

# **La biopsia chirurgica sotto guida metallica delle lesioni mammarie non palpabili**

---

ALFONSO PLUCHINOTTA, ANGELO BASSO, LUIGI PESCARINI\*, SERGIO RIBECCO\*, EMANUELA RESCHIGLIAN

---

*Estratto da* CHIRURGIA

VOL. 8 - N. 11-12 - PAG. 492-495 (Novembre-Dicembre 1995)

---

EDIZIONI MINERVA MEDICA - TORINO



## **La biopsia chirurgica sotto guida metallica delle lesioni mammarie non palpabili**

---

ALFONSO PLUCHINOTTA, ANGELO BASSO, LUIGI PESCARINI\*, SERGIO RIBECCO\*, EMANUELA RESCHIGLIAN

---

**Open biopsy of nonpalpable lesions of the breast after needle hookwire localization.**

**Nonpalpable lesions of the breast are increasingly detected due to widespread use of mammography for screening or clinical purpose. Because two out of three of the suspicious lesions are benign, open biopsy should yield good cosmetic results with sacrifice of a minimal amount of breast tissue. While the management of nodular lesions intraoperatively detected is easy, extraordinary care must be taken with clustered microcalcifications or architectural distortion. The authors describe their technique to get a good verticality of the specimen, so to achieve a limited but adequate resection of glandular tissue with minimal risk to cut the endtip of the hookwire.**

**KEY WORDS:** Breast diagnosis - Breast biopsy - Nonpalpable lesions.

Vengono definiti come lesioni non palpabili della mammella quei reperti mammografici sospetti che richiedono una precisazione diagnostica chirurgica anche in assenza di un reperto clinico. La letteratura, su questo argomento, è ricca per quanto riguarda le tecniche di localizzazione radiologica delle lesioni, con filo metallico o con carbone vegetale, mentre sono rari e sporadici i riferimenti bibliografici sulle metodiche chirurgiche. Ciò nonostante alcuni accorgimenti tecnici si siano modificati nel tempo e sia sempre maggiore il numero di chirurghi chiamati ad effettuare tali prelievi.

È noto inoltre che, sebbene la percentuale di biopsie effettuate nel corso dei programmi di screening sia inferiore all'1% delle mammografie eseguite<sup>1</sup>, è probabile che tale percentuale possa divenire in futuro più elevata per motivazioni di ordine medico-legale. Ciò comporterà inevitabilmente un aumento del rapporto tra lesioni benigne e maligne, attualmente compreso tra 3:1 e 0,3:1, con valori medi più bassi nelle casistiche dei centri specializ-

Pervenuto il 6 settembre 1994.  
Accettato il 18 novembre 1994.

Indirizzo per la richiesta di estratti: Dott. Alfonso Pluchinotta, I Divisione Chirurgica, Via Giustiniani 2, 35128 Padova PD.

I Divisione di Chirurgia,  
\*Istituto di Radiologia  
Complesso Clinico-Ospedaliero  
Università degli Studi di Padova, Padova

zati (1,3:1)<sup>1</sup>, rispetto a quelli delle casistiche cumulative (2,3:1)<sup>2</sup>. Una maggiore correttezza del prelievo viene quindi richiesta non solo per una migliore definizione istologica, ma anche perché, divenendo predominanti le lesioni benigne, resezioni ghiandolari estese e risultati estetici scadenti risulterebbero meno giustificati, nonché suscettibili di possibili rinvase giudiziarie.

Per questo motivo, senza voler entrare nel merito dei criteri che regolano le indicazioni per una biopsia chirurgica delle lesioni non palpabili, prerogativa quasi esclusiva del radiologo e del patologo, riteniamo utile illustrare la metodica chirurgica che utilizziamo per prelievi biotipici effettuati sotto guida di repere metallico.

### Tecnica

Queste note tecniche fanno riferimento alle localizzazioni di lesioni effettuate con *self-retaining anchor wire*. In particolare, la nostra esperienza si riferisce all'impiego dell'ago di Kopans; tuttavia, quanto descritto ci sembra applicabile anche ad altri tipi di ago, come ad esempio quello di Homer.

Dopo l'inserimento dell'uncino metallico (fig. 1), le fasi dell'intervento possono essere diverse in rapporto alla metodologia impiegata per il posizionamento del repere (guida ecografica o radiologica) e quindi in rapporto alla sede d'ingresso del filo metallico ed al percorso dello stesso. Verrà descritta in modo schematico la metodologia impiegata in caso di reperimento con tecnica radiostereotassica poiché in questo caso il percorso del filo è sempre parallelo alla parete toracica con ingresso cutaneo lontano dalla lesione.

1. *Marcatura sulla cute della sede della lesione in base alle coordinate radiologiche e definizione della direzione*

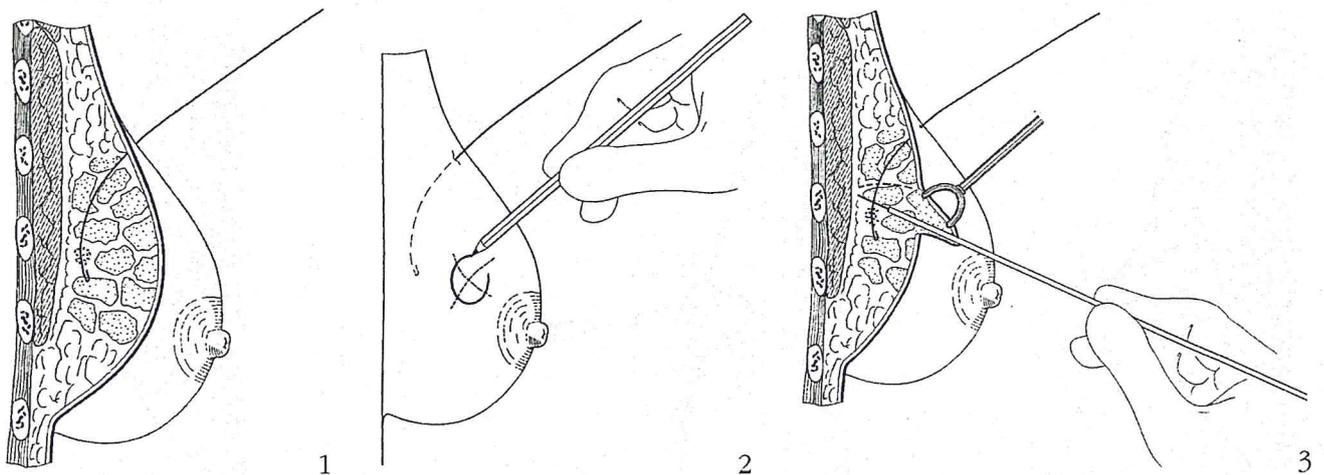


Fig. 1. — Posizionamento dell'uncino metallico sotto guida radiologica o ecografica. Fig. 2. — Marcatura sulla cute della sede della lesione in base alle coordinate radiologiche e definizione della direzione della incisione chirurgica. Fig. 3. — Preparazione del margine prossimale di resezione.

dell'incisione chirurgica (fig. 2). — Il controllo preliminare di due radiogrammi preliminari ortogonali panoramici risulta indispensabile per ben definire i rapporti tra percorso del filo metallico e sede dell'uncino in rapporto alla lesione. L'incisione chirurgica deve essere stabilita tenendo conto dei risultati estetici ed essere quindi possibilmente curvilinea; nelle lesioni maggiormente sospette, quando è probabile un successivo intervento di radicalizzazione, è preferibile effettuare un'incisione che possa essere inclusa in una *wide excision* o in una quadrantectomia. Prima di estendere la resezione ghiandolare, è bene attraversare il grasso sottocutaneo in maniera perpendicolare, onde lasciare uno strato tissutale utile alla ricostruzione.

2. *Preparazione del prelievo prossimale* (fig. 3). — Questa fase non richiede particolari precauzioni per quanto riguarda la necessità di estendere il prelievo verso l'alto; tuttavia, la resezione ghiandolare deve essere accurata in prossimità del filo metallico per evitare una sua accidentale interruzione. A tale scopo è utile una forbice a punte sottili, tipo Metzemaum. È bene ricordare che è vantaggioso, ma non indispensabile, che l'ingresso del filo nella cute sia quanto più vicino possibile alla lesione; è invece necessario che la lunghezza della parte del filo metallico che rimane al di fuori della cute sia bastevole ad evitare la migrazione spontanea accidentale dello stesso nella mammella.

3. *Reperimento del capo prossimale del filo metallico che viene quindi sfilato attraverso la breccia chirurgica* (fig. 4). — Premessa ad una facile exteriorizzazione del filo è una adeguata mobilizzazione del cono superiore, tale da impedire angolature rischiose per l'integrità del reperi.

4. *Verticalizzazione della zona del prelievo e preparazione del margine inferiore di resezione* (fig. 5). — Procedendo lateralmente al reperi per circa un centimetro, si completa la mobilizzazione laterale fino al 360°;

dopo aver così ottenuto una prima verticalizzazione del pezzo operatorio sull'asse del filo metallico, effettuando una trazione di questo verso l'alto, si procede lentamente a distaccare lo specimen fino alla base. Poiché la sezione avviene parallelamente all'asse del filo, mantenendo le adeguate distanze e procedendo in maniera uniforme, il rischio di lasciare una parte di uncino è pressoché inesistente.

5. *Ricostruzione dei piani ghiandolari e cutanei* (fig. 6). — Il piano di sutura ghiandolare non dovrebbe essere unico ma a due o tre strati per consentire un maggiore scorrimento dei tessuti. Per questo motivo, se la densità ghiandolare lo consente, è preferibile comprendere nelle suture una quantità di tessuto sufficiente alla sola approssimazione, onde evitare un affastellamento dei margini di resezione che possa alterare eccessivamente l'assetto ghiandolare.

Le successive fasi di trattamento dello specimen (radiografia, colorazione dei margini di resezione) dipendono dalle caratteristiche della lesione, secondo indicazioni che non trattiamo in questa sede ma che è comunque bene concordare preoperatoriamente con il radiologo ed il patologo.

## Discussione

Riteniamo che l'anestesia di scelta debba essere quella locale. Sala operatoria attrezzata, personale di sostegno istruito sulle tecniche di rilassamento, premedicazione anestetica, consentono, nella grande maggioranza dei casi, di portare a termine l'intervento senza particolari problemi. Si deve ricorrere all'anestesia generale in alcuni casi di lesioni profonde o di importante disagio della paziente.

La radiografia del pezzo operatorio, sempre opportuna per motivi medico-legali, è obbligatoria nelle lesioni con microcalcificazioni o comunque non macroscopicamente

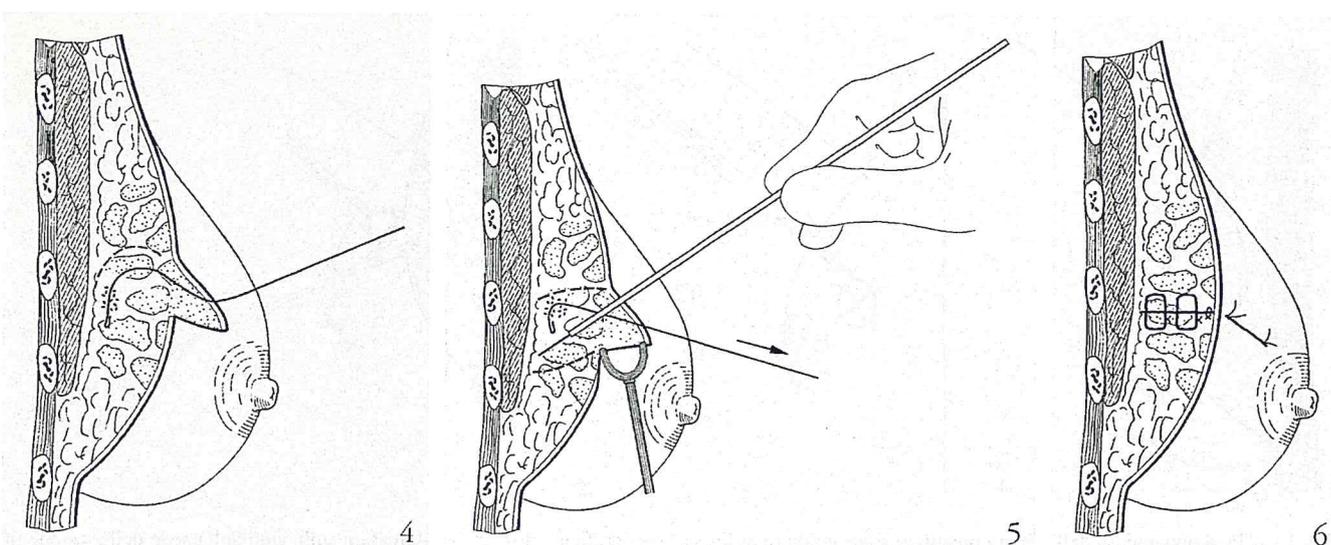


Fig. 4. — Reperimento del capo prossimale del filo metallico che viene quindi esteriorizzato attraverso la breccia chirurgica. Fig. 5. — Verticalizzazione della zona del prelievo e preparazione del margine inferiore di resezione. Fig. 6. — Ricostruzione dei piani ghiandolari e cutanei.

evidenziabili<sup>3</sup> e deve essere effettuata a pezzo chiuso, possibilmente in due proiezioni ortogonali, mentre può essere evitata se al momento del prelievo la lesione viene riconosciuta come palpabile e ben visibile. In questo caso può anche essere richiesta una diagnosi al congelatore. Poiché, tuttavia, la diagnostica intraoperatoria delle lesioni non palpabili è spesso difficoltosa ed incerta, è preferibile limitarsi a documentare l'avvenuta asportazione della lesione e rimandare ad un tempo successivo ogni eventuale intervento di radicalizzazione.

I dati relativi alla adeguatezza del prelievo sono, in letteratura, molto sporadici; Gallagher *et al.*<sup>4</sup> riferiscono insuccessi tecnici nel 10-15% dei casi, ma non fanno riferimento all'esperienza del chirurgo, certamente molto influente. In questi ultimi anni indicazioni più frequenti e materiali più sofisticati e resistenti inducono a ritenere probabile una sensibile riduzione di tale percentuale.

Molto dipende anche dalla collaborazione tra il chirurgo ed il radiologo, non solo in termini di definizione tecnica del problema, ma anche di convincimento dell'operatore. Sono da considerare, infatti, i condizionamenti psicologici dell'operatore, se poco motivato sulla necessità dell'intervento, o se portato a sottovalutare pericolosamente gli accorgimenti tecnici richiesti in questa particolare metodica bioptica.

Per quanto riguarda le tecniche radiologiche, se si ritiene che un radiologo possa essere considerato esperto dopo aver effettuato almeno 100 localizzazioni preoperatorie, quante biopsie mirate sono richieste al chirurgo per acquisire una consolidata esperienza operatoria? Shroff *et al.*<sup>5</sup> segnalano che il mancato reperimento della lesione al primo intervento si osserva nel 2% dei casi, percentuale accettabile per un chirurgo «dedicato», ma probabilmente sottostimata nelle casistiche di minore portata ed esperienza.

Circa gli aspetti biologici, la possibile presenza di cellule neoplastiche lungo il tragitto del repere pone il pro-

blema di una possibile contaminazione neoplastica della zona cruentata dalle manovre di sterotassi, specie se le manovre sono state ripetute per effettuare prelievi di citologia o microistologia. Per quanto sia stato sostenuto da vari Autori che tale rischio sia più teorico che reale, e comunque non ancora sufficientemente dimostrato, ci sembra che esso possa essere affrontato in una eventuale successiva fase chirurgica di radicalizzazione dopo una conclusiva definizione diagnostica. Non riteniamo quindi sufficientemente giustificate le tecniche di prelievo che comprendano tutto il tragitto del filo metallico, talora posizionato con ingresso sul quadrante mammario opposto alla lesione.

Per quanto le dimensioni della lesione da esaminare possano essere limitate, il trattamento di minima deve tener conto delle condizioni locali e comunque, a nostro parere, non deve essere eccessivamente enfaticizzato non solo perché incisioni troppo piccole comportano un maggior rischio di errori tecnici o di completezza del prelievo, ma anche perché le lesioni che si manifestano con sintomi radiologici indiretti, quali le microcalcificazioni senza opacità visibili, presentano estensioni maggiori di quelle rilevabili direttamente al tavolo operatorio.

La fattibilità di incisioni estetiche periareolari può essere facilitata sia dalla posizione della lesione da esaminare che dalla possibilità di eseguire incisioni più grandi. Nondimeno esse possono modificare eccessivamente il tragitto del prelievo che, a nostro avviso, nella fase terminale dell'intervento dovrebbe poter essere adeguatamente verticalizzato onde consentire il rispetto dell'integrità della parte finale dell'uncino.

Per concludere, riteniamo che molti aspetti tecnici che in passato erano considerati importanti, hanno perso nel tempo il loro valore. Tra questi, la necessità di effettuare un'anestesia generale, di escindere il tragitto del repere metallico sin dal suo ingresso nella cute, di non trazionare in alcun modo il filo metallico, di stabilire un definito

marginale di resezione perilesionale. Anche i risultati riportati in letteratura sulla attendibilità dei prelievi dovrebbero essere rivisti in base al miglioramento delle tecniche di localizzazione, al maggior numero di diagnosi ottenibili con l'agoaspirato mirato, alla superiore esperienza dei chirurghi e soprattutto alla loro migliore compliance per quanto riguarda le varianti tecniche che le singole situazioni possono porre. Infatti, se si vuole limitare l'errore, occorre soprattutto che venga stabilita la motivazione del prelievo e che vi sia uno scrupoloso adattamento della tecnica alle diverse condizioni senza che gli schemi debbano essere necessariamente applicati in maniera rigida.

### Riassunto

Con la diffusione delle tecniche mammografiche, le lesioni non palpabili della mammella sono divenute sempre più frequenti. Poiché in oltre i due terzi dei casi si tratta di lesioni benigne, la biopsia chirurgica deve essere limitata ed esteticamente accettabile. Mentre le lesioni nodulari che è possibile riscontrare in fase intraoperatoria non pongono particolari problemi di identificazione, il reperimento delle lesioni caratterizzate dalla presenza di microcalcificazioni o da distorsioni strutturali richiede particolari

accorgimenti tecnici. Gli Autori descrivono la loro tecnica del prelievo che si basa sulla verticalizzazione dello specimen chirurgico, con una manovra che consente una sufficiente resezione di tessuto perilesionale con un limitato rischio di sezione della parte distale del repere metallico.

**PAROLE CHIAVE:** Diagnosi mammella - Biopsia mammaria - Biopsia mirata.

### Bibliografia

1. Ciatto S, Rosselli Del Turco M, Bonardi R *et al.* Non-palpable lesions of the breast detected by mammography - Review of 1182 consecutive histologically confirmed cases. *Eur J Cancer* 1994;30A:40-44.
2. Tubiana M, Holland R, Kopans DB *et al.* Management of non palpable and small lesions found in mass screening. *Eur J Cancer* 1994;30A:538-547.
3. Sacchini V, Luini A, Galimberti V. Metodi di localizzazione preoperatoria di lesioni mammarie clinicamente non palpabili. In: Veronesi U, editor. *Manuale di Senologia Oncologica*. Milano: Masson, 1994:192-202.
4. Gallagher WJ, Cardenosa G *et al.* Minimal volume excision of non-palpable breast lesions. *Am J Roentgenol* 1989;153:957-961.
5. Shroff JH, Lloyd LR *et al.* Open breast biopsy. A critical analysis. *Am Surg* 1991;57:481-485.