

REGIONANDO 2000



REGIONE ABRUZZO

AZIENDA UNITÀ SANITARIA LOCALE 03 LANCIANO-VASTO

CITOLOGIA AGOASPIRATIVA ECO/TC GUIDATA CON CITOASSISTENZA E STUDIO BIOLOGICO-MOLECOLARE DELLE CELLULE TUMORALI

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Dal 1 gennaio 1999 in questa Azienda U.S.L., presso l'Ospedale "F. Renzetti" di Lanciano, è stato realizzato il Centro di Citodiagnostica Aspirativa sotto guida ecografica o tomografica computerizzata (Eco/TC guidata) con Citoassistenza, allo scopo di fornire all'utenza l'accesso a strutture ospedaliere che garantiscano il massimo grado di accuratezza diagnostica nell'ambito delle prestazioni ambulatoriali pubbliche erogate dal Servizio Sanitario Nazionale.

A base di questo progetto è la stretta cooperazione tra clinico, radiologo e citologo, sia per migliorare l'efficienza delle Unità Operative coinvolte nella fase di acquisizione diagnostica, sia per garantire un'interazione continua tra le varie componenti specialistiche nella fase terapeutica o di osservazione nel tempo (follow up) del malato.

La citologia da agoaspirato con ago sottile (fine needle aspiration, FNA) è una metodica affidabile, semplice, rapida, poco invasiva, indolore, minimamente ansiogena, che permette di esaminare masse patologiche superficiali o profonde, può essere ripetuta durante la stessa seduta, non necessita di anestesia, e che in alternativa alla biopsia incisionale evita il ricovero e l'uso di sala operatoria.

In presenza del citopatologo che effettua rapidamente la colorazione (40 secondi) e la visione al microscopio del preparato, la FNA rende possibile la immediata diagnosi di natura di una massa, con conseguente selezione mirata delle ulteriori indagini diagnostiche ed anticipazione del momento terapeutico.

Ad una seconda linea operativa vengono rimandate le indagini citologiche particolari (citoinclusione, analisi dei recettori ormonali, immuno-citochimica), lo studio della ploidia e dell'indice di proliferazione delle cellule neoplastiche (citometria a flusso), ed infine lo studio con tecniche di biologia molecolare.

È in corso di attuazione la collaborazione con l'Istituto di Ricerche Farmacologiche e Biomediche "Mario Negri Sud" di S. Maria Imbaro, Chieti, che potenzierà ulteriormente le possibilità diagnostiche della metodica con lo studio biologico-molecolare dei prelievi, ed

aprirà in modo innovativo prospettive sinergiche per la ricerca di base in oncologia fra un ente pubblico ospedaliero ed un'istituzione privata di ricerca non a scopo di lucro. Così organizzata, la citologia da FNA con citoassistenza oltre a permettere nella maggior parte dei casi la consegna del referto al medico curante entro 24 ore dal prelievo, è metodica efficace e di basso costo per l'Azienda, tale da porsi come obiettivo esemplare nel processo di razionalizzazione dei servizi sanitari aziendali.

INDICAZIONI CLINICHE ALLA FNA

La FNA trova indicazione: a) nelle patologie nodulari di organi superficiali (mammella, tiroide, paratiroidi, ghiandole salivari, linfonodi, testicoli), semi-profondi (masse addominali e degli arti) e profondi (polmone, mediastino, fegato, pancreas, reni, surreni, ovaio, prostata); b) in caso di recidiva di tumore dopo escissione chirurgica, radioterapia e chemioterapia; c) come procedura sia diagnostica, sia curativa per svuotare cisti e raccolte ematiche o purulente intraparenchimali, e trasudati o essudati cavitari; d) nel trattamento di noduli benigni "caldi" iperfunzionanti, noduli benigni freddi compressivi e cisti semplici della tiroide con iniezione percutanea di alcool 95%, sempre eco-assistita.

Solo i prelievi da lesioni non palpabili (micronoduli, con diametro inferiore a 1 cm), o da organi profondi, o da raccolte cavitari saccate vengono eseguiti con l'ausilio di guida ecografica o TC.

SEDI OPERATIVE

U.O. di Citopatologia: per prelievi da masse palpabili;

U.O. di Radiologia: per prelievi da masse non palpabili o profonde, utilizzando guida stereotassica ecografica o TC.

PERSONALE COINVOLTO ED ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

- Dott. Arsenio Pompeo
U.O. di MEDICINA INTERNA
VISITA e TERAPIA MEDICA
- Dott. Stefano Graziani
U.O. di CHIRURGIA
VISITA e TERAPIA CHIRURGICA

Citologia eco-guidata

- Dott. Antonio Santodirocco - Dott. Mario D'Arcangelo - Dott.ssa Grazianna Di Carlantonio
U.O. di RADIOLOGIA
ECOGRAFIA
- Dott. Stefano Graziani
U.O. di CHIRURGIA
AGOASPIRATO
- Dott.ssa Donatella Caraceni
U.O. di CITODIAGNOSTICA
LETTURA ESTEMPORANEA dei VETRINI
- Tecnico di Laboratorio Catia Ucci
U.O. di CITODIAGNOSTICA
COLORAZIONE RAPIDA dei VETRINI

Citologia TC-guidata

- Dott. Mario D'Arcangelo
U.O. di RADIOLOGIA
TC ed AGOASPIRATO
- Tecnico ed infermiera addetti alla TC (a seconda del turno)
U.O. di RADIOLOGIA -
ESECUZIONE TC ed ASSISTENZA al PAZIENTE
- Dott.ssa Donatella Caraceni
U.O. di CITODIAGNOSTICA -
LETTURA ESTEMPORANEA dei VETRINI
- Tecnico di Laboratorio Catia Ucci
U.O. di CITODIAGNOSTICA
COLORAZIONE RAPIDA dei VETRINI

Compiti pertinenti alle diverse U.O.

1. Compiti dell'U.O. di Medicina Interna
 - individuare clinicamente i casi
 - programmare il protocollo terapeutico ed il follow-up
2. Compiti dell'U.O. di Chirurgia
 - individuare clinicamente i casi
 - eseguire agoaspirati senza o con guida ecografica
 - tenere il registro delle prestazioni eseguite
 - consegnare i referti
 - programmare il trattamento chirurgico ed il follow-up
3. Compiti dell'U.O. di Radiologia
 - eseguire esami ecografici o agoaspirati TC-guidati
 - controllare successivamente eventuali complicanze dell'atto diagnostico con esami mirati
 - tenere il registro delle prestazioni effettuate
4. Compiti dell'U.O. di Citodiagnostica
 - organizzare l'accettazione del materiale biologico ed il disbrigo delle competenze amministrative
 - formare il personale sanitario (tecnico di laboratorio) sulle modalità procedurali relative a raccolta e processazione del materiale biologico
 - organizzare il trasporto del materiale necessario alla colorazione rapida e del microscopio presso l'U.O. di Radiologia
 - organizzare l'idonea conservazione del materiale biologico prelevato
 - predisporre i vetrini per ulteriori indagini, quali: citoinclusione "in toto" del materiale agoaspirato; citochimica, immunocitochimica, analisi quantitative biochimiche dei recettori ormonali
 - leggere in estemporanea al microscopio, presso l'U.O. di Radiologia, i preparati con colorazione rapida, con la possibilità di formulare una diagnosi verbale immediata, ripetere subito il prelievo in caso di un primo agoaspirato inadeguato, esaminare zone diverse dello stesso organo durante la medesima seduta
 - tenere il registro delle prestazioni eseguite
 - trasmettere i referti all'U.O. di Chirurgia

Calendario delle sedute:

martedì e giovedì, dalle ore 15,30 alle 18,30.

In caso di urgenza o di richieste per ricoverati, le sedute si eseguono anche il mattino.

Modalità di accesso:

per i pazienti ricoverati, su richiesta dei sanitari dei reparti di degenza;

per i pazienti ambulatoriali, con richiesta del medico curante su ricettario del S.S.N., previa prenotazione presso il Centro Unico di Prenotazione (C.U.P.).

STRUMENTAZIONE E MATERIALI

Oltre alla necessità di ecografo multidisciplinare ed apparecchio TC, in dotazione della U.O. di Radiologia, i materiali necessari per la realizzazione di questo progetto sono facilmente reperibili e di costo modesto:

Materiali di arredo e di uso

2 lettini

2 armadi

2 attaccapanni

2 carrelli porta-oggetti

1 pistola di Kameco o dispositivo meccanico di intensità graduale per prelievo con siringa

2 ciotole porta-disinfettanti

2 bacinelle reniformi

2 pinze chirurgiche

2 cestelli porta-garze

Materiali di consumo

aghi sottili (20G, 22G, 23G, 25G)

siringhe monouso da 10 e 20 ml

vetrini coprioggetti e portaoggetti

reagenti per colorazione rapida (DIFF-QUIK)

citofix

provette

cerotti monouso

garze sterili

Desogen bianco (disinfettante)

xilocaina fiale 1%

alcool fiale 95%

rotoli di carta coprilettino

RISULTATI (dal 01/01/1999 al 31/12/1999)

87 agoaspirati con citoassistenza, di cui 66 eco-guidati in collaborazione con le U.O. di Chirurgia e Radiologia, e 21 eco- o TC-guidati in collaborazione con la sola U.O. di Radiologia.

Degli 87 agoaspirati eseguiti, 67 erano prestazioni ambulatoriali (di cui 2 provenienti da altre ASL e 2 da altre regioni), 20 in regime di ricovero.

Tipologia di organo delle masse: 58 tiroidi, 17 mammelle, 5 polmoni, 2 linfonodi, 2 ossa, 1 ghiandola salivare, 1 fegato, 1 muscolo.

Risultati citologici: 16 casi positivi per cancro; 5 casi di adenoma; 54 casi negativi per neoplasia, di iperplasie tiroidee, poi trattati con terapia medica; 12 casi negativi per neoplasia, di masse mammarie, linfonodali ecc., posti in osservazione clinica.

ANALISI DEI COSTI

La nostra prestazione di citologia agoaspirativa eco/TC guidata con citoassistenza viene svolta in orario di servizio ed è parte di un progetto obiettivo valutato dal Nucleo Aziendale di Valutazione (N.A.V.), per il quale non è destinato un budget.

Considerando una seduta della durata di 30 minuti, data la estrema economicità dei materiali utilizzati di routine ed omissis il calcolo della spesa di usura dei macchinari, il costo maggiore per l'Azienda deriva dalle risorse professionali mediche e paramediche impiegate, che in media risultano di £ 165000 per un esame con, e di £ 132000 senza guida ecografica o radiologica.

A confronto, dal nomenclatore delle prestazioni specialistiche ambulatoriali del S.S.N. (Tariffario Prestazioni di Assistenza Specialistica Ambulatoriale, S.O. di G.U. 216 del 14/09/1996) si evincono le seguenti tariffe: prelievi agobiottici senza ecoguida da £ 48000 a £ 250000; prelievi bioptici con ecoguida da £ 72000 a £ 330000; esame citologico da £ 60000 a £ 90000; alcoolizzazione dei noduli tiroidei £ 119000.

Nella valutazione del rapporto costo-beneficio, si evidenzia la certezza di costi teorici sicuramente contenuti a fronte di un duplice beneficio: per il paziente, i cui problemi clinici vengono rapidamente affrontati da un gruppo di lavoro plurispecialistico-interdisciplinare; per l'Azienda, in quanto ottiene un reale risparmio unito ad una migliore immagine di efficienza.

PREVISIONE DI SVILUPPO DEL PROGETTO ENTRO UN ANNO

Il progetto è in fase di estensione per la partecipazione di altri medici specialisti competenti, in particolare oncologo, gastroenterologo, ginecologo, pneumologo, urologo dell'Ospedale "F. Renzetti" di Lanciano.

Un ulteriore apporto alla precisazione diagnostica di benignità o malignità dei reperti sarà dato dallo studio con citometria a flusso, metodica già operativa presso la U.O. di Patologia Clinica del nostro Ospedale, responsabile la Dott. Maria Golato, il cui utilizzo sarà parte del presente progetto.

In collaborazione con l'Unità di Farmacologia Molecolare delle Cellule Tumoralì (responsabile il Dott. Roberto Buccione), Dipartimento di Biologia Cellulare ed Oncologia (responsabile la Dott.ssa Daniela Corda) dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche e Biomediche "Mario Negri Sud" di S. Maria Imbaro, è in fase attuativa il progetto di studiare il materiale ottenuto da agoaspirato con metodi di biologia cellulare molecolare, in particolar modo quando il risultato "dubbio" alle routinarie metodiche citologiche e citochimiche necessita di ulteriore e più accurata analisi differenziale. In questa prospettiva, le esigenze di caratterizzazione diagnostica si coniugheranno con la ricerca di base sui meccanismi di progressione maligna e di trasformazione metastatica delle cellule tumorali umane. Nei laboratori dell'Istituto Mario Negri Sud, il dott. Pompeo, già inserito nei programmi di ricerca dell'Istituto come visiting scientist-consulente, ed un biologo assegnatario di borsa di studio annuale in bando di concorso, utilizzeranno tecniche di immuno-citofluorimetria, microscopia confocale, western blotting, polimerase chain reaction (PCR) per l'identificazione di proteine cellulari ed oncogeni. Con queste tecniche, dopo l'apposizione su vetrino dell'agoaspirato, il

liquido di lavaggio della siringa o il materiale cellulare scarificato dai vetrini sarà utilizzato per l'analisi del contenuto cellulare di DNA ed oncogeni, o dell'espressione di oncoproteine e markers tumorali maligni e metastatici.

La pubblicazione nella Carta dei Servizi Sanitari della ASL, l'uso dei media di informazione sul territorio e di sito internet, la comunicazione con medici di base ed il loro coinvolgimento nell'esperienza, nonché l'organizzazione di congressi sul tema permetteranno l'ampliamento della casistica, con possibilità di reclutamento anche in mobilità attiva.

RESPONSABILI DEL PROGETTO

- Dott.ssa Donatella CARACENI, U.O. di Citodiagnostica, Ospedale "F. Renzetti", via per Fossacesia 1, 66034 Lanciano (Chieti) - telefono 0872 706308 – fax 0872 706412;
- Dott. Antonio SANTODIROCCO, U.O. di Radiologia, Ospedale "F. Renzetti", via per Fossacesia 1, 66034 Lanciano (Chieti) - telefono 0872 706322 – fax 0872 706412;
- Dott. Stefano GRAZIANI, U.O. di Chirurgia, Ospedale "F. Renzetti", via per Fossacesia 1, 66034 Lanciano (Chieti) - telefono 0872 706335 – fax 0872 706412;
- Dott. Arsenio POMPEO, U.O. di Medicina Interna, Ospedale "F. Renzetti", via per Fossacesia 1, 66034 Lanciano (Chieti) - telefono 0872 706394 – fax 0872 706412.
e-mail: pompeo@cmns.mnegri.it

Sede Legale: via Silvio Spaventa, 37
66034 Lanciano (Chieti)
Telefono 0872 7031 – Telefax 0872 46189