



### SCDO Gastroenterologia

Direttore: Dr. Nico Pagano

Tel. 0321 - 3733206 - Fax 0321 - 3733234

E-Mail: [gastro.segre@maggioreosp.novara.it](mailto:gastro.segre@maggioreosp.novara.it)

## ENTEROSCOPIA: INFORMAZIONI GENERALI

### INFORMAZIONE AL PAZIENTE:

Egregio Sig. /Gentile Sig.ra,

per individuare la causa dei Suoi sintomi è necessario eseguire un esame endoscopico (l'enteroscopia) che permette di visualizzare e trattare contestualmente le patologie dell'intestino tenue; questo esame viene eseguito con uno strumento dedicato, l'enteroscopio, di circa 2 metri di lunghezza, analogo al colonscopio, dotato in punta di una sorgente luminosa e di una piccola telecamera che invia le immagini ad un processore e quindi ad uno schermo.

Lo strumento viene fatto progredire nel viscere sfruttando l'azione di ancoraggio di uno (singolo pallone) o di due (doppio pallone) palloncini gonfiabili posti all'estremità terminale dell'endoscopio stesso e di una sonda coassiale (overtube) montata sull'enteroscopio. Un altro sistema di progressione dello strumento prevede l'utilizzo di un overtube dotato di una spirale che avanza nel viscere con un meccanismo simile a quello di una vite, facendo scorrere le anse intestinali lungo la spirale. I suddetti sistemi introdotti da pochi anni consentono di osservare l'intestino tenue sia per via orale che per via anale e di eseguire una panenteroscopia. Non sempre tuttavia, nonostante l'utilizzo di entrambe le due vie di accesso, si riesce ad esplorare l'intero intestino. In genere è possibile effettuare una esplorazione completa del viscere nel 40-60% dei casi a seconda dell'esperienza dell'operatore e delle caratteristiche del paziente.

L'enteroscopia ha una durata variabile dai 30 minuti alle 2 ore e ciò dipende dalla complessità dell'esame e dai trattamenti che il medico deciderà di mettere in atto durante l'esame. Inoltre durante l'esecuzione della procedura può essere utile anche l'apporto della radiologia per verificare l'eventuale formazione di anse e la loro risoluzione. Durante la procedura saranno costantemente monitorate la frequenza cardiaca, il livello di ossigeno nel sangue, la pressione arteriosa, ed ove le condizioni cliniche lo richiedano sarà applicato il monitor elettrocardiografico e somministrato ossigeno per mantenere un'adeguata saturazione nel sangue. Le rilevazioni dei parametri vitali prima, durante e dopo la procedura saranno riportate sulla cartella infermieristica.

L'esame si esegue dopo una idonea pulizia intestinale che può essere costituita solo dal digiuno nel caso dell'enteroscopia per via orale. Se la via di introduzione dello strumento dovesse essere quella anale (via retrograda) è necessaria un'accurata toeletta intestinale (come per una colonscopia tradizionale) dal momento che la buona riuscita dell'indagine dipende molto dalla corretta pulizia del viscere. E' indispensabile, pertanto, che il paziente aderisca a tutte le norme indicate dal Centro di endoscopia, riportato nel foglio di preparazione all'esame. In previsione di particolari atti endoscopici operativi, sulla scorta dell'anamnesi del paziente, degli esami clinico-strumentali eseguiti in precedenza e dell'esistenza di possibili fattori di rischio, sarà considerata l'opportunità di eseguire test ematici per la valutazione dell'assetto coagulativo.

Eventuali protesi dentarie mobili dovranno essere rimosse prima dell'esame.

**ANESTESISTA:** l'enteroscopia per via orale necessita di assistenza anestesiológica per analgo-sedazione o intubazione orotracheale (a seconda del paziente/preferenze dell'Anestesista). L'esame per via anale può essere eseguito in sedazione cosciente senza necessità di assistenza anestesiológica oppure con modalità analoghe all'enteroscopia per via orale.

### POSSIBILI RISCHI / COMPLICANZE

Nonostante l'altissimo livello di sicurezza raggiunto, l'enteroscopia non è ancora del tutto priva di rischi. E' possibile che



si verifichino le seguenti complicanze.

- Cardiorespiratorie. Ipossiemia, bradicardia, apnea, sincope, polmonite ab-ingestis sono solitamente legate alla sedazione e la loro incidenza complessiva è, comunque, inferiore 1% dei casi. Il monitoraggio da parte dell'anestesista dei parametri vitali prima, durante e dopo l'esame evita nella maggior parte dei casi l'insorgere di tali complicanze. Nel caso della comparsa durante la procedura di eventi cardiorespiratori acuti l'anestesista metterà in atto tutte le misure efficaci al ripristino delle funzioni cardiorespiratorie.
- Pancreatite acuta. È un evento raro (0.3%), di solito di lieve entità ma può essere severo; viene trattato con terapia medica e prolungamento del ricovero.
- Perforazione intestinale. Seppur rara (0.1% dei casi), è associata a condizioni predisponenti come la presenza di aderenze da pregressi interventi chirurgici, infiammazioni, stenosi del lume.
- Sanguinamento. Evento raro che può verificarsi fino al 0.8% dei casi.

### POSSIBILI RISCHI AGGIUNTIVI:

Durante l'esecuzione di un'enteroscopia possono rendersi necessarie manovre terapeutiche che comportano dei rischi aggiuntivi.

- Polipectomia. È una tecnica endoscopica che prevede l'asportazione di lesioni polipoidi sessili o peduncolate del tratto gastrointestinale, mediante l'utilizzo di anse diatermiche di diversa forma e dimensione, collegate ad un elettrobisturi che eroga corrente diatermica (taglio puro, coagulazione e mista). Le complicanze più frequenti sono rappresentate dalla perforazione e dall'emorragia (1-6%); la mortalità è dello 0.25%. E' inoltre possibile un'ustione trans-murale legata alla trasmissione di calore alla parete del viscere dovuta all'applicazione della corrente diatermica. Si manifesta con un quadro d'irritazione peritoneale caratterizzato da forte dolore addominale e febbre (0.003 - 0.1%); di solito si risolve con terapia conservativa.
- Emostasi. Ha come obiettivo l'arresto di un'emorragia. Esistono numerosi accessori e tecniche di emostasi. La tecnica iniettiva prevede l'utilizzo di adrenalina diluita o di altre sostanze (sclerosanti, colle di fibrina); la tecnica meccanica si avvale di endoclips metalliche; la tecnica termica utilizza la termo/fotocoagulazione, soprattutto mediante APC (Argon Plasma Coagulation). È anche possibile la combinazione di due o più tecniche, che secondo recenti lavori scientifici, determina un aumento della percentuale di successo del trattamento emostatico. La complicanza più frequente è rappresentata dalla perforazione in una percentuale dello 0.2-2.5%. La mortalità è connessa alle complicanze ed alla patologia che ha determinato l'evento emorragico.
- Rimozione di corpi estranei. Vari sono gli accessori che consentono la rimozione di corpi estranei ritenuti nel lume intestinale in seguito a particolari procedure diagnostiche (es. video-capsula) o introdotti nello stesso accidentalmente o volontariamente. All'uopo possono essere utilizzati vari tipi di accessori: pinze da recupero (a becco d'anatra, a denti di coccodrillo, a denti di topo etc.), anse da polipectomia o accessori dedicati quali appositi cestelli o tripodi (pinza a tre branche). La manovra consiste nel afferrare il corpo estraneo preferibilmente in una delle sue estremità ed estrarlo delicatamente. I corpi estranei possono determinare occlusione intestinale. La complicanza più temuta è la perforazione, che dipende dal tipo di oggetto e dalla modalità di inserimento, traumatica o meno.

### REAZIONI AVVERSE (Reazioni Allergiche e Idiosincrasiche):

**Le chiediamo di segnalare sempre al Medico eventuali episodi allergici già noti e/o occasionali (a farmaci o di altro tipo) sofferti in precedenza.**

### ALTERNATIVE:

Unica alternativa endoscopica all'enteroscopia diagnostica assistita da devices è l'enteroscopia con videocapsula, che tuttavia non permette di eseguire procedure di tipo terapeutico.

Le procedure di studio morfologico del tenue sono rappresentate da esami radiologici (transito del tenue per os, clisma del tenue attraverso sondino, entero-TAC) che espongono il paziente a radiazioni ionizzanti, e dall'entero-RMN. Negli



ultimi anni l'ecografia delle anse intestinali ha avuto molto spazio nella pratica clinica quotidiana essendo un esame non invasivo che in mani esperte fornisce valide indicazioni sullo spessore della parete intestinale. Tutte le suddette metodiche morfologiche, pur essendo non invasive, permettono solo uno studio indiretto dell'intestino tenue, senza fornire informazioni sulla mucosa del viscere, e non consentono di eseguire procedure terapeutiche.

## COME CI SI DEVE COMPORTARE:

### **PRIMA della procedura:**

È necessario che il paziente sia digiuno (solidi e liquidi) per l'esplorazione dell'apparato digerente superiore (esofago, stomaco, duodeno, vie biliari, pancreas e mediastino), mentre nell'esplorazione del tratto inferiore (retto e sigma distale) sarà necessaria una preparazione con lavaggio intestinale come per la colonscopia. Il medico/equipe indicherà al paziente quando iniziare il digiuno in rapporto all'orario della procedura e quando assumere o variare il dosaggio di alcuni farmaci quali gli anticoagulanti e/o antiaggreganti (Coumadin, Aspirina, Clopidogrel etc.), o gli antidiabetici (Insulina, Metformina etc).

In previsione di atti endoscopici operativi sulla scorta dell'anamnesi del paziente, dell'esame clinico e dell'esistenza di possibili fattori di rischio sarà richiesto di eseguire i test di valutazione dell'assetto coagulativo.

La maggior parte delle terapie possono non essere sospese, ma qualche farmaco può interferire con la preparazione o con l'esame

**In particolare se praticate terapie con anticoagulanti o antiaggreganti** (Coumadin, Sintrom, Xarelto, Eliquis, Pradaxa, Lixiana, Eparina, Acido acetilsalicilico, Aspirina, Tiklid, Ticlopidina, Ibustrin, Duoplavin, Plavix, Clopidogrel, Brilique) **comunicatelo al Personale se possibile al momento della prenotazione o comunque almeno 1 settimana prima dell'esame per poter procedere alle necessarie variazioni.**

In caso di dubbio **CHIEDERE** sempre chiarimenti al Medico Curante o Medico prescrittore della terapia anticoagulante o antiaggregante.

I pazienti portatori di Pacemaker (PM) o defibrillatori (ICD) devono recarsi **PRIMA DELL'ESAME** presso Ambulatorio PM (Padiglione A seminterrato- lun-ven 8-15,30; Tel. 0321 3733237) con ECG ed impegnativa del curante per valutazione controindicazioni in caso di utilizzo elettrobisturi

In caso di stato di **gravidanza**, è necessario segnalare la situazione al personale.

**Segnalare eventuali allergie o intolleranze** di qualunque tipo (con particolare attenzione a quelle relative ai farmaci ed al mezzo di contrasto), patologie di rilievo (cardiache, polmonari, renali, prostatiche) interventi chirurgici, malattie agli occhi (Glaucoma).

**Portare SEMPRE tutta la documentazione** relativa a precedenti esami endoscopici o a visite mediche per patologie di rilievo

### **DOPO la procedura**

Dopo l'esame il paziente sarà tenuto in osservazione presso il Reparto dove è ricoverato fino al risveglio dalla sedazione, sia per rilevare l'eventuale comparsa di sintomi di allarme (dolore addominale, febbre, sanguinamento, etc.), sia per attendere la risoluzione completa dei postumi della sedazione (sonnolenza, capogiro, visione offuscata o doppia). La maggior parte dei pazienti tollera bene l'esame e riferisce al momento del risveglio una sensazione di gonfiore



all'addome dovuto all'insufflazione di aria nel corso dell'esame per distendere il viscere.

**Al paziente viene negata la possibilità di condurre veicoli e/o svolgere attività che richiedano prontezza di riflessi per le 24 ore successive alla procedura endoscopica.**

Per tale motivo è necessario che i pazienti ambulatoriali vengano accompagnati da un adulto il giorno dell'esame. La ripresa delle terapie in corso, dell'alimentazione e l'assunzione di liquidi sono concordate con i sanitari al momento della dimissione. A seguito di esame endoscopico, il paziente sarà escluso temporaneamente, per un periodo di 12 mesi, da una eventuale donazione di sangue.

## BIBLIOGRAFIA:

- Modello fornito dalla Società Italiana di Endoscopia Digestiva (SIED)



## ENTEROSCOPIA - DICHIARAZIONE DI CONSENSO INFORMATO

COGNOME e NOME del PAZIENTE \_\_\_\_\_

DATA e LUOGO di NASCITA \_\_\_\_\_

INDIRIZZO e LUOGO di RESIDENZA \_\_\_\_\_

- ✓ Confermo di aver letto e compreso il documento informativo per il paziente relativo al trattamento sopra riportato e aver avuto la possibilità di porre domande.
- ✓ Ho compreso che sottopormi a tale trattamento può comportare rischi, sia a breve che a lungo termine ed effetti collaterali. Mi è chiaro inoltre cosa comporta il non sottopormi al trattamento proposto.
- ✓ Sono stato informato della possibilità di revocare il mio consenso in qualunque momento.

IO SOTTOSCRITTO NEL PIENO POSSESSO DELLE MIE FACOLTÀ': \_\_\_\_\_ (Siglare le caselle interessate)

ACCONSENTO /  RIFIUTO

di essere sottoposto all' ENTEROSCOPIA \_\_\_\_\_

FIRMA del PAZIENTE \_\_\_\_\_

=====

*=[Solo se questi non sia in grado di firmare autonomamente]*

Il/la Sottoscritto/a \_\_\_\_\_ Nato il \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ a \_\_\_\_\_ ( )

Residente in \_\_\_\_\_ ( ) Via \_\_\_\_\_ N.° \_\_\_\_\_

in qualità di ( barrare la voce interessata):

Tutore  Amministratore di sostegno  Curatore Speciale

FIRMA del LEGALE RAPPRESENTANTE \_\_\_\_\_

=====

Ritengo che la /il mia/o paziente, con cui ho discusso questo consenso informato fornendo tutte le spiegazioni e i chiarimenti richiesti, abbia ben compreso quanto esposto.

Novara lì \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Data colloquio \_\_\_\_\_ Generalità del Medico (in stampatello) \_\_\_\_\_ Firma del Medico

=====

In data odierna **REVOCO** il consenso precedentemente concesso.

Novara lì \_\_\_\_\_ Firma Paziente/Legale Rappresentante \_\_\_\_\_