

INTERVENTI

POLIPECTOMIA

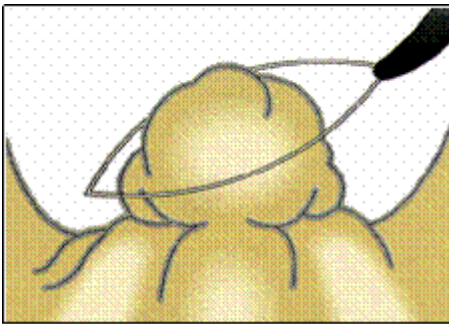
I polipi sono rilevatezze della mucosa del tratto gastroenterico di natura per lo più benigna. Alcuni polipi (adenomi) possono, se lasciati in sede e se diventano molto grossi, degenerare e diventare maligni.

É infatti oggi accertato che la maggior parte dei tumori maligni dell'intestino derivano da polipi (adenomi) inizialmente benigni.

Per tale motivo i polipi dello stomaco e dell'intestino vanno asportati.

Oggi è possibile fare questo per via endoscopica e non più come era necessario in passato con un intervento chirurgico.

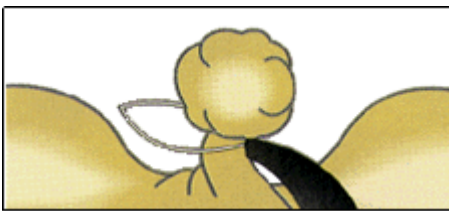
COME SI SVOLGE



[Fig. 1]

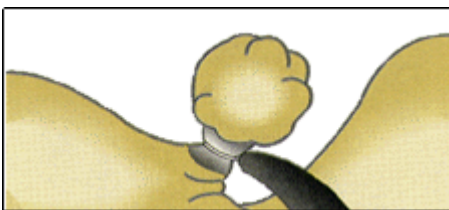
Attraverso un piccolo tubo flessibile con una telecamera in punta o delle lenti (fibre ottiche) e dotato di luce propria, che viene introdotto dalla bocca (gastroscopia) o dal retto (colonscopia) il medico che esegue l'esame può vedere il polipo o i polipi.

I polipi possono essere pedunculati o a larga base.



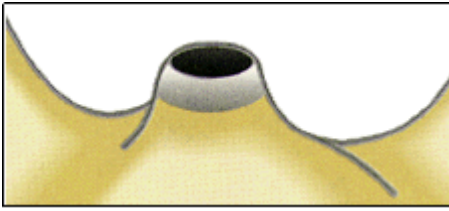
[Fig. 2]

I polipi pedunculati possono essere facilmente asportati in un solo pezzo, recidendo alla base il peduncolo con un particolare elettrobisturi fatto a forma di cappio.



[Fig. 3]

Nel caso di quelli a larga base, specie se di grosse dimensioni, può essere necessario staccarli pezzo per pezzo, e quindi può occorrere anche più di una seduta per asportarli completamente.



[Fig. 4]

L'ESAME ISTOLOGICO

Il polipo asportato viene recuperato e inviato in laboratorio per l'esame istologico.

L'esame istologico è molto importante perché consente di diagnosticare la natura del polipo e di verificare se saranno o meno necessari futuri controlli.

Inoltre, per quanto riguarda i polipi più grandi è importante verificare se esistono al loro interno cellule in via di trasformazione (displasia), e in che punto si trovino queste cellule.

La polipectomia per via endoscopica è, infatti, una terapia definitiva in quasi tutti i casi, ma quando vi sono delle cellule in avanzata fase di trasformazione (displasia severa) situate alla base del polipo o nel peduncolo è necessario, per una completa e definitiva cura della malattia, effettuare un intervento chirurgico per asportare il tratto dell'intestino o dello stomaco ove aveva sede il polipo.

QUALI SONO LE COMPLICANZE

La polipectomia è una procedura sicura.

È necessario però che la capacità di coagulazione del sangue del paziente sia normale. Vi sarà pertanto richiesto di effettuare degli esami del sangue per accertarlo.

È inoltre importante che segnaliate al medico se state assumendo farmaci (anticoagulanti, antiaggreganti come aspirina, o antinfiammatori) che possono modificare la coagulazione del sangue.

L'incidenza di complicanze della polipectomia è relativamente bassa. Le principali complicanze sono l'emorragia nella sede di asportazione del polipo e la perforazione, più frequenti quando si asportano grossi polipi.

Entrambe queste complicanze possono essere risolte con un trattamento medico o endoscopico, e solo in alcuni casi potrà essere necessario un intervento chirurgico.

MUCOSECTOMIA

Cos'è la mucosectomia endoscopica (EMR-endoscopic mucosal resection)?

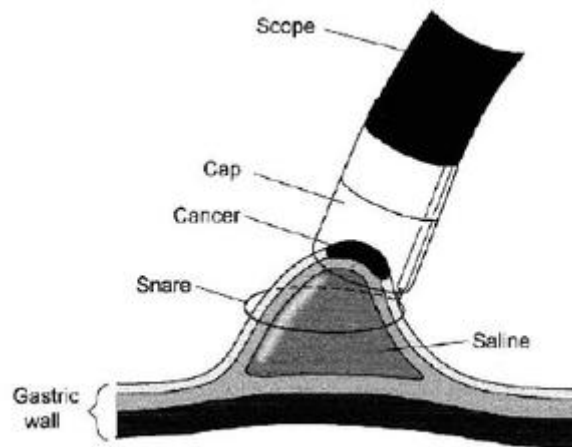
La mucosectomia è una resezione a spessore parziale del tratto gastroenterico. Il piano di resezione è limitato alla sottomucosa profonda al confine con la muscolare propria. La mucosectomia è stata originariamente sviluppata allo scopo di ottenere una più ampia biopsia (allora si chiamava macrobiopsia) ma poi è evoluta in una procedura terapeutica quando è stato scoperto che questa tecnica è in grado di rimuovere completamente lo strato mucoso. La tecnica è ampiamente usata in Giappone per il trattamento curativo di tumori superficiali gastrointestinali (precoci). A differenza delle tecniche che bruciano o distruggono il tessuto (laser, coagulazione con argon plasma) la mucosectomia fornisce un campione di tessuto integro per lo studio anatomo-patologico.

La procedura può risultare curativa solo se vengono confermati due punti:

1. il tumore è superficiale, ovvero, limitato allo strato mucoso
2. tutti i margini di resezione sono liberi di tumore (laterali e profondo).

Perché la mucosectomia differisce dalla polipectomia?

Il piano di resezione della mucosectomia è più profondo di quello della polipectomia e la superficie asportata è più ampia. Mentre i polipi vengono facilmente rimossi con accessori standard (anse etc) le lesioni neoplastiche (rilevate o piatte) richiedono accessori e tecniche speciali per ottenere un resezione sui piani più profondi e una dimensione sufficientemente ampia per lasciare i margini completamente sani.



[Fig. 1]

Il tessuto da rimuovere viene sollevato con una iniezione sottomucosa (adrenalina diluita con soluzione fisiologica 1:10.000).

Il tessuto viene poi aspirato nel cappuccio.

L'ansa metallica che si trova al bordo del cappuccio viene chiusa.

Si applica corrente per la elettrocauterizzazione fino a quando il tessuto viene asportato.

Si utilizza un piccolo cestino per recuperare il tessuto.

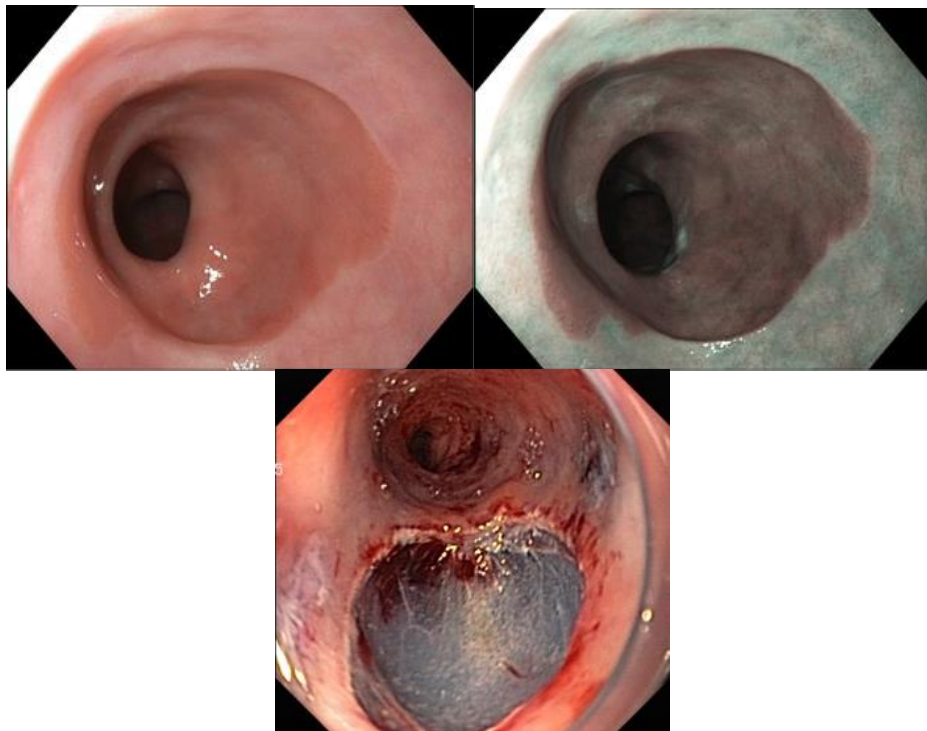
Questa procedura ad oggi può essere effettuata anche grazie all'utilizzo di "Devices" dedicati che permettono di posizionare dei lacci alla base del tessuto prima dell'asportazione con l'ansa garantendo una maggiore sicurezza.

Risultati:

Mucosectomia per Esofago di Barrett.

Il trattamento dell'esofago di Barrett è indicato quando le biopsie evidenziano una displasia di alto grado o carcinoma in situ. Il trattamento locale di mucosectomia può essere curativo quando le modificazioni neoplastiche delle cellule sono esclusivamente intramucose.

L'endoscopia di controllo (sorveglianza endoscopica) che viene eseguita dopo due mesi solitamente mostra un aspetto normale dell'epitelio squamoso (normale riepitelizzazione).



[Fig. 2 – 3 – 4]

Mucosectomia di **displasia di alto grado (lesione invisibile)** in esofago di Barrett. Alle ore 6 del quadrante è stata individuata una zona di displasia di alto grado nell'ambito di mucosa di Barrett long segment (3 cm).

A sinistra si nota il cambio di colore della mucosa di Barrett con endoscopia ad alta definizione. Al centro tale aspetto è meglio visibile con filtro luce NBI (Narrow Band Imaging). A destra l'area completamente asportata mediante mucosectomia endoscopica (EMR).

DISSEZIONE SOTTOMUCOSA (ESD)

Il trattamento endoscopico delle lesioni preneoplastiche (displasia lieve e grave) e/o neoplastiche in fase precoce del tubo digerente (tumore in situ, stadi T1) si è modificato negli ultimi anni arricchendosi di una tecnica più complessa che mira all'asportazione en-bloc (fino a raggiungere la tonaca muscolare) di lesioni allo stadio iniziale di dimensioni superiori ai 2 cm. Tale tecnica, definita dissezione endoscopica sottomucosa (ESD, Endoscopic Submucosal Dissection), si è per prima sviluppata in Giappone, dove è frequente il riscontro di lesioni precoci del tratto digerente superiore (esofago e stomaco) e poi si è diffusa anche nei paesi occidentali. L'ESD è basata sull'uso di strumenti endoscopici dedicati che incidendo mucosa e sottomucosa consentono una resezione radicale di lesioni altrimenti non asportabili o asportabili in più frammenti con le altre metodiche endoscopiche disponibili.

Attualmente indicazioni all'ESD sono le lesioni piatte o sessili, istologicamente benigne o maligne con infiltrazione della parete che si limita allo strato mucoso (in casi selezionati anche con

infiltrazione del terzo superiore della sottomucosa), delle dimensioni superiori ai 2 cm. Per questo spesso prima di porre indicazione è opportuno eseguire un'ecoendoscopia sulla lesione che escluda l'infiltrazione sottomucosa o la presenza di linfonodi sospetti per metastasi.

RADIOFREQUENZA

Presso il nostro centro in casi selezionati dai medici della "Barrett Unit", viene eseguita l'ablazione con radiofrequenza (RFA) dell'esofago di Barrett. Tale metodica relativamente nuova (introdotta negli USA dal 2005) ha dimostrato di essere sicura ed efficace.

L'energia a radiofrequenza (onde radio) emessa tramite un catetere a palloncino inserito sotto visione endoscopica nell'esofago rimuove il tessuto malato che poi verrà sostituito durante il processo di guarigione da tessuto sano. Questo procedimento viene definito "ablazione", che significa rimozione o distruzione del tessuto anormale.



[Fig. 1]

“Sistema Halo 90° per Barrett a fiamma (Fig. 1)”



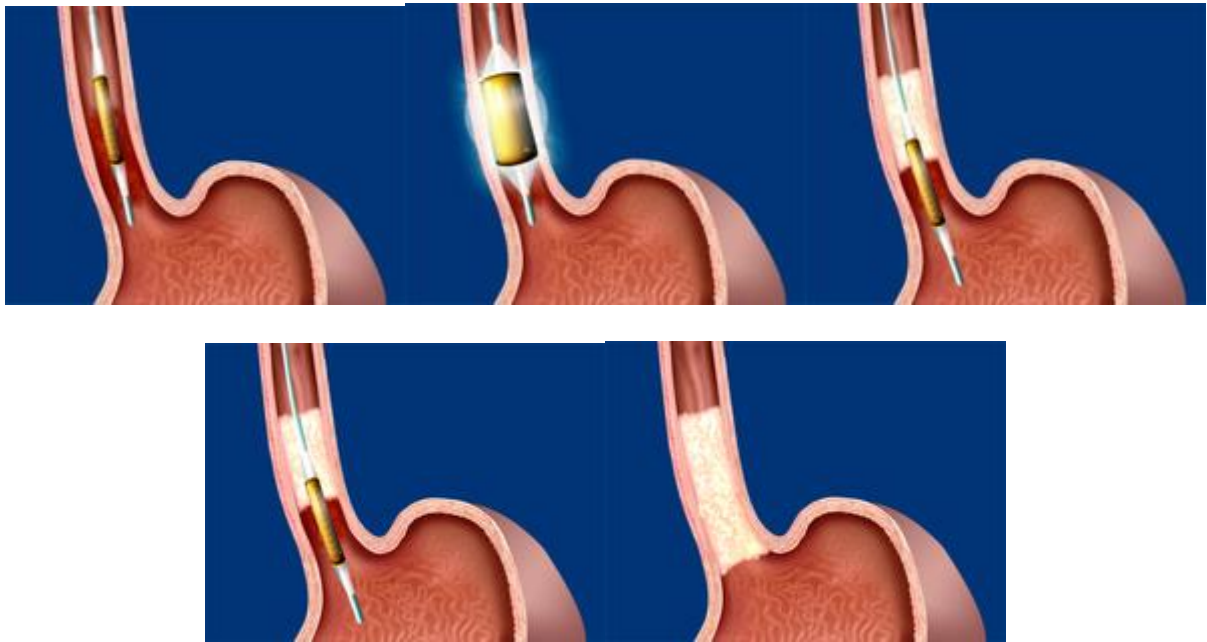
[Fig. 2]

“Sistema Halo 360° per Barrett circolare (Fig. 2)”

Mentre il paziente dorme sotto il controllo dell'anestesista si inserisce il dispositivo attraverso la bocca nell'esofago, e mediante un sistema automatico si eroga un livello controllato di energia per rimuovere solo il sottile strato di tessuto malato.

L'ablazione con radiofrequenza per l'esofago di Barrett è già stata utilizzata nel mondo in più di 60.000 casi.

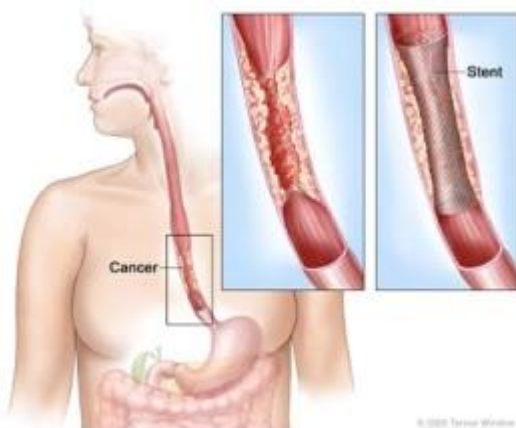
Procedura di ablazione con catetere a palloncino 360°



[Fig. 3 – 4 – 5 – 6 – 7]

PROTESI ESOFAGEE

Alcune malattie, come infiammazioni o tumori, possono causare un restringimento (stenosi) dell'esofago che impedisce il passaggio del cibo dalla bocca allo stomaco. Per consentire al paziente di alimentarsi normalmente si cerca di dilatare queste stenosi ponendovi all'interno particolari tubi di metallo o plastica detti protesi.



[Fig. 1]

Per protesi esofagea si intende un piccolo tubo di metallo o plastica che viene inserito all'interno dell'esofago sotto visione endoscopica e/o radiologica.

Attraverso il gastroscopio viene inserita all'interno dell'esofago una guida metallica su cui verrà fatta scivolare la protesi. La protesi, inizialmente chiusa, viene fatta passare attraverso la stenosi e quindi, una volta raggiunta la posizione desiderata, viene aperta lentamente. Al termine della procedura dovrà rimanere a digiuno per 12-24 ore. La ripresa dell'alimentazione sarà progressiva, inizialmente liquida e solo dopo alcuni giorni solida.



[Fig. 2]

Le complicanze più gravi del trattamento endoscopico delle stenosi dell'esofago sono la perforazione e l'emorragia. Entrambe queste complicanze possono essere trattate con terapia medica o con l'endoscopia, ma in alcuni casi potrà rendersi necessario un intervento chirurgico che consenta di chiudere la perforazione e di pulire la cavità toracica dal materiale che è fuoriuscito dall'esofago. Altra possibile complicanza è lo scivolamento della protesi dalla posizione in cui è stata messa: con l'endoscopia è in genere possibile riportare la protesi nella posizione corretta o rimuoverla definitivamente.

EUS FNA / EUS FNB

L'agoaspirato e l'agobiopsia sotto guida ecoendoscopica (FNA e FNB) sono prelievi di una piccola quantità di materiale (tessuto di un organo o liquido di una cisti) effettuato sotto guida ecografica durante un esame endoscopico; tale procedura, viene effettuata con una sonda flessibile (ecoendoscopio) simile a quella utilizzata per la gastroscopia che viene introdotta attraverso la bocca con la differenza che sulla punta è posizionata una sonda ecografica miniaturizzata.

La FNA-FNB EUS-guidata è uno strumento fondamentale non soltanto per la **stadiazione delle neoplasie gastrointestinali** ma anche per lo studio di pazienti con **cancro polmonare, linfadenopatie mediastiniche** ed altre **masse non identificate in siti adiacenti al tratto gastrointestinale** e per la **terapia palliativa antalgica del cancro del pancreas mediante alcolizzazione del plesso celiaco EUS-guidata**.

I dati citologici e biochimici forniti da questa metodica consentono di ottenere importanti informazioni aggiuntive a quelle fornite dalle tecniche di diagnosi per immagini (ecografia, TAC, risonanza magnetica).

L'agoaspirato e l'agobiopsia sotto guida ecoendoscopica sono gravati da rare complicanze (soprattutto emorragia, infezione, sepsi, pancreatite, peritonite), che avvengono in circa l'1-3% dei casi. Le complicanze maggiori in una piccola percentuale di casi possono richiedere un intervento chirurgico.

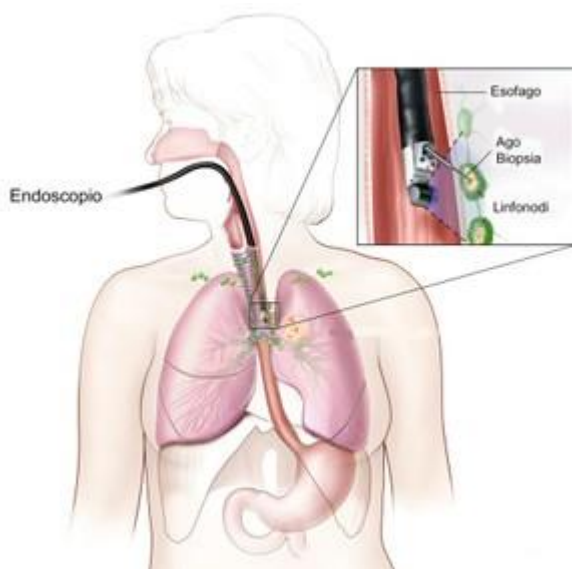
Al fine di ridurre al minimo tali rischi è necessario che il paziente comunichi al personale se è affetto da **alterazioni della coagulazione** del sangue, se assume **farmaci per fluidificare il sangue** (es. aspirina, ticlopidina, coumadin), se è stato sottoposto ad **interventi chirurgici** (soprattutto gastrointestinali o cardiaci) o se è affetto da **malattie cardiache** o se ritiene di poter essere in **gravidanza**.

Terminato l'esame, il paziente verrà tenuto in osservazione per un periodo variabile da 1 a 3 ore oppure ricoverato a seconda della quantità di sedo-analgesia somministrata e dell'intervento eseguito. Per il resto della giornata il paziente non dovrà effettuare attività che richiedano concentrazione (come guidare l'auto) e dovrà farsi portare a casa da un accompagnatore.

La sedazione.

L'EUS viene eseguita in sedazione profonda con assistenza anestesiológica in modo da ridurre notevolmente il disagio per il paziente e rendere meno fastidioso l'esame. La sedazione, offre maggiori garanzie di una più facile ed accurata esecuzione della procedura endoscopica.

E' quindi indispensabile venire accompagnati in Ospedale.



[Fig. 1]

- **I benefici attesi dall'esame.**

L'EUS-FNA-FNB è un esame accurato e consente diagnosi e stadiazioni precise delle malattie del tratto digestivo superiore.

- **I disagi, gli effetti indesiderati e le conseguenze inevitabili dell'esame.**

Con l'esame condotto in sedazione il fastidio per il paziente sarà notevolmente ridotto e solitamente (per l'effetto del farmaco) l'utente potrà non ricordare quanto avvenuto durante la procedura.

- **I possibili rischi e complicanze connessi all'intervento consigliato.**

L'EUS in generale è una procedura sicura ma essendo un esame che utilizza strumenti che vengono introdotti all'interno del corpo può andare incontro ad alcune complicanze, come perforazione, emorragia e problemi cardio-respiratori. Si tratta, comunque, di complicanze molto rare, infatti la perforazione si manifesta in percentuale di 1 caso su 10.000 esami

eseguiti, l'emorragia di 1 caso su 3.000. problemi cardio-respiratori in 1 caso su 1.000. Oltre a queste più comuni, sono segnalate numerose altre complicanze, più o meno gravi, assolutamente non prevedibili anche a carico di organi diversi dal tubo digerente legate, usualmente, a particolari condizioni del paziente.

Per quanto riguarda la possibilità di trasmissione di infezioni (da batteri, virus, funghi), questo rischio è del tutto trascurabile in quanto lo strumento viene prima decontaminato e poi sottoposto ad un ciclo di riprocessazione con macchine lavastrumenti automatiche che garantiscono l'avvenuta sterilizzazione dello strumento.

- **La possibilità di dover modificare o ampliare l'intervento, così come già programmato e autorizzato, di fronte a situazioni impreviste e al momento difficilmente prevedibili.** Nella maggior parte dei casi le complicanze segnalate in precedenza si risolvono dopo un periodo di osservazione in ambulatorio o un breve ricovero in ospedale, ma in alcuni casi può essere necessario l'intervento chirurgico d'urgenza e solo eccezionalmente potrebbero risultare pericolose per la vita.
- **Le prevedibili conseguenze della “non cura”.** L'EUS è un esame insostituibile per l'accertamento di alcune malattie del tratto digestivo superiore. Pertanto, la mancata esecuzione, nel caso in cui tale indagine fosse ritenuta indispensabile, potrebbe comportare difficoltà o impossibilità nella diagnosi della malattia di cui è affetto. Non eseguirla può significare effettuare terapie non appropriate ma soprattutto disconoscere eventuali patologie evolutive e tumorali che potrebbero essere suscettibili di trattamenti endoscopici o chirurgici.

Problemi: se nelle ore o nei primi 2 – 3 gg successivi all'esame compaiono dolore addominale, febbre inspiegabile o perdite di sangue ripetute è opportuno che lei si rivolga al suo medico curante o, durante l'orario di apertura, al nostro centro dove lei ha effettuato l'esame. In caso di particolari necessità, può rivolgersi anche al Pronto Soccorso del più vicino ospedale, portando con sé il referto dell'esame endoscopico eseguito.



[Fig. 2]

“Ecoendoscopia a scansione settoriale. Si osserva l'estremità dello strumento con l'ago oer FNA che fuoriesce dal canale operativo (Fig. 2)”



[Fig. 3]

“Lesione cistica del pancreas. Ago da EUS-FNA inserito all’interno per aspirazione diagnostica (Fig. 3)”.