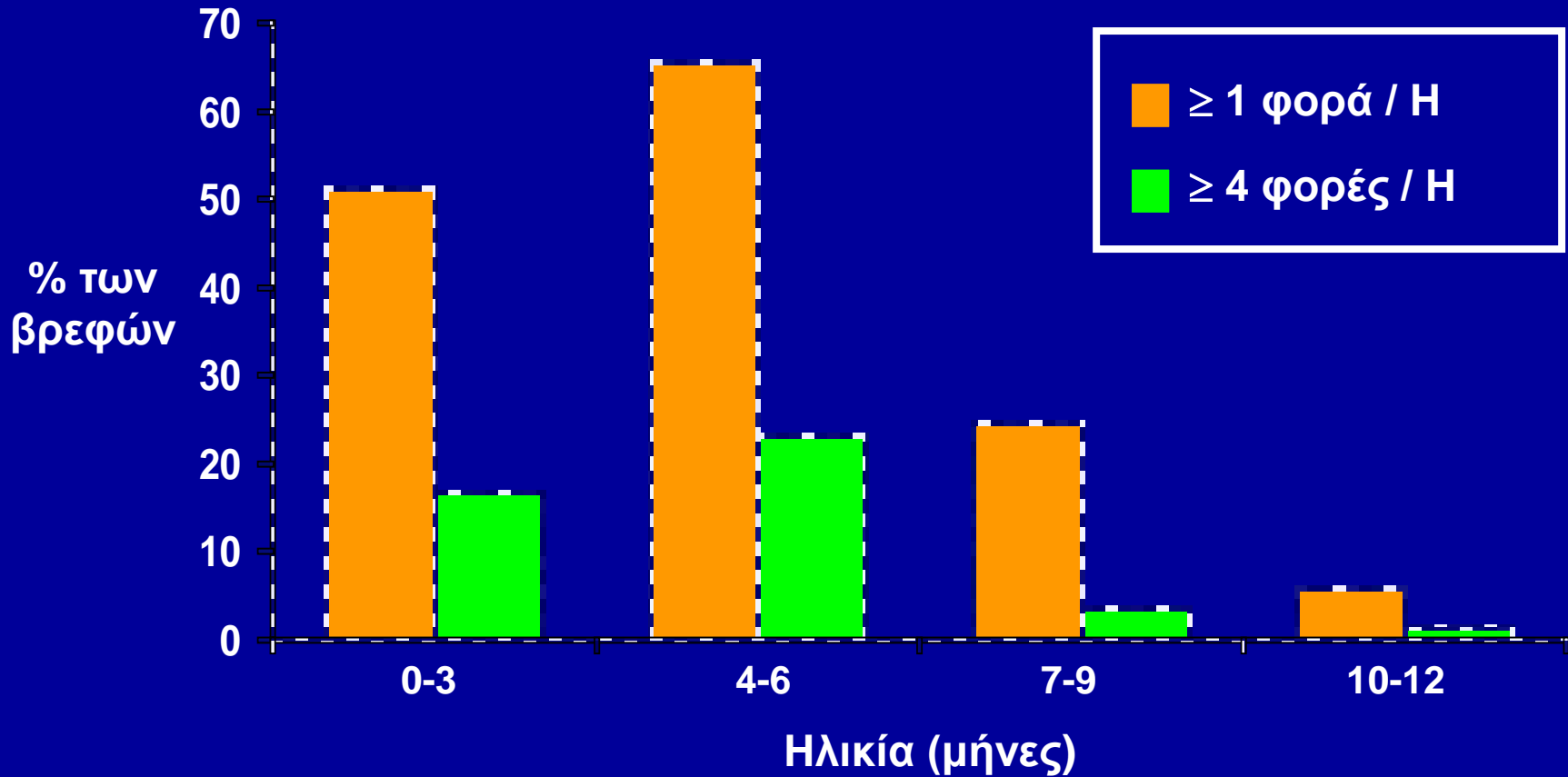


Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση Διαγνωστικά και Θεραπευτικά διλήμματα

Χ. Αγακίδης
Παιδογαστρεντερολόγος
Επιστημονικός συνεργάτης
Α΄ Παιδιατρική Κλινική Α.Π.Θ.

34η Ενημερωτική Ημερίδα της Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής
Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
Θεσσαλονίκη, Σάββατο 30 Νοεμβρίου 2013

Συχνότητα αναγωγών στα βρέφη



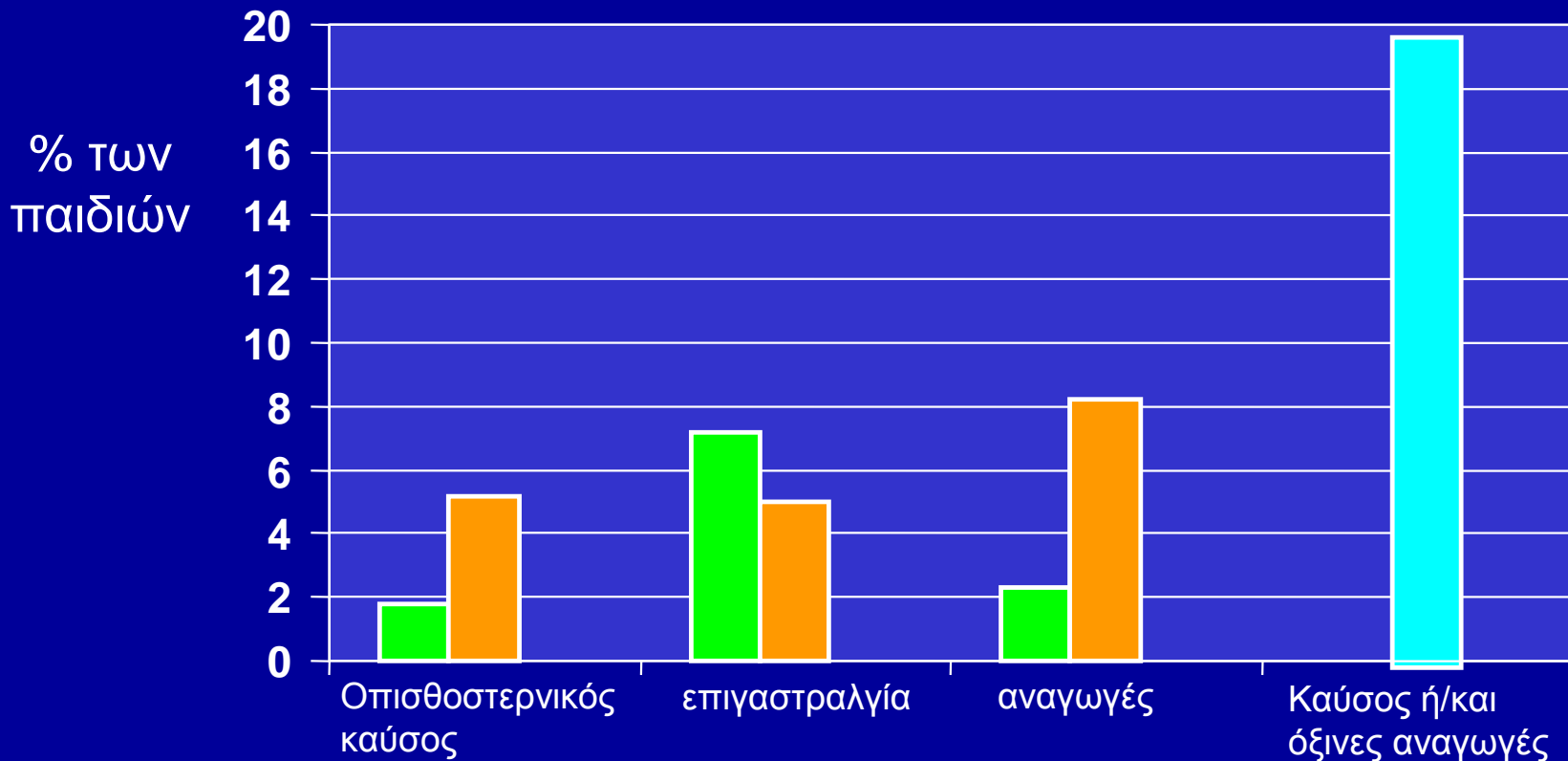
Sherman et al, Am J Gastroenterol 2009
Nelson et al, Arch Pediatr Adolesc Med 2000

Συχνότητα εκδηλώσεων παλινδρομικής νόσου στα παιδιά

566 γονείς παιδιών
3-9 χρονών

615 παιδιά 10-
17χρονών

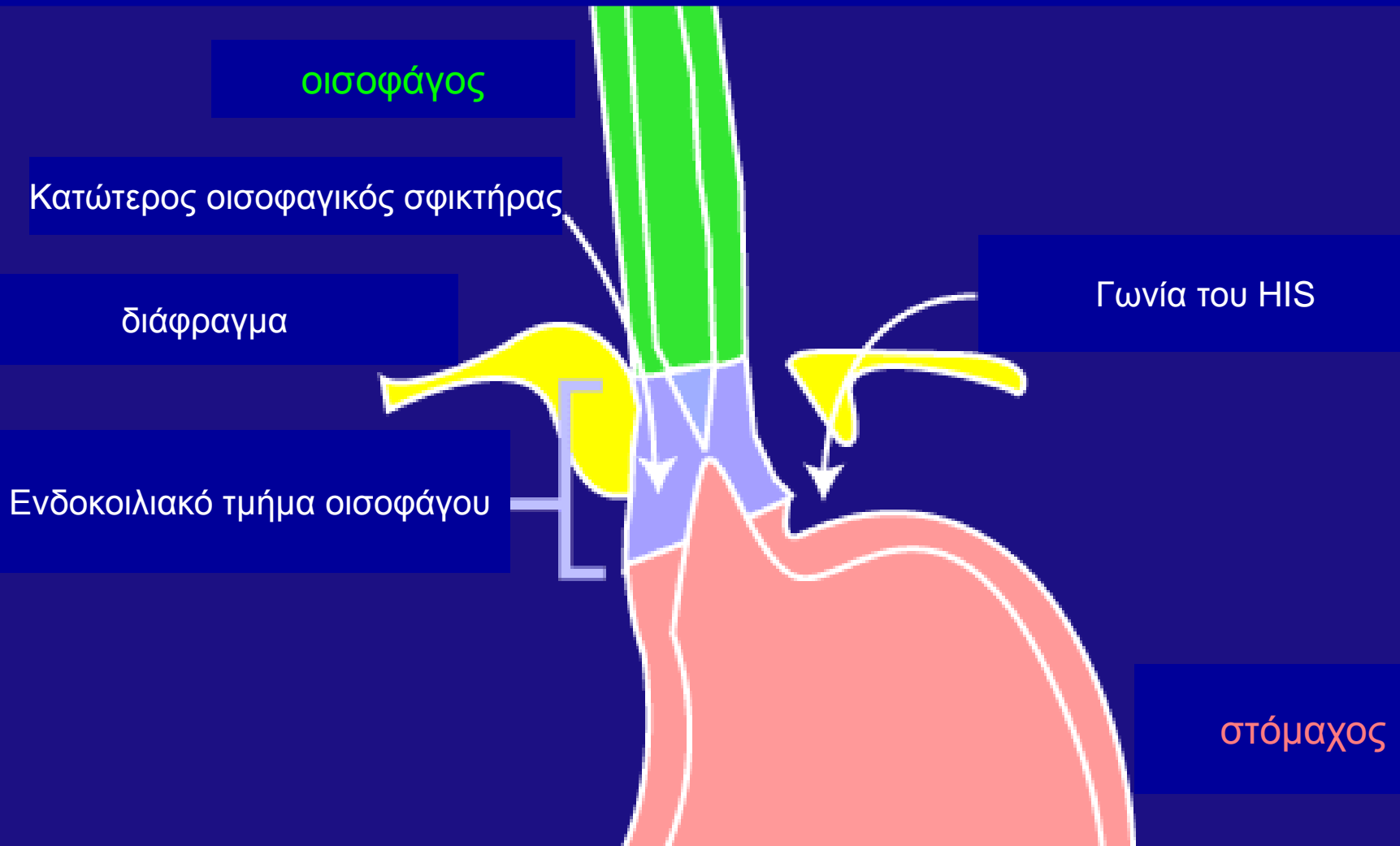
2200 ενήλικες 25-
74 χρονών



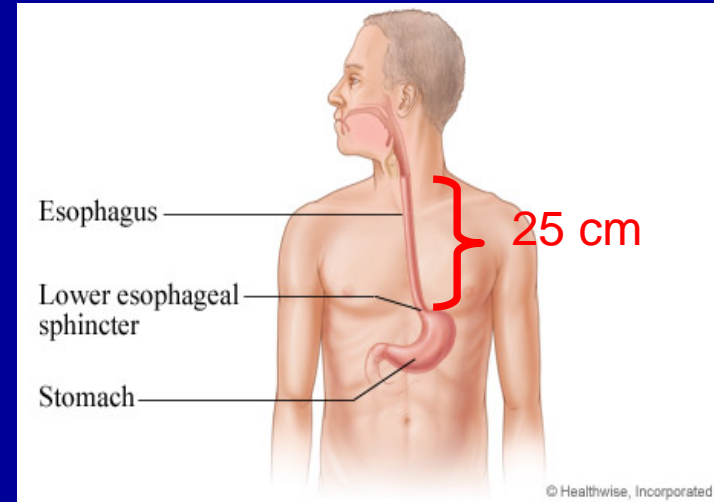
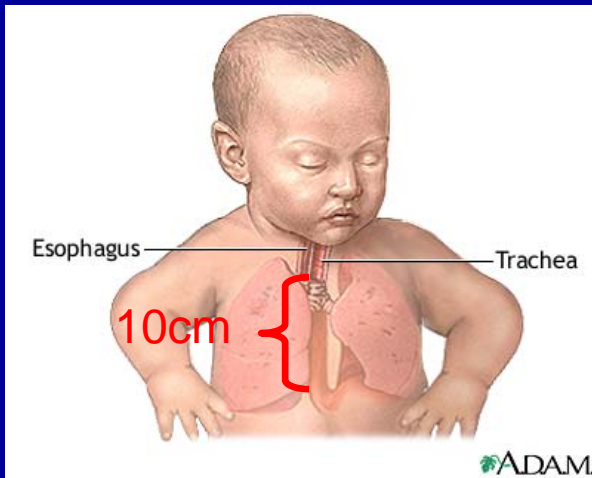
Sherman et al, Am J Gastroenterol 2009

Nelson et al, Arch Pediatr Adolesc Med 2000

Αντι-παλινδρομικός μηχανισμός



Πως εξηγούνται οι αναγωγές στη βρεφική ηλικία



=



Εκδηλώσεις ΓΟΠ στα βρέφη πόσο χαρακτηριστικές είναι;;

- Αναγωγές
- Εμετοί
- Ανησυχία/κλάμα
 - Αλλεργία
 - Νευρολογικά νοσήματα
 - Ουρολοίμωξη
 - Δυσκοιλιότητα
 - Φυσιολογικό?



Εκδηλώσεις ΓΟΠ στα βρέφη. Πόσο χαρακτηριστικές είναι;;

- Έκταση/στροφή της κεφαλής +/- εικόνα οπισθότονου
 - Θεωρείται ισοδύναμο οπισθοστερνικού καύσους στα βρέφη



Παιδιά υψηλού κινδύνου για ΓΟΠ

- Εγκεφαλική παράλυση με τετραπληγία
- Ατρησία οισοφάγου
- Τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο
- Βρογχοπνευμονική δυσπλασία

Practice Guidelines: NASPGHAN and ESPGHAN.
J Pediatr Gastroenterol Nutr 2009

Ανησυχητικά σημεία που δεν οφείλονται σε παλινδρομική νόσο

Υποτροπιάζοντες
έμετοι

Ιστορικό & κλινική
εξέταση

Υπάρχουν
ανησυχητικά
σημεία?

- Χολώδεις ή βίαιοι έμετοι
- Αιματέμεση/αιματοχεσία
- Ευαισθησία ή διάταση κοιλιάς
- Έναρξη εμέτων μετά τον 15^ο μήνα ζωής
- Πυρετός, λήθαργος, ηπατοσπληνομεγαλία μικρο- ή μακρο-κεφαλία, σπασμοί

Πότε η ΓΟΠ αποτελεί παλινδρομική νόσο;

- Συνοδεύεται από χαμηλή πρόσληψη βάρους
- Συνυπάρχει άρνηση λήψης τροφής
- Συνδέεται με διαταραχές από άλλα όργανα/συστήματα
- Προκαλεί οισοφαγίτιδα

Εκδηλώσεις παλινδρομικής νόσου σε παιδιά

- Οπισθοστερνικός καύσος
- Δυσφαγία ή άρνηση λήψης τροφής
- Ενσφήνωση τροφής
- Αναιμία

Παλινδρομική νόσος ή αλλεργία στο γάλα αγελάδας;;

- Οι δυο καταστάσεις συνυπάρχουν στο 50% των περιπτώσεων

Czinn S. et. al. Ped Drugs 2013

- Δεν υπάρχουν διαφορο-διαγνωστικά κλινικά κριτήρια

- Τα RAST τεστ και τα δερματικά τεστ δεν έχουν διαγνωστική αξία στις μη IgE μεσολαβούμενες αλλεργικές αντιδράσεις

Borrelli O, et al, J Pediatr 2012

Τι συνηγορεί υπέρ αλλεργίας στο γάλα αγελάδας

- Η συμμετοχή και 2^{ου} συστήματος πέραν του γαστρεντερικού π.χ. δέρμα, αναπνευστικό
- Οικογενειακό ιστορικό ατοπίας

Διάκριση ΓΟΠ και αλλεργίας

Γάλα με πρωτεΐνη εκτεταμένης υδρόλυσης
για 2-4 εβδομάδες
(αποχή μητέρας από γαλακτοκομικά και αυγό)

ναι

βελτίωση

οχι

Πρόκληση με μη
υποαλλεργικό γάλα

Υποτροπή
συμπτωμάτων

**Πιθανότερο αλλεργία στο
γάλα αγελάδας**

όχι υποτροπή
συμπτωμάτων

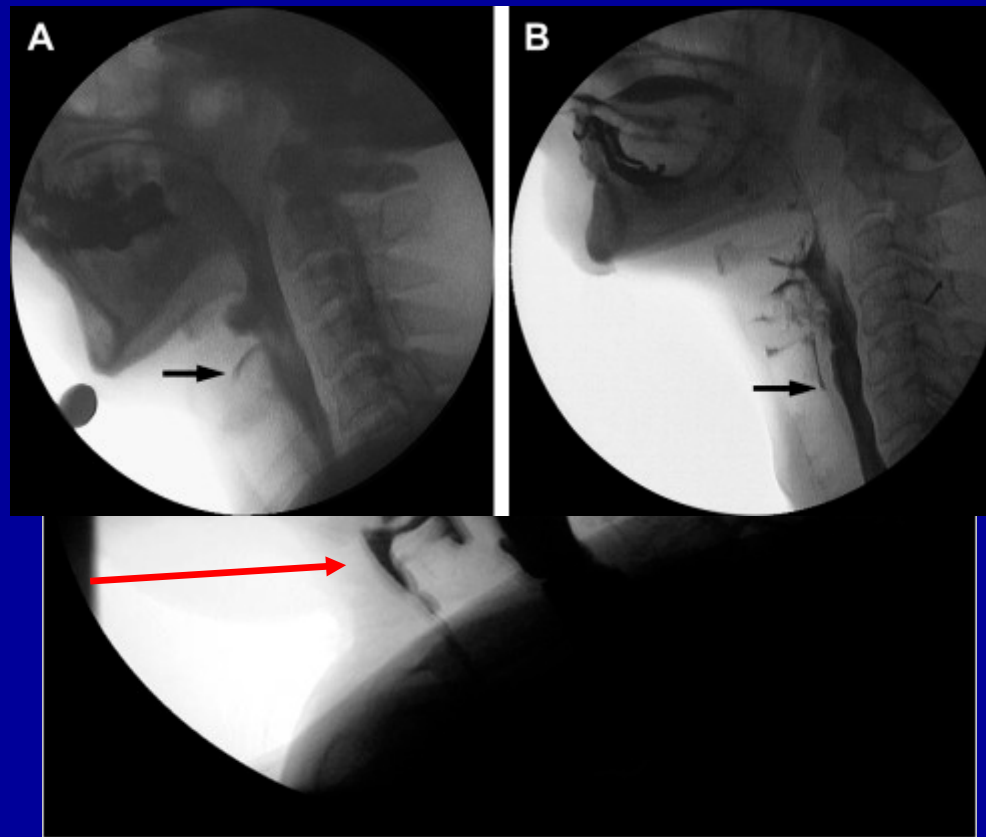
**Πιθανότερο όχι
αλλεργία στο
γάλα αγελάδας**

Εξωεντερικές εκδηλώσεις συσχετιζόμενες με παλινδρομική νόσο

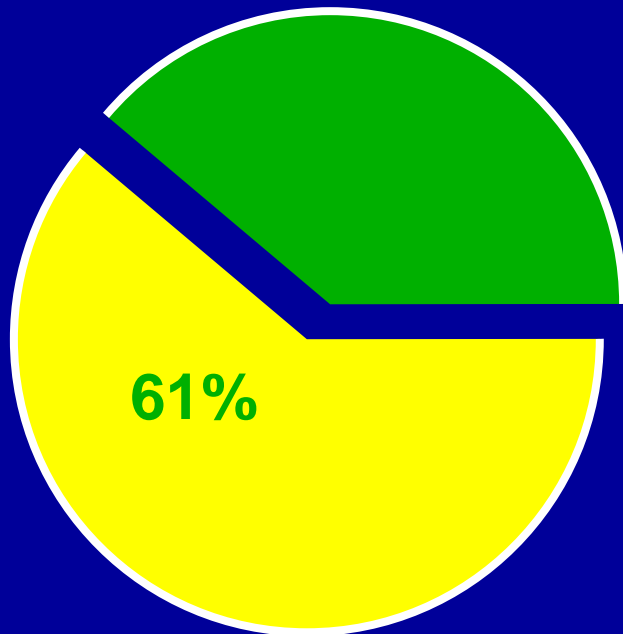
- Χρόνια μέση ωτίτιδα
- Ιγμορίτιδα
- Βράγχος φωνής
- Λαρυγγίτιδα
- Συρίττουσα αναπνοή
- Χρόνιος βήχας
- Υποτροπιάζουσα πνευμονία
- άπνοιες
- σ. παρ' ολίγον αιφνιδίου βρεφικού θανάτου
- Διάβρωση δοντιών

διάγνωση

- Ακτινοσκοπικός έλεγχος κατάποσης



Συχνότητα ΓΟΠ σε βρέφη και παιδιά με άσθμα



N=668 pts in 13 case series

- ΓΟΠ (διαγνωσμένη με πεχαμετρία) συνυπάρχει στο 61% βρεφών και παιδιών με άσθμα.
- Η συμπτωματολογία ΓΟΠ μπορεί να είναι ήπια ή να απουσιάζει στο 50% των παιδιών με επίμονο άσθμα και παθολογική πεχαμετρία
- Πιθανώς οφειλεται σε ερεθισμό οισοφαγικών υποδοχέων και μικροϊσροφήσεις

ΓΟΠ ή άσθμα ;;

- Δεν υπάρχει κλινικό σύμπτωμα που να διαφοροποιεί τις 2 καταστάσεις στα μικρά παιδιά
- Οδηγίες ESPGHAN: μπορεί να χρησιμοποιηθεί αντιπαλινδρομική αγωγή
 - ✓ νυχτερινό άσθμα
 - ✓ Άσθμα με επίμονη συμπτωματολογία παρά τη χρήση εισπνεόμενων στεροειδών
 - ✓ Όταν συνυπάρχει οπισθοστερνικό καύσος

ΓΟΠ ή διαταραχές κατάποσης ;;

- Οφείλονται στη ασυνέργεια των μυών της κατάποσης
- Κυρίως σε νεογνά/βρέφη με νευρολογικές διαταραχές αλλά και σε φαινομενικά υγιή
- Μπορεί να προκαλέσει μικροεισροφήσεις
- Εκδηλώνεται
 - Άρνηση λήψης τροφής
 - Ευερεθιστότητα/κλάμα
 - Σπανιότερα με βήχα ή κυάνωση

Διαγνωστική προσέγγιση

- Ιστορικό & κλινική εξέταση
- Οπισθοστερνικό καύσος είναι χρήσιμο σύμπτωμα αλλά σπάνια αναφέρεται από μικρά παιδιά
- Υπερηχογράφημα κοιλιάς
- Βαριούχο γεύμα
- Scan γαστρικής κένωσης
- pHμετρία
- Αντιστασιομετρία/εμπέδηση

Εργαστηριακός έλεγχος

- Υπερηχογράφημα κοιλιάς
- Βαριούχο γεύμα
- Scan γαστρικής κένωσης
- pHμετρία
- Αντιστασιομετρία/εμπέδηση

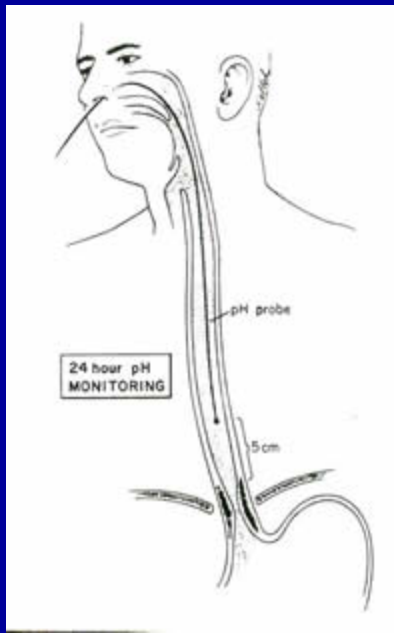
Lightdale et al, Pediatrics 2013
Wenzl TG. JPGN 2011

Υπερηχογράφημα, βαριούχο γεύμα

- Δεν ενδείκνυνται για τον έλεγχο παλινδρομικής νόσου
 - Έχουν χαμηλή ειδικότητα και ευαισθησία λόγω της σύντομης διάρκειας της εξέτασης
- Χρήσιμες για αποκλεισμό άλλων αιτιών εμέτων
 - πυλωρική στένωση, διαφραγματοκήλη, ατελής στροφή του εντέρου

ρΗμετρία

- 24ωρη καταγραφή των όξινων επεισοδίων παλινδρόμησης
- Εξέταση αναφοράς έως και πριν μερικά χρόνια για καταγραφή του αριθμού των επεισοδίων ΓΟΠ



ρΗμετρία

Μειονεκτήματα

- Τα αποτελέσματα δεν είναι πολύ αξιόπιστα
- Απαιτείται η διακοπή αντιόξινης θεραπείας
- Αδυναμία καταγραφής της μη όξινης παλινδρόμησης
- Η πλειοψηφία επεισοδίων παλινδρόμησης στη βρεφική ηλικία είναι μη όξινα

Hassall E. J Pediatr 2011

Van der Pol et al, JPGN 2011

ρΗμετρία

THE JOURNAL OF PEDIATRICS • www.jpeds.com

Vol. 157, No. 6

December 2010

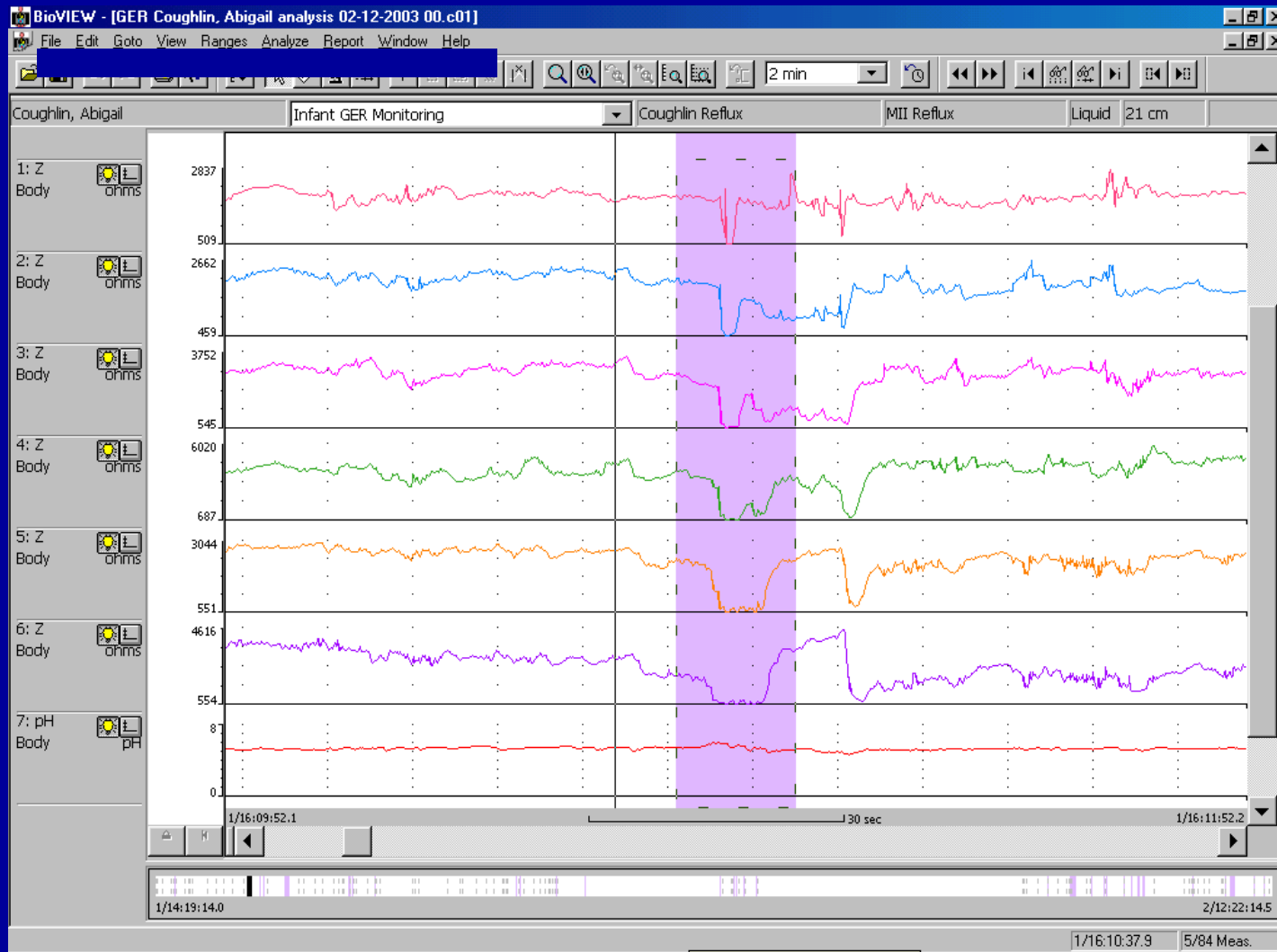
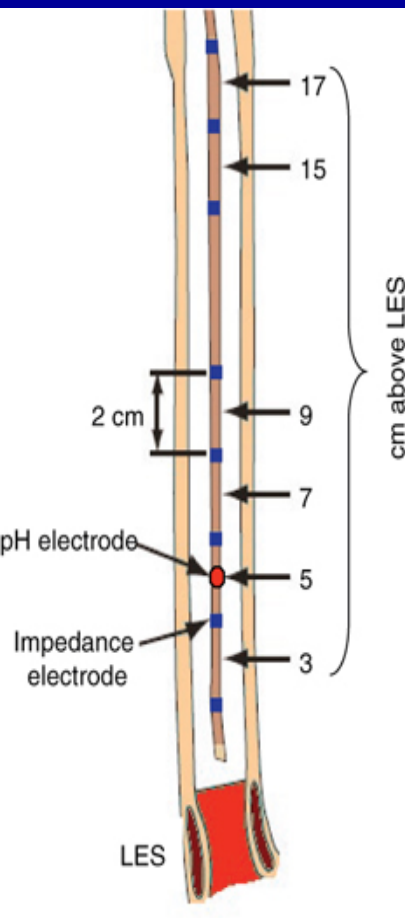
EDITORIALS

Obituary: The Death of the pH Probe

Αντιστασιομετρία/εμπεδησιομετρία (impedance)

- Εκτελείται με τη χρήση οισοφαγικού καθετήρα όπως και στην pHμετρία
- Καταγράφει την κίνηση υγρών και αέρα στον οισοφάγο και προσδιορίζει:
 - Σύσταση (όξινη, ελαφρώς όξινη, αλκαλική)
 - Ύψος της παλινδρόμησης
 - Περιεχόμενο (αέρας, υγρό ή και τα δυο)
 - Κατεύθυνση της κίνησης των υγρών (διάκριση μεταξύ κατάποσης και παλινδρόμησης)

Καταγραφές αντιστασιομετρίας



Πλεονεκτήματα αντιστασιομετρίας

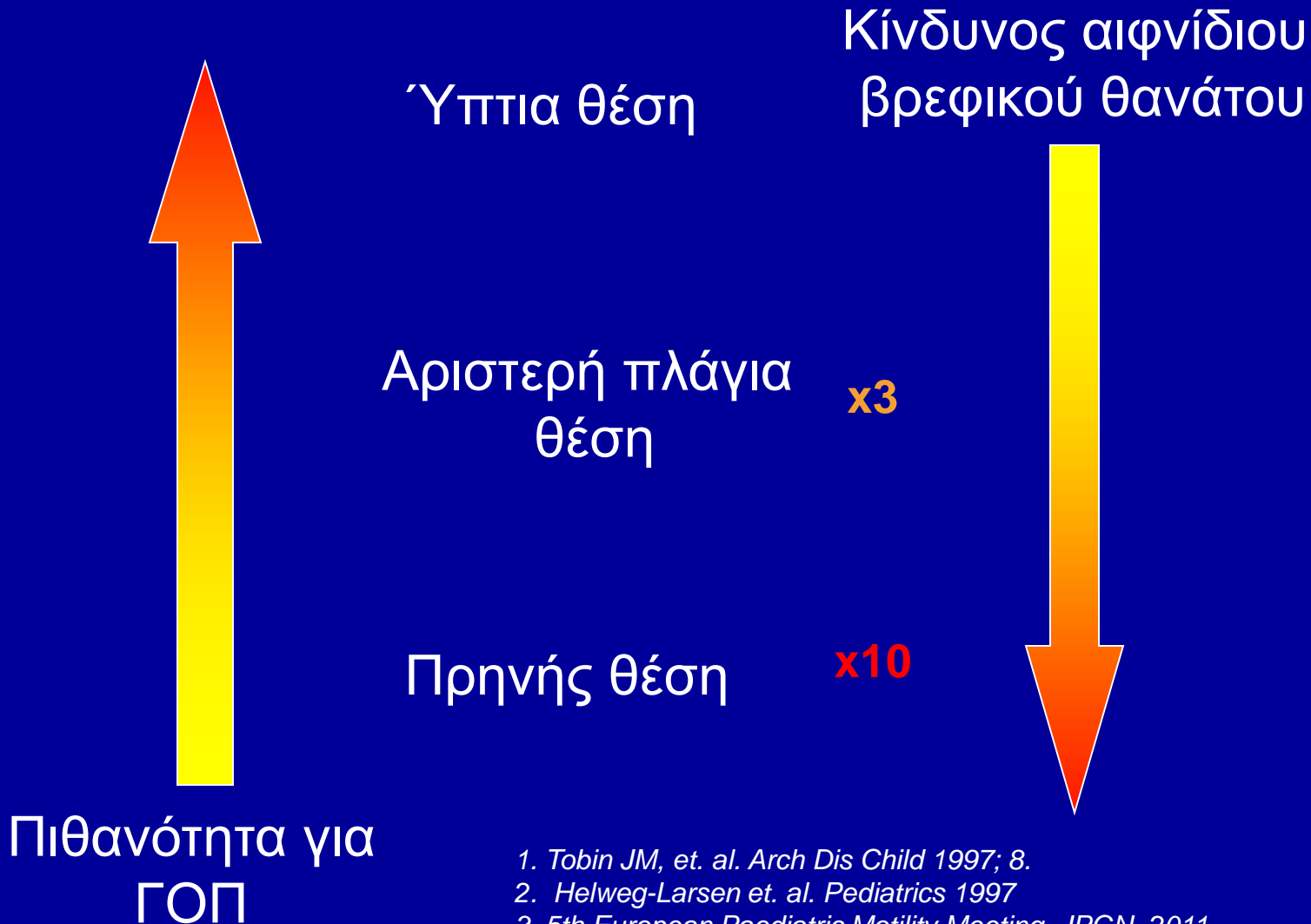
- Δυνατότητα καταγραφής των μη όξινων επεισοδίων παλινδρόμησης σε βρέφη αλλά και παιδιά υπό αντιόξινη αγωγή
- Συσχέτιση της παλινδρόμησης με αναπνευστικές εκδηλώσεις
- Καταγραφή του ύψους της παλινδρόμησης

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Αντιμετώπιση

- Μη φαρμακευτική
 - Ενημέρωση και συμβουλές προς τους γονείς
 - Τοποθέτηση βρέφους μεταξύ των γευμάτων
 - Πύκνωση γευμάτων
 - Δόκιμη υποαλλεργικού γάλατος
 - Αποφυγή καπνίσματος γονέων
- Φαρμακευτική
- Χειρουργική

Θέση βρέφους



1. Tobin JM, et. al. Arch Dis Child 1997; 8.

2. Helweg-Larsen et. al. Pediatrics 1997

3. 5th European Paediatric Motility Meeting. JPGN 2011

Θέση βρέφους

- Συστήνεται η τοποθέτηση του βρέφους σε ύπτια θέση.
- Δεν είναι σαφές αν η ανύψωση του κορμού (antiTrendelemburg) και κεφαλής βοηθά



*5th European Paediatric Motility Meeting,
JPGN 2011*

Πύκνωση γευμάτων

- Ειδικές φόρμουλες
- Δεν μειώνει τον αριθμό των επεισοδίων παλινδρόμησης
- Δε μειώνει την έκθεση του οισοφάγου σε όξινο περιεχόμενο
- Μειώνει τα επεισόδια αναγωγών (ελαττώνουν τις ορατές εκδηλώσεις)

Φαρμακευτική Θεραπεία

- προκινητικά
- Αντιόξινα
- Ανταγωνιστές H₂ υποδοχέων
- Αποκλειστές αντλίας πρωτονίων (PPIs)

Δε συστήνεται η χρήση τους σε βρέφη και μικρά παιδιά χωρίς προηγούμενο επαρκή εργαστηριακό έλεγχο για ΓΟΠ

Προκινητικά φάρμακα (ερυθρομυκίνη, σισαπρίδη, μετοκλοπραμίδη, δομπεριδόνη)

- επιταχύνουν την κένωση του στομάχου
- Έχουν ενοχοποιηθεί για πρόκληση αρρυθμιών (παράταση QT)
- Δεν ενδείκνυνται για τη θεραπεία της ΓΟΠ

Αντιόξινα

- Πιθανώς προσφέρουν ανακούφιση συμπτωμάτων της ΓΟΠ σε βρέφη
- Ο κίνδυνος τοξικότητας από την περιεκτικότητα σε αλουμίνιο και ανθρακικό ασβέστιο δεν έχει επαρκώς διευκρινιστεί
- Η μακρόχρονη χρήση τους δεν συστήνεται για τη θεραπεία της ΓΟΠ

Ανταγωνιστές H₂ υποδοχέων (ρανιτίδη)

- Άμεση έναρξη δράσης
- Αποτελεσματικά για επούλωση οισοφαγίτιδας και συμπτωματικής ανακούφισης εκδηλώσεων της ΓΟΠ
- Αμφίβολη η αποτελεσματικότητά τους πέραν των 6 εβδομάδων χρήσης

Αποκλειστές αντλίας πρωτονίων (Losec, Laprazol, Nexium κ.α.)

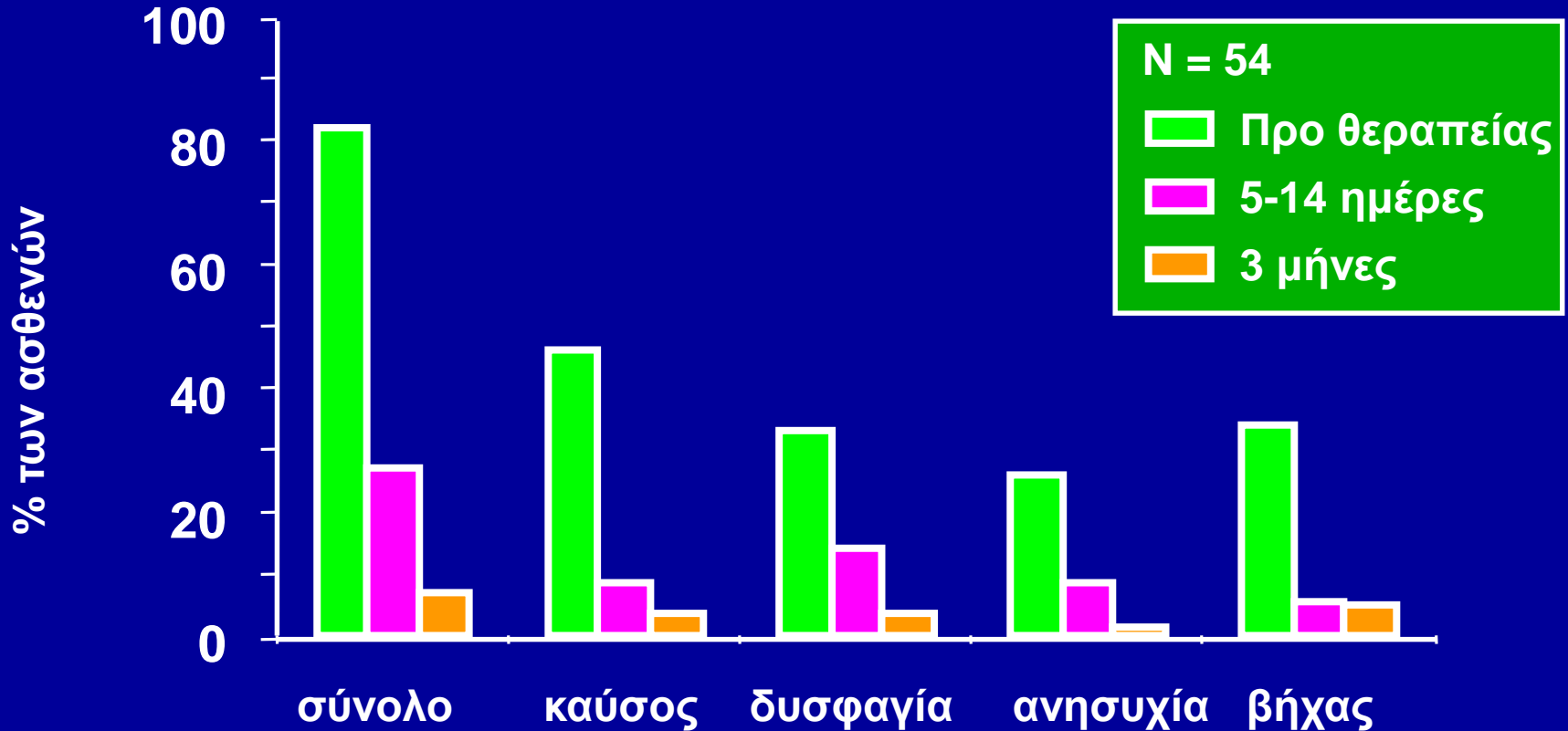
THE JOURNAL OF PEDIATRICS • www.jpeds.com

COMMENTARY

Over-Prescription of Acid-Suppressing Medications in Infants: How It Came About, Why It's Wrong, and What to Do About It

Eric Hassall, MBChB, FRCPC, FACG¹

Επίδραση ομεπραζόλης στα συμπτώματα οισοφαγίτιδας σε παιδιά



Αποκλειστές αντλίας πρωτονίων (PPIs) στη βρεφική ηλικία

- Η χρήση εσομεπραζόλης για θεραπεία διαβρωτικής οισοφαγίτιδας είναι η μόνη επίσημη ένδειξη για χρήση PPIs στη βρεφική ηλικία
- Δεν έχει αποδειχθεί η ωφέλεια τους στην ελάττωση του κλάματος, ανησυχίας, αναγωγών, άρνηση λήψης τροφής ή βήχα των βρεφών

Ενδείξεις χειρουργικής αντιμετώπισης

- Αποτυχία φαρμακευτικής αγωγής
- Εξάρτηση από έντονη ή μακροχρόνια φαρμακευτική αγωγή
- Επίμονο άσθμα ή υποτροπιάζουσα πνευμονία λόγω παλινδρομικής νόσου
- Επιμένουσα αδυναμία πρόσληψης βάρους

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ (1)

- Η ΓΟΠ είναι συχνή σε υγιή βρέφη και συνήθως υποχωρεί μέχρι τον 18ο μήνα
- Η ΓΟΠ στα παιδιά μπορεί να εκδηλωθεί με ποικίλα συμπτώματα και να μιμηθούν άλλα νοσήματα
- Το καλό ιστορικό και κλινική εξέταση είναι πολύ σημαντικά για την εκτίμηση και αντιμετώπιση

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ (2)

- Το υπερηχογράφημα και το βαριούχο γεύμα δεν ενδείκνυνται για τη διάγνωση της παλινδρομικής νόσου
- Η αντιστασιομετρία αποτελεί το διαγνωστικό μέσο εκλογής για την ΓΟΠΝ ιδιαίτερα στα βρέφη
- Η φαρμακευτική θεραπεία μπορεί να βελτιώσει τα συμπτώματα της ΓΟΠΝ, αλλά δεν ελαττώνει τον αριθμό των επεισοδίων παλινδρόμησης

Σας ευχαριστώ για την
προσοχή σας