

# RUOLO DELLA CITOLOGIA NELLA VALUTAZIONE INTRAOPERATORIA DEL LINFONODO SENTINELLA: STUDIO SU 454 CASI

Fabrizio Gandolfo MD(°), Bruno Ferrari MD(°), Gianpietro Parmigiani MD(°), Massimo Pollone MD(°), Giovanni Fossati MD(\*), Giovanni Costigliolo MD(\*), Francesca Saro MD(\$), Sergio Lanata MD(\$), Maria Sironi MD(\$)

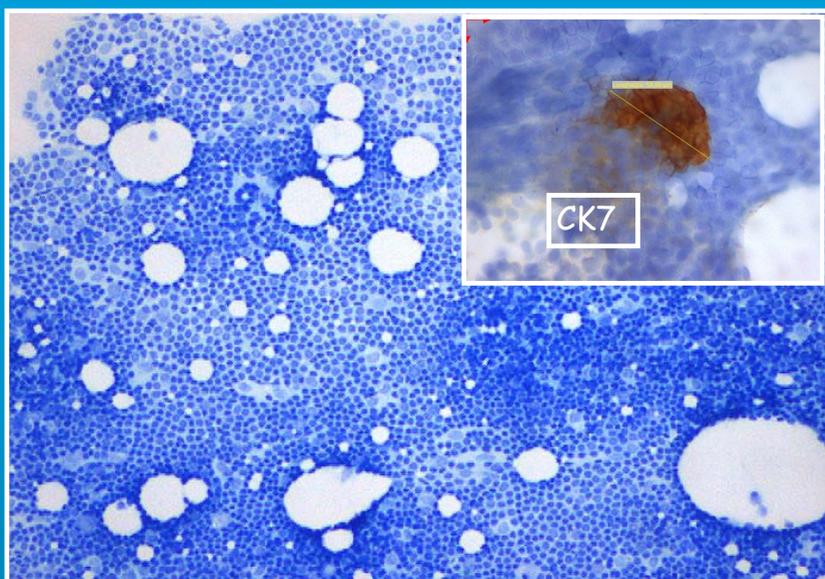
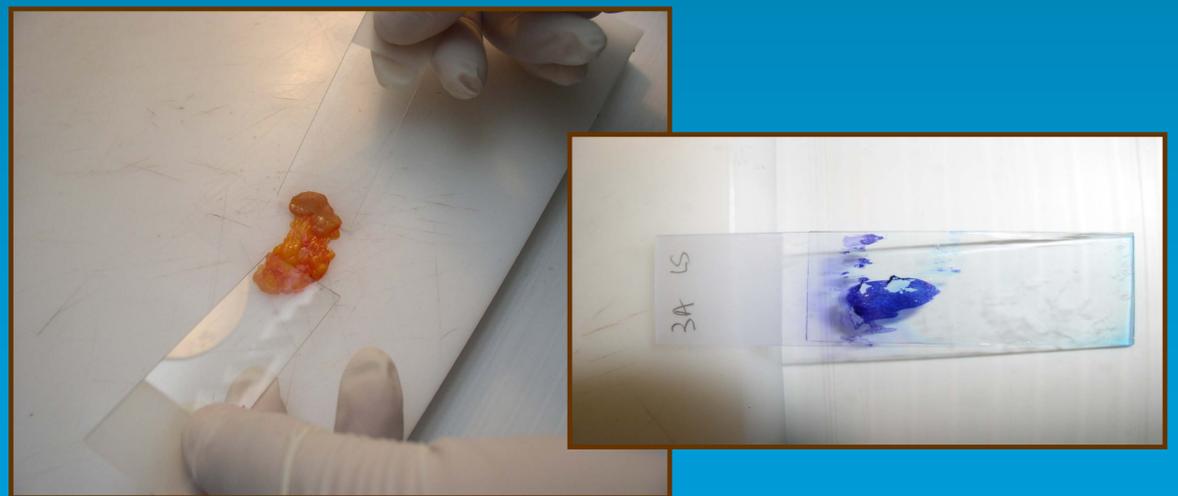
(°) S.S. Diagnostica Senologica S.C. Radiologia, (\*) S.S. Chirurgia Senologica S.C. Chirurgia, (\$) S.C. Anatomia Patologica

ASL 4 "Chiavarese", Genova Italy

**OBIETTIVI:** valutare l'accuratezza dell'esame citologico intraoperatorio del linfonodo sentinella come alternativa alla diagnosi istologica al criostato, utilizzabile nei Servizi di Anatomia Patologica con risorse limitate.

**MATERIALI E METODI:** nel periodo gennaio 2005-dicembre 2011 n. 454 pazienti con diagnosi radiologica e citologica di carcinoma mammario sono state selezionate per effettuare la tecnica del linfonodo sentinella (SLNB). La selezione prevedeva la valutazione ecografica del cavo ascellare e l'eventuale agoaspirato ecoguidato dei linfonodi regionali visibili in ecografia, omolaterali al carcinoma, con valutazione citologica dell'agoaspirato (FNAC). In 87 casi (pari al 16% della casistica di 541 carcinomi), in presenza di un linfonodo positivo per CTM è stata evitata la SLNB e le pazienti inviate alla dissezione ascellare completa (ALND).

Nelle pz con indicazione per SLNB, il linfonodo, giunto fresco dalla sala operatoria, viene bisetto e ciascuna superficie di taglio viene "grattata" con il bordo di un vetrino portaoggetto, esercitando una lieve continua pressione. Il materiale citologico ottenuto da ciascuna metà del linfonodo viene strisciato su una metà del vetrino portaoggetto, ottenendo così due strisciate per vetrino. Il vetrino viene colorato con blu di toluidina, per la valutazione citologica intraoperatoria. Il tempo di risposta è inferiore a 10 minuti per ogni linfonodo sentinella inviato.



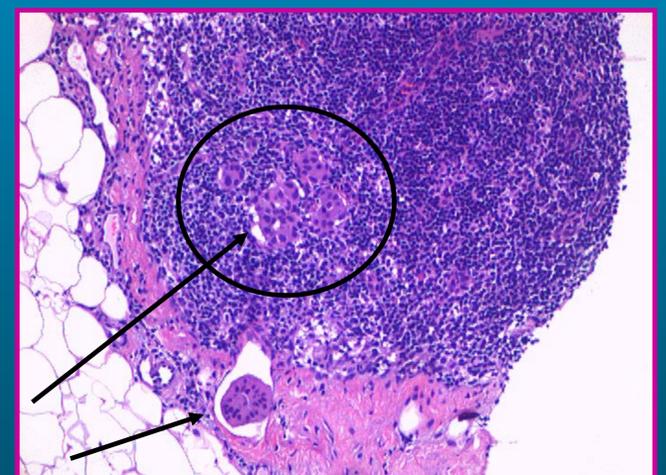
**RISULTATI:** l'esame citologico del linfonodo sentinella ha mostrato una sensibilità del 76% ed una specificità del 99.7% con una percentuale di FN pari al 3% della casistica (15 su 454 casi). Il valore predittivo positivo della diagnosi citologica intraoperatoria è pari al 98%; il valore predittivo negativo il 96%.

La percentuale di linfonodi sentinella diagnosticati positivi per CTM durante l'esame citologico intraoperatorio corrisponde all'11% del totale di linfonodi esaminati.

Per quanto riguarda i 15 FN si trattava di n. 9 micrometastasi (pN1mi) e di n. 6 metastasi parziali (pN1a), senza casi pN2-3. Tra i VP erano presenti n. 2 casi poi risultati pN0 ITC.

**DISCUSSIONE E CONCLUSIONI:** la valutazione intraoperatoria citologica del linfonodo sentinella è una valida alternativa a quella istologica al criostato, soprattutto nei Servizi a risorse limitate ed in presenza di un Citopatologo con esperienza in particolare della citologia agoaspirativa dei linfodi e della mammella. La preparazione per scraping dell'esame citologico, esercitando pressione sul linfonodo stesso consente di raccogliere maggior materiale citologico, effettuando una spremitura della rete linfatica linfonodale. Inoltre la valutazione solo citologica ha il vantaggio di preservare interamente il tessuto per la tecnica del linfonodo sentinella su materiale fissato in formalina.

Cautela va posta nella valutazione del numero di cellule di carcinoma nel materiale citologico dei casi positivi, in quanto i due casi pN0ITC ed i 4 casi pN1mi avrebbero potuto evitare la dissezione ascellare, alla luce dei recenti orientamenti di senologia chirurgica (1).



## BIBLIOGRAFIA :

1) Giuliano AE, Han SH: Local and regional control in breast cancer: role of sentinel node biopsy. Adv Surg 2011; 45: 101-116

**CONTATTI:** msironi@asl4.liguria.it