

La PEG, questa sconosciuta

ANTONIO MESSINEO, MARGHERITA MONAI
Dipartimento di Chirurgia Pediatrica, IRCCS "Burlo Garofolo", Trieste

La tecnica della gastrostomia endoscopica percutanea, oramai da tutti conosciuta con l'acronimo di PEG (dalla denominazione inglese, *Percutaneous Endoscopic Gastrostomy*), è stata per la prima volta descritta da Mark Gaude-
r, un chirurgo pediatra, nel 1979. Si tratta di una metodica che permette di posizionare a permanenza un sondino nello stomaco per via endoscopica, facendolo fuoriuscire dalla parete addominale, il tutto senza bisogno di una laparotomia chirurgica.

Proprio la semplicità della tecnica e la facilità di gestione hanno fatto sì che questa metodica si sia progressivamente diffusa in tutti i Centri di Chirurgia Pediatrica. Attualmente, nei soggetti incapaci per tempi molto lunghi di nutrirsi in maniera completa per via orale e in cui il tratto gastrointestinale sia utilizzabile, la PEG è preferita al sondino naso-gastrico a permanenza e alla gastrostomia eseguita in maniera tradizionale per via chirurgica.

Tecnica

Nei bambini di età inferiore ai 9 anni, l'esecuzione della PEG richiede l'anestesia generale; dopo quest'età è spesso sufficiente una sedazione profonda. Un ricovero "breve" (2-3 giorni) in ospedale sarà necessario per inserire la PEG e verificarne il corretto funzionamento.

La procedura, di durata inferiore ai 30 minuti, inizia con la scelta, da parte del primo operatore, del punto sulla parete addominale da dove è meglio far uscire la sonda della PEG (usualmente in regione sottocostale sinistra). Nel frattempo, il secondo operatore (endoscopista) introduce l'endoscopio dalla bocca, esegue una esofagogastrosopia ed, esclusi problemi a carico del tratto gastroesofageo, distende lo stomaco con aria fino a farlo "galleggiare" dentro la cavità peritoneale e a prendere stretto contatto con la parete addominale anteriore. La rag-

giunta posizione di contatto tra stomaco e parete addominale viene visualizzata dall'esterno come una macchia luminosa che disegna lo stomaco sulla parete addominale (transilluminazione). Il primo chirurgo preme dall'esterno sul punto prescelto per l'inserimento della PEG e la pressione viene riconosciuta dall'endoscopista come un'indentazione sulla parete gastrica anteriore. Verificata la correttezza della posizione, su questo punto il primo chirurgo esegue un'incisione cutanea trasversale di circa 1 cm e, al centro di questa, inserisce un'ago-cannula. Quando l'endoscopista visualizza la punta dell'ago-cannula dentro lo stomaco, un filo guida viene introdotto dal primo operatore nel lume della cannula fin dentro lo stomaco. L'estremità del filo viene recuperata dall'endoscopista grazie a una pinza endoscopica e portata fino alla bocca dove sarà agganciata alla parte terminale di un sondino PEG (Figura 1). Il primo operatore, sul versante addominale, recupera il filo tirando sulla porzione che fuoriesce dalla parete addominale e trascina così il sondino PEG attraverso la bocca, esofago e stomaco fino alla sua corretta posizione sul fondo gastrico. L'adeguata collocazione del sondino viene poi controllata con l'endoscopio e, infine, il sondino viene bloccato con una barra esterna e un anello di fissaggio che garantiscono un'idonea adesione tra le pareti gastrica e addominale. Dopo 4-6 ore il sondino PEG potrà essere utilizzato cominciando con piccoli boli (20-30 cc) di liquidi chiari, continuando, se necessario, fino a ottenere, in circa 24 ore, la somministrazione di tutti i nutrienti per gastrostomia. Solitamente i liquidi vengono introdotti utilizzando una siringa; qualora se ne ravvisasse la necessità, potranno essere somministrati per gravità oppure con pompe ad infusione costante.

La presenza della PEG non controindica

l'alimentazione per os. Qualora la PEG non sia più necessaria, il sondino verrà rimosso; la fistola gastrocutanea residua, usualmente, si chiude spontaneamente in 24-48 ore.

Gestione e follow-up dei bambini con PEG

Il primo controllo ambulatoriale verrà eseguito dopo 15 giorni e il secondo dopo 45 giorni dall'inserimento della PEG.

La gestione della PEG a domicilio richiede un minimo impegno da parte del medico e dei genitori. A casa è sufficiente che il genitore rispetti alcuni piccoli accorgimenti come:

1. pulire quotidianamente la cute circostante la PEG con acqua e sapone;
2. lavare la PEG con 20-30 ml di acqua dopo la somministrazione di alimenti;
3. lavare la stomia con acqua ogni 24 ore, in caso di nutrizione enterale continua;
4. prestare attenzione ad eventuali dislocazioni del sondino (basterà segnare sulla sonda il punto in cui essa fuoriesce dalla cute).

Bottone gastrostomico

Dopo un periodo di almeno 3 mesi (sufficienti a garantire un'adeguata cicatrizzazione nell'interfaccia gastro-addomi-



Figura 1

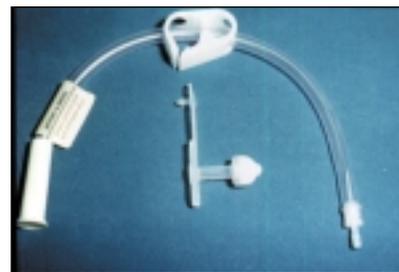


Figura 2

nale), il catetere PEG potrà essere sostituito da un "bottono gastrostomico". Tale dispositivo in silicone è corredato da una valvola antireflusso che, nella porzione piatta che poggerà sulla parete addominale, è dotato di un "cappuccio" (bottono) che si può chiudere (Figura 2). Il vantaggio del bottone rispetto al sondino PEG è che non si disloca, non sporge dalla parete addominale e che la valvola impedisce il reflusso di materiale gastrico al di fuori della parete addominale. Il bottone deve essere cambiato, ambulatoriamente, ogni 6 mesi-2 anni a seconda del tipo di bottone.

Attualmente è disponibile negli Stati Uniti e lo sarà presto in Italia un kit endoscopico che permette di introdurre direttamente il bottone gastrostomico.

Indicazioni e controindicazioni all'inserimento della PEG

Il posizionamento della PEG per l'alimentazione enterale non deve prescindere da due presupposti, cioè l'assenza di disfunzioni del tratto gastrointestinale e la necessità di una nutrizione enterale per un periodo superiore ai 6 mesi.

All'interno di questo secondo gruppo, le indicazioni all'inserimento della PEG in età pediatrica riguardano bambini in cui sia richiesta una nutrizione enterale a lungo termine (completa o di sola supplementazione), quelli in cui sia necessaria la somministrazione cronica di farmaci non somministrabili per os o vi sia un meccanismo di deglutizione gravemente deficitario.

Le controindicazioni assolute all'inserimento della PEG sono l'impossibilità ad eseguire un'endoscopia del tratto digestivo superiore e l'impossibilità di visualizzare la posizione dello stomaco sulla parete addominale. Richiedono, invece, un'attenta valutazione del rapporto costo/beneficio, la presenza di una ipertensione portale con varici esofagee, di discoagulopatie, di infezioni endoaddominali e di reflusso gastroesofageo importante.

Complicazioni

Se eseguita con precisione (evitando, in modo particolare, l'eccessiva tensione e/o lassità nell'interfaccia pelle-catetere e insufflando adeguatamente lo stomaco

in modo da allontanare gli organi adiacenti dal punto prescelto per l'incisione), l'inserzione della PEG si è dimostrata una procedura sicura e priva di complicanze. Riportate in letteratura esistono comunque delle complicanze "storiche", tra cui la più frequente è la formazione di tessuto di granulazione a livello della parete addominale, mentre la più grave, e fortunatamente molto rara, è la formazione di una fistola gastrocolica.

Conclusioni

L'esperienza degli ultimi 10 anni ha dimostrato la versatilità della PEG, utile in svariate tipologie di pazienti e superiore per sicurezza ed efficacia alla gastrostomia chirurgica, quando posizionata rispettandone le precise indicazioni. Il successivo inserimento del bottone gastrostomico, inoltre, migliora ulteriormente la gestione di questi pazienti, consentendo a loro e ai loro genitori di avere "una qualità di vita" più accettabile. Questo dato è confermato dall'elevato indice di gradimento del sistema PEG sia da parte dei pazienti che dei genitori.

Allevare in caverne e ripari

CARLO GIACOMIN
Pediatra, Venezia

Il titolo fa pensare a una dotta dissertazione di un barbuto antropologo, che non sono. Vorrei invece soltanto evidenziare quello che spesso come pediatri abbiamo sotto gli occhi, ma forse non riusciamo a interpretare. Fenomeni certo piccoli e di scarso rilievo nel nostro lavoro quotidiano, ma comunque interessanti da un certo punto di vista.

Pianto nel Nido

È esperienza comune che il pianto dei neonati nel Nido sia frequente e contagioso. Un tempo, ora meno, il malessere

dei neonati era attribuito a fame, e spesso ci si accaniva in inutili aggiunte di latte in formula: accadeva quindi che, fintanto che veniva tenuto in braccio per essere nutrito, il bambino si calmava, per riprendere però subito il proprio richiamo sconsolato, non appena messo giù. Tornando indietro di milioni di anni, in caverne e ripari, la tribù umana viveva, specie durante la notte, tutta insieme, a stretto contatto gli uni con gli altri, sia per trattenere il calore sia per rendere istantanea la comunicazione di un pericolo, e quindi la messa in atto di

una comune e rapida difesa contro pericoli continui e spesso superiori alla forza del singolo.

Verosimilmente l'angoscia era in agguato per il singolo che avesse perso il contatto con la comunità, a maggior ragione per il neonato che si trovasse accidentalmente separato dal gruppo: fino a quando non avesse raggiunto la capacità di muoversi gattonando o camminando per riavvicinarsi agli altri il sentirsi solo l'avrebbe fatto sentire abbandonato e quindi in grave pericolo. Bisogna pensare che il contatto del bambino non poteva essere con una pelliccia (o una copertina) ma con una persona vera, che respirava, scaldava, si muoveva, lo abbracciava, parlava.

Ne deriva che i neonati nel Nido si sentono in pericolo (?), ed esprimono la loro angoscia con il pianto, cioè con l'unico sistema che possa attirare l'attenzione di una persona non vicina.

Le paure di notte

Dal capitolino precedente deriva una facile spiegazione per le crisi di pavor nocturnus (fa più paura la parola che la cosa in sé...).

Si può pensare che qualsiasi cosa abbia risvegliato il bambino comporta automaticamente e istantaneamente la sensazione di essere soli al buio.

Come abbiamo visto, nella nostra memoria ancestrale questa situazione era di estremo pericolo per un cucciolo d'uomo. La richiesta di aiuto non potrà che essere un grido di terrore, che non cesserà anche nelle nostre case sicure finché, nel caso più frequente, un genitore non porterà il bambino al sicuro nel lettone dei grandi. Solo il contatto fisico calmerà l'angoscia, non il semplice cambiamento di stanza. Questo potrebbe spiegare la sproporzione tra una semplice situazione di un risveglio al buio e l'estrema angoscia che viene espressa dal bambino. Il terrore spesso inibisce il riconoscimento dei genitori, le parole che dovrebbero tranquillizzare sono inutili. Di solito solo la sicurezza del contatto fisico sotto le coperte dei genitori può compensare la sensazione di abbandono e di pericolo prima provata.

Per questo motivo, al contrario di alcuni psicologi, non vedo negativamente il fatto che il bambino vada a dormire con i genitori: se così abbiamo dormito per milioni di anni, per distaccarcene completamente ci vorrà ancora del tempo!

Mio figlio non mangia

Questa è una litania comune negli ambulatori pediatrici. L'esame del bambino dimostra, praticamente sempre, che il bambino non presenta alcun segno di malattia o denutrizione, anzi spesso è più alto e più pesante della norma per la sua età. E allora? Da dove deriva l'ansia della mamma, e talora della nonna, e la richiesta pressante di farmaci "per l'appetito"?

Gli psicologi interpretano questo comportamento esagerato della madre come una risposta al sentirsi rifiutata nel proprio ruolo.

Dobbiamo pensare che tutti i mezzi e le blandizie che la madre mette in atto per far mangiare un po' di più il figlio non rappresentino altro che una grande gra-

tificazione per lui ("io faccio star male mia madre, quindi sono importante per lei..."), e pertanto rappresentino un rinforzo al persistere nel rifiuto del cibo. Ma, ragionando in termini evolutivi, c'è, forse, una spiegazione più profonda, e quindi più vera. L'istinto di allevare, di nutrire i piccoli, è stato evolutivamente selezionato e connaturato nella nostra specie: senza questo istinto si sarebbe estinta. Quando si entra in questa sfera, la risonanza emotiva è quindi molto profonda. Quello che riceve una madre di fronte a un figlio che non vuole mangiare è un messaggio di lutto: quel bambino è condannato a morire... Così è stato per milioni di anni: un bambino che, in condizioni di scarsa disponibilità di cibo, rifiutava di nutrirsi era sicuramente ammalato e grave, e avrebbe vanificato gli sforzi dei genitori, e interrotto la discendenza.

Così si riesce forse a capire meglio come ogni sforzo del pediatra sul piano della spiegazione razionale sia spesso destinato a fallire. Le argomentazioni ripetute più e più volte non arrivano a toccare quel nucleo emotivo profondo, stratificato in milioni di anni.

I "mammi"

I "mammi" non sono altro che padri che si dedicano all'allevamento del figlio in maniera completa. Come mai questa nuova "specie" è in aumento?

Anche in questo caso bisogna rifarsi ai ruoli interpretati per milioni di anni quando eravamo sotto i ripari o dentro le caverne. La sopravvivenza del gruppo era in parte affidata alla capacità di raccolta delle donne di semi e piante commestibili, ma in gran parte il procacciare carne era compito dei maschi. La caccia, in qualsiasi modo condotta (con armi, per precipitazione delle prede, rubando gli animali morti ai grossi carnivori ecc.), richiedeva un'abilità e conoscenze tecniche superiori a quelle necessarie ai semplici raccoglitori. Questo bagaglio di conoscenze era la vera eredità trasmessa dai padri ai figli, e ha permesso la sopravvivenza della specie. Sotto questa luce il ruolo del padre era indispensabile, così come quello della madre.

In età storica il padre ha conservato ancora una funzione fondamentale nel tra-

smettere il bagaglio di cognizioni necessario ai figli per vivere: i mestieri si sono tramandati di padre in figlio. In epoca moderna l'enorme aumento delle conoscenze ha richiesto la creazione di un gruppo di individui specializzati (gli insegnanti) che, ciascuno nel proprio campo, avevano la possibilità di approfondire gli studi e trasmettere conoscenze sempre più sofisticate. Sotto questo aspetto i padri non sono quindi più indispensabili per la sopravvivenza dei figli e della specie. Nella peggiore delle ipotesi il padre nella famiglia è quella persona quasi estranea che periodicamente, una volta al mese, invece di rovesciare a terra davanti alla moglie e ai figli il cervo catturato, sbatte sulla tavola lo stipendio, ma non sa più insegnare come "catturarli". Il padre è diventato un rifornitore di beni, non più un trasmettitore di conoscenze vitali.

Forse questa perdita del ruolo, la necessità di procurare a ogni costo beni spesso non essenziali, l'incomprensione da distacco generazionale hanno condizionato l'apertura di un nuovo canale evolutivo: i "mammi".

Questo individuo madre-padre, buttato fuori dal suo territorio-ruolo, che vagava nella famiglia, occupa ora il territorio della madre, insieme a lei o senza di lei nel malaugurato caso della separazione. Penso che sul piano dell'evoluzione questa nuova mutazione comportamentale si affermerà. Infatti il ruolo dell'allevatore e la fase di attaccamento precoce provocano soddisfazioni e gratificazioni così intense che chi le ha provocate si riterrà appagato delle fatiche, e non saprà più rinunciarsi.

Siamo in attesa della generazione dei figli dei "mammi"... Evviva i "mammi"!