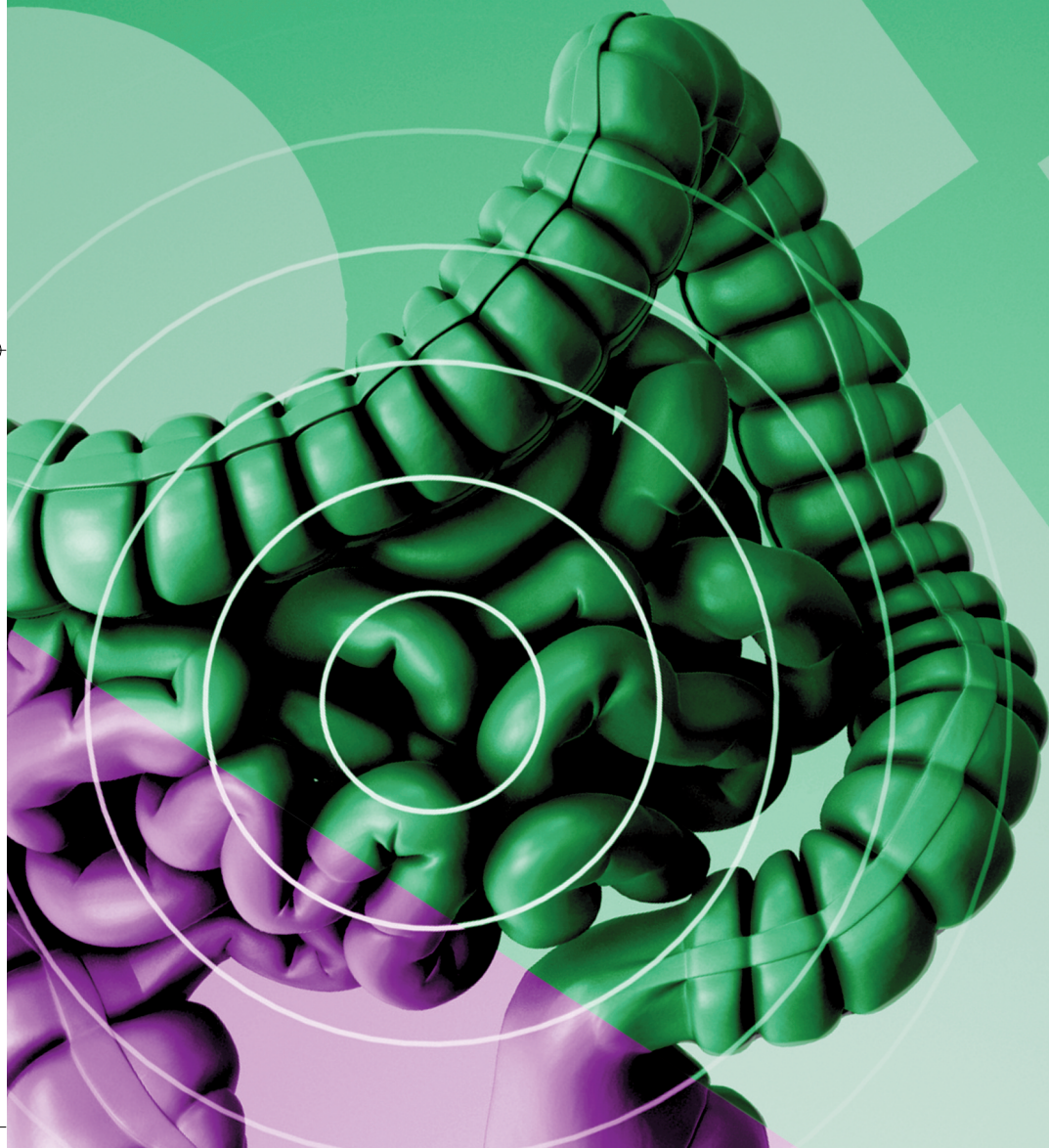




**AMICI**  
ITALIA

# **LA COLONSCOPIA**

## NELLE MICI



A cura di

**Fabrizio Bossa**

UOC di Gastroenterologia, Fondazione  
Casa Sollievo della Sofferenza IRCCS - San Giovanni Rotondo

**Antonio Rispo**

MD | PhD | A.O.U. "Federico II" di Napoli

Comitato Medico Scientifico AMICI Italia



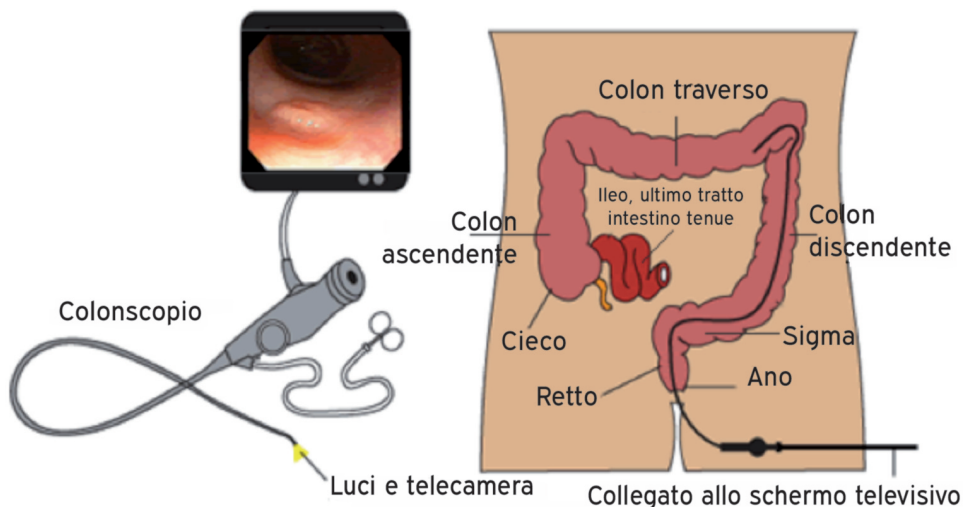
GENNAIO 2025

## COS'È LA COLONSCOPIA?

**Fabrizio Bossa**

UOC di Gastroenterologia, Fondazione Casa Sollievo della Sofferenza IRCCS  
San Giovanni Rotondo

La colonscopia è un esame diagnostico, talvolta operativo, che viene effettuato per studiare in dettaglio le pareti interne del colon e dell'ultima ansa ileale. L'esame viene condotta con uno strumento flessibile (denominato colonscopio) che viene introdotto attraverso l'ano e spinto manualmente dall'operatore. Durante l'esame viene insufflata aria (o talvolta anidride carbonica) al fine di distendere bene il lume e visualizzare il disegno mucoso. Il colon-retto è un organo cavo (vedi figura 1) che nel suo decorso presenta diverse curve il cui attraversamento, insieme all'insufflazione di aria, può determinare fastidio o dolore.



**FIGURA 1:** nella figura in alto a sinistra è riportata un'immagine del colon come viene visualizzato durante la procedura endoscopica. Nella sezione di destra della figura è rappresentato il grosso intestino (colon-retto) e l'ultima porzione del piccolo intestino (ileo terminale) che sono gli organi esplorati durante l'esame endoscopico.

## Quali sono le indicazioni nei pazienti affetti da MICI?

La diagnosi delle malattie infiammatorie croniche intestinali si basa su dati endoscopici, istologici, radiologici e di laboratorio che devono essere tutti coerenti con il sospetto clinico.

La colonscopia rappresenta quindi un esame fondamentale per la diagnosi, sia per le informazioni che fornisce sulla presenza dell'infiammazione della mucosa, sia per l'esecuzione di prelievi biotici che permettono effettuare l'esame istologico. Inoltre, in base alle lesioni che vengono riscontrate durante l'endoscopia è possibile graduare la gravità dell'infiammazione in lieve, moderata e severa mediante l'ausilio di diversi score disponibili.

La colonscopia è importante anche nel follow up dei pazienti con MICI. Le indicazioni dopo la diagnosi sono:

- **Controllo della guarigione mucosale:**

negli ultimi anni numerosi studi hanno dimostrato che la guarigione delle lesioni mucose (valutabile solo con l'endoscopia) è un obiettivo importante della terapia medica in quanto associato ad una più duratura risposta clinica. La guarigione mucosale inoltre serve a guidare il prosieguo terapeutico ed è spesso valutata quando bisogna decidere se sospendere una terapia in corso.

- **Valutazione nei pazienti che non rispondono alla terapia:**

nei pazienti refrattari alla terapia medica è sempre utile effettuare una rivalutazione endoscopica per poter comprendere quali sono le motivazioni della refrattarietà. Talvolta la persistenza del sanguinamento potrebbe essere legata ad altri motivi (ad es. la presenza di emorroidi o altre lesioni del colon) o ad infezioni (come ad esempio può succedere in caso di infezione da citomegalovirus che va ricercato tramite esame istologico). È quindi importante escludere queste condizioni, che richiedono terapie completamente differenti, prima di modificare la terapia.

- **Sorveglianza per il cancro colo-rettale nei pazienti con malattia di lunga durata:**

i pazienti affetti da rettocolite ulcerosa e quelli affetti da malattia di Crohn localizzata al colon presentano un aumentato rischio di carcinoma colo-rettale rispetto alla popolazione generale. Tale rischio è correlato principalmente alla durata della malattia e all'estensione della flogosi nel colon (i pazienti con interessamento di tutto il colon sono a maggior rischio). Altri fattori di rischio sono la familiarità di primo grado per carcinoma del colon-retto e la presenza di una concomitante colangite sclerosante. In base ai diversi fattori di rischio presenti il medico consiglierà un controllo più stretto (annuale) o più dilazionato nel tempo (ogni 2-3 anni od ogni 5 anni). La colonscopia di sorveglianza andrebbe effettuata preferibilmente durante una fase di remissione clinica oltre che endoscopica della malattia e oltre ad esclu-

dere la presenza di lesioni visibili con l'endoscopio deve comprendere l'esecuzione di biopsie multiple a tutti i livelli per escludere la presenza di lesioni pre-cancerose visibili solo all'esame istologico. Negli ultimi anni è sempre più frequente il ricorso alla cromoendoscopia per la sorveglianza. Durante questo esame viene spruzzato un colorante vitale (blu di metilene o indaco di carminio) che aumentano l'accuratezza diagnostica permettendo di evidenziare lesioni che possono sfuggire alla visione tradizionale. Tale metodica si è rivelata superiore alla colonscopia tradizionale con biopsie multiple ed andrebbe preferibilmente effettuata durante la sorveglianza. Essa è inoltre fortemente raccomandata dalle linee guida nei pazienti che durante un esame tradizionale con biopsie multiple abbiano avuto il riscontro di lesioni pre-cancerose all'esame istologico (rappresentate dalla presenza di displasia).

- **Valutazione della recidiva post-operatoria dei pazienti affetti da Malattia di Crohn:**

è noto da molti anni che circa il 70% dei pazienti con malattia di Crohn sottoposti ad intervento di resezione intestinale presenta già segni endoscopici di recidiva dopo 1 anno dall'intervento. La gravità delle lesioni (che viene graduata mediante uno score specifico denominato di "score di Rutgeerts") correla con il rischio di ripresa dei sintomi (la cosiddetta recidiva clinica). La valutazione della recidiva endoscopica precoce (già a 6 mesi di distanza dall'intervento) è oggi effettuata sempre più spesso e il riscontro di quadri più gravi viene spesso seguito da una modifica della terapia medica al fine di prevenire le complicanze (quali stenosi o fistole) che potrebbero potenzialmente portare alla necessità di un ulteriore intervento chirurgico.

- **Colonscopia operativa:**

talvolta la colonscopia viene effettuata non a scopo diagnostico ma terapeutico in quanto durante la procedura è possibile effettuare diverse manovre operative. Queste sono rappresentate essenzialmente dalla polipectomia (per l'asportazione di lesioni rilevate evidenziate durante l'esame) e dalla dilatazione endoscopica (utilizzata in caso di restringimenti del lume, soprattutto a livello di anastomosi chirurgiche).

## **La Colonscopia può essere sostituita da metodiche alternative meno invasive (colonscopia virtuale, colonscopia con video capsula o colonscopia robotica)?**

La colonscopia virtuale consiste in un esame radiologico, solitamente TAC, che viene effettuato distendendo il colon-retto, precedentemente marcato con un mezzo di contrasto somministrato per os. È una metodica oggi comunemente utilizzata per lo scree-

ning del cancro coloretale perché permette l'identificazione di polipi fino a 0.5 cm di dimensioni. Purtroppo, non è utile per la sorveglianza nei pazienti con MICI per vari motivi:

- non permette di visualizzare in maniera adeguata la mucosa
- non può distinguere tra polipi post-infiammatori (molto frequenti nei pazienti con malattia di lunga durata, che non hanno alcuna correlazione con lesioni pre-cancerose)
- non permette di effettuare le biopsie (che sono fondamentali per evidenziare l'eventuale presenza di displasia all'esame istologico), né eventuali polipectomie di lesioni sospette

Per quanto riguarda la colonscopia con videocapsula, essa consiste nell'utilizzo di una capsula (vedi figura 2) che viene somministrata per bocca. Tale capsula è dotata di 2 videocamere che scattano 2-4 fotografie al secondo. Il diametro del colon-retto non permette alla capsula di progredire in maniera lineare. La visualizzazione della mucosa può risultare pertanto incompleta. Inoltre, come per la colonscopia virtuale, non è possibile effettuare biopsie. Infine, tale esame risulta particolarmente impegnativo per la preparazione intestinale che deve continuare durante tutto l'esame. Le recenti linee guida sull'utilizzo della video capsula del colon, ne sconsigliano l'utilizzo nei pazienti affetti da malattie infiammatorie croniche intestinali in quanto gli studi hanno dimostrato la sua inadeguatezza sia per la valutazione dell'estensione, che del grado di attività oltre che per la sorveglianza del cancro colo-rettale.

Una recente metodica di studio del colon-retto è rappresentata dalla colonscopia robotica che consiste nell'utilizzo di un piccolo dispositivo denominato "verme" per le sue caratteristiche. Questo strumento, tramite movimenti di allungamento e retrazione, permette l'avanzamento fino al cieco in maniera pressoché indolore. Questa metodica, ancora sperimentale ancora non permette l'effettuazione delle biopsie. Nel futuro, lo sviluppo di prototipi capaci di effettuare manovre operative (biopsie, polipectomie, etc.) e studi che ne confermino la sicurezza e l'efficacia potrebbero portare ad un più diffuso utilizzo.



**FIGURA 2:** videocapsula per lo studio del colon. Si tratta di un dispositivo con la forma che ricorda una grossa compressa (dimensioni: 11.6 x 31.5 mm). Essa è dotata di 2 telecamere (una anteriore ed una posteriore) in grado di scattare 4 fotografie al secondo. Si tratta di un dispositivo monouso alimentato da una batteria interna. Le immagini catturate durante la progressione della video capsula nel colon vengono inviate ad un registratore esterno dal quale vengono poi scaricate su un computer dedicato per la lettura da parte del Medico.



## Quali sono i rischi della Colonscopia?

La colonscopia è una procedura discretamente sicura. Tuttavia, può essere gravata da alcune complicanze che in alcuni casi possono richiedere un intervento chirurgico d'urgenza. Gli eventi avversi più gravi legati alla colonscopia sono rappresentati dalla perforazione intestinale (frequenza dello 0,1-0,3%), sanguinamento intestinale (0,2%) o morte (0,01-0,03%). Tali complicanze sono più frequenti nei pazienti sottoposti a colonscopia operativa (con polipectomia, dilatazione di stenosi, etc). Un'altra possibile complicanza è la trasmissione di infezioni in corso di esami endoscopici, nonostante gli attuali sistemi di disinfezione (gli strumenti endoscopici flessibili non possono essere sottoposti al processo di sterilizzazione). L'esatta percentuale di tale evenienza non è nota, ma si calcola che per i pazienti sottoposti ad endoscopia gastrointestinale il tasso di infezione sia molto basso, dell'ordine di 1 ogni 1,8 milioni di endoscopie.

Infine, non vanno dimenticati gli eventi avversi legati ai farmaci sedativi o anestetici somministrati durante la procedura endoscopica. Gli effetti collaterali più importanti dei farmaci utilizzati per la sedo-analgesia sono la depressione cardio-respiratoria (che insorge nello 0,5% dei pazienti), e che raramente (0,03%) può richiedere l'intervento del Medico Rianimatore. Al termine della procedura endoscopica in sedazione o anestesia si raccomanda in genere al paziente di essere accompagnato, di non guidare autoveicoli e di non prendere decisioni importanti.

## PREPARAZIONE ALLA COLONSCOPIA

**Antonio Rispo**

MD | PhD | A.O.U. "Federico II" di Napoli

L'endoscopia ha un ruolo chiave nella gestione delle malattie infiammatorie croniche intestinali (MICI). Prima di tutto, l'ileo-colonscopia con biopsie è ad oggi considerata la tecnica di scelta per stabilire una diagnosi nei pazienti con sospetto di MICI. Inoltre, le linee guida internazionali raccomandano la rivalutazione endoscopica in caso di recidiva clinica, mancata risposta ai trattamenti, prima di una modifica terapeutica e dopo l'intervento chirurgico. La colonscopia rappresenta inoltre il gold standard per la diagnosi e la prevenzione del cancro del colon-retto nei pazienti con MICI. Inoltre, tra i nuovi obiettivi terapeutici, il raggiungimento della guarigione mucosale sembra essere associata a minor rischio di ospedalizzazioni e chirurgia, e richiede, per definizione, una valutazione endoscopica.

Sulla scorta di queste basi, e in considerazione del fatto che le MICI si manifestano generalmente in età giovanile, i pazienti affetti da MICI vengono sottoposti nel corso della loro vita a numerosi esami endoscopici.

## Quale preparazione è preferibile utilizzare?

Il PEG (Poli-Etilen-Glicole), o Macrogol, è un lassativo osmotico che costituisce il principale componente delle cosiddette preparazioni “a base PEG”. Le prime evidenze scientifiche che documentano l’uso di questo farmaco come lassativo risalgono agli inizi degli anni ‘80. Le prime preparazioni intestinali disponibili sono state quelle da 4 Litri di soluzione in cui l’azione lassativa era esplicata appunto dall’“alto volume” delle stesse. L’uso di queste è ormai consolidato e ha rappresentato per molti anni la preparazione standard di riferimento. Tuttavia, tali preparazioni non sono ben tollerate dai pazienti che spesso non riescono a completare l’assunzione di tutto il preparato con conseguente pulizia inadeguata e necessità di riprogrammazione dell’esame.

Grazie agli sviluppi della ricerca farmaceutica è stata possibile, mantenendo inalterata l’efficacia e la sicurezza delle vecchie preparazioni ad alto volume, la realizzazione di nuove preparazioni che sfruttano la combinazione di due agenti lassativi osmotici quali l’acido ascorbico o il citrato di sodio che hanno permesso di ridurre significativamente il volume di queste. Il paziente ha quindi a disposizione anche preparazioni a basso volume (2 Litri), e recentemente anche a bassissimo volume (1 Litro). Per quanto concerne il dosaggio della preparazione intestinale, è ormai comunemente accettato che la somministrazione di preparazioni PEG a basso (2 Litri) o bassissimo (1 Litro) volume presentano maggiore tollerabilità delle preparazioni PEG ad alto volume (4 Litri); mentre l’efficacia complessiva delle soluzioni sembra essere paragonabile. In caso di assunzione di preparazioni PEG a basso o bassissimo volume è necessario assumere almeno un ulteriore litro di liquidi chiari.

Nei recenti studi si è riscontrato che anche il metodo di somministrazione delle preparazioni intestinali influenza profondamente la qualità della preparazione stessa. Si è infatti osservato che la somministrazione frazionata “split-dose” della preparazione in due dosi (ad esempio la sera prima e la mattina dell’esame), migliora in maniera significativa sia la qualità della pulizia che la tollerabilità della preparazione intestinale. L’assunzione in modalità frazionata “split-dose” non comporta per il paziente un rischio aumentato di incontinenza fecale durante il tragitto casa-ospedale, anzi riduce gli eventi indesiderati legati alla preparazione quali nausea/vomito, dolore addominale e movimenti di gas nella pancia. L’utilizzo di preparazioni a basso o bassissimo volume facilita l’adozione della split-dose fornendo un vantaggio sia per il paziente che per la buona riuscita dell’esame endoscopico.

Sono state sviluppate negli anni anche preparazioni a base di altri lassativi osmotici non PEG. Tuttavia, diversi studi hanno evidenziato che preparazioni intestinali non PEG possono determinare un danno alla mucosa del colon erroneamente attribuito a malattia attiva, a seguito di una azione irritante del composto utilizzato. Pertanto, in accordo a pregressi trials clinici randomizzati controllati, il rischio di lesioni della mucosa



(erosioni, afte) simili a quelle che si ritrovano nelle MICI sono circa 10 volte più frequenti utilizzando preparazioni a base di sodio-fosfato o picosolfato rispetto alle soluzioni a base di polietilenglicole (PEG). In accordo a queste osservazioni, la Società Europea di Endoscopia Gastrointestinale (ESGE) suggerisce l'uso di soluzioni a base di PEG per la preparazione intestinale di pazienti con MICI o sospetta MICI.

Tuttavia, almeno ad oggi, non esistono studi specifici condotti nell'ambito delle MICI e altri studi comparativi sono necessari per chiarire quale sia la migliore preparazione intestinale in questa tipologia di pazienti.

Per quanto riguarda la preparazione all'esame endoscopico, spesso viene suggerita una dieta semiliquida nelle 48 ore che precedono l'esame associata ad una dieta priva di scorie (dunque una dieta senza frutta, verdure e alimenti integrali) nei giorni (da 1 a 5) che precedono l'esame. Anche se il dato circa la reale efficacia della dieta senza fibre non trova consenso unanime nella comunità scientifica, causa assenza di grossi riscontri in termini di studi clinici controllati, di fatto il suddetto regime dietetico viene ancora suggerito nella maggior parte degli schemi di preparazione all'esame endoscopico.

Recenti studi hanno dimostrato che i pazienti affetti da MICI riferiscono maggiore fastidio dalla preparazione intestinale e maggiore dolore durante la procedura endoscopica rispetto ai pazienti non affetti da MICI sottoposti ad esame endoscopico per altre indicazioni (screening del cancro coloretale, controlli successivi a polipectomia), per tale motivo l'endoscopista dovrebbe essere particolarmente sensibile alle richieste del paziente, in particolare a riguardo della possibilità di effettuare la procedura endoscopica in regime di sedazione cosciente.

È ben noto come una adeguata preparazione intestinale sia fondamentale per effettuare una endoscopia di alta qualità: la scarsa toilette intestinale è associata a minor tasso di raggiungimento del cieco, a maggiore durata della procedura, ad alta percentuale di formazioni polipoidi non visibili e al rischio di essere inaccurati e poco precisi nella valutazione e descrizione delle lesioni riscontrate.

La tollerabilità e l'accettabilità della preparazione intestinale sono argomenti chiave per i pazienti affetti da MICI: circa il 76% dei pazienti considera la preparazione intestinale come l'aspetto meno tollerato di tutta la procedura. Questo dato si riflette negativamente, a sua volta, sulla aderenza ai programmi di sorveglianza nei pazienti con MICI.

Sono noti diversi fattori di rischio per scarsa pulizia intestinale: pazienti ricoverati, pazienti single, politrattati farmacologicamente, obesi, di sesso maschile, con comorbidità (diabete, demenza, malattia di Parkinson) e sottoposti a resezioni intestinali. Tra i numerosi studi presenti in letteratura sui fattori di rischio associati a scadente toilette intestinale, solo una minoranza includono pazienti con MICI. Un unico studio ha valutato la preparazione intestinale nelle MICI e non ha dimostrato alcuna correlazione tra

il grado di attività di malattia e la qualità della preparazione intestinale; al contrario, questo studio ha dimostrato una associazione significativa tra l'attività di malattia di Crohn e il dolore addominale durante la preparazione intestinale.

Sul piano della sicurezza, la preparazione intestinale è considerata sicura nei pazienti con MICI, ad eccezione dei casi di colite severa o fulminante.

## **Sedazione cosciente o anestesia totale?**

Un altro elemento chiave nella tollerabilità alla colonscopia, seppur elemento non direttamente correlato alla preparazione intestinale, è la sedazione. I fattori associati a intolleranza alla colonscopia sono rappresentati dal sesso femminile, giovane età, pregresse colonscopie, ansia e dolore addominale cronico. Uno studio retrospettivo in 5000 pazienti ambulatoriali sottoposti a colonscopia ha identificato le MICI come variabile associata a maggiore richiesta di sedazione. Uno studio prospettico valutante la tollerabilità di 558 con MICI sottoposti a colonscopia ha dimostrato che la tolleranza riportata dai pazienti era più alta nella colite ulcerosa rispetto alla malattia di Crohn, mentre la percezione del dolore non correlava con l'attività di malattia.

Pertanto, i pazienti con MICI rappresentano un gruppo di pazienti da attenzionare particolarmente prima e durante l'esame endoscopico. In accordo ai dati della letteratura attualmente disponibili, una preparazione a base di PEG sarebbe da preferire per ridurre il rischio di lesioni infiammatorie simil-MICI ma che non sono associate all'attività di malattia. Inoltre, le soluzioni a basso volume e la preparazione "split" sono meglio tollerate e associate ad una adeguata toilette intestinale.

Fai crescere  
la ricerca

5xmille

Il futuro di una cura per la malattia di Crohn e la colite ulcerosa passa da questo numero

9	7	0	9	1	7	1	0	5	8	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Donare il 5 x mille non costa nulla.** Nella tua dichiarazione dei redditi scegli





Via G. Bruschetti 16, 20125 Milano  
Tel. 02 83413346 - 351 5979188 - 388 3983544  
fax 02 89070513

info@amiciitalia.net  
codice fiscale 97091710588

**SCANSIONA IL QR CODE E**  
**SEGUICI**  
SUI NOSTRI CANALI SOCIAL

