

## NOTE INFORMATIVE PER LA GASTROSTOMIA ENDOSCOPICA PERCUTANEA

La *Gastrostomia Endoscopica Percutanea* (PEG) è una procedura che consiste nel posizionare un dispositivo in materiale plastico nello stomaco attraverso la parete addominale in modo da collegare la cavità gastrica verso l'esterno, mediante un tubicino di 5-7 mm di diametro. Tale procedura permette di somministrare cibi, liquidi e farmaci direttamente nello stomaco in soggetti che hanno difficoltà a deglutire (per malattie organiche o funzionali).

***Perché viene fatta?*** Questo tipo di nutrizione si rende necessaria nei pazienti che non sono in grado di nutrirsi autonomamente per bocca, in seguito a disturbi neurologici e/o malattie gravi del tratto digestivo superiore. Rispetto all'alimentazione per via parenterale (cioè per via venosa) permette il mantenimento della funzionalità intestinale ed una più facile gestione del paziente a domicilio.

La PEG viene solitamente posizionata nei pazienti che necessitano di una nutrizione enterale per un lungo periodo. A differenza del sondino naso-gastrico risulta maggiormente tollerata.

In particolare costituisce la tecnica di scelta per la Nutrizione Enterale Domiciliare in pazienti con esiti disfagici di patologie neurologiche acute (traumi cranio-encefalici, danno cerebro vascolare) e in molte affezioni neurologiche croniche (sclerosi laterale amiotrofica, demenza di Alzheimer, sindrome Pseudobulbare, distrofia miotonica, miastenia, Morbo di Parkinson e demenza multifattoriale).

***Quali sono le controindicazioni alla PEG?*** Sono rappresentate dalle stenosi dell'esofago o in genere dall'impossibilità di raggiungere il lume gastrico; gravi coagulopatie; malattie rapidamente progressive; impossibilità di contatto tra parete gastrica ed addominale e/o assenza della trans illuminazione; ascite massiva; reflusso gastroesofageo importante; ipertensione portale con varici esofagee; cancro gastrico; ulcera gastrica; carcinosi peritoneale; grave obesità. Controindicazioni relative, da valutarsi di volta in volta, sono invece rappresentate da precedente chirurgia gastrica o da precedenti interventi chirurgici maggiori sull'addome.

***Cosa si deve fare prima dell'esame?*** La PEG deve essere eseguita dopo un periodo di digiuno di almeno 8 ore, perché la presenza di alimenti nello stomaco interferirebbe con una adeguata esplorazione delle pareti ed esporrebbe al rischio di rigurgito dei cibi nei polmoni.

Sempre nelle 8 ore che precedono l'esame va evitata l'assunzione di sciroppi.

### ESECUZIONE DELL'ESAME

La procedura viene eseguita in sedazione cosciente o in sedo-analgesia in modo da provocare il minimo disagio al paziente ed i farmaci saranno modulati in base alle sue condizioni cliniche generali. In casi particolari si può far ricorso alla sedazione profonda con l'assistenza del medico anestesista.

Immediatamente prima dell'inizio della procedura viene generalmente effettuata una profilassi antibiotica, per ridurre il rischio di complicanze infettive del tramite gastrostomico (vedi oltre).

La fase preliminare è rappresentata da una comune Esofagogastroduodenoscopia (EGDS) per escludere patologie e/o lesioni della parete gastrica. Successivamente viene insufflato lo stomaco così da far aderire la parete anteriore dello stomaco con la parete addominale. Per mezzo della digito-pressione e della trans-illuminazione si sceglie e si verifica il punto in cui posizionare la PEG.

Una volta scelto il punto adatto per il posizionamento della PEG viene effettuata una anestesia locale e quindi una piccola incisione cutanea che permette all'operatore di inserire un ago-cannula che dalla parete addominale penetra nel lume gastrico. Dentro la cannula viene quindi inserito un filo guida che viene afferrato endoscopicamente e portato all'esterno attraverso il tratto digestivo superiore mediante l'estrazione del gastroscopio.

In questa fase l'operatore ha a disposizione due tecniche per l'inserimento del sondino per la nutrizione:

- ↳ nella *tecnica Pull*, il sondino viene trainato dal filo, precedentemente portato all'esterno dal gastroscopio, nel tratto digestivo superiore fino alla parete addominale che viene attraversata a livello del tramite precedentemente creato
- ↳ nella *tecnica Push*, il sondino per la nutrizione, che presenta un dilatatore alla sua estremità, viene fatto scorrere sul filo guida partendo dal tramite cutaneo addominale e quindi spinto verso la bocca tenendo il filo guida teso.

In entrambi i casi al termine della procedura la sonda viene mantenuta in sede mediante un bumper (placca o bottone) interno ed una placca esterna. Il tutto è libero di ruotare.

La percentuale di successo nel posizionamento della PEG è superiore al 90% e la durata della procedura è di circa 15-30 minuti.

**Cosa fare dopo l'esame?** Il paziente potrà essere alimentato attraverso la sonda dopo 24 ore dal suo posizionamento.

### **POSSIBILI COMPLICANZE DELLA PEG**

La PEG è una procedura sicura, gravata da una bassa incidenza di complicanze maggiori (2-4%). La complicanza più frequente è rappresentata dall'infezione della cute intorno alla stomia, che va dal semplice eritema cutaneo fino all'ascesso ed alla fascite necrotizzante. Più raramente sono state descritte peritoniti, emorragie, perforazioni intestinali, fistole gastrocoliche.

Alle complicanze locali della procedura vanno poi aggiunte le complicanze generali della PEG legate alla somministrazione della nutrizione enterale: diarrea, nausea e vomito, reflusso gastroesofageo, aspirazione polmonare.

### **DURATA DELLA PEG**

La durata media del dispositivo utilizzato per la PEG è di circa 1 anno, ma può variare in base al materiale utilizzato ed alla manutenzione del dispositivo stesso. Trascorso tale periodo è necessario procedere alla sostituzione del tubicino con una nuova EGDS. La sostituzione del dispositivo è più agevole del posizionamento iniziale poiché non sono necessarie le manovre terapeutiche di creazione del tramite tra stomaco e cute.

### **ALTERNATIVE ALLA PEG**

L'alternativa alla PEG è rappresentata dal confezionamento di una gastrostomia o di una digiunostomia per via chirurgica; questi interventi comportano una più lunga degenza ed una maggiore incidenza di complicanze. Altre alternative sono rappresentate dal posizionamento di un sondino naso-gastrico o dalla nutrizione parenterale (per via venosa).

## **APPLICAZIONI PARTICOLARI DELLA PEG: LA PEG/PEJ**

Recenti studi hanno evidenziato che soggetti con morbo di Parkinson avanzato, che non rispondono alle terapie mediche somministrate per via orale, possono trarre vantaggio dalla somministrazione per infusione continua di Duodopa in duodeno. In questi pazienti, terminata la procedura standard di posizionamento della PEG, viene introdotto nella stessa PEG, dall'esterno, un secondo sondino (PEJ) che viene posizionato in seconda porzione duodenale tramite pinza da presa, per via endoscopica.



Per ogni altra informazione o spiegazione il Personale Sanitario del Servizio di Gastroenterologia ed Endoscopia è a Sua disposizione.