



**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
Τ.Ε.Ι. ΗΠΕΙΡΟΥ**

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ

“ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ”

ΘΕΜΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Νοσηλευτικές Διεργασίες στην Οισοφαγική Παλινδρόμηση



ΦΟΙΤΗΤΕΣ

Αζίζ Αζίζογλου (ΑΜ: 16383), Ονούρ Μεχμέτογλου (ΑΜ: 16422)

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΘΕΟΔΩΡΑ ΜΠΑΚΑΡΑ-ΝΙΚΟΥ Msc

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2018

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
SUMMARY	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.....	7
1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	7
1.1 ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑ.....	8
1.2 ΦΑΡΥΓΓΑΣ	8
1.3 ΟΙΣΟΦΑΓΟΣ	8
1.4 ΣΤΟΜΑΧΟΣ.....	10
1.5 ΛΕΠΤΟ ΕΝΤΕΡΟ	12
1.6 ΠΑΧΥ ΕΝΤΕΡΟ	12
2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	12
2.1 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΧΟΥ	12
2.1.1 ΓΑΣΤΡΙΚΗ ΕΚΚΡΙΣΗ.....	13
2.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ	13
3. ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ.....	15
4. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ	16
4.1 ΓΑΣΤΡΟΟΙΣΟΦΑΓΙΚΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ (ΓΟΠ).....	17
4.1.1 ΑΙΤΙΑ ΤΗΣ ΓΟΠ	17
4.1.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΗΣ ΓΟΠ.....	19
4.1.3 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΓΟΠ	23
5. ΘΕΡΑΠΕΙΑ	25
5.1 ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	25
ΦΥΣΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΓΟΠ	25
5.1.1 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.....	26
5.1.2 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	30
6. ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ.....	30

7.	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ.....	31
7.1	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΗΣ ΓΟΠ ΩΣ ΜΙΑ ΧΡΟΝΙΑ ΝΟΣΟΣ	31
7.2	Ο ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΩΣ ΠΡΟΤΥΠΟ ΡΟΛΟΥ	32
7.3	ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΕΙΣ	32
7.3.1	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ	32
7.3.2	ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΕΙΣΡΟΦΗΣΗΣ	33
7.3.3	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΔΥΣΧΕΡΟΥΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ	34
7.4	ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.....	35
	ΝΕΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ	38
	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	70
	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	71
	ΞΕΝΗ ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	71

Πίνακας Εικόνων:

Εικόνα 1: Ανατομία Οισοφάγου	10
Εικόνα 2: Ανατομία Στομάχου.....	11
Εικόνα 3: Αλλαγή τρόπου ζωής.....	29

Πίνακας Πινάκων:

Πίνακας 1: Αντιεκκριτικά φαρμακευτικά σχήματα για τη θεραπεία οξείας φάσης και συντήρησης της ΓΟΠ.....	29
Πίνακας 2: Νοσηλευτική διεργασία ΓΟΠ.....	35

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η νόσος της οισοφαγικής παλινδρόμησης είναι μία συχνή πάθηση, ενώ η συχνότητα της έχει αυξηθεί τις τελευταίες δεκαετίες. Η αλλαγή των διαιτητικών συνηθειών, η αύξηση συχνότητας του καπνίσματος και η κατανάλωση οινοπνεύματος παίζουν σημαντικό ρόλο στην αύξηση αυτή. Η διάγνωση της νόσου είναι ιδιαίτερα δύσκολο να δοθεί διότι τα συμπτώματα της νόσου είναι εξαιρετικά συχνά στο γενικό πληθυσμό. Η νόσος εμφανίζει επιπλοκές που σχετίζονται με τον οισοφάγο και το στόμαχο, αλλά και επιπλοκές από το αναπνευστικό σύστημα. Για τη θεραπεία απαιτείται η λήψη μέτρων που σχετίζονται με την αλλαγή του τρόπου διαβίωσης, κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή και χειρουργική θεραπεία με διάφορες τεχνικές.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας ανασκοπητικής μελέτης ήταν η διερεύνηση των αιτιών εμφάνισης οισοφαγικής παλινδρόμησης, των συμπτωμάτων και των τρόπων διάγνωσης της νόσου καθώς και τους τρόπους αντιμετώπισης της. Επίσης, αναφέρεται ο ρόλος του νοσηλευτή στην φροντίδα ασθενών με οισοφαγική παλινδρόμηση.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ: Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων Pub Med και Google Scholar, καθώς και στη βιβλιοθήκη του ΤΕΙ Ηπείρου. Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν επιλεγμένα άρθρα δημοσιευμένα κατά κύριο λόγο την τελευταία δεκαετία και το υλικό συλλέχθηκε κατόπιν λεπτομερούς μελέτης της σχετικής βιβλιογραφίας. Η επιλογή έγινε από βιβλία, γενικά άρθρα, ανασκοπήσεις και συστηματικές μελέτες. Τέθηκε περιορισμός σχετικά με τη γλώσσα δημοσίευσης των βιβλίων και των άρθρων, ενώ χρησιμοποιήθηκαν μόνο αυτά που ήταν δημοσιευμένα στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα. Λέξεις που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: “Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση”, “Διάγνωση”, “Θεραπεία”, “Καούρα”, “Μη-διαβρωτική γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση”.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η διάγνωση της οισοφαγικής παλινδρόμησης είναι ιδιαίτερα δύσκολη ενώ τα συμπτώματα και οι επιπλοκές δυσχεραίνουν τη ζωή των ασθενών για μεγάλο διάστημα. Είναι μία νόσος αρκετά συχνή στις μέρες μας και απαιτεί την έγκαιρη και σωστή αντιμετώπιση. Υπάρχουν τρόποι αντιμετώπισης τόσο των συμπτωμάτων όσο και των επιπλοκών της νόσου. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πορεία του ασθενούς είναι πολύ σημαντικός.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η οισοφαγική παλινδρόμηση αναγνωρίζεται σήμερα ως μία χρόνια νόσος που απαιτεί ισόβια φαρμακευτική αγωγή για τη θεραπεία των συμπτωμάτων και την πρόληψη εμφάνισης επιπλοκών αυτής. Σε επιδείνωση της νόσου η χειρουργική θεραπεία αποτελεί τη μοναδική θεραπεία, έτσι ο έλεγχος της πορείας της νόσου απαιτεί τακτικό ενδοσκοπικό έλεγχο.

ΛΕΞΕΙΣ ΕΥΡΕΤΗΡΙΟΥ: Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, Διάγνωση, Θεραπεία, Καούρα, Μη-διαβρωτική γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.

SUMMARY

INTRODUCTION: Esophageal reflux disease is a common condition, the frequency has increased over the last decades. Changing dietary habits, the frequency of smoking and increased alcohol consumption play an important role in this increase. The diagnosis is particularly difficult to provide since disease symptoms are extremely common in the general population. The disease presents complications related to the esophagus and complications from the respiratory system. For treatment necessary measures related to the change of lifestyle, appropriate medication and surgical treatment with various techniques.

PURPOSE: The purpose of this review study was to investigate the occurrence of esophageal reflux causes, symptoms and methods of disease diagnosis and ways of treatment. He also mentions the role of the nurse in the care of patients with reflux esophagitis.

MATERIAL AND METHOD: A review of Greek and international literature in electronic databases Pub Med and Google Scholar, and night Library of TEI of Epirus. The materials of the study were selected articles published mainly in the last decade and the material was collected following a detailed study of the relevant literature. The selection was made from books, general articles, reviews and systematic studies. Posted restriction on language of publication of books and articles, and only used the ones that were published in Greek and English. Words used were: "Gastro esophageal reflux disease", "diagnosis", "Treatment," "Heartburn," "non-erosive gastro esophageal reflux disease".

RESULTS: The diagnosis of esophageal reflux is particularly difficult and the symptoms and complications hamper the life of patients for a long time. It is a disease quite common nowadays and requires the timely and proper treatment. There are ways to deal with both the symptoms and complications of the disease. The role of the nurse in the patient's course is very important.

CONCLUSIONS: esophagitis now recognized as a chronic disease that requires lifelong medication for the treatment of symptoms and prevention of occurrence of this complication. In a worsening of the disease by surgery is the only cure, so control of the course of the disease requires regular endoscopic control.

KEY WORDS: Acid Reflux disease, Diagnosis, Treatment, Heartburn, Non-erosive, Reflux disease (NERD).

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νόσος της οισοφαγικής παλινδρόμησης είναι η πιο συχνή διαταραχή του ανωτέρου πεπτικού και συμβαίνει ως αποτέλεσμα αντίστροφης ροής (παλινδρόμησης) του γαστρεντερικού περιεχομένου στον οισοφάγο. Η παλινδρόμηση παράγει συμπτώματα μέσω της έκθεσης του οισοφαγικού βλεννογόνου στην ερεθιστική επίδραση του γαστρικού ή δωδεκαδακτυλικού περιεχομένου, προκαλώντας έτσι φλεγμονώδεις μεταβολές του οισοφαγικού βλεννογόνου. Ένα άτομο με οξέα συμπτώματα φλεγμονής περιγράφεται συχνά ως περιστατικό οισοφαγίτιδας από παλινδρόμηση, χαρακτηριστικό της οισοφαγικής παλινδρόμησης (Visovsky, 2008).

Η πρώτη αναφορά στη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (ΓΟΠ) έγινε το 1894 από τον Reichman, ο οποίος περιέγραψε την παλινδρόμηση γαστρικού υγρού στον οισοφάγο. Παρατήρησε ότι προωθώντας ένα σφουγγάρι στον οισοφάγο του ασθενούς με καούρα, αυτό περιείχε οξύ. Το 1935 ο Winkelstein ανέφερε για πρώτη φορά τον όρο “πεπτική οισοφαγίτιδα” σαν αποτέλεσμα της δράσης του υδροχλωρικού οξέος και την πεψίνης του στομάχου στον οισοφαγικό βλεννογόνο λόγο παλινδρόμησης. Πολλοί μελετητές κατά το διάστημα 1940-1950 πίστευαν ότι η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση ήταν αποτέλεσμα ανατομικών και μηχανικών διαταραχών. Θεωρήθηκε ότι η αιτία της νόσου ήταν η ύπαρξη κήλης του οισοφαγικού τμήματος. Αργότερα κάποιοι ερευνητές παρατήρησαν ότι ασθενείς με κήλη οισοφαγικού τμήματος δεν παρουσίαζαν παλινδρόμηση ενώ υπήρχαν ασθενείς με παλινδρόμηση που δεν είχαν κήλη. Στη δεκαετία του '50 αναγνωρίστηκε η ύπαρξη ενός φυσιολογικού σφιγκτήρα ανάμεσα στον οισοφάγο και τον στόμαχο, που αντιτίθεται στην παλινδρόμηση του γαστρικού περιεχομένου στον οισοφάγο, ο οποίος χαλαρώνει κατά την κατάποση. Έως τη δεκαετία του '70 επικρατούσε η άποψη ότι η ανεπάρκεια του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα αποτελεί την κύρια αιτία της ΓΟΠ. Μεταγενέστερες έρευνες έδειξαν ότι η χαμηλή πίεση του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα από μόνη της δεν επαρκεί για να ερμηνεύσει την παλινδρόμηση σε όλους τους ασθενείς. Η οισοφαγίτιδα πάντως που προκαλείται από την παλινδρόμηση, καθώς και η βαρύτητα της, υποστηρίζεται πλέον ότι εξαρτάται από τη συνδυασμένη δράση πολλών παραγόντων (πολυπαραγοντικό μοντέλο) (Κιτσάκος, 2007).

Το 1883 ο Kronecker και ο Meltzer απέδειξαν ότι ο οισοφάγος δεν ήταν ένας απλός σωλήνας που ενώνει το φάρυγγα με το στόμαχο και ότι η τροφή είτε σε υγρή είτε σε στερεή μορφή δεν κατεβαίνει στο στόμαχο λόγω των δυνάμεων της βαρύτητας, αλλά κυρίως λόγω των περισταλτικών κινήσεων του οισοφάγου. Έτσι ήταν η πρώτη εφαρμογή της μανομετρίας, όπου προσδιορίζονταν η κινητικότητα του οισοφάγου. Από τότε μέχρι και σήμερα έχουν επινοηθεί αρκετές εξετάσεις ελέγχου της κινητικότητας του οισοφάγου. Εκτός του ακτινολογικού ελέγχου και της ενδοσκόπησης, έχουν προστεθεί η 24ωρη Ρημετρία και μανομετρία, η ηλεκτρομυογραφία, το σπινθηρογράφημα, η υπερηχογραφία, η αξονική τομογραφία καθώς και η πρόσφατη καταπινόμενη κάψουλα πομπός (Κιτσάκος, 2007).

Πολλοί ασθενείς με οισοφαγική παλινδρόμηση εμφανίζουν λίγα μόνο συμπτώματα, ενώ σε άλλους αναπτύσσεται οισοφαγίτιδα ως αποτέλεσμα της έκθεσης του βλεννογόνου του οισοφάγου στα γαστρικά υγρά. Η οισοφαγική παλινδρόμηση αποτελεί συνηθισμένη νόσο πεπτικού που προσβάλλει το 15-20% των ενηλίκων.

Συμπτώματα όπως αίσθημα οπισθοστερνικού καύσου και δυσπεπτικά ενοχλήματα, παρατηρούνται καθημερινά σε ποσοστό μέχρι και 10% του γενικού πληθυσμού (Lemone & Burke, 2004).

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Η νόσος της ΓΟΠ προσβάλλει περίπου το 5% με 7% του παγκόσμιου πληθυσμού. Το 40% του πληθυσμού αναφέρει συμπτώματα οπισθοστερνικού καύσου μία φορά το μήνα και το 20% αναφέρει τα συμπτώματα αυτά κάθε εβδομάδα. Η ΓΟΠ μπορεί να συμβεί σε κάθε ηλικία, αλλά είναι πιο κοινή σε άτομα ηλικία άνω των 45 ετών. Η επίπτωση της ΓΟΠ μπορεί να υποτιμάται επειδή πολλά άτομα με ελαφρά νόσο συσχετίζουν τα συμπτώματα με επεισόδια άγχους ή διαιτητικών παρεκλήσεων (Ignatavicius & Workman, 2008).

Άρα, η νόσος της ΓΟΠ είναι μία συχνή πάθηση και το 75% των ασθενών που ζητούν ιατρική συμβουλή για συμπτώματα από τον οισοφάγου πάσχουν από αυτήν. Η συχνότητα της έχει αυξηθεί τις τελευταίες δεκαετίες. Για παράδειγμα η συχνότητα της ενδοσκοπικής διάγνωσης της οισοφαγίτιδας από παλινδρόμηση στην Ελβετία αυξήθηκε από 190 περιπτώσεις ανά 100.000 πληθυσμού που ήταν τη δεκαετία του '70 σε 1058/100.000 τη δεκαετία του '90. Το σημαντικότερο ποσοστό αυτής της αυξημένης συχνότητας οφείλεται στην ευρύτερη εφαρμογή της ενδοσκόπησης του ανώτερου πεπτικού. Εν τούτοις η αλλαγή των διαιτητικών συνηθειών, η αύξηση της συχνότητας του καπνίσματος, της κατανάλωσης αλκοόλ και η εκτεταμένη χρήση των γαστρικών αντεκκριτικών παραγόντων παίζουν σημαντικό ρόλο στην αύξηση αυτή (Διαμάντης, 2012).

1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Για να διατηρηθεί η ζωή, να εξασφαλιστούν δηλαδή οι δομές και οι λειτουργίες της, χρειάζεται ενέργεια. Ο άνθρωπος εξασφαλίζει την απαραίτητη γι' αυτόν ενέργεια με τη διάσπαση (οξειδωση) των θρεπτικών ουσιών που βρίσκονται στις τροφές. Οι θρεπτικές ουσίες που παρέχουν ενέργεια στον οργανισμό είναι οι υδατάνθρακες και τα λίπη και, σε ειδικές μόνο περιπτώσεις, οι πρωτεΐνες. Το πεπτικό σύστημα αποτελείται από το γαστρεντερικό σωλήνα και από τους προσαρτημένους σ' αυτό αδένες, που είναι οι σιελογόνοι αδένες, το πάγκρεας και το ήπαρ. Ο γαστρεντερικός σωλήνας είναι ένας κοίλος αγωγός, του οποίου το τοίχωμα αποτελείται από τέσσερις βασικές στιβάδες. Η διάμετρος και η δομή των στιβάδων του παρουσιάζουν τοπικές διαφοροποιήσεις. Οι ανατομικές διαφοροποιήσεις των επιμέρους τμημάτων του γαστρεντερικού σωλήνα σχετίζονται με λειτουργικές διαφορές. Το κάθε τμήμα δηλαδή επιτελεί συγκεκριμένες λειτουργίες, που μπορεί να είναι κινητικές, εκκριτικές ή απορροφητικές. Με τις κινητικές λειτουργίες επιτυγχάνεται η ανάμειξη και προώθηση της τροφής κατά μήκος του γαστρεντερικού σωλήνα. Εμφανίζονται δύο κύριοι τύποι κινήσεων, οι κινήσεις ανάμειξης και οι κινήσεις προώθησης. Βασική προωθητική κίνηση είναι η περισταλτική κίνηση. Η εκκριτική λειτουργία συμβάλλει στην προστασία του γαστρεντερικού σωλήνα (με την έκκριση βλέννας), στη ρύθμιση της λειτουργίας του (με την έκκριση ορμονών) και στη διάσπαση των θρεπτικών

συστατικών της τροφής (με την έκκριση ενζύμων).Ο γαστρεντερικός σωλήνας αρχίζει με τη στοματική κοιλότητα, συνεχίζεται με το φάρυγγα, τον οισοφάγο, το στομάχι, το λεπτό έντερο, το παχύ έντερο και καταλήγει στον πρωκτό (Drake et. al, 2005).

1.1 ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑ

Η στοματική κοιλότητα συνίσταται από τα χείλη, τις παρειές, τη σκληρή και τη μαλακή υπερώα. Περιέχει τη γλώσσα και τα δόντια. Η γλώσσα εκτός από τη συμμετοχή της στη μάσηση και στην κατάποση παίζει επίσης σημαντικό ρόλο στην ομιλία, στην αφή και στη γεύση. Τα δόντια παίζουν βασικό ρόλο στη μάσηση της τροφής. Το σάλιο περιέχει νερό, πτυαλίνη (ένζυμο που συμβάλλει στην πέψη του αμύλου), λυσοζύμη (ένζυμο που καταστρέφει το βακτηριακό τοίχωμα), βλέννα κ.ά.(Drake et. al, 2005).

1.2 ΦΑΡΥΓΓΑΣ

Ο φάρυγγας είναι ινομυώδης σωλήνας, μήκους 15 εκ., που συνδέει τη στοματική κοιλότητα με τον οισοφάγο και το λάρυγγα. Βρίσκεται μπροστά από την αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης μέχρι τον έκτο σπόνδυλο. Στη θέση αυτή μεταπίπτει στον οισοφάγο και από αυτόν περνούν οι τροφές που θα καταλήξουν σ' αυτόν (Παρασκευάς, 2008).

1.3 ΟΙΣΟΦΑΓΟΣ

Ο οισοφάγος είναι ένας εύκαμπτος μυϊκός σωλήνας ο οποίος μεταφέρει το βλωμό της τροφής από το φάρυγγα στο στομάχο. Έχει μήκος περίπου 25cm, αρχίζοντας από το κάτω χείλος του κρικκοειδούς χόνδρου και καταλήγοντας στο καρδιακό στόμιο του στομάχου (Εικόνα 1). Ο οισοφάγος μπορεί να διαιρεθεί σε τρεις μοίρες με βάση των αντίστοιχων περιοχών του σώματος με των οποίων διέρχεται:

- 1.την τραχηλική μοίρα,
- 2.τη θωρακική μοίρα και
- 3.την κοιλιακή μοίρα.

Αρχικά, στην τραχηλική μοίρα το οπίσθιο τοίχωμα της ακουμπάει πάνω στη σπονδυλική στήλη ενώ το πρόσθιο τοίχωμα ακουμπάει πάνω στην τραχεία. Στη συνέχεια κατά την πορεία της θωρακικής μοίρας του οισοφάγου, βαθμιαία κινείται μακριά από τη σπονδυλική στήλη. Πορεύεται παράλληλα με την τραχεία και πίσω της. Τελικά, η κοιλιακή μοίρα του οισοφάγου που είναι πολύ βραχεία, με μήκος 1-3 cm, εκτείνεται από το οισοφαγικό τμήμα του διαφράγματος, με το οποίο συνδέεται μέσω χαλαρού συνδετικού ιστού ο οποίος επιτρέπει την κίνηση προς το στομάχο (Fritsch & Kuhnel, 2009).

Η πορεία του οισοφάγου προς τα κάτω εμφανίζει σκολιά πορεία. Στο άνω τμήμα του τράχηλου βρίσκεται στη μέση γραμμή, ακριβώς πίσω από την τραχεία. Στη βάση του τράχηλου και στην είσοδο της θωρακική κοιλότητας μετακινείται ελαφρά προς τα αριστερά και στη συνέχεια επανέρχεται στη μέση γραμμή παραμένοντας μεταξύ του οπίσθιου τοιχώματος της τραχείας και της σπονδυλικής στήλης ως το ύψος του διχασμού της τραχείας. Στη συνέχεια στρέφει ελαφρά προς το δεξιό τμήμα του μεσοθωρακίου, καλυπτόμενος από τον τοιχωματικό υπεζωκότα και την άζυγο φλέβα, η οποία τον αφιππεύει καταδύομενη προς την άνω κοίλη φλέβα. Κατόπιν, μετακινείται και πάλι προς τα αριστερά και εμπρός, πίσω και κάτω από το περικάρδιο, στο ύψος του 8^{ου} θωρακικού σπονδύλου, πορεύοντας στο οισοφαγικό τμήμα του διαφράγματος το οποίο βρίσκεται μπροστά και ελαφρά προς τα αριστερά του αορτικού τμήματος.

Παρατηρούνται τρία σημεία φυσιολογικής στένωσης του αυλού του. Το άνω στένωμα αντιστοιχεί στην είσοδο του οισοφάγου, προκαλείται από τον κρικοφαρυγγικό μυ, έχει διάμετρο 1,5 εκατοστά, και αποτελεί το στενότερο τμήμα του. Το μέσο στένωμα προκαλείται από τα εντυπώματα του αριστερού κυρίου βρόγχου εμπρός και του αορτικού τόξου στο αριστερό πλάγιο τοίχωμα του οισοφάγου και έχει διάμετρο 1,6 εκατοστά. Το κάτω οισοφαγικό στένωμα αντιστοιχεί στο οισοφαγικό τμήμα και έχει εύρος 1,6-1,9 εκατοστά. Στα σημεία αυτά των φυσιολογικών στενωμάτων σφηνώνονται συνηθέστερα τα καταπινόμενα ξένα σώματα και σε περίπτωση κατάποσης διαβρωτικών ουσιών, ο βλεννογόνος υφίσταται τις μεγαλύτερες βλάβες. Η ενδοσκοπική απόσταση από την είσοδο της στοματικής κοιλότητας ως τον κρικοειδή χόνδρο, το αορτικό τόξο, και την καρδιοοισοφαγική συμβολή ποικίλει ανάλογα με τα λοιπά σωματομετρικά χαρακτηριστικά και το φύλο.

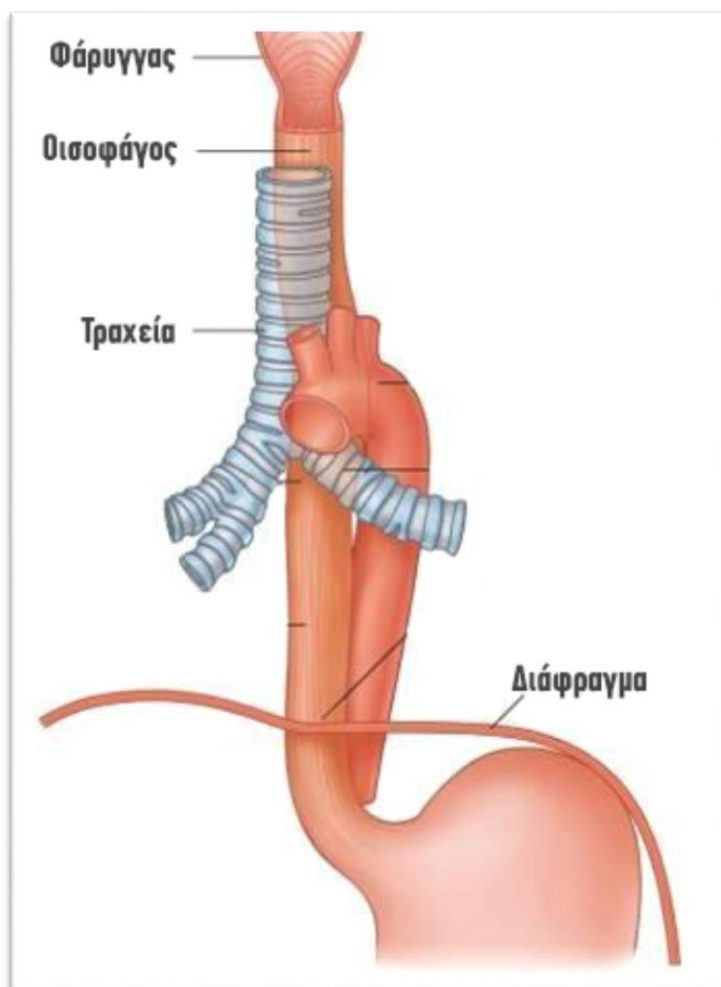
Η είσοδος του οισοφάγου περιβάλλεται από τον κρικοφαρυγγικό μυ. Ο μυς αυτός αποτελεί τον άνω σφιγκτήρα του οισοφάγου και χαλαρώνει όταν ο κάτω σφιγκτήρας του λάρυγγα συσπάται, επιτρέποντας την προώθηση του βλωμού στον οισοφάγο κατά την κατάποση. Η τραχηλική μοίρα του οισοφάγου έχει μήκος περίπου 5 εκατοστά και μεταπίπτει στη θωρακική του μοίρα στο ύψος του μεσοδιαστήματος μεταξύ του 1^{ου} και 2^{ου} θωρακικού σπονδύλου πίσω και της σφαγιτιδικής εντομής μπροστά. Τα παλίνδρομα λαρυγγικά νεύρα πορεύονται στις αύλακες που σχηματίζονται δεξιά και αριστερά του οισοφάγου, μεταξύ αυτού και της τραχείας. Το αριστερό παλίνδρομο νεύρο είναι λίγο πιο κοντά στον οισοφάγο λόγω της μικρής παρεκτόπισης του οισοφάγου προς τα αριστερά σε αυτό το ύψος. Το δεξιό λαρυγγικό νεύρο πορεύεται λίγο πιο επί τα εκτός, γύρω από τη δεξιά υποκλείδια αρτηρία. Η θωρακική μοίρα του οισοφάγου έχει μήκος περίπου 20 εκατοστά και συμβατικά χωρίζεται σε άνω, μέσο και κάτω τριτημόριο (Διαμάντης, 2012).

Το τοίχωμα του οισοφάγου αποτελείται από τρεις χιτώνες από έξω προς τα μέσα:

- I. τον ινώδη,
- II. το μυϊκό ιστό και
- III. το βλεννογόνο.

Ο μυϊκός χιτώνας έχει γραμμωτές μυϊκές ίνες στο επάνω μέρος του οισοφάγου ενώ στο κάτω μέρος λείες μυϊκές ίνες. Ο βλεννογόνος του οισοφάγου καλύπτεται από πλακώδες επιθήλιο σε αντίθεση με τον υπόλοιπο γαστρεντερικό σωλήνα όπου κυριαρχεί το κυλινδρικό επιθήλιο. Στο σημείο συνάντησης του βλεννογόνου του οισοφάγου με το βλεννογόνο του στομάχου στην καρδιοοισοφαγική συμβολή το

οποίο αναγνωρίζεται ενδοσκοπικά και ονομάζεται γραμμή Z λόγω του σχήματος του (Παρασκευάς, 2008).



Εικόνα 1: Ανατομία οισοφάγου (Παρασκευάς, 2008).

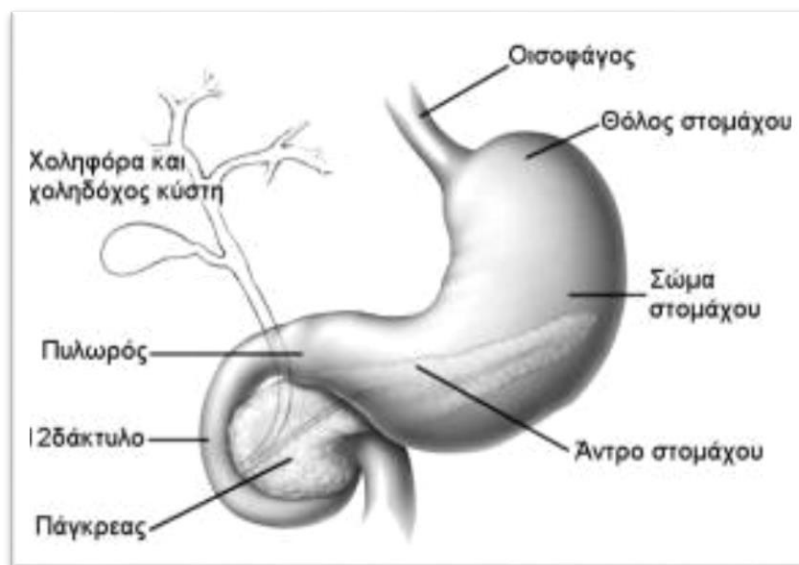
1.4 ΣΤΟΜΑΧΟΣ

Ο στόμαχος (στομάχι) είναι ένα στρογγυλεμένο, κοίλο όργανο βρίσκεται ακριβώς κάτω από το διάφραγμα στο αριστερό μέρος της κοιλιακής κοιλότητας και βρίσκεται μεταξύ του οισοφάγου και δωδεκαδάκτυλου (Εικόνα 2). Είναι μια κατά προσέγγιση ημισελινοειδής διεύρυνση του γαστρεντερικού σωλήνα. Στο στόμαχο, λοιπόν, που αποτελείται από δύο επιφάνειες, την πρόσθια και την οπίσθια, και δύο τόξα, το μεγαλύτερο μείζον και το μικρότερο έλασσον, διακρίνουμε:

- Την καρδία, που είναι η περιοχή του στομάχου που βρίσκεται ακριβώς μετά τη γαστροοισοφαγική συμβολή.
- Το θόλο, που αποτελεί το τμήμα του στομάχου που βρίσκεται αριστερά και άνωθεν της γαστροοισοφαγικής συμβολής.

- Το σώμα, που ουσιαστικά συνδέει το θόλο με το άντρο.
- Το άντρο, που αποτελεί την περιφερικότερη μοίρα του στομάχου και εσωτερικά χαρακτηρίζεται από επίπεδο βλεννογόνο και απουσία γαστρικών πτυχών. Εξωτερικά, δεν υπάρχουν σαφή ανατομικά σημεία της μετάπτωσης του σώματος στο άντρο, για το λόγο δε αυτό, χρησιμοποιούνται ορισμένα έμμεσα, ανατομικά στοιχεία. Έτσι, το όριο στο έλασσον τόξο εντοπίζεται στη γωνιαία εντομή ή κατά άλλους, σε μια περιοχή περίπου 8-10 cm κεντρικότερα του πυλωρού ή 3-4 cm περιφερικότερα του «χήνειου πόδα». Στο μείζον τόξο, το όριο του άντρου εντοπίζεται στο όριο του τελευταίου τέταρτου της απόστασης που ενώνει τον οισοφάγο με τον πυλωρό, και
- Τέλος, τον πυλωρό που κεντρικά συνέχεται με το άντρο χωρίς να ανευρίσκεται κάποιο συγκεκριμένο ανατομικό όριο, ενώ περιφερικά σταματά απότομα στο δωδεκαδάκτυλο. Ο πυλωρικός σφιγκτήρας, που αποτελεί μία σαφώς καθορισμένη ανατομική δομή και βρίσκεται στο ύψος του 1ου οσφυϊκού σπονδύλου, αριστερά της μέσης γραμμής, σχηματίζεται από την πάχυνση των μυϊκών ινών της κυκλοτερούς μυϊκής στιβάδας του στομάχου. Αυτές διακόπτονται περιφερικότερα, από μία δακτυλιοειδή πάχυνση του συνδετικού ιστού του υποβλεννογονίου χιτώνα του δωδεκαδακτύλου.

Η γαστροοισοφαγική συμβολή και η οπισθοπεριτοναϊκή μοίρα του δωδεκαδακτύλου αποτελούν ουσιαστικά τα μοναδικά σημεία στήριξης του στομάχου (Drake et. al, 2005).



Εικόνα 2: Ανατομία στομάχου (Drake et. al, 2005).

1.5 ΛΕΠΤΟ ΕΝΤΕΡΟ

Το λεπτό έντερο έχει μικρή διάμετρο (2,5 cm) σε σχέση με το παχύ (6,5 cm). Το μήκος του όμως (6-7 m) είναι πολύ μεγαλύτερο από του παχέος εντέρου (1,5 m). Τα πρώτα 25 cm. του λεπτού εντέρου αποτελούντο δωδεκαδάκτυλο, το οποίο μέσω ενός κοινού πόρου δέχεται τη χολή από τη χοληδόχο κύστη και παγκρεατικές εκκρίσεις από το πάγκρεας. Σε όλο το μήκος του λεπτού εντέρου, κυρίως όμως στο δωδεκαδάκτυλο, παράγεται βλέννα, η οποία προστατεύει το βλεννογόνο. Το δωδεκαδάκτυλο χρειάζεται μεγαλύτερη προστασία, γιατί είναι εκτεθειμένο στο όξινο υλικό που έρχεται από το στομάχι (Drake et. al, 2005).

1.6 ΠΑΧΥ ΕΝΤΕΡΟ

Στο παχύ έντερο αποθηκεύεται προσωρινά το υλικό που δεν έχει υποστεί πέψη μέχρι να αποβληθεί. Στο διάστημα αυτό γίνεται απορρόφηση νερού, αλάτων και ορισμένων βιταμινών. Η απορρόφηση νερού συμβάλλει στη δημιουργία κοπράνων, τα οποία περιέχουν άπεπτα υπολείμματα των τροφών, χρωστικές της χολής (σ' αυτές οφείλεται το χαρακτηριστικό χρώμα) και βακτήρια. Τα βακτήρια μεταβολίζουν τις άπεπτες ουσίες και παράγουν οξέα και άλλες ενώσεις που προσδίνουν τη χαρακτηριστική οσμή στα κόπρανα. Το παχύ έντερο εκκρίνει βλέννα που το προστατεύει από τα οξέα αυτά. (Drake et al, 2005)

2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

2.1 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΧΟΥ

Η κινητικότητα του στομάχου είναι περίπλοκη και λίγο ενδιαφέρει τους ασθενείς. Όμως ο βηματοδότης του στομάχου είναι σημαντικός μια και εντοπίζεται σε μία ομάδα λείων μυϊκών ινών, που βρίσκονται στο θόλο του οργάνου και πλησίον στο μείζον τόξο. Χαρακτηρίζεται από την παραγωγή περιοδικών, ηλεκτρικών δυναμικών του άντρου και του πυλωρού που διανέμονται στον στόμαχο. Η ηλεκτρικά αυτή δραστηριότητα, ωστόσο, δεν συνοδεύεται απαραίτητα από την εμφάνιση μυϊκής σύσπασης. Απαραίτητη προϋπόθεση για την εκδήλωση μυϊκής σύσπασης, αποτελεί η σύμπτωση του ηλεκτρικού δυναμικού ενέργειας που προέρχεται από το βηματοδότη με το δυναμικό ενέργειας του λείου μυϊκού κυττάρου. Η προκύπτουσα μυϊκή σύσπαση διαδίδεται περιφερικότερα με ολοένα μεγαλύτερη ταχύτητα, είναι δε ισχυρότερη στο άντρο σε σχέση με το θόλο. Η συχνότητα των περισταλτικών κυμάτων ρυθμίζεται κυρίως από τη δράση του πνευμονογαστρικού, αρκετοί άλλοι ωστόσο νευροχημικοί παράγοντες επηρεάζουν τη γαστρική κινητικότητα. Οι διεγέρτες της γαστρικής κινητικότητας είναι: Γαστρίνη, ακετυλοχολίνη, χολοκυστοκίνη, ουσία P, εγκεφαλίνες και άλλες νεότερες ουσίες. Αναστολείς της γαστρικής κινητικότητας: VIP, σεκρετίνη, γλυκογόνο και άλλες νεότερες ουσίες. Ο ρόλος του περισταλισμού είναι η προώθηση της τροφής από την καρδιοισοφαγική συμβολή προς τον πυλωρό. Ο όγκος του άδειου στομάχου είναι μόλις 50 ml, μπορεί

όμως να φτάσει τα 1000 ml χωρίς να σημειωθεί σημαντική αύξηση της ενδογαστρικής πίεσης. Το φαινόμενο αυτό που ονομάζεται δεκτική χάλαση, αποτελεί το σπουδαιότερο πνευμονογαστρικό αντανακλαστικό και συμβαίνει με τη λήψη της τροφής. Μέσω αυτού του αντανακλαστικού, το περιφερικό τμήμα του στομάχου δρα ως αποθηκευτικός χώρος της τροφής στην άμεση μεταγευματική περίοδο, καθώς η πρόσληψη ολοένα και μεγαλύτερου όγκου τροφής συνοδεύεται έως ένα σημείο, από μικρή αύξηση της ενδογαστρικής πίεσης. Η ενεργοποίηση υποδοχέων τάσης από τη διάταση του τοιχώματος του στομάχου, επάγει την έναρξη περισταλτικών κινήσεων, που έχουν στόχο την προώθηση του περιεχομένου προς τον πυλωρό. Ο πυλωρός συμμετέχει σε αυτή τη λειτουργία καθώς ρυθμικά και σε απόλυτη συσχέτιση με τα περισταλτικά κύματα, ανοίγει και κλείνει, επιτρέποντας τη διέλευση προς το δωδεκαδάκτυλο 5-15 ml τροφής τη φορά. Η μετακίνηση του γαστρικού χυμού στο στόμαχο και αυτή της γαστρικής κένωσης εξαρτώνται από διάφορους παράγοντες, όπως: Τη σύνθεση και τον όγκο της τροφής (Barrett et. al, 2014).

2.1.1 ΓΑΣΤΡΙΚΗ ΕΚΚΡΙΣΗ

Το ποσό της γαστρικής έκκρισης σε ένα φυσιολογικό, σιτιζόμενο ενήλικα υπολογίζεται μεταξύ 500-1500ml ημερησίως. Το γαστρικό υγρό αποτελείται από ένα μεγάλο αριθμό οργανικών και ανόργανων συστατικών όπως:

- Βλέννη, η οποία παράγεται από τα βλεννογόνια κύτταρα των οξυντικών και των πυλωρικών αδένων και ασκεί προστατευτικό ρόλο στο γαστρικό βλεννογόνο αποτελώντας ένα ασθενή φραγμό έναντι της όξινης γαστρικής έκκρισης και της παλίνδρομης διάχυσης της πεψίνης.
- Πεψινογόνο, το οποίο με την επίδραση της γαστρίνης μετατρέπεται σε πεψίνη. Ο κύριος φυσιολογικός ρόλος της πεψίνης είναι η πέψη των ζωικών πρωτεϊνών, καθώς εμφανίζει ισχυρή πρωτεολυτική δραστηριότητα, ειδικά έναντι του κολλαγόνου.
- Ενδογενής παράγοντας, ο οποίος εκκρίνεται από τα τοιχωματικά κύτταρα του στομάχου. Συνδέεται με τη βιταμίνη B12 που προέρχεται από την τροφή, ασκώντας προστατευτικό ρόλο και προάγοντας την απορρόφησή της στον τελικό ειλεό. Η έκκριση του ενδογενούς παράγοντα αυξάνεται σε αντιστοιχία με ερεθίσματα που επάγουν την έκκριση υδροχλωρικού οξέος από τα τοιχωματικά κύτταρα
- Αντιγόνα ομάδων αίματος, που είναι υδατοδιαλυτές γλυκοπρωτεΐνες όμοιας αντιγονικότητας με τις αλκοολοδιαλυτές λιποπρωτεΐνες των ερυθρών αιμοσφαιρίων.
- Ηλεκτρολύτες, όπως το Κάλιο, το Νάτριο, ενώ το κύριο συστατικό του είναι το υδροχλωρικό οξύ (HCl) που εκκρίνεται από το βλεννογόνο του στομάχου (Barrett et. al, 2014)

2.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ

Η πρώτη φάση της λειτουργίας της σίτισης είναι η μεταφορά των προσλαμβανόμενων τροφών από το στόμα στο στομάχο. Το 1/3 αυτής της απόστασης καταλαμβάνεται

από το στόμα και τον υποφάρυγγα και τα υπόλοιπα 2/3 από τον οισοφάγο. Η αρχική φάση της διαδικασίας πρόσληψης της τροφής είναι εκούσια, ενώ η κατάποση από την στιγμή που θα ξεκινήσει εξελίσσεται αντανακλαστικά. Όταν ο βλωμός είναι έτοιμος για κατάποση, η γλώσσα τον προωθεί στον οπίσθιο στοματοφάρυγγα και στη συνέχεια στον υποφάρυγγα. Σύγχρονος, η μαλακή υπερώα ανεβαίνει, κλείνοντας την έξοδο προς το ρινοφάρυγγα. Το υοειδές οστό μετακινείται προς τα εμπρός και πάνω, ενώ η επιγλωττίδα ακουμπά στη βάση της γλώσσας, κλείνοντας την είσοδο στο λάρυγγα και ανοίγοντας τον οπισθολαρυγγικό χώρο. Όλη η διαδικασία για την εκτέλεση της απαιτεί 1,5 δευτερόλεπτο και παράγει μία πίεση τουλάχιστον 60 mmHg στον υποφάρυγγα, που σε συνδυασμό με την αρνητική πίεση του θωρακικού οισοφάγου και τη χαλάρωση του κρικοφαρυγγικού μυ (άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα), προωθεί ταχύτατα το βλωμό στον οισοφάγο. Ο άνω οισοφαγικός σφιγκτήρας, που έχει πίεση ηρεμίας γύρω στα 30 mmHg, μισό δευτερόλεπτο μετά την έναρξη της κατάποσης κλείνει, με μία πίεση διπλάσια της πίεσης ηρεμίας. Το γεγονός αυτό έχει σαν συνέπεια την εκκίνηση του προωθητικού κύματος στον οισοφάγο καθώς και την αποτροπή της παλινδρόμησης του βλωμού στο φάρυγγα. Με την προώθηση του βλωμού περιφερικότερα στον οισοφάγο η πίεση του κρικοφαρυγγικού μυός επανέρχεται στα επίπεδα ηρεμίας (Διαμάντης, 2012).

Ο έλεγχος της κατάποσης γίνεται από το κέντρο της κατάποσης στον προμήκη και απαιτεί για την εύρυθμη λειτουργία του τη συνεργασία των εγκεφαλικών συζυγιών V, VII, X, XI, XII καθώς και κινητικούς νευρώνες των τριών πρώτων αυχενικών νεύρων. Διαταραχή της λειτουργίας τους από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή ιατρογενή τραυματισμό αποσυντονίζει το αντανακλαστικό της κατάποσης και προδιαθέτει σε εισρόφηση (Constanzo, 2010).

Η φαρυγγική φάση της κατάποσης δίνει το έναυσμα για την εκκίνηση της οισοφαγικής φάσης. Αυτή εκτελείται μέσω των σπειροειδών κινήσεων της κυκλικής μυϊκής στιβάδας του οισοφάγου, που προωθούν το βλωμό ενεργητικά, από τον ευρισκόμενο σε αρνητική πίεση -6 mmHg ενδοθωρακικό οισοφάγο στον ευρισκόμενο σε θετική πίεση 6 mmHg ενδοκοιλιακό οισοφάγο. Το προωθητικό κύμα του οισοφάγου έχει πίεση 30-120 mmHg, διαρκεί 3-5 δευτερόλεπτα και κινείται με ταχύτητα 2-4 εκατοστά το δευτερόλεπτο, φθάνοντας στον περιφερικό οισοφάγο σε 9 δευτερόλεπτα μετά την έναρξη της κατάποσης. Η σταθερότητα του κάτω άκρου του οισοφάγου στο διάφραγμα είναι απαραίτητη για την ομαλή προώθηση του βλωμού. Κατάργησης της (σε περίπτωση διαφραγματοκήλης) οδηγεί σε μη αποτελεσματική προωθητική προσπάθεια του οισοφάγου. Ο κάτω οισοφάγος σφιγκτήρας αποτελεί τη βαλβίδα ασφάλειας, η οποία επιτρέπει με τη χαλάρωση της την προώθηση των τροφών στο στόμαχο και με τη σύσπαση της λειτουργεί ανασχετικά στην παλινδρόμηση του γαστρικού περιεχομένου από τον ευρισκόμενο σε θετική πίεση στόμαχο στον ευρισκόμενο σε αρνητική πίεση οισοφάγο. Η χαλάρωση του ευρισκόμενου σε διαρκή σύσπαση κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα συμπίπτει με τη φαρυγγική κατάποση. Με την προώθηση του οισοφαγικού περισταλτικού κύματος στο στόμαχο, ο κάτω οισοφαγικός σφιγκτήρας συσπάται πάλι. Γαστρικό περιεχόμενο που φυσιολογικά είχε παλινδρομήσει στον οισοφάγο κατά τη διάρκεια της χαλάρωσης του σφιγκτήρα, προωθείται με το περισταλτικό κύμα του οισοφάγου και πάλι στο στόμαχο. Σε περίπτωση που η φαρυγγική κατάποση αδυνατεί να προκαλέσει το οισοφαγικό περισταλτικό κύμα, η παλινδρόμηση αυτή αποκτά κλινική σημασία. (Διαμάντης, 2012).

Η ομαλή λειτουργία των πνευμονογαστρικών νεύρων είναι απαραίτητη για τον συντονισμό του οισοφαγικού περισταλτικού κύματος με τη χαλάρωση του κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα. Ο σφιγκτήρας αυτός αποτελεί τη μία από τις συνιστώσες του μηχανισμού πρόληψης της κλινικά σημαντικής γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (Constanzo, 2010).

Διακρίνουμε δύο τύπους περισταλτικών κινήσεων, τις πρωτογενείς και δευτερογενείς. Οι πρωτογενείς περισταλτικές κινήσεις είναι συνέχεια του περισταλτισμού που αρχίζει από το φάρυγγα, διαρκούν 5-10 δευτερόλεπτα και είναι ο κύριος μηχανισμός προώθησης του βλωμού, εκτός βέβαια από την παθητική μεταφορά του λόγω της βαρύτητας. Στην όρθια και καθιστή θέση. Επί παραμονής της τροφής στον οισοφάγο εκλύονται οι δευτερογενείς περισταλτικές κινήσεις οι οποίες ξεκινούν από τον ίδιο οισοφάγο. Η συχνότητα των καταποτικών κινήσεων δεν είναι σταθερή. Την ημέρα κυμαίνονται μεταξύ 50-70/ώρα ενώ κατά τη διάρκεια του ύπνου ελαττώνονται σημαντικά περίπου 7/ώρα. Σημαντική αύξηση παρατηρείται σε παθολογικές καταστάσεις, όπως επί έλκους του δωδεκαδάκτυλου και γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (ΓΟΠ) (Τζιβράς, 2009).

3. ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Πολλοί παράγοντες συμμετέχουν στη γένεση της ΓΟΠ, οι κυριότεροι των οποίων είναι:

- I. ο τόνος του Κατώτερου Οισοφαγικού Σφιγκτήρα (ΚΟΣ),
- II. η αντίσταση του βλεννογόνου του οισοφάγου στα παλινδρομικά υγρά,
- III. η ικανότητα του οργάνου για αυτοκαθαρισμό και
- IV. η ταχύτητα κένωσης και διάτασης του στομάχου.

Σε αρρώστους με γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση παρατηρούνται:

- Ελάττωση του τόνου του ΚΟΣ < 6 mmHg.
- Ευαισθησία του βλεννογόνου στη βλαπτική δράση του γαστρικού υγρού (HCl, πεψίνης, χολικών οξέων).
- Διαταραχή της ικανότητας του οισοφάγου για αυτοκαθαρισμό.
- Καθυστέρηση στην κένωση του στομάχου και διάταση αυτού ως και αυξημένη ενδοκοιλιακή πίεση (παχυσαρκία, κύηση, ασκίτης).

Επιπλοκή της ΓΟΠ είναι η ανάπτυξη οισοφαγίτιδας, η οποία λόγω του χρόνιου ερεθισμού μεταπίπτει σε διαβρωτική μορφή (ερυθρότης και ευθρυπτότης του βλεννογόνου, εξελκώσεις και μικροαιμοραγίες). Σε τελικά στάδια προκαλούνται στενώσεις και παραμορφώσεις του οισοφάγου αποτέλεσμα ανάπτυξης ινώδους συνδετικού ιστού (Τζιβράς, 2009).

Υπό φυσιολογικές συνθήκες, η τονική σύσπαση του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα αποτελεί αποτελεσματικό φραγμό έναντι της παλινδρόμησης υδροχλωρικού οξέος από το στόμαχο στον οισοφάγο. Αυτός ο φραγμός ενισχύεται από δευτερογενή περισταλτικά κύματα του οισοφάγου, που εμφανίζονται σαν απάντηση στην παροδική χάλαση του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα. Η αποτελεσματικότητα του φραγμού μπορεί να μειωθεί με: την απώλεια του τόνου του

κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα (δηλαδή το αντίθετο από ότι συμβαίνει στην αχαλασία), την αυξημένη συχνότητα αυτόματων παροδικών χαλάσεων, την κατάργηση του δευτερογενούς περισταλτικού κύματος που ακολουθεί μία παροδική χάλαση, την αύξηση του όγκου ή της πίεσης του στομάχου ή την αύξηση της παραγωγής οξέος. Όλες αυτές οι καταστάσεις αυξάνουν την πιθανότητα παλινδρόμησης όξινου γαστρικού περιεχομένου σε ποσότητα ικανή να προκαλέσει πόνο ή διάβρωση. Η υποτροπιάζουσα παλινδρόμηση τραυματίζει το βλεννογόνο, προκαλώντας φλεγμονή δικαιολογώντας έτσι τον όρο <<οισοφαγίτιδα>>. Η ίδια η υποτροπιάζουσα παλινδρόμηση προδιαθέτει για περαιτέρω παλινδρόμηση, αφού ο ουλώδης ιστός που αναπτύσσεται κατά την επούλωση του επιθηλίου που φλεγμαίνει, μειώνει την αποτελεσματικότητα του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα ως φραγμού.

Αν και η οισοφαγίτιδα είναι κατά κανόνα το επακόλουθο παλινδρόμησης υδροχλωρικού οξέος, μπορεί να προκληθεί επίσης από την παλινδρόμηση πεψίνης ή χολής. Στις περισσότερες περιπτώσεις οισοφαγίτιδας από παλινδρόμηση υπάρχει μία κοινή παθοφυσιολογική οδός. Ο επανειλημμένος ερεθισμός του βλεννογόνου οδηγεί σε διήθηση από κοκκιοκύτταρα και ηωσινόφιλα, υπερπλασία των βασικών κυττάρων και, τελικά, στην ανάπτυξη στην επιφάνεια του βλεννογόνου εύθρυπτων, αιμορραγούντων, εξιδρωματικών ελκών. Αυτές οι ιστολογικές αλλοιώσεις δημιουργούν ουλές και ανεπάρκεια του σφιγκτήρα, προδιαθέτοντας σε υποτροπιάζοντα επεισόδια φλεγμονής. Η αυξημένη συχνότητα των περιοδικών χαλάσεων του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα μπορεί να οφείλεται στη μεγάλη διάταση του στομάχου (Lingappa, 2009).

4. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ

Οι συνήθεις παθήσεις του οισοφάγου είναι η δυσφαγία καλείται η δυσκολία στην κατάποση και οδυνοφαγία πόνος κατά την κατάποση. Οι παθήσεις του οισοφάγου εκδηλώνονται, κυρίως, με οπισθοστερνικά ενοχλήματα, συνήθως στο κατώτερο μέρος του κεντρικού θωρακικού τοιχώματος. Ο οπισθοστερνικός καύσος αναφέρεται σε ένα οπισθοστερνικό δυσάρεστο αίσθημα θερμότητας που μπορεί να οφείλεται σε παλινδρόμηση όξινου γαστρικού περιεχομένου στον οισοφάγο. Η απόφραξη του οισοφάγου προκαλεί δυσφαγία και όταν είναι πλήρης, ο ασθενής αδυνατεί να καταπιεί ακόμα και τον σίελο και έχει συνεχή σιελόρροια. Η χρόνια απόφραξη μπορεί να προκαλέσει εισρόφηση τροφής στον λάρυγγα και πνευμονία. Η παλινδρόμηση οξέος από το στόμαχο που φτάνει στον λάρυγγα μπορεί να οδηγήσει σε φλεγμονή, βήχα και δυσφωνία. Ο καρκίνος του οισοφάγου ή κάποιος τραυματισμός, λ.χ. από κόκαλο ψαριού, μπορεί να δημιουργήσει συρίγγιο από τον οισοφάγο στην τραχεία που βρίσκεται ακριβώς μπροστά και να έχουμε επαναλαμβανόμενες λοιμώξεις από βακτήρια του οισοφαγικού περιεχομένου (πνευμονία από εισρόφηση). Ο κατώτερος οισοφαγικός σφιγκτήρας είναι σχετικά ασθενής και η παλινδρόμηση οξέος είναι συχνό φαινόμενο, ακόμα και στους υγιείς. Σε ορισμένες περιπτώσεις, είναι αυξημένη, με αποτέλεσμα την πρόκληση οισοφαγίτιδας. Η χρόνια παλινδρόμηση οξέος μπορεί να οδηγήσει σε μετάπλαση του οισοφαγικού πλακώδους επιθηλίου του οισοφάγου σε κυλινδρικό, γαστρικού ή εντερικού τύπου. Αυτή η εντερική μεταπλασία ονομάζεται οισοφάγος Barrett και αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης αδενοκαρκινώματος του οισοφάγου. Το τρήμα του διαφράγματος, από το οποίο περνάει ο οισοφάγος από τον θώρακα στην κοιλιά, διευρύνεται με την πάροδο της ηλικίας και σε ορισμένες

περιπτώσεις επιτρέπει την είσοδο τμήματος του εγγύς στομάχου στον θώρακα. Αυτό ονομάζεται ολισθαίνουσα διαφραγματοκήλη και αυξάνει τον κίνδυνο οισοφαγίτιδας από παλινδρόμηση. Η πιθανότητα διαφραγματοκήλης αυξάνεται με την παχυσαρκία και την ύπτια κατακεκλιμένη θέση. Πολύ συχνά μυϊκές συσπάσεις και περισταλτικά κύματα (διαταραχές κινητικότητας) μπορεί να προκαλέσουν δυσφορία και πόνο. Ο συνδυασμός προοδευτικής απώλειας του περισταλισμού του οισοφάγου και χρόνιας υπερτονίας του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα που οδηγεί τελικά σε διατεταμένο, μη λειτουργικό οισοφάγο καλείται *αχαλασία*. Οι ισχυρές συσπάσεις που μπορεί να συνοδεύουν έντονη ναυτία και οι εμετοί μπορεί να δημιουργήσουν ρήξη του οισοφαγικού βλεννογόνου και αυτοπεριορισμένη αιματέμεση. Αντιθέτως, οι κίρσοι του οισοφάγου λόγω πυλαίας υπέρτασης μπορεί να εκδηλωθούν με καταστροφική αιμορραγία. Οι λοιμώξεις του οισοφάγου είναι σπάνιες. Η πιο συχνή είναι η μυκητίαση από *Candida*, η οποία συμβαίνει σε ανοσοκατασταλμένους ή διαβητικούς ασθενείς. Το πλακώδες καρκίνωμα του οισοφάγου είναι συχνό στη Νότια Αφρική και πιθανόν σχετίζεται με διαιτητικούς παράγοντες, το κάπνισμα, καρκινογόνα του εδάφους, αλλά και γενετικούς παράγοντες. Το αδενοκαρκίνωμα επί εδάφους οισοφάγου Barrett αυξάνει σε συχνότητα στον Δυτικό κόσμο (Keshan, 2009).

4.1 ΓΑΣΤΡΟΟΙΣΟΦΑΓΙΚΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ (ΓΟΠ)

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (ΓΟΠ) είναι μία από τις συνηθέστερες διαταραχές που αντιμετωπίζονται στην κλινική πράξη. Κάποτε θεωρούνταν απλά μία ενόχληση ενώ τώρα η ΓΟΠ σχετίζεται με διάφορες σοβαρές καταστάσεις, όπως στενώσεις οισοφάγου, άσθμα και αδενοκαρκινώματα του οισοφάγου. Το τίμημα της παλινδρόμησης στην ποιότητα της ζωής μπορεί να είναι σημαντικό. Οι ασθενείς με ΓΟΠ μερικές φορές εκτιμούν ότι η ποιότητα της ζωής τους είναι χειρότερη από εκείνους που πάσχουν από σοβαρή χρόνια νόσο όπως η στηθάγχη και η ήπια καρδιακή ανεπάρκεια. Γι' αυτούς τους λόγους οι ηλικιωμένοι θα πρέπει να είναι επιθετικοί στην αντιμετώπιση της νόσου (Shaheen & Rich, 2009).

4.1.1 ΑΙΤΙΑ ΤΗΣ ΓΟΠ

Οι κλινικές εκδηλώσεις της παλινδρόμησης μπορεί να ποικίλουν σημαντικά σε σοβαρότητα.

→ *Δυσπεψία*: Η δυσπεψία, γνωστή και ως καούρα, είναι το χαρακτηριστικό σύμπτωμα της ΓΟΠ. Οι ασθενείς συχνά περιγράφουν αυτόν τον πόνο ως υποστερνικό ή οπισθοστερνικό αίσθημα καψίματος, το οποίο τείνει να μετακινείται πάνω ή κάτω στο θώρακα σαν κύμα. Επειδή ο οπισθοστερνικός καύσος μπορεί να εκληφθεί ως σοβαρή κατάσταση, οι ασθενείς μπορεί να καθυστερήσουν την αναζήτηση ιατρικής βοήθειας. Αν ο οπισθοστερνικός καύσος είναι έντονος, ο πόνος μπορεί να αντανakλά στον τράχηλο, στη γνάθο ή στη ράχη. Ο πόνος τυπικά επιδεινώνεται όταν ο ασθενής σκύβει, τεντώνεται ή βρίσκεται σε κατακεκλιμένη θέση. Σε σοβαρή ΓΟΠ, ο πόνος συμβαίνει μετά από κάθε γεύμα και επιμένει για 20 λεπτά με 2 ώρες. Οι ασθενείς συνήθως

- έχουν άμεση ανακούφιση με την κατανάλωση υγρών ή αντιόξινων ή διατηρώντας την όρθια θέση.
- Ανάγωση: Η αναγωγή τμημάτων τροφής ή υγρών είναι συνηθής. Ο ασθενής αναφέρει την άνοδο θερμών υγρών στο φάρυγγα, η οποία δεν συνοδεύεται από ναυτία. Όταν το υγρό φτάσει στο επίπεδο του φάρυγγα, ο ασθενής αντιλαμβάνεται μία πικρή ή ξινή γεύση στο στόμα. Αυτή η αναγωγή χωρίς προσπάθεια μπορεί να συμβεί ακόμα και αν ο ασθενής βρίσκεται στην όρθια θέση. Ο κίνδυνος εισρόφησης αυξάνει όταν ο ασθενής είναι σε κατακεκλιμένη θέση. Ο ασθενής που παρουσιάζει αναγωγές πρέπει να εξεταστεί προσεκτικά για τρίζοντες ήχους στους πνεύμονες, που αποτελεί ένδειξη εισρόφησης. Εκτιμούμε τον ασθενή για βήχα, βράγχος φωνής ή συριγμό κατά τη νύχτα, που μπορεί να συνοδεύονται με αλλαγές σε κατακεκλιμένη θέση. Μπορεί να είναι αναγκαία η εκτίμηση για βρογχίτιδα σε ασθενείς που παρουσιάζουν αναγωγές για μεγάλο χρονικό διάστημα.
 - Σιελόρροια: Η αντανακλαστική υπερέκκριση σιέλου εκδηλώνεται ως ανταπόκριση στην παλινδρόμηση. Αυτή πρέπει να διακριθεί με προσοχή από την αναγωγή. Ο ασθενής αναφέρει μία αίσθηση υγρού στο φάρυγγα, αλλά σε αντίθεση με την αναγωγή δεν υπάρχει πικρή ή ξινή γεύση.
 - Δυσφαγία και οδυνοφαγία: Η χρόνια ΓΟΠ μπορεί να περιλαμβάνει δυσφαγία (δυσκολία στην κατάποση). Η δυσφαγία συνήθως είναι ένδειξη περιορισμού του οισοφάγου λόγω στένωσης ή φλεγμονής. Χρειάζεται προσεκτική εκτίμηση αν ο ασθενής αναφέρει προοδευτική ή εμμένουσα δυσφαγία, επειδή αυτό συνήθως είναι ένδειξη στένωσης ή καρκίνου. Η εκτίμηση του ασθενούς πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:
 - Το βαθμό της δυσφαγίας
 - Το αν η δυσφαγία συμβαίνει με την κατανάλωση στερεών, υγρών ή και των δύο
 - Το αν η δυσφαγία είναι διαλείπουσα ή συμβαίνει με κάθε προσπάθεια κατάποσης

Η οδυνοφαγία (επώδυνη κατάποση) είναι ένα πιθανό σύμπτωμα της ΓΟΠ, αλλά είναι σχετικά σπάνια σε άτομα με μη επιλεγμένη νόσο. Έντονο και παρατεταμένο θωρακικό άλγος μπορεί να είναι παρόν αν συμβούν σπασμοί στον οισοφάγο λόγω της έντονης σύσπασης του μυός. Ο πόνος που προκαλείται μπορεί να είναι βασανιστικός και να διαρκεί ώρες.

- Λοιπές εκδηλώσεις: Άλλα συμπτώματα περιλαμβάνουν χρόνια βήχα που συμβαίνει κυρίως τη νύχτα ή όταν ο ασθενής βρίσκεται σε κατακεκλιμένη θέση, άσθμα και άτυπο θωρακικό άλγος. Ο βήχας και τα συμπτώματα του άσθματος εκδηλώνονται όταν το παλινδρομικό οξύ ρέει μέσα στο τραχειοβρογχικό δέντρο. Το άτυπο θωρακικό άλγος θεωρείται ότι δημιουργείται από τον ερεθισμό υποδοχέων του πόνου στο τοίχωμα του οισοφάγου καθώς και από τον οισοφαγικό σπασμό. Αυτό το είδος πόνου μπορεί να μιμηθεί τη στηθάγχη και πρέπει να διαφοροδιαγνωστεί προσεκτικά από την καρδιακή νόσο.

Οι ερυγές (ρεψίματα), ο μετεωρισμός (αέρια) και ο τυμπανισμός μετά το γεύμα είναι άλλα συνήθη συμπτώματα. Ναυτία και εμετός δεν συμβαίνουν συχνά και η απώλεια βάρους είναι σπάνια (Visovsky, 2008).

4.1.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΗΣ ΓΟΠ

Τα κλινικά συμπτώματα με τα οποία εκδηλώνονται τα νοσήματα του οισοφάγου είναι τα εξής: δυσκαταποσία ή δυσφαγία, οπισθοστερνικός πόνος και καύσος, ερυγές, αναγωγές εκδηλώσεις από το αναπνευστικό και γενικά συμπτώματα.

- 1) Δυσκαταποσία ή δυσφαγία ονομάζεται κάθε δυσκολία μετακίνησης της τροφής από το στόμα μέχρι το στομάχο. Οι άρρωστοι που παρουσιάζουν δυσκαταποσία επιτυγχάνουν τη διόδο στερεών κυρίως τροφών είτε με την σύγχρονη πόση νερού είτε με διάφορους χειρισμούς (ανύψωση ώμων, Valsava κλπ.) συνήθως καταπίνουν καλύτερα όταν τρώνε αργά και προσεκτικά. Πρέπει να σημειώσουμε ότι το σημείο στο οποίο οι άρρωστοι εντοπίζουν το <<σταμάτημα>> του βλωμού δεν αντιστοιχεί πάντα στο πραγματικό σημείο εγκλωβισμού του. Διακρίνονται δύο μορφές δυσκαταποσίας: η στοματοφαρυγγική και η οισοφαγική.
- 2) Οπισθοστερνικός πόνος: Αρχίζει από την ξιφοειδή απόφυση του στέρνου και φτάνει μέχρι τον τράχηλο, εμφανίζεται 10-60 sec μετά τα γεύματα, συνοδεύεται από σιελόρροια και επιδεινώνεται με την κατάκλιση ή την κάμψη του σώματος. Τα σημεία αντανάκλασης του οισοφαγικού πόνου στον τράχηλο, βραχίονες, χείρες και ράχη αντιστοιχούν στενά με εκείνα του πόνου καρδιακής προέλευσης ώστε οδηγούν ψευδώς κατ' αρχήν στη διάγνωση ισχαιμικής καρδιοπάθειας. Έχει βρεθεί ότι ποσοστό 18-58% αρρώστων με αρνητική αγγειογραφία στεφανιαίων παρουσιάζουν διαταραχές κινητικότητας του οισοφάγου. Οι κινητικές διαταραχές του οισοφάγου που σχετίζονται με εμφάνιση οπισθοστερνικού πόνου είναι κυρίως ο διάχυτος οισοφαγικός σπασμός, υπερτονικός ΚΟΣ, η αχαλασία ως και το σύνδρομο του ευαίσθητου οισοφάγου. Ως προς το μηχανισμό πρόκλησης του πόνου φαίνεται ότι η ισχυρή σύσπασση του οισοφαγικού μυός είναι η αιτία.
- 3) Οπισθοστερνικός καύσος: χαρακτηρίζεται από έντονο αίσθημα καύσου (κάψιμο) το οποίο επιδεινώνεται με την κατάκλιση, το σκύψιμο και μετά μεγάλα και λιπαρά γεύματα, ύφεση των συμπτωμάτων επιτυγχάνεται με τη λήψη αντιοξίνων ως και με αλλαγή της θέσης του ασθενούς (ημικαθιστική). Παρατηρείται κυρίως σε αρρώστους με ΓΟΠ και με υποτονία του ΚΟΣ, οφείλεται δε στη δράση του παλινδρομούντος γαστρικού υγρού επί ενός άκρως ευαίσθητου οισοφαγικού βλεννογόνου. Παθογνωμονική θεωρείται η δοκιμασία έγχυσης 0.1 N διαλύματος HCl οξέος (Bernstein test) που αναπαράγει το σύμπτωμα.
- 4) Ερυγές: οφείλονται στη βίαιη παλινδρόμηση αέρα από το στομάχο και τον οισοφάγο και εμφανίζονται κυρίως επί υπάρξεως διαφραγματοκήλης.
- 5) Αναγωγή: σημαίνει τη χωρίς προσπάθεια αυτόματη αποβολή γαστρικού ή οισοφαγικού περιεχομένου. Σε παθήσεις που προκαλούν απόφραξη του αυλού κα στάση όπως επί αχαλασίας, ουλωδών στενώσεων, νεοπλασμάτων ή ευμεγέθων εκκολπωμάτων, το αναγόμενο υλικό είναι παχύρευστο, κολλώδες άγευστο υγρό ή τροφές που δεν έχουν υποστεί πέψη, σε ΓΟΠ, το αναγόμενο υλικό έχει χαρακτηριστική <<πικρόξινη>> γεύση. Η αναγωγή είναι δυνατό να συνοδεύεται από ναυτία ή να ακολουθείται από εμετό.
- 6) Εκδηλώσεις από το αναπνευστικό: υποτροπιάζουσες αναπνευστικές λοιμώξεις και βήχας, ιδία νυκτερινός μετά την κατάκλιση, είναι συχνά φαινόμενα σε ασθενείς με παθήσεις του οισοφάγου. Τα ανωτέρω

συμπτώματα οφείλονται σε εισρόφηση ή δημιουργία τραχειο ή βρογχο-οισοφαγικών συριγγίων.

- 7) Γενικά φαινόμενα: απώλεια βάρους, δύσσομη αναπνοή και σιδηροπενική αναιμία, εμφανίζονται κυρίως στα τελικά στάδια των παθήσεων του οισοφάγου (Τζίβρας, 2009)

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΓΟΠ

Τα περισσότερα άτομα με κλασικά συμπτώματα παλινδρόμησης δεν απαιτούν περαιτέρω διαγνωστικό έλεγχο παρά τη λήψη ενός καλού ιστορικού και αντικειμενική εξέταση. Σε αυτούς τους ασθενείς, μπορεί να χρησιμοποιηθεί εμπειρική χορήγηση θεραπείας με αντιόξινα τόσο ως διαγνωστικό όσο και ως θεραπευτικό μέτρο. Η ανταπόκριση στη θεραπεία επιβεβαιώνει τη διάγνωση και προλαμβάνει τη διενέργεια περαιτέρω διαγνωστικού ελέγχου. Έτσι ο επεμβατικός έλεγχος για την παλινδρομική νόσο διενεργείται γενικά σε τρεις κατηγορίες ασθενών: εκείνους που έχουν “ανησυχητικά συμπτώματα”, εκείνους που έχουν ασυνήθιστη ή ασαφή εκδήλωση της νόσου και σε εκείνους που δεν επιδεικνύουν την αναμενόμενη κλινική ανταπόκριση στη θεραπεία (Shaheen & Rich, 2009).

ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Ο ακτινολογικός έλεγχος του οισοφάγου ελάχιστα μπορεί να προσφέρει στη διάγνωση της ΓΟΠ . Η συνεισφορά του συνιστάται στην ανίχνευση της παρουσίας ανατασσόμενης ή μη διαφραγματοκήλης, στένωσης ή σμίκρυνσης του μήκους του οισοφάγου, ευρήματα που έχουν σημασία στο σχεδιασμό της θεραπευτικής στρατηγικής (Διαμάντης, 2012).

ΟΙΣΟΦΑΓΟΓΡΑΦΗΜΑ ΜΕ ΚΑΤΑΠΟΣΗ ΒΑΡΙΟΥ

Για την αξιολόγηση του οισοφάγου, του στομάχου και της άνω μοίρας του λεπτού εντέρου. Παλαιότερα αποτελούσε εξέταση εκλογής για την μελέτη της ΓΟΠ, ωστόσο σήμερα χρησιμοποιείται ολοένα και λιγότερο παραχωρώντας τη θέση της σε διάφορες ενδοσκοπικές μεθόδους, κατά την εξέταση αυτή ο ασθενής λαμβάνει μικρή ποσότητα ενός υγρού (βάριου) το οποίο έχει την ιδιότητα να εμφανίζεται χαρακτηριστικά στην ακτινογραφία (Lemone & Burke, 2014).

ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗ ΑΝΩΤΕΡΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ

Η ενδοσκοπική διάγνωση της οισοφαγίτιδας δεν είναι ταυτόσημη με τη διάγνωση της ΓΟΠ ενώ ως και το 10% των οισοφαγιδίων προέρχεται από κατάποση καυστικών ουσιών που περνούν απαρατήρητες από τον ασθενή. Με την ενδοσκόπηση μπορεί να διαγνωσθεί τυχόν συνυπάρχουσα διαφραγματοκήλη και η θέση της καρδιοοισοφαγικής συμβολής. Ως και 40% των ασθενών με συμπτώματα ενδεικτικά της ΓΟΠ δεν έχουν συνοδό οισοφαγίτιδα. Με την ενδοσκόπηση μπορούν επίσης να

ληφθούν βιοψίες για την επιβεβαίωση της οισοφαγίτιδας όταν η διάγνωση της δεν είναι σίγουρη (οισοφαγίτις βαθμού 1) ή σε παρουσία στένωσης για τον αποκλεισμό κακοήθειας. Τα ευρήματα της βιοψίας στην οισοφαγίτιδα βαθμού 1 είναι η διήθηση του βλεννογόνου από πολυμορφοπύρρηνα, λεμφοκύτταρα και ηωσινόφιλα, η αύξηση του ύψους των θηλών του βλεννογόνου και η υπερπλασία της βασικής στιβάδας του βλεννογόνου. Σε παρούσα στένωσης του οισοφάγου (οισοφαγίτις βαθμού 4) είναι σημαντική η ανίχνευση οισοφαγίτιδας κεντρικότερα της στένωσης (από την προκαλούμενη στάση). Σε απουσία της τίθεται η κλινική υπόνοια της κατάποσης καυστικής ουσίας ή της κακοήθους νεοπλασίας (Διαμάντης, 2012)

ΕΙΚΟΣΙΤΕΤΡΑΩΡΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΡΗ ΤΟΥ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ

Η 24ωρη pHμετρία του οισοφάγου αποτελεί τη διαγνωστική μέθοδο επιλογής για την ανίχνευση της παθολογικής γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης. Δεν είναι όμως αναγκαία για τους περισσότερους ασθενείς δεδομένου μπορεί να τεθεί χωρίς αυτή. Όπως έχει ήδη αναφερθεί με την 24ωρη pHμετρία του οισοφάγου υπολογίζεται ποσοτικά η έκθεση του βλεννογόνου του οισοφάγου στο όξινο γαστρικό περιεχόμενο ως συνισταμένη των εξής παραμέτρων:

- ❖ Του χρόνου που ο οισοφάγος είναι εκτεθειμένος σε pH μικρότερο ενός προεπιλεγέντος ορίου ως ποσοστό επί του συνολικού χρόνου, συνολικά, σε όρθια και σε ύπτια θέση αντίστοιχα.
- ❖ Της συχνότητας των επεισοδίων παλινδρόμησης υγρού με Ph μικρότερο του επιλεγέντος ορίου ανά 24ωρο.
- ❖ Της συχνότητας των επεισοδίων με διάρκεια μεγαλύτερη των 5 λεπτών.
- ❖ Της διάρκειας του μακρύτερου επεισοδίου.

Με τη χρήση των φυσιολογικών μέσων τιμών και των αντιστοιχών σταθερών αποκλίσεων υπολογίζεται ένα pH αποτέλεσμα για κάθε άρρωστο ως συνισταμένη των καταγεγραμμένων τιμών για όλες τις παραμέτρους. Το συνολικό αποτέλεσμα υπολογίζεται από το άθροισμα των τιμών που υπολογίζονται από τον τύπο (τιμή ασθενούς-μέση τιμή / σταθερή απόκλιση)-1, για κάθε παράμετρο. Το ανώτατο φυσιολογικό όριο όταν ως κατώτατο όριο του pH έχει επιλεγεί το 4 είναι το 14.72. Ασθενείς που υπερβαίνουν αυτήν την τιμή έχουν αυξημένη έκθεση του βλεννογόνου του οισοφάγου τους σε υγρό με pH < 4 σε σχέση με το φυσιολογικό πληθυσμό. Η ευαισθησία, η ειδικότητα, η θετική προγνωστική αξία και η συνολική ακρίβεια της μεθόδου επί παρουσίας κλινικής συμπτωματολογίας είναι 96% και καθιστά την 24ωρη pHμετρία του οισοφάγου τη μέθοδο επιλογής για τη διάγνωση της ΓΟΠ (Διαμάντης, 2012).

ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΑ ΤΟΥ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ

Σε ασθενείς με συμπτωματική ΓΟΠ η μανομετρία του οισοφάγου μπορεί να αναγνωρίσει ένα μηχανικά ανεπαρκή κάτω οισοφαγικό σφικτήρα καθώς και ανεπάρκεια του περισταλτικού κύματος του οισοφάγου να καθαρίσει τα γαστρικά υγρά που παλινδρομούν. Παρ' όλα αυτά δεν αποτελεί εξέταση ρουτίνας για τις συνήθεις μορφές της ΓΟΠ, αφού όπως έχει ήδη αναφερθεί ο μηχανικά ανεπαρκής κάτω οισοφαγικός σφικτήρας δεν είναι συνώνυμος της ΓΟΠ. Η μανομετρία του

οισοφάγου σε ασθενείς με συμπτώματα συμβατά με τη ΓΟΠ που δεν ανταποκρίνεται στη συντηρητική θεραπεία μπορεί να διαγνώσει ένα λανθάνον σκληρόδερμα ή άλλη πάθηση του κολλαγόνου. Σε περίπτωση σχεδιαζόμενης χειρουργικής θεραπείας πάντως πρέπει να εκτελείτε κυρίως σε ασθενείς με άτυπη κλινική εικόνα για τον αποκλεισμό παθήσεων όπως το σκληρόδερμα, η αχαλασία ή ο διάχυτος σπασμός του οισοφάγου που μειώνουν την περισταλτική ικανότητα του οισοφάγου. Εκτέλεση θολοπλαστικής στους ασθενείς αυτούς θα είχε καταστροφικά αποτελέσματα αφού ο οισοφάγος τους δεν μπορεί να προωθηθεί το περιεχόμενο του περιφερικά της θολοπλαστικής. Με το συνδυασμό της μανομετρίας με τρισδιάστατες απεικονιστικές τεχνικές μπορεί να υπολογισθεί ο όγκος κατανομής της πίεσης του σφιγκτήρα (sphincter pressure vector volume, SPVV). Ανεύρεση SPVV μικρότερου του 1212 αποτελεί ένδειξη μηχανικά ανεπαρκούς κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα (Κιτσάκος, 2007).

ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΗΜΑ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ

Η εφαρμογή υπερήχων στη μελέτη της ΓΟΠ έχει εξελιχθεί τα τελευταία χρόνια σε μία αξιόπιστη και ευχάριστη μέθοδο. Πρόσφατες αναφορές θεωρούν ότι η έγχρωμη υπερηχογραφία φαίνεται να έχει ακόμα μεγαλύτερη ευαισθησία από τη μέχρι τώρα εφαρμοζόμενη μέθοδο. Η μέθοδος αυτή μπορεί να αναδείξει παλινδρόμηση μικρής διάρκειας αλλά και μη όξινου περιεχομένου. Με τη μέθοδο αυτή καθορίζεται το μήκος του ενδοκοιλιακού τμήματος του οισοφάγου και η ύπαρξη διαφραγματοκήλης ή άλλων ανατομικών ευρημάτων που σχετίζονται με τη ΓΟΠ. Παράλληλα καθορίζεται ο αριθμός των επεισοδίων ΓΟΠ κατά τη διάρκεια της εξέτασης, που διαρκεί περίπου 10 λεπτά. Έχει απεριόριστη δυνατότητα επανάληψης με κύριο μειονέκτημα την μη εκτίμηση της βαρύτητας της ΓΟΠ και της οισοφαγίτιδας (Ξυνίας & Παμπούκα, 2014).

ΣΠΙΝΘΗΡΟΓΡΑΦΗΜΑ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ

Το σπινθηρογράφημα στομάχου-οισοφάγου είναι μία αρκετά ευαίσθητη μη επεμβατική μέθοδος ανίχνευσης ΓΟΠ, η οποία βασίζεται στην ανίχνευση ραδιοεπισημασμένου γαστρικού περιεχομένου, με τη βοήθεια γ-κάμερας υψηλής ευαισθησίας. Οι ουσίες που χρησιμοποιούνται για το σκοπό αυτό, αναμιγνύονται με υδαρή τροφή ή γάλα το οποίο χορηγείται σε ποσότητα ανάλογη με την επιφάνεια σώματος. Η ευαισθησία της μεθόδου υπερτερεί σε σχέση με τον ακτινολογικό έλεγχο, διότι επιτρέπει μεγαλύτερο χρόνο εξέτασης για την αποκάλυψη πιθανής παλινδρόμησης, με σχετικά μικρότερη δόση ακτινοβολίας (Κιτσάκος, 2007).

ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗ ΜΕ ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΚΑΨΟΥΛΑ

Η ενδοσκοπική κάψουλα είναι μία σύγχρονη εξέταση ελέγχου του γαστρεντερικού σωλήνα. Η διαδικασία εκτελείται μέσω μίας μικροσκοπικής ασύρματης κάμερας που βρίσκεται τοποθετημένη μέσα σε μία κάψουλα που έχει παρόμοιο σχήμα και μέγεθος με μία μεγάλη φαρμακευτική κάψουλα. Μετά την ενεργοποίηση της η κάψουλα καταπίνεται από τον ασθενή και καθώς ταξιδεύει μέσα στον γαστρεντερικό σωλήνα, η κάμερα τραβάει χιλιάδες φωτογραφίες που όλες μαζί συνθέτουν ένα βίντεο. Το

υλικό μεταδίδεται ασύρματα σε μία συσκευή καταγραφής και η κάψουλα είναι μιας χρήσης και αποβάλλεται με τη φυσιολογική οδό (Munoz-Navas, 2009).

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η εκδήλωση της ΓΟΠ μπορεί να είναι παρόμοια με πολλές άλλες καταστάσεις. Οι ασθενείς με καρδιακή νόσο μπορούν να περιγράψουν το θωρακικό άλγος ως “καυσαλγία”. Στους ανθρώπους αυτούς που παραπονιούνται για θωρακικό άλγος, ο αποκλεισμός της καρδιακής νόσου, ιδιαίτερα στους ασθενείς ομάδων υψηλού κινδύνου, είναι απαραίτητος. Η δυσφαγία σχετίζεται με τον καρκίνο του οισοφάγου και στενώσεις οισοφάγου. Ίσως είναι πολύ δύσκολο να εντοπισθούν τα έξω-οισοφαγικά συμπτώματα της ΓΟΠ. Το άσθμα που οφείλεται στη ΓΟΠ είναι μία διάγνωση που συχνά διαλανθάνει της αντίληψης του γιατρού και θα πρέπει να λαμβάνεται πάντα υπόψη σε ασθενείς που δεν ανταποκρίνονται όπως αναμένεται στις θεραπείες που απευθύνονται στο άσθμα (Shaheen & Rich, 2009).

4.1.3 ΕΠΗΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΓΟΠ

Η χρόνια παλινδρόμηση των οξέων του στομάχου προς τον κατώτερο οισοφάγο είναι δυνατόν να προκαλέσει:

- I. Οισοφαγίτιδα, η οποία είναι υπεύθυνη για τα συμπτώματα του ασθενούς. Το πιο συχνό από συμπτώματα είναι το οπισθοστερνικό κάψιμο, που αποτελεί ένα υποκειμενικό αίσθημα καύσου ή πύρωσης, που εντοπίζεται πίσω από το στέρνο ή την ξιφοειδή απόφυση. Συχνά συνοδεύεται από όξινες ερυγές ή πόνο και μπορεί να έχει ημερήσια ή και νυκτερινή κατανομή. Πέρα από τη παλινδρόμηση όξινου γαστρικού περιεχομένου στον οισοφάγο, το οπισθοστερνικό κάψιμο μπορεί να οφείλεται και σε παλινδρόμηση αλκαλικού περιεχομένου σε λοίμωξη ή σε εξέλκωση του οισοφαγικού βλεννογόνου από φάρμακα. Οι ασθενείς με οπισθοστερνικό κάψιμο που οφείλεται σε οισοφαγίτιδα από γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση περιγράφουν αίσθημα καύσου ή πύρωσης, που μπορεί να συνοδεύεται από όξινες ερυγές ή πόνο και εντοπίζεται στο επιγάστριο, την ξιφοειδή απόφυση ή το στέρνο. Ορισμένοι ασθενείς αισθάνονται το κάψιμο στον τράχηλο, το φάρυγγα ή τη ράχη. Το κάψιμο συμβαίνει σχεδόν καθημερινά ή πολλές φορές τη μέρα, ενώ μπορεί να αφυπνίζει τον ασθενή τις νυκτερινές ώρες. Επιδεινώνεται συνήθως 1-2 ώρες μετά τα γεύματα, ιδιαίτερα αν κατακλιθεί ο ασθενής και ανακουφίζεται με τη λήψη αντιόξινων φαρμάκων, σόδας ή γάλακτος. Επίσης, μπορεί να εκλύεται όταν ο ασθενής σκύψει, π.χ. για να φορέσει τα παπούτσια του. Σημαντικός αριθμός ασθενών με οισοφαγίτιδα από παλινδρόμηση παραπονούνται για συνοδό δυσφαγία, οδυνοφαγία και οπισθοστερνικό πόνο. Η παρουσία δυσφαγίας ή οδυνοφαγίας μπορεί να υποδηλώνει βαριά ελκωτική οισοφαγίτιδα, πεπτική στένωση του οισοφάγου ή ανάπτυξη καρκίνου στον οισοφάγο. Οι περισσότεροι από τους ασθενείς αυτούς έχουν την αίσθηση, ότι ο βλωμός σταματά στον οισοφάγο μετά την κατάποση. Να τονιστεί ότι, οι διαταραχές της κατάποσης και ειδικότερα ο πόνος θεωρούνται ως ένα σοβαρό

- σύμπτωμα, το οποίο απαιτεί την επείγουσα ιατρική διερεύνηση, ακόμα και στην πιο ελαφριά του μορφή (Feldman et al, 2009).
- II. Εξωοισοφαγικές εκδηλώσεις, οι οποίες παρατηρούνται σε πολλούς ασθενείς με ΓΟΠ, κυρίως από το αναπνευστικό σύστημα και την περιοχή του λαιμού, της μύτης και των αυτιών. Σαν τέτοιες εκδηλώσεις είναι: ο θωρακικός πόνος, ο νυκτερινός βρογχόσπασμος, το βρογχικό άσθμα, η πνευμονία από εισρόφιση, η φαρυγγίτιδα και η δύσπνοια. Άλλες εξωοισοφαγικές εκδηλώσεις είναι το βράγχος φωνής με οίδημα και η ερυθρότητα των φωνητικών χορδών με λαρυγγίτιδα. Οι μικροεισροφήσεις γαστρικού περιεχομένου κατά την διάρκεια της νύχτας, μπορεί να είναι η αιτία της χρόνιας βρογχίτιδας. Επεισόδια αιφνίδιου νυκτερινού βήχα με αναγωγή όξινου περιεχομένου ή τροφής αποτελούν τυπικές εκδηλώσεις γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης ή σπανιότερα αχαλασίας του οισοφάγου. Στην τελευταία αυτή περίπτωση η αναγωγή δεν έχει όξινη γεύση. Πολύ συχνά, οι όξινες ερυγές είναι η αιτία της κακοσμίας του στόματος. Κάθε άτομο που ακολουθεί τους κανόνες της στοματικής υγιεινής και παραταύτα παρουσιάζει κακοσμία του στόματος, πρέπει να υποβάλλεται σε ιατρικό έλεγχο, ειδικότερα όταν αυτή παρουσιάζεται “από τη μία στιγμή στην άλλη” (Feldman et al, 2009).
- III. Οισοφάγος Barrett, ο οποίος στα φυσιολογικά άτομα η μετάπτωση του πλακώδους οισοφαγικού στο κυλινδρικό γαστρικό επιθήλιο σχηματίζει μια άστατη κατά την ενδοσκόπηση γραμμή, που έχει ελαφρά οδοντωτό σχήμα και ονομάζεται οδοντωτή γραμμή ή γραμμή «Z». Η γραμμή αυτή μπορεί να ευρίσκεται μέχρι και δύο εκατοστά ενδοθωρακικά, δηλαδή πάνω από το σημείο που συναντά το διάφραγμα τον οισοφάγο. Σε μερικούς ασθενείς με σοβαρή γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση ή χρόνια φλεγμονή, η επιπολής εξέλκωση και η απόπτωση του πλακώδους οισοφαγικού επιθηλίου έχουν σαν αποτέλεσμα την ανάπτυξη μεταπλαστικού κυλινδρικού επιθηλίου στον οισοφάγο, που ονομάζεται επιθήλιο Barrett. Το επιθήλιο αυτό έχει παρόμοιο χρώμα κατά την ενδοσκόπηση με το βλεννογόνο του στομάχου. Είναι ορατό είτε σαν νησίδες μεταξύ υγιούς οισοφαγικού βλεννογόνου, είτε σαν γλώσσες επιθηλίου Barrett οι οποίες ανέρχονται από την οδοντωτή γραμμή προς τον οισοφάγο, είτε τέλος καταλαμβάνει κυκλοτερώς τον οισοφάγο σε έκταση μεγαλύτερη από τρία εκατοστά πάνω από τη γραμμή Z. Οισοφάγος Barrett ανευρίσκεται στο 10-15% των ασθενών με συμπτώματα γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης. Όμως, όλοι οι ασθενείς με οισοφάγο Barrett δεν παρουσιάζουν συμπτώματα οπισθοστερνικού καύσου. Το μεταπλαστικό επιθήλιο Barrett συνοδεύει συνήθως μεγάλης διάρκειας και βαρύτητας γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση και προδιαθέτει σε ανάπτυξη καρκίνου του οισοφάγου. Εκτιμάται ότι ο σχετικός κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου είναι 30-50 φορές μεγαλύτερος από το γενικό πληθυσμό και ότι το χρονικό διάστημα για να εξαλλαγή ο οισοφάγος Barrett σε καρκίνο είναι μεγαλύτερο από 20-30 χρόνια (Badillo & Francis, 2014).

ΣΟΒΑΡΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΝΥΚΤΕΡΙΝΗ ΔΙΑΦΥΓΗ ΟΞΕΟΣ

Σε ασθενείς με σοβαρά συμπτώματα ή εξωεντερικές εκδηλώσεις της ΓΟΠ μπορεί να χρειαστεί χορήγηση ενός ΑΑΠ δύο φορές την ημέρα. Είναι δύσκολο όμως, αν όχι αδύνατο, να καταστούν οι ασθενείς αχλωρυδρικοί, και τα δύο τρίτα ή και παραπάνω των ασθενών θα συνεχίζουν να παράγουν οξύ, ιδιαίτερα τη νύχτα.

Αυτό το φαινόμενο που ονομάζεται νυκτερινή διαφυγή οξέος έχει ενοχοποιηθεί ως αιτία των ανθεκτικών συμπτωμάτων σε ορισμένους ασθενείς με ΓΟΠ. Μειώσεις όμως του γαστρικού pH τη νύχτα κατά τη διάρκεια της αγωγής δεν σχετίζονται γενικά με παλινδρόμηση οξέος στον οισοφάγο, και η λογική βάση της καταστολής της νυκτερινής έκκρισης οξέος παραμένει να αποδειχθεί. Οι ασθενείς με συνεχιζόμενα συμπτώματα υπό αγωγή με ΑΑΠ δύο φορές ημερησίως αντιμετωπίζονται συχνά με την προσθήκη ενός H₂-ανταγωνιστή τη νύχτα. Αν και αυτό μπορεί να καταστείλει περαιτέρω την παραγωγή οξέος, η δράση είναι βραχυπρόθεσμη, πιθανώς λόγω της ανάπτυξης αντοχής (Randa & Laurence, 2016).

5. ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ο στόχος της αντιμετώπισης είναι η πλήρης ανακούφιση των συμπτωμάτων. Δεδομένης της πληθώρας των ιατρικών και χειρουργικών θεραπειών που διατίθεται, αυτός ο στόχος μπορεί να επιτευχθεί στους περισσότερους ασθενείς (Shaheen & Rich, 2009).

5.1 ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ορισμένοι ασθενείς με ΓΟΠ μπορούν να ανταποκριθούν στην τροποποίηση της διαιτητικής αγωγής και του τρόπου ζωής. Η ανύψωση του κεφαλιού του κρεβατιού, ειδικά με τάκους, είναι ένα απλό μέτρο που είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό σ εκείνους που έχουν νυκτερινά συμπτώματα. Η απώλεια βάρους μειώνει την ενδοκοιλιακή πίεση και μπορεί να ελαττώσει τα συμπτώματα. Η αποφυγή νυκτερινών γευμάτων δίνει στο στομάχι επαρκή χρόνο να κενωθεί πριν από την κατάκλιση. Το κάπνισμα μειώνει την πίεση του ΚΟΣ και η διακοπή του καπνίσματος μπορεί να βελτιώσει τα συμπτώματα. Η καφεΐνη, τα λιπαρά φαγητά και το αλκοόλ μπορούν να μειώσουν την πίεση του ΚΟΣ και συστήνεται η περιορισμένη πρόσληψή τους (Shaheen & Rich, 2009).

ΦΥΣΙΚΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΓΟΠ

Αυτή η κατάσταση μπορεί να είναι ένας πρόδρομος για καρκίνο του οισοφάγου, Έτσι πρέπει να αξιολογηθούν όλες οι φυσικές θεραπείες για τη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση αμέσως. Οι κύριες αιτίες είναι εσφαλμένη διατροφή, η έλλειψη προβιοτικών και η έλλειψη πεπτικών ενζύμων. Η ολιστική ιατρική, δίνει στο σώμα τα εργαλεία που χρειάζεται για να θεραπεύσει τον εαυτό του και να ενισχύσει το σύστημα του οργανισμού. Στην περίπτωση αυτή, το πεπτικό σύστημα πρέπει να ενισχυθεί με μια σειρά από θεραπείες για τη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση. Διατροφικές ελλείψεις πρέπει να διορθωθούν με την προσθήκη στη διατροφή προβιοτικών και πεπτικών ενζύμων. Αν η περίπτωσή είναι πολύ σοβαρή, θα πρέπει

να δοθεί το περιθώριο στο πεπτικό σύστημα να ξεκουραστεί. Μια από τις πιο ισχυρές θεραπείες για τη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση είναι τα πολτοποιημένα τρόφιμα. Η μετατροπή του φαγητού σε πουρέ, ακόμα και για λίγες ημέρες, θα προσφέρει μια τεράστια διαφορά και άμεση ανακούφιση. Τα φρούτα καλό θα ήταν να πολτοποιηθούν στο μπλέντερ, εκτός από τα εσπεριδοειδή. Τα φρέσκα λαχανικά πρέπει να βράσουν φτιάχνοντας σούπα λαχανικών με λίγο καστανό ρύζι, ενώ η χρήση βιολογικών τροφίμων είναι ωφέλιμη όταν η νόσος βρίσκεται σε έξαρση. Απαραίτητα είναι τα φρέσκα, άψητα φρούτα και τα λαχανικά (σαλάτες ή σούπες) για να την θεραπεία. Το σημαντικότερο είναι ότι πρέπει να αντιμετωπιστεί η αιτία του προβλήματος για να είναι η θεραπεία πλήρης και οριστική

5.1.1 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Αν και οι περισσότερες περιπτώσεις οπισθοστερνικού καύσου ή γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης ακολουθούν μια σχετικά καλοήγη πορεία, τα συμπτώματα αυτά, που συχνά αναφέρονται ως ΓΟΠ, μπορεί να σχετίζονται με σοβαρή διαβρωτική οισοφαγίτιδα, ενώ ο σχηματισμός στένωσης και η μεταπλασία Barrett συσχετίζονται με τη σειρά τους με έναν μικρό, αλλά στατιστικά σημαντικό κίνδυνο αδενοκαρκινώματος. Οι στόχοι της θεραπείας της ΓΟΠ είναι η πλήρης εξαφάνιση των συμπτωμάτων και η επούλωση της οισοφαγίτιδας. Οι Αναστολείς Αντλίας Πρωτονίων (ΑΑΠ) είναι σαφώς αποτελεσματικότεροι από τους Η2-ανταγωνιστές στην επίτευξη αυτών των στόχων. Σε γενικές γραμμές, η βέλτιστη δόση για κάθε ασθενή καθορίζεται με βάση τον έλεγχο των συμπτωμάτων. Οι στενώσεις που σχετίζονται με την ΓΟΠ απαντούν επίσης καλύτερα στους ΑΑΠ απ' ό,τι στους Η2-ανταγωνιστές. Μία από τις επιλοκές της ΓΟΠ, ο οισοφάγος Barrett, φαίνεται ότι είναι περισσότερο ανθεκτική στην θεραπεία, αφού ούτε η οξεοκαταστολή αλλά ούτε και η αντιπαλινδρομική χειρουργική επέμβαση έχει αποδειχθεί πειστικά ότι προκαλούν υποστροφή της μεταπλασίας. Γενικά, τα προκινητικά φάρμακα δεν είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για την ΓΟΠ, είτε μόνα είτε σε συνδυασμό με οξεοκατασταλτικά φάρμακα (Randa & Laurence, 2016).

Τα αντιόξινα συνιστώνται μόνο για έναν ασθενή με ήπια και αραιά επεισόδια οπισθοστερνικού καύσου, ενώ χορηγούμενα 1-3 ώρες μετά τα γεύματα μπορεί να μειώσουν τον καυστικό πόνο που προκαλείται από το όξινο γαστρικό περιεχόμενο που παλινδρομεί. . Αν και μερικοί ασθενείς με ήπια συμπτώματα της ΓΟΠ μπορούν να αντιμετωπιστούν με νυκτερινές δόσεις Η2 ανταγωνιστών , απαιτείται συνήθως χορήγηση δύο φορές ημερησίως, μειώνοντας το ποσό του διαθέσιμου οξέος προς παλινδρόμηση. Θεραπεία 8 εβδομάδων με τους παράγοντες αυτούς προκαλεί επούλωση υπάρχουσας οισοφαγίτιδας μόνο σε 50% των ασθενών. Την πίεση του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα αυξάνουν οι προκινητικοί παράγοντες όπως η μετοκλοπραμίδη, η βετανεχόλη και η σισαπρίδη, οι οποίοι επίσης προκαλούν ταχύτερη κένωση του στομάχου. Η σισαπρίδη επίσης ενισχύει και την περισταλτικότητα του οισοφάγου (Διαμάντης, 2012).

Οι σημαντικότεροι φαρμακευτικοί παράγοντες στη θεραπεία της νόσου της ΓΟΠ σήμερα είναι οι ΑΑΠ όπως η ομεπραζόλη και η λανσοπραζόλη. Αυτοί, χορηγούμενοι στη συνήθη δοσολογία τους μία φορά την ημέρα για 12 εβδομάδες, με την προκαλούμενη εξαφάνιση της γαστρικής οξύτητας, προκαλούν την ύφεση της

συμπτωματολογίας και την υποστροφή της ήπιας οισοφαγίτιδας στο 75% των περιπτώσεων και της βαριάς οισοφαγίτιδας σε ποσοστό 50%. Σε περιπτώσεις όμως που προεξάρχει η παλινδρόμηση αλκαλικού περιεχομένου μπορεί να προκαλούν ύφεση της συμπτωματολογίας προκαλώντας συγχρόνως επίταση της οισοφαγίτιδας. Η αύξηση της πιθανότητας ανάπτυξης καρκινοειδούς του στομάχου μετά από μακροχρόνια χορήγηση των αναστολέων της αντλίας πρωτονίων είναι βασικά θεωρητική. Αντίθετα, λίγο πιο πιθανή είναι η θεωρία ότι η παρατεταμένη χορήγηση των αναστολέων της αντλίας πρωτονίων μπορεί να προκαλέσει ατροφική γαστρίτιδα σε ασθενείς μολυσμένους με το ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού και η ατροφική γαστρίτιδα είναι ως γνωστό, προκαρκινική κατάσταση. Ασθενείς θετικοί για το ελικοβακτηρίδιο, οι οποίοι βρίσκονται σε μακροχρόνια αγωγή με τα φάρμακα αυτά πρέπει να υποβάλλονται σε αγωγή εκρίζωσης του ελικοβακτηριδίου (Storr, 2010).

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΕΞΩΕΝΤΕΡΙΚΩΝ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΓΟΠ

Η παλινδρόμηση οξέος έχει ενοχοποιηθεί για ποικιλία άτυπων συμπτωμάτων, όπως μη καρδιακή θωρακαλγία, άσθμα, λαρυγγίτιδα, χρόνιος βήχας και άλλες ωτορυνολαρυγγολογικές καταστάσεις. ΟΙ ΑΑΠ έχουν χρησιμοποιηθεί με κάποια επιτυχία σε μερικούς ασθενείς με αυτές τις διαταραχές (Randa & Laurence, 2016).

ΓΟΠ ΚΑΙ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

Ο οπισθοστερνικός καύσος εκτιμάται ότι συμβαίνει στο 30-50% των κύσεων, με επίπτωση που προσεγγίζει το 80% σε ορισμένους πληθυσμούς. Στην τεράστια πλειονότητα των περιπτώσεων, η ΓΟΠ αποδράμει τον παροξυσμό μιας προϋπάρχουσας κατάστασης. Λόγω του υψηλού επιπολασμού της και του και του γεγονότος ότι μπορεί να συμβάλλει στη ναυτία της κύησης, συχνά είναι η απαραίτητη αγωγή. Η θεραπευτική εκλογή σε αυτή την περίπτωση δυσχεραίνεται από την έλλειψη δεδομένων για τα συχνότερα χρησιμοποιούμενα φάρμακα. Οι ήπιες περιπτώσεις ΓΟΠ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης θα πρέπει να αντιμετωπίζονται συντηρητικά, με τα αντιόξινα ή τη σουκραλφάτη να θεωρούνται ως τα φάρμακα πρώτης γραμμής. Αν τα συμπτώματα επιμένουν, μπορούν να χρησιμοποιηθούν H2-ανταγωνιστές, με τη ρανιτιδίνη να έχει καθιερωθεί περισσότερο στην περίπτωση αυτή. Οι ΑΑΠ διαφυλάσσονται για γυναίκες με επίμονα συμπτώματα ή επιπλεγμένη παλινδρόμηση. Για τις ασθενείς αυτές, η λανσοπραζόλη θεωρείται το φάρμακο εκλογής (Randa & Laurence, 2016).

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Αντιεκκριτικά φαρμακευτικά σχήματα για τη θεραπεία οξείας φάσης και συντήρησης της ΓΟΠ

Φάρμακο	Δοσολογία (δύο φορές ημερησίως)
Ανταγωνιστές H2-υποδοχέων	
Σιμετιδίνη	400 ^α /800 ^α mg
Φαμοτιδίνη	20/40 mg
Νιζατιδίνη	150 ^α /300 ^α mg

Ρανιτιδίνη	150/300 mg
Αναστολείς αντλίας πρωτονίων	Δοσολογία (δύο φορές ημερησίως)
Εσομεπραζόλη	20/40 mg ημερησίως /40 ^α mg
Λανσοπραζόλη	30 ^α /60 ^α mg ημερησίως /30 ^α mg
Ομεπραζόλη	20/40 ^α mg ημερησίως /20 ^α mg
Παντοπραζόλη	40/80 ^α mg ημερησίως /40 ^α mg
Ραμπεπραζόλη	20/40 ^α mg ημερησίως /20 ^α mg

Η βασικότερη αδυναμία της οποιασδήποτε φαρμακευτικής αγωγής είναι ότι αντιμετωπίζει τη γαστρική οξύτητα και όχι τη μηχανική ανεπάρκεια του κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα με συνέπεια τα ποσοστά υποτροπής της νόσου να φθάνουν ως και 80% 6 μήνες μετά τη διακοπή της θεραπείας. Στην επιλογή της συνέχισης της φαρμακευτικής αγωγής επ' άπειρο πρέπει να συνεκτιμάται και το αυξημένο κόστος των αναστολέων της αντλίας πρωτονίων. Όλοι οι ασθενείς με συμπτώματα που επιμένουν παρά τη συμπτωματική αγωγή (με αντιόξινα) πρέπει να υποβάλλονται σε ενδοσκόπηση για τη διάγνωση τυχόν οισοφαγίτιδας ή επιπλοκών της νόσου της ΓΟΠ. Στη συνέχεια τους χορηγείται αγωγή με αναστολείς της αντλίας πρωτονίων (ή αναστολείς των H₂ υποδοχέων) για 12 εβδομάδες. Αν κατά τη διάρκεια της θεραπείας τα συμπτώματα συνεχίζουν ή αν υποτροπιάζουν μέσα σε 4 εβδομάδες από τη διακοπή της, οι ασθενείς υποβάλλονται σε έλεγχο με 24-ωρη pH-μέτρία και μονομετρία οισοφάγου και σχεδιάζεται η περαιτέρω συντηρητική ή χειρουργική θεραπεία ανάλογα με τις ενδείξεις (Διαμάντη, 2012).



Εικόνα 3: Αλλαγή τρόπου ζωής (De Witt, 2009)

ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Αρωματικά φυτά όπως η γλυκόριζα και το φασκόμηλο, τα οποία αποδεικνύονται πολύ ωφέλιμα στις ξινίλες του στομάχου, καθώς βοηθούν την πέψη και έχουν σπασμολυτική δράση. Μάλιστα το αφέψημα της γλυκόριζας είναι προικισμένο με την ιδιότητα να παράγει μια βλέννα στο στομάχι η οποία επικάθεται στα τοιχώματα του, περιορίζοντας έτσι τις εκκρίσεις των οξέων. Είναι επομένως φανερό ότι μια διαίτα κατάλληλη για τη χρόνια αυτή νόσο δεν μπορεί να είναι ιδιαίτερα αυστηρή. Εάν ο γιατρός ζητήσει μεγάλες στερήσεις, είναι βέβαιο πως ακόμα και ο πλέον πειθαρχικός ασθενής, δεν θα αντέξει για πάντα, και αργά ή γρήγορα, θα εγκαταλείψει την προσπάθεια.

Μια εκλογικευμένη λοιπόν διαιτητική πρόταση είναι αναγκαία, ώστε και “την δουλειά της” να κάνει και την ζωή του ασθενούς να μην κάνει δύσκολη.

Αρχίζουμε επομένως όχι με το “απαγορεύονται” αλλά με το σωστό που είναι Περιορίζονται (δηλαδή εν μέτρω κατανάλωση) των κάτωθι:

- Ξινά (ξινούς χυμούς, ξινά φρούτα, ξύδι.) Θυμηθείτε πως στους ξινούς χυμούς υπάρχει κιτρικό οξύ, επομένως ο περιορισμός τους και η αντικατάσταση με χυμούς μικρότερης οξύτητας (ροδάκινο, βερύκοκο) οφελεί.
- Λιπαρά (εκτός αν το λίπος μπορεί να αφαιρεθεί, χωρίς εν τούτοις να γινόμαστε σχολαστικοί). Έτσι μπορούμε να φάμε αρνάκι ή χοιρινό αφού ξεχωρίσουμε αδρά το παχύ μέρος.
- Βαριές κόκκινες σάλτσες: Τρώμε κόκκινα φαγητά αλλά με ελαφρές σάλτσες που σημαίνει λιγότερο τοματοπολτό (πάστα), μπαχαρικά, κρεμμύδια και σκόρδα.
- Πίτες με φύλλα, Αποφεύγονται, κυρίως αυτές των Fast Food. (προτιμάμε τις σπιτικές με φύλλο που ανοίγουμε μόνοι μας και χωρίς υπερβολικό λάδι)
- Παχιές σούπες: Ειδικά το βράδυ οι παχιές και μεγάλου όγκου υγρών σούπες, διευκολύνουν ιδιαίτερα την επιστροφή στομαχικού περιεχομένου στον οισοφάγο.
- Γλυκά με σιρόπι: Δεν θα συμβεί κάτι τρομερό αν ζηλέψουμε και φάμε ένα μπακλαβά ή ένα γαλακτομπούρεκο αλλά η αναλογία με τα “στεγνά” γλυκά ας είναι 3 στα 10 και όχι περισσότερα.
- Σοκολάτες (πλάκα ή ρόφημα). Όχι μεγάλες ποσότητες και κυρίως όχι λίγο πριν ξαπλώσουμε για ύπνο.
- Μέντα και όσα την περιέχουν. (και Δυόσμος που ανήκει στην ίδια οικογένεια)
- Γκρέιπφρουτ
- Βαρύ αλκοόλ ή μεγάλες ποσότητες ελαφρότερου αλκοόλ (όπως είναι το κρασί και η μπύρα)

Όταν το καλεί η ανάγκη όπως σε μια διασκέδαση ή γιορτή, μπορείτε να αραιώσετε την πυκνότητα (πχ με νερό και πάγο στο ουίσκι) έτσι ώστε “να βγει η βραδιά”, αλλά όχι πάνω από δυο ποτά συνολικά και όχι συστηματικά.

Επιπλέον:

- Τρία μικρότερα γεύματα την ημέρα, όχι ένα μεγάλο.
- Όχι κοιλιακούς ή άλλες ασκήσεις που ζορίζουν την κοιλιά
- Όχι στενά παντελόνια και σφιχτές ζώνες ή λαστέξ

- Δεν ξαπλώνουμε με την μπουκιά στο στόμα. Αφήνουμε πρώτα να περάσουν 2,5 έως 3 ώρες. Αν έχουμε δύσκολο ωράριο και δεν είναι εύκολο κάτι τέτοιο, (ιδίως το μεσημέρι), ίσως βοηθά να ξαπλώνουμε πρώτα και να τρώμε μετά.
- Ανασηκώνουμε 15 cm το κρεβάτι μας (πχ. βάζοντας ένα καδρόνι κάτω από τα πόδια του) στην πλευρά που είναι το κεφάλι μας (όχι όμως με μαξιλάρια ή κουβέρτες κάτω από το στρώμα). Έτσι περιορίζουμε τις επιστροφές και το χρονικό διάστημα που το οξύ παραμένει σε επαφή με τον οισοφαγικό βλεννογόνο. Ορισμένα ροφήματα βοτάνων μπορούν να καταπραΰνουν το πεπτικό σύστημα ανακουφίζοντας από τις καούρες. Για την προετοιμασία του ροφήματος, σε ένα φλιτζάνι βραστό νερό ρίχνεται ένα κουταλάκι από το βότανο, αφήνεται για 5-6 λεπτά, σουρώνεται και πίνετε. Τα βότανα που μπορούν να ανακουφίσουν είναι:
 - Το χαμομήλι: Η δράση του είναι ηρεμιστική, αντιφλεγμονώδης και αντισπασμωδική. Επίσης, έχει την ιδιότητα να μειώνει τα οξέα του στομάχου.
 - Το μελισσόχορτο: Δρα κατευναστικά και ενδείκνυται εάν είστε νευρικοί και τα συμπτώματά σας επιδεινώνονται εξαιτίας του άγχους.
 - Ο μαραθόσπορος ή το γλυκάνισο: Και οι δύο σπόροι ηρεμούν το στομάχι και διευκολύνουν την πέψη.
 - Η πιπερόριζα (τζίντζερ): Το ρόφημα πιπερόριζας διευκολύνει την πέψη και ανακουφίζει από τις καούρες (Biesalski & Grimm, 2008).

5.1.2 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ένα πολύ μικρό ποσοστό ασθενών με ΓΟΠ χρειάζονται αντιπαλινδρομική επέμβαση. Αυτή ενδείκνυται συνήθως σε κατά τα άλλα υγιείς ασθενείς οι οποίοι δεν έχουν ανταποκριθεί στη φαρμακευτική αγωγή ή έχουν επιπλοκές από τη ΓΟΠ. Η λαπαροσκοπική θολοπλαστική κατά Nissen είναι η μέθοδος επιλογής για τη χειρουργική θεραπεία. Οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε εγχείρηση ενθαρρύνονται να συνεχίσουν τη βασική αντιπαλινδρομική αγωγή με αντιόξινα και δίαιτα, γιατί η συχνότητα των επιπλοκών είναι σημαντική. Σε ασθενείς με σοβαρή παλινδρόμηση μπορεί να τοποθετηθεί η συνθετική αντιπαλινδρομική πρόθεση Angelchik. Ο χειρουργός διενεργεί λαπαροτομία (κοιλιακή προσπέλαση) και εφαρμόζει μία πρόθεση σχήματος C από σιλικόνη γεμάτη με γέλη γύρω από τον απώτερο οισοφάγο. Η πρόθεση καθηλώνει τον ΚΟΣ στην κοιλιά και αυξάνει την πίεση του σφιγκτήρα. Αυτή δεν χρησιμοποιείται τόσο συχνά όσο στο παρελθόν λόγω επιπλοκών, όπως μακροχρόνια δυσφαγία και μετακίνηση της πρόθεσης. Περίπου το 25% των ασθενών έχουν αφαιρέσει χειρουργικά την πρόθεση Angelchik (Viskovsky, 2008).

6. ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

Αρκετές οδοί φαίνονται πολλά υποσχόμενες για τη βελτίωση της φροντίδας των ασθενών με παλινδρόμηση. Αρκετά νέα προκίνητικα φάρμακα είναι υπό ανάπτυξη

και είναι πιθανό να είναι χρήσιμα στη ΓΟΠ. Οι ενδοσκοπικές αλλαγές στην ανατομία της περιοχής προσφέρουν την ευκαιρία για βελτίωση των συμπτωμάτων χωρίς να υποβάλλουν τον ασθενή σε χειρουργική επέμβαση. Οι καλύτερες θεραπείες για τις επιλοκές της παλινδρόμησης, όπως η στένωση και ο οισοφάγος Barrett, μπορούν να μειώσουν τον αριθμό των ατόμων που πάσχουν από τις πιο σοβαρές εκδηλώσεις της νόσου. Τέλος, η αντικειμενική ανάλυση των πρακτικών που χρησιμοποιούμε για την αντιμετώπιση του ασθενούς με παλινδρόμηση θα μας επιτρέψει να αναγνωρίσουμε τις πιο οικονομικές προσεγγίσεις στη θεραπεία (Shaheen & Rich, 2009).

Αξίζει να αναφερθεί ότι η άποψη σχετικά με τη χρήση των P.P.I ως η καλύτερη φαρμακοθεραπεία της ΓΟΠ αρχίζει να αλλάζει. Την τελευταία δεκαετία έχουν αναγνωριστεί μία ποικιλία ανεπιθύμητων ενεργειών λόγω μακροχρόνιας θεραπείας με P.P.Is. Ειδικότερα μπορεί να εμφανιστούν διατροφικές ανεπάρκειες, όπως έλλειψη μαγνησίου και βιταμίνη B12, αύξηση του κινδύνου γαστρεντερίτιδας, κολίτιδα με *Clostridium difficile*, οστεοπόρωση, ισχαιμική καρδιοπάθεια, χρόνια νεφρική βλάβη και άνοια. Αποτέλεσμα αυτών οι ασθενείς προσπαθούν να εντοπίσουν εναλλακτικές θεραπευτικές επιλογές, αυξάνοντας το ενδιαφέρον για τη χρήση νέων χειρουργικών τεχνικών και ελάχιστα επεμβατικών παρεμβάσεων. Φυσικά οι τροποποιήσεις του τρόπου ζωής παραμένουν ο ακρογωνιαίος λίθος οποιασδήποτε θεραπευτικής παρέμβασης της ΓΟΠ, η οποία συχνά παραβλέπεται από τους γιατρούς και δεν ακολουθείται από τους ασθενείς (Sandnu & Fass, 2018).

7. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Η φροντίδα, η υγεία, η ασθένεια, οι ανθρώπινες ανάγκες και οι ανθρώπινες δυνατότητες, αποτελούν αλληλένδετες έννοιες παγκόσμιου ενδιαφέροντος οι οποίες μελετώνται από διάφορες επιστήμες και διαφορετικές προοπτικές. Η έννοια της φροντίδας ειδικότερα, θεωρείται θεμελιώδες στην άσκηση της νοσηλευτικής και αποτελεί τη θεωρητική βάση για τις παρεμβάσεις οι οποίες στοχεύουν στη διατήρηση της υγείας, τη πρόληψη της νόσου ή την προσαρμογή σε διάφορες ελλειμματικές καταστάσεις που προκαλούν κάποιο πρόβλημα υγείας (Παπασταύρου, 2015).

7.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΗΣ ΓΟΠ ΩΣ ΜΙΑ ΧΡΟΝΙΑ ΝΟΣΟΣ

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση αποτελεί χρόνια νόσο άρα θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με ανάλογο τρόπο. Χρόνιες ασθένειες είναι προβλήματα υγείας που απαιτούν συνεχή διαχείριση για χρονική περίοδο ετών ή δεκαετιών. Ο Παγκοσμίως Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ορίζει τις χρόνιες παθήσεις ως “ασθένειες με μεγάλη διάρκεια και αργή εξέλιξη”. Στόχος του νοσηλευτή είναι η διατήρηση ποιότητας ζωής τους ασθενούς. Η ποιότητα ζωής είναι μία ευρεία πολυδιάστατη έννοια που αφορά τις θετικές και τις αρνητικές όψεις της ευεξίας και της ζωής. Είναι ένα σύμπλεγμα αλληλοεπιδρώντων παραγόντων ικανοποιητικής λειτουργίας που περιλαμβάνει τη σωματική διάσταση του ατόμου (Μάργαρη, 2015).

Στόχοι της νοσηλευτικής φροντίδας του ασθενούς με χρόνια ασθένεια όπως προαναφέραμε είναι η βελτίωση της ποιότητας ζωής. Δίνεται βαρύτητα στην

ενίσχυση της αυτοφροντίδας και τη διατήρηση θετικής αυτοαντίληψης. Παράλληλα, γίνεται προσπάθεια για μείωση των αρνητικών συναισθημάτων και για την αντιμετώπιση του stress. Ο νοσηλευτής πρέπει να βοηθήσει τον ασθενή να διαχειριστεί τα συναισθήματα του και να μάθει να ζει με το χρόνιο πρόβλημα που αντιμετωπίζει. Τέλος, απαιτείται αρμονική θεραπευτική σχέση νοσηλευτή-ασθενή και η οικογένεια του ασθενούς να ενθαρρύνεται στην συμμετοχή της φροντίδας του ασθενούς (Μάργαρη, 2015).

7.2 Ο ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΩΣ ΠΡΟΤΥΠΟ ΡΟΛΟΥ

Η αξιοπιστία ενός νοσηλευτή ως επαγγελματία υγείας μπορεί να αμφισβητηθεί ιδιαίτερα εάν εμφανίζει ενδείξεις κακής διατροφής ή κακών διατροφικών ανεπαρκειών. Ως πρότυπο ρόλου για υγιείς συμπεριφορές, ο νοσηλευτής πρέπει να υιοθετεί τους ακόλουθους στόχους:

- I. Να έχει και να διατηρεί ιδανικό σωματικό βάρος
- II. Να χρησιμοποιεί τις οδηγίες για τη λήψη επαρκών θρεπτικών συστατικών
- III. Να διατηρεί την κατάλληλη ισορροπία μεταξύ λήψης τροφής και άσκησης
- IV. Να περιορίσει την κατανάλωση οινοπνεύματος, λιπών, ζάχαρης, άλατος, καφεΐνη και κόκκινων κρεάτων
- V. Να τρώει τροφές πλούσιες σε ίνες (Taylor et al., 2006)

7.3 ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΕΙΣ

Οι νοσηλευτικές διαγνώσεις που αφορούν σε ασθενείς με ΓΟΠ περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Οξύ άλγος και χρόνιο άλγος που σχετίζεται με φυσικό τραυματισμό (ερεθισμό οισοφάγου)
- Κίνδυνος εισρόφησης που σχετίζεται με ανεπαρκή κατώτερο οισοφαγικό σφιγκτήρα (ΚΟΣ)
- Δυσχερής κατάποση που σχετίζεται με στένωση ή φλεγμονή (Visovsky, 2008)

7.3.1 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Ο επιγαστρικός πόνος που σχετίζεται με τη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση μπορεί να είναι τόσο έντονος ώστε να μην επιτρέπει την ανάπαυση και να ανησυχεί τον ασθενή.

- Προσφέρατε μικρά και συχνά γεύματα. Περιορίστε την πρόσληψη λιπαρών ή όξινων τροφών, του καφέ και του αλκοόλ. Ο περιορισμός του μεγέθους των γευμάτων μειώνει την πίεση στον στόμαχο, ελαττώνοντας έτσι και τη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση. Οι λιπαρές και οι όξινες τροφές, ο καφές

και το αλκοόλ αυξάνουν την οξύτητα του γαστρικού υγρού και επηρεάζουν τη γαστρική κένωση, αυξάνοντας τη συχνότητα της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης.

- Ενημερώστε τον ασθενή ότι θα πρέπει να σταματήσει το κάπνισμα. Παραπέμψτε τον εάν χρειαστεί σε ειδικά προγράμματα για τη διακοπή του καπνίσματος. Το κάπνισμα αυξάνει την οξύτητα του γαστρικού υγρού και επηρεάζει την επούλωση του βλεννογόνου που έχει ήδη υποστεί βλάβη.
- Χορηγήστε αντιόξινα, αναστολείς των Η2-υποδοχέων ή αναστολείς της αντλίας πρωτονίων, σύμφωνα με τις οδηγίες. Συστήστε στον ασθενή να συνεχίσει τη θεραπεία, ακόμη και μετά την ανακούφιση του από τα συμπτώματα. Τα φάρμακα αυτά εξουδετερώνουν το γαστρικό οξύ ή μειώνουν την έκκριση του, ανακουφίζοντας από τα συμπτώματα του και διευκολύνοντας την επούλωση των βλαβών.
- Ενημερώστε τον για τη μακρόχρονη φύση της νόσου αλλά και της θεραπείας της. Οι αλλαγές του τρόπου ζωής θα πρέπει να συνεχίζονται και μετά την επούλωση των βλαβών και την ανακούφιση του ασθενούς από τα συμπτώματα του, έτσι ώστε να αντιμετωπιστούν οι μακροχρόνιες συνέπειες της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (Lemone & Burke, 2004)

7.3.2 ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΕΙΣΡΟΦΗΣΗΣ

Ο έλεγχος της ΓΟΠ περιλαμβάνει προσαρμογές στον τρόπο ζωής που ενισχύουν την υγεία και ελέγχουν την παλινδρόμηση. Συμβουλεύουμε τον ασθενή να διατηρεί ανυψωμένο το κεφάλι του κατά 15 εκατοστά κατά τον ύπνο, ώστε να αποφεύγει τη νυκτερινή παλινδρόμηση. Αυτό μπορεί να γίνει με την τοποθέτηση αντικειμένων κάτω από τη κορυφή του κρεβατιού ή με τη χρήση ενός μεγάλου μαξιλαριού σε σχήμα σφήνας αντί για κανονικό μαξιλάρι. Τονίζουμε τη σημασία αυτής της παρέμβασης και διερευνούμε όλους τους πιθανούς τρόπους ώστε να επιτύχουμε τη συμμόρφωση. Συμβουλευόμαστε τον ασθενή να κοιμάται με την αριστερή πλευρά του σώματος του ώστε να ελαχιστοποιήσει τις επιπτώσεις των νυκτερινών επεισοδίων παλινδρόμησης. Η νυκτερινή παλινδρόμηση είναι εξαιρετικά συνήθης και οι αραιές καταποτικές κινήσεις σε συνδυασμό με την κατακεκλιμένη θέση εμποδίζουν σημαντικά την κάθαρση του οισοφάγου. Το κάπνισμα και το αλκοόλ προκαλούν μείωση της πίεσης του ΚΟΣ. Διερευνούμε την πιθανότητα και τους τρόπους διακοπής του καπνίσματος και παραπέμψτε κατάλληλα τον ασθενή. Ρωτούμε τον ασθενή σχετικά με τον τύπο και την ποσότητα των αλκοολούχων ποτών. Αν είναι απαραίτητο, στηρίζουμε τον ασθενή στην εύρεση των κατάλληλων προγραμμάτων διακοπής του αλκοόλ.

Για τον παχύσαρκο ασθενή συνεργαζόμαστε με το διαιτολόγο για τους τρόπους που θα επιτευχθεί η απώλεια βάρους. Η μείωση της ενδοκοιλιακής πίεσης συχνά ελαττώνει τα συμπτώματα παλινδρόμησης. Πρέπει να αποφεύγεται η χρήση σφιχτού ρουχισμού, η άρση βαρέων αντικειμένων και η τάση, καθώς και η εργασία σε σκυφτή ή αναδιπλωμένη θέση. Επισημαίνουμε ότι αυτές οι γενικές προσαρμογές είναι ένα απαραίτητο και αποτελεσματικό μέρος της θεραπείας της νόσου και προσφέρουν γρήγορα αποτελέσματα σε ανεπίπλεκτες περιπτώσεις (Visovsky, 2008).

7.3.3 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΔΥΣΧΕΡΟΥΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

Ο ασθενής πρέπει να εκπαιδευτεί να περιορίσει ή να εξαλείψει τροφές πικάντικες και όξινες μέχρι να συμβεί η επούλωση του οισοφάγου, επειδή αυτές οι τροφές ερεθίζουν το φλεγμαίνοντα ιστό και προκαλούν οπισθοστερνικό καύσο. Ο ασθενής πρέπει να καταναλώνει μικρά γεύματα περίπου 4-6 μικρά γεύματα την ημέρα. Απαιτείται να τρώει αργά και να μασάει καλά την τροφή του ώστε να διευκολύνει την πέψη και να αποφεύγει τις ερυγές, και να μην χρησιμοποιεί καλαμάκι για την πρόσληψη των υγρών, έτσι ώστε να μειωθεί η διάταση και η παλινδρόμηση. Σημαντική είναι η αποφυγή πρόσληψης αναψυκτικών, αλκοόλ, καφεΐνης και τροφές που προκαλούν είτε χάλαση του οισοφαγικού σφιγκτήρα είτε αύξηση της παραγωγής οξέος. Τέλος, σημαντική είναι η μείωση του stress με τη σωματική άσκηση το διαλογισμό και τις βαθιές αναπνοές (De Wit, 2009).

Πίνακας 2: Νοσηλευτική διεργασία της ΓΟΠ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΕΙΣ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
Πόνος ως οπισθοστερνικό αίσθημα καύσου που σχετίζεται με ερεθισμό του βλεννογόνου του οισοφάγου	<ul style="list-style-type: none"> • Λήψη μικρών και συχνών γευμάτων • Διακοπή καπνίσματος • Χορήγηση αντιόξινων φαρμάκων όπως αναστολείς Η2-υποδοχέων ή PPIs • Ενημέρωση για τη φύση της νόσου και την εξέλιξη της 	Ελάττωση του πόνου με τη τροποποίηση της συμπεριφοράς του ατόμου
Κίνδυνος εισρόφησης που σχετίζεται με ανεπάρκεια του ΚΟΣ	<ul style="list-style-type: none"> • Να περιμένει 2-3 ώρες μετά το γεύμα πριν την κατάκλιση • Να διατηρεί ανυψωμένο το κεφάλι του κατά 15cm στον ύπνο • Να φοράει χαλαρά ρούχα • Σωστή λήψη της Φ.Α • Έλεγχο του stress • Μείωση της παχυσαρκίας 	Ελάττωση των επεισοδίων εισρόφησης

<p>Δυσχερή κατάποση που οφείλεται σε στένωση ή φλεγμονή του οισοφάγου</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Αποφυγή κατανάλωσης πικάντικων και όξινων τροφών • Λήψη μικρών και συχνών γευμάτων • Καλή μάσηση της τροφής • Διακοπή του καπνίσματος και κατανάλωση αναψυκτικών • Λήψη Φ.Α 	<p>Βελτίωση της κατάποσης λόγω βελτίωσης του βλεννογόνου του οισοφάγου</p>
<p>Κίνδυνος διαταραχής θρέψης που σχετίζεται με μειωμένη πρόσληψη τροφής</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργία και εφαρμογή κατάλληλου διαιτολογίου σύμφωνα με τις προτιμήσεις του ασθενούς • Έλεγχο του Σ.Β 1 φορά την εβδομάδα • Χορήγηση συμπληρωμάτων διατροφής 	<p>Διατήρηση του Σωματικού Βάρους σταθερού και στα φυσιολογικά επίπεδα ανάλογα με την ηλικία του ασθενούς</p>

7.4 ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Κάποια φάρμακα μειώνουν την πίεση του ΚΟΣ και προκαλούν παλινδρόμηση, όπως αντικαταθλιπτικά, αντιχολινεργικά, κατασταλτικά, ηρεμιστικά, νιτρώδη και αποκλειστές διαύλων ασβεστίου. Η πιθανότητα διακοπής τέτοιων φαρμάκων πρέπει να εξεταστεί από τον υπεύθυνο παροχής υπηρεσιών υγείας. Αντίθετα η φαρμακευτική αγωγή για την αντιμετώπιση της ΓΟΠ έχει ως στόχο την αναστολή της όξινης γαστρικής έκκρισης, την επιτάχυνση της γαστρικής κένωσης και την προστασία του γαστρικού βλεννογόνου (Visovsky, 2008).

Ο νοσηλευτής έχει ως κύρια ευθύνη την παρακολούθηση της ανταπόκρισης του ασθενούς στην φαρμακευτική αγωγή. Ειδικότερα πρέπει να φροντίζει, ο ασθενής και η οικογένειά του, να έχουν ενημερωθεί για το σωστό χρόνο λήψης των διαφορετικών φαρμάκων, πριν ή μετά το φαγητό, για την αναγνώριση τυχών παρενεργειών όπως διάρροια ή δυσκοιλιότητα, καθώς και την τήρηση του προβλεπόμενου χρονικού διαστήματος λήψης των ανάλογων φαρμάκων. Ο νοσηλευτής εκπαιδεύει τους ασθενείς και τις οικογένειες τους να ακολουθούν πιστά τις οδηγίες χορήγησης φαρμάκων και να μην τη διακόπτουν όταν παρατηρηθεί ανακούφιση των συμπτωμάτων. Απαιτείται συνεχής παρακολούθηση εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών όπως γυναικομαστία και ανικανότητα στους άντρες και μαστωδυνία στις γυναίκες. Οι βλάβες αυτές είναι αναστρέψιμες μετά τη διακοπή των φαρμάκων

αυτών. Τέλος είναι σημαντικό οι ασθενείς να γνωρίζουν ότι πρέπει να αποφεύγουν την χρήση αλκοόλ ή τη λήψη άλλων ουσιών παράλληλα με τη φαρμακευτική αγωγή για τη ΓΟΠ και ότι πρέπει να επικοινωνήσουν αμέσως με τον επαγγελματία πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας εάν παρατηρηθούν παρενέργειες (Lemone & Burke, 2004).

NEA EPEYNHTIKA ΔΕΛΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΟ 1

Diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease (2014)

Badillo R, Francis D

Gastroesophageal reflux disease (GERD) is a common disease with a prevalence as high as 10%-20% in the western world. The disease can manifest in various symptoms which can be grouped into typical, atypical and extra-esophageal symptoms. Those with the highest specificity for GERD are acid regurgitation and heartburn. In the absence of alarm symptoms, these symptoms can allow one to make a presumptive diagnosis and initiate empiric therapy. In certain situations, further diagnostic testing is needed to confirm the diagnosis as well as to assess for complications or alternate causes for the symptoms. GERD complications include erosive esophagitis, peptic stricture, Barrett's esophagus, esophageal adenocarcinoma and pulmonary disease. Management of GERD may involve lifestyle modification, medical therapy and surgical therapy. Lifestyle modifications including weight loss and/or head of bed elevation have been shown to improve esophageal pH and/or GERD symptoms. Medical therapy involves acid suppression which can be achieved with antacids, histamine-receptor antagonists or proton-pump inhibitors. Whereas most patients can be effectively managed with medical therapy, others may go on to require anti-reflux surgery after undergoing a proper pre-operative evaluation. The purpose of this review is to discuss the current approach to the diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease.

Διάγνωση και θεραπεία της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης.

Η ασθένεια γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (GERD) είναι μια κοινή ασθένεια με ποσοστό επικράτησης έως και 10% -20% στον δυτικό κόσμο. Η ασθένεια μπορεί να εκδηλωθεί σε διάφορα συμπτώματα τα οποία μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τυπικά, άτυπα και εξω-οισοφαγικά συμπτώματα. Εκείνα με την υψηλότερη ειδικότητα για τη GERD είναι η όξινη παλινδρόμηση και η καούρα. Ελλείψει συμπτωμάτων συναγερμού, αυτά τα συμπτώματα μπορούν να επιτρέψουν σε κάποιον να κάνει μια τεκμαιρόμενη διάγνωση και να ξεκινήσει εμπειρική θεραπεία. Σε ορισμένες περιπτώσεις χρειάζονται περαιτέρω διαγνωστικοί έλεγχοι για επιβεβαίωση της διάγνωσης καθώς και για αξιολόγηση επιπλοκών ή εναλλακτικών αιτιών για τα συμπτώματα. Οι επιπλοκές της GERD περιλαμβάνουν διαβρωτική οισοφαγίτιδα, πεπτική στένωση, οισοφάγο του Barrett, αδενοκαρκίνωμα του οισοφάγου και πνευμονική νόσο. Η διαχείριση της GERD μπορεί να περιλαμβάνει τροποποιήσεις στον τρόπο ζωής, ιατρική θεραπεία και χειρουργική θεραπεία. Οι τροποποιήσεις στον τρόπο ζωής, συμπεριλαμβανομένης της απώλειας βάρους και / ή της κεφαλής της ανύψωσης της κοιλότητας, έχουν αποδειχθεί ότι βελτιώνουν το οισοφαγικό pH και / ή τα συμπτώματα της GERD. Η ιατρική θεραπεία περιλαμβάνει καταστολή οξέων που μπορεί να επιτευχθεί με αντιόξινα, ανταγωνιστές υποδοχέα ισταμίνης ή αναστολείς αντλίας πρωτονίων. Ενώ οι περισσότεροι ασθενείς μπορούν να διαχειριστούν αποτελεσματικά με ιατρική θεραπεία, άλλοι μπορεί να συνεχίσουν να χρειάζονται χειρουργική επέμβαση αντιρροής αφού υποβληθούν σε κατάλληλη προεγχειρητική

αξιολόγηση. Ο σκοπός αυτής της ανασκόπησης είναι να συζητηθεί η τρέχουσα προσέγγιση στη διάγνωση και τη θεραπεία της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης.

ΑΡΘΡΟ 2

Diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease (2014)

Henry MA

Gastroesophageal reflux disease (GERD) is probably one of the most prevalent diseases in the world that also compromises the quality of life of the affected significantly. Its incidence in Brazil is 12%, corresponding to 20 million individuals. To update the GERD management and the new trends on diagnosis and treatment, reviewing the international and Brazilian experience on it. The literature review was based on papers published on Medline/Pubmed, SciELO, Lilacs, Embase and Cochrane crossing the following headings: gastroesophageal reflux disease, diagnosis, clinical treatment, surgery, fundoplication. Various factors are involved on GERD physiopathology, the most important being the transient lower esophageal sphincter relaxation. Clinical manifestations are heartburn, regurgitation (typical symptoms), cough, chest pain, asthma, hoarseness and throat clearing (atypical symptoms), which may be followed or not by typical symptoms. GERD patients may present complications such as peptic stenosis, hemorrhage, and Barrett's esophagus, which is the most important predisposing factor to adenocarcinoma. The GERD diagnosis must be based on the anamnesis and the symptoms must be evaluated in terms of duration, intensity, frequency, triggering and relief factors, pattern of evolution and impact on the patient's quality of life. The diagnosis requires confirmation with different exams. The goal of the clinical treatment is to relieve the symptoms and surgical treatment is indicated for patients who require continued drug use, with intolerance to prolonged clinical treatment and with GERD complications. GERD is a major digestive health problem and affect 12% of Brazilian people. The anamnesis is fundamental for the diagnosis of GERD, with special analysis of the typical and atypical symptoms (duration, intensity, frequency, triggering and relief factors, evolution and impact on the life quality). High digestive endoscopy and esophageal pHmetry are the most sensitive diagnostic methods. The clinical treatment is useful in controlling the symptoms; however, the great problem is keeping the patients asymptomatic over time. Surgical treatment is indicated for patients who required continued drug use, intolerant to the drugs and with complicated forms of GERD.

Διάγνωση και αντιμετώπιση της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης.

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD) είναι πιθανώς μια από τις πιο διαδεδομένες ασθένειες στον κόσμο που επίσης θέτει σε κίνδυνο την ποιότητα ζωής των προσβεβλημένων. Η επίπτωσή της στη Βραζιλία είναι 12%, που αντιστοιχεί σε 20 εκατομμύρια άτομα. Για την ενημέρωση της διαχείρισης του GERD και των νέων τάσεων στη διάγνωση και θεραπεία, εξετάζοντας τη διεθνή και βραζιλιάνικη εμπειρία σε αυτό. Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας βασίστηκε σε δημοσιεύσεις που δημοσιεύθηκαν στα περιοδικά Medline / Pubmed, SciELO, Lilacs, Embase και Cochrane. Διάφοροι παράγοντες εμπλέκονται στη φυσιολογία της GERD, με τη

σημαντικότερη να είναι η παροδική χαλάρωση του κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα. Κλινικές εκδηλώσεις είναι η καούρα, η αναταραχή (τυπικά συμπτώματα), ο βήχας, ο θωρακικός πόνος, το άσθμα, η βραχνάδα και η εκκαθάριση του λαιμού (άτυπα συμπτώματα), τα οποία μπορεί να ακολουθούνται ή όχι από τυπικά συμπτώματα. Οι ασθενείς με GERD μπορεί να εμφανίσουν επιπλοκές όπως πεπτική στένωση, αιμορραγία και οισοφάγο Barrett, που είναι ο σημαντικότερος παράγοντας προδιάθεσης για το αδενοκαρκίνωμα. Η διάγνωση της GERD πρέπει να βασίζεται στην ανασκόπηση και τα συμπτώματα πρέπει να αξιολογούνται ως προς τη διάρκεια, την ένταση, τη συχνότητα, τους παράγοντες ενεργοποίησης και ανακούφισης, τον τρόπο εξέλιξης και τον αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής του ασθενούς. Η διάγνωση απαιτεί επιβεβαίωση με διαφορετικές εξετάσεις. Ο στόχος της κλινικής θεραπείας είναι η ανακούφιση των συμπτωμάτων και η χειρουργική θεραπεία ενδείκνυται για τους ασθενείς που χρειάζονται συνεχή χρήση ναρκωτικών, με δυσανεξία στην παρατεταμένη κλινική θεραπεία και με επιπλοκές από GERD. Η GERD είναι ένα σημαντικό πρόβλημα υγείας του πεπτικού συστήματος και επηρεάζει το 12% του λαού της Βραζιλίας. Η παρακολούθηση της κλινικής εικόνας είναι θεμελιώδης για τη διάγνωση της GERD, με ειδική ανάλυση των τυπικών και άτυπων συμπτωμάτων (διάρκεια, ένταση, συχνότητα, παράγοντες ενεργοποίησης και ανακούφισης, εξέλιξη και επίδραση στην ποιότητα ζωής). Υψηλή πεπτική ενδοσκόπηση και οισοφαγική pH μετρία είναι οι πιο ευαίσθητες διαγνωστικές μέθοδοι. Η κλινική θεραπεία είναι χρήσιμη για τον έλεγχο των συμπτωμάτων. Ωστόσο, το μεγάλο πρόβλημα είναι η διατήρηση των ασθενών ασυμπτωματικών με την πάροδο του χρόνου. Χειρουργική θεραπεία ενδείκνυται για ασθενείς που χρειάζονται συνεχή χρήση ναρκωτικών, δυσανεξία στα φάρμακα και με πολύπλοκες μορφές της GERD.

ΑΡΘΡΟ 3

Management of Gastroesophageal Reflux Disease (20)

Gyawali CP., Fass R.

Management of gastroesophageal reflux disease (GERD) commonly starts with an empiric trial of proton pump inhibitor (PPI) therapy and complementary lifestyle measures, for patients without alarm symptoms. Optimization of therapy (improving compliance and timing of PPI doses), or increasing PPI dosage to twice daily in select circumstances, can reduce persistent symptoms. Patients with continued symptoms can be evaluated with endoscopy and tests of esophageal physiology, to better determine their disease phenotype and optimize treatment. Laparoscopic fundoplication, magnetic sphincter augmentation, and endoscopic therapies can benefit patients with well-characterized GERD. Patients with functional diseases that overlap with or mimic GERD can also be treated with neuromodulators (primarily antidepressants), or psychological interventions (psychotherapy, hypnotherapy, cognitive and behavioral therapy). Future approaches to treatment of GERD include potassium-competitive acid blockers, reflux-reducing agents, bile acid binders, injection of inert substances into the esophagogastric junction, and electrical stimulation of the lower esophageal sphincter.

Διαχείριση της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης.

Η αντιμετώπιση της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (GERD) αρχίζει συνήθως με μια εμπειρική δοκιμή της θεραπείας με αναστολέα αντλίας πρωτονίων (PPI) και συμπληρωματικά μέτρα για τον τρόπο ζωής, για ασθενείς χωρίς συμπτώματα συναγερμού. Η βελτιστοποίηση της θεραπείας (βελτίωση της συμμόρφωσης και χρονισμού των δόσεων του PPI) ή η αύξηση της δόσης του PPI σε δύο φορές την ημέρα σε επιλεγμένες περιστάσεις, μπορεί να μειώσει τα επίμονα συμπτώματα. Οι ασθενείς με συνεχιζόμενα συμπτώματα μπορούν να αξιολογηθούν με ενδοσκόπηση και δοκιμές οισοφαγικής φυσιολογίας, για τον καλύτερο προσδιορισμό του φαινοτύπου της νόσου και τη βελτιστοποίηση της θεραπείας. Οι λαπαροσκοπικοί ερεθισμοί, η αύξηση του μαγνητικού σφιγκτήρα και οι ενδοσκοπικές θεραπείες μπορούν να ωφελήσουν ασθενείς με καλά χαρακτηρισμένη GERD. Οι ασθενείς με λειτουργικές ασθένειες που επικαλύπτονται ή μιμούνται την GERD μπορούν επίσης να θεραπευτούν με νευροδιαμορφωτές (κυρίως αντικαταθλιπτικά) ή ψυχολογικές επεμβάσεις (ψυχοθεραπεία, υπνοθεραπεία, γνωστική και συμπεριφορική θεραπεία). Οι μελλοντικές προσεγγίσεις για τη θεραπεία του GERD περιλαμβάνουν ανταγωνιστές οξέος που ανταγωνίζονται το κάλιο, παράγοντες αναγωγής της παλινδρόμησης, συνδυαστικά χολικού οξέος και ηλεκτρική διέγερση του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα.

ΑΡΘΡΟ 4

Nonmedical Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease (2015)

V. Velanovich

Gastroesophageal reflux disease (GERD) results from the failure of the lower esophageal sphincter to keep acid and other fluids in the stomach. This incompetency is commonly caused by the presence of a hiatal hernia, although a person can have pathologic reflux without a hiatal hernia and, conversely, can have no pathologic reflux even in the presence of a hiatal hernia. Most reflux is actually physiologic—that is, everyone experiences reflux, but defense mechanisms usually prevent it from becoming pathologic. Reflux becomes pathologic when it causes symptoms or damage to the esophagus.

Μη φαρμακευτική θεραπεία της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD) προκύπτει από την αποτυχία του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα να διατηρεί οξέα και άλλα υγρά στο στομάχι. Αυτή η ανικανότητα προκαλείται συνήθως από την παρουσία μίας διαφραγματοκήλης, αν και ένα άτομο μπορεί να έχει παθολογική αναρροή χωρίς διαφραγματική κήλη και, αντίθετα, δεν μπορεί να έχει παθολογική παλινδρόμηση ακόμη και παρουσία μίας διαφραγματικής κήλης. Η περισσότερη αναρροή είναι στην πραγματικότητα φυσιολογική - δηλαδή, ο καθένας βιώνει παλινδρόμηση, αλλά οι μηχανισμοί άμυνας συνήθως εμποδίζουν την παθολογία. Η παλινδρόμηση γίνεται παθολογική όταν προκαλεί συμπτώματα ή βλάβη στον οισοφάγο.

ΑΡΘΡΟ 5

An Evidence-Based Approach to the Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease (2018)

Marco G. Patti, MD

Gastroesophageal reflux disease (GERD) is prevalent worldwide, particularly in developed countries. It is estimated that the prevalence of GERD in the United States is approximately 20% and that it is increasing because of the epidemic of obesity. To review the pathophysiology, clinical presentation, diagnostic evaluation, and treatment of GERD. A search of PubMed was conducted for the years spanning 1985 to 2015 and included the following terms: heartburn, regurgitation, dysphagia, gastroesophageal reflux disease, cough, aspiration, laryngitis, GERD, GORD, endoscopy, manometry, pH monitoring, proton pump inhibitors, open fundoplication, and laparoscopic fundoplication. Only articles in English were included. Lifestyle modifications, proton pump inhibitors, and laparoscopic fundoplication are proven treatment modalities for GERD. Endoscopic procedures have not been proven as effective. A Roux-en-Y gastric bypass is the procedure of choice when GERD and morbid obesity coexist. Gastroesophageal reflux disease is a highly prevalent disease. Once the diagnosis has been established, the best results are obtained by a multidisciplinary team with the goal of individualizing treatment for patients.

Μια προσέγγιση βασισμένη στα στοιχεία για τη θεραπεία της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD) επικρατεί παγκοσμίως, ιδιαίτερα στις ανεπτυγμένες χώρες. Εκτιμάται ότι ο επιπολασμός της GERD στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι περίπου 20% και ότι αυξάνεται λόγω της επιδημίας της παχυσαρκίας. Για την ανασκόπηση της παθοφυσιολογίας, της κλινικής παρουσίασης, της διαγνωστικής αξιολόγησης και της θεραπείας με GERD. Η έρευνα για το PubMed διεξήχθη για τα έτη από το 1985 έως το 2015 και περιελάμβανε τους ακόλουθους όρους: καούρα, παλινδρόμηση, δυσφαγία, γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, βήχα, αναρρόφηση, λαρυγγίτιδα, GERD, GORD, ενδοσκόπηση. Περιλήφθηκαν μόνο άρθρα στα αγγλικά. Οι τροποποιήσεις του τρόπου ζωής, οι αναστολείς της αντλίας πρωτονίων και οι λαπαροσκοπικές τεχνικές είναι αποδεδειγμένες μέθοδοι θεραπείας για το GERD. Οι ενδοσκοπικές διαδικασίες δεν έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικές. Μια γαστρική παράκαμψη Roux-en-Y είναι η διαδικασία επιλογής όταν συνυπάρχουν GERD και η νοσηρή παχυσαρκία. Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση είναι μια εξαιρετικά διαδεδομένη ασθένεια. Μόλις ολοκληρωθεί η διάγνωση, τα καλύτερα αποτελέσματα αποκτώνται από μια πολυεπιστημονική ομάδα με στόχο την εξατομίκευση της θεραπείας για τους ασθενείς.

Gastroesophageal reflux disease-related and functional heartburn: pathophysiology and treatment (2016)

Miwa H1, Kondo T, Oshima T.

Patients who continue to experience heartburn symptoms despite adequate-dose proton pump inhibitor therapy have unmet clinical needs. In this review, we focus on the most recent findings related to the mechanism of heartburn symptom generation,

and on the treatment of gastroesophageal reflux disease-related and functional heartburn. The immunological mechanism in the esophageal mucosa has been addressed as a potential mechanism of the onset of esophageal mucosa damage and the generation of heartburn symptoms. Peripheral or central hypersensitivity in viscera is a potentially unifying pathophysiological concept in functional heartburn. Vonoprazan, a novel and potent first-in-class potassium-competitive acid blocker, is expected to prove useful in the treatment of reflux disease. New findings in the mechanisms of heartburn symptom generation are emerging, including the immunological mediation of esophageal mucosal damage and the development of visceral hypersensitivity in functional heartburn. In the future, we anticipate the emergence of new and specific therapeutic options based on these mechanisms, with less dependence on acid-suppressing agents.

ΑΡΘΡΟ 6

Σχετική με τη νόσο της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης και λειτουργική καούρα: παθοφυσιολογία και θεραπεία.

Οι ασθενείς που συνεχίζουν να παρουσιάζουν συμπτώματα καούρας παρά τη θεραπεία με αναστολέα αντλίας πρωτονίων επαρκούς δόσης έχουν ανεπανόρθωτες κλινικές ανάγκες. Σε αυτή την ανασκόπηση, εστιάζουμε στα πιο πρόσφατα ευρήματα που σχετίζονται με τον μηχανισμό της δημιουργίας συμπτωμάτων καούρας και για τη θεραπεία της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης και της λειτουργικής καούρας. Ο ανοσολογικός μηχανισμός στον οισοφαγικό βλεννογόνο έχει αντιμετωπιστεί ως ένας πιθανός μηχανισμός της εμφάνισης βλάβης του οισοφαγικού βλεννογόνου και της δημιουργίας συμπτωμάτων καούρας. Η περιφερική ή κεντρική υπερευαισθησία στα σπλάγχνα είναι μια δυνητικά ενωτική παθοφυσιολογική έννοια σε λειτουργική καούρα. Η βονωπραζάνη, ένας νέος και ισχυρός πρώτης κατηγορίας ανταγωνιστής του ανταγωνισμού του καλίου, αναμένεται να αποδειχθεί χρήσιμος στη θεραπεία της παλινδρόμησης. Παρουσιάζονται νέα ευρήματα στους μηχανισμούς δημιουργίας συμπτωμάτων καούρας, συμπεριλαμβανομένης της ανοσολογικής διαμεσολάβησης της βλάβης του οισοφαγικού βλεννογόνου και της ανάπτυξης σπλαχνικής υπερευαισθησίας σε λειτουργικό καύσο. Στο μέλλον, αναμένουμε την εμφάνιση νέων και ειδικών θεραπευτικών επιλογών που βασίζονται σε αυτούς τους μηχανισμούς, με λιγότερη εξάρτηση από παράγοντες καταστολής οξέων.

ΑΡΘΡΟ 7

Diagnosis and Treatment of the Extraesophageal Manifestations of Gastroesophageal Reflux Disease(2017)

Sidhwa F1, Moore A, Alligood E, Fisichella PM.

To review the clinical presentation, diagnosis, and treatment options available for management of extraesophageal manifestations of gastroesophageal reflux disease (GERD) and to compare the most recent technological advances to the existing guidelines. Extraesophageal manifestations of GERD include cough, laryngopharyngeal reflux (LPR), and asthma. Recent advances in diagnostic modalities may have outpaced the existing diagnostic and therapeutic clinical guidelines. We searched the MEDLINE, Cochrane, and Embase databases for articles

pertaining to the presentation, diagnosis, and treatment of extraesophageal manifestations of reflux, specifically cough due to reflux, LPR, and asthma due to reflux. Search terms applied to 3 thematic topics: diagnosis, medical treatment, and surgical treatment. We had searched the bibliographies of included studies, yielding a total of 271 articles for full review. We graded the level of evidence and classified recommendations by size of treatment effect, according to the guidelines from the American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. One hundred twenty-eight articles met criteria for analysis. Our findings show that the diagnosis of cough, LPR, or asthma due to gastroesophageal reflux is difficult, as no criterion standard test exists. Also, patients often present without heartburn or regurgitation typical of GERD. Combined multichannel intraluminal impedance, the pH (MII-pH) monitoring system, and the symptom association probability (SAP) test might distinguish extraesophageal manifestations of reflux from idiopathic chronic cough, laryngitis due to other causes, and atopic asthma. In addition, extraesophageal manifestations of reflux are most effectively diagnosed with a stepwise approach incorporating empiric treatment and antisecretory therapy, combined MII-pH monitoring, and surgical intervention in few selected cases. Recent studies demonstrate the potential diagnostic role of MII-pH monitoring. Surgical intervention provides resolution of extraesophageal symptoms less reliably than typical symptoms when the patient has GERD.

Διάγνωση και Θεραπεία των Εξωοισοφαγικών Εκδηλώσεων της Γαστροοισοφαγικής Παλινδρόμησης .

Να επανεξετάσουμε την κλινική παρουσίαση, τη διάγνωση και τις διαθέσιμες θεραπευτικές επιλογές για τη διαχείριση των εκδηλώσεων εξωοισοφαγικών της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (GERD) και να συγκρίνουμε τις πιο πρόσφατες τεχνολογικές εξελίξεις στις υπάρχουσες κατευθυντήριες γραμμές. Οι εξωοισοφαγικές εκδηλώσεις της GERD περιλαμβάνουν βήχα, λαρυγγοφαρυγγική παλινδρόμηση (LPR) και άσθμα. Οι πρόσφατες εξελίξεις των διαγνωστικών μεθόδων μπορεί να έχουν ξεπεράσει τις υφιστάμενες διαγνωστικές και θεραπευτικές κλινικές οδηγίες. Εξετάσαμε τις βάσεις δεδομένων MEDLINE, Cochrane και Embase για άρθρα σχετικά με την παρουσίαση, τη διάγνωση και τη θεραπεία των εξωοισοφαγικών εκδηλώσεων παλινδρόμησης, ειδικά βήχα λόγω αναρροής, LPR και άσθματος λόγω παλινδρόμησης. Οι όροι αναζήτησης εφαρμόστηκαν σε 3 θεματικά θέματα: διάγνωση, ιατρική περίθαλψη και χειρουργική θεραπεία. Είχαμε αναζητήσει τις βιβλιογραφίες των περιλαμβανόμενων μελετών, αποδίδοντας συνολικά 271 άρθρα για πλήρη ανασκόπηση. Βαθμολογήσαμε το επίπεδο των αποδεικτικών στοιχείων και τις ταξινομημένες συστάσεις βάσει του μεγέθους της θεραπευτικής επίδρασης, σύμφωνα με τις οδηγίες της Task Force American Heart Association on Practice Guidelines. Εκατόν είκοσι οκτώ άρθρα ικανοποιούσαν κριτήρια για ανάλυση. Τα ευρήματά μας δείχνουν ότι η διάγνωση του βήχα, της LPR ή του άσθματος λόγω γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης είναι δύσκολη, καθώς δεν εξέρχεται κανένας κανόνας. Επίσης, οι ασθενείς παρουσιάζονται συχνά χωρίς καούρα ή παλινδρόμηση που είναι χαρακτηριστικό της GERD. Η συνδυασμένη πολυκαναλική ενδοκοιλιακή αντίσταση, το σύστημα παρακολούθησης του pH και η δοκιμασία πιθανότητας συσχέτισης συμπτωμάτων (SAP) μπορεί να διακρίνουν εξωοισοφαγικές εκδηλώσεις παλινδρόμησης από τον ιδιοπαθή χρόνιο βήχα, τη λαρυγγίτιδα που οφείλεται σε άλλες αιτίες και το ατοπικό άσθμα. Επιπροσθέτως, οι εξωοισοφαγικές εκδηλώσεις παλινδρόμησης διαγιγνώσκονται αποτελεσματικότερα με μια σταδιακή προσέγγιση που ενσωματώνει εμπειρική θεραπεία και αντιεκκριτική θεραπεία, συνδυασμένη

παρακολούθηση του pH και χειρουργική επέμβαση σε λίγες επιλεγμένες περιπτώσεις. Πρόσφατες μελέτες καταδεικνύουν τον πιθανό διαγνωστικό ρόλο της παρακολούθησης του pH. Η χειρουργική παρέμβαση παρέχει την εξάλειψη των συμπτωμάτων του εξωγενούς ιστού λιγότερο αξιόπιστα από τα τυπικά συμπτώματα όταν ο ασθενής έχει GERD.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Τα συχνότερα συμπτώματα της ΓΟΠ είναι η καούρα, η αναγωγή και ο θωρακικός πόνος. Οι συνηθέστεροι τρόποι που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση της ΓΟΠ είναι η αξιολόγηση των εμφανιζόμενων συμπτωμάτων και η διενέργεια pH μετρίας, ενώ η έγκαιρη διάγνωση και κατ' επέκταση η αντιμετώπιση της νόσου μπορεί να ανακουφιστεί από τα συμπτώματα και να ελαχιστοποιήσει τον κίνδυνο εμφάνισης σοβαρών επιπλοκών. Η θεραπεία περιλαμβάνει την ανακούφιση των συμπτωμάτων με χορήγηση PPI's, την αλλαγή διατροφικών συνηθειών και την χειρουργική θεραπεία. Επίσης, είναι αναγκαία η παρακολούθηση τυχόν εξωοισοφαγικών εκδηλώσεων, οι οποίες πρέπει να αξιολογηθούν σωστά και να αντιμετωπιστούν ανάλογα. Στο μέλλον αναμένονται νέες ειδικές θεραπείες με ανοσολογική διαμεσολάβηση της βλάβης.

ΑΡΘΡΟ 8

Lifestyle Intervention in Gastroesophageal Reflux Disease (2016)

Ness-Jensen E1, Hveem K2, El-Serag H3, Lagergren J4.

Gastroesophageal reflux disease (GERD) affects up to 30% of adults in Western populations and is increasing in prevalence. GERD is associated with lifestyle factors, particularly obesity and tobacco smoking, which also threatens the patient's general health. GERD carries the risk of several adverse outcomes and there is widespread use of potent acid-inhibitors, which are associated with long-term adverse effects. The aim of this systematic review was to assess the role of lifestyle intervention in the treatment of GERD. Literature searches were performed in PubMed (from 1946), EMBASE (from 1980), and the Cochrane Library (no start date) to October 1, 2014. Meta-analyses, systematic reviews, randomized clinical trials (RCTs), and prospective observational studies were included. Weight loss and tobacco smoking cessation should be recommended to GERD patients who are obese and smoke, respectively. Avoiding late evening meals and head-of-the-bed elevation is effective in nocturnal GERD.

Παρέμβαση στον τρόπο ζωής στη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD) επηρεάζει έως και το 30% των ενηλίκων στους δυτικούς πληθυσμούς και αυξάνεται στον επιπολασμό. Το GERD σχετίζεται με παράγοντες του τρόπου ζωής, ιδίως με την παχυσαρκία και το κάπνισμα, που απειλεί επίσης τη γενική υγεία του ασθενούς. Η GERD φέρει τον κίνδυνο πολλών ανεπιθύμητων αποτελεσμάτων και υπάρχει ευρεία χρήση ισχυρών αναστολέων οξέων, οι οποίες συνδέονται με μακροχρόνιες ανεπιθύμητες ενέργειες. Σκοπός αυτής της συστηματικής ανασκόπησης ήταν να εκτιμηθεί ο ρόλος της

παρέμβασης του τρόπου ζωής στην αντιμετώπιση της GERD. Οι βιβλιογραφικές αναζητήσεις πραγματοποιήθηκαν στο PubMed (από το 1946), στο EMBASE (από το 1980) και στη βιβλιοθήκη Cochrane (χωρίς ημερομηνία έναρξης) έως την 1η Οκτωβρίου 2014. Μετα-αναλύσεις, συστηματικές ανασκοπήσεις, τυχαιοποιημένες κλινικές δοκιμές (RCTs) συμπεριλήφθηκαν. Η απώλεια βάρους και η διακοπή του καπνίσματος θα πρέπει να συνιστώνται σε ασθενείς με παχύσαρκους και καπνικούς τύπους GERD, αντίστοιχα. Η αποφυγή των γευμάτων αργά το βράδυ και η ανύψωση του κεφαλιού είναι αποτελεσματική στη νυκτερινή GERD.

ΑΡΘΡΟ 9

Management of gastroesophageal reflux disease: lifestyle modification and alternative approaches (2014)

Eherer A

The first step in the management of gastroesophageal reflux disease (GERD) is lifestyle modification, with dietary recommendations such as increasing fiber intake and lowering dietary fat. While there is some physiological evidence that various foods as well as alcohol and tobacco affect the pressure of the lower esophageal sphincter (LES), targeted interventions have not shown any benefit in clinical trials. The general recommendation is for the patient to avoid foods and beverages that in his or her experience trigger GERD symptoms. The only measures that have been shown with some degree of scientific evidence to be beneficial are weight loss on the part of obese patients and elevation of the head of the bed. We, in contrast, developed a training program that induces a change from thoracic to abdominal breathing. We hypothesized that this change in breathing actively trains the diaphragm, and so potentially strengthens the LES. In a randomized trial using breathing exercises as the intervention, we found an improvement in gastroesophageal reflux symptoms, assessed by quality of life, pH-metry and proton pump inhibitor use. Most patients would prefer to take proton pump inhibitors than to do exercises, but at least for a subgroup of highly motivated patients who would prefer an alternative to medication, structured physical exercises could offer new help with their GERD.

Διαχείριση της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης: τροποποίηση του τρόπου ζωής και εναλλακτικές προσεγγίσεις.

Το πρώτο βήμα στη διαχείριση της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (GERD) είναι η τροποποίηση του τρόπου ζωής, με διατροφικές συστάσεις όπως η αύξηση της πρόσληψης ινών και η μείωση του διατροφικού λίπους. Ενώ υπάρχουν μερικές φυσιολογικές ενδείξεις ότι διάφορα τρόφιμα, όπως αλκοόλ και καπνός, επηρεάζουν την πίεση του κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα (LES), οι στοχευμένες παρεμβάσεις δεν έχουν δείξει κανένα όφελος σε κλινικές δοκιμές. Η γενική σύσταση είναι ο ασθενής να αποφεύγει τα τρόφιμα και τα ποτά που κατά την εμπειρία του προκαλούν συμπτώματα GERD. Τα μόνα μέτρα που έχουν αποδειχθεί με κάποιο βαθμό επιστημονικών στοιχείων για να είναι ευεργετικά είναι η απώλεια βάρους από την πλευρά των παχύσαρκων ασθενών και η ανύψωση της κεφαλής του κρεβατιού.

Αντίθετα, αναπτύξαμε ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης που προκαλεί μια αλλαγή από την θωρακική στην κοιλιακή αναπνοή. Υποθέσαμε ότι αυτή η αλλαγή της αναπνοής εκπαιδεύει ενεργά το διάφραγμα και έτσι δυναμικά ενισχύει τον LES. Σε μια τυχαιοποιημένη μελέτη που χρησιμοποιεί αναπνευστικές ασκήσεις ως παρέμβαση, βρήκαμε μια βελτίωση στα συμπτώματα γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης, που εκτιμήθηκε από την ποιότητα ζωής, τη μέτρηση του pH και τη χρήση αναστολέα αντλίας πρωτονίων. Οι περισσότεροι ασθενείς θα προτιμούσαν να παίρνουν αναστολείς της αντλίας πρωτονίων από ό, τι να κάνουν ασκήσεις, αλλά τουλάχιστον για μια υποομάδα ασθενών με υψηλό κίνητρο που θα προτιμούσαν μια εναλλακτική λύση στη φαρμακευτική αγωγή, οι δομημένες σωματικές ασκήσεις θα μπορούσαν να προσφέρουν νέα βοήθεια με την GERD.

ΑΡΘΡΟ 10

Lifestyle measures in the management of gastroesophageal reflux disease: clinical and pathophysiological considerations (2015)

Kang JH, Kang JY.

Several lifestyle and dietary factors are commonly cited as risk factors for gastroesophageal reflux disease (GERD) and modification of these factors has been advocated as first-line measures for the management of GERD. We performed a systematic review of the literature from 2005 to the present relating to the effect of these factors and their modification on GERD symptoms, physiological parameters of reflux as well as endoscopic appearances. Conflicting results existed for the association between smoking, alcohol and various dietary factors in the development of GERD. These equivocal findings are partly due to methodology problems. There is recent good evidence that weight reduction and smoking cessation are beneficial in reducing GERD symptoms. Clinical and physiological studies also suggest that some physical measures as well as modification of meal size and timing can also be beneficial. However, there is limited evidence for the role of avoiding alcohol and certain dietary ingredients including carbonated drinks, caffeine, fat, spicy foods, chocolate and mint.

Μέτρα για τον τρόπο ζωής στη διαχείριση της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης: κλινικές και παθοφυσιολογικές σκέψεις.

Πολλοί τρόποι ζωής και διαιτητικοί παράγοντες αναφέρονται συνήθως ως παράγοντες κινδύνου για τη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD) και η τροποποίηση αυτών των παραγόντων υποστηρίχθηκε ως μέτρα πρώτης γραμμής για τη διαχείριση της GERD. Πραγματοποιήσαμε μια συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας από το 2005 μέχρι σήμερα σχετικά με την επίδραση αυτών των παραγόντων και την τροποποίησή τους στα συμπτώματα GERD, τις φυσιολογικές παραμέτρους της παλινδρόμησης καθώς και τις ενδοσκοπικές εμφανίσεις. Υπάρχουν συγκρουόμενα αποτελέσματα για τη σχέση μεταξύ του καπνίσματος, του οινοπνεύματος και διαφόρων διαιτητικών παραγόντων στην ανάπτυξη της GERD. Αυτά τα αμφίβολα ευρήματα οφείλονται εν μέρει σε μεθοδολογικά προβλήματα. Υπάρχουν πρόσφατα καλά αποδεικτικά στοιχεία ότι η μείωση του βάρους και η

διακοπή του καπνίσματος είναι επωφελείς για τη μείωση των συμπτωμάτων GERD. Οι κλινικές και φυσιολογικές μελέτες υποδεικνύουν επίσης ότι ορισμένα φυσικά μέτρα καθώς και η τροποποίηση του μεγέθους και του χρονισμού του γεύματος μπορούν επίσης να είναι επωφελείς. Ωστόσο, υπάρχουν περιορισμένες αποδείξεις για το ρόλο της αποφυγής του αλκοόλ και ορισμένων διαιτητικών συστατικών, όπως τα ανθρακούχα ποτά, η καφεΐνη, το λίπος, τα πικάντικα τρόφιμα, η σοκολάτα και η μέντα.

ΑΡΘΡΟ 11

The role of lifestyle changes in gastroesophageal reflux diseases treatment (2017)

Dağlı Ü, Kalkan İH.

Lifestyle modification has an important role in the treatment of gastroesophageal reflux disease (GERD). The development of GERD symptoms with various foods shows individual differences. Although there is not enough evidence that certain substances in a diet could lead to GERD symptoms, the literature suggests that there might be a relationship between reflux development and salt, salted foods, chocolate, fatty foods, and fizzy drinks. Because lying on the left side and raising the head of the bed in a supine position reduces the development of nocturnal reflux symptoms, the head should be elevated for patients with reflux symptoms at night, and the patient should lie on the left side. Smoking and obesity (especially abdominal) trigger GERD symptoms. Whereas excessive physical activity is a significant risk factor for the development of GERD, regular and mild-moderate physical activity has been shown to reduce the symptoms of reflux.

Ο ρόλος των αλλαγών στον τρόπο ζωής στις θεραπευτικές αγωγές γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης.

Η τροποποίηση του τρόπου ζωής έχει σημαντικό ρόλο στη θεραπεία της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (GERD). Η εμφάνιση συμπτωμάτων GERD με διάφορα τρόφιμα παρουσιάζει μεμονωμένες διαφορές. Παρόλο που δεν υπάρχουν επαρκείς αποδείξεις ότι ορισμένες ουσίες μιας δίαιτας θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε συμπτώματα GERD, η βιβλιογραφία υποδηλώνει ότι μπορεί να υπάρχει σχέση μεταξύ ανάπτυξης αναρροής και αλατιού, αλατισμένων τροφίμων, σοκολάτας, λιπαρών τροφών και αεριούχων ποτών. Επειδή η ξαπλωμένη στην αριστερή πλευρά και η ανύψωση της κεφαλής του κρεβατιού σε ύπτια θέση μειώνει την ανάπτυξη των νυχτερινών συμπτωμάτων παλινδρόμησης, το κεφάλι πρέπει να είναι ανυψωμένο για ασθενείς με συμπτώματα παλινδρόμησης τη νύχτα και ο ασθενής πρέπει να βρίσκεται στην αριστερή πλευρά. Το κάπνισμα και η παχυσαρκία προκαλούν συμπτώματα GERD. Ενώ η υπερβολική σωματική δραστηριότητα αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη του GERD, έχει αποδειχθεί ότι η τακτική και ήπια μέτρια σωματική δραστηριότητα μειώνει τα συμπτώματα της παλινδρόμησης.

ΑΡΘΡΟ 12

Risk factors for gastroesophageal reflux disease: the role of diet (2014)

Mirosław Jaroszcorresponding, Anna Taraszewska

Nutrition can contribute to the development of gastroesophageal reflux disease (GERD). The relevant studies often provide contradictory results. To determine GERD risk factors associated with dietary habits. A total of 513 subjects were included. The study group consisted of adults with a recent clinically confirmed diagnosis of GERD, and the control group were healthy adults. The research tool was a proprietary questionnaire. Risk factors were evaluated by logistic regression models. Taking into consideration the results of this study, it seems that patients should be recommended to eat more than three meals a day and eat dinner and supper at appropriate times instead of one, big meal in the evening. The role of frequent peppermint tea consumption in GERD development requires further studies.

Παράγοντες κινδύνου για νόσο γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης: ο ρόλος της διατροφής

Η διατροφή μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (GERD). Οι σχετικές μελέτες συχνά παρέχουν αντιφατικά αποτελέσματα. Για τον προσδιορισμό των παραγόντων κινδύνου GERD που σχετίζονται με διατροφικές συνήθειες, συμπεριλήφθηκαν συνολικά 513 άτομα. Η ομάδα μελέτης απαρτιζόταν από ενήλικες με πρόσφατη κλινικά επιβεβαιωμένη διάγνωση της GERD και η ομάδα ελέγχου ήταν υγιείς ενήλικες. Το εργαλείο έρευνας ήταν ένα ιδιόκτητο ερωτηματολόγιο. Οι παράγοντες κινδύνου αξιολογήθηκαν με μοντέλα λογικής παλινδρόμησης. Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης, φαίνεται ότι οι ασθενείς θα πρέπει να συνιστώνται να τρώνε περισσότερα από τρία γεύματα την ημέρα και να τρώνε δείπνα σε κατάλληλες ώρες αντί για ένα μεγάλο γεύμα το βράδυ. Ο ρόλος της συχνής κατανάλωσης τσαγιού μέντας στην ανάπτυξη της GERD απαιτεί περαιτέρω μελέτες.

ΑΡΘΡΟ 13

Lifestyle factors and efficacy of lifestyle interventions in gastroesophageal reflux disease patients with functional dyspepsia: primary care perspectives from the LEGEND study (2015)

Haruma K1, Kinoshita Y, Sakamoto S, Sanada K, Hiroi S, Miwa H.

Although gastroesophageal reflux disease (GERD), a very common disorder worldwide, is considered to be a lifestyle disease, the pathogenic role of lifestyle factors and consequently the efficacy of lifestyle interventions, remains controversial.

Lifestyle factors associated with GERD and the beneficial effect of specific recommended lifestyle interventions in the primary care setting were evaluated as a post-hoc analysis of the LEGEND study which investigated the effect of lansoprazole in patients with GERD who reported dyspeptic symptoms. GERD patients with dyspepsia were treated with lansoprazole 15 mg or 30 mg daily for four weeks. Reflux and dyspeptic symptoms were evaluated using patient-reported questionnaires before and four weeks after the administration of lansoprazole. Lifestyle interventions are thus considered to be important in GERD patients with dyspepsia who receive a proton pump inhibitor.

Παράγοντες του τρόπου ζωής και αποτελεσματικότητα των επεμβάσεων του τρόπου ζωής σε ασθενείς με γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση με λειτουργική δυσπεψία: προοπτικές πρωτοβάθμιας φροντίδας από τη μελέτη LEGEND.

Παρόλο που η ασθένεια γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (GERD), μια πολύ συχνή διαταραχή παγκοσμίως, θεωρείται ασθένεια του τρόπου ζωής, ο παθογόνος ρόλος των παραγόντων του τρόπου ζωής και συνεπώς η αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων του τρόπου ζωής εξακολουθεί να είναι αμφισβητούμενες. Οι παράγοντες του τρόπου ζωής που σχετίζονται με τη GERD και η ευεργετική επίδραση των ειδικών συνιστώμενων παρεμβάσεων στον τρόπο ζωής στην πρωτοβάθμια περίθαλψη αξιολογήθηκαν ως μετα-ανάλυση της μελέτης LEGEND που διερεύνησε την επίδραση της λανσοπραζόλης σε ασθενείς με GERD που ανέφεραν δυσπεπτικά συμπτώματα. Οι ασθενείς με δυσπεψία GERD έλαβαν λανσοπραζόλη 15 mg ή 30 mg ημερησίως για τέσσερις εβδομάδες. Τα συμπτώματα αναρροής και δυσπεψίας αξιολογήθηκαν χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγια που αναφέρθηκαν από τον ασθενή πριν και τέσσερις εβδομάδες μετά τη χορήγηση της λανσοπραζόλης. Οι παρεμβάσεις του τρόπου ζωής θεωρούνται έτσι σημαντικές σε ασθενείς με δυσπεψία που λαμβάνουν αναστολέα αντλίας πρωτονίων.

ΑΡΘΡΟ 14

Food and Gastroesophageal Reflux Disease (2017)

Surdea-Blaga T , Negrutiu DE , Palage M , Dumitrascu DL

Gastroesophageal reflux disease is a chronic condition with a high prevalence in western countries. Transient lower esophageal sphincter relaxation episodes and a decreased lower esophageal sphincter pressure are the main mechanisms involved. Currently used drugs are efficient on reflux symptoms, but only as long as they are administered, because they do not modify the reflux barrier. Certain nutrients or foods are generally considered to increase the frequency of gastroesophageal reflux symptoms, therefore physicians recommend changes in diet and some patients avoid bothering foods. This review summarizes current knowledge regarding food and gastroesophageal reflux. For example, fat intake increases the perception of reflux symptoms. Regular coffee and chocolate induce gastroesophageal reflux and increase the lower esophageal exposure to acid. Spicy foods might induce heartburn, but the exact mechanism is not known. Beer and wine induce gastroesophageal reflux, mainly in the first hour after intake. For other foods, like fried food or carbonated beverages

data on gastroesophageal reflux is scarce. Similarly, there is few data about the type of diet and gastroesophageal reflux. Mediterranean diet and a very low carbohydrate diet protect against reflux. Regarding diet-related practices, consistent data showed that a "short-meal-to-sleep interval" favors reflux episodes, therefore some authors recommend that dinner should be at least four hours before bedtime. All these recommendations should consider patient's weight, because several meta-analysis showed a positive association between increased body mass index and gastroesophageal reflux disease.

Τροφή και γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση είναι μια χρόνια πάθηση με υψηλό επιπολασμό στις δυτικές χώρες. Τα μεταβατικά επεισόδια χαλάρωσης του κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα και η μειωμένη πίεση του κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα είναι οι κύριοι μηχανισμοί που εμπλέκονται. Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται σήμερα είναι αποτελεσματικά στα συμπτώματα παλινδρόμησης, αλλά μόνο εφόσον χορηγούνται, επειδή δεν τροποποιούν το φράγμα αναρροής. Ορισμένα θρεπτικά συστατικά ή τρόφιμα γενικά θεωρούνται ότι αυξάνουν τη συχνότητα των συμπτωμάτων γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης, επομένως οι γιατροί συνιστούν αλλαγές στη διατροφή και μερικοί ασθενείς αποφεύγουν να ενοχλούν τα τρόφιμα. Αυτή η επισκόπηση συνοψίζει τις τρέχουσες γνώσεις σχετικά με τα τρόφιμα και την γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση. Για παράδειγμα, η πρόσληψη λίπους αυξάνει την αντίληψη των συμπτωμάτων παλινδρόμησης. Ο τακτικός καφές και η σοκολάτα προκαλούν γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση και αυξάνουν την κατώτερη έκθεση του οισοφάγου στο οξύ. Πικάντικα τρόφιμα μπορεί να προκαλέσουν καούρα, αλλά ο ακριβής μηχανισμός δεν είναι γνωστός. Η μύρα και το κρασί προκαλούν γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, κυρίως την πρώτη ώρα μετά την πρόσληψη. Για άλλα τρόφιμα, όπως τα τηγανητά τρόφιμα ή τα ανθρακούχα ποτά, τα δεδομένα για την γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση είναι σπάνια. Ομοίως, υπάρχουν ελάχιστα στοιχεία σχετικά με τον τύπο της διαίτας και την γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση. Μεσογειακή διαίτα και διαίτα πολύ χαμηλής περιεκτικότητας σε υδατάνθρακες προστατεύουν από την αναρροή. Όσον αφορά τις πρακτικές που σχετίζονται με τη διατροφή, τα συνεπείς δεδομένα έδειξαν ότι ένα "διάστημα βραχείας γεύσης προς ύπνο" ευνοεί τα επεισόδια αναρροής, επομένως ορισμένοι συγγραφείς συνιστούν το δείπνο να είναι τουλάχιστον τέσσερις ώρες πριν από τον ύπνο. Όλες αυτές οι συστάσεις πρέπει να λαμβάνουν υπόψη το βάρος του ασθενούς, επειδή αρκετές μετα-αναλύσεις έδειξαν μια θετική σχέση μεταξύ αυξημένου δείκτη μάζας σώματος και γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η ΓΟΠ επηρεάζει έως και το 30% των ενηλίκων στις Δυτικές κοινωνίες και σχετίζεται με παράγοντες τρόπου ζωής. Άρα, η τροποποίηση του τρόπου ζωής είναι το πρώτο βήμα για την αποτελεσματική διαχείρισης της νόσου. Η απώλεια βάρους, σε παχύσαρκους ασθενείς και η αποφυγή τροφών που επιδεινώνουν τα συμπτώματα της ΓΟΠ είναι επίσης ένα σημαντικό βήμα. Η αύξηση πρόσληψης ινών και η μείωση του λίπους, παράλληλα με την αποφυγή κατανάλωσης αλκοόλ μπορούν να βοηθήσουν. Επιπρόσθετα η διακοπή του καπνίσματος είναι επιτακτική. Επίσης είναι αναγκαία και ανύψωση της κεφαλής του κρεβατιού στη διάρκεια του

ύπνου και αλλαγή του μεγέθους και του χρόνου των γευμάτων προσφέρουν ανακούφιση. Η χρήση κάποιων ροφημάτων βρίσκεται ακόμη σε στάδιο διερεύνησης ενώ η χρήση σκευασμάτων Ομεπραζόλης φαίνεται να βοηθάει στην ελάττωση των συμπτωμάτων.

ΑΡΘΡΟ 15

Sex and Gender Differences in Gastroesophageal Reflux Disease (2016)

Kim YS¹, Kim N^{2,3}, Kim GH⁴.

It is important to understand sex and gender-related differences in gastroesophageal reflux disease (GERD) because gender-related biologic factors might lead to better prevention and therapy. Non-erosive reflux disease (NERD) affects more women than men. GERD symptoms are more frequent in patients with NERD than in those with reflux esophagitis. However, men suffer pathologic diseases such as reflux esophagitis, Barrett's esophagus (BE), and esophageal adenocarcinoma (EAC) more frequently than women. The prevalence of reflux esophagitis is significantly increased with age in women, especially after their 50s. The mean age of EAC incidence in women is higher than in men, suggesting a role of estrogen in delaying the onset of BE and EAC. In a chronic rat reflux esophagitis model, nitric oxide was found to be an aggravating factor of esophageal injury in a male-predominant way. In addition, the expression of esophageal occludin, a tight junction protein that plays an important role in the esophageal defense mechanism, was up-regulated in women. This explains the male predominance of reflux esophagitis and delayed incidence of BE or EAC in women. Moreover, the symptoms such as heartburn, regurgitation, and extra-esophageal symptoms have been more frequently reported by women than by men, suggesting that sex and gender play a role in symptom perception. Differential sensitivity with augmented symptoms in women might have diagnostic and therapeutic influence. Furthermore, recent studies have suggested that hormone replacement therapy has a protective effect against esophageal cancer. However, an anti-inflammatory role of estrogen remains compelling, which means further study is necessary in this area.

Διαφορές φύλου στη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.

Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε τις διαφορές που σχετίζονται με το φύλο στη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD), διότι οι βιολογικοί παράγοντες που σχετίζονται με το φύλο ενδέχεται να οδηγήσουν σε καλύτερη πρόληψη και θεραπεία. Η μη διαβρωτική παλινδρόμηση (NERD) επηρεάζει περισσότερες γυναίκες από τους άνδρες. Τα συμπτώματα GERD είναι συχνότερα σε ασθενείς με NERD από ό, τι σε ασθενείς με οισοφαγική παλινδρόμηση. Ωστόσο, οι άνδρες πάσχουν από παθολογικές παθήσεις όπως η οισοφαγική παλινδρόμηση, ο οισοφάγος του Barrett και το οισοφαγικό αδενοκαρκίνωμα συχνότερα από τις γυναίκες. Ο επιπολασμός της οισοφαγίτιδας με αναρροή αυξάνεται σημαντικά με την ηλικία των γυναικών, ειδικά μετά την ηλικία των 50 ετών. Η μέση ηλικία της επίπτωσης του οισοφαγικού αδενοκαρκινώματος στις γυναίκες είναι υψηλότερη από ό, τι στους άνδρες, γεγονός που υποδηλώνει ότι ο ρόλος των οιστρογόνων καθυστερεί την έναρξη του οισοφάγου

Barrett και του οισοφαγικού αδενοκαρκινώματος . Σε μοντέλο χρόνιας οισοφαγίτιδας αρουραίου, το μονοξείδιο του αζώτου βρέθηκε να αποτελεί επιβαρυντικό παράγοντα οισοφαγικής βλάβης με κυρίαρχο τρόπο στους άνδρες. Επιπλέον μια σφιχτή πρωτεΐνη που διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στον οισοφαγικό αμυντικό μηχανισμό, ρυθμίζεται στις γυναίκες. Αυτό εξηγεί την αρσενική υπεροχή της οισοφαγίτιδας από αναρροή και την καθυστερημένη εμφάνιση του οισοφάγου Barrett και του οισοφαγικού αδενοκαρκινώματος στις γυναίκες. Επιπλέον, τα συμπτώματα όπως καούρα, παλινδρόμηση και εξω-οισοφαγικά συμπτώματα έχουν αναφερθεί συχνότερα από τις γυναίκες παρά από τους άνδρες, γεγονός που υποδηλώνει ότι το φύλο και το φύλο παίζουν κάποιο ρόλο στην αντίληψη των συμπτωμάτων. Η διαφορετική ευαισθησία με αυξημένα συμπτώματα στις γυναίκες μπορεί να έχει διαγνωστική και θεραπευτική επίδραση. Επιπλέον, πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι η θεραπεία ορμονικής υποκατάστασης έχει προστατευτική δράση κατά του καρκίνου του οισοφάγου. Ωστόσο, ο αντιφλεγμονώδης ρόλος του οιστρογόνου παραμένει επιτακτικός, πράγμα που σημαίνει ότι απαιτείται περαιτέρω μελέτη σε αυτόν τον τομέα.

ΑΡΘΡΟ 16

Gender difference in gastro-esophageal reflux diseases (2016)

Kiyotaka Asanuma, Katsunori Iijima, and Tooru Shimosegawa

The incidence of esophageal adenocarcinoma (EAC) has risen sharply in western countries over the past 4 decades. This type of cancer is considered to follow a transitional process that goes from gastro-esophageal reflux disease (GERD) to Barrett's esophagus (BE, a metaplastic condition of the distal esophagus), a precursor lesion and ultimately adenocarcinoma. This spectrum of GERD is strongly predominant in males due to an unidentified mechanism. Several epidemiologic studies have described that the prevalence of GERD, BE and EAC in women is closely related to reproductive status, which suggests a possible association with the estrogen level. Recently, we revealed in an in vivo study that the inactivation of mast cells by the anti-inflammatory function of estrogen may account for the gender difference in the GERD spectrum. Other studies have described the contribution of female steroid hormones to the gender difference in these diseases. Estrogen is reported to modulate the metabolism of fat, and obesity is a main risk factor of GERDs. Moreover, estrogen could confer esophageal epithelial resistance to causative refluxate. These functions of estrogen might explain the approximately 20-year delay in the incidence of BE and the subsequent development of EAC in women compared to men, and this effect may be responsible for the male predominance. However, some observational studies demonstrated that hormone replacement therapy exerts controversial effects in GERD patients. Nevertheless, the estrogen-related endocrine milieu may prevent disease progression toward carcinogenesis in GERD patients. The development of innovative alternatives to conventional acid suppressors may become possible by clarifying the mechanisms of estrogen.

Διαφορά φύλου στις παθήσεις γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης

Η συχνότητα εμφάνισης οισοφαγικού αδενοκαρκινώματος (EAC) αυξήθηκε απότομα στις δυτικές χώρες τις τελευταίες 4 δεκαετίες. Αυτός ο τύπος καρκίνου θεωρείται ότι ακολουθεί μια μεταβατική διαδικασία που πηγάζει από τη γαστρο-οισοφαγική παλινδρόμηση (GERD) στον οισοφάγο Barrett, μια πρόδρομη βλάβη και τελικά το αδενοκαρκίνωμα. Αυτό το φάσμα της GERD κυριαρχεί σημαντικά στους άνδρες λόγω ενός μη αναγνωρισμένου μηχανισμού. Διάφορες επιδημιολογικές μελέτες έχουν περιγράψει ότι η επικράτηση των GERD και των επιπλοκών αυτής στις γυναίκες συνδέεται στενά με την αναπαραγωγική κατάσταση, γεγονός που υποδηλώνει πιθανή συσχέτιση με το επίπεδο των οιστρογόνων. Πρόσφατα, αποκαλύψαμε σε μια *in vivo* μελέτη ότι η αδρανοποίηση των ιστιοκυττάρων από την αντιφλεγμονώδη λειτουργία του οιστρογόνου μπορεί να συνεισφέρει στη διαφορά φύλου στο φάσμα GERD. Άλλες μελέτες έχουν περιγράψει τη συμβολή των γυναικείων στεροειδών ορμονών στη διαφορά φύλου σε αυτές τις ασθένειες. Το οιστρογόνο αναφέρεται ότι ρυθμίζει τον μεταβολισμό του λίπους και η παχυσαρκία αποτελεί κύριο παράγοντα κινδύνου της GERD. Αυτές οι λειτουργίες του οιστρογόνου μπορεί να εξηγήσουν την 20ετή καθυστέρηση στην εμφάνιση του οισοφάγου Barrett και του οισοφαγικού αδενοκαρκινώματος στις γυναίκες σε σύγκριση με τους άνδρες και αυτό μπορεί να είναι υπεύθυνο για την υπεροχή των αντρών. Ωστόσο, μερικές μελέτες παρατήρησης κατέδειξαν ότι η θεραπεία υποκατάστασης ορμονών ασκεί αμφιλεγόμενες επιδράσεις σε ασθενείς με GERD. Παρόλα αυτά, το ενδοκρινικό περιβάλλον της GERD που σχετίζεται με τα οιστρογόνα μπορεί να αποτρέψει την πρόοδο της νόσου απέναντι στην καρκινογένεση στους ασθενείς. Η ανάπτυξη καινοτόμων εναλλακτικών λύσεων έναντι των συμβατικών κατασταλτικών οξέων μπορεί να καταστεί δυνατή με τη διευκρίνιση των μηχανισμών των οιστρογόνων.

ΑΡΘΡΟ 17

The association between gastroesophageal reflux disease with sleep quality, depression, and anxiety in a cohort study of Australian men (2017)

On ZX, Grant J, Shi Z1, Taylor AW1, Wittert GA, Tully PJ, Hayley AC, Martin S.

Previous clinical studies have demonstrated a relationship between gastroesophageal reflux disease (GERD) with anxiety and depression; however, few population-based studies have controlled for sleep disorders. The current study aimed to assess the relationship between GERD and anxiety, depression, and sleep disorders in a community-based sample of Australian men. Participants comprised a subset of 1612 men (mean age: 60.7 years, range: 35-80) who participated in the Men Androgen Inflammation Lifestyle Environment and Stress Study during the years 2001-2012, who had complete GERD measures (Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire), and were not taking medications known to impact gastrointestinal function (excluding drugs taken for acid-related disorders). Current depression and anxiety were defined by (i) physician diagnosis, (ii) symptoms of depression (Beck Depression Inventory and Centre for Epidemiological Studies Depression Scale) or anxiety (Generalized Anxiety Disorder-7), and/or current depressive or anxiolytic medication use. Previous depression was indicated by past depressive diagnoses/medication use. Data on sleep quality, daytime sleepiness, and obstructive sleep apnea were collected along with several health, lifestyle, and medical factors, and these were systematically evaluated in both univariate and multivariable analyses. In this sample of urban-dwelling men,

we observed a strong independent association between GERD, anxiety, and current depression, the latter appearing to be partly mediated by poor sleep quality. Patients presenting with GERD should have concurrent mental health assessments in order to identify potential confounders to the successful management of their symptoms.

Η σχέση μεταξύ γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης με ποιότητα ύπνου, κατάθλιψη και άγχος σε μια μελέτη κοόρτης Αυστραλών ανδρών.

Προηγούμενες κλινικές μελέτες έχουν δείξει μια σχέση μεταξύ γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (GERD) με άγχος και κατάθλιψη. Ωστόσο, ελάχιστες μελέτες βασισμένες στον πληθυσμό έχουν ελέγξει για διαταραχές ύπνου. Η τρέχουσα μελέτη στοχεύει στην αξιολόγηση της σχέσης μεταξύ της GERD και του άγχους, της κατάθλιψης και των διαταραχών του ύπνου σε ένα δείγμα αυστραλιανών ανδρών που βασίζεται στην κοινότητα. Οι συμμετέχοντες περιελάμβαναν ένα υποσύνολο 1612 ανδρών (μέση ηλικία: 60,7 έτη, εύρος: 35-80 ετών) που συμμετείχαν στο Μεσοπρόθεσμο Πρόγραμμα Περιβάλλοντος και Άγχους Ανδρικών Ανδρογόνων κατά τη διάρκεια της περιόδου 2001-2012, οι οποίοι είχαν πλήρη μέτρα GERD (Ερωτηματολόγιο γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης), και δεν έλαβαν φάρμακα που είναι γνωστό ότι επηρεάζουν τη λειτουργία του γαστρεντερικού συστήματος (εξαιρουμένων των φαρμάκων που λαμβάνονται για διαταραχές που σχετίζονται με το οξύ). Η τρέχουσα κατάθλιψη και το άγχος καθορίστηκαν με (i) τη διάγνωση του γιατρού, (ii) τα συμπτώματα κατάθλιψης (Depression Scale) και το άγχος (γενικευμένη διαταραχή άγχους), ή / και η τρέχουσα καταθλιπτική ή αγχολυτική φαρμακευτική χρήση. Η προηγούμενη κατάθλιψη υποδείχθηκε από προηγούμενες καταθλιπτικές διαγνώσεις / χρήση φαρμάκων. Τα δεδομένα σχετικά με την ποιότητα του ύπνου, την υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας και την αποφρακτική άπνοια ύπνου συγκεντρώθηκαν μαζί με διάφορους τρόπους υγείας, τρόπου ζωής και ιατρικούς παράγοντες και αυτοί αξιολογήθηκαν συστηματικά τόσο σε μονομεταβλητές όσο και σε πολυπαραγοντικές αναλύσεις. Σε αυτό το δείγμα ανδρών που ζούσαν στα αστικά κέντρα, παρατηρήσαμε μια ισχυρή ανεξάρτητη σύνδεση μεταξύ της GERD, του άγχους και της τρέχουσας κατάθλιψης, η οποία φαίνεται ότι εν μέρει προκαλείται από κακή ποιότητα ύπνου. Οι ασθενείς που παρουσιάζουν GERD θα πρέπει να έχουν ταυτόχρονη αξιολόγηση της ψυχικής υγείας για να εντοπίσουν πιθανές συγχυτικές συνέπειες στην επιτυχή αντιμετώπιση των συμπτωμάτων τους.

ΑΡΘΡΟ 18

Impact of gastroesophageal reflux disease symptoms on the quality of life in pregnant women: a prospective study (2017)

Fill Malferttheiner S1, Seelbach-Göbel B, Costa SD, Ernst W, Reuschel E, Zeman F, Malferttheiner P, Malferttheiner MV.

Pregnant women often suffer from gastroesophageal reflux disease (GERD). GERD symptoms are known to influence the quality of life; however, there is a lack of data in pregnant women. The aim of this study was to establish the impact of GERD symptoms on health-related quality of life (HRQOL) during pregnancy. A prospective

longitudinal cohort study to investigate the impact of GERD symptoms on the HRQOL was carried out in 510 pregnant women and 330 nonpregnant women as controls. Two validated questionnaires, the Reflux Disease Questionnaire and the Quality of Life in Reflux and Dyspepsia Questionnaire, were used. GERD is frequently seen in pregnant women and has a negative impact on HRQOL, especially in late pregnancy. Therefore, there is a need for adequate therapy of GERD in pregnant women and HRQOL could be an adequate monitoring tool in this population

Επίδραση των συμπτωμάτων της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης στην ποιότητα ζωής στις εγκύους: προοπτική μελέτη.

Οι έγκυες γυναίκες συχνά πάσχουν από γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD). Τα συμπτώματα GERD είναι γνωστό ότι επηρεάζουν την ποιότητα ζωής. Ωστόσο, υπάρχει έλλειψη δεδομένων σε έγκυες γυναίκες. Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να αποδειχθεί η επίδραση των συμπτωμάτων της νόσου στην ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία (HRQOL) κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Μια προοπτική μελέτη διαμήκους κοόρτης για τη διερεύνηση της επίδρασης των συμπτωμάτων του GERD στο HRQOL πραγματοποιήθηκε σε 510 εγκύους και 330 μη έγκυες γυναίκες ως μάρτυρες. Χρησιμοποιήθηκαν δύο επικυρωμένα ερωτηματολόγια, το Ερωτηματολόγιο για την Ανεπιθύμητη Ανεπάρκεια και η Ποιότητα Ζωής στο Ερωτηματολόγιο Reflux και Δυσπεψία. Το GERD παρατηρείται συχνά σε έγκυες γυναίκες και έχει αρνητικό αντίκτυπο στο HRQOL, ειδικά στην ύστερη εγκυμοσύνη. Ως εκ τούτου, υπάρχει ανάγκη για επαρκή θεραπεία του GERD σε έγκυες γυναίκες και το HRQOL θα μπορούσε να αποτελέσει κατάλληλο εργαλείο παρακολούθησης σε αυτόν τον πληθυσμό.

ΑΡΘΡΟ 19

Gender is a risk factor in patients with gastroesophageal reflux disease (2017)

Fakhre Yaseri H.

Prevalence of gastroesophageal reflux disease (GERD) has increased in the last decades, and it is now one of the most common chronic and recurrent diseases. The present study aimed at determining the frequency of gender (sex) and age in Iranian patients with GERD symptoms. Methods: In this study, 803 patients aged 11 to 84 years, with erosive and nonerosive gastroesophageal reflux diseases, based on the questionnaire and esophagogastroduodenoscopy findings, participated. The female group was compared with the male group with respect to age, symptoms, esophageal injury, and hiatal hernia. Hiatal hernia was more prevalent in females than in males. Conclusion: Nonerosive reflux disease, as a gastroesophageal reflux disease (GERD), was more common in females than in males. GERD became more prevalent with increase in age. Gender and hiatal hernias were 2 potential risk factors of GERD.

Το φύλο αποτελεί παράγοντα κινδύνου σε ασθενείς με νόσο γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης.

Η συχνότητα εμφάνισης της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (GERD) έχει αυξηθεί τις τελευταίες δεκαετίες και είναι πλέον μια από τις πιο συχνές χρόνιες και υποτροπιάζουσες ασθένειες. Η παρούσα μελέτη στοχεύει στον προσδιορισμό της συχνότητας του φύλου (φύλου) και της ηλικίας σε ιρανούς ασθενείς με συμπτώματα GERD. Μέθοδοι: Σε αυτή τη μελέτη, συμμετείχαν 803 ασθενείς ηλικίας 11 έως 84 ετών, με διαβρωτικές και μη διαβρωτικές γαστροοισοφαγικές παλινδρομίσεις, με βάση τα ερωτηματολόγια και τα ευρήματα της γαστροοισοφαγοσκόπησης. Η γυναικεία ομάδα συγκρίθηκε με την αρσενική ομάδα σε σχέση με την ηλικία, τα συμπτώματα, τον τραυματισμό του οισοφάγου και την κήλη παύσης. Η διαφραγματοκήλη ήταν πιο διαδεδομένη στα θηλυκά παρά στα αρσενικά. Συμπέρασμα: Η μη-επιβραδυντική παλινδρόμηση, όπως η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD), ήταν συχνότερη στις γυναίκες απ' ότι στους άνδρες. Το GERD έγινε πιο διαδεδομένο με την αύξηση της ηλικίας. Το φύλο και η διαφραγματοκήλη ήταν 2 δυνητικοί παράγοντες κινδύνου της GERD.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Φαίνεται ότι υπάρχουν διαφορές ανάμεσα στους άνδρες και στις γυναίκες αναφορικά με τη ΓΟΠ. Η μη-διαβρωτική παλινδρόμηση επηρεάζει συχνότερα τις γυναίκες, ενώ οι άνδρες εμφανίζουν συχνότερα οισοφαγίτιδες, οισοφάγο Barrett και οισοφαγικό αδενοκαρκίνωμα. Επίσης, η εμφάνιση οισοφαγίτιδας, και στα δύο φύλα, προσδιορίζεται στις ηλικίες άνω των 50 ετών. Θεωρείται ότι οι διαφορές στα δύο φύλα αφορά την αναπαραγωγική κατάσταση των γυναικών και κατ' επέκταση τη δράση των οιστρογόνων. Επίσης το άγχος και η κατάθλιψη φαίνεται να επηρεάζουν την πορεία της νόσου. Η επίδραση της ΓΟΠ στις εγκύους πρέπει να διερευνηθεί ενώ υπάρχει συσχέτιση της ΓΟΠ και της καταθλιπτικής διάθεσης στους άνδρες. Τελικά το φύλο αποτελεί δυνητικά παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση της ΓΟΠ.

ΑΡΘΡΟ 20

Pathophysiology of gastroesophageal reflux disease: new understanding in a new era (2015)

Herregods TV, Bredenoord AJ, Smout AJ.

The prevalence of gastroesophageal reflux disease (GERD) has increased in the last decades and it is now one of the most common chronic diseases. Throughout time our insight in the pathophysiology of GERD has been characterized by remarkable back and forth swings, often prompted by new investigational techniques. Even today, the pathophysiology of GERD is not fully understood but it is now recognized to be a multifactorial disease. Among the factors that have been shown to be involved in the provocation or increase of reflux, are sliding hiatus hernia, low lower esophageal sphincter pressure, transient lower esophageal sphincter relaxation, the acid pocket, obesity, increased distensibility of the esophagogastric junction, prolonged esophageal clearance, and delayed gastric emptying. Moreover, multiple mechanisms influence the perception of GERD symptoms, such as the acidity of the refluxate, its proximal extent, the presence of gas in the refluxate, duodenogastroesophageal reflux, longitudinal muscle contraction, mucosal integrity, and peripheral and central sensitization. Understanding the pathophysiology of GERD is important for future

targets for therapy as proton pump inhibitor-refractory GERD symptoms remain a common problem.

Παθοφυσιολογία της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης: νέα κατανόηση σε μια νέα εποχή.

Ο επιπολασμός της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (GERD) έχει αυξηθεί τις τελευταίες δεκαετίες και είναι πλέον μια από τις πιο συχνές χρόνιες ασθένειες. Σε όλη τη διάρκεια του χρόνου η γνώση μας για την παθοφυσιολογία του GERD χαρακτηρίστηκε από αξιοσημείωτες μετακινήσεις εμπρός και πίσω, οι οποίες συχνά προκλήθηκαν από νέες ερευνητικές τεχνικές. Ακόμη και σήμερα, η παθοφυσιολογία του GERD δεν είναι πλήρως κατανοητή, αλλά τώρα αναγνωρίζεται ότι είναι μια πολυπαραγοντική ασθένεια. Μεταξύ των παραγόντων που έχουν αποδειχθεί ότι εμπλέκονται στην πρόκληση ή την αύξηση της παλινδρόμησης είναι η ολίσθηση της κήλης, η χαμηλή χαμηλότερη πίεση του οισοφαγικού σφιγκτήρα, η προσωρινή χαλάρωση του χαμηλότερου οισοφαγικού σφιγκτήρα, ο θύλακας οξέος, η παχυσαρκία, η αυξημένη διατασιμότητα της οισοφαγαστρικής διασταύρωσης, κάθαρση και καθυστερημένη γαστρική εκκένωση. Επιπλέον, πολλαπλοί μηχανισμοί επηρεάζουν την αντίληψη των συμπτωμάτων GERD, όπως η οξύτητα του αναρροφήματος, η εγγύς έκτασή του, η παρουσία αερίου στην αναρροή, η δωδεκαδακτυλοεγκεφαλική παλινδρόμηση, η διαμήκης συστολή των μυών, η ακεραιότητα του βλεννογόνου και η περιφερειακή και κεντρική ευαισθητοποίηση. Η κατανόηση της παθοφυσιολογίας του GERD είναι σημαντική για τους μελλοντικούς στόχους για θεραπεία, καθώς τα συμπτώματα GERD του αναστολέα της αντλίας πρωτονίων παραμένουν κοινό πρόβλημα.

ΑΡΘΡΟ 21

Pathophysiology of Gastroesophageal Reflux Disease (2017)

Menezes MA, Herbella FAM.

Gastroesophageal reflux disease pathophysiology is multifactorial and linked to a misbalance between the aggressiveness of the refluxate into the esophagus or adjacent organs and the failure of protective mechanisms associate or not to a defective valvular mechanism at the level of the esophagogastric junction incapable of dealing with a transdiaphragmatic pressure gradient. Antireflux mechanisms include the lower esophageal sphincter and abdominal esophagus, the diaphragm, the angle of His, the Gubaroff valve, and the phrenoesophageal membrane. Protective mechanisms include esophageal motility, saliva production, and epithelial protection. Disruption of this balance occurs most commonly due to the presence of a hiatal hernia, esophageal dysmotility, a rise in abdominal pressure (obesity), and decrease in thoracic pressure (chronic lung diseases).

Παθοφυσιολογία της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης.

Η παθοφυσιολογία της νόσου της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης είναι πολυπαραγοντική και συνδέεται με την έλλειψη ισορροπίας μεταξύ της επιθετικότητας της αναρροής στον οισοφάγο ή των γειτονικών οργάνων και της αποτυχίας των προστατευτικών μηχανισμών που συνδέονται ή όχι με έναν ελαττωματικό βαλβιδικό μηχανισμό που δεν είναι σε θέση να αντιμετωπίσει μια διαδιαφραγματική κλίση πίεσης. Οι μηχανισμοί αντιρευματοποίησης περιλαμβάνουν τον κατώτερο οισοφαγικό σφιγκτήρα και τον κοιλιακό οισοφάγο, το διάφραγμα, τη γωνία του His, τη βαλβίδα Gubaroff και τη φλεβοφωσφαγική μεμβράνη. Οι προστατευτικοί μηχανισμοί περιλαμβάνουν την οισοφαγική κινητικότητα, την παραγωγή σάλιου και την επιθηλιακή προστασία. Η διαταραχή αυτής της ισορροπίας συμβαίνει συχνότερα λόγω της παρουσίας διαφραγματικής κήλης, οισοφαγικής δυσκινητικότητας, αύξησης της κοιλιακής πίεσης (παχυσαρκία) και μείωσης της θωρακικής πίεσης (χρόνιες πνευμονοπάθειες).

ΑΡΘΡΟ 22

Pathophysiology of gastroesophageal reflux disease (2014)

Boeckxstaens GE, Rohof WO

Gastroesophageal reflux disease (GERD) is one of the most common digestive diseases in the Western world, with typical symptoms, such as heartburn, regurgitation, or retrosternal pain, reported by 15% to 20% of the general population. The pathophysiology of GERD is multifactorial. Our understanding of these factors has significantly improved in recent years, with increased understanding of the acid pocket and hiatal hernia and how these factors interact. Although our insight has significantly increased over the past years, more studies are required to better understand symptom generation in GERD, especially in patients with therapy-resistant symptoms.

Παθοφυσιολογία της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης.

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD) είναι μια από τις πιο κοινές πεπτικές ασθένειες στον δυτικό κόσμο, με τυπικά συμπτώματα, όπως καούρα, παλινδρόμηση ή αναδρομικό πόνο, που αναφέρθηκε από το 15% έως το 20% του γενικού πληθυσμού. Η παθοφυσιολογία του GERD είναι πολυπαραγοντική. Η κατανόησή μας για αυτούς τους παράγοντες έχει βελτιωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, με αυξημένη κατανόηση της πίεσης οξέος και της διαφραγματοκλήης και του τρόπου με τον οποίο αλληλεπιδρούν αυτοί οι παράγοντες. Παρόλο που η γνώση μας έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, απαιτούνται περισσότερες μελέτες για την καλύτερη κατανόηση της δημιουργίας συμπτωμάτων στην GERD, ειδικά σε ασθενείς με συμπτώματα που είναι ανθεκτικά στη θεραπεία.

ΑΡΘΡΟ 23

Physiology and pathogenesis of gastroesophageal reflux disease (2015)

Mikami DJ, Murayama KM.

Gastroesophageal reflux disease (GERD) is one of the most common problems treated by primary care physicians. Almost 20% of the population in the United States experiences occasional regurgitation, heartburn, or retrosternal pain because of GERD. Reflux disease is complex, and the physiology and pathogenesis are still incompletely understood. However, abnormalities of any one or a combination of the three physiologic processes, namely, esophageal motility, lower esophageal sphincter function, and gastric motility or emptying, can lead to GERD. There are many diagnostic and therapeutic approaches to GERD today, but more studies are needed to better understand this complex disease process.

Φυσιολογία και παθογένεση της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης.

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD) είναι ένα από τα πιο κοινά προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι γιατροί πρωτοβάθμιας φροντίδας. Σχεδόν το 20% του πληθυσμού στις Ηνωμένες Πολιτείες βιώνει περιστασιακή παλινδρόμηση, καούρα, ή αναδρομικό πόνο εξαιτίας της GERD. Η νόσος του Reflux είναι σύνθετη και η φυσιολογία και η παθογένεια εξακολουθούν να μην είναι πλήρως κατανοητές. Ωστόσο, οι ανωμαλίες οποιουδήποτε ενός ή ενός συνδυασμού των τριών φυσιολογικών διεργασιών, δηλαδή της οισοφαγικής κινητικότητας, της κατώτερης λειτουργίας του σφιγκτήρα του οισοφάγου και της γαστρικής κινητικότητας ή της εκκένωσης, μπορεί να οδηγήσουν σε GERD. Υπάρχουν πολλές διαγνωστικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις της νόσου σήμερα, αλλά χρειάζονται περισσότερες μελέτες για την καλύτερη κατανόηση αυτής της σύνθετης ασθένειας.

ΑΡΘΡΟ 24

Pathophysiology of gastro-esophageal reflux disease: a role for mucosa integrity?(2013)

Farré R.

Gastro-esophageal reflux disease (GERD) is very prevalent and has a high burden on health security system costs. Nevertheless, pathophysiology is complex and not well-understood. Several mechanisms have been proposed: decreased salivation, impaired esophageal clearance, decreased lower esophageal sphincter pressure resting tone, presence of hiatal hernia, increased number of transient lower esophageal sphincter relaxations (TLESRs), increased acid, and pepsin secretion, pyloric incompetence provoking duodeno-gastro-esophageal reflux of bile acids and trypsin. Independent of the relevance of each mechanism, the ultimate phenomenon is that mucosal epithelium is exposed for a longer time to agents as acid and pepsin or is in contact to luminal agents not commonly present in gastric refluxate as trypsin or bile acids. This leads to a visible damage of the epithelium (erosive esophagitis -EE) or impairing mucosal integrity without any sign of macroscopic alteration as occurs in non-erosive reflux disease (NERD). Luminal factors are not the only responsible for such impairment; more recent data indicate that endogenous factors may also play a role.

Παθοφυσιολογία της γαστρο-οισοφαγικής παλινδρόμησης: ένας ρόλος για την ακεραιότητα του βλεννογόνου;

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD) είναι πολύ διαδεδομένη και έχει μεγάλο φόρτο για το κόστος του συστήματος υγειονομικής ασφάλειας. Παρ'όλα αυτά, η παθοφυσιολογία είναι περίπλοκη και δεν είναι καλά κατανοητή. Έχουν προταθεί αρκετοί μηχανισμοί: μειωμένη σιελόρροια, μειωμένη οισοφαγική κάθαρση, μειωμένος τόνος ανάπαυσης κάτω του οισοφαγικού σφιγκτήρα, ύπαρξη διαφραγματοκήλης, αυξημένος αριθμός μεταβατικών χαλαρώσεων του κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα (TLESRs), αυξημένη οξύτητα και έκκριση πεψίνης, πυλωρική ανικανότητα που προκαλεί δωδεκαδακτυλική- γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση χολικών οξέων και θρυψίνης. Ανεξάρτητα από τη σημασία του κάθε μηχανισμού, το τελικό φαινόμενο είναι ότι το βλεννογόνο επιθήλιο εκτίθεται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε παράγοντες όπως οξύ και πεψίνη ή είναι σε επαφή με παράγοντες φωταύγειας που δεν υπάρχουν συνήθως σε γαστρική αναρροή ως θρυψίνη ή χολικά οξέα. Αυτό οδηγεί σε ορατή βλάβη του επιθηλίου (διαβρωτική οισοφαγίτιδα -ΕΕ) ή βλάπτει την ακεραιότητα του βλεννογόνου χωρίς κανένα σημάδι μακροσκοπικής αλλοίωσης όπως συμβαίνει στη μη διαβρωτική παλινδρόμηση, ενώ πιο πρόσφατα δεδομένα δείχνουν ότι οι ενδογενείς παράγοντες μπορούν επίσης να διαδραματίσουν κάποιο ρόλο.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Η ΓΟΠ είναι μία συχνή χρόνια ασθένεια, χωρίς να έχει πλήρως κατανοηθεί η παθοφυσιολογία της νόσου. Η παθοφυσιολογία της νόσου είναι πολυπαραγοντική και συχνότερα ενοχοποιούνται η ύπαρξη διαφραγματοκήλης, η ελάττωση της πίεσης του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα, η αυξημένη οξύτητα και η παχυσαρκία. Οι προστατευτικοί μηχανισμοί περιλαμβάνουν την οισοφαγική κινητικότητα, την παραγωγή σάλιου και την επιθηλιακή προστασία. Ανεξάρτητα με το αίτιο, το τελικό φαινόμενο που οδηγεί στην εμφάνιση ΓΟΠ είναι έκθεση του οισοφαγικού επιθηλίου για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε όξινους παράγοντες. Η κατανόησή μας για αυτούς τους παράγοντες έχει βελτιωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, με αυξημένη κατανόηση της πίεσης οξέος και της διαφραγματοκήλης και του τρόπου με τον οποίο αλληλεπιδρούν αυτοί οι παράγοντες. Απαιτούνται περισσότερες μελέτες κατανόησης αυτής της σύνθετης ασθένειας για την καλύτερη αντιμετώπιση της στο μέλλον.

ΑΡΘΡΟ 25

Complications of gastro-oesophageal reflux disease (2013)

Parasa S, Sharma P.

Gastro-oesophageal reflux disease (GORD) is on the rise with more than 20% of the western population reporting symptoms and is the most common gastrointestinal disorder in the United States. This increase in GORD is not exactly clear but has been attributed to the increasing prevalence of obesity, changing diet, and perhaps the decreasing prevalence of *H. pylori* infection. Complications of GORD could be either benign or malignant. Benign complications include erosive oesophagitis, bleeding and peptic strictures. Premalignant and malignant lesions include Barrett's metaplasia, and

oesophageal cancer. Management of both the benign and malignant complications can be challenging. With the use of proton-pump inhibitors, peptic strictures (i.e., strictures related to reflux) have significantly declined. Several aspects of Barrett's management remain controversial including the stage in the disease process which needs to be intervened, type of the intervention and surveillance of these lesions to prevent development of high grade dysplasia and oesophageal adenocarcinoma.

Επιπλοκές της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης.

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GORD) αυξάνεται με περισσότερο από το 20% του δυτικού πληθυσμού που αναφέρει τα συμπτώματα και είναι η πιο κοινή γαστρεντερική διαταραχή στις Ηνωμένες Πολιτείες. Αυτή η αύξηση του GORD δεν είναι ξεκάθαρη αλλά οφείλεται στον αυξανόμενο επιπολασμό της παχυσαρκίας, στην αλλαγή της διατροφής και ίσως στον μειούμενο επιπολασμό της μόλυνσης από το *H. Pylori*. Οι επιπλοκές της GORD θα μπορούσαν να είναι είτε καλοήθειες είτε κακοήθειες. Οι καλοήθειες επιπλοκές περιλαμβάνουν διαβρωτική οισοφαγίτιδα, αιμορραγία και πεπτικές κρίσεις. Οι προ-κακοήθειες και κακοήθειες βλάβες περιλαμβάνουν τη μεταπλασία του Barrett και τον καρκίνο του οισοφάγου. Η αντιμετώπιση τόσο των καλοήθων όσο και των κακοήθων επιπλοκών μπορεί να είναι δύσκολη. Με τη χρήση αναστολέων της αντλίας πρωτονίων, οι πεπτικές διαταραχές έχουν μειωθεί σημαντικά. Αρκετές πτυχές της διαχείρισης του Barrett παραμένουν αμφιλεγόμενες, συμπεριλαμβανομένου του σταδίου της διαδικασίας της νόσου που πρέπει να παρεμβληθεί, του τύπου της παρέμβασης και της επιτήρησης αυτών των βλαβών για την πρόληψη της ανάπτυξης υψηλής δυσπλασίας και του οισοφαγικού αδενοκαρκινώματος.

ΑΡΘΡΟ 26

Gastroesophageal Reflux Disease Treatment: Side Effects and Complications of Fundoplication (2013)

Joel E. Richter

Even skilled surgeons will have complications after antireflux surgery. Fortunately, the mortality is low (<1%) with laparoscopic surgery, immediate postoperative morbidity is uncommon (5%–20%), and conversion to an open operation is <2.5%. Common late postoperative complications include gas-bloat syndrome (up to 85%), dysphagia (10%–50%), diarrhea (18%–33%), and recurrent heartburn (10%–62%). Most of these complications improve during the 3–6 months after surgery. Dietary modifications, pharmacologic therapies, and esophageal dilation may be helpful. Failures after antireflux surgery usually occur within the first 2 years after the initial operation. They fall into 5 patterns: herniation of the fundoplication into the chest, slipped fundoplication, tight fundoplication, paraesophageal hernia, and malposition of the fundoplication. Reoperation rates range from 0%–15% and should be performed by experienced foregut surgeons.

Θεραπεία παθήσεων γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης: Παρενέργειες και επιπλοκές της τεκνοποίησης

Ακόμα και ειδικευμένοι χειρουργοί θα έχουν επιπλοκές μετά από χειρουργική επέμβαση αντιρευματοποίησης. Ευτυχώς, η θνησιμότητα είναι χαμηλή (<1%) με λαπαροσκοπική χειρουργική, η άμεση μετεγχειρητική νοσηρότητα είναι ασυνήθιστη (5% -20%) και η μετατροπή σε ανοικτή λειτουργία είναι <2,5%. Οι συχνές μετέπειτα μετεγχειρητικές επιπλοκές περιλαμβάνουν το σύνδρομο αερόβαρου (έως 85%), δυσφαγία (10% -50%), διάρροια (18% -33%) και υποτροπιάζουσα καούρα (10% -62%). Οι περισσότερες από αυτές τις επιπλοκές βελτιώνονται κατά τη διάρκεια των 3-6 μηνών μετά τη χειρουργική επέμβαση. Οι διατροφικές τροποποιήσεις, οι φαρμακολογικές θεραπείες και η διαστολή του οισοφάγου μπορεί να είναι χρήσιμες. Οι βλάβες μετά από χειρουργική επέμβαση αντιρευματοποίησης εμφανίζονται συνήθως εντός των πρώτων 2 ετών μετά την αρχική λειτουργία. Τα ποσοστά επανεγέρσεως κυμαίνονται από 0% -15% και πρέπει να εκτελούνται από έμπειρους χειρουργούς.

ΑΡΘΡΟ 27

Gastroesophageal reflux disease and Barrett's esophagus after laparoscopic sleeve gastrectomy: a possible, underestimated long-term complication (2013)

Genco A, Soricelli E, Casella G, Maselli R, Castagneto-Gissey L, Di Lorenzo N, Basso N.

Morbidly obese patients are affected by gastroesophageal reflux disease (GERD) and hiatal hernia (HH) more frequently than lean patients. Because of conflicting results, the indication to sleeve gastrectomy (SG) in patients with GERD is still debated. To evaluate the incidence of GERD on the basis of clinical, endoscopic, and histologic data in patients undergoing SG. University hospital, Rome, Italy. From July 2007 to January 2010, 162 patients underwent primary SG. Preoperatively all patients underwent visual analogue scale (VAS) evaluation of GERD symptoms, proton pump inhibitors (PPIs) consumption recording, and esophagogastroduodenoscopy (EGD). Stomach resection started 6 cm from pylorus on a 48Fr bougie. Staple line was reinforced by an oversewing suture. A postoperative clinical control with VAS evaluation, PPI consumption, and EGD was proposed to all patients. Three patients were excluded because of the occurrence of major postoperative complications. In the present series the incidence of EE and of BE in SG patients was considerably higher than that reported in the current literature, and it was not related to GERD symptoms. Endoscopic surveillance after SG should be advocated irrespective of the presence of GERD symptoms.

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση και ο οισοφάγος Barrett μετά από λαπαροσκοπική γαστρεκτομή στο μανίκι: μια πιθανή, υποτιμημένη μακροχρόνια επιπλοκή.

Οι ασθενείς με παθολογοανατομική παχυσαρκία επηρεάζονται από τη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD) και τη διαφραγματοκήλη συχνότερα από τους ασθενείς με άσθμα. Λόγω των συγκρουόμενων αποτελεσμάτων, εξακολουθεί να συζητείται η ένδειξη στη γαστρεκτομή του μανικιού (SG) σε ασθενείς με GERD. Αξιολόγηση της συχνότητας εμφάνισης του GERD με βάση τα κλινικά, ενδοσκοπικά και ιστολογικά δεδομένα σε ασθενείς που υποβάλλονται σε SG. Πανεπιστημιακό νοσοκομείο, Ρώμη, Ιταλία. Από τον Ιούλιο του 2007 έως τον Ιανουάριο του 2010, 162 ασθενείς υποβλήθηκαν σε πρωτογενή SG. Προεγχειρητικά, όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε εκτίμηση οπτικής αναλογικής κλίμακας (VAS) των συμπτωμάτων GERD, της καταγραφής κατανάλωσης αναστολέων της αντλίας πρωτονίων (PPIs) και της γαστροοισοφαγοσκόπησης (EGD). Η εκτομή του στομάχου ξεκίνησε 6 εκατοστά από τον πυλωρό. Η γραμμή συρραφής ενισχύθηκε από ένα ράμφος που είχε ανοίξει. Ένας μετεγχειρητικός κλινικός έλεγχος με αξιολόγηση VAS, κατανάλωση PPI και EGD προτάθηκε σε όλους τους ασθενείς. Τρεις ασθενείς αποκλείστηκαν εξαιτίας της εμφάνισης μεγάλων μετεγχειρητικών επιπλοκών. Στην παρούσα σειρά η επίπτωση της διαφραγματοκήλης σε ασθενείς με SG ήταν σημαντικά υψηλότερη από αυτή που αναφέρθηκε στην τρέχουσα βιβλιογραφία και δεν σχετίζεται με τα συμπτώματα της GERD. Η ενδοσκοπική παρακολούθηση μετά από SG πρέπει να υποστηρίζεται ανεξάρτητα από την παρουσία συμπτωμάτων GERD.

ΑΡΘΡΟ 28

Gastroesophageal reflux disease and non-esophageal cancer (2015)

Fernando AM Herbella, Sebastião Pannocchia Neto, Ilka Lopes Santoro, and Licia Caldas Figueiredo

The association of gastroesophageal reflux disease (GERD) and esophageal cancer is well known. The carcinogenic properties of the gastroduodenal contents may also lead to cancer in target organs for GERD especially considering that they do not have intrinsic protective mechanisms as found in the esophagus. This review focuses on the putative relation between GERD and non-esophageal cancer. Most of the papers reviewed are far from ideal to prove the relationship of extra-esophageal cancer and GERD since a small number of patients is presented, most do not control cases based on tobacco usage and obesity, and the diagnosis of GERD is variable, not always from an objective measurement such as pH monitoring but relying on symptoms in most reports. Nevertheless, head and neck and lung cancer have a growing incidence parallel to GERD and a shift towards non-smoking, female gender and adenocarcinoma (compared to squamous cell carcinoma) is arising, similar to the example of esophageal cancer with the exception of the female gender.

Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση και μη-οισοφαγικό καρκίνο

Ο συνδυασμός της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (GERD) και του καρκίνου του οισοφάγου είναι γνωστός. Οι καρκινογόνες ιδιότητες των γαστροδωδεκαδακτυλικών περιεχομένων μπορεί επίσης να οδηγήσουν σε καρκίνο στα όργανα-στόχους για την GERD, λαμβάνοντας ιδιαίτερα υπόψη ότι δεν έχουν εγγενείς μηχανισμούς προστασίας όπως βρίσκονται στον οισοφάγο. Αυτή η

ανασκόπηση επικεντρώνεται στην υποτιθέμενη σχέση μεταξύ GERD και μη οισοφαγικού καρκίνου. Οι περισσότερες από τις αναθεωρημένες μελέτες δεν είναι ιδανικές για να αποδείξουν τη σχέση του εξω-οισοφαγικού καρκίνου και της GERD, καθώς παρουσιάζεται ένας μικρός αριθμός ασθενών, οι περισσότεροι δεν ελέγχουν περιπτώσεις που βασίζονται στη χρήση καπνού και την παχυσαρκία και η διάγνωση της GERD είναι μεταβλητή, πάντα από μια αντικειμενική μέτρηση, όπως η παρακολούθηση του pH, αλλά εξαρτάται από τα συμπτώματα στις περισσότερες αναφορές. Παρ'όλα αυτά, ο καρκίνος του κεφαλιού, του τραχήλου και του πνεύμονα έχει μια αυξανόμενη συχνότητα παράλληλη με την GERD και δημιουργείται μια μετατόπιση προς τους μη καπνίζοντες, το γυναικείο φύλο και το αδενοκαρκίνωμα.

ΑΡΘΡΟ 29

Does physical activity protect against the development of gastroesophageal reflux disease, Barrett's esophagus, and esophageal adenocarcinoma? A review of the literature with a meta-analysis (2017)

Lam S, Hart AR

Physical activity affects the functioning of the gastrointestinal system through both local and systemic effects and may play an important role in reducing the risk of esophageal adenocarcinoma. This review assesses the biological mechanisms and epidemiological evidence for the relationship between physical activity and the development of esophageal adenocarcinoma and its precursor diseases: gastroesophageal reflux disease (GORD) and Barrett's esophagus. A search of PubMed, Medline, Embase, and CINAHL was conducted from their inceptions to 25th March 2017 for analytical studies that examined associations between recreational and/or occupational levels of physical activity and the risk of GORD, Barrett's esophagus, and esophageal adenocarcinoma. Where appropriate, a meta-analysis of effects was undertaken. Seven studies were included (2 cohort, 5 case control). For GORD, there were three case-control studies with 10 200 cases among 78 034 participants, with a pooled estimated OR of 0.67 (95% CI 0.57-0.78) for high versus low levels of recreational physical activity. In Barrett's esophagus, there was a single case-control study, which reported no association, OR 1.19 (95% CI 0.82-1.73). For esophageal adenocarcinoma, there were three studies (two prospective cohort, one case control) with 666 cases among 910 376 participants. The largest cohort study reported an inverse association for high versus low levels of recreational physical activity, RR 0.68, 95% CI 0.48-0.96. The remaining two studies reported no associations with either occupational or combined recreational and occupational activity. Heterogeneity in the measurement of exposure (recreational, occupational, and both) made a pooled estimate for esophageal adenocarcinoma inappropriate. Although limited, there is some evidence that higher levels of recreational physical activity may reduce the risk of both GORD and esophageal adenocarcinoma, but further large cohort studies examining the type, intensity and duration of activities that may be beneficial are needed.

Η φυσική δραστηριότητα προστατεύει από την ανάπτυξη της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης, του οισοφάγου Barrett και του αδενοκαρκινώματος του οισοφάγου; Μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας με μια μετα-ανάλυση.

Η σωματική δραστηριότητα επηρεάζει τη λειτουργία του γαστρεντερικού συστήματος μέσω τοπικών και συστηματικών επιδράσεων και μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη μείωση του κινδύνου οισοφαγικού αδενοκαρκινώματος. Αυτή η ανασκόπηση αξιολογεί τους βιολογικούς μηχανισμούς και τις επιδημιολογικές ενδείξεις για τη σχέση μεταξύ φυσικής δραστηριότητας και ανάπτυξης οισοφαγικού αδενοκαρκινώματος και των προδρόμων ασθενειών του: γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GORD) και οισοφάγο Barrett. Μια έρευνα για τα PubMed, Medline, Embase και CINAHL διεξήχθη από τις αρχές μέχρι τις 25 Μαρτίου 2017 για αναλυτικές μελέτες που εξέταζαν τις συσχετίσεις μεταξύ ψυχαναγκαστικών και / ή επαγγελματικών επιπέδων σωματικής δραστηριότητας και τον κίνδυνο της GERD, του οισοφάγου Barrett και του οισοφαγικού αδενοκαρκινώματος. Όπου ενδείκνυται, πραγματοποιήθηκε μετα-ανάλυση των αποτελεσμάτων. Για τη GERD, υπήρξαν τρεις μελέτες περιπτώσιολογικών ελέγχων με 10200 περιπτώσεις μεταξύ 78 034 συμμετεχόντων, με συγκεντρωμένη εκτίμηση για υψηλά έναντι χαμηλών επιπέδων ψυχαγωγικής φυσικής δραστηριότητας. Στον οισοφάγο του Barrett, υπήρξε μία μόνο μελέτη περίπτωσης-ελέγχου, η οποία δεν ανέφερε καμία συσχέτιση. Για το αδενοκαρκίνωμα του οισοφάγου, υπήρξαν τρεις μελέτες με 666 περιπτώσεις μεταξύ 910 376 συμμετεχόντων. Η μεγαλύτερη μελέτη κοόρτης ανέφερε μια αντίστροφη συσχέτιση για υψηλά έναντι χαμηλών επιπέδων ψυχαγωγικής φυσικής δραστηριότητας. Οι υπόλοιπες δύο μελέτες δεν ανέφεραν καμία σχέση με επαγγελματική ή συνδυασμένη ψυχαγωγική και επαγγελματική δραστηριότητα. Η ετερογένεια στη μέτρηση της έκθεσης (ψυχαγωγική, επαγγελματική και αμφότερες) έκανε μια συγκεντρωτική εκτίμηση του οισοφαγικού αδενοκαρκινώματος ακατάλληλη. Αν και είναι περιορισμένες, υπάρχουν ενδείξεις ότι υψηλότερα επίπεδα σωματικής άσκησης αναψυχής μπορεί να μειώσουν τον κίνδυνο τόσο της GERD όσο και του οισοφαγικού αδενοκαρκινώματος, αλλά χρειάζονται περαιτέρω μελέτες μεγάλης κοόρτης που εξετάζουν τον τύπο, την ένταση και τη διάρκεια των δραστηριοτήτων που μπορεί να είναι επωφελείς.

ΑΡΘΡΟ 30

Defining esophageal landmarks, gastroesophageal reflux disease, and Barrett's esophagus (2013)

DeVault K, McMahon BP, Celebi A, Costamagna G, Marchese M, Clarke JO, Hejazi RA, McCallum RW, Savarino V, Zentilin P, Savarino E, Thomson M, Souza RF1, Donohoe CL, O'Farrell NJ, Reynolds JV.

The following paper on gastroesophageal reflux disease (GERD) and Barrett's esophagus (BE) includes commentaries on defining esophageal landmarks; new techniques for evaluating upper esophageal sphincter (UES) tone; differential diagnosis of GERD, BE, and hiatal hernia (HH); the use of high-resolution manometry for evaluation of reflux; the role of fundic relaxation in reflux; the use of 24-h esophageal pH-impedance testing in differentiating acid from nonacid reflux and its potential inclusion in future Rome criteria; classification of endoscopic findings in

GERD; the search for the cell origin that generates BE; and the relationship between BE, Barrett's carcinoma, and obesity.

Ορισμός οισοφαγικών ορόσημων, γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης και οισοφάγου Barrett.

Το ακόλουθο έγγραφο σχετικά με τη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD) και τον οισοφάγο του Barrett (BE) περιλαμβάνει σχόλια για τον ορισμό οισοφαγικών ορόσημων. νέες τεχνικές για τον προσδιορισμό του τόνου του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα (UES) διαφορετική διάγνωση του GERD, της BE και της διαφραγματικής κήλης (HH). τη χρήση μανόμετρων υψηλής ανάλυσης για την αξιολόγηση της παλινδρόμησης. ο ρόλος της βασικής χαλάρωσης στην αναρροή. τη χρήση δοκιμασιών 24 ωρών για την οισοφαγική αντιστάθμιση του pH στη διαφοροποίηση του οξέος από την μη αναρρόφηση οξέος και την ταξινόμηση των ενδοσκοπικών ευρημάτων στη GERD. η αναζήτηση για την προέλευση των κυττάρων που παράγει το BE. και τη σχέση μεταξύ του BE, του καρκίνου του Barrett και της παχυσαρκίας.

ΑΡΘΡΟ 31

Esophageal diseases: gastroesophageal reflux disease, Barrett's esophagus, achalasia and eosinophilic esophagitis(2013)

Calvet X1, Villoria A.

Important new advances were presented in esophageal disease in Digestive Disease Week 2013. A highlight was confirmation of the high efficacy of weight loss to treat symptoms of reflux and an interesting pilot study suggesting that a simple ligature with supra- and infracardial bands could be an effective technique in esophageal reflux. If the excellent results and safety and efficacy of this technique are confirmed in the long term, it could revolutionize the management of gastroesophageal reflux disease. Also of note this year was the presentation of multiple studies validating a new technique, peroral endoscopic myotomy (POEM) for the endoscopic treatment of achalasia. This technique seems to have excellent efficacy and safety.

Οισοφαγικές ασθένειες: γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, οισοφάγος του Barrett, αχαλασία και ηωσινοφιλική οισοφαγίτιδα.

Σημαντικές νέες εξελίξεις παρουσιάστηκαν για την οισοφαγική ασθένεια. Το επίτευγμα ήταν η επιβεβαίωση της υψηλής αποτελεσματικότητας της απώλειας βάρους για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της παλινδρόμησης και μια ενδιαφέρουσα πιλοτική μελέτη που υποδηλώνει ότι μια απλή απολίνωση με υπερ- και εγκάρσια ζώνες θα μπορούσε να είναι αποτελεσματική τεχνική στην οισοφαγική παλινδρόμηση. Αν τα εξαιρετικά αποτελέσματα και η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα αυτής της τεχνικής επιβεβαιωθούν μακροπρόθεσμα, θα μπορούσε να φέρει επανάσταση στη διαχείριση της γαστροοισοφαγικής

παλινδρόμησης. Επίσης σημειώθηκε φέτος η παρουσίαση πολλαπλών μελετών επικύρωσης μιας νέας τεχνικής, της στοματικής ενδοσκοπικής μυοτομίας (POEM) για την ενδοσκοπική θεραπεία της αχαλασίας. Αυτή η τεχνική φαίνεται να έχει εξαιρετική αποτελεσματικότητα και ασφάλεια.

ΑΡΘΡΟ 32

Chronic gastroesophageal reflux disease shares genetic background with esophageal adenocarcinoma and Barrett's esophagus (2015)

Gharahkhani P, Tung J, Hinds D, Mishra A, Barrett's and Esophageal Adenocarcinoma Consortium (BEACON), Vaughan TL, Whiteman DC, MacGregor S, BEACON study investigators.

Esophageal adenocarcinoma (EA) is a rapidly fatal cancer with rising incidence in the developed world. Most EAs arise in a metaplastic epithelium, Barrett's esophagus (BE), which is associated with greatly increased risk of EA. One of the key risk factors for both BE and EA is chronic gastroesophageal reflux disease (GERD). This study used the linkage disequilibrium (LD) score regression and genomic profile risk scoring approaches to investigate the contribution of multiple common single-nucleotide polymorphisms (SNPs) to the risk of GERD, and the extent of genetic overlap between GERD and BE or EA. Using LD score regression, we estimated an overall phenotypic variance of 7% (95% CI 3-11%) for GERD explained by all the genotyped SNPs. A genetic correlation of 77% (s.e. = 24%, $P = 0.0012$) between GERD and BE and 88% between GERD and EA (s.e. = 25%, $P = 0.0004$) was estimated using the LD score regression approach. Results from the genomic profile risk scoring approach, as a robustness check, were broadly similar to those from the LD score regression. This study provides the first evidence for a polygenic basis for GERD and supports for a polygenic overlap between GERD and BE, and GERD and EA.

Η χρόνια γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση μοιράζεται γενετικό υπόβαθρο με οισοφαγικό αδενοκαρκίνωμα και οισοφάγο του Barrett.

Το αδενοκαρκίνωμα του οισοφάγου (EA) είναι ένας ταχέως θανατηφόρος καρκίνος με αυξανόμενη συχνότητα εμφάνισης στον αναπτυγμένο κόσμο. Οι περισσότερες EA εμφανίζονται σε μεταπλαστικό επιθήλιο, οισοφάγο του Barrett (BE), που σχετίζεται με πολύ αυξημένο κίνδυνο EA. Ένας από τους βασικούς παράγοντες κινδύνου τόσο για τη BE όσο και για την EA είναι η χρόνια γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GERD). Η μελέτη αυτή χρησιμοποίησε τις προσεγγίσεις βαθμολόγησης της ανισορροπίας σύνδεσης (LD) και της βαθμολογίας κινδύνου γονιδιωματικού προφίλ για να διερευνήσει τη συμβολή πολλών κοινών πολυμορφισμών ενός νουκλεοτιδίου (SNPs) στον κίνδυνο GERD και την έκταση της γενετικής αλληλεπικάλυψης μεταξύ GERD και BE ή EA. Χρησιμοποιώντας παλινδρόμηση βαθμολογίας LD, εκτιμήσαμε μια συνολική φαινοτυπική διακύμανση 7% (95% CI 3-11%) για το GERD που

εξηγείται από όλα τα γονοτυπικά SNPs. Μια γενετική συσχέτιση 77% (s.e. = 24%, P = 0,0012) μεταξύ GERD και BE και 88% μεταξύ GERD και ΕΑ (s.e. = 25%, P = 0,0004) υπολογίστηκε χρησιμοποιώντας την προσέγγιση παλινδρόμησης βαθμολογίας LD. Τα αποτελέσματα από την προσέγγιση βαθμολόγησης κινδύνου γονιδιωματικού προφίλ, ως έλεγχος ευρωστίας, ήταν σε γενικές γραμμές παρόμοια με εκείνα από την παλινδρόμηση βαθμολογίας LD. Η μελέτη αυτή παρέχει την πρώτη απόδειξη για μια πολυγενική βάση για την GERD και υποστηρίζει την πολυγονική επικάλυψη μεταξύ GERD και BE και της GERD και της ΕΑ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Όπως έχει αναφερθεί οι επιπλοκές της ΓΟΠ είναι είτε καλοήθειες είτε κακοήθειες και η αντιμετώπιση τους δύσκολη. Οι καλοήθειες επιπλοκές περιλαμβάνουν διαβρωτική οισοφαγίτιδα, αιμορραγία και πεπτικές κρίσεις. Οι προκακοήθειες και κακοήθειες βλάβες περιλαμβάνουν τη μεταπλασία του Barrett και τον καρκίνο του οισοφάγου. Παρ' όλα αυτά, ο καρκίνος του κεφαλιού, του τραχήλου και του πνεύμονα έχει μια αυξανόμενη συχνότητα παράλληλη με την ΓΟΠ και δημιουργείται μια μετατόπιση προς τους μη καπνίζοντες, το γυναικείο φύλο και το αδενοκαρκίνωμα. Με τη χειρουργική θεραπεία της νόσου μπορεί να εμφανιστούν ανεπιθύμητες καταστάσεις εντός των επόμενων 2 ετών από την επέμβαση, γι' αυτό πρέπει να εκτελούνται από έμπειρους χειρουργούς. Συχνότερη χρησιμοποιούμενη χειρουργική μέθοδος είναι η γαστρεκτομή του μανικιού, που σε συνδυασμό με τη χορήγηση PPIs και τη συνεχή παρακολούθηση των ασθενών φαίνεται να είναι επιτυχημένη. Η φυσική δραστηριότητα σε συγκεκριμένο ρυθμό φαίνεται να βοηθάει, ενώ έχουν εμφανιστεί νέες επεμβατικές τεχνικές πολλά υποσχόμενες. Καταλήγοντας η παρακολούθηση του γονιδιωματικού προφίλ, των ασθενών, μπορεί να είναι ελπιδοφόρα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η συχνότητα εμφάνισης της ΓΟΠ φαίνεται ότι έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, ιδιαίτερα στις δυτικές κοινωνίες. Η αλλαγή του τρόπου ζωής είναι ένας κυρίως παράγοντας της αύξησης της συχνότητας εμφάνισης της νόσου. Πολύ συχνά τα συμπτώματα δεν αξιολογούνται εγκαίρως έτσι ώστε να δοθεί η ανάλογη θεραπεία. Υπάρχουν πολλές μέθοδοι για τη διάγνωση της νόσου, οι οποίες εξελίσσονται συνεχώς. Πλέον θεωρείται μία χρόνια νόσος και έτσι θα πρέπει να αντιμετωπίζεται. Υπάρχουν πολλοί τρόποι για ανακούφιση των συμπτωμάτων, είτε φαρμακευτικά είτε χειρουργικά. Όμως η αλλαγή τρόπου ζωής, όπως τροποποίηση του διατροφολογίου, διακοπή του καπνίσματος, αποφυγή του αλκοόλ είναι κάποιοι τρόποι βελτίωσης της γενικής κατάστασης του ασθενούς. Απαιτείται μακροχρόνια χρήση φαρμακευτικής αγωγής και συμμόρφωση με τις οδηγίες των θεράποντων γιατρών, έτσι ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος εμφάνισης επιπλοκών από τη νόσο. Η συχνότερη επιπλοκή είναι η οισοφαγίτιδα καθώς μπορεί να εξελιχθεί σε οισοφάγο Barrett κάτι ιδιαίτερα ανησυχητικό. Παράλληλα μπορεί να εμφανιστούν επιπλοκές από γειτονικά όργανα, οι οποίες πρέπει να αντιμετωπιστούν. Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι ουσιώδης τόσο στην ανίχνευση της νόσου όσο και στους τρόπους αντιμετώπισης της. Ο νοσηλευτής συμβουλεύει, καθοδηγεί και εποπτεύει την πορεία υγείας του ασθενούς. Νέες ερευνητικές μελέτες απαιτούνται για την αξιολόγηση των αιτιών και των συμπτωμάτων καθώς και για την ανάδειξη τρόπων αντιμετώπισης της νόσου.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Biesalski, H.K & Grimm, P., 2008 . *Pocket Atlas of Nutrition*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Α. Σταθόπουλο & Α. Τριανταφύλου. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, σελ. 340
- De Wit, S. C., 2009. *Medical-Surgical Nursing: Concepts & practice*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Α. Λαμπρινού & Χ. Λεμονίδου. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, σελ. 952-956
- Παπαλάμπρος, Ε.Λ., 2012. *Χειρουργική*. Στην Θ. Διαμάντης, Έκδοση 2012. *Καλοήθειες παθήσεις του οισοφάγου-Διαφραγματοκήλες*. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη. Σελ. 245-280
- Παρασκευάς, Γ., 2008. *Ανατομία του ανθρώπου*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University studio press
- Συγγραφική ομάδα ΔΕΠ-ΕΠ., 2015. *Εισαγωγή στην νοσηλευτική επιστήμη και την φροντίδα υγείας*. Στην Ε. Παπασταύρου, Έκδοση 2015. Η έννοια της φροντίδας στη νοσηλευτική. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη, σελ. 85-99
- Συγγραφική ομάδα ΔΕΠ-ΕΠ., 2015. *Εισαγωγή στην νοσηλευτική επιστήμη και την φροντίδα υγείας*. Στην Ν. Μαγγάρη, Έκδοση 2015. *Ασθενείς με χρόνια προβλήματα υγείας*. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη, σελ. 755-770
- Φετράκης, Α. 2009. *Παθολογική Φυσιολογία*. Στην Μ. Τζίβρας, Έκδοση 2009. *Οισοφάγος* Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, σελ. 488-500

ΞΕΝΗ ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Barrett, K.E., Barman, S.M., Boitano, S. & Brooks, H.L., 2014. *Ganong's review of medical physiology*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Α. Ανωγειανάκη και συν. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη
- Constanzo, L.S., 2010. *Physiology*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Γ. Ανωγειάκη & Α. Ευαγγέλου. 4^η Έκδοση. Αθήνα: Εκδόσεις Λαγός.
- Drake, R.L., Vgl, W. & Mitchell, A.W.M., 2005. *Gray's: Anatomy for students*. Μετάφραση από Αγγλικά από Δ. Τουσίμη. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη
- Feldman, M, Scharschmidt, B.F. & Sleisenger, M.H., 2002. *Gastrointestinal and Liver Disease: Pathophysiology/diagnosis/management*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Ε. Αρβανίτη και συν. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη
- Fritsch, H. & Kuhnel, W., 2009. *Taschenatlas Anatomie: Innere Organe*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Δ. Αρβανίτης & Π. Σκανδαλάκης. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη
- Ignatavicius, D.D. & Workman, M.L., 2008. *Medical-Surgical Nursing: Critical Thinking for Collaborative care*. In C. Visovsky, publishing 2008. *Παρεμβάσεις σε ασθενείς με παθήσεις του οισοφάγου*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Α. Βασιλειάδου. 5^η Έκδοση. Τόμος 2. Αθήνα: Εκδόσεις ΒΗΤΑ, σελ: 695-702

- Keshav, S., 2009. *The Gastrointestinal system at a Glance*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Σ. Σουγιουλτζής. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισσιανού
- Lemone, P. & Burke, K., 2004. *Medical Surgical nursing: critical thinking in client care*. Μεταφρασμένα από Αγγλικά από Η. Παναουδάκη-Μπροκολάκη. 3^η Έκδοση, Τόμος 2. Αθήνα: Εκδόσεις Λαγός
- Mc Phee, S.J., Lingappa, V.R., Ganong, W.F. & Lange, J.D., 2009. *Pathophysiology of Disease: An introduction to clinical Medicine*. Στην V. Lingappa, Έκδοση 2009. Νοσήματα του Γαστρικού Συστήματος. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Χ. Μουτσόπουλος. Αθήνα: Εκδόσεις Λίτσας, σελ: 451-495
- Netter, F.H., 2009. *Netter's Internal Medicine*. In N.J. Shaheen & M. Rich, eds. 2009. Γαστροοισοφαγική παλινδρομική νόσος. Μεταφρασμένο από Αγγλικά Χ. Ρούσσο. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη, σελ: 352-359
- Randa, H.D. & Lourence, L.B., 2016. *Goodman & Gilman's Manual of Pharmacology and Therapeutics*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Ν. Γουλιάρης και συν. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη
- Taylor, C., Lillis, C. & Le Mone, P., 2006. *Fundamentals of nursing: The art and science of nursing care*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Χ. Λεμονίδου & Ε. Πατηράκη-Κουρμπάνη. Τόμος 3^{ος}. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη.

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

- Alecci, V. et. al, 2016. Efficiency and Safety of a natural remedy for the treatment of gastroesophageal reflux: a double-blinded randomized-controlled study. *Evid. Based Complement Alternat. Med.* (2016) p. 1-8
- Asanuma, K., Iijima, K., & Shimosegawa, T. (2016). Gender difference in gastro-esophageal reflux diseases. *World journal of gastroenterology*, 22(5), 1800.
- Badillo, R., & Francis, D. (2014). Diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease. *World journal of gastrointestinal pharmacology and therapeutics*, 5(3), 105.
- Boeckxstaens, G. E., & Rohof, W. O. (2014). Pathophysiology of gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterology Clinics*, 43(1), 15-25.
- Calvet, X., & Villoria, A. (2013). Esophageal diseases: gastroesophageal reflux disease, Barrett's esophagus, achalasia and eosinophilic esophagitis. *Gastroenterologia y hepatologia*, 36, 51-56.
- Dağlı, Ü., & Kalkan, İ. H. (2017). The role of lifestyle changes in gastroesophageal reflux diseases treatment. *The Turkish journal of gastroenterology: the official journal of Turkish Society of Gastroenterology*, 28(Suppl 1), S33-S37.
- DeVault, K., McMahon, B. P., Celebi, A., Costamagna, G., Marchese, M., Clarke, J. O., ... & Savarino, E. (2013). Defining esophageal landmarks, gastroesophageal reflux disease, and Barrett's esophagus. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1300(1), 278-295.
- Eherer, A. (2014). Management of gastroesophageal reflux disease: lifestyle modification and alternative approaches. *Digestive Diseases*, 32(1-2), 149-151.

- Fakhre Yaseri, H. (2017). Gender is a risk factor in patients with gastroesophageal reflux disease. *Medical Journal of The Islamic Republic of Iran (MJIRI)*, 31(1), 336-338
- Farre, R. (2013). Pathophysiology of gastro-esophageal reflux disease: a role for mucosa integrity?. *Neurogastroenterology & Motility*, 25(10), 783-799.
- Genco, A., Soricelli, E., Casella, G., Maselli, R., Castagneto-Gissey, L., Di Lorenzo, N., & Basso, N. (2017). Gastroesophageal reflux disease and Barrett's esophagus after laparoscopic sleeve gastrectomy: a possible, underestimated long-term complication. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 13(4), 568-574.
- Gharahkhani, P., Tung, J., Hinds, D., Mishra, A., Barrett's and Esophageal Adenocarcinoma Consortium (BEACON), Vaughan, T. L., ... & MacGregor, S. (2015). Chronic gastroesophageal reflux disease shares genetic background with esophageal adenocarcinoma and Barrett's esophagus. *Human molecular genetics*, 25(4), 828-835.
- Gyawali, C. P., & Fass, R. (2018). Management of gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterology*, 154(2), 302-318.
- Haruma, K., Kinoshita, Y., Sakamoto, S., Sanada, K., Hiroi, S., & Miwa, H. (2015). Lifestyle factors and efficacy of lifestyle interventions in gastroesophageal reflux disease patients with functional dyspepsia: primary care perspectives from the LEGEND study. *Internal Medicine*, 54(7), 695-701.
- Henry, M. A. C. D. A. (2014). Diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, 27(3), 210-215.
- Herbella, F. A., Neto, S. P., Santoro, I. L., & Figueiredo, L. C. (2015). Gastroesophageal reflux disease and non-esophageal cancer. *World Journal of Gastroenterology: WJG*, 21(3), 815.
- Herregods, T. V. K., Bredenoord, A. J., & Smout, A. J. P. M. (2015). Pathophysiology of gastroesophageal reflux disease: new understanding in a new era. *Neurogastroenterology & Motility*, 27(9), 1202-1213.
- Jarosz, M., & Taraszewska, A. (2014). Risk factors for gastroesophageal reflux disease: the role of diet. *Przegląd gastroenterologiczny*, 9(5), 297.
- Kang, J. E., & Kang, J. Y. (2015). Lifestyle measures in the management of gastro-oesophageal reflux disease: clinical and pathophysiological considerations. *Therapeutic advances in chronic disease*, 6(2), 51-64.
- Kim, Y. S., Kim, N., & Kim, G. H. (2016). Sex and gender differences in gastroesophageal reflux disease. *Journal of neurogastroenterology and motility*, 22(4), 575.
- Lam, S., & Hart, A. R. (2017). Does physical activity protect against the development of gastroesophageal reflux disease, Barrett's esophagus, and esophageal adenocarcinoma? A review of the literature with a meta-analysis. *Diseases of the esophagus: official journal of the International Society for Diseases of the Esophagus*, 30(11), 1-10.
- Malfertheiner, S. F., Seelbach-Göbel, B., Costa, S. D., Ernst, W., Reuschel, E., Zeman, F., ... & Malfertheiner, M. V. (2017). Impact of gastroesophageal reflux disease symptoms on the quality of life in pregnant women: a prospective study. *European journal of gastroenterology & hepatology*, 29(8), 892-896.

- Menezes, M. A., & Herbella, F. A. (2017). Pathophysiology of gastroesophageal reflux disease. *World journal of surgery*, 41(7), 1666-1671.
- Mikami, D. J., & Murayama, K. M. (2015). Physiology and pathogenesis of gastroesophageal reflux disease. *Surgical Clinics*, 95(3), 515-525.
- Miwa, H., Kondo, T., & Oshima, T. (2016). Gastroesophageal reflux disease-related and functional heartburn: pathophysiology and treatment. *Current opinion in gastroenterology*, 32(4), 344-352.
- Ness-Jensen, E., Hveem, K., El-Serag, H., & Lagergren, J. (2016). Lifestyle intervention in gastroesophageal reflux disease. *Clinical gastroenterology and hepatology*, 14(2), 175-182.
- On, Z. X., Grant, J., Shi, Z., Taylor, A. W., Wittert, G. A., Tully, P. J., ... & Martin, S. (2017). The association between gastroesophageal reflux disease with sleep quality, depression, and anxiety in a cohort study of Australian men. *Journal of gastroenterology and hepatology*, 32(6), 1170-1177.
- Parasa, S., & Sharma, P. (2013). Complications of gastro-oesophageal reflux disease. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 27(3), 433-442.
- Patti, M. G. (2016). An evidence-based approach to the treatment of gastroesophageal reflux disease. *JAMA surgery*, 151(1), 73-78.
- Richter, J. E. (2013). Gastroesophageal reflux disease treatment: side effects and complications of fundoplication. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 11(5), 465-471.
- Sandhu, D.S. & Fass. R., 2018. Current Trends in the management of gastroesophageal reflux disease. *Gut LiVer*, 12(1), p. 7-16
- Sidwa, F., Moore, A., Alligood, E., & Fisichella, P. M. (2017). Diagnosis and treatment of the extraesophageal manifestations of gastroesophageal reflux disease. In *Failed Anti-Reflux Therapy* (pp. 33-49). Springer, Cham.
- Surdea-Blaga, T., Negrutiu, D. E., Palage, M., & Dumitrascu, D. L. (2017). Food and Gastroesophageal Reflux Disease. *Current medicinal chemistry*.
- Velanovich, V. (2015). Nonmedical Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastroenterology & hepatology*, 11(5), 343.
- Κιτσάκος, Α.Λ., Η θέση της μανομετρίας του οισοφάγου στη χειρουργική αντιμετώπιση της γαστροοισοφαγικής παλινδρομικής νόσου. Διπλωματική εργασία. Αθήνα, 2007. [έγινε πρόσβαση στις 20 Δεκεμβρίου 2016]
- Ξυνίας, Ι & Παμπούκα, Μ., 2014. Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση στα παιδιά. *Pere Journal* σελ. 290-303 [Internet] Available at: <https://www.perejournal.gr> [Accessed 28 Δεκεμβρίου 2016]