



Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia
ASST Lariana

Dipartimento Area Medica

Direttore: dr. Sergio Casati

Medicina Interna - Como

Direttore: prof. Alessandro Squizzato

Gastroenterologia Generale e Multimodale

Responsabile: dr. Gian Marco Ideo

Segreteria 031.585.9394 - Fax 031.585.9856

gastro@asst-lariana.it

Endoscopia Operativa del settore Bilio-Pancreatico

Referente Dr. Giuseppe Acquistapace

Introduzione

L'endoscopia Operativa del settore bilio-pancreatico prevede l'esecuzione di una metodica endoscopica interventistica (ERCP) di II livello. Tale metodica può essere per talune indicazioni essere eseguita in team con l'Ecoendoscopista (Ibrid Activity) o in team con il chirurgo (Rendezvous).

La colangio-pancreatografia retrograda endoscopica, conosciuta anche con l'acronimo inglese ERCP (Endoscopic Retrograde Cholangio-Pancreatography) presso la Gastroenterologia Generale e Multimodale ed Endoscopia Digestiva, viene eseguita presso il nuovo Quartiere Endoscopico nel tessuto operativo della Piastra Endoscopica dell'ospedale Sant'Anna di San Fermo.

E' una procedura endoscopica molto simile ad una [gastrosopia](#), ma che permette di rilevare, diagnosticare ed eventualmente trattare alcune patologie a carico del pancreas e delle vie biliari.

Dalla sua introduzione l'ERCP ha progressivamente acquisito lo status di strumento terapeutico fondamentale per la risoluzione di problematiche di salute perché permette di evitare, laddove possibile, un intervento chirurgico classico, che tra morbidità, necessità di [anestesia generale](#) e tasso di complicanze, risulta molto più invasivo e spesso pericoloso per i soggetti fragili e più a rischio (come gli anziani over 80, o soggetti con pluripatologie).

Si tratta comunque di una procedura delicata, che richiede quasi sempre una breve ospedalizzazione e viene eseguita in una Sala Operatoria o in un Quartiere Endoscopico, da parte di un'équipe che prevede la presenza un gastroenterologo endoscopista interventista o un chirurgo endoscopista interventista come primo operatore, coadiuvato dal supporto di un anestesista, da un tecnico di radiologia per la gestione della fluoroscopia e da uno staff infermieristico.

Cenni di anatomia e fisiologia

L'ERCP è una procedura operativa endoscopica che permette di trattare alcune patologie del pancreas e delle vie biliari in maniera meno invasiva rispetto ad un intervento chirurgico standard.

La zona anatomica operativa dell'ERCP si localizza a livello del II duodeno nel suo tratto discendente, ove si trova l'ampolla di Vater e l'omonima papilla, che rappresenta una piccola estroflessione della parete duodenale che permette l'accesso al dotto escretore del pancreas e del fegato.

Il dotto escretore del pancreas viene chiamato dotto di Wirsung, mentre quello del fegato è chiamato coledoco o via biliare principale.

Questi due dotti si fondono nella loro parte terminale a formare un condotto unico che sbocca a livello del duodeno proprio in corrispondenza della papilla di Vater, dove si viene a creare anche un ispessimento organizzato della tonaca muscolare duodenale che prende il nome di sfintere di Oddi.

Il fegato e il pancreas sono due organi ghiandolari esocrini che si connettono all'apparato digerente, proprio tramite il loro dotti (rispettivamente il coledoco e il Wirsung), per riversare nel duodeno la bile e il succo pancreatico:

- la bile prodotta dal fegato svolge una funzione fondamentale nella digestione dei grassi,
- mentre i succhi pancreatici prodotti dal pancreas, sono necessari alla digestione di grassi, carboidrati e proteine.

L'ERCP consente di diagnosticare ed eventualmente trattare alcuni disturbi che si verificano proprio a livello di coledoco, dotto di Wirsung e ampolla di Vater.

Indicazioni alla procedura

Dall'introduzione dell'ERCP sono gradualmente aumentate le indicazioni al suo utilizzo, fino ad arrivare ad oggi ad un'ampia gamma di possibilità diagnostiche e terapeutiche, che tuttavia richiedono un'équipe ed una sala operativa dedicata.

Le indicazioni ad oggi più comuni vengono poste per lo studio e il trattamento di

- ittero ostruttivo, condizione caratterizzata dall'aumento di bilirubina (prevalentemente diretta) nel sangue, che si esprime clinicamente con la colorazione giallastra della cute e delle mucose;
- La causa di tali manifestazioni è la colestasi, ovvero la condizione in cui la bile trova un ostacolo nel suo percorso e non riesce a defluire dal fegato nel duodeno e quindi nell'intestino;
- pancreatite acuta, condizione di infiammazione del pancreas che insorge e si sviluppa rapidamente con notevole dolore addominale (descritto "a barra" o "a cintura") e innalzamento nel sangue di amilasi e lipasi.

Queste due condizioni possono essere provocate da:

- Calcoli del coledoco e delle vie biliari e loro bonifica
- Altre cause di stenosi (restringimento) delle vie biliari
- Neoplasia del duodeno e della papilla di Vater nello specifico
- Neoplasia delle vie biliari o della testa del pancreas
- Tumori periampollari
- Anomalie anatomiche della via biliare o del pancreas (come il "pancreas divisum")
- Complicanze di una colecistectomia (ad esempio un dotto cistico beante)
- Sindrome di Mirizzi (ittero ostruttivo secondario ad una compressione del dotto epatico comune o del coledoco, causata da un calcolo della colecisti impattato nel suo infundibolo)
- Disfunzione dello sfintere di Oddi

La procedura

L'ERCP presenta una prima parte operativa molto simile a quella di una normale gastroscopia, l'esame inizia infatti con il paziente in posizione di decubito laterale sinistro (ovvero poggiato sul suo fianco sinistro).

A questo punto si introduce attraverso la bocca un endoscopio flessibile dotato di telecamera laterale (diversa da quella di un endoscopio classico per gastroscopie, che possiede invece una telecamera frontale). Superato il cavo orale, si attraversa l'esofago e si raggiunge lo stomaco.

Dopo il piloro gastrico, si arriva al duodeno e si prosegue fino al suo tratto discendente, ove è localizzata l'ampolla di Vater con la sua papilla.

A questo punto potrà cominciare la fase operativa dell'ERCP, che prevede l'accesso alla papilla di Vater.

Una volta attraversata la papilla di Vater si potranno visionare indirettamente anche il dotto di Wirsung e il coledoco sino alla sua origine dai dotti epatici di destra e di sinistra e dal dotto cistico della colecisti.

Questa seconda parte diagnostica viene eseguita grazie all'utilizzo della fluoroscopia: tramite l'endoscopio viene iniettato del mezzo di contrasto nella papilla di Vater che prenderà la via del dotto di Wirsung e del coledoco.

Il mezzo di contrasto opacizza i condotti, che verranno quindi visualizzati sullo schermo del fluoroscopio, consentendo di osservare in tempo reale eventuali alterazioni come difetti di riempimento o anomalie anatomiche.

La fluoroscopia richiede l'uso di uno strumento chiamato "C radiologica" (per via della sua forma) e richiede il ricorso a radiazioni (raggi X) che vengono rilasciate nel momento opportuno da un tecnico di radiologia, quando il primo operatore ha iniettato il mezzo di contrasto.

Una volta individuate le anomalie e le alterazioni che hanno provocato ad esempio un ittero ostruttivo o una pancreatite acuta è infine possibile procedere con la fase operativa alla loro risoluzione, ove possibile.

Biopsia

Uno dei maggiori vantaggi dell'ERCP è la possibilità, a scopo diagnostico, di eseguire una biopsia di un'eventuale lesione neoplastica che coinvolga:

- Papilla
- Vie biliari e coledoco

La biopsia viene eseguita tramite lo stesso endoscopio, attraverso il quale vengono in questo caso inserite piccole pinze biotiche in grado di prelevare un campione di cellule dalla zona sospetta per poterlo in seguito analizzare in Anatomia Patologica mediante esame citologico e istologico o attraverso un "brushing", una sorta di spazzola che raccoglie cellule per l'indagine citologica

Fase operativa

Una volta individuato un problema durante la fase diagnostica dell'ERCP, è possibile passare immediatamente e nella stessa seduta alla fase operativa, con la possibilità di trattare determinati disturbi.

Una delle operazioni più eseguite mediante ERCP è la **rimozione di calcoli biliari** bloccati a livello del coledoco o della papilla di Vater, responsabili dell'insorgenza di ittero ostruttivo; questi calcoli originano nella stragrande maggioranza dei casi nella colecisti, e da qui possono essere espulsi nella via biliare principale attraverso il dotto cistico. Se le dimensioni di questi calcoli superano quelle della papilla duodenale rimarranno tuttavia bloccati, impedendo il deflusso di bile.

Inoltre, bloccando anche il deflusso dei succhi pancreatici dal Wirsung, è possibile che si verifichi anche una pancreatite acuta.

Con l'endoscopio che ha appena attraversato la papilla di Vater è possibile eseguire anzitutto una **sfinterotomia endoscopica**, che consiste in un piccolo taglio eseguito a livello della muscolatura dello sfintere di Oddi che permette alla papilla di aumentare il diametro della sua apertura. Con questa prima operazione spesso è già possibile assistere alla fuoriuscita dei calcoli bloccati a monte con risoluzione del disturbo.

In caso contrario sarà possibile rimuovere il calcolo mediante una sorta di "gabbia" (cestello di Dormia) che raggiunge il calcolo, lo ingloba nella sua rete metallica e ne permette l'asportazione mediante la retrazione del dispositivo, oppure attraverso un palloncino che viene gonfiato a monte del calcolo ed attraverso la sua estrazione dalla via biliare porta con sé il calcolo sino al duodeno.

Dopo rimozione dei calcoli verrà ripristinato il corretto deflusso di bile e di succhi pancreatici ma, a scopo profilattico, viene quasi sempre inserito all'interno del coledoco o delle vie biliari un stent biliare, ovvero una sorta di protesi di plastica (più raramente di metallo) dalla forma di un tubo cavo, che permetterà alle vie biliari di restare ben dilatate e aperte, impedendo che nuovi calcoli o semplicemente sabbia biliare provenienti dalla colecisti, possano provocare di nuovo ittero ostruttivo.

Qualora non fosse conosciuta la presenza di calcoli nella colecisti che hanno provocato l'episodio di ittero ostruttivo per calcolosi della via biliare, sarà posta indicazione nel corso delle successive settimane o mesi, all'intervento di colecistectomia, per impedire che nuovi episodi simili (con ittero ostruttivo e pancreatite) possano ripresentarsi, con notevoli rischi per la salute.

Un'indicazione più rara all'ERCP può essere una **complicanza dell'intervento di colecistectomia**, che prevede l'apertura del dotto cistico nel post-operatorio. Durante l'intervento il dotto cistico viene chiuso mediante clip in titanio, per evitare che la bile si riversi nel cavo addominale.

Se il cistico per qualche motivo dovesse riaprirsi, prima di reintervenire chirurgicamente, è possibile tentare un approccio meno invasivo con l'ERCP: viene inserita una protesi nel coledoco che blocchi l'apertura del cistico alla sua origine del coledoco, così da far defluire correttamente tutta la bile nel duodeno.

Tra le cause di ittero ostruttivo ingravescente vi è infine la possibilità di una **neoplasia** che sia sviluppata a partenza dalle vie biliari e dal coledoco, dalla testa del pancreas o dal duodeno (evenienza quest'ultima, molto rara). In tali casi, terminata la fase diagnostica dell'ERCP, sarà possibile intervenire sia con biopsia/brushing della lesione sospetta per confermarne la natura e sia

mediante sfinterotomia e inserimento della protesi/stent, che permette temporaneamente la riapertura della via biliare stenotizzata dal tumore e la risoluzione del quadro itterico.

A distanza di poche settimane e con la conferma istologica di neoplasia, sarà a quel punto possibile porre indicazione ad eseguire un intervento chirurgico per tentare la rimozione dello stesso tumore

Quanto dura?

L'ERCP ha una durata di poco superiore a quella di una normale gastroscopia, ma con una variabilità che può dipendere dalla complessità diagnostica/terapeutica.

L'esame in sé ha quindi una durata che va dai 30 ai 60 minuti, mentre tutta la procedura, comprensiva della preparazione del paziente, fase di induzione della sedazione e del suo smaltimento, può arrivare ad una durata complessiva di circa 2 ore.

Rischi e complicanze

L'ERCP è una procedura specialistica eseguita solo da personale addetto e dedicato, non scevra da rischi e da complicanze anche gravi.

Le complicanze più frequenti che possono svilupparsi dopo una ERCP sono:

- Pancreatite acuta: può arrivare al 10% dei casi ed è legata al mezzo di contrasto che prende la via del dotto di Wirsung o semplicemente alle operazioni endoscopiche eseguite a livello della papilla di Vater. Richiede sempre uno stretto monitoraggio e un trattamento risolutivo.
- Lesioni iatrogene (chirurgiche) delle vie biliari o del dotto pancreatico.
- **Perforazione** dei visceri attraversati dallo strumento, come esofago, stomaco e duodeno.
- Sanguinamenti ed emorragie che possono verificarsi sia durante la procedura che a distanza di ore.
- Infezioni e infiammazioni come la colangite o la **colecistite** (rispettivamente infiammazione delle vie biliari e della colecisti).
- Reazione allergica, sino allo **shock anafilattico** (di solito ai farmaci utilizzati per la sedazione).
- Exitus per complicanze d'organo generali in pazienti già compromessi (tasso che non supera lo 0.5%).

La gran parte di queste complicanze richiedono un intervento immediato per la loro risoluzione, che può esplicarsi mediante la ripetizione di una ERCP, o mediante l'esecuzione di intervento chirurgico open (con approccio tradizionale).

Pur con i suoi notevoli vantaggi e risultati spesso positivi l'ERCP non è un esame infallibile, ad esempio in alcuni casi di neoplasia ormai localmente avanzata o di calcolosi non risolvibile è necessario sottoporsi quanto prima ad un intervento chirurgico risolutivo. |