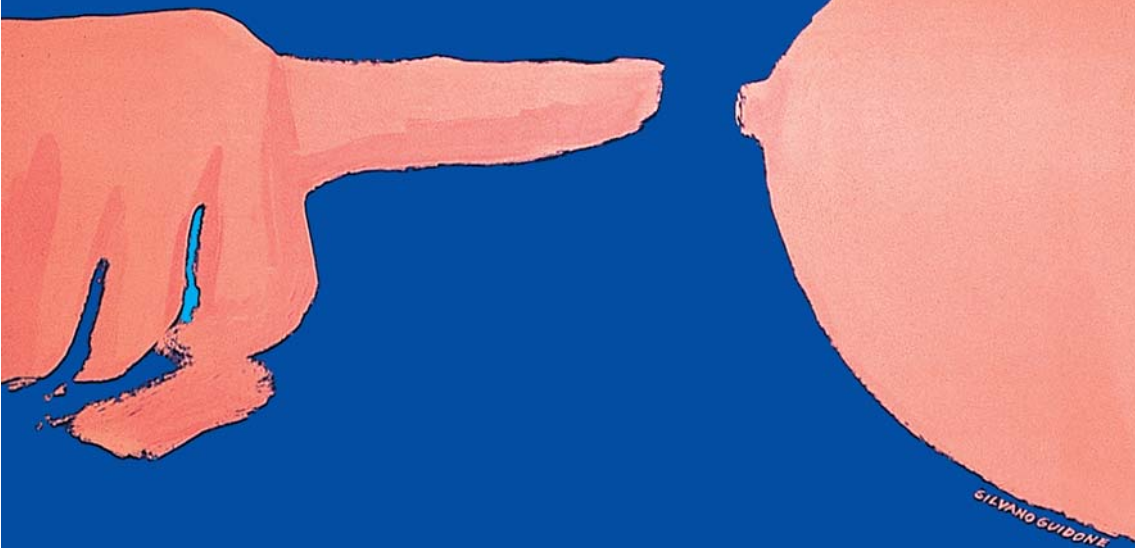


Flavio Cigna

L'IMPORTANZA DELLA PREVENZIONE.

DI TUMORE AL SENO  
SI GUARISCE



GUARDATI IN TEMPO.

Flavio Cigna

*L'importanza della prevenzione*

**DI TUMORE AL SENO  
SI GUARISCE**

GUARDATI IN TEMPO

Con il contributo di:

- Lega Italiana per la lotta contro i tumori
- Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo
- Fondazione Cassa di Risparmio di Torino

*Stampa:*

L'ARTISTICA SAVIGLIANO s.r.l.  
Via Togliatti, 44 - 12038 Savigliano (Cuneo)  
Tel. 0172 22361 - Fax 0172 21601  
e-mail: [info@lartisavi.it](mailto:info@lartisavi.it) - [www.lartisavi.it](http://www.lartisavi.it)

In occasione dell'incontro con il prof. Veronesi, ospite a Cuneo qualche mese fa, il problema del tumore al seno ha avuto un posto di primo piano tra i numerosi argomenti trattati, sia per l'alto numero di donne affette da tale patologia che ogni anno registra in Italia circa 30.000 nuovi casi, sia per le conseguenze psicologiche e sociali ad essa correlate. Una frase dell'eminento chirurgo oncologo mi ha colpito in modo particolare: «*Più conoscenza = più protezione, più benessere*», e mi è tornata in mente soffermandomi sui contenuti di questa pubblicazione.

La salute è un dono, conservarla dipende anche da noi, soprattutto se siamo o siamo messi in grado di prevenire e cogliere quelle manifestazioni che possono comprometterla. Fornire alle donne le informazioni necessarie per conoscere meglio questo importante organo, gli elementi per agire nel modo più appropriato e mantenerne l'integrità, è lo scopo che si prefiggono l'autore e gli enti – Fondazioni bancarie e Lega Tumori – che hanno sponsorizzato il libro e ne cureranno la distribuzione. A loro la gratitudine mia e di tutta la comunità provinciale. Sapere a che cosa si va incontro, sgombrando il campo dalle incertezze, aiuta a superare gli ostacoli: anche il guaio più serio, se diagnosticato in modo precoce e contrastato sul nascere, ha ottime possibilità di evolversi felicemente. In altre parole, per affrontare con serenità e superare la malattia c'è bisogno della nostra attiva partecipazione.

Il frontespizio riassume i messaggi più significativi. *Prevenzione*: mettere in atto tutte le misure necessarie a difendere l'organismo umano da cause che possano alterarne lo stato di salute. *Tumore al seno*: descrizione della patologia più angosciante e preoccupante per la donna, specie nel suo divenire. *Diagnosi precoce*: agire in modo efficace, prima che la patologia sia troppo avanzata. *Guarigione*: è il risultato che può essere raggiunto oggi in modo sempre più diffuso, grazie ad una diagnosi precoce e sicura. Quest'ultima deve diventare, quindi, regola di comportamento di tutte le donne: quando

la maggior parte di esse ne saranno consapevoli, avremo ottime possibilità per considerare il tumore al seno come uno «spiacevole ricordo» del passato. In tal senso, il volume non è solo da leggere, ma da guardare; stimola, invita, sollecita, informa, spiega, commenta e consiglia. «Di cancro al seno si può guarire facilmente, se lo si scopre precocemente e lo si cura con competenza, altrimenti si può morire», ha scritto ancora Veronesi nel suo libro *Da bambino avevo un sogno*. Il suo sogno è anche il nostro: per questo lavoriamo insieme a favore di una società più tutelata e più civile.

GIOVANNI QUAGLIA

*Presidente della Provincia di Cuneo*

---

La tutela e il miglioramento del sistema sanitario del proprio territorio, sia sul fronte delle strutture sia per gli aspetti legati alla comunicazione ed alla informazione fornite ai cittadini, fanno parte degli obiettivi prioritari delle fondazioni bancarie.

Anche per la Fondazione Cassa di Risparmio di Cuneo e per la Fondazione Cassa di Risparmio di Torino si tratta di temi di primaria rilevanza, cui entrambe le fondazioni garantiscono cospicui finanziamenti nel corso di ogni esercizio, all'interno del settore sanità.

Fondazione CR Cuneo e Fondazione CR Torino deliberano risorse significative per la sanità: quasi 11 milioni di euro nel solo 2002, se si sommano le erogazioni deliberate nell'anno dalle due fondazioni piemontesi. Gli interventi delle Fondazioni, a fronte della particolare complessità e dell'articolazione delle problematiche di questo comparto, si sono sempre caratterizzati dallo stretto contatto e dalla continua cooperazione e confronto con gli enti pubblici locali, con le forze del volontariato e con i soggetti privati attivi nel settore.

Negli anni, le Fondazioni di origine bancarie di Cuneo e di Torino hanno garantito la realizzazione di progetti finalizzati alla riorganizzazione generale del sistema sanitario, nell'ottica di un miglioramento sostanziale nell'erogazione dei servizi agli utenti e all'utilizzo di attrezzature e metodologie innovative.

Nel contempo, gli interventi delle Fondazioni hanno offerto anche la garanzia di una piena e corretta informazione riguardante le strutture, i servizi, le attività di prevenzione e cura, elementi della massima importanza, per i cittadini, rispetto alle dotazioni di attrezzature specialistiche, al recupero funzionale di strutture ospedaliere o all'acquisto di autoambulanze di primo soccorso.

Ogni singolo abitante deve essere pienamente al corrente di quanto è a sua disposizione, sul territorio, a garanzia della sua salute: questo è un

aspetto che le Fondazioni ritengono prioritario e su cui investono, ed anche per questo oggi siamo lieti di aver reso possibile la realizzazione di questa pubblicazione dedicata alla prevenzione e alla cura del carcinoma mammario, un utile strumento ed informazione per ogni donna.

ANDREA COMBA  
*Presidente Fondazione CRT*

GIACOMO ODDERO  
*Presidente Fondazione CRC*

Parlare di cancro è sempre difficile ed altrettanto inquietante, però devo chiederle, gentile signora di fare uno sforzo e affrontare questo argomento con assoluta freddezza, consapevole che la lettura di questo opuscolo sarà importante per cercare di evitare in ogni modo di contrarre questa malattia o avere i suggerimenti utili per combatterla.

Oggi non siamo ancora in possesso dell'antidoto, ma abbiamo tutti chiaro che i primi e determinanti anticancro possiamo essere noi, con i nostri comportamenti, con il modo di vivere e di alimentarsi e con la convinzione che si può guarire, bisogna crederci e seguire con coerenza e determinazione le indicazioni. La prevenzione, lo screening e l'anticipazione diagnostica sono i veri punti di forza che tutti abbiamo a disposizione e che i grandi studiosi ed esperti suggeriscono. La Lega Contro i Tumori Nazionale e di seguito le sezioni provinciali sono impegnate a fondo per far conoscere ogni possibilità, ogni suggerimento utile a far scendere la percentuale di coloro che purtroppo non riescono a vincere la battaglia.

Per questo motivo abbiamo raccolto con favore l'impegno del Dott. Flavio Cigna per portare a casa vostra questo volume che ritengo preziosissimo per raggiungere l'obiettivo che ci siamo prefissi.

Conoscere per proteggere meglio il nostro organismo e saper combattere per vincere (guarire). Un grazie a questo grande tecnico e profondo conoscitore del problema, che da sempre ha dimostrato capacità, dedizione e amore per la vita di tutti coloro ai quali può dare i suoi preziosi consigli.

Grande apprezzamento va agli sponsor, che con scelte lungimiranti e di valore sociale suggeriscono e consentono anche una sempre migliore comunicazione e migliori strumenti di difesa.

Insieme per rendere realtà il sogno.

SERGIO GIRAUDO  
*Presidente della Lega Italiana  
per la lotta contro i tumori*

Il seno simbolo della maternità e della femminilità per eccellenza è anche una struttura anatomica complessa che presenta un alto rischio di sviluppare un tumore maligno.

Come Responsabile di una Azienda Sanitaria, ma soprattutto come medico, ritengo doveroso mettere in atto qualunque iniziativa che consenta di ridurre la mortalità per questa malattia.

La ricerca scientifica ha fatto e continua a fare la sua parte con risultati eccellenti, tuttavia per affrontare il consistente rischio ci si affida sempre di più alla prevenzione che, se ben attuata, permette di scoprire l'alterazione prima che dia segni tangibili, ciò può voler dire una miglior qualità di vita, una maggior quantità ed in alcuni frangenti la guarigione.

Utile è affiancarle una valida e corretta educazione sanitaria, poiché è noto che l'ignoranza e la disinformazione producono un costo sociale che supera abbondantemente quello indotto dalle successive inevitabili cure.

Questo è l'obiettivo principale della pubblicazione, far giungere alla donna, indiscussa protagonista della propria salute, quelle nozioni che le permettano di conoscere a fondo questo importante organo, consentendo di vivere la prevenzione in maniera serena e non come fonte di continue ansie.

OTTAVIO LOSANO

---

## PREFAZIONE

In Italia, nella donna, il carcinoma mammario rappresenta la neoplasia a maggiore incidenza ed anche la principale causa di morte per tumore costituendo nel gruppo di età tra i 35-64 anni il 28% di tutte le morti per tumore.

Il rischio di morte dipende essenzialmente dallo stadio della malattia al momento della diagnosi. In particolare la sopravvivenza a 10 anni nelle pazienti con linfonodi negativi si aggira intorno all'80% ed è del 55% nelle pazienti con linfonodi positivi.

Attualmente la prognosi del carcinoma mammario è notevolmente migliorata grazie ad un insieme di fattori che agiscono a diversi livelli.

Ad esempio lo screening, che negli ultimi anni ha ottenuto larghi consensi, ha reso possibile, mediante l'effettuazione di un semplice esame radiologico quale la mammografia, la determinazione di neoplasie ancora in fasi precoci, consentendo così una anticipazione diagnostica e di conseguenza un miglioramento della sopravvivenza.

C'è poi da sottolineare che le nuove acquisizioni in tema di biologia neoplastica e di fattori prognostici nel corso dell'ultimo decennio, hanno focalizzato l'attenzione su parametri che non si ritenevano di primo piano nella determinazione della prognosi e di conseguenza nell'impostazione terapeutica. Grazie a queste conoscenze si è oggi in grado di offrire terapie adeguate alla stragrande maggioranza delle pazienti, garantendo loro la modalità terapeutica ottimale.

Altro traguardo importante è il consenso unanime circa la necessità di un trattamento multidisciplinare della malattia.

Grazie infatti all'impiego razionale di chirurgia, radioterapia, chemioterapia ed ormonoterapia si possono ottenere elevate percentuali di guarigione in particolare negli stadi iniziali della malattia, stadio I e II.

Infine, nell'ultimo decennio, sono entrate nella pratica clinica nuove categorie di farmaci molto promettenti e nuove terapie di supporto in grado di ridurre gli effetti collaterali, che hanno aperto la via ad una fase della ricerca volta ad offrire terapie efficaci con tossicità accettabili e

dalla quale si spera possano derivare reali vantaggi nel trattamento di questa malattia.

In conclusione la prognosi del carcinoma mammario è notevolmente migliorata sia per i progressi terapeutici, ma anche per una maggiore sensibilizzazione al problema “cancro” da parte della popolazione generale che ha accolto favorevolmente le iniziative volte a prevenire una malattia che si è sempre temuto chiamare con il suo nome. La presente pubblicazione ha lo scopo di guidare il lettore attraverso il non sempre chiaro mondo della medicina. È costituita, infatti, da vari capitoli riguardanti l’anatomia mammaria, la fisiopatologia, la prevenzione la diagnosi e la terapia, toccando tutti gli aspetti fondamentali che ruotano attorno alle problematiche del tumore al seno. La divulgazione di questa pubblicazione costituisce un valido supporto alle iniziative regionali e del Polo intese proprio a migliorare la conoscenza del problema al fine di rendere la popolazione parte attiva nei processi di diagnosi precoce e di screening.

ORNELLA GARRONE, MARCO MERLANO  
*Polo Oncologico di Cuneo*

## PROLOGO

*La conoscenza è l'antidoto della paura.*

EMERSON

Prima di iniziare la stesura di questa pubblicazione, mi sono chiesto se oggi, in un mondo che tende all'informatizzazione, aveva un senso produrla.

Alcune riflessioni mi hanno indotto a farlo:

- La convinzione, da persona non più giovanissima e poco propenso all'uso del computer, anche se lo ritengo uno strumento di grande utilità, che un libro è sempre un libro, difficilmente rimpiazzabile dal progresso tecnologico.
- Le destinatarie, donne dai 35-40 anni, che probabilmente non amano “navigare” e che difficilmente otterrebbero in questo modo l'insieme di notizie utili alla scoperta e conoscenza del seno.
- La constatazione che, pur bombardati quotidianamente dai mass-media, gli *argomenti sanitari non sempre rispondono* a criteri di scientificità, sia per l'*incompletezza* della notizia flash, sia perché si è passati dalla *diffusione di conoscenze note e provate*, alla *divulgazione di eventi*, all'apparenza sensazionali, ma *ancora in fase di studio e senza le dovute verifiche e collaudi*.

Molti di questi articoli e trasmissioni riguardano il seno, nelle sue varie sfaccettature, è solo quando viene presa in considerazione la possibilità della comparsa di una malattia tumorale che nasce un problema che:

- *per essere risolto deve essere affrontato*
- *per essere affrontato deve essere conosciuto*
- *per essere conosciuto necessita di informazione.*

È ciò che la pubblicazione si prefigge, informare per conoscere, conoscere per affrontare, affrontare per sconfiggere.

Apprendere come è fatto il proprio corpo, sapere a quali modificazioni

è sottoposto, avere coscienza che a certi stimoli seguono determinate reazioni, non può che portare ad una miglior padronanza di sé, ad un miglior equilibrio, a scelte più responsabili.

L'ignoranza e la disinformazione producono un costo sociale che supera abbondantemente quello indotto dalle inevitabili successive cure.

Il conoscere in modo semplice, chiaro, corretto è l'unico mezzo che ci consente di sviscerare e comprendere quegli aspetti legati alla salute e bellezza del seno, al suo normale sviluppo, alle trasformazioni che possono presentarsi nel corso della vita, alle disfunzioni ed ai mezzi che permettono di individuarle, ai rimedi che si possono attuare in tali frangenti.



Sulla rivista *Cancer* del marzo 1998 è comparso il seguente annuncio: «dopo 20 anni di costante aumento, la frequenza dei tumori è finalmente in calo» constatazione che scaturisce dalle ricerche effettuate dalle più importanti organizzazioni americane che si occupano di tumori, considerando la loro Incidenza e Mortalità negli anni 1973-1995.

In questi pazienti, *la mortalità è in netto calo*, dato fortemente incoraggiante. I fattori che hanno contribuito a queste affermazioni sono:

- la **prevenzione** (riduzione del fumo, stile di vita);
- la **diagnosi precoce** (Pap-test, Mammografia, sangue occulto nelle feci);
- le **terapie** (notevolmente migliorate, diventate più potenti, meglio tollerate);
- l'**informazione** (permette alla popolazione di scegliere autonomamente stili di vita più igienici, richieste di strumenti di diagnosi precoce, centri qualificati nell'affrontare questo tipo di malattie).

## INFORMARE • SDRAMMATIZZARE • RASSICURARE

Sono alcuni degli obiettivi che vorremmo raggiungere, con questo scritto, prevalentemente divulgativo, visionando quelle indagini diagnostiche che ci permettono di mantenere sotto controllo ed in salute questo importante organo.

## IL SENO

*Il seno nutrirà il figlio  
e raggiurerà il padre*

CORANO



Non è solo immagine della donna, simbolo, funzione o parte del corpo. È tutto questo e qualcosa di più. È il segno stesso della vita, della fertilità, della maturità, del divenire. È definito come:

**Vessillo della femminilità:** perciò solo abbozzato nell'uomo.



**Espressione di bellezza e maturità sessuale:** si pensi all'importanza che le adolescenti gli attribuiscono durante lo sviluppo. Seduce, diverte, attira, riflette anche il più piccolo cambiamento ormonale, si inturgidisce e rilassa, reagisce alle carezze, allo stress, alle emozioni.

**Emblema della maternità:** in tale periodo si esalta, sia anatomicamente, sia funzionalmente, per compiere il suo atto più rilevante: l'allattamento.



**Oggetto di desiderio:** magnificato nella letteratura antica e moderna, nella fotografia, nella cinematografia. Giovani e adulti sono attratti da questa formazione che è la rappre-



sentazione di EVA, ma anche quella di AFRODITE, dea dell'amore e della fertilità. Un dualismo che è sempre esistito e che non si può e non si deve ignorare o cancellare.

**Messaggio erotico:** trionfa sulle spiagge, sulle copertine delle riviste di vario genere e soprattutto nella pubblicità, essendo veicolo dei più svariati prodotti.

È lo specchio della maggior parte delle vicissitudini fisiche e psichiche della donna.

Questa formazione anatomica, che racchiude in se valenze e significati diversi a seconda dello sviluppo culturale, della moda, ha destato l'interesse di svariate persone.

Medici, psicologi, artisti, poeti, filosofi, pubblicisti, umanisti, gente del clero e del volgo si sono dedicati ad essa.

Solo la donna sembra non considerarla a sufficienza, fino a quando gode di buona salute, poi è la catastrofe.

Questo atteggiamento deve cambiare, spero che la pubblicazione contribuisca a ciò.



## ANATOMIA

*La struttura del corpo umano è composta di sei parti: fisica, mentale, psichica, estetica, spirituale, sessuale. La mente dovrebbe essere in grado di analizzare e controllare le altre cinque.*



La specie umana appartiene alla classe dei Mammiferi (dal latino *mamma* = mammelle, *ferre* = portare), esseri dotati di ghiandole identiche a quelle del sudore, modificate per l'allattamento, dalle quali i neonati ricevono il sostegno nei primi mesi di vita.

Negli animali sono ben visibili solo durante l'allattamento, mentre nelle donne facilmente individuabili, dallo sviluppo in poi.

Gli "abbozzi" mammari, già presenti nell'embrione di qualche millimetro, possono essere considerati come le maglie di una catena, che occupa una zona ben definita del corpo (dall'ascella all'inguine), definita **Linea mammaria** o **Cresta del latte**. Nel genere umano, la maggior parte di essi, è destinata alla scomparsa verso la fine del 3° mese, l'unica gemma residua si localizza sul

petto dove si svilupperà la futura ghiandola.

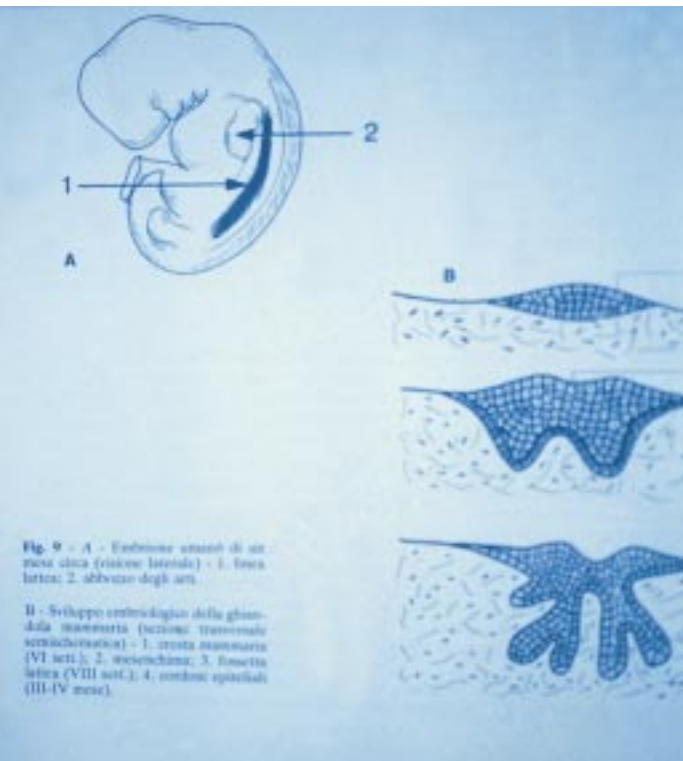
Il numero di mammelle è in stretta relazione con quello dei nati ad ogni gravidanza; più la nidiata è numerosa, più sono necessarie fonti di nutrimento in contemporanea. È per questo che certi roditori ne possiedono 6-7 paia, ancor di più la scrofa, 5 il gatto, solo due il leone.

Pari e simmetrica è situata in corrispondenza della 3<sup>a</sup>-7<sup>a</sup> costa, davanti ai muscoli pettorali, tra l'ascella e lo sterno. Ha forma emisferica, più arrotondata nella parte inferiore, ove è delimitata da un solco.

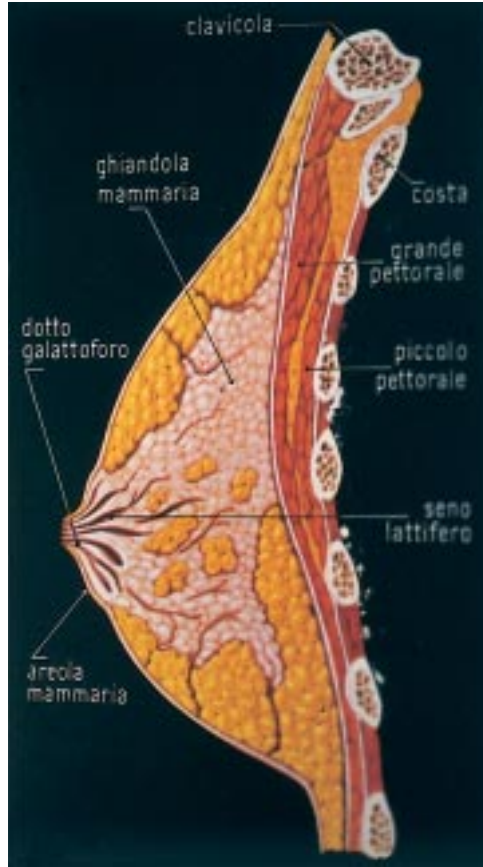
Alla nascita ha un diametro di 8-10 mm., di volume pressoché costante fino alla pubertà, cresce durante lo sviluppo, anche se non sempre in modo simmetrico e ciò spiega la possibile discrepanza di volume tra un seno e l'altro, eventualità tutt'altro che rara, che non deve destare alcuna preoccupazione.

Costituzione, quadro ormonale, clima, habitat, appartenenza a razze diverse, sono solo alcuni dei fattori che condizionano lo sviluppo. Il volume non è in relazione alla funzione, cioè mammelle piccole possono allattare copiosamente, altre di maggior dimensioni non secernere neanche una goccia di questo prezioso alimento.

In età adulta, misura in media 10-12 cm. di diametro, 3-4 di spessore, il suo peso, alla nascita, è di 30-60 grammi, 150-200 nella giovane donna,



400-500 nell'allattamento. La consistenza duro elastica della giovane nullipara (che non ha avuto figli), si riduce nel corso di ogni gravidanza e nei successivi allattamenti; nelle pluripare (più gravidanze) attempate, sono in genere flaccide. All'apice dell'emisfera si trova un'area tondeggiante con cute più scura, lievemente raggrinzita, l'**areola**, al centro si erge il **capezzolo**, appendice di 1-1,5 cm. di altezza, di superficie rugosa, tra i solchi sboccano i pori lattiferi, corrispondenti alle vie di uscita dei dotti galattofori (canalini che veicolano il latte all'esterno). Sparse sulla superficie areolare si trovano piccole prominenze (ghiandole sebacee), si ingrossano in gravidanza, secercono del liquido che lubrifica e protegge areola e capezzolo durante l'allattamento.

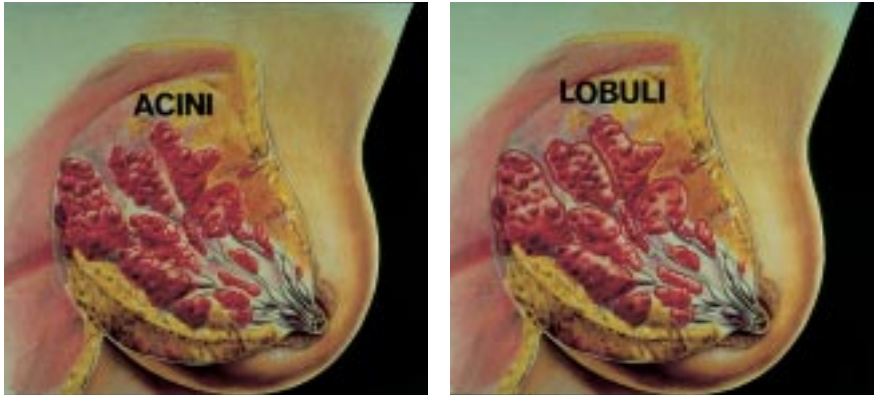


Possiedono fibre muscolari che, in seguito a stimolo di agenti esterni (freddo, caldo, sfregamento, suzione), inducono l'erezione o il rilasciamento del capezzolo, facilitando la "presa" del lattante impaziente.

Variazioni della sua morfologia come l'**ombelicatura** (fossetta sul suo apice) o l'**invaginazione** (stiramento verso l'interno) possono essere conseguenza di rilasciamenti delle fibre muscolari o di infiammazione dei dotti. La presenza di tali rilievi, pur senza creare allarmismi, *richiede valutazione di personale competente.*

È utile sapere quali sono le strutture che compongono il seno.

**Ghiandola:** la sua unità secernente è l'acino, paragonato ad un piccolo sacchetto, solo sporadicamente rappresentato nella mammella "a riposo".



so". Questi contenitori si raggruppano in lobuli e in lobi, assumendo la forma di un grappolo d'uva.

È costituita da 15, 18-20 lobi, indipendenti; ognuno possiede il proprio sistema escretore formato da una serie di canali (dotti), di diverse dimensioni, responsabili della veicolazione del prodotto all'esterno.

Tessuto compatto, responsabile della solidità del seno giovanile.

**Connettivo:** formato da fibre elastiche. Ricco di vasi arteriosi, venosi, linfatici, terminazioni nervose, ha come funzione il riempimento, sostegno, protezione della ghiandola. È corresponsabile della sua forma e consistenza.

**Grasso:** colma le varie asperità del connettivo, la quantità varia in funzione della corporatura e dell'età. Si distribuisce sottocute in modo armonioso, è il principale responsabile dell'estetismo, specie nel periodo adulto e menopausale.

**Cute:** unico sostegno della ghiandola. L'elasticità e la tensione giocano un ruolo di estrema importanza come sospensori, qualità che si riducono con il passare degli anni, gravidanze, sostanziali variazioni di peso. Per ovviare a ciò si possono usare dei preparati che hanno lo scopo di idratare, nutrire e conservare l'epidermide.

Come tutti gli organi può presentare delle *anomalie* (non normale).

**Congenite:** l'assenza delle mammelle (amastia) o dei capezzoli (atelia) sono eventi rari. Un numero maggiore di due (polimastia) è raro, ma possibile. Più frequente è la presenza di più capezzoli (politelia) che si loca-

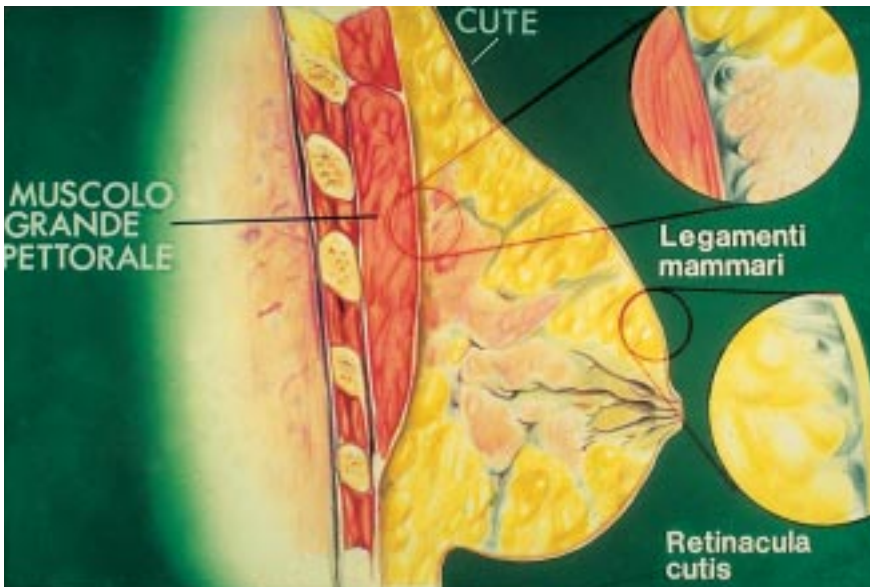
lizzano di norma in quella linea denominata del latte che va dall'ascella all'inguine.

**Acquisite:** la riduzione di volume (atrofia o ipotrofia) uni o bilaterale può essere la conseguenza di processi patologici della parete toracica, in età giovanile o puberale, in seguito a: traumi, ustioni locali, malattie infettive croniche; altre volte sono chiamate in causa deficienze ormonali.

L'aumento esagerato (macromastia) può assumere significato diverso a seconda dell'epoca della comparsa. Tra i 3 e 8 anni, le cause possono essere ignote (forma idiopatica) o da disfunzioni ovariche (forma secondaria). Nel periodo post-pubere o gravidico, conseguenza dell'abnorme risposta a stimoli ormonali, con crescita così imponente da provocare inconvenienti fisici legati al peso (incurvamento della schiena, difficoltà di respirazione i più frequenti). La soluzione in tali frangenti è chirurgica.

Una anomalia, non sempre considerata tale, è la *ptosi*, termine con il quale si indica la "caduta" del seno, che perde il tono, si allunga, si appiattisce sul torace, diventa pendulo, in seguito alla perdita dell'elasticità della pelle, fenomeno che si accentua in particolari situazioni come gravidanza, dimagrimento rapido ed eccessivo.

Viene ritenuta fisiologica in età avanzata.



Un accenno alla **mammella maschile**, rudimentale, costituzionalmente simile a quella femminile, con un limitato numero di dotti principali e qualche secondario, può avere una larghezza di 20-25 mm. e uno spessore di 3-5. Di norma rimane silente per tutta la vita. Vi sono tuttavia 3 periodi, nei quali *può crescere* senza che si evidenzino processi patologici nel suo contesto:

**Alla nascita:** provocata dallo stimolo degli ormoni materni. Può persistere qualche giorno o qualche settimana, secernere del liquido. Di norma regredisce spontaneamente.

**Nella pubertà:** in tale periodo, nel 60-70% dei ragazzi, può comparire un piccolo “bottono” retroareolare, che non sempre viene avvertito, se la crescita è più consistente, accompagnata da sintomatologia dolorosa, preoccupa, sia la madre che il giovane. Non è pericolosa, dovuta ad irregolarità nella secrezione ormonale. Regredisce quasi sempre spontaneamente dopo qualche tempo (anche 6 mesi).

**Nell'età matura** (50-70 anni): è la conseguenza della riduzione di un certo ormone (testosterone) o l'aumento di un altro (SHBS).

L'incremento di volume e consistenza della ghiandola, viene denominato **ginecomastia**, può essere conseguenza di un eccesso di estrogeni o una deficienza di androgeni, il trattamento con alcuni farmaci, malattia come l'insufficienza polmonare o epatica, del sistema nervoso centrale, AIDS. Si deve distinguere la forma *falsa*, in genere bilaterale, e dovuta al semplice incremento del tessuto grasso, da quella *vera*, comparsa della ghiandola. In tale frangente è necessario assicurarsi dell'integrità dell'organo. L'eliminazione delle cause scatenanti, può avere come risultato la regressione spontanea della patologia, in alcuni casi, prevalentemente per cause estetiche, si deve ricorrere all'intervento chirurgico.

Rara, ma possibile è la comparsa di un tumore (1% di tutti i tumori mammari).

Si evidenzia in età più avanzata di quella femminile (60-65 anni). Può manifestarsi come una masserella dura, poco dolente, fissa ai piani sovra-stanti, talvolta con emissione di liquido sanguinolento.

Il trattamento, di tipo chirurgico, non è differente da quello per il tumore femminile.





## FISIOLOGIA

*La Medicina non è solo una scienza è anche un'arte. Non consiste nel preparare pillole e impiastri: si occupa di concreti processi della vita, che prima di essere regolati vanno capiti.*

PARACELSO



Oltre a sapere come è fatto il seno è bene conoscere come funziona e reagisce.

La **ghiandola**, definita **esocrina**, perché secerne il suo prodotto (latte) all'esterno, fa parte del sistema riproduttivo; le *sue modificazioni riflettono l'azione degli ormoni* (sostanze prodotte dall'organismo, immesse nel torrente circolatorio e veicolate agli organi bersaglio), possiamo paragonarli ad una chiave che necessita di una serratura (recettori) che l'accolga perfettamente, permettendo l'apertura della porta, la sostanza *agirà sulla cellula inducendo una serie di reazioni* che le sono caratteristiche.

I messaggi, inviati da più parti, cervello, ovaio, tiroide, surrenali, ven-

gono integrati, memorizzati, decifrati, tradotti.

Esistono *recettori* per diversi ormoni, quelli più significativi sono per l'*estrogeno*, il *progesterone*, la *prolattina*. Il loro agire consente di spiegare alcune manifestazioni, che compaiono in determinati periodi, corrispondenti alle risposte agli stimoli.

In base alle "tappe" nella vita della donna, tali eventi, si possono evidenziare in maggior o minor misura.



**Nascita:** non esistono differenze tra maschio e femmina. In entrambi alcuni giorni (2-3) dopo il parto, può comparire una tumefazione dietro al capezzolo, che può emettere del liquido lattescente (“latte delle streghe”), dovuto allo stimolo degli ormoni materni, sul tessuto mammario del neonato, già sensibile a queste sostanze.

Non deve preoccupare la puerpera, si risolve in alcuni giorni.

**Fanciullezza:** le ghiandole sono inattive, le differenze fisiche tra i due sessi scarsamente evidenti. Nella femmina circa 2 o 3 anni prima dell’inizio delle mestruazioni può comparire una *nodosità* in sede retroareolare, spesso presente da un solo lato, *dolente* anche al semplice sfioramento. *Corrisponde ad un precoce risveglio* dell’organo, che non sempre avviene in modo simmetrico e silente. Con l’avvento del ciclo tale “inconveniente” tende a normalizzarsi, al più residua una asimmetria tra le due mammele priva di significato.

**Pubertà:** in questo delicato periodo, le modificazioni sono di ordine fisico e psicologico. Assistiamo alla *trasformazione del seno*, appannaggio di entrambi i sessi, nelle fasi iniziali. Nel maschio il fenomeno è transitorio, nella femmina è il preludio della maturazione sessuale.

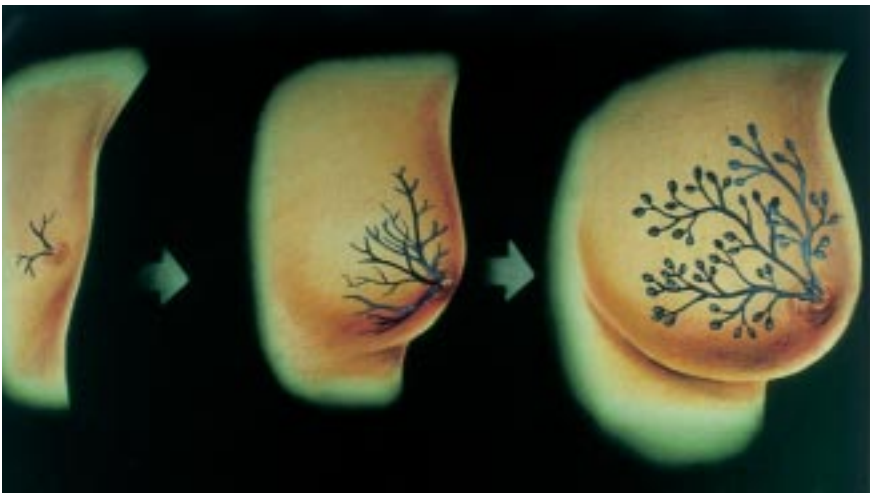
Protagoniste di questi eventi sono le *ghiandole endocrine*, in prima fila ipofisi e ovaio, ma anche tiroide, surrenali (responsabili della maturazione degli organi genitali, della comparsa dei peli, aumento di statura, accumulo di grasso, trasformazione della personalità).

Il processo ha inizio quando, da una particolare zona del cervello (ipotalamo), parte un impulso verso l'ipofisi, questa secerne degli ormoni in direzione dell'ovaio che inizia la produzione di *estrogeni*, la cui *funzione è quella di aumentare il diametro, la lunghezza, il numero delle ramificazione dei dotti galattofori, di attivare la moltiplicazione cellulare che darà origine agli acini*, preparando la ghiandola all'azione della prolattina. Contemporaneamente si assiste ad un incremento del grasso e del connettivo.

Il risultato è l'aumento di volume e consistenza del seno, la crescita di areola e capezzoli che diventano pigmentati (più scuri).

È il *risveglio*.

L'attività ovarica è ancora balbuziente, la comparsa del mestruo non indica che l'ovulazione sia avvenuta; indispensabile perché entri in scena l'altro importante ormone, il *progesterone*: lavora in sinergia con gli estrogeni, inquadra, corregge e modera la loro azione, *stimola e sviluppa gli acini preparandoli alla produzione del latte*; ha una azione antinfiammatoria e antagonista della prolattina.

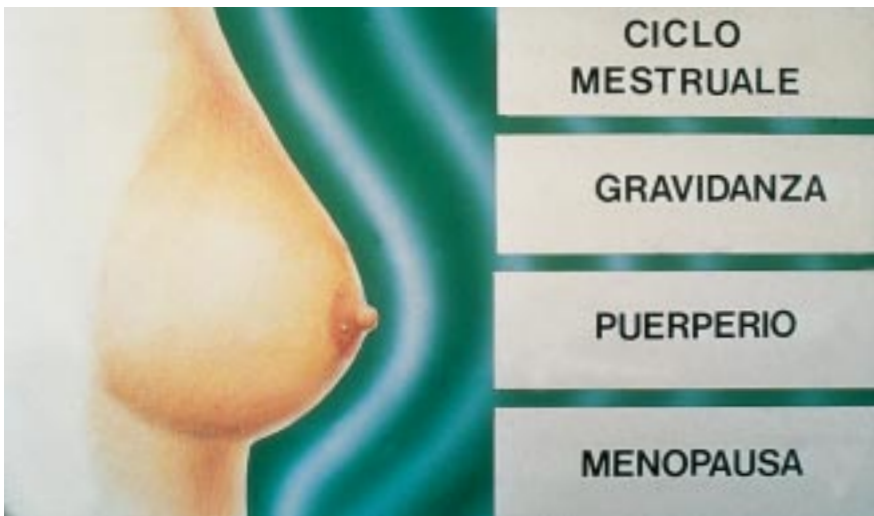


Con l'avvento della maturità, la ghiandola, è sede di intensa attività, ha come obiettivo, il perfezionamento dell'organo.

**Ciclo mestruale:** dalla prima mestruazione (menarca) si susseguono, mensilmente, una serie di eventi, provocati dagli *ormoni* che caratterizzano il periodo fertile della donna. L'*estrogeno* e il *progesterone* provocano un continuo mutamento nei componenti ghiandolari, il loro equilibrio è necessario per la buona salute del seno, l'esagerata stimolazione del primo sulla ghiandola può risvegliare dolore.

Altre sostanze ormonali come la *prolattina*, responsabile della produzione del latte e inibitrice dell'ovulazione, quelle *maschili* dalle ghiandole surrenali, *ossitocina* (fa contrarre le fibre muscolari dell'utero e "spreme" le cellule intorno agli acini), della *tiroide* e della *crescita*, sono importanti.

Le mestruazioni sono spesso precedute o accompagnate da manifestazioni diverse che vengono raggruppate nella cosiddetta *sindrome premenstruale*, che varia da donna a donna. Periodo caratterizzato da ritenzione idrosalina, responsabile della maggior parte dei disturbi. Tutto il corpo partecipa a questa condizione, l'addome si gonfia, così come mani e caviglie. Concomitano: emicrania, nausea, vertigini, dolori articolari, disturbi del sonno, riduzione dell'attenzione, aumento dell'irritabilità.



Il seno, coinvolto in modo significativo, contribuisce a peggiorare lo stato di pessimismo che incombe sulla donna, in questo periodo.

L'incremento di volume, può essere tale, che la normale misura di reggiseno, utilizzata quotidianamente, non sarà più sufficiente a contenerlo e se ciò viene accompagnato da dolore, dal rilievo di apparenti nodosità, l'ansia domina.

Eventi che possono essere considerati fisiologici, per spiegarli basta ricordare che la mammella è fatta come un grappolo d'uva, gli acini hanno dimensioni di uva passa immediatamente dopo il ciclo, diventando acerbi poco prima dell'ovulazione, maturi, grossi e distesi, nella seconda fase. Si può facilmente intuire che la palpazione nei diversi momenti dia rilievi contrastanti, la dilatazione acinosa può essere interpretata come nodosità e se si aggiunge il dolore, la preoccupazione diventa panico.

La *sintomatologia dolorosa* nella *seconda fase del ciclo* è un'eventualità *abbastanza frequente*, spesso più accentuata nella donna giovane, nullipara e in quelle che non hanno allattato. La sua *possibile irradiazione all'ascella, al braccio*, è una eventualità abbastanza frequente, *non deve far supporre a qualche alterazione* in atto, né all'aggravamento di qualcosa di preesistente.

**Gravidanza:** la ghiandola si "realizza", notevoli sono le variazioni a cui va incontro.

Nel primo mese compare inturgidimento, pienezza, sensazione di tensione, l'areola diventa più scura, i tubercoli aumentano di volume, i vasi sanguigni bene evidenziabili superficialmente.

Nei 3-4 mesi seguenti, incremento di numero e diametro di tutti i componenti.

A partire dal 5° mese possono comparire delle strie gravidiche (smagliature), causate dalla lacerazione delle fibre elastiche del derma. Non è infrequente la comparsa di una secrezione: colostro, ricco di proteine e anticorpi.

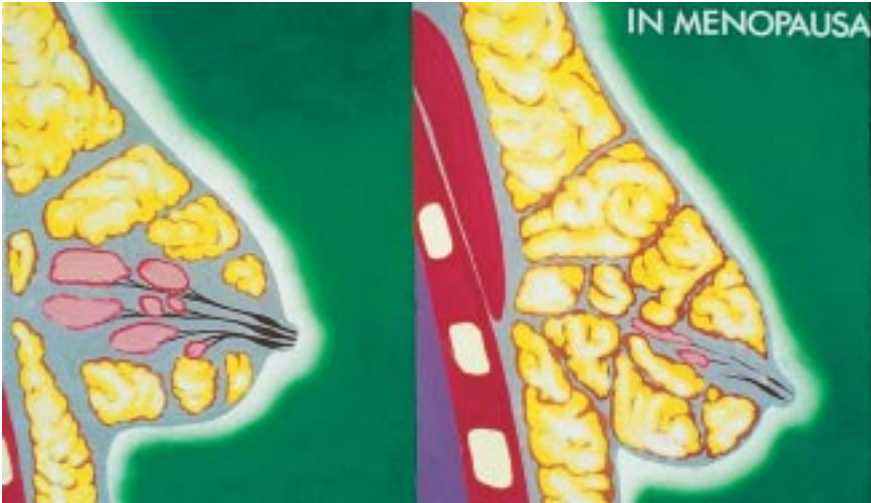
**Allattamento:** è il culmine dell'attività funzionale, il latte compare a partire dal 3-4° giorno dopo il parto, si assiste alla montata latte.

Terminato tale periodo, progressivamente, si torna nella "normalità".

**Menopausa:** il suo significato letterale è *fine delle mestruazioni* conseguenza della *cessazione dell'attività ovarica*. Può accompagnarsi a: vam-

## Ciclo mestruale





pate di calore, sudorazione, specie notturna, irritabilità, secchezza vaginale, riduzione di tessuto osseo, sino all'osteoporosi, non infrequente è la compromissione dello stato d'animo.

Viene *vissuta come la fine di un percorso, convinzione errata*, l'unico vero impedimento è quello di non potere generare spontaneamente un figlio, per il resto con la prevenzione, dovute precauzioni e terapie, se necessarie, si possono far scomparire i disturbi. *Non è sinonimo di vecchiaia*.

Sulle mammelle questa carenza di ormoni si esteriorizza con una progressiva riduzione degli acini, che tendono alla scomparsa, persistono alcuni dotti, si può affermare che ritornano ad uno stato simile a quello che possedevano prima del "risveglio".

*È il momento di vigilare più accuratamente sulla salute della ghiandola, poiché man mano che passano gli anni si accresce la possibilità che il seno sia sede di un processo patologico maligno.*



## PATOLOGIA

*Malattia è disarmonia.*

PLATONE



Se l'uomo primitivo temesse la morte non ci è dato di sapere. Sicuramente ebbe paura del dolore, sensazione direttamente proporzionale all'entità dello stesso.

Il male, la malattia, lo scadere progressivo delle forze fisiche e psichiche, hanno sicuramente preoccupato il nostro predecessore. Da ciò la necessità, nata con il genere umano e i suoi mali, di lenire il dolore, guarire le malattie, fronteggiare fino all'ultimo la morte. Così, sfruttando i mezzi che aveva a disposizione, acqua, fuoco, vegetali, minerali, parti di animali, mise in atto una serie di procedimenti mediante i quali tendeva a salvare se stesso, combattendo quei fenomeni che ancora non cono-

sceva. Il bisogno fece nascere una scienza: la **medicina**.

Da queste origini si fece strada, usando il meglio di ogni altra Scienza e/o Tecnica, allo scopo di salvare l'uomo, non già dalla morte, ma dai mali che lo affliggevano e lo affliggono anzitempo e/o che ne determinano l'esclusione totale o parziale dalla società attiva.

Frequentemente, nello svolgimento della mia attività mi viene chiesto quando il seno può essere considerato *normale*. Non è facile rispondere in modo preciso.

Si è visto che è *in costante attività* nel periodo fertile, che può *variare di volume*, essere *dolente*, secernere del liquido. *Esternazioni che sono la risposta dell'organo* legate al ciclo mestruale, allo stato d'animo, al momento particolare della quotidianità della donna.

Platone sosteneva che la malattia è disarmonia e in funzione di tale concetto si può dire che nella ghiandola mammaria si possono presentare, in momenti diversi, delle imperfezioni, anomalie, malattie.

Ci accingiamo ad esplorare un capitolo ostico, che cerca di sviscerare la *patologia* (parola derivante dal greco, significa: *pathos* = sofferenza, *logos* = studio) dell'organo, realtà di difficile accettazione per le implicanze psicofisiche che comporta. *Esprime una situazione di disagio dell'essere o di una sua parte, coinvolgendo sia la sfera anatomica, sia intellettuale.*

Alcune definizioni ci aiuteranno a capire meglio i vari tipi di alterazioni.

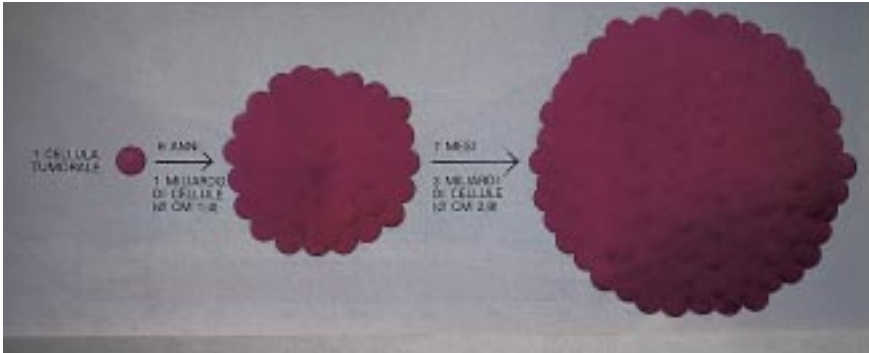
**Tumore:** deriva dal latino e significa tumefazione, nodosità. Nella forma:

- **generica:** esprime un aumento di volume a carico di un tessuto od organo, è spesso circoscritto e tondeggiante.
- **specificata:** è una neo (nuova) formazione di uno o più tessuti del corpo, le cui cellule ripetono in modo atipico (sbagliato) la struttura di quelle normali.

Le lesioni così definite possono essere:

**Benigne:** si sviluppano *senza invadere il tessuto* circostante, al più lo spostano, lo comprimono. *Non si riproducono a distanza*, non compromettono le condizioni generali dell'organismo. Possono causare alterazioni dell'estetismo, talvolta della funzione. La loro asportazione permette il ripristino dell'esistente, senza significative conseguenze, nella maggior parte dei casi.

**Maligne:** *invadono* il tessuto circostante e ne *provocano la sua distruzione*. La crescita è la conseguenza del raddoppio del numero di cellule nel tempo, con una cadenza costante che è peculiare per ogni tipo di lesione.



Si può presumere, con una certa esattezza, che un tumore mammario impieghi, in media, 70 giorni per effettuare il raddoppio del suo volume, sono necessari circa 30 raddoppi perché dalla singola cellula si arrivi al nodulo di 1 cm. Come è facilmente calcolabile sono necessari circa 6 anni, perché ciò si verifichi; la successiva crescita è assai più veloce, bastano 6-7 mesi per passare da 1 a 2 cm.

Man mano che la formazione cresce, le *cellule tendono a staccarsi* dal nucleo centrale. Siamo in presenza delle **metastasi**, ossia la *riproduzione del processo tumorale al di fuori della sua sede di origine*.

Dipende dalle caratteristiche biologiche del tumore, segue delle regole generali che possono avere delle eccezioni. Se la migrazione avviene per via linfatica, i primi linfonodi ad essere colpiti sono quelli più vicini alla lesione (da questo assunto, il concetto di linfonodo sentinella, che vedremo oltre) e solo secondariamente a quelli più distanti. Se si diffonde per via ematica sono interessati, in primo luogo, quei distretti che ricevono sangue venoso dalla sede del tumore.

Si può dire che il processo percorra una serie di tappe:

- quella della nascita della lesione in un tessuto. Fase **locale** curabile e guaribile;
- quella del diffondersi del processo ai tessuti vicini e agli organi linfatici. Fase **regionale** anch'essa curabile e guaribile, con sforzi maggiori;
- quella corrispondente al *superamento dei confini* dell'organo e alla sua diffusione. La sua curabilità è condizionata, la guarigione completa non raggiungibile, *si deve imparare a convivere con la malattia*.

Da quanto si è visto si può desumere che se l'**azione** nei confronti dei tumori avviene:

- *nella I fase, il successo è quasi sempre assicurato,*
- *nella II, più difficoltoso, ma con ottime probabilità di riuscita,*
- *nella III, irto di incognite, con alti e bassi, la remissione è possibile, non la scomparsa.*

Il **messaggio** che più volte sarà ribadito nel corso dello scritto è: *«bisogna controllarsi quando si è in pieno benessere, spontaneamente o dietro invito delle campagne di prevenzione, non attendere che qualche campanello di allarme ci costringa a farlo».*

Solo così saremo in grado di combattere e sconfiggere questa malattia, grave, ma non sempre mortale, consentendo una maggior qualità e quantità di vita a chi ne è affetto.

## LESIONI BENIGNE

*È una follia degli uomini voler guarire i corpi senza voler guarire lo spirito.*

PLATONE



Saranno analizzate quelle che si presentano con maggior frequenza alla nostra attenzione, *pur non essendo pericolose*, necessitano di attenzione.

### **Quando e perché la donna consulta il Medico per il suo seno?**

La risposta auspicabile sarebbe: *«con una certa periodicità, che si infittisce man mano che gli anni passano, senza un apparente motivo».*

Purtroppo **così non è.**

La maggior parte delle donne si rivolgono al sanitario solo quando avvertono o pensano di avvertire l'esistenza di un problema alla ghiandola. Il *motivo predominante* di questo consulto è il *dolore*, accompagnato dalla *tensione*.

Le “novità” apprezzate possono tradursi in *segni* (indizi da cui si possono trarre delle deduzioni) o *sintomi* (elementi caratteristici di una lesione). La raccolta di questi e quelli, il loro scrupoloso vaglio, consentono in un certo numero di casi di porre una **diagnosi** (*gnosis* = conoscenza, *dia* = attraverso).

Quali sono i più frequenti?

Al già citato dolore seguono il **nodo** e la **secrezione** dal capezzolo.

**Dolore:** la *mastodinia* (termine utilizzato per esprimerlo), può essere di entità variabile. Appena apprezzabile, come sensazione di peso, bruciore o crampo; estendersi all'ascella, al braccio, al collo, alla schiena; comparire come forma puntoria, sorda o urente, ciclica o incostante, interessare una zona della ghiandola, la sua totalità o entrambe, aumentare con la semplice pressione degli indumenti o sotto palpazione.

È il sintomo che *preoccupa e angoscia* maggiormente la donna. Nella maggior parte dei casi non è collegato ad una patologia grave.

È bene distinguere il dolore *vero* da quello *riflesso* (viene avvertito al seno ma non lo riguarda direttamente). Tra le cause di quest'ultimo annoveriamo come principale attore l'**artrosi**.

- Quella **cervicale** provoca una sofferenza che si irradia alla nuca, alla spalla, all'ascella, al braccio, a parte della ghiandola, può accompagnarsi da formicolio alle dita della mano, segno che ci permette di escludere la natura mammaria che, raramente supera il gomito.
- Quella **toracica** con dolore a fascia partendo dal dorso e inglobando entrambi i seni. Può accentuarsi con i movimenti del busto, con la tosse, comparire in qualsiasi ora del giorno e della notte.
- **Altre cause** sono: una particolare forma di reumatismo che interessa le coste e lo sterno, alcune malattie cardiache e/o polmonari, mialgie (dolori muscolari), nevralgie, specie quelle intercostali sostenute da herpes (fuoco di S. Antonio).

Nella forma *vera*, la sintomatologia, interessa prevalentemente la ghiandola.

- La comparsa ogni mese, da metà ciclo in poi, la sua ri-





duzione con l'avvento delle mestruazioni, la bilateralità, la localizzazione nella porzione superiore ed esterna del seno, sono le caratteristiche principali della *ciclica*. È appannaggio delle donne giovani, può in alcuni frangenti interferire con la qualità della vita di tutti i giorni, si accentua con l'attività fisica.

- Se, sono colpite donne con oltre 40 anni, non è in relazione con il ciclo, si manifesta in modo irregolare, spesso interessa una sola ghiandola, è continua, sorda, senza sensibili variazioni tra il giorno e la notte ci troviamo di fronte alla *non ciclica*. Può essere legata a disfunzioni ghiandolari, che richiedono valutazione ed accertamenti, a cause esterne, come traumi diretti (colpo, cinghia di protezione dell'automobile), infarto mammario o flebiti (rari), processi infiammatori (mastiti). Assai rara, ma possibile, è la sua comparsa nel tumore.

Frequentemente, quando la donna ci interroga sulla natura del suo dolore, rispondiamo con una frase, che pur non essendo un assioma, risponde nella maggior parte dei casi a verità: «*Quando è presente il dolore, difficilmente lo è anche il tumore*».

**Nodo:** con questo termine si intende quella *alterazione*, che pur essendo l'espressione di patologie diverse, ha in comune l'apprezzamento palpatorio e talora visivo di una *tumefazione nel contesto ghiandolare*.

La sua comparsa è quasi sempre sinonimo di angoscia perché vengono considerate solo le ipotesi peggiori. La scoperta è spesso casuale, facendo il bagno, spalmandosi una crema, guardandosi allo specchio, indossando degli indumenti. *Le dimensioni possono variare da pochi millimetri a qualche centimetro.*

Pur essendo la donna *in grado di scoprirli da sola*, eventualità molto frequente, *difficilmente lo è di individuarne le caratteristiche* che li distinguono, perciò è necessario affidarsi a personale competente. La bilateralità, l'estrema mobilità, la regolarità dei margini, la concomitanza di dolore, sono tutti segni in favore della benignità.

*Le manifestazioni che saranno prese in considerazione in seguito, conseguenza di deviazioni, cambiamenti di un organo in perpetua rivoluzione, possono considerarsi previste, attese, quasi logiche.*

**Fibroadenoma:** è l'espressione di una *esagerata e anormale risposta del tessuto fibroso e ghiandolare* all'azione ormonale. Tipico della fase di sviluppo, compare prevalentemente all'inizio dell'età fertile, con incidenza più elevata tra i 12 e 30 anni, infrequente dopo i 35, eccezionale dopo la menopausa.

Affezione ormono-dipendente (aumenta di volume nella gravidanza, si riduce in menopausa), si presenta di forma rotondeggiante od ovoidale, a margini lisci, mobile, *saltuariamente dolente alla palpazione*. La sua possibile crescita è lenta, quando raggiunge i 2-3 cm. di diametro tende a stabilizzarsi per molto tempo, può calcificare, *raramente si trasforma in formazione maligna.*

Possono riconoscersi alcune varietà: che si caratterizzano per la crescita

*rapida e cospicua* tanto da provocare la deformazione dell'organo, in tali frangenti l'intervento è d'obbligo, sia per ripristinare l'estetismo, sia per evitare che la massa comprometta la funzionalità della ghiandola.

Nell'adolescenza, può raggiungere i 5 cm. e oltre; nel periodo *perimenopausale* ha un andamento simile al prece-



dente, ma insorge più tardivamente.

Può essere consigliabile, una ulteriore indagine, mediante agobiopsia per accertare la natura della lesione.

Della famiglia ma con caratteristiche proprie è il **Tumore Filloide**; carat-

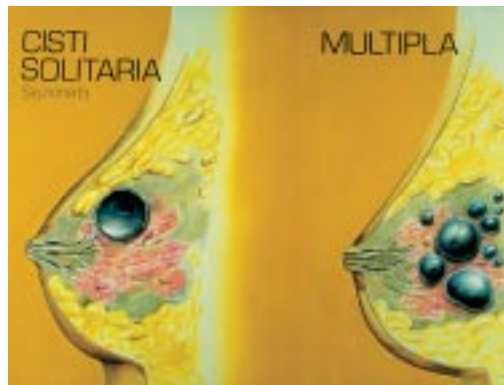
terizzato sempre da una crescita rapida, non predilige un'età particolare, un certo numero *può trasformarsi* in lesione maligna (cistosarcoma filloide).



**Fibrocisti:** molto *frequenti*, di comparsa relativamente rara prima dei 30 anni, hanno la maggior incidenza tra i 35 e 45 anni, si presentano quando iniziano i processi involutivi.

Molte donne si chiedono il perché della loro comparsa.

Nella *genesì* entrano in gioco le continue modificazioni che avvengono nella ghiandola con il passare degli anni, portando ad un *logorio nella risposta dei tessuti agli stimoli*, tale “stanchezza” provoca la comparsa di *imperfezioni* come la crescita di acini e dotti in modo separato, dotti a fondo cieco o acini senza sbocco. Le cellule degli acini producono, ad ogni ciclo, del liquido, che di norma, viene veicolato all'esterno dai dotti, l'assenza dei canalini o la loro ostruzione provoca un ristagno, facendo sì che l'acino si trasformi in *vescichetta* (cisti).



Essendo *legate allo stato secretorio*, si rendono più evidenti dall'ovulazione in poi con incremento del volume, consistenza e comparsa di dolerabilità. Caratteristica particolare è la *rapida crescita* (possibile nell'arco dello stesso giorno), tanto che noduli delle dimensioni di un pisello possono raggiungere quelle di un mandarino, eventualità che getta nel panico la donna che non conosce questa possibilità.

Il liquido contenuto può essere trasparente o torbido, colorato (giallo, verde, rosato) o francamente ematico, talvolta nel suo interno può crescere una masserella (papilloma intracistico) di natura prevalentemente benigna.

La palpazione accentua la *sintomatologia dolorosa*, già presente, si può irradiare all'ascella, spalla, braccio.

Come è comparsa potrebbe regredire spontaneamente, specie in periodo menopausale, anche se, il sempre maggior uso di terapia sostitutiva (cerotti ed altro), specie per la prevenzione dell'osteoporosi, ha modificato questo comportamento.

**Non rappresentano circostanza favorente lo sviluppo di un tumore maligno.**

Quando il numero di queste formazioni è diffuso e interessa entrambe le ghiandole si parla, in genere, di **Mastopatia fibrocistica**.

Si può concludere dicendo che non è da considerare come una vera patologia, può essere definita una *diversità* conseguente all'invecchiamento dell'organo.

**Lipoma:** è un agglomerato di tessuto adiposo (grasso), in genere, unico e isolato. Insorge in età medio alta, è asintomatico, cresce lentamente, potendo raggiungere dimensioni notevoli (diametro medio di 3-4 cm.). Alla palpazione si presenta come una massa tondeggiante, molliccia, a superficie liscia, mobile, indolore.

Gli unici problemi che può creare sono di tipo estetico.



**Processi infiammatori:** non è possibile tralasciare questo tipo di patologia che viene definita *mastite*, prevalente appannaggio del puerperio, ma presente a tutte le età. Nei paesi occidentali e in quelli tecnologicamente evoluti, grazie all'alto livello di igiene raggiunto e alla introduzione della terapia antibiotica, si è assistito ad una netta remissione di questa affezione.

La causa è generalmente di *natura batterica*, dovuta alla penetrazione di germi nella ghiandola veicolati, nella stragrande maggioranza dei casi, dalle mani della madre o dalla bocca del neonato. A ciò si aggiungono delle *concause* come:

- la scarsa applicazione delle misure igieniche prima, durante e dopo la poppata
- lo stiramento del capezzolo nell'atto di suzione
- la macerazione della cute dovuta alla persistenza di residui di latte
- massaggi e strofinamenti troppo energici.

Tutto ciò porta alla riduzione delle difese cutanee e alla comparsa di:

- **escoriazioni:** distruzione del rivestimento cutaneo con perdita di protezione del tessuto sottostante,
- **ragadi:** vere e proprie ferite, più o meno profonde, si dispongono a ragiera attorno al capezzolo, essendo possibile il sanguinamento e la formazione di croste (ottimo terreno per i batteri).

Le escoriazioni guariscono facilmente le ragadi no. Una volta superata la barriera l'infezione può presentarsi come:

- **acuta:** la mammella appare aumentata di volume, dolente, con cute arrossata, dal capezzolo fuoriesce latte frammisto a pus, aumenta la temperatura (38-39°), possibile è la presenza di emicrania e malessere generale.
- **accesso** (sacca di pus): è l'evoluzione della forma acuta, la dolorabilità aumenta, così come la temperatura, ingrossano i linfonodi ascellari.
- **cronica:** è più frequente nella fascia 40-50 anni, è caratterizzata da un nodulo duro, aderente ai piani adiacenti, con ingrossamento dei linfonodi, sintomi molto simili a quelli del tumore, per cui spesso si deve ricorrere al controllo agobiottico.

Una particolare alterazione è il *galattocele*, considerato una pseudocisti. Si sviluppa durante l'allattamento o nei mesi successivi (6-8), in donne che lo abbiano interrotto più o meno bruscamente, a seguito di ostru-

zione di un dotto con dilatazione delle cavità a monte. Si localizza in prossimità dell'areola, ha una consistenza molliccia, un diametro variabile (da 1 a 4 cm.), contenuto costituito da pus e latte degenerato dal processo infiammatorio.

Simile come sintomatologia è la **mastite carcinomatosa**, patologia tumorale che si manifesta in forma acuta, interessa la totalità della ghiandola, arrossata e tumefatta, senza aumento della temperatura e assenza di emicrania. Il prelievo agobiottico può essere indispensabile per la diagnosi.

**Secrezione:** si intende con tale termine l'emissione all'esterno di liquido. È un segno relativamente frequente in donne sintomatiche (1 su 4), non disdegna quelle che godono di ottima salute. Di rado è la spia di una malattia importante. Sono coinvolte tutte le fasce di età, con maggior incidenza tra i 30 e 50 anni.

La presenza di una certa quantità di liquido all'interno dei dotti è un evento fisiologico e ciclico, in determinate circostanze (durante e dopo i rapporti sessuali, nel periodo premestruale, all'inizio di una gravidanza, come conseguenza dell'assunzione della pillola, di un particolare e difficile momento della vita) può fuoriuscire. Evento è legato alla:

- esagerata risposta della ghiandola allo stimolo ormonale
- presenza di una patologia tipicamente benigna
- possibile, ma poco probabile, comparsa di una patologia maligna.

Come consiglio, è opportuno recarsi dal medico in caso di:

- comparsa spontanea (senza pressione ) della secrezione
- se si evidenzia da un solo lato (monolaterale)
- se è persistente nel tempo
- se compare un gemizio ematico (sangue).

Le cause scatenanti riconoscono origini diverse.

Quelle *extramammarie* sono responsabili delle *galattorree* (espressione variabile di una lattazione non normale) sostenute da una abnorme produzione di prolattina. La presenza di un adenoma ipofisario, l'assunzione di certi farmaci (per la terapia ipertensiva, antidepressiva, sedativi, contraccettivi orali, estrogeni) sono responsabili di un aumento del tasso di questo ormone nel sangue, essendo la sua funzione di stimolo nella produzione del latte provoca la fuoriuscita di liquido biancastro. Eventi

locali come ustioni, ripetute stimolazione del capezzolo, erpes dei nervi intercostali, diabete mellito, epatopatia, malnutrizione, attraversamento di un momento difficile nella vita, possono avere lo stesso effetto.

Quelle *mammarie*, interessano le componenti ghiandolari e sono espressione di malformazioni, iperplasie, distrofie, processi infiammatori, patologia benigna ed in rari casi lesioni maligne.

Il **gemizio** è un evento che *non condiziona la quantità di vita*, essendo prevalentemente dovuto a cause benigne, *ne la qualità*.

**La sua comparsa va affrontata con serenità, coscienza, competenza e metodo.** Dando per scontato che coscienza e competenza dovrebbero contraddistinguere chiunque si interessi di questo “delicato” organo, la serenità viene garantita dalla diagnosi, il metodo si basa sull’impiego delle indagini necessarie allo scopo: tranquillizzare.

*L’iter*, in questi casi, inizia con una *serie di domande*.

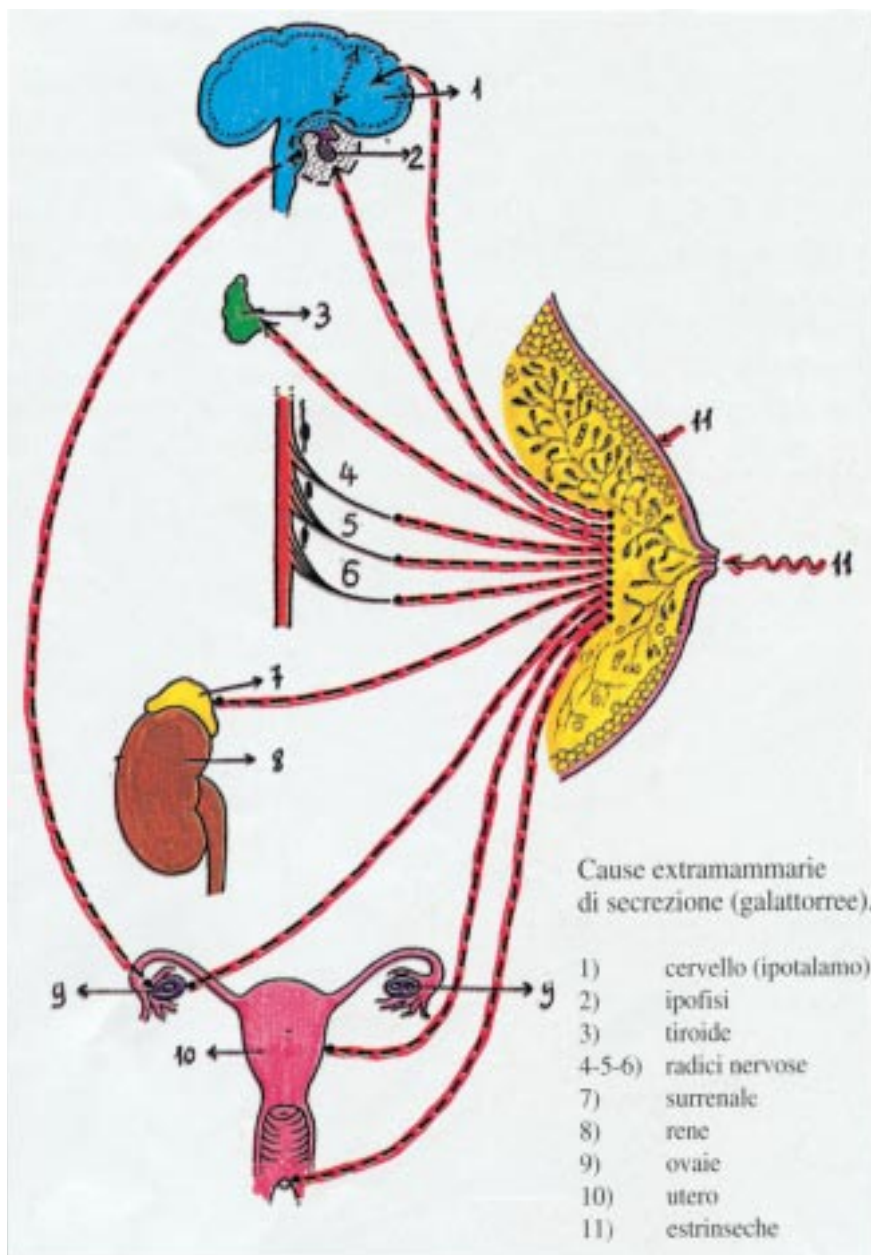
La secrezione è spontanea (reggiseno o maglietta sporchi) o provocata (dietro spremitura)? Proviene da un solo poro e sempre da quello o da diversi? È appannaggio di un solo seno o di entrambi? La comparsa è ciclica, periodica, frequente, saltuaria recente, di vecchia data? La quantità, una goccia, alcune, uno stillicidio? Che aspetto ha e di che colore è il liquido?

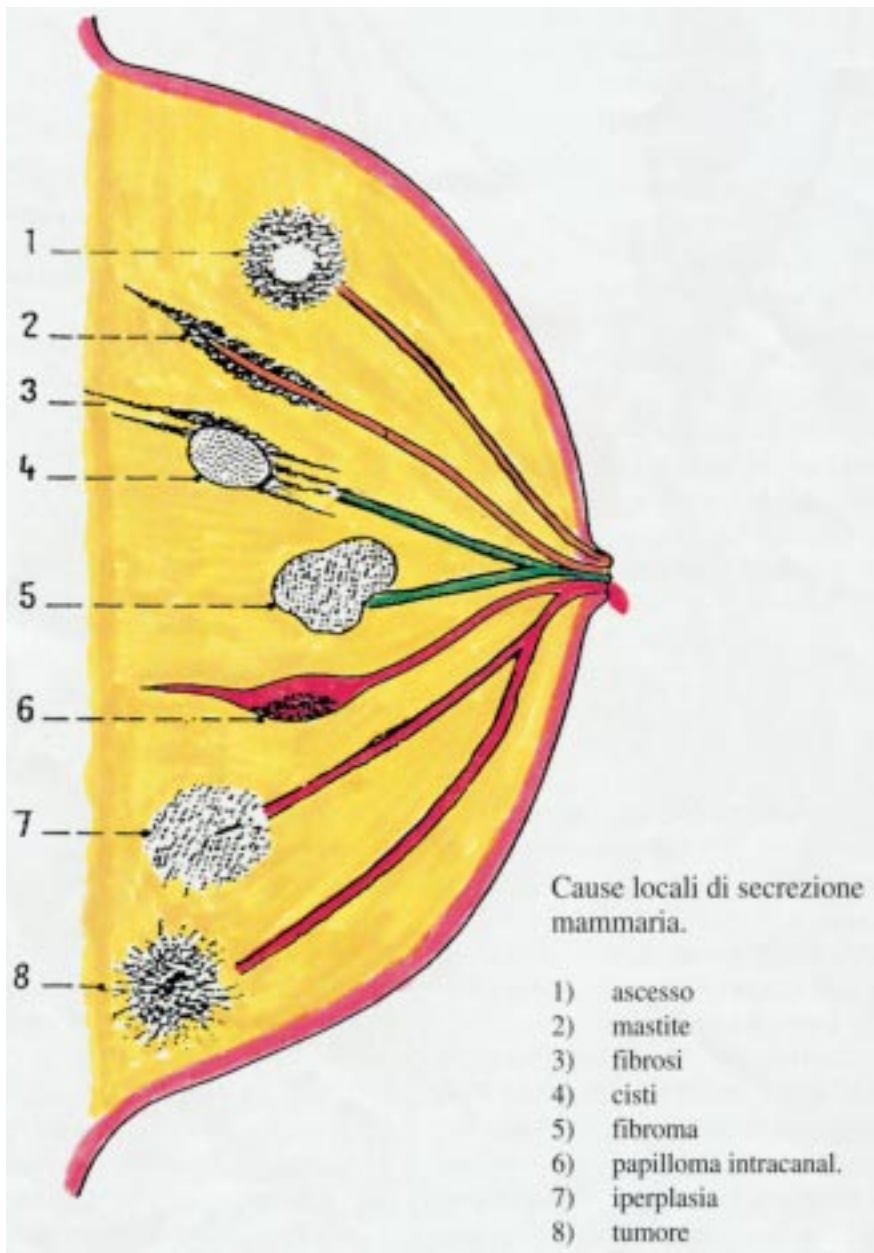
È importante valutare le *risposte* con attenzione poiché *possono essere la spia del tipo di anomalia presente*, ad esempio il colore può già indirizzare.

**Bianche o grigiastre**, tendenzialmente sierose, bilaterali (alterazione fibrocistica).

**Verdastre**, sierose bilaterali (forma fibrocistica o ectasia, dilatazione dei dotti); il colore è dovuto alla “contaminazione”, del secreto stagnante, da parte di germi.







**Lattescenti** (galattorrea).

**Gialle**, molto chiare e sierose, di solito monolaterali, possono essere l'espressione di:

- una eccessiva crescita cellulare degli acini dei dotti,
- un papilloma (piccola escrescenza a forma di cavolfiore, all'interno dei dotti) unico o multiplo,
- una patologia maligna (meno del 5% dei casi)

**Giallastre**, purulente, monolaterali (processi infiammatori).

**Rosse**, sierosematiche o francamente ematiche (papilloma, lesione maligna).

**Capuzzolo e areola**: queste formazioni possono essere sede di prurito, legato a semplici forme di allergia (detersivi della biancheria, deodorante, alcuni tipi di creme, sudorazioni intense).

La cute, che li ricopre, assai delicata, di processi infiammatori con arrossamento (dermatite eritematosa), comparsa di eczema a piccole bolle (dermatite bollosa), possibile il concomitante interessamento delle ghiandole sebacee.

Può insorgere un particolare tumore (M. di Paget) che si presenta inizialmente con segni molti simili a quelli dell'infiammazione: arrossamento, bruciore, prurito, subentrando in seguito una escoriazione che non tende a guarire. Se rilevato in tempo, la prognosi è relativamente buona.

**Il consiglio, in presenza di qualsiasi arrossamento in dette sedi, si consulti chi possa dirimere i dubbi.**

## TUMORE

*L'arte è formata da tre elementi: la malattia, il paziente, il medico.  
Il medico è il servo dell'arte. Il paziente deve collaborare con il  
medico nel combattere la malattia.*

IPPOCRATE



Proseguendo nel cammino intrapreso, ci imbattiamo in quella patologia che ha il potere di intaccare la femminilità, la bellezza, l'eros, l'estetismo e talvolta anche la vita.

È chiaro che ci accingiamo ad affrontare il **Tumore** o **Cancro**.

A questa condizione morbosa vengono spesso attribuite *frasi improprie*, coniate alla fine dell'Ottocento quando le nozioni nel campo erano limitate.

Non rispecchiano né le conoscenze odierne, né le possibilità di azione che possediamo contro questo tarlo. Le armi a disposizione (diagnosi, biologia molecolare, terapia chirurgica, radiante,

chimica, ormonale, immunologica) si sono progressivamente affinate ed è aumentata la conoscenza su come usarle e associarle fra loro.

**Malattia del secolo:** il tumore non è un prodotto del nostro tempo, conosciuto nell'antichità, è comune a tutti gli organismi, dalle piante agli animali superiori.

La prima descrizione di patologia mammaria si riscontra nel più antico documento medico dell'umanità, il papiro di Edwin Smith (2800 a.C.). Successivamente Esculapio, Ippocrate (V-IV sec. a.C.), Celso, Galeno

(II sec. d.C.), Avicenna, illustri medici dell'antichità, la descrivono arricchendola di contenuti.

Solo nel XVI secolo, grazie a Fallopio, si affronta questa affezione in modo organico e abbastanza completo.

**Male incurabile:** affermazione inesatta. Altre malattie sono già state definite in questo modo (poliomielite, tbc, Aids). Nel tempo, alcune sono scomparse grazie ai presidi terapeutici, altre sono sulla buona strada per essere dominate.

Oggi alcuni tumori (polmone, pancreas) sono poco curabili, altri (intestino, cute, mammella, utero) non sono solo curabili, ma anche guaribili.

**Tunnel senza fine:** il percorso da affrontare è sicuramente difficile, con degli ostacoli da superare, ma non senza fine.

Forse IERI *il buio* regnava sovrano, OGGI è possibile scorgere una *luce* che ne *indica* l'uscita, che non è il bagliore dell'eternità ma quello della *speranza*, della *liberazione dalla malattia* dopo la sua completa *sconfitta*.

Tali definizioni, prese a piene mani dai mass-media, non eludono il problema anzi lo ingigantiscono, automaticamente risvegliano nella nostra mente sensazioni negative.

Essere affetti da tumore, una ventina di anni fa, era un dramma da consumarsi in privato. Oggi ha smesso di essere un tabù. Tale patologia che piaccia o no fa parte del nostro vissuto. Spaventa e opprime, perché l'essere umano, che rifiuta le negatività, e ogni malattia lo è, tende a sfuggire dalle realtà spiacevoli, specie se sono causa di angoscia e sofferenza.

La **paura**, reazione naturale, legata alla sensibilità di ogni essere, alla sua maturità e concezione di vita, domina incontrastata.

- di avere qualcosa,
- di dover essere sottoposte ad un intervento chirurgico demolitivo con conseguente menomazione, considerata più grave della perdita della vista o di un arto,
- della vita miseranda che si pensa di dover affrontare dopo l'intervento,
- del dolore, della sofferenza,
- dell'isolamento, a volte voluto e cercato, sia nell'ambito sociale, che familiare,
- della morte, di non esistere più.



Oggi è possibile ridurre notevolmente questa angoscia, talvolta di farla scomparire. La menomazione non è più strettamente necessaria, il lato estetico è facilmente ripristinabile, il dolore, se presente, può essere ridotto o abolito, l'inserimento nella vita sociale è rapido, totale, completo. La **morte** viene elusa o mal che vada, notevolmente procrastinata, si può assistere alla **guarigione**.

Illusione, parole di speranza? No, la constatazione di *ciò che si può ottenere* nella stragrande maggioranza dei casi *se la malattia si scopre in tempo, conoscendola*.

L'errore che spesso commettiamo, è quello di proporci come spettatori, abulici e poco interessati, solo quando diventiamo protagonisti riusciamo a capire che la realtà è diversa da quel che pensavamo o volevamo pensare.

Il nozionismo, l'informazione, il continuo aggiornamento, sono elementi che ci garantiscono una esistenza migliore e più serena. È necessario affrontare gli eventi per gradi, non è certo ignorandoli che vengono tenuti lontani. Adagiarsi in atteggiamenti catastrofici o trionfalistici, spesso illusori e passeggeri, è pericoloso.

Di norma è la *terapia che richiama l'attenzione*, come se impotenti di fronte all'inevitabile, fosse l'unica o la miglior arma a disposizione. Attendiamo con trepidazione che la Scienza scopra quel farmaco totipotente che permetterà di eliminare lo spauracchio. E' possibile che ciò accada (gli studi in tal senso sono numerosi), nella attesa di questa possibilità, futuribile, *bisogna individuare altre vie* da percorrere, che non sono quelle del dopo ma *quelle del prima*.

L'organismo umano è composto da miliardi di **cellule**, che formano tessuti, organi, organizzate all'insegna dell'ordine e collaborazione, originano da altre cellule, a loro volta si riproducono e muoiono.

Ogni tessuto mantiene i suoi limiti territoriali senza sconfinare nelle strutture circostanti, lavorando in perfetta armonia.

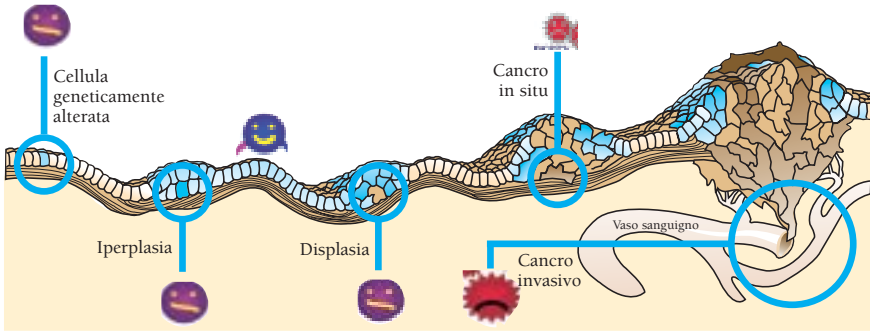
Possiedono struttura complessa e numerosi elementi costitutivi; il più importante è il *nucleo*, nel cui contesto, in una molecola filiforme (l'acido desossiribonucleico o DNA), si trovano le informazioni genetiche che dirigono tutte le attività.

La scoperta del DNA (1953), l'identificazione del linguaggio genetico (1966) e la mappatura dei geni che lo costituiscono (2001) hanno fatto compiere un balzo enorme alla ricerca sul *cancro*, **malattia** (non maledizione), *che nasce dai danni subiti dal patrimonio genetico in conseguenza dei nostri stili di vita, di aggressioni ambientali, chimiche, radianti, virali, come tale va considerata*.

Le unità funzionali del DNA sono i **geni**, frammenti più o meno lunghi della molecola, che *contengono istruzioni per la sintesi delle proteine*. Ogni cellula contiene gli stessi geni, che nell'insieme formano il **genoma**, definito come il libro della vita, la "decifrazione" delle lettere che lo compongono, ha rivoluzionato la Medicina.

Ciascun gene è presente in ogni cellula in due copie identiche. Ciò che rende una cellula differente dalle altre non sono i geni, ma l'attivazione o la mancata attivazione di alcuni di questi piuttosto che di altri.

Durante la divisione cellulare vengono copiate circa 3 miliardi di lettere che compongono il DNA, comprensibile è la comparsa di uno sbaglio, che si traduce in una alterazione: **mutazione**, che può non avere conseguenze dirette sulle cellule, ma anche alterare la quantità o funzione del



prodotto proteico di un determinato gene, tanto da far insorgere delle malattie, compresa quella tumorale.

Le cellule tumorali, che discendono da un'unica cellula "primitiva", essendo insensibili ai meccanismi di controllo, instaurano un proprio programma di riproduzione, non rispettano i tessuti circostanti, invadendoli e distruggendoli, migrano e si localizzano in organi nobili distruggendoli (processo metastatico).

I geni che paiono influenzare in modo significativo lo sviluppo dei tumori sono: gli **oncogeni** (inducono la moltiplicazione cellulare non controllata); **soppressori** (inibiscono i meccanismi di controllo della moltiplicazione); **mutatori** (non permettono di agire alle proteine incaricate nella riparazione dei danni che il DNA può subire durante la sua duplicazione).

La loro possibile azione si estrinseca con un accumulo di errori, alcuni dei quali associati alla formazione della lesione neoplastica che, per molto tempo, non è documentabile con le comuni tecniche diagnostiche, diventando clinicamente rilevabile dopo anni o decenni.

### Il processo si sviluppa a "tappe":

- 1) La singola cellula, all'interno di un tessuto normale, subisce una *mutazione* genetica che la induce a proliferare più rapidamente del normale, **iperplasia**.
- 2) *Dopo* un certo periodo di tempo (*anni*), avviene una *seconda mutazione*, la moltiplicazione è ancora meno dipendente dai meccanismi di controllo. Le cellule cominciano ad apparire anormali per forma e

dimensioni, il loro nucleo si accresce e diventa irregolare. Siamo in presenza di una **displasia** che può essere considerato uno *stato intermedio tra il normale e il patologico*.

- 3) La “nuova” cellula subisce una *ulteriore mutazione*, la sua progenie avrà tutte le caratteristiche della neoplasia. Se non supera i confini dei tessuti di origine siamo in presenza di un *tumore in situ*.
- 4) Il tumore può restare confinato e localizzato per un periodo molto lungo, una *ulteriore mutazione* le farà acquisire una delle proprietà più temute del Cancro, lo *sconfinamento* con l'*infiltrazione* dei tessuti circostanti e la possibile produzione di metastasi attraverso il sangue o la linfa.

Se il tumore mantiene una certa somiglianza con il tessuto di origine viene definito *ben differenziato* (meno pericoloso); se perde ogni somiglianza *indifferenziato* o *poco differenziato* (più aggressivo e pericoloso).

Se all'interno dello stesso vi è una frazione più o meno elevata di cellule in fase di moltiplicazione (*attività proliferativa*) le probabilità di recidiva (ritorno della malattia) sono maggiori e la durata della sopravvivenza diminuita.

Le *dimensioni* della lesioni sono *responsabili della capacità invasiva*, ossia della produzione di metastasi.

Si può affermare che è *un processo lento* e “lungo”, nella maggior parte dei casi, non è difficile dedurre che, *se riuscissimo a diagnosticare in tempo* le microscopiche cellule cancerogene che compaiono per qualche “accidente” e se fossero asportate, saremmo in grado di *risolvere il problema* che ci affligge, facendo scomparire la malattia. Tale evenienza, per quanto riguarda il seno, non è ancora praticabile, tuttavia *possediamo degli strumenti che ci permettono di scoprire la lesione quando è molto piccola, evitando che la sua crescita provochi danni maggiori*.

### **Cosa dobbiamo fare per contrastarlo?**

L'aforisma «**è meglio prevenire che curare**» ci indica la strada.

**Prevenzione:** insieme di misure igieniche che tendono a difendere l'essere umano da qualsiasi causa morbigena, diretta o indiretta capace di menomare lo stato di salute.



*Scelta personale, il medico e le strutture sono gli strumenti messi a disposizione di chi vuole praticarla, può essere un cammino difficile, significa agire su vari fronti, impone dei sacrifici, il mutamento di alcune abitudini, uno stile di vita diverso che mette in primo piano la qualità dell'esistenza, che ci faccia capire che si lavora per vivere e non si vive per lavorare.*

Non fa notizia, non attira l'attenzione, la sua collocazione nei quotidiani o settimanali non primeggia, è situata in terza, quarta pagina. Non rende nell'immediato, anzi spesso una campagna di questo tipo costa, altro ostacolo alla sua diffusione.

**Deve coinvolgere** le varie componenti della società, a partite dallo Stato fino all'ultimo cittadino. Necessita di una azione **collettiva** per il mantenimento delle condizioni ambientali e alimentari e una **individuale** che oltre a ciò deve prestare attenzione alla possibile comparsa di sintomi premonitori.

*È un impegno di volontà, denaro, personale preparato, che rende all'individuo e alla società. La sua pratica dà dei risultati nel tempo, migliora la qualità e aumenta la quantità di vita, riduce la spesa per tali patologie anche se difficilmente quantificabile nell'immediato.*

Quella **primaria** è volta a impedire la comparsa della malattia (esempio: vaccinazioni).

La **secondaria**, indirizzata verso quei fenomeni che, pur senza essere causa di malattia, favoriscono la sua comparsa e sviluppo.

Una forma particolare è la **diagnosi precoce**, permette di scoprire tumori in fase iniziale, in persone apparentemente sane. La scarsa aggressività della lesione, in tale frangente, consente la sua completa distruzione.

*Per realizzarla* è necessario disporre di metodiche diagnostiche sensibili e specifiche, applicandole su vasta scala.

Non è ancora sufficiente, è *indispensabile poter contare sulla collaborazione attiva* della **donna**, che deve **conoscere** l'esistenza di questa possibilità, **accettare** ciò che le viene proposto, **usufruire** del servizio nel modo e nel tempo consigliato, **credere** nell'utilità di questa pratica.

Tutto ciò può voler dire *vivere* in modo sereno e tranquillo, raggiungendo quella armonia, quell'equilibrio psicofisico che ci permette di affrontare le avversità della vita, qualunque esse siano, in modo razionale e consapevole.

Una disciplina che ci aiuta a capire l'intricato mondo tumorale è l'**epidemiologia**: studia la distribuzione e le cause delle malattie nella popolazione. Ha come oggetto l'uomo, le condizioni morbose che lo colpiscono, l'implicazione di fattori ambientali, le cause della distribuzione dell'affezione, la ricerca di elementi che possano condurre al controllo e/o alla scomparsa delle stesse.

Nei tumori si occupa di stabilire la:

- **Frequenza** della lesione nella popolazione; il tumore mammario è la neoplasia più diffusa nel sesso femminile e la prima causa di morte tra i 40-45 anni.



- **Incidenza** (numero di casi di tumore che si verificano in un anno per ogni 100.000 abitanti).
- **Distribuzione:** in quali aree geografiche e sociali è più diffusa.
- **Diffusione:** per fascia di età, collegamenti con altre malattie.
- **Mortalità:** numero di decessi per anno.
- **Sopravvivenza:** numero di pazienti affetti da tumore che supera 5 anni dallo sviluppo della malattia. Oggi *se un nodulo* al seno è di pochi millimetri, *viene scoperto precocemente*, può essere curato con una *guaribilità del 98% a 20 anni* di distanza.
- **Individua i “fattori di rischio”.**

Essere a **rischio** vuol dire *avere la probabilità di andare incontro a una determinata malattia tra gli individui che sono esposti ad un fattore ambientale che si presume sia in rapporto causale con la stessa*; può definirsi come caratteristica dell'ospite che precede l'affezione e/o è collegata al suo peggioramento. *Ha un valore indicativo*, la sua presenza sta a significare *la necessità di una sorveglianza periodica, non vuol dire per forza ammalarsi*, la sua assenza non preserva dalla malattia.

Nel tumore mammario gli ultimi rilievi statistici hanno evidenziato l'insorgenza di circa 31.000 nuovi casi l'anno nel nostro Paese. *Ci si ammala di più*, rispetto al passato, ma *si muore di meno*, i *due terzi* delle donne che vengono colpite, *guariscono*, tale possibilità cresce in modo inverso rispetto alle dimensioni della lesione, *più piccola è, maggiori “chances”* abbiamo a disposizione, ecco *l'importanza della diagnosi precoce*.

I *fattori* implicati nello sviluppo, si pensa siano *numerosi* e *svariati*, ma purtroppo *nella maggior parte, sconosciuti*. Attualmente è arduo giungere alla individuazione di un elemento epidemiologico che possa essere equiparato al fumo della sigaretta per il tumore polmonare. Sono ritenuti significativi:

**Sesso:** sembrerebbe pleonastico prenderlo in considerazione, essendo la ghiandola mammaria un attributo squisitamente femminile, tuttavia tale patologia non risparmia il maschio anche se l'incidenza è molto bassa, l'1% di tutti i tumori mammari.

**Età:** la frequenza cresce con l'invecchiamento. Assai raro prima dei 25 anni, aumenta progressivamente. È l'unico fattore utile nel definire una popolazione che trarrebbe vantaggi dall'attivazione di un programma di controllo sistematico e periodico.

**Familiarità:** in base alle caratteristiche genetiche possiamo parlare di tumori *familiari* se nella famiglia della donna vi sono dei precedenti, avendo un rischio maggiore di chi non li possiede, aumenta in funzione del grado di parentela (significativo se sono state colpite due congiunte di primo grado), nel periodo in cui è comparsa la malattia (pre o post-menopausale), della mono o bilateralità della lesione.

*Ereditari* il cancro sembra trasmettersi da una generazione all'altra senza alcun salto, si pensa che non più del 7-8% sia imputabile all'errore genetico.

Negli ultimi anni sono stati scoperti alcuni geni responsabili del tumore mammario.

Il primo fu il **BRCA1** (sigla derivata da Breast Cancer), è stato localizzato nel cromosoma 17, successivamente si individuò il **BRCA2** nel cromosoma 13, un terzo potrebbe essere chiamato in causa.

La domanda che viene posta immediatamente è: bisogna sottoporsi ad accertamenti per sapere se si possiedono questi geni alterati?

La risposta è **no**, sia perché non è condizione certa di insorgenza di malattia, sia perché l'iter diagnostico terapeutico non cambierebbe.

La trasmissione non vuol dire necessariamente che il tumore comparirà ma che le possibilità che compaia sono molto superiori rispetto alle donne che non possiedono il gene alterato. La condanna non è a priori. È tuttavia *consigliabile*, in caso di precedenti familiari, di *infittire i controlli a cadenza periodica annuale*, onde scoprire l'eventuale insorgenza della malattia in fase precoce.

**Razza:** ampia è la variazione geografica con maggior incidenza nei paesi occidentali, industrializzati ed economicamente sviluppati (ad eccezione del Giappone), media in America Meridionale (ad eccezione di Argentina e Brasile) e bassa in America Centrale, Africa e Asia. Gli studi effettuati hanno rilevato che l'incidenza non è legata all'etnia. Le indagini effettuate sulle popolazioni migranti hanno dimostrato che individui provenienti da paesi a basso rischio (Giappone) insediatesi in altri ad alto rischio (America), dopo un certo periodo, sviluppano un'incidenza simi-

le alle native e tale lasso di tempo si accorcia secondo l'età dell'immigrante, più giovane è, più si "adatta" facilmente. Ciò ha fatto pensare che siano in gioco fattori ambientali, tra i quali, il regime alimentare sarebbe il più importante.

Nel nostro paese la variabilità è tra Nord e Centro Sud, essendo più alta in Settentrione; tra popolazione urbana e rurale, prevalendo nella prima.

**Attività ormonale:** sostanze di primaria importanza nello sviluppo della ghiandola, si ritiene giochino un ruolo attivo nell'insorgenza del tumore. Numerosi studi permettono di affermare che tra le cause che aumentano il rischio, quelle legate al periodo fertile della donna abbiano una valenza negativa. Il menarca (prima mestruazione) precoce, prima degli 11 anni, la menopausa tardiva, dopo i 55, fanno crescere il rischio di tre e due volte rispettivamente

Anche la *vita riproduttiva* è stata presa in considerazione. L'età della prima gravidanza, scelta di tipo personale (mentre le precedenti non lo sono), condizionata dall'ingresso nel mondo del lavoro, dall'organizzazione sociale, comporta un rischio di 2,5 volte superiore nelle donne che hanno partorito il primo figlio dopo i 30 anni rispetto a quelle che lo hanno fatto prima dei 20.

L'allattamento sembrerebbe fornire una certa protezione.

**Contraccettivi orali:** non esistono dati sufficienti, nonostante siano disponibili da più di 30 anni, per ritenerli responsabili dell'incremento del rischio.

Gli ultimi studi, non hanno evidenziato variazioni statistiche nell'insorgenza della malattia nelle donne, tra i 20 e 30 anni, che hanno assunto la pillola per un lungo periodo; vi sarebbe un modesto aumento in quelle che hanno fatto uso del farmaco prima dei 20 anni.

**Terapia sostitutiva:** sono quei trattamenti consigliati dopo la menopausa. Offrono alla donna una situazione di benessere psicofisico: l'uso di estrogeni (cerotti, ma non solo) hanno dimostrato un effetto protettivo nello sviluppo dell'osteoporosi, nella patologia vascolare (arterie che invecchiano di meno), oltre che essere efficaci nella riduzione o scomparsa di quei fastidiosi disturbi (vampate di calore, sudorazione, ansia, etc.) molto frequenti in questo periodo. Sembrano avere un certo effetto positivo sulla malattia di Alzheimer. Le risultanze delle ricerche



sono discordanti, quelle considerate più aggiornate, hanno rilevato un modesto aumento del rischio, se la terapia viene praticata per un tempo lungo (oltre i 5 anni).

**Alimentazione:** particolare interesse è stato posto nel suo ruolo, se corretta, è uno dei pilastri in moltissimi settori della Medicina.

Da molti anni si sottolinea quanto una *dieta appropriata sia fondamentale nella lotta contro i tumori* ed è convinzione diffusa che una delle cause, favorenti l'insorgenza, sia la carenza di alcuni micronutrienti all'interno degli alimenti e ciò avvenga in conseguenza del supersfruttamento dei terreni, del sistema di distribuzione, che impedisce la maturazione della frutta, impone il metodo dello sbiancamento delle verdure e distrugge quelle vitamine e minerali necessari all'equilibrio dietetico.

Per molto tempo i grassi sono stati ritenuti concausa scatenante del tumore mammario, oggi si è visto che non tutti hanno un effetto negativo, anzi alcuni ne avrebbero uno protettivo (quelli monoinsaturi come l'oleico dell'olio di oliva).

Gli studi sui componenti di cibi che possono agire sulla comparsa o sviluppo delle neoplasie ribadiscono una realtà già conosciuta da tempo, **le persone che mangiano più frutta e verdura sono meno colpite da varie forme di cancro.**



L'effetto protettivo, nel tumore mammario, potrebbe dipendere dai fitoestrogeni (ormoni vegetali) che riducono la quantità di ormoni sessuali "liberi" nel sangue, considerati fattori di rischio. I vegetali che li contengono, soia, legumi, alghe, cereali integrali, cruciferi, fornirebbero maggior protezione rispetto ad altri.

È impossibile segnalare, tra le migliaia di anticancerogeni presenti negli alimenti di origine vegetale, quelli che rivestono maggior importanza.

**Una corretta alimentazione è in grado di favorire lo sviluppo della ghiandola, evitare l'eccesso di adipe, mantenere la pelle elastica, prevenire la lesione neoplastica.**

Il fabbisogno personale è strettamente legato al tipo di vita che conduciamo, all'età che abbiamo, al metabolismo proprio di ogni individuo, alla nocività che ci circonda, alla fatica fisica a cui siamo sottoposti, alle piccole o grandi tare ereditarie che ci portiamo appresso.

Nella funzione protettiva sono sicuramente coinvolte le Vitamine, alcuni minerali e altre sostanze dotate di proprietà antiossidanti, capaci di riparare il danno provocato dai cancerogeni e dai radicali liberi.

Nel gruppo dei micronutrienti troviamo l'acido folico, lo zinco (lavorerebbero in simbiosi con la Vitamina A stimolando le difese immunitarie), il selenio (antiossidante in grado di combattere i radicali liberi e potenziare l'azione della vitamina E).

Una menzione particolare meritano i vegetali Cruciferi (i loro fiori hanno quattro foglie a forma di croce), cavoli, broccoli, cavoletti di Bruxelles, cavolfiore, rape,



ravanelli, rucola, crescione, sono i più forniti dalla natura, prima dei procedimenti industriali, di quei micronutrienti che servono.

La Vitamina A è presente in quasi tutti, l'acido folico, la B6, la B12, la C, i bioflavonidi, la E, acidi grassi essenziali, la K, il Calcio, Magnesio, Fosforo, Potassio, Selenio.

Che l'approccio dietetico sia di estrema importanza per la prevenzione del tumore mammario lo dimostrano numerosi studi, a livello mondiale. Anche in Italia si è seguita questa strada, il Progetto Diana (Centro Tumori di Milano) sta sviluppando una ricerca che si basa su "un modo diverso di sedersi a tavola", tale proposta oltre a fornire garanzie sulla salute del seno, consente una riduzione del peso, del colesterolo e un miglior equilibrio ormonale, con risultati incoraggianti.

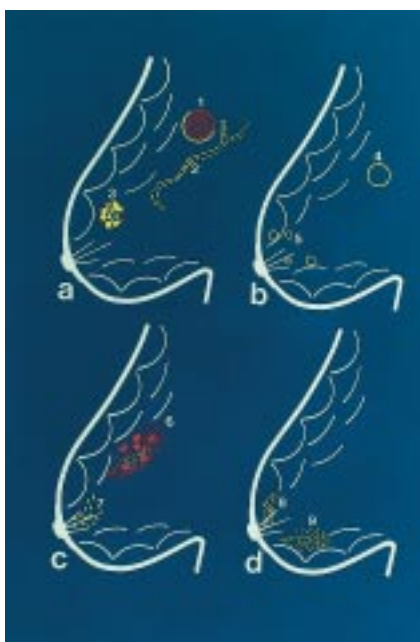
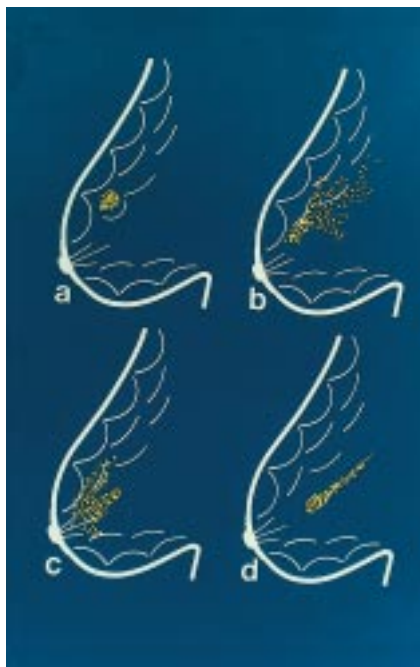
**Lesioni precancerose:** vengono così definite quelle alterazioni che predispongono all'insorgenza del tumore; accertate in seguito ad asportazione di una piccola quantità di tessuto, analizzata al microscopio.

**Calcificazioni:** spesso nel referto mammografico compare questa dicitura o quella di *microcalcificazioni*: vengono così definite quelle immagini puntiformi che hanno un diametro inferiore al millimetro, possono essere, specie se numerose e raggruppate, la spia di una lesione tumorale in fase assai iniziale, facilmente aggredibile e con buone probabilità di risoluzione della malattia. Non essendo la loro specificità molto elevata, *necessitano di uno studio accurato* e mirato, al possibile ricorso di ulteriore accertamento: l'**agobiopsia**, è il più adeguato.

La loro formazione può essere espressione di processi infiammatori, degenerativi, metabolici, traumatici, interessare una zona limitata della ghiandola o la sua totalità.

Essendo l'insorgenza dovuta a molteplici e svariate cause, può risultare difficile inquadrarle, *la loro comparsa non deve essere mai sottovalutata*, studiata, con tutti i mezzi a disposizione, per poter fornire delle risposte precise che non aggiungano ansia a quella già presente per l'esecuzione del test radiologico.

Gli sforzi messi in campo sino ad oggi, hanno permesso di ridurre in modo apprezzabile la mortalità, ma poco o nulla hanno variato l'incidenza. La domanda posta frequentemente è: esiste la possibilità di agire su di essa?



Alcuni fattori di rischio non dipendono dalla nostra volontà, altri come l'età della prima gravidanza, l'utilizzo di una dieta appropriata, la pratica di una attività fisica, specie nell'adolescenza, la correzione dell'obesità, lo stile di vita, **si** se ben utilizzati, potrebbero ridurre la comparsa della malattia.

Un'altra strategia, non sempre di facile attuazione, è la **chemioprevenzione**, che consiste nella somministrazione di sostanze per impedire, bloccare o rallentare il processo di formazione di un tumore. Il principio è semplice, far giungere all'organismo una sostanza, un principio attivo, una vitamina, o altro che impedisca la trasformazione cellulare.

Non conoscendo a priori quali persone sono a rischio di sviluppare un cancro viene utilizzata in gruppi selezionati della popolazione sia geneticamente, sia ambientalmente predisposti. Nella mammella sembrano avere una azione positiva:

- i **Retinoidi**, derivati dalla Vitamina A, sarebbero in grado di stimolare una particolare proteina capace di rallentare la crescita della cellula anormale;
- il **Tamoxifene**, farmaco anticoncezionale, già usato negli anni '60, agisce come inibitore degli

estrogeni, venne impiegato nella terapia del tumore con buoni risultati. Nacque l'idea di utilizzarlo a scopo preventivo. La sua somministrazione per lungo tempo presenta un inconveniente, la possibilità di comparsa di un tumore uterino, si cerca di evitare questo effetto mediante l'associazione con altri farmaci. I dati a disposizione dimostrerebbero che il trattamento potrebbe dimezzare il rischio di carcinoma alla mammella;

- il **Raloxifene** impiegato negli U.S.A per combattere l'osteoporosi, ha dimostrato di ridurre il rischio di tumore al seno e all'utero.

Tutti questi farmaci, pur avendo fornito degli ottimi risultati, sono ancora sotto osservazione, in fase di studio e sperimentazione, anche se molto avanzata.

## DIAGNOSI

*Il destino dell'uomo è nel suo carattere.*

GOETHE



La malattia o meglio, la sua manifestazione è legata al valore e ricchezza dei mezzi di informazione, dipendenti dalla esperienza e competenza dell'operatore.

*L'iter diagnostico strumentale non può essere applicato senza delle regole precise.*

*È un complesso di atti logici, ben coordinati e finalizzati, che tendono a rivelare il grado e la complessità dei sintomi avendo come finalità l'accertamento dell'anomalia e la tranquillità della donna.*

Le tecniche che possono contribuire all'atto diagnostico sono molteplici e vengono distinte in:

- **Ideale:** intesa come indagine di ricerca e di futura applicazione, non utilizzabile nell'immediato,
- **Possibile:** tutte quelle che l'industria mette a disposizione, indipendentemente dalla loro validità nell'utilizzo (l'elettromiografia esiste, ma è utile nella diagnostica del seno?),
- **Indispensabile:** la più adeguata e sicura.

Non possedendo tutte quella specifica attendibilità per il raggiungimento dello scopo, bisogna scegliere dal "bagaglio" a disposizione la o le più idonee.

Il “cammino” prevede alcune tappe.

Il *primo approccio* con la donna è di tipo discorsivo, corrisponde all'*Anamnesi*, che etimologicamente significa *ricordo*, unico e insostituibile. Consiste in una chiacchierata dove si indaga: sulla storia passata e presente, sul periodo fertile e riproduttivo (età della prima mestruazione, gravidanza, allattamento, mastite, epoca della menopausa, inizio e durata della terapia sostitutiva, eventuale assunzione di contraccettivi orali, terapie estrogeniche, ecc.); sulla presenza nell'ambito familiare di congiunte affette da malattie tumorali.

Il tutto al fine di valutare la presenza di quello che viene indicato come fattore di rischio (già descritto).

Si prosegue con le notizie sulla sintomatologia soggettiva, si cerca di capire ciò che l'ha condotta al consulto, soffermandosi su come e quando è avvenuta l'eventuale alterazione, la sua concomitanza o meno con il ciclo mestruale, la velocità di crescita, la dolorabilità spontanea o indotta e tutto ciò che la donna ritenga utile per la valutazione del suo disturbo. La storia deve essere ricostruita con meticolosità ed esattezza, è il prologo dell'atto diagnostico, pur non essendo sempre in grado di fornire, spunti di particolare utilità, poiché il dialogo è condizionato dallo stato della paziente.



Il *passo successivo* è l'*esame clinico*, valuta segni e sintomi.

È sempre stata la metodica “principe” e lo dimostra una frase proferita da uno stimato e famoso chirurgo americano (Haagensen): «se un giorno si dovessero abbandonare tutti i metodi diagnostici meno uno, è certamente quello clinico che noi conserveremo». Nell'anticipazione diagnostica del tumore al seno, questo concetto, non risponde più a verità, perde di significato. È tuttavia di primo piano in quei frangenti ove la donna ha rilevato un'alterazione.

Viene spesso affermato che l'esame clinico è un mezzo rapido, semplice e soprattutto poco costoso di porre diagnosi. Sono concetti errati.

*La clinica può essere paragonata ad un'arte.* Non può essere né rapida, né semplice, poiché rischierebbe la superficialità e la scarsa attendibilità, richiede oltre al tempo necessario, dell'esperienza di chi la mette in pratica.

Nel nostro caso si deve aggiungere, che una *visita*, per accurata che sia, *può non essere sufficiente ad affermare o escludere*, di conseguenza necessita del supporto di “indagini”, che vedremo successivamente.

I due momenti che la caratterizzano sono:

- **Ispezione:** *attenta osservazione del seno al fine di ricavarne elementi di giudizio.* Deve essere condotta in ambiente idoneo, facendo assumere alla donna posizioni adeguate ad esplorare l'intera superficie cutanea, annotando tutto ciò che può insospettire o essere considerato non normale.

Il semplice rilievo visivo, non da quasi mai segni specifici od indicativi.

Si prosegue con la:

- **Palpazione:** atto medico prevalente, ma non esclusivo.

Attraverso il *tatto* si può giudicare la consistenza della ghiandola, le sue possibili deviazioni dalla normalità, la comparsa, dimensioni, mobilità, margini, dolorabilità provocata dalla eventuale lesione.

Richiede attenzione e collaborazione da parte della donna.

Deve effettuarsi bilateralmente (le componenti anatomiche sono disposte in modo simmetrico e spesso l'alterazione si apprezza confrontando le due ghiandole), estendersi a quelle sedi (cavo ascellare, sovraclavari) dove sono situati i linfonodi che drenarono la linfa della mammella, valutando possibili incrementi degli stessi.

Concludendo questo inciso possiamo dire che la Clinica in Senologia è stata messa in discussione, non per la qualità dell'atto, ma per l'impossi-

bilità di rilevare lesioni al di sotto del centimetro (limite nell'apprezzamento tattile del nodo mammario).

*Considerazione importante: un esito negativo alla “visita”, può generare false speranze, l'illusione di una protezione, inducendo la donna a procrastinare o a non eseguire quei test sensibili e specifici, perdendo così del tempo prezioso, unico parametro utile per scoprire, combattere e sconfiggere la malattia.*

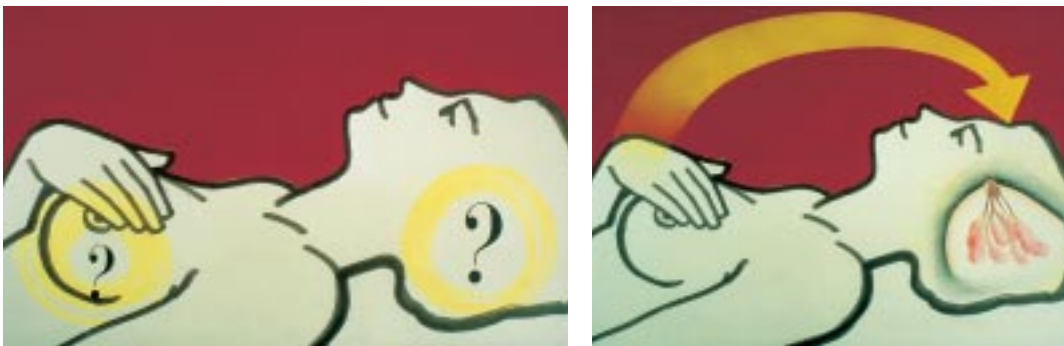
Si è detto che la salute del seno è garantita dalla “conoscenza” e dalle capacità di rilevare le possibili manifestazioni che si presentano. In ciò ci può aiutare l'**autoesame**: *serie di atti che la donna applica su se stessa.*

Permette di apprezzare le variazioni cicliche, scoprire l'insorgenza di qualche anomalia. Nasce negli anni '50, dietro proposta di un chirurgo americano.

Diffusa è la sua conoscenza (90% delle donne intervistate qualche anno fa in Italia, ne era al corrente), relativamente scarsa la pratica (solo il 18-22% di queste).

Per la spiegazione del metodo, userò ciò che Aristotele (filosofo greco) aveva coniato 2.300 anni fa per «*esplorare ogni realtà*». Si chiese: cosa è?, perché?, chi?, quando?, con quale mezzo?, come?, dove?





**Cosa è:** un metodo che la donna può attuare spontaneamente utilizzando due sensi, la vista e il tatto. Dovrebbe costituire uno di quei momenti dedicati alla conoscenza del proprio corpo, illustre sconosciuto; essere una consuetudine che si compie a cadenza periodica per la valutazione dello stato di salute, così come il rilievo del peso corporeo, pressione, battito cardiaco.

Il rifiuto a mettere in atto questa pratica ha svariate motivazioni: vergogna ad esaminarsi (persone anziane), incapacità di eseguire correttamente le manovre, di capire ciò che si deve rilevare, dimenticanza. In realtà è la paura che “blocca”.

**Consiglio:** il “fai da te” è sicuramente importante e utile, sempre che si usino quelle informazioni corrette ad ottenere i benefici che esso può offrire.

**Perché:** la risposta più semplice sarebbe, è utile. L'utilità consiste nella possibilità di valutare la comparsa di una eventuale alterazione o il cambiamento di una preesistente. La pratica, con una certa continuità, consente di scolpire, nella memoria, il calco del proprio seno, permettendo di rilevare, nel tempo, le sue condizioni e/o variazioni.

**Chi:** tutte le donne, a partire dai 20-25 anni.

**Quando:** a cadenza periodica mensile; una sola volta al mese. È importante stabilire sempre lo stesso giorno (in età fertile 6-7° dopo l'inizio del ciclo, in periodo menopausale quello prefissato ogni mese). Nel periodo consigliato la ghiandola si trova in un momento di calma relativa (non bombardata da stimoli ormonali) ed è più facilmente esplorabile. La pal-

pazione ravvicinata potrebbe indurre a valutazioni errate, inutili, spesso dannose, che generano confusione, più apprensione che tranquillità.

**Con quali mezzi:** non è necessario ricorrere a complicate apparecchiature, sono sufficienti quelli che ci ha fornito la natura: gli *occhi* con l'aiuto di uno specchio nell'ispezione, le *dita* della mano nella palpazione.



**Dove:** in un ambiente illuminato, tranquillo, in serene condizioni di spirito. Davanti ad uno specchio nel primo atto, sotto la doccia (le dita scorrono più facilmente sulla cute umida ed insaponata); coricate, nel momento successivo.

**Come:** un'altra citazione è doverosa. Confucio disse: «È meglio una immagine di mille parole», anche se un minimo di spiegazione scritta è necessaria.

- **Allo specchio:** braccia tese, prima in alto e poi in basso. Osservare eventuale asimmetria delle ghiandole, presenze di infossamenti, alterazioni dei capezzoli.
- **Coricata:** posizionare un cuscino sotto la spalla dal lato in cui si vuole esaminare il seno, con la mano opposta e le dita piatte, palpare, iniziando dalla periferia verso il centro con movimenti circolari dall'alto in basso (ripetere dall'altro lato).
- **Spremitura:** comprimere delicatamente il capezzolo alla sua base, se esce del liquido ematico (sangue) consultare lo specialista.

**Screening:** pur *non* essendo considerato un *mezzo diagnostico* è giusto inserirlo in questo capitolo, poiché il *risultato è la scoperta di una alterazione*.

Il termine, inglese, non possiede una specifica traduzione, potrebbe definirsi come: «*Passare al setaccio*», *consiste in una serie di prestazioni che la struttura sanitaria offre attivamente e gratuitamente ad una popolazione, apparentemente sana, allo scopo di attuare una prevenzione secondaria.*

## AUTOESAME



*La messa a punto del Programma richiede: la disponibilità di uno o più test per la popolazione bersaglio individuata, sufficienti risorse in termini di strutture, attrezzature, personale (formato e aggiornato), la prosecuzione dell'attività negli anni successivi al decollo, l'adesione a specifici protocolli diagnostici, terapeutici e di controllo (follow-up), conseguenti all'esecuzione del test.*

I presupposti necessari alla sua attivazione sono:

- la malattia oggetto del Programma deve costituire un problema sanitario serio,
- deve avere una incidenza elevata e rappresentare una importante causa di morte e/o morbilità,
- una evidenza di efficacia per la specifica patologia tumorale, in termini di riduzione della mortalità (nel nostro caso 30-40%);
- potersi definire chiaramente i soggetti in funzione dell'età (50-69 nel Programma piemontese), sesso, area geografica di residenza.



Ogni programma deve essere sottoposto a controlli di Qualità in ogni sua componente, tecnica, scientifica, logistica, organizzativa.

*Stabilita la fattibilità*, si individua il territorio interessato, lo si divide in Dipartimenti, con sedi di *I livello*, per l'esecuzione del test di base, di *II livello* per gli esami più complessi, quando se ne ravvisa la necessità.

**Chi viene invitata:** in base ad una serie di studi internazionali si è constatato che la fascia di età che può trarre il maggior beneficio è quella di 45-69, tenendo conto anche di rilevazioni economiche. Le convocazioni avvengono in base alle liste anagrafiche dei vari Comuni, con lettera scritta recante sede, giorno e ora dell'appuntamento, spedite a domicilio da un Centro di Coordinamento (in caso di impedimento, dietro comunicazione, anche telefonica, è possibile ottenere una variazione). La non risposta al primo invito comporta l'invio di una seconda lettera, se anche questa viene disattesa, la donna viene considerata "non rispondente".

Il test di base è la **Mammografia** accettabile, accurato, innocuo, efficiente, facilmente ripetibile.

**Come si svolge il percorso:** il *personale* deputato all'esecuzione dell'indagine è un **Tecnico di Radiologia Medica**, *il solo presente durante que-*





*sta fase*, formato ed addestrato allo scopo, periodicamente invitato a partecipare a corsi di aggiornamento.

- Accoglie la donna, constata i dati anagrafici e li aggiorna, richiede la consegna di eventuali esami precedenti, che devono essere sempre portati, dato che è dal confronto che si possono mettere in evidenza piccole variazioni, indicanti la comparsa di una alterazione, spiega le manovre necessarie all'esecuzione, due radiogrammi per seno, dietro compressione, che richiedendo una certa intensità, risveglia dolorabilità, che di norma dura il tempo dell'esame, non provocando alcun danno successivamente, è necessaria per ridurre lo spessore della ghiandola (minor dose di radiazione), e "separare" le componenti anatomiche, consentendo una più agevole e precisa interpretazione delle immagini da parte dello specialista.
- Esegue il test, che richiede qualche minuto, sviluppa le radiografie, controlla la loro qualità tecnica.



- Prima del congedo, informa che l'interpretazione avverrà in un secondo tempo, grazie all'opera di due Specialisti Radiologi formati ed addestrati, che esiste la possibilità di richiamo non perché si sia rilevata una patologia, ma per accertare eventuali dubbi interpretativi, che i radiogrammi saranno archiviati nella sede di II Livello.

In base a quanto rilevato si prosegue nel seguente modo:

**Negativo per patologia tumorale** (quella benigna non viene segnalata). La donna, dopo 20-30 giorni, riceve al proprio domicilio, conferma scritta dell'esito con il consiglio di sottoporsi al successivo test dopo 24 mesi. Nel caso di indagini "personali", dopo aver ricevuto la risposta, possono essere ritirate.

**"Lettura" con interpretazione non chiara:** la donna viene contattata telefonicamente dal Personale di I Livello, che fisserà la data del nuovo appuntamento nella sede di II Livello. In tale frangente, il Medico Specialista, visita la paziente, informandola sul complemento d'indagine che deve essere effettuato (proiezioni radiologiche particolari, ingrandimento, ecografia, prelievo agobiottico e analisi del tessuto prelevato). Al termine, verrà *comunicata verbalmente la risultanza* delle manovre realizzate, inviando *successivamente relazione scritta*. Per quella del citologico o istologico bisognerà attendere qualche giorno.

**L'esito finale:** controllo a breve scadenza (12 mesi), intervento chirurgico onde accertare la natura dell'alterazione.

**Consiglio:** se la donna avverte qualcosa di anomalo prima della scadenza naturale, consulti personale specializzato. Sottoporsi a **Mammografia** in pieno benessere **non è pericoloso**, può esserlo non farlo.

**Preghiera:** chi ha già aderito al programma si trasformi in testimone, convincendo le riluttanti, i vantaggi di questa pratica, sono decisamente superiori ai possibili inconvenienti.

## ESAMI STRUMENTALI

*Una immagine vale 1000 parole.*

CONFUCIO



*Sono quelle indagini che permettono di valutare un problema al seno, richiedono l'uso di specifiche attrezzature.*

L'indirizzo della ricerca, gli avanzamenti tecnologici, il perfezionamento degli impianti, l'altissima qualità tecnica sono rivolti all'uso di metodiche sempre meno traumatiche con l'obiettivo di svelare lesioni minute, assolutamente asintomatiche, ottenendo una maggior efficacia terapeutica.

La **Diagnostica per immagini** facendo ricorso a procedure diverse dal punto di vista fisico utilizza: *radiazioni ionizzanti e non ionizzanti* per lo studio del seno.

Non tutte possiedono quella specificità e attendibilità necessarie, possono essere di valido complemento una dell'altra. La loro descrizione, rilevando pregi e difetti, permetterà di sapere quali sono indispensabili, utili, accessorie, obsolete.

**Ionizzanti:** la casuale scoperta dei Raggi X (Roentgen 1895), ha rivoluzionato la Medicina e rappresentato un modo diverso di affrontare lo studio anatomico del vivente. Sono in grado di attraversare i tessuti corporei, rappresentando le informazioni ottenute su una pellicola sensibile (radiografia). L'integrazione con il computer, T.A.C. (Tomografia Assiale

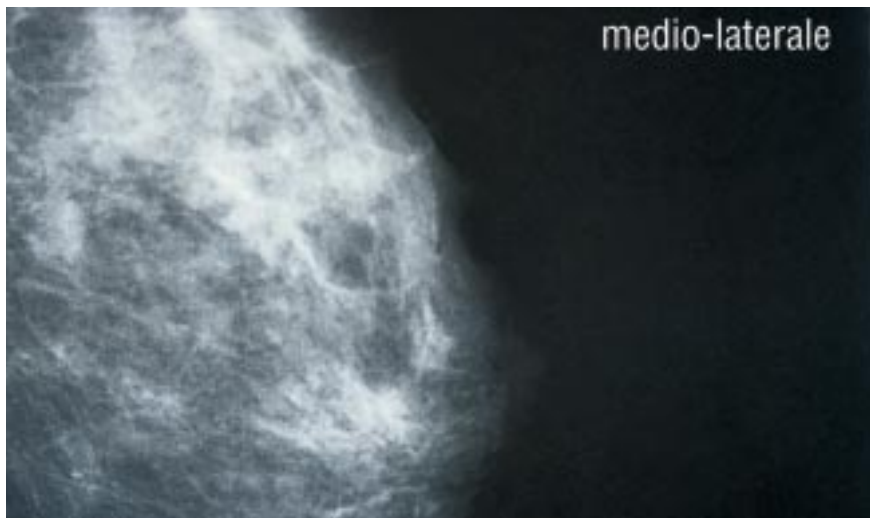
Computerizzata) è stata l'innovazione più importante del XX secolo, in questo campo.

Non sono solo prodotte da macchine, esistono in natura, *sostanze radioattive*. Il loro utilizzo a scopo diagnostico e terapeutico è appannaggio della *Medicina Nucleare*.

**Mammografia:** è *l'indagine per eccellenza*, dirimente, di facile esecuzione e ripetitività, quella che oggi dà il maggior numero di informazioni sulla struttura e morfologia della ghiandola mammaria. Il grande progresso, registrato negli ultimi 30 anni, nella diagnostica senologica è legato al suo miglioramento, grazie agli accorgimenti tecnici (tipo di attrezzature), metodologici (modalità di esecuzione), di interpretazione corretta (esperienza e metodo).

Necessita di apparecchio dedicato, Mammografo, dotato di tubo radiogeno particolare, un piano di appoggio per il seno, compressori per lo schiacciamento; la registrazione delle immagini avviene grazie all'uso di materiale "fotografico" ad altissima sensibilità. Lo *scopo*: ottenere il rilievo di dettagli minimi, valutando la loro localizzazione ed estensione con dosi di radiazioni più contenute possibili.

**È pericolosa?:** essendo un esame radiologico *non è priva di pericolosità*, tale convinzione condiziona sia le donne, sia alcuni medici, *pur essendo trascurabile*.





Numerosi studi mondiali hanno dimostrato che non sono stati riscontrati tumori radioindotti (provocati) da mammografia. È stato calcolato che sarebbero necessarie 38 mammografie, nella vita della donna, per provocare un aumento dell'1% dell'incidenza naturale del tumore mammario. A sostegno di ciò, si può aggiungere che la permanenza di una settimana in alta montagna o un volo transcontinentale provoca l'assorbimento di una dose di radiazione superiore.

Nelle donne giovani, al di sotto dei 30 anni, è possibile un certo incremento del rischio, poiché la ghiandola si trova in fase di crescita e le cellule sono maggior-

mente esposte. Ciò non vuol dire che non possa essere eseguita, a seconda delle necessità.

**Quando deve effettuarsi?** Nelle donne "fertili" *nella prima fase del ciclo*, qualche giorno dopo le mestruazioni, prima che l'accumulo di liquidi, nei tessuti mammari, diventi tale da ridurre il contrasto naturale, offuscando la capacità di percezione di piccoli particolari, l'analisi dei margini. *In menopausa in qualsiasi momento.*

**Chi deve sottoporsi?** Ogni donna oltre i 40-45 anni, anche se in pieno benessere (procedura di Screening, già descritta), chi ha rilevato un nodulo, un indurimento, una deformazione, una deviazione del capezzolo, una secrezione sanguinolenta.

**Come eseguirla?** *Sempre ad entrambi i seni.* Non disponendo di un quadro standard ed essendo le due ghiandole simili, il confronto tra settori simmetrici ci permetterà di scoprire eventuali alterazioni.

Le proiezioni necessarie sono 2 o 3, una cranio caudale (dall'alto verso il basso), una obliqua (con tubo a 45°), una laterale (dall'interno all'esterno), a queste se ne possono aggiungere altre con l'obiettivo di esaltare alcuni particolari (mirate, ingrandimento diretto).

Tutte richiedono la compressione vigorosa, è il momento più spiacevole dell'indagine. Da alcune viene considerata una vera tortura, che talvolta induce a non presentarsi per il successivo controllo, non infrequente è la paura che tale atto scateni quello che non c'è (convinzione errata). È sicuramente fastidiosa, risveglia una discreta dolorabilità nel momento dell'esecuzione, offre una serie di vantaggi irrinunciabili:

- rende lo spessore dell'organo più omogeneo, riducendolo, erogando una minor dose di radiazione,
- permette la redistribuzione dei tessuti ghiandolari in modo che la loro analisi risulti più agevole e precisa,
- impedisce eventuali movimenti (volontari e non), favorendo l'attendibilità dell'indagine ed evitando la sua riesecuzione.

**È attendibile?** Gli oncologici, specialisti nella cura dei tumori, hanno sempre sostenuto che esiste una sola metodica affidabile, efficace, sensibile, specifica, rapida, per l'individuazione del tumore mammario: la **Mammografia**.

Il rilievo della lesione può essere difficile in alcuni frangenti, esiste una certa percentuale di errore diagnostico, pur con queste negatività, rimane il metodo più valido a nostra disposizione.



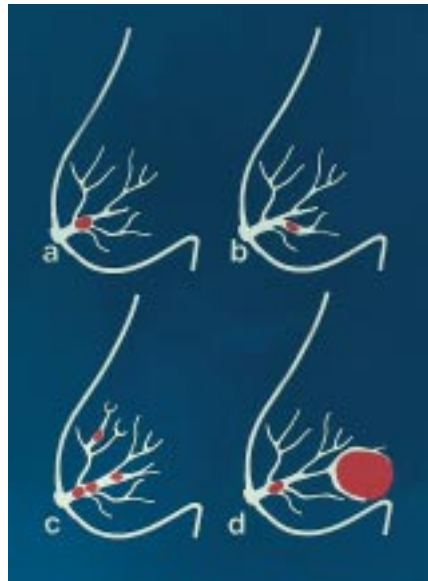
Lo slogan dell'American Cancer Society è: «*Il miglior modo per combattere il cancro è trovarlo*», per trovarlo bisogna cercarlo, la mammografia ci permette tale azione.

PUÒ SALVARE L'ESTETICA SCOPRENDO  
ED ELIMINANDO LA LESIONE NEL SUO NASCERE  
SOPRATTUTTO PUÒ SALVARE LA VITA.

**Galattografia:** visualizza i “canali” della ghiandola, valutando decorso, calibro, pareti dei dotti, presenza di formazioni endovegetanti (papillomi), attraverso l'iniezione di un liquido particolare (mezzo di contrasto) che “arresta” le radiazioni e “pittura” l'albero secretorio.

È un'indagine più fastidiosa che dolorosa, richiede l'incannulamento del dotto secernente, *indicata nei casi di secrezione ematica* o sieroematica monolaterale dal capezzolo; *controindicata nei processi infettivi* acuti onde evitare la diffusione del processo morboso.

**Consiglio:** *quando si deve effettuare un'indagine radiologica al seno è bene non usare talco, pomate, lozioni, sostanze in genere che possono contenere impurità che “arrestano” le radiazioni, creando così delle false immagini che condizionano la regolare “lettura” dei radiogrammi.*



**Scintigrafia:** come già detto è appannaggio della Medicina Nucleare. Utilizza diverse sostanze (radioattive) che iniettate per via ematica o linfatica, raggiungono i processi patologici, dai quali vengono captate, permettendo la registrazione dei processi, attraverso l'uso di macchine particolari (gamma camera).

L'utilizzo di tecniche diverse, consente lo studio del sistema linfatico, della ghiandola, il rilievo di alcune caratteristiche biologiche del tumore, la stadiazione preoperatoria, il controllo dopo terapia. Può essere di utilità nelle mammelle dense, nelle recidive neoplastiche, nell'individuazione di lesioni multifocali o bilaterali.

Non è tecnica di Screening, ma indagine di II livello, in casi in cui la mammografia non risultasse risolutiva.

Possiede *bassa sensibilità*, nelle piccole lesioni, *alta specificità*, sta a significare che quando l'esame è negativo non si ha la certezza di assenza di malattia, quando è positivo la probabilità che si tratti di un tumore è molto alta.

**PET** (tomografia a emissione di positroni): si basa sul rilievo del funzionamento dei tessuti. La crescita tumorale avviene con un notevole consumo di energia, fornita da uno zucchero (glucosio); essendo in grado di misurare la quantità di sostanza usata lo è anche di individuare il luogo dove ciò avviene e di conseguenza smascherare la lesione sia a livello locale che a distanza.

**Linfonodo sentinella:** i linfonodi, strumenti di protezione naturale, sono delle masserelle di tessuto linfatico (sistema di sorveglianza), sparse per tutto l'organismo, di solito riunite a gruppi (stazioni), con il compito di arrestare sostanze nocive che provengono da zone "infette". Il sentinella è il primo ove afferrisce la linfa proveniente dall'area sede del tumore, indica il percorso che seguono le cellule malate nella loro migrazione, non costituisce di per se un indicatore di malattia.

Per identificarlo si inietta, in genere in prossimità del tumore, una sostanza radioattiva. Con l'ausilio di una radiosonda, grazie ai segnali che emette, si individua la zona interessata, si procede alla sua asportazione e al successivo studio.

La metodologia permette di predire la situazione dell'intera stazione linfonodale evitando la "pulizia" ascellare, comune negli interventi mammari.

È una tecnica limitata a pazienti con tumori al di sotto dei 2 cm., dove solo il 20-30% presenta un interessamento metastatico.

I dati di efficacia sono sicuri, pur esistendo una limitata percentuale di falsi negativi, tanto che nel 2001 (Filadelfia) è stato consigliato di introdurre la tecnica in modo sistematico.

**Non ionizzanti:** usano fonti di energia diverse.

**Ecografia:** termine che deriva dal greco e significa *scrittura dei suoni*.

Utilizza gli ultrasuoni, movimenti vibratorii periodici ad altissime frequenze sonore, superiori a quelle percepibili dall'orecchio umano. Fornisce informazioni morfologiche e strutturali sfruttando fenomeni di assorbimento e riflessione delle onde. L'applicazione in Senologia, nasce negli anni '50.

L'apparecchio (ecografo) è dotato di una sonda (trasduttore). Le onde emesse attraversano il corpo e incontrando superfici non omogenee, generano degli echi di ritorno, opportunamente elaborati e successivamente rappresentati su uno schermo.

Pur essendo una delle ultime nate, ha acquisito sul campo, il diritto di essere il *primo esame complementare* della mammografia nello studio della patologia mammaria.



Richiede il rigoroso rispetto di parametri tecnici, corretta metodologia, adeguata esperienza. È in grado di stabilire se il nodo rilevato è di natura liquida (cistico), solida omogenea (fibroadenoma), solida disomogenea (tumore).

Non essendo condizionata dall'iperdensità tessutale è *di utilità* in caso di:

- gravidanza, sconsigliata la mammografia,
- seni densi giovanili,
- forme infiammatorie complicate (ascesso), non rilevabili con altri metodi,
- valutazioni post-operatorie, complicanze e/o recidive post-intervento,
- applicazione di protesi,
- guida, nell'agobiopsia di lesioni non palpabili,
- posizionamento di reperi metallici.

L'indagine si esegue a paziente supina con il braccio, della regione da esaminare, dietro la nuca. La ghiandola deve essere ben distesa sulla parete toracica, per ridurre lo spessore dell'organo, permettere una miglior esplorazione in profondità. Viene spalmato del gel sulla cute, necessario per la trasmissione delle onde, si studiano i vari quadranti, il prolungamento ascellare, la regione peri e retroareolare (di difficile valutazione data la conformazione anatomica). Ulteriore aiuto, nella definizione della lesione, viene dato dall'utilizzo di un mezzo di contrasto, iniettabile in vena, costituito da microbolle gassose, che permette, visualizzando i vasi sanguigni nell'interno del nodulo, una diagnosi più precisa.

Come tutte le metodiche possiede dei limiti. L'impossibilità di esaminare l'organo in modo panoramico, ogni "passaggio" corrisponde ad una "fetta" del seno; difficile l'evidenziazione delle microcalcificazioni; l'affidabilità si riduce nelle lesioni piccole, specie in mammelle di notevoli dimensioni e con cospicua componente di grasso.

Alcuni studiosi americani ed europei hanno ipotizzato il suo ruolo nello studio della tumefazione basandosi, sull'età, quadro clinico, anamnesi.

- sotto i 20 anni solo ecografia,
- al di sopra dei 35 mammografia seguita da ecografia,
- tra i 20 e 30 si inizia con ecografia facendola seguire da mammografia della sola ghiandola interessata,
- tra i 30 e 35 il procedimento simile al precedente, si inverte in caso di familiarità o dubbio clinico.

*È una tecnica valida e di ottimo complemento nella diagnostica senologica; può essere considerata l'indagine "preferita" delle giovani.*

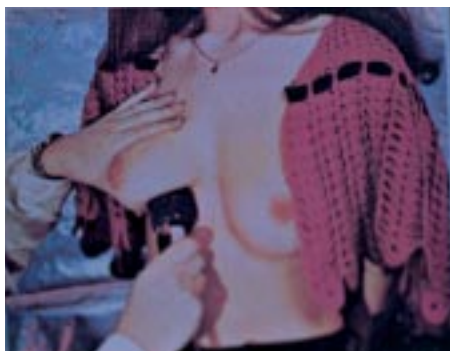
**Diafanoscopia:** studio della ghiandola con una sorgente luminosa, basata sul grado di assorbimento dei tessuti biologici attraversati da luce visibile.

Metodologia innocua, indolore, di semplice esecuzione, estremamente economica, richiede un tempo limitato per il suo espletamento, proposta già nel 1929, ebbe una certa notorietà negli anni '70.

L'esame va eseguito al buio o con luce diffusa e tenue, la sonda luminosa posta sotto la mammella, permette di valutare la trasparenza globale che assume colore di fondo rosso, variabile in funzione della presenza di opacità, siano esse dovute a componenti ghiandolari o a processi patologici.

Può essere di qualche utilità nei postumi di evento traumatico, per lo studio dell'ematoma e della sua evoluzione.

*Non possiede né sensibilità, né specificità, raramente utilizzata.*



**Termografia:** utilizza gli infrarossi, radiazioni elettromagnetiche invisibili all'occhio umano, emesse da tutti i corpi caldi, funzione dell'attività metabolica dei tessuti e delle capacità di trasmissione della cute.

Alcuni fenomeni biologici (infiammazioni) modificano la temperatura corporea, aumentandola, conseguenza dell'incremento del flusso circolatorio, eventualità già nota nell'antichità (Ippocrate), evento che si verifica anche in presenza di patologia tumorale.

Da tale constatazione nacque l'idea di sfruttare tale caratteristica per la diagnosi. L'applicazione in campo senologico è degli anni '50. La regi-

strazione dell'incremento di temperatura richiede siano soddisfatte alcune condizioni:

- la lesione deve possedere sufficiente potenza termogenica (abbastanza calda),
- il calore trasmesso dai tessuti contigui in superficie,
- la cute emissiva,
- ambiente favorevole al rilievo.

Le apparecchiature utilizzate sono la:

**Teletermografia:** macchina dotata di rivelatori sensibili agli infrarossi, riprende entrambi i seni, realizzando una “mappa” calorica in bianco e nero o a colori, che viene proiettata su monitor.

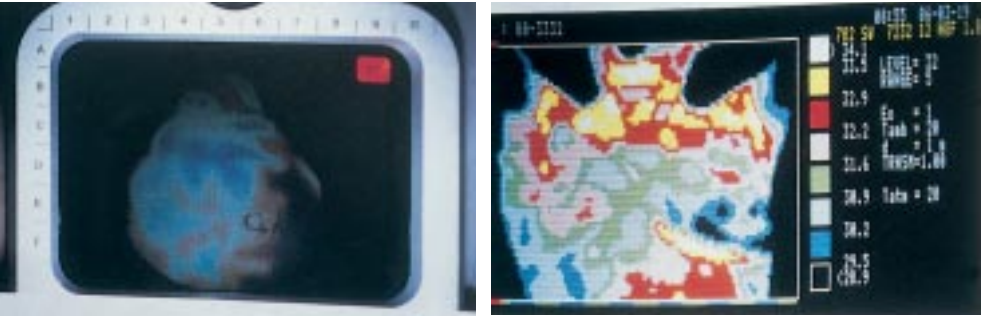
**A contatto:** serie di placche che sfruttano la proprietà che hanno i cristalli liquidi (esteri di colesterolo) di trasformare in colore le variazioni di calore espresse dalla cute; le zone fredde sono rappresentate dal rosso e marrone, quelle calde dal verde e blu.

La registrazione di entrambe avviene mediante documentazione fotografica.

L'esame deve eseguirsi tra la fine del flusso e l'ovulazione, periodo in cui le variazioni termiche sono meno marcate, precedere qualunque altra indagine onde evitare alterazioni dell'equilibrio termico, in locale condizionato con temperatura sui 20° senza correnti d'aria e umidità controllata. La donna, scoperta sino alla cintura, con le braccia alzate per 10-15 m. prima dell'inizio dell'indagine.

L'innocuità, la semplicità, il basso costo, il fatto che apparisse come mezzo pratico per valutare il metabolismo e l'accrescimento tumorale ne





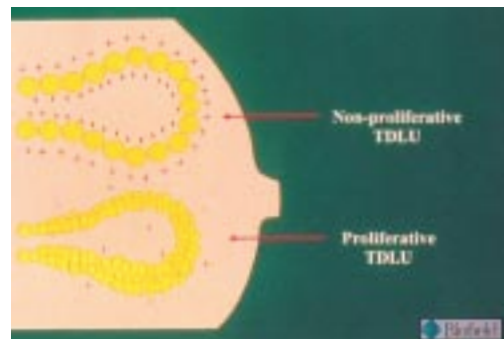
hanno favorito una larga diffusione, specie nella decade '70-'80, proponendola come alternativa alla mammografia nello Screening.

I risultati, testati scientificamente, hanno dimostrato i suoi limiti. Non permette una diagnosi differenziale tra lesioni benigne e maligne, il risultato esprime probabilità, richiedendo complemento d'indagine, la sede tra alterazione termografica e anatomica non sempre corrisponde, viene influenzata da fattori esterni (semplice goccia di sudore può far variare il quadro), soggetta allo stato d'animo (causa di vasocostrizione e vasodilatazione), elementi che condizionano negativamente il rilievo, provocando falsi.

*È una tecnica in disuso, di nessuna utilità in campo senologico, sia per la scarsa specificità che attendibilità.*

**Risonanza Magnetico Nucleare (RMN):** metodica di più recente introduzione nel settore diagnostico del seno. Si basa sull'impiego di campi magnetici e onde radio.

Agisce come una calamita (magnete), attira i nuclei di idrogeno, presenti nell'acqua, provocando il loro movimento, la cessazione del flusso



energetico ripristina lo stato base con strade diverse se le cellule interessate sono sane o sede di processi patologici.

Presuppone una prima fase di acquisizione (15-20 min.) con appositi accessori dedicati (bobine) e una successiva di elaborazione. L'uso di mezzo di contrasto (gadolinio) permette di documentare la lesione, valutare con quale velocità e intensità si "colora", di estrema importanza per la diagnosi differenziale.

È utile nella stadiazione del tumore, nel rilievo di più focolai (multifocalità), nell'interessamento di entrambe (bilateralità) le mammelle, nelle recidive (ripresa della malattia dopo terapia), nello scoprire, grazie al suo alto potere di risoluzione spaziale e di contrasto, la presenza di focolai tumorali nei casi di carcinoma occulto, quello in cui la prima manifestazione della malattia consiste nel rilievo di un linfonodo ingrossato in ascella che ha dato come risultato istologico la presenza di cellule tumorali, nella risposta dei tumori alla chemioterapia preoperatoria, nella mammella operata (la fibrosi non capta il mezzo di contrasto, il tumore sì), nell'applicazione di protesi, loro controllo nel tempo, nei dubbi mammo-ecografici.

Possiede dei *limiti*: stati infiammatori, displasie, fibroadenomi, terapia ormonale sostitutiva in corso, dopo terapia radiante (intervallo di almeno 1 anno) o chirurgica (intervallo 6 mesi circa), prima, ultima settimana del ciclo mestruale.

**Potenziali evocati:** si basa sulla *registrazione di potenziali elettrici* sulla cute del seno, generati dalla divisione cellulare. Tecnica non invasiva, di semplice esecuzione, ad un costo accessibile.

La macchina è simile ad un elettrocardiografo, produce un grafico, grazie alla applicazione, in posizioni diverse, di elettrodi sulla mammella. I valori rilevati in assenza di patologia si confrontano con quelli che compaiono in sua presenza, corrispondenti ad una "spaccatura" o depolarizzazione del tessuto interessato, rispetto a quello sano. Nella prosecuzione della carcinogenesi il divario è significativo.

*Metodica interessante, ancora in fase di studio e valutazione.*

Pur non utilizzando "macchine" è utile segnalare altre indagini che possono aiutare alla scoperta della lesione.

**Lavaggio dei dotti:** tecnica semplice, non traumatica. Consiste nell'introduzione di liquido nei dotti galattofori, il successivo recupero porta con se un cospicuo numero di cellule, attraverso la centrifugazione, si separano e si studiano al microscopio, valutandone la loro integrità.

La pratica periodica annuale potrebbe consentire il rilievo di un processo in trasformazione ed essere un ulteriore prezioso aiuto nella diagnosi precoce.

**Marcatori Tumorali:** sostanze che le cellule producono quando si ammalano e immettono nel sangue. Un prelievo consente la loro misurazione che può denunciare la presenza del processo. Non hanno un valore diagnostico assoluto (inutili per la diagnosi precoce), si innalzano anche nelle alterazioni non tumorali, ed in persone sane. I principali per il tumore mammario sono: CEA (antigene carcinoembrionale), TPA e affini (citocheratine circolanti), CA 15.3 e affini (mucine).

Una volta accertata la diagnosi, possono aiutare: nel controllo dell'evoluzione, nel 50% dei pazienti l'innalzamento costituisce il primo segno di ripresa della malattia; nel monitoraggio della terapia nella malattia metastatica.

**Agoaspirato, agobiopsia, biopsia chirurgica:** sono accertamenti invasivi che hanno come obiettivo aumentare la certezza diagnostica.

Procedure con cui si ottiene un campione di cellule e /o tessuti. L'analisi permette di stabilire: l'origine della lesione (duttale, lobulare), la possibile infiltrazione dei tessuti adiacenti (infiltrante, invasivo) o la circoscrizione (in situ), la crescita e l'aggressività, la sensibilità all'azione dell'estrogeno e progesterone.

Il **procedimento chirurgico** è stato per lungo tempo, l'unica possibilità di individuazione definitiva delle alterazioni mammarie, oggi in gran parte soppiantato dal prelievo con ago, considerato la naturale prosecuzione dell'iter diagnostico.

La facilità e rapidità di esecuzione, buona tollerabilità, assenza di complicanze gravi, basso costo, elevata efficienza, hanno fatto sì che abbia raggiunto un posto di primo piano nell'accertamento delle lesioni tumorali.



È indicato in tutti i casi di nodulo palpabile, in lesioni non palpabili, siano esse rappresentate da microcalcificazioni o distorsioni parenchimali.

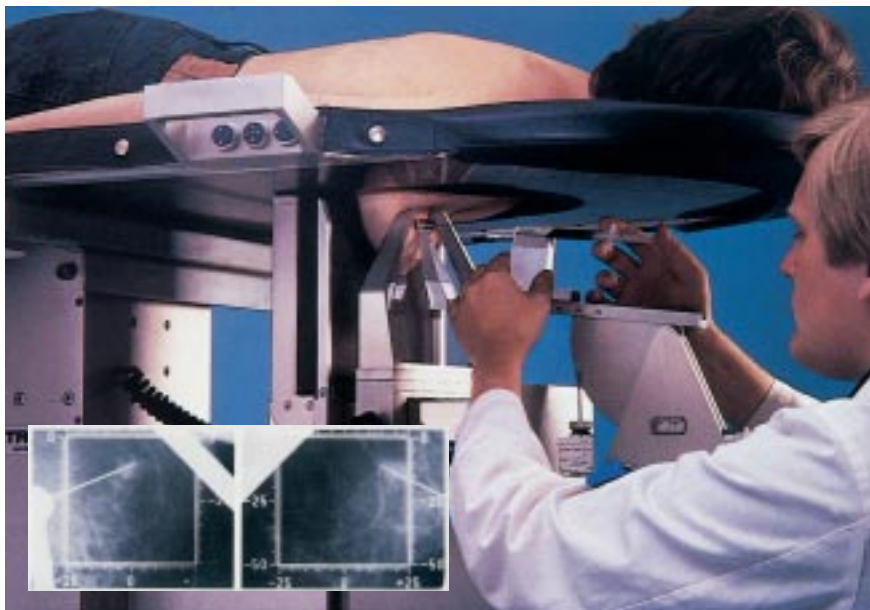
**Con ago sottile:** collegato a siringa o no, si utilizza nello svuotamento delle cisti, permette l'esame citologico (studia le cellule), quello colturale per rilevare presenza di germi, il dosaggio ormonale. Indagine rapida (20-30 sec.), indolore, sicura (non diffonde cellule neoplastiche), con attendibilità diagnostica alta (se eseguito da personale specializzato), differenzia le lesioni benigne da quelle maligne, ma non quelle infiltranti dalle non infiltranti (in situ).

**Core-biopsy:** particolare tipo di agobiopsia in anestesia locale, con ago di grosso calibro in grado di ottenere un cilindro di tessuto (diametro di 1 mm., lunghezza di 1,5 cm., viene definito carota). Possibili prelievi multipli. A procedure terminata necessaria la compressione, evita il sanguinamento, consigliata borsa di ghiaccio in un momento successivo.

**Indicazioni:** esame istologico (più completo del citologico, studia il tessuto), differenzia la forma infiltrante da quella non, consente, grazie ad esami biologici, di capire il grado di aggressività del tumore.

Più recentemente, alcuni ricercatori, consigliano l'asportazione completa della lesione, utilizzando *ago tranciante in combinazione con l'aspirazione mediante il vuoto* (Mammotone, MIBB).

Auspicabile è marcare la lesione non palpabile, consente una maggior facilità nel suo reperimento durante l'intervento, limita l'asportazione di



tessuto ghiandolare. Per far ciò si impiegano sostanze coloranti (carbone inerte) o minime quantità di molecole radioattive di albumina marcata, con Tecnezio 99, nel primo caso si segue visivamente la traccia, nel secondo, l'uso di particolari attrezzature permette di individuare la sede con precisione.

**Complicanze:** di modesta entità, relativamente frequenti quelle emorragiche che rimangono localizzate nel sottocutaneo, si risolvono spontaneamente in un periodo da pochi giorni fino a 2-3 settimane; eccezionali le infettive. Assai raro, anche se possibile, il pneumotorace (collabimento del polmone), secondario ad una eccessiva penetrazione dell'ago con perforazione della parete toracica (1 caso ogni 10.000).

**Rischio:** uno dei freni all'introduzione sistematica della metodica è stato, in passato, il timore che l'ago potesse causare una disseminazione di cellule maligne.

Oggi il pericolo è scongiurato, in base a numerosi studi condotti nel campo, si può affermare che nella pratica clinica, tale eventualità è così trascurabile da essere considerata più teorica che pratica.

L'analisi della lesione permette di stabilire se è:

- **Non proliferativa:** (cisti, fibroadenomi, iperplasie lievi), non sembrano esporre ad alcun incremento del rischio di comparsa di tumore.
- **Proliferativa senza atipie:** (iperplasia moderata, papilloma, adenosi sclerosante) caratterizzata da un numero “esagerato” di cellule ancora normali, l'aumento del rischio è molto contenuto.
- **Proliferativa con atipie:** (iperplasia atipica duttale o lobulare) le cellule sono sempre tante, il loro aspetto è cambiato, non è più normale, il rischio consistente, in caso di non asportazione si devono infittire i controlli.
- **Carcinoma in situ:** le cellule hanno caratteristiche tumorali, tuttavia essendo il processo circoscritto e potendo mantenere questo stadio tutta la vita, viene considerata una lesione pretumorale. Il “pericolo” che evolva è talmente alto che si consiglia l'asportazione.
- **Carcinoma infiltrante:** la lesione manifesta tutta la sua aggressività. Indispensabile l'intervento.

## QUANDO C'È LA SALUTE

Il motto popolare «*quando c'è la salute c'è tutto*» credo possa essere degnamente considerato l'epilogo dello scritto, che è imperniato nel mantenimento di tale condizione, in un organo, che pur non vitale, provoca gravi sconvolgimenti personali e sociali nel momento della sua malattia.

### **Si è visto che:**

- nel nostro Paese, come quelli industrialmente più evoluti, la patologia tumorale mammaria coinvolge un elevato numero di donne,
- il cancro è una malattia insidiosa, lenta nella crescita, silente per lunghi periodi,
- quando cresce, aumenta la sua aggressività,
- è indispensabile scoprirla prima che diventi irreversibile,
- richiede la piena collaborazione della donna,
- in alcuni frangenti, pur non riuscendo a guarire, è controllabile, riducendo in modo significativo la mortalità.

### **Ottenere ciò è possibile a patto che:**

- si combatta l'ignoranza, la negligenza, il falso pudore, lo scetticismo, soprattutto la paura,
- la donna sia protagonista, accettando il test e testimone della prevenzione convincendo le più riluttanti a controllarsi,
- i controlli periodici vengano considerati una pratica da non dimenticare,
- si ricordi: la mammografia non fa male, il danno potrebbe venire dal non farla,

- la rinuncia o il posticipo di una indagine preventiva non evita la comparsa del problema,
- si sia consapevoli che oggi è possibile sconfiggere il cancro e vivere.

## SALUTE = INCOLUMITÀ INTEGRITÀ SALVEZZA

Nella speranza che quanto scritto possa servire a far capire la rilevanza e validità della diagnosi precoce nella battaglia contro il tumore della mammella, vorrei concludere con un brano dell'Ecclesiaste:

«Per ogni cosa c'è il suo momento, il suo tempo per ogni faccenda sotto il cielo...

*c'è un tempo per nascere...*

*c'è un tempo per amare...*

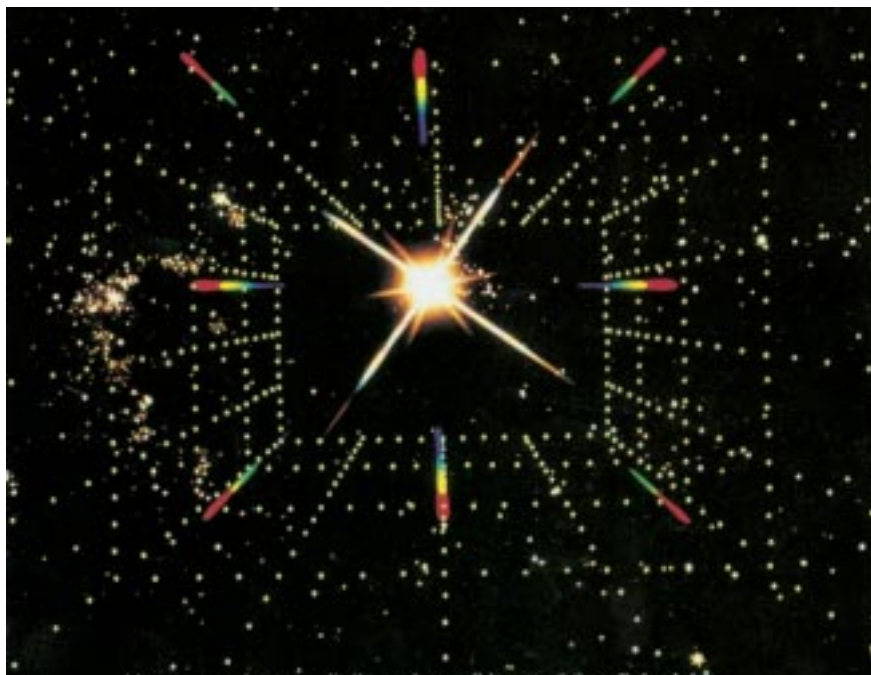
*c'è un tempo per ridere...*

*c'è un tempo per piangere...*

*c'è un tempo per guarire...*

*c'è un tempo per morire...*

mi si lasci aggiungere **ci deve essere un tempo per PREVENIRE.**



## IL REGGISENO

*Una donna senza seno è un letto senza guanciaie.*

A. FRANCE

*Una donna senza reggiseno è un dono senza pacchetto.*

PROVERBIO FRANCESE



Nel 1970 la contestazione femminista lo bruciava in piazza, oggi è tornato di gran moda, nella riscoperta dell'intimo.

Serve a vestire, proteggere, esibire o celare, strettamente legato all'organo che avvolge, accompagna, nelle varie epoche, la donna, riflettendo la sua storia nella società.

Questo "modesto" pezzo di stoffa, richiede per la sua confezione, 20-30 componenti diversi, che devono essere assemblati da personale esperto, è considerato da sempre un accessorio funzionale.

Oggi si è tramutato in un capo raf-

finato, elegante, seducente, di svariati colori e tessuti, trasparenti, traforati, elasticizzati.

Le motivazioni che hanno determinato il passaggio dal nudo al coperto sono diverse. Dalle variazioni climatiche al senso del pudore, dalle tendenze estetiche al richiamo sessuale, nessuna è in grado di prevalere nettamente sulle altre. Il *modo di vestirsi*, oltre che ad un valore protettivo, è considerato un *importante sistema di comunicazione*, una specie di linguaggio, con i suoi codici, che deve essere decifrato e interpretato, così come quello dei *colori* che rappresentano *valori simbolici indiscutibili*. Il *bianco* (purezza, integrità); *nero* (proibizione, impurità, lutto, oggi tra-



sgressione e vizio), *rosso* (simbolo dell'energia, eros, creatività, vita), *giallo* (divinità, regalità, ottimismo, è anche colore nuziale), *azzurro*, *blu* (freschezza, fluidità, contrastano ansia ed eccitabilità).

**Storia:** il suo uso è documentato sin dall'antichità.

Per secoli, il lino, appannaggio delle classi privilegiate, è stato il tessuto più usato.

*L'intimo*, così denominato poiché si indossa al di sotto degli altri indumenti, *nasce nell'Antico Egitto*, quando la nobiltà inizia a vestire la doppia tunica.

*Nel 1500 a.C.* le donne cretesi, che ricoprivano un importante ruolo nella società, sottolineavano la propria femminilità con un vestito che comprimeva la vita, la affusolava, sosteneva ed esaltava i seni, che erano completamente nudi. Nella *civiltà minoica* (antesignana degli attuali stilisti) l'abbigliamento rappresentò una vera e propria arte, diffusa poi nel restante mondo abitato.

Un *protoreggiseno* compare *nell'Antica Grecia*, avendo lo scopo di celare l'organo. Sin dal *1000 a.C.* le ateniesi adottarono l'*apodesmo*, striscia di stoffa che tendeva a smorzare l'evidenza del petto e impedire che ballonzolasse, camminando. Intorno al *V secolo a.C.* si trasformò in una larga fascia con la funzione di avvolgere, sollevare, sostenere, assunse diversi nomi: *stetodesmo*, *anamaskhalister*, *mastedon* (sottile nastro, spesso rosso, cingeva il busto dall'attaccatura del seno sino alla vita).

I *Romani* usarono degli accessori simili all'apodesmo (*taenia* o fascia) per limitare la crescita della ghiandola, in caso di fallimento si passava al *mammillare* (striscia in fine cuoio).

Lo *strophium*, specie di sciarpa, avvolgeva i seni senza comprimerli, si portava al di sopra della tunica, a differenza delle fasce direttamente sulla pelle. Le popolane indossavano il *capitum* simile al precedente, più largo e molle. In alcuni mosaici di Villa Armerina in Sicilia (III secolo a.C.) si possono osservare 10 ragazze che indossano un due pezzi di colore rosso, *subligaculum*, che qualcuno identificò, pur non essendo vero, come precursore del bikini.

Le donne Ebee facevano uso dell'*ephod*, corsetto a bretelle e *phetegil*.

Con la caduta dell'Impero Romano e l'invasione dei Popoli Nordici si assiste ad una regressione nella cura del vestiario, diventa semplice ed essenziale, le *donne barbare* e le *cristiane* del Medio Evo lasciavano il *seno libero sotto la veste*.

L'uso delle fasce scompare quasi totalmente, si fa strada il *corsetto*, che ha una duplice funzione di sostegno e decorativa.



Verso la fine del 1200 nasce il *dublet*, corpino che riprende la tradizione del reggiseno romano, elemento di frivolezza è il suo rivestimento di pelliccia (*pelicon*).

La moda degli abiti aderenti rivalutano il seno, dal punto di vista di bellezza ed eroticità. L'esibizione divenne talmente "spinta" da far esclamare a Dante «le sfacciate donne fiorentine che van mostrando le poppe al vento». Nel *XII secolo* la scollatura venne dissimulata da un triangolo (*tassello*), che rapidamente diventò trasparente. L'audacia femminile, creò numerosi conflitti tra Stato e potere religioso. Nel *Rinascimento* la *baschina* di tela rigida schiaccia il seno. Nel Ducato di Borgogna una larga cintura sotto il petto sosteneva i seni e ne faceva risaltare la forma. Continua l'esaltazione dell'attributo femminile per eccellenza.

E' in questo periodo che si attribuisce ad Agnes Sorel, amante di Carlo VII e prima favorita della storia di Francia, il lancio di una moda stravagante, quella di portare una mammella scoperta ed una coperta (immortalata nella tela di J.Fouquet, Madonna con il Bambino), quale indice di massima seduzione.

Alla fine del *Rinascimento* compare il *busto* (*guepière* da *guèpe* = vespa), di tessuto robusto e stecche, reggeva il seno e stringeva i fianchi; dilaga nel XVI secolo e sopravvive fino agli albori del XX. Una frase pronunciata da Carlo X (1757-1836), Re di Francia: «non si vedono che vespe», testimonia il dilagare della moda.



Assai scomodo era visto come *simbolo di superiorità sociale*, di classe dirigente, il fatto che dovesse allacciarsi sulla schiena presupponeva un aiuto (domestica), altro elemento di distinzione sociale. Chiaramente di ostacolo ad ogni sforzo fisico, non poteva essere appannaggio delle contadine che necessitavano di muoversi in libertà.

Dalla *metà del '700* iniziò una campagna medico pedagogica per la sua abolizione. Ambroise Parè, padre della chirurgia, dimostrò le gravi alterazioni scheletriche che poteva provocare il suo uso continuo. Non ottenne risultati significativi, il capo continuò ad essere utilizzato.

Ciò che la classe medica non fu in grado di realizzare, lo fece la *Rivoluzione Francese* che spazzò via questo indumento di tortura perché *sinonimo di aristocrazia*.

Nel 1885 il pubblico scoprì i seni artificiali (già comparsi alla fine del XVIII secolo con alterne fortune), in pelle, camoscio, raso imbottito, caucciù. In una esposizione fu presentato il *mammil*, coppia di seni finti che si adattavano al corsetto e che potevano essere gonfiati a volontà. Nel 1889 fu esposto il primo corsetto seno, pur non essendo ancora in presenza di un capo indipendente, nacque il concetto di sospendere il seno a due bretelle (furono inventate le spalline). Agli albori del 1900, in America, compare un corsetto elastico (*brassiere*), dal quale deriva l'attuale nome del reggiseno in questa nazione: *bra*. Nel 1911 una ditta tedesca lancia il suo *soutien gorge*.



Bisogna attendere il 1913, quando una giovane donna americana Mary Phelps Jacob, conosciuta con lo pseudonimo di Caresse Crosby, impacciata dal busto, lo abbandonò, con due fazzoletti da tasca cuciti insieme e qualche nastro per legarli dietro la schiena, inventò il *reggiseno moderno*, brevettandolo nel 1914.

La Prima Guerra Mondiale segna la fine del corsetto. Negli anni '20 si portavano reggiseni particolari, simili a quelli romani, che appiattivano (*tracolle*). Nel 1923 il termine reggiseno entra nel dizionario francese. Dal 1926 si assiste alla modernizzazione del capo, i modelli dovevano essere in grado di sostenere le forme, separarle, si studiano e si creano le prime fibre sintetiche. Nel 1938 fu scoperto il *nylon*, tessuto leggero e brillante, non si consumava, si asciugava facilmente, non richiedeva stiratura, attraverso un successo strepitoso, rivoluzionò la moda. Nel 1980 compare sul mercato la *lycra* (inventata negli anni '50) prodotto estensibile formato da due fibre una sintetica e una elastica, abbinata a tessuti naturali (cotone, crepes, tulle, seta, merletti) permise la creazione di capi che "fasciavano" perfettamente le curve del corpo. Nel 1988 venne lanciato sul mercato un reggiseno di velluto, capostipite dell'*outware*, ossia uso esterno di capi che normalmente fanno parte dell'intimo.

Concludendo, si può citare un reggiseno "spiritoso": una ditta giapponese in occasione del bicentenario della morte di Mozart, ne ha elaborato uno che, quando si aggancia, suona un'aria del compositore. "Scientifico" è invece quello termografico, rileva le variazioni della cute del seno, i risultati, tutt'altro che attendibili, lo relegano a "semplice curiosità".

**Consigli:** il seno è, dopo il viso, quella regione del corpo che richiede il maggior numero di interventi per ritardare i segni del passare del tempo. L'indumento trattato può essere considerato uno di questi. *Meglio metterlo o no?*



Dal punto di vista medico *non vi sono elementi che ne indichino l'uso, se non in casi particolari* (periodo di convalescenza dopo intervento chirurgico, dolore mammario, gravidanza, allattamento), ma *non esiste alcun motivo per non metterlo*. La scelta può essere motivata da ragioni sociali, estetiche, di maggior comfort.

Oltre alle esigenze della moda, di norma stagionale, nell'acquisto si deve tener conto del principale interlocutore: il seno. È bene che l'indumento:

- sostenga senza opprimere, la compressione esagerata potrebbe provocare disturbi circolatori con alterazione di elasticità della cute,
- avviluppi senza irrigidire,
- sia realizzato con tessuti che consentano la traspirazione, la sudorazione può essere responsabile dell'insorgenza di micosi (funghi), arrossamenti, irritazioni, specie a livello del solco,
- non si carichi di elettricità, causa di prurito o sensazioni dolorose,
- sia talmente comodo da non accorgersi di portarlo,
- sia sempre provato, permettendo il rilievo di piccole imperfezioni e scomodità proprie di ogni persona, non rilevabili altrimenti.

La **qualità** è una caratteristica di estrema importanza.

A tal fine vengono chiamati in causa i vari tipi di tessuti utilizzati che devono rispondere a caratteristiche di morbidezza, traspirabilità, analergicità.

**Fibre naturali di origine vegetale** (cotone, lino). Il *cotone*, non patisce alte temperature, non irrita la pelle, assorbe la traspirazione, è resistente ma restringibile e poco aderente.

**Origine animale** (seta, lana). La *seta*, è la più nobile, morbida e fine, fresca d'estate, calda d'inverno, poco aderente, scivola sulla cute.

**Prodotte dall'uomo**. Oltre alle citate, si usano le *microfibre* (artificiali e sintetiche, create negli anni '90), la struttura a sottilissimi filamenti arrotolati in un filo soffice e setoso, elimina gli inconvenienti delle fibre sintetiche, garantisce un tessuto aderente, morbido, traspirante (permette il passaggio del vapore acqueo).

Nella scelta di un reggiseno, in base alle caratteristiche fisiche, all'uso che se ne deve fare, si dovrebbe tener conto delle seguenti indicazioni:

- valutare con attenzione la propria taglia, né troppo grossa, né troppo piccola,
- sostenere, quindi non comprimere, essere comodo,
- in base alla forma, un seno tondo, a palla, a mela, potrà servirsi di modelli con fasce laterali alte e coppe molto contenenti, uno piccolo, a balconcino,
- quello ravvicinato, un indumento poco scollato con coppe che si incrociano al centro,
- se pendulo, coppe sostenute nella parte inferiore e spalline larghe,
- le taglie forti, modelli con spalline larghe, coppe capaci, alte fasce di sostegno in tessuto elasticizzate,
- le sportive che devono poter contare sulla libertà di movimento, attutire sobbalzi ed evitare traumi, necessitano di tessuti poco elastici, fasce laterali alte, scollature molto contenute, assicurando in tal modo la giusta protezione e l'adeguato sostegno,
- nell'adolescenza per prevenire le "cadute" del seno, fibre naturali, spalline morbide e larghe,
- in gravidanza, circonferenza calibrata alla fascia elastica, spalline regolabili,
- durante l'allattamento, preferibile l'uso di tessuti naturali come il cotone per questioni di igiene, si lavano con maggior frequenza, con coppe sganciabili sul davanti che evitano di spogliarsi ogni volta che si deve allattare,
- di notte va tolto per consentire alla cute di respirare.

## Indice delle illustrazioni

- Copertina*. Ideazione e realizzazione del logo: dott. Silvano Guidone, alla fine degli anni '80, allora Art Director dello Studio Testa di Torino, donata al dott. Cigna per la campagna pubblicitaria di *screening* del 1990-91 nell'ex USL 61 di Savigliano.
- pp. 12, 16, 17, 19, 24, 25, 26, 28, 29, 37, 38,39, 40, 67, 68, 69, 70: provenienti da *Conoscere il seno* della Lega Italiana per la lotta contro i tumori, Sezione Provinciale di Piacenza.
- p. 13 IN ALTO: A. Dürer, *Eva* (part.), Madrid, Il Prado;  
IN MEZZO: S. Botticelli, *Nascita di Venere* (part.), Firenze, Galleria degli Uffizi;  
IN BASSO: J. Fouquet, *Vergine di Melun* (part.), Anversa, Museo des Beaux Arts.
- p. 14 IN ALTO: Arte Indiana, *Figura di Yaskbi danzante* (Scuola di Mathura), II sec. d.C., Londra, Victoria and Albert Museum;  
IN BASSO: Scuola di Fontainebleau, *Diana di Poitiers*, Basilea.
- p. 15 Raffaello, *La Fornarina*, Roma, Galleria Nazionale.
- p. 16 A SINISTRA: disegno tratto da *Quaderni di chirurgia*, Latteri Piccin Editori, 1981.
- p. 18 Disegni tratti da un libro di anatomia.
- p. 21 Disegno tratto da *Anatomia* di Franz H. Netter, Ciba-Geigy Edizioni.
- p. 23 F. Clouet, *Diana di Poitiers* (part.), Washington, National Gallery.
- p. 31 Tintoretto, *Donna che scopre il seno*, Madrid, Il Prado.
- p. 33 Disegno tratto da *Medicina e Dossier: I tumori al seno*, Giunti.
- p. 35 P.N. Guerin, *Busto di giovane donna*, Parigi, Louvre.
- p. 36 Disegno raffigurante *Paolina Bonaparte Venere vincitrice*, scultura di A. Canova, Roma, Galleria Borghese.
- p. 43 Tintoretto, *La nascita della Via Lattea* (part.), Londra, National Gallery.
- p. 44 Disegno tratto da Ch. Gros Masson, *Maladies du sein*, Parigi, 1963.
- p. 45 Disegno tratto da Ch. Gros Masson, *Maladies du sein*, Parigi, 1963.
- p. 47 G.B. Tiepolo, *Fanciulla con pappagallo* (part.), Oxford, Ashmolean Museum.
- p. 49 Tratto da dépliant pubblicitario «Forniture radiologiche», FORA.
- p. 51 Tratto da «La Stampa» ed elaborato.
- p. 53 J.A.D. Ingrès, *Bagno turco*, Parigi, Louvre.
- p. 54 Disegno proprio.
- p. 58 Foto tratta da calendario.
- p. 59 Foto tratte da rivista.
- p. 61 Disegno tratto da schemi diapositive per lezioni.
- p. 63 Arte africana, *Guru. Figura umana in legno*, Milano, collezione privata.
- p. 64 Elaborazione propria.
- p. 66 Scuola di Fontainebleau, *Gabriella d'Estrées e la Duchessa di Villars al bagno* (part.), Parigi, Louvre.
- p. 71 Da *Medicina e Dossier*, Giunti.
- p. 72 Da rivista di radiologia.
- p. 73 A SINISTRA: da dépliant Philips;  
A DESTRA: da dépliant.
- p. 75 S. Botticelli, *Nascita di Venere* (part.), Firenze, Galleria degli Uffizi.
- p. 76 Radiografia.

- p. 77 Da dépliant Siemens.
- p. 78 IN ALTO: Da dépliant Philips.  
IN BASSO: E. Muller, *Tortura turca*, tratto da «Disegni rappresentanti le pene corporee... dei maomettani» di G. Bataille, 1850.
- p. 79 A SINISTRA: Radiografia.  
A DESTRA: Schema da diapositive per lezioni.
- p. 81 Tratto da rivista.
- p. 83 Tratte da *Manuale di senologia*, Oliva Piccin, 1980;
- p. 84 A SINISTRA: Tratta da dépliant AGA.  
A DESTRA: Tratta da dépliant.
- p. 85 Tratte da dépliant.
- p. 88 Tratte da libro.
- p. 89 Tratto da dépliant *Mammotest*.
- p. 92 Da rivista.
- p. 93 P. Gauguin, *Fanciulle tahitiane con fiori di mango*, New York, Metropolitan Museum.
- p. 94 IN ALTO: *Dea dei serpenti*, statuetta in terracotta del XVII secolo a.C. proveniente da Cnosso, Candia, Museo Archeologico;  
IN BASSO: *Dea Iside*, statua in marmo proveniente da Pompei, Napoli, Museo Nazionale.
- p. 95 A SINISTRA: *Fanciulla al bagno* (part.), Sicilia, III secolo a.C., Piazza Armerina, Museo della Villa Romana del Casale;  
A DESTRA: *Nascita di Afrodite*, V secolo a.C., Roma, Museo Nazionale.
- p. 96 A SINISTRA: Toulouse Lautrec, *Donna che si allaccia il busto*, Tolosa, Museo des Augustins.  
A DESTRA: Pubblicità della Guèpiere (Francia 1948)
- p. 97 *I corsetti*, incisione satirica per la «Vie Parisienne», Parigi, Museo Carnavalet.
- p. 98 Manifesto pubblicitario DéWé (Francia).

## Bibliografia

- ABRAHAMS G., PEREGRINI C., *Ammalarsi fa bene*, Feltrinelli, 1989.
- AZZOPARDI J.G., *Problems in Breast. Pathology*, Philadelphia, 1979.
- BASSET L.W., GOLD R.H., *Mammografia, termografia ed ultrasuoni nella diagnosi della mammella*, in «I tumori della mammella», Ambrosiana 149, 1978.
- BOTTACCIOLI F., *Vincere il cancro*, Como, Red, 1998.
- CARTIER J.M., BOURGIAT P., *Imaging del seno*, Roma, Verducci, 2000.
- CATANIA S., NOBILI A., *Il carcinoma mammario da parte della paziente*, Sorbona, 1989.
- Charta Senologica: Il Radiologo* 21, 44-8, 1982.
- DAVID E., *Le sein*, Parigi, TFI, 1993.
- DI MAGGIO C., *Esiste un danno mammografico? Imaging senologico*, Cortina, Verona, 149-58, 1986.
- EWING F., *Dress and Undress, a history of Women Underwear*, New York, Drama Book, 1978.
- FANTÒ A., *Prevenire e vincere*, Milano, Mondadori, 1990.
- FANTÒ A., *Vitamine e prevenzione*, Milano, Mondadori, 1996.
- FONTANEL B., *Corset et soutien-gorge*, Parigi, La Matinière, 1997.
- FROUGE C., *Stratégie diagnostique en sénologie*, Parigi, Masson, 1995.
- GALANTE E.L., *La salute del seno*, Roma, Pensiero Scientifico, 2000.
- GOMEZ DE LA SERNA, *Sein*, André Dimanche, 1992.
- GROS Ch., *Les maladies du sein*, Parigi, Masson, 1993.
- INGLEBY H., GERSHON-COHEN J., *Comparative anatomy, pathology and roentgenology on the breast*, Philadelphia, 1960.
- KUSHNER R., *Why me?*, Kensington Press, 1982.
- LAPLANTINE F., *Antropologia della malattia*, Sansoni, 1988.
- LA VECCHIA C., *Nutrizione e tumori*, Milano, Pensiero scientifico, 1997.
- Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori, *Raccomandazioni per gli screening in oncologia*, 1996.
- MARCHETTI F., *Il seno*, Milano, Xenia, 1998.
- PLUNCHINOTTA A., *Storia illustrata della senologia*, Ciba-Geigy, 1989.
- PONZ DE LEON M., *Tumori: una sfida per il XX secolo*, Milano, Springer, 1997.
- Prevention Magazine: *Una lotta possibile*, Euroclub, 1990.
- SAINT-LAURENT C., *Histoire imprévue des dessous féminin*, Parigi, Herscher, 1997.
- SIRTORI C., *Vincere la vita*, De Agostini, 1986.
- SONTAG S., *La maladie comme métaphore*, Parigi, Senil, 1979.
- VERONESI U., *Un male curabile*, Milano, Mondadori, 1986.
- VERONESI U., *Le donne devono sapere*, Sperling e Kupfer, 1989.
- VERONESI U., COOPMANS DE YOLDI G., *Senologia diagnostica per immagini*, Pavia, Edimes, 1997.
- WOLFE J.M., *Mammography*, Springfield, Illinois, 1997.
- YALOM M., *A history of the breast*, New York, Knopf, 1997.

## Indice

PRESENTAZIONI . . . . .	pag. 5
PREFAZIONE . . . . .	» 9
PROLOGO . . . . .	» 11
CAPITOLO I: Il seno . . . . .	» 13
CAPITOLO II: Anatomia . . . . .	» 15
CAPITOLO III: Fisiologia . . . . .	» 23
CAPITOLO IV: Patologia . . . . .	» 31
CAPITOLO V: Lesioni benigne . . . . .	» 35
CAPITOLO VI: Tumore . . . . .	» 47
CAPITOLO VII: Diagnosi . . . . .	» 63
CAPITOLO VIII: Esami strumentali . . . . .	» 75
CAPITOLO IX: Quando c'è la salute . . . . .	» 91
CAPITOLO X: Il reggiseno . . . . .	» 93
Indice delle illustrazioni . . . . .	» 101
Bibliografia . . . . .	» 103