



## **LEUCEMIA**

### **Che cos'è**

La leucemia è un tipo di tumore che colpisce le cellule del sangue. Sulla base della velocità di progressione della malattia può essere fatta una distinzione tra leucemia acuta e cronica. Nella patologia acuta le cellule tumorali crescono molto più velocemente e i sintomi si manifestano prima, mentre in quella cronica le cellule maligne si riproducono più lentamente, anche se con il passare del tempo possono diventare più aggressive. Un'ulteriore distinzione può essere fatta a seconda delle cellule da cui origina il cancro. Le cellule staminali, durante le varie fasi di crescita, originano cellule di tipo mieloide e di tipo linfoide: da queste successivamente si differenziano i globuli rossi, le piastrine (leucociti) e i globuli bianchi (linfociti). Esistono quindi quattro tipi comuni di leucemia: la leucemia linfoblastica acuta (LLA), la leucemia linfocitica cronica (LLC), la leucemia mieloide acuta (LMA) e la leucemia mieloide cronica (LMC).

### **Fattori di rischio**

La maggior parte delle leucemie che colpiscono pazienti in età pediatrica è causata da anomalie del DNA, sia a livello dei cromosomi, come per la leucemia mieloide cronica, sia a livello di singoli geni. Pazienti con malattie come la sindrome di Down hanno un rischio aumentato di 10 a 20 volte di sviluppare un tumore del sangue nei primi dieci anni di vita. Negli adulti l'insorgenza di alcuni tipi di leucemia può essere correlata all'esposizione prolungata a radiazioni. Esiste inoltre un'associazione con l'esposizione a sostanze utilizzate nell'industria chimica come il benzene e la formaldeide. Altri fattori di rischio possono essere rappresentati da chemioterapia e radioterapia, effettuate precedentemente per trattare altre forme tumorali.

### **Numeri**

Ogni anno si registrano 4.708 nuovi casi fra i maschi e 3.381 fra le donne. I tumori del sangue sono molto più frequenti nell'età infantile, rispetto a quella adulta: colpiscono infatti 5.000 bambini ogni anno. Le leucemie acute rappresentano il 25% di tutti i tumori dei bambini: la leucemia linfoblastica è il tipo più frequente in età pediatrica, ma può colpire anche gli adulti. Le leucemie croniche sono, invece, caratteristiche dell'età adulta.

La sopravvivenza a cinque anni nella leucemia linfatica supera il 63%, mentre nella leucemia mieloide arriva al 26%. In generale, la sopravvivenza a cinque anni per tutte le forme di leucemia si aggira intorno al 45% tra gli adulti, ma arriva a oltre il 70% nei bambini e supera l'80% nella leucemia mieloide infantile, la più comune.

### **Prevenzione**

Oggi non si conoscono con certezza le cause che determinano l'insorgenza delle leucemie, non esistono raccomandazioni precise sulla prevenzione, ma valgono quelle per i tumori in generale. Da evitare una dieta ricca di grassi, l'obesità e l'abuso di alcol. Molto importante praticare regolarmente l'attività fisica. È inoltre sconsigliabile l'esposizione prolungata a radiazioni oppure a sostanze chimiche come il benzene e la formaldeide.

### **Prevenzione secondaria: lo screening**

Nell'ambito delle patologie del sangue non esistono specifici esami di screening a cui sottoporsi. La leucemia è di solito asintomatica, in presenza di stanchezza persistente, mancanza di energia, febbre, inappetenza o senso di sazietà immediato di milza ingrossata è opportuno rivolgersi al



proprio medico. La diagnosi precoce è molto importante perché permette di aumentare le possibilità di trattamento e soprattutto di impiego di terapie meno aggressive e con minori effetti tossici per i pazienti.

### **Come si affronta**

La scelta del trattamento dipende dal tipo di leucemia, dallo stadio al momento della diagnosi e dal fatto che la malattia sia in fase acuta o cronica. Anche l'età al momento della diagnosi è un fattore da prendere in considerazione. La strategia terapeutica delle leucemie può comprendere più terapie in combinazione o in sequenza, al fine di ottenere una migliore qualità di vita e la guarigione.

#### *Chemioterapia*

Prevede uno o più farmaci somministrati per bocca o per via endovenosa; i farmaci chemioterapici possono anche essere somministrati per mezzo di un catetere inserito attraverso due vertebre lombari.

#### *Il trapianto di cellule staminali*

Negli ultimi anni tra le terapie disponibili per la leucemia è stata sviluppata anche la tecnica di trapianto di cellule staminali. Oggi questo tipo di trattamento è entrato a far parte delle cure standard per pazienti con forme tumorali che non danno alcun segnale di risposta alla chemioterapia.

#### *Radioterapia*

Questo trattamento permette di utilizzare raggi ad alta energia contro parti del corpo in cui vi sono raggruppamenti di cellule leucemiche.

#### *Terapie biologiche*

Questi trattamenti stimolano il sistema immunitario a riconoscere e a distruggere le cellule tumorali. Per la leucemia mieloide cronica, fino a qualche anno fa le opzioni terapeutiche erano la chemioterapia, l'interferone alfa, il trapianto di cellule staminali da midollo osseo o da sangue periferico. Oggi le terapie a bersaglio molecolare, in particolare gli inibitori di tirosin-chinasi, sono il trattamento d'elezione.