

## **GASTROENTEROLOGIA ED ENDOSCOPIA DIGESTIVA**

### **Informativa per la preparazione e l'esecuzione di colon-ileo-scopia in sedazione**

#### **INTRODUZIONE**

La colon-ileoscopia permette la visualizzazione della mucosa del tratto gastrointestinale inferiore e dell'ultima parte dell'ileo, la valutazione dell'architettura e della vascolarizzazione, la valutazione della natura del secreto endoluminale, permette di eseguire biopsie per l'esame istologico, di eseguire colture sul liquido endoluminale e sulle biopsie, permette di eseguire brushing della mucosa e trattamenti endoscopici (endosclerosi, polipectomie, eccetera)

#### **DESCRIZIONE DELLA PATOLOGIA**

Le condizioni patologiche in cui è richiesta la colon-ileoscopia diagnostica sono: malattie infiammatorie intestinali croniche, coliti infettive, coliti allergiche, disfunzioni dei neutrofili associate a coliti (es. glicogenosi), malattie immuno-mediate, anomalie vascolari (ectasia venosa secondaria ad ipertensione portale, angiodisplasia, emangioma, vasculiti), polipi e poliposi (polipi giovanili, polipi iperplastici, polipi amartomatosi, sindromi poliposiche ereditarie come la sindrome di Peutz-Jeghers e la sindrome di Cowden), pseudopoliposi del colon, lesioni neoplastiche (es leiomiomasarcoma, linfoma, carcinoma), screening di displasia, sorveglianza dopo trapianto di intestino, anemia ferropriva da causa ignota, alterazioni strutturali della mucosa, diarrea cronica di natura ignota, sospetto di difetti di riempimento o stenosi alle immagini radiografiche o ecografiche, trauma rettale, necessità di campioni biotipici colici o ileali.

Le condizioni patologiche in cui è richiesta la colon-ileoscopia terapeutica sono: polipectomia, complicazioni post-polipectomia, resezioni della mucosa, ablazioni o malformazioni vascolari, sanguinamento gastrointestinale, posizionamento di stomie percutanee, dilatazioni di stenosi coliche, rimozione di corpi estranei.

#### **IN COSA CONSISTE L'ATTO SANITARIO PROPOSTO**

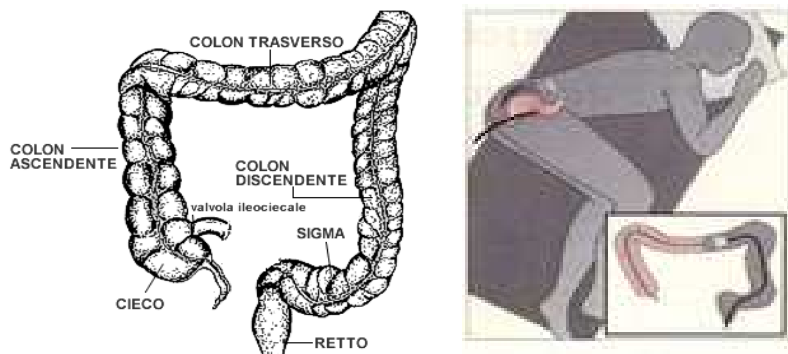
Informazioni per i genitori:

la **colon-ileo-scopia** è un esame strumentale finalizzato a studiare dall'interno tutto il grosso intestino (intestino crasso) dal retto (ultima porzione) al cieco (tratto iniziale) passando per:

- Sigma
- colon discendente
- colon trasverso
- colon ascendente

con una sonda (colonscopio).

Una volta arrivato al cieco, l'endoscopio viene inoltre introdotto nell'ultimo tratto del piccolo intestino (intestino tenue) per esplorarne gli ultimi 10-30 cm (intubazione dell'ileo).



Il **colonscopio** che si utilizza, adattato a seconda del peso corporeo e dunque delle dimensioni del bambino, è uno strumento tubulare provvisto di video-camera che proietta su uno schermo posizionato davanti all'esaminatore le immagini della mucosa intestinale corrispondente al tratto di intestino attraversato. Tale strumento è inoltre dotato di un canale attraverso il quale poter introdurre acqua per lavare il contenuto intestinale oppure aria per distendere le anse dell'intestino al fine di introdurre meglio lo strumento.

E' dotato inoltre di aspiratore per rimuovere eventuali secrezioni o residui fecali che non permettano di visualizzare completamente la mucosa.

E' infine dotato di strumenti operativi quali piccole pinze per prelevare campioni di mucosa intestinale che verranno analizzati al microscopio dall'Anatomo-Patologo per l'indagine istologica ed altri strumenti terapeutici (ad es. l'ansa per polipectomia che viene utilizzata per rimuovere eventuali polipi dell'intestino, oppure accessori utilizzati per fermare un eventuale sanguinamento della mucosa).

Tale indagine nel suo complesso (endoscopia ed analisi dei campioni istologici) offre un'elevata precisione diagnostica, permette di studiare numerose caratteristiche di patologie già note (localizzazione, estensione ed attività di malattia, tipo di danno della mucosa intestinale) e offre possibilità terapeutiche.

La procedura viene eseguita in sedazione.

### **Cosa vuol dire sedazione?**

La **colon-ileo-scopia** è una procedura sgradevole e/o dolorosa per il bambino, per questo è indicata la sua esecuzione in sedazione e con copertura analgesica. Infatti il controllo del dolore e la riduzione dell'ansia e della paura sono elementi molto importanti nel trattamento dei bambini.

Con la sedazione e la copertura analgesica (controllo del dolore) il bambino viene addormentato prima di iniziare la procedura e svegliato alla conclusione, non sente male durante l'esecuzione e al risveglio non ricorda l'esperienza.

Un altro aspetto positivo è che se il bambino dorme, è più agevole eseguire le manovre necessarie, la qualità dell'esame può migliorare e il tempo necessario per concluderlo può essere più breve. Molti studi hanno dimostrato che la sedazione è

efficace e facilita l'esecuzione delle procedure, ma soprattutto che migliora la qualità di vita del bambino ammalato. Questo è importante soprattutto quando è necessario ripetere nel tempo le procedure invasive dolorose. I farmaci che utilizziamo per sedare i bambini, per ridurre il dolore da procedura e per indurre l'amnesia (cioè al risveglio il bambino non ricorda la procedura) sono indicati per l'età pediatrica ed hanno un buon grado di sicurezza. Talvolta, anche se raramente, la sedazione può provocare dei problemi respiratori, cardiocircolatori o neurologici che devono essere prontamente riconosciuti e trattati nella maniera appropriata (fra cui ventilazione in maschera, intubazione, rianimazione). Nella nostra esperienza un evento serio si verifica circa una volta ogni 7.000 casi, simile a quanto riportato dalla letteratura scientifica. Nel nostro Centro sono state eseguite finora più di 13.000 procedure con sedazione e copertura analgesica. Le procedure sono eseguite in ambiente protetto, attrezzato per seguire costantemente le condizioni del bambino e con tutto quanto è necessario per un eventuale intervento di emergenza. L'assistenza è assicurata da personale esperto.

Il bambino al risveglio può presentare lievi episodi di agitazione, ma tali problemi non sono gravi e si risolvono spontaneamente in breve tempo.

Le **complicanze** dell'esame (perforazione intestinale, sanguinamento) sono molto rare ma devono essere sempre considerate con un attento studio preliminare del paziente, al fine di ridurre al minimo il rischio; per questo motivo il bambino prima dell'esame viene valutato dal Pediatra Gastroenterologo e dall'Anestesista ed esegue un prelievo di sangue al fine di stabilire l'idoneità all'esecuzione della procedura.

## **PREPARAZIONE ALLA COLONSCOPIA**

La pulizia completa dell'intestino è un prerequisito essenziale per l'esecuzione di una colonscopia efficace.

L'inadeguata preparazione intestinale può in alcuni casi impedire all'Operatore di eseguire l'esame per l'impossibilità di visualizzare la mucosa e quindi di procedere operativamente.

Per tale motivo si consiglia:

- Dieta leggera per 5 giorni evitando frutta, verdura (né cruda né cotta), cereali integrali, legumi, sughi, succhi di frutta, spremute e bevande con coloranti. In questi giorni è necessario **bere molta acqua**.
- Il **giorno prima dell'esame** pranzo leggero alle h 12.00: assumere una minestrina ed eventualmente un po' di formaggio (se tollerato).
- Dalle **ore 15.00** iniziare con il **digiuno** e con l'assunzione di un preparato liquido, Isocolan (Polietilenglicole)
- Per **preparare** la soluzione di Isocolan sciogliere le 8 buste da 34.8 mg contenute nella confezione commerciale in 3-4 litri di acqua. La soluzione è più gradevole se raffreddata ed aromatizzata con aromi privi di coloranti, al fine di non falsare la visione della mucosa.
- La **modalità di somministrazione** del preparato viene indicata qui di seguito in base al **peso corporeo** del bambino:

1. Bambini dai **5** ai **10 Kg** di peso: 25 ml per i primi 30 minuti, 100 ml nell'ora successiva, poi 200 ml ogni ora fino alla comparsa di feci liquide limpide;
2. Bambini dai **10** ai **20 Kg** di peso: 50 ml per i primi 30 minuti, 200 ml nell'ora successiva, poi 300 ml ogni ora fino alla comparsa di feci liquide limpide;
3. Bambini dai **20** ai **30 Kg** di peso: 100 ml per i primi 30 minuti, 300 ml nell'ora successiva, poi 500 ml ogni ora fino alla comparsa di feci liquide limpide;
4. Bambini di peso **superiore ai 30 Kg**: 100 ml per i primi 30 minuti, 400 ml nell'ora successiva, poi 600 ml ogni ora fino alla comparsa di feci liquide limpide;

Se il bambino lo desidera può assumere piccole quantità di liquidi chiari (te, camomilla ecc.) durante la preparazione con Isocolan; in ogni caso deve essere osservato il **digiuno** e la somministrazione di **liquidi chiari** deve essere sospesa almeno **3 ore prima** della procedura.

Nei bambini molto piccoli (età inferiore ai 3 anni) oppure in tutti i bambini per i quali l'assunzione di Isocolan provochi vomiti o altri disturbi, si rende necessario il ricovero in Reparto il giorno prima dell'esecuzione dell'esame ed il posizionamento di un **sondino naso-gastrico (SNG)**.

Attraverso tale sondino è possibile somministrare il preparato direttamente in stomaco.

Terminata la procedura, il bambino verrà seguito durante la **fase di risveglio dalla sedazione** in presenza dei genitori. A risveglio completato potrà introdurre autonomamente dapprima i liquidi chiari e successivamente, se non evidenziati problemi, anche i cibi solidi con dieta libera, su valutazione del personale medico-infermieristico.

In base all'andamento dell'esame, al tipo di procedure eseguite ed alla tolleranza della procedura in sedazione, il bambino potrà essere **dimesso** nel pomeriggio stesso oppure il giorno successivo all'esecuzione della colonscopia, su valutazione del Medico.

#### **RISCHI LEGATI ALL'ATTO SANITARIO PROPOSTO**

La procedura è assolutamente controindicata nel sospetto di perforazione gastrointestinale e nelle coliti acute severe con megacolon tossico.

Nel caso di bambini con importante immunodepressione (importante ipersplenismo, terapia immunosoppressiva) è opportuno eseguire profilassi antibiotica qualora si esegua un'endoscopia terapeutica.

#### **RISCHI LEGATI AL RIFIUTO ALLA PROCEDURA**

I rischi legati al rifiuto della procedura sono legati alla patologia di base per cui l'endoscopia è consigliata.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Pediatric Gastrointestinal Endoscopy BC Decker 2006  
Endoscopy of GI tract INTECH 2013

<b>Preparazione</b>	Dott.ssa G. GUARISO
<b>Verifica</b>	Dott.ssa A. AMIGONI
<b>Approvazione</b>	Prof. G. PERILONGO
<b>Rev 2</b>	Data 13/02/2014