

LA TECNICA DEL LINFONODO SENTINELLA

IL LINFONODO SENTINELLA NEL TRATTAMENTO DEL TUMORE DEL SENO

Forse la più nota innovazione dell'Istituto Europeo di Oncologia, la procedura del linfonodo sentinella nel trattamento chirurgico del tumore del seno è diventata standard internazionale con la pubblicazione dell'agosto 2003 sul JNCI (Journal of National Cancer Institute).

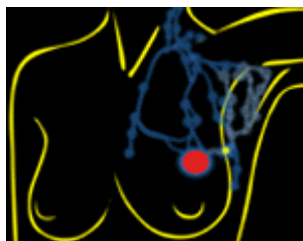
Nel corso degli ultimi 20 anni, l'identificazione di lesioni mammarie ad uno stadio sempre più precoce ha permesso l'evoluzione della chirurgia del seno da demolitiva a conservativa.



Tuttavia, in assenza di procedure diagnostiche affidabili per valutare lo stato dei linfonodi ascellari, la dissezione ascellare completa è rimasta tutt'oggi una parte integrante nel trattamento del tumore mammario, nonostante il numero di pazienti con interessamento metastatico ascellare sia in continua diminuzione.

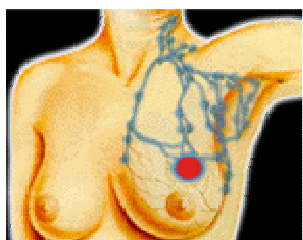
Infatti, il rischio di metastasi ascellari è direttamente correlato alle dimensioni del tumore primitivo, e dato che le lesioni mammarie sono oggi identificate in uno stadio sempre più precoce, la dissezione linfonodale completa in pazienti con neoplasie in stadio iniziale rivela, nella maggioranza dei casi, tessuto linfonodale sano.

Inoltre, l'asportazione dei linfonodi ascellari può compromettere la funzionalità dell'arto, aumentare il rischio di linfedema ed avere altri effetti collaterali. Molti studi si sono sviluppati in questi ultimi anni con l'obiettivo di evitare la rimozione di questo prezioso tessuto immunocompetente.



Metastasi Ascellari

In caso di metastasi, il carcinoma mammario si diffonde attraverso il sistema linfatico seguendo un percorso ordinato e progressivo, interessando in primo luogo i linfonodi più esterni o del "primo livello linfonodale". La positività del cosiddetto linfonodo sentinella è dunque il segnale di un coinvolgimento ascellare, mentre la sua negatività può indicare l'assenza di malattia nella regione ascellare.



Stadiazione Ascellare

In assenza di linfonodi ascellari clinicamente metastatici, la dissezione ascellare assume un significato informativo utile, a scopo prognostico, per pianificare le successive terapie, ma non influenza la sopravvivenza del carcinoma mammario.



Scintigrafia del Linfonodo Sentinella

Il giorno precedente l'intervento, una piccola dose di tracciante radioattivo viene iniettata al di sotto del derma o all'interno del parenchima vicino al tumore. Il tracciante migrando nei capillari linfatici raggiunge e viene intrappolato dal primo linfonodo. Tanto il tumore come il linfonodo sentinella possono essere identificati attraverso immagini infoscintigrafiche ottenute dopo 15, 30, 60 e 180 minuti dall'inoculo. Nella maggioranza dei casi, il linfonodo sentinella è visibile dopo 30 minuti dall'inoculo.



Chirurgia

Durante l'intervento, l'identificazione e l'asportazione del linfonodo sentinella avviene mediante l'utilizzo di una sonda per chirurgia radioguidata, cioè un piccolo cilindro metallico in grado di captare i segnali emessi dal linfonodo sentinella e tradurli sia in un segnale acustico, sia in una scala numerica evidenziabile in un display digitale.

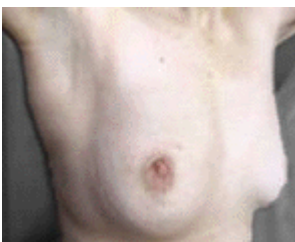


L'intensità e la frequenza del segnale emesso è proporzionale al livello di radioattività rilevata. In questo modo il chirurgo è in grado di individuare la proiezione cutanea della lesione, e decidere l'incisione cutanea più appropriata. Durante l'intervento la sonda viene utilizzata per verificare con precisione la posizione del linfonodo sentinella e guidarne l'isolamento. Il linfonodo che risulta più radioattivo viene rimosso ed inviato per un esame istologico intraoperatorio.



Analisi istologica

L'esame istologico intraoperatorio del linfonodo sentinella utilizza una nuova procedura che permette l'identificazione anche di microaggregati di cellule tumorali presenti nel linfonodo. Questa tecnica prevede l'esame di oltre 60 sezioni colorate con ematossilina-eosina. In caso di dubbio viene anche utilizzata la metodica immunohistochimica. In un tempo di circa 40 minuti il chirurgo riceve la diagnosi istologica e può così decidere il successivo trattamento.



Risultati

Risultati clinici in una serie di oltre 500 pazienti, hanno dimostrato che la biopsia radioguidata del linfonodo sentinella è una procedura affidabile. L'alto tasso di identificazione del linfonodo sentinella con la sonda radioguidata, l'accuratezza dell'esame istologico intraoperatorio, unitamente alla sicurezza in termini di radioprotezioni (tanto per le pazienti che per lo Staff medico) indicano che questa procedura rappresenta un importante progresso nella stadiazione ascellare per il trattamento del carcinoma mammario, risparmiando per molte pazienti la dissezione ascellare.

(da Istituto Europeo di Oncologia: www.ieu.it)