

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ Σ.Ε.Υ.Π.
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ
ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ
ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**



ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΦΙΔΑΝΗ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΕΛΕΝΗ ΚΑΡΤΣΟΓΛΟΥ

ΜΑΙΟΣ 2000

ΑΡΙΘΜΟΣ
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ 3112

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ
ΑΡΙΘΜΟΣ 12345
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	1
<i>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</i>	7
<i>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</i>	8
Κεφάλαιο 1	10
<i>ΤΟ ΠΕΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ</i>	10
<i>1.1 Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας του πεπτικού συστήματος.</i>	12
Α) Στοματική κοιλότητα	12
Β) Ο φάρυγγας	13
Γ) Οισοφάγος.....	14
Δ) Στομαχος.....	14
Ε) Λεπτό έντερο.	16
ΣΤ) Παχύ έντερο.	16
Ζ) Ηπαρ.	17
Η) Πάγκρεας.....	18
<i>1.2 Η Νεύρωση του γαστρεντερικού σωλήνα.</i> ...	20
<i>1.3 Η κινητικότητα του γαστρεντερικού σωλήνα.</i>	21
<i>1.4 Γαστρεντερική λειτουργία</i>	22
Πέψη και απομύζηση.....	22
Α) Υδατάνθρακες.	23
Πέψη.....	23
Απομύζηση.	24
Β) Λευκωμα.	25
Πέψη λευκωμάτων.	25
Απομύζηση λευκωμάτων.	25
Γ) Νουκλειικά οξέα.....	26
Δ) Λιπίδια.	26
Πέψη του λίπους.....	26
Απομύζηση λίπους.	26
Απομύζηση χοληστερίνης και άλλων στερινών.....	27

Κεφάλαιο 2.....	28
<i>ΦΥΣΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.</i>	<i>28</i>
2.1 <i>Ιατρική εξέταση για διάγνωση ασθένειας... 28</i>	
A) <i>Κλινική εξέταση.</i>	<i>28</i>
B) <i>Εργαστηριακή εξέταση.....</i>	<i>30</i>
2.2 <i>Φυσική εκτίμηση πεπτικού συστήματος.....</i>	<i>31</i>
Κεφάλαιο 3.....	35
<i>ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.</i>	<i>35</i>
3.1 <i>Διαγνωστική ενδοσκόπηση του ανώτερου πεπτικού συστήματος.</i>	<i>37</i>
<i>Απόλυτες ενδείξεις ενδοσκόπησης ανώτερου πεπτικού συστήματος.....</i>	<i>37</i>
<i>Αντενδείξεις ενδοσκόπησης του ανώτερου πεπτικού συστήματος.....</i>	<i>38</i>
3.2 <i>Οισοφαγοσκόπηση.....</i>	<i>39</i>
3.3 <i>Γαστροσκόπηση.....</i>	<i>41</i>
3.4 <i>Κολονοσκόπηση.</i>	<i>43</i>
3.5 <i>Πρωκτοσιγμοειδοσκόπηση.....</i>	<i>45</i>
3.6 <i>Περιτοναιοσκόπηση (Λαπαροσκόπηση).....</i>	<i>47</i>
Κεφάλαιο 4.....	48
<i>Ακτινολογικός έλεγχος του πεπτικού συστήματος. </i>	<i>48</i>
4.1 <i>Ακτινολογικός έλεγχος ανωτερου πεπτικού με βαριούχο.</i>	<i>48</i>
4.2 <i>Ακτινολογική εξέταση οισοφάγου.</i>	<i>50</i>
4.3 <i>Ακτινολογική εξέταση στομάχου.....</i>	<i>53</i>
4.4 <i>Ακτινολογικός έλεγχος ανώτερου πεπτικού και λεπτού εντέρου με βαριούχο γεύμα.....</i>	<i>57</i>
4.5 <i>Ακτινολογική εξέταση λεπτού εντέρου.</i>	<i>58</i>
4.6 <i>Πνευμονόκολο.</i>	<i>62</i>

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

4.7 Ακτινολογία του παχέος εντέρου.	64
4.8 Ακτινολογική εξέταση των χοληφόρων αγγείων και της χοληδόχου κύστης.....	70
Εικόνα 19B) Χολοκυστογραφία.....	73
B) Χολοκυστογραφία.	74
Γ) Ραδιοϊσοτοπική μελέτη.....	77
Δ) Υπερηχοτομογραφία.	78
Ε) Αξονική τομογραφία.....	83
ΣΤ) Διαδερμική χολαγγειογραφία.....	85
Ζ) Ενδοσκοπική παλινδρομή.	
Χολαγγειοπαγκρεατογραφία.	88
Η) Διεγχειρητική χολαγγειογραφία.....	90
Θ) Μελέτη με τη μέθοδο του μαγνητικού συντονισμού.	92
I) ενδοφλέβια χολαγγειογραφία.	93
4.9 Σπινθηρογράφημα ήπατος.	95
4.10 Ιστολογικός έλεγχος (βιοψία).....	96
Κεφάλαιο 5.....	97
Βιοεξέταση του πεπτικού συστήματος.	97
5.1 Διαγνωστικός έλεγχος γαστρικού υγρού.....	99
Λήψη γαστρικού υγρού.....	100
A) Εξέταση φυσικών και γενικών χαρακτήρων γαστρικού υγρού.....	101
B) Μικροσκοπική εξέταση γαστρικού υγρού.	103
Τεχνική.....	103
Μικροσκοπική εξέταση γαστρικού υγρού ..	105
Γ) Μικροβιολογική εξέταση γαστρικού υγρού.	105
Τεχνική.....	107
5.2 Διαγνωστικός έλεγχος δωδεκαδακτυλικού υγρού.....	110
Λήψη δωδεκαδακτυλικού υγρού.....	110
A) Εξέταση των γενικών χαρακτήρων.....	112
B) Μικροσκοπική εξέταση δωδεκαδακτυλικού υγρού.....	114

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

Γ) Μικροβιολογική εξέταση δωδεκαδακτυλικού υγρού.....	115
5.3 Εξετάσεις κοπράνων.....	117
Νόσος Ευρήματα στα κόπρανα	117
Συλλογή δείγματος κοπράνων.....	118
Α) Μακροσκοπική εξέταση κοπράνων.....	120
ΧΡΩΜΑ	122
Β) Μικροσκοπική εξέταση κοπράνων.....	124
α) Άλεπτα υπολείματα τροφής στα κόπρανα.	126
β) Εξετάσεις κοπράνων για αιμοσφαιρίνη.	128
Μέθοδοι εξέτασεως κοπράνων για αίμα..	129
γ) Εξετάσεις κοπράνων για λίπος.....	133
δ) Παρασιτολογική εξέταση κοπράνων... ..	137
5.4 Διαγνωστική προσπέλαση των νοσημάτων του ήπατος.....	141
Α) Βιοχημικός έλεγχος.....	141
Β) Δείκτες ηπατοκυτταρικής νέκρωσης.....	141
Γ) Δείκτες χολόστασης.....	142
Δ) Δείκτες ηπατοκυτταρικής ανεπάρκειας.....	143
Ε) Άλλες εξετάσεις.....	145
5.5 Εξετάσεις χολής.....	146
Α) Μικροσκοπική εξέταση.....	147
Β) Μικροβιολογική εξέταση.....	147
Κεφάλαιο 6.....	149
<i>Νοσηλευτικές διαδικασίες.....</i>	<i>149</i>
6.1 Ρινογαστρική διασωλήνωση.....	149
Α) Εκτίμηση του αρρώστου.....	151
Β) Νοσηλευτικοί αντικειμενικοί σκοποί... ..	152
Γ) Πορεία νοσηλείας.....	153
α) Φάση προετοιμασίας.....	153
β) Φάση εκτέλεσης.....	155
γ) Φάση παρακολούθησης.....	158
δ) Αφαίρεση του σωλήνα.....	159
Δ) Αξιολόγηση της νοσηλείας.....	160
α) Μέτρα ασφαλείας.....	160

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

β) Έλεγχος – πρόληψη μολύνσεων.....	160
6.2 Ανάλυση γαστρικού υγρού.....	162
Α) Βασική ανάλυση.....	162
α) Φάση προετοιμασίας.....	162
β) Φάση εκτέλεσης.....	163
γ) Φάση παρακολούθησης.....	164
Β) Ενισχυμένη δοκιμασία ισταμίνης. (Ανάλυση γαστρικού υγρού μετά από διέγερση της έκκρισής του).....	164
α) Φάση προετοιμασίας.....	165
β) Φάση εκτέλεσης.....	165
γ) Φάση παρακολούθησης.....	167
δ) Ερμηνεία αποτελεσμάτων.....	167
Γ) Δοκιμασία Hollander (Υπογλυκαιμική ανάλυση).....	168
Διαδικασία.....	169
Ερμηνεία αποτελεσμάτων.....	169
Δ) Δοκιμασία Diagnex Blue.....	169
Διαδικασία.....	169
6.3 Ανάλυση Δωδεκαδακτυλικού υγρού.....	171
Α) Φάση προετοιμασίας.....	171
Β) Φάση εκτέλεσης.....	172
Γ) Φάση παρακολούθησης.....	174
6.4 Εντερική διάσωλήνωση.....	175
Επιλογή σωλήνα.....	176
Α) Φάσεις προετοιμασίας – εκτέλεσης.....	176
Β) Φάση παρακολούθησης.....	178
Γ) Αφαίρεση του σωλήνα.....	179
6.5 Βιοψία ήπατος.....	180
Α) Εκτίμηση του αρρώστου.....	181
Β) Νοσηλευτικοί αντικειμενικοί σκοποί... ..	182
Γ) Πορεία της νοσηλείας.....	183
α) Φάση προετοιμασίας.....	183
β) Φάση εκτέλεσης.....	184
γ) Φάση παρακολούθησης.....	185
Δ) Αξιολόγηση νοσηλείας.....	186
α) Μέτρα ασφάλειας.....	186
β) Έλεγχος – πρόληψη μολύνσεων.....	187

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

**Σκοπός της νοσηλευτικής διεργασίας της υγείας,
η πρόληψη της ασθένειας, η ολοκληρωμένη
νοσηλευτική φροντίδα του άρρωστου, η προώθηση
της αναρρώσεως, η αποκατάσταση της υγείας και η
προαγωγή αυτής..... 191**

Γαστροσκόπηση 195

Βαριούχος υποκλυσμός 199

Ενδοφλέβια χολαγγειογραφία..... 204

*Επιβεβαίωση ή αποκλεισμό λίθων στην χοληδόχο
κύστη η στον χοληδόχο πόρο..... 204*

*Ρινογαστρική διασωλήνωση λόγω χειρουργικής
επέμβασης..... 207*

*πρόληψη του μετεωρισμού και των εισρροφήσεων
στο χειρουργείο 207*

Η ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΩΣ ΜΕΣΟ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

..... 212

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ 214

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Επιστήμη αλλά και τέχνη, θεωρία αλλά και πράξη η Νοσηλευτική είναι αφιερωμένη στην υπηρεσία του ανθρώπου καθώς του παρέχει φροντίδα όχι μόνο κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε ασθένειας του αλλά και όταν ακόμη είναι υγιής (πρόληψη), πριν να γεννηθεί και ως την τελευταία στιγμή της ζωής τους.

Η Νοσηλευτική τέχνη και πράξη συμπεριλαμβάνει τεχνικές νοσηλειών, χειρισμούς οργάνων, μηχανημάτων κ.α. οι Νοσηλευτικές διαδικασίες πρέπει να εκτελούνται με δεξιοτεχνία και σύστημα, με σταθερότητα αλλά και πειθαρχία στους κανόνες εκτέλεσης και να είναι θεμελιωμένες σε επιστημονική βάση. Τα όργανα ή τα μηχανήματα πρέπει να τα χειρίζονται νοσηλευτές που να γνωρίζουν καλά τη λειτουργία τους, να είναι σε θέση να παρακολουθούν τις πληροφορίες που δίνουν και να τις ερμηνεύουν.

Ανυπολόγιστη αξία έχει η συμβολή της Νοσηλευτικής στην έγκαιρη και σωστή διάγνωση της ασθένειας του αρρώστου, που αποτελεί τη βάση για την αποτελεσματική θεραπεία και την αποκατάσταση της υγείας.

Οι διαγνωστικές εξετάσεις του πεπτικού συστήματος και συμβολή της Νοσηλευτικής, καλύπτουν τις σελίδες της εργασίας αυτής με τίτλο: "ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ".

Η εργασία αυτή σκοπό έχει να αποτελέσει βοήθημα για την επιστημονική άσκηση της Νοσηλευτικής, την εξατομίκευση της νοσηλευτικής φροντίδας στον άνθρωπο, την μύηση και ευαισθητοποίηση του σπουδαστή, που αύριο θα είναι ο νοσηλευτής στις υπηρεσίες υγείας, στις διαστάσεις αλλά και την υπευθυνότητα του Νοσηλευτικού έργου.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Παρά τη μεγάλη πρόοδο στη βελτίωση της υγείας και την πρόληψη των νοσημάτων, οι άνθρωποι συχνά ασθενούν και για αυτό η διάγνωση, η νοσηλεία και η θεραπεία τους παραμένουν σαν ουσιαστικές ευθύνες των εκπροσώπων των επαγγελματιών υγείας.

Διάγνωση είναι η αναγνώριση της ασθένειας με τη διερεύνηση των επιδράσεων και εκδηλώσεων της, δηλαδή των σημείων και συμπτωμάτων της. Όταν πρόκειται για σωματικό νόσημα, η διάγνωση εκφράζεται συνήθως με ανατομικούς όρους π.χ. έλκος στομάχου.

Η διάγνωση περιλαμβάνει:

- i. Τη συλλογή πληροφοριών για το νόσημα με τη λήψη ιστορικού, την κλινική (σωματική) εξέταση, τις εργαστηριακές, ακτινολογικές, παθολογοανατομικές και άλλες εξετάσεις και την παρατήρηση της πορείας της ασθένειας.
- ii. Την ανάλυση των πληροφοριών για το νόσημα με την κριτική μελέτη των δεδομένων, την εκτόπιση των κυρίων χαρακτηριστικών και την κατάληξη στην τελική διάγνωση με αναθεώρηση όλων των ενδεικτικών στοιχείων, θετικών και αρνητικών.

Η κλινική σημασία των εργαστηριακών εξετάσεων είναι σημαντική για τη διάγνωση της νόσου και την εφαρμογή της θεραπείας. Τούτο αναμφίβολα είναι έργο του ιατρού. Η γνώση όμως της κλινικής σημασίας των εργαστηριακών εξετάσεων από τον νοσηλευτή/ρια τον/την εμπλουτίζει με πολύτιμες πληροφορίες που τον/την κάνουν ικανό/ή:

Για ασφαλή και ακίνδυνη άσκηση των καθηκόντων του/της, δηλαδή την παροχή νοσηλευτικής φροντίδας στον άνθρωπο που πάσχει και

Για την εκπλήρωση του πολυδιάστατου νοσηλευτικού ρόλου, δηλαδή την πρόληψη, την θεραπεία, αποκατάσταση της υγείας και την ανακούφιση του πάσχοντα ανθρώπου.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω αρχίζουμε τη μελέτη των εργαστηριακών εξετάσεων, που έχουν σχέση με τη λειτουργία του πεπτικού συστήματος σε συνάρτηση με τις ευθύνες και το ρόλο της/του νοσηλευτριας/ή

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΟ ΠΕΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Για τη διατήρηση της δομικής ακεραιότητας και λειτουργίας των ιστών και οργάνων του, το σώμα χρειάζεται συνεχή παροχή ενέργειας. Ενέργεια παρέχεται με την τροφή, που αποτελείται κυρίως από πρωτεΐνες, λίπη και υδατάνθρακες. Μερικές άλλες ουσίες βρίσκονται σε μικρές ποσότητες στην τροφή αλλά αποτελούν απαραίτητα τα θρεπτικά συστατικά (π.χ. βιταμίνες)

Η λειτουργία της πέψης περιλαμβάνει όλες τις φυσικοχημικές διεργασίες, από την πρόσληψη και μηχανική επεξεργασία των τροφών ως την σιζυματική διάσπαση των θρεπτικών ουσιών και την απορρόφηση και μεταφορά τους προς την κυκλοφορία. Η πέψη γίνεται στα όργανα της πέψης που αποτελούνται από τον γαστρεντερικό σωλήνα και τους πεπτικούς αδένες. Ο γαστρεντερικός σωλήνας αρχίζει από το στόμα και τελειώνει στον πρωκτό.

Η διαίρεση του πεπτικού συστήματος σε διάφορα μέρη δεν γίνεται μόνο για διδακτικούς λόγους. Αντανakλά επίσης μια λειτουργική διαφοροποίηση, που προκύπτει από τις διαφορετικές διεργασίες, που υφίσταται η τροφή σε καθένα από αυτά τα μέρη.

Σε αυτές τις διεργασίες περιλαμβάνονται:

- i. Η μηχανική και χημική προπαρασκευή της τροφής στο στόμα
- ii. Η μεταφορά της μασημένης τροφής από το στόμα στον στόμαχο διαμέσου του οισοφάγου.
- iii. Η φυσικοχημική επεξεργασία στον στόμαχο. Η προώθηση της τροφής στο λεπτό έντερο.
- iv. Η χημική πέψη της τροφής και απορρόφηση των θρεπτικών ουσιών προς την κυκλοφορία στο λεπτό έντερο. Η προώθηση της τροφής στο παχύ έντερο.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

- v. Η καταστροφή των άπεπτων ουσιών, ο σχηματισμός και η αποβολή των άχρηστων ουσιών στο παχύ έντερο. Η αφόδευση στο απευθυσμένο.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Ο άνθρωπος έχει 32 μόνιμα δόντια που γομφώνονται συμμετρικά στα φατνία, δηλαδή τις αρθρικές κοιλότητες για τα δόντια της άνω και της κάτω γνάθου.

Πίσω από τον οδοντικό φραγμό βρίσκεται η κυρίως στοματική κοιλότητα, που αφορίζεται μπροστά και στα πλάγια από τον οδοντικό φραγμό, προς τα πάνω από τη σκληρή και μαλακή υπερώα και προς τα κάτω από το έδαφος της στοματικής κοιλότητας. Το οπίσθιο όριο της στοματικής κοιλότητας ορίζεται από τις γλωσσοϋπερώιες και φaryγγούπερώιες καμάρες.

Η γλώσσα μετέχει στην λειτουργία της μάσησης, της κατάποσης και της ομιλίας. Σε αυτό βοηθά το εξαιρετικά ανεπτυγμένο μυϊκό της υπόστρωμα. Επιπλέον εξυπηρετεί την αίσθηση της γεύσης. Η κάτω επιφάνεια της γλώσσας συμφύεται προς τα πίσω με το έδαφος της στοματικής κοιλότητας. Ο βλεννογόνος του στόμαχος είναι κατάσπαρτος από μικρούς σιαλογόνους αδένες (χειλικοί, παρειικοί κλπ.). Υπάρχουν τρεις μεγάλοι σιαλογόνοι αδένες που εκβάλλουν στο στόμα με εκφορητικούς πόρους, η παρωτίδα, ο υπογνάθιος και ο υπογλώσσιος.

B) Ο ΦΑΡΥΓΓΑΣ

Ο φάρυγγας είναι το συνδετικό τμήμα μεταξύ αναπνευστικής και πεπτικής οδού. Διακρίνονται σ' αυτόν μια ρινική μοίρα (ρινοφάρυγγας) πίσω από τη ρινική κοιλότητα, μια στοματική μοίρα (στοματοφάρυγγας) πίσω από τη στοματική κοιλότητα και μια λαρυγγική μοίρα (λαρυγγοφαράρυγγας) πίσω από το λάρυγγα.

Η είσοδος έστω και ελάχιστης τροφής στις αναπνευστικές οδούς προκαλεί ισχυρό βήχα. Για αυτό το σώμα προσπαθεί να απομονώσει την αναπνευστική από την πεπτική οδό. Κατά την κατάποση ο λάρυγγας ανυψώνεται και έτσι έρχεται η επιγλωτίδα προστατευτικά επάνω στην είσοδο του λάρυγγα.

Γ) ΟΙΣΟΦΑΓΟΣ

Είναι ένας σωλήνας που ενώνει το κάτω πέρας του φάρυγγα με το στόμαχο. Έχει μήκος 25 εκ. περίπου. Η δίοδος της τροφής διευκολύνεται από τη βαρύτητα, αλλά η προώθηση του βλωμού οφείλεται στην οργάνωση μυϊκών ινών του τοιχώματος του οισοφάγου.

Βρίσκεται πίσω από την τραχεία και μπροστά από την σπονδυλική στήλη, στο μεσοθωράκιο. Για να καταλήξει στο στόμαχο, διατρυπά το διάφραγμα μπροστά από την αορτή. Ο οισοφάγος παρουσιάζει τρία στενώματα: το κρικοειδές, στην αρχή κατόπιν το αορτοβρογχικό, στο ύψος του 4^{ου} και 5^{ου} θωρακικού σπόνδυλου και τέλος το υπερφρενικό, αντίστοιχα προς το διάφραγμα. Στα κατώτερα 2 – 5 εκ. του οισοφάγου οι κυκλότερες μυϊκές ίνες λειτουργούν σαν σφιγκτήρας (κάτω οισοφαγικός ή γαστροοισοφαγικός σφιγκτήρας). Φυσιολογικά ο σφιγκτήρας βρίσκεται σε χάλαση. Κατά την κατάποση ο σφιγκτήρας χαλαρώνει παροδικά για να επιτρέψει τη δίοδο του βλωμού προς τον στόμαχο. Τον υπόλοιπο χρόνο παραμένει σε σύσπαση, εμποδίζοντας την παλινδρόμηση γαστρικού υγρού μέσα στον οισοφάγο.

Δ) ΣΤΟΜΑΧΟΣ

Είναι η πιο διευρυμένη μοίρα του εντερικού σωλήνα. Βρίσκεται στην άνω κοιλία, ακριβώς κάτω από το διάφραγμα και προς τα αριστερά της μέσης γραμμής. Το άνοιγμα προς τον οισοφάγο λέγεται οισοφαγικό στόμιο (καρδιά). Το άνοιγμα προς το λεπτό έντερο λέγεται πυλωρικό στόμιο (πυλωρός). Έχει δυο επιφάνειες, πρόσθια και οπίσθια και δυο χείλη, το μείζον και το ελάσσων τόξο. Το βαθύτερο τμήμα του ελάσσονος τόξου λέγεται γωνιαία εντομή.

Ο στόμαχος χωρίζεται σε:

- i. *Ιδίως στόμαχο*
- b. Θόλος
- c. Σώμα

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

i. Πυλωρικό στόμαχο

- d. Πυλωρικό άντρο
- e. Πυλωρικός σωλήνας

Οι αδένες που βρίσκονται στον ιδίως στόμαχο περιέχουν διάφορα κύτταρα:

- i. Βλεννώδη κύτταρα
- ii. Καλυπτήρια κύτταρα, που παράγουν HCl και ενδογενή παράγοντα.
- iii. Ζυμογόνα κύτταρα που παράγουν πεψιγόνο (ανενεργός μορφή του ενζύμου πεψίνη). Το πεψιγόνο ενεργοποιείται με την επίδραση HCl και προϋπάρχουσας πεψίνης.
- iv. Εντεροσιδοκρινή κύτταρα που εκκρίνουν ορμόνες.

Οι αδένες της πυλωρικής μοίρας του στομάχου παράγουν κυρίως βλέννα. Υπάρχουν στον βλεννογόνο και κύτταρα που παράγουν μια ορμόνη, την γαστρίνη. Αυτή έχει σχέση τόσο με την κινητικότητα, όσο και με την εκκριτική λειτουργία του στομάχου.

Ο στόμαχος αποθηκεύει προσωρινά την τροφή και την προωθεί κατόπιν ομοιόμορφα σε μικρές ποσότητες στο έντερο για περαιτέρω πέψη. Ταυτόχρονα η τροφή αποστειρώνεται στο στόμαχο. Για το σκοπό αυτό το τοίχωμα του στομάχου εκκρίνει υδροχλωρικό οξύ, που αδρανοποιεί τα περισσότερα μικρόβια. Ο βλεννογόνος του επενδύεται με στρώμα βλέννας για να προστατεύεται από το οξύ. Το σώμα δεν αποθηκεύει μόνο και αποστειρώνει την τροφή στο στόμαχο, αλλά ταυτόχρονα αρχίζει και την πέψη. Τα πεπτικά ένζυμα των γαστρικών αδένων είναι ειδικά προσαρμοσμένο στο γαστρικό οξύ. Η τροφή διασπάται πρώτα σε ένα όξινο περιβάλλον (στόμαχος) με τη δράση πεπτικών ενζύμων και μετά σε ένα αλκαλικό (έντερο).

Ε) ΛΕΠΤΟ ΕΝΤΕΡΟ.

Είναι ένας σωλήνας κυλινδρικός που εκτείνεται από τον πλωρό ως την ειλεοτυφλική βαλβίδα.

Τα τρία κύρια μέρη του λεπτού εντέρου είναι:

- i. Το δωδεκαδάκτυλο (25 – 30 εκ.)
- ii. Η νήστη (2,5 μέτρα)
- iii. Ο ειλεός (3,5 μέτρα)

Ο βλεννογόνος του λεπτού εντέρου χαρακτηρίζεται από την παρουσία των λαχνών. Πρόκειται για μικρές κυλινδρικές προεκβολές του βλεννογόνου.

Το δωδεκαδάκτυλο είναι το πρώτο τμήμα του λεπτού εντέρου και ενώνει τον πυλωρό με τη νήστιθα. Είναι το ευρύτερο, βραχύτερο και πλέον ακίνητο τμήμα του λεπτού εντέρου, που σχηματίζει μια αγκύλη γύρω από την κεφαλή του παγκρέατος. Στο δωδεκαδάκτυλο εκβάλλουν οι εκφορητικοί πόροι των μεγάλων πεπτικών αδένων, δηλαδή ο κοινός χοληδόχος πόρος, από το ήπαρ και μείζων παγκρεατικός πόρος, από το πάγκρεας.

Η νήστη και ο ειλεός αποτελούν το ελικώδες έντερο που αρχίζει από τη νηστιδωδεκαδακτυλική καμπή και τελειώνει στην ειλεοτυφλική βαλβίδα. Έχει ελικοειδή πορεία και περιβάλλεται από περιτόναιο.

Στο λεπτό έντερο ολοκληρώνεται η πέψη των τροφών και γίνεται η απορρόφηση των προϊόντων της πέψης.

ΣΤ) ΠΑΧΥ ΕΝΤΕΡΟ.

Είναι το τελικό τμήμα του γαστρεντερικού σωλήνα και εκτείνεται από το τυφλό ως το πρωκτό. Έχει μήκος 1,5 μέτρο περίπου. Τα κυριότερα μέρη του είναι:

- i. Το τυφλό (έντερο) με τη σκωληκοειδή απόφυση
- ii. Το κόλο (ανιόν, εγκάρσιο, κατιόν και σιγμοειδές)
- iii. Απευθυσμένο ή όρθο

Το παχύ έντερο διακρίνεται εύκολα από το λεπτό, χάρη στην ύπαρξη των εκκολπωμάτων, των κολικών ταινιών και των επιπλοϊκών αποφύσεων.

Τα εκκολπώματα είναι σακοειδή ανευρύσματα του τοιχώματος του παχέως εντέρου και χωρίζονται μεταξύ τους με κυκλωτερείς περισφύξεις. Οι κολικές ταινίες είναι τρεις και σχηματίζονται από παχύνσεις της επιμήκους μυϊκής στιβάδας. Οι επιπλοϊκές αποφύσεις είναι λιπώδεις προσεκβολές του περιτοναίου.

Στο παχύ έντερο συμπυκνώνονται τα υπολείμματα της τροφής με απορρόφηση νερού. Ταυτόχρονα προστίθεται βλέννα, ώστε να γίνουν ολισθηρά ως κόπρανα. Περιέχει μικρόβια (κυρίως κολοβακτηρίδια) τα οποία είναι ακίνδυνα μέσα στο έντερο, μπορούν, όμως να προκαλέσουν επικίνδυνες λοιμώξεις σε άλλα όργανα. Τα εντερικά μικρόβια διασπών συστατικά της τροφής, που δεν μπορούν να διασπαστούν από τα πεπτικά ένζυμα και έτσι τα κάνουν απορροφήσιμα.

Z) ΗΠΑΡ.

Είναι ο μεγαλύτερος αδένας του σώματος. Βρίσκεται κάτω από το δεξιό θόλο του διαφράγματος και εκτείνεται προς το επιγάστριο και τον αριστερό θόλο του διαφράγματος. Έχει μια κυρτή επιφάνεια προς τα άνω την διαφραγματική και μια κοίλη προς τα κάτω, την σπλαχνική. Δύο οβελιαίες αύλακες και μια εγκάρσια, σε σχήμα Η, χωρίζουν την σπλαχνική επιφάνεια σε τέσσερις λοβούς.

Το ήπαρ εκκρίνει προς τον εντερικό σωλήνα την χολή, που είναι απαραίτητη για την πέψη των λιπιδίων. Η χολή φέρεται προς το έντερο με τον ηπατικό πόρο και τον χοληδόχο πόρο και αποθηκεύεται στην χοληδόχο κύστη.

Η χοληδόχος κύστη είναι ένα σακοειδές ανεύρυσμα στην σπλαχνική επιφάνεια του ήπατος. Η οπίσθια επιφάνεια της καλύπτεται με περιτόναιο. Διακρίνουμε πυθμένα, σώμα και αυχένα της κύστης. Το

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

τοιχώμα της αποτελείται από βλεννογόνο, ινομυώδη και έξω χιτώνα (ορογόνος και το ήμισυ).

Το αίμα από το έντερο, πριν εισέλθει στη μεγάλη κυκλοφορία, διέρχεται πρώτα από το ήπαρ. Το ήπαρ αποτελεί ένα από τα σπουδαιότερα όργανα του μεταβολισμού των τροφών – **χημικό εργαστήριο**.

Εκπληρώνει πολλές εργασίες:

- i. *Αποτοξίνωση*: Πολλές βλαπτικές ουσίες που προσλαμβάνονται
- ii. *Παραγωγή χολής*: Η χολή είναι σημαντική για την πέψη των λιπών. Με τη χολή απεκρίνονται επίσης ουσίες, που αποβάλλονται από το σώμα με τα κόπρανα.
- iii. *Μεταβολισμός των λιπών*: Συνθέτει λιπαρά οξέα και οικοδομεί παράγωγά τους.
- iv. *Μεταβολισμός των υδατανθράκων*: Αποθηκεύει σάκχαρο με τη μορφή γλυκογόνου, το οποίο όταν χρειάζεται, το διασπά προς γλυκόζη του αίματος.
- v. *Μεταβολισμός των λευκομάτων*: Οικοδομεί λευκώματα από αμινοξέα και αποδομεί τα φθαρμένα λευκώματα προς ουρία.

Η άνω επιφάνεια του ήπατος εφάπτεται στο θόλο του διαφράγματος. Είναι, όπως τα περισσότερα όργανα, «ιεραρχικά» δομημένο. Διαιρείται πρώτα σε δυο «λοβούς» (ένα δεξιό και έναν αριστερό), οι οποίοι υποδιαιρούνται σε τμήματα και αυτά πάλι σε μικρότερα τμήματα μέχρι που τελικά διακρίνουμε ως μικρότερη λειτουργική μονάδα τα «ηπατικά λόβια»

Η) ΠΑΓΚΡΕΑΣ.

Το πάγκρεας είναι εξωκρινής πεπτικός αδένας, μήκους 12 – 15 εκ. και βάρους 85 γρ. Περίπου. Βρίσκεται πίσω από τον περιτοναϊκό χώρο, μπρος από τα μεγάλα αγγεία του κύτους της κοιλιάς και εκτείνεται από την αγκύλη του 12-δάκτυλου ως τις πύλες του σπλήνα. Διακρίνουμε την κεφαλή, το σώμα και την ουρά. Έχει πρισματικό σχήμα και παρουσιάζει άνω,

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

κάτω και οπίσθιο χείλος και πρόσθια, οπίσθια και κάτω επιφάνεια.

Το λεπτόρευστο παγκρεατικό υγρό περιέχει ένζυμα για την πέψη των λευκοσωμάτων, των υδατανθράκων και των λιπών. Από τα εξωκρινή αδενικά κύτταρα του παγκρέατος εκκρίνονται περίπου 1 έως 1 ½ λίτρα παγκρεατικού υγρού μέσω του παγκρεατικού πόρου προς το 12-δάκτυλο.

Μέσα στον εξωκρινή αυτόν αδενικό ιστό περιλαμβάνονται ½ έως 1 εκατομμύριο μικρά «νησίδια» από κύτταρα διαφορετικού είδους (ιδιαίτερα στην ουρά του παγκρέατος). Μέσα στα νησίδια του Langerhans υπάρχει πλούσιος δίκτυο τριχοειδών. Αυτό το ενδοκρινές τμήμα του παγκρέατος αποτελείται κυρίως από α- και β-κύτταρα.

Στα α- κύτταρα παράγεται η ορμόνη γλυκαγόνη. Αυτή κινητοποιεί υδατάνθρακες από το ήπαρ. Έτσι αυξάνεται παροδικά η γλυκόζη του αίματος.

Τα β- κύτταρα παράγουν την ορμόνη ινσουλίνη. Αυτή ενισχύει την είσοδο υδατανθράκων μέσα στα κύτταρα του σώματος και το σχηματισμό γλυκογόνου στους μυς. Κατά τον σακχαρώδη διαβήτη αποδίδεται πολύ λίγη ινσουλίνη στο αίμα και έτσι ανεβαίνει το επίπεδο της γλυκόζης στο αίμα. Η περίσσεια της γλυκόζης του αίματος αποβάλλεται από τους νεφρούς και μπορεί να ανιχνευτεί στα ούρα.

1.2 Η ΝΕΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ.

Οι κινήσεις εκτός από την είσοδο (στοματική κοιλότητα, φάρυγγας και ανώτερη μοίρα του οισοφάγου) και την έξοδο (πρωκτικός σωλήνας), τελούνται με την βοήθεια λείων μυϊκών ινών, που σχηματίζουν:

- i. Την έξω, επιμήκη μυϊκή στιβάδα και
- ii. Την έσω, κυκλότερη.

Οι δυο αυτές μυϊκές στιβάδες συναποτελούν τον μυϊκό χιτώνα του σωλήνα. (Ανάμεσα στον βλεννογόνο και τον υποβλεννογόνο βρίσκεται η βλεννογόνια μυϊκή στιβάδα, που προσδίδει κάποια ανεξάρτητη, αλλά περιορισμένη κινητικότητα στο βλεννογόνο)

Η νεύρωση του γαστρεντερικού σωλήνα είναι:

- i. Εξωγενής, από το συμπαθητικό και το παρασυμπαθητικό σύστημα και
- ii. Ενδογενής, από νευρικά κύτταρα που σχηματίζουν πλέγματα και βρίσκονται μέσα στο τοίχωμα του γαστρεντερικού σωλήνα.

Ανάμεσα στις δυο στιβάδες του μυϊκού χιτώνα βρίσκεται το μεντερικό νευρικό πλέγμα (του Auerbach).

Διάμεσα στον υποβλεννογόνο χιτώνα και την βλεννογόνο μυϊκή στιβάδα βρίσκεται το υποβλεννογόνιο νευρικό πλέγμα (του Meisner).

Η ακεραιότητα των δυο πλεγμάτων είναι απαραίτητη για την εκτέλεση των κινήσεων του γαστρεντερικού σωλήνα.

1.3 Η ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟΥ ΣΩΛΗΝΑ.

Η εκούσια κινητικότητα του γαστρεντερικού σωλήνα περιορίζεται στην είσοδο – στόμα, φάρυγγας, ανώτερη μοίρα οισοφάγου και στην έξοδο – πρωκτικός σωλήνας.

Στην είσοδο του σωλήνα τελούνται εκουσίως η μάσηση, η αναρρόφηση των τροφών και η έναρξη της κατάποσης. Στην έξοδο η εκούσια κινητικότητα αφορά στον έλεγχο του έξω σφιγκτήρα του πρωκτού και στον έλεγχο του αντανακλαστικού της απόδευσης.

Η κατάσταση αρχίζει εκούσια αλλά συνεχίζεται αντανακλαστικά. Μετά τη μάσηση η τροφή διαμορφώνεται σε βλωμό που μόλις έρθει σε επαφή με τη βάση της γλώσσας, το οπίσθιο τοίχωμα του φάρυγγα ή τις παρίσθμιες καμάρες πυροδοτεί το αντανακλαστικό της κατάποσης. Με τις συντονισμένες κινήσεις των μυών του στόματος, του λάρυγγα και του φάρυγγα, ο βλωμός προωθείται προς τον στόμαχο με ένα κύμα συστολής, του οποίου προηγείται ένα κύμα χάλασης.

Η προώθηση του εντερικού περιεχομένου γίνεται με τις περισταλτικές κινήσεις. Η περίσταλη είναι σύνθετη κίνηση του γαστρεντερικού σωλήνα που προκύπτει ως εξής: η κυκλότερης στιβάδα συσπάται και δημιουργεί μια περίσφιξη. Αυτή η σύσπαση μεταδίδεται σαν κύμα. Ταυτόχρονα με τη σύσπαση των κυκλοτερών μυϊκών ινών συστέλλονται οι επιμήκεις μυϊκές ίνες. Έτσι το τοίχωμα του εντέρου γλιστράει γύρω από το περιεχόμενο, το οποίο προωθείται, μιας και η περίσφιξη το εμποδίζει να παλινδρομήσει.

1.4 ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΕΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΜΥΖΗΣΗ.

Το γαστρεντερικό σύστημα αποτελεί την είσοδο, μέσω της οποίας θρεπτικές ουσίες, βιταμίνες, ανόργανα άλατα και υγρά εισέρχονται στο σώμα. Τα λευκώματα, τα λίπη και οι πολύπλοκοι υδατάνθρακες διασπώνται σε απομυζήσιμες μονάδες (πέπτονται), κυρίως μέσα στο λεπτό έντερο. Τα προϊόντα της πέψης και οι βιταμίνες, τα ανόργανα άλατα και τα υγρά διέρχονται στον βλεννογόνο του στομάχου και του εντέρου, καθώς εισέρχονται μέσα στην λέμφο ή στο αίμα (απομύζηση).

Η πέψη των κυριότερων τροφών αποτελεί εξεργασία με την συμμετοχή μεγάλου αριθμού πεπτικών ενζύμων.

Ορισμένα ένζυμα βρίσκονται στο έκκριμα των σιαλογόνων αδένων, του στομάχου και της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος. Άλλα ένζυμα βρίσκονται στην μεμβράνη των κυττάρων του λεπτού εντέρου. Η επίδραση τους υποβοηθείται από το υδροχλωρικό οξύ που εκκρίνεται από το στομάχι και από την χολή που εκκρίνεται από το ήπαρ.

Ένζυμο	Προέλευση	Υπόστρωμα	Προϊόντα διάσπασης	Ενεργοποίηση
Πτυαλίνη (α-αμυλάση σιάλου)	Σιαλογόνοι αδένες	Άμυλο	Μικρότερα και πολυμερή υδατάνθρακες	6,7
Πεψίνες (πεψινογόνα)	Θεμέλια κυτταροστομάχου	Λευκώμα και πολυπεπίδια	Πολυπεπίδια	Hcl
Εντεροκινάση	Βλεννογόνος 12δακτύλου	Θρυψινογόνο	Θρυψίνη	-
Χυμοθρυψίνες (χυμοθρυψινογόνα)		Λευκώματα και πολυπεπίδια	Μικρά πολυπεπίδια	Θρυψίνη
Θρεψίνη (θρεψινογόνο)	Εξωκρινής μοίρα παγκρέατος	Λευκώματα και πολυπεπίδια	Μικρά πολυπεπίδια (ενεργοποιεί επίσης το	Εντεροκινάση

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

			χυμοθρυψινο- γόνο προς χυμοθρυψίνη)	
Καρβοξυπεπιδάση Α (προκαρβοξυπεπιδάση Α)		Λευκώματα και πολυπεπίδια	Τελικό (- αμινοξύ και υπολειπόμενο πολυπεπίδιο	Θρυψίνη
Πολυερατική λιπάση		Τριγλυκερίδια	Γλυκερίδια, λιπαρά οξέα	Γαλακτοματο- ποιηκοί παράγοντες
Παγκρετική α-α- μυλάση		Άμυλο	ως α-αμυλάση	α1'
Ρινοβουκλεάση		RNA	Πολυνουκλεο- τίδια	-
Δεσοξυριβονουκλεάση		DNA	Πολυνουκλεο- τίδια	-
Φωσφολιπάση Α (Προφωσφολιπάση Α)		Λεκιθίνη	Λυσολεκιθίνη	Θρυψίνη
Αμινοπεπτιδάσες		Πολυπεπίδια	Τελικό N- αμινοξύ και υπολειπόμενο πολυπεπίδιο	-
Διπεπτιδάσες Μάλταση, Λακτάση Σακχαράση	Εντερικός βλεννογόνος	Διπεπίδια Ναλτόζη, λακτόζη, σακχαρόζη	Δύο αμινοξέα Γλυκόζη Γαλακτόζη και γλυκόζη Φρουκτόζη και γλυκόζη	-
Ισομαλτάση		α-οριακές δεξτρίνες	Γλυκόζη	-
Εντερική λιπάση		Νολογλυκε- ρίδια	Γλυκερίνη, λιπαρά οξέα	-
Νουκλέωση και σχετικά ένζυμα		Νουκλεινικά οξέα	Πεπτόζες, βάσεις πουρίνης και πυριμιδίνης	-

Α) ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ.

Πέψη

Οι κυριότεροι υδατάνθρακες της τροφής είναι πολυσακχαρίτες, δισακχαρίτες και μονοσακχαρίτες. Τα άμυλα (πολυμερή της γλυκόζης) και τα παράγωγά τους είναι οι μόνοι πολυσακχαρίτες που υφίστανται την

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

πέψη. Το άμυλο προσβάλλεται από την πτυαλίνη δηλαδή την α-αμυλάση του σιάλου και έχει άριστο ΡΗ 6,7. Η επίδραση του αναστέλλεται από το γαστρικό υγρό μετά την είσοδο της τροφής στο στομάχι.

Τα ένζυμα που είναι υπεύθυνα για την πέψη των προϊόντων του αμύλου βρίσκονται στην επιφάνεια των κυττάρων του βλεννογόνου, κυρίως του ειλεού. Η ισομαλτάση υδρολύει τις α-οριακές δεξτρίνες, ενώ οι μαλτάσες υδρολύουν την μαλτοριόζη και την μαλτόζη. Τα περισσότερα μόρια της γλυκόζης εισέρχονται στα επιθηλιακά κύτταρα του βλεννογόνου, ενώ ένας μικρός αριθμός τους επανέρχεται. Στον αυλό του εντέρου και απομυζείται. Οι διασακχαρίτες που προσλαμβάνονται με την τροφή υφίστανται υδρολυτική διάσπαση από την λακτάση ή από την ιμβερτάση που βρίσκεται στην επιφάνεια των επιθηλιακών κυττάρων μέσα στον αυλό του εντέρου.

Η έλλειψη ενός ή περισσοτέρων διασακχαριτών συνεπάγεται δυσανεξία προς το γάλα (δυσανεξία προς τη λακτόζη).

Απομύζηση.

Οι εξόζες και οι πεντόζες απομυζώνται ταχύτατα μέσω του τοιχώματος του δωδεκαδακτύλου και του ειλεού. Ουσιαστικά όλες απομακρύνονται από τον αυλό του εντέρου πρώτου φθάσουν τα υπολείμματα της τροφής στο τελικό τμήμα του ειλεού. Τα μόρια των σακχάρων φέρονται από τα επιθηλιακά κύτταρα του βλεννογόνου προς το αίμα των τριχοειδών και εκβάλλουν προς την πυλαία φλέβα. Οι πεντόζες και κάποιες εξόζες απομυζώνται με διάχυση, η γλυκόζη όμως και η λακτόζη με ενεργητική μεταφορά.

Η διακίνηση σακχάρων επηρεάζεται από την ποσότητα των Na^+ μέσα στον εντερικό αυλό. Ενισχύεται σε μεγάλη συγκέντρωση Na^+ , ενώ αναστέλλεται σε μικρή συγκέντρωση. Η υποξία, οι μεταβολικοί αναστολείς και η αναβαΐνη αναστέλλουν

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

την μεταφορά του σακχάρου στο εντερικό τοίχωμα, ενώ η ινσουλίνη ασκεί ελάχιστη επίδραση.

B) ΛΕΥΚΩΜΑ.

Πέψη λευκωμάτων.

Η πέψη του λευκώματος άρχεται στο στομάχι. Οι πεψίνες εκκρίνονται από ανενεργό μορφή (προένζυμο) και ενεργοποιούνται στον γαστρικό σωλήνα. Οι προδρομές μορφές τους καλούνται πεψιγόνοι, απ' τα οποία προέρχονται 3 πεψίνες. Οι πεψίνες διασπούν υδρολυτικά τους δεσμούς μεταξύ των αμινοξέων και τα προϊόντα της διάσπασης είναι πολυπεπίδια.

Μέσα στο λεπτό έντερο σχηματίζονται πολυπεπίδια και διπεπίδια υπό την επίδραση ισχυρών πρωτεολυτικών ενζύμων, της θρυψίνης και των χυμοθρυψινών.

Απομύζηση λευκωμάτων.

Μετά από πρόσληψη τροφής, που περιέχει λεύκωμα, παρατηρείται απότομη αύξηση του αζώτου των αμινοξέων στο αίμα της πυλαίας. Τα L-αμινοξέα απομυζώνται ταχύτερα από τα αντίστοιχα ισομερή. Τα D-αμινοξέα προφανώς απομυζώνται μόνο με παθητική διάχυση, ενώ τα περισσότερα L-αμινοξέα μεταφέρονται ενεργητικά, καθώς απομακρύνονται από τον αυλό του εντέρου.

Η διακίνηση των αμινοξέων, όπως και του σακχάρου, επιτυγχάνεται σε υψηλές συγκεντρώσεις Na^+ στην επιφάνεια των επιθηλιακών κυττάρων. Τα μεταφερόμενα αμινοξέα αθροίζονται μέσα στα κύτταρα του βλεννογόνου και διαχέονται παθητικούς προ το αίμα. Η απομύζηση τους είναι ταχεία στο δωδεκαδάκτυλο και τη νηστίδα και βραδύτερη στον ειλεό.

Γ) ΝΟΥΚΛΕΪΚΑ ΟΞΕΑ.

Τα νουκλεϊκά οξέα διασπώνται στον αυλό του εντέρου σε νουκλεοτίδια από τις παγκρεατικές νουκλεάσες. Τα νουκλεοτίδια διασπώνται σε νουκλεοσίδια και φωσφορικό οξύ από ένζυμα. Τα νουκλεοσίδια διασπώνται σε σάκχαρα και βάσεις της πουρίνης και της πυριμιδίνης. Αυτές οι βάσεις απομυζώνται με ενεργητική μεταφορά

Δ) ΛΙΠΙΔΙΑ.

Πέψη του λίπους.

Η παγκρεατική λιπάση αποτελεί το σημαντικότερο ένζυμο για την επεξεργασία της πέψης του λίπους που επιτελείται στο δωδεκαδάκτυλο. Τα λίπη υφίστανται γαλακτωματοποίηση στο λεπτό έντερο υπό την επίδραση των χολικών αλάτων, των λιπαρών οξέων και των γλυκεριδίων. Τα χολικά άλατα συνδέονται με μονογλυκερίδια και λιπαρά οξέα και σχηματίζουν τα μικκύλια. Αυτά προκαλούν διάλυση των μονογλυκεριδίων και των λιπαρών οξέων και σχηματίζεται διαφανές υδατικό διάλυμα.

Απομύζηση λίπους.

40% έως 50% των τριγλυκεριδίων απομυζώνται στον εντερικό βλεννογόνο. Η μεταφορά τους στα κύτταρα δεν αποτελεί μετατροπή ενέργειας. Η τύχη των λιπαρών οξέων εξαρτάται από το μέγεθος του μορίου τους. Λιπαρά οξέα που περιέχουν στο μόριο τους λιγότερα από 10 – 12 άτομα άνθρακα, φέρονται από τα κύτταρα του βλεννογόνου άμεσα στο αίμα της πυλαιας ως ελεύθερα, μη εστεροποιημένα λιπαρά οξέα. Αυτά που περιέχουν περισσότερα από 10 – 12 άτομα άνθρακα εστεροποιούνται και πάλι προς τριγλυκερίδια μέσα στα

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

επιθηλιακά κύτταρα του εντέρου. Αυτά επικαλύπτονται από στρώμα λιποπρωτεΐνης, χοληστερίνης και φωσφολιποειδούς για τον σχηματισμό χυλομικρών.

Απομύζηση χοληστερίνης και άλλων στερινών.

Η χοληστερίνη απομυζάται με την παρουσία χολής, λιπαρών οξέων και παγκρεατικού υγρού, ενώ διάφορες άλλες στερίνες φυτικής προέλευσης απομυζώνται ελάχιστα. Τα λιπαρά οξέα και η χολή είναι απαραίτητα για την γαλακτωματοποίηση και διαλυτοποίηση της χοληστερίνης και διευκολύνουν την εστεροποίηση της με λιπαρά οξέα. Η εστεροποίηση διευκολύνει την απομύζηση και καταλύεται από ένζυμο παγκρεατικού υγρού. Η απομύζηση της χοληστερίνης λέγεται ότι αποτελείται μόνο στα τελικά τμήματα του λεπτού εντέρου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΦΥΣΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

2.1 ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΓΙΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ.

Σκοπός αυτού του τύπου της ιατρικής εξέτασεως είναι η ανεύρεση και ο εντοπισμός της ασθένειας και εκτίμηση της σοβαρότητας της, ανεύρεση αιτίας ή αιτιών που την προκάλεσαν και καθορισμός της θεραπείας. Σ' αυτή την περίπτωση επίκεντρο της λεπτομερούς εξέτασης είναι τα όργανα ή και τα συστήματα, με τα οποία έχουν σχέση τα εμφανισθέντα συμπτώματα, χωρίς να αποκλείεται η ανάγκη μιας γενικής εξέτασεως και αυτό γιατί συχνά μια ασθένεια δεν περιορίζεται στο σύστημα που εμφανίζει τα συμπτώματα.

Η ιατρική εξέταση για διάγνωση μιας ασθένειας περιλαμβάνει κλινική και εργαστηριακή εξέταση.

Από την κλινική εξέταση προηγείται η πλήρης λήψη του ιατρικού ιστορικού του προς εξέταση ατόμου, η ενημέρωση για τη φυσική, οικονομική και κοινωνική του ανάπτυξη, καθώς και η γνώση του ιατρικού ιστορικού της οικογενείας του.

A) ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ.

Αυτή γίνεται με τη χρησιμοποίηση από τον ιατρό των αισθήσεων της όρασης, αφής, ακοής, όχι σπάνια και της όσφρησης και αποσκοπεί στη διάγνωση της ασθένειας.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Οι φυσικές ικανότητες των αισθήσεων πολλές φορές μεγενθύνονται με τη χρησιμοποίηση ειδικών μηχανημάτων.

Κατά την κλινική εξέταση σαν μέθοδος χρησιμοποιείται η επισκόπηση, η ψηλάφηση, η επίκρουση και η ακρόαση.

Επισκόπηση είναι η με γυμνό μάτι παρατήρηση της κατασκευής του σώματος του ατόμου, της στάσεως, του χρώματος των βλεννογόνων και του δέρματος, εμφανίσεως εξανθήματος, οιδήματος κλπ.

Ψηλάφηση είναι η αίσθηση που δημιουργείται δια της αφής. Με την ψηλάφηση αναζητείται ο ρυθμός και ο χαρακτήρας του σφυγμού, εξετάζονται μαλακοί ιστοί, όπως μυς, δέρμα κλπ όργανα του κύτους της κοιλιάς και της πύελου, όπως στόμαχος, έντερο, ουροδόχος κύστη, ορθόν, κόλπος κλπ. Κατά την ψηλάφηση διαπιστώνεται η αλλαγή σχήματος και μεγέθους των διαφόρων οργάνων καθώς και η ανάπτυξη νεοπλασμάτων. Η ψηλάφηση παίζει σπουδαίο ρόλο στη διάγνωση της ασθένειας.

Επίκρουση είναι ελαφρό χτύπημα πάνω σ' ένα μέλος του σώματος για τον καθορισμό της κατάστασης του από τον παραγόμενο ήχο.

Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται για να εξεταστούν κοιλότητες του σώματος, όπως η κοιλιά, θώρακας κλπ.

Η επίκρουση στηρίζεται στο δεδομένο ότι ένα κοίλο όργανο που περιέχει αέρα, όταν επικρουστεί, παράγει ήχο χαρακτηριστικό, διαφορετικό από εκείνον που παράγει το ίδιο όργανο όταν περιέχει υγρό. Με την επίκρουση λοιπόν διαπιστώνεται η ύπαρξη υγρού ή αέρα και το ύψος τους μέσα στην επικρουόμενη κοιλότητα.

Ακρόαση είναι η ακοή των ήχων που δημιουργούνται μέσα στο ζώντα ανθρώπινο οργανισμό. Κατ' αυτήν το αυτί του εξετάζοντος ιατρού ακουμπά στο σώμα του εξεταζομένου. Μεταξύ του σώματος του εξεταζόμενου και του ιατρού τοποθετείται λεπτό ύφασμα για την αποφυγή της άμεσης επαφής του ιατρού με το σώμα του ασθενούς. Η ακρόαση γίνεται

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

ακριβέστερη με τη βοήθεια οργάνου, όπως στηθοσκόπιου κλπ. Με αυτό μεγενθύνονται οι ήχοι και έτσι είναι δυνατός ο ακριβέστερος προσδιορισμός της εντάσεως του ήχου.

Επειδή οι ακροώμενοι ήχοι είναι ανεπαίσθητοι και η διαφορά μεταξύ φυσιολογικών και μη φυσιολογικών πολύ μικρή, απαιτείται κατά τη χρησιμοποίηση της μεθόδου αυτής να επικρατεί πλήρης ησυχία.

Για τη δοκιμασία και εξέταση ειδικών λειτουργικών του οργανισμού κατά την κλινική εξέταση, υπάρχουν διάφορα όργανα.

Τα συνηθέστερα από αυτά είναι τα εξής:

- Θερμόμετρο, για τη μέτρηση της θερμοκρασίας του σώματος.
- Σφυγμομανόμετρο, για τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσεως του σώματος.
- Στηθοσκόπιο.
- Ορθοσκόπιο κλπ.

B) ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ.

Η εργαστηριακή εξέταση πραγματοποιείται με χρησιμοποίηση από ειδικό ιατρό, όπως μικροβιολόγο, κυτταρολόγο κλπ ειδικών οργάνων π.χ. μικροσκόπιου, φυγόκεντρου κλπ για εξέταση δείγματος ιστού όπως αίματος, επιθηλίου, δέρματος, μυός κλπ. Με αυτήν ακόμη πραγματοποιείται η ανεύρεση του φυσικού μεγέθους, σχήματος, λειτουργίας ενός ή περισσότερων οργάνων καθώς και η ακτινογραφία οργάνων, η μέτρηση του βασικού μεταβολισμού κλπ. Υπάρχουν σήμερα αναρίθμητα είδη εργαστηριακών εξετάσεων.

2.2 ΦΥΣΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Η εκτίμηση του πεπτικού συστήματος είναι μείγμα λεπτομερούς ιστορικού, προσεκτικής φυσικής εξέτασης και πολλών ακτινολογικών ενδοσκοπικών εξετάσεων.

Τα πιο συνηθισμένα συμπτώματα αρρώστων με παθήσεις του πεπτικού είναι:

α) Πόνος. Αιτία που δημιουργούν πόνο στο πεπτικό σύστημα είναι:

- i. Διάταση κάψας - όπως στην ηπατική συμφόριση.
- ii. Ερεθισμός του βλεννογόνου - όπως στην οξεία γαστρίτιδα.
- iii. Έντονος σπασμός των λείων μυών - όπως στην οξεία εντεροκολίτιδα.
- iv. Περιτοναϊκή φλεγμονή - όπως στην οξεία σκωληκοειδίτιδα
- v. Άμεσος ερεθισμός του σπλαχνικού νεύρου - όπως στην επέκταση νεοπλάσματος (καρκίνωμα παγκρέατος) στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο.

Ο χαρακτήρας, η διάρκεια και η συχνότητα εμφάνισης του πόνου είναι συνάρτηση του μηχανισμού πρόκλησης του. Η εντόπιση και η ακτινοβολία του έχουν σχέση με την ανατομική του σημείου από το οποίο αρχίζει. Ο χρόνος εμφάνισης και οι παράγοντες που τον επιδεινώνουν ή τον μειώνουν έχουν άμεση σχέση με την αιτία πρόκλησης του.

Οισοφαγικός πόνος. Εντόπιση: Μέση γραμμή, οπισθοεντερικά. Ακτινοβολία: Πλάτη στο ύψος της βλάβης.

Γαστρικός πόνος. Εντόπιση: επιγαστρικός. Ακτινοβολία: σπάνια στη ράχη, ειδικά αριστερά κάτω από την ομωπλάτη.

Δωδεκαδακτυλικός πόνος. Εντόπιση: επιγαστρικός. Ακτινοβολία: στη ράχη, ειδικά δεξιά κάτω από την ομωπλάτη.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Πόνος χοληδόχου κύστης. Εντόπιση: δεξιό υποχόνδριο ή επιγαστρικός. Ακτινοβολία: δεξιά κάτω από την ομωπλάτη και στο μέσο της ράχης.

Παγκρεατικός πόνος. Εντόπιση: επιγαστρικός. Ακτινοβολία: στο μέσο της ράχης ή αριστερή οσφυϊκή περιοχή.

Πόνος λεπτού εντέρου. Εντόπιση: περιομφαλικός.

Πόνος σκωληκοειδούς απόφραξης. Εντόπιση: περιομφαλικός που μεταναστεύει αργότερα στο δεξιό κάτω τεταρτημόριο της κοιλιάς.

Κολονικός πόνος. Εντόπιση: υπογαστρικό, δεξιό ή αριστερό κάτω τεταρτημόριο της κοιλιάς ανάλογα με την εντόπιση της βλάβης.

Πόνος σιγμοειδής, με πιθανή ακτινοβολία στην ιερά χώρα.

β) Δυσφαγία, κυρίως στις στερεές τροφές. Ο άρρωστος αισθάνεται τη δυσχέρεια στο ύψος περίπου της απόφραξης. Είναι σπουδαίο σύμπτωμα και δεν πρέπει να αγνοείται.

γ) Έμετοι. Συχνά έχουν σχέση με παθήσεις του ανωτέρου γαστρεντερικού σωλήνα. Ενδιαφέρουν η συχνότητα, ο χρόνος εμφάνισης και οι παράγοντες που τους επιδεικνύουν. Ακόμα σημειώνεται το χρώμα, η οσμή και η γεύση του εμέτου. Αιματέμεση είναι η απόβολή αίματος με τον έμετο.

δ) Λειτουργία παχέος εντέρου. Η άμεση επισκόπηση δείγματος κοπράνων είναι πολύ πιο ακριβής από ότι μια περιγραφή τους από τον άρρωστο. Η φυσιολογική κένωση του εντέρου μπορεί να γίνεται από μερικές φορές την ημέρα μέχρι μια φορά κάθε τρεις ή πέντε ημέρες. Πρόσφατη εμφάνιση διάρροιας ή δυσκοιλιότητας απαιτεί λεπτομερή περιγραφή της.

Άλλα συμπτώματα κάποιας σημασία είναι: η ανορεξία, το αίσθημα κοιλιακής πληρότητας, η πύρωση, η ανάρροια, ο τυμπανισμός και οι ερογές.

Η φυσική εξέταση του αρρώστου αρχίζει με εξέταση του στόματος που γίνεται με επισκόπηση και ψηλάφηση.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Κατά την επισκόπηση:

- i. Παρατηρούνται τα χείλη για χρώμα, υγρασία, εναπόθεση χρωστικής, μάζες, εξελκώσεις, σχισμές.
- ii. Με χρησιμοποίηση γλωσσωπιέστρου και μικρού ηλεκτρικού φακού εξετάζονται τα δόντια (αριθμός, γενική κατάσταση), τα ούλα, ο βλεννογόνος του στόματος, ο φάρυγγας, η γλώσσα, οι σιελογόνοι αδένες (για βατότητα), η σταφυλή για συμμετρία όταν ο άρρωστος πει «ααα», ακόμα οι αμυγδαλές, η οσμή της αναπνοής, η φωνή για τραχύτητα.

Η ψηλάφηση του στόματος γίνεται με γάντι για διαπίστωση ύπαρξης μαζών και εξελκώσεων.

Η κοιλιά του αρρώστου εξετάζεται με επισκόπηση, ακρόαση, επίκρουση και ψηλάφηση. Πριν από την εξέταση της κοιλιάς:

- i. Αδειάζει η ουροδόχος κύστη.
- ii. Ο άρρωστος τοποθετείται σε άνετη θέση με τους βραχίονες στα πλάγια. Συχνά κάμπτονται ελαφρά τα γόνατα για χάλαση των κοιλιακών μυών που κάνει ευκολότερη την ψηλάφηση.
- iii. Αποκαλύπτεται όλη η κοιλιά. Τα χέρια του εξεταστή και το στηθοσκόπιο ζεσταίνονται προτού χρησιμοποιηθούν.

Κατά την επισκόπηση της κοιλιάς παρατηρούνται και σημειώνονται:

- i. Το δέρμα για ουλές, ραβδώσεις, διατεταμένες φλέβες, εξανθήματα και άλλες δερματικές μεταβολές.
- ii. Ο ομφαλός για μορφολογία, σημείο φλεγμονής και κήλης κλπ.
- iii. Γενικά η κοιλιά για μορφολογία: στρογγυλή, επίπεδη, τοπικά προεξέχουσα, ασύμμετρη, ύπαρξη μαζών κλπ.
- iv. Οι περισταλτικές κινήσεις φαίνονται καλύτερα όταν παρατηρείται η κοιλιά σε όλη της την έκταση και ευκολότερα στα λεπτά άτομα.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- v. Οι σφύξεις. Οι φυσιολογικές αορτικές σφύξεις είναι συχνά αόρατες στο επιγάστριο.

Κατά την ακρόαση της κοιλιάς που προηγείται της επίκρουσης και της ψηλάφησης, γιατί αυτές μπορεί να επηρεάσουν τους εντερικούς ήχους, εξετάζονται και τα τέσσερα τεταρτημόρια της και σημειώνεται:

- i. Η συχνότητα και ο χαρακτήρας των εντερικών ήχων (5 – 34 min.)
- ii. Η παρουσία φυσημάτων (προέρχονται από τα αγγεία και μοιάζουν με τα συστολικά φυσημάτα της καρδιάς)

Η επίκρουση εξασφαλίζει ένα γενικό προσανατολισμό στην κοιλιά. Γίνεται μεθοδικά από τεταρτημόριο σε τεταρτημόριο και σημειώνονται οι τυμπανικοί και αμβλείς ήχοι. Φυσιολογικά οι τυμπανικοί ήχοι πρέπει να υπερτερούν.

Η ψηλάφηση της κοιλιάς διακρίνεται στην επιπολής ψηλάφηση και βαθιά ψηλάφηση. Η πρώτη βοηθά στον καθορισμό της αντίστασης και ευαισθησίας της κοιλιάς και στη διαπίστωση ύπαρξης επιφανειακών μαζών και υπερτροφίας οργάνων. Όταν γίνεται, πρέπει να παρακολουθείται η έκφραση του προσώπου του αρρώστου για σημεία δυσχέρειας. Η βαθειά ψηλάφηση βοηθά στην εντόπιση ψηλαφητών κοιλιακών οργάνων και βαθιών κοιλιακών μαζών. Δίνονται τα χαρακτηριστικά κάθε μάζας που ψηλαφάτε (μέγεθος, σύσταση, κινητικότητα) και σημειώνεται η εντόπιση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Η χρησιμοποίηση των οπτικών ινών από το γυαλί για τη μεταφορά εικόνας κατά μήκος εύκαμπτων σωλήνων βρήκε εφαρμογή την περίοδο 1960 – 1970 στη γαστρεντερολογία με την κατασκευή των εύκαμπτων ινο-ενδοσκοπίων. Το τελικό άκρο των ενδοσκοπίων αυτών μπορεί να κινηθεί ελεγχόμενα σε τέσσερις κατευθύνσεις με τη βοήθεια χειριστηρίου, ενώ το ενδοσκόπιο διαθέτει αυλό για την αναρρόφηση υγρών, την έμφυση αέρα και τη δίοδο λαβίδων βιοψίας ή ψηκτρών για τη λήψη κυτταρολογικής εξέτασης ή άλλων λεπτών εργαλείων που χρησιμοποιούνται για θεραπευτικές ενδοσκοπικές επεμβάσεις. Η εικόνα που μεταφέρουν οι οπτικές ίνες είναι μεγαλύτερη από την πραγματική αλλά δεν χάνει σε λεπτομέρεια και αποδίδει τα φυσιολογικά χρώματα του βλεννογόνου.

Στην περίοδο 1980 - 1990 με την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής τεχνολογίας, άρχισε η κατασκευή των ηλεκτρονικών ή video-ενδοσκοπίων. Τα ενδοσκόπια αυτά έχουν την ίδια περίπου δομή με τα ινοσκόπια, εκτός από τον τρόπο μεταφοράς της εικόνας που γίνεται ηλεκτρονικά. Τα σύγχρονα video-ενδοσκόπια δεν υστερούν σε πιστότητα εικόνας (ευκρίνεια – χρώμα) από τα σύγχρονα ινο-ενδοσκόπια, ενώ πλεονεκτούν στο γεγονός, ότι η εικόνα της οθόνης της τηλεόρασης προσφέρεται για παρακολούθηση της ενδοσκόπησης συγχρόνως από πολλούς παρατηρητές. Τέλος, η ενδοσκόπηση μπορεί να καταγραφεί σε video-ταινία.

Παράλληλα με την εκρηκτική ανάπτυξη των ενδοσκοπήσεων στην κλινική πράξη καταβλήθηκαν προσπάθειες, ώστε να περιορισθούν οι κίνδυνοι μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων με τα ενδοσκόπια. Αυτό επιτεύχθηκε με την κατασκευή αδιάβροχων ενδοσκοπίων, που εμβαπτίζονται πλήρως στα

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

αντισηπτικά καθαρισμού (γλουταραλδεϋδη). Με τη χρήση κατάλληλων πλυντηρίων ενδοσκοπίων και της γλουταραλδεϋδης η αντισηψία των ενδοσκοπίων και των λαβιδών βιοψίας είναι πλήρης για μικρόβια, μύκητες, ιούς και παράσιτα, ώστε να μην είναι δυνατή η μετάδοση νοσημάτων όπως οι ηπατίτιδες από τους ιούς Α, Β και C, το σύνδρομο AIDS και η φυματίωση.

Η διαγνωστική ακρίβεια και το αποτέλεσμα των θεραπευτικών ενδοσκοπικών πράξεων εξαρτάται από την ικανότητα και την εμπειρία του γαστρεντερολόγου που εκτελεί την ενδοσκόπηση. Το 50% περίπου του κλινικού έργου του σύγχρονου γαστρεντερολόγου αναλώνεται στη διαγνωστική και θεραπευτική ενδοσκόπηση του πεπτικού συστήματος. Η διαγνωστική ενδοσκόπηση πλεονεκτεί της ακτινολογικής μελέτης του πεπτικού συστήματος, γιατί ο ενδοσκόπος έχει άμεση όραση της «βλάβης» και μπορεί να πάρει βιοψίες και κυτταρολογική εξέταση και να επιβεβαιώσει την ενδοσκοπική διάγνωση. Επίσης ο ενδοσκόπος μπορεί να παρέμβει θεραπευτικά (π.χ. πολυπεκτομή, διαστολή στενώσεων, ενδοσκοπική σφιγκτηροτομή) και ο άρρωστος να αποφύγει τη χειρουργική επέμβαση. Ορισμένα είδη ενδοσκοπικής θεραπείας έχουν τόσο επικρατήσει της χειρουργικής, ώστε, π.χ., να θεωρείται σήμερα εσφαλμένη άσκηση ιατρικού επαγγέλματος η χειρουργική αντιμετώπιση των πολυπόδων του πεπτικού συστήματος ή της λιθίασης του χοληδόχου πόρου μετά από χολοκυστεκτομή.

3.1 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΩΤΕΡΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Η ενδοσκόπηση του οισοφάγου, στομάχου, πυλωρού, βολβού και της δεύτερης ή τρίτης μοίρας του δωδεκαδακτύλου είναι σήμερα εξέταση ρουτίνας και γίνεται σε εξωτερικούς και νοσηλευόμενους ασθενείς. Είναι ανώδυνη εξέταση. Διαρκεί 3 – 5 λεπτά και το 85 – 90% των ασθενών γίνεται μόνο με ψεκασμό του φάρυγγα με τοπικό αναισθητικό (ξυλοκαΐνη). Στους υπόλοιπους ασθενείς χορηγούνται ενδοφλέβια 5 – 15 mg διαζεπάμης πριν από την εξέταση σύμφωνα με τις γενικές οδηγίες της Αμεριάνικης Εταιρείας Ενδοσκόπησης του Πεπτικού Συστήματος (ASGE), η ενδοσκόπηση του ανώτερου πεπτικού συστήματος συνιστάται σαν εναλλακτική διαγνωστική εξέταση της ακτινογραφίας οισοφάγου – στομάχου – δωδεκαδακτύλου. Επίσης συνιστάται όταν αναμένεται θεραπευτικό όφελος του ασθενούς, π.χ. αλλαγή συντηρητικής θεραπείας, απόφαση για χειρουργική ή ενδοσκοπική θεραπεία. Η διαγνωστική ενδοσκόπηση του ανώτερου πεπτικού συστήματος έχει ευρύτατο φάσμα κλινικών ενδείξεων. Ορισμένες ενδείξεις χαρακτηρίζονται σαν απόλυτες, δηλαδή όταν υπάρχουν αυτές οι ενδείξεις αποτελεί ιατρική παράλειψη η μη παραπομπή του ασθενούς για ενδοσκόπηση.

Απόλυτες ενδείξεις ενδοσκόπησης ανώτερου πεπτικού συστήματος.

- *Οισοφάγος*
 - Δυσφαγία
 - Στένωση αυλού σε ακτινογραφία
- *Στομάχι*
 - Παθολογική ακτινογραφία στομάχου
 - Συμπτώματα μετά από εγχείρηση στομάχου
 - Αιματέμεση ή μέλαινα κένωση

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- Μετά από θεραπεία για γαστρικό έλκος
- Σιδηροπενική ή μεγαλοβλαστική ακτινογραφία
- Δωδεκαδάκτυλο
 - Επιπλοκές έλκους βολβού (στένωση, αιμορραγία)
 - Επιμονή συμπτωμάτων πεπτικού έλκους παρά τη σωστή θεραπεία.

Η γαστροσκόπηση δεν ενδείκνυται όταν δεν αναμένεται να συμβάλει στην απόφαση για το είδος της θεραπείας. Επίσης δεν ενδείκνυται για τον περιοδικό έλεγχο καλοηθών νοσημάτων που έχουν θεραπευτεί. Σε ορισμένους ασθενείς η ενδοσκόπηση μπορεί να γίνει κάτω από προϋποθέσεις. Σε ασθενείς με βαλβιδοπάθεια πρέπει να χορηγούνται δυο γραμμάρια αμικιλίνης ενδοφλεβίως πριν από την εξέταση. Επίσης οι άρρωστοι με μεταδοτικά νοσήματα (φυματίωση, ηπατίτιδα από ιό Α, Β και C, σύνδρομο AIDS) πρέπει να ενδοσκοποούνται στο τέλος της ημερίσιας λίστας και να γίνεται με προσεκτική αντισηψία του ενδοσκοπίου. Με την χρήση των συγχρόνων ενδοσκοπίων οι επιπλοκές της ενδοσκόπησης του ανώτερου πεπτικού συστήματος (0,1%) και θνητότητα (0,005%) έχουν περιορισθεί στο ελάχιστο, ώστε η ενδοσκόπηση να θεωρείται ακίνδυνη εξέταση.

Αντενδείξεις ενδοσκόπησης του ανώτερου πεπτικού συστήματος.

- Απόλυτες
 - Άρρωστος που δε θέλει ή δε συνεργάζεται
 - Διάτρηση κοίλου σπλάχνου
 - Άρρωστος σε shock
 - Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου
- Σχετικές
 - Βαριά καρδιοαναπνευστική ανεπάρκεια
 - Σοβαρές αρρυθμίες
 - Φαρυγγικό εκκόλπωμα
 - Μεγάλο ανεύρυσμα θωρακικής αορτής.

3.2 ΟΙΣΟΦΑΓΟΣΚΟΠΙΣΗ.

Άμεση επισκόπηση του οισοφάγου για επιβεβαίωση ή αποκλεισμό γαστρεντερικής αιμορραγίας, διαφραγματοκήλης, αλλοιώσεων, φλεγμονής, για λήψη δείγματος βιοψίας.

Η προετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει:

- Εξήγηση του τι θα συμβεί πριν, κατά και μετά την εξέταση
- Τίποτα από το στόμα τουλάχιστο για 6 ώρες πριν από την εξέταση
- Αφαίρεση οδοντοστοιχιών
- Χορήγηση ατροπίνης, αν υπάρχει εντολή για μείωση των εκκρίσεων.
- Χορήγηση ήπιου κατευναστικού ή ηρεμιστικού, αν υπάρχει εντολή
- Μεταφορά του αρρώστου στο δωμάτιο ενδοσκοπήσεων με καρότσι ή φορτίο.

Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- Αναισθησία του λαιμού του αρρώστου με spray για κατάργηση του φαρυγγικού αντανακλαστικού.
- Εισαγωγή του οισοφαγοσκοπίου, ενώ αναπνέει ο άρρωστος
- Δυνατή η ανάγκη αλλαγής της θέσης του αρρώστου κατά τη διάρκεια της εξέτασης για βελτίωση της ορατότητας των ιστών.
- Λήψη δειγμάτων βιοψίας (αν χρειαστεί)

Μετά την εξέταση:

- Τίποτα από το στόμα για 2 – 4 ώρες μετά την εξέταση (ώσπου να επιστρέψει το φαρυγγικό αντανακλαστικό)
- Έλεγχος ζωτικών σημείων κάθε μισή ώρα ως τη σταθεροποίησή τους.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- Διατήρηση των προφυλακτών ώσπου να εκπνεύσει η δράση του κατευναστικού.
- Παρακολούθηση για συμπτώματα διάτρησης (σπάνια), όπως πυρετό, πόνο, γαργάρες ή υποδόριο εμφύσημα.
- Γαργάρες με χλιαρό διάλυμα χλωριούχου νατρίου.

3.3 ΓΑΣΤΡΟΣΚΟΠΗΣΗ.

Η επείγουσα γαστροσκόπηση είναι η εξέταση εκλογής σε οξεία αιμορραγία από το ανώτερο πεπτικό σύστημα, επειδή η διάγνωση του υποκείμενου νοσήματος (έλκος, καρκίνος, κίρσοι οισοφάγου) είναι άμεση ώστε να καθορίσει έτσι το είδος της ενδεικνυόμενης θεραπείας. Ο ενδοσκόπος μπορεί να παραπέμψει τον ασθενή για επείγουσα χειρουργική θεραπεία, αν υπάρχει αρτηριακή αιμορραγία ή να διαπιστώσει ότι η «βλάβη» δεν αιμορραγεί πλέον, παρά την παρουσία αίματος στο στομάχι, ή να πιθανολογήσει την υποτροπή της αιμορραγίας στο επόμενο εικοσιτετράωρο, από την παρουσία ερυθρού θρόμβου αίματος ή ορατού αγγείου στον πυθμένα του έλκους και να προβεί σε ενδοσκοπική θεραπεία (σκληροθεραπεία, θερμοπληξία). Οι επιπλοκές της επείγουσας ενδοσκόπησης είναι ελάχιστες (0,2%).

Σε αρρώστους που έχουν χειρουργηθεί για πεπτικό έλκος η γαστροσκόπηση είναι επίσης η μέθοδος εκλογής. Η ακτινογραφία έχει μικρή διαγνωστική αξία, γιατί το βάριο κενώνεται γρήγορα από το στομάχι. Στους ασθενείς αυτούς τα αναστοματικά έλκη δεν είναι σπάνια, ενώ οι πολύποδες και ο καρκίνος του στομάχου έχουν αυξημένη συχνότητα μετά από γαστρεκτομή κατά Billroth II, συγκριτικά με τον γενικό πληθυσμό.

Η ακτινογραφία και η ενδοσκόπηση του ανωτέρου πεπτικού συστήματος δεν είναι ανταγωνιστικές εξετάσεις. Κάθε μια έχει τα πλεονεκτήματα και τις ειδικές ενδείξεις της. Η ευαισθησία και η ειδικότητα των δυο μεθόδων διαφέρει σημαντικά. Η ακτινογραφία έχει υψηλή ειδικότητα (91%), δηλαδή διαγιγνώσκει σωστά το είδος της βλάβης (π.χ. έλκος, καρκίνος), αλλά χαμηλή ευαισθησία (54%), δηλαδή δεν αποκαλύπτει (χάνει) ορισμένες βλάβες. Οι βλάβες αυτές είναι κυρίως βλεννογονικές αλλοιώσεις δηλαδή οισοφαγίτιδα, γαστρίτιδα, δωδεκαδακτυλίτιδα, διαβρώσεις. Αντίθετα, η ευαισθησία της ενδοσκόπησης είναι 92% και η ειδικότητα 100%.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Η προετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει:

- Εξήγηση του τί θα συμβεί πριν, κατά και μετά την εξέταση.
- Τίποτα από το στόμα για 6 τουλάχιστον ώρες πριν από την εξέταση.
- Αφαίρεση οδοντοστοιχιών
- Χορήγηση ατροπίνης, αν υπάρχει εντολή.
- Χορήγηση ελαφρού κατευναστικού ή ηρεμιστικού, αν υπάρχει εντολή.
- Μεταφορά στο δωμάτιο ενδοσκοπήσεων με καρότσι ή φορείο.

Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- Αναισθησία του λαιμού του αρρώστου με spray
- Εισαγωγή του γαστροσκοπίου, ενώ ο άρρωστος αναπνέει.
- Πιθανή εισαγωγή αέρα, όταν το ενδοσκόπιο φτάσει στο στομάχι για καλύτερη εξέταση ιστών.
- Λήψη δειγμάτων βιοψίας, αν είναι ανάγκη.

Μετά την εξέταση:

- Τίποτα από το στόμα ως την επιστροφή του φαρυγγικού αντανακλαστικού (2 – 4 ώρες μετά την εξέταση).
- Έλεγχος των ζωτικών σημείων κάθε μισή ώρα ως την σταθεροποίηση τους.
- Διατήρηση προφυλακτήρων ως την παύση της δράσης των κατευναστικών.
- Παρακολούθηση για συμπτώματα διάτρησης (σπάνια), όπως πυρετός, πόνος, αιμορραγία ή υποδόριο εμφύσημα.
- Ασπιρίνη ή γαργάρες με χλιαρό διάλυμα NaCl για ανακούφιση από τον πόνο εξαιτίας ερεθισμού του λαιμού.

3.4 ΚΟΛΟΝΟΣΚΟΠΗΣΗ.

Άμεση επισκόπηση του κόλου ως την ειλεοτυφλική βαλβίδα για επιβεβαίωση ή αποκλεισμό πολυπόδων, όγκων, εξελκώσεων ή φλεγμονών όταν παρατηρούνται μεταβολές στις συνήθειες του εντέρου ή συμβαίνουν αιμορραγικές κενώσεις.

Η προετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει:

- ❖ Εξήγηση της διαδικασίας και του τί θα συμβεί
- ❖ Η προετοιμασία του εντέρου, που συνήθως περιλαμβάνει:
 - Υγρή διαίτα για 72 ώρες πριν από την εξέταση.
 - Ένα μπουκάλι (283,5g) κρύου κιτρικού μαγνησίου κάθε βράδυ την ώρα του ύπνου για τρεις ημέρες πριν από την εξέταση.
 - Υποκλισμός ως την επιστροφή καθαρού υγρού, νωρίς το πρωί της ημέρας της εξέτασης.
- ❖ Μεταφορά του αρρώστου στο δωμάτιο εξέτασης.

Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- ❖ Τοποθέτηση του αρρώστου σε πλάγια θέση (Sims) στο τραπέζι εξέτασης και κάλυψη του.
- ❖ Δακτυλική εξέταση πριν από την εισαγωγή του ενδοσκοπίου.
- ❖ Επανάληψη με γλισχραντικό και εισαγωγή του ενδοσκοπίου.
- ❖ Εξέταση του βλεννογόνου και λήψη δειγμάτων καθώς το κολονοσκόπιο αφαιρείται αργά.
- ❖ Εισαγωγή αέρα (μπορεί να γίνει) για διάταση του εντέρου και διευκόλυνση της εξέτασης.
- ❖ Παρακολούθηση των ζωτικών σημείων και του επιπέδου συνείδησης όλη τη διάρκεια της διαδικασίας.
- ❖ Πιθανή η ενδοφλέβια χορήγηση Demerol ή Valium για τη δυσχέρεια, όπως κοιλιακές κράμπες, καθώς το ενδοσκόπιο προχωρεί μέσα στο κόλο.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Μετά την εξέταση:

- ❖ Βοήθεια στον καθαρισμό της πρωκτικής περιοχής από βαζελίνη και κόπρανα.
- ❖ Παρακολούθηση του αρρώστου για πυρετό, αιμορραγία, κοιλιακή διάταση, βλεννοπυώδη παροχέτευση και ασυνήθη πόνο. Πιθανή μικρή αιμορραγία, αν πάρθηκε δείγμα βιοψίας.
- ❖ Συνεχής έλεγχος ζωτικών σημείων.
- ❖ Αν χορηγήθηκε κατευναστικό, διατήρηση προφυλακτικών, ώσπου να εκπνεύσει η δράση του.
- ❖ Ενθάρρυνση λήψης υγρών και εφαρμογής της κανονικής διαίτας, το γρηγορότερο δυνατό.

3.5 ΠΡΩΚΤΟΣΙΓΜΟΕΙΔΟΣΚΟΠΗΣΗ.

Άμεση επισκόπηση του ορθού, της ορθοσιγμοειδικής συμβολής και της κατώτερης μοίρας του σιγμοειδούς για επιβεβαίωση ή αποκλεισμό πολυπόδων, όγκων, εξελκώσεων ή φλεγμονής, όταν παρατηρούνται μεταβολές στις συνήθειες του εντέρου ή αιμορραγικά κόπρανα.

Ακόμα, εξέταση ρουτίνας για αρρώστους 45 – 50 χρονών ή μεγαλύτερους.

Η ετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει:

- Εξήγηση της διαδικασίας
- Προετοιμασία του εντέρου όμοια με εκείνη της κολονοσκόπησης.
- Μεταφορά στο δωμάτιο ενδοσκοπήσεων με καρότσι ή φορείο. Αν ο άρρωστος είναι εξωτερικός, συνοδεία από κάποιον δικό του.

Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- Βοήθεια του αρρώστου να τοποθετηθεί στην ειδική θέση για την εξέταση ή σε πλάγια θέση.
- Κάλυψη του αρρώστου και τοποθέτηση ενός μαξιλαριού κάτω από το κεφάλι του. Ο άρρωστος μπορεί να βάλει τους βραχίωνες του πάνω στο μαξιλάρι και να το πιάσει αν θέλει.
- Δακτυλική εξέταση πριν από την εισαγωγή του ενδοσκοπίου, για αποκλεισμό απόφραξης και διαστολή του πρωκτικού σφιγκτήρα.
- Εισαγωγή του πρωκτοενδοσκοπίου μετά από γλισχρανσή του.
- Καθώς το ενδοσκόπιο προχωρεί, ενίσχυση του αρρώστου και ενθάρρυνση του να αναπνέει βαθιά, για να απαλλαγεί από την ανάγκη για κένωση του εντέρου που αισθάνεται με την εισαγωγή του ενδοσκοπίου.
- Πιθανή λήψη δείγματος βιοψίας.
- Εισαγωγή αέρα για διάταση του βλεννογόνου.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- Έξοδος του ενδοσκοπίου αργά, για να εξετασθεί προσεκτικά ο βλεννογόνος.

Μετά την εξέταση:

- Βοήθεια του αρρώστου στον καθαρισμό της πρωκτικής περιοχής.
- Παρακολούθηση του αρρώστου για πυρετό, αιμορραγία, παθολογική διάταση και έξοδο βλεννοπυώδους υγρού. Σημείωση παραπόνων για ασυνήθη πόνο. Πιθανή μικρή αιμορραγία αν έχει παρθεί δείγμα βιοψίας.
- Ενθάρρυνση λήψης υγρών και εφαρμογής της κανονικής διαίτας το συντομότερο δυνατό.

3.6 ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΟΣΚΟΠΗΣΗ (ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΗΣΗ).

Η περιτονοσκόπηση είναι ειδική διαδικασία που επιτρέπει την άμεση επισκόπηση της πρόσθιας επιφάνειας του ήπατος, της χοληδόχου κύστης και τμημάτων του μεσεντερίου. Με την εξέταση αυτή μπορούν να διαπιστωθούν όγκοι και αποφράξεις και να γίνει λήψη βιοψίας χωρίς ερευνητική λαπαροτομία.

Μετά τον καθαρισμό, την αντισηψία και την ένεση τοπικού αναισθητικού, εισάγεται ένα όργανο μέσα από τομή του κοιλιακού τοιχώματος που επιτρέπει την άμεση επισκόπηση των κοιλιακών οργάνων.

Για να αποχωριστούν οι εντερικές έλικες μεταξύ τους, ώστε να είναι δυνατή η εξέταση των σπλάχνων, η περιτοναϊκή κοιλότητα\τα γεμίζεται με αέρα που εισάγεται μέσα από ξεχωριστή κάνουλα.

Μετά την εξέταση, η/ο Νοσηλεύτης πρέπει να παρακολουθεί τον άρρωστο για αιμορραγία επί 24 ώρες και να παίρνει τα ζωτικά σημεία κάθε 13 min για τις πρώτες 4 ώρες και κατόπιν κάθε 4 ώρες ως τη σταθεροποίηση τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

4.1 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΩΤΕΡΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΜΕ ΒΑΡΙΟΥΧΟ.

Γίνεται για επιβεβαίωση ή αποκλεισμό γαστρίτιδας, πεπτικού έλκους, όγκων ή στενώσεων του οισοφάγου, του στομάχου και του δωδεκαδακτύλου.

Η προετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει:

- Εξήγηση της διαδικασίας.
- Τίποτα από το στόμα για 6 τουλάχιστον ώρες πριν από την εξέταση.
- Μεταφορά στο ακτινολογικό με καρότσι ή φορείο.

Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- Εξέταση της άδειας γαστρεντερικής οδού με άμεση ακτινοσκόπηση.
- Λήψη μικρής ποσότητας θειϊκού βαρίου και έλεγχος της πορείας της με ακτινοσκόπηση. Λήψη της υπόλοιπης ποσότητας και παρακολούθηση της πορείας της με λήψη σειράς ακτινογραφιών.
- Βοήθεια του αρρώστου να πάρει διάφορες θέσεις κατά τη διάρκεια της εξέτασης για πλήρωση όλων των τμημάτων του σωλήνα με βάριο.
- Ένεση γλυκαγόνης (μπορεί να γίνει) για χαλάρωση του στομάχου και του δωδεκαδάκτυλου. Για λεπτομερέστερη εξέταση του στομάχου και του

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

δωδεκαδακτύλου δίνεται ταμπλέτα ή σκόνη που ελευθερώνει αέριο (CO₂), μετά τη λήψη του θειϊκού βαρίου.

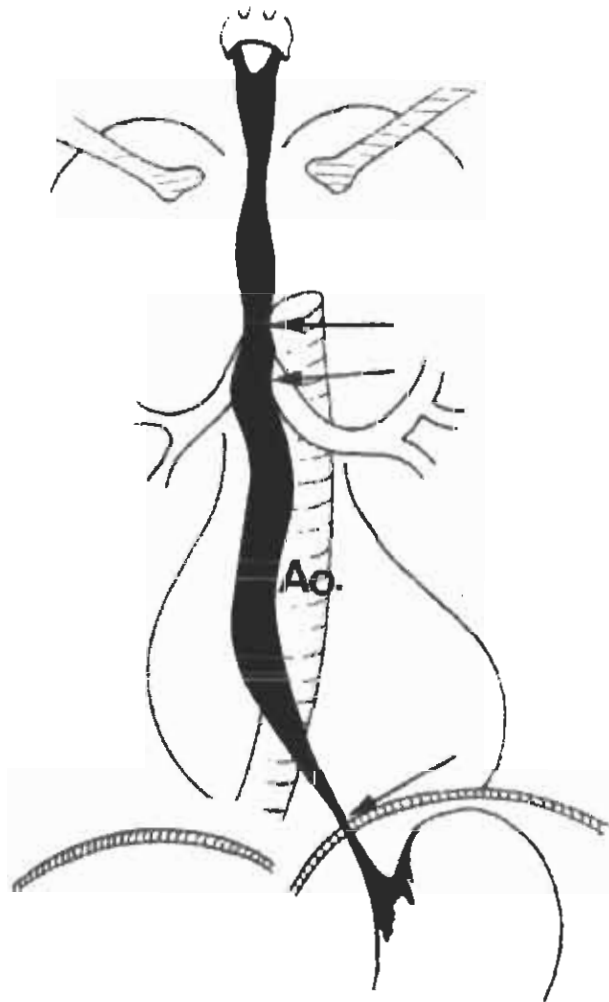
Μετά την εξέταση:

- Ενθάρρυνση για λήψη υγρών για να βοηθήσουν στην αποβολή του βαρίου από τον γαστρεντερικό σωλήνα.
- Ενημέρωση του αρρώστου ότι το βάριο θα βγαίνει σαν κανονική κένωση.
- Χορήγηση καθαρτικού, όπως γάλα μαγνησίας, για αποβολή του βαρίου, αν χρειαστεί.

Ο σχεδιασμός των εξετάσεων πρέπει να γίνεται έτσι ώστε εκείνες που δεν χρειάζονται βάριο για να γίνουν να προγραμματίζονται πρώτες. Όταν, εξάλλου, πρόκειται να γίνει ακτινολογικός έλεγχος του ανωτέρου πεπτικού με βαριούχο γεύμα και βαριούχος υποκλισμός, ο βαριούχος υποκλισμός πρέπει να προγραμματίζεται πρώτος.

4.2 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ.

Ο οισοφάγος, ακτινολογικά μπορεί να διαιρεθεί στο άνω, μέσο και κάτω τριτομόριο. Άλλος τρόπος διαχωρισμού του είναι η διαίρεση του στον αυχενικό και στον θωρακικό οισοφάγο, δηλαδή στο τμήμα του οισοφάγου που εκτείνεται από την είσοδο του στην θωρακική κοιλότητα μέχρι το σημείο της μετάπτωσης του στην καρδιακή μοίρα του στομάχου. Η σχέση του οισοφάγου με τα παρακείμενα όργανα σχηματικά διαγράφεται στην.



Εικόνα 2

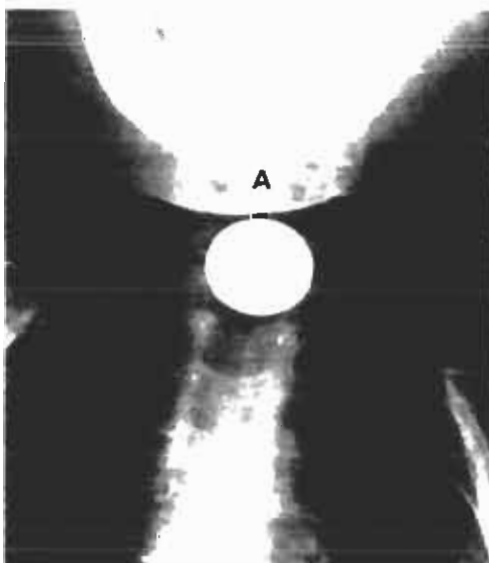
Η μελέτη του αυχενικού οισοφάγου, λόγω της ταχείας διέλευσης της σκιαγραφικής ουσίας, γίνεται με μεγαλύτερη ακρίβεια με την ακτινοκινηματογραφία ή

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

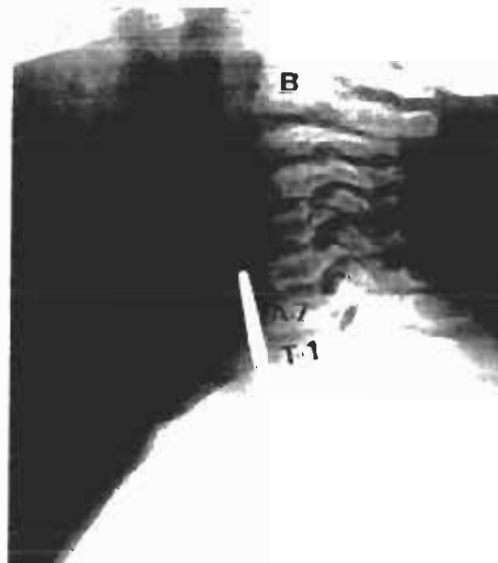
την καταγραφή της εξέτασης με μαγνητοσκόπηση. Όταν το ακτινολογικό εργαστήριο δεν διαθέτει τις μεθόδους αυτές γίνεται χρήση της σκοπευτικής ακτινογραφίας, οπότε υπολογίζεται ο χρόνος που απαιτείται για τη διέλευση της σκιαγραφικής διαδικασίας απ' τον αυχενικό οισοφάγο. Ο ακτινολόγος πρέπει να διαθέτει κάποια εμπειρία, ώστε να συγχρονίσει την κατάποση και την ταχεία διέλευση της σκιαγραφικής ουσίας με τη λήψη του σκοπευτικού ακτινογραφήματος.

Η εξέταση του θωρακικού οισοφάγου γίνεται ευκολότερα και είναι πολύ σημαντική γιατί το τμήμα αυτό παρουσιάζει μεγαλύτερη συχνότητα παθολογικών επεξεργασιών. Η εξέταση βασίζεται στη διάταση του οισοφάγου με σκιαγραφική ουσία, που είναι σχετικά παχύρρευστη και συμπληρώνεται με την ακτινογραφική μελέτη.

Η ύπτια θέση του αρρώστου είναι πιο χρήσιμη για την εξέταση του θωρακικού τμήματος του οισοφάγου κατά τη διάρκεια που ο άρρωστος καταπίνει το εναιώρημα του βαρίου. Ο ακτινολόγος παρακολουθεί την ακτινομορφολογία και την κινητικότητα του οισοφάγου στην οθόνη της τηλεόρασης με τη βοήθεια του ενισχυτή εικόνας. Αποτυπώνει σε σκοπευτικές ακτινογραφίες τα διάφορα τμήματα του οισοφάγου για περισσότερη μελέτη της ακτινομορφολογίας και των τυχόν παθολογικών καταστάσεων.



Εικόνα 3



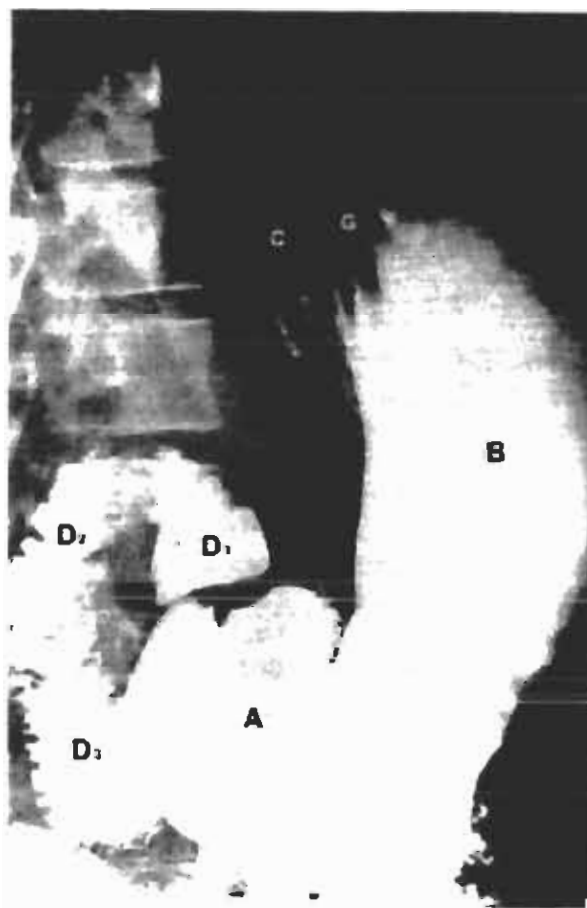
Εικόνα 4

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

Συμπληρωματικά γίνεται μελέτη του εκμαγείου του βλεννογόνου ύστερα από χορήγηση και πλήρωση του οισοφάγου με εναιώρημα θειϊκού βαρίου.

4.3 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΣΤΟΜΑΧΟΥ.

Για ακτινολογική εξέταση του στομάχου ο άρρωστος πρέπει να σταματήσει κάθε λήψη τροφής μετά τα μεσάνυχτα εφόσον η εξέταση θα γίνει τις πρωινές ώρες. Αυτό αποσκοπεί στο να είναι το στομάχι κενό από τροφές και υγρά και να μη δυσχεραίνει τη λεπτομερή εξέταση του βλεννογόνου του επιτρέποντος έτσι την επάλειψη του με τη σκιαγραφική ουσία και συγχρόνως για να αποφευχθεί η ψευδής εικόνα.



Εικόνα 5

Η εξέταση του στομάχου γίνεται κατά κανόνα με τη χορήγηση από του στόματος εναιωρήματος θειϊκού βαρίου. Σε μερικές περιπτώσεις στις οποίες πιθανολογείται διάτρηση του στομάχου, η εξέταση

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

γίνεται με τη χορήγηση ιωδιούχου σκευάσματος επειδή απορροφάται και είναι δυνατό να παραμείνει και να προκαλέσει αντίδραση του περιτοναίου ή και τον σχηματισμό κοκκιομάτων.

Οι βασικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται στην εξέταση του στομάχου είναι:

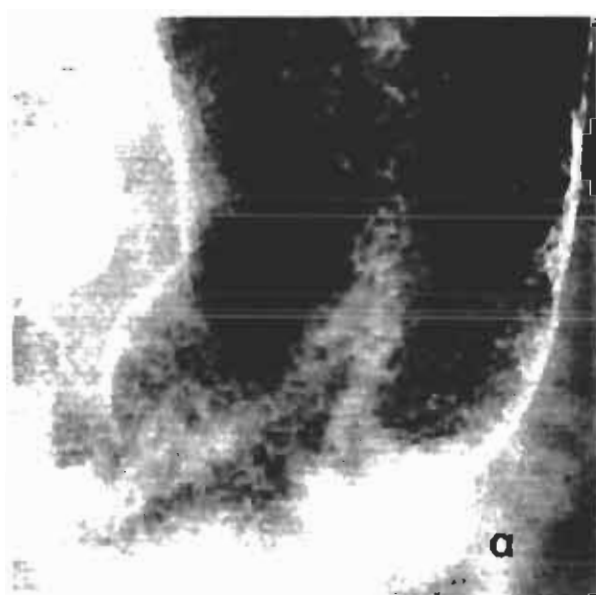
- I. Η μελέτη του εκμαγείου των πτυχών του βλεννογόνου.
- II. Η χρησιμοποίηση της μεθόδου της διπλής αντίθεσης.
- III. Η μελέτη με τη χρησιμοποίηση της εξωτερικής πίεσης.
- IV. Η μελέτη με την πλήρωση του στομάχου με βάριο.

Η ποσότητα του βαριούχου πολτού που χορηγείται για εξέταση αρχικά πρέπει να είναι αρκετή ώστε να επαλείφει όλο το βλεννογόνο του στομάχου. Για το σκοπό αυτό χορηγείται μια ποσότητα 70 – 100 κυβικών εκατοστών για τη μελέτη των πτυχών του στομάχου με τη βοήθεια της εξωτερικής πίεσης που εξασκεί ο ακτινολογικός κατά τη διάρκεια της εξέτασης.

Η εξέταση με τη μέθοδο της διπλής αντίθεσης γίνεται ύστερα από χορήγηση ουσιών κυρίως σε κατάσταση σκόνης ή ευδιάλυτων δισκίων, που περιέχουν κυρίως διττανθρακικό νάτριο σε ποσότητα τέτοια , να παράγει το στομάχι μια ποσότητα 400 – 500 κυβικών εκατοστών νερού. Ο άρρωστος ενώ είναι ξαπλωμένος σε οριζόντια θέση στο ακτινολογικό τραπέζι, καλείται να κάνει δυο ή τρεις στροφές 360⁰ γύρω από τον επιμηκή άξονα του σώματος του , ώστε να εξασφαλισθεί η καλύτερη δυνατόν επάλειψη του βλεννογόνου. Με τον τρόπο αυτό γίνεται διανομή του CO₂ στην του στομάχου, που σαν αποτέλεσμα δίνει μια ακτινομορφολογική εικόνα διπλής αντίθεσης.



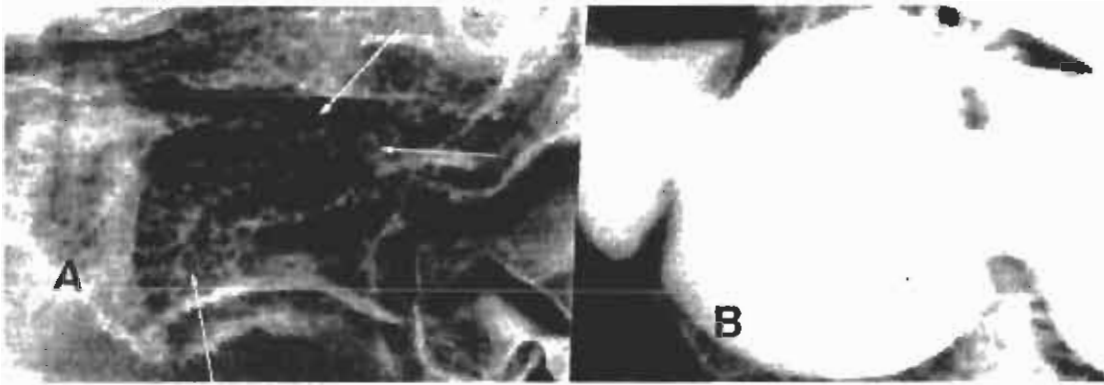
Εικόνα 6



Εικόνα 7



Εικόνα 8



Εικόνα 9

Πριν τελειώσει η εξέταση, δίνεται στον άρρωστο μια επιπλέον ποσότητα εναιωρήματος βαρίου, ώστε να πληρωθεί το στομάχι. Με τον τρόπο αυτό απεικονίζονται τα τμήματα του που δεν μπορούν να διαταθούν λόγω παθολογικών καταστάσεων.

Η εφαρμογή της σωστής τεχνικής είναι πολύ βασική για την πλήρη εξέταση του αρρώστου, ενώ για τη σωστή διάγνωση απαιτείται η μεγάλη προσοχή, η δεξιοτεχνία και η εμπειρία του κλινικού ακτινολόγου, που ξέρει να προσαρμόζει την εξέταση του ανάλογα με το κλινικό πρόβλημα του αρρώστου, στο οποίο καλείται να δώσει το διαγνωστικό του συμπέρασμα.

4.4 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΩΤΕΡΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΛΕΠΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ ΜΕ ΒΑΡΙΟΥΧΟ ΓΕΥΜΑ.

Διαγνωστική μελέτη του οισοφάγου, του στομάχου, του δωδεκαδακτύλου και του λεπτού εντέρου, συμπεριλαμβανόμενης της ειλεοτυφλικής συμβολής, για επιβεβαίωση ή αποκλεισμό τοπικής εντερίτιδας (νόσος Crohn), όγκων παρασιτικών μολύνσεων εκκολπωμάτων ή συνδρόμου κακής απορρόφησης.

Η προετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει:

- Εξήγηση της εξέτασης και του τι θα συμβεί στον άρρωστο πριν κατά και μετά την εξέταση.
- Τίποτα από το στόμα για 10 – 12 ώρες πριν από την εξέταση.

Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- Πρώτα, ακτινολογικό έλεγχο του ανωτέρου πεπτικού.
- Λήψη, κατόπιν, 2 φλυτζανιών πολύ λεπτόρευστου διαλύματος θειϊκού βαρίου, στον συντομότερο δυνατό χρόνο.
- Λήψη ακτινογραφιών σε μεσοδιαστήματα 15 – 30 min. για μελέτη της πορείας του βαρίου μέσα από το λεπτό έντερο.
- Η εξέταση μπορεί να χρειαστεί 1 – 4 ώρες για να συμπληρωθεί.

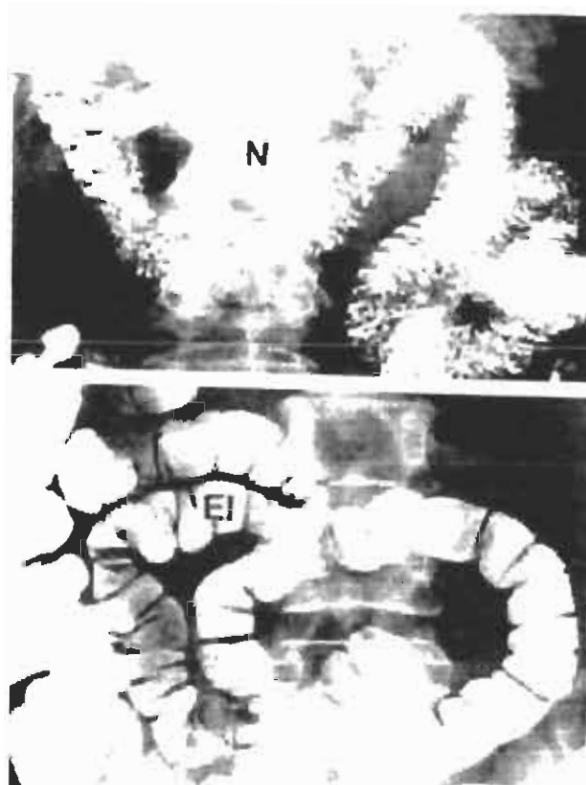
Μετά την εξέταση:

- Τα ίδια όπως και στον ακτινολογικό έλεγχο του ανωτέρου πεπτικού με βαριούχο γεύμα.
- Συνήθως χορήγηση γάλακτος μαγνησίας αμέσως μετά την επιστροφή του αρρώστου στο δωμάτιο του.

4.5 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΛΕΠΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ.

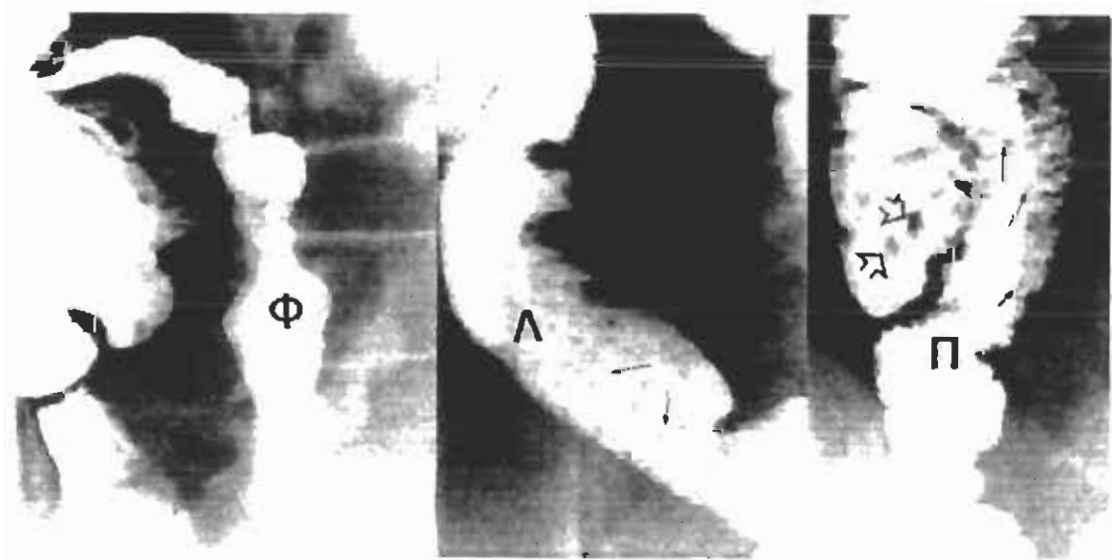
Η εξέταση του λεπτού εντέρου αρχίζει με τη μελέτη της απλής ακτινογραφίας της κοιλιάς που έχει ιδιαίτερη σημασία σε περιπτώσεις υποψίας απόφραξης του λεπτού εντέρου μιας παθολογικής κατάστασης σχετικά συχνής στις εφημερίες των νοσοκομείων. Η σκιαγραφική ουσία που χρησιμοποιείται στην εξέταση του λεπτού εντέρου είναι κατά κανόνα το εναιώρημα του θειϊκού βαρίου. Μετά τη χορήγηση του εναιωρήματος του βαρίου από το στόμα, η εξέταση γίνεται με τη λήψη διαδοχικών ακτινογραφιών σε πρήνη θέση και σε τακτά χρονικά διαστήματα. Τα χρονικά αυτά διαστήματα είναι συνήθως 15 λεπτά, 30 λεπτά, 1 ώρα, 2 ώρες, 3 ώρες και πολλές φορές 4 ώρες. Αυτό εξαρτάται από την κινητικότητα του εντέρου του αρρώστου. Κάθε ακτινογράφημα κατά τα μεσοδιαστήματα αυτά πρέπει να ελέγχεται από τον ακτινολόγο. Σε περίπτωση που παρατηρείται μια ανωμαλία στη μορφολογία των πτυχών είτε στο εύρος του λεπτού εντέρου σε περίπτωση μετατόπισης του ο άρρωστος πρέπει να ακτινοσκοπείται και η περιοχή αυτή να ελέγχεται λεπτομερέστερα. Αυτό γίνεται με σκοπευτικές ακτινογραφίες για την καλύτερη μελέτη του τμήματος αυτού του λεπτού εντέρου κατά προτίμηση με την εφαρμογή πίεσης.

Η ποσότητα του βαρίου πρέπει να είναι αρκετή, ώστε κατά τη διάρκεια της προοδευτικής προώθησης του μέχρι τον τελικό ειλεό να υπάρχει τουλάχιστον μια μικρή ποσότητα βαρίου στο στομάχι, που εξασφαλίζει την πλήρωση και συνεπώς την απεικόνιση ολόκληρου του λεπτού εντέρου.



Εικόνα 10

Η ρουτίνα της εξέτασης τελειώνει με την ακτινοσκοπική μελέτη και την λήψη σκοπευτικών ακτινογραφιών της περιοχής της ειλεοτυφλικής βαλβίδας του τελικού ειλεού και του τυφλού, μια ανατομικής περιοχής στην οποία στατιστικά υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα παθολογικών επεξεργασιών.



Εικόνα 11

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Πριν φύγει ο άρρωστος από το ακτινολογικό τμήμα ο ακτινολόγος επανεξετάζει, σε χρονική συσχέτιση με τη λήψη τους, όλα τα ακτινογραφήματα έτσι ώστε εάν υπάρχει μια παθολογική ένδειξη ή υποψία μια ακτινομορφολογικής ανωμαλίας, να επαναφέρει τον άρρωστο στον ακτινοσκοπικό θάλαμο για πιο λεπτομερή εξέταση της ύποπτης περιοχής.

Σε ορισμένες περιπτώσεις και εφόσον υπάρχουν λόγοι για λεπτομερέστερη εξέταση λεπτού εντέρου αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί και με την μέθοδο της εντερόκλυσης. Αυτή γίνεται με την εισαγωγή ειδικού καθετήρα του Nolan, των Bilbao-Dotter κατά προτίμηση από το στόμα στο στομάχι και εν συνεχεία στο τέλος της αγγύλης του δωδεκαδακτύλου ή καλύτερα στην αρχή της νηστίδας. Σε περίπτωση που είναι δύσκολο να ανεχθεί ο άρρωστος την οδό αυτή, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας ρινογαστρικός καθετήρας. Χορηγείται βάριο (700 – 800 κυβικά εκατοστά) και πολλές φορές προστίθενται μια μικρή ποσότητα ιωδιούχου σκευάσματος, όπως η γαστροραφίνη για να επιταχύνει, με τον περισταλτισμό που προκαλεί, την προώθηση του βαρίου στο λεπτό έντερο. Πριν από την εντερόκλυση ο άρρωστος πρέπει να έχει προπαρασκευαστεί με επιμελή κάθαρση του παχέος εντέρου, έτσι ώστε να αποφεύγεται η αυξημένη πίεση που μπορεί να προκαλέσει δυσκολία στην προώθηση του βαρίου στο λεπτό έντερο χωρίς την παρεμβολή του περιεχομένου του παχέως εντέρου στην απεικόνιση των ελίκων του λεπτού εντέρου.

Ένας άλλος τρόπος για την εξέταση του λεπτού εντέρου που εφαρμόζεται σε μερικά κέντρα είναι η παλίνδρομη πλήρωση από το ορθό, δηλαδή η πλήρωση του παχέος εντέρου με βάριο και στη συνέχεια η χορήγηση υπό μορφή κλύσματος με νερό ή κατά προτίμηση με ισότονο διάλυμα που προωθεί το εναιώρημα του βαρίου στο λεπτό έντερο. Πρέπει να χορηγείται ενδοφλεβίως σπασμολυτικό π.χ. 0.5mg glucagons, για να υποβοηθήσει την παλίνδρομη φορά του βαρίου από την ειλεοτυφλική βαλβίδα στο λεπτό έντερο και να βοηθήσει τον άρρωστο, που είναι υποχρεωμένος να κρατήσει μεγάλη ποσότητα υγρού όχι

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

μόνο στο παχύ, αλλά και στο λεπτό έντερο. Η χρησιμοποίηση του νερού ή του ισότονου διαλύματος απόσκοπεί στην προώθηση του βαρίου στο λεπτό έντερο και στην κένωση του παχέος εντέρου από το βαριούχο εναιώρημα ώστε η παρουσία του στο παχύ έντερο να μην δυσκολέψει την απεικόνιση των ελίκων του λεπτού εντέρου. Η μέθοδος αυτή απαιτεί σημαντικό χρόνο και δεν γίνεται εύκολα ανεκτή από ηλικιωμένους ενώ τα πλεονεκτήματα της αμφισβητούνται από πολλούς.

4.6 ΠΝΕΥΜΟΝΟΚΟΛΟ.

Εξέταση για επιβεβαίωση ή αποκλεισμό τοπικής εντερίτιδας, όγκων, παρασιτικής μόλυνσης, εκκολπωμάτων και συνδρόμου δυσαπορρόφησης.

Η προετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει:

- Εξήγηση της διαδικασίας και του τι πρόκειται να συμβεί πριν, κατά και μετά την εξέταση.
- Υγρή δίαιτα 24 ώρες πριν από την εξέταση.
- Κιτρικό μαγνήσιο και Dulcolax (όπως στον βαριούχο υποκλυσμό).
- Τίποτα από το στόμα μετά τα μεσάνυχτα.
- Μεταφορά στο ακτινολογικό με καρότσι ή φορείο.

Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- Αναισθησία λαιμού με spray τοπικού αναισθητικού.
- Εισαγωγή μικρού πλαστικού γαστρικού σωλήνα, ώσπου να φτάσει στο δωδεκαδάκτυλο.
- Εφαρμογή πίεσης στην κοιλιά του αρρώστου καθώς αυτός γυρίζει από πλαγιά σε πλαγιά για διευκόλυνση της κίνησης του σωλήνα μέσα στο δωδεκαδάκτυλο.
- Εισαγωγή διαλύματος βαρίου μέσω του σωλήνα. Ακολούθως εισαγωγή 1 – 2 λίτρων πολύ λεπτόρευστου διαλύματος (σαν νερό) για προώθηση του βαρίου μέσω του λεπτού εντέρου.
- Λήψη σειράς ακτινογραφιών και αφαίρεση του σωλήνα σε 15 περίπου λεπτά. Λήψη μερικών ακόμα ακτινογραφιών.

Μετά την εξέταση:

- Έντονη ανάγκη κένωσης του εντέρου.
- Ενθάρρυνση του αρρώστου για λήψη αφθόνων υγρών ώστε να διευκολυνθεί η αποβολή του βαρίου από το έντερο.
- Χορήγηση καθαρτικών, όπως γάλακτος μαγνησίας, για διευκόλυνση της αποβολής του βαρίου.

4.7 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ.

Το παχύ έντερο από την κλινική άποψη αποτελεί την έδρα των περισσότερων παθολογικών καταστάσεων του γαστρεντερικού σωλήνα. Η ακτινολογική εξέταση του παχέος εντέρου απαιτεί προσεκτική μελέτη σε όλο το μήκος της επιφάνειας του (1,5 μέτρο). Η διάμετρος του ποικίλει. Το μεγαλύτερο εύρος του αυλού του είναι στην περιοχή του τυφλού και του ανιόντος κόλου, ενώ σε άλλα τμήματα του όπως το σιγμοειδές η διάμετρος του είναι μικρότερη.

Η σωστή προετοιμασία για την εξέταση του παχέος εντέρου έχει μεγαλύτερη σπουδαιότητα από την τεχνική που εφαρμόζεται γιατί η παρουσία εντερικού περιεχομένου, τόσο στην εξέταση με την απλή εισαγωγή του εναιωρήματος του θειϊκού βαρίου με τη μορφή κλύσματος όσο και στην εξέταση με διπλή αντίθεση, ελαττώνει πολύ σημαντικά την ακρίβεια της εξέτασης. Με καλή προετοιμασία του αρρώστου, που σημαίνει καθαρό έντερο, χωρίς ξένα σώματα, οι ακτινομορφολογικές εικόνες θα μπορούσαν να μελετηθούν με μεγαλύτερη ακρίβεια μετά την ακτινοσκόπηση στα ακτινογραφήματα από τον ίδιο τον εξεταστή ή ακόμα να γίνουν αντικείμενο μελέτης, σε μερικές περιπτώσεις, και σε συμβούλιο με άλλους ειδικούς.

Η προετοιμασία για τον καθαρισμό του παχέος εντέρου διαφέρει από ένα νοσοκομειακό κέντρο σε άλλο, ενώ ο αντικειμενικός σκοπός είναι πάντοτε ο ίδιος, δηλαδή η απαλλαγή του παχέος εντέρου από όλο το περιεχόμενό του.

Η προετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει:

- Εξήγηση της διαδικασίας και του τί θα συμβεί πριν, κατά και μετά την εξέταση.
- Λήψη υγρών τροφών για ένα χρονικό διάστημα 24 – 48 ωρών. Αυτό εξαρτάται από την ηλικία του ασθενούς και τη συχνότητα κένωσης του εντέρου του.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- Αποφυγή κατά το χρονικό αυτό λήψης οποιασδήποτε τροφής που περιέχει σημαντική ποσότητα κυτταρίνης και γενικά φυτικών ινών.
- Χορήγηση καθαρτικών τη νύχτα πριν από την εξέταση που θα γίνει το πρωί της επόμενης ημέρας. Το καστορέλαιο έχει επαρκή καθαρτική ενέργεια εντούτοις όταν δεν γίνεται ανεκτό από τον άρρωστο μπορεί να χρησιμοποιηθεί άλλο καθαρτικό όπως κιτρικό μαγνήσιο (293,5g στις 5μμ), που έχει και την ιδιότητα να προκαλεί είσοδο από τους ιστούς σημαντικής ποσότητας υγρών στο λεπτό έντερο που, ύστερα από την είσοδο του στο παχύ έντερο, συμβάλλει στην ευκολότερη κάθαρση του.

Μια ή δυο ώρες πριν από την ακτινολογική εξέταση είναι απαραίτητο ο άρρωστος να υποβληθεί στο τελικό μέρος της προετοιμασίας του, που αποτελείται από υποκλυσμό με νερό συνήθως της βρύσης κατά προτίμηση χλιαρό. Είναι βασικό να παρατηρηθεί αν το περιεχόμενο του υγρού που εξέρχεται ύστερα από τον υποκλυσμό περιέχει υπολείμματα περιττωματικά. Σε τέτοια περίπτωση ο υποκλεισμός πρέπει να επαναλαμβάνεται μέχρις ότου το υγρό που επιστρέφει να μην περιέχει ξένα σώματα. Σε περίπτωση που η ποσότητα των περιττωματικών ουσιών είναι μεγάλη τότε η εξέταση πρέπει να αναβάλλεται κατά προτίμηση 24 ώρες για περισσότερη προετοιμασία του αρρώστου. Μετά τον υποκλισμό ή αν χρειασθεί, τους υποκλυσμούς, ο άρρωστος πρέπει να παραμείνει για ένα χρονικό διάστημα μισής ώρας ώστε να μπορέσει να κενώσει μόνος του τυχόν υπολείμματα υγρού, όταν η εξέταση θα γίνει με τη μέθοδο της πλήρωσης του παχέος εντέρου με το βαριούχο εναιώρημα. Όταν όμως έχει προγραμματισθεί να γίνει η εξέταση με τη μέθοδο της διπλής αντίθεσης τότε το χρονικό αυτό διάστημα της αναμονής πρέπει να είναι περίπου 1 ώρα, ενθαρρύνοντας συγχρόνως τον άρρωστο να επισκεφθεί

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

την τουαλέτα για να κενώσει όσο το δυνατό περισσότερο το υπόλλειμα των υγρών του εντέρου έτσι ώστε να είναι όσο το δυνατόν μικρότερο κατά τη διάρκεια της εξέτασης. Αυτό θα διευκολύνει την καλύτερη επάλειψη και επαφή της σκιογόνου ουσίας με το βλεννογόνο του εντέρου.

Η απλή εξέταση του παχέος εντέρου γίνεται με την εισαγωγή, με τη μορφή κλύσματος, του εναιωρήματος του θειϊκού βαρίου, μετά την προσεκτική εισαγωγή του καθετήρα στο κάτω μέρος του ορθού.

Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- Τοποθέτηση του αρρώστου σε ύπτια θέση για την εισαγωγή της σκιαγραφικής ουσίας κάτω από την άμεση παρακολούθηση και εποπτεία του ακτινολόγου.
- Καθοδήγηση του αρρώστου να λάβει τις θέσεις εκείνες, οι οποίες είναι πιο πρόσφορες για την μελέτη κάθε τμήματος του παχέος εντέρου.

Κατά τη διάρκεια της εξέτασης ο ακτινολόγος παρακολουθεί την πλήρωση του παχέος εντέρου κατά την εξέλιξή της, ώστε να σημειώνει τις τυχόν παθολογικές καταστάσεις. Στην περίπτωση κατά την οποία σημειώνεται η ύπαρξη παθολογικών εικόνων, ο εξεταστής κάνει λήψη σκοπευτικών ακτινογραφημάτων στην πιο ευνοϊκή προβολή για την καταγραφή της παθολογικής εικόνας. Η εξέταση πρέπει να συνεχιστεί μέχρις ότου πληρωθεί όλο το παχύ έντερο και εξεταστής διαπιστώσει την πλήρωση του τυφλού και αν είναι δυνατό ενός τμήματος του τελικού ειλεού σε τρόπο, ώστε να μελετηθεί και η περιοχή της ειλεοτυφλικής βαλβίδας, που πολλές φορές είναι έδρα πολλών παθολογικών καταστάσεων. Η λήψη σκοπευτικών ακτινογραφημάτων καθορίζεται από τις τυχόν παθολογικές εικόνες που θα διαπιστώσει ο ακτινολόγος κατά τη διάρκεια της εξέτασης. Μετά το τέλος της ακτινοσκόπησης ακολουθείται μια ρουτίνα ακτινογραφημάτων που περιλαμβάνουν:

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- Οπισθοπρόσθιο ακτινογράφημα στην πρήνη θέση
- Πλάγιο ακτινογράφημα στην αριστερή πλάγια θέση με επικέντρωση στην περιοχή του ορθοσιγμοειδούς.
- Ακτινογραφήματα που περιλαμβάνουν ολόκληρο το παχύ έντερο.

Η λήψη των ακτινογραφημάτων μετά την ακτινοσκόπηση μπορεί να ποικίλει σε ορισμένα σημεία σε διάφορα ιατρικά κέντρα ή να προσαρμόζεται ανάλογα με την εμπειρία και την προτίμηση του εξεταστή.

Η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη ακτινολογική μέθοδος για την εξέταση του παχέος εντέρου είναι η **μέθοδος της διπλής αντίθεσης**. Αυτή μπορεί να γίνει με δυο τρόπους. Ο απλούστερος είναι αυτός που ακολουθεί τη μέθοδο του ενός χρόνου.

Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- Τοποθέτηση του αρρώστου στο εξεταστικό τραπέζι και σε πρήνη θέση με μια κλίση 15 μοιρών προς τα κάτω (Trendelenburg).
- Βαριούχο κλύσμα μέχρις ότου η στήλη του βαρίου φθάσει στο οριζόντιο σκέλος της σπληνικής καμπής.
- Εισαγωγή αέρα, ο οποίος προωθεί το βάριο στην κατεύθυνση του εγκάρσιου κόλου, της ηπατικής καμπής και του ανιόντος κόλου.
- Εφόσον έχει διαταθεί με αρκετό αέρα το παχύ έντερο, σταματάει η χορήγηση αέρα και υψώνεται το εξεταστικό τραπέζι σε μια γωνία 45 μοιρών.
- Ο σάκκος που περιέχει το βάριο ευρισκόμενος πια στο δάπεδο επιτρέπει την κένωση του τελικού τμήματος του παχέος εντέρου.
- Το εξεταστικό τραπέζι οριζοντιώνεται.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- Εισαγωγή περισσότερου αέρα, έτσι ώστε το παχύ έντερο να διαταθεί στο επιθυμητό σημείο για την εξέταση.
- Αφαίρεση του καθετήρα από το ορθό.
- Καθοδήγηση του αρρώστου να κάνει πλήρεις στροφές περί του επιμηκή άξονα του σώματός του για την καλή ανάμιξη του βαρίου και την όσο το δυνατόν καλύτερη επάλειψη του βλεννογόνου με βάριο. Η αφαίρεση του καθετήρα στο τέλος της επιθυμητής και δυνατής διάτασης του εντέρου διευκολύνει τις κινήσεις του αρρώστου για την επάλειψη του βλεννογόνου με το εναιώρημα του βαρίου.
- Λήψη σκοπευτικών ακτινογραφιών.

Μετά τη λήψη ακτινογραφιών:

- Ενθάρρυνση για λήψη άφθονων υγρών για απομάκρυνση του βαρίου από τον γαστρεντερικό σωλήνα.
- Πληροφόρηση του αρρώστου ότι το βάριο θα αποβάλλεται με την κανονική λειτουργία του εντέρου σαν άσπρη κένωση.
- Μπορεί να δοθεί καθαρτικό, όπως γάλα μαγησίας, για διευκόλυνση της αποβολής του βαρίου.
- Πολλές φορές, απαραίτητος χαμηλός υποκλυσμός.

Η εξέταση της διπλής αντίθεσης έχει σαν προϋπόθεση καλή συνεργασία του αρρώστου, απαιτεί περισσότερο χρόνο από τον ακτινολόγο και διαρκεί περισσότερο από την τεχνική της απλής διάωασης της σκιαγραφικής ουσίας. Σαν επακόλουθο το κόστος της εξέτασης με τη μέθοδο της διπλής αντίθεσης είναι κάπως μεγαλύτερο αλλά η ακρίβεια του αποτελέσματος δικαιολογεί τον λίγο περισσότερο κόπο και χρόνο, που χρειάζεται για να γίνει η εξέταση. Ο τρόπος αυτός της

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

εξέτασης είναι ιδιαίτερα σημαντικός όταν το αντικείμενο της εξέτασης είναι η διαπίστωση ύπαρξης πολυπόδων ή νεοπλασματος ή οταρχικών σταδίων φλεγμονώδων παθήσεων όπως η ελκώδης κολίτιδα και η νόσος του Crohn που απαιτούν σχολαστική προσοχή και μελέτη του βλεννογόνου.



Εικόνα 12



Εικόνα 13



Εικόνα 14

4.8 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΩΝ ΧΟΛΗΦΟΡΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΧΟΛΗΔΟΧΟΥ ΚΥΣΤΗΣ

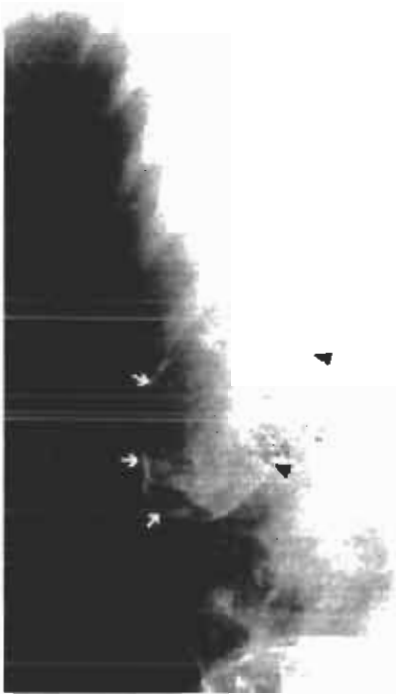
Η συμβολή της ακτινολογίας στη μελέτη των διαφόρων παθολογικών καταστάσεων των χοληφόρων οστών, καθώς και των παρακείμενων οργάνων, αποτελεί βασικό στοιχείο τόσο για την ακριβή διάγνωση όσο και για την σωστή θεραπεία των παθολογικών αυτών καταστάσεων. Στο φάσμα των εξεταστικών μεθόδων πρέπει να αναφερθούν η απλή ακτινογραφία της κοιλιακής χώρας, η χολοκυστογραφία, η ενδοφλέβια χολοαγγειογραφία, η χρησιμοποίηση των ραδιοϊσοτόπων, η υπερηχοτομογραφία, η αξονική τομογραφία, η διαδερμική χολοαγγειογραφία και η μελέτη με τη μέθοδο του μαγνητικού συντονισμού.

A) Απλή ακτινογραφία της κοιλιακής χώρας.

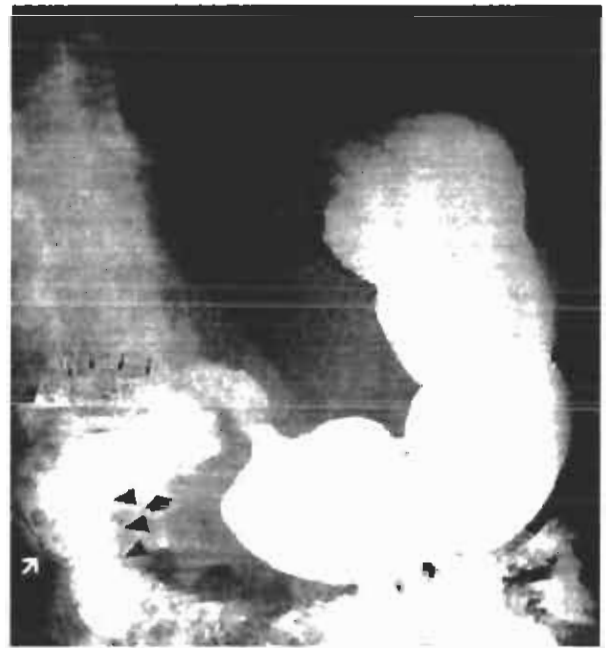
Είναι απαραίτητη στην αρχή της εξέτασης του συστήματος των χοληφόρων και της χοληδόχου κύστης. Η εξέταση αυτή είναι απλή, δεν προϋποθέτει ειδική προετοιμασία του αρρώστου. Οι πληροφορίες που μας δίνει η απλή ακτινογραφία περιλαμβάνουν την τυχόν ύπαρξη χολόλιθων, που περιέχουν ασβέστιο, συνήθως ανθρακικό ασβέστιο. Φυσικά οι περισσότεροι χολόλιθοι στην χοληδόχο κύστη δεν περιέχουν ασβέστιο ή η ποσότητά του είναι τόσο μικρή ώστε να μην σκιαγραφούνται με τη μέθοδο της απλής ακτινογραφίας στο μεγαλύτερο αριθμό των περιπτώσεων που φτάνει περίπου στα 80%. Οι περισσότεροι χολόλιθοι εδράγονται στην χοληδόχο κύστη και μόνο ένα μικρό ποσοστό 10 – 15%, σύμφωνα με νεκροψίες, μπορεί να βρίσκονται στα χοληφόρα αγγεία. Οι χολόλιθοι συνήθως, έχουν πολύ μικρή περιεκτικότητα σε ασβέστιο, έτσι ώστε μόνο ένα ακόμη μικρότερο ποσοστό αυτών των χολόλιθων των χοληφόρων αγγείων να διαγράφονται στην απλή ακτινογραφία.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Σε σπάνιες περιπτώσεις το τοίχωμα της χοληδόχου κύστης, συνήθως σε χρόνιες φλεγμονώδεις καταστάσεις, μπορεί να ασβεστοποιηθεί και να δώσει την κλασική εικόνα, που έχει πάρει την ονομασία της πορσεναλοειδούς χοληδόχου κύστης (porcelane gallbadder). Στις περισσότερες από τις περιπτώσεις αυτές συνυπάρχει απόφραξη του κυστικού πόρου. Έτσι η χοληδόχος κύστη πρακτικά δεν λειτουργεί. Σημαντική είναι η προδιάθεση για κακοήγη εναλλαγή στις περιπτώσεις πορσελανοειδούς χοληδόχου κύστης. Η διάγνωση της ύπαρξης της αποτελεί ένδειξη για χολοκυστεκτομή



Εικόνα 15

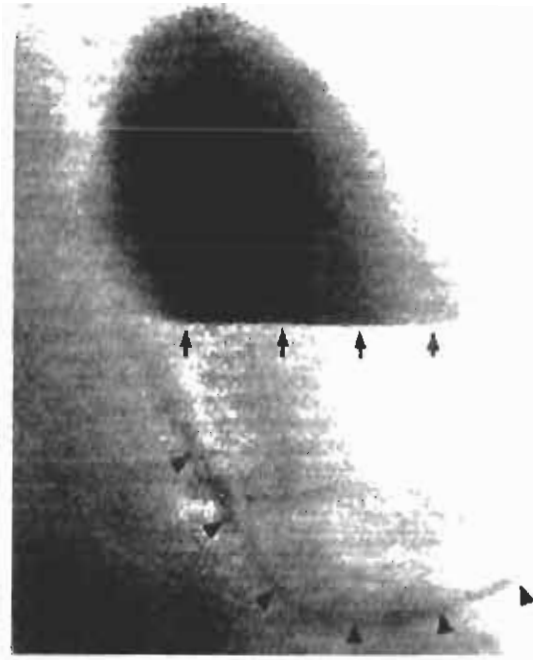


Εικόνα 16

Στην απλή ακτινογραφία μπορεί μερικές φορές ο προσεκτικός παρατηρητής να διαπιστώσει την ύπαρξη αέρος μέσα στην χοληδόχο κύστη ή στο τοίχωμα της, μια σπάνια επιπλοκή, που είναι πιο συχνότερη στους διαβητικούς. Ο αέρας προέρχεται από

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

μικροοργανισμούς που προσβάλλουν πολλές φορές τους
διαβητικούς και τους αρρώστους με χαμηλή
ανοσοβιολογική αντίδραση

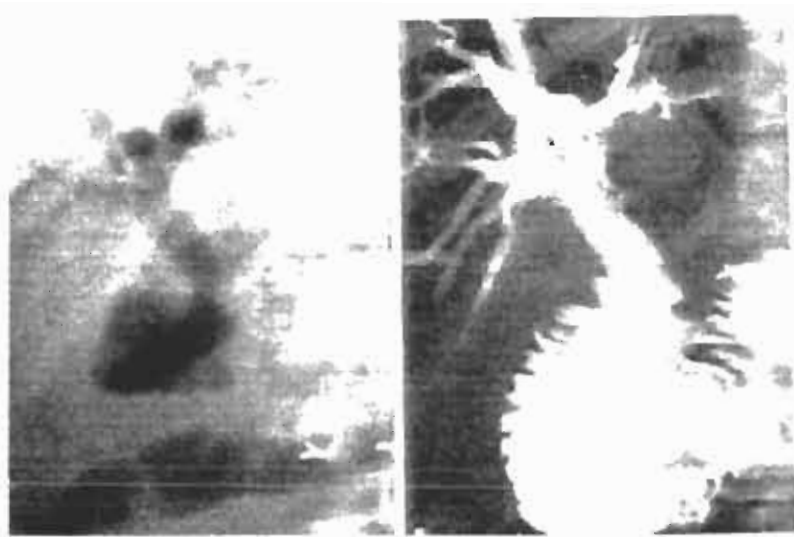


Εικόνα 17



Εικόνα 18

Άλλοτε η παρουσία αέρος, θα μπορούσε να πει κανείς ότι είναι ιατρογενής, δηλαδή είναι αποτέλεσμα προηγούμενης ενδοσκοπικής τομής του σφιγκτήρος του oddi (σφιγκτηροτομής) που βρίσκεται στο σημείο της εκβολής του χοληδόχου και του παγκρεατικού πόρου, στη δεύτερη μοίρα του δωδεκαδάκτυλου. Άλλοτε η παρουσία αέρα είναι αποτέλεσμα αναστάτωσης μεταξύ του χοληδόχου πόρου και του δωδεκαδάκτυλου ή μιας εντερικής έλικας. Το σημείο της αναστάτωσης αυτής το βλέπουμε μερικές φορές κατά τη διάρκεια εξέτασης, του δωδεκαδάκτυλου και του λεπτού εντέρου, όταν μια μικρή ποσότητα βαρίου από τον εντερικό σωλήνα εισέρχεται και διαγράφει μερικά από τα χοληφόρα αγγεία.



ΕΙΚΟΝΑ 19

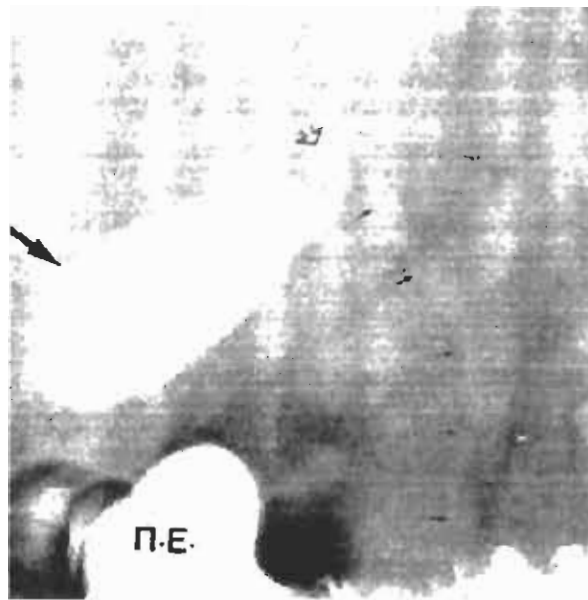
B) ΧΟΛΟΚΥΣΤΟΓΡΑΦΙΑ.

Μολονότι η χρήση της υπερηχοτομογραφίας έχει αντικαταστήσει στις περισσότερες περιπτώσεις την χολοκυστογραφία, εντούτοις, η χρησιμοποίηση της χολοκυστογραφίας είναι αρκετά ακόμη διαδεδομένη.

Η προετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει:

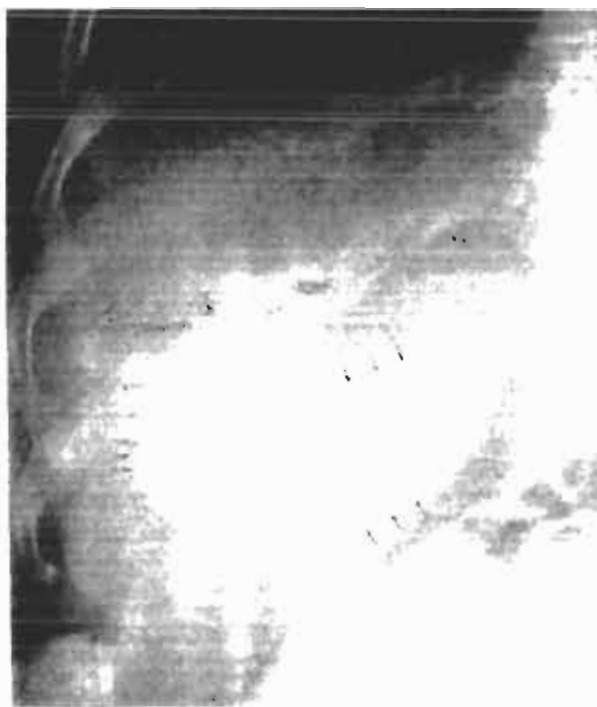
- Εξήγηση του τι θα συμβεί πριν κατά και μετά την διαδικασία
- Λήψη κανονικής δίαιτας , που περιλαμβάνει και λίπος, ως το απόγευμα της προηγούμενης της εξέτασης , ώστε να εκκενωθεί η χοληδόχος κύστη για να προσλάβει μεγαλύτερη ποσότητα ιωδιούχου συσκευάσματος
- Χορήγηση από το στόμα εξ έως 10 κάψουλων ενός ιωδιούχου συσκευάσματος , όπως το biloptin, sodium ipodate ή το solu- biloptin calcium ipodate, σε διαστήματα 15 min. Οι κάψουλες πρέπει να δοθούν 13 τουλάχιστον ώρες πριν από την εξέταση
- Ο άρρωστος μπορεί να πάρει μόνο νερό ως την εκτέλεση της εξέτασης
- Μεταφορά του αρρώστου στο ακτινολογικό με φορείο

Φυσικά προϋπόθεση για την σκιαγράφιση της χοληδόχου κύστης είναι η καλή λειτουργία του γαστρεντερικού συστήματος. Αυτό σημαίνει ότι κατά το χρονικό διάστημα από τη λήψη της σκιαγραφικής ουσίας μέχρι την εξέταση, ο άρρωστος δεν πρέπει να έχει εμετούς ή σοβαρό διαρροϊκό σύνδρομο, ώστε να αποβληθεί η σκιαγραφική ουσία. Ακόμη δεν πρέπει να υπάρχει σοβαρή πάθηση του ηπατικού κυττάρου, ώστε να μπορέσει να γίνει η απέκκριση του φαρμάκου και η μεταφορά του με τα χοληφόρα αγγεία στη χοληδόχο κύστη.

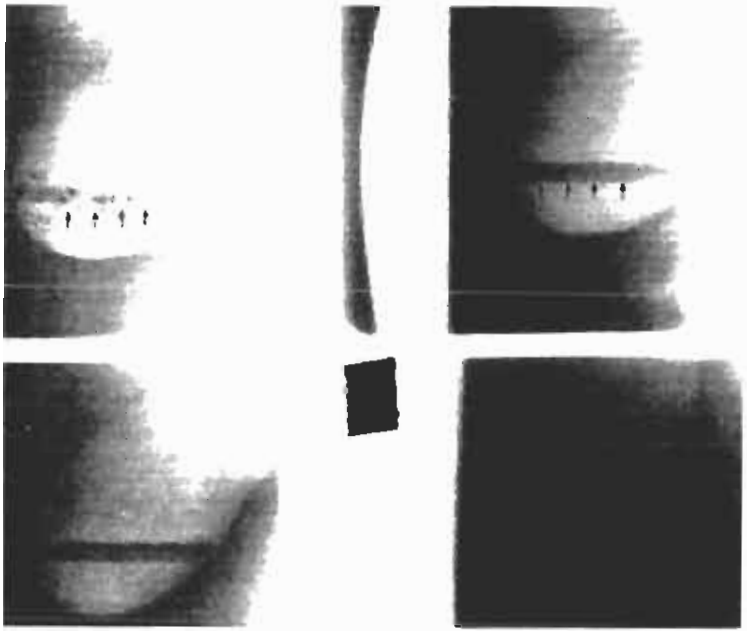


Εικόνα 20

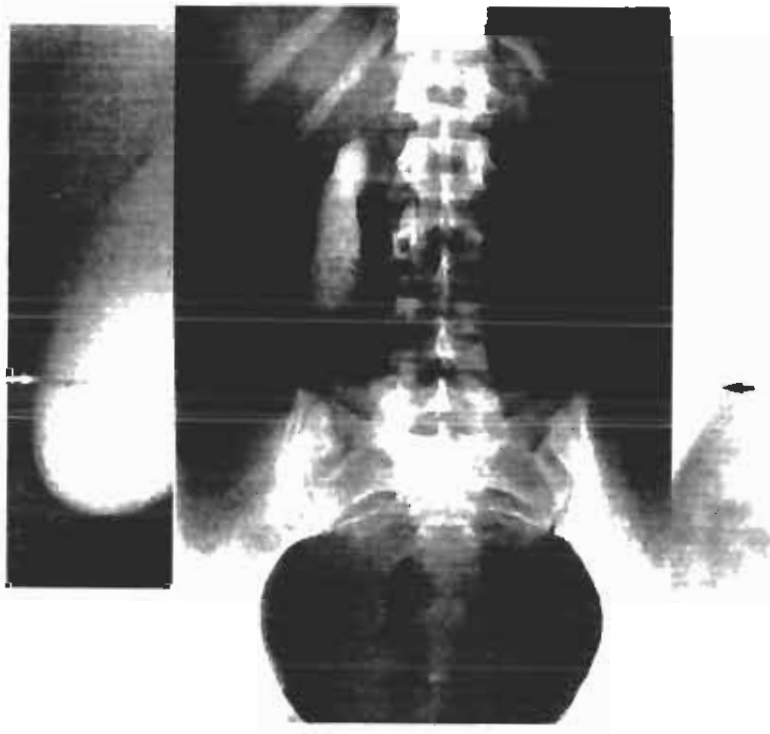
Η εξέταση του αρρώστου γίνεται στην πρηνή όπως και στην ύπια δεξιά οπίσθια θέση. Στην όρθια θέση ο ακτινολόγος ακτινοσκοπεί την χοληδόχο κύστη και παίρνει 3 -4 συσπυκτικές ακτινογραφίες για πιο λεπτομερή απεικόνιση της χοληδόχου κύστης αποφεύγοντας την επί προβολή αέρος ή άλλου εντερικού περιεχομένου που μερικές φορές δυσκολεύει την ακριβή απεικόνιση της και την ερμηνεία των ευρημάτων του



**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**



Εικόνα 21



Εικόνα 22



Εικόνα 23

Γ) ΡΑΔΙΟΪΣΟΤΟΠΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ.

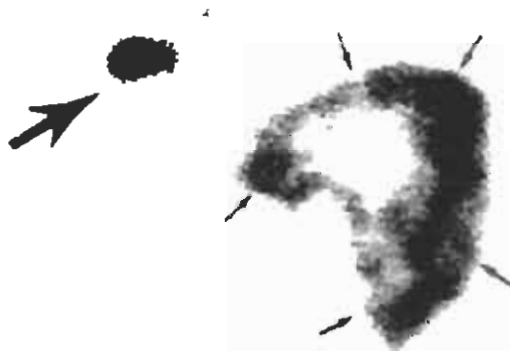
Σήμερα η χρήση των ισοτόπων στη μελέτη του ηπατικού παρεγχύματος είναι περιορισμένη, σε σύγκριση με την χρήση τους, με δυναμικές εξετάσεις, στην εξέταση των χοληφόρων και της χοληδόχου κύστης. Η δυναμική εξέταση με την χρησιμοποίηση 5 – 8 μCi $\text{Tc}^{99\text{m}}$ σε σκευάσματα ημινοδιοτικού οξέος, όπως το Hida επιτρέπουν την λειτουργική μελέτη της έκκρισης από το ηπατικό κύτταρο, έστω κι αν ο άρρωστος είναι ελαφρά ικτερικός, με επίπεδο χολερυθρίνης που μπορεί να φτάνει τα 15 mg / 100 κ.εκ. και που θα έκανε αδύνατη την σκιαγράφηση της χοληδόχου κύστης με τη μέθοδο της χολοκυστογραφίας. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται κυρίως για την μελέτη της οξείας χολοκυστίτιδας, της ανίχνευσης του χολοπεριτοναίου και γίνεται πολλές φορές σαν επείγουσα εξέταση, για την σωστή κατεύθυνση της θεραπευτικής αγωγής



Εικόνα 24



Εικόνα 25



Εικόνα 26

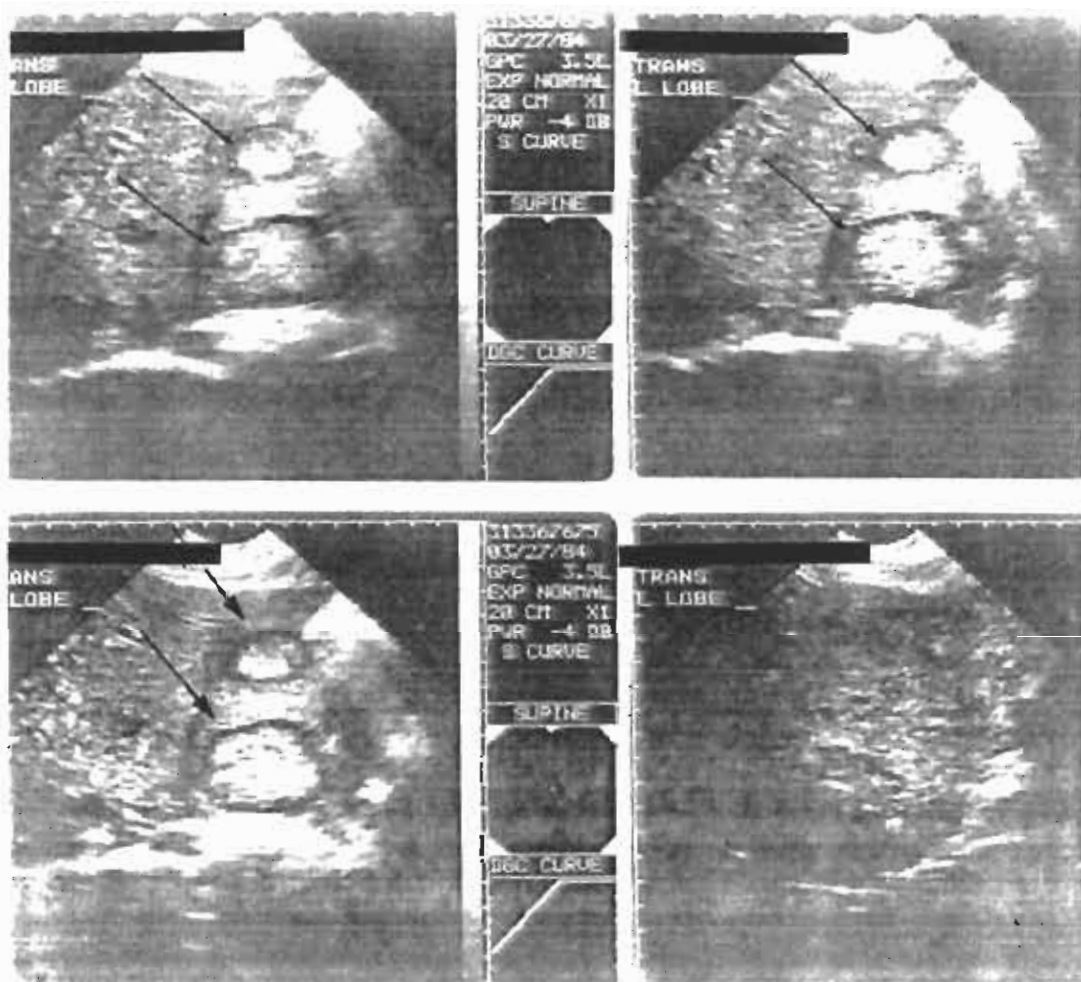
Δ) ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ.

Με τη μέθοδο αυτή μπορούμε να εξετάσουμε τη χοληδόχο κύστη όπως και τα χοληφόρα αγγεία. Η χρήση της μεθόδου για την αξιολόγηση της χοληδόχου κύστης είναι πολύ συχνή.

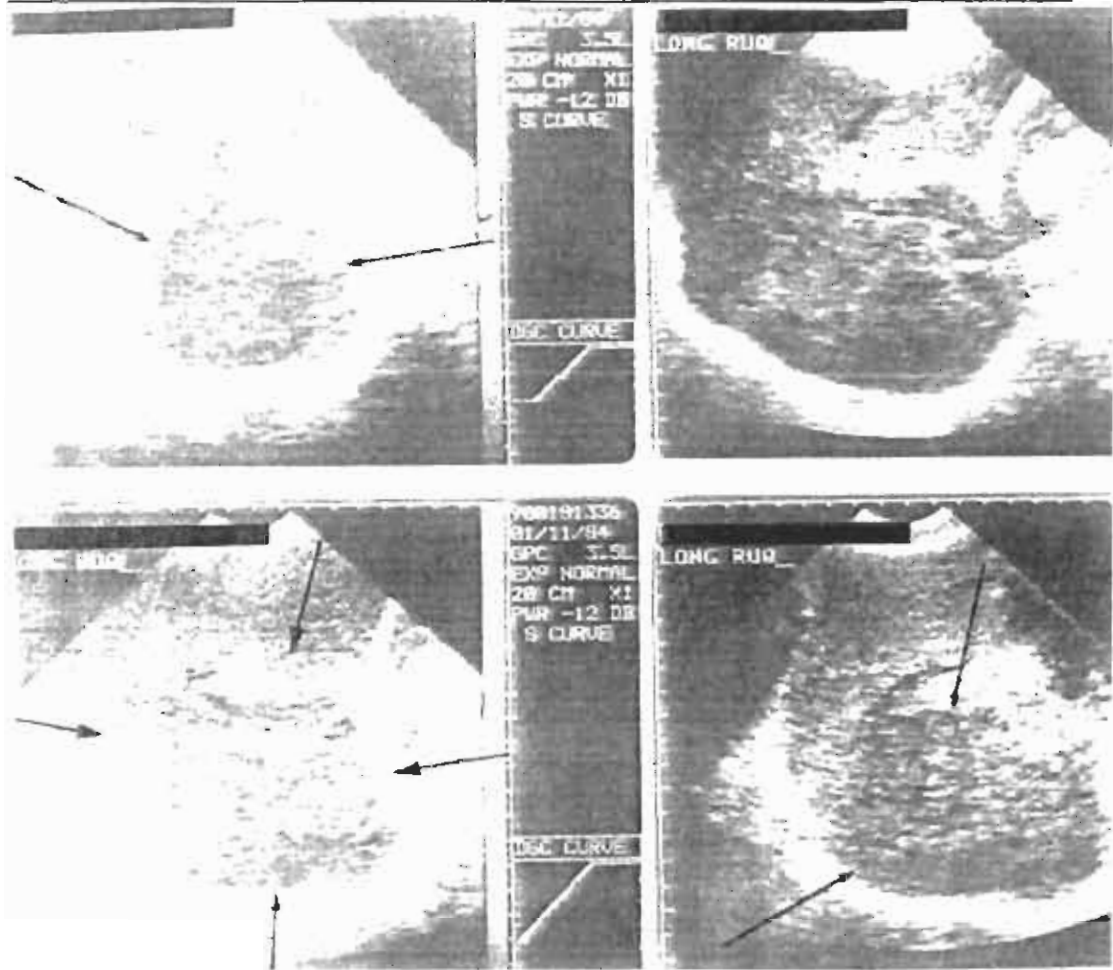
Η προετοιμασία του αρρώστου συνίσταται στην αποχή από τροφή για 6 – 8 ώρες πριν από την εξέταση.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Αυτό εξασφαλίζει μια σχετική ολοκλήρωση της χοληδόχου κύστης. Έτσι διευκολύνεται η μελέτη για την ανίχνευση τυχόν παθολογικών εξεργασιών



**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**



Εικόνα 27



Εικόνα 28

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

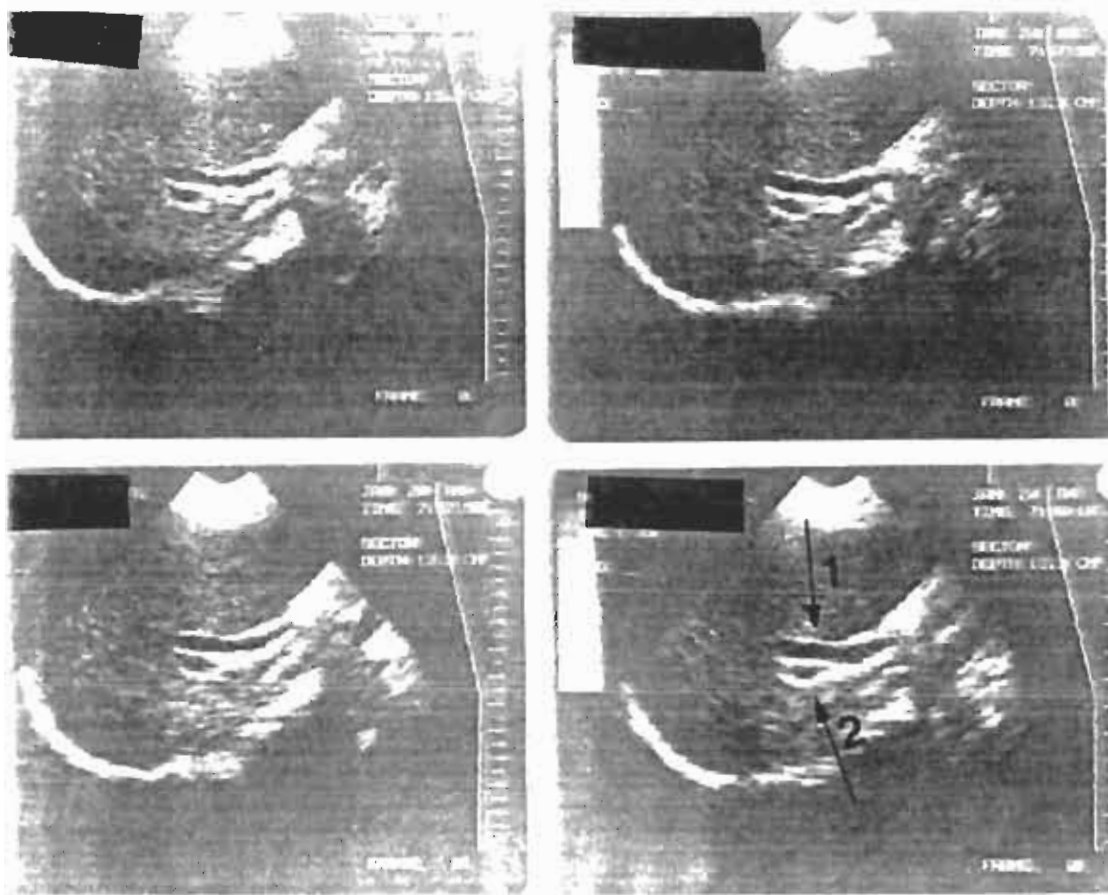
Η εξέταση γίνεται κατά κανόνα σε ύπτια θέση. Κατά την διάρκεια της εξέτασης μετακινώντας τον άρρωστο μπορεί κανείς να παρατηρήσει και την μετακίνηση χολολίθων , εάν υπάρχουν. Η χορήγηση χολοκυστοκινίνης που δεν αποτελεί ρουτίνα κατά την διάρκεια της εξέτασης μπορεί να μας δώσει την ευκαιρία να μελετήσουμε τις στοιβάδες του τοιχώματος της χοληδόχου κύστης, δηλαδή τον βλεννογόνο, τον μυϊκό και τον ορογόνο χιτώνα. Το πάχος του τοιχώματος της χοληδόχου κύστης κυμαίνεται από 2 –3 χιλιοστά κατά τη σύσπαση ύστερα από τη χορήγηση χολοκυστοκινίνης . Σε παθολογικές περιπτώσεις όπως σε οξεία ή χρόνια χολοκυστίτιδα, το πάχος του τοιχώματος αυξάνει.

Η εκτίμηση του εύρους των χοληφόρων αγγείων, εάν δηλαδή είναι διηυρυσμένα ή όχι, μπορεί να γίνει ευκολότερα σε σύγκριση με τους παρακείμενους κλάδους της πυλαίας φλέβας που το εύρος τους είναι μεγαλύτερο, φυσιολογικά, σε αναλογία ένα προς τέσσερα. Σε περίπτωση που η σχέση αυτή φθάνει τρία προς τέσσερα ή όταν το εύρος τους εξισώνεται, αποτελεί ένδειξη σημαντικής διάτασης των χοληφόρων

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

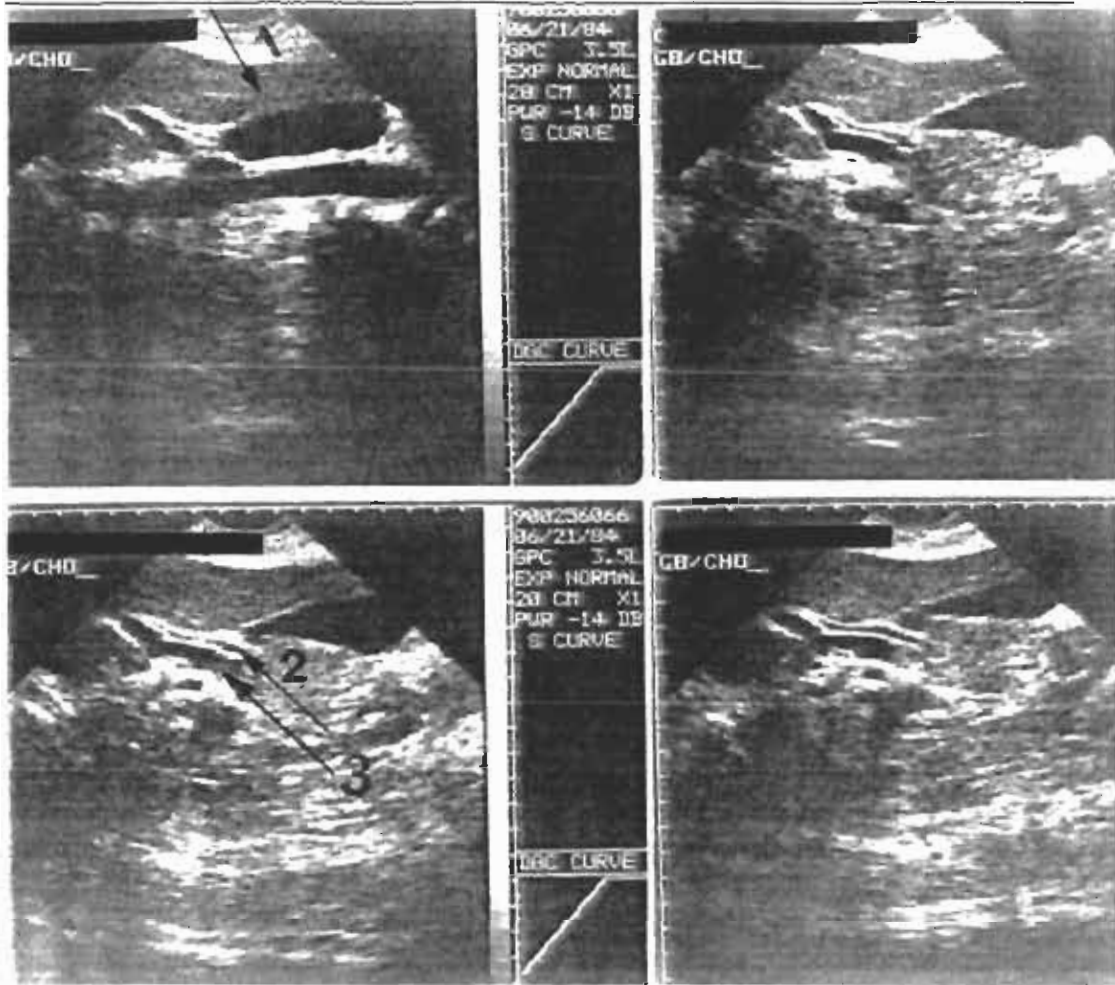


Εικόνα 29



Εικόνα 30

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**



Εικόνα 31

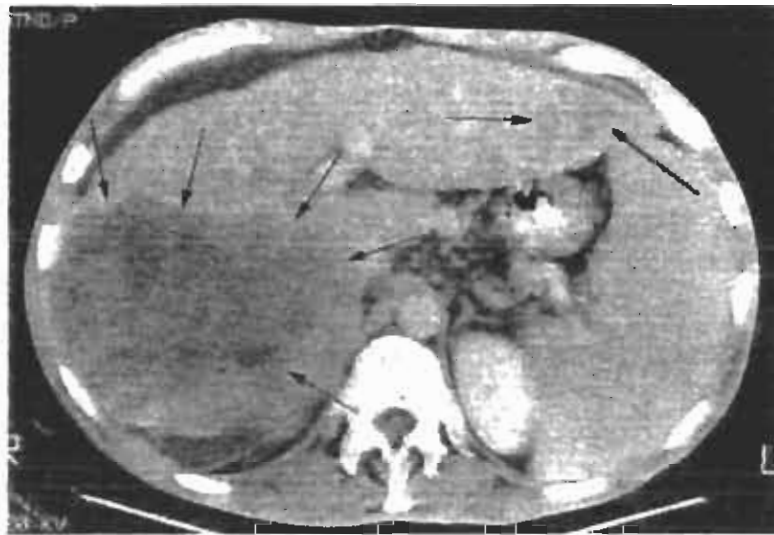


Ε) ΑΞΟΝΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡ.

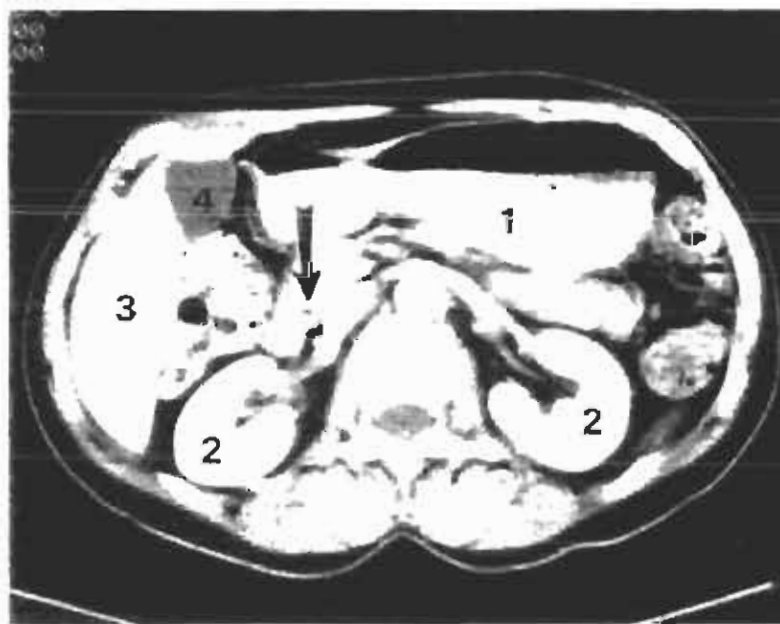
Εικόνα 32

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Η αξονική τομογραφία δεν αποτελεί τη μέθοδο εκλογής για την εξέταση της χοληδόχου κύστης. Η εξέταση της χοληδόχου κύστης γίνεται κατά κύριο λόγο ευκολότερα, οικονομικότερα και με ίση ακρίβεια με την υπερηχοτομογραφία. Η εξέταση των χοληφόρων αγγείων και ιδιαίτερα η απεικόνιση και των παρακείμενων οργάνων με την αξονική τομογραφία δίνει σημαντικές πληροφορίες με μεγάλη ακρίβεια σε διάφορες καταστάσεις



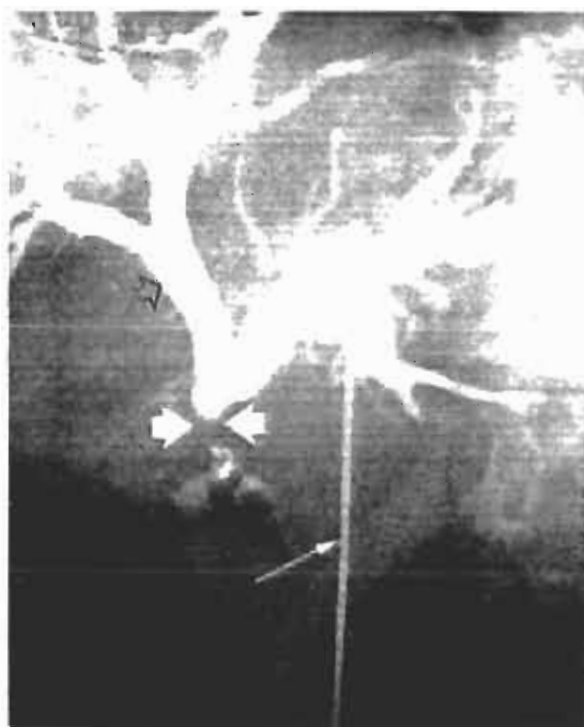
Εικόνα 33



Εικόνα 34

ΣΤ) ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΗ ΧΟΛΑΓΓΕΙΟΓΡΑΦΙΑ.

Σκιαγραφούνται οι ηπατικοί πόροι μέσα στο ήπαρ, ο πιο κοινός ηπατικός πόρος ,ο κυστικός και η χοληδόχος κύστη. Αυτή γίνεται συνήθως σε περιπτώσεις αποφρακτικού ίκτερου, για τη μελέτη των χοληφόρων αγγείων, τον προσδιορισμό του σημείου της απόφραξης και την ακτινομορφολογία της απόφραξης, που βοηθά στη διάγνωση , δηλαδή, αν η απόφραξη οφείλεται σε χολόλιθο ή σε άλλα αίτια, όπως οι διάφοροι όγκοι, οι φλεγμονώδεις παθήσεις και η ανάπτυξη συνδετικού ιστού. Η παρεμβατική αυτή μέθοδος δεν εφαρμόζεται τόσο συχνά σήμερα, ιδιαίτερα όταν το νοσοκομειακό κέντρο (διαθέτει τη μέθοδο της αξονικής τομογραφίας ή όταν γίνεται καλή χρήση των νεότερων μηχανημάτων υπερηχοτογραφίας) , που μπορεί να μας δώσει κι αυτή σημαντικές διαγνωστικές πληροφορίες



Εικόνα 35



Εικόνα 36



Εικόνα 37

Η ετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει:

- Εξήγηση του τι πρόκειται να γίνει πριν, κατά και μετά τη διαδικασία

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- Έλεγχος για αλλεργία του αρρώστου
- Έλεγχος των αποτελεσμάτων των τελευταίων εξετάσεων του αρρώστου για αιμοπετάλια και χρόνο προθρομβίνης . Αναφορά παθολογικών ευρημάτων στον γιατρό
- Τίποτα από το στόμα για 8 ώρες πριν από την εξέταση
- Πιθανή εντολή για χορήγηση Demerol ή Valium για την αγωνία
- Μεταφορά του αρρώστου στο ακτινολογικό με φορείο που έχει προφυλακτήρες

Η διαδικασία της εξέτασης περιλαμβάνει:

- Τοποθέτηση του αρρώστου σε ύπτια θέση στο ακτινολογικό τραπέζι
- Καθαρισμό, αντισηψία και κάλυψη χώρας πάνω από το ήπαρ
- Ένεση τοπικού αναισθητικού μέσα στην ηπατική κάψα
- Εισαγωγή μακριάς βελόνης βιοψίας εφαρμοσμένης σε σύριγγα, κάτω από ακτινοσκόπηση μέσω του ήπατος, στον χοληδόχο πόρο. Αναρρόφηση μικρής ποσότητας χολής και εισαγωγή μετρημένης ποσότητας χρωστικής
- Περιστροφή του ακτινολογικού τραπεζιού σε διάφορες θέσεις και λήψη ακτινογραφιών
- Αναρρόφηση της χρωστικής και περισσότερης χολής , για πρόληψη διαφυγής από τον δρόμο της βελόνης
- Εφαρμογή στεγνών αποστειρωμένων γαζών στο σημείο παρακέντησης

Μετά την εξέταση:

- Έλεγχος των ζωτικών σημείων αμέσως μετά την επιστροφή του αρρώστου και κατόπιν κάθε μισή ώρα ώσπου να σταθεροποιηθεί. Τις επόμενες 24 ώρες κάθε 4 ώρες
- Παρακολούθηση για αιμορραγία εξαιτίας τραυματισμού αγγείου και για χημική περιτονίτιδα

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

εξαιτίας διαρροής χολής μέσα στην περιτοναϊκή κοιλότητα

- Διατήρηση του αρρώστου στο κρεβάτι στο δεξιό πλάγιο για 6 ώρες
- Ενθάρρυνση λήψης άφθονων υγρών για αποβολή της χρωστικής δίαιτα, ανάλογα με την ανοχή
- Ειδοποίηση γιατρού για κοιλιακό πόνο, διάταση, ανύψωση της θερμοκρασίας, ρίγος και αξιοσημείωτες μεταβολές στα ζωτικά σημεία

Ζ) ΕΝΔΟΣΚΟΠΙΚΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗ. ΧΟΛΑΓΓΕΙΟΠΑΓΚΡΕΑΤΟΓΡΑΦΙΑ.

Η μέθοδος αυτή αποσκοπεί κυρίως στη μελέτη του παγκρεατικού πόρου, όπως επίσης του χοληδόχου πόρου και του κοινού ηπατικού. Η εξέταση γίνεται σε συνεργασία με τον γαστρεντερολόγο, που εισάγει τον ειδικό ενδοσκοπικό καθετήρα με την βοήθεια του ακτινοσκοπικού ελέγχου.

Η προετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει:

- Εξήγηση του τι θα συμβεί πριν κατά και μετά τη διαδικασία
- Έλεγχος αλλεργίας στο ιώδιο
- Τίποτα από το στόμα μετά τα μεσάνυκτα
- Κατευναστικά , σύμφωνα με την εντολή
- Αφαίρεση οδοντοστοιχιών και μεταφορά στο ακτινολογικό με φορείο που έχει προφυλακτικές

Η διαδικασία της εξέτασης περιλαμβάνει:

- Τοποθέτηση του αρρώστου σε ύπτια θέση στο ακτινολογικό τραπέζι
- Χορήγηση ενδοφλέβια, κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, Demerol, Valium και Vistaril , για έλεγχο της δυσχέρειας
- Δίοδο του ενδοσκοπίου μέσω του στόμαχος στο στομάχι και κατόπιν, μέσω του πυλωρού, στο δωδεκαδάκτυλο ώσπου να φανεί το φύμα του Vater (δίνονται γλυκαγόνη ή ατροπίνη για χάλαση του δωδεκαδάκτυλου και του φύματος του Vater)

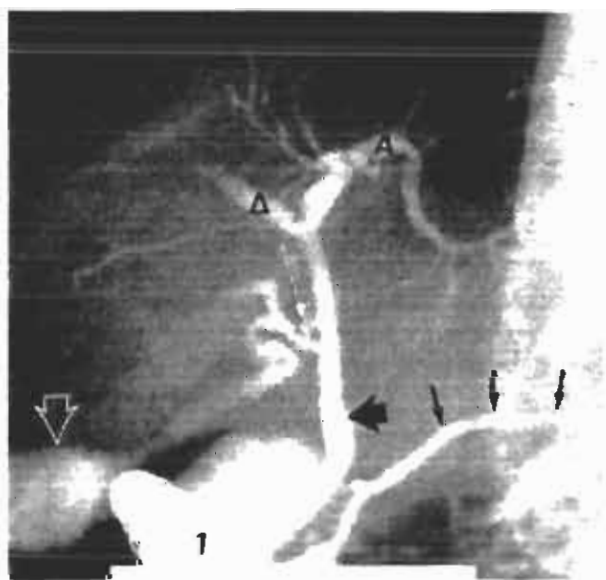
Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- Δίοδος μέσα στο φύμα λεπτού καθετήρα γεμάτου με σκιερή ουσία. Εισαγωγή με βραδύ ρυθμό της σκιαγραφικής ιωδιούχου ουσίας με χρησιμοποίηση άμεσης ακτινοσκόπησης . Λήψη ακτινογραφιών
- Αν χρειαστεί, λήψη βιοψίας

Μετά την εξέταση:

- Έλεγχος ζωτικών σημείων
- Διατήρηση των προφυλακτών, ώσπου να εκπνεύσει η δράση των κατευναστικών
- Τίποτα από το στόμα ως την επαναλειτουργία του φαρυγγικού αντανακλαστικού (περίπου 2 –4 ώρες)
- Παρακολούθηση για την πρώτη ούρηση (τα αντιχολινεργικά φάρμακα μπορεί να προκαλέσουν επίσχεση ούρων). Παρακολούθηση, επίσης, για ταχυκαρδία, ξηρότητα στόματος, δυσκολία στην κατάποση και ομιχλώδη όραση
- Αναφορά κοιλιακού πόνου , ρίγους ή πυρετού στον γιατρό
- Γαργάρες για πονόλαιμο
- Παρακολούθηση για σημεία αλλεργίας στο ιώδιο, παγκρεατίτιδας, χολοκυστίτιδας και διάτρησης των δομών του γαστρεντερικού σωλήνα

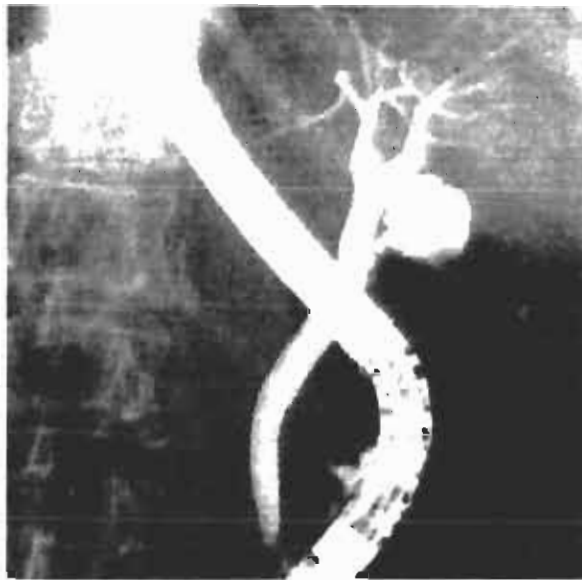
Η διάταση ή η απόφραξη των μεγάλων χοληφόρων αγγείων ή του παγκρεατικού πόρου και η μορφολογία του σημείου απόφραξης βοηθούν πολύ, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις όπου οι άλλες τεχνικές, όπως η υπερηχοτομογραφία ή η αξονική τομογραφία, δεν έδωσαν



Εικόνα 38

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την ακριβή διάγνωση και τον σχεδιασμό για την συντηρητική ή την χειρουργική θεραπεία



Εικόνα 39

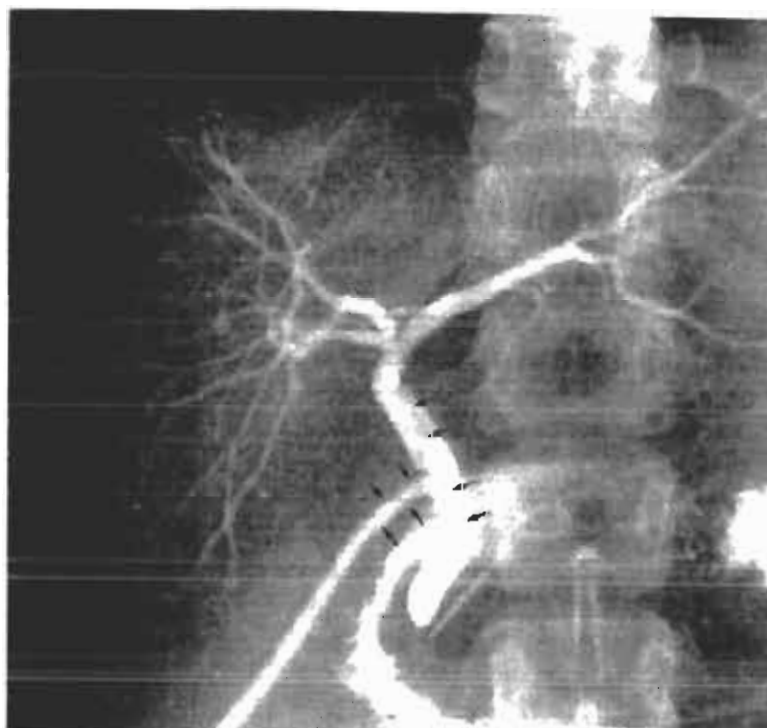
Η) ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΧΟΛΑΓΓΕΙΟΓΡΑΦΙΑ.

Πολύ συχνά η εξέταση αυτή γίνεται από τους χειρουργούς κατά τον χρόνο της χολοκυστεκτομής. Η έγχυση της σκιαγραφικής ουσίας γίνεται με την εισαγωγή της από τον καθετήρα, ο οποίος τοποθετείται από τον χειρουργό στο σημείο της τομής του κυστικού πόρου και στη συνέχεια με την προώθηση του καθετήρα στον κοινό ηπατικό και χοληδόχο πόρο. Ο καθετήρας έχει σχήμα κεφαλαίου Τ. Οι ακτινογραφίες παίρνονται ως εξής: η πρώτη μετά την εισαγωγή των πρώτων 10 κυβικών εκατοστών της σκιαγραφικής ουσίας, και στη συνέχεια παίρνονται δυο ακόμη ακτινογραφίες ύστερα από την τμηματική εισαγωγή σε δυο ακόμη δόσεις της υπόλοιπης σκιαγραφικής ουσίας.

Συνήθως η ακτινογραφία ερμηνεύεται αμέσως μετά την εμφάνιση των ακτινογραφημάτων από τον ακτινολόγο, ο οποίος ειδοποιεί τον χειρουργό, που περιμένει για τα αποτελέσματα της ερμηνείας πριν από το τέλος της χειρουργικής επέμβασης. Τα κύρια ερωτήματα είναι εάν ο χοληδόχος πόρος είναι

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

διατεταμένος ή όχι και εάν υπάρχουν ελλείμματα πλήρωσης των χοληφόρων αγγείων, που μπορεί να οφείλονται είτε στην παραμονή λίθου ή λιθών ή πιθανώς σε θρόμβους αίματος. Ακόμη ο ακτινολόγος διαπιστώνει την ελεύθερη ροή της σκιαγραφικής ουσίας από τον χοληδόχο πόρο στο δωδεκαδάκτυλο . Σε περίπτωση που διαπιστώνεται η παραμονή λίθων στον κοινό ηπατικό ή στον χοληδόχο πόρο, ο χειρουργός πρέπει να συνεχίσει την επέμβασή του στο χοληφόρο αγγείο για την εξαγωγή του λίθου και στην συνέχεια να επαναλάβει την εξέταση για επιβεβαίωση , έτσι ώστε να αποκλείσει την τυχόν μετεγχειρητική απόφραξη του χοληδόχου πόρου και των σχετικών επιπλοκών



Εικόνα 40



Εικόνα 41

**Θ) ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ
ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ.**

Η χρήση του μαγνητικού συντονισμού δεν έχει σημαντικό πλεονέκτημα συγκριτικά με τις άλλες μεθόδους, εκτός από τις περιπτώσεις στις οποίες τόσο η υπερηχοτομογραφία όσο και η αξονική τομογραφία δεν μπόρεσαν να δώσουν ικανοποιητικές πληροφορίες σχετικά με την ύπαρξη ή μη νεοπλασματος των χοληφόρων οδών, πράγμα που είναι σπάνιο. Η έλλειψη μεγαλύτερης διαγνωστικής αξίας και η αδικαιολόγητα μεγάλη δαπάνη, χωρίς αξιόλογα διαγνωστικά πλεονεκτήματα, κάνει την εφαρμογή της μεθόδου αυτής τουλάχιστον προς το παρόν, να είναι χωρίς ιδιαίτερη πρακτική σημασία.

Ι) ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΛΑΓΓΕΙΟΓΡΑΦΙΑ.

Η εξέταση αυτή, που αποσκοπεί κατά κύριο λόγο στην απεικόνιση των εξωηπατικών χοληφόρων αγγείων, θα είναι τόσο συχνή όσο ήταν άλλοτε. Η μεγάλη χρησιμοποίηση σήμερα της υπερηχοστομογραφίας, που είναι ικανοποιητική για την απεικόνιση των εξωηπατικών χοληφόρων όπως και η αξονική τομογραφία έχουν ελαττώσει τις ενδείξεις της ενδοφλέβιας χολαγγειογραφίας σε σημείο που πολύ σπάνια γίνεται σε μεγάλα νοσοκομειακά κέντρα. Για την εξέταση αυτή χρησιμοποιείται η ενδοφλέβια χορήγηση 20 –25 κυβικών εκατοστών ιωδιούχου σκιαγραφικής ουσίας. Συμπληρώνεται με την εφαρμογή της κλασικής τομογραφίας για την καλύτερη απεικόνιση των εξωηπατικών χοληφόρων αγγείων. Με τη μέθοδο αυτή μπορεί να διαπιστωθεί η διάμετρος των εξωηπατικών χοληφόρων αγγείων και ιδιαίτερα του χοληδόχου πόρου. Μερικές φορές μπορεί να διαπιστωθεί η ύπαρξη ακτινοδιαφανών χολολίθων.

Οι ακτινογραφίες παίρνονται σε 30, 45, 60 λεπτά μετά την χορήγηση της σκιαγραφικής ουσίας . Η απεικόνιση της χοληδόχου κύστης μπορεί να γίνει με τη λήψη ακτινογραφιών ύστερα από διάστημα 90 έως 120 λεπτών, χρονικό διάστημα που χρειάζεται για τη συγκέντρωση της σκιαγραφικής ουσίας στην χοληδόχο κύστη.

Η προετοιμασία του αρρώστου περιλαμβάνει:

- Εξήγηση του τι πρόκειται να συμβεί πριν, κατά και μετά την εξέταση
- Τίποτα από το στόμα εκτός αλιπούχων υγρών μετά τα μεσάνυκτα της μέρας της εξέτασης
- Ενθάρρυνση λήψης υγρών για ενυδάτωση του αρρώστου
- Μεταφορά στο ακτινολογικό τμήμα με φορείο

Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- Λήψη ακτινογραφιών
- Έγχυση cholografin , ενδοφλέβια
- Λήψη ακτινογραφιών
- Για χολαγγειογραφία μετά χολοκυστεκτομή εισαγωγή της ουσίας μέσα από σωλήνα T και αμέσως λήψη ακτινογραφιών

Μετά την εξέταση:

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- Μετεγχειρητική χολαγγειογραφία: συνήθη μεταχολοκυστεκτομικά μέτρα με φροντίδα του σωλήνα T.
- Χολαγγειογραφία ρουτίνας: παρακολούθηση για παρενέργειες της σκιερής ουσίας όπως ναυτία, εμετός, έξαψη ή ψυχρότητα, ρίγος και πυρετό, και, σπάνια, οίδημα βλεφάρων. Μπορεί επίσης να συμβεί καρδιαγγειακό collapse και αναφυλακτική αντίδραση , αλλά είναι εξαιρετικά σπάνια.

4.9 ΣΠΙΝΘΗΡΟΓΡΑΦΗΜΑ ΗΠΑΤΟΣ.

Για την σπινθηρογράφιση του ήπατος χρησιμοποιούνται: ο ραδιενεργός κολλοειδής χρυσός (Au) και το Rose Bengal σημασμένο με I.

Ο κολλοειδής χρυσός χορηγείται ενδοφλέβια σε δόση 100 – 150 μ Ci. Το σπινθηρογράφημα αρχίζει να παίρνεται μετά από μια ώρα. Κυρίως παίρνονται τρεις όψεις: πρόσθια με τον άρρωστο σε ύπτια θέση, οπίσθια με τον άρρωστο σε πρηνή θέση και δεξιά, με τον άρρωστο γυρισμένο σε πλάγια θέση.

Το σπινθηρογράφημα γίνεται για έλεγχο:

1. Του μεγέθους του ήπατος αλλά και του σπλήνα
2. Της θέσης του ήπατος
3. Του σχήματός του
4. Της κατανομής της ραδιενεργούς ουσίας σε αυτό. Η ανομοιογενής κατανομή δείχνει την ύπαρξη πολλαπλών μικρών εξεργασιών ή βλάβη του παρεγχύματος. Η ελαττωμένη εξάλλου, κατακράτηση του ραδιενεργού χρυσού, που οφείλεται σε καρκίνωμα, απόστημα, εχινόκοκκους, κύστες κ.λ.π. παρουσιάζεται στο σπινθηρογράφημα σαν έλλειμμα.
5. Επιπρόσθετη σκιαγράφιση του μυελού των οστών ή και παρουσία έντονης σκιαγράφησης του σπλήνα (όπως σε περιπτώσεις κύρωσης).

Υπό φυσιολογικές συνθήκες η σπονδυλική στήλη δεν απεικονίζεται. Τυχόν εμφάνισή της υποδηλώνει ότι το ραδιοφάρμακο δεν προσελήφθη στο βαθμό που θα έπρεπε από τα κύτταρα Kupffer και άρα υπάρχει μεγάλης έκτασης καταστροφή του ηπατικού παρεγχύματος και αντικατάστασή του από μη λειτουργικό (ινώδη) ιστό.

Το Rose Bengal χρησιμοποιείται, όταν τα όρια του ήπατος είναι αυξημένα και συγχέονται με εκείνα του σπλήνα.

4.10 ΙΣΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ (ΒΙΟΨΙΑ).

Είναι μια διαδικασία που χρησιμοποιείται για λήψη παρασκευάσματος ηπατικού ιστού με ειδική βελόνα. Γίνεται συνήθως τυφλά διαδερμικά αλλά μπορεί να γίνει και κάτω από υπερηχογραφική καθοδήγηση ή με λαπαροσκόπηση.

Ιδιαίτερα ενδείκνυται για τη διάγνωση κύρωσης του ήπατος, χρόνιας ηπατίτιδας ή διήθησης από ξένο ιστό αλλά και για τη διάγνωση ηπατικών νεοπλασμάτων, ενώ σε οξεία ηπατίτιδα δεν προσφέρει βοήθεια. Προκειμένου να υποβληθεί ένας άρρωστος σε βιοψία ήπατος απαιτείται να μην έχει σοβαρή θρομβοπενία (αιμοπετάλια άνω των 80.000/ml) και ο χρόνος προθρομβίνης του ασθενούς να μην υπερβαίνει το χρόνο μάρτυρος πάνω από 3 sec. Η βιοψία αντενδείκνυται σε διαταραχές της πήξης που δεν διορθώνονται με την κατάλληλη αγωγή (χορήγηση αιμοπεταλίων , πρόσφατου πλάσματος ή βιταμίνης k), σε μεγάλη και παρατεταμένη απόφραξη του χοληδόχου πόρου και σε ύπαρξη εχινόκοκκων κύστεων στο ήπαρ.

Για την πρόληψη αιμορραγίας , που αποτελεί και τον μεγαλύτερο κίνδυνο , χορηγείται στον άρρωστο βιταμίνη k και μετριέται ο χρόνος ροής, πήξης και προθρομβίνης μερικές μέρες πριν από την παρακέντηση. Ο άρρωστος ενημερώνεται για την εξέταση και του γνωρίζεται τι πρέπει να κάνει κατά τη διάρκεια της. Μισή ώρα πριν από την παρακέντηση χορηγείται στον άρρωστο κατευναστικό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΒΙΟΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΕΠΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Οι εκκριτικές λειτουργίες του γαστρεντερικού σωλήνα και των παρακειμένων οργάνων μπορούν να εκτιμηθούν με ανάλυση του γαστρεντερικού περιεχομένου ή με διέγερση των οργάνων πέψης, να εκκρίνουν ορμόνες ή ένζυμα. Οι εξετάσεις περιλαμβάνουν συλλογή δειγμάτων γαστρικού και εντερικού υγρού, χολής, ούρων και εξέταση αίματος.

Ανάλυση γαστρικού υγρού

Από την εξέταση του γαστρικού υγρού μπορεί να εκτιμηθεί:

1. Η εκκριτική δραστηριότητα του βλεννογόνου του στομάχου
2. Η παρουσία και ο βαθμός κατακράτησης γαστρικού περιεχομένου
3. Η περιεκτικότητά του σε υδροχλωρικό οξύ
4. Η παρουσία καρκινικών κυττάρων σε αυτά
5. Η παρουσία βακτηριδίων Koch

Ο άρρωστος μένει νηστικός 6 –8 ώρες πριν από την εξέταση. Παίρνεται υγρό βασικής έκκρισης μετά την εισαγωγή του ρινογαστρικού σωλήνα. Στη συνέχεια γίνεται ένεση ισταμίνης για τη διέγερση του βλεννογόνου, να εκκρίνει υδροχλωρικό οξύ. Επειδή η ισταμίνη προκαλεί συχνά ανεπιθύμητες αντιδράσεις ταχυκαρδία, έξαψη, πονοκέφαλο, αντί για αυτήν μπορεί να χορηγηθεί histalog.

Μετά τη λήψη όλων των δειγμάτων, αφαιρείται ο ρινογαστρικός σωλήνας και γίνεται πλύση στόματος και φροντίδα μύτης. Ο άρρωστος παρακολουθείται για ναυτία και εμετούς.

Γαστρική ανάλυση χωρίς διασωλήνωση

Ένας έμμεσος τρόπος για να διαπιστωθεί αν υπάρχει υδροχλωρικό οξύ στο γαστρικό υγρό, είναι με την ένεση Diagnex Blue ή Azuresin. Ο άρρωστος δεν παίρνει φάρμακα για 24 ώρες πριν από την εξέταση και τροφή για 6 –8 ώρες πριν από αυτήν. Του χορηγείται ένα πακέτο κρύσταλλοι της χρωστικής με ένα ποτήρι νερό. Τα ούρα φυλάσσονται για δυο ώρες και προσδιορίζεται η ποσότητα της χρωστικής. Η παρουσία της χρωστικής στα ούρα δείχνει την ύπαρξη, όχι την ποσότητα, υδροχλωρικού οξέος στο γαστρικό υγρό. Οι

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

κρύσταλλοι Azufesin είναι χρωστική συνδεδεμένη με αδιάλυτη ρητίνη.

Για την απορρόφηση της χρωστικής από τον γαστρεντερικό βλεννογόνο είναι απαραίτητος ο αποχωρισμός της από τη ρητίνη, που γίνεται μόνο με τη δράση του υδροχλωρικού οξέος.

Γίνεται γνωστό στον άρρωστο ότι τα σύρα του θα είναι μπλε για δυο ή τρεις ημέρες, ώσπου να απεκκριθεί τελείως το φάρμακο.

5.1 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΑΣΤΡΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ

Διαγνωστικές εξετάσεις στο γαστρικό υγρό (γ.υ) δεν γίνονται συχνά γιατί η λήψη του δείγματος προϋποθέτει σημαντική ταλαιπωρία για τον άρρωστο αλλά και γιατί τα αποτελέσματα των εξετάσεων αυτών είναι περισσότερο βοηθητικά παρά διαγνωστικά. Με τις εξετάσεις του ΓΥ ελέγχουμε τις εξής λειτουργίες:

1. Την ποσότητα του υδροχλωρικού οξέος (HCL) που έχει την δυνατότητα να παράγει το στομάχι (α) σαν μέρος της λειτουργικότητας των γαστρικών αδένων του βλεννογόνου του, (β) σαν διαφοροδιαγνωστικό στοιχείο ανάμεσα στο έλκος δωδεκαδάκτυλου, (γ) για τον έλεγχο της επιτυχίας της βαγοτομής και (δ) σαν διαγνωστικό στοιχείο στο σύνδρομο Zollinger Ellison .
2. Την ικανότητα του στομαχικού βλεννογόνου να παράγει ή όχι γαστρικό υγρό.
3. Την παρουσία ουσιών ξένων προς τη φυσιολογική του σύσταση όπως αίμα, μικρόβια, γαλακτικό οξύ κ.α. σαν βοήθημα διαγνωστικό στον καρκίνο του στομάχου και άλλα σύνδρομα.
4. Την παρουσία μυκοβακτηριδίου φυματιώσεως στα πτύελα σε παιδιά κάτω των 7 ετών, γιατί αυτά δεν μπορούν να βγάλουν πτύελα και τα καταπίνουν δηλαδή αντί για εξέταση πτυέλων.

Εξέταση γενικών μικροσκοπικών χαρακτήρων και του PH

Δοκιμές γαστρικής λειτουργίας

- α) Προσδιορισμός της βασικής εκκρίσεως
- β) Προσδιορισμός της μεγίστης εκκρίσεως ι) με φόρτιση ισταμίνης, ιι) με φόρτιση γαστρίνης
- γ) Δοκιμή γαστρικής εκκρίσεως με πρόκληση με ινσουλίνη
- δ) Δοκιμή γαστρικής εκκρίσεως με απέκκριση χρωστικής ουσίας από τα ούρα (χωρίς καθετηριασμό)
- ε) Προσδιορισμός γαστρίνης στο αίμα

Προσδιορισμοί ενζυμικής δραστηριότητας

Μικροσκοπική κυτταρολογική εξέταση

Ανίχνευση αδιόρατου αίματος . Ηλεκτροφόρηση λευκωμάτων

Προσδιορισμός γαλακτικού οξέος , ηλεκτρολυτών κ.α. ουσιών

Προσδιορισμός ενδογενούς παράγοντα

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Αναζήτηση αντισωμάτων

Μικροβιολογική εξέταση

ΛΗΨΗ ΓΑΣΤΡΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ.

Η λήψη του γαστρικού υγρού γίνεται στην κλινική με εισαγωγή καθετήρα στο στομάχι. Οι παλιοί τρόποι λήψεως πριν και μετά από χορήγηση «δοκιμαστικού γεύματος» έχουν καταργηθεί . Αντί αυτών σήμερα η λήψη γίνεται σε δυο φάσεις της λειτουργίας του στομάχου, στην φάση της ηρεμίας δηλαδή νηστικό στη μονάδα του χρόνου , οπότε μετριέται ο ρυθμός της γαστρικής έκκρισης (βασική έκκριση) και στη φάση της μέγιστης εκκρίσεως κατόπιν από τεχνητή πρόκληση. Έτσι παίρνονται τα εξής δείγματα:

A. Δείγμα βασικής εκκρίσεως.

Ο άρρωστος είναι νηστικός αποβραδīs . Το πρωί γίνεται ο κεντηριασμός του στομάχου και με σύριγγα αναρροφάται όλο το υγρό που μαζεύτηκε, μετριέται ο όγκος του και πετιέται. Αμέσως μετά αρχίζει η χρονομέτρηση. Επί μια ώρα αναρροφούμε, κάθε 10 – 15 min, το υγρό που παράγεται στο στομάχι και το μαζεύουμε σε ένα καθαρό Erlenmeyer. Σε φυσιολογική γαστρική λειτουργία θα μαζευτούν περί τα 50 το πολύ 80 ml. Μερικοί προτιμούν να το μαζεύουν σε χωριστά φιαλίδια ή σωληνάκια κάθε 15 min.

B. Δείγματα μέγιστης εκκρίσεως

Μόλις τελειώσει η αναρρόφηση της βασικής έκκρισης κάνουν στον άρρωστο ένεση μιας ερεθιστικής διεγερτικής της γαστρικής εκκρίσεως ουσίας, που συνήθως είναι ισταμίνη. Η ποσότητα της ισταμίνης ότι το σκεύασμα που θα δοθεί θα είναι κατά την κρίση του κλινικού το πιο ακίνδυνο και φυσικά αυτό που βρίσκεται στην ελληνική αγορά . Η ερεθιστική ουσία μπορεί να είναι αντί της ισταμίνης , η γαστρίνη . Τα σκευάσματά της που κυκλοφορούν για το σκοπό αυτό είναι η Pentagastrin ή Gastrodiagnost της Merck σε δόση 6 mg/kg βάρους σώματος. Για την ισταμίνη χρησιμοποιείται το Histalog της Eli Lilly σε δόση 0,5 mg/kg βάρους σώματος. Η ισταμίνη δεν πρέπει να δοθεί σε άτομα αλλεργικά και εν πάση περιπτώσει καλό είναι να δοθεί αντισταμινικό 20min πριν . Μια τέτοια ουσία περιέχεται στο σκεύασμα Anthisan των 100 mg.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

Αμέσως μετά από την ένεση της οποιασδήποτε ερεθιστικής ουσίας αρχίζει η χρονομέτρηση. Επί μια ώρα αναρροφείται κάθε 15 min το γαστρικό υγρό, δηλαδή 4 δείγματα. Το κάθε δείγμα μπαίνει σε χωριστό φιαλίδιο, μαρκάρεται κατάλληλα και στέλνονται όλα στο εργαστήριο όπου τοποθετούνται στο ψυγείο μέχρι που να αρχίσει η εξέταση. Η εξέταση δεν πρέπει να αργήσει πάνω από μια ή δυο ώρες.

**A) ΕΞΕΤΑΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ
ΓΑΣΤΡΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ.**

ΟΨΗ. Το φυσιολογικό γαστρικό υγρό είναι διαυγές, γκριζωπό και γρήγορα διαχωρίζεται σε τρεις στιβάδες. Στην επάνω στιβάδα μαζεύεται η βλέννα, στο μέσο το διαυγές ή οπαλίζον υγρό και κάτω το ύζημα.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ ΓΑΣΤΡΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ

Χαρακτήρες	Φυσιολογικοί	Παθολογικοί	Νόσοι
Ποσότητα	1-2 κιλά/24ωρο	>80ml/ώρα	Απόφραξη Πυλωρική Zullinger-Ellison
	50-70 ml/ώρα	< 40 ml/ώρα	Γαστρική υποκινητική τητα
Όψη	Τρίστιβη Διαυγής	Υποκίτρινο	Παλινδρόμηση Χολής
Χρώμα	Γκριζωπό	Πρασινωπό Καφέ – καστανό	Γαστρική αιμορραγία
Βλένη	Στην πάνω στιβάδα	Κόκκινο	Τραυματικό
	Αύξηση στιβάδας Βλένης		Γαστρίτιδα Πυλωρική Απόφραξη
Αντίδραση	Όξινημέχρι αλκαλική		Καρκίνος Στομάχου Κακοήθης αναιμία
H	γύρω στο 2	>6	Ατροφική Γαστρίτιδα

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

ΒΛΕΝΗ. Βρίσκεται στην επάνω στιβάδα. Προέρχεται από τη γαστρική έκκριση αλλά και από το σάλιο και τις εκκρίσεις του αναπνευστικού (στα παιδιά και από πτύελα που καπνίζονται). Επίσης βλένη από είσοδο δωδεκαδακτυλικού υγρού, οπότε θα υπάρχει και χολή και το υγρό θα έχει κιτρινο – πράσινο χρώμα. Στην γαστρίτιδα και την πυλωρική απόφραξη αυξάνει βλένη.

ΠΟΣΟΤΗΤΑ. Το νηστικό αποβραδής στομάχι παράγει σε μια ώρα 50 –70 ml περίπου γαστρικό υγρό. Ποσότητα πάνω από 80 ml την ώρα είναι παθολογικό φαινόμενο, όπως και η ποσότητα κάτω από 40ml την ώρα. Αύξηση του ποσού του γαστρικού υγρού παρατηρείται στην πυλωρική απόφραξη, στο σύνδρομο Zollinger – Ellison και στη γαστρική υποκινησία. Ελάττωση του γαστρικού υγρού παρατηρείται στη γαστρική υπερκινησία (μέχρι και τέλεια έλλειψη).

ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ και ΡΗ. Η αντίδραση είναι έντονα όξινη με pH γύρω στα 2 και κάτω. Μετρείται με κάποιο από τα χαρτιά τα εμποτισμένα με δείκτες που χρησιμοποιούνται στο εργαστήριο, συνήθως με χαρτιά νιτραμίνης . Αν όμως το pH είναι υψηλό , γύρω στα 7 και γενικά πάνω από 6, το υγρό χαρακτηρίζεται σαν αχλωρυδρικό. Στην περίπτωση αυτή σταματά ο προσδιορισμός της βασικής ή μεγίστης οξύτητας . Ο προσδιορισμός του pH είναι πιο σωστό να γίνεται με pH – μέτρο με γυάλινα ηλεκτρόδια. Στον προσδιορισμό αυτόν υπεισέρχονται εκτός από το pH, δηλαδή τη συγκέντρωση των ιόντων υδρογόνου (H^+) , και τα άλλα κατιόντα (K^+ και Na^+) .Τόσο το pH όσο και η συγκέντρωση των κατιόντων στο γαστρικό υγρό διαφέρει κατά περιοχές εκκρίσεως του. Συγκεκριμένα το υγρό που παράγεται από τα τοιχωματικά κύτταρα έχει pH κάτω του 1, ενώ το υγρό που παράγεται από μικτή έκκριση έχει pH 1-2. Στην έκκριση από τα τοιχωματικά κύτταρα δεν υπάρχουν ιόντα Na^+ ενώ σε μικτή έκκριση υπάρχουν 20 – 60 meq Na^+ και 60 – 120 H^+ . Τα meq του H^+ στην τοιχωματική έκκριση είναι 155.

B) ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΓΑΣΤΡΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ.

Με αυτή βλέπουμε τα έμορφα στοιχεία. Επειδή όμως αυτά γρήγορα καταστρέφονται μέσα στο ισχυρό όξινο περιβάλλον του γαστρικού υγρού η μικροσκοπική εξέταση προηγείται της χημικής εξέτασως.

Τα έμορφα στοιχεία που αναζητούμε με την μικροσκοπική εξέταση είναι τα εξής:

Λευκά αιμοσφαίρια . Φυσιολογικά υπάρχουν λίγα και προέρχονται από τον βλεννογόνο του ιδίου του στομάχου αλλά μπορεί να βρεθούν τα πυοσφαίρια που μπήκαν στο στομάχι με τις εκκρίσεις των αναπνευστικών οδών και του στόματος αλλά και από το δωδεκαδάκτυλο. Αύξηση πυοσφαιρίων στο γαστρικό υγρό παρατηρείται σε φλεγμονή του γαστρικού βλεννογόνου αλλά και σε φλεγμονές του στόματος , των παραρινικών κόλπων, σε πνευμονίες, σε φλεγμονές των χοληφόρων, του παγκρέατος και του δωδεκαδάκτυλου.

Ερυθρά αιμοσφαίρια . Φυσιολογικά υπάρχουν λίγα και η παρουσία τους είναι χωρίς σημασία. Αυξάνουν σε τραυματισμό κατά τον καθετηριασμό στο έλκος και τον καρκίνο, αλλά στις περιπτώσεις αυτές πιο βοηθητική είναι η ανίχνευση της αιμοσφαιρίνης παρά η μικροσκοπική αναζήτηση των ερυθρών, γιατί αυτά γρήγορα καταστρέφονται.

Επιθηλιακά κύτταρα . Φυσιολογικά υπάρχουν πάντα λίγα επιθηλιακά κύτταρα από την αποφολίδωση του βλεννογόνου. Κύτταρα όμως από όλο το αναπνευστικό (στόμα, φάρυγγα, μύτη) αλλά ακόμη και από τον οισοφάγο κατά τον καθετηριασμό παρασύρονται προς το στομάχι . Αύξηση των επιθηλιακών κυττάρων παρατηρείται στην γαστρίτιδα.

ΤΕΧΝΙΚΗ

Η μικροσκοπική εξέταση πρέπει να γίνει γρήγορα γιατί τα κύτταρα καταστρέφονται από το υδροχλωρικό οξύ.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Νωπό παρασκεύασμα. Σταγόνα αυτούσιου ΓΥ ή ιζήματος μετά από φυγοκέντρηση σκεπάζεται με καλυπτρίδα και μικροσκοπείται. Προτιμότερο είναι να γίνεται μια απλή έμβια χρώση όπως με μια σταγόνα Steinheimer , εφόσον έχει εξουδετερωθεί η οξύτητα του ΓΥ. Σημειώνεται η παρουσία των λευκοκυττάρων, των ερυθρών, των επιθηλιακών κυττάρων και αναζητούνται ζωικά παράσιτα.

Σε υπόνοια καρκίνου του στομάχου γίνεται ειδική κυτταρολογική εξέταση. Η λήψη του γαστρικού υγρού για την εξέταση αυτή γίνεται μετά από πλύση του στομάχου με χυμοθρυψίνη, που προκαλεί έντονη αποβολίδωση. Με τον τρόπο αυτό, το δείγμα είναι πλούσιο σε κύτταρα. Η επίστρωση και η χρώση γίνεται με κυτταρολογικές – ιστολογικές τεχνικές. Το θετικό της εξετάσεως αυτής έχει μεγάλη διαγνωστική αξία.

ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΓΑΣΤΡΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ

Έμορφα	Φυσιολογικά	Προέλευση	Παθολογικά
Κύτταρα	Λίγα Επιθήλια	Αποφολίδωση στομάχου, στόματος, μύτης, φάρυγγα	Αύξηση στη γαστρίτιδα
Πυροσφαίρια	Ελάχιστα	Στομάχι, στόμα, μύτη, φάρυγγας	Φλεγμονές στομάχου Πνευμονία Παραρρινίτιδα Χολοκυστίτις Παγκρεατίτιδα
Ερυθρά		Στομάχι, στόμα, μύτη, φάρυγγας	Καρκίνος στομάχου
Μικρόβια	Ελάχιστα		
Ζωικά παράσιτα	Δεν υπάρχουν		Καρκίνος στομάχου Πυλωρική πνευμόνων
	Δεν υπάρχουν		Βρίσκονται σε: Παρασίτωση πνευμόνων και δωδεκαδακτύλου. Εντερική παρασίτωση

Γ) ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΓΑΣΤΡΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ.

Φυσιολογικά δεν υπάρχουν πολλά μικρόβια στο στομάχι, γιατί δεν αντέχουν στη μεγάλη συγκέντρωση του υδροχλωρικού οξέος. Αν όμως μειωθεί η γαστρική λειτουργία και η έκκριση οξέος, τότε είναι δυνατόν μικρόβια που μπαίνουν με τις τροφές και από τις

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

εκκρίσεις των ανώτερων αναπνευστικών οδών να εγκατασταθούν στο βλεννογόνο του στομάχου.

Μικρόβια στο γαστρικό υγρό βρίσκουμε στον καρκίνο του στομάχου στην πυλωρική απόφραξη και στους γαστρεκτομηθέντες. Οι γαλακτοβάκιλλοι είναι τα πιο σταθερά παραμένοντα μικρόβια στον καρκίνο, επιβιώνουν περισσότερο από τα άλλα γιατί είναι οξύφιλα καθώς και οι ζυμομύκητες. Οι σαρκίνες βρίσκονται συχνότερα από τα άλλα μικρόβια στον καρκίνο του στομάχου. Τα βακτηρίδια Boas – Orppler που αναγράφονται από μερικούς είναι γαλακτοβάκιλλοι (Gram θετικά ακίνητα σε αλυσίδες βακτηρίδια).

Μικρόβια στο γαστρικό υγρό

Φυσιολογικά Δεν υπάρχουν παρά αυτά που μπαίνουν με τις εκκρίσεις των αναπνευστικών οδών και με τις τροφές.

Καρκίνος στομάχου Σαρκίνες, λευκός σταφυλόκοκκος, κολοβακτητίδιο, κλεμπσιέλες, πρασινίζων στρεπτόκοκκος

Γαλακτοβάκιλλοι, ζυμομύκητες

Γαστρεκτομηθέντες Σαρκίνες, μικρόκοκκοι, κολοβακτηριοειδή, κάντινα, πρωτέας και

Πυλωρική απόφραξη Όπως στον καρκίνο.

ΤΕΧΝΙΚΗ

α). Μικροσκοπική εξέταση με χρώση Gram.
Σημειώνεται η παρουσία μικροβίων Gram θετικών ή και Gram αρνητικών βακτηριδίων ή και κόκκων, η διάταξη και τα ποσά αυτών (πολλά, λίγα, σπάνια). Gram θετικά βακτηρίδια, μεγάλα σε σωρούς ή αλύσεις είναι πιθανώς γαλακτοβάκιλλοι και έχουν σημασία στον καρκίνο του στομάχου. Μικρός αριθμός μικροβίων σε αραιούς σχηματισμούς ή μεμονωμένα δεν αξιολογούνται.

β) Καλλιέργεια. Σπάνια θα χρειασθεί να γίνει καλλιέργεια γαστρικού υγρού, γιατί κανένα από τα μικρόβια δεν έχει ειδική παθογόνο δράση στο στομάχι. Αν όμως χρειασθεί να γίνει καλλιέργεια για οποιοδήποτε λόγο, τότε, πριν από τη σπορά θα πρέπει να γίνει εξουδετέρωση, της οξύτητας με διάλυμα διττανθρακικού νατρίου 10% και δείκτη ερυθρό της φαινόλης. Για την καλλιέργεια θα χρησιμοποιηθούν θρεπτικά υλικά κοινά (αιματούχο και σοκολατόχρωμα άγαρ, άγαρ MacConkey , άγαρ Saboougaux) αλλά και ειδικά υλικά για την ανάπτυξη γαλακτοβακίλλων.

γ) Εξέταση γαστρικού υγρού για μυκοβακτηρίδιο φυματιώσεως

Η εξέταση αυτή γίνεται στα παιδιά ηλικίας κάτω των 7 ετών γιατί μέχρι την ηλικία αυτή τα παιδιά δεν ξέρουν να βγάλουν πτύελα και τα καταπίνουν. Στα παιδιά αυτά, όταν υπάρχει ανάγκη να γίνει καλλιέργεια πτυέλων για φυματίωση πνευμόνων , εξετάζεται το γαστρικό υγρό.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

Τεχνική . Διαχωρίζεται το πιο βλενώδες πυώδες μέρος του γαστρικού υγρού, εξουδετερώνεται η οξύτητα με διττανθρακικό νάτριο 10%, εφαρμόζεται μια από τις τεχνικές ρευστοποιήσεως ή φυγοκεντρήσεως πτυέλων. Από το ίζημα γίνεται ξηρό παρασκεύασμα και χρώση Ziehl – Neelsen και καλλιέργεια σε υλικό Loewenstein.

ΖΩΪΚΑ ΠΑΡΑΣΙΤΑ από το δωδεκαδάκτυλο μπορεί να μπουν σε παλινδρόμηση στο στομάχι. Κύστεις και τροφοζώιτες της λάμπλιας , προνύμφες στρογγυλοειδούς των κοπράνων και της ασκαρίδας , ωάρια αγκυλοστόματος κ.α.

ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ (προς τα τοιχωματικά κύτταρα και προς τον ενδογενή παράγοντα).

Αντισώματα προς τα τοιχωματικά κύτταρα βρίσκονται στο γαστρικό υγρό και στον ορό αλλά πολύ σπάνια στους υγιείς . Βρίσκονται στους ασθενείς με σοβαρή ανεπάρκεια σε βιταμίνη B₁₂ στην κακοήθη αναιμία σχεδόν στα 85% των πασχόντων και στους μισούς σχεδόν από τους πάσχοντες από ατροφική γαστρίτιδα. Στη μεγαλοβλαστική αναιμία η εμφάνιση των αντιτοιχωματικών αντισωμάτων μαζί με αντισώματα προς τον ενδογενή παράγοντα δηλώνουν κακοήθη αναιμία.

Αντισώματα προς τον ενδογενή παράγοντα βρίσκονται στην κακοήθη αναιμία μαζί με αντισώματα προς τα τοιχωματικά κύτταρα. Στην αυτοάνοσο ατροφική γαστρίτιδα τα αντισώματα που βρίσκονται στο

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

γαστρικό υγρό είναι μόνο για τα τοιχωματικά κύτταρα και είναι της τάξεως των IgG και IgA ανοσφαιρικών. Στις δυο αυτές ασθένειες υπάρχει αύξηση της γαστρίνης στο αίμα.

5.2 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΩΔΕΚΑΔΑΚΤΥΛΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ

Εξετάσεις στο δωδεκαδακτυλικό υγρό (ΔΥ) δεν γίνονται συχνά, γιατί προϋποθέτουν καθετηριασμό. Το δείγμα μπορεί να είναι απλώς δείγμα βασικής έκκρισης ή δείγματα που πάρθηκαν μετά από ένεση σεκρετίνης για τον έλεγχο της παγκρεατικής λειτουργίας . Και στις δυο περιπτώσεις στα δείγματα του ΔΥ γίνονται οι ακόλουθες εξετάσεις:

1. Εξέταση χαρακτήρων
2. Προσδιορισμός ενζυμικής δραστηριότητας
3. Χημικές εξετάσεις
4. Μικροσκοπική εξέταση
5. Μικροβιολογική Παρασιτολογική εξέταση

ΛΗΨΗ ΔΩΔΕΚΑΔΑΚΤΥΛΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ

Η λήψη του δωδεκαδακτυλικού υγρού γίνεται με καθετηριασμό στην κλινική με την βοήθεια ακτινολογικού μηχανήματος για να βεβαιωθούμε ότι η άκρη του καθετήρα πέρασε το πυλωρικό στόμιο του στομάχου και έφθασε στο δωδεκαδάκτυλο. Υπάρχουν διάφοροι τύποι καθετήρων που εξασφαλίζουν τη λήψη αυτούσιου ΔΥ χωρίς ανάμιξη με γαστρικό υγρό ή με χολή. Είναι καθετήρες διάυλοι ή τρίαυλοι ή με φούσκα, που αποκλείει τη ροή γαστρικού υγρού στο 12/δάκτυλο.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Ο εξεταζόμενος είναι νηστικός αποβραδīs. Μόλις ο καθετήρας φθάσει στο 12δάκτυλο αναρροφάται η υπάρχουσα ποσότητα του υγρού και αυτό αποτελεί το δείγμα της βασικής έκκρισης. Φυσιολογικά αυτό έχει όγκο περί τα 20 ml. Η αναρρόφηση γίνεται με μια αντλία κενού με πίεση 25 mmHg.

Αν πρόκειται να ελέγξουμε την παγκρεατική λειτουργία, τότε θα ενέσουμε σεκρετίνη αμέσως μετά το τέλος της αναρροφήσεως της βασικής έκκρισεως. Επί μια ώρα μετά την ένεση αναρροφάται κάθε 10 min το υγρό και συλλέγεται σε ιδιαίτερα σωληνάρια. Παίρνονται έτσι 6 δείγματα 100 – 400 ml. Τοποθετούνται αμέσως σε παγόλουτρο και έτσι μεταφέρονται στο εργαστήριο.

Ταυτόχρονα παίρνονται και δυο δείγματα αίματος, το ένα πριν από τον καθετηριασμό και το άλλο μια ώρα μετά την ένεση της σεκρετίνης.

Για τον ερεθισμό της παγκρεατικής λειτουργίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί συνδυασμός σεκρετίνης με παγκρεοζυμίνη.

Αν και ο καθετηριασμός είναι ακίνδυνος, δεν πρέπει να γίνεται σε άτομα με οξέα, χολοκυστίτιδα, οξεία παγκρεατίτιδα και σε αυτούς που έχουν αντενδείξεις καθετηριασμού στομάχου.

Ευρήματα από το 12/δακτυλικό υγρό σε νόσους

Νόσοι παγκρέατος	Ελάττωση ενζύμων
Ινοκυστική νόσος	Ελάττωση ενζύμων, αύξηση γλοιότητας
Απόφραξη χορηφόρων	Λείπει η χολερυθρίνη
Χολοκυστίτις –Χολαγγειίτις	Αύξηση πνοσφαιρίων. Παρουσία μικροβίων
Χολολιθίαση	Χολερυθρινικό ασβέστιο
Καρκίνος 12/λου	Κρύσταλλοι χοληστερίνης. Αίμα

A) ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΩΝ ΓΕΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ.

ΟΨΗ. Είναι υγρό διαυγές ή ελαφρά θολό με γκριζωπή μαργαριταροειδή απόχρωση, χωρίς βλένη ή μέτρια ιξώδες στη σύστασή του. Αν αναμιχθεί με γαστρικό υγρό θολώνει.

ΧΡΩΜΑ. Δεν έχει αλλά παίρνει κιτρινωπή χροιά αν αναμιχθεί με χολή. Σε απόφραξη των χοληφόρων οδών είναι τελείως άχρωμο. Ίχνη αίματος από τον καθετηριασμό μπορεί να δώσουν κοκκινωπή χροιά. Σε καρκίνο στο φύμα του Vater το ΔΥ υγρό είναι αιματηρό.

ΠΟΣΟ. Σε νηστικό υγιές άτομο το ποσό είναι γύρω στα 20 ml. Το συνολικό ποσό που παράγεται την ημέρα είναι περί τα 700/2000 ml/24ωρο. Ποσό κάτω των 10 ml στη βασική έκκριση είναι δηλωτικό παγκρεατικής ανεπάρκειας.

Το ποσό του ΔΥ μετά τη διέγερση του παγκρέατος με σεκρετίνη είναι περί τα 150 ml/ώρα. Το ποσό αυτό είναι μικρότερο των 100 ml σε απόφραξη του παγκρεατικού πόρου.

ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ. Είναι αλκαλική. Μετριέται με τις συνήθειες ταινίες pH. Κατά μέσο όρο το PH του δωδεκαδακτυλικού υγρού είναι 8 με ακραίες τιμές 7 –8,7. Οι διακυμάνσεις αυτές του PH καθορίζονται από το ρυθμό της παγκρεατικής λειτουργίας αφού τα (HCO₃) διττανθρακικά ιόντα εκκρίνονται στο δωδεκαδάκτυλο από το πάγκρεας . Το PH του παγκρεατικού υγρού, όταν αυτό μετριέται σε PH – μέτρα, παίρνουν μέρος και τα ανιόντα του χλωρίου. Υπάρχει διαφορά συγκέντρωσης ανιόντων και κατιόντων στο παγκρεατικό, το δωδεκαδακτυλικό και το εντερικό υγρό. Τα περισσότερα ανιόντα διττανθρακικών εκκρίνονται από το πάγκρεας και τα περισσότερα ανιόντα χλωρίου από το 12/δάκτυλο.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

ΓΛΟΙΟΤΗΤΑ. Το φυσιολογικό δωδεκαδακτυλικό υγρό έχει πολύ μικρή γλοιότητα κυμαινόμενη από μηδέν μέχρι ελαφρά ιξώδες. Η φυσιολογική αυτή γλοιότητα καθορίζεται από το ρυθμό έκκρισεως. Είναι μηδέν στη φάση της έντονης έκκρισης και μεγαλύτερη μέχρι ιξώδες στη φάση της φυσικής έκκρισης.

Εξέταση γενικών χαρακτήρων 12/κού υγρού

Χαρακτήρες	Φυσιολογικοί	Παθολογικοί
Όψη	Διαυγής παρουσία υγρού	Θολή γαστρικού
Χρώμα	Γκριζωπό Κιτρινωπό	- Άχρωμο (απόφραξη χοληφόρων οδών) Κοκκινωπό (Καρκίνος)
Ποσό	Βασική έκκριση 20 ml Μέγιστη έκκριση 150 ml/ώρα (με σεκρετίνη)	<20 Ανεπάρκεια παγκρέατος <100 Απόφραξη παγκρέατος (με παγκρέατος)
PH	8(7-8,7)	<7 Απόφραξη παγκρέατος
HCO ₃	105 MEq/l	<85 MEq/l
Κύτταρα	Ελάχιστα λευκά, ερυθρά, επιθήλια	Αύξηση στις φλεγμονές Κακοήθη στον καρκίνο

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

Μικρόβια	Δεν υπάρχουν	Αναερόβια αερόβια χολοκυστίτιδα, χολοαγγειίτιδα	και στη
Ζωικά μικρόβια	Δεν υπάρχουν	Αγκυλοάτομα Λάμβλιες Στρογγυλοειδές κοπράνων	,

**B) ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΔΩΔΕΚΑΔΑΚΤΥΛΙΚΟΥ
ΥΓΡΟΥ.**

Προϋπόθεση για την εξέταση αυτή είναι να αποκλεισθεί η καταστροφή των έμμορφων στοιχείων από την ενζυμική δραστηριότητα. Γι αυτό θα γίνει από το δείγμα που διατηρήθηκε σε παγόλυντρο ή σε δείγμα πρόσφατων, όχι παλιότερο των 30 min. Το υγρό φυγοκεντρείται και εξετάζεται μια σταγόνα του ιζήματος.

Νωπό παρασκεύασμα. Θα δούμε επιθηλιακά κύτταρα , σπάνια και αιμοκύτταρα. Σε φλεγμονές της περιοχής μπορεί να δούμε άφθονα πυοσφαίρια ή πολλά αποφολιδωμένα κύτταρα καθώς και λίγα ερυθρά. Η διάκριση πυοσφαιρίων από άλλα κύτταρα γίνεται ευκολότερη αν κάνουμε έμβια χρώση με σταγόνα χρωστικής Sternheimer – Malbin. Στο ίδιο παρασκεύασμα θα κοιτάξουμε για κρυστάλλους χοληστερίνης και για άμορφο χολερυθρινικό ασβέστιο. Τα κρυσταλλικά αυτά στοιχεία θα υπάρχουν σε αφθονία ακόμη και ορατά με γυμνό μάτι σε χολολιθίαση.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Κύτταρα και κρύσταλλοι έντονα χρωματισμένοι από τη χολή δηλώνουν στάση. Στο ίδιο νωπό παρασκεύασμα θα γίνει και η αναζήτηση παρασίτων. Με την παρασιτολογική εξέταση θα αναζητηθούν: Λάμβλιες (τροφοζώιτες). Αυτές όταν υπάρχουν , βρίσκονται σε μεγάλη αφθονία κινούμενες σε ομάδες κατά δεκάδες ή εκατοντάδες σε σχηματισμούς ταπητίου. Άλλα παράσιτα που θα αναζητηθούν στο 12/κό υγρό είναι τα ωάρια του αγγυλοστόματος του 12/κού, οι προνύμφες του στρογγυλοειδούς των κοπράνων και πολύ σπανιότερα της ασκαρίδας ή και τέλειοι εντερικοί σκώληκες.

Κυτταρολογική εξέταση του 12/κού υγρού για παρουσία κακοηθών κυττάρων απαιτεί τη λήψη του υγρού οπωσδήποτε μετά ένεση σεκρετίνης και άμεση νομιμοποίηση των κυττάρων.

Γ) ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΔΩΔΕΚΑΔΑΚΤΥΛΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ.

Η εξέταση αυτή θα γίνει σε περιπτώσεις χρόνιας χολοκυστίτιδας. Το υγρό θα είναι αυτό της βασικής εκκρίσεως που θα παρθεί άσηπτα και θα τοποθετηθεί σε παγόλουτρο, θα μεταφερθεί γρήγορα στο εργαστήριο, που θα γίνει μικροβιολογική εξέταση όπως θα γινόταν σε υλικό χωρίς φυσιολογική χλωρίδα, με μικροσκοπική και με καλλιέργεια.

Μικροσκοπική εξέταση

Θα γίνει χρώση Gram μιας κρικιάς από το ίζημα του υγρού μετά από φυγοκέντρηση στις 2000 στροφές τουλάχιστο για 30 min. Από το ίδιο ίζημα θα γίνει η σπορά στα θρεπτικά υλικά για καλλιέργεια.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Στο φυσιολογικό υγρό με τη Gram δεν θα βρεθούν μικρόβια, ενώ σε μικροβιακές νόσους, ιδίως της χοληδόχου θα βρεθούν μικρόβια Gram αρνητικά ή και Gram θετικούς κόκκους.

Καλλιέργεια

Θα γίνει σπορά από το ίζημα σε αιματούχο άγαρ, σε κοκαλοτόχρωμο άγαρ MacConkey και ταυτόχρονα σπορά και ειδική φροντίδα για αναερόβια καλλιέργεια. Τα μικρόβια που θα αναζητηθούν και για τα οποία θα προγραμματισθεί η καλλιέργεια είναι αυτά που αναγράφονται.

5.3 ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΚΟΠΡΑΝΩΝ.

Οι εξετάσεις που μπορεί να γίνουν στα κόπρανα για διαγνωστικούς σκοπούς είναι πολλές

1. Εξέταση μακροσκοπικών χαρακτήρων
2. Εξέταση για άπεπτα στοιχεία τροφών
3. Ανίχνευση αιμοσφαιρίνης
4. Ανίχνευση και προσδιορισμός λίπους. Λειτουργικές δοκιμές και απορροφήσεως λίπους
5. Ανίχνευση και προσδιορισμοί σακχάρων. Δοκιμές πέψεως και απορροφήσεως δισακχαριτών
6. Ανίχνευση και προσδιορισμός θρυψινικής δραστηριότητας
7. Ανίχνευση ουροχολινογόνου , κοπροποουρικών κ.α.
8. Ανίχνευση λευκωμάτων αζώτου, ηλεκτρολυτών κ.α.

Νοσήματα στα οποία θα ζητηθεί εξέταση κοπράνων

<u>Νόσος</u>	<u>Ευρήματα στα κόπρανα</u>
Έλκος, γαστρεντερικού	Καρκίνος Αίμα
Νόσοι παγκρέατος. Απόφραξη παγκρεατικού πόρου	Μείωση ενζύμου. Στεατόρροια. Άπεπτα υπολείμματα τροφής
Απόφραξη χοληφόρου πόρου	Στεατόρροια. Άχρωμα κόπρανα
Σύνδρομο δυσαπορροφήσεως δυσανομίας δισακχαρίδων	Σάκχαρα, αναγωγικές ουσίες στα κόπρανα. Όξινη αντίδραση
Φαστρεντεροπάθεια απώλεια λευκώματος	με Λεύκωμα στα κόπρανα

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

Λαχνώδες αδένωμα του Άφθονη βλένη
παχέος εντέρου

Εντερίτιδες.

Δυσεντερίες

Εντερικές παρασιτώσεις

Παθογόνα μικρόβια στα
κόπρανα

Παράσιτα. Πρωτόγονα και
έλμινθα.

ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΟΠΡΑΝΩΝ.

Υπάρχουν πολλοί τρόποι συλλογής ανάλογα με το είδος της ζητούμενης εξέτασης.

Δείγμα μιας τυχαίας κένωσης αρκεί για τις περισσότερες εξετάσεις. Αυτό είναι δείγμα μιας απαπατήσεως σε καθαρό και στεγνό δοχείο. Αφού επισκοπηθεί, μικρή ποσότητα του τοποθετείται με τη βοήθεια μιας ξύλινης σπάτουλας σε ένα φιαλίδιο πλαστικό ή γυάλινο, πάντως μιας χρήσεως με πώμα. Το πώμα δεν πρέπει να βιδωθεί πολύ σφικτά γιατί αναπτύσσονται αέρια και μπορεί να πεταχτούν κόπρανα κατά τη στιγμή που στο εργαστήριο θα ανοιχθεί το φιαλίδιο για την εξέταση.

Για ποσοτικό προσδιορισμό λίπους ή άλλων ουσιών και στις εξετάσεις ισοζυγίων στις μεταβολικές νόσους συλλέγονται κόπρανα 24ώρου ή μερικών ημερών. Αυτό όμως δεν μπορεί να γίνει πάντα με ακρίβεια στη χρονομέτρηση, γιατί οι κενώσεις δεν γίνονται κατά βούληση. Στις περιπτώσεις αυτές χρησιμοποιούνται διάφορες μέθοδοι που εξασφαλίζουν περίπου σωστά χρονομετρημένο δείγμα ως εξής :

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Χορηγείται 0,3 g καρμίνιο και αρχίζει η συλλογή των κόπρανων από την πρώτη κένωση που θα εμφανισθεί με το κόκκινο χρώμα της χρωστικής. Επί 5 ημέρες μαζεύονται τα κόπρανα όλων των κενώσεων και την 5^η ημέρα χορηγείται ξανά καρμίνιο και συλλέγονται τα κόπρανα των κενώσεων μέχρι που να εμφανισθεί κένωση με το κόκκινο χρώμα του καρμινίου. Η κένωση αυτή δηλώνει τη συμπλήρωση των 5 ημερών και δεν συμπεριλαμβάνεται στο δείγμα. Τα ενδιάμεσα κόπρανα φυλάγονται στην κατάψυξη.

Επί καρμινίου δοκιμάζονται και άλλες ουσίες, π.χ. κάρβουνο Ig ή δείκτες ή ακόμη και ραδιενεργές ουσίες με τις οποίες επισημαίνεται η αρχή και το τέλος της συλλογής (όπως με τις χρωστικές) όχι οπτικά αλλά με ραδιομετρητή.

Κόπρανα με καθαρτικό χρειάζονται για την αναζήτηση αμοιβάδων και λαμβλιών εφόσον στα κόπρανα μιας τυχαίας κένωσης δεν βρέθηκαν κύστεις των παρασίτων αυτών και κυρίως των λαμβλιών, που συνήθως βρίσκονται και στα χωρίς καθαρτικό κόπρανα.

Κόπρανα από επίχρισμα ορθικό παίρνονται για τις μικροβιολογικές εξετάσεις, δηλαδή την καλλιέργεια, για λόγους προφυλάξεως διασποράς των παθολογικών μικροβίων στο προσωπικό και το εργαστήριο. Κόπρανα από επίχρισμα του ορθού ή του σιγμοειδούς σε περιπτώσεις σιγμοειδοσκοπήσεως παίρνονται για τους ίδιους λόγους που επέβαλαν την ενδοσκόπηση αυτή.

**Τρόποι συλλογής δείγματος κοπράνων κατά είδος
εξέτασεως**

Κόπρανα ημερών	24ώρου	ή Προσδιορισμός Διάφορα ισοζύγια	λίπους.
Κόπρανα μιας κενώσεως		Αίμα. Άπεπτα. Σκώληκες. Μικροβιολογική	
Κόπρανα καθαρτικά	μετά από	Αμοιβάδες	
Ορθικό επίχρισμα		Μικροβιολογική στα παιδιά	
Πρωκτικό επίχρισμα		Για οξυούρους	
Ορθοσκοπικό σιγμοειδοσκοπικό επίχρισμα		ή Μικροβιολογική, παρασιτολογική εξέταση	

Α) ΜΑΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΟΠΡΑΝΩΝ.

Είναι πολύ βοηθητική εξέταση και ποτέ δεν πρέπει να παραλείπεται. Νοσήματα πολλά μπορούν και μόνο από την επισκόπηση των κοπράνων να διαγνωσθούν ή να υποψιασθούν και να γίνουν συμπληρωματικές εξετάσεις που πιθανόν ο κλινικός ιατρός δεν υποψιάσθηκε π.χ. στεατόρροια κ.α.

Από τους μακροσκοπικούς χαρακτήρες η ΠΟΣΟΤΗΤΑ είναι ο πιο ασταθής χαρακτήρας και δεν σημειώνεται παρά σε συνδυασμό με άλλους χαρακτήρες.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος

Μακροσκοπικοί χαρακτήρες με διαγνωστική αξία

Χαρακτήρες	Φυσιολογικοί	Παθολογικοί
ΧΡΩΜΑ	Καστανό	Κίτρινο: Χολερυθρίνη - φάρμακα
	Κίτρινο	Μαύρο - καφετί: Αίμα. Τροφές
	Πράσινο	Πράσινο: Λαχανικά
	Σβρέφη	Άχρωμα: Απόφραξη χοληφόρου Γκρί - λευκό: Στεατόρροια
ΒΛΕΝΗ	Δεν υπάρχει	Λαχνώδες αδένωμα παχέος εντέρου (3- 4 κιλά ημερησίως) Δυσκοιλιότητα Κολίτιδες βλενώδεις, ελκώδεις, δυσεντερία, καρκίνος παχέος εντέρου
ΠΥΟΝ	Δεν υπάρχει	Χρόνια ελκώδης κολίτις. Μικροβιακή δυσεντερία. Συρίγγια

ΜΟΡΦΗ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΣΗ

Η γνωστή μορφή και σύσταση των κοπράνων μεταβάλλεται σε πολλές νόσους. Υδαρής ασχημάτιστη είναι στις διάρροιες. Πολτώδη κάκοςμα λευκωπά και επιπλέοντα είναι στη στεατόρροια. Λεπτά ταινιοειδή είναι σε στένωση του ορθού ή σπαστική κολίτιδα.

ΧΡΩΜΑ

Το φυσιολογικό καστανό χρώμα των κοπράνων οφείλεται στην στερεοχολίνη που είναι το ουροχολιγόνο των κοπράνων και προέρχεται από την οξειδωση της χολερυθρίνης. Αυτούσια χολερυθρίνη δεν υπάρχει παρά σε ίχνη στα κόπρανα του ενήλικου. Φυσιολογικά κίτρινο χρώμα έχουν τα κόπρανα των βρεφών, γιατί σ' αυτά υπάρχει χολερυθρίνη. Μπορεί τα κόπρανα αυτά να πάρουν πράσινο χρώμα αν η διέλευση του εντερικού περιεχομένου είναι πολύ γρήγορη και δεν προφθαίνει να οξειδωθεί η χολερυθρίνη και η χολοπρασίνη.

Παθολογικά χρώματα είναι τα εξής: Κίτρινο στα κόπρανα ενήλικα. Οφείλεται στην παρουσία χολερυθρίνης που δεν πρόλαβε για διάφορους λόγους να μετατραπεί σε ουροχολιγόνο – στερκοχολινογόνο. Φάρμακα που τυχόν παρεμβαίνουν στη λειτουργία αυτή, όπως η χρυσομυκίνη, μπορεί να προκαλέσουν την εμφάνιση του κίτρινου χρώματος.

Μαύρο ή καστανόμαυρο χρώμα (μέλαινα) στα κόπρανα εμφανίζεται σε αιμορραγίες από το στομάχι ή την αρχή του λεπτού εντέρου και οφείλεται στην πέψη της αιμοσφαιρίνης υπό την επίδραση των

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

πεπτικών παγκρεατικών ενζύμων. Το ποσό του αίματος που αρκεί για να χρωματισθούν τα κόπρανα μαύρα είναι τα περί τα 50 –70 ml. Μαύρο χρώμα παίρνουν τα κόπρανα και από μαύρες τροφές (καλαμάρια, σουπιές κ.α.) , από λήψη κάρβουνου , βισμούθιου, σκευασμάτων , σιδήρου κ.α.

Κόκκινο χρώμα κατά τύπους στην επιφάνεια σχηματισμένων κοπράνων ή κατά περιοχές ή ταινίες σε διαρροϊκά κόπρανα εμφανίζεται σε αιμορραγίες από το ορθό ή τον πρωκτό.

Κόκκινο χρώμα σε όλη τη μάζα των κοπράνων εμφανίζεται μετά από τροφές κόκκινες , όπως τα κοκκινογούλια ή φάρμακα ή δείκτες όπως βρωμοσουλφοφθαλείνη.

Πράσινο χρώμα, εκτός από το φυσιολογικό των βρεφών, σε ενήλικους εμφανίζεται στα κόπρανα από πράσινα λαχανικά, κυρίως το σπανάκι, από καλομέλα κ.α.

Έλλειψη χρώματος παρατηρείται στα κόπρανα όταν παρεμποδίζεται η ροή της χολής στο έντερο ή όταν δεν παράγεται χολή .

Γκριζωπό – λευκωπό χρώμα με λιπαρή σύσταση σαν στόκος έχουν τα κόπρανα στη στεατόρροια.

ΒΛΕΝΗ ΣΤΑ ΚΟΠΡΑΝΑ

Φυσιολογικά στα κόπρανα δεν υπάρχει βλένη ορατή. Εμφανίζεται όμως σε νόσους του παχέος εντέρου.

Στη σπαστική δυσκοιλιότητα εμφανίζεται διαφανής ζελατινώδης βλένη στην επιφάνεια των κοπράνων.

Στη βλενώδη κολίτιδα η βλένη είναι διαφανής άχρωμη στην επιφάνεια των κοπράνων , ενώ στην ελκώδη κολίτιδα είναι πολυαιματηρή καθώς και στη μικροβιακή δυσεντερία και το ελκτικό καρκίνωμα του παχέος εντέρου. Στον καρκίνο του ορθού ή την

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

φλεγμονή του ορθού η βλένη είναι αιματηρή και μέσα στη μάζα των κοπράνων . Ιδιαίτερη μορφή βλένης στα κόπρανα εμφανίζεται στο λαχνώδες (villous) αδένωμα του παχέος εντέρου, οπότε αποβάλλονται τεράστιες ποσότητες βλένης, περί τα 3-4 κιλά την ημέρα, με συνέπεια αφυδάτωση και διαταραχές ηλεκτρολυτών (υποκαλιαιμία).

ΠΥΟΝ ΣΤΑ ΚΟΠΡΑΝΑ

Φυσιολογικά στα κόπρανα υπάρχουν ελάχιστα λευκά αιμοσφαίρια κυρίως μακροφάγα. Πύο εμφανίζεται σε φλεγμονώδεις νόσους του παχέος εντέρου, όπως η χρόνια ελκώδης κολίτιδα και η χρόνια μικροβιακή δυσεντερία. Στην αμοιβαδική δυσεντερία δεν υπάρχει πύο στα κόπρανα. Όπως δεν υπάρχει και στην ιογενή γαστρεντερίδα και σπάνια στις μικροβιακές γαστρεντερίτιδες. Πύο στα κόπρανα κατά τόπους μπορεί να εμφανισθεί όταν υπάρχει συρίγγιο που επικοινωνεί με το σιγμοειδές ή τον πρωκτό.

B) ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΟΠΡΑΝΩΝ.

Η μικροσκοπική εξέταση των κοπράνων γίνεται για διαγνωστικούς σκοπούς (α) για άσεπτα στοιχεία τροφής σαν προκαταρκτική εξέταση λειτουργίας παγκρέατος και σε όλα τα σύνδρομα δυσαπορροφήσεως και (β) για παρασιτολογική εξέταση. Και στις δυο περιπτώσεις ο μικροβιολόγος θα πρέπει να γνωρίζει ποια έμμορφα στοιχεία μπορεί να βρεθούν σε φυσιολογικά κόπρανα για να μπορεί να αναγνωρίζει και ταυτοποιεί τα παθολογικά στοιχεία.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Μικροσκοπικά ευρήματα στα κόπρανα

ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΑ ΤΡΟΦΩΝ	Μυϊκές ίνες. Συνδετικός ιστός. Ελάχιστες ίνες. Φυτικά κύτταρα, ίνες, τρίχες, ύλη, κοκκία αμύλου Σάπωνες, κρύσταλλοι λιπαρών οξέων. Ουδέτερο λίπος
ΚΥΤΤΑΡΑ	Επιθηλιακά αποφυλιδώσεως εντέρου, πρωκτού. Μαυροφάγα, ιστιοκύτταρα, λευκά, ερυθρά, πλασματοκύτταρα
ΜΥΚΗΤΕΣ	Βλατομύκητες, ζυμομύκητες, κάντιντες, αλτερνάριες
ΓΥΡΗ ΛΟΥΛΟΥΔΙΩΝ	Κοκκία
ΜΙΚΡΟΒΙΑ	Εντεροβακτηριακά αερόβια και ανερόβια. Γαλακτοβάκιλλοι στα βρέφη.
ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΙ . ΑΜΟΡΦΑ ΑΛΑΤΑ	

1. **Υπολείμματα τροφών.** Μυϊκές ίνες που εύκολα αναγνωρίζονται. Υπολείμματα φυτικών τροφών. Αυτά είναι πολλά και ποικιλόμορφα. Φυτικά κύτταρα με παχύ κυτταρικό τοίχωμα που μπορεί να εκληφθούν για ωάριο και ιδίως για ωάρια ασκαρίδος. Βρίσκονται μεμονωμένα ή κατά ομάδες. Διάφορες φυτικές ίνες ή και τρίχες φυτικών κυττάρων που μπορεί να εκληφθούν για προνύμφες ελμίνθων. Σπείρες φυτικών αγγείων. Άμορφες άχρωμες μάζες σαπώνων ,

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- κρύσταλλοι λιπαρών οξέων, συγκεντρωτικά κοκκία αμύλου ή μικρά κουκία ουδετέρου λίπους.
2. **Κύτταρα από την αποφολίδωση του εντερικού βλεννογόνου** συνήθως κατεστραμμένα και μη αναγνωρίσιμα αλλά και αναγνωρίσιμα επιθήλια από τον πρωκτό, σπάνια λευκά αιμοσφαίρια ή και ερυθρά, μερικά μακροφάγα, ιστιοκύτταρα και πλασματοκύτταρα. Φυσικά τα στοιχεία αυτά αυξάνουν στις φλεγμονές του εντέρου.
 3. **Μυκήτες.** Συχνότερα ο *Blastomyces hominis* που εκλαμβάνεται για κύστεις αμοιβάδων όταν πρόκειται για μεγάλες μορφές. Καταστρέφονται όταν εναιωρηθούν σε νερό. Ζυμομύκητες διάφοροι. **Γύρη λουλουδιών** που τα κοκκία της μοιάζουν με ωάρια σκωλήκων.
 4. **Μικρόβια.** Είναι το κυριότερο στοιχείο των κοπράνων και αποτελούν τη φυσιολογική χλωρίδα του παχέος εντέρου. Εκτός αυτών διάφοροι κρύσταλλοι ή άμορφα συγκρίματα τριφωσφορικών και αζαλικών αλάτων χωρίς καμιά σημασία.

α) Άλεπτα υπολείμματα τροφής στα κόπρανα.

Άπεπτα υπολείμματα τροφής υπάρχουν φυσιολογικά στα κόπρανα (σε μικτή μορφή) και ιδιαίτερα υπολείμματα από τις φυτικές τροφές αλλά σε μικτές ποσότητες και σε προχωρημένο βαθμό πέψεως.

Στις διάφορες νόσους του εντέρου με διαταραχές της πέψεως των τροφών αυξάνει ο αριθμός των άπεπτων έμμορφων στοιχείων στα κόπρανα και ο βαθμός της πέψεώς τους δεν είναι πολύ προχωρημένος. Η αναζήτηση των άπεπτων στοιχείων στα κόπρανα

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

αποτελεί συμπληρωματική ή προκαταρκτική εξέταση. Τα άπεπτα που η παρουσία τους έχει κάποια διαγνωστική αξία είναι οι μυϊκές ίνες και τα κοκκία αμύλου. Η εξέταση αυτή δίνει πιο αξιολογήσιμα αποτελέσματα, αν ο εξεταζόμενος μπει σε ειδική δίαιτα για 2-3 ημέρες.

Τεχνική

Το δείγμα είναι κόπρανα οποιασδήποτε κενώσεως και η εξέταση γίνεται χωρίς καθυστερήσεις. Με στειλικό ξύλινο ή με χονδρό κρίκο λαμβάνεται μικρή ποσότητα κοπράνων από διάφορα μέρη της μάζας των κοπράνων. Αν τα κόπρανα είναι πολύ ξηρά, θα γίνει ομοιογενοποίηση μέσα σε σταγόνες φυσιολογικού ορού (NaCl 8,5%) σε σωληνάριο αν είναι πολύ διαρροϊκά θα φυγοκεντρηθεί μικρή ποσότητα σε λίγες στροφές ή θα αφηθεί να καθιζήσουν μόνα τους και από το ίζημα θα μεταφερθούν σταγόνες σε αντικειμενοφόρες πλάκες για εξέταση.

Θα παρασκευασθούν τρία νωπά παρασκευάσματα:

1. Ένα παρασκεύασμα με φυσιολογικό ορό σκέτο για τη γενική μικροσκοπική εξέταση.
2. Ένα παρασκεύασμα με διάλυμα πωσίνης 0,1% σε φυσιολογικό ορό για την αναγνώριση της γραμμώσεως των μυϊκών ινών.
3. Ένα παρασκεύασμα με μια σταγόνα Lugol (μητρικό διάλυμα) για την αναγνώριση των κοκκίων αμύλου.

Τα παρασκευάσματα αυτά εξετάζονται με ξηρό φακό χ45 και στην ανάγκη και με καταδυτικό φακό με κεδρέλαιο πάνω από την καλυπτρίδα.

β) Εξετάσεις κοπράνων για αιμοσφαιρίνη.

Φυσιολογικά στα κόπρανα υπάρχει ελάχιστο ποσό αίματος. Υπολογίζεται ότι καθημερινά χάνονται 2,5 ml αίματος με τα κόπρανα. Η ποσότητα αυτή σε φυσιολογική λειτουργία του εντέρου είναι μικρή και δεν αντιδρά με τις συνήθεις αντιδράσεις ανιχνεύσεως αιμοσφαιρίνης στα κόπρανα. Επί πλέον μέρος αυτής διασπάται μέχρι μη σιδηρούχων προϊόντων, όπως οι πορφυρίνες που δεν αντιδρούν με τις αντιδράσεις της αιμοσφαιρίνης. Σε ταχεία όμως διέλευση του εντερικού περιεχομένου μπορεί να αντιδράσουν με αποτέλεσμα μια «ψευδής» θετική αντίδραση. Αιμορραγίες στο γαστρεντερικό και επομένως αίμα στα κόπρανα μπορεί να συμβούν καθ' όλο το μήκος του πεπτικού σωλήνα από τα ούλα μέχρι τον πρωκτό και μπορεί να είναι μεγάλες ή μικρές (αφανείς) παροδικές ή συνεχείς.

Νόσοι για τη διάγνωση των οποίων θα ζητηθεί εξέταση των κοπράνων για αίμα είναι οι εξής:

Έλκος στομάχου δωδεκαδακτύλου και οισοφάγου. Αποτελούν τη συχνότερη από όλες τις άλλες αιτίες αιμορραγιών στον πεπτικό σωλήνα. Περί τα 50% των θετικών για αίμα εξετάσεων κοπράνων οφείλονται στα έλκη αυτά. Η αιμορραγία συνήθως είναι διαλείπουσα και μεγάλη. Τα κόπρανα χρωματίζονται μαυροκόκκινα, καστανά μέχρι κατάμαυρα (μέλαινα), έχουν σύσταση κατακαθιού και δύσκολα ομοιογενοποιούνται. Στο δωδεκαδακτυλικό έλκος η αιμορραγία μπορεί να είναι διαλείπουσα και μικρή δηλαδή λανθάνουσα και τα κόπρανα δεν χρωματίζονται γιατί το αίμα είναι αφανές.

Καρκίνος στομάχου. Είναι η νόσος που για τη διάγνωση της ιδιαίτερα βοηθά η εξέταση των κοπράνων για αίμα. Η αιμορραγία

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

είναι μικρή και συνεχής, το αίμα αφανές. Τα 15 – 20% των θετικών για αιμοσφαιρίνη εξετάσεων κοπράνων για αίμα αφανές οφείλεται στη νόσο αυτή.

Νεοπλάσματα οπουδήποτε στον πεπτικό σωλήνα. Το αίμα αφανές και η αιμορραγία συνεχής. Πολύποδες στο ορθό.

Παρασιτώσεις εντερικές, όπως η εγκατάσταση των ταινιών βοθριοκέφαλος ο πλατύς και ο υμενολέπις κ.α.

Λήψη φαρμάκων που προάγουν τη μικρή φυσιολογική αιμορραγία, όπως είναι τα σαλικυλικά, τα κορτικοστεροειδή, η ηπαρίνη, η ινδομεθανίνη, η κολχικίνη.

Στις γαστρεντερίτιδες, μικροβιακές και ιογενείς δεν υπάρχει αίμα ούτε και στην αμοιβαδική δυσεντερία. Στη μικροβιακή δυσεντερία υπάρχει αίμα στις βλενοπυώδεις εκκρίσεις καθώς επίσης και στις ελκυστικές κολίτιδες, αλλά στις περιπτώσεις αυτές δεν χρειάζεται να γίνει εξέταση των κοπράνων για αίμα, είτε γιατί αυτό είναι ορατό είτε γιατί δεν έχει διαγνωστική αξία. Το ίδιο συμβαίνει και με το κόκκινο αίμα που ή μπορεί να υπάρχει πάνω στη μάζα των σχηματισμένων κοπράνων από αιμορροΐδες ή από έμμηνο ρύση.

Μέθοδοι εξέτασως κοπράνων για αίμα.

Χημικές μέθοδοι.

Όλες σχεδόν οι μέχρι τώρα χρησιμοποιούμενες μέθοδοι στηρίζονται στην εξής αρχή. Η αιμοσφαιρίνη και τα παράγωγά της μέχρι και της αιματίνης, δηλ. Όλα τα σιδηρούχα παράγωγά της, έχουν δραστηριότητα οξειδάσης. Τούτο σημαίνει ότι όταν βρεθούν παρουσία υπεροξειδίου του υδρογόνου (H_2O_2) τα διασπών και απελευθερώνουν οξυγόνο. Αν στην αντίδραση παρευρεθεί ουσία

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

άχρωμη που όταν οξειδωθεί αλλάζει χροιά, ανιχνεύεται η υπεροξειδάση, δηλαδή η αιμοσφαιρίνη. Ουσίες που εύκολα αλλάζουν χροιά ή χρωματίζονται με την παραμικρή οξείδωση είναι πολλές χρωστικές σε φάση αναγωγής αλλά δεν είναι πολύ σταθερές. Οι πιο σταθερές είναι οι αρωματικές διαμίνες ορθοτολιδίνη, βενζινιδίνη, ορθο- διοισθίνη , η πυραμιδόνη, η φυσική ρητίνη γουαϊάκη. Όλες όμως οι ουσίες αυτές εκτός από την γουαϊάκη , είναι καρκινογόνες. Η χρήση τους σε ταμπλέτες έτοιμες από τους πρακτικούς ιατρούς της Αγγλίας έχει απαγορευθεί από το 1970 και έχουν διαμορφωθεί άλλες μέθοδοι με χρήση άλλων ενώσεων και κυρίως της γουαϊάκης . Φυσικά στα εργαστήρια μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ουσίες αυτές σαν διαλύματα.

Προετοιμασία του αρρώστου: Πριν τη λήψη του δείγματος των κοπράνων για δοκιμή λανθάνουσας αιμορραγίας θα αποκλεισθεί η ύπαρξη αιμορραγίας από τα ούλα ή από τη μύτη . Ειδική διαίτα χωρίς κρέας και πράσινα λαχανικά θα προηγηθεί μόνο σε περιπτώσεις που οι πρώτες προκαταρκτικές εξετάσεις δεν ικανοποιούν κλινικά. Αυτή θα τηρηθεί για 2 έως 6 ημέρες . Καλύτερο είναι να προγραμματισθούν τρεις συνεχόμενες καθημερινές εξετάσεις παρά να μπει ο άρρωστος σε ειδική διαίτα. Αν παίρνει σιδηριούχα φάρμακα, θα τα σταματήσει για 2 τουλάχιστο ημέρες πριν από την εξέταση.

Παρατηρήσεις

Καμιά χημική μέθοδος ανιχνεύσεως αιμοσφαιρίνης δεν δίνει απόλυτα σίγουρο αποτέλεσμα και δεν είναι σπάνια τα ψευδώς θετικά ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Ψευδής θετικό αποτέλεσμα στις εξής περιπτώσεις:

α) Όταν ο εξεταζόμενος έχει φαιι σπανάκι ή άλλα πράσινα λαχανικά που τρώγονται ωμά καθώς και μπανάνες. Η χλωροφύλλη και οι υπεροξειδάσες των λαχανικών παρεμβαίνουν στην αντίδραση και δίνουν θετικό αποτέλεσμα.

β) Όταν ο εξεταζόμενος έχει φαιι κρέας ή ζωικές τροφές με αίμα, όπως σπλήνα, σηκώτι, λαχανικά. Η μυοαιμοσφαιρίνη του κρέατος και η αιμοσφαιρίνη του αίματος των ζώων έχουν δραστικότητα υπεροξειδάσης.

γ) Όταν στην εντερική χλωρίδα υπερτερούν μικρόβια που παράγουν έντονα υπεροξειδάση, όπως είναι η ψευδομονάδες και άλλοι Gram αρνητικά

δ) Όταν ο εξεταζόμενος παίρνει φάρμακα σιδηρούχα κυρίως αλλά και φάρμακα με βισμούθιο ή ιωδιούχο.

ε) Όταν τυχαία μολύνονται τα κόπρανα με αίμα από έμμηνο ρύση ή από αιμορροΐδες.

στ) Όταν υπάρχει υπερκινητικότητα του εντέρου υγιούς ατόμου με ταχεία διέλευση του εντερικού περιεχομένου, οπότε το φυσιολογικά μικρό ποσό αίματος που χάνεται με τα κόπρανα δεν προφθάνει να διασπασθεί σε μη σιδηρούχα παράγωγα και δίνει θετική την αντίδραση.

Ψευδής αρνητικό αποτέλεσμα στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) Όταν υπάρχει υποκινητικότητα του εντέρου και τα κόπρανα παραμένουν για πολλές ημέρες στο έντερο, οπότε η αιμοσφαιρίνη διασπάται μέχρι τις πορφυρίνες που δεν έχουν δραστικότητα υπεροξειδάσης και δεν αντιδρούν με τα αντιδραστήρια.

β) Όταν τα κόπρανα παραμείνουν πολύ χρόνο μετά την αποπάτηση για τον ίδιο με τον παραπάνω λόγο.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

γ) Όταν δεν γίνει καλά η ομογενοποίηση των κοπράνων πριν από τη δοκιμή. Αυτό συμβαίνει καμιά φορά με κόπρανα κατάμαυρα από γαστρορραγία (μέλαινα), όπου είναι σχεδόν βέβαιο ότι η αντίδραση πρέπει να βγει θετική και όμως παραμένει αρνητική γιατί είναι δύσκολη η ομοιογενοποίηση των κοπράνων αυτών.

δ) Όταν στα κόπρανα υπάρχει λίπος ή άλλες ουσίες ανασταλτικές της δραστηκότητας της υπεροξειδάσης.

Φυσικά ψευδής αρνητική θα βγει η αντίδραση αν δεν δουλεύουν καλά τα αντιδραστήρια και ιδιαίτερα το H_2O_2 .

Ραδιοϊσοτοπικές μέθοδοι ανίχνευσης αιμοσφαιρίνης στα κόπρανα.

Χρησιμοποιείται το σεσημασμένο χρώμιο. Είναι η πιο σίγουρη μέθοδος και σε γενικές γραμμές γίνεται το εξής:

Αίμα φλεβικό του εξεταζομένου αναμιγνύεται με ραδιενεργό χρώμιο και ξαναισάγεται ενδοφλεβίως. Οι χειρισμοί αυτοί γίνονται κάτω από τελείως άσηπτες συνθήκες. Αν υπάρχει απώλεια αίματος από το γαστρεντερικό θα ανιχνευθεί ραδιενέργεια στα κόπρανα. Μπορεί ακόμη να εντοπισθεί και το σημείο της αιμορραγίας όταν συνδυασθεί η μέθοδος με καθετηριασμούς. Επίσης επιτρέπει να εκτιμηθεί η βαρύτητα της αιμορραγίας, δηλαδή το ποσό του αίματος που χάνεται από τα κόπρανα.

Η μέθοδος μπορεί να εφαρμοσθεί μόνο σε κλινικές και εργαστήρια που διαθέτουν τα κατάλληλα όργανα.

Ανοσολογική μέθοδος ανίχνευσης αιμοσφαιρίνης στα κόπρανα.

α) Αντισώματα προς την ανθρώπινη αιμοσφαιρίνη αντιδρούν και συνδέονται με την ανθρώπινη αιμοσφαιρίνη. Αν τα αντισώματα αυτά ενσωματωθούν σε σωματίδιο Latex, τότε το ομοιογενές εναιώρημα των με αντιαιμοσφαιρινικά αντισώματα καλυμμένων σωματιδίων συγκολλάται παρουσία αιμοσφαιρίνης στα κόπρανα.

β) Αντισώματα προς τις ουσίες του στρώματος των ερυθρών αιμοσφαιρίων αντιδρούν προς το στρώμα των ερυθρών. Αν η αντίδραση γίνει στο σύστημα Latex , θα γίνει συγκόλληση των σωματιδίων Latex (των καλυμμένων με τα αντισώματα προς το στρώμα των ερυθρών) παρουσία κατεστραμμένων ερυθρών ανθρώπου στα κόπρανα.

Με τα αντισώματα προς την αιμοσφαιρίνη ανιχνεύεται η αιμοσφαιρίνη από αιμορραγία σε οποιοδήποτε σημείο του γαστρεντερικού , ενώ με τα αντισώματα προς το στρώμα των ερυθρών ανιχνεύεται η αιμορραγία από τα κατώτερα σημεία του εντέρου, γιατί δεν έχει γίνει πέψη των στοιχείων του στρώματος των ερυθρών αιμοσφαιρίων.

γ) Εξετάσεις κοπράνων για λίπος.

Οι εξετάσεις των κοπράνων για ανίχνευση και ποσοτικό προσδιορισμό λίπους είναι από τις πρωταρχικές εξετάσεις που ζητούνται στα σύνδρομα δυσαπορροφήσεως οποιασδήποτε αιτιολογίας. Στο Νοσοκομειακό εργαστήριο μπορούν να γίνουν μερικές από τις εξετάσεις αυτές όπως η μικροσκοπική αναζήτηση

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

λιπιδίων, ενώ οι ποσοτικοί προσδιορισμοί λιπιδίων στα κόπρανα γίνονται στα ειδικά κέντρα μελέτης μεταβολικών νόσων και μετρήσεων διαφόρων ισοζυγίων.

Φυσιολογία. Στα κόπρανα υπάρχει πάντοτε ένα μικρό ποσό λίπους που δεν ξεπερνά τα 5 γραμμάρια στο σύνολο των κενώσεων του 24ωρου που είναι ανεξάρτητο από το ποσό του λίπους που παίρνουμε με την τροφή. Ακόμα και όταν παίρνουμε ελάχιστη ποσότητα λίπους, όπως γίνεται σε ειδικές δίαιτες, εξακολουθούν να αποβάλλονται με τα κόπρανα 1-3 g λίπους με την αποβολή. Άλλωστε το 96% του λίπους της τροφής διασπάται και απορροφάται από το έντερο.

Τα τριγλυκερίδια της τροφής, δηλαδή το ουδέτερο λίπος διασπάται με τη δράση της παγκρεατικής λιπάσης σε μίγμα λιπαρών οξέων και σε μονο και διγλυκερίδια. Η χολή ενεργοποιεί τη λιπάση και γαλακτωματοποιεί το λίπος.

Η διάσπαση του λίπους γίνεται στην αρχή του λεπτού εντέρου. Τα λιπίδια είναι κυρίως ελεύθερα λιπαρά οξέα αλλά και άλλα λιπίδια της τροφής, όπως η χοληστερίνη, τα φωσfolιπίδια και οι λιποδιαλύτες βιταμίνες. Αυτά καθώς και τα μονο και δισακχαρίδια με την δράση των χολικών αλάτων σχηματίζουν υδατοδιαλυτά συμπλέγματα και έτσι μπαίνουν στα κύτταρα του εντέρου όπου γίνεται η νέα σύνθεσή τους προς τριγλυκερίδια. Ενσωματώνονται στα χυλομικρά μαζί με την χοληστερίνη, τα φωσfolιπίδια και μικρή ποσότητα λευκώματος, μεταφέρονται στο θωρακικό πόρο και από 'κει στην κυκλοφορία. Μερικά λιπαρά οξέα μικρής αλυσίδας μπαίνουν κατ' ευθείαν στην κυκλοφορία χωρίς να συμπλακούν στον μηχανισμό της επανασύνδεσης των τριγλυκεριδίων στα κύτταρα του εντέρου, μέσω της πυλαίας φλέβας.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Σε άτομο με φυσιολογική τη λειτουργία αυτή και με κανονική δίαιτα το λίπος στα κόπρανα βρίσκεται με τη μορφή ελεύθερων λιπαρών οξέων και σαπώνων και ελάχιστα σαν ουδέτερο λίπος.

Λιπίδια στο έντερο

Λεπτό έντερο (αυλός)	Κύτταρα	Παχύ έντερο	Κόπρανα
Τριγλυκερίδια		Ακόρεστα και	
Χολή + Λιπάση	Τριγλυκερίδια	κορεσμένα	Σάπωνες
Λιπαρά οξέα	(Λιπαρά	λιπαρά οξέα	Κορεσμένα
Χοληστερίνη	οξέα)	Σάπωνες Ca,	Λιπαρά οξέα
Φωσφολιπίδια	Χυλομικρά	Na	
Βιταμίνες			

Παθολογία. Αύξηση του ποσού του λίπους, στα κόπρανα πάνω από 5 γραμμάρια κατά 24ωρο λέγεται στεατόρροια. Ακόμη και ποσότητες 6-8 γραμμαρίων χαρακτηρίζονται σαν στεατόρροια. Μπορεί βέβαια το ποσό αυτό να είναι πολύ μεγαλύτερο, μέχρι και 50 γραμμάρια.

Η αιτία της στεατόρροιας είναι πολλαπλή. Αλλά βασικά μπορεί να διακριθεί ανάλογα με τη λειτουργία που διαταράχθηκε και οδήγησε στην απώλεια λιπιδίων από τα κόπρανα, σε τρεις ακόλουθες μορφές.

1. Στεατόρροια παγκρεατογενής, όταν δεν εκκρίνεται στο έντερο η παγκρεατική λιπάση.
2. Στεατόρροια ηπατογενής, όταν δεν εκκρίνεται στο έντερο χολή και λείπουν τα χολικά άλατα.
3. Στεατόρροια εντερογενής, όταν, ενώ υπάρχει λιπάση και χολικά άλατα, δεν γίνεται η απορρόφηση των λιπιδίων από το εντερικό επιθήλιο (σύνδρομο δυσαπορροφήσεως). Φυσικά

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

είναι δυνατό να συνυπάρχουν ταυτόχρονα δυο διαταραχές, όπως π.χ. απόφραξη της παγκρεατικής και της χολικής έκκρισης.

Μικροσκοπική εξέταση για λίπος.

Στα κόπρανα το λίπος θα αναζητηθεί σαν ουδέτερο λίπος, σαν λιπαρά οξέα και σαν σάπωνες.

Στην απλή μικροσκοπική εξέταση καμία από τις μορφές αυτές δεν αναγνωρίζονται. Γίνονται όμως ορατά και αναγνωρίσιμα αν χρωματισθούν με λιποδιαλύτες χρωστικές. Τέτοια χρωστική με γενική χρήση, εδώ και πολλά χρόνια, είναι το Sudan III, αν και άλλες χρωστικές όπως το Sudan II ή το Oil κ.α. θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν.

Ποσοτικός προσδιορισμός λίπους στα κόπρανα.

Ο καλύτερος τρόπος για τη μελέτη της οποιασδήποτε αιτιολογίας στεατόρροιας είναι ο προσδιορισμός του λίπους στα κόπρανα αλλά είναι ο πιο δύσκολος γιατί παρουσιάζει προβλήματα στη σωστή συλλογή του δείγματος αλλά και στην εκτέλεση των εξετάσεων. Η συλλογή πρέπει να γίνει με ακρίβεια και σχολαστικότητα για να ληφθεί και να υπολογισθεί η ποσότητα κοπράνων το 24ωρο. Πρέπει να συλλεχθούν τα κόπρανα 3 έως 5 ημερών με ειδική τεχνική που προϋποθέτει συνεργασία του εξεταζομένου. Για να εξετασθούν τα κόπρανα, πρέπει όλη αυτή η ποσότητα να ανακατευθεί καλά για να ληφθεί το αντιπροσωπευτικό εξεταστέο δείγμα.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

Δοκιμές απορρόφησης λίπους.

A. Δοκιμή θολερότητας ορού

Ο εξεταζόμενος είναι νηστικός αποβραδís και το πρωί τρωει βούτυρο σε ποσότητα 0,5 g/kg βάρους σώματος με δυο φέτες ψωμί και τσάι ή καφέ χωρίς γάλα και χωρίς ζάχαρη. Λαμβάνονται δυο δείγματα αίματος ένα πριν από το πρόγευμα και ένα μετά 24 ώρες και προσδιορίζεται η θολερότητα με νεφελόμετρο. Μετά από γεύμα πλούσιο σε λίπος, σε φυσιολογική απορρόφηση λιπών αυξάνουν τα χυλομικρά στον ορό του αίματος, ενώ δεν αυξάνουν σε δυσαπορρόφηση.

B. Δοκιμή απορρόφησης βιταμίνης A

Ο εξεταζόμενος νηστικός αποβραδís, παίρνει 250.000 u βιταμίνης A και 50 g βουτύρου. Λαμβάνεται δείγμα αίματος, ένα πριν από το πρόγευμα και δυο άλλα μετά από 3 και 5 ώρες. Προσδιορίζεται η στάθμη της βιταμίνης A και των τριγλυκεριδίων και στα τρία δείγματα. Σε φυσιολογικό άτομο η φυσιολογική τιμή της βιταμίνης A είναι 100 – 300 iu /100 ml αίματος. Αν υπάρχει δυσαπορρόφηση αυξάνει

Γ. Δοκιμή απορρόφησης λιπιδιόλης

Δ. Δοκιμή απορρόφησης και απεκκρίσεως Δ-ξυλόζης

Ε. Δοκιμή ανοχής αμύλου και γλυκόζης

ΣΤ. Μέθοδος σεσημασμένων λιπιδίων

Z. Προσδιορισμός χολικών αλάτων σε εντερικό υγρό

δ) Παρασιτολογική εξέταση κοπράνων.

1. Μακροσκοπική εξέταση κοπράνων

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

2. Μικροσκοπική εξέταση κοπράνων
 - α) Άμεσα παρασκευάσματα με χωρίς έμβιες χρώσεις
 - β) Χρώσεις αμοιβάδων και άλλων παρασίτων
3. Εμπλουτισμός κοπράνων για ωάρια σκωλήκων και κύστεις πρωτοζώων
4. Καλλιέργειες πρωτόζωων
5. Ανοσολογικές εξετάσεις
 - α) Οροαντιδράσεις στο αίμα
 - β) Δερμοαντιδράσεις

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΕΟ ΔΕΙΓΜΑ

Οι τρόποι συλλογής των κοπράνων για παρασιτολογική εξέταση ποικίλουν αναλόγως του ζητουμένου παράσιτου. Σε γενικές γραμμές οι συνηθέστεροι τρόποι είναι οι εξής:

1. Δείγμα φυσικής κένωσης

Δείγμα φυσικής κένωσης θέλουμε όταν πρόκειται να εξετασθούν τα κόπρανα για σκώληκες, για ωάρια σκωλήκων, καθώς και για κύστεις πρωτοζώων, όπως αμοιβάδων και λαμβλιών. Από το δείγμα αυτό μπορούν να γίνουν οι παρασιτολογικές εξετάσεις μέσα σε 1 έως 2 ώρες.

Μικρή ποσότητα κενώσεως σε δοχείο καθαρό και κυρίως στεγνά μεταφέρεται στο εργαστήριο, με στείλερ, κουταλάκι πλαστικό ή αλλιώς σε ευρύστομο φιαλίδιο με πώμα βιδωτό. Το πώμα δεν πρέπει να βιδωθεί πολύ στεγανά, γιατί μπορεί να πεταχθούν κόπρανα από τα αέρια που σχηματίζονται. Είναι προτιμότερο το δείγμα να ληφθεί από την πρωινή κένωση.

2. Δείγματα μετά από καθαρτικό

Τέτοια δείγματα χρειάζονται για την αναζήτηση αμοιβάδων στα κόπρανα. Φυσικά από την πρώτη κένωση των δειγμάτων αυτών θα γίνει και η εξέταση για σκώληκες και ωάρια τους.

Ο εξεταζόμενος πίνει το πρωί νηστικός ένα μπουκάλι καθαρτική λεμονάδα ή άλλα αλατούχο καθαρτικό. Έρχεται στο εργαστήριο όπου περιμένει και κάνει τουλάχιστο τρεις κενώσεις. Μπορεί να φθάσουν και δυο κενώσεις αν είναι διαρροϊκές ή μπορεί χρειασθούν περισσότερες των τριών αν εξακολουθούν να μην είναι διαρροϊκές. Αν ο εξεταζόμενος, έχει διάρροια, δεν παίρνει καθαρτικό και εξετάζονται τα διαρροϊκά του κόπρανα.

Στα παιδιά η δόση του καθαρτικού ρυθμίζεται ανάλογα με την ηλικία. Δεν δίνεται καθαρτικό κάτω των 5 ετών. Συνήθως αργούν ή τα παιδιά δεν ενεργούνται για όλη σχεδόν την ημέρα στο εργαστήριο, γι αυτό καλό είναι να τους δώσουμε αποβραδís μα καθαρτική σοκολάτα ή τσίκλα. Κάθε μια κένωση εξετάζεται αμέσως χωρίς την αναμονή των άλλων κενώσεων.

3. Πρωκτικό επίχρισμα

Τέτοιο δείγμα θέλουμε όταν ζητάμε ωάρια οξυούρου. Επειδή ο οξύουρος κατοικεί στις πρωκτικές πτυχές και όχι μέσα στο εντερικό κανάλι, γι αυτό σπάνια στα κόπρανα βρίσκονται ωάρια οξυούρου. Λέγεται ότι μόνο σε 5 από τα 100 παιδιά με οξουρίαση μπορεί να βρεθούν ωάρια στα κόπρανα ενώ βρίσκονται πάντοτε στις πρωκτικές πτυχές, φθάνει να γίνει η εξέταση σωστά.

4. Δείγμα από ορθοσκόπηση

Τέτοιο δείγμα παίρνεται όταν γίνει ορθοσκόπηση ή συγμοειθοσκόπηση για οποιοδήποτε λόγο σε ασθενή με υπόνοια αμοιβαδώσεως ή εντερικής ελμινθιάσεως . Το δείγμα παίρνεται σαν επίχρισμα του εντερικού βλεννογόνου της περιοχής. Αν υπάρχει φλεγμονή, στο δείγμα αυτό θα παρατηρηθούν πυοσφαίρια, μακροφάγα, κύτταρα και ερυθρά καθώς και ακροφάγα που έχουν μαζοκυτταρώσει ερυθρά . Αυτά μπορεί να εκληφθούν σαν αμοιβάδες ιστολυτικές.

5.4 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗ ΤΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ.

A) ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ.

Πολλές εξετάσεις περιλαμβάνονται στο λειτουργικό έλεγχο του ήπατος, αλλά καμία από αυτές δεν είναι σε θέση να εκτιμήσει συνολικά τη λειτουργική επάρκεια του οργάνου. Η κάθε εξέταση παρέχει κάποια συγκεκριμένη πληροφορία, η οποία θα πρέπει ανάλογα να αξιολογηθεί από τον κλινικό γιατρό.

B) ΔΕΙΚΤΕΣ ΗΠΑΤΟΚΥΤΤΑΡΙΚΗΣ ΝΕΚΡΩΣΗΣ.

Πρόκειται για ορισμένα ένζυμα τα οποία βρίσκονται μέσα στο ηπατοκύτταρο και απελευθερώνονται όταν αυτό υποστεί νεύρωση ή σοβαρή βλάβη. Στην πράξη προσδιορίζονται στον ορό κυρίως οι δυο τρανσαμινάσεις (αμινοτρανσφεράσες), η οξαλοξική (SGOT ή AST) και η πυροσταφυλική (SGPT ή ALT). Μέτρια αυξημένες τιμές τρανσαμινασών ανευρίσκονται σε πολλές παθήσεις του ήπατος όπως χρόνια ηπατίτιδα, κύρωση, χολόσταση, φλεβική στάση, επίδραση φαρμάκων, μεταβολικά νοσήματα κ.α. Μικρή αύξηση (2-3 φορές) σε ασυμπτωματικούς ασθενείς μπορεί να οφείλεται σε λιπώδη διήθηση του ήπατος μια καλοήγη κατάσταση που συνοδεύει παχυσαρκία, σακχαρώδη διαβήτη ή κατάχρηση οινόπνευματων. Τιμές πάνω από το εικοσαπλάσιο του φυσιολογικού δηλώνουν οξεία ηπατίτιδα (ιογενή, τοξική ή φαρμακευτική) ή νέκρωση λόγω shock ή ισχαιμίας του οργάνου. Τρανσαμινάσες άνω των 2000u/l παρατηρούνται σχεδόν αποκλειστικά σε δηλητηρίαση με ακεταμινοφαίνη ή ηπατική ισχαιμία. Εν τούτοις παθολογικές τιμές τρανσαμινασών δεν σημαίνουν

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

υποχρεωτικά ηπατική νόσο, επειδή τα δυο ένζυμα ανευρίσκονται και στον μυϊκό ιστό. Για το λόγο αυτό αύξηση της δραστηριότητάς τους παρατηρείται και σε εκτεταμένη μυϊκή νέκρωση ή έμφραγμα του μυοκαρδίου. Πάντως η καθ' υπεροχήν αύξηση της SGPT θεωρείται περισσότερο ενδεικτική ηπαρκτηκής νόσου. Τέλος, πρέπει να τονισθεί ότι η ηπατοκυτταρική νέκρωση – ακόμα και η αθρόα – δεν συνεπάγεται υποχρεωτικά ηπατική ανεπάρκεια. Έτσι π.χ. ένα παιδί με οξεία ηπατίτιδα Α έχει συνήθως πολύ ψηλές τιμές τρανσαμινασών λόγω νέκρωσης σημαντικού αριθμού ηπατοκυττάρων, αλλά η ηπατική του λειτουργία στο σύνολό της παραμένει ανεπηρέαστη αφού οι εφεδρείες του οργάνου είναι πολύ μεγάλες.

Γ) ΔΕΙΚΤΕΣ ΧΟΛΟΣΤΑΣΗΣ.

Όταν υπάρχει χολόσταση είτε ενδοηπατική (π.χ. φάρμακα, χολοστατική μορφή οξείας ηπατίτιδας) είτε εξωηπατική (π.χ. χοληδοχολιθίαση, καρκίνος παγκρέατος) τρία ένζυμα παρουσιάζουν αξιόλογη αύξηση της δραστηριότητάς τους στον ορό: η αλκαλική φωσφατάση, η 5-νουκλεοτιδάση (5-N) και η γ-γλουταμυλτρανσφεράση (γ-GT). Στην πράξη συνηθέστερα προσδιορίζεται η αλκαλική φωσφατάση, η αύξηση της οποίας αποδίδεται σε επαγωγή της σύνθεσης ή διευκόλυνση της απελευθέρωσής της από τις κυτταρικές μεμβράνες λόγω της συσσώρευσης χολικών οξέων. Ψηλές τιμές αλκαλικής φωσφατάσης ανευρίσκονται επίσης στον ορό και σε διήθηση του ήπατος από ξένο ιστό (π.χ. φυματίωση, σαρκοείδωση, λέμφωμα), αλκοολική ηπατοπάθεια ή ανάπτυξη κακοήθους νεοπλασίας (πρωτοπαθούς ή μεταστατικής). Όμως το ίδιο ένζυμα υπάρχει και σε άλλα όργανα (οστά, λεπτό έντερο, νεφροί, πλακούντας). Έτσι η τιμή του αυξάνεται και σε άλλες καταστάσεις, όπως όταν υπάρχει έντονη οστεοβλαστική

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

δραστηριότητα (π.χ. φυσιολογική οστική ανάπτυξη, μεταστατικά νεοπλασμάτα, νόσος Paget) ή κύηση. Προκειμένου να διαπιστώσουμε αν η αυξημένη τιμή της αλκαλικής φωσφατάσης οφείλεται σε οστική ή ηπατική νόσο μπορούμε να μετρήσουμε είτε τα αντίστοιχα ισοένζυμα στον ορό ή, απλούστερα, ένα από τα άλλα δυο ένζυμα (5-N, γ-GT) που επίσης αυξάνονται σε χολάσταση αλλά δεν επηρεάζονται σε οστική νόσο . Εν τούτοις μερικές φορές στα αρχικά στάδια χολόστασης μπορεί να αυξάνεται μόνο η αλκαλική φωσφατάση και τα υπόλοιπα ένζυμα να επηρεάζονται αρκετά αργότερα. Σε κύηση αυξάνεται η 5-N, αλλά η γ-GT παραμένει φυσιολογική. Η γ- GT αυξάνεται ελαφρά σε έμφραγμα του μυοκαρδίου, παθήσεις των μυών, των πνευμόνων και του παγκρέατος και σε σακχαρώδη διαβήτη, ενώ είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη στην επίδραση της αιθυλικής αλκοόλης και ουσιών που διεγείρουν το ηπατικό κυτόχρωμα ρ-450 (π.χ. βαρβιτουρικά, διφαινολυδαντοΐνη). Στην πράξη αξιόλογη αύξηση της γ-GT χωρίς αντίστοιχη αύξηση των άλλων δυο ενζύμων υποδηλώνει κατά κανόνα κατάχρηση οινοπνευματωδών. Τέλος σε χολόσταση αυξάνεται συνήθως η ολική και η ελεύθερη χοληστερόλη, ενώ στην ηλεκτροφόρηση των λιποπρωτεϊνών εμφανίζεται παθολογικό κλάσμα (λιποπρωτεΐνη X).

Δ) ΔΕΙΚΤΕΣ ΗΠΑΤΟΚΥΤΤΑΡΙΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ.

Πρόκειται για μετρήσεις μορίων, τα οποία συντίθενται από τα ηπατοκύτταρα και επομένως η ποσότητά τους μειώνεται, όταν το ήπαρ ανεπαρκεί. Συνηθέστερα χρησιμοποιείται ο χρόνος προθρομβίνης, ο οποίος απηχεί τη σύνθεση από το ήπαρ ορισμένων παραγόντων της πήξης και κυρίως της προθρομβίνης , που είναι μια

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

ιδιαίτερα βραχύβια πρωτεΐνη (χρόνος ημιζωής: 1 ημέρα). Έτσι π.χ. , η παράταση του χρόνου προθρομβίνης αποτελεί ένα πολύ πρώιμο δείκτη της βαρύτητας της ηπατικής βλάβης σε κεραυνοβόλο οξεία ηπατίτιδα. Βέβαια παράταση του χρόνου θα υπάρχει και σε ένδεια της βιταμίνης k, αφού αυτή συμμετέχει ενεργά στην διαδικασία σύνθεσης της προθρομβίνης. Συνήθη αίτια τέτοιας ένδειας είναι η χολόσταση, τα σύνδρομα δυσαπορρόφησης και η κατάχρηση ορισμένων αντιβιοτικών. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις όμως η παρεντερική χορήγηση βιταμίνης k οδηγεί σε ταχύτατη (εντός λίγων μόνο ημερών) διόρθωση του χρόνου, ενώ σε ηπατοκυτταρική ανεπάρκεια παραμένει χωρίς αποτέλεσμα. Άλλος δείκτης ανάλογης αξίας που όμως επηρεάζεται αρκετά καθυστερημένα , είναι οι λευκωματίνες ορού. Οι λευκωματίνες συντίθενται αποκλειστικά στο ήπαρ και έχουν χρόνο ημιζωής περίπου τρεις εβδομάδες. Τιμές λευκωματικών κάτω των Bgr/dl μπορεί να υποδηλώνουν ηπατοκυτταρική ανεπάρκεια αν δεν υπάρχει άλλος λόγος που να τις ερμηνεύει (π.χ. υποθρεψία, εντεροπάθεια με απώλεια λευκώματος, νεφρωσικό σύνδρομο) , ενώ τιμές κάτω των 2g/dl παρατηρούνται σε βαριά ανεπάρκεια. Σε βαριά ανεπάρκεια παρατηρείται αύξηση της αμμωνίας και μείωση της ουρίας στο αίμα, επειδή δεν λειτουργεί επαρκώς η μεταβατική οδός μετατροπής της αμμωνίας σε ουρία. Αυξημένες τιμές αμμωνίας ανευρίσκονται επίσης σε ορισμένες συγγενείς ενζυμικές ένδειες ή μετά από εγχείρηση πυλαιοσυστηματικής παράκαμψης, ενώ μικρού βαθμού αύξηση μπορεί να παρατηρηθεί μετά από γεύμα πλούσιο σε πρωτεΐνες ή αιμορραγία μέσα στο γαστρεντερικό σωλήνα. Συχνά η αύξηση της αμμωνίας συνδέεται με την εμφάνιση ηπατικής εγκεφαλοπάθειας, αλλά η σχέση τους δεν είναι απόλυτη.

Ε) ΆΛΛΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ.

Η αμινοπεπτιδάση της λευκίνης είναι ένα ακόμη ένζυμο που αυξάνεται σε χολόσταση αλλά στην πράξη σπανίως προσδιορίζεται. Η γαλακτική αφυδρογονάση αυξάνεται επί ηπατοκυτταρικής καταστροφής, αλλά η διαγνωστική της συμβολή είναι μικρή , αφού υπάρχει και σε πολλούς άλλους ιστούς και άρα επηρεάζεται σε πολλές διαφορετικές παθήσεις. Τα χολικά οξέα του ορού αυξάνονται σε χολόσταση, αλλά η μέτρησή τους είναι αρκετά δύσκολη και δεν πλεονεκτεί ουσιωδώς έναντι των άλλων δεικτών. Η δοκιμασία της βρωμοσουλφοφθλεινης (BSP) χρησιμοποιήθηκε αρκετά στο παρελθόν για τον έλεγχο της απεκκριτικής ικανότητας του ήπατος, σήμερα όμως έχει μάλλον εγκαταλειφθεί. Μείωση ή εξαφάνιση της α-λιποπρωτεΐνης από το ηλεκτροφορητικό διάγραμμα και αύξηση των τριγλυκεριδίων του ορού παρατηρείται συχνά σε οξεία ηπατίτιδα, πιθανώς λόγω μειωμένης δραστηριότητας της λεκιθινο – χοληστερολ-ακυλτρνσφεράσης, δηλαδή του ενζύμου που εστεροποιεί τη χοληστερόλη. Οι διαταραχές αυτές έχουν και προγνωστική σημασία , αφού η υποχώρησή τους προαναγγέλει την αποδρομή της ηπατίτιδας. Τέλος, η αναπνευστική δοκιμασία της σεσημασμένης με C-14 αμινοπυρίνης αποτελεί αξιόπιστο δείκτη της δραστηριότητας του ενζυμικού συστήματος p-450. Το σύστημα αυτό είναι υπεύθυνο για το μεταβολισμό μεγάλου αριθμού εξωγείων ουσιών και η λειτουργία του επηρεάζεται σε πολλές ηπατικές παθήσεις.

5.5 ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΧΟΛΗΣ.

Εξετάσεις χολής σπάνια ζητούνται. Είναι βοηθητικές στη διάγνωση και χημειοθεραπεία των φλεγμονών της χοληδόχου καθώς και για τη διάγνωση της χολολιθιάσεως.

Ευρήματα από τη χολή σε νόσους

Χολολιθίαση	Κρύσταλλοι και άμορφο χολερυθρινικό ασβέστιο Κρύσταλλοι χοληστερίνης. Άμορφες μάζες
Χολοκυστίτις	Κροκίδες αιωρούμενες. Άφθονα πυοσφαίρια , επιθήλια, βλένη. Μικρόβια: Βακτηριοειδή, σαλμονέλλες, σταφυλόκοκκος , εντερόκοκκος, στρεπτόκοκκος, κλωστηρίδια
Χολαγγειίτις	Ως άνω μικρόβια: Κολοβακτηρίδια , κλεμπσιέλλα, χρυσίζων σταφυλόκοκκος, κλωστηρίδιο αεριογόνου γάγγραινας

Εξετάσεις της χολής είναι η ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗ και η ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ.

Η λήψη της χολής θα γίνει στην κλινική με ειδικό καθετηριασμό και η χολή θα αναρροφηθεί αφού γίνει ένεση σεκρετίνης για αύξηση της παραγωγής της.

A) ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ.

Θα γίνει νωπό παρασκεύασμα είτε από το αυτούσιο δείγμα είτε από το ίζημα μετά από φυγοκέντρηση. Σε φυσιολογική χολή θα βρεθούν σπάνιοι κρύσταλλοι χοληστερίνης. Αυτοί μοιάζουν με πλάκες διαφανείς ή τετράγωνες ή ρομοειδείς. Στη χολολιθίαση οι κρύσταλλοι αυτοί θα είναι άφθονοι και θα βρεθούν επίσης μάζες από άμορφο χολερυθρινικό ασβέστιο, κίτρινες ή πορτοκαλί. Οι μάζες αυτές είναι ορατές και με γυμνό μάτι σαν χολική σκόνη καστανοκόκκινη.

Στη χολοκυστίτιδα θα βρεθούν μακροσκοπικά κροκύδες αιωρούμενες μέσα στο δείγμα της χολής. Αυτές στη μικροσκοπική εξέταση είναι σαν μάζες από πυοσφαίρια και επιθήλια μπλεγμένα στα δίκτυα βλένης .

B) ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ.

Αυτή θα γίνει με μικροσκοπική , μετά από χρώση , κατά Gram και με καλλιέργεια. Στη Gram θα αναζητηθούν και ίσως βρεθούν μικρόβια θετικά ή αρνητικά, κόκκους ή βακτηρίδια αν υπάρχει μικροβιακή νόσος. Σε φυσιολογική χολή δεν υπάρχουν μικρόβια.

Η καλλιέργεια της χολής θα γίνει σαν γενική καλλιέργεια παθολογικού υλικού χωρίς χλωρίδα για την ανάπτυξη αερόβιων αλλά και αναερόβιων. Η σπορά θα γίνει σε αιματούχο, σοκολατόχρωμο charmon και Sabouraud άγαρ καθώς και σε άγαρ MacConkey No 2. Η αναερόβια καλλιέργεια θα γίνει με επώαση , στο ειδικό δοχείο με Gas-pack .Φυσικά προκειμένου να γίνει ειδικά η καλλιέργεια για

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ.

6.1 ΡΙΝΟΓΑΣΤΡΙΚΗ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ.

Ορισμός της νοσηλείας

Ρινογαστρική διασωλήνωση είναι η είσοδος ρινογαστρικού σωλήνα στο στομάχι.

Τα είδη των σωλήνων που χρησιμοποιούνται για τη ρινο- ή στομαχογαστρική διασωλήνωση είναι τα ακόλουθα:

1. Ελαστικός ρινογαστρικός σωλήνας Levin
2. Ρινογαστρικός σωλήνας (πλαστικός) μιας χρήσης Levin
3. Ρινογαστρικός σωλήνας Rehfus με μεταλλική ελαία
4. Σωλήνας στομάχου Ewald (με ενσωματωμένο πουάρ).

Οι πλαστικοί σωλήνες προτιμούνται από τους ελαστικούς , επειδή ερεθίζουν σε μικρότερο βαθμό το βλεννογόνο του πεπτικού σωλήνα.

Ο σωλήνας Eward τοποθετείται από το στόμα και χρησιμοποιείται για εκκένωση και πλύση στομάχου. Με το πουάρ που είναι ενσωματωμένο στο σωλήνα, επιτυγχάνεται πληρέστερα η εκκένωση του περιεχομένου του στομάχου.

Σκοποί:

1. Η λήψη δείγματος γαστρεντερικού περιεχομένου για εργαστηριακή ανάλυση (για τη διάγνωση γαστρικού έλκους, δωδεκαδακτυλικού έλκους, συνδρόμου Zollinger – Ellison,

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

αναερόβια το δείγμα θα πρέπει να ληφθεί με τις προφυλάξεις που χρειάζονται.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- αχλωρυδρίας και κακοήθους αναιμίας καθώς και για κυτταρολογική εξέταση και αναζήτηση B.Kosh.
2. Η εκτίμηση της εκκριτικής και της κινητικής δραστηριότητας του στομάχου και του γαστρεντερικού σωλήνα.
 3. Η απομάκρυνση υγρών και αερίων από τον γαστρεντερικό σωλήνα.
 4. Η θεραπεία ασθενών με μηχανική απόφραξη και αιμορραγία στο άνω τμήμα του γαστρεντερικού σωλήνα.
 5. Η χορήγηση φαρμάκων και τροφής (τεχνητή διατροφή) απευθείας μέσα στον γαστρεντερικό σωλήνα.
 6. Η εφαρμογή εσωτερικής πίεσης σε αιμορραγία κιρσών οισοφάγου.

Δεν ενδείκνυται η γαστρική διασωλήνωση για την αφαίρεση του περιεχομένου του στομάχου σε περίπτωση χρήσης μεγάλης δόσης φαρμάκων. Προτιμάται η χρησιμοποίηση εμετικών φαρμάκων όπως apomorphine και ipecacuahha με άφθονο νερό (10 ποτήρια περίπου), εφόσον ο άρρωστος είναι σε εκρήγορη και δεν είναι υπό την επίδραση ηρεμιστικών ή υπνωτικών φαρμάκων για τον κίνδυνο εισρόφησης των εμετών.

Επίσης η γαστρική διασωλήνωση απαγορεύεται όταν:

1. Ο οισοφάγος είναι σε σπασμό και
2. Ο άρρωστος έχει πάρει διαβρωτικά ή καυστικά δηλητήρια, γιατί υπάρχει κίνδυνος διάτρησης του οισοφάγου ή του στομάχου κατά την είσοδο του σωλήνα.

Ετοιμασία υλικού

1. Δίσκος που περιέχει:
 - a. Μπολ με τολύπια βάμβακος και χαρτοβάμβακα
 - b. Τοπικό αναισθητικό (Xylocaine Spray) εάν υπάρχει εντολή

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- c. Ρινογαστρικό σωλήνα
 - d. Υδατοδιαλυτή γλισχραντική ουσία
 - e. Μπόλ με παγάκια για τους ελαστικούς σωλήνες
 - f. Νεφροειδές
 - g. Λευκοπλάστης (υπαλλεργιογόνα) και ψαλίδι
 - h. Σύριγγα των 20 ml και των 5 ή 10 ml
 - i. Λαβίδα Kocher ή πίεστρο
-
- 2. Χαρτομάνδηλα
 - 3. Νεφροειδές πλαστικό (για τυχόν εμετό)
 - 4. Τετράγωνο ή πετσέτα
 - 5. Στηθοσκόπιο
 - 6. Ποτήρι με νερό και καλαμάκι ή κουτάλι
 - 7. Αναρροφητήρας αν χρειάζεται

A) ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ.

Ο νοσηλευτής

- 1. Εκτιμά τις γνώσεις του αρρώστου για τη νοσηλεία και αν είναι ανήσυχος (αν είχε άγχος), πριν αρχίσει την προετοιμασία του για τη νοσηλεία . Μερικοί άρρωστοι θέλουν να γνωρίζουν ότι έχει σχέση με τη νοσηλεία που θα τους γίνει, ενώ σε άλλους η ενημέρωση αυτή ενδέχεται να αυξήσει το άγχος και τον φόβο για τη νοσηλεία.
- 2. Εκτιμά, αν ο άρρωστος έχει προηγούμενη εμπειρία από ρινογαστρική διασωλήνωση και αποφασίζει τι συμπληρωματικές πληροφορίες πρέπει να του δώσει και πότε θα τις δώσει.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

3. Εκτιμά τη φυσική κατάσταση το αρρώστου, δηλαδή αν έχει τραυματιστεί ή χειρουργηθεί στη μύτη, αν έχει σκολίωση ρινικού διαφράγματος ή ρινικούς πολύποδες ή άλλες καταστάσεις που πιθανόν να επηρεάσουν το πέρασμα του ρινογαστρικού σωλήνα από τη μύτη στο στομάχι ή αν δεν έχει αντανακλαστικά της μαλθακής υπερώας που θα επηρεάσουν τη σωστή πορεία του σωλήνα.
4. Εκτιμά την κατάσταση του αρρώστου σε σχέση με τα αποτελέσματα που περιμένει μετά τη ρινογαστρική διασωλήνωση .Οποσδήποτε λαμβάνει και καταγράφει τα ζωτικά σημεία.
5. Εκτιμά, αν ο άρρωστος μπορεί να ανεχθεί τη νοσηλεία.
6. Εκτιμά, αν άρρωστος μπορεί να αντιληφθεί τη σκοπιμότητα της ρινογαστρικής διασωλήνωσης.
7. Ενημερώνεται, αν ο άρρωστος είναι αλλεργικός , όταν για την πλύση στομάχου χρησιμοποιηθούν ως αντίδοτα φάρμακα ή γίνει ψεκασμός στο ρινοφάρυγγα με τοπικό αναισθητικό σε άρρωστο με αυξημένα αντανακλαστικά.
8. Παρακολουθεί τον άρρωστο κατά την τοποθέτηση του ρινογαστρικού σωλήνα για β΄χα, κυάνωση ή συγκέντρωση του σωλήνα στη στοματική κοιλότητα.

B) ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ.

Ο νοσηλευτής πρέπει :

1. Να περιορίσει το φόβο και την ανησυχία του αρρώστου
2. Να ενημερώσει τον άρρωστο και το άμεσό του περιβάλλον για τους σκοπούς της νοσηλείας

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

3. Να παρατηρεί σημεία και συμπτώματα που πιθανόν να είναι δηλωτικά λανθασμένης τοποθέτησης ή μετατόπισης του εργαστηριακού σωλήνα
4. Να παρατηρεί και να καταγράφει με ακρίβεια τις επιπτώσεις και τα αποτελέσματα από την εφαρμογή της νοσηλείας
5. Να εξασφαλίζει και να διατηρεί στον άρρωστο φυσική άνεση και ασφάλεια κατά την διεξαγωγή της νοσηλείας και μετά από αυτή
6. Να υποστηρίζει ψυχολογικά τον άρρωστο κατά την εφαρμογή του ρινογαστρικού σωλήνα και μετά από αυτή
7. Να προλαμβάνει επιπλοκές
8. Να αναγνωρίζει και να αξιολογεί τα πρώτα σημεία και συμπτώματα ανεπιθύμητων συμβάντων που μπορεί να παρατηρηθούν και να λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα για την έγκαιρη αντιμετώπισή τους.

Γ) ΠΟΡΕΙΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ.

α) Φάση προετοιμασίας.

1. Επιλογή κατάλληλου Νο 12 έως 18 είναι ικανοποιητικό. Το ακριβές Νο εξαρτάται από το άτομο και από τον σκοπό εφαρμογής του σωλήνα. Σωλήνες μεγάλης διαμέτρου ερεθίζουν τον βλεννογόνο. Εξάλλου σωλήνες μικρής διαμέτρου δεν βοηθούν στην τεχνητή διατροφή και στην αφαίρεση του περιεχομένου του στομάχου.
2. Αν ο σωλήνας είναι ελαστικός, τοποθετείται σε μπολ με πάγο. Η ψύξη με παγάκια κάνει τον σωλήνα δύσκαμπτο και

γλισχραίνει την επιφάνεια του. Εάν πάλι είναι πλαστικός, τοποθετείται μέσα σε ζεστό νερό για να ελαττωθούν οι πιθανότητες μικροτραυματισμών.

3. Εξήγηση στον άρρωστο τι και γιατί πρόκειται να του γίνει και πως μπορεί αυτός να βοηθήσει στην εισαγωγή του σωλήνα (να αναπνέει με το στόμα και να καταπίνει). Ο άρρωστος δικαιούται ενημέρωσης έτσι ώστε να αποδεχτεί τη θεραπεία. Αυτό του δίνει ευκαιρία ανάπτυξης αρμονικής σχέσης με αυτούς που του παρέχουν φροντίδα και ενισχύει την εμπιστοσύνη του σ' αυτούς. Άρρωστοι που δεν καταλαβαίνουν την θεραπεία και τον σκοπό της, δύσκολα συνεργάζονται.
4. Καθορισμός των σημείων άφωνης συνεννόησης με τον άρρωστο, π.χ. όταν ο άρρωστος αισθανθεί δυσχέρεια, να σηκώσει τον δείκτη του χεριού του, που σημαίνει «περιμένετε λίγα λεπτά».
5. Αφαίρεση οδοντοστοιχιών, αν υπάρχουν και δεν εφαρμόζουν καλά (στην περίπτωση που ο σωλήνας θα περάσει από το στόμα). Εκτόπιση οδοντοστοιχιών θα μπορούσε να προκαλέσει ασφυξία.
6. Τοποθέτηση του αρρώστου στη σωστή θέση . Αρχικά μια σωστή καθιστική ή ψηλή Fowler είναι η καλύτερη. Εάν δεν μπορεί να τοποθετηθεί σε αυτή τη θέση, τότε ο σωλήνας εισάγεται έχοντας τον άρρωστο σε ύπτια ή πλάγια θέση. Την εισαγωγή του σωλήνα διευκολύνει η κατάποση νερού και οι κινήσεις κατάποσης.
7. Δίνονται στον άρρωστο χαρτομάνδηλα για να σκουπίσει τα δάκρυά του, που προκαλούνται με την εισαγωγή του σωλήνα.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

8. Προστασία των λευχειμάτων του αρρώστου με τοποθέτηση τετραγώνου ή πετσέτας στον θώρακά του. Το βρέξιμο των λευχειμάτων δημιουργεί ένταση και δεν επιτρέπει τη χαλάρωση του αρρώστου.
9. Καθαρισμός των ρωθώνων και ψεκασμός του ρινοφάρυγγα με xylocaine (μόνο αν υπάρχει ιατρική εντολή), για μείωση των φαρυγγικών αντανακλαστικών και διευκόλυνση εισαγωγής του σωλήνα.
10. Υπολογισμός του μήκους του σωλήνα που πρέπει να εισαχθεί για να φθάσει στο στομάχι. Το μήκος της τεθλασμένης από τη γέφυρα της μύτης ως το λοβίο του αυτιού και από αυτό ως το άκρο της ξιφοειδούς απόφυσης είναι κατά προσέγγιση ίσο με το μήκος του σωλήνα, που χρειάζεται για να μπει στο στομάχι. Μαρκάρεται η απόσταση αυτή στον σωλήνα με μια μικρή ταινία λευκοπλάστη. Ο μη προκαθορισμός του μήκους του σωλήνα μπορεί να δημιουργήσει αγωνία σ' αυτόν που τον εισάγει.

β) Φάση εκτέλεσης.

1. Επάλειψη με γλισχραντικό του άκρου του σωλήνα, περίπου 15 –20 cm, περιστρέφοντάς το σε μια μικρή ποσότητα υδατοδιαλυτής γλισχραντικής ουσίας. Αν πρόκειται να γίνει κυτταρολογική εξέταση του υγρού, για ελάττωση της τριβής, χρησιμοποιείται ισότονο διάλυμα χλωριούχου νατρίου ή νερό. Ποτέ δεν χρησιμοποιούνται ελαιώδεις ουσίες λόγω του κινδύνου εισρόφησης.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

2. Κρατώντας τον σωλήνα σε απόσταση, 7,5 cm από το άκρο του, τοποθετείται μέσα στον ρώθωνα, προχωρώντας τον προς τα εμπρός και πίσω. Ο σωλήνας έχει την τάση να αναδιπλώνεται. Ενδέχεται ο άρρωστος να προβάλλει αντίσταση και να δακρύσουν τα μάτια του.
3. Όταν όλα τα 7,5 cm μπουκ μέσα στον ρώθωνα, το άκρο του σωλήνα έχει φτάσει στο φάρυγγα. Ο άρρωστος πρέπει να κάμψει το κεφάλι, να ακουμπήσει το πηγούνι του στον θώρακα και να πάρει πολλές επιπόλαιες αναπνοές. Με την κάμψη της κεφαλής κλείνει η είσοδος του λάρυγγα και διευκολύνεται το πέραςμα του σωλήνα μέσα στον οισοφάγο. Οι επανειλημμένες επιπόλαιες αναπνοές βοηθούν στην παρεμπόδιση της εισρόφησης του σωλήνα μέσα στην τραχεία.
4. Όταν ο σωλήνας φτάσει στον φάρυγγα ο άρρωστος μπορεί να παρουσιάσει έντονο φαρυγγικό αντανακλαστικό. Επιτρέποντας στον άρρωστο να ξεκουραστεί για λίγο πριν προωθηθεί ο σωλήνας, αποφεύγεται ο εμετός.
5. Ελέγχεται η στοματική κοιλότητα για τυχόν μάζεμα του σωλήνα. Αν έχει μαζευτεί στο στόμα, δεν μπορεί να προωθηθεί προς τα κάτω (αφαιρείται και ξανατοποθετείται).
6. Παροτρύνεται ο άρρωστος να καταπίνει μικρές γουλιές νερού που του προσφέρεται με καλαμάκι. Προωθείται ο σωλήνας καθώς ο άρρωστος καταπίνει. Η εισπνοή τείνει να τραβήξει προσωρινά και βοηθά στην προώθηση του σωλήνα προς τα κάτω.
7. Συνεχίζεται η προώθηση του σωλήνα ήπια, κάθε φορά που ο άρρωστος θα καταπίνει μέχρις ότου φθάσει στο προκαθορισμένο σημείο.

8. Σε περίπτωση αντίστασης κατά την προώθηση του σωλήνα δεν πρέπει να ασκηθεί βία. Απομακρύνεται ο σωλήνας σε μικρή απόσταση, περιστρέφεται ήπια και προσεκτικά και προωθείται προς τα κάτω. Αποφεύγεται η πρόκληση δυσφορίας και ο πιθανός τραυματισμός στον άρρωστο.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν ο άρρωστος εμφανίσει δυσφορία, δύσπνοια, βήχα ή κυάνωση, είναι ενδεικτικό ότι ο σωλήνας μπήκε στην τραχεία. Αφαιρείται αμέσως.

9. Έλεγχος της θέσης του σωλήνα, αφού αυτός έχει μπει, μέσα μέχρι το προκαθορισμένο σημείο.

A. Γίνεται αναρρόφηση περιεχομένου του στομάχου με σύριγγα των 20 ml. Είναι ενδεικτική εισαγωγής του σωλήνα στο στομάχι. Μπορεί όμως και να μην αναρροφηθεί γαστρικό υγρό στη σύριγγα. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι ο άρρωστος πρέπει να αλλάξει θέση (να γυρίσει αριστερά) ή ότι ο σωλήνας πρέπει να προωθηθεί λίγο πιο πέρα.

B. Τοποθετείται το στηθοσκόπιο στο επιγάστριο και εισάγονται 5-10 ml αέρα με ταχύ ρυθμό χρησιμοποιώντας σύριγγα. Αν ο σωλήνας είναι στο στομάχι θα ακουστεί ο ήχος που δημιουργείται από τον στροβιλισμό του αέρα κατά την είσοδό του μέσα σε αυτό.

Γ. Τοποθετείται το ελεύθερο άκρο του σωλήνα μέσα σε νερό αλλά απομακρύνεται γρήγορα, γιατί ο άρρωστος μπορεί να βήξει ξαφνικά και να εισροφήσει νερό, εάν ο σωλήνας είναι στην τραχεία. Ρυθμική διαφυγή φυσαλίδων αέρα συγχρόνως με την αναπνοή συνήθως σημαίνει ότι ο σωλήνας είναι στην τραχεία, εισαγωγή 1-2 ml αποστειρωμένου ισότονου

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

διαλύματος χλωριούχου νατρίου προκαλεί βίαιο βήχα, αφαιρείται ο σωλήνας.

Δ. Ακτινοσκόπηση (αν χρησιμοποιείται σωλήνας με μεταλλική ελαία). Είναι η πιο αξιόπιστη μέθοδος.

10. Όταν γίνει η επιβεβαίωση ότι ο σωλήνας βρίσκεται στο στομάχι, στερεώνεται με μια στενή λωρίδα λευκοπλάστη, χωρίς άσκηση πίεσης στη μύτη. Αποφεύγεται η εκτόπιση του σωλήνα. Με τη χρήση υποαλλεργιογόνου λευκοπλάστη αποφεύγεται ο ερεθισμός του δέρματος.

11. Γίνεται αναρρόφηση περιεχομένου του στομάχου για εξέταση, εάν έχει δοθεί εντολή.

γ) Φάση παρακολούθησης.

1. Τοποθετείται ο άρρωστος σε άνετη θέση και διδάσκεται πως να γυρίζει και να κινείται.
2. Στέλλεται το δείγμα του γαστρικού υγρού στο εργαστήριο, εάν πρέπει.
3. Ελέγχεται το αεροστεγές της σύνδεσης του σωλήνα με τον αναρροφητήρα.
4. Συχνή περιποίηση ρωθώνων (κάθε 2 ώρες). Χρησιμοποίηση αποσυμφορητικού. Έλεγχος για σημεία πίεσης.
5. Συχνή φροντίδα στοματικής κοιλότητας (κάθε 2 ώρες).
6. Εκτίμηση της άνεσης και ασφάλειας του αρρώστου.
7. Ενημέρωση του φύλλου νοσηλείας του αρρώστου : ώρα διαωλήνωσης , αντίδραση αρρώστου στη διαδικασία, ποσότητα και χαρακτηριστικά γαστρικού υγρού, αριθμός

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

δειγμάτων γαστρικού υγρού για εξέταση, σύνδεση με αναρροφητήρα και πίεση λειτουργίας του.

δ) Αφαίρεση του σωλήνα.

1. Εξήγηση του αρρώστου τι πρόκειται να γίνει και εκτίμηση των αισθημάτων του πριν από την αφαίρεση του σωλήνα. Η αφαίρεση του σωλήνα μπορεί να προκαλεί ανακούφιση ή άγχος στον άρρωστο, ανάλογα με τον σκοπό για τον οποίο τοποθετήθηκε. Εάν ο σκοπός ήταν λήψη γαστρικού υγρού για ανάλυση, ή αφαίρεση του θα ανακουφίσει τον άρρωστο. Εάν όμως τοποθετήθηκε για αποφυγή γαστρικής διάτασης, ίσως ο άρρωστος να ανησυχεί για μια ενδεχόμενη επανεισαγωγή.
2. Κλείνεται ο σωλήνας πριν από την αφαίρεση του, αφού προηγουμένως ξεπλυθεί με 10 ml διαλύματος NaCl 0,9%.
3. Αφαίρεση κάθε λωρίδας λευκοπλάστη που χρησιμοποιήθηκε για τη στερέωση.
4. Τοποθέτηση τετραγώνου κάτω από το σωλήνα.
5. Η αφαίρεση γίνεται με ήπιες κινήσεις ως το σημείο που ο σωλήνας (το τελικό του τμήμα) θα είναι στον οισοφάγο. Κατόπιν ενημερώνεται ο άρρωστος να πάρει μια βαθιά αναπνοή και μετά να εκπνεύσει αργά. Έτσι αποφεύγεται η εισρόφιση γαστρικού υγρού και χαλαρώνει ο φάρυγγας.
6. Αφαίρεση του σωλήνα με μια συνεχή γρήγορη κίνηση, ενώ ο άρρωστος εκπνέει.
7. Μόλις βγει ο σωλήνας καλύπτεται με το τετράγωνο και απομακρύνεται. Ο άρρωστος μπορεί να κάνει εμετό.
8. Καθαρισμός της ρινικής κοιλότητας και πλύση στόματος.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

9. Τοποθέτηση του αρρώστου αναπαυτικά στο κρεβάτι του και διευθέτηση των λευχειμάτων.
10. Ενημέρωση του φύλλου νοσηλείας του αρρώστου: ώρα αφαίρεσης του σωλήνα, αντίδραση αρρώστου.

Δ) ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ.

α) Μέτρα ασφαλείας.

1. Γραπτά στοιχεία που παρουσιάζουν την κατάσταση του αρρώστου πριν, κατά τη διάρκεια της νοσηλείας και μετά από αυτή, συμπεριλαμβανομένης και της ψυχικής, βοηθούν στην ορθή αξιολόγηση της κατάστασης του αρρώστου, εξασφαλίζουν την απρόσκοπτη και ασφαλή συνέχιση της νοσηλείας και περιορίζουν την άσκοπη ταλαιπωρία του.
Η αναγραφή πρέπει να αναφέρεται στα λαμβανόμενα μέτρα για την πρόληψη προβλημάτων / επιπλοκών, την έγκαιρη διάγνωση και τη σωστή αντιμετώπισή τους.
2. Ασφαλές και σύμφоро σύστημα μεταφοράς των δειγμάτων στα εργαστήρια.
3. Εφαρμογή των αρχών ορθής εκτέλεσης της νοσηλείας.

β) Έλεγχος – πρόληψη μολύνσεων.

1. Το πεπτικό σύστημα δε είναι άσηπτο. Οι φυσιολογικές του εκκρίσεις είναι ικανές να εξουδετερώσουν τους παθογόνους μικροοργανισμούς. Αλλοιώσεις ή τραυματισμοί του

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

βλεννογόνου του πεπτικού συστήματος επιτρέπουν την είσοδο και ανάπτυξη των μικροοργανισμών, καθώς και η αλλαγή του εσωτερικού περιβάλλοντος του στομάχου κυρίως από όξινο σε αλκαλικό (σε παθολογικές καταστάσεις) επιτρέπει την ανάπτυξη των μικροοργανισμών. Γι αυτό η εφαρμογή του ρινογαστρικού σωλήνα να γίνεται με καθαρή τεχνική.

2. Ο ρινογαστρικός σωλήνας αλλάζει περιοδικά για την πρόληψη ανάπτυξης παθογόνων μικροοργανισμών επάνω και γύρω από αυτόν. Στις προδιαγραφές χρήσης του υλικού αυτού ή στους κανονισμούς του νοσοκομείου για τη νοσηλεία αυτή πρέπει να αναφέρεται κάθε πότε συνίσταται η αλλαγή του ρινογαστρικού σωλήνα και να τηρείται με απόλυτη ακρίβεια.
3. Χρησιμοποίηση υλικού μιας χρήσης .
4. Τήρηση αρχών διάθεση του χρησιμοποιηθέντος υλικού μιας χρήσης.

6.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΑΣΤΡΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ.

A) ΒΑΣΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.

Η δοκιμασία αυτή γίνεται για να καθοριστεί η φύση της έκκρισης του υγρού χωρίς ερέθισμα.

Αντικείμενα:

1. Δίσκος που περιέχει:
 - a. Μπολ με τολύπια βάμβακος και χαρτοβάμβακα
 - b. Τοπικό αναισθητικό (xylocaine spray) αν υπάρχει εντολή
 - c. Ρινογαστρικό σωλήνα
 - d. Υδατοδιαλυτή γλιχραντική ουσία
 - e. Μπολ με παγάκια για τους ελαστικούς σωλήνες
 - f. Νεφροειδές
 - g. Λευκοπλάστης (υπαλλεργιογόνος) και ψαλίδι
 - h. Σύριγγα των 20 ml και των 5 ή 10 ml
 - i. Λαβίδα Kocher ή πίεστρο
2. Χαρτομάνδηλα
3. Νεφροειδές πλαστικό (για τυχόν εμετό)
4. Τετράγωνο ή πετσέτα
5. Στηθοσκόπιο
6. 6 δοκιμαστικά σωληνάρια για τη λήψη γαστρικού υγρού
7. Βάση με υποδοχές για τα σωληνάρια
8. Ετικέτες

α) Φάση προετοιμασίας.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

1. Ο άρρωστος δεν παίρνει τροφή και υγρά μετά τα μεσάνυκτα (για 8-10 ώρες). Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται ένα αξιόπιστο δείγμα περιεχομένου του στομάχου.
2. Δεν χορηγούνται αντιχολινεργικά για 12 –24 ώρες (αν παίρνει), για να διευκολυνθεί η φυσιολογική κένωση του στομάχου και να απομακρυνθεί η κατασταλτική δράση στο γαστρικό βλεννογόνο.
3. Παρακαλείται ο άρρωστος να μην καπνίσει.
4. Ακολουθεί η διαδικασία της φάσης προετοιμασίας της ρινογαστρικής διασωλήνωσης.

β) Φάση εκτέλεσης.

5. Ακολουθείται η διαδικασία της ρινογαστρικής διασωλήνωσης. Δεν καταπίνει νερό για τη διευκόλυνση της προώθησης του σωλήνα προς τα κάτω. Ο άρρωστος είναι νηστικός.
6. Αναρροφείται το πρώτο δείγμα, αναγράφεται στην ετικέτα «υπολειπόμενο».

Φυσιολογικό: καθαρό και υδαρές συχνά περιέχει χολή πρασίνου ή κιτρίνου χρώματος.

Παθολογικό:

- a. Υπολειπόμενο υγρό πάνω από 100 ml με άπεπτες τροφές είναι ενδεικτικό γαστρικής στάσης ή πυλωρικής στένωσης.
- b. Μυρωδιά κοπράνων είναι ενδεικτικό νεοπλάσματος γαστρικού συριγγίου ή εντερικής απόφραξης
- c. Αίμα δείχνει τραυματισμό από τον σωλήνα.\

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

7. Αναρρόφηση του δεύτερου δείγματος μετά 30 min. Σημειώνεται η ποσότητα και ο χρόνος συλλογής.
8. Αναρρόφηση 4 επιπλέον δειγμάτων σε μεσοδιαστήματα 15 min. Σημειώνεται η ποσότητα και ο χρόνος συλλογής.

γ) Φάση παρακολούθησης.

1. Αφαιρείται ο σωλήνας κατά τον γνωστό τρόπο.
2. Μέτρηση της ποσότητας του υγρού των δειγμάτων .
Σημειώνονται τα χαρακτηριστικά και αναγράφονται. Εάν το υγρό περιέχει παθολογικά στοιχεία ενημερώνεται ο γιατρός.

B) ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΙΣΤΑΜΙΝΗΣ. (ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΑΣΤΡΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΤΗΣ ΕΚΚΡΙΣΗΣ ΤΟΥ).

Η χορήγηση ισταμίνης προκαλεί απότομη αύξηση του όγκου της γαστρικής έκκρισης ως ένα επίπεδο σταθερό για κάθε άτομο. Για το λόγο αυτό, χρησιμοποιείται σαν μέθοδος ελέγχου της εκκριτικής δραστηριότητας του γαστρικού βλεννογόνου και για τη μέτρηση της γαστρικής ανάλυσης.

Αντικείμενα:

1. Δίσκος που περιέχει:
 - a. Μπολ με τολύπια βάμβακος και χαρτοβάμβακα
 - b. Τοπικό αναισθητικό (xylocaine spray) αν υπάρχει εντολή
 - c. Ρινογαστρικό σωλήνα
 - d. Υδατοδιαλυτή γλισχραντική ουσία
 - e. Μπολ με παγάκια για τους ελαστικούς σωλήνες
 - f. Νεφροειδές

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

- g. Λευκοπλάστης (υποαλλεργιογόνους) και ψαλίδι
 - h. Σύριγγα των 20 ml και των 5 ή 10 ml
 - i. Λαβίδα Kocher ή πίεστρο
2. Χαρτομάνδηλα
 3. Νεφροειδές πλαστικό (για τυχόν εμετό)
 4. Τετράγωνο ή πετσέτα
 5. Στήθοσκόπιο
 6. Δοκιμαστικά σωληνάρια για τη λήψη γαστρικού υγρού (ο αριθμός εξαρτάται από το είδος της εξέτασης)
 7. Βάση με υποδοχές για τα σωληνάρια (για την ασφαλή τοποθέτησή τους)
 8. Φάρμακα: α) αντισταμινικό π.χ. Phenergan β) Φωσφορική ισταμίνη ή Histalog
 9. Αναληπτικά φάρμακα
 10. Οινόπνευμα και μαχαιρίδια

α) Φάση προετοιμασίας.

1. Ο άρρωστος δεν παίρνει τροφή και υγρά μετά τα μεσάνυκτα.
2. Χρησιμοποίηση σωλήνα με μεταλλική ελαία (No 12 μέχρι 18 Fr), για να είναι σκιερός στις ακτίνες.
3. Ακολουθείται η διαδικασία της φάσης προετοιμασίας της ρινογαστρικής διασωλήνωσης από το 2 μέχρι το 10.

β) Φάση εκτέλεσης.

1. Ακολουθείται η διαδικασία της ρινογαστρικής διασωλήνωσης. Ο σωλήνα τοποθετείται στο πυλωρικό άντρο κάτω από ακτινολογικό έλεγχο. Δεν χορηγείται νερό στον άρρωστο για να

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

διευκολυνθεί η προώθηση του σωλήνα προς τα κάτω, αλλά μόνο παροτρύνεται να καταπίνει.

2. Αναρρόφηση του γαστρικού περιεχομένου και απόρριψή του.
3. Αναρρόφηση της βασικής έκκρισης σε μεσοδιαστήματα 15min για 1 ώρα και τοποθέτηση των δειγμάτων υγρού στα αριθμημένα σωληνάρια που έχουν την ένδειξη "BE" (Βασική Έκκριση). Η βασική έκκριση αφορά την ποσότητα γαστρικού υγρού που αναρροφήθηκε επί μια ώρα πριν από την διέγερση της έκκρισης του υγρού, δηλαδή πριν την χορήγηση της ισταμίνης. Η ποσότητα του γαστρικού υγρού χωρίς ερέθισμα είναι 60-80ml/ώρα.

Η BE είναι 2,5 mEq HCl σε φυσιολογικού άνδρες (χωρίς έλκος). Σε έλκος δωδεκαδακτύλου χωρίς επιπλοκές η BE είναι 6 mEq HCl.

4. Μετά 40 min από την πρώτη αναρρόφηση χορηγείται ενδομυϊκά 1 amp. Phenergan.
5. Προς το τέλος της πρώτης ώρας χορηγείται, σύμφωνα με την ιατρική εντολή, υποδόρια, φωσφορική ισταμίνη ή Histalog (υπολογίζεται με βάση το βάρος του σώματος). Ο άρρωστος μπορεί να παρουσιάσει αλλεργία με δυνητικό shock μετά τη χορήγηση ισταμίνης. Υπάρχει έτοιμη αδρεναλίνη ή Benadryl. Στενή παρακολούθηση σφυγμού, αρτηριακής πίεσης, γενικής κατάστασης.

Μετά την ένεση της ισταμίνης κάθε 15min και για 1 ώρα αναρροφάται η μέγιστη έκκριση και τοποθετούνται τα δείγματα υγρού στα αριθμημένα σωληνάρια με την ένδειξη "ME" (Μέγιστη Έκκριση). Η μέγιστη έκκριση αφορά την ποσότητα γαστρικού υγρού που αναρροφήθηκε επί μια ώρα μετά τη διέγερση, δηλαδή μετά τη χορήγηση ισταμίνης. Η ποσότητα του γαστρικού υγρού μετά την ένεση ισταμίνης φθάνει στο 120-180 ml/ώρα.

Η ME είναι 22,4 mEq HCl σε φυσιολογικούς άνδρες (χωρίς έλκος). Σε έλκος δωδεκαδακτύλου χωρίς

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

επιπλοκές η ΜΕ είναι 37,5 mEq HCl. Αν η ΜΕ μετά από ερεθισμό με ισταμίνη υπερβαίνει τα 50 mEq HCl είναι σαφής ένδειξη ανάπτυξης αναστομωτικού έλκους μετά τη γαστρεκτομή.

γ) Φάση παρακολούθησης.

1. Μετά το πέρας της δοκιμασίας αφαίρεσης του σωλήνα κα΄τα ατον γνωστό τρόπο (βλέπε ‘‘Αφαίρεση σωλήνα’’)
2. Τα δείγματα της ΒΕ και της ΜΕ στέλλονται στο εργαστήριο. Το υγρό τιτλοποιείται έναντι δεκατομοριακού διαλύματος υδροξειδίου του Na (NaOH). Η έκκριση οξέος αποτελεί συνάρτηση του όγκου και της πυκνότητας και εκφράζεται σε χιλιοστοϊσοδύνα HCl.
3. Ενημερώνεται το φύλλο νοσηλείας του αρρώστου: Είδος δοκιμασίας, ώρα, αριθμός δειγμάτων, αντίδραση αρρώστου.

δ) Ερμηνεία αποτελεσμάτων.

- α. Σε περίπτωση διαπιστωμένου (ακτινολογικά ή ενδοσκοπικά) γαστρικού έλκους, η απουσία HCl μετά διέγερση (το pH ποτέ δεν πέφτει κάτω από 6,0) συνηγορεί για κακοήθεια και ενδείκνυται χειρουργική αντιμετώπιση.
- β. Σε περίπτωση έλκους δωδεκαδακτύλου ο λόγος οξέος της βασικής, μέγιστης έκκρισης είναι 0,4. λόγος μεγαλύτερος από 0,6 συνηγορεί για σύνδρομο Zollinger – Ellison.
- γ. Από άλλες απόψεις, το ποσό του οξέος μετά από διέγερση δεν έχει καμία διαγνωστική σημασία στο πεπτικό έλκος.

Γ) ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ HOLLANDER (ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΚΗ
ΑΝΑΛΥΣΗ).

Η δοκιμασία αυτή γίνεται μετεγχειρητικά για να ελεγχθεί η αποτελεσματικότητα της βαγοτομής.

Όταν το σάκχαρο του αίματος πέσει στα 50 mg/ 100ml διεγείρεται το πνευμονογαστρικό, που με τη σειρά του ερεθίζει τα τοιχωματικά κύτταρα τα οποία αυξάνουν την έκκρισή τους.

Αντικείμενα:

1. Δίσκος που περιέχει
2. Μπώλ με τολύπια βάμβακος και χαρτοβάμβακα
3. Τοπικό αναισθητικό (xylocaine spray) –εάν υπάρχει εντολή.
4. Ρινογαστρικό καθετήρα
5. Υδατοδιαλυτή γλισχραντική ουσία
6. Μπώλ με παγάκια για τους ελαστικούς σωλήνες
7. Νοφροειδές
8. Λευκοπλάστης (υπαλλεργιογόνα) και ψαλίδι
9. Σύριγγα των 20ml και των 5 ή 10 ml
10. Λαβίδα Kocker ή πίεστρο
11. χαρτομάντηλα
12. Νεφροειδές πλαστικό (για τυχόν έμετο)
13. Τετράγωνο ή πετσέτα
14. Στηθοσκόπιο
15. Δοκιμαστικά σωληνάρια (για λήψη γαστρικού υγρού και αίματος)
16. Βάση με υποδοχές για τα σωληνάρια.
17. Κρυσταλλική ινσουλίνη
18. Amp. Γλυκόζης 50%
19. Σύριγγα ινσουλίνης
20. Σύριγγα των 20 ml
21. Οινόπνευμα και μαχαιρίδια.

Διαδικασία

22. Αναρρόφηση δύο δειγμάτων ΒΕ σε μεσοδιαστήματα 15min.
23. Χορήγηση ενδοφλέβιας κρυσταλλικής ινσουλίνης 20iv (υπολογίζεται με βάση το βάρος του σώματος). Ο άρρωστος μπορεί να παρουσιάσει σημεία υπογλυκαιμίας: αδυναμία, ζάλη, τρόμο, εφίδρωση, σπασμούς, κώμα. Γίνεται στενή παρακολούθηση του αρρώστου και ετοιμάζεται 50% γλυκόζη για ενδοφλέβια χορήγηση, εάν το επίπεδο του σακχάρου του αίματος πέσει πολύ.
24. Αναρρόφηση δειγμάτων γαστρικού υγρού κάθε 15min για τις επόμενες 2 ώρες.
25. Τα δείγματα υγρού και αίματος στέλλονται στο εργαστήριο

Ερμηνεία αποτελεσμάτων.

Αύξηση της οξύτητας κατά 10mEq πάνω από τη βασική έκκριση μέσα σε 45min μετά την ένεση της ινσουλίνης είναι ενδεικτική ότι παρέμεινε ανέπαφη η νεύρωση του στομάχου. Καθυστερημένη θετική απάντηση μεταξύ 45min και 120min μετά την ένεση, πιθανό να σημαίνει πλήρη διατομή του πνευμονογαστρικού.

Δ) ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ DIAGNEX BLUE.

Η έμμεση ανάλυση (δοκιμασία Diagnex Blue) βοηθά στη διαπίστωση παρουσίας ή απουσίας υδροχλωρικού οξέος στο γαστρικό υγρό.

Διαδικασία

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

26. Ο άρρωστος δεν παίρνει τροφή και υγρά για 8-10 ώρες
27. Δεν χορηγούνται στον άρρωστο φάρμακα για 24 ώρες
28. Χορηγείται μία δόση ισταμίνης ή καφεΐνης
29. Χορηγείται στον άρρωστο μετά μια ώρα, αφού αδειάσει την κύστη του, ένα πακέτο κόκκους χρωστικής (Azuresin ή Diagnex Blue) με ένα ποτήρι νερό.
30. Μετά 2 ώρες λήψη δείγματος ούρων για προσδιορισμό της ποσότητας της χρωστικής που υπάρχει σε αυτά.

Το μπλέ χρώμα των ούρων δείχνει ύπαρξη υδροχλωρικού οξέος στο γαστρικό υγρό.

Η χρωστική είναι συνδεδεμένη με αδιάλυτη ρητίνη. Ο αποχωρισμός της χρωστικής από τη ρητίνη γίνεται μόνο όταν υπάρχει HCl. Αν η χρωστική δεν αποχωριστεί και δεν αλλάζει το χρώμα των ούρων.

Ο άρρωστος πρέπει να ενημερωθεί ότι τα ούρα του θα είναι μπλε για 2-3 μέρες.

6.3 ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΩΔΕΚΑΔΑΚΤΥΛΙΚΟΥ ΥΓΡΟΥ.

Σκοποί:

31. Η ανίχνευση παθολογικών συστατικών της χολής, του παγκρεατικού και του δωδεκαδακτυλικού
32. Η βοήθεια στη διάγνωση χολολιθίασης, παγρεατίτιδας και καρκίνου του παγκρέατος
33. Η βοήθεια στη διάγνωση προβλημάτων χοληδόχου κύστης, όταν οι ακτινογραφίες αποδεικνύονται ανεπαρκείς.
34. Η βοήθεια στις παρασιτολογικές μελέτες ειδικά της Γιαρδίας της εντερικής.

Αντικείμενα:

35. Σωλήνας Rehfluss (με μεταλλικό άκρο σε σημειωμένες αποστάσεις: 45,60,70 και 90cm και Abbott – Rawson με άκρο που έχει υδράργυρο.
36. Σύριγγα 50ml
37. Πίεστρο για τον σωλήνα
38. Υποαλλεργιογόνος λευκοπλάστης και ψαλίδι
39. Τετράγωνο ή πετσέτα
40. Νεφροειδές
41. Ποτήρι με νερό και καλαμάκι
42. Δοχεία συλλογής δειγμάτων
43. 30gr θειϊκού μαγνησίου σε 50ml νερού
44. Διαφανής πλαστικός σωλήνας 10 cm, για κάλυψη του ελαστικού ώστε να εμποδιστεί το δάγκωμά του (προαιρετικά)
45. Στηθοσκόπιο

A) ΦΑΣΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ.

46. Εξήγηση της διαδικασίας στον άρρωστο

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

47. Τοποθέτηση του αρρώστου σε ψηλή – Fowler θέση ή στην καρέκλα με το κεφάλι σε ελαφρά κάμψη.
48. Τοποθέτηση πετσέτας ή τετραγώνου κατά μήκος του θώρακα
49. Καθορισμός των σημείων συνεννόησης με τον άρρωστο, π.χ. όταν ο άρρωστος αισθανθεί δυσχέρεια να σηκώσει τον δείκτη του χεριού του που θα σημαίνει “περιμένετε λίγα λεπτά”
50. Αν ο άρρωστος έχει οδοντοστοιχία που δεν εφαρμόζει καλά, αφαιρείται
51. προσφέρεται στον άρρωστο χαρτομάντηλο για να σκουπίσει τα δάκρυά του, που προκαλούνται με την εισαγωγή του σωλήνα

B) ΦΑΣΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.

52. Ο άρρωστος ανοίγει το στόμα του και αναπνέει μέσα από αυτό για να διευκολυνθεί η διεργασία χαλάρωσης
53. Τοποθέτηση του μεταλλικού άκρου ή του άκρου με τον υδράργυρο στο πίσω μέρος της γλώσσας. Η σωστή θέση του άκρου του σωλήνα ενθαρρύνει και προάγει την κατάποση
54. Ο άρρωστος κλείνει το στόμα του (χωρίς να δαγκώσει τον σωλήνα και καταπίνει)
55. Προσφέρεται στον άρρωστο ένα ποτήρι νερό με καλαμάκι για να καταπίνει καθώς θα καταπίνει τον σωλήνα, ώσπου να φτάσει στην υποδιαίρεση 45cm. Το νερό βοηθά στη μείωση της τριβής και στην προώθηση του σωλήνα
56. Ο άρρωστος κάθεται στην καρέκλα ή στο χείλος του κρεβατιού και κλείνει προς τα εμπρός και μετά προς τα πίσω με τους αγκώνες στα γόνατα. Έχει διαπιστωθεί ότι αυτοί οι χειρισμοί βοηθούν στη δίοδο του σωλήνα ως την υποδιαίρεση 60cm
57. Μετά ο άρρωστος γυρίζει στο δεξιό πλάγιο. Τοποθετείται ένα μαξιλάρι κάτω από το ισχίο,

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

- ώστε να πέφτει ο ώμος, και προωθείται ο σωλήνας ως την υποδιαίρεση 70 cm. Η κορυφή του σωλήνα πρέπει να φτάσει στο δεύτερο τμήμα του δωδεκαδακτύλου. Ελέγχεται αν αναρροφάται χολή και αν το pH του υγρού είναι πάνω από 7,0
58. Ο άρρωστος ξαναγυρίζει στην ύπτια θέση 5min
59. Ο άρρωστος γυρίζει πάλι δεξιά και αρχίζει η αναρρόφηση. Ελέγχεται η θέση του σωλήνα στο δωδεκαδάκτυλο:
- Αναρρόφηση του υγρού ήπια και επισκόπησή του. Αναγράφεται χρώμα, ποσότητα και παρουσία χολής (φυσιολογικά: διαυγές, χρυσαφί, καφέ)
 - Εισάγονται 30ml νερού μέσα από τον σωλήνα και μετά 30ml αέρα με ταχύ ρυθμό και αμέσως γίνεται αναρρόφηση. Αν αναρροφηθούν έστω και 5ml αέρα, το άκρο του σωλήνα βρίσκεται στο στομάχι. Συνήθως καθόλου αέρας δεν αναρροφάται από το δωδεκαδάκτυλο.
 - Καθώς εισάγεται ο αέρας μέσα από τον σωλήνα, γίνεται προσπάθεια εντοπισμού θέσης του άκρου του. Ο ήχος είναι δυνατότερος σε μια μικρής έκτασης περιοχή προς τα δεξιά της μέσο γραμμής. Αν ο ήχος ακούγεται σε μια περιοχή έκτασης όσο είναι το χέρι, το άκρο του σωλήνα βρίσκεται μέσα στο στομάχι.
 - Ο πιο αξιόπιστος τρόπος ελέγχου της θέσης του σωλήνα είναι η ακτινοσκόπηση
60. Στερεώνεται ο σωλήνας
61. Λαμβάνονται τα δείγματα καθώς το υγρό βγαίνει με τη βοήθεια της βαρύτητας ή με διαλέπουσα ήπια αναρρόφηση
- Χορήγηση θειϊκού μαγνησίου για χάλαση του σφιγκτήρα του oddi και σύσπαση της χοληδόχου κύστης, αν πρόκειται να εκτιμηθεί η λειτουργία της
 - Χορήγηση εκκριματινής για διέγερση της έκκρισης παγκρεατικού υγρού, αν πρόκειται

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

να εκτιμηθεί η παγκρεατική λειτουργία.
Μέτρηση του όγκου. Στο εργαστήριο θα γίνει
ανάλυση της περιεκτικότητάς του σε όξινο
ανθρακικό νάτριο και αμυλάση.

Γ) ΦΑΣΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ.

62. Στο τέλος της δοκιμασίας αφαιρείται ο σωλήνας σιγά-σιγά. Η γρήγορη αφαίρεση μπορεί να προκαλέσει βλάβες στον βλεννογόνο εξαιτίας της μεταλλικής ελαίας
63. Κάλυψη του σωλήνα μόλις βγει από το στόμα του αρρώστου για την αποφυγή πρόκλησης εμέτου στον άρρωστο
64. Φροντίδα του στόματος του αρρώστου
65. Αναγραφή της δοκιμασίας και των αντιδράσεων του αρρώστου

6.4 ΕΝΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ.

Σκοποί:

66. Να βοηθήσει στην ανίχνευση και εκτίμηση τυχόν γαστρεντερικής αιμορραγίας.
67. Να αφαιρέσει υγρό και αέρα από το έντερο (αποσυμπίεση).

Αντικείμενα:

68. Δίσκος που περιέχει
 69. Μπώλ με τολύπια βάμβακος και χαρτοβάμβακα
 70. Τοπικό αναισθητικό (xylocaine spray) –εάν υπάρχει εντολή.
 71. Σωλήνας
 72. Υδατοδιαλυτή γλισχραντική ουσία
 73. Μπώλ με παγάκια για τους ελαστικούς σωλήνες
 74. Νοφροειδές
 75. Λευκοπλάστης (υπαλλεργιογόνα) και ψαλίδι
 76. Σύριγγα των 20ml και των 5 ή 10 ml
 77. Λαβίδα Kocker ή πίεστρο
78. χαρτομάντηλα
79. Νεφροειδές πλαστικό (για τυχόν έμετο)
80. Τετράγωνο ή πετσέτα
81. Στηθοσκόπιο
82. Ποτήρι με νερό και καλαμάκι ή κουτάλι
83. Αναρροφητήρας αν χρειάζεται
84. Σύριγγα record 20 ή 50ml
85. Υδράργυρος (αν δοθεί τέτοια εντολή)
 - Τύποι σωλήνων
 - α. Σωλήνας μονού αυλού (Harris, Cantor No 17 fr.). Έχει μήκος 300cm. Το άκρο φέρει μικρό ελαστικό σάκο που γίνεται βαρύς με υδράργυρο. Οι οπές,

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

μέσα από τις οποίες γίνεται η αναρρόφηση βρίσκονται κεντρικότερα του σάκου. Μερικοί σωλήνες μονού αυλού χρησιμοποιούν αέρα για το φούσκωμα του μπαλονιού ή έχουν μεταλλική ελαία στο περιφερικότερο σημείο της

- β. Σωλήνας διπλού αυλού (Miller – Abbott. No 16 ft.). Είναι ελαστικός, έχει 300cm και φέρει ελαία στο περιφερικότερο άκρο του.
 - a. Ένας αυλός για παροχέτευση υγρού ή αέρα από τον εντερικό σωλήνα μέσω των οπών.
 - b. Δεύτερος αυλός για είσοδο αέρα στο μπαλκόνι, που βρίσκεται στο περιφερικότερο σημείο τους.

Επιλογή σωλήνα

- a. Ο σωλήνας Miller – Abbott χρησιμοποιείται σε μηχανική εντερική απόφραξη με εντολή εντερικού ήχου
- β. Σε αδυναμικό (παραλυτικό) ειλεό χρησιμοποιούνται διαφορετικοί σωλήνες

A) ΦΑΣΕΙΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ – ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όλοι οι σωλήνες πρέπει να δοκιμάζονται πριν από την εισαγωγή τους για έλεγχο της διαβατότητας και της λειτουργίας τους

- 1. Όμοια με την εισαγωγή ρινογαστρικού σωλήνα. Εξαίρεση στον Miller – Abbott που επιπλέον θα γίνουν τα ακόλουθα
 - a. Προδοκιμάζεται ο όγκος του μπαλονιού. Η σωστή ποσότητα αέρα γεμίζει τον σάκο έτσι ώστε να μην είναι πλήρης η διάτασή του. Αυτό θα βεβαιώσει ότι ο σάκος είναι ακέραιος
 - b. Εισάγεται 1ml Hg στον σάκο, όταν ο σωλήνας βρίσκεται στο στομάχι. Ο Hg βοηθά

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

στο πέραςμα του σωλήνα μέσα από τον πυλωρό.

- c. Μετά την είσοδο του σωλήνα στο δωδεκαδάκτυλο, εισάγονται 10-50 ml αέρα στον σάκο σύμφωνα με την προδοκιμασμένη χωρητικότητά του. Συνδέεται ο άλλος αυλός με την αναρρόφηση. Η θέση αυτή ελέγχεται ακτινολογικά. Ο γεμάτος αέρα σάκος ενεργεί σαν βλωμός και οδηγείται περιφερικότερα με τις περισταλτικές κινήσεις, καθώς η αναρρόφηση αφαιρεί τα αέρια και τα υγρά, που βρίσκονται μπροστά από τον σάκο.
2. Μετά την είσοδο του σωλήνα στο στομάχι, αυτός περνά με την βοήθεια του περισταλτισμού και της βαρύτητας στο λεπτό έντερο
3. Όταν γίνει ακτινολογική επιβεβαίωση ότι ο σωλήνας πέρασε τον πυλωρό, ο άρρωστος σηκώνεται. Το πέραςμα του σωλήνα, μέσα από τον πυλωρό, στο δωδεκαδάκτυλο, κάτω από ακτινολογικό έλεγχο, επιτρέπει να γίνει η όλη εργασία σε χρόνο λιγότερο από 15min και ελαχιστοποιεί τη δυσχέρεια που αισθάνεται ο άρρωστος
4. Συνδέεται ο σωλήνας με συσκευή ηπίας αναρρόφησης. Ηπια αναρρόφηση εξασφαλίζεται με συσκευή Wangesteen ή με συσκευή Gomco.
5. Σε καθορισμένα χρονικά διαστήματα προωθείται ο σωλήνας 5-10cm. Τα χρονικά διαστήματα μπορεί να καθορίζονται από τον γιατρό.
6. Στερεώνεται ο σωλήνας όταν το άκρο του φτάσει στον επιθυμητό σημείο.
7. Μέτρηση των υγρών και αναγραφή του όγκου και των χαρακτηριστικών τους κάθε 8 ώρες.

Νοσηλευτική επαγρύπνηση:

Εάν το παροχετευόμενο υγρό είναι καθαρό και η ποσότητά του φθάνει τα 3.000ml στο 24ωρο, υπάρχει πλήρης εντερική απόφραξη

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Εάν το παροχετευόμενο υγρό είναι χρώματος κιτρίνου με μυρωδιά κοπράνων, ο άρρωστος μπορεί να έχει μικρή εντερική απόφραξη.

B) ΦΑΣΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ.

1. Τοποθέτηση του αρρώστου σε άνετη θέση. Διδασκαλία του πώς να γυρίζει και να κινείται.
2. Ελέγχεται το αεροστεγές της σύνδεσης του σωλήνα με τη συσκευή αναρρόφησης και τη λειτουργία της
3. Γίνεται συχνή περιποίηση ραθώνων (κάθε 2 ώρες). Χρησιμοποίηση αποσυμφορητικού. Έλεγχος για σημεία πίεσης, γίνεται αλλαγή της θέσης του σωλήνα στον ρώθωνα για άρση της πίεσης. Ο ρώθωνας και ο σωλήνας καθαρίζονται και λυπαίνονται με υδατοδιαλυτή γλυσχαντική ουσία
4. Παρέχεται συχνή φροντίδα στοματικής κοιλότητας (κάθε 2 ώρες). Η φροντίδα του στόματος περιλαμβάνει βούρτσισμα των δοντιών και της γλώσσας για τον καθαρισμό της στοματικής κοιλότητας, τη διέγερση της έκκρισης του σιέλου καθώς και την ανακούφιση του αρρώστου από την ξηρότητα
5. Εκτίμηση της άνεσης και της ασφάλειας του αρρώστου
6. Αναγράφονται: ώρα εντερικής διασωλήνωσης, σκοπός, αντίδραση αρρώστου στη διαδικασία, ποσότητα και χαρακτηριστικά παροχετευόμενου υγρού.

Γ) ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑ.

1. Όμοια με την αφαίρεση του ρινογαστρικού σωλήνα
2. Εξαίρεση: Κατά την αφαίρεση του σωλήνα ο άρρωστος μπορεί να αισθανθεί την αντίστασή του και να νοιώσει τάση προς έμετο. Οφείλεται στη δράση των σφιγκτήρων μέσα από τους οποίους περνά ο σωλήνας.
3. Αφαιρείται ο αέρας ή ο υδράργυρος από το μπαλόνι του σωλήνα πριν από την αφαίρεση.
4. Καθώς ο σωλήνας τραβιέται, όταν φτάσει στον οπίσθιο ρινοφάρυγγα, ο άρρωστος ανοίγει το στόμα του ώστε ο σάκος να συλληφθεί και να τεντωθεί με λαβίδα. Τραβιέται ο υπόλοιπος σωλήνας μέσα από τη μύτη περιστρέφοντάς τον.

Αν ο σωλήνας έχει προχωρήσει πέρα από την ειλεοτυφλική βαλβίδα, ο γιατρός τον απελευθερώνει από τα σημεία στερέωσής του, ώστε να προχωρήσει προς τα κάτω με τη βοήθεια του περισταλτισμού.

6.5 ΒΙΟΨΙΑ ΗΠΑΤΟΣ.

Ορισμός της νοσηλείας.

Βιοψία ήπατος είναι η λήψη μικρού τεμαχίου ηπατικού ιστού με διαδερμική παρακέντηση.

Σκοπός.

Η βιοψία ήπατος γίνεται για:

1. Διάγνωση ηπατικής πάθησης από την ιστολογική εξέταση του ήπατος
2. Διάγνωση νεοπλασματικής εξαλλαγής του ηπατικού κυττάρου.

Η βελόνα παρακέντησης χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά το 1883 από τον Ehrlich. Για αρκετά όμως χρόνια δεν χρησιμοποιήθηκε ως διαγνωστική μέθοδος. Επαναχρησιμοποιήθηκε το 1939 από τους Iversen και Roholm.

Η βιοψία του ήπατος έχει το πλεονέκτημα ότι γίνεται στο κρεβάτι του αρρώστου και με τοπική αναισθησία. Γενικά ο άρρωστος με τη βιοψία αυτή ταλαιπωρείται ελάχιστα, επειδή γίνεται με κλειστή τεχνική

Αντενδείξεις:

Η βιοψία του ήπατος αντεδείκνυται σε περίπτωση διαταραχής της πήξης του αίματος, σε θρόμβωση των ηπατικών φλεβών, σε συμφορητικό ήπαρ λόγω καρδιακής ανεπάρκειας, σε παρατεινόμενο ίκτερο, σε υποψία εχινόκοκκου ήπατος, σε εμπυρέτα νοσήματα που συνοδεύονται με περιτοναϊκό φαινόμενο, σε άτομα ηλικίας των 3 ετών, σε αρρώστους με πλευρίτιδα ή πνευμονία στο δεξιό κάτω λοβό κ.α.

Υλικό.

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

1. Αποστειρωμένος δίσκος (set) που περιέχει:
 - Ειδικές βελόνες βιοψίας ήπατος (Silverman)
 - Σύριγγα record για αναρρόφηση
 - Σύριγγα 5ml για τοπική αναισθησία και βελόνες
 - Καψάκι για το αντισηπτικό
 - Μαχαιρίδια
 - Σχιστό και τετράγωνο
 - Τολύπια γάζας και γάζες
 - Λαβίδες (Kocker και ανατομική)
2. Τοπικό αναισθητικό
3. Αντισηπτικό
4. Ισότονο διάλυμα χλωριούχου νατρίου
5. Φιαλίδιο με διάλυμα φορμόλης 5% ή αντικειμενοφόρες πλάκες.

A) ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ.

Ο νοσηλευτής:

1. Βεβαιώνεται ότι έγιναν οι πιο κάτω εξετάσεις:
 - Χρόνος Quick και προθρομβίνης αίματος
 - Αρίθμηση αιμοπεταλίων
 - Προσδιορισμός ομάδας αίματος
 - Απλή ακτινογραφία κοιλίας
2. Ενημερώνεται ότι η τράπεζα αίματος έχει διαθέσιμο συμβατό αίμα, ώστε σε περίπτωση αιμορραγίας (οι αρρώστοι αυτοί συχνά έχουν διαταραχή της πήξης του αίματος), να αντιμετωπιστεί έγκαιρα.
3. Μετρά και καταγράφει τους σφυγμού, την αρτηριακή πίεση και τις αναπνοές πριν από την βιοψία, για να υπάρχει μετροαξιολόγησης της κατάστασης του αρρώστου μετά τη βιοψία. Αξιολογεί επίσης το χρώμα του δέρματος και του σκληρού χιτώνα των ματιών για κίτρινη χροιά (από ανωμαλία στην απέκκριση και παροχέτευση της χολής)

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

4. Έχει υπόψη του πως οι άρρωστοι που παίρνουν αντιπηκτικά πρέπει να τα διακόψουν δύο μέρες πριν τη βιοψία και να τα ξαναρχίσουν δύο μέρες μετά απ' αυτήν.
5. Πριν από τη νοσηλεία αξιολογεί τον άρρωστο ως προς τις γνώσεις του γύρω από τη νοσηλεία και τον κατατοπίζει σχετικά. Ακόμη, αξιολογεί αν ο άρρωστος είναι έτοιμος να πληροφορηθεί για τη νοσηλεία, τότε και ποιες πληροφορίες θα πρέπει να του δοθούν και πότε θα πρέπει να αρχίσει η ενημέρωση.
6. Αξιολογεί τον βαθμό αποδοχής της νοσηλείας από τον ίδιο τον άρρωστο και το άμεσο περιβάλλον του. Για την εξασφάλιση της εκτέλεσης της νοσηλείας ίσως χρειασθεί ο άρρωστος να πάρει ηρεμιστικά με ιατρική εντολή.
7. Ενημερώνεται, αν ο άρρωστος είναι αλλεργικός σε φάρμακα όπως τοπικό αναισθητικό κ.α.
8. Εκτιμά την ικανότητα του περιβάλλοντος του αρρώστου να υποστηρίξει τον άρρωστο και να τον βοηθήσει πριν και μετά την νοσηλεία.
9. Εκτιμά την ικανότητα του αρρώστου να παραμείνει στη σωστή θέση κατά και μετά τη νοσηλεία

B) ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ.

Ο νοσηλευτής πρέπει:

1. Να περιορίσει τους φόβους του αρρώστου και του άμεσου περιβάλλοντός του με την κατάλληλη προετοιμασία
2. Να παρατηρεί και να καταγράφει κάθε ανεπιθύμητο συμβάν από την εφαρμογή της νοσηλείας
3. Να λαμβάνει μέτρα για την πρόληψη επιπλοκών από την εφαρμογή της νοσηλείας
4. Να υποστηρίζει ψυχολογικά τον άρρωστο κατά την εκτέλεση της νοσηλείας
5. Να βοηθήσει τον άρρωστο, ώστε να ελαχιστοποιηθεί κατά το δυνατόν η ταλαιπωρία του από τους χειρισμούς της νοσηλείας

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

6. Να βοηθήσει το γιατρό για την ασφαλή εκτέλεση της νοσηλείας
7. Να συμβάλλει, ώστε η νοσηλεία να γίνει στον ελάχιστο δυνατό χρόνο.

Γ) ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ.

α) Φάση προετοιμασίας.

1. Επαλήθευση ότι ο άρρωστος έκανε εξετάσεις αίματος για χρόνο προθρομβίνης, γενική ροής και πήξης, ελέγχοντας τον φάκελλό του. Η βιοψία ήπατος αντενδείκνυται όταν ο άρρωστος έχει αιμορραγική διάθεση
2. Επιβεβαίωση ότι υπάρχει διαθέσιμο συμβατό αίμα, αφού αυτοί οι άρρωστοι έχουν συχνά ηπατικές διαταραχές
3. Μέτρηση και αναγραφή του σφυγμού, της αναπνοής, της αρτηριακής πίεσης και του χρόνου προθρομβίνης αμέσως πριν από την εξέταση για να υπάρχει μια βασική γραμμή σύγκρισης με την μεταβιοψική κατάσταση του αρρώστου.
4. Εξήγηση στον άρρωστο των βημάτων της διαδικασίας και τι πρέπει να κάνει ώστε και ο φόβος του να μειωθεί και να εξασφαλισθεί η συνεργασία του
5. Δεν χορηγούνται υγρά ή τροφή στον άρρωστο για 4-8 ώρες πριν από την εξέτασης

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

6. Χορήγηση κατευναστικών ή αναλγητικών σύμφωνα με την ιατρική εντολή
7. Οι άρρωστοι μπορούν να πάρουν τα φάρμακα που τους χορηγούνται κανονικά

β) Φάση εκτέλεσης.

1. Τοποθέτηση του αρρώστου με ύπτια θέση το δεξιό άκρο του κρεβατιού με το δεξί άνω άκρο κάτω από το κεφάλι και το πρόσωπο στραμμένο αριστερά
2. Αποκάλυψη της άνω κοιλίας ώστε να είναι έτοιμη για αντισηψία του δέρματος και τοπική αναισθησία. Για την άριστη αποκάλυψη και ασφάλεια του αρρώστου, το δεξιό υποχόνδριο ετοιμάζεται όπως και σε μια χειρουργική επέμβαση για ελαχιστοποίηση του κινδύνου μόλυνσης.
3. Καθορισμός του σημείου βιοψίας – ένα μεσοπλεύριο διάστημα κάτω από το ανώτερο όριο της ηπατικής αμβλύτητας, 2cm πίσω από την πρόσθια μασχαλιαία γραμμή.
4. Ο γιατρός κάνει την αναισθησία του δέρματος, των μεσοπλεύριων ιστών και της ηπατικής κάψας, για προαγωγή τοπικής άνεσης.
5. Ο γιατρός, αφού κάνει τομή του δέρματος, εισάγει τη βελόνη στο μεσοπλεύριο διάστημα όχι όμως μέσο στο ήπαρ.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

6. Διδάσκεται ο άρρωστος να εισπνεύσει και να εισπνεύσει βαθιά 3-4 φορές και μετά την τελευταία εκπνοή να κρατήσει την αναπνοή του. Με τον τρόπο αυτό ακινητοποιείται το θωρακικό τοίχωμα, και το διάφραγμα και το ήπαρ έρχονται στην υψηλότερη θέση τους. Έτσι εξασφαλίζονται:

(1) Η εισαγωγή της βελόνης μέσα στον ηπατικό ιστό και

(2) Η μείωση του τραύματος που δημιουργεί η βελόνη στο διάφραγμα και το ήπαρ στο ελάχιστο

1. Ο χειρουργός γρήγορα εισάγει τη βελόνη βιοψίας μέσα στο ήπαρ αναρροφά ιστό και την αποσύρει
2. Αμέσως μετά την απομάκρυνση της βελόνης ο άρρωστος μπορεί να αναπνέει κανονικά. Η εισαγωγή, η αναρρόφηση και η έξοδος της βελόνης παίρνει 10sec
3. Τοποθετείται στην τομή αποστειρωμένη γάζα

γ) Φάση παρακολούθησης.

1. Βοήθεια στον άρρωστο να γυρίσει προς τα δεξιά μετά τη βιοψία. Τοποθετείται ένα μαξιλάρι κάτω από τον κατώτερο θωρακικό κλωβό και συμβουλεύεται ο άρρωστος να παραμείνει ήσυχος στη θέση αυτή για μερικές ώρες (2-4 ώρες). Συμπιέζοντας το ήπαρ στο θωρακικό τοίχωμα κοντά στο σημείο βιοψίας προλαβαίνεται η αιμορραγία και η χημική περιτονίτιδα.
2. Ο άρρωστος παραμένει στο κρεβάτι για 24 ώρες

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

3. Μέτρηση και αναγραφή τα συχνότητας του σφυγμού και την αναπνοής του αρρώστου καθώς και της αρτηριακής του πίεσης σε συχνά χρονικά διαστήματα μέχρις ότου σταθεροποιηθούν (κάθε 15-30min τις πρώτες 4 ώρες και κάθε 4 ώρες τις επόμενες 48). Ακόμα παρακολούθηση του αρρώστου για εκδήλωση έντονου πόνου στην κοιλιά. Η/Ο νοσοκόμα/ος πρέπει να είναι άγρυπνη/ος για σημεία που δείχνουν πιθανές επιπλοκές της βιοψίας: αιμορραγία και χολοπεριτονίτιδα.
4. Ο άρρωστος δεν παίρνει τίποτα από το στόμα μέχρις ότου τα ζωτικά σημεία σταθεροποιηθούν. Μετά χορηγείται η δίαιτα που ανέχεται.

Δ) ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ.

α) Μέτρα ασφάλειας.

1. Γραπτά στοιχεία που παρουσιάζουν την κατάσταση του αρρώστου πριν και μετά την εκτέλεση της νοσηλείας βοηθούν στην ορθή αξιολόγηση του αρρώστου, εξασφαλίζουν την ασφαλή συνέχιση της νοσηλείας, την κατανόησή του και περιορίζουν την άσκοπη ταλαιπωρία του.

Η αναγραφή πρέπει να αναφέρεται στα λαμβανόμενα μέτρα για την πρόληψη των επιπλοκών από τη νοσηλεία και την έγκαιρη διάγνωσή τους καθώς και στις τυχόν εναλλαγές της ψυχικής κατάστασης του αρρώστου.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

2. Ασφαλές και οικονομικό σύστημα μεταφοράς των δειγμάτων στα εργαστήρια
3. Εφαρμογή των αρχών εκτέλεσης της νοσηλείας

β) Έλεγχος – πρόληψη μολύνσεων.

1. Ετοιμασία του άσηπτου υλικού στο τμήμα κεντρικής αποστείρωσης
2. Επιμελημένο πλύσιμο των χεριών πριν και μετά τη νοσηλεία
3. Κατά την εκτέλεση της νοσηλείας εφαρμόζεται άσηπτη τεχνική.

6.6 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΙΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ

ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Ο νοσηλευτής για κάθε εξέταση πρέπει να γνωρίζει:

- Τον σκοπό για τον οποίο γίνεται.
- Τον τρόπο προετοιμασίας του ασθενούς.
- Τον τόπο, όπου θα γίνει η εξέταση.
- Τα αντικείμενα ή όργανα που απαιτούνται για την εξέταση
- Τον τρόπο λήψεως του προς εξέταση δείγματος
- Το απαιτούμενο δοχείο για το ληφθέν δείγμα
- Την ενδεικνυόμενη ποσότητα του δείγματος
- Την ανάγκη σφράγισης του δοχείου που περιέχει το δείγμα με τα απαιτούμενα στοιχεία
- Τον τρόπο αποστολής του δείγματος
- Τις ώρες εργασίας του εργαστηρίου καθώς και τον κατάλληλο χρόνο αποστολής του δείγματος
- Τις μονάδες μετρήσεως με τις οποίες εκφράζονται τα αποτελέσματα των εξετάσεων
- Τις φυσιολογικές τιμές των κυριότερων εξετάσεων και τις επιπτώσεις των παρεκκλίσεων από τα φυσιολογικά όρια
- Τα μέτρα προφυλάξεως του ασθενούς και του περιβάλλοντος σε περίπτωση που η εξέταση γίνεται με λήψη ραδιενεργών ουσιών

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Οι γνώσεις αυτές βοηθούν το νοσηλευτή στην καλύτερη οργάνωση και παροχή νοσηλευτικής φροντίδας στον ασθενή.

Ο νοσηλευτής πρέπει να μιλήσει στον ασθενή για την εξέταση, να εξηγήσει το σκοπό της και να τον ενημερώσει για τον τρόπο προετοιμασίας του και για τη διαδικασία διεξαγωγής της εξέτασης. Παρακαλεί τον ασθενή να συνεργαστεί και να διατηρήσει χαλαρό το μυϊκό και νευρικό του σύστημα για την διευκόλυνση της εξέτασης.

Ο ασθενής στη διάρκεια της εξέτασης κατέχεται συνήθως από αισθήματα φόβου και ντροπής (φόβου για το άγνωστο των ευρημάτων και τις συνέπειές τους και ντροπής, κυρίως στις γυναίκες, για το είδος της εξετάσεως).

Η προαναφερθείσα επικοινωνία του νοσηλευτή με τον άρρωστο μπορεί να μειώσει ή και να διαλύσει τα εμφανιζόμενα συναισθήματα ντροπής και φόβου.

Το δωμάτιο στο οποίο γίνεται η εξέταση, πρέπει να φωτίζεται ικανοποιητικά. Όταν το φως δεν επαρκεί, χρησιμοποιείται φως φορητό. Η θερμοκρασία πρέπει να κυμαίνεται στους 25°C-27°C, να μην υπάρχουν επισκέπτες, οι πόρτες και τα παράθυρα να είναι κλειστά και να επικρατεί ησυχία.

Ο νοσηλευτής έχει την ευθύνη της προετοιμασίας των αντικειμένων ή οργάνων για την εξέταση. Εξασφαλίζει στον ασθενή την κατάλληλη θέση κατά την εξέταση και ελευθερώνει το εξεταζόμενο μέλος του σώματος από ό,τι το καλύπτει. Ο νοσηλευτής, ακόμη, δίνει στον γιατρό

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

πληροφορίες σχετικές με τον ασθενή οι οποίες είτε έπεσαν στην αντίληψή του, είτε δόθηκαν προηγουμένως από τον ασθενή. Προσφέρει στον ιατρό τα απαιτούμενα εργαλεία για την εξέταση, γράφει τις ιατρικές οδηγίες και ενημερώνεται περισσότερο για την γενική του κατάσταση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ, ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

Νοσηλευτική διεργασία είναι η εφαρμογή επιστημονικής μεθόδου αξιολογήσεως των αναγκών και προβλημάτων του αρρώστου, συστηματικού προγραμματισμού και διεκπεραιώσεως της νοσηλευτικής φροντίδας και μελέτης των αποτελεσμάτων της φροντίδας αυτής.

Τα στάδια της νοσηλευτικής διεργασίας είναι:

- Αξιολόγηση
- Προγραμματισμός
- Εφαρμογή
- Εκτίμηση των αποτελεσμάτων

Σκοπός της νοσηλευτικής διεργασίας της υγείας, η πρόληψη της ασθένειας, η ολοκληρωμένη νοσηλευτική φροντίδα του άρρωστου, η προώθηση της αναρρώσεως, η αποκατάσταση της υγείας και η προαγωγή αυτής.

Το σύστημα είναι ανοικτό και ελαστικό. Επιτρέπει συχνή είσοδο και ενσωμάτωση νέων πληροφοριών καθώς και συνεχή αναθεώρηση κι αναπροσαρμογή της νοσηλείας του αρρώστου. Είναι μέθοδος εξατομικευμένης φροντίδας όχι νέα στη νοσηλευτική. Νέα είναι η μέριμνα των

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

Νοσηλευτών να αναπτύξουν μεγαλύτερη κατανόηση των προβλημάτων του αρρώστου, της επιστημονικής τεκμηριώσεως των νοσηλευτικών ενεργειών και των αποτελεσμάτων αυτών, ώστε η ποιότητα της νοσηλευτικής φροντίδας να είναι πάντα υψηλή και να προάγει την υγεία του ατόμου.

Η νοσηλευτική διεργασία, που αποβλέπει στην καλύτερη εξατομίκευση της φροντίδας του αρρώστου, δεν είναι απλή ακαδημαϊκή θεωρία άσχετη με την πρακτική εφαρμογή της νοσηλείας. Επίσης, δεν προσφέρει τη μαγική λύση σε όλα τα προβλήματα. Αν υπάρχουν σοβαρές ελλείψεις προσωπικού, υλικού οργάνων και άλλων μέσων, η νοσηλευτική διεργασία δεν θα παρουσιάσει ξαφνική αύξηση της παραγωγής των ειδών αυτών. Θα αποδειχθεί τόσο καλή η μέθοδος, όσο καλοί είναι οι Νοσηλευτές-τριες που την χρησιμοποιούν. Αλλά μπορεί να βοηθήσει να αξιοποιήσουν τις δυνατότητές τους στον μέγιστο βαθμό για το καλό του αρρώστου.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Α'

Όνομα ασθενούς: Γ.Κ.

Ημερομηνία γεννήσεως: 22/10/33

Φύλλο: θήλυ

Βάρος: 80kg

Τόπος γεννήσεως: Πάτρα

Τόπος κατοικίας: Παραλία Πατρών

Επάγγελμα: Οικιακά

Ατομικό ιστορικό: Είχε υποβληθεί στο παρελθόν σε χειρουργική επέμβαση (ολική αρθροπλαστική δεξιού ισχίου)

Η ασθενής προσήλθε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών του Γ.Π.Π.Ν.Π. στις 9/4/00 με συμπτώματα: οξύς, διαξιφιστικός πόνος που διαχέεται σε ολόκληρη την κοιλία, ναυτία και έμετοι. Παρουσίαζε εναγώνια έκφραση και επιπόλαιες αναπνοές.

Έγινε λήψη των ζωτικών σημείων και ήταν φυσιολογικά (ΑΠ: 120/70 mmHg, Σφ: 92/min και Θ: 36,5°C)

Ακολούθησε η κλινική εξέταση

Στην ψηλάφηση διαπιστώθηκε πόνος, ιδιαίτερα στο επιγάστριο και σύσπαση των κοιλιακών τοιχωμάτων, ενώ κατά την ακρόαση, με το στηθοσκόπιο, απουσίαζαν οι εντερικοί ήχοι.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

Μετά από ιατρική εντολή έγινε λήψη αίματος για εργαστηριακές εξετάσεις. Τα αποτελέσματα της γενικής εξέτασης αίματος έδειξαν μικρή αύξηση της τιμής του αιματοκρίτη (50%). Τα υπόλοιπα αποτελέσματα των αιματολογικών εξετάσεων ήταν φυσιολογικά.

Έγινε απλή ακτινογραφία κοιλίας και το ακτινογράφημα έδειξε την ύπαρξη αέρα στον δεξιό υποδιαφραγματικό χώρο.

Δόθηκε ιατρική εντολή για εισαγωγή της ασθενούς στην χειρουργική κλινική

Την πρώτη μέρα παραμονής της στην κλινική έγινες βαριούχος υποκλισμός και γαστροσκόπηση.

Διάγνωση: έλκος στην πυλωρική μοίρα του στομάχου.

ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
Γαστροσκόπηση	Διερεύνηση της ακριβούς θέσης του έλκους. Φροντίδα της ασθενούς. Πρόληψη Επιπλοκών	<ul style="list-style-type: none"> • Λεπτομερής πληροφόρηση ασθενούς σχετικά με το είδος της εξέτασης. • Προετοιμασία ασθενούς για την εξέταση. • Χορήγηση αναισθητικού φαρμάκου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ενημερώθηκε η ασθενής για το είδος, το σκοπό και τον χώρο της εξέτασης καθώς και πώς μπορεί η ίδια να βοηθήσει για την σωστή εκτέλεσή της. • Η ασθενής δεν πήρε τροφή ή υγρά από το στόμα μετά τα μεσάνυχτα. • Αφαιρέθηκαν οι οδοντοστοιχίες της. Πριν την εκτέλεση της εξέτασης η ασθενής ούρησε. • Μισή ώρα πριν την εξέταση χορηγήθηκε ½ amp Atropine I.M. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η κατανόηση των όσων θα γίνουν βοήθησε στην μείωση της έντασης, της ανησυχίας και των αισθημάτων φόβου της ασθενούς και εξασφάλισε την συνεργασία της. • Αποφεύχθηκαν έμετοι κατά την εξέταση, καθώς και ο κίνδυνος ασφυξίας από τις οδοντοστοιχίες. • Το στομάχι ήταν κενό για την σωστή διεξαγωγή της εξέτασης και η ασθενής είχε ουρήσει πριν την χορήγηση. • Η Atropine είναι αναισθητικό φάρμακο που χρησιμοποιείται γενικά για την μείωση των βρογχικών εκκρίσεων και της έκκρισης σιέλου έτσι ώστε να αποτρέπεται η συσσώρευση υγρών στην αναπνευστική οδό.

ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
		<ul style="list-style-type: none"> • Μεταφορά του χώρου ασθενούς στον χώρο εξέτασης. • Χορήγηση τοπικού αναισθητικού φαρμάκου για την μείωση των φαργγικών αντανακλαστικών και την διευκόλυνση της εισαγωγής του γαστροσκοπίου • Τοποθέτηση της ασθενούς στην κατάλληλη θέση • Εκτέλεση της εξέτασης και ερμηνεία αποτελεσμάτων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής μεταφέρθηκε με φορείο στο τμήμα ενδοσκοπήσεων μαζί με τον φάκελο ιστορικού της. • Δέκα λεπτά πριν την εισαγωγή του γαστροσκοπίου, έγινε τοπική αναισθησία στον στοματοφάρυγγα με xylocaine spray, μετά από ιατρική εντολή. • Η ασθενής τοποθετήθηκε σε καθιστή θέση στο κρεβάτι. • Η εξέταση εκτελέστηκε με την συνεργασία της ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής βρισκόταν στον χώρο για την εκτέλεση της εξέτασης. • Αποφεύχθηκε η πρόκληση πόνου κατά την εισαγωγή του γαστροσκοπίου. • Η ασθενής ήταν έτοιμη για την διεξαγωγή της εξέτασης. • Δεν παρουσιάστηκε πρόβλημα κατά την διάρκεια της εξέτασης. • Σύμφωνα με τα ευρήματά της, το έλκος του στομάχου.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
	<ul style="list-style-type: none"> • Φροντίδα ασθενούς μετά την εξέταση. • Τίποτα από το στόμα έως την επαναφορά φαρυγγικών αντανακλαστικών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η φροντίδα της ασθενούς μετά την εξέταση. • Η ασθενής μεταφέρθηκε στο θάλαμο με φορείο. • Τοποθετήθηκε σε αναπνευστική κρεβάτι • Τοποθετήθηκε σε ύπτια θέση, στο κρεβάτι • Η ασθενής δεν πήρε υγρά ή τροφή από το στόμα. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής ήταν ευχάριστη και συνεργάσιμη. • Η ασθενής ήταν ευχάριστη και συνεργάσιμη. • Η ασθενής ήταν ευχάριστη και συνεργάσιμη. • Η ασθενής ήταν ευχάριστη και συνεργάσιμη. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής ήταν ευχάριστη και συνεργάσιμη. • Η ασθενής ήταν ευχάριστη και συνεργάσιμη. • Η ασθενής ήταν ευχάριστη και συνεργάσιμη. • Η ασθενής ήταν ευχάριστη και συνεργάσιμη.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
		<ul style="list-style-type: none"> • Παρακολούθηση ασθενούς για τυχόν τραυματισμό του στομάχου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε παρακολούθηση της ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> • Δεν παρατηρήθηκε αιματέμεση ή αιματηρή απόχρεμψη που να δείχνουν τραυματισμό.

ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
Βαριούχος υποκλυσμός	Επιβεβαίωση ή αποκλεισμό πολυπόδων, όγκων, κολίτιδας ή εκκολπωματίτιδας. Φροντίδα της ασθενούς	<ul style="list-style-type: none"> • Ενημέρωση της ασθενούς σχετικά με το είδος της εξέτασης. • Προετοιμασία της ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ενημερώθηκε η ασθενής για όσα θα συμβούν πριν, κατά και μετά την εξέταση. • Για 24 πριν την εξέταση η ασθενής έπαιρνε υγρά από το στόμα Μετά από ιατρική εντολή χορηγήθηκε κιτρικό μαγνήσιο 293,5g στις 5μ.μ. και 4 ταμπλέτες Dulcolax στις 10μ.μ. Η ασθενής δεν έπαιρνε ούτε υγρά μετά τα μεσάνυχτα.	<ul style="list-style-type: none"> • Μειώθηκε η ένταση, η ανησυχία και τα αισθήματα φόβου της ασθενούς και η ασθενής. • Εξασφαλίστηκε υγρή διαίτα και η απαραίτητη προετοιμασία του εντέρου.
	<ul style="list-style-type: none"> • Χαμηλός καθαρισμός υποκλυσμός. 	<ul style="list-style-type: none"> • Την προηγούμενη μέρα της εξέτασης έγινε χαμηλός καθαρτικός υποκλυσμός, καθώς και πριν από την εξέταση. 		<ul style="list-style-type: none"> • Απέδωσαν οι υποκλισμοί για την κένωση του εντέρου.

ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
		<ul style="list-style-type: none"> • Μεταφορά της ασθενούς στον χώρο της εξέτασης. • Επιβεβαίωση ότι ο εντερικός αυλός είναι άδειος. • Εκτέλεση του βαριούχου υποκλυσμού. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής μεταφέρθηκε με φορέο στο ακτινολογικό τμήμα μαζί με τον φάκελο ιστορικού της. • Έγινε λήψη ακτινογραφιών. • Η ασθενής τοποθετήθηκε στο τραπέζι. Έγινε η εισαγωγή του σωλήνα στο ορθό και η ροή του διαλύματος του βαρίου στο κόλο. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής ήταν κατάλληλο χώρο για την διεξαγωγή της εξέτασης • Επιτεύχθηκε η κένωση του εντερικού αυλού από το περιεχόμενό του. • Επιτεύχθηκε η εκτέλεση της εξέτασης με την συνεργασία της ασθενούς. Σύμφωνα με τα ευρήματά της δεν διαπιστώθηκε καμία διαταραχή του κόλου.

ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
		<ul style="list-style-type: none"> • Φροντίδα ασθενούς μετά την εξέταση της 	Ακολουθήσε η εισαγωγής αέρα μέσα στο έντερο. Η ασθενής άλλαξε θέση πολλές φορές για την πλήρωση του κόλου από το βάριο και έγινε λήψη ακτινογραφιών. <ul style="list-style-type: none"> • Μετά την εξέταση η ασθενής έπαιρνε πολλά υγρά. Ενημερώθηκε ότι το βάριο θα αποβάλλεται μα την κανονική λειτουργία του εντέρου σαν άσπρη κένωση. Έγινε χαμηλός υποκλυσμός για την διευκόλυνση αποβολής του βαρίου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο χαμηλός υποκλυσμός απέδωσε και το βάριο αποβλήθηκε σαν άσπρη κένωση. Η ασθενής ήταν ήσυχη. Χαλάρωσε στο κρεβάτι και κοιμήθηκε επαρκείς ώρες.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Β'

Όνομα ασθενούς: Β.Π.

Ημερομηνία γεννήσεως: 10/03/55

Φύλλο: θήλυ

Βάρος: 100kg

Τόπος γεννήσεως: Πάτρα

Τόπος κατοικίας: Βραχνεΐκα Πατρών

Επάγγελμα: Δημόσιος υπάλληλος

Ατομικό ιστορικό: Είχε υποβληθεί σε δύο καισαρικές τομές.

Η ασθενής είναι καπνίστρια.

Προσήλθε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών του Γ.Π.Π.Ν.Π. στις 13/4/00 με συμπτώματα: ήπιος πόνος σε περιοχή χειρουργικής επέμβασης στην κοιλία, αδυναμία και κόπωση.

Έγινε λήψη των ζωτικών σημείων και ήταν φυσιολογικά (ΑΠ: 120/75 mmHg, Σφ: 72/min και Θ: 36,7°C)

Ακολούθησε η κλινική εξέταση. Η ασθενής ακολούθησε τις οδηγίες του ιατρού: σήκωσε το κεφάλι και τους ώμους χωρίς να στηρίζεται και τότε άρχισε να προβάλλει από την αυλή μια διόγκωση.

Έγινε ακτινολογικός έλεγχος και τα ακτινογραφήματα

Τα αποτελέσματά τους ήταν φυσιολογικά.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

Δόθηκε εντολή για εισαγωγή στην χειρουργική κλινική με διάγνωση: Μετεγχειρητική κοιλιοκήλη.

Την πρώτη μέρα παραμονής της στην κλινική έγινε ενδοφλέβια χολαγγειογραφία για επιβεβαίωση της διάγνωσης.

Την τρίτη μέρα έγινε ρινογαστρική διασωλήνωση για την πρόληψη του μετεωρισμού της κοιλίας και των εισροφήσεων στο χειρουργείο.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
Ενδοφλέβια χολαγγειογραφία.	Επιβεβαίωση ή αποκλεισμό λίθων στην χοληδόχο κύστη ή στον χοληδόχο πόρο.	<ul style="list-style-type: none"> • Ενημέρωση ασθενούς και καταστολή του φόβου και της ανησυχίας με λεκτική επικοινωνία. • Προετοιμασία της ασθενούς: <ul style="list-style-type: none"> - Νήστις 5 ώρες πριν από την εξέταση - Καθαρτικός υποκλυσμός πριν από την εξέταση - Ενυδάτωση της ασθενούς. 	Ενημερώθηκε η ασθενής για όσα θα συμβούν πριν, κατά και μετά την εξέταση. <ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής παρέμεινε νήστις 5 ώρες πριν από την εξέταση. Έγινε καθαρτικός υποκλυσμός, το βράδυ πριν την εξέταση, με σκοπό την απαλλαγή του εντέρου από το περιεχόμενο και τα αέρια για την καλύτερη ακτινογραφική μελέτη. Ενηθαρρύνθηκε να πίνει άφθονο νερό για την ενυδάτωσή της. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής πήρε τις απαντήσεις στις απορίες της. Μειώθηκε η ένταση και η ανησυχία της και αποδέχτηκε την εξέταση. • Η προετοιμασία της ασθενούς ολοκληρώθηκε.

ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
		<ul style="list-style-type: none"> • Μεταφορά της ασθενούς με τα συνοδά φάρμακα κατά την εξέταση. • Ετοιμασία του δίσκου εκτάκτου ανάγκης για την έκκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπιση αλλεργικού shock. 	<p>Η ασθενής μεταφέρθηκε με φορείο στο ακτινολογικό τμήμα.</p> <p>Εσυνοδεύετο από τον φάκελο ιστορικού.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ετοιμάστηκε ο δίσκος που περιέχει <ul style="list-style-type: none"> - σύριγγες των 5 και 10ml - μάσκα O₂ ambu - αεραγωγοί - amp. Solu-cortef C500mg - amp. Amygnorphiline - amp. Lasix • Έγινε λήψη ακτινογραφιών πριν από την έγχυση της σκιερής ουσίας - χορηγήθηκε Lamp cholografin IV. - Έγινε λήψη ακτινογραφιών αμέσως μετά την χορήγηση της σκιερής ουσίας και αργότερα σε διάστημα 2-4 ωρών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής ήταν έτοιμη για την διεξαγωγή της εξέτασης. • Ο δίσκος ήταν έτοιμος για χρήση, σε περίπτωση εμφάνισης σημείων shock. • Η εξέταση επιτεύχθηκε και δεν διαπιστώθηκε ύπαρξη λιθών στην χοληδόχο κύστη ή στον χοληδόχο πόρο.

ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
		• Φροντίδα της ασθενούς μετά την εξέταση.	Έγινε συχνή παρακολούθηση της για ασθενούς για παρενέργειες της σκιερής ουσίας (ναυτία, έμετοι, έξαψη ή ωχρότητα, ρίγοι και πυρετό και σπάνια οίδημα βλεφάρων).	• Η ασθενής δεν παρουσίασε καμία παρενέργεια. Ήταν κουρασμένη μετά την εξέταση και κοιμήθηκε αρκετή ώρα.

ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
Ρινογαστρική διασωλήνωση λόγω χειρουργικής επέμβασης.	πρόληψη του μετεωρισμού και των εισρροφίσεων στο χειρουργείο	<ul style="list-style-type: none"> • Ενημέρωση ασθενούς και ενθάρρυνσης της να ενθαρρυνθεί εξωτερικεύει σκέψεις της. • Ετοιμασία υλικού του 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής ενημερώθηκε για το σκοπό, την διαδικασία και τον χρόνο διάρκειας της νοσηλείας και δόθηκαν απαντήσεις στις απορίες της. • Ετοιμάστηκε το κατάλληλο υλικό: <ul style="list-style-type: none"> - ρινογαστρικό σωλήνα Levin Νο /6 - κάψα με τολύπα βάμβακος και τεμάχια χαρτοβάμβακα. - Τοπικό αναισθητικό (xylocaine spray) - Γλισχραντικό υγρό (παραφίνη) - Λαβίδα - Λευκοπλάστες και ψαλίδι - Αδειάβροχη ποδιά - Ποτήρι με νερό και καλαμάκι. 	<ul style="list-style-type: none"> • Μειώθηκε η ένταση, η ανησυχία και ο φόβος της ασθενούς. • Η ασθενής αποδέχτηκε την εξέταση και δέχτηκε να συνεργαστεί για την διευκόλυνση της εκτέλεσής της. • Ήταν έτοιμο όλο το υλικό που χρειάζεται για την εκτέλεση της εξέτασης.

Του Πεπτικού Συστήματος

ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
	<ul style="list-style-type: none"> • Μεταφορά του υλικού στον χώρο νοσηλείας και εξασφάλιση άνεσης της ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> - Στηθοσκόπιο - Πετσέτα νοσηλείας - Σύριγγα των 20ml - Φως φορητό - Παραβάν - Αναρρόφηση • Το υλικό μεταφέρθηκε στον θάλαμο της ασθενούς <p>Απομακρύνθηκαν οι επισκέπτες, τοποθετήθηκε το παραβάν γύρω από το κρεβάτι της ασθενούς, εξασφαλίστηκε καλός φωτισμός και οι πόρτες και τα παράθυρα έμειναν κλειστά.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Το υλικό υλικό συγκεντρώθηκε στον χώρο της νοσηλείας και αποφεύχθηκε ο κίνδυνος διακοπής. <p>Εξασφαλίσθηκε ιδιαίτερος χώρος και αποφεύχθηκε η έκθεση της ασθενούς</p> <p>Η ασθενής ένοιωσε ασφάλεια και άνεση.</p>	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
	<ul style="list-style-type: none"> • Προετοιμασία της ασθενούς 	<ul style="list-style-type: none"> • Αφαιρέθηκαν οι οδοντοστοιχίες της ασθενούς • Τοποθετήθηκε στην θέση Fowler • Η ασθενής φόρεσε αδιάβροχη ποδιά και τοποθετήθηκε η πετσέτα νοσηλείας κάτω από την ποδιά. • Καθαρίστηκαν οι ρώθωνες και μετά από ιατρική εντολή, έγινε ψεκασμός του ρινοφάρυγγα με spray ξυλοκαΐνης. • Υπολογίστηκε το μήκος του ρινογαστρικού σωλήνα που περνώντας από τη μύτη θα φθάσει στο στομάχι (το μήκος της νοητής τεθλασμένης γραμμής που σχηματίζεται από τη μύτη ως το λοβίο του αυτιού και από το τέλος της αυτιού ως το τέλος ξιφοειδούς απόφυσης) 	<ul style="list-style-type: none"> • Αποφεύχθηκε ο κίνδυνος αφυξίας που μπορεί να προκαλέσει η εκτόπιση της οδοντοστοιχίας. • Η ασθενής τοποθετήθηκε στην κατάλληλη θέση που διευκολύνει την εισοδο του σωλήνα στο στομάχι και τις κινήσεις κατάποσης κατά την εισαγωγή του. • Προστατεύτηκαν τα λευχειμάτα της ασθενούς • Οι ρώθωνες καθαρίστηκαν και διευκολύνθηκε το πέρασμα του σωλήνα. • Μετά την χορήγηση του τοπικού αναισθητικού μειώθηκαν τα αντανακλαστικά του φάρυγγα και διευκολύνθηκε η εισαγωγή του ρινογαστρικού σωλήνα. • Επιτεύχθηκε η εισαγωγή του σωλήνα στο στομάχι και όχι στο δωδεκαδάκτυλο ή τον οισοφάγο, μετά τον σωστό υπολογισμό που προηγήθηκε. 	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
		<ul style="list-style-type: none"> • Τοποθέτηση ρινοαστρικού σωλήνα • Επιβεβαίωση της σωστής τοποθέτησης του σωλήνα 	<ul style="list-style-type: none"> • Τοποθετήθηκε ρινοαστρικός σωλήνας Levin No 16. • Ακολουθήθηκαν οι ακόλουθες μέθοδοι. <ul style="list-style-type: none"> - Έγινε αναρρόφηση του περιεχομένου του στομάχου. - Εμβαπτίσθηκε το ελεύθερο άκρο του σωλήνα σε δοχείο με νερό. Στην περίπτωση που ο σωλήνας βρίσκεται στην ταχεία, θα εμφανισθούν φυσαλίδες στην φάση της εκπομπής - Τοποθετήθηκε στηθοσκόπιο στο επιγάστριο και καθώς εισάγοντας 10 ml αέρα που φτάνει στο στομάχι. • Ο σωλήνας στερέώθηκε με λευκοκόλλαση στην ράχη της μύτης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμόστηκε ρινοαστρική διασωλήνωση με την συνεργασία ασθενούς. • Όλες οι μέθοδοι που ακολουθήθηκαν επιβεβαίωσαν ότι ο ρινοαστρικός σωλήνας τοποθετήθηκε στο στομάχι. • Αποφεύχθηκε ο κίνδυνος μετακίνησης του σωλήνα.

Του Πεπτικού Συστήματος

ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΤΟΜΟΥ/ΑΡΡΩΣΤΟΥ Ανάγκες-προβλήματα Νοσηλευτική διάγνωση	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
		<ul style="list-style-type: none"> • Αναρρόφηση του περιεχομένου του στομάχου. • Φροντίδα ασθενούς μετά την αφαίρεση του σωλήνα της 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο σωλήνας συνδέθηκε με το μηχάνημα της αναρρόφησης και έγινε η κένωση του στομάχου από το περιεχόμενό του. • Ο καθετήρας αφαιρέθηκε Έγινε καθαρισμός των ρωθίων και πλύση της στοματικής κοιλότητας με διάλυμα Hexalen 	<ul style="list-style-type: none"> • Επιτεύχθηκε ο σκοπός της τοποθέτησης του ρινογαστρικού σωλήνα και η ασθενής δεν παρουσίασε μετεωρισμό ή πόνο στο επιγάστριο μετά την χειρουργική επέμβαση. • Μειώθηκε το αίσθημα της αηδίας και η τάση για αέμετο από τη γεύση του γαστρικού υγρού. <p>Το στόμα διατηρήθηκε υγρό και καθαρό και αποφεύχθηκε ο κίνδυνος φλεγμονής της στοματικής κοιλότητας.</p>

Η ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΩΣ ΜΕΣΟ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Η μετάβαση του ασθενή στον ιατρό γίνεται κατά κανόνα αφού εμφανισθούν οι εκδηλώσεις της νόσου, και τότε μπορεί να είναι πολύ αργά, γιατί οι βλάβες σε μερικά νοσήματα δεν είναι αναστρέψιμες.

Η δυσκολία της θεραπευτικής ιατρικής να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά πολλά από τα σύγχρονα προβλήματα υγείας, παρά την τεράστια ανάπτυξη που γνώρισε και παρά την εκρηκτική αύξηση των δαπανών για την υγεία, έστρεψε την προσοχή στον τομέα της πρόληψης.

Η πρόληψη της ασθένειας και η βελτίωση της υγείας είναι οι στόχοι πάντοτε παρόντες σε όλες τις εκδηλώσεις, δραστηριότητες και ερευνητικές μελέτες της Νοσηλευτικής.

Η προσδοκία της επιλύσεως σημαντικών προβλημάτων υγείας με την αγωγή υγείας ξεκίνησε από τη διαπίστωση πως πολλά από τα συχνότερα νοσήματα στις ανεπτυγμένες χώρες, όπως τα νεοπλάσματα, οφείλονται στην μακροχρόνια επίδραση εξωγενών βλαπτικών παραγόντων που θα μπορούσε να αποφευχθούν με την υιοθέτηση μιας κατάλληλης συμπεριφοράς. Για το λόγο αυτό η αγωγή υγείας κατέχει μια σημαντική θέση στο χώρο της προληπτικής Νοσηλευτικής και ειδικότερα στην πρωτογενή πρόληψη.

Ο Νοσηλευτής ενθαρρύνει και εξυπηρετεί το κοινό για να υποβάλλεται σε τακτές περιοδικές εξετάσεις, ώστε

Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις Του Πεπτικού Συστήματος

να επισημαίνονται πρώιμα σημεία ή προδιαθεσικοί παράγοντες νόσου και να εφαρμόζονται αποτελεσματικά προληπτικά μέτρα

Η αγωγή υγείας διεκδικεί σημαντική θέση και στην δευτερογενή πρόληψη που βασίζεται στον προσυμπτωματικό έλεγχο. Στη δευτερογενή πρόληψη γίνεται προσπάθεια να διαγνωσθεί η ύπαρξη μιας νόσου έγκαιρα, δηλαδή πριν εμφανισθούν τα συμπτώματα, ώστε να προληφθεί η εξέλιξη της νόσου σε βαρείες και καμιά φορά ανίατες μορφές.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αθανάτου Κ.Ε. Κλινική νοσηλευτική, βασικές και ειδικές νοσηλείες, επίτομος, Εκδόσεις Αθανάτου, Έκδοση 5^η, Αθήνα 1995.
- Ανδρουλάκης Γ.Α., Παπαδημητρίου Ι.Δ. Αρχές γενικής χειρουργικής, Τόμος 2^{ος}, Εκδόσεις Παρισσιανός, Αθήνα 1989.
- Ganong F.W. MD. Ιατρική φυσιολογία, επιμέλεια – μετάφραση Χατζημηνάς Ι, Τόμος 2^{ος}, Εκδόσεις Παρισσιανός, Αθήνα 1975.
- Γούλια Γ.Ε. Εφαρμοσμένη νοσηλευτική, Επίτομος, Εκδόσεις Η ΤΑΒΙΘΑ, Αθήνα 1991.
- Δημητρακόπουλος Ο.Γ. Εισαγωγή στην κλινική μικροβιολογία και τα λοιμώδη νοσήματα, Επίτομος, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδη χ.π., Αθήνα 1987.
- Εγκυκλοπαίδεια Η σύγχρονη ιατρική, Τόμος 3^{ος}, Εκδόσεις Φυκίρης, Αθήνα 1995.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

- Harvey A.R., Champe C.P. Φαρμακολογία, επιμέλεια – μετάφραση Παπαδόπουλος Στ.Ι., Παπαδόπουλος Γ. Επίτομος, Εκδόσεις Παρισσιανός, Αθήνα 1995.

- Lippert Ανατομική, κείμενο και άτλαντας, επιμέλεια – μετάφραση Παπαδόπουλος Ν., Νηφόρος Δ.Ν. Επίτομος, Έκδοση 5^η, Εκδόσεις Παρισσιανός, Αθήνα 1993.

- Μαλγαρίνου Μ.Α., Κωνσταντινίδου Σ.Φ. Νοσηλευτική, γενική παθολογική χειρουργική. Τόμος 1^{ος}, Έκδοση 18^η, Εκδόσεις Η ΤΑΒΙΘΑ, Αθήνα 1994.

- Μάνικας Γ.Α. Πρακτική διαγνωστική, Επίτομος, Εκδόσεις Παρισσιανός, Αθήνα 1985.

- Μπαρτσόκας Στ.Κ., Εισαγωγήν εις την κλινικήν διαγνωστικήν, Επίτομος, Εκδόσεις Παρισσιανός, Αθήνα 1968.

- Πλέσσας Στ.Τ., Κανέλλος Ε. Φυσιολογία του ανθρώπου, Τόμος 1^{ος}, Εκδόσεις Φάρμακον – τύπος, Αθήνα 1994.

- Ραγιά Α.Χ. Βασική νοσηλευτική, Επίτομος, Εκδόσεις Ραγιά, Αθήνα 1987.

**Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις Στις Διαγνωστικές Εξετάσεις
Του Πεπτικού Συστήματος**

- Ράπτης Σ.Α., Εσωτερική παθολογία, Τόμος 2^{ος}, Εκδόσεις Παρισιανός, Αθήνα 1995.

- Σαββοπούλου Γ.Γ. Βασική νοσηλευτική, μια βιο-ψυχοκοινωνική προσέγγιση, Επίτομος, Εκδόσεις Η ΤΑΒΙΘΑ, Αθήνα 1996.

- Σαχίνη – Καρδάση Α., Πάνου Μ., Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική, νοσηλευτικές διαδικασίες, Τόμος 2^{ος}, Μέρος 2^ο, 5^η Επανάδοση, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 1996.

- Τριχοπούλου Α., Τριχόπουλος Δ., Προληπτική ιατρική, αγωγή υγείας, κοινωνική ιατρική, δημόσια υγιεινή, Επίτομος, Εκδόσεις Παρισιανός, Αθήνα 1986.

- Τσίκου Ν., Καραγεωργοπούλου – Γραβάνη Σ. Πρακτική Άσκηση Νοσηλευτικής, Επίτομος, Εκδόσεις Έλλην, Αθήνα 1996

