

LA PEG IN ETA' PEDIATRICA

PEG

Percutaneous Endoscopic Gastrostomy

Roberto Menci

GASTROSTOMY WITHOUT LAPAROTOMY:
a percutaneous endoscopic technique

M. Gauderer, J. Polsky

J. Pediatr. Surg. 1980

PERCUTANEOUS ENDOSCOPIC GASTROSTOMY- 20 years later: a historical perspective

M. Gauderer

J. Pediatr. Surg. 2001

*832 papers on PEG (483 citations of the first paper on JPS)
216.000 PEG every year in USA*

PEG vs Sondino N-G

La PEG evita:

- Il passaggio attraverso il faringe
- Le dislocazioni del sondino
- Trauma all'esofago e allo stomaco
- REFLUSSO GASTROESOFAGEO ?

INDICAZIONI

- malattie neurodegenerative con disfagia grave
- lesioni del cavo orale o esofagee
- nutrizione artificiale con diete liquide con flusso continuo
- lattanti cardiopatici con compromissione emodinamica
- cachessia

CONTROINDICAZIONI

- chirurgia addominale estesa
- infezioni cutanee addominali
- stenosi esofagea serrata
- impossibile individuazione dello stomaco per transilluminazione (condizione intraoperatoria)

ALTRE CONTROINDICAZIONI

- disordini coagulativi
- sepsi generalizzata
- dialisi peritoneale
- ipertensione portale e varici esofagee
- malattia rapidamente progressiva

PEG e Reflusso G-E

Evidence Report of American Academy For Cerebral Palsy and Developmental Medicine (2002)

- Buona correlazione tra la tolleranza dell'alimentazione nasogastrica ed il Reflusso G-E dopo PEG
- Il Reflusso G-E migliora o si risolve dopo riabilitazione nutrizionale post-PEG e terapia medica antireflusso
- La PEG non interferisce con un successivo intervento di plastica antireflusso

PEG e RGE

La PEG è controindicata nei bambini
con RGE **grave**

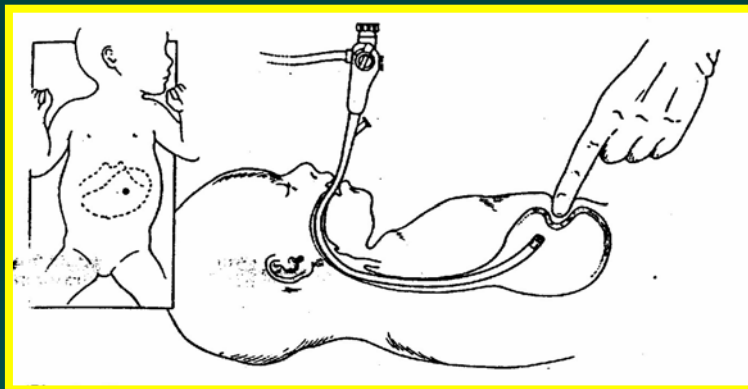
INDAGINI PRELIMINARI

- ECOGRAFIA ADDOME per escludere epatomegalie sinistre
- Eventuale RX DIGERENTE per os con mdc per escludere ernie iatali, RGE maggiore e per controllo della posizione dello stomaco rispetto alla deformità della gabbia toracica (se presente)

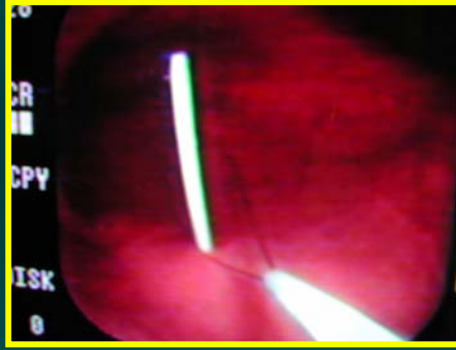
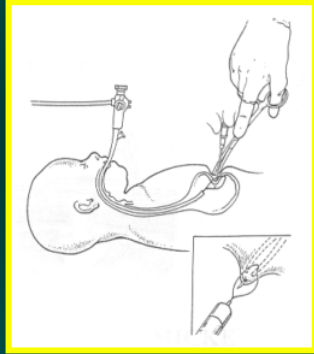
PEG

Note di tecnica

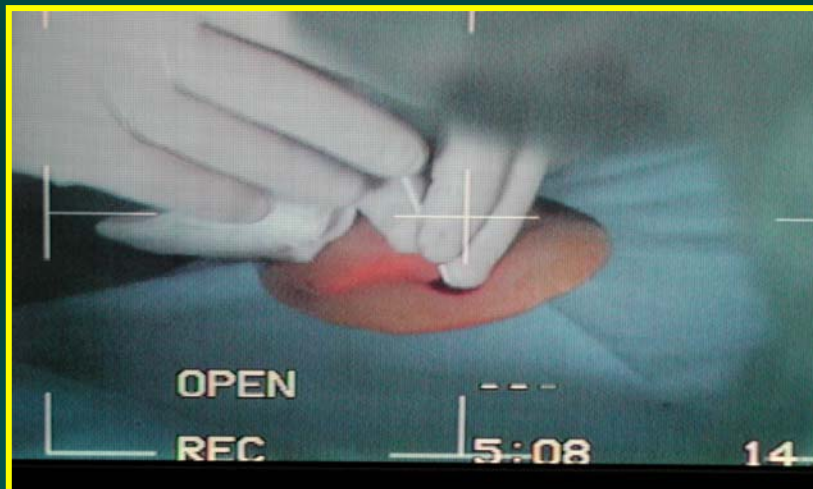
*Scelta della sede di
inserzione dell'ago*



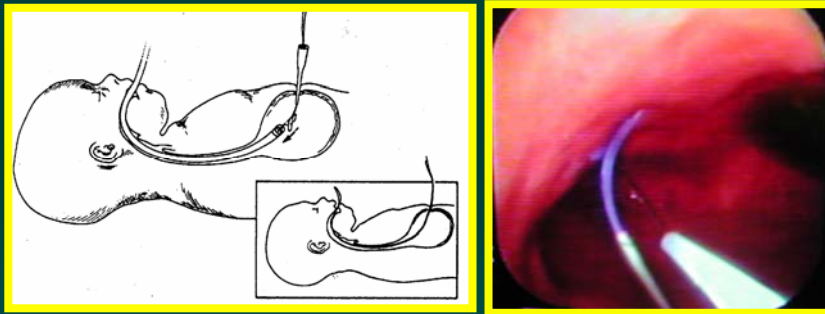
Introduzione percutanea dell'agocannula



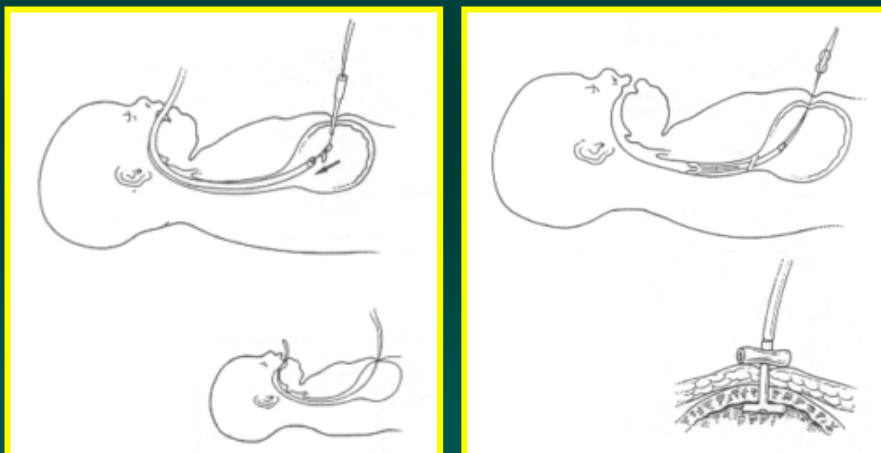
Inserzione dell'ago



Introduzione del filo guida



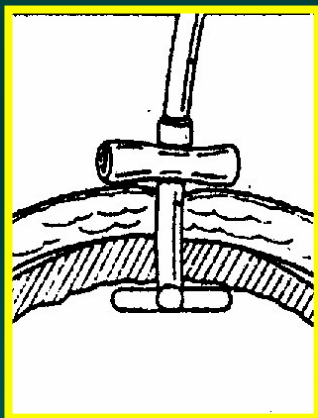
Inserimento della sonda dal cavo orale, recupero del filo guida ed inserzione del catetere



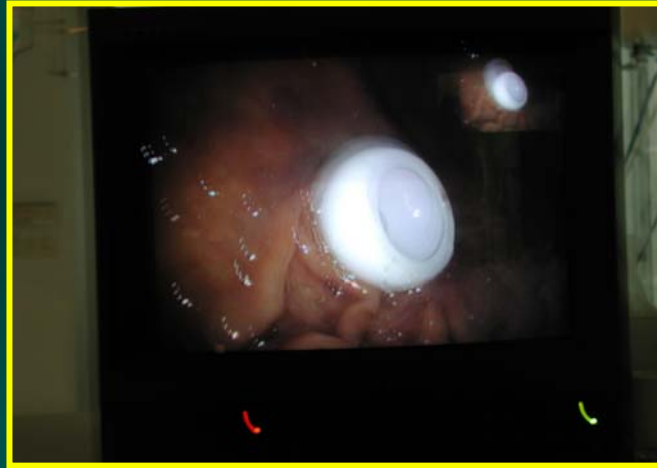
Passaggio della sonda



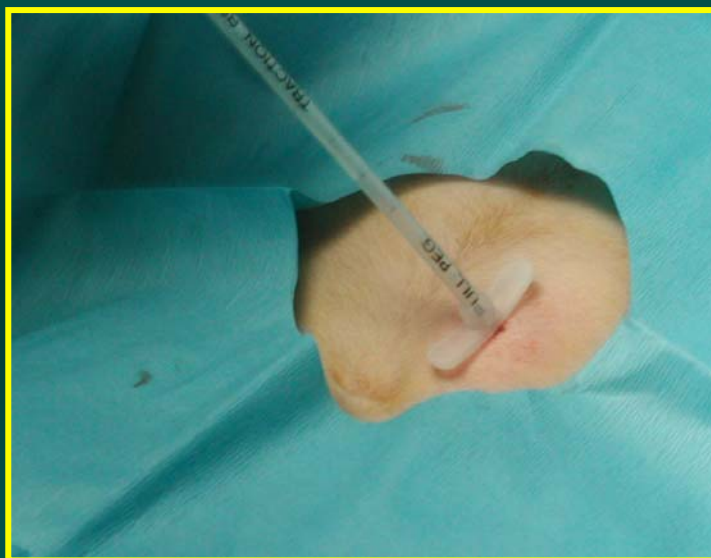
Ancoraggio della sonda alla parete addominale



*Bumper in sede
(visto dal versante gastrico)*



Dispositivo gastrostomico in sede



Nutrizione Enterale tramite PEG



COMPLICANZE DELLA PEG

- Dislocazione
- Infezione
- Reflusso GE
- Fistola gastrocolica
- Broncopolmoniti da aspirazione

COMPLICANZE MINORI DELLA PEG

- Eritema peristomale
- Tessuto di granulazione peristomale
- Perdita di liquidi attorno alla sonda
- Dislocamento della sonda
- Deconnessione od ostruzione della sonda

SOSTITUZIONE DEL DISPOSITIVO GASTROSTOMICO (sonda con valvola)

- Dispositivo provvisorio: dopo circa 3 mesi
- Dispositivi definitivi
 - a) con bumper semirigido: può essere lasciato in sede per più di 1 anno
 - b) con bumper a palloncino: richiede sostituzione tra i 3 ed i 6 mesi

Nutrizione Enterale Pediatrica
tramite PEG



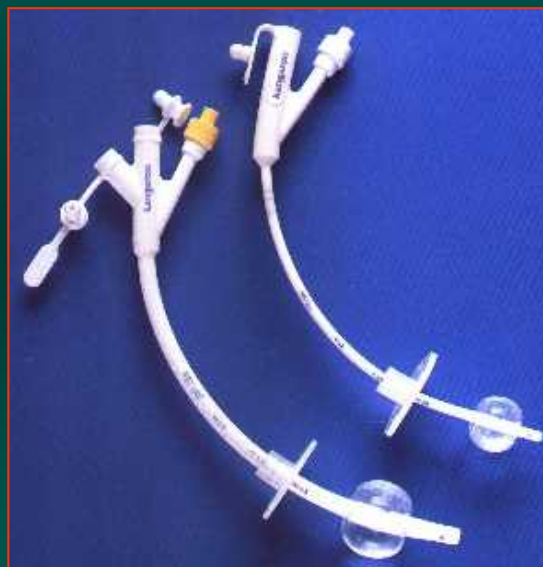
Nutrizione Enterale Pediatrica
tramite PEG



Nutrizione Enterale Pediatrica
tramite PEG



Nutrizione Enterale Pediatrica
tramite PEG



*Dispositivo a basso profilo
con palloncino gonfiabile*



Nutrizione Enterale Pediatrica
tramite PEG



Nutrizione Enterale Pediatrica tramite PEG

Fasi di rialimentazione dopo l'esecuzione della PEG

Si inizia l'utilizzo della gastrostomia appena possibile, sentito il parere del chirurgo o del pediatra nutrizionista.

Generalmente 12-18 ore dopo l'intervento si inizia la somministrazione di acqua e farmaci, secondo l'età e le condizioni del bambino, ad intervalli di 3 ore, prima di ogni somministrazione si controlla il ristagno gastrico.

Nutrizione Enterale Pediatrica tramite PEG

Dopo le successive 12 ore, se non ci sono problemi particolari, si inizia la somministrazione di maltodestrine al 10%; dopo ulteriori 12 ore si inizia la somministrazione della miscela nutritiva complessa, secondo il programma di rialimentazione definito, saranno necessari circa 7 - 9 giorni per arrivare alla dieta completa.

La rapidità con cui si può giungere a regime dipende dalla tolleranza individuale, e spesso è condizionata dalla durata del periodo di iponutrizione.

Nutrizione Enterale Pediatrica tramite PEG

Il fatto che i bisogni nutrizionali siano garantiti dall'uso della PEG diminuisce lo stress dei genitori nel momento del pasto.

Si è più volte osservato che i bambini hanno progressivamente aumentato la quota di alimenti introdotta per os fino a fare 1 o 2 pasti completi, o addirittura il miglioramento delle condizioni nutrizionali ha reso il bambino capace di nutrirsi in maniera autonoma e la PEG è stata rimossa.

Nutrizione Enterale Pediatrica tramite PEG

La somministrazione con siringa permette di utilizzare miscele più dense, che sono utili anche per evitare il reflusso gastroesofageo, e quindi in questo caso possiamo utilizzare alimenti naturali ben omogeneizzati.

Nutrizione Enterale Pediatrica tramite PEG

Anche se è stata eseguita la PEG,
la bocca non diventa inutile

Se il bambino mantiene la capacità di deglutire è utile continuare a dare qualcosa per bocca, questo determina due effetti importanti:

- la presenza di cibo nel cavo orale stimola la produzione degli enzimi digestivi e degli enterormoni
- il bambino associa la sensazione di riempimento gastrico con la sensazione del gusto