

# Γαστροοισοφαγική παλινδρομική νόσος: Σημεία ενδιαφέροντος για τον οδοντίατρο

Ιωάννης Κ. Τριανταφυλλίδης\*

Τα νοσήματα που σχετίζονται με το υδροχλωρικό οξύ του στομάχου ή με διαταραχές στην έκκριση του, αναμένεται να εξακολουθήσουν και στον αιώνα που διανύουμε να έχουν μεγίστη κλινική σπουδαιότητα. Μερικά από αυτά, όπως η γαστροοισοφαγική παλινδρομική νόσος, ο οισοφάγος Barrett και το πεπτικό έλκος θα εξακολουθήσουν και στο μέλλον να αποτελούν τις σημαντικότερες νόσους που αφορούν στο ανώτερο πεπτικό, αν και η συχνότητά της μεν ΓΟΠΝ αυξάνεται ραγδαία, ενώ του πεπτικού έλκους μειώνεται. Η ΓΟΠΝ έχει καταστεί εξαιρετικά σύνηθες νόσημα ιδιαίτερα στις Δυτικές κοινωνίες. Υπάρχουν δεδομένα που δείχνουν ότι αύξηση της συχνότητας αυτής της κατάστασης επέρχεται και στις αναπτυσσόμενες χώρες καθώς αυτές διαμορφώνουν νέα δεδομένα σχετιζόμενα με περιβαλλοντικούς (κυρίως διατροφικούς) παράγοντες. Ο οισοφάγος Barrett, μια κατάσταση που προδιαθέτει σε εμφάνιση αδενοκαρκινώματος του οισοφάγου έχει καταστεί εξαιρετικά συνήθης στις ΗΠΑ αλλά και άλλες Δυτικοευρωπαϊκές χώρες με απρόβλεπτες συνέπειες για την υγεία και την οικονομία των χωρών της Δύσης. Είναι γνωστό ότι η ΓΟΠΝ προσβάλλει μεταξύ άλλων και άτομα νεαρής ηλικίας καθώς και ότι η θεραπεία της διαρκεί επ'αόριστον πράγμα που την καθιστά οικονομικά σοβαρότατα υπολογίσιμη. Από την άλλη πλευρά, οι ασθενείς με οισοφάγο Barrett (τουλάχιστον ορισμένοι εξ αυτών) θα πρέπει να υποβάλλονται σε τακτική ενδοσκοπική παρακολούθηση με λήψη βιοψιών (μερικοί υποστηρίζουν και σε κυτταρομετρία ροής) για κατάδειξη τυχόν ύπαρξης δυσπλασίας ή αδενοκαρκινώματος του οισοφάγου, αν και τα διαστήματα παρακολούθησης συνιστάται να είναι αρκετά απομακρυσμένα μεταξύ τους από ότι στο παρελθόν. Ο οδοντίατρος θα πρέπει να είναι ενήμερος των συνεπειών της ΓΟΠΝ στην στοματική κοιλότητα και τους οδόντες και επομένως να υποψιάζεται την ύπαρξη της νόσου παραπέμποντας τον ασθενή σε ειδικό προκειμένου να τεκμηριωθεί η διάγνωση και να βοηθήσει στην επούλωση των στοματικών βλαβών με αιτιολογική θεραπεία.

ελληνική νοσοκομειακή οδοντιατρική 2: 23-31, 2009

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση χαρακτηρίζεται ως πάθηση όταν γίνεται η αιτία μακροσκοπικών βλαβών

**Λέξεις κλειδιά:** Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, Γαστροοισοφαγική παλινδρομική νόσος, Στοματικές εκδηλώσεις

\* PhD, FEBG, MACG, Καθηγητής Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Ιασίου, Διευθυντής Γαστρεντερολογικού Τμήματος Κρατικού Νοσοκομείου Νίκαιας

**Ίδρυμα προέλευσης**  
Γαστρεντερολογικό Τμήμα Π.Γ.Ν.Ν.Π. "Άγιος Παντελεήμων"

στον οισοφαγικό βλεννογόνο, ή όταν επηρεάζει την ποιότητα ζωής με δύο ή περισσότερα επεισόδια οπισθοστερνικού καύσου εβδομαδιαίως. Είναι η δεύτερη συνήθεστερη νόσος του πεπτικού συστήματος μετά το σύνδρομο του ευερέθιστου εντέρου. Το κόστος θεραπειάς της είναι άκρως υψηλό και εκτιμάται, μόνο στις ΗΠΑ, σε αρκετά δις δολάρια ετησίως.

## 2. ΟΡΙΣΜΟΣ

Ως Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (ΓΟΠ) ορίζεται η παλινδρόμηση του γαστροδωδεκαδακτυλικού περιεχομένου στον οισοφάγο<sup>1</sup>. Το παλινδρομούν υγρό μπορεί να είναι αλκαλικό αν προέρχεται από το δωδεκαδάκτυλο ή όξινο αν προέρχεται κατά κύριο λόγο από τον στόμαχο.

## Ανασκόπηση

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1**

**Παράγοντες ενεχόμενοι  
αιτιοπαθογενετικά με την ΓΟΠΝ**

1. Ανατομικές ανωμαλίες κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα
2. Παροδικές αυτόματες χαλάσεις κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα
3. Παθολογική κάθαρση οισοφάγου
4. Καθυστερημένη κένωση στομάχου
5. Γαστρική υπερέκκριση οξέος αλκαλικό παλινδρομούν εντερικό περιεχόμεν
6. Ορμονικές επιδράσεις στον κατώτερο οισοφαγικό σφιγκτήρα
7. Διαφραγματοκήλη
8. Φάρμακα
9. Λοίμωξη από ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού

Συνήθως η ΓΟΠ είναι όξινη. Κάτω από φυσιολογικές καταστάσεις παρατηρείται βαθμός ΓΟΠ, ο οποίος δεν προκαλεί συμπτώματα και δεν έχει παθολογικές επιπτώσεις. Ως Γαστροοισοφαγική παλινδρομική νόσος (ΓΟΠΝ) ορίζεται η παλινδρόμηση γαστροδωδεκαδακτυλικού περιεχομένου στον οισοφάγο η οποία συνοδεύεται από συμπτώματα και η οποία μπορεί ή όχι να συνοδεύεται από μακροσκοπικές βλάβες του βλεννογόνου του οισοφάγου (οισοφαγίτιδα ή επιπλοκές της οισοφαγίτιδος).

Η πεπτική οισοφαγίτις (ΠΟ) ή οισοφαγίτις εκ παλινδρομώσεως είναι αποτέλεσμα αυξημένης έκθεσης του πλακώδους επιθηλίου του οισοφάγου στην βλαπτική επίδραση του γαστρικού και του δωδεκαδακτυλικού περιεχομένου. Είναι πλέον εκσεσημασμένη στην περιοχή μετάπτωσης του κυλινδρικού επιθηλίου του στομάχου προς το πλακώδες επιθήλιο του οισοφάγου. Επεκτείνεται προς τα επάνω σε ποικίλη έκταση αν και οι ορατές βλάβες της οισοφαγίτιδας φαίνονται συνήθως στα πρώτα 5 εκατοστά του οισοφάγου.

Η ΓΟΠΝ έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση συμπτωμάτων ικανών να επηρεάσουν την ποιότητα ζωής, ή να προκαλέσουν απώτερες επιπλοκές.

### 3. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Η ακριβής επίπτωση και επιπολασμός της νόσου δεν είναι γνωστές με ακρίβεια. Αυτό οφείλεται εν μέρει στο γεγονός ότι πολλοί πάσχοντες δεν ζητούν ιατρική βοήθεια. Υπολογίζεται ότι μόνο το 20% ζητά ιατρική συμβουλή ενώ οι υπόλοιποι είτε αποδέχονται την ύπαρξη των συμπτωμάτων ως μέρος της καθημερινής διαβίωσης είτε παίρνουν αντιόξινα και αντιεκκριτικά φάρμακα με δική τους πρωτοβουλία<sup>2</sup>.

Παίρνοντας ως βάση το κύριο κλινικό σύμπτωμα οπισθοστερνικός καύσος- υπολογίζεται ότι 61 εκατομμύρια Αμερικανοί ή 44% του ενήλικου πληθυσμού των ΗΠΑ

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2**

**Φάρμακα που ενέχονται στην πρόκληση  
γαστροοισοφαγικής παλινδρομικής νόσου**

1. Νιτρώδη και νιτρικά
2. Ανταγωνιστές ασβεστίου
3. Θεοφυλλίνη
4. Αντιχολινεργικά
5. Ανταγωνιστές α-αδρενεργικών υποδοχέων
6. Ανταγωνιστές β-αδρενεργικών υποδοχέων
7. Καφεΐνη
8. Αιθυλική αλκοόλη
9. Νικοτίνη

λαμβάνουν αντιόξινα τουλάχιστον μία φορά τον μήνα, 14% λαμβάνουν αντιόξινα τουλάχιστον δύο φορές την εβδομάδα, ενώ ποσοστό 7-10% αναφέρουν καθημερινά οπισθοστερνικό καύσο.

Στη Δανία το 12% του πληθυσμού φαίνεται να πάσχει από ΓΟΠ ενώ στην Εσθονία το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 10%. Στην Ελλάδα φαίνεται ότι το ποσοστό εγγίζει το 30%.

Ο συνολικός επιπολασμός της ΓΟΠΝ στον Δυτικό κόσμο φαίνεται ότι υπερβαίνει το 5% και της οισοφαγίτιδος 2-5%. Με άλλους υπολογισμούς φαίνεται ότι περίπου 50% των ατόμων με οπισθοστερνικό καύσο έχουν ενδοσκοπικές βλάβες συμβατές με οισοφαγίτιδα. Η θνητότητα της νόσου είναι εξαιρετικά χαμηλή.

Στις δυτικές κοινωνίες οπισθοστερνικός καύσος εμφανίζεται στο 1/3 περίπου του γενικού πληθυσμού. Όμως, ενδοσκοπικά ορατές βλάβες παρατηρούνται μόνο στο 1/3 των ατόμων με ΓΟΠΝ και είναι σοβαρότερες σε ασθενείς άνω των 50 ετών. Δεν υπάρχουν μελέτες που να τεκμηριώνουν την φυσική πορεία της νόσου, αλλά είναι γνωστό ότι για μία περίοδο μερικών ετών παρουσιάζονται σχετικά ήπιες διακυμάνσεις των συμπτωμάτων. Το κάπνισμα και η παχυσαρκία οδηγούν σε παρόξυνση της νόσου.

Οι αναλύσεις της σχέσης της ΓΟΠΝ με το φύλο δείχνουν σχεδόν ίση αναλογία όσον αφορά στην προσβολή ανδρών και γυναικών, αν και έχει περιγραφεί υπεροχή των ανδρών με οισοφαγίτιδα (2:1 - 3:1) και στον οισοφάγο Barrett (10:1). Για λόγους που δεν είναι πλήρως κατανοητοί η ΓΟΠΝ είναι συχνή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (48 - 79%), αλλά έχει παρατηρηθεί ότι υποχωρεί πλήρως μετά τον τοκετό.

### 4. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΘΟΓΕΝΕΣΗ

Οι κυριότεροι παράγοντες που σχετίζονται αιτιοπαθογενετικά με την ΓΟΠΝ<sup>3,4</sup> φαίνονται στον πίνακα 1, ενώ στον πίνακα 2 φαίνεται τα κυριότερα φάρμακα τα οποία ενέχονται στην αιτιοπαθόγνεση της ΓΟΠΝ.

Η επάρκεια του αντιπαλινδρομικού μηχανισμού εξαρτάται από την ενδογενή πίεση του κατώτερου οισοφαγικού

σφιγκτήρα, την ενδοκοιλιακή εντόπιση του σφιγκτήρα καθώς και από την πίεση των πετάλων του διαφράγματος. Ο κατώτερος οισοφαγικός σφιγκτήρας (ΚΟΣ) είναι ο σημαντικότερος μηχανισμός από αυτούς που προλαμβάνουν την ΓΟΠΝ. Αν και δεν αποδεικνύεται η ύπαρξη ανατομικού μυϊκού σφιγκτήρα στην οισοφαγογαστρική συμβολή, εντούτοις στην περιοχή αυτή δρα σφιγκτηριακός μηχανισμός, ο οποίος με την συμμετοχή και άλλων παραγόντων, επιτρέπει τη διέλευση των τροφών από τον οισοφάγο στον στόμαχο, παρεμποδίζει όμως την παλινδρόμησή τους. Η ύπαρξη του ΚΟΣ τεκμαίρεται με μονομετρία του οισοφάγου, με την οποία διαπιστώνεται ζώνη πλάτους 3,5 εκατοστών αντίστοιχα περίπου προς το διάφραγμα, όπου η πίεση είναι μεγαλύτερη από αυτή του στομάχου. Η εξισορρόπηση της ενδογαστρικής πίεσης με την ενδοοισοφαγική δημιουργεί ενιαία κοιλότητα και αυτό αποτελεί το κύριο παθοφυσιολογικό φαινόμενο της ΓΟΠΝ.

Στην πλειονότητα των ασθενών η πίεση του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα κυμαίνεται σε φυσιολογικά επίπεδα (10-30 mm Hg). Στους ασθενείς χωρίς διαφραγματοκήλη ποσοστό 70% των επεισοδίων παλινδρόμησης εμφανίζονται στη διάρκεια αυτόματης χάλασης του οισοφαγικού σφιγκτήρα (παροδικές χαλάσεις) ή λόγω παρατεταμένης χάλασης μετά από κατάποση. Το υπόλοιπο ποσοστό εμφανίζεται στη διάρκεια χρονικών περιόδων χαμηλής πίεσης του σφιγκτήρα (υποτονικός σφιγκτήρας). Τέλος πολύ μικρό ποσοστό ασθενών έχουν παθολογικά μικρή πίεση (<10 mm Hg) του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα.

Ο ρόλος του Ελικοβακτηριδίου του πυλωρού (Επ) στη ΓΟΠΝ είναι αμφιλεγόμενος. Υποστηρίζεται ότι το Επ μπορεί στη πραγματικότητα να προφυλάσσει ορισμένους ασθενείς από την εμφάνιση ΓΟΠΝ και η παρατήρηση αυτή στηρίζεται σε επιδημιολογικά και παθοφυσιολογικά δεδομένα καθώς και στο ότι μετά από επιτυχή εκρίζωση του Επ οι ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν ΓΟΠΝ. Εν τούτοις άλλοι δεν υποστηρίζουν ότι το Επ ενέχεται στην αιτιοπαθογένεια της ΓΟΠΝ. Αν λάβει κανείς υπόψη του τον παράγοντα βαρύτητα της ΓΟΠΝ φαίνεται ότι υπάρχει μια ανάστροφη συσχέτιση. Φαίνεται ότι υπάρχουν ομάδες ασθενών στους οποίους η λοίμωξη από Επ μπορεί να είναι είτε προστατευτική, είτε ευδοτική της νόσου. Η τοπογραφική κατανομή της γαστρίτιδος αποτελεί στις περιπτώσεις αυτές τον κυριότερο καθοριστικό παράγοντα. Η ανάπτυξη ΓΟΠΝ μετά από επιτυχή εκρίζωση του Επ αποτελεί πρόβλημα σε κάποια αναλογία ασθενών<sup>5</sup>.

Η παλινδρόμηση οξέος στον οισοφάγο εμποδίζεται αφενός με γρήγορη απώθηση του υλικού που παλινδρομεί με περισταλισμό και αφετέρου με την αλκαλοποίηση των όξινων υλικών με την κατάποση σιέλου.

Οι ασθενείς με ΓΟΠΝ παρουσιάζουν ένα ή περισσότερα από τα εξής: α) ελάττωση του τόνου του ΚΟΣ, β) αυτονόνηση με την κατάποση χάλαση του ΚΟΣ, γ) ελάττωση του περισταλισμού του οισοφάγου που συνεπάγεται ελάττωση της κάθαρσης του υλικού που παλινδρομεί<sup>6</sup>.

Οι διαταραχές της σύστασης του σιέλου, η υπέρμετρη παραγωγή υδροχλωρικού οξέος, η καθυστέρηση της

κένωσης του στομάχου, η αύξηση της γαστρικής πίεσης (παχυσαρκία, σφικτές ζώνες, κατάκλιση κ.λπ.) και η παρουσία πεψίνης, χολικών αλάτων και παγκρεατικών ενζύμων στο γαστρικό υγρό που παλινδρομεί, συμμετέχουν επίσης στην παθογένεια της νόσου<sup>7</sup>. Πολλοί ασθενείς που παρουσιάζουν μέτρια έως βαριά ΓΟΠΝ πάσχουν από ολισθαίνουσα διαφραγματοκήλη, η οποία περιορίζει την λειτουργία του αντιαναγωγικού μηχανισμού<sup>8</sup>. Εντούτοις, ο ρόλος της διαφραγματοκήλης δεν φαίνεται να είναι τόσο σημαντικός όσο είχε θεωρηθεί παλαιότερα.

### 5. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

Το ιστορικό, η φύση των συμπτωμάτων και τα ευρήματα του παρακλινικού ελέγχου αποτελούν σημαντικά στοιχεία για τη διάγνωση και την εκτίμηση της ΓΟΠΝ. Να τονιστεί όμως ότι σε ορισμένους ασθενείς με ΓΟΠΝ δεν υπάρχουν άλλα συμπτώματα εκτός από εκείνα που δημιουργούνται με τις επιπλοκές.

Ο οπισθοστερνικός καύσος είναι το πιο συχνό και χαρακτηριστικό σύμπτωμα. Περιγράφεται από τους ασθενείς ως αίσθημα δυσφορίας, ή καυστικό άλγος οπισθοστερνικά, που εμφανίζεται συνήθως μισή ώρα μετά τα γεύματα, ιδίως αν επακολουθήσει άσκηση, σκύψιμο, ή κατάκλιση. Ο οπισθοστερνικός καύσος προκύπτει με την επαφή του παλινδρομούντος υλικού με τον φλεγμαίνοντα βλεννογόνο του οισοφάγου. Μπορεί να είναι ελαφρύς ή πολύ έντονος και συχνά συνοδεύεται από ανάρροια γαστρικού περιεχομένου στο στόμα, δυσφαγία, οδυνοφαγία και ερυγές<sup>9</sup>.

Η δυσφαγία οφείλεται συνήθως σε ανάπτυξη πεπτικής στένωσης, ή δυσλειτουργία του περισταλισμού<sup>10</sup>. Στο 1/3 των ασθενών η δυσφαγία μπορεί να είναι το κυρίαρχο σύμπτωμα. Σε μικρή υποομάδα ασθενών υπάρχει θωρακικός πόνος, ο οποίος μπορεί να μιμηθεί τον πόνο του εμφράγματος και συχνά δημιουργεί σύγχυση και άγχος στους ασθενείς.

Παλινδρομούν γαστροδωδεκαδακτυλικό περιεχόμενο μπορεί να φτάσει στον φάρυγγα και στο στόμα και να προκαλέσει αίσθηση κόμπου στο λαιμό, βήχα, συρίττουσα αναπνοή, δύσσομη απόπνοια, λαρυγγίτιδα, βράγχος φωνής και πνευμονική εισρόφηση. Υποτροπιάζουσα πνευμονική εισρόφηση μπορεί να προκαλέσει πνευμονία, πνευμονική ίνωση, ή χρόνια άσθμα.

Η υπερπαραγωγή σιέλου είναι ένα σχετικά σπάνιο σύμπτωμα. Οι ασθενείς μπορεί σε σπάνιες περιπτώσεις να αποβάλλουν αφρούς από το στόμα.

Αιμορραγία μπορεί να συμβεί εξαιτίας διαβρώσεων του βλεννογόνου ή έλκους σε έδαφος οισοφάγου Barrett.

Ο μεταγευματικός μετεωρισμός, η ναυτία, η ανορεξία και η ευαισθησία στην άνω κοιλία είναι μη ειδικά συμπτώματα.

### 6. ΓΟΠ ΚΑΙ ΣΤΟΜΑΤΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ: ΣΗΜΕΙΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟ

Ο σιέλος αποτελεί σημαντικό παράγοντα κάθαρσης του παλινδρομούντος οξέος στον οισοφάγο και τη στοματι-

## Ανασκόπηση

κή κοιλότητα. Το Ph του κυμαίνεται από 6.4 - 7.8 συμπεριφερόμενος επομένως ως ασθενής βάση συγκριτικώς με το παλινδρομούν όξινο περιεχόμενο του στομάχου. Οι αυτόματες καταποτικές κινήσεις έχουν ως αποτέλεσμα την παραγωγή περίπου 0.5ml σιέλου ανά λεπτό. Ο σιέλος μπορεί να εξουδετερώσει μικρή ποσότητα οξέος που παραμένει στον οισοφάγο ή την στοματική κοιλότητα. Η σημασία του σιέλου αποδεικνύεται και από το γεγονός ότι αυξημένη παραγωγή σιέλου (πχ χορήγηση betanecchol) έχει ως αποτέλεσμα μείωση του απαιτούμενου χρόνου κάθαρσης του οξέος. Χρόνια ξηροστομία συνοδεύεται από οισοφαγίτιδα λόγω μείωσης του παραγόμενου σιέλου. Το κάπνισμα θεωρείται ότι επάγει την εμφάνιση ΓΟΠΝ μέσω μείωσης του παραγόμενου σιέλου.

Σε πρόσφατη μελέτη διαπιστώθηκε ότι η έκκριση σιέλου είναι διαφορετική στους ασθενείς με ΓΟΠΝ συγκριτικώς με φυσιολογικούς μάρτυρες. Αν και ο βασικός ρυθμός έκκρισης σιέλου δεν διαφέρει μεταξύ ασθενών με ΓΟΠΝ και φυσιολογικών ατόμων εν τούτοις παρατηρούνται διαφορές στην μετά από διέγερση έκκριση, στο βαθμό του pH, καθώς και στις πυκνότητες του εμπεριεχομένου K(+)<sup>11</sup>. Ακόμη διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς με ΓΟΠΝ συγκριτικώς με φυσιολογικούς μάρτυρες παρουσιάζουν σε μεγαλύτερη αναλογία (μονοπαραγοντική ανάλυση) ξηροστομία, αίσθηση καύσου στη στοματική κοιλότητα, και υποκειμενική αίσθηση κακοσμίας στόματος, ενώ αντικειμενικώς παρουσίαζαν σημαντικά μεγαλύτερη ερυθρότητα του βλεννογόνου της στοματικής κοιλότητας. Δεν διαπιστώθηκε όμως σημαντική συσχέτιση με οδοντικές βλάβες και ιδιαίτερα οδοντικές διαβρώσεις<sup>12</sup>. Στα παιδιά η ΓΟΠΝ αποτελεί επίσης σημαντικό πρόβλημα υγείας. Οι οδοντίατροι συχνά έρχονται αντιμέτωποι με παιδιά πάσχοντα από ΓΟΠΝ και συνοδές οδοντικές βλάβες. Σε ενδιαφέρουσα μελέτη φάνηκε ότι η επίπτωση οδοντικών διαβρώσεων και ο αποικισμός του στόματος και σιέλου από στρεπτόκοκκο σε παιδιά με ΓΟΠΝ ήταν στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερη συγκριτικώς με παιδιά χωρίς ΓΟΠΝ. Το γεγονός αυτό δεν σχετιζόταν με τον ρυθμό έκκρισης σιέλου, την εξουδετερωτική του ικανότητα όσον αφορά στο οξύ, καθώς και την κατανάλωση όξινων ροφημάτων και ζάχαρης. Επομένως σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης παιδιά με ΓΟΠΝ διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης οδοντικών διαβρώσεων και τερηδόνας<sup>13</sup>. Φαίνεται επίσης ότι η ΓΟΠΝ συνοδεύεται από μικροσκοπικές αλλοιώσεις του βλεννογόνου των παρειών (ατροφία επιθηλίου και αύξηση ινοβλαστών) ακόμα και χωρίς την παρουσία μακροσκοπικών βλαβών<sup>14</sup>. Οι οδοντίατροι θα πρέπει να είναι ενήμεροι των δεδομένων αυτών έτσι ώστε να συστήνουν επαρκή θεραπευτική αντιμετώπιση της ΓΟΠ πριν από την αντιμετώπιση του στοματικού-οδοντιατρικού προβλήματος.

### 7. ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση της ΓΟΠΝ βασίζεται κυρίως στο ιστορικό και στις κλινικές της εκδηλώσεις<sup>15</sup>. Οι διαγνωστικές δοκιμασίες χρησιμεύουν για την αναζήτηση απάντησης

των εξής ερωτημάτων:

- α) αν υπάρχει πράγματι ΓΟΠΝ,
- β) αν η ΓΟΠΝ ευθύνεται για τα συμπτώματα και
- γ) αν η ΓΟΠΝ έχει προκαλέσει βλάβες στον οισοφάγο.

#### 7.1. Ιστορικό και φυσική εξέταση

Συνήθως δεν υπάρχουν αντικειμενικά ευρήματα για να βοηθήσουν διαγνωστικά. Ευαισθησία στο υπογάστριο μπορεί να υπάρχει, αλλά, γενικά, είναι ασυνήθης. Το ιστορικό είναι το σημαντικότερο διαγνωστικό εργαλείο. Οι ασθενείς που παρουσιάζουν τυπικό οπισθοστερνικό καύσο με ή χωρίς ανάρροια γαστρικού περιεχομένου, χωρίς άλλη συμπτωματολογία που να υποδηλώνει παρουσία επιπλοκών της ΓΟΠΝ, υποβάλλονται σε εμπειρική θεραπεία τεσσάρων εβδομάδων. Περαιτέρω παρακλινικός έλεγχος διενεργείται σε ασθενείς που δεν ανταποκρίνονται στην εμπειρική θεραπεία ή παρουσιάζουν συμπτώματα επιπεπλεγμένης ΓΟΠΝ.

#### 7.2. Ενδοσκόπηση ανώτερου πεπτικού

Η ενδοσκόπηση και η λήψη ιστοτεμαχιδίων αποτελούν τις σημαντικότερες μεθόδους αξιολόγησης της ύπαρξης και του βαθμού της βλεννογονικής βλάβης σε περιπτώσεις ΓΟΠ. Αποτελεί το gold standard για την διάγνωση της οισοφαγίτιδος, του οισοφάγου Barrett αλλά και άλλων ανατομικών ανωμαλιών όπως διαφραγματοκήλης, στενώσεων ή βλαβών του στομάχου<sup>16</sup>. Η μέθοδος είναι ευρέως διαθέσιμη, είναι ασφαλής και έχει πολύ λίγα μειονεκτήματα. Αποτελεί την καλύτερη μέθοδο ιδιαίτερα για ηλικιωμένους ασθενείς, ασθενείς με χρόνια ή ανθεκτικά συμπτώματα, καθώς και ασθενείς με οδονοφαγία.

Η ενδοσκόπηση συνήθως θέτει τη διάγνωση (υψηλή ειδικότητα 90-95%). Η λήψη βιοψιών είναι απαραίτητη γιατί βοηθά στην διαφορική διάγνωση και καταδεικνύει τον τύπο και την έκταση των βλεννογονικών βλαβών.

Η σταδιοποίηση της οισοφαγίτιδας με την ενδοσκόπηση αποτελεί χρήσιμο οδηγό για τον χειρισμό των ασθενών. Πρέπει να τονιστεί ότι σε περισσότερους από τους μισούς ασθενείς με ΓΟΠΝ, στην ενδοσκόπηση δεν διαπιστώνονται μακροσκοπικές βλεννογονικές βλάβες, (μη διαβρωτική ΓΟΠ). Παρόλο που η αρνητική ενδοσκόπηση δεν υποστηρίζει την διάγνωση της ΓΟΠΝ, βοηθά όμως στον καθορισμό της θεραπείας και αποκλείει άλλες σημαντικές αιτίες πεπτικής νόσου που μπορούν να εκδηλωθούν με παρόμοια συμπτώματα.

Η ενδοσκόπηση του ανώτερου πεπτικού θα πρέπει να διενεργείται σε ασθενείς οι οποίοι δεν παρουσιάζουν ύφεση των συμπτωμάτων μετά από την αρχική εμπειρική θεραπεία και σε ασθενείς που παρουσιάζουν άτυπα, μακροχρόνια (>5 χρόνια) συμπτώματα, που υποδηλώνουν επιπεπλεγμένη ΓΟΠΝ.

#### 7.3. Ενδοσκοπική διάγνωση οισοφαγίτιδος

Η μακροσκοπική κατάταξη της οισοφαγίτιδος σε βαθμούς έχει πολύ μεγάλη πρακτική σημασία επειδή αποτελεί την καλύτερη μέθοδο εκτίμησης της βαρύτητας της, αλλά και τον καλύτερο δείκτη όσον αφορά στο αποτέλεσμα της εφαρμοζόμενης θεραπείας. Υπάρχουν αρκετές

ενδοσκοπικές κατατάξεις της οισοφαγίτιδος όλες όμως παρουσιάζουν σημαντικά πρακτικά προβλήματα. Η πλέον ευρέως χρησιμοποιούμενη κατάταξη είναι η επονομαζόμενη Los Angeles Classification. Η κατάταξη γίνεται σε 4 βαθμούς ανάλογα με τον αριθμό και την επαφή των ελκώσεων στις πτυχές του οισοφάγου καθώς και με το αν καταλαμβάνουν κυκλωτερώς και συνεχώς τον αυλό του οισοφάγου.

Όλες οι ενδοσκοπικές κατατάξεις της οισοφαγίτιδος αποσκοπούν στην περιγραφή της έκτασης και του βαθμού της βλεννογονικής καταστροφής με ιδιαίτερη έμφαση στην διαπίστωση ή μη της κυκλωτερούς κατανομής των βλαβών, η οποία και αποτελεί και δείκτη πλέον σοβαρής οισοφαγίτιδος. Εφ' όσον διαπιστωθεί στένωση του οισοφάγου η βαρύτητά της οισοφαγίτιδος θα πρέπει να ελέγχεται με λεπτό ενδοσκόπιο. Η απουσία οισοφαγίτιδος πάνω από την στένωση σημαίνει είτε φαρμακευτική, είτε νεοπλασματική αιτιολογία. Η τελευταία θα πρέπει να αποκλείεται με τη λήψη βιοψιών.

Σε κάποιο ποσοστό ασθενών με βαριές αλλοιώσεις οισοφαγίτιδος από παλινδρόμηση, τα έλκη του οισοφάγου μπορεί να μοιάζουν με βαθιά χρόνια γαστρικά έλκη. Τέτοια έλκη ανευρίσκονται σε περιπτώσεις ασθενών με οισοφάγο Barrett στο σημείο της συμβολής του κυλινδρικού με το πλακώδες επιθήλιο ή / και μέσα στο κυλινδρικό επιθήλιο. Τα έλκη αυτά μπορεί να υποστούν διάτρηση προς τους περιβάλλοντες ιστούς όπως την αορτή, τον υπεζωκότα, το μεσοθωράκιο ή τους πνεύμονες ενώ η εξέλιξή τους μπορεί να έχει δραματικές επιπτώσεις.

#### 7.4 Ιστολογία

Η βαρύτητα των ιστολογικών αλλοιώσεων της πεπτικής οισοφαγίτιδος ποικίλλει. Μπορεί έτσι να υπάρχει μικροσκοπική μόνο εικόνα οισοφαγίτιδος (δίηθηση του βλεννογόνου από πολυμορφοπύρρηνα, διεύρυνση της βασικής στιβάδος ή δίκτυο πλακώδους επιθηλίου) σε ποσοστό που ποικίλλει από 20 - 50% των ασθενών με συμπτωματολογία συμβατή με παλινδρόμηση, μέχρι αδρές μακροσκοπικές βλάβες με πλήρη απογύμνωση του πλακώδους επιθηλίου<sup>17</sup>. Όπως αναφέρθηκε, η έκταση της βλεννογονικής βλάβης συνδέεται ευθέως με τον βαθμό και την βαρύτητα της έκθεσης του βλεννογόνου του οισοφάγου στην επίδραση του γαστρικού οξέος.

#### 7.5 Οισοφαγογράφημα με βάριο

Το βαριούχο γεύμα αποτελεί την καλύτερη αρχική εργαστηριακή μέθοδο διερεύνησης του ασθενούς με ΓΟΠΝ και δυσφαγία επειδή καταδεικνύει οργανικές ανατομικές βλάβες όπως πχ διαφραγματοκήλη, οισοφαγικές στενώσεις και διαταραχές κινητικότητας του οισοφάγου. Εν τούτοις το βαριούχο γεύμα έχει περιορισμένη δυνατότητα κατάδειξης βλεννογονικών ανωμαλιών. Θα πρέπει να επισημανθούν τα μεγάλα πλεονεκτήματα της ακτινολογικής μελέτης του οισοφάγου που είναι το μικρό κόστος και η ευρεία διαθεσιμότητα.

Το οισοφαγογράφημα διπλής αντίθεσης με βάριο αδυνατεί να ανιχνεύσει τις περισσότερες περιπτώσεις οισοφαγίτιδας (χαμηλού και μετρίου βαθμού) ή τον οισοφά-

γο Barrett. Μία φυσιολογική ακτινογραφία δεν μεταβάλλει την ανάγκη για ενδοσκοπική εξέταση.

#### 7.6 Δοκιμασίες οισοφαγικής λειτουργίας

Οι δοκιμασίες οισοφαγικής λειτουργίας είναι η 24ωρη καταγραφή του οισοφαγικού pH και η μανομετρία οισοφάγου.

##### 7.6.1 24ωρη καταγραφή οισοφαγικού pH

Στη δοκιμασία αυτή ένα ηλεκτρόδιο καταμέτρησης του pH καταπίνεται και τοποθετείται στο στόμαχο, στην ενέχεια ανασύρεται βαθμιαία μέσω του ΚΟΣ και τελικά σφικτοποιείται 5-6εκ. πάνω από τον σφιγκτήρα. Ποσοτική εκτίμηση για την παλινδρόμηση του γαστρικού υγρού γίνεται με 24ωρη καταγραφή του pH στον οισοφάγο<sup>18</sup>.

Η μέθοδος επιβεβαιώνει την διάγνωση της ΓΟΠ αφ ενός και αφ ετέρου υπολογίζει ποσοτικά την παλινδρόμηση ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή όχι συμπτωμάτων. Μπορεί να είναι η μόνη παθολογική εξέταση στους ασθενείς ειδικά σε αυτούς με άτυπα συμπτώματα. Στην πλειονότητα των ασθενών η μέθοδος δεν είναι απαραίτητο να εφαρμοστεί. Το pH ελέγχεται τόσο στον εγγύς όσο και στον άπω οισοφάγο και συσχετίζει τα συμπτώματα με τα επεισόδια παλινδρόμησης.

Ενδείκνυται στις ακόλουθες καταστάσεις: 1) για την επιβεβαίωση της παλινδρόμησης οξέος σε ασθενείς που πρόκειται να υποβληθούν σε αντιπαλινδρομική εγχείρηση και οι οποίοι δεν παρουσιάζουν ενδοσκοπικά ευρήματα οισοφαγίτιδος. 2) για την αξιολόγηση ασθενών με συμπτώματα παλινδρόμησης που δεν ανταποκρίνονται στη θεραπεία με αντιεκκριτικά και οι οποίοι έχουν φυσιολογική ενδοσκοπική εικόνα οισοφάγου. 3) για την κατάδειξη συσχέτισης μεταξύ επεισοδίων παλινδρόμησης και άλλων συμπτωμάτων όπως οπισθοστερνικού πόνου, άσθματος, χρόνιου βήχα, λαρυγγίτιδος κλπ.

Τα μειονεκτήματα της μεθόδου συνίστανται στο υψηλό κόστος και στην απώλεια τουλάχιστον 2 ημερών εργασίας από τον εξεταζόμενο.

##### 7.6.2 Μανομετρία οισοφάγου

Ο ρόλος της μανομετρίας στη διάγνωση της ΓΟΠ είναι περιορισμένος. Παρέχει πληροφορίες σχετικές με την πίεση του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα και τον περισταλτισμό του οισοφάγου. Πρέπει να διενεργείται σε όλους τους ασθενείς που πρόκειται να υποβληθούν σε αντιπαλινδρομική χειρουργική επέμβαση με σκοπό να αποκλειστούν καταστάσεις όπως αχαλασία οισοφάγου και σκληρόδερμα<sup>19</sup>. Η μανομετρική μελέτη είναι χρήσιμη κυρίως σε ασθενείς με άτυπα συμπτώματα (κυρίως όταν ο θωρακικός πόνος δεν είναι τυπικός πόνος καύσου). Εφ' όσον υπάρχει σοβαρή οισοφαγίτιδα χωρίς προφανές αίτιο γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης είναι απαραίτητη η μανομετρική μελέτη του ΚΟΣ.

##### 7.6.3 Δοκιμασία Bernstein

Η δοκιμασία Bernstein (ενδοοισοφαγική έγχυση οξέος που έχει ως αποτέλεσμα την αναπαραγωγή των συμπτωμάτων) γίνεται μέσω του μανομετρικού καθετήρα,

## Ανασκόπηση

είναι μια απλή εξέταση που βοηθά στην αναγνώριση της οισοφαγικής υπερευσαιθησίας στο οξύ.

### 8. ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Στην διαφορική διάγνωση της ΓΟΠΝ περιλαμβάνονται: η στηθάγχη, οι διαταραχές της οισοφαγικής κινητικότητας (π.χ. αχαλασία) το πεπτικό έλκος, η χολολιθίαση και η δυσπεψία. Η παλινδρομική οισοφαγίτιδα πρέπει να διαφοροδιαγνώσκεται από την ακτινική οισοφαγίτιδα και τις λοιμώδεις οισοφαγίτιδες.

### 9. ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Η ΓΟΠ μπορεί να επιπλακεί με πεπτική οισοφαγική στένωση, έλκος του οισοφάγου, περιορισμένη αιμορραγία και οισοφάγο του Barrett. Ο οισοφάγος Barrett προκαλείται από αντικατάσταση του φυσιολογικού πλακώδους οισοφαγικού βλεννογόνου από κυλινδρικό βλεννογόνο (βλεννογόνος στομάχου) συνήθως στην συμβολή των δύο. Ασθενείς με οισοφάγο Barrett έχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης οισοφαγικού αδενοκαρκινώματος.

#### 9.1 Στενώσεις

Στενώσεις αναπτύσσονται σε ποσοστό περίπου 10-15% των ασθενών με οισοφαγίτιδα από παλινδρόμηση. Οι στενώσεις εμφανίζονται όταν η φλεγμονή του οισοφάγου που καταλαμβάνει κυκλωτερώς το οισοφαγικό τοίχωμα επεκτείνεται στον υποβλεννογόνο χιτώνα, ενώ η επακόλουθη ίνωση έχει ως αποτέλεσμα τον σχηματισμό ουλής που στενεύει τον οισοφαγικό αυλό. Εφ' όσον απουσιάζει μεταπλασία Barrett οι στενώσεις εμφανίζονται συνήθως στον άνω οισοφάγο, συνήθως κεντρικά συνυπάρχουσας διαφραγματοκήλης, ενώ αν υπάρχει μεταπλασία Barrett η μετατόπιση της γαστροοισοφαγικής συμβολής προς τα άνω έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση της στενώσεως πριν από την μετατοπισθείσα γαστροοισοφαγική συμβολή. Η ενδοσκοπική μελέτη των στενώσεων με λήψη κυτταρολογικής και βιοψίας μπορεί να γίνει με ενδοσκόπιο λεπτής διαμέτρου. Ορώμενες ενδοσκοπικώς οι στενώσεις του οισοφάγου από ΓΟΠ μπορεί να καταλαμβάνουν τον οισοφάγο τμηματικώς ή κυκλωτερώς. Παρατηρούνται ποικίλου βαθμού φλεγμονώδεις αλλοιώσεις (οίδημα, ερυθρότητα ή επιπολής εξελκώσεις).

Εκδηλώνονται κλινικώς με βαθμιαίως επιδεινούμενη δυσφαγία. Αντιμετωπίζονται με διαστολές οι οποίες πρέπει να διενεργούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα και σε πολλές συνεδρίες. Η σύγχρονη χορήγηση αναστολέων της αντλίας πρωτονίων επιβάλλεται.

#### 9.2 Μεταπλασία Barrett

Η διάγνωση του οισοφάγου Barrett τεκμηριώνεται με την ιστολογική εξέταση δειγμάτων του βλεννογόνου τα οποία λαμβάνονται μέσω του ενδοσκοπίου κατά τη διάρκεια της ενδοσκόπησης του ανώτερου πεπτικού σωλήνα. Η ακρίβεια της διαγνώσεως εξαρτάται μερικώς από την ορθή περιγραφή των ανατομικών βλαβών που παρατηρούνται καθώς και από την ανατομική θέση των

βιοψιών οι οποίες λαμβάνονται από τον ενδοσκόπο κατά τη διάρκεια της ενδοσκόπησης.

Ο οισοφάγος Barrett μπορεί ενδοσκοπικώς να φαίνεται ότι καταλαμβάνει έκταση λίγων έως αρκετών εκατοστών του κατώτερου οισοφάγου. Μπορεί να καταλαμβάνει κυκλωτερώς τον αυλό του οισοφάγου ή να έχει τη μορφή γλωσσών που ξεκινούν από τον κατώτερο οισοφάγο και επεκτείνονται κεντρικώς. Μερικές φορές νησίδες κυλινδρικού επιθηλίου εμφανίζονται ανάμεσα στο πλακώδες επιθήλιο.

Τόσο σε φυσιολογικά άτομα όσο και σε ασθενείς με ΓΟΠ τα κατώτερα 2-3 εκατοστά του οισοφάγου είναι δυνατό να καλύπτονται από κυλινδρικό επιθήλιο. Επομένως η διάκριση μεταξύ μεταπλαστικού επιθηλίου Barrett και φυσιολογικού γαστρικού επιθηλίου είναι δυνατό να επιτευχθεί μόνο με ιστολογική εξέταση βιοπτικού υλικού. Ακόμη, μεταπλαστικό επιθήλιο Barrett είναι δυνατό να παρατηρηθεί σε άτομα τα οποία δεν εμφανίζουν κεντρικότερη μετάθεση της γραμμής Z<sup>20</sup>.

Η χρώση του οισοφάγου με διάφορες χρωστικές στη διάρκεια της ενδοσκόπησης, συνδυαζόμενη με μεγέθυνση της ενδοσκοπικής εικόνας μέσω ειδικού ενδοσκοπίου, ερευνάται ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια -κυρίως στην Ιαπωνία- ως υποβοηθητική ενδοσκοπική μέθοδος διαγνώσεως του οισοφάγου Barrett.

### 10. ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Οι στόχοι της θεραπείας είναι η υποχώρηση των συμπτωμάτων της ΓΟΠΝ και η αποφυγή επιπλοκών. Η μείωση της παλινδρόμησης, η εξουδετέρωση του παλινδρομού υγρού, η βελτίωση της κάθαρσης του οισοφάγου και η προστασία του οισοφαγικού βλεννογόνου επιτυγχάνονται με γενικά μέτρα, με ειδική φαρμακευτική θεραπεία και με αντιπαλινδρομικές επεμβάσεις.

#### 10.1 Φαρμακευτική θεραπεία

Όταν δεν υπάρχουν επιπλοκές, στόχος της θεραπείας είναι απλώς η ανακούφιση των συμπτωμάτων, που οφείλεται στο υδροχλωρικό οξύ. Η αλλαγή του τρόπου ζωής με απλά μέτρα όπως φαίνεται στον πίνακα 3 με λήψη ανταγωνιστών των H<sub>2</sub> υποδοχέων της ισταμίνης πριν τα γεύματα (ρανιτιδίνη 150 mgx2, φαμοτιδίνη 20mgx2) με ή χωρίς ιατρική συνταγή, μπορεί να επιφέρει την ίαση των ασθενών που παρουσιάζουν ελαφρά συμπτώματα. Αν οι ασθενείς δεν ανταποκρίνονται πλήρως και τα συμπτώματα επιμένουν έξι εβδομάδες μετά την θεραπεία με H<sub>2</sub> ανταγωνιστές (στις προαναφερόμενες δόσεις) χορηγείται ένας αναστολέας της αντλίας πρωτονίων (PPI): ομεπραζόλη ή ραμπεπραζόλη 20mg, λανσοπραζόλη 30mg, εσομεπραζόλη 20mg, ή παντοπραζόλη 40mg ημερησίως για 4-8 εβδομάδες (εμπειρική θεραπεία)<sup>21</sup>.

Ασθενείς που δεν παρουσιάζουν βελτίωση και υποβλήθηκαν σε ενδοσκόπηση όπου διαγνώστηκε οισοφαγίτιδα θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με διπλή δόση PPIs τις πρώτες δύο έως τέσσερις εβδομάδες και να συνεχίζουν με την συνήθη δόση άλλες δύο έως τέσσερις εβδομάδες.

Σε υποτροπιάζουσες περιπτώσεις η χορήγηση θα πρέπει να εξατομικεύεται για μακρό χρονικό διάστημα. Αν και συνήθως η θεραπεία συντήρησης είναι ίδια με την θεραπευτική δόση, θα πρέπει να χρησιμοποιείται η ηπιότερη αποτελεσματική θεραπεία που μπορεί να αλλάζει κατά διαστήματα, επειδή η πορεία της ΓΟΠΝ στη διάρκεια των ετών δεν είναι σταθερή.

### 10.2 Ενδοσκοπική θεραπεία

Η αντιεκκριτική αγωγή είναι μεν αποτελεσματική στους ασθενείς με ΓΟΠΝ αλλά συγχρόνως μακροχρόνια και δαπανηρή με αποτέλεσμα το ποσοστό συμμόρφωσης των ασθενών να είναι χαμηλό. Υπάρχει λοιπόν αυξημένο ενδιαφέρον για την ανάπτυξη ενδοσκοπικών τεχνικών για την αντιμετώπιση της ΓΟΠΝ. Τρεις είναι οι κυριότερες μέθοδοι που χρησιμοποιούνται σήμερα: οι συρραπτικές συσκευές με σκοπό την συρραφή του ΚΟΣ, η ενδοσκοπική εφαρμογή ραδιοσυχνοτήτων στον κατώτερο οισοφάγο (Stretta system) και η έγχυση μη διαλυτών ουσιών (πολυμερή εμφυτεύματα) στην κυκλωτή στιβάδα του ΚΟΣ<sup>22</sup>. Επίσης, η ενδοσκοπική διαστολή με κηρία ή πνευματικούς διαστολείς - «μπαλόνια» - εφαρμόζεται με επιτυχία στους ασθενείς με επιπεπλεγμένη ΓΟΠΝ (οισοφαγική στένωση).

### 10.3 Χειρουργική θεραπεία

Οι περισσότεροι ασθενείς υποβάλλονται σε χειρουργική θεραπεία επειδή θεωρείται ότι δεν έχουν ανταποκριθεί στη φαρμακευτική αγωγή, παρά την απουσία σαφούς ορισμού της αποτυχίας. Πιο σαφείς ενδείξεις για χειρουργική επέμβαση είναι οι σοβαρές βλεννογονικές βλάβες, όπως τα έλκη και οι στενώσεις που δεν ανταποκρίνονται εύκολα σε μη χειρουργικές θεραπείες και οι υποτροπιάζουσες λοιμώξεις του αναπνευστικού.

Η επέμβαση που προτιμάται σήμερα είναι η θολοπλαστική κατά Nissen, αν και μερικοί χειρουργοί θεωρούν ακόμη την Belsey Mark IV ως εναλλακτική λύση<sup>23</sup>. Η θολοπλαστική του Nissen όταν εκτελείται λαπαροσκοπικά είναι λιγότερο επεμβατική και πιο ελκυστική σαν θεραπευτική δυνατότητα. Ο χειρουργός δημιουργεί ένα ενδοκοιλιακό τμήμα του οισοφάγου, μειώνει την διαφραγματική σφιχτότητα, συμπλησιάζει τα σκέλη του διαφράγματος και διπλώνει ένα τμήμα γύρω από τον κατώτερο οισοφάγο<sup>24</sup>. Τα αποτελέσματα της χειρουργικής επέμβασης εξαρτώνται από διάφορους παράγοντες όπως: τη σωστή επιλογή των ασθενών, την επιλογή της κατάλληλης χειρουργικής μεθόδου και την εμπειρία του χειρουργού. Η θνητότητα κυμαίνεται από 0,5 - 1%.

Απλά μέσα υποβοηθητικά της θεραπείας φαίνονται στον πίνακα 3.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΩΣ** η ΓΟΠΝ είναι μια πολύ συνήθης κατάσταση. Στη νόσο αυτή το γαστρικό περιεχόμενο παλινδρομεί στον οισοφάγο προκαλώντας είτε συμπτώματα μόνο είτε συμπτώματα και βλάβη του οισοφαγικού βλεννογόνου. Το φάσμα της ΓΟΠΝ περιλαμβάνει την παλινδρομική οισοφαγίτιδα κατά την οποία το γαστρικό περιεχόμενο διαβιβρώσκει τον οισοφαγικό βλεννογόνο και την μη διαβρωτική ΓΟΠΝ στην οποία υ-

### ΠΙΝΑΚΑΣ 3

#### Μη φαρμακευτικά μέσα για την αποφυγή της παλινδρόμησης

##### Τροφές

- Κατανάλωση μικρών και συχνών γευμάτων
- Αποφυγή κατάκλισης μετά το γεύμα για 2-3 ώρες
- Αποφυγή γευμάτων αργά το βράδυ
- Αποφυγή ορισμένων τροφών όπως: λιπαρά γεύματα, τηγανητά, χυμοί φρούτων (πορτοκάλι, κίτρο, λεμόνι), καρκεύματα, σιροπιαστά γλυκά, σοκολάτα, μέντα, δυόσμος, σκόρδο, κρεμμύδι
- Μείωση της κατανάλωσης καφέ, τσαγιού και αεριούχων ποτών
- Αποφυγή αλκοολούχων ποτών (ιδίως μπύρας)
- Μετά τα γεύματα να γίνεται χρήση μαστίχας ή παστιλλιών με σκοπό τη διέγερση και την κατάποση σιέλου που δρα προστατευτικά

##### Λοιπά

- Ανύψωση της κεφαλής από την κλίνη κατά 10-20εκ.
- Καταπολέμηση παχυσαρκίας
- Αποφυγή στενών ενδυμάτων, σφικτών ζωνών
- Αποφυγή επικύψεων και μεταφορά και ανύψωση βαρέων αντικειμένων
- Διακοπή καπνίσματος
- Αποφυγή ορισμένων φαρμάκων (θεοφυλλίνη, αντιχολινεργικά, ανταγωνιστές ασβεστίου), επειδή μειώνουν την πίεση στον ΚΟΣ.
- Αποφυγή ασπιρίνης

πάρχει συμπτωματική παλινδρόμηση σε ασθενή με αρνητική ενδοσκόπηση του οισοφάγου. Η επικρατούσα άποψη όσον αφορά στη παθογένεση της ΓΟΠΝ είναι ότι αυτή προκύπτει όταν διαταραχθεί η ισορροπία μεταξύ των βλαπτικών παραγόντων (παλινδρόμηση οξέος, σύσταση παλινδρομούντος υγρού) και αμυντικών-προστατευτικών παραγόντων (αντίσταση του βλεννογόνου και ρυθμός κάθαρσης του παλινδρομούντος στον οισοφάγο οξέος). Εφ' όσον υπάρξει μεταβολή κάποιας από αυτές τις παθοφυσιολογικές συνιστώσες αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα να στραφεί η ισορροπία προς παθολογική κατάσταση (οισοφαγίτιδα, οπισθοστερικός καύσος). Οι ασθενείς αντιμετωπίζονται καλά με τη λήψη προσεκτικού ιστορικού, ενδοσκόπησης και εμπειρικής θεραπείας με αντιπαλινδρομικά φάρμακα. Η καταγραφή του pH του οισοφάγου είναι απαραίτητη στους περισσότερους ασθενείς που είναι ανθεκτικοί στη θεραπεία, που έχουν άτυπη συμπτωματολογία, ή για την τεκμηρίωση παθολογικής παλινδρόμησης σε ασθενείς με αρνητική ενδοσκόπηση. Ο οδοντίατρος θα πρέπει να είναι ενήμερος των κλινικών εκδηλώσεων της νόσου ιδιαιτέρως των εκδηλώσεων από την στοματική κοιλότητα έτσι ώστε να αντιμετωπίζει αιτιολογικώς τις στοματικές εκδηλώσεις.



## Ανασκόπηση

### SUMMARY

#### Gastroesophageal reflux disease: Points of interest for the dentist

John K. Triantafyllidis

*hellenic hospital dentistry 2: 23-31, 2009*

*Gastroesophageal reflux disease (GERD) is a widespread, chronic condition, especially common in the Western world. GERD and obesity are clearly related, both from a prevalence and causality point of view. GERD symptoms tend to increase in severity when people gain weight. Moreover, obese patients tend to have more severe erosive esophagitis being a risk factor for the development of Barrett's esophagus and adenocarcinoma of the esophagus. Some controversies still exist concerning diagnosis and treatment of GERD because not all patients with GERD have heartburn and not all patients with heartburn have GERD. Usually, recently appearing symptoms compatible with GERD could be clear indication for starting anti-reflux treatment without further investigation. The proton pump inhibitor test is a very helpful test for the diagnosis of GERD. GERD could also produce symptoms from the oral cavity and the tooth and dentists must be aware on their diagnosis and confronting. GERD in children could also be a significant health problem. Dentists frequently deal with children with GERD and oral and tooth lesions. In patients with chronic GERD, endoscopic assessment should be performed, in order to prevent the development of complications (strictures and Barretts esophagus). There is evidence that laparoscopic fundoplication surgery is more effective than medical management for the treatment of GERD. However, it must be stressed that surgery does carry some risk. Whether the benefits of surgery are sustained during the years of follow-up, remains uncertain. Treatment decisions concerning GERD should be based on patient and surgeon preference and opinion, respectively. Whether therapies for GERD reduce the cancer risk is not yet known.*

**Key words:** Gastroesophageal reflux; Gastroesophageal reflux disease; Oral manifestations

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Flook N, Jones R, Vakil N. Approach to gastroesophageal reflux disease in primary care: Putting the Montreal definition into practice. *Can Fam Physician*. 2008; 54(5): 701-705.
2. Fujiwara Y, Arakawa T. Epidemiology and clinical characteristics of GERD in the Japanese population. *J Gastroenterol*. 2009; 44(6): 518-534.
3. Tutuian R; Clinical Lead Outpatient Services and

Gastrointestinal Function Laboratory. Adverse effects of drugs on the esophagus. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2010; 24(2): 91-97.

4. Senapeschi Garita F, Pellicano R, Fagoonee S, Strona S, Cukier C, Magnoni CD. Obesity and gastroesophageal reflux disease: a 2009 update. *Minerva Med*. 2009; 100(3): 213-219.
5. Yaghoobi M, Farrokhyar F, Yuan Y, Hunt RH. Is there an increased risk of GERD after Helicobacter pylori eradication?: a meta-analysis. *Am J Gastroenterol*. 2010; 105(5): 1007-1013.
6. De Giorgi F, Palmiero M, Esposito I, Mosca F, Cuomo R. Pathophysiology of gastro-oesophageal reflux disease. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2006; 26(5): 241-246.
7. Johnson T, Gerson L, Hershcovici T, Stave C, Fass R. Systematic review: the effects of carbonated beverages on gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2010; 31(6): 607-614.
8. Rohof WO, Hirsch DP, Boeckxstaens GE. Pathophysiology and management of gastroesophageal reflux disease. *Minerva Gastroenterol Dietol*. 2009; 55(3): 289-300.
9. Vaezi MF. Atypical manifestations of gastroesophageal reflux disease. *MedGenMed*. 2005; 7(4): 25.
10. Galmiche JP. Non-erosive reflux disease and atypical gastro-oesophageal reflux disease manifestations: treatment results. *Drugs*. 2006;66 Suppl 1: 7-13
11. Campisi G, Lo Russo L, Di Liberto C, Di Nicola F, Butera D, Vigneri S et al. Saliva variations in gastro-oesophageal reflux disease. *J Dent*. 2008; 36: 268-271.
12. Di Fede O, Di Liberto C, Occhipinti G, Vigneri S, Lo Russo L, Fedele S, et al. Oral manifestations in patients with gastro-oesophageal reflux disease: a single-center case-control study. *J Oral Pathol Med*. 2008; 37: 336-340.
13. Ersin NK, Onçag O, Tümgür G, Aydogdu S, Hilmioglu S. Oral and dental manifestations of gastroesophageal reflux disease in children: a preliminary study. *Pediatr Dent*. 2006; 28: 279-284.
14. Silva MA, Damante JH, Stipp AC, Tolentino MM, Carlotto PR, Fleury RN. Gastroesophageal reflux disease: New oral findings. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2001; 91: 301-310.
15. Lacy BE, Weiser K, Chertoff J, Fass R, Pandolfino JE, Richter JE, Rothstein RI, Spangler C, Vaezi MF. The diagnosis of gastroesophageal reflux disease. *Am J Med*. 2010; 123(7): 583-592.
16. Vassiliou MC, von Renteln D, Rothstein RI. Recent advances in endoscopic antireflux techniques. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 2010; 20(1): 89-101, vii.
17. Allende DS, Yerian LM. Diagnosing gastroesophageal reflux disease: the pathologist's perspective. *Adv Anat Pathol*. 2009; 16(3): 161-165.
18. Ferdinandis TG, Amarasiri L, De Silva HJ. Use of ambulatory oesophageal pH monitoring to diagnose



- gastroesophageal reflux disease. Ceylon Med J. 2007; 52(4): 130-132
19. Lacy BE, Weiser K, Chertoff J, Fass R, Pandolfino JE, Richter JE, Rothstein RI, Spangler C, Vaezi MF. The diagnosis of gastroesophageal reflux disease. Am J Med. 2010; 123(7): 583-592.
  20. Taylor JB, Rubenstein JH. Meta-analyses of the effect of symptoms of gastroesophageal reflux on the risk of Barrett's esophagus. Am J Gastroenterol. 2010; 105(8): 1730-1737
  21. Poh CH, Navarro-Rodriguez T, Fass R. Review: treatment of gastroesophageal reflux disease in the elderly. Am J Med. 2010; 123(6): 496-501.
  22. Watson DI, Immanuel A. Endoscopic and laparoscopic treatment of gastroesophageal reflux. Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2010; 4(2): 235-243.
  23. Broeders JA, Mauritz FA, Ahmed Ali U, Draaisma WA, Ruurda JP, Gooszen HG, Smout AJ, Broeders IA, Hazebroek EJ. Systematic review and meta-analysis of laparoscopic Nissen (posterior total) versus Toupet (posterior partial) fundoplication for gastro-oesophageal reflux disease. Br J Surg. 2010; 97(9): 1318-1330.
  24. Rice TW, Blackstone EH. Surgical management of gastroesophageal reflux disease. Gastroenterol Clin North Am. 2008 Dec; 37(4): 901-19, x.

---

**Διεύθυνση για αλληλογραφία**

Καθ. Ιωάννης Τριανταφυλλίδης  
Ιερά Οδός 354, Χαϊδάρι ΤΚ 12461  
Τηλ 2132077169  
e-mail: jkt@vodafone.net.gr

