



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΘΕΜΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

**Ο ρόλος του Νοσηλεύτη -τριας στην διαγνωστική και θεραπευτική
ενδοσκόπηση πεπτικού συστήματος.**

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ
Σοφία Βασιλειάδη

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ
ΘΕΟΔΩΡΑ ΜΠΑΚΑΡΑ-ΝΙΚΟΥ ΛΕΚΤΟΡΑΣ

**IOANNINA 2023
UNIVERSITY of
IOANNINA
NURSING DEPARTMENT**

WORK SUBJECT

The role of the nurse in diagnostic and therapeutic endoscopy of the digestive system.

STUDENTS

**INSTRUCTOR
THEODORA BAKARA-NIKOU LECTURER**

IOANNINA 2023

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο ολοκλήρωσης του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτρια μου, κυρία Θεοδώρα Μπακάρα-Νίκου για τη βοήθεια και τη στήριξή της σε όλη τη διάρκεια της εργασίας.

Ακόμη θα ήθελα να ευχαριστήσω τους κοντινούς μου ανθρώπους που βρίσκονται στο πλευρό μου από την αρχή του προπτυχιακού προγράμματος.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	5
ABSTRACT.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ	8
1.1 Ανατομία Πεπτικού Συστήματος	8
1.1.1 Στοματική Κοιλότητα.....	8
1.1.2 Φάρυγγας	8
1.1.3 Οισοφάγος.....	9
1.1.4 Στόμαχος.....	9
1.1.5 Λεπτό Έντερο	10
1.1.6 Παχύ Έντερο.....	10
1.2 Φυσιολογία Πεπτικού Συστήματος.....	11
1.2.1 Φυσιολογία Κατάποσης	11
1.2.2 Φυσιολογία της Πέψης.....	11
1.3 Παθοφυσιολογία Παθήσεων Πεπτικού Συστήματος.....	12
1.4 Παθολογία Πεπτικού Συστήματος.....	12
1.5 Ενδοσκοπήσεις.....	13
ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ.....	15
2.1 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς που υποβάλλεται σε ενδοσκόπηση	15
2.1.1 Ο ρόλος του νοσηλευτή πριν την ενδοσκόπηση.....	16
2.1.2 Ο ρόλος του νοσηλευτή κατά τη διάρκεια της ενδοσκόπησης.....	16
2.1.3 Ο ρόλος του νοσηλευτή μετά την ενδοσκόπηση	17
ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ	18
3. Νέα Ερευνητικά Δεδομένα.....	18
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	58
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	59

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η ενδοσκόπηση αποτελεί μια μέθοδο εξέτασης του πεπτικού συστήματος η οποία συμβάλλει τόσο στη διάγνωση όσο και στη θεραπεία των παθήσεων του πεπτικού. Γίνεται με τη βοήθεια του ενδοσκοπίου, ενός εύκαμπτου εργαλείου που επιτρέπει τη λεπτομερή απεικόνιση των οργάνων του γαστρεντερικού σωλήνα.

Σκοπός: Η ανασκόπηση των σύγχρονων δεδομένων της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με τα είδη των ενδοσκοπήσεων, την συμβολή τους στη κλινική πράξη και τις νέες εξελίξεις σε αυτόν τον τομέα.

Υλικό-Μέθοδος: Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων Pubmed και Google Scholar και αναζήτηση συγγραμάτων στη βιβλιοθήκη του τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν άρθρα γραμμένα στην αγγλική γλώσσα και δημοσιευμένα τα τελευταία 3-4 έτη.

Αποτελέσματα: Με τη βοήθεια της ενδοσκόπησης, μπορούν να εντοπιστούν με ακρίβεια οι παθολογικές αλλαγές των όγκων, να διαγνωστούν έγκαιρα και να αφαιρεθούν με χαμηλό ποσοστό μετεγχειρητικών επιπλοκών. Ακόμη, μπορούν να διαγνωστούν παθήσεις του ανώτερου πεπτικού, όπως ο μη δυσπλαστικός οισοφάγος Barrett (NDBE), οι κίρσοι του οισοφάγου, η γαστρίτιδα, το ελικοβακτηριδίο του πυλωρού, τα γαστρικά έλκη, οι προκαρκινικές γαστρικές βλάβες (ατροφική γαστρίτιδα) και του κατώτερου πεπτικού, όπως τα νεοπλάσματα, οι λειτουργικές διαταραχές του εντέρου (FBDs) και η αιμορραγία κατώτερου γαστρεντερικού συστήματος (LGIB).

Συμπεράσματα: Πλέον, αρκετές παθήσεις του γαστρεντερικού συστήματος μπορούν να προληφθούν ή να αντιμετωπιστούν με τη βοήθεια των ενδοσκοπήσεων. Ο κλάδος των ενδοσκοπήσεων είναι πολλά υποσχόμενος και διαρκώς εξελισσόμενος, επομένως έχει ανάγκη από ένα κατάλληλα εκπαιδευμένο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που θα τον υποστηρίξει.

Λέξεις-Κλειδιά: διαγνωστική ενδοσκόπηση, θεραπευτική ενδοσκόπηση, ενδοσκοπική νοσηλευτική, ενδοσκόπηση ασθενών, γαστροσκόπηση, κολονοσκόπηση, ενδοσκόπηση και νοσηλευτική φροντίδα.

ABSTRACT

Background: Endoscopy is a method of examining the digestive system which contributes both to the diagnosis and to the treatment of digestive diseases. It is done with the help of the endoscope, a flexible tool that allows imaging of the organs of the gastrointestinal tract.

Aim: To review the current data of the international literature on the types of endoscopies, their participation in clinical practice and new developments in this field.

Material and Methods: A review of the literature was carried out in the electronic databases Pubmed and Google Scholar and a search was made in the library of the Department of Nursing of the University of Ioannina. The study included articles written in the English language and published in the last 3-4 years.

Results: With the help of endoscopy, the pathological changes of tumors can be accurately detected, diagnosed in time and removed with a low rate of postoperative complications. Also, diseases of the upper digestive tract, such as non-dysplastic Barrett's esophagus (NDBE), esophageal varices, gastritis, Helicobacter pylori, gastric ulcers and precancerous gastric lesions (atrophic gastritis) and of the lower digestive tract, can be diagnosed, such as neoplasms, functional bowel disorders (FBDs) and lower gastrointestinal bleeding (LGIB).

Conclusions: Now, several diseases of the gastrointestinal system can be prevented or treated with the help of endoscopies. The field of endoscopy is promising and constantly evolving, so it needs a properly trained medical staff to support it.

Keywords: diagnostic endoscopy, therapeutic endoscopy, endoscopy nursing, patient endoscopy, gastroscopy, colonoscopy, endoscopy nursing care

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι ενδοσκοπήσεις είναι επεμβατικές ιατρικές πράξεις που γίνονται με τη βοήθεια λεπτών εύκαμπτων σωλήνων, των ενδοσκοπίων και τη χρήση προσαρτημάτων ή/και εξαρτημάτων τους (γαστροσκόπιο, κολonosκόπιο, πλάγιο ενδοσκόπιο, εντεροσκόπιο, ορθοσκόπιο, ενδοσκοπικό υπερηχογράφημα, διάφορες λαβίδες, βελόνες, βρόχοι, καθετήρες κ.ά.). Έχουν χρησιμοποιηθεί ως βασικό διαγνωστικό και θεραπευτικό εργαλείο για αρκετές παθήσεις του πεπτικού συστήματος. Βοηθά στην απεικόνιση βλαβών που σχετίζονται με λοιμώδεις ή φλεγμονώδεις νόσους, νεόπλασμα, λειτουργικές διαταραχές, αιμορραγία, ενώ παράλληλα παρέχει πληροφορίες για μακροσκοπικά ευρήματα και επιτρέπει τη δειγματοληψία ιστού με την εισαγωγή οργάνων μέσω διαφόρων καναλιών (Μπονάτσος, κ.α, 2006).

Το πρώτο ενδοσκόπιο δημιουργήθηκε το 1806 από τον Phillip Bozzini, ενώ η σύγχρονη ενδοσκόπηση γεννήθηκε με την εισαγωγή του ενδοσκοπίου με οπτικές ίνες στα τέλη της δεκαετίας του 1950. Τα επόμενα χρόνια, σημειώθηκε ταχύτατη εξέλιξη των ενδοσκοπίων, που είχε σαν αποτέλεσμα την ευρεία διάδοση και καθιέρωση της ενδοσκόπησης στην καθημερινή κλινική πράξη. Τελευταίο στάδιο της πολύχρονης αυτής εξέλιξης αποτέλεσε η κατασκευή και η ευρεία χρήση των βιντεο-ενδοσκοπίων την τελευταία εικοσαετία (Morgenthal, et al. 2007).

Οι ενδοσκοπήσεις πραγματοποιούνται στην ενδοσκοπική μονάδα, η οποία μπορεί να δημιουργηθεί σε οποιοδήποτε χώρο νοσοκομείου, μονάδας εντατικής θεραπείας ή χειρουργείου. Απαιτείται ειδικά σχεδιασμένος χώρος για την τοποθέτηση του ενδοσκοπικού εξοπλισμού καθώς και εξειδικευμένο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό (Μπονάτσος, κ.α. 2006)

Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι βασικός στην παροχή ποιοτικής και ασφαλούς νοσηλευτικής φροντίδας στους ενδοσκοπούμενους ασθενείς σε όλο το φάσμα των διενεργούμενων διαγνωστικών και θεραπευτικών ενδοσκοπικών τεχνικών. Τα καθήκοντα του νοσηλευτή κατά την διεκπεραίωση των ενδοσκοπήσεων διακρίνονται σε τρία στάδια, πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την ολοκλήρωσή της. Λόγω των υψηλών απαιτήσεων και του μεγάλου εύρους δεξιοτήτων και πρακτικών εφαρμογών που απαιτεί ο συγκεκριμένος κλάδος, η εκπαίδευση των νοσηλευτών είναι απαραίτητη. Ο νοσηλευτής οφείλει να αντιμετωπίζει τον ασθενή ολιστικά ως μια μοναδική οντότητα, να τον υποστηρίζει, να απαντά σε απορίες του και ταυτόχρονα να παρακολουθεί την κατάσταση της υγείας του, να εντοπίζει έγκαιρα ύποπτα συμπτώματα ή επιπλοκές και σε συνεργασία με το γιατρό, να τα αντιμετωπίζει (Μαυρογιάννης, 2008).

ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ

1.1 Ανατομία Πεπτικού Συστήματος

1.1.1 Στοματική Κοιλότητα

Το πεπτικό σύστημα ξεκινά από το στόμα, το οποίο περιλαμβάνει τα χείλη, τη γλώσσα την υπερώα και τα ούλα. Η στοματική κοιλότητα αποτελεί τον χώρο στον οποίο προετοιμάζεται η διάσπαση της τροφής και η προώθησή της στο φάρυγγα. Η γλώσσα είναι ένα ισχυρό μυϊκό όργανο το οποίο κατά την κατανάλωση τροφής πιέζει την τροφή πάνω στην υπερώα, η οποία με τη βοήθεια των βλεννοπαραγωγικών υπερών αδένων που παράγουν σίελο, βρέχουν το βλωμό της τροφής, ώστε να γίνει μαλακός και ευκολότερος στην κατάποση. Ακόμη, η γλώσσα κατέχει σημαντικό ρόλο στην ομιλία καθώς και στον καθαρισμό της στοματικής κοιλότητας. Τέλος, τα δόντια χρησιμοποιούνται για την κοπή και το άλεσμα των τροφών που καταναλώνονται (Platzer, et al, 2011).

1.1.2 Φάρυγγας

Ο φάρυγγας είναι ένας μυώδης σωλήνας μήκους 12 με 15 εκατοστών, ο οποίος προσφύεται στη βάση του κρανίου μέχρι το επίπεδο του κρικόειδους χόνδρου του λάρυγγα και συνεχίζεται στον οισοφάγο. Το οπίσθιο μέρος και τα πλάγια τοιχώματά του δεν έχουν άνοιγμα, ενώ πρόσθια ο φάρυγγας επικοινωνεί με τη ρινική και στοματική κοιλότητα και το λάρυγγα. Χωρίζεται στο ρινοφάρυγγα που συμβάλλει στην αναπνοή και αποτελεί προέκταση των ρινικών θαλάμων και στο στοματοφάρυγγα που συμβάλλει στην πέψη και βρίσκεται κάτω από τη βάση της γλώσσας και έξω από τις γλωσσουπερώιες και φαρυγγουπερωρίες καμάρες.

Η ώθηση της τροφής πραγματοποιείται σε τρεις φάσεις: Στην πρώτη φάση (εκούσια), ο βλωμός πιέζεται πάνω στην υπερώα και ωθείται στο φάρυγγα με τη βοήθεια της γλώσσας και της μαλακής υπερώας. Στη δεύτερη φάση (ακούσια), η μαλακή υπερώα ανυψώνεται και έτσι σφραγίζεται ο ρινοφάρυγγας από την πεπτική οδό της τροφής. Στην τρίτη φάση (ακούσια) ανυψώνεται ο λάρυγγας ενώ παράλληλα ο φάρυγγας εκτείνεται προς τα εμπρός και πάνω ενώ η γλώσσα πηγαίνει πίσω από το γλωσσικό και υπογλωσσικό μυ, προωθώντας τον βλωμό στον φάρυγγα. Η σύσπαση των σφιγκτήρων μυών και του φάρυγγα ωθούν τον βλωμό στον οισοφάγο (Platzer, et al, 2011).

1.1.3 Οισοφάγος

Αποτελεί έναν εύκαμπτο μυϊκό σωλήνα, ο οποίος μεταφέρει την τροφή από τον φάρυγγα στον στόμαχο. Το μήκος του είναι 25 εκατοστά και διαιρείται σε τρεις μοίρες: την τραχηλική, την θωρακική και την κοιλιακή (Platzer, et al, 2011). Ο οισοφάγος έχει τρία στενώματα: 1) το τραχηλικό στένωμα κατά την φαρυγγοοισοφαγική συμβολή, που προκαλείται από τον κρικοφαρυγγικό μυ, 2) το θωρακικό στένωμα, όπου ο οισοφάγος αρχικά χιάζεται με το αορτικό τόξο κι έπειτα από τον αριστερό κύριο βρόγχο και 3) το διαφραγματικό στένωμα, όπου ο οισοφάγος περνάει μέσα από το οισοφαγικό τρήμα του διαφράγματος (Moore et al., 2013).

Ο οισοφάγος έχει δύο σφιγκτήρες στο άνω και στο κάτω άκρο του, με τη σύσπαση των οποίων φράσσεται ο αυλός των κοίλων σπλάχνων, ενώ με την χάλαση ανοίγει η δίοδος προς αυτά. Ο σφιγκτήρας του άνω άκρου ονομάζεται φαρυγγοοισοφαγικός, ενώ ο σφιγκτήρας του κάτω άκρου ονομάζεται γαστροοισοφαγικός. Η λειτουργία του άνω σφιγκτήρα είναι η αποτροπή της εισόδου αέρα στον οισοφάγο και στον στόμαχο κατά την αναπνοή, ενώ ο κάτω σφιγκτήρας εμποδίζει την γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση. Με την είσοδο του βλωμού στον οισοφάγο ο φαρυγγοοισοφαγικός σφιγκτήρας κλείνει και ανοίγουν οι αναπνευστικοί οδοί, έτσι η αναπνοή πραγματοποιείται κανονικά. Όταν ο βλωμός έρθει στο κάτω άκρο του οισοφάγου, ο γαστροοισοφαγικός σφιγκτήρας χαλαρώνει και η τροφή εισέρχεται στον στόμαχο. Με την είσοδο της τροφής στο στόμαχο ο σφιγκτήρας συστέλλεται ξανά και έτσι η κατάποση έχει ολοκληρωθεί (Sherwood, 2016).

1.1.4 Στόμαχος

Ο στόμαχος είναι ένα πλατύ κοίλο όργανο με δραπανοειδές σχήμα. Εντοπίζεται στην άνω μοίρα της κοιλιάς και κάτω από τον αριστερό θόλο το διαφράγματος και είναι μερικώς κρυμμένος από το αριστερό πλευρικό τόξο (Platzer, et all, 2011). Χωρίζεται σε τρία τμήματα ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του. Το πρώτο τμήμα του είναι ο θόλος, ο οποίος βρίσκεται στο πάνω μέρος του στομάχου δίπλα στον γαστρο-οισοφαγικό σφιγκτήρα, το δεύτερο και κύριο τμήμα του είναι το σώμα και το τρίτο τμήμα του είναι το άντρο. Οι μυϊκές στιβάδες στον θόλο και στο σώμα είναι πιο λεπτές ενώ του άντρου είναι πιο παχιές. Η τελική μοίρα του στομάχου ονομάζεται πυλωρικός σφιγκτήρας και φράσει την είσοδο από το στομάχι στο δωδεκαδάκτυλο (Sherwood, 2016).

Η λειτουργία του στομάχου είναι η συσσώρευση της τροφής, η διάσπασή της χημικώς και η μετατροπή της στο γαστρικό χυμό. Η επεξεργασία της τροφής γίνεται μέσω της σύσπασης των

τοιχωμάτων του στομάχου, η οποία προκαλεί περιστολή του περιεχομένου του. Έπειτα το περιεχόμενο προωθείται στην τελική μοίρα, ώστε να εισέλθει στο δωδεκαδάκτυλο (Platzer, et al, 2011).

1.1.5 Λεπτό Έντερο

Μετά το στόμαχο ακολουθεί το λεπτό έντερο, το οποίο αποτελείται από το δωδεκαδάκτυλο, τη νήστιδα και τον ειλεό. Το μήκος του συνολικά είναι 5 μέτρα και βρίσκεται μεταξύ του στομάχου και του παχέος εντέρου, στην κοιλιακή κοιλότητα όπου είναι περιελιγμένο. Σε αυτό πραγματοποιείται το μεγαλύτερο μέρος της πέψης και της απορρόφησης της τροφής. Κατά την πέψη γίνεται διάσπαση των θρεπτικών στοιχείων σε απλούστερα στοιχεία και μετέπειτα απορρόφηση τους. Μετά την απορρόφηση των στοιχείων γίνεται σύσπαση των τοιχωμάτων του ώστε να μετακινηθεί ο χυμός προς το παχύ έντερο (Sherwood, 2016).

1.1.6 Παχύ Έντερο

Το παχύ έντερο το οποίο έχει μήκος 1,5 με 1,8 μέτρα και εντοπίζεται στην υποκοιλιακή μοίρα της κοιλιακής κοιλότητας. Το παχύ έντερο χωρίζεται σε 4 μοίρες: το τυφλό, την σκωληκοειδή απόφυση, το κόλον (ανιόν, εγκάρσιο, κατιόν, σιγμοειδές) και το ορθό. Η κύρια λειτουργία του παχέος εντέρου είναι η απορρόφηση των υδάτων και ηλεκτρολυτών από τον τυφλό. Τα υπολείμματα από την πέψη εισέρχονται από το λεπτό έντερο προωθούνται κατά μήκος του παχέος εντέρου και τελικά αποβάλλονται από το ορθό με τη βοήθεια των σφιγκτήρων μυών του πρωκτού. (Platzer, et al, 2011)

1.2 Φυσιολογία Πεπτικού Συστήματος

1.2.1 Φυσιολογία Κατάποσης

Η κατάποση ξεκινάει όταν ο βλωμός προωθείται εκούσια στο πίσω μέρος της στοματικής κοιλότητας. Έτσι πραγματοποιείται διέγερση των φαρυγγικών υποδοχέων πίεσης, οι οποίοι στέλνουν ώσεις στο κέντρο κατάποσης και στον προμήκη μυελό του εγκεφαλικού στελέχους. Στη συνέχεια, το κέντρο κατάποσης ενεργοποιεί τους μύες που εμπλέκονται στην κατάποση. Έπειτα ο βλωμός προωθείται με τη γλώσσα στο φάρυγγα. Κατά την διάρκεια της κατάποσης η αναπνευστική λειτουργία αναστέλλεται, η σταφυλή φράζει το πίσω μέρος του ρινοφάρυγγα αποτρέποντας έτσι την είσοδο της τροφής στη μύτη. Ακόμη η ανόρθωση της γλώσσας στην σκληρή υπερώα αποτρέπει την παλινδρόμηση του φαγητού και η άνοδος του λάρυγγα αποτρέπει την είσοδο της τροφής στην τραχεία. Τέλος, η φαρυγγικοί μύς συστέλλονται με αποτέλεσμα ο βλωμός να προωθείται στον οισοφάγο (Sherwood, 2016).

1.2.2 Φυσιολογία της Πέψης

Το πεπτικό σύστημα παρουσιάζει τέσσερις βασικές λειτουργίες: την κινητικότητα την έκκριση την πέψη και την απορρόφηση. Η κινητικότητα σχετίζεται με τις μυϊκές συσπάσεις διαφόρων τμημάτων του πεπτικού σωλήνα, με σκοπό την ανάμιξη και την προώθηση του περιεχομένου. Παρατηρούνται δύο κατηγορίες κινήσεων: τις κινήσεις προώθησης και τις κινήσεις ανάμιξης. Στις κινήσεις προώθησης προωθείται ή εξωθείται το περιεχόμενο του πεπτικού σωλήνα κατά μήκος του, με ταχύτητα ανάλογα με την λειτουργία που επιτελείται. Οι κινήσεις ανάμιξης έχουν δύο ρόλους, αρχικά αναμειγνύουν την τροφή με τα πεπτικά υγρά και δεύτερον διευκολύνουν την απορρόφηση θέτοντας το σύνολο του εντερικού περιεχομένου στις απορροφητικές επιφάνειες του πεπτικού σωλήνα. Στην έκκριση, οι εκκρίσεις του πεπτικού συστήματος αποτελούνται από νερό και οργανικά συστατικά (ένζυμα, χολικά άλατα, βλέννη). Οι πεπτικές αυτές εκκρίσεις συμμετέχουν στην πέψη και στο τέλος επιστρέφουν στην κυκλοφορία του αίματος. Στην πέψη, τα θρεπτικά συστατικά των τροφών διασπώνται σε απλούστερες απορροφήσιμες μονάδες με τη βοήθεια της χημικής διάσπασης. Αναλυτικότερα, οι πρωτεΐνες διασπώνται σε αμινοξέα και αυτά σε πολυπεπτιδια, οι πολυσακχαρίτες των τροφών όπως το άμυλο και το γλυκογόνο διασπώνται σε μονοσακχαρίτες, κυρίως σε γλυκόζη και τα λίπη διασπώνται σε μονογλυκερίδια και αυτά σε λιπαρά οξέα. Τέλος, η απορρόφηση με την οποία ολοκληρώνεται η πέψη, πραγματοποιείται στο λεπτό έντερο, όπου γίνεται η απορρόφηση των θρεπτικών

συστατικών στην απλούστερη μορφή τους, ενώ οι ηλεκτρολύτες και οι βιταμίνες μεταφέρονται στο αίμα και στη λέμφο (Sherwood, 2016).

1.3 Παθοφυσιολογία Παθήσεων Πεπτικού Συστήματος

Οι φλεγμονώδεις και εκφυλιστικές παθήσεις του πεπτικού συστήματος παρουσιάζουν μεγάλη ετερογένεια. Υπάρχουν πολλές κατηγορίες παθήσεων οι οποίες διακρίνονται ανάλογα με την εντόπιση τους, τη χρονιότητα των κλινικών εκδηλώσεών τους και την αντιμετώπισή τους (συντηρητική ή χειρουργική). Οι εκφυλιστικές και οι αυτοάνοσες λοιμώξεις έχουν τη δυνατότητα να προσβάλλουν όλα τα όργανα του γαστρεντερικού, ενώ άλλοι λοιμογόνοι παράγοντες ή φλεγμονώδη νοσήματα προσβάλλουν συγκεκριμένα τμήματα (Hart, et al, 2014).

1.4 Παθολογία Πεπτικού Συστήματος

Οι παθήσεις του πεπτικού συστήματος χωρίζονται σε δυο κατηγορίες, εκείνες του ανώτερου και του κατώτερου πεπτικού και έπειτα σε υποκατηγορίες ανάλογα με το όργανο το οποίο προσβάλλουν. Ενδεικτικά αναφέρονται οι παρακάτω για το ανώτερο πεπτικό:

Οισοφάγος: οισοφαγίτιδα από παλινδρόμηση, λοιμώδης οισοφαγίτιδα, στένωση του αυλού, κακοήθειες, οισοφάγος Barrett, εκκολπώματα, αχαλασία οισοφάγου, κίρσοι, έλκος, διαφραγματοκήλη (Μπονάτσος κ.α, 2006).

Στόμαχος: γαστρίτιδα, έλκος, καλοήθειες, κακοήθειες, εκκολπώματα, πολύποδες, αγγειοδυσπλασίες, κίρσοι, πιλήματα (Μπονάτσος κ.α, 2006).

Δωδεκαδάκτυλο: δωδεκαδακτυλίτιδα, έλκος βολβού δωδεκαδακτύλου, μεταβολικά έλκη, καλοήθειες όγκοι (πολύποδες), κακοήθειες όγκοι (λέμφωμα), παθολογία περιοχής φύματος Vater (Μπονάτσος κ.α, 2006).

Ενδείξεις ενδοσκόπησης του ανώτερου πεπτικού αποτελούν η δυσφαγία, το άλγος στο επιγάστριο, η εμμένουσα ναυτία ή έμετος άγνωστης αιτιολογίας, τα συμπτώματα γαστροϊσοφαγικής παλινδρόμησης που εμμένουν ή υποτροπιάζουν παρά τη χορήγηση της κατάλληλης θεραπείας, η μικροσκοπική ανίχνευση αιμορραγίας στα κόπρανα και η εκτίμηση βλάβης μετά από λήψη καυστικής ουσίας (Μπονάτσος κ.α, 2006).

Όμοια, για το κατώτερο πεπτικό αναφέρονται οι παρακάτω:

Παχύ έντερο: κολίτιδα, λοιμώξεις, ιδιοπαθείς φλεγμονώδεις εντερικοί νόσοι, στενώσεις του αυλού, καλοήθειες, κακοήθειες, εκκολπώματα, αγγειοδυσπλασίες, κίρσοι, κύστεις, συρίγγια, πρόπτωση πρωκτού, αιμορροϊδοπάθεια δακτυλίου (Μπονάτσος κ.α, 2006).

Ενδείξεις ενδοσκόπησης του κατώτερου πεπτικού αποτελούν τα ανεξήγητα σημεία και συμπτώματα από το γαστρεντερικό, η απώλεια αίματος από το ορθό, η μικροσκοπική ανίχνευση αιμορραγίας στα κόπρανα, η διερεύνηση αναιμίας, το ανεξήγητο παρατεταμένο εμπύρετο, η επιτήρηση πολυπόδων του παχέος εντέρου, ο ειλεός παχέος εντέρου και η μετεγχειρητική επιτήρηση κολεκτομής (Μπονάτσος κ.α, 2006).

1.5 Ενδοσκοπήσεις

Η ενδοσκόπηση συμβάλλει τόσο στη διάγνωση όσο και στη θεραπεία των παθήσεων του γαστρεντερικού συστήματος. Η διαγνωστική ενδοσκόπηση διακρίνεται στα εξής είδη:

1) Ενδοσκόπηση ανώτερου πεπτικού - γαστροσκόπηση (οισοφάγου, στομάχου, δωδεκαδακτύλου)

Γίνεται μέσω της προώθησης εύκαμπτου ενδοσκοπίου από τη στοματική κοιλότητα, στο φάρυγγα στον οισοφάγο και έπειτα στο στόμαχο και το δωδεκαδάκτυλο. Με αυτή την εξέταση γίνεται λεπτομερής έλεγχος όλων των οργάνων και πραγματοποιούνται τυχόν συμπληρωματικές παρεμβάσεις (λήψη υγρού ή κυττάρων για καλλιέργεια ή βιοψία). Προηγείται τοπική αναισθησία του στοματοφάρυγγα και χορήγηση ελαφριάς καταστολής, ανάλογα τον ασθενή. Η συγκεκριμένη μέθοδος παρέχει τη δυνατότητα επισκόπησης του βλενογόννου τοι οισοφάγου, του στομάχου και του δωδεκαδακτύλου μέχρι τη δεύτερη μοίρα του (Μπονάτσος κ.α, 2006).

2) Ενδοσκοπική παλίνδρομη χολαγγειο-παγκρεατογραφία (ERCP)

Αυτή η μέθοδος χρησιμοποιείται στη διάγνωση νοσημάτων του παγκρέατος και των χοληφόρων. Γίνεται ακτινολογική απεικόνιση των χοληφόρων και του παγκρεατικού πόρου, που επιτυγχάνεται με καθετηριασμό του σφιγκτήρα του Oddi και έγχυση σκιαγραφικού. Μετά την εισαγωγή του δωδεκαδακτυλοσκοπίου στη δεύτερη μοίρα του δωδεκαδακτύλου και τον εντοπισμό του φυμάτος του Vater, ένας καθετήρας προωθείται μέσα από το ενδοσκόπιο και εισάγεται στο χοληδόχο και τον παγκρεατικό πόρο. Ακόμη, κατά τη διάρκεια της εξέτασης παρέχεται η δυνατότητα να ληφθεί χολή ή παγκρεατικό υγρό για καλλιέργεια ή κυτταρολογική εξέταση και να πραγματοποιηθεί ενδοσκοπική υπερηχοτομογραφία (Μπονάτσος κ.α, 2006).

3) Ενδοσκόπηση λεπτού εντέρου (εντεροσκόπηση)

Η εντεροσκόπηση είναι παρόμοια με την γαστροσκόπηση, αλλά επιτρέπει την εξέταση μεγαλύτερου τμήματος του εντερικού σωλήνα. Ένας λεπτός, εύκαμπτος σωλήνας (ενδοσκόπιο) εισάγεται μέσω του στόματος στον ανώτερο γαστρεντερικό σωλήνα. Τα δείγματα ιστού που αφαιρούνται κατά την εντεροσκόπηση αποστέλλονται στο εργαστήριο για εξέταση (Μπονάτσος κ.α, 2006).

4) Ενδοσκόπηση παχέος εντέρου και τελικού ειλεού (ολική κολονοσκόπηση)

Η μέθοδος παρέχει τη δυνατότητα άμεσης ενδοσκόπησης του παχέος εντέρου και μικρού τμήματος του τελικού ειλεού. Ακόμη, παρέχει τη δυνατότητα λήψης υλικού για ιστολογικές ή κυτταρολογικές εξετάσεις. Στον ασθενή χορηγείται ενδοφλέβια κατασταλτική και αναλγητική αγωγή πριν την έναρξη

της εξέτασης. Υποκατηγορίες της κολονοσκόπησης είναι η ενδοσκόπηση μέχρι την αριστερή κολική καμπή και η ορθοσιγμοειδοσκόπηση (Μπονάτσος κ.α, 2006).

5) Πρωκτοσκόπηση

Πραγματοποιείται με ειδικό πλαστικό ή μεταλλικό πρωκτοσκόπιο και είναι χρήσιμη στη διάγνωση αιμορροϊδων, ραγάδων, συριγγίων, φλεγμονωδών και νεοπλασματικών παθήσεων στη περιοχή του πρωκτού (Μπονάτσος κ.α, 2006).

Η θεραπευτική ενδοσκόπηση προσφέρει λύσεις σε πολλές οξείες και χρόνιες παθήσεις του πεπτικού συστήματος. Οι κυριότερες τεχνικές και κλινικές εφαρμογές της αναφέρονται παρακάτω:

1) Ενδοσκοπική αντιμετώπιση αιμορραγίας πεπτικού

Αιμορραγίες από το ανώτερο ή το κατώτερο πεπτικό σύστημα αντιμετωπίζονται με ενδοσκοπικές μεθόδους αιμόστασης, όπως είναι η τοπική έγχυση ουσιών (σε κίρσους, έλκη), οι μηχανικές μέθοδοι (ελαστικοί δακτύλιοι, ράμματα) και οι θερμικές μέθοδοι (Μπονάτσος κ.α, 2006).

2) Ενδοσκοπική αφαίρεση πολυπόδων

Η ενδοσκοπική εκτομή πολυπόδων του παχέος εντέρου, του στόμαχου και του οισοφάγου γίνεται μέσω του κατάλληλου ενδοσκοπίου σε συνδυασμό με μια ειδική ηλεκτροχειρουργική πηγή και ειδικές λαβίδες (Μπονάτσος κ.α, 2006).

3) Διαστολή στενώσεων και τοποθέτηση ενδοπροσθέτων

Η μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαστολή καλοήθων ή κακοήθων στενώσεων του οισοφάγου, του πυλωρού, του παχέος εντέρου και του χοληδόχου πόρου. Γίνεται συνήθως υπό ακτινοσκοπικό έλεγχο. Η προετοιμασία είναι όμοια με εκείνη της διαγνωστικής ενδοσκόπησης, αλλά με μεγαλύτερες δόσεις κατασταλτικών ή αναλγητικών φαρμάκων (Μπονάτσος κ.α, 2006).

4) Θεραπευτική ERCP

Η θεραπευτική ERCP χρησιμοποιείται στην αντιμετώπιση νόσων των χοληφόρων αγγείων και του παγκρέατος. Περιλαμβάνει διάφορες τεχνικές, ορισμένες από τις οποίες είναι η ενδοσκοπική λιθοτριψία, η ενδοσκοπική παροχέτευση χοληφόρων και η σφιγκτηροτομή (Μπονάτσος κ.α, 2006).

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ

2.1 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς που υποβάλλεται σε ενδοσκόπηση

Ο νοσηλευτής διαδραματίζει βασικό ρόλο στην παροχή ποιοτικής και ασφαλούς νοσηλευτικής φροντίδας στους ενδοσκοπούμενους ασθενείς σε όλο το φάσμα των διενεργούμενων διαγνωστικών και θεραπευτικών ενδοσκοπικών τεχνικών του πεπτικού συστήματος. Σε μία σύγχρονη ενδοσκοπική μονάδα, το πρωταρχικό μέλημα του νοσηλευτή είναι το όφελος, η ικανοποίηση, η διασφάλιση της ορθότερης διεκπεραίωσης των διαδικασιών, η καθαριότητα, η μη έκθεση του ασθενούς, ο σεβασμός στην αξιοπρέπεια του ασθενούς και η δημιουργία ευχάριστου περιβάλλοντος που συμβάλλει στην ψυχική και συναισθηματική ευεξία και ικανοποίηση των ασθενών και του προσωπικού. Οι ενδοσκοπικές διαδικασίες απαιτούν ένα μεγάλο εύρος δεξιοτήτων και πρακτικών εφαρμογών και αποτελούν μια εξαιρετικά επεμβατική διαδικασία όσο αφορά τους κινδύνους και τις επιπλοκές από την ελλιπή παρακολούθηση. Οι μονάδες ενδοσκόπησης αποτελούν περιβάλλοντα εντελώς διαφοροποιημένα σε σύγκριση με τα υπόλοιπα ιατρικά πεδία για αυτό χρειάζονται εκπαιδευμένο νοσηλευτικό προσωπικό (Μαυρογιάννης, 2008).

Ο σκοπός του νοσηλευτή στην ενδοσκοπική μονάδα είναι να προσφέρει νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενείς με γνωστά ή πιθανά προβλήματα του πεπτικού συστήματος, οι οποίοι πρόκειται να υποβληθούν σε διαγνωστική ή θεραπευτική ενδοσκόπηση. Βασικό μέλημά του είναι να προσεγγίζει τον ασθενή ως μία μοναδική οντότητα, να συλλέγει τα δεδομένα του και να εφαρμόζει τη νοσηλευτική διεργασία μέσω της ολιστικής και εξατομικευμένης φροντίδας του. Οφείλει να είναι σύμμαχος του ασθενή σε όλη τη διαδικασία, να προσπαθεί να εξελίξει και να βελτιώνει την παρεχόμενη φροντίδα υγείας, να εκπαιδεύεται συνεχώς σε νέες τεχνικές και στη συνέχεια να τις εφαρμόζει στην καθημερινή πρακτική. Τα καθήκοντα του νοσηλευτή κατά την διεκπεραίωση των ενδοσκοπήσεων διακρίνονται σε τρία στάδια, πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τη διεξαγωγή της διαδικασίας (Μαυρογιάννης, 2008).

2.1.1 Ο ρόλος του νοσηλευτή πριν την ενδοσκόπηση

Πριν την διεξαγωγή της διαδικασίας, η συμβολή του νοσηλευτή κρίνεται ουσιαστική προκειμένου να επιτευχθεί η ασφαλής έκβαση της εξέτασης και να διασφαλιστεί η ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας. Ο νοσηλευτής προετοιμάζει τον ασθενή, τον συμβουλεύει να αφαιρέσει τα κοσμήματά του, τις τεχνητές οδοντοστοιχίες, τα γυαλιά όρασης του και τον βοηθά να φορέσει τη χειρουργική ενδυμασία. Ακόμα, εξασφαλίζει ότι ο ασθενής έχει αδειάσει την κύστη του πριν την εξέταση. Επίσης, ο νοσηλευτής βεβαιώνεται πως ο ασθενής έχει κατανοήσει τη διαδικασία καθώς και τις πιθανές προσωρινές επιπλοκές που μπορεί να ακολουθήσουν, όπως ευαισθησία στην κατάπωση (στη γαστροσκόπηση) ή μετεωρισμός της κοιλίας (στην κολονοσκόπηση).

Η ψυχολογική κατάσταση του ασθενούς πριν την ενδοσκόπηση είναι συνήθως επιβαρυνμένη, διότι διακατέχεται από άγχος αφενός γιατί ανησυχεί για τα πιθανά ευρήματα και αφετέρου γιατί βρίσκεται σε ένα μη οικείο περιβάλλον και υποβάλλεται σε μια δυσάρεστη για εκείνον διαδικασία. Αν ο ασθενής δεν είναι ήρεμος κατά τη διάρκεια της ενδοσκόπησης δε θα μπορέσει να συνεργαστεί σωστά, επομένως η ενδοσκόπηση μπορεί να μην έχει την επιθυμητή έκβαση. Για αυτό το λόγο ο νοσηλευτής οφείλει να ενισχύει ψυχολογικά τον ασθενή, να τον στηρίζει, να τον καθησυχάζει και να απαντά σε όλες τις απορίες του.

Ο νοσηλευτής λαμβάνει λεπτομερές νοσηλευτικό ιστορικό, ώστε να επιβεβαιώσει την τήρηση των νοσηλευτικών οδηγιών για τη βασική προετοιμασία του και να βοηθήσει στην αναγνώριση τυχόν αντενδείξεων για τη διεξαγωγή της εξέτασης. Τοποθετεί τον ασθενή σε κατάλληλη θέση (αριστερή πλάγια θέση με κάμψη της κεφαλής προς τα εμπρός αν πρόκειται για γαστροσκόπηση και αριστερή πλάγια θέση με τα κάτω άκρα μαζεμένα αν πρόκειται για κολονοσκόπηση) και μετά τη λήψη των ζωτικών σημείων, τοποθετεί φλεβοκαθετήρα ώστε να χορηγεί την ενδοφλέβια κατασταλτική ή αναλγητική αγωγή ή χημειοπροφύλαξη. Επιπλέον, χορηγεί τοπικού αναισθητικού (ψεκασμός στην γαστροσκόπηση και εφαρμογή gel στην κολονοσκόπηση), με σκοπό να μειώσει την αίσθηση της ενδοσκοπικής εξέτασης. Στη συνέχεια, ελέγχει τον απαραίτητο ενδοσκοπικό εξοπλισμό (τα ενδοσκόπια και τα υλικά που δε διαπερνούν τον βλενογόνο πρέπει να έχουν υποστεί υψηλού επιπέδου απολύμανση) και τα εργαλεία πολλαπλών χρήσεων που διαπερνούν το βλενογόνο π.χ. βελόνες σκληροθεραπείας, βρόχοι πολυπεκτομής κ.ά. (τα οποία έχουν υποστεί μηχανική ή θερμική αποστείρωση ανάλογα με τις οδηγίες του κατασκευαστή). Η προετοιμασία της εξέτασης ολοκληρώνεται με τη σύνδεση ενδοσκοπίου και αναρρόφησης στον πύργο ενδοσκόπησης, ώστε η λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού να είναι επαρκής και ασφαλής λειτουργία κατά τη διάρκεια της ενδοσκόπησης (Μαυρογιάννης, 2008).

2.1.2 Ο ρόλος του νοσηλευτή κατά τη διάρκεια της ενδοσκόπησης

Κατά τη διεκπεραίωση της ενδοσκοπικής διαδικασίας, η παρακολούθηση του ασθενή από το νοσηλευτή είναι ζωτικής σημασίας καθώς ο γιατρός είναι προσηλωμένος στην τεχνική και τα ευρήματα και συνήθως δεν είναι σε θέση να ελέγχει τον ασθενή. Ο νοσηλευτής διατηρεί τον ενδοσκοπούμενο στην κατάλληλη θέση ή εφαρμόζει ειδικούς χειρισμούς ανάλογα με το είδος της ενδοσκόπησης, ελέγχει ανελλιπώς την ανταπόκρισή του στη χορηγούμενη καταστολή ή αναλγησία, το βαθμό της δυσφορίας (από το 0 έως το 10) του αν είναι σε θέση να επικοινωνήσει, παρακολουθεί τα ζωτικά σημεία και το επίπεδο συνείδησης του, καθώς και τον κορεσμό της αιμοσφαιρίνης του σε οξυγόνο και ενημερώνει σχετικά τον ενδοσκόπο ιατρό. Ακόμη, υποστηρίζει και τον ενδοσκόπο ιατρό στη λήψη βιοψιών ή την υλοποίηση των περίπλοκων ενδοσκοπικών θεραπευτικών τεχνικών. Επίσης, παρακολουθεί τον ασθενή και παρεμβαίνει αν προκύψουν επιπλοκές όπως αιμορραγία, διάτρηση, αλλεργία εξ' αιτίας της φαρμακευτικής αγωγής και καταστολή του κέντρου αναπνοής του ασθενούς. Ο νοσηλευτής πρέπει να είναι προετοιμασμένος και να έχει διαθέσιμα όλα τα απαραίτητα μέσα που θα χρειαστούν σε μια τέτοια κατάσταση (Μαυρογιάννης, 2008).

2.1.3 Ο ρόλος του νοσηλευτή μετά την ενδοσκόπηση

Οι νοσηλευτικές ευθύνες μετά την ολοκλήρωση της ενδοσκοπικής διαδικασίας, επικεντρώνονται στην παρακολούθηση της γενικής κατάστασης του ασθενούς για την εμφάνιση ύποπτων σημείων/ συμπτωμάτων και επιπλοκών από την παρέμβαση ή τη χορηγούμενη φαρμακευτική αγωγή. Ο νοσηλευτής εξηγεί στον ασθενή ότι είναι φυσιολογικό να αισθάνεται ενόχληση/ πόνο στο λαιμό ή βραχνάδα (μετά από γαστροσκόπηση) ή μετεωρισμό (μετά από κολονοσκόπηση), με σκοπό να τον καθησυχάσει (Osborn, 2014).

Εάν πρόκειται για εξωτερικό ασθενή, φροντίζει την ενδοφλέβια γραμμή του πριν την αποχώρηση του από την ενδοσκοπική μονάδα, τον εκπαιδεύει σχετικά με τη λήψης φαρμακευτικής αγωγής, τους διαιτητικούς ή άλλους περιορισμούς καθώς και για σημεία και συμπτώματα που πιθανόν να εκδηλωθούν, και για τα οποία θα πρέπει να επικοινωνήσει άμεσα με τον υπεύθυνο ιατρό ή νοσηλευτή. Σε περίπτωση που πρόκειται για εσωτερικό ασθενή, ενημερώνει το προσωπικό της κλινικής σχετικά με τα ενδοσκοπικά ευρήματα, το είδος της κατασταλτικής αγωγής που χορηγήθηκε και το ενδεχόμενο εμφάνισης απώτερων επιπλοκών, καθώς και τις ιατρικές οδηγίες. Ο νοσηλευτής επίσης είναι υπεύθυνος για την έγκαιρη αποστολή των ληφθέντων ιστολογικών δειγμάτων στο παθολογοανατομικό εργαστήριο τον καθαρισμό, καθώς και για την απολύμανση και τη φύλαξη του ενδοσκοπίου και του λοιπού εξοπλισμού (Μαυρογιάννης, 2008).

ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ

3. Νέα Ερευνητικά Δεδομένα

Κατά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση του θέματος: “Ο ρόλος του Νοσηλευτή-τριας στην διαγνωστική και θεραπευτική ενδοσκόπηση πεπτικού συστήματος” συλλέχθηκαν επιστημονικά άρθρα που αναφέρονταν τόσο σε έρευνες όσο και σε συστηματικές ανασκοπήσεις σχετικές με το θέμα, γραμμένα στην αγγλική γλώσσα και δημοσιευμένα τα 3-4 τελευταία έτη στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων Google Scholar και Pubmed. Η αναζήτηση έγινε σύμφωνα με τη μέθοδο PICO, η οποία χρησιμοποιείται για να περιγράψει τα τέσσερα στοιχεία του ερευνητικού ερωτήματος που πρέπει να διατυπωθεί πριν την έναρξη της βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Τα στοιχεία αυτά είναι: ο πληθυσμός, η παρέμβαση, η σύγκριση και το αποτέλεσμα. Δεν είναι απαραίτητο να συμπεριλαμβάνονται όλα σε κάθε ερευνητικό ερώτημα.

Άρθρο 1

Role of Capsule endoscopy and device-Assisted Enteroscopy in the diagnosis and treatment of small-bowel tumors (2020)

Kim, ER.

With the development of capsule endoscopy (CE) and device-assisted enteroscopy (DAE), the incidence of small-bowel tumors has increased and the characteristics of these tumors have changed. In addition, the diagnostic and therapeutic approaches for small-bowel tumors have diversified. CE is a simple, noninvasive method that aid in the visualization the entire small bowel. CE is considered the initial approach for small-bowel tumors. DAE can be used to perform endoscopic procedures such as bleeding control, polypectomy, stent insertion, as well as for diagnosis through visualization or tissue sampling. Therapeutic intervention with DAE is particularly useful in polyposis syndromes such as familial adenomatous polyposis and Peutz-Jeghers syndrome.

Ο ρόλος της κάψουλας στην ενδοσκόπηση και στην εντεροσκόπηση από υποβοηθούμενη συσκευή στην διάγνωση και τη θεραπεία όγκων του μικρού εντέρου

Με την ανάπτυξη της ενδοσκόπησης με κάψουλα (CE) και της εντεροσκόπησης με τη βοήθεια συσκευής (DAE), η συχνότητα εμφάνισης όγκων του λεπτού εντέρου έχει αυξηθεί και τα χαρακτηριστικά αυτών των όγκων έχουν αλλάξει. Επιπλέον, οι διαγνωστικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις για τους όγκους του λεπτού εντέρου έχουν διαφοροποιηθεί. Η CE είναι μια απλή, μη επεμβατική μέθοδος που βοηθά στην απεικόνιση ολόκληρου του λεπτού εντέρου και θεωρείται η αρχική προσέγγιση για τους όγκους του λεπτού εντέρου. Η

DAE μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διενέργεια ενδοσκοπικών διαδικασιών όπως ο έλεγχος της αιμορραγίας, η πολυπεκτομή, η τοποθέτηση stent, καθώς και για τη διάγνωση μέσω οπτικοποίησης ή δειγματοληψίας ιστού. Η θεραπευτική παρέμβαση με DAE είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε σύνδρομο πολυποδίασης όπως η οικογενής αδενωματώδης πολυποδίαση και το σύνδρομο Peutz-Jeghers.

Άρθρο 2

Current Status and Prospects of Endoscopic Resection Technique for Colorectal Tumors (2021)

Suzuki, K., et al

Currently, endoscopic submucosal dissection (ESD) is a well-established and common treatment for intramucosal colorectal cancer in Japan. However, colorectal ESD is technically more difficult to perform than esophageal and gastric ESD, and some lesions, such as fibrotic lesions, are difficult to dissect by endoscopy. Several techniques, such as the pocket-creation method and laparoscopically assisted endoscopic polypectomy, have been utilized for challenging targets. In recent years, endoscopic full-thickness resection (EFTR) using full-thickness resection devices have mainly been performed in Western countries. We have used laparoscopy and endoscopy cooperative surgery for colorectal tumors (LECS-CR) since 2011 for the challenging treatment of colorectal ESD. Improvements in ESD techniques have resulted in an increase in the literature on EFTR, and LECS-CR may be considered an effective endoscopic technique for colorectal ESD in the future.

Χρήση προκινητικών και άλλων ποιοτικών παραγόντων στην ενδοσκόπηση με κάψουλα - παλιές και νέες γνώσεις

Επί του παρόντος, η ενδοσκοπική υποβλεννογόνια ανατομή (ESD) είναι μια καθιερωμένη και κοινή θεραπεία για τον ενδομυϊκό καρκίνο του παχέος εντέρου στην Ιαπωνία. Ωστόσο, η ορθοκολική ESD είναι τεχνικά πιο δύσκολη στην εκτέλεση από την οισοφαγική και γαστρική ESD και ορισμένες βλάβες, όπως οι ινωτικές βλάβες, είναι δύσκολο να ανατεθούν με ενδοσκόπηση. Πολλές τεχνικές, όπως η μέθοδος δημιουργίας τσέπης και η λαπαροσκοπικά υποβοηθούμενη ενδοσκοπική πολυπεκτομή, έχουν χρησιμοποιηθεί για την πρόκληση στόχων. Τα τελευταία χρόνια, η ενδοσκοπική πλήρους πάχους εκτομή (EFTR) με τη χρήση συσκευών πλήρους πάχους εκτομής έχει γίνει κυρίως στις δυτικές χώρες. Η λαπαροσκόπηση και η συνεταιριστική χειρουργική ενδοσκόπησης χρησιμοποιούνται για όγκους του παχέος εντέρου (LECS-CR) από το 2011 για την απαιτητική θεραπεία της ορθοκολικής ESD. Οι βελτιώσεις στις τεχνικές ESD έχουν οδηγήσει σε αύξηση της βιβλιογραφίας για την EFTR και η LECS-CR μπορεί να θεωρηθεί αποτελεσματική ενδοσκοπική τεχνική για την ορθοκολική ESD στο μέλλον.

Άρθρο 3

Capsule endoscopy for small-intestinal disorders: Current status (2019)

Hosoe, N., et al

Small-bowel capsule endoscopy (SBCE) is used widely because of its non-invasive and patient-friendly nature. SBCE can visualize entire small-intestinal mucosa and facilitate detection of small-intestinal abnormalities. In this review article, we focus on the current status of SBCE. Several platforms for SBCE are available worldwide. Third-generation SBCE (PillCam® SB3) has a high-resolution camera equipped with an adaptive frame rate system. Several software modes have been developed to reduce the reading time for capsule endoscopy and to minimize the possibility of missing lesions. The main complication of SBCE is capsule retention. Thus, the main contraindication for SBCE is known or suspected gastrointestinal obstruction unless intestinal patency is proven. Possible indications for SBCE are obscure gastrointestinal bleeding, Crohn's disease, small-intestinal polyps and tumors, and celiac disease. Colon capsule endoscopy (CCE) can observe inflamed colonic mucosa non-invasively, and allows for the continuous and non-invasive observation of the entire intestinal tract (pan-endoscopy). Recently, application of CCE as pan-enteric endoscopy for inflammatory bowel diseases (including Crohn's disease) has been reported. In the near future, reading for CE will be assisted by artificial intelligence, and reading CE videos for long periods will not be required.

Ενδοσκόπηση με κάψουλα για διαταραχές του λεπτού εντέρου: Τρέχουσα κατάσταση

Η ενδοσκόπηση με κάψουλα λεπτού εντέρου (SBCE) χρησιμοποιείται ευρέως λόγω της μη επεμβατικής και φιλικής προς τον ασθενή χαρακτήρα της. Το SBCE μπορεί να απεικονίσει ολόκληρο τον βλεννογόνο του λεπτού εντέρου και να διευκολύνει την ανίχνευση ανωμαλιών του λεπτού εντέρου. Σε αυτό το άρθρο ανασκόπησης, εστιάζουμε στην τρέχουσα κατάσταση του SBCE. Πολλές πλατφόρμες για το SBCE είναι διαθέσιμες παγκοσμίως. Το SBCE τρίτης γενιάς (PillCam® SB3) διαθέτει κάμερα υψηλής ανάλυσης εξοπλισμένη με σύστημα προσαρμοστικού ρυθμού καρτέ. Έχουν αναπτυχθεί διάφορες λειτουργίες λογισμικού για τη μείωση του χρόνου ανάγνωσης για την ενδοσκόπηση με κάψουλα και για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας ελλείψεων βλαβών. Η κύρια επιπλοκή του SBCE είναι η κατακράτηση κάψουλας. Έτσι, η κύρια αντένδειξη για το SBCE είναι γνωστή ή ύποπτη γαστρεντερική απόφραξη εκτός εάν αποδειχθεί η βατότητα του εντέρου. Πιθανές ενδείξεις για SBCE είναι η ασαφής γαστρεντερική αιμορραγία, η νόσος του Crohn, οι πολύποδες και όγκοι του λεπτού εντέρου και η κοιλιοκάκη. Η ενδοσκόπηση με κάψουλα παχέος εντέρου (CCE) μπορεί να παρατηρήσει τον φλεγμονώδη βλεννογόνο του παχέος εντέρου μη επεμβατικά και επιτρέπει

τη συνεχή και μη επεμβατική παρατήρηση ολόκληρης της εντερικής οδού (παν-ενδοσκόπηση). Πρόσφατα, έχει αναφερθεί εφαρμογή CCE ως πανεντερική ενδοσκόπηση για φλεγμονώδεις παθήσεις του εντέρου (συμπεριλαμβανομένης της νόσου του Crohn). Στο εγγύς μέλλον, η ανάγνωση για CE θα υποστηρίζεται από τεχνητή νοημοσύνη και δεν θα απαιτείται η ανάγνωση βίντεο CE για μεγάλες περιόδους.

Άρθρο 4

Current Controversies Concerning Capsule Endoscopy (2019)

Cave, D., et al

Video capsule endoscopy became a reality in 2001. This device enabled us to directly view the mucosa of the small intestine for the first time. The main indications for the video capsule remain the detection of small intestinal bleeding and iron deficiency anemia, diagnosis and management of Crohn's disease, and detection of tumors. The device is extraordinarily safe and can be used in the very young to the very old. However, there remain several areas of controversy and difficulty. Detection of the location of the capsule remains a major engineering challenge. Reading the videos reliably and quickly remains challenging. However, artificial intelligence and machine learning are already on the horizon to provide assistance. New uses for capsule endoscopy promise more accurate diagnosis and hence improved management of acute gastrointestinal bleeding. The colon capsule may eventually help those who refuse conventional colonoscopy, and robotically controlled capsules may be helpful in screening for serious disease in patients with upper abdominal complaints. The advent of the broadening use of video capsule endoscopy is, though it will be controversial, embraced by some and derided by others; such is the nature of technological development. In the long run, if the use of the video capsule, based on sound evidence-based studies, can be shown to improve the care of our patients and reduce the cost of health care, its use will continue to expand.

Τρέχουσες διαμάχες σχετικά με την ενδοσκόπηση με κάψουλα

Η ενδοσκόπηση με κάψουλα βίντεο έγινε πραγματικότητα το 2001. Αυτή η συσκευή μας επέτρεψε να δούμε απευθείας τον βλεννογόνο του λεπτού εντέρου για πρώτη φορά. Οι κύριες ενδείξεις για την κάψουλα βίντεο παραμένουν η ανίχνευση αιμορραγίας από το λεπτό έντερο και σιδηροπενικής αναιμίας, η διάγνωση και αντιμετώπιση της νόσου του Crohn και η ανίχνευση όγκων. Η συσκευή είναι εξαιρετικά ασφαλής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί από πολύ μικρά έως πολύ μεγάλα. Ωστόσο, εξακολουθούν να υπάρχουν αρκετοί τομείς αντιπαράθεσης και δυσκολίας. Η ανίχνευση της θέσης της κάψουλας παραμένει μια σημαντική πρόκληση της μηχανικής. Η αξιόπιστη και γρήγορη ανάγνωση των βίντεο παραμένει πρόκληση. Ωστόσο, η τεχνητή νοημοσύνη και η μηχανική μάθηση βρίσκονται ήδη στον ορίζοντα για παροχή βοήθειας. Νέες χρήσεις για την ενδοσκόπηση με κάψουλα υπόσχονται πιο ακριβή διάγνωση και ως εκ τούτου βελτιωμένη διαχείριση της οξείας γαστρεντερικής αιμορραγίας. Η κάψουλα του παχέος εντέρου μπορεί τελικά να βοηθήσει όσους αρνούνται τη συμβατική κολονοσκόπηση και οι ρομποτικά ελεγχόμενες κάψουλες μπορεί να είναι χρήσιμες

στον έλεγχο για σοβαρές ασθένειες σε άτομα με ενοχλήσεις στο άνω μέρος της κοιλιάς. Η έλευση της διευρυνόμενης χρήσης της ενδοσκόπησης με κάψουλα βίντεο είναι αμφιλεγόμενη. Μακροπρόθεσμα, εάν η χρήση της βιντεοκάψουλας αποδειχθεί ότι βελτιώνει τη φροντίδα των ασθενών και μειώνει το κόστος της υγειονομικής περίθαλψης, θα συνεχίσει να επεκτείνεται.

Άρθρο 5

A survey on contemporary computer-aided tumor, polyp, and ulcer detection methods in wireless capsule endoscopy imaging (2020)

Rahim, T., et al

Wireless capsule endoscopy (WCE) is a process in which a patient swallows a camera-embedded pill-shaped device that passes through the gastrointestinal (GI) tract, captures and transmits images to an external receiver. WCE devices are considered as a replacement of conventional endoscopy methods which are usually painful and distressful for the patients. WCE devices produce over 60,000 images typically during their course of operation inside the GI tract. These images need to be examined by expert physicians who attempt to identify frames that contain inflammation/disease. It can be hectic for a physician to go through such a large number of frames, hence computer-aided detection methods are considered an efficient alternative. Various anomalies can take place in the GI tract of a human being but the most important and common ones and the aim of this survey are ulcers, polyps, and tumors. In this paper, we have presented a survey of contemporary computer-aided detection methods that take WCE images as input and classify those images in a diseased/abnormal or disease-free/normal image. We have considered methods that detect tumors, polyps and ulcers, as these three diseases lie in the same category. Furthermore, general abnormalities and bleeding inside the GI tract may be the symptoms of these diseases; so an attempt is also made to enlighten the research work done for abnormalities and bleeding detection inside WCE images.

Μια έρευνα σχετικά με τις σύγχρονες μεθόδους ανίχνευσης όγκων, πολυπόδων και ελκών με τη βοήθεια υπολογιστή στην ασύρματη ενδοσκόπηση με κάψουλα

Η ενδοσκόπηση με ασύρματη κάψουλα (WCE) είναι μια διαδικασία κατά την οποία ένας ασθενής καταπίνει μια συσκευή σε σχήμα χαπιού ενσωματωμένη σε κάμερα που διέρχεται από τη γαστρεντερική οδό, συλλαμβάνει και μεταδίδει εικόνες σε έναν εξωτερικό δέκτη. Οι συσκευές WCE θεωρούνται ως αντικατάσταση των συμβατικών μεθόδων ενδοσκόπησης που είναι συνήθως επώδυνες και ενοχλητικές για τους ασθενείς. Οι συσκευές WCE παράγουν πάνω από 60.000 εικόνες συνήθως κατά τη διάρκεια της

λειτουργίας τους εντός του γαστρεντερικού σωλήνα. Αυτές οι εικόνες πρέπει να εξεταστούν από ειδικούς γιατρούς που προσπαθούν να εντοπίσουν πλαίσια που περιέχουν φλεγμονή/ασθένεια. Μπορεί να είναι παραχώδεις για έναν γιατρό να περάσει από έναν τόσο μεγάλο αριθμό πλαισίων, επομένως οι μέθοδοι ανίχνευσης με τη βοήθεια υπολογιστή θεωρούνται μια αποτελεσματική εναλλακτική λύση. Διάφορες ανωμαλίες μπορούν να συμβούν στο γαστρεντερικό σωλήνα ενός ανθρώπου, αλλά οι πιο σημαντικές και κοινές και ο στόχος αυτής της έρευνας είναι τα έλκη, οι πολύποδες και οι όγκοι. Σε αυτό το άρθρο, παρουσιάζεται μια έρευνα των σύγχρονων μεθόδων ανίχνευσης με τη βοήθεια υπολογιστή που λαμβάνουν εικόνες WCE ως είσοδο και ταξινομούν αυτές τις εικόνες σε μια ασθενή/ανώμαλη ή απαλλαγμένη από ασθένεια/κανονική εικόνα. Έχουν εξεταστεί μέθοδοι που ανιχνεύουν όγκους, πολύποδες και έλκη, καθώς αυτές οι τρεις ασθένειες ανήκουν στην ίδια κατηγορία. Επιπλέον, γενικές ανωμαλίες και αιμορραγία στο εσωτερικό του γαστρεντερικού σωλήνα μπορεί να είναι τα συμπτώματα αυτών των ασθενειών. Έτσι γίνεται επίσης μια προσπάθεια να διαφωτιστεί η ερευνητική εργασία που έγινε για ανωμαλίες και ανίχνευση αιμορραγίας μέσα στις εικόνες WCE.

Συμπέρασμα

Η ενδοσκόπηση με κάψουλα βίντεο έγινε πραγματικότητα το 2001 και πλέον χρησιμοποιείται ευρέως ως απεικονιστική μέθοδος του γαστρεντερικού σωλήνα. Η ενδοσκόπηση με ασύρματη κάψουλα (WCE) είναι μια διαδικασία κατά την οποία ένας ασθενής καταπίνει μια συσκευή σε σχήμα χαπιού ενσωματωμένη σε κάμερα που διέρχεται από τη γαστρεντερική οδό, συλλαμβάνει και μεταδίδει εικόνες σε έναν εξωτερικό δέκτη. Βοηθά στον έλεγχο αιμορραγιών, σε πολυπεκτομές, στην τοποθέτηση stent, καθώς στη διάγνωση νεοπλασιών μέσω οπτικοποίησης ή δειγματοληψίας ιστού. Η συγκεκριμένη μέθοδος θεωρείται ως αντικατάσταση των συμβατικών μεθόδων ενδοσκόπησης που είναι συνήθως επώδυνες και ενοχλητικές για τους ασθενείς.

Άρθρο 6

Gastrointestinal endoscopy in early diagnosis and treatment of gastrointestinal tumors (2020)

Li, C., et al.

The aim of this study is to explore the value of gastrointestinal endoscopy in the early diagnosis and treatment of gastrointestinal tumors and lay a foundation for the diagnosis and treatment of gastrointestinal tumors. Methods: One hundred and eight patients with gastrointestinal tumors who were admitted to our hospital from August 2016 to April 2018 were analyzed and divided into observation group and control group according to different diagnostic methods, 54 cases in each group. Results: The morphological image, gastric pit image and capillary image scores of the observation group were higher than those of the control group ($P<0.05$). The diagnostic accuracy rate of the observation group was 96.30%, which was significantly higher than 75.93% ($P<0.05$). The operation time and hospitalization days of the observation group were shorter than those of the

control group, and the intraoperative bleeding volume of the observation group was less than that of the control group; the differences were statistically significant ($P<0.05$). The incidence of complications of the observation group was lower than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). Conclusion: Gastrointestinal endoscopy can accurately identify the pathological changes of tumors in the early diagnosis and treatment of gastrointestinal tumors, improve the diagnostic accuracy rate, and guide the implementation of treatment measures to improve clinical indicators.

Γαστρεντερική ενδοσκόπηση στην έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία των γαστρεντερικών όγκων

Σκοπός αυτής της μελέτης είναι να διερευνήσει την αξία της γαστρεντερικής ενδοσκόπησης στην έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία όγκων του γαστρεντερικού και να θέσει τα θεμέλια για τη διάγνωση και τη θεραπεία τους.

Μέθοδοι: Εκατόν οκτώ ασθενείς με γαστρεντερικούς όγκους που εισήχθησαν στο νοσοκομείο από τον Αύγουστο 2016 έως τον Απρίλιο 2018 αναλύθηκαν και χωρίστηκαν σε ομάδα παρατήρησης και ομάδα ελέγχου σύμφωνα με διαφορετικές διαγνωστικές μεθόδους, 54 περιπτώσεις σε κάθε ομάδα.

Αποτελέσματα: Οι βαθμολογίες της μορφολογικής εικόνας, της εικόνας γαστρικού κοιλώματος της ομάδας παρατήρησης ήταν υψηλότερες από αυτές της ομάδας ελέγχου ($P<0,05$). Το ποσοστό διαγνωστικής ακρίβειας της ομάδας παρατήρησης ήταν 96,30%, το οποίο ήταν σημαντικά υψηλότερο από 75,93% ($P<0,05$). Ο χρόνος επέμβασης και οι ημέρες νοσηλείας της ομάδας παρατήρησης ήταν μικρότεροι από εκείνους της ομάδας ελέγχου και ο όγκος διεγχειρητικής αιμορραγίας της ομάδας παρατήρησης ήταν μικρότερος από εκείνον της ομάδας ελέγχου. οι διαφορές ήταν στατιστικά σημαντικές ($P<0,05$). Η συχνότητα των επιπλοκών της ομάδας παρατήρησης ήταν χαμηλότερη από αυτή της ομάδας ελέγχου και η διαφορά ήταν στατιστικά σημαντική ($P<0,05$).

Συμπέρασμα: Η ενδοσκόπηση του γαστρεντερικού συστήματος μπορεί να εντοπίσει με ακρίβεια τις παθολογικές αλλαγές των όγκων, να συμβάλλει στην έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία τους και βελτιώσει το ποσοστό της διαγνωστικής ακρίβειας.

Άρθρο 7

Current status of the role of endoscopy in evaluation and management of gastrointestinal and pancreatic neuroendocrine tumors (2023)

Nabi, Z., et al

The incidence of gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors (GEP-NETs) has increased over the last several decades. In general, NETs are slow-growing neoplasms and the data on the natural history is still evolving. The availability and improved utilization of advanced imaging modalities have allowed the selection

of cases suitable for endotherapy. In this regard, endoscopic ultrasound (EUS) has emerged as a central imaging modality to assess the depth of infiltration in gastroduodenal as well as rectal NETs. Enhanced EUS modalities, including contrast-enhanced EUS and EUS elastography, reliably differentiate pancreatic neuroendocrine tumors (PNETs) from adenocarcinomas and may enable prediction of aggressive PNETs. With recent developments in therapeutic endoscopy, a large proportion of GEP-NETs can be safely managed endoscopically. Endoscopic resection techniques, including endoscopic mucosal resection (EMR) and endoscopic submucosal dissection (ESD), allow the safe removal of gastroduodenal and rectal NETs. Recent data indicate that modified EMR techniques may be superior to conventional EMR with regard to histologically complete resection. Device-assisted endoscopic full thickness resection is emerging as a safe and effective technique for upper gastrointestinal as well as rectal NETs. In selected cases with PNETs, who are otherwise unfit for surgery, EUS-guided ablation is increasingly being recognized as a safe treatment option. This review focusses on evidence-based approaches to endoscopic evaluation and the management of GEP-NETs with special emphasis on recent advancements.

Τρέχουσα κατάσταση του ρόλου της ενδοσκόπησης στην αξιολόγηση και τη διαχείριση των γαστρεντεροπαγκρεατικών νευροενδοκρινών όγκων

Η συχνότητα εμφάνισης γαστρεντεροπαγκρεατικών νευροενδοκρινών όγκων (GEP-NETs) έχει αυξηθεί τις τελευταίες δεκαετίες. Γενικά, τα NETs είναι βραδέως αναπτυσσόμενα νεοπλάσματα και τα δεδομένα για τη φυσική ιστορία εξακολουθούν να εξελίσσονται. Η διαθεσιμότητα και η βελτιωμένη χρήση προηγμένων μεθόδων απεικόνισης επέτρεψαν την επιλογή περιπτώσεων κατάλληλων για ενδοσκοπική θεραπεία. Από αυτή την άποψη, το ενδοσκοπικό υπερηχογράφημα (EUS) έχει αναδειχθεί ως μια κεντρική μέθοδος απεικόνισης για την αξιολόγηση του βάθους της διήθησης στο γαστροδωδεκαδακτυλικό και στον ορθικό NET. Οι ενισχυμένες μέθοδοι EUS, συμπεριλαμβανομένης της ελαστογραφίας EUS με σκιαγραφικό και EUS, διαφοροποιούν αξιόπιστα τους παγκρεατικούς νευροενδοκρινείς όγκους (PNETs) από τα αδενοκαρκινώματα και μπορεί να επιτρέψουν την πρόβλεψη επιθετικών PNETs. Με τις πρόσφατες εξελίξεις στη θεραπευτική ενδοσκόπηση, ένα μεγάλο ποσοστό των GEP-NETs μπορεί να αντιμετωπιστεί με ασφάλεια ενδοσκοπικά. Οι τεχνικές ενδοσκοπικής εκτομής, συμπεριλαμβανομένης της ενδοσκοπικής βλεννογονικής εκτομής (EMR) και της ενδοσκοπικής υποβλεννογονικής εκτομής (ESD), επιτρέπουν την ασφαλή αφαίρεση των γαστροδωδεκαδακτυλικών και ορθικών NETs. Πρόσφατα δεδομένα δείχνουν ότι οι τροποποιημένες τεχνικές EMR μπορεί να είναι ανώτερες από τις συμβατικές EMR όσον αφορά την ιστολογικά πλήρη εκτομή. Η υποβοηθούμενη από συσκευή ενδοσκοπική εκτομή πλήρους πάχους αναδεικνύεται ως μια ασφαλής και αποτελεσματική τεχνική για τα NET του ανώτερου γαστρεντερικού καθώς και του ορθού. Σε επιλεγμένες περιπτώσεις με PNET, η καθοδηγούμενη από την EUS αφαίρεση αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο ως μια ασφαλής θεραπευτική επιλογή. Αυτή η ανασκόπηση εστιάζει σε προσεγγίσεις που βασίζονται σε στοιχεία για την ενδοσκοπική αξιολόγηση και τη διαχείριση των GEP-NETs με ιδιαίτερη έμφαση στις πρόσφατες εξελίξεις.

Άρθρο 8

Application of Clinical Nursing Pathway for Endoscopic Mucosal Dissection of tumors (2020)

Xiuqin, H.

This paper investigated the application of clinical nursing pathway in endoscopic mucosal dissection of tumors in patients. Seventy patients with benign gastric tumors were selected as the study subjects. All 70 patients underwent endoscopic mucosal dissection. According to the hospitalization number, they were divided into the study group and the control group, 35 cases in each group. The postoperative fasting time, hospitalization time and cost, complications and number of relapses were compared between the two groups. The results showed that the fasting time and hospitalization time of the study group were shorter than that of the control group and the treatment cost was lower than that of the control group ($P < 0.05$). The rate of postoperative complication was low in the study group. There was no significant difference in the rate of postoperative recurrence between these two groups. Finally, the clinical nursing pathway was significantly effective in the treatment of tumors with endoscopic mucosal dissection.

Εφαρμογή της κλινικής Νοσηλευτικής οδού για την ενδοσκοπική διατομή των βλεννογόνιων όγκων.

Αυτή η μελέτη διερεύνησε την εφαρμογή της κλινικής νοσηλευτικής οδού στην ενδοσκοπική βλεννογονική ανατομή όγκων σε ασθενείς. Ως υποκείμενα της μελέτης επιλέχθηκαν εβδομήντα ασθενείς με καλοήθεις όγκους στομάχου, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε ενδοσκοπικό καθαρισμό του βλεννογόνου. Σύμφωνα με τον

αριθμό νοσηλείας, χωρίστηκαν στην ομάδα μελέτης και στην ομάδα ελέγχου, 35 περιπτώσεις σε κάθε ομάδα. Ο μετεγχειρητικός χρόνος νηστείας, ο χρόνος νοσηλείας και το κόστος, οι επιπλοκές και ο αριθμός των υποτροπών συγκρίθηκαν μεταξύ των δύο ομάδων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο χρόνος νηστείας και ο χρόνος νοσηλείας της ομάδας μελέτης ήταν μικρότερος από εκείνον της ομάδας ελέγχου και το κόστος θεραπείας ήταν χαμηλότερο από αυτό της ομάδας ελέγχου ($P<0,05$). Το ποσοστό μετεγχειρητικών επιπλοκών ήταν χαμηλό στην ομάδα μελέτης. Δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στο ποσοστό μετεγχειρητικής υποτροπής μεταξύ αυτών των δύο ομάδων. Τέλος, η κλινική νοσηλευτική οδός ήταν σημαντικά αποτελεσματική στη θεραπεία όγκων με ενδοσκοπικό καθαρισμό του βλεννογόνου.

Άρθρο 9

The role of endoscopy in the management of hereditary diffuse gastric cancer syndrome (2019)

Kumar, S., et al

Hereditary diffuse gastric cancer (HDGC) syndrome is an inherited cancer risk syndrome associated with pathogenic germline CDH1 variants. Given the high risk for developing diffuse gastric cancer, CDH1 carriers are recommended to undergo prophylactic total gastrectomy for cancer risk reduction. Current guidelines recommend upper endoscopy in CDH1 carriers prior to surgery and then annually for individuals deferring prophylactic total gastrectomy. Management of individuals from HDGC families without CDH1 pathogenic variants remains less clear, and management of families with CDH1 pathogenic variants in the absence of a family history of gastric cancer is particularly problematic at present. Despite adherence to surveillance protocols, endoscopic detection of cancer foci in HDGC is suboptimal and imperfect for facilitating decision-making. Alternative endoscopic modalities, such as chromoendoscopy, endoscopic ultrasound, and other non-white light methods have been utilized, but are of limited utility to further improve cancer detection and risk stratification in HDGC. Herein, we review what is known and what remains unclear about endoscopic surveillance for HDGC, among individuals with and without germline CDH1 pathogenic variants. Ultimately, the use of endoscopy in the management of HDGC remains a challenging arena, but one in which further research to improve surveillance is crucial.

Ο ρόλος της ενδοσκόπησης στη διαχείριση του κληρονομικού συνδρόμου διάχυτου καρκίνου του στομάχου

Το σύνδρομο κληρονομικού διάχυτου γαστρικού καρκίνου (HDGC) είναι ένα κληρονομικό σύνδρομο καρκίνου που σχετίζεται με παθολόγες παραλλαγές CDH1 βλαστικής σειράς. Δεδομένου του υψηλού κινδύνου ανάπτυξης διάχυτου γαστρικού καρκίνου, συνιστάται στους φορείς CDH1 να υποβάλλονται σε προφυλακτική ολική γαστρεκτομή για μείωση του κινδύνου καρκίνου. Οι τρέχουσες κατευθυντήριες οδηγίες συνιστούν την ανώτερη ενδοσκόπηση σε φορείς CDH1 πριν από τη χειρουργική επέμβαση και στη συνέχεια ετησίως για άτομα που αναβάλλουν την προφυλακτική ολική γαστρεκτομή. Η διαχείριση ατόμων από οικογένειες HDGC χωρίς παθολόγες παραλλαγές CDH1 παραμένει λιγότερο σαφής και η διαχείριση οικογενειών με παθολόγες παραλλαγές CDH1 απουσία οικογενειακού ιστορικού γαστρικού καρκίνου είναι ιδιαίτερα προβληματική επί του παρόντος. Παρά την τήρηση των πρωτοκόλλων επιτήρησης, η ενδοσκοπική ανίχνευση καρκινικών εστιών στο HDGC είναι υποβέλτιστη και ατελής για τη διευκόλυνση της λήψης αποφάσεων. Εναλλακτικές ενδοσκοπικές μέθοδοι, όπως η χρωμοενδοσκόπηση, ο ενδοσκοπικός υπέρηχος και άλλες μέθοδοι μη λευκού φωτός έχουν χρησιμοποιηθεί, αλλά είναι περιορισμένης χρησιμότητας για την περαιτέρω βελτίωση της ανίχνευσης του καρκίνου και της διαστρωμάτωσης κινδύνου στο HDGC. Εδώ, εξετάζεται τι είναι γνωστό και τι παραμένει ασαφές σχετικά με την ενδοσκοπική επιτήρηση για HDGC, μεταξύ ατόμων με και χωρίς παθολόγες παραλλαγές CDH1 βλαστικής γραμμής. Τελικά, η χρήση της ενδοσκόπησης στη διαχείριση του HDGC παραμένει ένα πεδίο πρόκλησης, αλλά ένα πεδίο όπου περαιτέρω έρευνα για τη βελτίωση της επιτήρησης είναι ζωτικής σημασίας.

Άρθρο 10

Clinical Significance of Intra-operative Gastroscopy for Tumor Localization in Totally Laparoscopic Partial Gastrectomy (2021)

Park, SH., et al

Background: Tumor localization during totally laparoscopic gastrectomy is challenging owing to the invisibility of tumors on the serosal surface. We aimed to evaluate the clinical significance of intra-operative gastroscopy in totally laparoscopic partial gastrectomy.

Methods: We reviewed 1084 gastric cancer patients who underwent either intra- or extracorporeal partial gastrectomy between 2014 and 2018. The intracorporeal group with intra-operative gastroscopy (intra-operative gastroscopy group, n = 187), the intracorporeal group without intra-operative gastroscopy (non-intra-operative gastroscopy group, n = 267), and the extracorporeal group (n = 630) were evaluated for the adequacy of surgical resection margins. We assessed whether total gastrectomy could be avoided according to the performance of intra-operative gastroscopy if the tumor was located within 3-5 cm away from the gastroesophageal junction.

Results: The proximal margin positivity was lesser in the intra-operative gastroscopy group than in the non-intra-operative gastroscopy group (0% versus 2.2%; P = 0.045) but similar to that in the extracorporeal group

(0% versus 0.6%; $P = 0.579$). The number of cases with proximal resection margins < 1 cm was lower in the intra-operative gastroscopy group than in the non-intra-operative gastroscopy group (3.7% versus 9.4%; $P = 0.025$) but comparable with that in the extracorporeal group (3.7% versus 4.1%; $P = 0.815$). Among 94 patients with lesions located within 3-5 cm apart from the gastroesophageal junction, the intra-operative gastroscopy group ($n = 47$) had fewer patients who underwent total gastrectomy than the non-intra-operative gastroscopy group ($n = 47$) (12.8% versus 44.7%; $P = 0.001$). Intra-operative gastroscopy was the only independent factor that prevented total gastrectomy ($P = 0.001$).

Conclusion: Intra-operative gastroscopy can provide margin safety during intracorporeal partial gastrectomy, avoiding unnecessary total gastrectomy.

Κλινική σημασία της διεγχειρητικής γαστροσκόπησης για τον εντοπισμό όγκου στην ολική λαπαροσκοπική μερική γαστρεκτομή

Θεωρητικό υπόβαθρο: Ο εντοπισμός του όγκου κατά τη διάρκεια της ολικής λαπαροσκοπικής γαστρεκτομής είναι δύσκολος λόγω της ελλιπούς ορατότητας των όγκων στην οροειδική επιφάνεια. Στόχος ήταν να αξιολογήσουμε την κλινική σημασία της διεγχειρητικής γαστροσκόπησης στην ολική λαπαροσκοπική μερική γαστρεκτομή.

Μέθοδοι: Εξετάστηκαν 1084 ασθενείς με γαστρικό καρκίνο που υποβλήθηκαν είτε σε ενδοσωματική είτε σε εξωσωματική μερική γαστρεκτομή μεταξύ 2014 και 2018. Η ενδοσωματική ομάδα με διεγχειρητική γαστροσκόπηση (ομάδα διεγχειρητικής γαστροσκόπησης, $n = 187$), η ενδοσωματική ομάδα χωρίς γαστροσκοπική (ομάδα μη διεγχειρητικής γαστροσκόπησης, $n = 267$) και η εξωσωματική ομάδα ($n = 630$) αξιολογήθηκαν για την επάρκεια των ορίων της χειρουργικής εκτομής. Αξιολογήθηκε εάν η ολική γαστρεκτομή θα μπορούσε να αποφευχθεί σύμφωνα με την εκτέλεση της διεγχειρητικής γαστροσκόπησης εάν ο όγκος βρισκόταν σε απόσταση 3-5 cm μακριά από τη γαστροοισοφαγική συμβολή.

Αποτελέσματα: Η θετικότητα του εγγύς ορίου ήταν μικρότερη στην ομάδα της διεγχειρητικής γαστροσκόπησης από ό,τι στην ομάδα της μη διεγχειρητικής γαστροσκόπησης (0% έναντι 2,2%· $P = 0,045$) αλλά παρόμοια με αυτή στην ομάδα της εξωσωματικής (0% έναντι 0,6% $P = 0,579$). Ο αριθμός των περιπτώσεων με εγγύς όρια εκτομής < 1 cm ήταν χαμηλότερος στην ομάδα της διεγχειρητικής γαστροσκόπησης από ότι στην ομάδα της μη διεγχειρητικής γαστροσκόπησης (3,7% έναντι 9,4%· $P = 0,025$) αλλά συγκρίσιμος με εκείνον στην ομάδα της εξωσωματικής (3,7% έναντι 4,1%, $P = 0,815$). Μεταξύ 94 ασθενών με βλάβες που βρίσκονται σε απόσταση 3-5 cm από τη γαστροοισοφαγική συμβολή, η ομάδα της διεγχειρητικής γαστροσκόπησης ($n = 47$) είχε λιγότερους ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ολική γαστρεκτομή από την ομάδα της μη διεγχειρητικής γαστροσκόπησης ($n = 47$) 12,8% έναντι 44,7%· $P = 0,001$). Η διεγχειρητική γαστροσκόπηση ήταν ο μόνος ανεξάρτητος παράγοντας που απέτρεψε την ολική γαστρεκτομή ($P = 0,001$).

Συμπέρασμα: Η διεγχειρητική γαστροσκόπηση μπορεί να προσφέρει ασφάλεια κατά τη διάρκεια της ενδοσωματικής μερικής γαστρεκτομής, αποφεύγοντας την περιττή ολική γαστρεκτομή.

Συμπέρασμα

Η ενδοσκόπηση του γαστρεντερικού συστήματος μπορεί να εντοπίσει με ακρίβεια τις παθολογικές αλλαγές των όγκων, να συμβάλλει στην έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία τους και βελτιώσει το ποσοστό της διαγνωστικής ακρίβειας. Με τις πρόσφατες εξελίξεις στη θεραπευτική ενδοσκόπηση, ένα μεγάλο ποσοστό των όγκων συμπεριλαμβανομένων των γαστροπαγκρεατικών νευροενδοκρινών όγκων και του κληρονομικού συνδρόμου του διάχυτου γαστρικού καρκίνου μπορεί να αντιμετωπιστεί ενδοσκοπικά με ασφάλεια. Η ενδοσκοπική αντιμετώπιση προσφέρει εστιασμένη αφαίρεση των όγκων χωρίς την αφαίρεση του υγιούς ιστού των οργάνων, ενώ παράλληλα έχει χαμηλό ποσοστό μετεγχειρητικών επιπλοκών.

Άρθρο 11

Over – utilization of repeat upper endoscopy in patients with non- dysplastic Barrett's esophagus: A quality registry study (2019)

Wani, S. et al

Introduction: Guidelines recommend that patients with non-dysplastic Barrett's esophagus (NDBE) undergo surveillance endoscopy every 3-5 years. Using a national registry, a compliance to recommended surveillance intervals in patients with NDBE and identified factors associated with it was assessed.

Methods: Data from the GI Quality Improvement Consortium registry was analyzed. Patients with an indication of Barrett's esophagus (BE) screening or surveillance, or an endoscopic finding of BE, with non-dysplastic intestinal metaplasia on pathological examination, were included. Compliance was defined as a recommendation to undergo subsequent endoscopy between 3 and 5 years. Multivariate logistic regression was conducted to assess variables associated with compliance. Results: Of 786,712 endoscopies assessed, 58,709 (7.5%) endoscopies in 53,541 patients met inclusion criteria (mean age 61.3 years, 60.4% men, 90.2% white, mean BE length was 2.3 cm). Most cases were performed by Gastroenterologists (92.3%) with propofol (78.7%). A total of 29,978 procedures (55.8%) resulted in pathology-confirmed BE. Among procedures with NDBE (n = 25,945), 29.9% were noncompliant with the 3-year threshold; most (26.9%) recommended

surveillance at 1- to 2-year intervals. Patient factors such as extremes of age, black race, geographic region, type of sedation, and increasing BE length were associated with noncompliance.

Discussion: Approximately 30% of patients with NDBE are recommended to undergo surveillance endoscopy too soon. Patient factors associated with inappropriate utilization include extremes of age, black race, and increasing BE length. Compliance with appropriate endoscopic follow-up as a quality measure in BE is poor.

Υπερβολική χρήση επαναλαμβανόμενης άνω ενδοσκόπηση σε ασθενείς, με μη δυσπλαστικό οισοφάγο Barrett. Μία ποιοτική μελέτη μητρώου

Εισαγωγή: Οι κατευθυντήριες οδηγίες συνιστούν στους ασθενείς με μη δυσπλαστικό οισοφάγο Barrett (NDBE) να υποβάλλονται σε ενδοσκόπηση επιτήρησης κάθε 3-5 χρόνια. Χρησιμοποιώντας ένα εθνικό μητρώο, αξιολογήθηκε η συμμόρφωση με τα συνιστώμενα διαστήματα επιτήρησης σε ασθενείς με NDBE και εντοπίστηκαν οι παράγοντες που σχετίζονται με αυτήν.

Μέθοδοι: Αναλύθηκαν τα δεδομένα από το μητρώο Κοινοπραξίας Βελτίωσης Ποιότητας Γεωγραφικών Συστημάτων. Συμπεριλήφθηκαν ασθενείς με ένδειξη προσυμπτωματικού ελέγχου ή επιτήρησης οισοφάγου Barrett (BE) ή ενδοσκοπικό εύρημα BE, με μη δυσπλαστική εντερική μεταπλασία σε παθολογική εξέταση. Η συμμόρφωση ορίστηκε ως σύσταση να υποβληθείτε σε μετέπειτα ενδοσκόπηση μεταξύ 3 και 5 ετών. Διεξήχθη πολυπαραγοντική λογιστική παλινδρόμηση για την αξιολόγηση μεταβλητών που σχετίζονται με τη συμμόρφωση.

Αποτελέσματα: Από τις 786.712 ενδοσκοπήσεις που αξιολογήθηκαν, 58.709 (7,5%) ενδοσκοπήσεις σε 53.541 ασθενείς πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης (μέση ηλικία 61,3 έτη, 60,4% άνδρες, 90,2% λευκοί, με μέσο μήκος BE 2,3 cm). Οι περισσότερες έγιναν από Γαστρεντερολόγους (92,3%) με τη χρήση προποφόλης (78,7%). Συνολικά 29.978 επεμβάσεις (55,8%) κατέληξαν σε παθολογικά επιβεβαιωμένο BE. Μεταξύ των διαδικασιών με NDBE (n = 25.945), το 29,9% δεν συμμορφωνόταν με το όριο των 3 ετών. Οι περισσότεροι (26,9%) συνέστησαν επιτήρηση σε μεσοδιαστήματα 1 έως 2 ετών. Παράγοντες του ασθενούς, όπως η ακραία ηλικία, η μαύρη φυλή, η γεωγραφική περιοχή, ο τύπος καταστολής και η αυξημένη έκταση του BE συσχετίστηκαν με τη μη συμμόρφωση.

Συζήτηση: Περίπου στο 30% των ασθενών με NDBE συνιστάται να υποβληθούν σε ενδοσκόπηση επιτήρησης πολύ σύντομα. Παράγοντες ασθενών που σχετίζονται με ακατάλληλη χρήση περιλαμβάνουν την ακραία ηλικία, τη μαύρη φυλή και την αύξηση του μήκους της BE. Η συμμόρφωση με την κατάλληλη ενδοσκοπική παρακολούθηση ως ποιοτικό μέτρο στη BE είναι ανεπαρκής.

Άρθρο 12

Systematic review with meta-analysis: ultra-thin gastroscopy compared to conventional gastroscopy for the diagnosis of oesophageal varices in people with cirrhosis (2019)

Wickremeratne, T., et al

Background: Haemorrhage from ruptured oesophageal varices is a common cause of death in people with cirrhosis. Guidelines recommend screening for varices at time of cirrhosis diagnosis and throughout the course of the disease. Conventional gastroscopy is the criterion standard for variceal screening; however, is invasive, costly, and carries risks related to use of sedation. Ultra-thin gastroscopy (using endoscopes with a shaft diameter ≤ 6 mm) has been proposed as an alternative method of variceal screening that mitigates these risks.

Aim: To determine the diagnostic accuracy of ultra-thin gastroscopy compared to conventional gastroscopy for the diagnosis of varices in people with cirrhosis.

Methods: MEDLINE, EMBASE and Cochrane library databases were searched for studies that evaluated the accuracy of ultra-thin gastroscopy compared to conventional gastroscopy in the diagnosis of oesophageal varices.

Results: Ten studies with 752 participants were included in this systematic review. The overall prevalence of oesophageal varices was 42%. On bivariate modelling, pooled estimates of sensitivity and specificity were 98% (95% CI 93%-99%) and 96% (95% CI 91%-99%) respectively. The positive and negative likelihood ratios were 28 (95% CI 10.7-73.2) and 0.02 (95% CI 0.01-0.72) respectively. Kappa coefficient for inter-observer agreement for any varices ranged from 0.45 to 0.90. No serious adverse events related to ultra-thin gastroscopy were reported.

Conclusions: Ultra-thin gastroscopy is accurate in the diagnosis of oesophageal varices, safe and well tolerated. It is a valid alternative to conventional gastroscopy for the screening and surveillance of varices in people with cirrhosis.

Συστηματική ανασκόπηση και μεταανάλυση: εξαιρετικά λεπτή γαστροσκόπηση σε σύγκριση με τη συμβατική γαστροσκόπηση, για τη διάγνωση οισοφαγικών κισμών σε άτομα με κίρρωση.

Θεωρητικό υπόβαθρο: Η αιμορραγία από ρήξη κισμών του οισοφάγου είναι μια κοινή αιτία θανάτου σε άτομα με κίρρωση. Οι κατευθυντήριες οδηγίες συνιστούν έλεγχο για κισμούς κατά τη διάγνωση της κίρρωσης και καθ' όλη τη διάρκεια της νόσου. Η συμβατική γαστροσκόπηση είναι το πρότυπο κριτήριο για τον προσυμπτωματικό έλεγχο κισμών. Ωστόσο, είναι επεμβατική, δαπανηρή και εγκυμονεί κινδύνους που σχετίζονται με τη χρήση καταστολής. Η εξαιρετικά λεπτή γαστροσκόπηση (με χρήση ενδοσκοπίων με διάμετρο άξονα ≤ 6 mm) έχει προταθεί ως εναλλακτική μέθοδος προσυμπτωματικού ελέγχου κισμών που μετριάξει αυτούς τους κινδύνους.

Σκοπός: Ο προσδιορισμός της διαγνωστικής ακρίβειας της εξαιρετικά λεπτής γαστροσκόπησης σε σύγκριση με τη συμβατική γαστροσκόπηση για τη διάγνωση κισμών σε άτομα με κίρρωση.

Μέθοδοι: Οι βάσεις δεδομένων της βιβλιοθήκης MEDLINE, EMBASE και Cochrane αναζητήθηκαν για μελέτες που αξιολόγησαν την ακρίβεια της εξαιρετικά λεπτής γαστροσκόπησης σε σύγκριση με τη συμβατική γαστροσκόπηση στη διάγνωση των κισμών του οισοφάγου.

Αποτελέσματα: Σε αυτή τη συστηματική ανασκόπηση συμπεριλήφθηκαν 10 μελέτες με 752 συμμετέχοντες. Ο συνολικός επιπολασμός των κισμών του οισοφάγου ήταν 42%. Σε διμεταβλητή μοντελοποίηση, οι συγκεντρωτικές εκτιμήσεις της ευαισθησίας και της ειδικότητας ήταν 98% (95% CI 93%-99%) και 96% (95% CI 91%-99%) αντίστοιχα. Οι λόγοι θετικής και αρνητικής πιθανότητας ήταν 28 (95% CI 10,7-73,2) και 0,02 (95% CI 0,01-0,72) αντίστοιχα. Ο συντελεστής Kappa για συμφωνία μεταξύ των παρατηρητών για τυχόν κισμούς κυμαινόταν από 0,45 έως 0,90. Δεν αναφέρθηκαν σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες που να σχετίζονται με την υπερ-λεπτή γαστροσκόπηση.

Συμπεράσματα: Η εξαιρετικά λεπτή γαστροσκόπηση είναι ακριβής στη διάγνωση κισμών του οισοφάγου, ασφαλής και καλά ανεκτή. Είναι μια έγκυρη εναλλακτική της συμβατικής γαστροσκόπησης για τον έλεγχο και την επιτήρηση των κισμών σε άτομα με κίρρωση.

Άρθρο 13

Role of endoscopy in caustic injury of the esophagus (2020)

Methasate, A., et al

Caustic injury of the esophagus is a problematic condition challenging endoscopists worldwide. Although the caustic agents and motives are different among countries and age groups, endoscopy still plays an invaluable role in diagnosis and treatment. Endoscopy can determine the severity of caustic ingestion which is of great importance in choosing appropriate treatment. However, some aspects of endoscopy in diagnosis of caustic injury remain controversial. Whether or not all patients need endoscopy, when to perform endoscopy and how to assess the severity are just some examples of these controversies. Due to lack of randomized controlled trials, many findings and suggestions are inconclusive. Computerized tomography scan of the chest and abdomen gains popularity in assessing the severity of caustic injury and avoiding unnecessary surgery. If esophageal stricture eventually develops, endoscopic dilatation is a mainstay. Maneuvers such as steroid injection and esophageal stent may be used in a refractory stricture. Nevertheless, some patients have to undergo surgery in spite of vigorous attempts with esophageal dilatation. To date, caustic injury remains a difficult situation. Pre-endoscopic management, endoscopy and its technique in acute and late phase of caustic injury including the endoscopic management of refractory stricture, and the treatment outcomes following each endoscopic intervention are thoroughly discussed.

Ο ρόλος της ενδοσκόπησης στην καυστική κάκωση του οισοφάγου

Ο καυστικός τραυματισμός του οισοφάγου είναι μια προβληματική κατάσταση που δυσκολεύει τους ενδοσκόπους παγκοσμίως. Αν και οι καυστικοί παράγοντες είναι διαφορετικοί μεταξύ των χωρών και των ηλικιακών ομάδων, η ενδοσκόπηση εξακολουθεί να διαδραματίζει ανεκτίμητο ρόλο στη διάγνωση και τη θεραπεία. Η ενδοσκόπηση μπορεί να προσδιορίσει τη σοβαρότητα της καυστικής κατάποσης, η οποία έχει μεγάλη σημασία για την επιλογή της κατάλληλης θεραπείας. Ωστόσο, ορισμένες πτυχές της ενδοσκόπησης στη διάγνωση της καυστικής βλάβης παραμένουν αμφιλεγόμενες. Το εάν όλοι οι ασθενείς χρειάζονται ενδοσκόπηση ή όχι, το πότε να γίνει η ενδοσκόπηση και ο τρόπος αξιολόγησης της σοβαρότητας είναι μερικά μόνο παραδείγματα αυτών των αντιπαραθέσεων. Λόγω έλλειψης τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων δοκιμών, πολλά ευρήματα και προτάσεις είναι ασαφή. Εάν τελικά αναπτυχθεί στένωση του οισοφάγου, η ενδοσκοπική διαστολή αποτελεί τη βασική θεραπεία. Ελιγμοί όπως η ένεση στεροειδών και το stent οισοφάγου μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μια ανθεκτική στένωση. Ωστόσο, ορισμένοι ασθενείς πρέπει να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση παρά τις έντονες προσπάθειες διαστολής του οισοφάγου. Μέχρι σήμερα, ο καυστικός τραυματισμός παραμένει μια δύσκολη κατάσταση. Η προενδοσκοπική διαχείριση, η ενδοσκόπηση και η τεχνική της στην οξεία και όψιμη φάση της καυστικής βλάβης, συμπεριλαμβανομένης της ενδοσκοπικής αντιμετώπισης της ανθεκτικής στένωσης, και των αποτελεσμάτων θεραπείας μετά από κάθε ενδοσκοπική παρέμβαση συζητούνται διεξοδικά.

Άρθρο 14

Effect of Emergency Nursing measures on the clinical outcomes of patients with Esophageal varices undergoing endoscopy (2020)

Mohamed Weheida, S., et al.

Acute esophageal variceal bleeding is a frequent complication of cirrhosis, occurs in up to 70% of patients, early resuscitation and supportive management, is critical and essential for better outcomes. Aim: evaluate the effect of emergency nursing measures on the clinical outcomes of patients with esophageal varices undergoing endoscopy. Design: quasi-experimental study. Setting: this study was conducted at Hematemesis Unit in Medical Intensive Care Unit at Tanta Main University Hospital. Subjects: convenience sample of 80 adult patients with acute esophageal varices (AEV) divided into two equal groups, study group: managed by protocol nursing care was implemented by the researcher and control group: that received routine nursing hospital care. Tools: five tools were used, tool I Structure interview schedule and Patient's Biosocio-demographic characteristic, tool II Esophageal varices nutritional problems tool III Pain assessment tool, tool IV Esophageal varices (EV) complications monitoring schedule & tool V Esophageal varices patient's clinical outcomes monitoring. Results: there was statically significant difference between both control and study groups regarding the consciousness level, vital signs, hemodynamic status and the complications rate, while there was difference but not significant in relation to anthropometrics measurements and A.B.G findings. Conclusions: emergency nursing care measures for patients with acute esophageal varices had a positive effect on their

clinical outcomes. Recommendations: emergency protocol of nursing care should be carried out as a routine care for patients with esophageal varices.

Επίδραση των μέτρων επείγουσας νοσηλευτικής στα κλινικά αποτελέσματα των ασθενών με οισοφαγικές μεταβλητές που υποβάλλονται σε ενδοσκόπηση.

Η οξεία κίρσοειδής αιμορραγία του οισοφάγου είναι μια συχνή επιπλοκή της κίρρωσης, εμφανίζεται σε έως και 70% των ασθενών, η έγκαιρη ανάνηψη και η υποστηρικτική αντιμετώπιση, είναι κρίσιμη και απαραίτητη για καλύτερα αποτελέσματα.

Σκοπός: αξιολόγηση της επίδρασης των επειγουσών νοσηλευτικών μέτρων στα κλινικά αποτελέσματα ασθενών με κίρσους οισοφάγου που υποβάλλονται σε ενδοσκόπηση.

Σχεδιασμός: οιονεί πειραματική μελέτη.

Περιβάλλον: αυτή η μελέτη διεξήχθη στη Μονάδα Hematemesis στη Μονάδα Εντατικής Ιατρικής Θεραπείας στο Κύριο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Tanta.

Υποκείμενα: δείγμα ευκολίας 80 ενηλίκων ασθενών με οξείες κίρσους οισοφάγου (AEV) χωρισμένους σε δύο ίσες ομάδες, την ομάδα μελέτης: η νοσηλευτική φροντίδα υπό τη διαχείριση πρωτοκόλλου εφαρμόστηκε από τον ερευνητή και την ομάδα ελέγχου: που έλαβε τη συνήθη νοσηλευτική νοσοκομειακή περίθαλψη. Εργαλεία: χρησιμοποιήθηκαν πέντε εργαλεία, εργαλείο I: Δομή πρόγραμμα συνέντευξης και Βιοκοινωνικο-δημογραφικό χαρακτηριστικό ασθενούς, εργαλείο II: Εργαλείο διατροφικών προβλημάτων κίρσων οισοφάγου III: Εργαλείο αξιολόγησης πόνου, εργαλείο IV: πρόγραμμα παρακολούθησης επιπλοκών κίρσων οισοφάγου και εργαλείο V: παρακολούθηση κλινικών αποτελεσμάτων ασθενών με κίρσους οισοφάγου. Αποτελέσματα: υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ της ομάδας ελέγχου και της ομάδας μελέτης ως προς το επίπεδο συνείδησης, τα ζωτικά σημεία, την αιμοδυναμική κατάσταση και το ποσοστό επιπλοκών, ενώ υπήρξε διαφορά αλλά όχι σημαντική σε σχέση με τις ανθρωπομετρικές μετρήσεις και τα ευρήματα A.B.G.

Συμπεράσματα: Τα μέτρα επείγουσας νοσηλευτικής φροντίδας για ασθενείς με οξείες κίρσους οισοφάγου είχαν θετική επίδραση στα κλινικά τους αποτελέσματα.

Συστάσεις: Το πρωτόκολλο επείγουσας νοσηλευτικής φροντίδας πρέπει να πραγματοποιείται ως φροντίδα ρουτίνας για ασθενείς με κίρσους οισοφάγου.

Άρθρο 15

Effect and Safety of Painless and Conventional Endoscopic Management of Denture Impaction in the Esophagus (2022)

Tian, L.

Objective: To improve the level of clinical diagnosis and treatment, reduce the incidence of complications, and provide the basis for clinicians to choose an appropriate treatment, this research explores the removal methods of the impacted denture in the esophagus by endoscopy.

Methods: Based on the clinical information, treatment methods and complications of 72 patients with denture impaction in the esophagus admitted to our hospital from January 2016 to March 2021, which were divided into the group treated with painless endoscopy and the group treated with conventional endoscopy, retrospective analysis of the therapeutic effect and complications was conducted.

Results: There was no statistically significant difference between the two groups in terms of denture removal rate ($P > 0.05$). There were statistically significant differences between the two groups in terms of operating time and incidence rates of complications during and after the procedure. The operating time of the group treated with painless endoscopy was significantly shorter than the group treated with conventional endoscopy ($P < 0.05$). The incidence rates of complications during and after the procedure of the group treated with painless endoscopy were significantly lower than the group treated with conventional endoscopy ($P < 0.05$).

Conclusions: Compared with the conventional endoscopy, painless endoscopic management of denture impaction in the esophagus under general anesthesia with tracheal intubation improves the clinical efficacy and reduces the adverse reactions.

Επίδραση και ασφάλεια της ανώδυνης και συμβατικής ενδοσκοπικής αντιμετώπισης της πρόσκρουσης της οδοντοστοιχίας στον οισοφάγο

Στόχος: Για τη βελτίωση του επιπέδου της κλινικής διάγνωσης και θεραπείας, τη μείωση της συχνότητας των επιπλοκών και την παροχή της βάσης στους κλινικούς ιατρούς να επιλέξουν την κατάλληλη θεραπεία, αυτή η μελέτη διερευνά τις μεθόδους αφαίρεσης της έγκλειστης οδοντοστοιχίας στον οισοφάγο με ενδοσκόπηση.

Μέθοδοι: Με βάση τις κλινικές πληροφορίες, τις μεθόδους θεραπείας και τις επιπλοκές 72 ασθενών με πρόσκρουση οδοντοστοιχίας στον οισοφάγο που εισήχθησαν στο νοσοκομείο από τον Ιανουάριο του 2016 έως τον Μάρτιο του 2021, χωρίστηκαν στην ομάδα που υποβλήθηκε σε θεραπεία με ανώδυνη ενδοσκόπηση και στην ομάδα που υποβλήθηκε σε θεραπεία με συμβατική ενδοσκόπηση.

Αποτελέσματα: Δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων ως προς το ποσοστό αφαίρεσης της οδοντοστοιχίας ($P > 0,05$). Υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων ως προς τον χρόνο επέμβασης και τα ποσοστά εμφάνισης επιπλοκών κατά τη διάρκεια και μετά τη διαδικασία. Ο χρόνος επέμβασης της ομάδας που υποβλήθηκε σε θεραπεία με ανώδυνη ενδοσκόπηση ήταν σημαντικά μικρότερος από την ομάδα που υποβλήθηκε σε θεραπεία με συμβατική ενδοσκόπηση ($P < 0,05$). Τα ποσοστά επίπτωσης των επιπλοκών κατά τη διάρκεια και μετά τη διαδικασία της ομάδας που υποβλήθηκε σε θεραπεία με ανώδυνη ενδοσκόπηση ήταν σημαντικά χαμηλότερα από την ομάδα που υποβλήθηκε σε θεραπεία με συμβατική ενδοσκόπηση ($P < 0,05$).

Συμπεράσματα: Σε σύγκριση με τη συμβατική ενδοσκόπηση, η ανώδυνη ενδοσκοπική αντιμετώπιση της πρόσκρουσης οδοντοστοιχίας στον οισοφάγο υπό γενική αναισθησία με διασωλήνωση τραχείας βελτιώνει την κλινική αποτελεσματικότητα και μειώνει τις ανεπιθύμητες ενέργειες.

Συμπέρασμα

Η ενδοσκόπηση διαδραματίζει βασικό ρόλο τόσο στη διάγνωση όσο και στη θεραπεία ορισμένων προβλημάτων του οισοφάγου. Πιο συγκεκριμένα, με τη βοήθεια της ενδοσκόπησης γίνεται η αρχική διάγνωση και η παρακολούθηση ασθενών με μη δυσπλαστικό οισοφάγο Barrett (NDBE) ή ασθενών με κίρσους του οισοφάγου καθώς και η πρόληψη πιθανής αιμορραγίας εξ' αιτίας αυτών. Ακόμη, συμβάλλει στη διάγνωση του καυστικού τραυματισμού του οισοφάγου και στον προσδιορισμό της σοβαρότητας της καυστικής κατάποσης, η οποία έχει μεγάλη σημασία για την επιλογή της κατάλληλης θεραπείας. Επίσης, η ενδοσκόπηση αποτελεί θεραπευτική μέθοδο στην αφαίρεση της έγκλειστης οδοντοστοιχίας στον οισοφάγο.

Άρθρο 16

Clinical applicability of gastroscopy with narrow-band imaging for the diagnosis of Helicobacter pylori gastritis, precancerous gastric lesion and neoplasms (2020)

Cho, JH., et al

Premalignant gastric lesions such as atrophic gastritis and intestinal metaplasia frequently occur in subjects with long-term Helicobacter pylori (H. pylori) infection. The regular arrangement of collecting venules (RAC) is seen in the normal gastric corpus, whereas mucosal swelling and redness without RAC are observed in H. pylori-infected mucosa. Despite successful H. pylori eradication, the presence of atrophic gastritis and/or gastric intestinal metaplasia (GIM) is a risk factor for gastric cancer. With the development of advanced imaging technologies, recent studies have reported the usefulness of narrow-band imaging (NBI) for endoscopic diagnosis of atrophic gastritis and GIM. Using NBI endoscopy with magnification (M-NBI), atrophic gastritis is presented as irregular coiled microvessels and loss of gastric pits. Typical M-NBI endoscopic findings of GIM are a light blue crest and a white opaque substance. Based on the microvascular patterns, fine network, core vascular, and unclear patterns are useful for predicting gastric dysplasia in polypoid lesions. For diagnosis of early gastric cancer (EGC), a systematic classification using M-NBI endoscopy has been proposed on the basis of the presence of a demarcation line and an irregular microvascular/microsurface pattern. Furthermore, M-NBI endoscopy has been found to be more accurate for determining the horizontal margin of EGC compared to conventional endoscopy. In this review, we present up-to-date results on the clinical usefulness of gastroscopy with NBI for the diagnosis of H. pylori gastritis, precancerous gastric lesion, and neoplasia.

Κλινική εφαρμογή της γαστροσκόπησης με απεικόνιση στενής ζώνης για τη διάγνωση γαστρίτιδας από ελικοβακτηρίδιο πυλωρού, προκαρκινική γαστρική βλάβη και νεοπλασία.

Προκακοήθεις γαστρικές βλάβες όπως η ατροφική γαστρίτιδα και η εντερική μεταπλασία εμφανίζονται συχνά σε άτομα με μακροχρόνια λοίμωξη από ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού (*H. pylori*). Η κανονική διάταξη των φλεβιδίων συλλογής (RAC) παρατηρείται στο φυσιολογικό γαστρικό σώμα, ενώ οίδημα και ερυθρότητα του βλεννογόνου χωρίς RAC παρατηρείται σε βλεννογόνο μολυσμένο με ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού. Παρά την επιτυχή εκρίζωση του ελικοβακτηριδίου του πυλωρού, η παρουσία ατροφικής γαστρίτιδας και/ή γαστρικής εντερικής μεταπλασίας (GIM) αποτελεί παράγοντα κινδύνου για γαστρικό καρκίνο. Με την ανάπτυξη προηγμένων τεχνολογιών απεικόνισης, πρόσφατες μελέτες έχουν αναφέρει τη χρησιμότητα της απεικόνισης στενής ζώνης (NBI) για την ενδοσκοπική διάγνωση της ατροφικής γαστρίτιδας και της GIM. Χρησιμοποιώντας την ενδοσκόπηση NBI με μεγέθυνση (M-NBI), η ατροφική γαστρίτιδα παρουσιάζεται ως ακανόνιστα περιελιγμένα μικρο-αγγεία και απώλεια γαστρικών κοιλοτήτων. Τα τυπικά ενδοσκοπικά ευρήματα M-NBI του GIM είναι μια γαλάζια κορυφή και μια λευκή αδιαφανής ουσία. Με βάση τα μικροαγγειακά μοτίβα, το λεπτό δίκτυο, το αγγειακό πυρήνα και τα ασαφή μοτίβα είναι χρήσιμα για την πρόβλεψη της γαστρικής δυσπλασίας σε πολυποδικές βλάβες. Για τη διάγνωση του πρώιμου καρκίνου του στομάχου (EGC), έχει προταθεί μια συστηματική ταξινόμηση με χρήση ενδοσκόπησης M-NBI με βάση την παρουσία μιας γραμμής οριοθέτησης και ενός ακανόνιστου μικροαγγειακού/μικροεπιφανειακού σχεδίου. Επιπλέον, η ενδοσκόπηση M-NBI έχει βρεθεί ότι είναι πιο ακριβής για τον προσδιορισμό του οριζόντιου περιθωρίου EGC σε σύγκριση με τη συμβατική ενδοσκόπηση. Σε αυτή την ανασκόπηση, παρουσιάζουμε ενημερωμένα αποτελέσματα σχετικά με την κλινική χρησιμότητα της γαστροσκόπησης με NBI για τη διάγνωση της γαστρίτιδας του ελικοβακτηριδίου του πυλωρού, της προκαρκινικής γαστρικής βλάβης και της νεοπλασίας.

Άρθρο 17

A prospective, open-labeled, and randomized trial for assessing safety and clinical utility of gastric biopsies during emergency gastroscopy for patients with bleeding gastric ulcers (2023)

Dai, L., et al

Objective: There is no consensus on whether a gastroscopic biopsy is necessary during the emergency treatment of gastrointestinal (GI) diseases such as gastric ulcer bleeding. In this study, we examined the clinical utility and safety of an emergency gastroscopic biopsy for the assessment of gastric ulcer bleeding.

Methods: We enrolled 150 patients with a single bleeding gastric ulcer after emergency gastroscopy (EG) from April 2020 to April 2022. The patients were randomly divided into the biopsy and no biopsy groups, and they were followed-up until June 2022 to examine whether recurrent gastric ulcer bleeding had occurred.

Results: Re-bleeding occurred in 15 out of 150 (10%) patients. We diagnosed malignancies in 17 (11.3%) patients and validated 14 (9.3%) of them during the initial gastroscopy procedure. Factors that could predict the occurrence of gastric ulcer re-bleeding with biopsy during EG included an absence of ischemic heart disease (odds ratio [OR] = 0.395, confidence interval [CI]: 0.24-0.65, $p \leq .005$), renal disease (OR = 1.74, CI: 0.77-1.59, $p \leq .005$), and using warfarin or oral anticoagulants (OR = 11.953, CI: 3.494-39.460, $p \leq 0.005$).

No significant differences were observed in 60-day bleeding ($p = 0.077$) and the duration of hospitalization ($p = .700$) between the two groups.

Conclusions: Patients undergoing biopsy during EG did not exhibit an increased risk of re-bleeding compared with those who did not undergo a biopsy. An early biopsy facilitates an early pathologic diagnosis, early clinical intervention, safe discharge of low-risk patients, and improved outcomes in high-risk patients.

Μια προοπτική, ανοιχτή και τυχαιοποιημένη δοκιμή για την αξιολόγηση της ασφάλειας και της κλινικής χρησιμότητας των γαστρικών βιοψιών κατά τη διάρκεια επείγουσας γαστροσκόπησης για ασθενείς με αιμορραγούν γαστρικά έλκη

Σκοπός: Σε αυτή τη μελέτη, εξετάστηκε η κλινική χρησιμότητα και η ασφάλεια μιας επείγουσας γαστροσκοπικής βιοψίας για την αξιολόγηση της αιμορραγίας από γαστρικό έλκος.

Μέθοδοι: Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 150 ασθενείς με αιμορραγικό γαστρικό έλκος μετά από επείγουσα γαστροσκόπηση (EG) από τον Απρίλιο 2020 έως τον Απρίλιο 2022. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δυο ομάδες, εκείνους που υποβλήθηκαν σε βιοψία και εκείνους που δεν υποβλήθηκαν σε βιοψία και παρακολούθηθηκαν μέχρι τον Ιούνιο του 2022, για να εξεταστεί εάν είχε εμφανιστεί υποτροπιάζουσα αιμορραγία από γαστρικό έλκος.

Αποτελέσματα: Επανάιμορραγία εμφανίστηκε σε 15 από τους 150 (10%) ασθενείς. Διαγνώστηκαν κακοήθειες σε 17 (11,3%) ασθενείς και επικυρώθηκαν 14 (9,3%) από αυτούς κατά την αρχική διαδικασία γαστροσκόπησης. Παράγοντες που μπορούσαν να προβλέψουν την εμφάνιση επανάιμορραγίας γαστρικού έλκους με βιοψία κατά τη διάρκεια του EG περιλάμβαναν απουσία ισχαιμικής καρδιακής νόσου (αναλογία πιθανοτήτων [OR] = 0,395, διάστημα εμπιστοσύνης [CI]: 0,24-0,65, $p \leq 0,005$), νεφρική νόσο (OR = 1,74, CI: 0,77-1,59, $p \leq 0,005$) και χρησιμοποιώντας βαρφαρίνη ή από του στόματος αντιπηκτικά (OR = 11,953, CI: 3,494-39,460, $p \leq 0,005$). Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές στην αιμορραγία 60 ημερών ($p = 0,077$) και στη διάρκεια νοσηλείας ($p = 0,700$) μεταξύ των δύο ομάδων.

Συμπεράσματα: Οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε βιοψία κατά τη διάρκεια του EG δεν εμφάνισαν αυξημένο κίνδυνο επανάιμορραγίας σε σύγκριση με εκείνους που δεν υποβλήθηκαν σε βιοψία. Η πρόιμη βιοψία διευκολύνει την έγκαιρη παθολογική διάγνωση, την έγκαιρη κλινική παρέμβαση, την ασφαλή έξοδο ασθενών χαμηλού κινδύνου και τη βελτίωση των αποτελεσμάτων σε ασθενείς υψηλού κινδύνου.

Άρθρο 18

Serological Biomarker Panel in Diagnosis of Atrophic Gastritis and *Helicobacter pylori* Infection in Gastroscopy Referral Patients: Clinical Validation of the New-Generation GastroPanel Test (2021)

Koivurova, OP., et al

Background/aim: Prompted by the increasing demand of non-invasive diagnostic tools for screening of gastric cancer (GC) risk conditions, i.e., atrophic gastritis (AG) and *Helicobacter pylori* (Hp) infection, the GastroPanel® test (GP: biomarker panel of PGI, PGII, G-17, Hp IgG ELISA) that was developed in the early 2000's, was recently updated to a new-generation (unified GP) test version. This clinical validation study evaluated the diagnostic accuracy of the new-generation GP test in detection of AG and Hp among gastroscopy referral patients in a University Clinic.

Patients and methods: Altogether, 522 patients were enrolled among the patients referred for gastroscopy at the Gastro Center, Oulu University Hospital (OUH). All patients underwent gastroscopy with biopsies classified using the Updated Sydney System (USS), and blood sampling for GP testing.

Results: Biopsy-confirmed AG was found in 10.2% (53/511) of the patients. The overall agreement between the GP and the USS classification was 92.4% (95%CI=90.0-94.6%), with the weighted kappa (κ_w) of 0.861 (95%CI=0.834-0.883). In ROC analysis using moderate/severe AG of the corpus (AGC2+) as the endpoint, AUC=0.952 (95%CI=0.891-1.000) and AUC=0.998 (95%CI=0.996-1.000) for PGI and PGI/PGII, respectively. Hp IgG antibody ELISA detected biopsy-confirmed Hp-infection with AUC=0.993 (95%CI=0.987-0.999).

Conclusion: The new generation GastroPanel® is a precise test for non-invasive diagnosis of atrophic gastritis and Hp-infection in dyspeptic patients referred for diagnostic gastroscopy.

Πίνακας ορολογικών βιοδεικτών στη διάγνωση της ατροφικής γαστρίτιδας και της λοίμωξης από ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού σε ασθενείς με παραπομπή γαστροσκόπησης: Κλινική επικύρωση της δοκιμής νέας γενιάς GastroPanel®

Ιστορικό/στόχος: Υποκινούμενη από την αυξανόμενη ζήτηση μη επεμβατικών διαγνωστικών εργαλείων για τον έλεγχο καταστάσεων κινδύνου γαστρικού καρκίνου (GC), π.χ. λοίμωξη από ατροφική γαστρίτιδα (AG) και ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού (Hp), η δοκιμή GastroPanel (GP: πάνελ βιοδεικτών των PGI, PGII, G-17, Hp IgG ELISA) που αναπτύχθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 2000, ενημερώθηκε πρόσφατα σε μια νέας γενιάς (ενοποιημένη GP) δοκιμαστική έκδοση. Αυτή η μελέτη κλινικής επικύρωσης αξιολόγησε τη διαγνωστική ακρίβεια του τεστ GP νέας γενιάς στην ανίχνευση AG και Hp μεταξύ ασθενών που παραπέμπονται σε γαστροσκόπηση σε Πανεπιστημιακή κλινική.

Ασθενείς και μέθοδοι: Συνολικά, 522 ασθενείς εγγράφηκαν μεταξύ των ασθενών που παραπέμφθηκαν για γαστροσκόπηση στο Gastro Center, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Oulu (OUH). Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε γαστροσκόπηση με βιοψίες ταξινομημένες με χρήση του Ενημερωμένου Συστήματος του Σύδνεϋ (USS) και δειγματοληψία αίματος για εξέταση GP.

Αποτελέσματα: Επιβεβαιωμένη με βιοψία AG βρέθηκε στο 10,2% (53/511) των ασθενών. Η συνολική συμφωνία μεταξύ του GP και της ταξινόμησης USS ήταν 92,4% (95%CI=90,0-94,6%), με τη σταθμισμένη κάπα (κω) 0,861 (95%CI=0,834-0,883). Στην ανάλυση ROC χρησιμοποιώντας μέτριο/σοβαρό AG του σώματος (AGC2+) ως τελικό σημείο, AUC=0,952 (95%CI=0,891-1,000) και AUC=0,998 (95%CI=0,996-1,000) για PGI και PGI/PGII, αντίστοιχα. Η ELISA αντισώματος Hp IgG ανίχνευσε μόλυνση από Hp επιβεβαιωμένη με βιοψία με AUC=0,993 (95%CI=0,987-0,999).

Συμπέρασμα: Το GastroPanel νέας γενιάς είναι ένα ακριβές τεστ για τη μη επεμβατική διάγνωση της ατροφικής γαστρίτιδας και της λοίμωξης από Hp σε δυσπεπτικούς ασθενείς που παραπέμπονται για διαγνωστική γαστροσκόπηση.

Άρθρο 19

Diagnosing chronic atrophic gastritis by gastroscopy using artificial intelligence (2020)

Zhang, Y., et al

Background: The sensitivity of endoscopy in diagnosing chronic atrophic gastritis is only 42%, and multipoint biopsy, despite being more accurate, is not always available.

Aims: This study aimed to construct a convolutional neural network to improve the diagnostic rate of chronic atrophic gastritis.

Methods: We collected 5470 images of the gastric antrums of 1699 patients and labeled them with their pathological findings. Of these, 3042 images depicted atrophic gastritis and 2428 did not. We designed and trained a convolutional neural network-chronic atrophic gastritis model to diagnose atrophic gastritis accurately, verified by five-fold cross-validation. Moreover, the diagnoses of the deep learning model were compared with those of three experts.

Results: The diagnostic accuracy, sensitivity, and specificity of the convolutional neural network-chronic atrophic gastritis model in diagnosing atrophic gastritis were 0.942, 0.945, and 0.940, respectively, which were higher than those of the experts. The detection rates of mild, moderate, and severe atrophic gastritis were 93%, 95%, and 99%, respectively.

Conclusion: Chronic atrophic gastritis could be diagnosed by gastroscopic images using the convolutional neural network-chronic atrophic gastritis model. This may greatly reduce the burden on endoscopy physicians, simplify diagnostic routines, and reduce costs for doctors and patients.

Διάγνωση της χρόνιας ατροφικής γαστρίτιδας με γαστροσκόπηση με χρήση τεχνητής νοημοσύνης

Θεωρητικό υπόβαθρο: Η ευαισθησία της ενδοσκόπησης στη διάγνωση της χρόνιας ατροφικής γαστρίτιδας είναι μόνο 42% και η βιοψία πολλαπλών σημείων, παρά το γεγονός ότι είναι πιο ακριβής, δεν είναι πάντα διαθέσιμη.

Στόχοι: Αυτή η μελέτη είχε ως στόχο την κατασκευή ενός συνελκτικού νευρωνικού δικτύου για τη βελτίωση του διαγνωστικού ποσοστού της χρόνιας ατροφικής γαστρίτιδας.

Μέθοδοι: Συλλέχθηκαν 5470 εικόνες του γαστρικού άντρου 1699 ασθενών και τους επισημάνθηκαν τα παθολογικά τους ευρήματα. Από αυτές, 3042 εικόνες απεικόνιζαν ατροφική γαστρίτιδα και 2428 όχι. Σχεδιάστηκε ένα μοντέλο συνελκτικού νευρωνικού δικτύου-χρόνιας ατροφικής γαστρίτιδας για τη διάγνωση της ατροφικής γαστρίτιδας με ακρίβεια, επαληθευμένο με πενταπλάσια διασταυρούμενη επικύρωση. Επιπλέον, οι διαγνώσεις του μοντέλου βαθιάς μάθησης συγκρίθηκαν με αυτές τριών ειδικών.

Αποτελέσματα: Η διαγνωστική ακρίβεια, ευαισθησία και ειδικότητα του μοντέλου συνελκτικού νευρωνικού δικτύου-χρόνιας ατροφικής γαστρίτιδας στη διάγνωση της ατροφικής γαστρίτιδας ήταν 0,942, 0,945 και 0,940, αντίστοιχα, υψηλότερα από αυτά των ειδικών. Τα ποσοστά αντίχενωσης ήπιας, μέτριας και σοβαρής ατροφικής γαστρίτιδας ήταν 93%, 95% και 99% αντίστοιχα.

Συμπέρασμα: Η χρόνια ατροφική γαστρίτιδα θα μπορούσε να διαγνωστεί με γαστροσκοπικές εικόνες χρησιμοποιώντας το μοντέλο συνελκτικού νευρικού δικτύου-χρόνιας ατροφικής γαστρίτιδας. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση των ιατρών ενδοσκόπησης, να απλοποιήσει τις διαγνωστικές ρουτίνες και να μειώσει το κόστος για τους γιατρούς και τους ασθενείς.

Άρθρο 20

Evaluation of Endoscopic Practices and Outcomes in Follow-up of Gastric Ulcers (2022)

Yang, LS., et al

Aim: The aim of this study was to evaluate current practice in gastric ulcer follow-up to establish diagnostic yield and predictors of malignancy.

Background: Repeat gastroscopy is routinely performed to confirm gastric ulcer healing and exclude malignancy. However, the incidence of malignancy at follow-up endoscopy is low, without consensus regarding case selection and timing.

Study: New gastric ulcers diagnosed on gastroscopy at 2 institutions in Australia were identified through keyword search of endoscopy reports over a 5-year period (2013 to 2017). Data collected included patient demographics, clinical presentation, and endoscopic and histologic findings from initial and subsequent gastroscopies.

Results: Of 795 patients, repeat gastroscopy was performed in 440 (55%). Malignancy was diagnosed in 52 (7%) with 83% identified at initial gastroscopy. Eight cancers were identified at repeat gastroscopy with malignancy yield of 2% (8/440). Three were diagnosed in patients with benign initial ulcer histology (3/286,

1%). One cancer was diagnosed during follow-up in a patient with benign histology but no repeat gastroscopy (1/286, 0.3%). Predictors of benign ulcers were absence of endoscopic suspicion [odds ratio (OR) 0.1 (0.03-0.13), $P \leq 0.005$], complete healing on repeat gastroscopy [OR 0.5 (0.34-0.70), $P = 0.036$] and benign initial histology [OR 0.12 (0.43-0.90), $P \leq 0.005$].

Conclusions: Seven percent of new gastric ulcers were malignant with most identified with biopsy on initial gastroscopy. Malignancy yield from follow-up gastroscopy was 2%. Diagnostic yield of endoscopic follow-up may be low in ulcers with benign appearance and adequate histology. However, current practice of repeat gastroscopy is warranted in the absence of patient-based and lesion-based predictors of malignancy.

Αξιολόγηση Ενδοσκοπικών Πρακτικών και Αποτελεσμάτων στην Παρακολούθηση Γαστρικών Ελκών

Στόχος: Ο στόχος αυτής της μελέτης ήταν να αξιολογήσει την τρέχουσα πρακτική στην παρακολούθηση του γαστρικού έλκους για να καθορίσει τη διαγνωστική απόδοση και τους προγνωστικούς παράγοντες κακοήθειας.

Θεωρητικό υπόβαθρο: Η επαναλαμβανόμενη γαστροσκόπηση εκτελείται τακτικά για να επιβεβαιωθεί η επούλωση του γαστρικού έλκους και να αποκλειστεί η κακοήθεια. Ωστόσο, η συχνότητα κακοήθειας στην ενδοσκόπηση παρακολούθησης είναι χαμηλή, χωρίς συναίνεση σχετικά με την επιλογή και το χρόνο.

Μελέτη: Εντοπίστηκαν νέα γαστρικά έλκη που διαγνώστηκαν με γαστροσκόπηση σε 2 ιδρύματα στην Αυστραλία μέσω αναζήτησης λέξεων-κλειδιών στις αναφορές ενδοσκόπησης για μια περίοδο 5 ετών (2013 έως 2017). Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν περιελάμβαναν δημογραφικά στοιχεία ασθενών, κλινική εικόνα και ενδοσκοπικά και ιστολογικά ευρήματα από αρχικές και επακόλουθες γαστροσκόπησης.

Αποτελέσματα: Από 795 ασθενείς, πραγματοποιήθηκε επαναληπτική γαστροσκόπηση σε 440 (55%). Η κακοήθεια διαγνώστηκε σε 52 (7%) με το 83% να εντοπίστηκε στην αρχική γαστροσκόπηση. Οκτώ καρκίνοι εντοπίστηκαν σε επαναλαμβανόμενη γαστροσκόπηση με απόδοση κακοήθειας 2% (8/440). Τρεις διαγνώστηκαν σε ασθενείς με καλοήγη αρχική ιστολογία του έλκους (3/286, 1%). Ένας καρκίνος διαγνώστηκε κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης σε ασθενή με καλοήγη ιστολογία αλλά χωρίς επαναλαμβανόμενη γαστροσκόπηση (1/286, 0,3%). Προγνωστικοί παράγοντες των καλοήθων ελκών ήταν η απουσία ενδοσκοπικής υποψίας [αναλογία πιθανοτήτων (OR) 0,1 (0,03-0,13), $P \leq 0,005$], η πλήρης επούλωση σε επαναλαμβανόμενη γαστροσκόπηση [OR 0,5 (0,34-0,70), $P = 0,036$ αρχική του Η 0,12 (0,43-0,90), $P \leq 0,005$].

Συμπεράσματα: Το 7% των νέων γαστρικών ελκών ήταν κακοήγη, με τα περισσότερα να ταυτοποιούνται με βιοψία στην αρχική γαστροσκόπηση. Η απόδοση κακοήθειας από τη γαστροσκόπηση παρακολούθησης ήταν 2%. Η διαγνωστική απόδοση της ενδοσκοπικής παρακολούθησης μπορεί να είναι χαμηλή σε έλκη με καλοήγη εμφάνιση και επαρκή ιστολογία. Ωστόσο, η τρέχουσα πρακτική της επαναλαμβανόμενης γαστροσκόπησης είναι δικαιολογημένη, εν απουσία προγνωστικών κακοήθειας με βάση τον ασθενή και με βάση τις βλάβες.

Συμπέρασμα

Η γαστροσκόπηση αποτελεί βασικό διαγνωστικό εργαλείο για τη γαστρίτιδα, το ελικοβακτηριδίο του πυλωρού, των προκαρκινικών γαστρικών βλαβών (πχ ατροφική γαστρίτιδα), ενώ παράλληλα συμβάλλει στη διάγνωση του πρώιμου καρκίνου του στομάχου (EGC). Ακόμη, έχει μεγάλη κλινική χρησιμότητα στη διάγνωση των γαστρικών ελκών (κακοήθη ή μη) και στην επούλωσή τους, η οποία γίνεται μέσω επαναλαμβανόμενης γαστροσκόπησης. Επίσης, η γαστροσκόπηση σε συνδυασμό με την πρώιμη βιοψία χρησιμεύει στην αξιολόγηση της αιμορραγίας που προκαλείται από τα γαστρικά έλκη, διευκολύνοντας έτσι την έγκαιρη παθολογική διάγνωση και κλινική παρέμβαση, την ασφαλή έξοδο ασθενών χαμηλού κινδύνου και τη βελτίωση των αποτελεσμάτων σε ασθενείς υψηλού κινδύνου.

Άρθρο 21

A Review of Colonoscopy in Intestinal Diseases (2023)

Hong, SM., et al

Since the development of the fiberoptic colonoscope in the late 1960s, colonoscopy has been a useful tool to diagnose and treat various intestinal diseases. This article reviews the clinical use of colonoscopy for various intestinal diseases based on present and future perspectives. Intestinal diseases include infectious diseases, inflammatory bowel disease (IBD), neoplasms, functional bowel disorders, and others. In cases of infectious diseases, colonoscopy is helpful in making the differential diagnosis, revealing endoscopic gross findings, and obtaining the specimens for pathology. Additionally, colonoscopy provides clues for distinguishing between infectious disease and IBD, and aids in the post-treatment monitoring of IBD. Colonoscopy is essential for the diagnosis of neoplasms that are diagnosed through only pathological confirmation. At present, malignant tumors are commonly being treated using endoscopy because of the advancement of endoscopic resection procedures. Moreover, the characteristics of tumors can be described in more detail by image-enhanced endoscopy and magnifying endoscopy. Colonoscopy can be helpful for the endoscopic decompression of colonic volvulus in large bowel obstruction, balloon dilatation as a treatment for benign stricture, and colon stenting as a treatment for malignant obstruction. In the diagnosis of functional bowel disorder, colonoscopy is used to investigate other organic causes of the symptom.

Μια ανασκόπηση της κολονοσκόπησης σε ασθένειες του εντέρου

Από την ανάπτυξη του κολονοσκοπίου με οπτικές ίνες στα τέλη της δεκαετίας του 1960, η κολονοσκόπηση ήταν ένα χρήσιμο εργαλείο για τη διάγνωση και τη θεραπεία διαφόρων εντερικών παθήσεων. Αυτό το άρθρο εξετάζει την κλινική χρήση της κολονοσκόπησης για διάφορες ασθένειες του εντέρου με βάση τις παρούσες και μελλοντικές προοπτικές. Οι ασθένειες του εντέρου περιλαμβάνουν μολυσματικές ασθένειες, φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου (IBD), νεοπλασμάτα, λειτουργικές διαταραχές του εντέρου και άλλα. Σε περιπτώσεις μολυσματικών ασθενειών, η κολονοσκόπηση είναι χρήσιμη για τη διαφορική διάγνωση, την αποκάλυψη των χονδροειδών ενδοσκοπικών ευρημάτων και τη λήψη των δειγμάτων. Επιπλέον, η κολονοσκόπηση παρέχει ενδείξεις για τη διάκριση μεταξύ λοιμώδους νόσου και ΙΦΝΕ και βοηθά στην παρακολούθηση της ΙΦΝΕ μετά τη θεραπεία. Η κολονοσκόπηση είναι απαραίτητη για τη διάγνωση νεοπλασμάτων που διαγιγνώσκονται μόνο μέσω παθολογικής επιβεβαίωσης. Επί του παρόντος, οι κακοήθεις όγκοι αντιμετωπίζονται συνήθως με ενδοσκόπηση λόγω της προόδου των διαδικασιών ενδοσκοπικής εκτομής. Επιπλέον, τα χαρακτηριστικά των όγκων μπορούν να περιγραφούν με περισσότερες λεπτομέρειες με ενδοσκόπηση ενισχυμένης εικόνας και μεγεθυντική ενδοσκόπηση. Η κολονοσκόπηση μπορεί να είναι χρήσιμη για την ενδοσκοπική αποσυμπίεση του βολβού του παχέος εντέρου στην απόφραξη του παχέος εντέρου, τη διαστολή με μπαλόνι ως θεραπεία για καλοήγη στένωση και το stenting του παχέος εντέρου ως θεραπεία για κακοήγη απόφραξη. Στη διάγνωση της λειτουργικής διαταραχής του εντέρου, η κολονοσκόπηση χρησιμοποιείται για τη διερεύνηση άλλων οργανικών αιτιών των συμπτωμάτων.

Άρθρο 22

Systematic review and meta-analysis of the diagnosis and treatment yield of small-bowel endoscopy in patients with overt small bowel bleeding (2021)

Uchida ,G., et al

Background: Small bowel endoscopy, including small bowel capsule endoscopy (SBCE) and balloon-assisted endoscopy (BAE), is useful for small bowel bleeding (SBB) assessment. However, the specific management strategy for overt SBB is not well established. This meta-analysis aimed to evaluate the pooled diagnostic yields (DYs) and therapeutic yields (TYs) of small bowel endoscopy in overt SBB and to determine the optimal endoscopy timing.

Methods: A comprehensive literature search was performed of studies examining the DY and/or TY of small bowel endoscopy in overt SBB. Data on the DY, TY, and timing of small bowel endoscopy were extracted, pooled, and analyzed. The pooled DY and TY of small bowel endoscopy for patients with overt SBB were calculated. Meta-regression and subgroup analysis were performed.

Results: Twenty-two studies were included. The pooled DY was 65.2% and 74.0% for SBCE and BAE, respectively. The pooled TY of SBCE and BAE was 55.9% and 35.8%, respectively. A meta-regression model showed that the timing of endoscopy was significantly associated with the DY of BAE and the TY of SBCE and BAE.

Conclusions: Small bowel capsule endoscopy and BAE would be useful diagnostic and therapeutic modalities in overt SBB. According to the subgroup analysis, in which the TY seemed to be higher within 2 days after bleeding for SBCE and BAE, the optimal timing of endoscopy would be within 2 days.

Συστηματική ανασκόπηση και μετά ανάλυση της διαγνωστικής και θεραπευτικής απόδοσης της ενδοσκόπησης σε ασθενείς με εμφανή αιμορραγία του εντέρου.

Θεωρητικό υπόβαθρο: Η ενδοσκόπηση λεπτού εντέρου, συμπεριλαμβανομένης της ενδοσκόπησης με κάψουλα λεπτού εντέρου (SBCE) και της ενδοσκόπησης με μπαλόνι (BAE), είναι χρήσιμη για την αξιολόγηση της αιμορραγίας του λεπτού εντέρου (SBB). Ωστόσο, η συγκεκριμένη στρατηγική διαχείρισης για την εμφανή SBB δεν είναι καλά εδραιωμένη. Αυτή η μετα-ανάλυση είχε ως στόχο να αξιολογήσει τις συγκεντρωτικές διαγνωστικές αποδόσεις (DYs) και τις θεραπευτικές αποδόσεις (TYs) της ενδοσκόπησης του λεπτού εντέρου σε εμφανή SBB και να καθορίσει τον βέλτιστο χρόνο ενδοσκόπησης.

Μέθοδοι: Πραγματοποιήθηκε μια ολοκληρωμένη βιβλιογραφική αναζήτηση μελετών που εξέταζαν το DY και/ή το TY της ενδοσκόπησης του λεπτού εντέρου σε εμφανή SBB. Εξήχθησαν, συγκεντρώθηκαν και αναλύθηκαν δεδομένα σχετικά με τις DY, TY και το χρόνο της ενδοσκόπησης του λεπτού εντέρου. Υπολογίστηκαν οι συγκεντρωτικές DY και TY της ενδοσκόπησης λεπτού εντέρου για ασθενείς με εμφανή SBB. Πραγματοποιήθηκε μετα-ανάλυση και ανάλυση υποομάδας.

Αποτελέσματα: Συμπεριλήφθηκαν είκοσι δύο μελέτες. Η ομαδοποιημένη DY ήταν 65,2% και 74,0% για τη SBCE και τη BAE, αντίστοιχα. Η ομαδοποιημένη TY των SBCE και BAE ήταν 55,9% και 35,8%, αντίστοιχα. Ένα μοντέλο μετα-παλίνδρομης έδειξε ότι ο χρονισμός της ενδοσκόπησης συσχετίστηκε σημαντικά με την DY της BAE και την TY της SBCE και της BAE.

Συμπεράσματα: Η ενδοσκόπηση με κάψουλα λεπτού εντέρου και η BAE θα ήταν χρήσιμες διαγνωστικές και θεραπευτικές μέθοδοι σε εμφανή SBB. Σύμφωνα με την ανάλυση υποομάδας, στην οποία η TY φαινόταν να είναι υψηλότερη εντός 2 ημερών μετά την αιμορραγία για SBCE και BAE, ο βέλτιστος χρόνος της ενδοσκόπησης θα ήταν εντός 2 ημερών.

Άρθρο 23

Diagnostic yield of colonoscopy in patients with symptoms compatible with Rome IV functional bowel disorders (2020)

Asghar, Z., et al

Background & aims: There is little data on the diagnostic yield of colonoscopy in patients with symptoms compatible with functional bowel disorders (FBDs). Previous studies have only focused on diagnostic outcomes of colonoscopy in those with suspected irritable bowel syndrome using historic Rome I-III criteria, whilst having partially assessed for alarm features and shown markedly conflicting results. There is also no

colonoscopy outcome data for other FBDs, such as functional constipation or functional diarrhea. Using the contemporaneous Rome IV criteria we determined the diagnostic yield of colonoscopy in patients with symptoms compatible with a FBD, stratified diligently according to the presence or absence of alarm features. Methods: Basic demographics, alarm features, and bowel symptoms using the Rome IV diagnostic questionnaire were collected prospectively from adults attending out-patient colonoscopy in 2019. Endoscopists were blinded to the questionnaire data. Organic disease was defined as the presence of inflammatory bowel disease, colorectal cancer, or microscopic colitis.

Results: 646 patients fulfilled symptom-based criteria for the following Rome IV FBDs: IBS (56%), functional diarrhea (27%) and functional constipation (17%). Almost all had alarm features (98%). The combined prevalence of organic disease was 12%, being lowest for functional constipation and IBS-constipation (6% each), followed by IBS-mixed (9%), and highest amongst functional diarrhea and IBS-diarrhea (17% each); $p = .005$. The increased prevalence of organic disease in diarrheal versus constipation disorders was accounted for by microscopic colitis (5.7% vs. 0%, $p < 0.001$) but not inflammatory bowel disease (7.2% vs. 4.0%, $p = 0.2$) or colorectal cancer (4.2% vs. 2.3%, $p = 0.2$). However, 1-in-4 chronic diarrhea patients - conceivably at risk for microscopic colitis - did not have colonic biopsies taken. Finally, only 11 of 646 (2%) patients were without alarm features, in whom colonoscopy was normal.

Conclusions: Most patients with symptoms of FBDs who are referred for colonoscopy have alarm features. The presence of organic disease is significantly higher in diarrheal versus constipation disorders, with microscopic colitis largely accounting for the difference. In those patients without alarm features, the diagnostic yield of colonoscopy was nil.

Διαγνωστική απόδοση κολονοσκόπησης σε ασθενείς με συμπτώματα συμβατά με λειτουργικές διαταραχές του εντέρου Rome IV.

Θεωρητικό υπόβαθρο και στόχοι: Υπάρχουν λίγα δεδομένα για τη διαγνωστική απόδοση της κολονοσκόπησης σε ασθενείς με συμπτώματα συμβατά με λειτουργικές διαταραχές του εντέρου (FBDs). Προηγούμενες μελέτες είχαν επικεντρωθεί μόνο στα διαγνωστικά αποτελέσματα της κολονοσκόπησης σε άτομα με υποψία για σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου χρησιμοποιώντας ιστορικά κριτήρια Rome I-III, ενώ είχαν εν μέρει αξιολογηθεί για χαρακτηριστικά συναγερμού και έδειξαν έντονα αντικρουόμενα αποτελέσματα. Δεν υπάρχουν επίσης δεδομένα για την έκβαση της κολονοσκόπησης για άλλα FBDs, όπως η δυσκοιλιότητα ή η διάρροια. Χρησιμοποιώντας τα σύγχρονα κριτήρια Rome IV, προσδιορίστηκε η διαγνωστική απόδοση της κολονοσκόπησης σε ασθενείς με συμπτώματα συμβατά με FBD, διαστρωματοποιημένη επιμελώς σύμφωνα με την παρουσία ή την απουσία ανησυχητικών συμπτωμάτων.

Μέθοδοι: Βασικά δημογραφικά στοιχεία και συμπτώματα του εντέρου χρησιμοποιώντας το διαγνωστικό ερωτηματολόγιο Rome IV συλλέχθηκαν προοπτικά από ενήλικες που παρακολουθούσαν κολονοσκόπηση εξωτερικών ασθενών το 2019. Ως οργανική νόσος ορίστηκε η παρουσία φλεγμονώδους νόσου του εντέρου, καρκίνου του παχέος εντέρου ή μικροσκοπικής κολίτιδας.

Αποτελέσματα: 646 ασθενείς πληρούσαν τα κριτήρια με βάση τα συμπτώματα για τα ακόλουθα FBD της Rome IV: IBS (56%), διάρροια (27%) και δυσκοιλιότητα (17%). Ο συνδυασμένος επιπολασμός της οργανικής νόσου ήταν 12%, όντας ο χαμηλότερος για τη λειτουργική δυσκοιλιότητα και τη δυσκοιλιότητα IBS (~6% το καθένα), ακολουθούμενο από το μικτό IBS (~9%) και το υψηλότερο μεταξύ της λειτουργικής διάρροιας και της διάρροιας IBS (~17% καθε); $p = .005$. Ο αυξημένος επιπολασμός της οργανικής νόσου στις διαρροϊκές διαταραχές έναντι της δυσκοιλιότητας οφείλεται στη μικροσκοπική κολίτιδα (5,7% έναντι 0%, $p < 0,001$) αλλά όχι στη φλεγμονώδη νόσο του εντέρου (7,2% έναντι 4,0%, $p = 0,2$) ή στο ορθοκολικό καρκίνος (4,2% έναντι 2,3%, $p = 0,2$). Ωστόσο, 1 στους 4 ασθενείς με χρόνια διάρροια - πιθανώς σε κίνδυνο για μικροσκοπική κολίτιδα - δεν έλαβαν βιοψίες παχέος εντέρου. Τέλος, μόνο 11 από τους 646 (2%) ασθενείς ήταν χωρίς χαρακτηριστικά συναγεμμού, στους οποίους η κολονοσκόπηση ήταν φυσιολογική.

Συμπεράσματα: Οι περισσότεροι ασθενείς με συμπτώματα FBD που παραπέμπονται για κολονοσκόπηση έχουν ανησυχητικά χαρακτηριστικά. Η παρουσία οργανικής νόσου είναι σημαντικά υψηλότερη στις διαρροϊκές διαταραχές έναντι της δυσκοιλιότητας, με τη μικροσκοπική κολίτιδα να ευθύνεται σε μεγάλο βαθμό για τη διαφορά. Σε αυτούς τους ασθενείς χωρίς συμπτώματα, η διαγνωστική απόδοση της κολονοσκόπησης ήταν μηδενική.

Άρθρο 24

Recent advances in surveillance colonoscopy for dysplasia in inflammatory bowel disease (2022)

Na, SY., et al

Inflammatory bowel disease (IBD) has a global presence with rapidly increasing incidence and prevalence. Patients with IBD including those with ulcerative colitis and Crohn's disease have a higher risk of developing colorectal cancer (CRC) compared to the general population. Risk factors for CRC in patients with IBD include long disease duration, extensive colitis, primary sclerosing cholangitis, family history of CRC, stricture, and prior dysplasia. Surveillance colonoscopy for CRC in patients with IBD should be tailored to individualized risk factors and requires careful monitoring every year to every five years. The current surveillance techniques are based on several guidelines. Chromoendoscopy with targeted biopsy is being recommended increasingly, and high-definition colonoscopy is gradually replacing standard-definition colonoscopy. However, it remains unclear whether chromoendoscopy, virtual chromoendoscopy, or white-light endoscopy has better efficiency when a high-definition scope is used. With the development of new endoscopic instruments and techniques, the paradigm of surveillance strategy has gradually changed.

Πρόσφατες εξελίξεις στην κολονοσκόπηση επιτήρησης για δυσπλασία σε φλεγμονώδη νόσο του εντέρου (2022)

Η φλεγμονώδης νόσος του εντέρου (IBD) έχει παγκόσμια παρουσία με ραγδαία αυξανόμενη επίπτωση και επιπολασμό. Οι ασθενείς με IBD, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με ελκώδη κολίτιδα και νόσο του Crohn, έχουν υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του παχέος εντέρου (CRC) σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό. Οι παράγοντες κινδύνου σε ασθενείς με ΙΦΝΕ περιλαμβάνουν τη μεγάλη διάρκεια της νόσου, την εκτεταμένη κολίτιδα, την πρωτοπαθή σκληρυντική χολαγγειίτιδα, το οικογενειακό ιστορικό ΚΝΣ, τη στένωση και την προηγούμενη δυσπλασία. Η κολonosκόπηση επιτήρησης για CRC σε ασθενείς με IBD θα πρέπει να προσαρμόζεται σε εξατομικευμένους παράγοντες κινδύνου και απαιτεί προσεκτική παρακολούθηση κάθε χρόνο έως κάθε πέντε χρόνια. Οι τρέχουσες τεχνικές επιτήρησης βασίζονται σε διάφορες κατευθυντήριες γραμμές. Η χρωμοενδοσκόπηση με στοχευμένη βιοψία συνιστάται όλο και περισσότερο και η κολonosκόπηση υψηλής ευκρίνειας αντικαθιστά σταδιακά την κολonosκόπηση τυπικής ευκρίνειας. Ωστόσο, παραμένει ασαφές εάν η χρωμοενδοσκόπηση, η εικονική χρωμοενδοσκόπηση ή η ενδοσκόπηση λευκού φωτός έχουν καλύτερη αποτελεσματικότητα όταν χρησιμοποιείται εύρος υψηλής ευκρίνειας. Με την ανάπτυξη νέων ενδοσκοπικών οργάνων και τεχνικών, το παράδειγμα της στρατηγικής επιτήρησης άλλαξε σταδιακά.

Άρθρο 25

The role of colonoscopy and endotherapy in the management of lower gastrointestinal bleeding (2019)

Sengupta, N., et al

Colonoscopy is an integral diagnostic and therapeutic tool in the management of patients with lower gastrointestinal bleeding (LGIB). After resuscitation, reversal of coagulopathy, and exclusion of a proximal source of bleeding, colonoscopy should be performed in most patients with LGIB. Bowel preparation, typically with polyethylene glycol based solutions, is needed to closely inspect the colonic mucosa for bleeding sources. Colonoscopy within 24 h is recommended for high-risk patients with ongoing bleeding, although there is limited evidence that this strategy improves clinical outcomes. When active or stigmata of bleeding is detected, endoscopic intervention is indicated and can reduce future rebleeding. The most common options for endoscopic intervention include clipping, endoscopic band ligation, and coagulation, however rigorous head-to-head comparisons of different endoscopic tools are unavailable. Future research is needed to determine the

optimal timing of colonoscopy, appropriate reversal strategies for patients on antithrombotics, and the most effective endoscopic hemostatic therapy.

Ο ρόλος της κολonosκόπησης και της ενδοθεραπείας στη διαχείριση της αιμορραγίας από το κατώτερο γαστρεντερικό

Η κολonosκόπηση είναι ένα αναπόσπαστο διαγνωστικό και θεραπευτικό εργαλείο στη διαχείριση ασθενών με αιμορραγία κατώτερου γαστρεντερικού συστήματος (LGIB). Μετά την αναζωογόνηση, την αναστροφή της πήξης και τον αποκλεισμό μιας εγγύς πηγής αιμορραγίας, θα πρέπει να γίνεται κολonosκόπηση στους περισσότερους ασθενείς με LGIB. Η προετοιμασία του εντέρου, συνήθως με διαλύματα με βάση την πολυαιθυλενογλυκόλη, απαιτείται για την προσεκτική επιθεώρηση του βλεννογόνου του παχέος εντέρου για πηγές αιμορραγίας. Η κολonosκόπηση εντός 24 ωρών συνιστάται για ασθενείς υψηλού κινδύνου με συνεχιζόμενη αιμορραγία, αν και υπάρχουν περιορισμένες ενδείξεις ότι αυτή η στρατηγική βελτιώνει τα κλινικά αποτελέσματα. Όταν ανιχνευθεί ενεργό ή στίγμα αιμορραγίας, ενδείκνυται η ενδοσκοπική παρέμβαση και μπορεί να μειώσει τη μελλοντική επαναιμορραγία. Οι πιο κοινές επιλογές για ενδοσκοπική παρέμβαση περιλαμβάνουν το κούρεμα, την ενδοσκοπική απολίνωση ταινίας και την πήξη, ωστόσο δεν είναι διαθέσιμες αυστηρές συγκρίσεις από κεφάλι με κεφάλι διαφορετικών ενδοσκοπικών εργαλείων. Απαιτείται μελλοντική έρευνα για τον καθορισμό του βέλτιστου χρόνου της κολonosκόπησης, των κατάλληλων στρατηγικών αναστροφής για ασθενείς που λαμβάνουν αντιθρομβωτικά και της πιο αποτελεσματικής ενδοσκοπικής αιμοστατικής θεραπείας.

Συμπέρασμα

Η κολonosκόπηση είναι χρήσιμη για τη διαφορική διάγνωση μεταξύ των ασθενειών του εντέρου, οι οποίες μπορεί να είναι μολυσματικές, φλεγμονώδεις (IBD), νεοπλάσματα ή λειτουργικές διαταραχές του εντέρου (FBDs). Ακόμη, αποτελεί ένα αναπόσπαστο διαγνωστικό και θεραπευτικό εργαλείο στη διαχείριση ασθενών με αιμορραγία κατώτερου γαστρεντερικού συστήματος (LGIB) και την άμεση διάγνωσή του.

Επίσης, η κολonosκόπηση εφαρμόζεται προληπτικά σε ασθενείς με φλεγμονώδεις νόσους του εντέρου σύμφωνα με κατευθυντήριες οδηγίες, ώστε να αποφευχθεί η ανάπτυξη όγκων.

Άρθρο 26

Fifty years of digestive Endoscopy:success ,setbacks, solutions and the future (2020)

Axon, ATR.

Flexible endoscopes became generally available 50 years ago and created a revolution in the practice of gastroenterology. They improved diagnosis enabled quicker, less invasive, and more cost-effective surgical treatment, while endoscopic screening has prevented many cancer deaths. The new technology stimulated research leading to a better understanding of gastrointestinal pathology, identifying new diseases and clarifying the etiology of others. Better-controlled clinical trials accelerated the use of newer and more effective drugs. National and international endoscopy societies supported nursing input, encouraged research, stimulated specialist journals, and devised guidelines that encouraged audit and quality assurance. Advances in instrument design and the manufacture of new accessories enhanced endoscopic technique, diagnostic ability, patient comfort, and safety. The risk of cross-infection inherent in the use of complex labile equipment that cannot be autoclaved remains a challenge. Endoscopy societies working closely with industry have established rigid protocols for high-level disinfection that minimize the risks, but strict adherence to guidelines and continued vigilance is essential, especially with the increasing prevalence of antibiotic-resistant commensals that can give rise to opportunistic infection. Government health departments have a responsibility to encourage and support research in this area by endoscopists, instrument manufacturers, and the pharmaceutical industry. Current trends suggest that in the future, artificial intelligence will greatly improve endoscopic diagnosis, and that therapeutic endoscopy will expand.

Πενήντα χρόνια πεπτικής ενδοσκόπησης: Επιτυχίες, αποτυχίες, λύσεις και το μέλλον.

Τα εύκαμπτα ενδοσκόπια έγιναν γενικά διαθέσιμα πριν από 50 χρόνια και δημιούργησαν μια επανάσταση στην πρακτική της γαστρεντερολογίας. Η βελτίωση της διάγνωσης επέτρεψε ταχύτερη, λιγότερο επεμβατική και πιο οικονομική χειρουργική θεραπεία, ενώ ο ενδοσκοπικός έλεγχος έχει αποτρέψει πολλούς θανάτους από καρκίνο. Η νέα τεχνολογία ενθάρρυνε την έρευνα που οδήγησε στην καλύτερη κατανόηση της παθολογίας του γαστρεντερικού συστήματος, στον εντοπισμό νέων ασθενειών και στην αποσαφήνιση της αιτιολογίας άλλων. Οι καλύτερα ελεγχόμενες κλινικές δοκιμές επιτάχυναν τη χρήση νεότερων και πιο αποτελεσματικών φαρμάκων. Οι εθνικές και διεθνείς εταιρείες ενδοσκόπησης υποστήριξαν τη νοσηλευτική συμβολή, ενθάρρυναν την έρευνα, ενθάρρυναν εξειδικευμένα περιοδικά και επινόησαν κατευθυντήριες γραμμές που ενθάρρυναν τον έλεγχο και τη διασφάλιση ποιότητας. Η πρόοδος στον σχεδιασμό των οργάνων και την κατασκευή νέων εξαρτημάτων ενίσχυσε την ενδοσκοπική τεχνική, τη διαγνωστική ικανότητα, την άνεση και την ασφάλεια του ασθενούς. Ο κίνδυνος διασταυρούμενης μόλυνσης που είναι εγγενής στη χρήση σύνθετου ασταθούς εξοπλισμού που δεν μπορεί να αποστειρωθεί, παραμένει μια πρόκληση. Οι εταιρείες ενδοσκόπησης που συνεργάζονται στενά με τη βιομηχανία έχουν καθιερώσει άκαμπτα πρωτόκολλα για απολύμανση υψηλού επιπέδου που ελαχιστοποιούν τους κινδύνους, αλλά η αυστηρή τήρηση των κατευθυντήριων οδηγιών και η συνεχής επαγρύπνηση είναι απαραίτητη, ειδικά με την αυξανόμενη επικράτηση των ανθεκτικών στα αντιβιοτικά συγγενικών ουσιών που μπορούν να προκαλέσουν ευκαιριακή μόλυνση. Τα κυβερνητικά τμήματα υγείας έχουν την ευθύνη να ενθαρρύνουν και να υποστηρίζουν την έρευνα σε αυτόν τον τομέα από ενδοσκόπους, κατασκευαστές οργάνων και τη φαρμακευτική βιομηχανία. Οι τρέχουσες τάσεις υποδηλώνουν

ότι στο μέλλον, η τεχνητή νοημοσύνη θα βελτιώσει σημαντικά την ενδοσκοπική διάγνωση και ότι η θεραπευτική ενδοσκόπηση θα επεκταθεί.

Άρθρο 27

Offering a Holistic Package of Quality Nursing Care for Nurses Caring Patients Undergoing Gastrointestinal Endoscopy, to verify patients safety (2019)

Mahdy, A., et al

The study was aimed to assess the effect of offering a holistic package of quality nursing care for nurses caring patients undergoing gastrointestinal (GI) endoscopy, to verify patient's safety. It was conducted in the Gastroenterology Endoscopic units at Benha University Hospital, with a convenience sample of all the thirty nurses working there. Three tools were utilized. 1st tool: Nurses' Knowledge Questionnaire, it includes two parts: Part 1: demographic data for nurses, Part 2: Nurse's knowledge test: to assess nurse's knowledge about care of patients undergoing upper GI endoscopy, 2nd tool: Nurses' Observational Checklist to assess the nurses' practices for caring of patient undergoing upper GI endoscopy, 3rd tool: The designed holistic package of quality nursing care for nurses caring patients undergoing GI endoscopy. The study demonstrated that there was highly statistically improvement in knowledge and practice of nurses caring patients undergoing GI endoscopy. Also there was positive correlation between nurses' knowledge and practice scores, in addition to there was significant positive correlation between knowledge and practice scores with years of experiences. The present findings concluded that there were very highly statistical significant improvement in all items that related to infection control and patients' safety measures throughout study phases. Recommendations: The holistic package of quality nursing care should be applied and evaluated periodically on endoscopic units.

Προσφέροντας ένα ολιστικό πακέτο ποιοτικής νοσηλευτικής φροντίδας, για νοσηλευτές που φροντίζουν ασθενείς, που υποβάλλονται σε γαστρεντερική ενδοσκόπηση, για να επιβεβαιώσουν την ασφάλεια του ασθενή.

Η μελέτη είχε ως στόχο να αξιολογήσει την επίδραση της προσφοράς ενός ολιστικού πακέτου ποιοτικής νοσηλευτικής φροντίδας για τους νοσηλευτές που φροντίζουν ασθενείς που υποβάλλονται σε ενδοσκόπηση γαστρεντερικού (GI), με σκοπό την καλύτερη ασφάλεια των ασθενών. Διεξήχθη στις Γαστρεντερολογικές Ενδοσκοπικές Μονάδες του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Benha, με δείγμα ευκολίας που περιλάμβανε και τους τριάντα νοσηλευτές που εργάζονταν εκεί. Χρησιμοποιήθηκαν τρία εργαλεία, 1ο εργαλείο: Ερωτηματολόγιο Γνώσεων Νοσηλευτών, περιλαμβάνει δύο μέρη: Μέρος 1: δημογραφικά δεδομένα για νοσηλευτές, Μέρος 2: Τεστ γνώσεων νοσηλευτών: για την αξιολόγηση της γνώσης του νοσηλευτή σχετικά με τη φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε ενδοσκόπηση ανώτερου γαστρεντερικού, 2ο εργαλείο: Λίστα

ελέγχου παρατήρησης νοσηλευτών για αξιολόγηση οι πρακτικές των νοσηλευτών για τη φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε ενδοσκόπηση ανώτερου γαστρεντερικού, 3ο εργαλείο: Το σχεδιασμένο ολιστικό πακέτο ποιοτικής νοσηλευτικής φροντίδας για νοσηλευτές που φροντίζουν ασθενείς που υποβάλλονται σε ενδοσκόπηση γαστρεντερικού. Η μελέτη έδειξε ότι υπήρξε σημαντική στατιστική βελτίωση στη γνώση και την πρακτική των νοσηλευτών που φρόντιζαν ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ενδοσκόπηση γαστρεντερικού συστήματος. Επίσης, υπήρξε θετική συσχέτιση μεταξύ των βαθμολογιών γνώσης και πρακτικής των νοσηλευτών και σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ των βαθμολογιών γνώσης και πρακτικής με χρόνια εμπειρίας. Τα παρόντα ευρήματα κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι υπήρξε πολύ σημαντική στατιστική βελτίωση σε όλα τα στοιχεία που αφορούσαν τον έλεγχο των λοιμώξεων και τα μέτρα ασφάλειας των ασθενών σε όλες τις φάσεις της μελέτης. Συστάσεις: Το ολιστικό πακέτο ποιοτικής νοσηλευτικής φροντίδας θα πρέπει να εφαρμόζεται και να αξιολογείται περιοδικά σε ενδοσκοπικές μονάδες.

Άρθρο 28

Sedation practices for routine Gastrointestinal endoscopy a systematic review of recommendations (2021)

Dossa, F., et al

Background: Sedation is commonly used in gastrointestinal endoscopy; however, considerable variability in sedation practices has been reported. The objective of this review was to identify and synthesize existing recommendations on sedation practices for routine gastrointestinal endoscopy procedures.

Methods: We systematically reviewed guidelines and position statements identified through a search of PubMed, guidelines databases, and websites of relevant professional associations from January 1, 2005 to May 10, 2019. We included English-language guidelines/position statements with recommendations relating to sedation for adults undergoing routine gastrointestinal endoscopy. Documents with guidance only for complex endoscopic procedures were excluded. We extracted and synthesized recommendations relating to: 1) choice of sedatives, 2) sedation administration, 3) personnel responsible for monitoring sedated patients, 4) skills and training of individuals involved in sedation, and 5) equipment required for monitoring sedated patients. We assessed the quality of included documents using the Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation (AGREE) II tool.

Results: We identified 19 guidelines and 7 position statements meeting inclusion criteria. Documents generally agreed that a single, trained registered nurse can administer moderate sedation, monitor the patient, and assist with brief, interruptible tasks. However, recommendations relating to the drugs to be used for sedation, the healthcare personnel capable of administering propofol and monitoring patients sedated with propofol, and the need for capnography when monitoring sedated patients varied.

Conclusions: Recommendations for sedation practices in routine gastrointestinal endoscopy differ across guidelines/position statements and often lack supporting evidence with potential implications for patient safety and procedural efficiency.

Πρακτικές καταστολής για τη γαστρεντερική ενδοσκόπηση ρουτίνας, μια συστηματική ανασκόπηση των συστάσεων.

Θεωρητικό υπόβαθρο: Η καταστολή χρησιμοποιείται συνήθως στην ενδοσκόπηση του γαστρεντερικού συστήματος, ωστόσο, έχει αναφερθεί σημαντική διακύμανση στις πρακτικές της. Ο στόχος αυτής της ανασκόπησης ήταν να εντοπίσει και να συνθέσει υπάρχουσες συστάσεις σχετικά με τις πρακτικές καταστολής για τις συνήθεις διαδικασίες ενδοσκόπησης του γαστρεντερικού συστήματος.

Μέθοδοι: Εξετάστηκαν συστηματικά τις οδηγίες και τις δηλώσεις θέσης που εντοπίστηκαν μέσω αναζήτησης στο PubMed, στις βάσεις δεδομένων οδηγιών και στους ιστότοπους σχετικών επαγγελματικών ενώσεων από την 1η Ιανουαρίου 2005 έως τις 10 Μαΐου 2019. Συμπεριλήφθηκαν οδηγίες στην αγγλική γλώσσα/δηλώσεις θέσης με συστάσεις σχετικά με την καταστολή για ενήλικες υποβάλλεται σε γαστρεντερική ενδοσκόπηση ρουτίνας. Αποκλείστηκαν έγγραφα με καθοδήγηση μόνο για πολύπλοκες ενδοσκοπικές επεμβάσεις. Συντέθηκαν συστάσεις σχετικά με: 1) την επιλογή ηρεμιστικών, 2) τη χορήγηση καταστολής, 3) το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για την παρακολούθηση ασθενών με καταστολή, 4) τις δεξιότητες και την εκπαίδευση των ατόμων που εμπλέκονται στην καταστολή και 5) τον εξοπλισμό που απαιτείται για την παρακολούθηση ασθενών με καταστολή. Αξιολογήθηκε η ποιότητα των εγγράφων που περιλαμβάνονται χρησιμοποιώντας το εργαλείο Εκτίμησης Οδηγιών για Έρευνα & Αξιολόγηση (AGREE) II.

Αποτελέσματα: Προσδιορίσαμε 19 κατευθυντήριες γραμμές και 7 δηλώσεις θέσεων που πληρούν τα κριτήρια ένταξης. Τα έγγραφα γενικά συμφωνούσαν ότι μόνο εκπαιδευμένοι νοσηλευτές μπορούν να χορηγήσουν μέτρια καταστολή, να παρακολουθήσουν τον ασθενή και να βοηθήσουν με σύντομες εργασίες. Ωστόσο, οι συστάσεις σχετικά με τα φάρμακα που θα χρησιμοποιηθούν για καταστολή, το προσωπικό υγειονομικής περίθαλψης ικανό να χορηγεί προποφόλη και να παρακολουθεί ασθενείς που υποβάλλονται σε νάρκωση με προποφόλη και η ανάγκη για καπνογραφία κατά την παρακολούθηση ασθενών με καταστολή διέφεραν.

Συμπεράσματα: Οι συστάσεις για πρακτικές καταστολής στην ενδοσκόπηση ρουτίνας του γαστρεντερικού συστήματος διαφέρουν μεταξύ των κατευθυντήριων οδηγιών/δηλώσεων θέσης και συχνά στερούνται υποστηρικτικών στοιχείων με πιθανές επιπτώσεις στην ασφάλεια του ασθενούς και τη διαδικαστική αποτελεσματικότητα.

Άρθρο 29

Development of a Nurse-Led Competency-Based Program for Therapeutic Endoscopy: The Formation of the Nurse Product Procedure Group (2020)

Embertson, A., et al

Therapeutic endoscopy is emerging as an innovating alternative to gastroenterology surgery. Due to the increase in new technologies, endoscopy clinical staff require ongoing education to develop safe, competent practice for new equipment and supplies. Maintaining competencies with new equipment and supplies can be challenging. This article illustrates the development and implementation of a continuous educational program for endoscopy clinical staff at a major academic medical center. An initial needs assessment of staff education and competency led to the multidisciplinary plan for continuous education. Development of the Nurse Product Procedure Group enabled endoscopy staff to standardize care and maintain competency in advanced therapeutic procedures. The Nurse Product Procedure Group offers various pathways of learning to meet clinical staff's individual learning needs. Over a 5-year span of implementation, staff satisfaction of education and resources improved. Key implementation elements of the Nurse Product Procedure Group include monthly staff education, resource development, multidisciplinary collaboration, cost savings, outreach education, and external collaboration with national and international gastroenterology professional organizations and societies.

Ανάπτυξη Προγράμματος Θεραπευτικής Ενδοσκόπησης Βασισμένου σε Ικανότητες Νοσηλευτών: Ο Σχηματισμός της Ομάδας Νοσηλευτών για Διαδικασίες

Η θεραπευτική ενδοσκόπηση αναδεικνύεται ως μια καινοτόμος εναλλακτική λύση στη γαστρεντερολογική χειρουργική. Λόγω της αύξησης των νέων τεχνολογιών, το κλινικό προσωπικό της ενδοσκόπησης απαιτεί συνεχή εκπαίδευση για την ανάπτυξη ασφαλών, ικανών πρακτικών για νέο εξοπλισμό και προμήθειες. Η διατήρηση ικανοτήτων με νέο εξοπλισμό και προμήθειες μπορεί να είναι δύσκολη. Αυτό το άρθρο απεικονίζει την ανάπτυξη και εφαρμογή ενός συνεχούς εκπαιδευτικού προγράμματος για το κλινικό προσωπικό της ενδοσκόπησης σε ένα μεγάλο ακαδημαϊκό ιατρικό κέντρο. Μια αρχική αξιολόγηση των αναγκών της εκπαίδευσης και των ικανοτήτων του προσωπικού οδήγησε στο πολυεπιστημονικό σχέδιο για συνεχή εκπαίδευση. Η ανάπτυξη της Ομάδας Νοσηλευτών έδωσε τη δυνατότητα στο προσωπικό ενδοσκόπησης να τυποποιήσει τη φροντίδα και να διατηρήσει την ικανότητα σε προηγμένες θεραπευτικές διαδικασίες. Η συγκεκριμένη ομάδα προσφέρει διάφορες οδούς μάθησης για την κάλυψη των ατομικών μαθησιακών αναγκών του κλινικού προσωπικού. Σε διάστημα 5 ετών εφαρμογής, η ικανοποίηση του προσωπικού από την εκπαίδευση και τους πόρους βελτιώθηκε. Τα βασικά στοιχεία υλοποίησης της ομάδας περιλαμβάνουν τη μηνιαία εκπαίδευση του προσωπικού, την ανάπτυξη πόρων, τη διεπιστημονική συνεργασία, την εξοικονόμηση κόστους, την εκπαίδευση προβολής και την εξωτερική συνεργασία με εθνικούς και διεθνείς επαγγελματικούς οργανισμούς και συλλόγους γαστρεντερολογίας.

Άρθρο 30

Improving safety and reducing error in endoscopy (ISREE): a survey of UK services (2020)

Ravindran, S., et al

Background: The Joint Advisory Group on Gastrointestinal Endoscopy (JAG) 'Improving Safety and Reducing Error in Endoscopy' (ISREE) strategy was developed in 2018. In line with the strategy, a survey was conducted within the JAG census in 2019 to gain further insights and understanding of key safety-related areas within UK endoscopy.

Methods: Questions were developed using the ISREE strategy as a guide and adapted by key JAG stakeholders. They were incorporated into the 2019 JAG census of UK endoscopy services. Quantitative and qualitative statistical methods were employed to analyse the results.

Results: There was a 68% response rate. There was regional variability in the provision of out-of-hours GIB services ($p < 0.001$). Across 1 month, 1535 incidents were reported across all services. There was a significantly higher proportion of reported incidents in acute services compared with others ($p < 0.001$).

Technical and training incidents were likely to be reported significantly differently to all other incident types. 74% of services have an endoscopy-specific sedation policy and 42% have a named sedation or anaesthetic lead for endoscopy. Services highlighted a desire for more anaesthetic-supported lists. Only 66% of services stated they have an effective strategy for supporting upskilling of endoscopists. Across acute services, 56% have access to human factors and endoscopic non-technical skills (ENTS) training. Patient feedback is used in several ways to improve services, develop training and promote shared learning among endoscopy users.

Conclusions: The census provides a benchmark for key safety-related characteristics of endoscopy services. These results have highlighted key areas to develop, guided by the ISREE strategy.

Βελτίωση της ασφάλειας και μείωση σφαλμάτων στην ενδοσκόπηση (ISREE): μια έρευνα για τις υπηρεσίες του Ηνωμένου Βασιλείου

Θεωρητικό υπόβαθρο: Η κοινή συμβουλευτική ομάδα για την ενδοσκόπηση του γαστρεντερικού συστήματος (JAG) «Βελτίωση της ασφάλειας και μείωση σφαλμάτων στην ενδοσκόπηση» (ISREE) αναπτύχθηκε το 2018. Σύμφωνα με τη στρατηγική, διεξήχθη έρευνα στο πλαίσιο της απογραφής JAG το 2019 για να αποκτηθούν περαιτέρω πληροφορίες και κατανόηση των βασικών περιοχών που σχετίζονται με την ασφάλεια στην ενδοσκόπηση του Ηνωμένου Βασιλείου.

Μέθοδοι: Οι ερωτήσεις αναπτύχθηκαν χρησιμοποιώντας τη στρατηγική ISREE ως οδηγό και προσαρμόστηκαν από βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς της JAG. Ενσωματώθηκαν στην απογραφή JAG του 2019 των υπηρεσιών ενδοσκόπησης του Ηνωμένου Βασιλείου. Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκαν ποσοτικές και ποιοτικές στατιστικές μέθοδοι.

Αποτελέσματα: Το ποσοστό ανταπόκρισης ήταν 68%. Υπήρχε περιφερειακή μεταβλητότητα στην παροχή υπηρεσιών GIB εκτός ωραρίου ($p < 0,001$). Σε 1 μήνα, αναφέρθηκαν 1535 περιστατικά σε όλες τις υπηρεσίες. Υπήρξε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό αναφερόμενων περιστατικών σε οξείες υπηρεσίες σε σύγκριση με άλλες ($p < 0,001$). Τα τεχνικά συμβάντα και τα συμβάντα εκπαίδευσης ήταν πιθανό να αναφέρονταν σημαντικά διαφορετικά από όλα τα άλλα είδη συμβάντων. Το 74% των υπηρεσιών έχει μια πολιτική καταστολής ειδική για την ενδοσκόπηση και το 42% έχει μια ονομαστική καταστολή ή αναισθητικό για ενδοσκόπηση. Οι υπηρεσίες τόνισαν την επιθυμία για περισσότερες λίστες που υποστηρίζονται από

αναισθητικά. Μόνο το 66% των υπηρεσιών δήλωσε ότι έχει μια αποτελεσματική στρατηγική για την υποστήριξη της αναβάθμισης των δεξιοτήτων των ενδοσκοπίων. Στις οξείες υπηρεσίες, το 56% έχει πρόσβαση σε ανθρώπινους παράγοντες και εκπαίδευση ενδοσκοπικών μη τεχνικών δεξιοτήτων (ENTS). Η ανατροφοδότηση των ασθενών χρησιμοποιείται με διάφορους τρόπους για τη βελτίωση των υπηρεσιών, την ανάπτυξη εκπαίδευσης και την προώθηση της κοινής μάθησης μεταξύ των χρηστών ενδοσκόπησης.

Συμπεράσματα: Η απογραφή παρέχει ένα σημείο αναφοράς για βασικά χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την ασφάλεια των υπηρεσιών ενδοσκόπησης. Αυτά τα αποτελέσματα έχουν επισημάνει βασικούς τομείς προς ανάπτυξη, με γνώμονα τη στρατηγική ISREE.

Συμπέρασμα

Οι ενδοσκοπήσεις έγιναν γνωστές πριν από 50 χρόνια και δημιούργησαν μια επανάσταση στην πρακτική της γαστρεντερολογίας. Η βελτίωση της διάγνωσης επέτρεψε ταχύτερη, λιγότερο επεμβατική και πιο οικονομική χειρουργική θεραπεία. Η νέα τεχνολογία ενθάρρυνε την έρευνα που οδήγησε στην καλύτερη κατανόηση της παθολογίας του γαστρεντερικού συστήματος, στον εντοπισμό νέων ασθενειών και στην αποσαφήνιση της αιτιολογίας άλλων. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην προστασία των ασθενών που υποβάλλονται σε ενδοσκόπηση απέναντι στις λοιμώξεις (απολύμανση των ενδοσκοπίων και αυστηρή τήρηση κατευθυντήριων οδηγιών) καθώς και στην παροχή ποιοτικής και ολιστικής νοσηλευτικής φροντίδας από νοσηλευτές άριστα εκπαιδευμένους στη χορήγηση της αναισθησίας και στις υπόλοιπες διαδικασίες που απαρτίζουν την παρέμβαση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με βάση την βιβλιογραφία διαπιστώνεται ότι η ενδοσκόπηση αποτελεί μέθοδο εκλογής για τη διάγνωση και τη θεραπεία των παθήσεων του πεπτικού συστήματος. Η νέα αυτή τεχνολογία ενθάρρυνε την έρευνα και οδήγησε στην καλύτερη κατανόηση της παθολογίας του γαστρεντερικού συστήματος, στον εντοπισμό νέων ασθενειών και στην αποσαφήνιση της αιτιολογίας άλλων.

Με τη βοήθεια της ενδοσκόπησης, μπορούν να εντοπιστούν με ακρίβεια οι παθολογικές αλλαγές των όγκων, να διαγνωστούν έγκαιρα και να αφαιρεθούν με χαμηλό ποσοστό μετεγχειρητικών επιπλοκών. Ακόμη, μέσω της γαστροσκόπησης γίνεται διάγνωση των παθήσεων του ανώτερου πεπτικού, όπως ο μη δυσπλαστικός οισοφάγος Barrett (NDBE), οι κίρσοι του οισοφάγου, η γαστρίτιδα, το ελικοβακτηριδίο του πυλωρού, τα γαστρικά έλκη και οι προκαρκινικές γαστρικές βλάβες (ατροφική γαστρίτιδα). Αντίστοιχα, μέσω της κολonosκόπησης γίνεται διαφορική διάγνωση μεταξύ των ασθενειών του κατώτερου πεπτικού, όπως τα νεοπλάσματα, οι λειτουργικές διαταραχές του εντέρου (FBDs) και η αιμορραγία κατώτερου γαστρεντερικού συστήματος (LGIB).

Παρά την μέχρι τώρα επιτυχημένη εφαρμογή των ενδοσκοπήσεων στην κλινική πράξη, συνεχίζουν να εμφανίζονται νέες μέθοδοι, όπως η ενδοσκόπηση με κάψουλα βίντεο που βοηθά στην απεικόνιση του γαστρεντερικού σωλήνα, με σκοπό να βελτιστοποιηθεί η διαδικασία των ενδοσκοπήσεων.

Κλείνοντας, ιδιαίτερη σημασία έχει η παροχή ποιοτικής και ολιστικής νοσηλευτικής φροντίδας από νοσηλευτές άριστα εκπαιδευμένους στον τομέα των ενδοσκοπήσεων καθώς και η προστασία των ασθενών που υποβάλλονται σε ενδοσκόπηση από τις λοιμώξεις και άλλες επιπλοκές που μπορεί να προκύψουν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Γιωτάκη, Ε., 2014. *Σύγχρονη Εσωτερική Παθολογία*. Ιωάννινα: Σελιδοποίηση NEXTCOM.

Μαυρογιάννης Χ. Ενδοσκοπήσεις Πεπτικού Συστήματος. Βασικές αρχές. Κλινικές εφαρμογές. Περιενδοσκοπική φροντίδα. Εκδόσεις ΒΗΤΑ medical arts 2008:31-65

Μπονάτσος, Γ., Κακλαμάνος, Ι., Γολεμάτης, Β. Χειρουργική Παθολογία. 4^η έκδοση. Αθήνα: εκδόσεις Πασχαλίδη.

Asghar, Z., Thoufeeq, M., Kurien, M., Ball, A. J., Rej, A., Tai, F. W. D, & Aziz, I. ,2020. Diagnostic yield of colonoscopy in patients with symptoms compatible with Rome IV functional bowel disorders. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*.

Axon, A. T. R. ,2020. Fifty years of digestive endoscopy: Successes, setbacks, solutions and the future. *Digestive Endoscopy*, 32(3), 290-297.

Cave, DR., Hakimian, S., Pate, I K. 2019. Current Controversies Concerning Capsule Endoscopy. *Dig Dis Sci*, 64(11):3040-3047.

Cho, J. H., Jeon, S. R., & Jin, S. Y., 2020. Clinical applicability of gastroscopy with narrow-band imaging for the diagnosis of Helicobacter pylori gastritis, precancerous gastric lesion, and neoplasia. *World Journal of Clinical Cases*, 8(14), 2902.

Dai, L., Jiang, C., Hong, D., He, X., Zeng, X., Li, H., Li, S., Li, D., et al. 2023. A prospective, open-labeled, and randomized trial for assessing safety and clinical utility of gastric biopsies during emergency gastroscopy for patients with bleeding gastric ulcers. *Scand J Gastroenterol*, 58(5):549-557.

Doherty, G. M. , 2015. *Current Diagnosis & Treatment-Surgery*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από την ομάδα έκδοσης. Κύπρος: Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης.

Costache, R.S., Lulache, AI., Jinga, M., Vlăduț, C., Costache, DO., Radu, FI. 2020. Use of prokinetics and other quality factors in capsule endoscopy - old and new insights (Review). *Exp Ther Med*, 20(3):2484-2488.

Dossa, F., Megetto, O., Yakubu, M., Zhang, D. D., & Baxter, N. N., 2021. Sedation practices for routine gastrointestinal endoscopy: a systematic review of recommendations. *BMC gastroenterology*, 21(1), 1-18.

Embertson, A., Ernst, N., Yoder, J., Monroe, L., Hess, M. 2020. Development of a Nurse-Led Competency-Based Program for Therapeutic Endoscopy: The Formation of the Nurse Product Procedure Group. *Gastroenterol Nurs*, 43(6):E217-E224.

Hart, M.N. & Loeffler, A.G., 2014. *Introduction to Human Disease: Pathophysiology for Health Professionals*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από την ομάδα έκδοσης. Κύπρος: Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.

Hong, SM., Baek, DH. 2023. A Review of Colonoscopy in Intestinal Diseases. *Diagnostics (Basel)*, 13(7):1262.

Hosoe, N., Takabayashi, K., Ogata, H., Kanai, T. 2019. Capsule endoscopy for small-intestinal disorders: Current status. *Dig Endosc*, 31(5):498-507.

Kim, E. R., 2020. Roles of Capsule Endoscopy and Device-Assisted Enteroscopy in the Diagnosis and Treatment of Small-Bowel Tumors. *Clinical Endoscopy*, 53(4), 410.

Koivurova, OP., Koskela, R., Blomster T., Ala-Rämi, A., Lumme, H., Kettunen, O., Hukkanen, J., Karttunen, TJ, et al. 2021. Serological Biomarker Panel in Diagnosis of Atrophic Gastritis and *Helicobacter pylori* Infection in Gastroscopy Referral Patients: Clinical Validation of the New-Generation GastroPanel® Test. *Anticancer Res*, 41(11):5527-5537.

Kumar, S., Long, J. M., Ginsberg, G. G., & Katona, B. W., 2019. The role of endoscopy in the management of hereditary diffuse gastric cancer syndrome. *World journal of gastroenterology*, 25(23), 2878.

Li, C., Li, L., & Shi, J. ,2020. Gastrointestinal endoscopy in early diagnosis and treatment of gastrointestinal tumors. *Pakistan journal of medical sciences*, 36(2), 203.

Mahdy, A. Y., Arafat, M. A., Abd Elkader, H. A., & Mahfouz, H., 2019. Offering a Holistic Package of Quality Nursing Care for Nurses Caring Patients Undergoing Gastrointestinal Endoscopy, to Verify Patient's Safety. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing*, 6(2).

Methasate, A., Lohsiriwat, V. 2020. Role of endoscopy in caustic injury of the esophagus. *World J Gastrointest Endosc*, 10(10):274-282.

Moore, K. L., Dalley, A. I. & Agur, M. R., 2013. *Clinically Orient Anatomy*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Λ. Αρβανίτη. 6^η έκδοση. Αθήνα: εκδόσεις Πασχαλίδη, σελ. 312-325.

- Morgenthal, CB, Richards, WO, Dunkin, BJ, Forde, KA, Vitale, G, Lin, E. 2007. SAGES Flexible Endoscopy Committee. The role of the surgeon in the evolution of flexible endoscopy. *Surg Endos*, 21(6):838-53.
- Na, SY., Moon, W. 2022. Recent advances in surveillance colonoscopy for dysplasia in inflammatory bowel disease. *Clin Endosc*, 55(6):726-735.
- Nabi, Z., Lakhtakia, S., Reddy, DN. 2023. Current status of the role of endoscopy in evaluation and management of gastrointestinal and pancreatic neuroendocrine tumors. *Indian J Gastroenterol*, 42(2):158-172.
- Osborn, K. S., Wraa, C. E. , Watson, A. B. & Holleran, R. , 2014. *Medical Surgical Nursing*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Pearson Education Inc. Κύπρος: Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης.
- Park, SH., Lee, H.J., Park, JH., Kim, TH., Son, YG., Huh, YJ., Choi, JH., Kim, SH., et al. 2021. Clinical Significance of Intra-operative Gastroscopy for Tumor Localization in Totally Laparoscopic Partial Gastrectomy. *J Gastrointest Surg*, 25(5):1134-1146.
- Platzer, W., Fritsch, H., Kohnel, W., Kahle, W. & Frotscher, M. 2011. *Taschenatlas Anatomie*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από την ομάδα έκδοσης. Κύπρος: Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- Rahim, T., Usman, MA., Shin, SY. 2020. A survey on contemporary computer-aided tumor, polyp, and ulcer detection methods in wireless capsule endoscopy imaging. *Comput Med Imaging Graph*, 85:101767.
- Sherwood, L., 2016. *Introduction to Human Physiology*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από την ομάδα έκδοσης. Αλεξανδρούπολη: Εκδόσεις Ι. Μπάσδρα και ΣΙΑ Ο.Ε.
- Ravindran, S., Bassett, P., Shaw, T., Dron, M., Broughton, R., Griffiths, H., Keen, D., Wood, E., et al. 2020. Improving safety and reducing error in endoscopy (ISREE): a survey of UK services. *Frontline Gastroenterol*, 12(7):593-600.
- Sengupta, N. 2019. The role of colonoscopy and endotherapy in the management of lower gastrointestinal bleeding. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*, 42-43:101615.
- Suzuki, K., Saito, S., Fukunaga, Y. (2021). Current Status and Prospects of Endoscopic Resection Technique for Colorectal Tumors. *J Anus Rectum Colon*, 5(2):121-128.
- Tian, LL. 2022. Effect and Safety of Painless and Conventional Endoscopic Management of Denture Impaction in the Esophagus. *Comput Intell Neurosci*, 26;2022:9949875.

Uchida, G., Nakamura, M., Yamamura, T., Furukawa, K., Kawashima, H., Honda, T., & Fujishiro, M., 2021. Systematic review and meta-analysis of the diagnostic and therapeutic yield of small bowel endoscopy in patients with overt small bowel bleeding. *Digestive Endoscopy*, 33(1), 66-82.

Wani, S., Williams, J. L., Komanduri, S., Muthusamy, V. R., & Shaheen, N. J., 2019. Over-utilization of repeat upper endoscopy in patients with non-dysplastic Barrett's esophagus: A quality registry study. *Official journal of the American College of Gastroenterology| ACG*, 114(8), 1256-1264.

Weheida, S. M., Ismail, A. L. A., Selem, M. F., Salem, R. E. A., & Elfar, A. F., 2020. Effect of Emergency Nursing measures on the Clinical Outcomes of Patients with Esophageal Varices Undergoing Endoscopy. *Nursing*, 6, 7.

Wickremeratne, T., Turner, S., & O'Beirne, J., 2019. Systematic review with meta-analysis: ultra-thin gastroscopy compared to conventional gastroscopy for the diagnosis of oesophageal varices in people with cirrhosis. *Alimentary pharmacology & therapeutics*, 49(12), 1464-1473.

Xiuqin, H., 2020. Application of Clinical Nursing Pathway for Endoscopic Mucosal Dissection of Tumors. *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 92-97.

Yang, LS., Hartley, I., Thompson, AJ., Desmond, P., Taylor, ACF., Moss, A., Holt, BA. 2022. Evaluation of Endoscopic Practices and Outcomes in Follow-up of Gastric Ulcers. *J Clin Gastroenterol*, 56(5):412-418.

Zhang, Y., Li, F., Yuan, F., Zhang, K., Huo, L., Dong, Z., Lang, Y., Zhang, Y., et al. 2020. Diagnosing chronic atrophic gastritis by gastroscopy using artificial intelligence. *Dig Liver Dis*, 52(5):566-572.