

## INTRODUZIONE

**I**nformarsi sul cancro del polmone rappresenta una tappa importante nel processo di preparazione che vi porterà, insieme al personale sanitario che vi segue, a prendere delle decisioni. Questo capitolo tratterà di come si sviluppa il cancro del polmone, di quanto impiega a crescere, di come si diffonde. Poi si parlerà dei soggetti a rischio e di quanto questo cancro sia diffuso. Infine, verranno descritti i vari tipi di tumore polmonare ed altri tipi di cancro ad essi collegati.

---

*È importante conoscere quante più cose possibili sul cancro del polmone in modo da trovarvi avvantaggiati al momento di decidere che cosa volete in termini di terapia e di follow-up dopo la terapia.*

---

## CHE COS'È IL CANCRO DEL POLMONE

Il cancro del polmone è una malattia che origina dalle cellule dei polmoni le quali, come accade per tutti i tipi di cancro, subiscono una mutazione e cominciano a dividersi e riprodursi in maniera incontrollata. Le cellule del tumore polmonare, oltre a proliferare in modo incontrollato, hanno la capacità di staccarsi dal luogo in cui hanno avuto origine per andare ad invadere i tessuti

circostanti o per migrare in altre zone del corpo (metastatizzazione), dove si impiantano e formano un nuovo tumore (metastasi). Se non viene curato, il cancro del polmone provoca la morte.

Forse, vi sarà già capitato di sentire il termine “tumore broncogeno” usato in riferimento al tumore polmonare. Questo perché la maggior parte dei casi di cancro del polmone ha origine nelle cellule di uno degli innumerevoli condotti per la respirazione che si trovano nei polmoni, i bronchi.

Esistono diversi tipi di cancro del polmone: quante più cose conoscerete sul tipo che vi riguarda, tanto più semplice vi riuscirà parlare con i medici o gli altri sanitari che vi hanno in cura e prendere decisioni sulla vostra terapia. Più siete informati, più riuscirete a porre domande e compiere scelte informate.

---

*Conoscere il vostro tipo di cancro vi potrà essere d'aiuto nel parlare con i medici ed il personale sanitario che vi ha in cura.*

---

## QUANT'È DIFFUSO IL CANCRO DEL POLMONE

Il cancro del polmone è una malattia molto diffusa ed è in continua crescita. Alcune stime di qualche tempo fa prevedevano che, entro la fine del 1998,

sarebbe stato diagnosticato un tumore polmonare a 171.000 cittadini degli Stati Uniti e 160.000 ne sarebbero morti. Il tumore polmonare rappresenta il killer numero uno fra i tumori negli Stati Uniti, sia negli uomini che nelle donne, a qualunque gruppo etnico appartengano. In questo paese il tumore polmonare miete ogni anno un numero di vittime superiore alla somma delle vittime del cancro del colon, della mammella e della prostata.

In Italia, si hanno percentuali che si collocano ai livelli medio-alti Europei, con ampie differenze regionali tra le regioni del nord (ad altissima incidenza) e quelle del sud (a incidenza medio-bassa). Globalmente, il numero di nuovi casi di cancro del polmone in Italia continua ad aumentare, rappresentando la prima causa di morte per neoplasia. Il picco d'incidenza si registra tra

la quinta e la sesta decade di vita. Oltre un terzo dei nuovi casi è diagnosticato in soggetti d'età superiore ai 70 anni. Essendo la letalità per cancro del polmone molto alta, intorno al 90%, i tassi di mortalità rispecchiano fedelmente quelli dei tassi d'incidenza. Le più recenti statistiche italiane sono quelle elaborate dal Registro Tumori del Piemonte e si riferiscono al 1991. In tale anno il tasso medio "grezzo" era: 90,4 per 100.000 uomini e 16,3 per 100.000 donne; i tassi standardizzati per età (che tengono anche conto del maggiore invecchiamento della nostra popolazione rispetto a quello degli altri paesi) erano rispettivamente 64,6 e 8,4. La figura 1 mostra le notevoli variazioni di incidenza presenti nel territorio Italiano. Il riferimento è alla popolazione maschile. Le variazioni nel sesso femminile sono del tutto analoghe.



*Incidenza di cancro polmonare in Italia, 1991.*

---

*Il cancro del polmone è una malattia molto diffusa ed in continuo aumento, specie fra le donne. Rappresenta la causa principale di morte per cancro nella maggior parte dei paesi, Stati Uniti compresi. A livello mondiale, l'incremento nel numero dei casi è pari a mezzo punto percentuale l'anno, che, per una malattia, rappresenta un tasso di crescita altissimo.*

---

Fino a poco tempo fa, il tumore polmonare veniva visto come una malattia principalmente degli uomini. Oggi le donne ne vengono colpite in numero quasi pari a quello degli uomini e la percentuale delle morti provocate da questo cancro nella popolazione femminile è cresciuta del 550% dal 1962 al 1992. Un così spaventoso aumento è la diretta conseguenza dell'incremento del numero di fumatrici e della maggiore sensibilità delle donne agli effetti **cancerogeni** del tabacco e di altre sostanze.

---

*In base ai dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, ogni minuto tre persone nel mondo muoiono di cancro del polmone.*

---

Il cancro del polmone è una malattia in continuo aumento su scala mondiale, con una percentuale di crescita dello 0,5% l'anno. Questo fa sì che sia la causa numero uno di morte per cancro nella maggior parte dei paesi. In questo momento i malati di cancro del polmone su tutta la terra sono centinaia di migliaia ed il numero è destinato a salire nel futuro. L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha indicato il cancro del polmone come uno dei problemi prin-

cipali con cui l'umanità dovrà fare i conti nel nuovo secolo.

## **A CHE VELOCITÀ CRESCE UN TUMORE POLMONARE?**

Gli scienziati sostengono che il cancro del polmone è uno dei tumori che crescono più lentamente.

I ricercatori ritengono che, nella maggior parte dei casi, un cancro del polmone impiega 10, 20 o più anni per raggiungere dimensioni tali da poter essere individuato con gli attuali mezzi tecnologici. Nonostante cresca in genere molto lentamente, il tumore polmonare ha la capacità di diffondersi in modo molto veloce ad altre zone del corpo: questo accade perché si sviluppa in un organo vitale nel quale scorre tutto il sangue che poi circola nel resto dell'organismo. Una volta che ha raggiunto una certa dimensione, può accadere che il tumore cresca molto più velocemente.

---

*I ricercatori ritengono che, nella maggior parte dei casi, un cancro del polmone impiega diversi anni per raggiungere dimensioni tali da poter essere individuato con gli attuali mezzi tecnologici.*

---

Durante gli anni in cui il tumore cresce – prima cioè di poter essere localizzato con una normale radiografia toracica o con strumenti più perfezionati come la TAC (Tomografia Assiale Computerizzata), la risonanza magnetica nucleare (RMN), o la tomografia ad emissione di positroni (PET) – le cellule dei bronchi

**Cancerogeno:** sostanza che provoca o concorre allo sviluppo del cancro

▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ▼

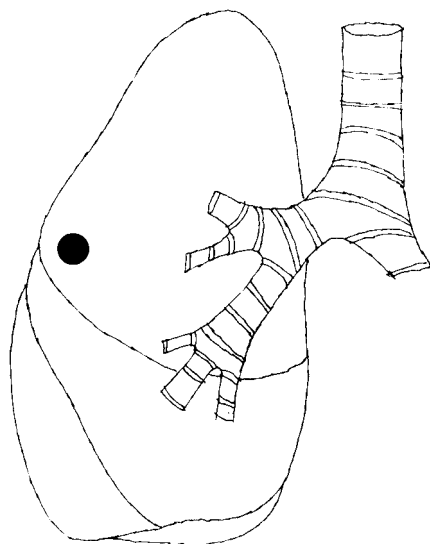
**linfa:** un liquido giallognolo, trasparente, che deriva dai capillari ematici, penetra nei tessuti e circola per mezzo dei vasi linfatici. Nella linfa vengono eliminati i batteri e gli altri microrganismi patogeni e si ha la depurazione di diverse sostanze tossiche estranee. Inoltre, trasporta i grassi dal piccolo intestino e fornisce linfociti maturi al sangue

**linfonodo:** piccolo organo del sistema immunitario dalla forma di un fagiolo che agisce da filtro per batteri e altre sostanze estranee. I linfonodi sono collegati tra loro in tutto l'organismo dai vasi linfatici

e dei polmoni subiscono microscopici cambiamenti. Per cercare di individuare questi cambiamenti ad uno stadio precoce, si stanno mettendo a punto nuovi strumenti diagnostici che troverete spiegati nel Capitolo 4 “Diagnosi e stadiazione del cancro del polmone”.

## COME SI DIFFONDE IL CANCRO DEL POLMONE?

Come si è detto nel Capitolo 1, i polmoni sono ricchi di vasi sanguigni e questi possono essere utilizzati dalla cellule tumorali per spostarsi verso altre parti del corpo. La maggior parte delle cellule cancerose che entra nel flusso sanguigno muore, ma alcune sopravvivono e si impiantano in una qualche zona del corpo dando origine ad un tumore secondario o metastasi.



Stadio IA

I polmoni sono anche molto ricchi di vasi linfatici che formano una rete, il sistema linfatico, simile al circolo ematico. La funzione del sistema linfatico è

quella di raccogliere la **linfa**, un liquido trasparente rilasciato dai capillari ematici, rimettendola in circolo.

La linfa fuoriesce dai capillari e penetra nei tessuti, accumulandosi nello spazio fra una cellula e l'altra. In questo liquido sono contenute cellule del sistema immunitario, fra cui i linfociti, che svolgono anche l'importante funzione di combattere i germi.

Il sistema linfatico trasporta i linfociti da una zona all'altra del nostro organismo per combattere, principalmente, gli agenti responsabili delle malattie infettive.

Lungo il percorso dei vasi linfatici si trovano i **linfonodi** che servono a filtrare i germi ed altri corpi estranei come le cellule tumorali. Queste ultime, una volta intrappolate in un linfonodo, possono moltiplicarsi al suo interno e farlo ingrossare. Un linfonodo ingrossato situato nella regione del collo può indicare la presenza di un carcinoma polmonare. Alcune cellule tumorali possono sfuggire al filtro dei linfonodi e spostarsi in altre regioni dell'organismo nelle quali impiantarsi e crescere.

## COME SI DETERMINA L'ESTENSIONE DI UN CANCRO?

---

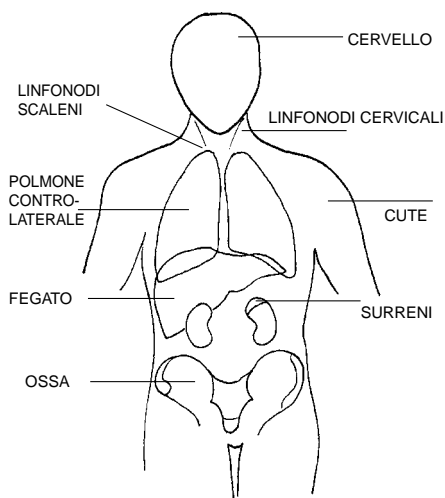
*Conoscere lo stadio, o estensione, del vostro cancro al momento in cui esso vi viene diagnosticato è di fondamentale importanza ai fini di stabilire la vostra prognosi e la terapia di cui necessitate.*

---

L'estensione di un cancro si determina attraverso un processo chiamato "stadiazione". Conoscere lo stadio, od estensione del vostro cancro al momento in cui vi viene diagnosticato, è di fondamentale importanza ai fini di stabilire la vostra prognosi e il tipo di terapia di cui necessitate. Troverete una spiegazione più dettagliata della stadiazione nel Capitolo 4 "Diagnosi e stadiazione del cancro del polmone".

Compito fondamentale del processo di stadiazione è quello di determinare le caratteristiche del tumore che ha colpito i polmoni e di verificare se è localizzato o se si è esteso ai linfonodi regionali o ad altre zone del corpo.

Spesso il cancro del polmone ha origine in una singola area del polmone ma, indipendentemente da dove ha origine, soprattutto se i linfonodi ne sono coinvolti, c'è la possibilità che si diffonda in altre parti del corpo.



*Sedi principali di metastasi*

Solitamente, i primi linfonodi ad essere coinvolti sono quelli vicini all'**ilo**, il

punto in cui i bronchi e i vasi sanguigni entrano nel polmone dal mediastino (all'incirca al centro del torace). Da qui, il cancro si può estendere ai linfonodi del mediastino e successivamente a quelli del collo e/o dell'addome. Se le cellule cancerose entrano nel flusso sanguigno possono migrare e dare origine a metastasi al fegato, ad altre zone del polmone, al cervello, alle ossa e/o al midollo.

Determinare lo stadio del cancro è un passo fondamentale nel precisarne l'estensione e nell'individuare un piano terapeutico.

## FATTORI DI RISCHIO PER LO SVILUPPO DI UN CANCRO DEL POLMONE

Il cancro del polmone non è contagioso, cioè non si può trasmettere da una persona all'altra come un raffreddore. Non si prende il cancro toccando una persona che ce l'ha o venendo a contatto con i suoi liquidi corporei.

Si conoscono sempre più cose su ciò che provoca il cancro del polmone e su cosa fare per prevenirlo. Ad esempio, sappiamo che più dell'85% dei casi si è manifestato in fumatori o ex-fumatori. Sappiamo anche che circa una persona su sei colpite da questo cancro non ha mai fumato.

Gli scienziati hanno dimostrato recentemente che anche fumare marijuana e crack aumenta il rischio di sviluppare un carcinoma polmonare.

**ilo:** la depressione presente sulla superficie mediale del polmone dove entrano i bronchi, i vasi sanguigni e i nervi

---

*Il cancro del polmone può essere provocato da diversi fattori. Sappiamo che i fumatori e gli ex-fumatori hanno un rischio maggiore di sviluppare questo cancro; sappiamo anche che si può essere geneticamente predisposti al suo sviluppo.*

---

È ormai riconosciuto che l'esposizione ad alcune sostanze chimiche, come quelle che si trovano nel fumo di sigaretta, aumenta il rischio di sviluppare questo tipo di cancro e che la presenza di alcuni geni (una particolare predisposizione genetica) aumenta il rischio di sviluppo di questo tumore. Sappiamo, inoltre, che in alcune persone che si ammalano di cancro del polmone non sempre viene identificata la causa.

## **Il fumo**

Il fumo è la causa principale del cancro del polmone. Il rischio nei fumatori è in relazione alla loro esposizione al fumo di tabacco nell'arco della vita e viene determinato in base al numero di sigarette giornaliere, all'età in cui hanno cominciato a fumare e al numero di anni di fumo.

---

*I fumatori possono ridurre il proprio rischio di contrarre il cancro del polmone smettendo di fumare. Tuttavia, il rischio di un ex-fumatore di ammalarsi di questo cancro non tornerà mai ai livelli di chi non ha mai fumato.*

---

Le notizie incoraggianti sono che i fumatori possono ridurre il proprio rischio di ammalarsi di cancro del polmone

smettendo di fumare. Poiché la maggior parte dei carcinomi polmonari impiega molti anni prima di manifestare dei sintomi, il rischio comincia a diminuire solo dopo molti anni che una persona ha smesso di fumare. Tuttavia, il rischio di sviluppare un carcinoma polmonare, dopo aver smesso di fumare da 10 anni, sarà ridotto al 20%-50% di quello che avrebbe avuto se avesse continuato a farlo. Il rischio continua a diminuire gradualmente, ma occorre dire che il rischio di un ex-fumatore non scenderà mai al livello di chi non ha mai fumato. Il rischio per un ex-fumatore resta sempre significativamente più alto del rischio di chi non ha mai fumato.

---

*“Il mio chirurgo mi aveva detto che dovevo smettere di fumare prima dell'operazione. Non capivo quanto male potesse farmi il fumo ai fini del mio recupero postoperatorio. È stato davvero dura smettere, specialmente considerando quanto ero stressato dalla diagnosi. Ma ce l'ho fatta e ne sono contento!”*

*- paziente lungosopravvivate*

---

## **Perché dovrei smettere di fumare?**

Nonostante la permanenza del rischio, è sempre molto consigliabile e vantaggioso per un fumatore smettere, indipendentemente dal numero di anni durante i quali si è fumato. Ad esempio, gli ex-fumatori a cui è stato diagnosticato un cancro del polmone generalmente rispondono meglio all'operazione chirurgica e alla terapia, rispetto a coloro che continuano a fumare. Inoltre, chi smette di fumare rallenta il peggiora-

mento di altre malattie polmonari come le malattie ostruttive croniche delle vie aeree (bronchite cronica, enfisema, ed asma bronchiale). Un fumatore che smette riduce, entro 2 anni, il rischio di malattie cardiache ritornando agli stessi livelli di un non fumatore e riduce il proprio rischio di sviluppare altri tipi di cancro per i quali il fumo rappresenta un fattore di rischio.

---

*L'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente (Environmental Protection Agency) ha stimato che negli Stati Uniti ogni anno muoiono 3.000 persone di cancro del polmone causato dal fumo passivo. Vivere con un fumatore può aumentare il proprio rischio di ammalarsi di tumore polmonare.*

---

## Cosa si sa del fumo passivo?

Il fumo di tabacco non mette soltanto a rischio la salute di chi fuma. L'essere esposti al fumo d'altri, il cosiddetto "fumo passivo", aumenta il rischio di ammalarsi di tumore del polmone. L'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente (Environmental Protection Agency) ha stimato che negli Stati Uniti ogni anno muoiono 3.000 persone di cancro del polmone causato dal fumo passivo. Vivere con un fumatore così come lavorare in un ambiente in cui si è esposti a fumo passivo come in un bar, in un ristorante, in discoteca, sugli aerei, o in un ufficio dove è permesso fumare aumenta il proprio rischio di ammalarsi di tumore polmonare.

## Età e Sesso

L'età può essere in sé un fattore di rischio di cancro del polmone. Invecchiando, alcune delle nostre cellule subiscono danni per cui non riescono più a dividersi normalmente e questo può portare alla formazione di un tumore. Inoltre, con il passare degli anni, il nostro sistema immunitario funziona sempre meno bene e può accadere che le cellule tumorali possano riuscire a sfuggire al nostro naturale sistema di sorveglianza. Poi, più il tempo passa e più lunga diventa la nostra esposizione a sostanze cancerogene. Tutto questo spiega perché, storicamente, il cancro del polmone tende a manifestarsi, prevalentemente, in soggetti di fasce di età comprese fra i 50, 60 e 70 anni.

---

*Studi recenti sembrano indicare che le donne siano più sensibili degli uomini agli agenti cancerogeni come il tabacco.*

---

Studi recenti sembrano indicare che le donne possano essere più sensibili degli uomini agli agenti cancerogeni come il tabacco.

La percentuale di giovani, specie fra il sesso femminile, che sviluppa il cancro del polmone è in aumento ed è una percentuale destinata a crescere fintanto che le persone continueranno ad incominciare a fumare in giovane età.

---

*Tanto più le persone inizieranno a fumare in giovane età, tanto più aumenterà la percentuale di giovani che si ammalano di cancro del polmone, soprattutto nel sesso femminile.*

---

**mutazione:**  
un'alterazione di un gene che può provocare una malattia o anomalie nel funzionamento del nostro organismo

**mesotelioma pleurico:** un tumore maligno che ha origine nelle cellule della pellicola che riveste i polmoni (pleura); il mesotelioma è stato collegato all'esposizione all'amianto

**sinergia:**  
interazione di due o più agenti o forze combinata in modo tale da produrre effetto maggiore di quello che si otterrebbe semplicemente sommando ogni singolo agente o forza

## Fattori genetici

Come spiegato nel “Capitolo 2: Il cancro”, il rischio di sviluppare un tumore polmonare può essere di derivazione genetica. Si è infatti giunti a considerare il cancro come una malattia provocata da geni danneggiati. Persone che hanno avuto casi di cancro del polmone fra i propri consanguinei potrebbero avere una predisposizione genetica a questa malattia. C'è invece chi nasce con geni particolarmente resistenti alle mutazioni e quindi ha meno probabilità di sviluppare il cancro. Le conoscenze sul ruolo dei geni e delle mutazioni genetiche nello sviluppo del cancro del polmone o di altri tipi di cancro aumentano di giorno in giorno.

---

*Oggi si ritiene che il cancro sia una malattia provocata da geni danneggiati.*

---

Una delle caratteristiche del tumore polmonare che colpisce di più è il fatto che le cellule tumorali presentano un alto numero, spesso 10 o 20, di alterazioni genetiche o **mutazioni**. Un numero così alto di mutazioni è un chiaro indice dell' “instabilità genetica” che caratterizza le cellule del carcinoma polmonare.

## Asbesto o amianto

Le persone esposte all'amianto sono maggiormente a rischio di sviluppare una carcinoma polmonare o un tumore primitivo della pleura, noto come **mesotelioma pleurico**.

---

*I lavoratori dell'amianto che fumano vedono notevolmente aumentato il rischio di sviluppare un carcinoma polmonare.*

---

Nonostante il fumo di tabacco non rappresenti di per sé un fattore di rischio per il mesotelioma pleurico, i lavoratori dell'amianto che siano anche fumatori vedono aumentare di cinque volte il proprio rischio di contrarre il tumore rispetto ai loro colleghi non fumatori. In questo caso, il fumo e l'esposizione a polvere di amianto agiscono in **sinergia**, agendo come moltiplicatori del rischio di ammalarsi di cancro.

## Altri fattori ambientali

L'esposizione al radon, un gas inodore e incolore che scaturisce naturalmente dalla crosta terrestre, aumenta il rischio di cancro del polmone. Il radon deriva dalla disintegrazione dell'uranio, un metallo radioattivo. I minatori che lavorano in miniere sotterranee in cui sia presente dell'uranio possono vedere aumentato il proprio rischio di sviluppare un carcinoma polmonare. Vi sono zone in cui, per natura, il livello di radon è alto e quindi gli abitanti possono essere esposti a questo gas anche nelle loro abitazioni, specie nei seminterrati: si ricorda che esistono in commercio stru-



menti per misurare il livello di radon presente nell'aria.

Altre sostanze chimiche che provocano un aumento del rischio di sviluppare un carcinoma polmonare sono l'arsenico, l'etere bisclorometile, il cromo e i suoi derivati, il nickel e i suoi derivati, gli idrocarburi policiclici aromatici e il cloruro di vinile, sostanze presenti nell'inquinamento atmosferico urbano o legate ad alcune attività professionali.

## TIPI DI CANCRO DEL POLMONE

Esistono due categorie principali di tumori polmonari: il carcinoma polmonare non a piccole cellule (CPNPC) e il carcinoma polmonare a piccole cellule (CPPC). Negli Stati Uniti, come in Italia, circa il 75-80% dei casi diagnosticati appartiene alla prima categoria e il rimanente 15-20% alla seconda.

### Il Carcinoma Polmonare Non a Piccole Cellule (CPNPC)

Comprende tre tipi distinti di carcinoma: l'adenocarcinoma, il carcinoma a cellule squamose (definito anche carcinoma epidermoidale) e il carcinoma a grandi cellule. Se un carcinoma non a piccole cellule viene diagnosticato precocemente può essere asportato tramite intervento chirurgico. Nel Capitolo 6 "Il carcinoma non a piccole cellule e la sua terapia" potrete trovare maggiori informazioni sulla terapia chirurgica.

---

*Nel 75-80% delle diagnosi di cancro del polmone si tratta di un carcinoma non a piccole cellule.*

---

Quello che segue è un breve riassunto delle caratteristiche di ciascun tipo di CPNPC.

### Adenocarcinoma

La percentuale di casi di adenocarcinoma è andata costantemente aumentando nel corso degli ultimi venti anni. Tale aumento è dovuto in parte al miglioramento degli strumenti per la diagnosi ed in parte all'aumento dei casi fra le donne.

L'adenocarcinoma:

- rappresenta circa il 40% dei casi di cancro del polmone;
- è il tipo di carcinoma polmonare più diffuso fra le donne, nelle quali è in aumento il numero di nuovi casi;
- normalmente ha origine nelle zone più periferiche dei polmoni;
- si può diffondere ad altre parti del corpo;
- l'adenocarcinoma bronchiolo-alveolare, una variante relativamente rara di adenocarcinoma, si sviluppa negli *alveoli*.

### Carcinoma a cellule squamose o epidermoidale

Il carcinoma squamoso o epidermoidale:

- rappresenta circa il 30-35% dei casi di cancro del polmone;
- si riscontra più frequentemente negli uomini e nelle persone anziane di entrambi i sessi;
- normalmente ha origine in uno dei due bronchi principali;

**alveoli:**  
piccolissime sacche d'aria situate all'estremità delle ramificazioni più piccole dell'albero bronchiale; l'ossigeno entra nel sangue e l'anidride carbonica passa nei polmoni per essere rilasciata all'esterno attraverso gli alveoli

- è più probabile che provochi ascessualizzazione, sanguinamento ed ostruzione della trachea rispetto ad altri tipi di cancro;
- tende a crescere abbastanza lentamente;
- tende a restare localizzato nel torace più a lungo di altri tipi di carcinoma polmonare;
- tende ad invadere le aree circostanti al sito di origine;
- impiega più tempo a sviluppare metastasi;
- è fortemente associato al fumo.

### **Carcinoma a grandi cellule**

La percentuale di casi di carcinoma a grandi cellule sembra diminuire. Si potrebbe trattare, tuttavia, di una diminuzione dovuta al miglioramento della capacità di riconoscere i vari tipi di tumori.

Il carcinoma a grandi cellule:

- rappresenta circa il 5-15% dei casi di cancro del polmone;
- normalmente ha origine nei condotti più piccoli dell'albero bronchiale;
- può svilupparsi in una parte qualsiasi del polmone;
- normalmente ha già dimensioni notevoli al momento della diagnosi;
- tende ad invadere il mediastino e il sistema nervoso centrale;
- tende a presentare cellule più grandi rispetto a tutti gli altri tipi di tumore polmonare;
- se presenta cellule scarsamente differenziate (le cellule non somigliano alle cellule normali) ha una prognosi peggiore; se le cellule sono ben differenziate o comunque più simili a quelle normali ha una prognosi migliore.

### **Il Carcinoma Polmonare a Piccole Cellule (CPPC)**

Il carcinoma polmonare a piccole cellule (anche chiamato a "chicco d'avena" per la forma delle cellule o, da parola greca, "microcitoma") è un tipo di cancro più aggressivo del carcinoma non a piccole cellule e, come detto in precedenza, è anche meno diffuso.

Il carcinoma polmonare a piccole cellule:

- si propaga più velocemente del CPNPC ai linfonodi ed agli altri organi;
- risponde meglio del CPNPC alla chemioterapia e alla radioterapia;
- viene diagnosticato prevalentemente a fumatori od ex-fumatori;
- normalmente ha origine in uno dei due bronchi principali;
- tende a crescere rapidamente;
- normalmente al momento della diagnosi si è già diffuso nel circolo sanguigno e viene pertanto considerato una malattia sistemica;
- nonostante risponda meglio alla chemioterapia e alla radioterapia rispetto al carcinoma non a piccole cellule, molti pazienti manifestano una recidiva precoce.

---

*Nel 15-20% delle diagnosi di cancro del polmone si tratta di un carcinoma a piccole cellule.*

---

### **ALTRI TIPI DI CANCRO CHE POSSONO INTERESSARE I POLMONI**

Esistono altri tipi di cancro che colpiscono i polmoni e che possono anche presentarsi come tumori primitivi in al-

tre parti del corpo. Di seguito verranno descritti brevemente due di queste forme tumorali, il carcinoma e il mesotelioma.

## Tumore carcinomatoso

Il carcinoma è un tipo di tumore a basso grado di malignità che colpisce le cellule neuroendocrine. Il sistema endocrino è costituito da organi come la tiroide, l'ipotalamo, e l'ipofisi, che producono gli ormoni di cui il corpo necessita. La maggior parte delle persone a cui viene diagnosticato un carcinoma polmonare non presenta nessun sintomo al momento della diagnosi. Quando i sintomi si manifestano si tratta di solito di vampate di calore, diarrea, problemi cardiaci e affanno. Tali sintomi, tuttavia, possono anche essere dovuti ad altri problemi o malattie. L'unica terapia possibile contro questo tipo di tumore è l'intervento chirurgico, attuabile solo in presenza di una lesione localizzata.

La chemioterapia e la radioterapia vengono attualmente utilizzate solo come rimedi *palliativi*.

I tumori carcinomatosi:

- hanno origine in diverse parti del corpo, ed è stato verificato che i bronchi sono al quarto posto nella scala dei siti in cui solitamente si sviluppa un carcinoma primario;
- sono un tipo raro di cancro, rappresentando l'1-5% dei casi diagnosticati di tumore del polmone.

## Mesotelioma maligno

Il mesotelioma maligno è una rara forma di tumore che può avere origine in

diverse parti del corpo ma che solitamente si sviluppa nella *pleura viscerale* che riveste i polmoni. Negli Stati Uniti, ogni anno si registrano circa 2.200 nuovi casi di mesotelioma pleurico, che è responsabile del 2% di tutte le morti per cancro nella popolazione generale. Si tratta di un cancro difficile da diagnosticare e raramente curabile. I sintomi più comuni sono fame d'aria (dispnea) e dolore al torace.

La classificazione in stadi del mesotelioma maligno è simile a quella del carcinoma polmonare non a piccole cellule. La sua causa principale è rappresentata dall'inalazione di polvere d'amianto. Normalmente trascorre un periodo di tempo di 35-40 anni fra l'esposizione all'amianto e la manifestazione dei sintomi e questo spiega come mai questo tipo di tumore si presenti in persone avanti con gli anni. Il mesotelioma pleurico è più diffuso fra i soggetti di sesso maschile.

Un mesotelioma localizzato di stadio I legato ad esposizione all'amianto può essere curato tramite intervento chirurgico. Per gli stadi da II a IV le tecniche chirurgiche sono ancora in evoluzione. Occorre notare però che la maggior parte dei pazienti, indipendentemente dallo stadio del mesotelioma, non può essere curata con il solo intervento chirurgico a causa dell'alto tasso di recidive locali e sistemiche. L'80% dei pazienti operati presentano ancora residui della malattia. Per coloro che ricevono solo il trattamento chirurgico, il tasso di sopravvivenza a cinque anni è meno dell'1%.

Solitamente si interviene chirurgica-

**palliativo:** che dà sollievo ai sintomi di una malattia

**pleura viscerale:** la pellicola che riveste i polmoni

▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ▼ ▼

**versamento  
pleurico:**

liquido che si raccoglie fra la pellicola che riveste i polmoni e quella che riveste le pareti del torace; viene anche chiamato liquido pleurico

**terapia  
combinata:**

combinazione di più metodi terapeutici, come ad esempio la chemioterapia + la radioterapia

mente per controllare o prevenire un **versamento pleurico** o per diminuire la sensazione di disagio causata dalla massa tumorale. Il versamento pleurico viene controllato tramite l'inserimento di talco nella cavità toracica, procedura palliativa che si dimostra efficace nel 90% dei casi.

La radioterapia non è considerata appropriata per questo tipo di cancro, a meno che non venga usata in associazione con altre terapie o per il trattamento sintomatico del dolore associato a metastasi. Il trattamento radioterapico necessita di alte dosi di radiazioni su un'area estesa, cosa che potrebbe danneggiare altri tessuti, specie il cuore e le cellule sane del polmone.

Un altro trattamento solitamente usato per la cura del mesotelioma è costituito dalle combinazioni chemioterapiche a due o più farmaci, simili a quelle utilizzate per i carcinomi non a piccole cellule e che producono all'incirca gli stessi risultati. Come per il carcinoma non a piccole cellule anche per il mesotelioma non esiste una combinazione chemioterapica standard che funzioni su ogni persona. Ciononostante, la chemioterapia continua ad essere il miglior metodo di cura attualmente disponibile, nei casi non suscettibili di exeresi chirurgica radicale.

## RIASSUMENDO

Il cancro del polmone è una malattia sempre più diffusa che, con 171.000 nuove diagnosi all'anno nei soli Stati Uniti ed oltre 30.000 in Italia, è diventata uno dei maggiori motivi di preoccupazione in tutto il mondo e, purtroppo, continuerà ad esserlo anche in un prossimo futuro.

Conoscere il vostro tipo di cancro e le sue caratteristiche di base vi aiuterà a capire meglio la malattia e le opzioni terapeutiche che vi si presenteranno nei mesi ed anni a venire.