

GASTROENTEROLOGIA

MODULO DI INFORMAZIONE E CONSENSO INFORMATO

ENTEROSCOPIA CON CAPSULA

Modulo di Informazione

Che cos'è l'enteroscopia con capsula

L'**enteroscopia con capsula** è lo studio endoscopico dell'intestino tenue (o "piccolo intestino") attraverso l'ingestione di una videocapsula.

Informazioni riguardanti la procedura e l'apparecchiatura utilizzata

L'esame prevede che Lei ingoi una capsula deglutibile in grado di trasmettere delle immagini del piccolo intestino. Le immagini sono archiviate in un piccolo registratore, quindi trasferite in un apposito computer. Ne risulta un filmato che viene analizzato alla ricerca di possibili patologie a carico dell'intestino tenue. Il sistema che permette la raccolta e l'analisi dei dati è composto da tre principali componenti: la capsula deglutibile, il registratore e un apposito computer (workstation).

→Capsula deglutibile:

La capsula, monouso, ha forma e dimensione di una compressa di vitamine/antibiotico (11x30 mm) e viene ingoiata con un po' di acqua (come una normale medicina). Durante il suo passaggio attraverso l'apparato digerente acquisisce immagini (2-6 immagini al secondo per circa 8-12 ore), simili a quelle ottenute dagli endoscopi tradizionali. Tali immagini vengono trasmesse, mediante onde radio ad una cintura che le verrà chiesto di indossare al momento dell'esame (e di tenere indossata per tutta la durata dell'esame).

→Registratore:

Il registratore portatile è un'unità esterna (delle dimensioni di circa 10cmx5cmx3cm) che riceve i dati trasmessi dalla capsula. Il registratore è collegato con una apposita cintura che contiene i sensori che raccolgono le immagini trasmesse dalla capsula. Terminato l'esame, le immagini accumulate nel registratore saranno trasferite su un apposito computer per la lettura.

→Workstation:

Il medico utilizza un computer apposito (workstation) per interpretare e analizzare le immagini acquisite, alla ricerca di reperti patologici del piccolo intestino.

Come si svolge l'esame

Dopo il posizionamento della cintura a livello dell'addome (si consiglia di presentarsi per l'esame con un abbigliamento comodo), Le verrà chiesto di ingerire la capsula endoscopica con un po' di acqua (come una normale medicina). La registrazione procederà quindi autonomamente, con il normale avanzamento della capsula ad opera della motilità intestinale. Lei sarà libero di muoversi o riposare a Suo piacimento.

Come unico accorgimento, dovrà evitare di esporsi a campi magnetici durante l'esecuzione dell'esame. Potrà bere liquidi limpidi dopo circa due ore dall'ingestione della capsula e mangiare dopo circa quattro ore dopo avere ingoiato la capsula (in ogni caso al momento dell'ingestione Le verranno fornite indicazioni specifiche a riguardo).

E' possibile che dopo l'ingestione le venga chiesto di rimanere presso il reparto di Endoscopia per controllare l'adeguato andamento della registrazione, e la posizione della videocapsula, mediante l'utilizzo della funzione Real-Time Viewer del registratore la quale permette l'osservazione in tempo reale delle immagini catturate dalla videocapsula. Nel caso di permanenza prolungata (>1-2 h) della videocapsula nello stomaco le potrà essere somministrato un farmaco procinetico (es. metoclopramide 10 mg) e/o chiesto di bere dell'acqua in modo da favorire la progressione della videocapsula oltre lo stomaco allo scopo di raggiungere in tempo utile il tenue per permettere alla capsula (che ha una autonomia di 8-12 h) di visionare tutto il tenue. Qualora, nonostante la somministrazione di farmaci e/o di liquidi la capsula dovesse rimanere ulteriormente nello stomaco (ad es per più di 3 h) le verrà proposto di sottoporsi ad una gastroscopia al fine di posizionare la videocapsula, mediante gli accessori endoscopici, direttamente in duodeno in modo da permettere l'esplorazione del tenue.

Al termine della registrazione, (dopo 8-12 ore dall'ingestione), lei potrà rimuovere autonomamente la cintura ed il registratore. Le sarà chiesto di controllare le feci ad ogni evacuazione fino all'espulsione della capsula. Le verrà inoltre richiesto di non sottoporsi ad esami diagnostici che comportino l'uso di campi magnetici (es. Risonanza Magnetica Nucleare) sino all'avvenuta e comprovata espulsione della capsula.

Il materiale utilizzato per l'esame (registratore e cintura) dovrà essere riconsegnato la mattina successiva all'esame presso il reparto dove è avvenuta l'ingestione in modo da permettere di connettere il registratore al computer centrale per lo scarico ed il montaggio delle immagini.

Rischi connessi con la procedura

Potenziati rischi in cui può incorrere durante la procedura sono:

- aspirazione della capsula nelle vie aeree durante l'ingestione: raramente è possibile che, durante la manovra di deglutizione la capsula venga "aspirata" nelle vie aeree. Questo fenomeno è estremamente raro (1 caso ogni 80/1000 esami). In caso di aspirazione nelle vie aeree la capsula può essere espulsa spontaneamente con un colpo di tosse o richiedere manovre invasive (es. broncoscopia) per il suo recupero;
- mancata espulsione della capsula nelle feci ("ritenzione"): in casi rari (1-2% nei pazienti che si sottopongono all'esame per sanguinamento gastrointestinale di origine oscura o per sospetto morbo di Crohn; dal 3 al 5% circa nei pazienti affetti da morbo di Crohn già noto al momento dell'esame; 10-25% nei pazienti affetti da neoplasie del tenue) la capsula può rimanere incarcerata nell'intestino, a livello di un restringimento non noto, rendendo necessari provvedimenti che possono, in alcuni casi, giungere fino all'intervento chirurgico (con possibile necessità di trasfusioni di sangue) per recuperarla. Tale complicanza è stata segnalata e si verifica con maggiore frequenza in alcune categorie di pazienti come ad esempio: soggetti con pregressi episodi occlusivi o subocclusivi, pazienti che fanno uso cronico da lungo tempo di FANS (farmaci antinfiammatori) e pazienti con pregressi interventi sull'addome (in particolare interventi sul tenue con asportazione di tratti dello stesso organo). Qualora Lei fosse portatore di una o più di queste condizioni è pregato di avvertire per tempo il personale medico. Come già riportato nei paragrafi precedenti (Informazioni riguardanti la procedura, pagina 2) è cruciale che lei controlli tutte le evacuazioni, dopo l'ingestione della videocapsula, per verificare che essa venga espulsa.

Le chiediamo inoltre di specificare ai curanti che le propongono l'esame se è portatore di una o più delle seguenti condizioni:

- Disturbi della deglutizione;
- Pregressa chirurgia resettiva a carico dell'intestino tenue;
- Precedente chirurgia addominale;
- Diabete con neuropatia;
- Alterazioni note della motilità del tratto gastroenterico;
- Gravidanza
- Pacemaker cardiaco o altri impianti elettromedicali.

In questi casi infatti potrebbero essere richieste particolari accortezze nell'esecuzione dell'esame (ad es. nel caso di gravi disfunzioni della deglutizione può essere necessario posizionare direttamente la capsula nello stomaco mediante un normale endoscopio) o l'esame può essere sospeso (ad es. in caso di gravidanza).

Recupero post procedura

L'enteroscopia con capsula è un esame che non richiede la somministrazione di sedativi e si svolge in maniera non invasiva. Come già riportato più volte nel presente documento, Le verrà richiesto unicamente nei giorni successivi l'esame di controllare le feci in maniera da verificare l'avvenuta espulsione della capsula.