



- gli ormoni: svariati studi hanno dimostrato che un uso eccessivo di estrogeni (gli ormoni femminili per eccellenza) facilitano la comparsa del cancro al seno. Per questo tutti i fattori che ne aumentano la presenza hanno un effetto negativo e viceversa (per esempio, le gravidanze, che riducono la produzione degli estrogeni da parte dell'organismo, hanno un effetto protettivo);
- le alterazioni del seno, le cisti e i fibroadenomi che si possono rilevare con un esame del seno non aumentano il rischio di cancro. Sono invece da tenere sotto controllo i seni che alle prime mammografie dimostrano un tessuto molto denso o addirittura una forma benigna di crescita cellulare chiamata iperplasia del seno;
- anche l'obesità e il fumo hanno effetti negativi.

## Tipologie

Sono due i tipi di cancro del seno: le forme non invasive e quelle invasive.

Le forme non invasive sono due:

- il carcinoma duttale in situ (o DCIS): è una forma iniziale di cancro al seno limitata alle cellule che formano la parete dei dotti. Se non viene curata può diventare invasiva;
- il carcinoma lobulare in situ (LCIS): benché anche questo tipo di tumore non sia invasivo, è un segnale di aumentato rischio di formare tumori in ambedue i seni.

Le forme invasive sono due:

- il carcinoma duttale infiltrante: si chiama così quando supera la parete del dotto. Rappresenta tra il 70 e l'80 per cento di tutte le forme di cancro del seno;
- il carcinoma lobulare infiltrante: si chiama così quando il tumore supera la parete del lobulo. Rappresenta il 10-15 per cento di tutti i cancri del seno. Può colpire contemporaneamente ambedue i seni o comparire in più punti nello stesso seno.

## Sintomi

In genere le forme iniziali di tumore del seno non provocano dolore. Uno studio effettuato su quasi mille donne con dolore al seno ha dimostrato che solo lo 0,4 per cento di esse aveva una lesione maligna, mentre nel 12,3 per cento erano presenti lesioni benigne (come le cisti) e nel resto dei casi non vi era alcuna lesione.

Il dolore era provocato solo dalle naturali variazioni degli ormoni durante il ciclo.

Da cercare, invece, sono gli eventuali noduli palpabili o addirittura visibili. La metà dei casi di tumore del seno si presenta nel quadrante superiore esterno della mammella.

Importante segnalare al medico anche alterazioni del capezzolo (in fuori o in dentro), perdite da un capezzolo solo (se la perdita è bilaterale il più delle volte la causa è ormonale), cambiamenti della pelle (aspetto a buccia d'arancia localizzato) o della forma del seno.

La maggior parte dei tumori del seno, però, non dà segno di sé e si vede solo con la mammografia (nella donna giovane, tra i 30 e i 45 anni, con l'aiuto anche dell'ecografia).

## Prevenzione

### La dieta preventiva

Diversi studi scientifici hanno dimostrato l'utilità di una dieta particolare nella prevenzione delle ricadute del cancro del seno in donne già colpite. Ora si sta valutando l'utilità della stessa dieta nella prevenzione primaria, ovvero in chi non ha ancora sviluppato la malattia. Alla base di questa alimentazione c'è un apporto elevato di fitoestrogeni (ormoni vegetali simili agli estrogeni femminili che sono contenuti principalmente nella soia e nei suoi derivati, ma anche nelle alghe, nei semi di lino, nel cavolo, nei legumi, nei frutti di bosco, nei cereali integrali). Inoltre vanno limitati gli zuccheri raffinati, che hanno l'effetto di innalzare l'insulina nel sangue e quindi di indurre il diabete, a favore di zuccheri grezzi e di amidi.

Ancora: si consiglia di consumare molte crucifere (rape, senape, rucola, cavolfiore, cavolini di Bruxelles, ravanelli, cavolo) perché agiscono in modo positivo nei confronti del metabolismo degli ormoni. Infine è bene privilegiare il pesce rispetto alle altre proteine animali, accompagnato da grandi quantità di fibre (attraverso il consumo di frutta, cereali, verdura, legumi). Da limitare l'apporto di latticini e uova, tenendo però d'occhio la quantità totale di calcio per prevenire l'osteoporosi.

### I controlli

È possibile ridurre il proprio rischio di ammalarsi con un comportamento attento e con pochi esami di controllo elencati più sotto. È bene fare esercizio fisico e alimentarsi con pochi grassi e molti vegetali (frutta e verdura, in particolare broccoli e cavoli, cipolle, tè verde e pomodori).

Anche allattare i figli aiuta a combattere il tumore del seno, perché l'allattamento consente alla cellula del seno di completare la sua maturazione e quindi di essere più resistente a eventuali trasformazioni neoplastiche.

La mammografia è il metodo attualmente più efficace per la diagnosi precoce. L'Osservatorio nazionale screening, dipendente dal Ministero, suggerisce una mammografia ogni 2 anni, dai 50 ai 69 anni di età, ma la cadenza può variare a seconda delle considerazioni del medico sulla storia personale di ogni donna. Nelle donne che hanno avuto una madre o una sorella malata in genere si comincia prima, verso i 40-45 anni.

L'ecografia è un esame molto utile per esaminare il seno giovane, dato che in questo caso la mammografia non è adatta. Si consiglia di farvi ricorso, su suggerimento del medico, in caso di comparsa di noduli.

È buona abitudine fare una visita del seno presso un ginecologo o un medico esperto almeno una volta l'anno, indipendentemente dall'età.

L'autopalpazione è una tecnica che consente alla donna di individuare precocemente eventuali trasformazioni del proprio seno. La sua efficacia in termini di screening è però molto bassa: questo significa che costituisce un di più rispetto alla sola visita e alla mammografia a partire dall'età consigliata, ma non può sostituirle.

## Diagnosi

Il cancro del seno viene diagnosticato con la mammografia (nella donna giovane, tra i 30 e i 45 anni, con l'aiuto anche dell'ecografia). L'eventuale identificazione di noduli o formazioni sospette porta in genere il medico a consigliare una biopsia, che può essere eseguita direttamente in sala

operatoria o in ambulatorio con un prelievo mediante un ago inserito nel nodulo; in tal modo si analizzano le cellule e si può stabilire con certezza la natura della malattia.

## Evoluzione

Il tumore del seno viene classificato in cinque stadi.

Stadio 0: è chiamato anche carcinoma in situ. Può essere di due tipi:

- Carcinoma lobulare in situ: non è un tumore aggressivo ma può rappresentare un fattore di rischio per la formazione successiva di una lesione maligna.
- Carcinoma duttale in situ: colpisce le cellule dei dotti e aumenta il rischio di avere un cancro nello stesso seno.

Stadio I: è un cancro in fase iniziale, con meno di 2 cm di diametro e senza coinvolgimento dei linfonodi.

Stadio II: è un cancro in fase iniziale di meno di 2 cm di diametro che però ha già coinvolto i linfonodi sotto l'ascella; oppure è un tumore di più di 2 cm di diametro senza coinvolgimento dei linfonodi.

Stadio III: è un tumore localmente avanzato, di dimensioni variabili, ma che ha coinvolto già anche i linfonodi sotto l'ascella, oppure che coinvolge i tessuti vicini al seno (per esempio la pelle).

Stadio IV: è un cancro già metastatizzato che ha coinvolto altri organi al di fuori del seno.

Se il tumore viene identificato allo stadio 0, la sopravvivenza a cinque anni nelle donne trattate è del 98 per cento, anche se le ricadute variano tra il 9 e il 30 per cento dei casi, a seconda della terapia effettuata. Se i linfonodi sono positivi, cioè contengono cellule tumorali, la sopravvivenza a cinque anni è del 75 per cento.

Nel cancro metastatizzato, cioè quello che ha già colpito altri organi al di fuori del seno (in genere i polmoni, il fegato e le ossa), la sopravvivenza media delle pazienti curate con chemioterapia è di due anni, ma ciò significa che vi sono casi in cui la sopravvivenza è molto più lunga, anche fino a dieci anni.

## Come si cura

Quasi tutte le donne con un tumore del seno, indipendentemente dallo stadio, subiscono un intervento chirurgico per rimuovere i tessuti malati.

Nei casi in cui ciò è possibile si ricorre alla chirurgia conservativa, cioè si salva il seno, ma si asporta tutta la parte in cui si trova la lesione. Questa tecnica è chiamata anche quadrantectomia perché in genere si toglie un quadrante di seno, e deve essere seguita da una radioterapia per maggiore sicurezza.

Durante l'intervento il chirurgo può anche procedere ad asportare i linfonodi dell'ascella. Per sapere se questi sono coinvolti si usa sempre più spesso la tecnica del linfonodo sentinella, cioè si identifica il linfonodo più vicino al tumore e, se questo risulta privo di cellule tumorali all'analisi al microscopio, non si toccano gli altri, altrimenti si procede allo svuotamento del cavo ascellare.

Talvolta è necessario asportare più di un quadrante di seno: in questo caso si parla di mastectomia parziale o segmentale e anch'essa viene fatta seguire dalla radioterapia. Nelle forme iniziali di cancro (stadio I e II), la quadrantectomia seguita da radioterapia è altrettanto efficace

dell'asportazione del seno. La maggior parte delle pazienti con carcinoma duttale in situ segue lo stesso percorso.

Forme più avanzate di cancro vengono trattate con l'asportazione dell'intero seno, secondo una tecnica chiamata mastectomia radicale modificata, che prevede l'asportazione della ghiandola, dei linfonodi sotto l'ascella, di parte o di tutto il muscolo pettorale e spesso anche della pelle sovrastante.

Sia con la chirurgia conservativa e sia nel caso di mastectomia è possibile procedere alla ricostruzione del seno: se la donna deve sottoporsi a radioterapia si tende ad aspettare la fine di questa cura, che può interferire con la cicatrizzazione, altrimenti si procede alla plastica del seno nel corso dell'intervento stesso.

In alcuni centri in cui è possibile eseguire la cosiddetta radioterapia intraoperatoria, ovvero l'irradiazione dell'area colpita dal tumore durante l'operazione stessa, la ricostruzione può essere immediata. Malgrado l'asportazione chirurgica del tumore, c'è sempre il rischio di una ricaduta dovuta a cellule microscopiche staccatesi dalla massa d'origine e sparse per il corpo. Per questa ragione alla maggior parte delle pazienti viene proposta una terapia con farmaci anticancro in grado di eliminarle.

Anche nei casi iniziali di cancro (stadio I e II), la chemioterapia è utile, forse persino più che nelle forme avanzate dato che il tumore non ha potuto fare molti danni e quindi il guadagno, in termini di anni di sopravvivenza, è maggiore. Negli ultimi anni si è diffuso anche l'uso della chemioterapia neoadiuvante, ovvero somministrata prima dell'intervento per ridurre la dimensione e l'aggressività del tumore.

La radioterapia dura pochi minuti e va ripetuta per cinque giorni la settimana, fino a sei settimane di seguito. In genere il trattamento radioterapico può essere combinato a farmaci.

Quando un tumore del seno viene asportato, viene mandato in laboratorio per studiare la presenza di vari recettori, in particolare dei recettori per gli estrogeni e per il progesterone, due degli ormoni femminili. Le pazienti il cui tumore è positivo per i recettori degli estrogeni possono utilizzare farmaci che bloccano gli estrogeni come il tamossifene, che viene prescritto in pillole per cinque anni dopo l'intervento. Questo farmaco riduce drasticamente le ricadute, ma ha alcuni effetti collaterali dato che induce, di fatto, una menopausa su base chimica.

Vengono utilizzati anche altri farmaci con la stessa funzione, chiamati inibitori delle aromatasi, per ora riservati alle donne che sono già in menopausa. Il tumore viene esaminato dall'anatomo patologo anche per individuare la presenza di un recettore chiamato HER-2/neu. Se questo è presente in grandi quantità, è maggiore il rischio di incorrere in una ricaduta. Per questa ragione si propone, da qualche anno, alle donne positive per questo esame, di prendere un farmaco biologico chiamato trastuzumab, una sostanza che blocca i recettori e impedisce al tumore di crescere. Altri farmaci biologici sono allo studio.