ΓΑΣΤΡΟΠΑΡΕΣΗ

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ-ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Δέσποινα Η. Νάστου
Γαστρεντερολόγος

Ορισμός

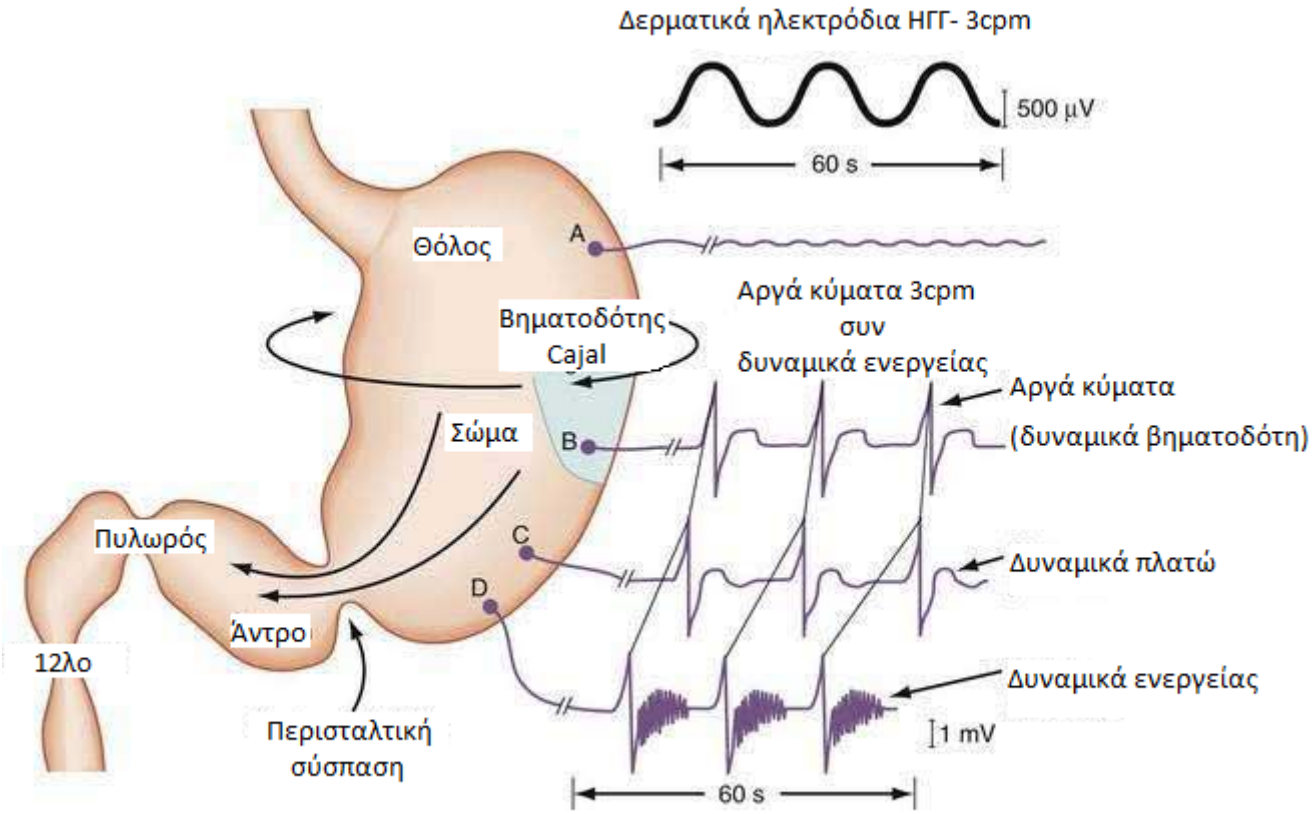
DEFINITION OF GASTROPARESIS SYNDROME AND GASTROPARESIS SYMPTOMS

Recommendations

1. *The diagnosis of gastroparesis is based on the combination of symptoms of gastroparesis, absence of gastric outlet obstruction or ulceration, and delay in gastric emptying. (Strong recommendation, high level of evidence)*

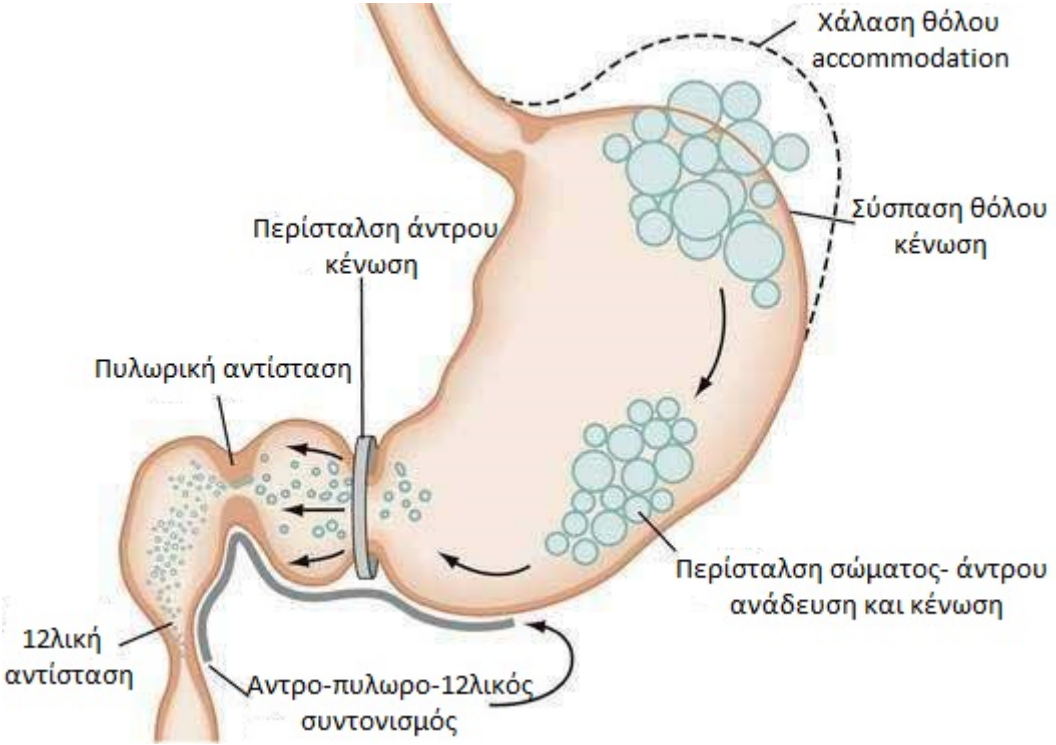
Clinical Guideline: Management of Gastroparesis. Michael Camilleri et al
Am J Gastroenterol 2013

Φυσιολογία γαστρικής κινητικότητας



Modified from Koch KL. Electrogastrography. Atlas of Gastrointestinal Motility.

Φυσιολογία γαστρικής κινητικότητας

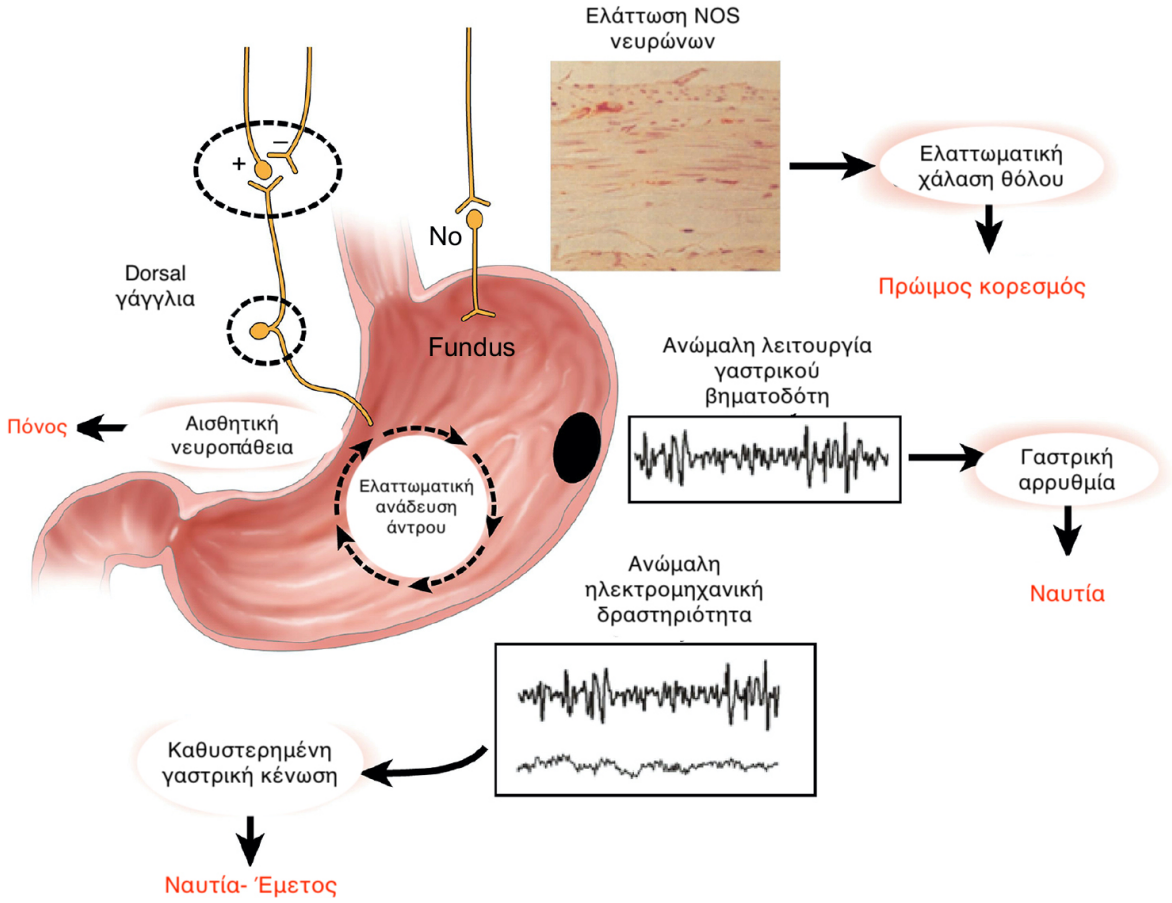


Modified from Koch KL. Physiological basis of electrogastrography. Handbook of Electrogastrography

Συμπτώματα

- πρώιμος κορεσμός
- μεταγευματική πληρότητα
- ναυτία
- έμετος
- μετεωρισμός
- επιγαστραλγία

Αιτιολογία



Owyang C et al. Gastroenterol 2011

Αιτιολογία

- Ιδιοπαθής 36%
  - ιδίως γυναίκες νεαρής ή μέσης ηλικίας
  - απογαγγλίωση μυεντερικού πλέγματος και ελαττωμένος αριθμός κυττάρων Cajal

Battaglia E et al. World J Gastroenterol 2006

- Διαβητική 29%

- Μετεγχειρητική 13%

Hyett B et al. Gastroenterol 2009

- Μεταλοιμώδης

Bityutskiy LP et al. Am J Gastroenterol 1997

Αιτιολογία

- Φαρμακευτική:
  - οπιοειδή αναλγητικά
  - αντιχολινεργικά
  - αντιδιαβητικά

Mittal RK et al. Dig Dis Sci 1986
Vella A et al. Diabetes 2007

- Ισχαιμία μεσεντερίου

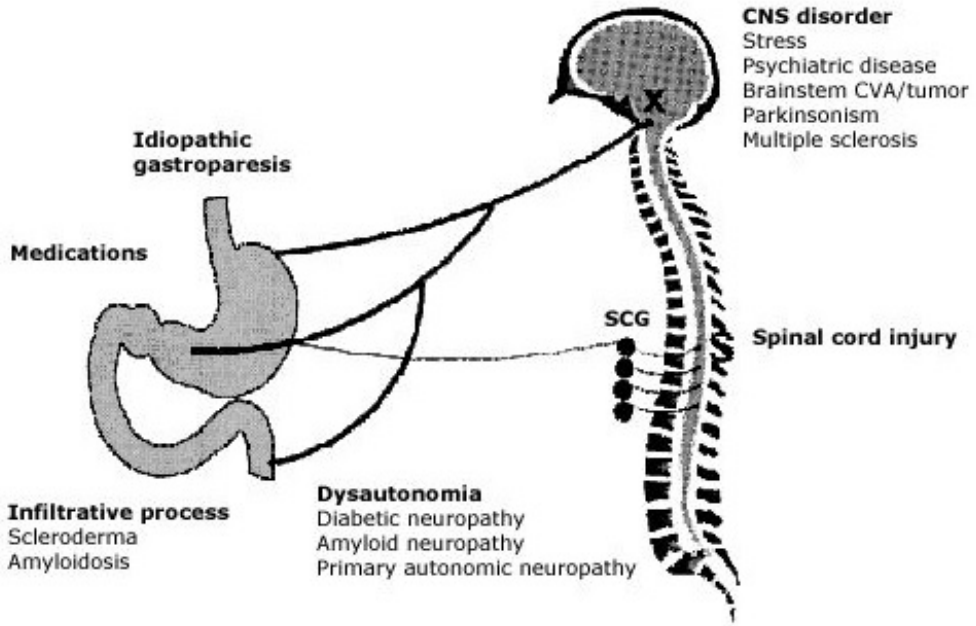
Camilleri et al. Am J Gastroenterol 2013

- Πυλαία υπέρταση
- Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια
- Παρανεοπλασματικό σύνδρομο

Αιτιολογία

- Νευρομυϊκές παθήσεις

Neuromuscular disorders impairing gastric motor function



Several common neurologic disorders can affect gastrointestinal motility by altering the parasympathetic or sympathetic supply to the gut.
X: vagal nuceli; SCG: sympathetic chain ganglia.

Κατά τη διάγνωση

- Διερεύνηση για λανθάνοντα διαβήτη, υποθυρεοειδισμό, νευρολογικές και αυτοάνοσες παθήσεις
- Ιστορικό γαστρικού ή βαριατρικού χειρουργείου
- Διακοπή φαρμάκων που μπορεί να επιβραδύνουν ιατρογενώς τη γαστρική κένωση

Clinical Guideline: Management of Gastroparesis. Michael Camilleri et al Am J Gastroenterol 2013

Κατά τη διάγνωση

- Επίμονη συμπτωματολογία ΓΟΠΝ που δεν ανταποκρίνεται επαρκώς σε αντιεκκριτική αγωγή: διερεύνηση καθυστερημένης γαστρικής κένωσης

- Αποκλεισμός ψυχιατρικών διαταραχών που παρουσιάζονται με καθυστερημένη γαστρική κένωση (νευρογενής ανορεξία, βουλιμία κτλ)

Clinical Guideline: Management of Gastroparesis. Michael Camilleri et al Am J Gastroenterol 2013

Κατά τη διάγνωση

2. *Accelerated gastric emptying and functional dyspepsia can present with symptoms similar to those of gastroparesis; therefore, documentation of delayed gastric emptying is recommended before selecting therapy with prokinetics agents or gastric electrical stimulation (GES). (Strong recommendation, moderate level of evidence)*

Clinical Guideline: Management of Gastroparesis. Michael Camilleri et al
Am J Gastroenterol 2013

Κατά τη διάγνωση

Ρώμη IV

B. Gastroduodenal Disorders	
B1. Functional dyspepsia	B3. Nausea and vomiting disorders
B1a. Postprandial distress syndrome (PDS)	B3a. Chronic nausea vomiting syndrome (CNVS)
B1b. Epigastric pain syndrome (EPS)	B3b. Cyclic vomiting syndrome (CVS)
B2. Belching disorders	B3c. Cannabinoid hyperemesis syndrome (CHS)
B2a. Excessive supragastric belching	B4. Rumination syndrome
B2b. Excessive gastric belching	

Drossman D. Gastroenterol 2016

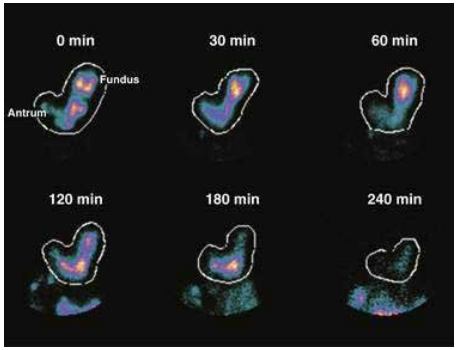
Κατά τη διάγνωση

- A test that is positive for delayed gastric emptying does not make the diagnosis if a patient is asymptomatic

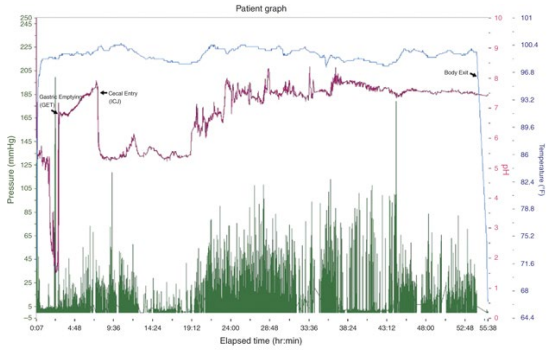
Vavricka et al. J. Clin. Med. 2019

Διάγνωση

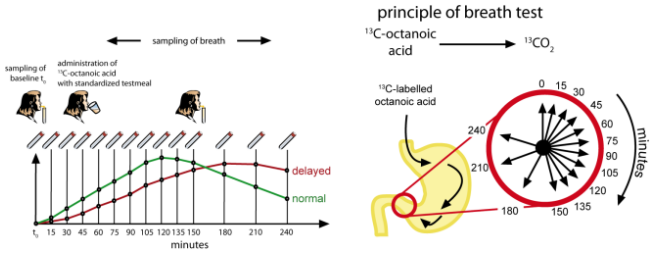
- σπινθηρογράφημα γαστρικής κένωσης κατακράτηση>10% se 4h



- ασύρματη κάψουλα κινητικότητας smartpill®



- test αναπνοής με ^{13}C-octanoate



Θεραπεία

- Διατροφική στήριξη:
  - Ενυδάτωση, ηλεκτρολυτική αποκατάσταση, θρέψη
  - Προτιμάται η στοματική οδός:
    - συχνά μικρά θρεπτικά γεύματα
    - αποφυγή λίπους και διαλυτών φυτικών ινών
    - αδυναμία λήψης στερεών γευμάτων: blender, υγρά γεύματα
  - Εντερική σίτιση:
    - νηστιδοστομία σίτισης χειρουργική ή PEG-J

Θεραπεία

- Διαβητική γαστροπάρεση
  - αυστηρή γλυκαιμική ρύθμιση
  - διακοπή αντιδιαβητικών φαρμάκων που προκαλούν καθυστέρηση γαστρικής κένωσης:
    - πραμλιντίδη
    - GLP-1 ανάλογα

Φαρμακευτική θεραπεία

- Προκινητικά φάρμακα
  - μετοκλοπραμίδη: ανταγωνιστής D_2 υποδοχέων ντοπαμίνης/ αγωνιστής υποδοχέων 5-HT_4 ισταμίνης
    - σε υγρή μορφή 5-10mg 2-3 φορές ημερησίως
    - ανταπόκριση: διατήρηση ελάχιστης αποτελεσματικής δόσης
    - ατελής ανταπόκριση: 10-20mg 3-4 φορές ημερησίως
  - δομπεριδόνη: εκλεκτικός ανταγωνιστής υποδοχέων D_2
    - 10mg 3 φορές ημερησίως – τιτλοποίηση
  - ερυθρομυκίνη: μακρολίδη με ιδιότητες αγωνιστή υποδοχέων μοτιλίνης
    - PO: 250-500mg 3 φορές ημερησίως
    - IV: 3mg/kg 3 φορές ημερησίως

Clinical Guideline: Management of Gastroparesis. Michael Camilleri et al Am J Gastroenterol 2013

Φαρμακευτική θεραπεία

- Αντιεμετικά φάρμακα:
  - προχλωροπεραζίνη
  - αντιισταμινικά: προμεθαζίνη
  - σκοπολαμίνη
  - ονταστρόνη

- Τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά- SSRIs

Clinical Guideline: Management of Gastroparesis. Michael Camilleri et al
Am J Gastroenterol 2013

Θεραπεία

- BOTOX
  - λύση πυλωρόσπασμου: 25-50 IU/ τεταρτημόριο
  - 63 ασθενείς- ιδιοπαθής γαστροπάρεση: 43% συμπτωματική βελτίωση, μέση ανταπόκριση 5 μήνες

    Bromer MQ et al. Gastrointest Endosc 2005
  - 2πλη τυφλή τυχαιοποιημένη μελέτη: Botox δεν υπερέχει του placebo

    Arts J et al. Gastroenterology 2003

Θεραπεία

- BOTOX

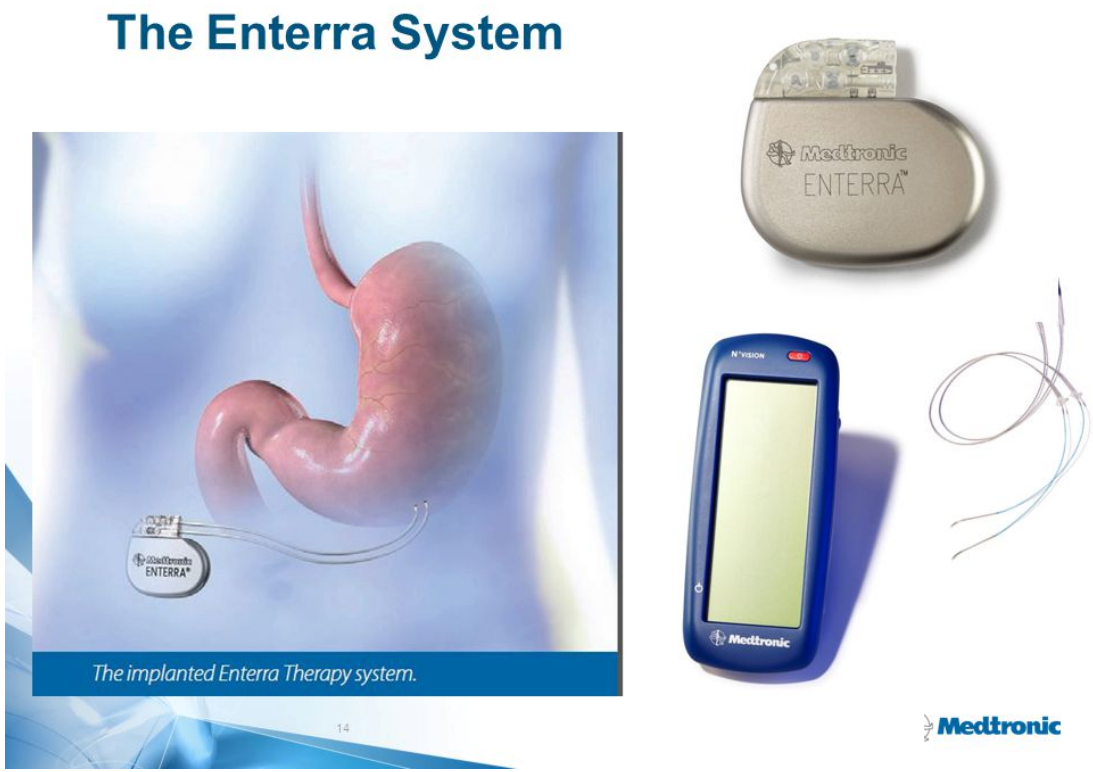
Recommendations

Intrapyloric injection of botulinum toxin is not recommended for patients with gastroparesis based on randomized controlled trials. (Strong recommendation, high level of evidence.)

Clinical Guideline: Management of Gastroparesis. Michael Camilleri et al
Am J Gastroenterol 2013

Θεραπεία

- Γαστρικός νευροδιεγέρτης



Θεραπεία

- Γαστρικός νευροδιεγέρτης
  - βελτίωση WVF(weekly vomiting frequency) και ποιότητας ζωής σε ασθενείς με διαβητική αλλά όχι ιδιοπαθή γαστροπάρεση

Abell T et al. Gastroenterology 2003

  - 1 χρόνο μετά την εμφύτευση του νευροδιεγέρτη παρατηρείται 67.8% μέση ελάττωση του WVF

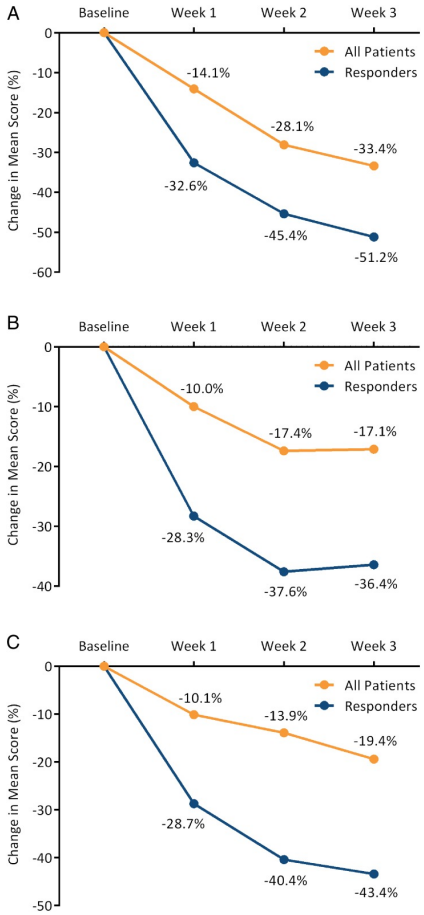
McCallum et al. Clin Gastroenterol Hepatol 2010

Θεραπεία

- Μη επεμβατική διέγερση πνευμονογαστρικού νεύρου

gammaCore,
electroCore LLC

Θεραπεία

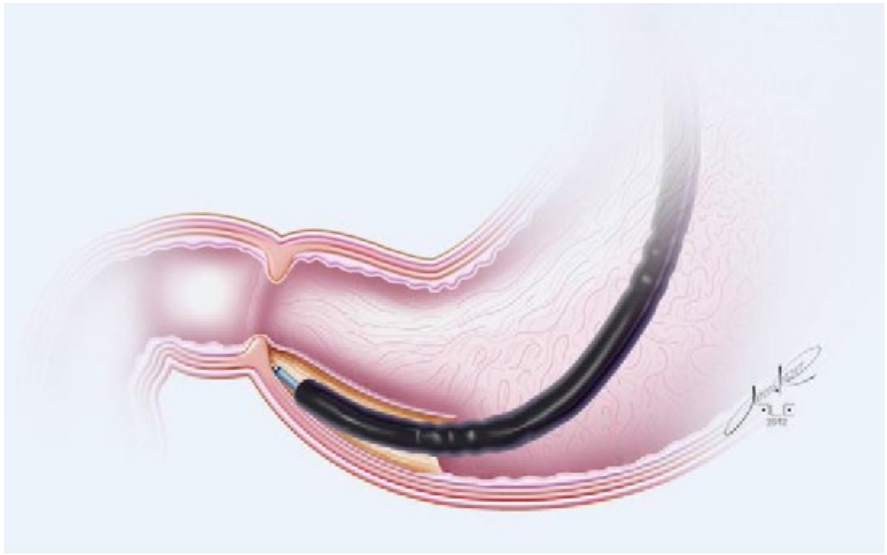


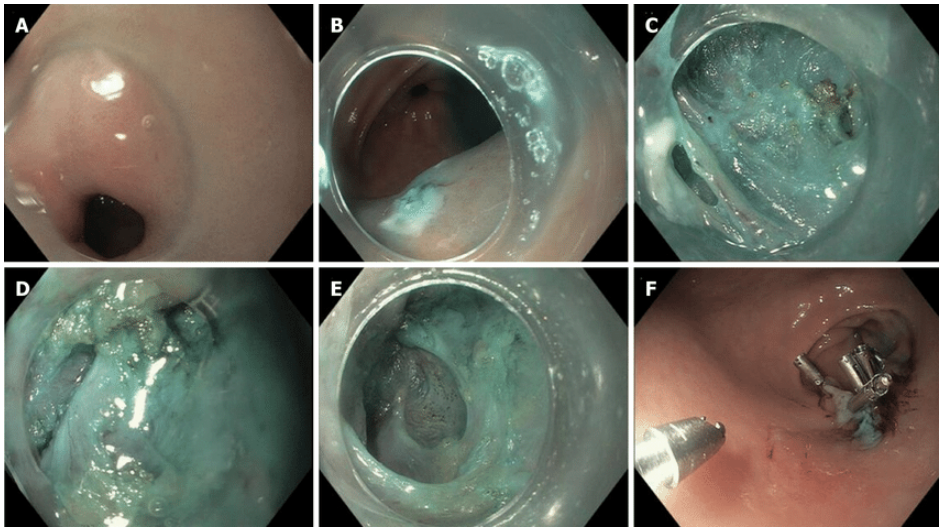
Percentage change in mean subscale score for nausea/vomiting (A), postprandial fullness/early satiety (B) and bloating (C) for all patients (n=23) and responders (n=10).

Paulon et al. Frontline Gastroenterol 2017

Θεραπεία

Gastric POEM





Θεραπεία

- Σημαντική συμπτωματική βελτίωση

Benias et al. Curr Treat Options Gastroenterol 2017

- Βελτίωση σκορ GCSI

Khoury et al. J Gastroenterol Hepatol 2018

- Επιτάχυνση γαστρικής κένωσης σε έως 70% ασθενών

Mekaroonkamol et al. Neurogastroenterol Motil 2016

Θεραπεία

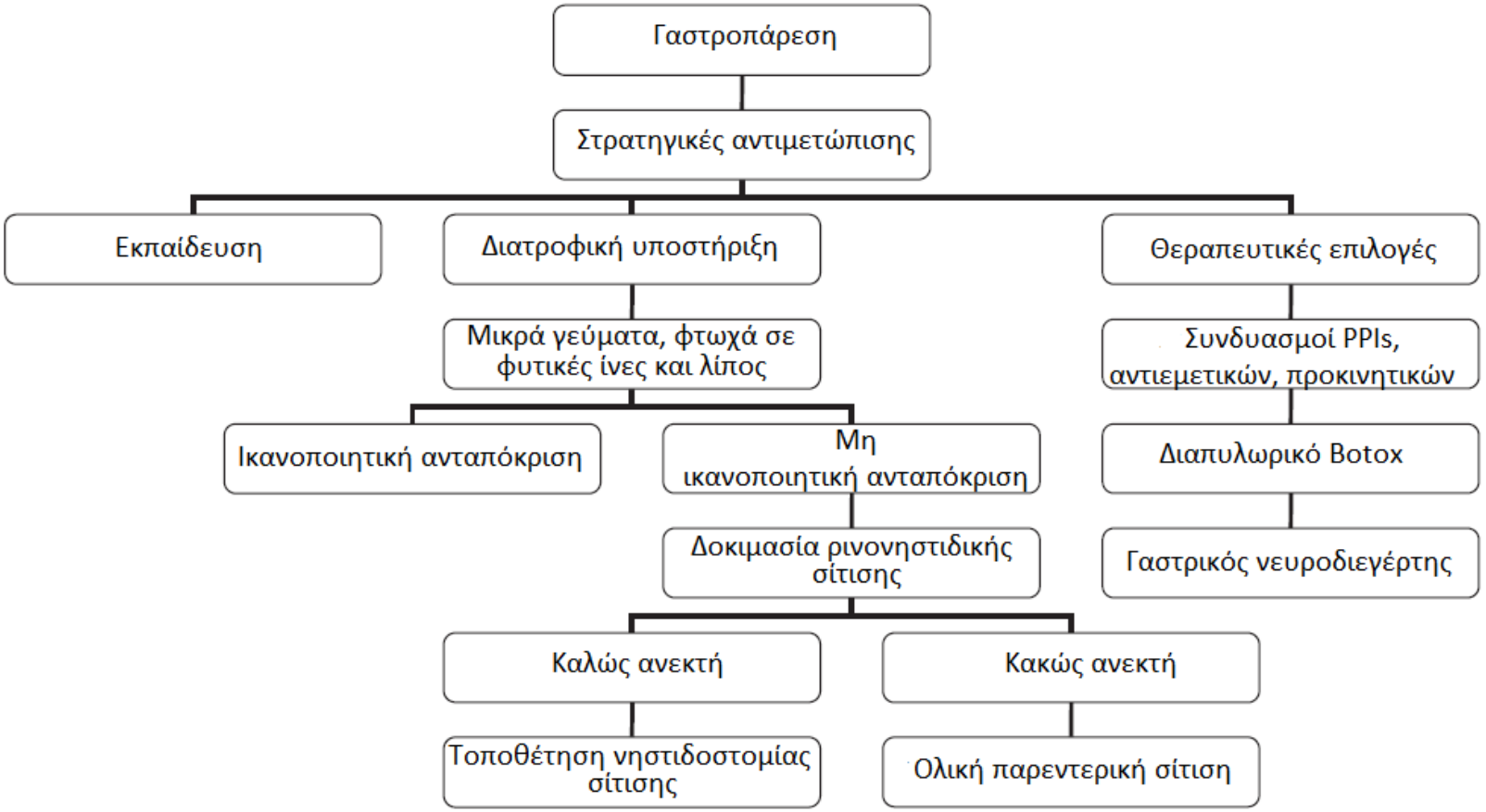
- Χειρουργείο;
  - γαστροστομία αποσυμφόρησης

    Pitt HA et al. Arch Surg 1985
    Murr MM et al. Am J Gastroenterol 1995
  - νηστιδοστομία σίτισης
  - ολική γαστρεκτομή

    Karlstrom L et al. Am J Surg 1989
    Forstner-Barthell AW et al. J Gastrointest Surg 1999
  - πυλωροπλαστική

    Hibbard ML et al. J Gastrointest Surg 2011

Θεραπεία



Patrick A, Epstein O. Aliment Pharmacol Ther 2008

Ευχαριστώ πολύ
για την προσοχή σας