

Gruppo di lavoro SIAPEC-IAP, nella stesura del **Consenso Italiano sulla Gestione Clinica del paziente con patologia nodulare tiroidea.**

**Nodulo tiroideo**  
**“Consensus Citologico”**  
**Firenze 12.09.07**

Sotto il termine di FNC si intende un prelievo citologico mediante ago sottile (Fine-Needle Cytology, FNC) che può essere effettuato con o senza aspirazione, preferibilmente con un ago di 22G o più sottile. E' opportuno che il calibro dell'ago sia riportato in referto. In presenza di noduli solidi e vascolarizzati è consigliato il prelievo senza aspirazione. Il prelievo va effettuato preferibilmente con l'ausilio dell'esame ecografico soprattutto in caso di multinodularità e di cisti con componenti solide aggettanti nel lume. Si consiglia, ove possibile, la presenza del citopatologo per la valutazione dell'idoneità del prelievo. Lo striscio diretto su vetrino portaoggetti del materiale aspirato è il metodo di base consigliato. Le tecniche in strato sottile (Liquid Based Cytology, LBC), che al momento non hanno dimostrato un reale vantaggio sulla metodica tradizionale, dovrebbero essere praticate solo in centri con collaudata esperienza o da citopatologi con uno specifico training. Il citoincluso (cell block) è considerato supplementare ed è utile quando siano necessarie ulteriori indagini.

Lo scopo principale della FNC è quello di selezionare i pazienti con patologia nodulare della tiroide in funzione della terapia medica o chirurgica. La sua accuratezza nella diagnostica del nodulo tiroideo non funzionante è del 95%. I parametri ideali di qualità prevedono una percentuale di falsi negativi < 2%, e di falsi positivi < 3%. Il referto citologico deve essere descrittivo e, ove possibile, porre una conclusione diagnostica, preferibilmente corredata da un codice numerico che indica una categoria di lesioni omogenee per rischio di malignità e opzione terapeutica. Quest'ultima rappresenta una indicazione di massima in quanto la diagnosi citologica deve essere valutata nel contesto degli esami clinici e strumentali. I moduli di richiesta dovrebbero contenere le notizie cliniche essenziali, la sede e la modalità del prelievo.

Le categorie diagnostiche sono le seguenti:

**Tir 1. NON DIAGNOSTICO.** I referti “non diagnostici” non dovrebbero superare il 20% delle FNC (e comunque è opportuno che siano al di sotto del 15%). I referti non diagnostici possono essere inadeguati e/o non rappresentativi. Tale percentuale varia essenzialmente in relazione a fattori tecnici. Viene definito inadeguato un campione mal strisciato e/o mal fissato e/o mal colorato, mentre viene definito non rappresentativo un campione che non abbia un numero sufficiente di cellule appartenenti alla lesione per effettuare la diagnosi. Il giudizio di non adeguatezza e/o non rappresentatività andrebbe riportato nella refertazione con indicazione della causa. Viene definito adeguato un campione ben strisciato fissato e colorato. Viene definito rappresentativo un preparato che contenga di norma un minimo di 6 gruppi di 10-20 cellule epiteliali ben conservate appartenenti alla lesione ( ). La diagnosi citologica è effettuata solamente su campioni rappresentativi e adeguati.

**Suggerimento operativo.** Ripetizione dell'FNC a giudizio del clinico, trascorso almeno un mese. Alcuni casi da quanto su esposto non rappresentativi valutati nel contesto clinico possono essere attribuiti alla Categoria Tir 2 come: a) strisci costituiti da abbondante colloide omogenea con rari tireociti di noduli o cisti colloidali, b) strisci costituiti esclusivamente da linfociti in tiroiditi di Hashimoto clinicamente diagnosticate, c) strisci costituiti da emazie, materiale necrotico e macrofagi di pseudocisti emorragiche; se dopo

lo svuotamento residuasse una parte solida, questa deve essere immediatamente riaspirata. L'ecografia è comunque fondamentale per guidare l'FNC nella componente solida.

**Tir 2. NEGATIVO PER CELLULE MALIGNI.** Costituisce circa il 60-75% degli esami citologici ( ). Include il gozzo colloidico-cistico, la tiroidite autoimmune (di Hashimoto) e la tiroidite granulomatosa (di De Quervain ).

**Suggerimento operativo.** Ripetizione dell'FNC a giudizio del clinico o su suggerimento del citopatologo, per ridurre la possibilità di falsi negativi.

**Tir 3. INCONCLUSIVO / INDETERMINATO (Proliferazione Follicolare).** E' costituita da tutte le lesioni follicolari: iperplasia adenomatosa, adenoma, carcinoma follicolare microinvasivo, lesioni a cellule ossifile e alcuni casi della variante follicolare del carcinoma papillare. In questi casi la citologia non è in grado di fornire una conclusione diagnostica che è possibile solo con l'esame istologico. Questa categoria costituisce circa il 20% degli esami citologici ( ). In circa l'80% dei casi si tratta di lesioni benigne ed il 20% risulta maligno all'esame istologico. Alcuni marcatori immunoistochimici GAL-3, HBME-1, CK-19 possono aumentare l'accuratezza diagnostica e, sebbene non abbiano ancora raggiunto un comprovato valore predittivo, possono essere utilizzati seguendo rigorosi protocolli diagnostici finalizzati ad una definizione alternativa tra casi positivi ai marcatori (da avviare alla verifica chirurgica) e casi negativi, meritevoli di follow-up.

In Tir 3 possono rientrare anche alcuni casi con alterazioni citologiche troppo lievi per includerli nella categoria Tir 4, ma che non possono essere considerati sicuramente benigni (Tir 2). L'inclusione di questi casi nella categoria "a basso rischio" deve essere giustificata da un'adeguata descrizione nel referto.

**Suggerimento operativo.** Asportazione chirurgica della lesione ed esame istologico. L'esame istologico intraoperatorio è sconsigliato perché non utile in questi casi. La decisione operativa deve comunque sempre tenere conto del contesto clinico-strumentale.

**Tir 4. SOSPETTO DI MALIGNITA'.** Costituisce un gruppo eterogeneo di lesioni o che presentano solo poche cellule neoplastiche maligne e pertanto numericamente insufficienti a porre una diagnosi tanto impegnativa o che presentano atipie citologiche che non sono sufficienti a porre con sicurezza la diagnosi di malignità e, per lo più, si tratta di sospetti carcinomi papillari. Questa categoria costituisce circa il 5% degli esami citologici ( ).

**Suggerimento operativo.** Eventuale ripetizione della FNC a giudizio del clinico o su suggerimento del citopatologo. Intervento chirurgico con esame istologico intraoperatorio.

**Tir 5. POSITIVO PER CELLULE MALIGNI.** Comprende tutti i casi con citologia sicuramente diagnostica di neoplasia maligna (carcinoma papillare, midollare, anaplastico, linfoma e neoplasia metastatica). Costituisce il 5-15% dei risultati citologici ( ). Il referto deve contenere un'adeguata descrizione citologica.

**Suggerimento operativo.** Intervento chirurgico per i carcinomi differenziati. L'opzione chirurgica deve sempre tenere conto del contesto clinico e del referto citopatologico.

La FNC è un test di screening. La diagnosi definitiva in caso di carcinomi differenziati è istologica. Va raccomandata la prosecuzione dell'iter diagnostico-terapeutico in caso di carcinoma anaplastico, linfoma o neoplasia metastatica.

**Gruppo di lavoro SIAPEC-IAP**

**Fulvio Basolo, Arrigo Bondi, Gianni Bussolati, Guido Fadda, Oscar Nappi, Francesco Nardi, Lucio Palombini, Mauro Papotti, Gianluigi Taddei**