

ΤΕΙ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ: ΣΕΥΠ

ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ & ΕΜΠΕΙΡΙΩΝ ΤΟΥ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗ ΔΙΑΜΟΛΥΝΣΗ ΑΠΟ
ΤΟΝ ΙΟ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β & C**



Εισηγήτρια:

Dr Παπαδημητρίου Μαρία

Καθηγήτρια

Επιμέλεια

Μουσελλή Γαλατιανή

Σταυροπούλου Σοφία

Νικολακοπούλου Αλεξάνδρα

Σπουδάστριες

ΠΑΤΡΑ 2009

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελ.
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
<u>ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΗΠΑΤΟΣ</u>	
1 Ανατομία Ήπατος	12
1.1 Αγγείωση Ήπατος	14
1.1.1 Νεύρωση Ήπατος	16
1.1.2 Λοβοί και Τμήματα Ήπατος	16
1.1.3 Υφή Ήπατος	17
1.2 Στοιχεία Φυσιολογίας Ήπατος	18
1.2.1 Λειτουργίες ήπατος	21
1.3 Ιστοπαθολογία	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
<u>ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ</u>	
2.1 Ορισμός ηπατίτιδας	25
2.2 Ιστορική αναδρομή	25
2.3 Φάσεις Ιογενούς Ηπατίτιδας	25
2.3.1 Πρόδρομη φάση (προικτερική)	26
2.3.2 Ικτερική φάση	26
2.3.3 Μεταικτερική φάση	26
2.4 Οξεία Ιογενής ηπατίτιδα	26
2.5 Χρόνια Ιογενής Ηπατίτιδα	27
2.6. Η νοσηλευτική φροντίδα Ηπατίτιδας	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	
<u>ΑΔΡΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ</u>	
3.1 Ιός της ηπατίτιδας Α	40
3.1.1 Επιδημιολογία	40
3.1.2 Παθητική Ανοσοποίηση	40
3.1.3 Ενεργητική Ανοσοποίηση	41
3.1.4 Κλινική εικόνα	41

3.1.5 Τρόποι μετάδοσης	42
3.1.6 Διάγνωση	42
3.1.7 Εργαστηριακά ευρήματα	43
3.1.8 Πρόγνωση	43
3.1.9 Θεραπεία	44
3.1.10 Πρόληψη	44
3.2 Νέοι Ηπατικοί Ιοί	45
3.2.1 Ηπατίτιδα D	45
3.2.2 Επιδημιολογία	45
3.2.3 Κλινική εικόνα	46
3.2.4 Τρόπος μετάδοσης	46
3.2.5 Διάγνωση	46
3.2.6 Πρόγνωση	46
3.2.7 Θεραπεία	46
3.2.8 Πρόληψη	47
3.3 Ιός της ηπατίτιδας E	47
3.3.1 Επιδημιολογία	47
3.3.2 Κλινική εικόνα	47
3.3.3 Τρόπος μετάδοσης	47
3.3.4 Διάγνωση	48
3.3.5 Πρόγνωση	48
3.3.6 Θεραπεία	48
3.3.7 Πρόληψη	48
3.4 Ιός της ηπατίτιδας F	48
3.5 Ιός της ηπατίτιδας G	49
3.5.1 Επιδημιολογία	49
3.5.2 Κλινική εικόνα	49
3.5.3 Τρόπος μετάδοσης	49
3.5.4 Διάγνωση	49
3.5.5 Πρόληψη	49

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β & C

4.1 Ιός της ηπατίτιδας Β	51
4.1.2 Επιδημιολογικά	51
4.1.3 Παθογένεια και φυσική Ιστορία της Ηπατίτιδας Β	56
4.1.4 Τρόποι μετάδοσης και Ομάδες Υψηλού Κινδύνου ηπατίτιδας Β και C	57
4.1.5 Τρόπους με τους οποίους δεν μεταδίδεται ο Ιός	63
4.1.6 Κλινική εικόνα	64
4.1.7 Διάγνωση	65
4.1.8 Πρόγνωση	69
4.1.9 Θεραπεία	70
4.1.10 Πρόληψη	70
4.1.11 Εμβολιασμός ομάδων υψηλού κινδύνου	71
4.1.12 Ενδείξεις και Αντενδείξεις εμβολιασμού	73
4.2 Ιός της Ηπατίτιδας C	76
4.2.1 Επιδημιολογικά στοιχεία	76
4.2.2 Παθογένεια και φυσική ιστορία ηπατίτιδας C	78
4.2.3 Τρόποι μετάδοσης	78
4.2.4 Κλινική εικόνα	79
4.2.5 Διάγνωση	80
4.2.6 Πρόγνωση	81
4.2.7 Θεραπεία	81
4.2.8 Πρόληψη	81

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΧΡΟΝΙΕΣ ΙΟΓΕΝΕΙΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ

5.1 Ταξινόμηση	84
5.2 Χρόνια ηπατίτιδα Β	85
5.3 Χρόνια ηπατίτιδα C	87
5.3.1 Κλινικές εκδηλώσεις και έκβαση της χρόνιας ηπατίτιδας C	87
5.3.2 Διάγνωση	88
5.3.3 Πρόγνωση	88
5.3.4 Θεραπεία	88
5.4 Χρόνια ηπατίτιδα D	89

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β & C

6.1 Ηπατοκυτταρικός καρκίνος	91
6.1.1 Προβλήματα του αρρώστου στον καρκίνο	92
6.1.2 Παρέμβαση	92
6.2 Κίρρωση Ήπατος –Συνέπεια της Χρονιότητας της Ηπατίτιδας	92
6.2.1 Κίρρωση του Ήπατος-Ορισμός	93
6.2.2 Αιτιολογικοί παράγοντες-Αίτια	95
6.2.3 Παθολογική Ανατομική	98
6.2.4 Παθογένεια	99
6.2.5 Ταξινόμηση κίρρωσεως- Ορισμοί	100
6.2.6 Κλινική εικόνα	105
6.2.7 Εργαστηριακά ευρήματα	111
6.2.8 Πρόγνωση	112
6.2.9 Επιπλοκές	112
6.2.10 Εξέλιξη της νόσου	113
6.2.11 Διαφορική Διάγνωση	114
6.2.12 Θεραπεία	114
6.2.13 Νοσηλευτική Φροντίδα αρρώστου με κίρρωση του Ήπατος	115

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΣΟΣΩΠΙΚΟΥ

7.1 Πρόγραμμα ελέγχου λοιμώξεων	119
7.2 Πρωτόκολλο αντιμετώπισης επαγγελματικής έκθεσης σε HBV, HCV	120
7.2.1 Εμβολιασμός έναντι του ιού της ηπατίτιδας Β	122
7.3 Μέτρα προφύλαξης νοσηλευτικού προσωπικού	125
7.4 Αντισηψία χεριών	126
7.4.1 Μέθοδοι και τεχνική υγιεινής των χεριών	129
7.4.2 Συμμόρφωση του προσωπικού στην υγιεινή των χεριών	130
7.4.3 Οδηγίες χρήσεως των γαντιών	131
7.5 Οδηγίες για τον χειρισμό αιχμηρών αντικειμένων	132
7.6 Κατευθυντήριες οδηγίες προφύλαξης προσωπικού κατά τον χειρισμό νεκρών σωμάτων με μολυσματικά νοσήματα	133
7.6.1 Κατευθυντήριες οδηγίες για το νοσηλευτικό προσωπικό που χειρίζεται νεκρό σώμα	134
7.6.2 Διεθνείς οδηγίες για το χειρισμό νεκρού σώματος στο χώρο του νοσοκομείου	134

7.6.3 Χειρισμός νεκρού σώματος ασθενή με λοιμώδη νόσημα	135
7.7 Κατευθυντήριες οδηγίες για παθολογοανατόμους	137
7.8 Κατευθυντήριες γραμμές για τις προφυλάξεις απομόνωσης	138
7.9 Παγκόσμιες προφυλάξεις	139
7.9.1 Πλεονεκτήματα των παγκόσμιων προφυλάξεων	140
7.9.2 Συστήματα απομόνωσης	141
7.9.3 Προφυλάξεις απομόνωσης κατά κατηγορία νόσου	141
7.9.4 Συστήματα προφύλαξης και απομόνωσης κατά νόσο	142
7.9.5 Τεχνική απομόνωσης	142
7.9.6 Ο θάλαμος απομόνωσης	143
7.9.7 Εξοπλισμός	143
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
<u>ΕΡΕΥΝΑ</u>	
Υλικό και μέθοδος	146
Αποτελέσματα	150
Συμπεράσματα – Συσχετίσεις	213
Συζήτηση	229
Προτάσεις	234
Περίληψη	236
Summary	237
Επίλογος	238
Βιβλιογραφία	239
Παράρτημα	246

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Σήμερα πάνω από 400 εκατομμύρια άνθρωποι πάσχουν από χρόνια ηπατίτιδα τύπου B, έτσι δεν είναι δύσκολο να καταλάβει κανείς πόσο σημαντικό θέμα αποτελούν οι ηπατίτιδες, όχι μόνο για την ιατρική και νοσηλευτική κοινότητα αλλά και για όλους.

Παρά τις προσπάθειες για ενημέρωση του πληθυσμού σχετικά με τις μεθόδους πρόληψης, την εφαρμογή προγραμμάτων εμβολιασμού και την ανάπτυξη τεχνικών πρόωμης διάγνωσης περισσότεροι από τους μισούς κατοίκους της Γής έχουν μολυνθεί από τον ιό HBV σε κάποιο στάδιο της ζωής τους, ενώ μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού που πάσχει από ηπατίτιδα τύπου C μεταπίπτει σε χρονιότητα και αναπτύσσει κίρρωση του ήπατος ή και ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα σε χρονικό διάστημα 10-20 ετών.

Τα τελευταία χρόνια, η αλλαγή των κοινωνικοοικονομικών συνθηκών σε πολλές χώρες όπως η κατάρρευση του πρώην ανατολικού μπλόκ και η συνεπόμενη κατάρρευση των συστημάτων υγείας αλλά και ολοκλήρων των κοινωνικών τους δομών, η αθρόα προσέλευση των οικονομικών μεταναστών στα ανεπτυγμένα κράτη της Δύσης και η αύξηση χρήσης ναρκωτικών ουσιών προκαλούν έκρηξη των κρουσμάτων ηπατίτιδας B και C.

Για όλους τους παραπάνω λόγους θεωρήσαμε τις ιογενείς ηπατικές λοιμώξεις ως εξαιρετικά ενδιαφέρουσες ώστε να αποτελέσουν το θέμα της διπλωματικής μας εργασίας.

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής μας εργασίας είναι η σύγχρονη επιδημιολογική διερεύνηση πληροφοριών σχετικά με τις ηπατίτιδες B και C. Καθώς και την διερεύνηση παραγόντων που συμβάλλουν στη διαμόλυνση του υγειονομικού προσωπικού από τον ιό της ηπατίτιδας B και C.¹

*Είναι μερικές φορές οι φόβοι
μας σαν τα τείχη της Ιεριχούς,
που φαίνονταν ανίκητα, αλλά
μια δυνατή κραυγή μπροστά
τους τα έκανε να γκρεμιστούν
σαν χάρτινοι πύργοι.*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι ιογενείς ηπατίτιδες αποτελούν πολύ σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας σε όλες τις χώρες του κόσμου διότι προσβάλλουν μεγάλο μέρος του πληθυσμού καθώς αποτελούν ως ένα βαθμό «καθρέπτη» του βιοτικού επιπέδου ενός πληθυσμού.

Οι παρεντερικά μεταδιδόμενοι ιοί ηπατίτιδας B, C και D προκαλούν οξεία και χρόνια νόσο και αυξάνουν τον κίνδυνο κίρρωσης του ήπατος και ηπατοκυτταρικού καρκινώματος. Εμφανίζονται με διάφορα συμπτώματα και μεταδίδονται με ποικίλους τρόπους από άνθρωπο σε άνθρωπο.

Η εξάπλωση της νόσου οδηγεί σε σημαντικές και μακροχρόνιες επιπτώσεις στην υγεία, οι οποίες συχνά απαιτούν μακροχρόνια και δαπανηρή θεραπευτική παρέμβαση.

Η λοίμωξη από τον εξακολουθεί να αποτελεί σε ολόκληρο τον κόσμο. του παγκόσμιου ηπατίτιδα B (HBV) ενώ πάσχει από χρόνια HBV Ελλάδα ο HBV ευθύνεται ηπατιτίδων, με συμβολή στη νοσηρότητα



ιό της ηπατίτιδας B σημαντικό πρόβλημα υγείας. Περισσότερο από το ήμισυ πληθυσμού έχει μολυνθεί από ποσοστό υψηλότερο από 5% λοίμωξη. Ειδικότερα στην για τα 2/3 των οξείων αποτέλεσμα σημαντική του πληθυσμού αλλά και στη

θνητότητα εφόσον το 1-2% των περιπτώσεων καταλήγουν από κεραυνοβόλο ηπατίτιδα. Οι χρόνια φορείς του ιού της ηπατίτιδας B στη χώρα μας ανέρχονται σε ποσοστό περίπου 3%.

Επιπλέον η λοίμωξη από τον ιό HCV αποτελεί ένα από τα συχνότερα αίτια ηπατικής νόσου παγκοσμίως. Πρόσφατοι υπολογισμοί ανεβάζουν σε 500.000.000 τον αριθμό των ατόμων που έχουν μολυνθεί από τον HCV. Στη χώρα μας υπολογίζεται ότι υπάρχουν 100.000-200.000 φορείς του HCV, η πλειοψηφία των οποίων έχει χρόνια ηπατίτιδα.¹

Οι μη παρεντερικά μεταδιδόμενοι ιοί ηπατίτιδας A και E προκαλούν μόνο οξεία νόσο και σχετίζονται αρκετά συχνά με την εμφάνιση επιδημιών. Ο HEV προκαλεί οξεία ηπατίτιδα E, που είναι μια ήπια αυτοπεριοριζόμενη λοίμωξη με εξαίρεση τις εγκύους, ειδικά του τρίτου τριμήνου της κύησης όπου καταλήγει σε κεραυνοβόλο ηπατική ανεπάρκεια στο 20% περίπου των περιπτώσεων.

Τα κυριότερα αίτια που οδηγούν στην εξάπλωση της νόσου είναι η έλλειψη προφυλακτικών μέτρων κατά τις προσωπικές επαφές των ανθρώπων, καθώς και η έλλειψη κανόνων ατομικής και δημόσιας υγιεινής.

Λαμβάνοντας λοιπόν υπ' όψιν μας τα παραπάνω θα προσπαθήσουμε μέσα από την έρευνα μας να δώσουμε μια σαφή εικόνα του θέματος έχοντας ως σκοπό να διαφωτίσουμε και να ευαισθητοποιήσουμε τους αναγνώστες της εργασίας αυτής καθώς και να ενημερώσουμε όχι μόνο το νοσηλευτικό προσωπικό αλλά και τον ευρύτερο πληθυσμό για τις δυσμενείς συνέπειες της ηπατίτιδας, τους τρόπους μετάδοσης, τα μέτρα προφύλαξης και την αντιμετώπιση-θεραπεία της νόσου.

Στην παρούσα εργασία αφού αναφερθούμε στην διάφορες μορφές ηπατίτιδας θα επικεντρωθούμε περισσότερο στην Β και C καθώς αποτελούν τις πλέον διαδεδομένες μορφές ασθένειας σε όλο τον κόσμο, καθώς επιφέρουν και την κίρρωση του ήπατος ή ηπατοπάθειες με τις οποίες θα αναλύσουμε στο πρώτο μέρος της έρευνας μας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΑΝΑΤΟΜΙΑ & ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΗΠΙΑΤΟΣ.

ΗΠΑΡ

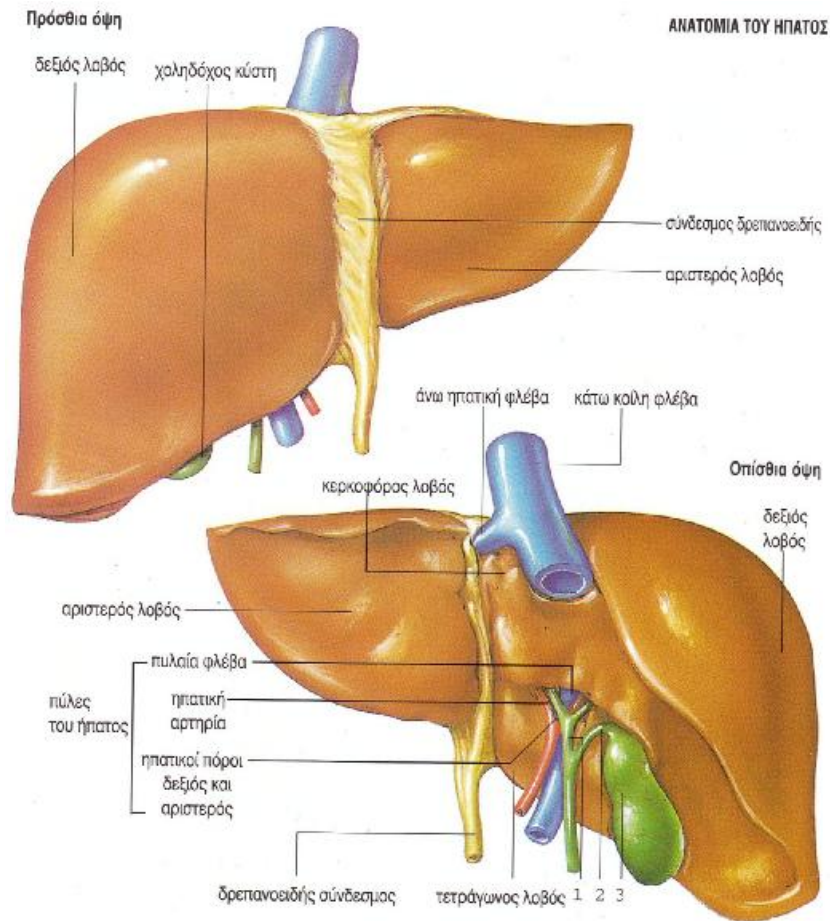
Το ήπαρ είναι ένας από τους σημαντικότερους αδένες του ανθρώπινου οργανισμού, ο οποίος αντιπροσωπεύει το 2% του συνολικού βάρους σώματος. Είναι αδένας του πεπτικού συστήματος, όμως εκτός από τις πεπτικές λειτουργίες, οι οποίες είναι η έκκριση της χολής στο δωδεκαδάκτυλο (απεκκριτική λειτουργία), το ήπαρ αποτελεί το κεντρικό βιοχημικό εργοστάσιο του οργανισμού.

Πιστεύεται ότι εκτελεί και ελέγχει περισσότερες από εβδομήντα ζωτικές λειτουργίες. Από αυτές οι έξι τουλάχιστον θεωρούνται απαραίτητες για τη ζωή: η απεκκριτική, η μεταβολική, η αντιτοξική, η αιμοποιητική, η αιμοπηκτική και η θερμοαντική. Σοβαρή βλάβη της ηπατικής λειτουργίας είναι ασύμβατη με τη ζωή. Ευτυχώς όμως για τον οργανισμό, η ηπατική ευαισθησία έχει ένα μεγάλο όριο ασφαλείας. Έτσι, για να παρουσιαστούν φαινόμενα ηπατικής ανεπάρκειας θα πρέπει να αχρηστευθεί το 80% του ήπατος ενώ για να δοθεί η δυνατότητα στις βιοχημικές εξετάσεις να διαγνώσουν ηπατική δυσλειτουργία θα πρέπει να έχει εξουδετερωθεί το 50% του ηπατικού παρεγχύματος.²

1. ANATOMIA ΗΠΑΤΟΣ

Το ήπαρ είναι ο μεγαλύτερος αδένας του ανθρώπινου σώματος, βρίσκεται κάτω από το δεξιό θόλο του διαφράγματος και εκτείνεται στο επιγάστριο και τον αριστερό θόλο του διαφράγματος.

Το φυσιολογικό ήπαρ έχει βάρος περίπου 1.500 γραμμάρια. Αποτελείται από δύο επιφάνειες, τη διαφραγματική κυρτή επιφάνεια προς τα άνω και τη σπλαχνική κοίλη επιφάνεια προς τα κάτω. Αυτές οι δύο επιφάνειες, χωρίζονται προς τα εμπρός με το οξύ κάτω χείλος του ήπατος.²



Ανατομία του ήπατος

Το ήπαρ καλύπτεται από δύο πέταλα του περιτοναίου που ενώνονται προς τα εμπρός και σχηματίζουν το δρεπανοειδή σύνδεσμο. Ο δρεπανοειδής σύνδεσμος συνδέει το ήπαρ με το πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα και χωρίζει το ήπαρ σε αριστερό και δεξιό λοβό².

Στο κάτω ελεύθερο χείλος του δρεπανοειδούς συνδέσμου πορεύεται ο στρογγυλός σύνδεσμος του ήπατος (η αποφραγμένη ομφαλική φλέβα του εμβρύου), που εκτείνεται από τη σπλαχνική επιφάνεια του ήπατος ως τον ομφαλό.

Τα δύο πέταλα του περιτοναίου υφίστανται προς τα άνω σχηματίζοντας τον στεφανιαίο σύνδεσμο και αφήνουν ένα μέρος της διαφραγματικής επιφάνειας του ήπατος ακάλυπτο.

Στη σπλαχνική επιφάνεια ενώνονται πάλι και συνεχίζονται προς το έλασσον επίπλουν.

Η σπλαχνική επιφάνεια χωρίζεται σε τέσσερις (4) λοβούς που ονομάζονται :αριστερός, δεξιός, κερκοφόρος και τετράπλευρος

Από λειτουργική άποψη το ήπαρ διαιρείται σε δύο (2) λοβούς: αριστερό και δεξιό, και κάθε λοβός σε τρία (3) τμήματα: πλάγιο - μέσο - και αριστερό κερκοφόρο (ο αριστερός) και πρόσθιο - οπίσθιο - και δεξιό κερκοφόρο.²

1.1 Αγγεία του ήπατος

(Αιμοφόρα, χοληφόρα, λεμφικά)

Το ήπαρ διαθέτει δύο προσαγωγά αιμοφόρα αγγεία και μία, κοινή και για τα δύο, απαγωγό φλεβική οδό. Προσαγωγά αγγεία είναι η κοινή ηπατική αρτηρία και η πυλαία φλέβα.

α. Ηπατική αρτηρία

Η κοινή ηπατική αρτηρία, αρτηριακός κλάδος μέσου μεγέθους, εκφύεται από την κοιλιακή αρτηρία και συμμετέχει με την αριστερή γαστρική και τη σπληνική στο σχηματισμό του τρίποδα του HALLER. Κατά την πορεία της προς τις πύλες του ήπατος δια του ηπατοδωδεκαδακτυλικού συνδέσμου, χορηγεί τη γαστροδωδεκαδακτυλική αρτηρία, την άνω δωδεκαδακτυλική και τη δεξιά γαστρική πριν διαιρεθεί σε δεξιά και αριστερά ηπατική αρτηρία.

Ανεξάρτητα όμως από την παραπάνω κλασική έκφυση και πορεία της κοινής ηπατικής και των κλάδων της (60% των περιπτώσεων), δεν είναι σπάνιες οι περιπτώσεις ποικιλίας παραλλαγών, όπως:

- I. Μια αριστερή ηπατική αρτηρία εκφύομενη από την αριστερή γαστρική (8%) ή
- II. Μια μέση ηπατική ως κλάδος της κοιλιακής αρτηρίας ή και της ίδιας της αορτής (8%)
- III. Μια δεξιά ηπατική ως κλάδος της άνω μεσεντέριας αρτηρίας (11%).

Στο εσωτερικό του ήπατος οι διακλαδώσεις των αρτηριών ακολουθούν εκείνες της πυλαίας, πορευόμενες κάτω από τους κλάδους της και μέσα στις κοινές προσεκβολές του ελύτρου του GLISSON.²

β. Πυλαία φλέβα

Το στέλεχος της πυλαίας, σχηματιζόμενο στο ύψος του δεύτερου οσφυϊκού σπονδύλου από τη συμβολή της άνω μεσεντέριας και σπληνικής φλέβας, εκτείνεται σε μήκος 5-8 εκ., φερόμενο δια του ηπατοδωδεκαδακτυλικού συνδέσμου μέχρι και των πυλών του ήπατος.

Στο σημείο αυτό, που σε ποσοστό 60% των περιπτώσεων αντιστοιχεί στο ύψος του δωδεκάτου θωρακικού σπονδύλου, διχάζεται σε δύο κλάδους. Το δεξιό, που ακολουθεί τη νοητή πορεία του στελέχους προς τα άνω και δεξιά και τον αριστερό, που ξεκινά σχεδόν εγκάρσια από το στέλεχος, φερόμενος προς τα αριστερά.

Από τους κλάδους αυτούς, ο αριστερός αρδεύει τον αριστερό ηπατικό λοβό (κλασική ανατομική διαίρεση), τον τετράπλευρο, το αριστερό τμήμα της κοίτης της χοληδόχου κύστης

και το ηπατικό παρέγχυμα, που εκτείνεται αριστερά και πίσω από τις πύλες του ήπατος, ενώ ο δεξιός κλάδος καλύπτει το υπόλοιπο του ήπατος που αποτελεί το δεξιό λοβό. Όριο μεταξύ των δύο ηπατικών λοβών θεωρείται νοητό επίπεδο φερόμενο μεταξύ του μέσου της κοίτης της χοληδόχου, των πυλών του ήπατος και του αριστερού πλάγιου της ανερχόμενης κάτω κοίλης φλέβας.^{3,4}

γ. Ενδοηπατικά χοληφόρα

Τα ενδοηπατικά χοληφόρα εκτείνονται από τα ηπατικά λόβια μέχρι και τις πύλες του ήπατος. Εκεί ενώνονται και σχηματίζουν το δεξιό και τον αριστερό ηπατικό πόρο, που εκβάλλουν στην κύρια εξωηπατική χοληφόρο οδό.

Οι ενδοηπατικές διακλαδώσεις των χολαγγείων ακολουθούν σε γενικές γραμμές την πορεία των κλάδων της πυλαίας και της ηπατικής αρτηρίας, με τους οποίους τα ενδοηπατικά χοληφόρα συναποτελούν κοινή λειτουργική μονάδα (τριάδα της πυλαίας).²

δ. Ηπατικές φλέβες

Το φλεβικό αίμα του ήπατος αποχετεύεται με τις ηπατικές φλέβες στην κάτω κοίλη. Ανατομικές μελέτες, σχετικές με την πορεία και τον τρόπο εκβολής τους στην κάτω κοίλη, απέδειξαν μεγάλη ποικιλία παραλλαγών. Διακρίνουμε:

I. Τη δεξιά ηπατική φλέβα.

II. Τη μέση ή τοξοειδή φλέβα.

III. Την αριστερή ηπατική φλέβα και

IV. Δύο ομάδες βραχειών ηπατικών φλεβών, από τις οποίες η αριστερή πρόσθια ομάδα, αποτελούμενη από 2-4 βραχείες φλέβες απάγει το φλεβικό αίμα από τον κερκοφόρο λοβό του ήπατος.

Οι φλέβες αυτές υπερδιατείνονται στις περιπτώσεις του συνδρόμου των BUDD-CHIARI.²

ε. Λεμφαγγεία

Τα λεμφικά αγγεία του ήπατος σχηματίζουν πλούσιο δίκτυο εκτεινόμενο τόσο στην επιφάνεια όσο και ενδοπαρεγχυματικά.²

Τα λεμφαγγεία της επιφάνειας έρχονται, σε άμεση επικοινωνία με εκείνα της χοληδόχου κύστης προς τα εμπρός και με τα υποδιαφραγματικά και κοιλιακά λεμφαγγεία και γάγγλια. Τα διακλαδιζόμενα ενδοπαρεγχυματικά, ακολουθούν την πορεία των κλάδων της πυλαίας και της ηπατικής αρτηρίας και φέρονται προς τις πύλες του ήπατος στα λεμφικά

πλέγματα του ηπατοδωδεκαδακτυλικού συνδέσμου. Μια άλλη ομάδα λεμφαγγείων ακολουθεί τους κλάδους των ηπατικών φλεβών προς τα γάγγλια της υποδιαφραγματικής και της αντίστοιχης μοίρας της κάτω κοίλης.²

1.1.1. Νεύρωση ήπατος

Το ηπατικό νευρικό πλέγμα σχηματίζεται από ίνες του συμπαθητικού που εκφύονται από το έβδομο ως και το δέκατο θωρακικό γάγγλιο, το ημισεληνοειδές γάγγλιο του κοιλιακού πλέγματος καθώς και από ίνες του πνευμονογαστρικού. Το πλέγμα αυτό, φερόμενο δια του ηπατοδωδεκαδακτυλικού συνδέσμου προς τις πύλες του ήπατος περιβάλλει την ηπατική αρτηρία και τους κλάδους της, το χοληδόχο πόρο, τον κυστικό και τη χοληδόχο κύστη. Κατά την ενδοηπατική πορεία του ακολουθεί τους κλάδους της πυλαίας τριάδας μέχρι των τελικών διακλαδώσεων τους μέσα στα ηπατικά λόβια.³

1.1.2. Λοβοί και Τμήματα Ήπατος

Από την αναλυτική περιγραφή των ενδοηπατικών διακλαδώσεων της πυλαίας τριάδας διαπιστώνεται η ύπαρξη, σε καθένα από τους ηπατικούς λοβούς, ανεξάρτητων λειτουργικο-ανατομικών τμημάτων, που η επακριβής εντόπιση και γνώση τους καθορίζει σήμερα την εγχειρητική του ήπατος. Η ονομασία των τμημάτων αυτών κατά COUI-NAUD δίνεται με τους λατινικούς αριθμούς I έως VIII, για λόγους μνημονοτεχνικούς. Έτσι, στον αριστερό λοβό του ήπατος διακρίνουμε τα τμήματα:

- w Κερκοφόρος λοβός ή I (κάτω επιφάνεια του ήπατος, προς την περιοχή της κάτω κοίλης).
- w Αριστερό οπισθο-πλάγιο ή II.
- w Αριστερό προσθιο-πλάγιο ή III.
- w Αριστερό παράμεσο ή IV.

Στο δεξιό λοβό διακρίνουμε τα τμήματα:

- § Δεξιό προσθιο-παράμεσο ή V.
- § Δεξιό προσθιο-πλάγιο ή VI.
- § Δεξιό οπισθο-πλάγιο ή VII.
- § Δεξιό οπισθο-παράμεσο ή VIII.⁴

Τα τμήματα αυτά, ως προς τη φλεβική τους αποχέτευση, καλύπτονται από τις ηπατικές φλέβες, των οποίων η ενδοηπατική πορεία είναι διάφορη και ανεξάρτητη από εκείνη των προσαγωγών και των άλλων απαγωγών αγγείων του ήπατος.

Έτσι, με βάση την πορεία των τριών ηπατικών φλεβών δια-κρίνουμε εδώ δύο λοβούς

και τέσσερα τμήματα.

Ως όριο του δεξιού και του αριστερού λοβού χρησιμεύει η μέση ηπατική φλέβα και, σχηματικά, μια τοξοειδής γραμμή φερόμενη από το αριστερό χείλος της κάτω κοίλης φλέβας ως το μέσο της κοίτης της χοληδόχου κύστης. (Αυτό είναι και το όριο μεταξύ του δεξιού και αριστερού λοβού του ήπατος).³

Η δεξιά ηπατική φλέβα και η νοητή πορεία της, από την κάτω κοίλη ως το μέσο της απόστασης δεξιού άκρου πρόσθιου χείλους και χοληδόχου κύστης, διαιρεί το δεξιό λοβό σε δύο τμήματα, το δεξιό πλάγιο και το δεξιό παράμεσο. Τέλος, η αριστερή ηπατική φλέβα, με μια σχηματική πορεία που αντιστοιχεί στα όρια του κλασικού αριστερού λοβού (στρογγυλός σύνδεσμος-ARANTII), διαιρεί τον αριστερό λοβό σε αριστερό πλάγιο και αριστερό παράμεσο. Συμπερασματικά, πρέπει να διευκρινίσουμε εδώ ότι τα όρια που περιγράφηκαν ανάμεσα στα τμήματα του ήπατος, είτε εκείνα της πυλαίας τριάδας είτε και των ηπατικών φλεβών, δεν καθορίζουν συγκεκριμένες ηπατικές περιοχές, χωρίς αγγεία, αλλά σημεία αισθητά περιορισμένης αιμάτωσης, που η γνώση τους κατά την εγχειρητική του ήπατος είναι θεμελιώδης.⁵

1.1.3. Υφή Ήπατος

Τα κυριότερα στοιχεία στη δομή του ήπατος αποτελούν τα ηπατικά κύτταρα, και οι ηπατοκυτταρικές δοκίδες που σχηματίζονται από αυτά. Ο βάσιμος όμως αρχιτεκτονικός σχηματισμός του ηπατικού παρεγχύματος και η αμέσως μετά το ηπατικό κύτταρο λειτουργική μονάδα του οργάνου είναι το ηπατικό λόβιο, δηλαδή μικρές πεντάγωνες ή εξάγωνες περιοχές, που χωρίζονται μεταξύ τους στις επιφάνειες τους από τις σχισμές του KIEMAN και κατά τις γωνίες τους από μεγαλύτερους σχισμοειδείς χώρους, απ' όπου περνούν οι τελικοί κλάδοι των χολαγγείων, της ηπατικής αρτηρίας και της πυλαίας φλέβας (πυλαία τριάδα).

Τα τελικά φλεβίδια των διακλαδώσεων της πυλαίας εισδύουν κάθετα μέσα στο ηπατικό λόβιο, αναστομώνονται με τα τελικά ενδολόβια τριχοειδή της ηπατικής αρτηρίας και σχηματίζουν στα σημεία των αναστομώνσεων τους τα κολποειδή του ήπατος. Τα κολποειδή αυτά, περιβαλλόμενα άμεσα από τις ηπατοκυτταρικές δοκίδες, και από σειρά αστεροειδών δικτυοενδοθηλιακών κυττάρων (KUPFFER) φέρονται από την περιφέρεια του ηπατικού λοβίου προς το κέντρο και εκβάλλουν κάθετα και πάλι στην κεντρολοβιδιακή φλέβα που αποτελεί, ουσιαστικά, την αρχή της ενδοηπατικής μοίρας της φλεβικής κυκλοφορίας του οργάνου.

Η χολή, ακολουθεί πορεία αντίθετη με την προηγούμενη. Τα ενδοηπατικά χολαγγεία, ξεκινώντας από τα αυλάκια της επιφάνειας των δοκίδων των ηπατικών κυττάρων, χωρίς δικό

τους τοίχωμα, αποκτούν κατά την έξοδό τους από τα ηπατικά λόβια τοίχωμα από βασικό υμένα και επιθήλιο και δημιουργούν τα μεσολόβια χοληφόρα τριχοειδή και τελικά, ύστερα από πολλαπλές διακλαδώσεις και αναστομώσεις, το δεξιό και τον αριστερό ηπατικό πόρο στις πύλες του ήπατος.³

1.2. Στοιχεία Φυσιολογίας Ήπατος

Το ήπαρ αποτελεί το κεντρικό βιοχημικό εργαστήριο του οργανισμού, και πιστεύεται ότι εκτελεί ή και ελέγχει περισσότερες από εβδομήντα ζωτικές λειτουργίες. Από το εκπληκτικό αυτό σύνολο, με τις σημερινές μας γνώσεις, έξι τουλάχιστον θεωρούνται απαραίτητες για τη ζωή: η απεκκριτική, η μεταβολική, η αντιτοξική, η αιμοποιητική, η αιμοπηκτική και η θερμαντική. Στο κεφάλαιο αυτό αναφερόμαστε μόνο στην απεκκριτική λειτουργία του ήπατος (παραγωγή-απέκκριση της χολής).³

α) Απεκκριτική λειτουργία: Παραγωγή και απέκκριση της χολής

Η παραγόμενη από τα ηπατικά κύτταρα και από το επιθήλιο του χοληφόρου δένδρου χολή, είναι ένα ισοοσμωτικό με το πλάσμα διάλυμα, με Ε.Β. 1010-1012 και pH αλκαλικό. Εκτός από το νερό (96-97%) περιέχει οργανικά και ανόργανα στοιχεία σε μια αναλογία που μπορεί να διαφέρει τόσο στη διάρκεια του 24ώρου όσο και από άτομο σε άτομο.

Τα ανόργανα στοιχεία της χολής είναι ιόντα Na^+ , K^+ , Ca^{++} , Mg^{++} , HCO_3^- , Cl^- και άλλα, ενώ τα οργανικά της συστατικά είναι χολικά οξέα (άλατα) φωσφολιπίδια, χοληστερόλη, χολοχρωστικές, ένζυμα, ορμόνες και μικρή ποσότητα λευκωμάτων.

Με τις γνώσεις που διαθέτουμε σήμερα, η χολή που εκκρίνεται από τα ηπατικά κύτταρα, αποτελείται από δύο κλάσματα. Απ' αυτά, το πρώτο είναι εξαρτώμενο από τα χολικά οξέα και το δεύτερο ανεξάρτητο από αυτά. Για τη σύνθεση του δεύτερου, φαίνεται ότι συμμετέχουν ιόντα Na^+ .³

β) Εντεροηπατικός κύκλος των χολικών οξέων

Διακρίνουμε πρωτογενή και δευτερογενή χολικά οξέα. Τα πρωτογενή σχηματίζονται από τη χοληστερόλη μέσα στο ηπατικό κύτταρο και αφού συνδεθούν με ταυρίνη ή γλυκίνη, φέρονται διαλυμένα μέσα στη χολή προς το δωδεκαδάκτυλο και τον τελικό ειλέο με κύριους εκπροσώπους τους το χινοδεοξυχολικό οξύ και το χολικό οξύ. Εκεί επαναπορροφούνται από το επιθήλιο του βλεννογόνου, κατά το μεγαλύτερο μέρος τους (80%), ενώ το 20% διασπάται από τα βακτηρίδια σε χολικά οξέα ταυρίνη και γλυκίνη, μορφές με τις οποίες απορροφούνται από τον εντερικό βλεννογόνο.^{2,3}

Τα δευτερογενή χολικά οξέα (δεοξυχολικό και λιθοχολικό) προέρχονται επίσης από τα διασπασμένα πρωτογενή, που τελικά φθάνουν στο παχύ έντερο και επαναπορροφούνται, αφού προηγουμένως υποστούν αποϋδροξυλίωση. Η κίνηση αυτή των χολικών οξέων προς το έντερο και η επαναφορά τους στο ηπατικό κύτταρο με το αίμα της πυλαίας, δημιουργεί τον εντεροηπατικό κύκλο των χολικών οξέων (αλάτων), αλλά και τη γνωστή σαν "δεξαμενή" τους στον οργανισμό, που η χωρητικότητά της υπολογίζεται, γενικά, σε 5,7 mmol. Η ημερήσια παραγωγή του ήπατος σε χολικά οξέα είναι 1,2 mmol, ποσότητα που φαίνεται πως συμμετέχει στη διατήρηση της δεξαμενής των χολικών οξέων σταθερής.

Η έκκριση της χολής γίνεται ενεργητικά και εξαρτάται τόσο από την προσφορά αίματος-οξυγόνου προς το ηπατικό κύτταρο, όσο και από την εκκριτική πίεση της χολής, που επικρατεί μέσα στο χοληφόρο δένδρο. Αύξηση της πίεσης αυτής πάνω από ένα οριακό ύψος, που έχει υπολογιστεί σε 12-25 cm H₂O, επενεργεί ανασταλτικά στην έκκριση της, προκαλεί διάταση στα χοληφόρα, μετακίνηση της χολής προς τα ενδοηπατικά αιμοφόρα τριχοειδή και αύξηση των τιμών των χολικών οξέων στο πλάσμα. Σε φυσιολογικές συνθήκες η χολή του ήπατος και των χολαγγείων εκκρίνεται συνεχώς. Η ποσότητα της χολής αυτής υπολογίζεται περί τα 500 ml/ 24ωρο, ποσό, που αντιστοιχεί στα 3/4 της συνολικά παραγόμενης κατά το 24ωρο.

Τόσο τα ίδια τα χολικά οξέα όσο και τα γαστρεντερικά ενδοκρινικά πεπτίδια (σεκρετίνη, χολοκυστοκινίνη, αυξάνουν την παραγωγή της χολής).

Η δράση της σεκρετίνης στο ηπατικό κύτταρο και στα ενδοηπατικά χοληφόρα, προσομοιάζει με εκείνη στο πάγκρεας. Αυξάνει, δηλαδή, τη ροή της παραγόμενης χολής και επιδρά, κατά κύριο λόγο, στα στοιχεία του δεύτερου κλάσματός της, με αύξηση του νερού και των ηλεκτρολυτών.

Η χολοκυστοκινίνη (CCK) έχει διεγερτική δράση (ασθενή) στο ηπατικό κύτταρο, συνεπικουρεί στη δράση της τη σεκρετίνη και συσπά το σφιγκτηριακό μηχανισμό του ODDI και τα τοιχώματα της χοληδόχου κύστης.

Οι άλλες γαστρεντερικές ορμόνες (σωματοστατίνη, παγκρεατικό πολυπεπτίδιο (PP) και το αγγειοδραστικό εντερικό πεπτίδιο (VIP), επενεργούν στη χάλαση των τοιχωμάτων της χοληδόχου κύστης αυξάνοντας έτσι- την αποθηκευτική της ικανότητα.^{2,3}

γ) Φωσφολιπίδια

Το 90% των φωσφολιπιδίων της χολής καλύπτεται από τη λεκιθίνη. Οι μηχανισμοί που συμβάλλουν στη σύνθεσή της δεν έχουν ακόμη αποσαφηνιστεί. Πιστεύεται, όμως, ότι υπάρχει και γι' αυτή μία "δεξαμενή" που αντιμετωπίζει τις ανάγκες του οργανισμού για την

παραγωγή της χολής.³

δ) Χοληστερόλη

Η "δεξαμενή" της χοληστερόλης, προέρχεται από εκείνη που συντίθεται στα ηπατικά κύτταρα, από τις τροφές (απορρόφηση από το βλεννογόνο του δωδεκαδάκτυλου και της νήστιδας) και από τα κύτταρα του βλεννογόνου.

Απαραίτητα για την απορρόφησή της είναι τα χολικά οξέα (άλατα) και η λεκιθίνη. Τόσο η χοληστερόλη, όσο και τα δύο παραπάνω οργανικά στοιχεία της χολής, σχηματίζουν μικτά συμπλέγματα τα μικύλλια, σε μια μοριακή αναλογία 74/20/6 ή σε φυσιολογική σχέση (βάρους %), χολικά οξέα 72%, λεκιθίνη (φωσφολιπίδια) 24% και χοληστερόλη 4%. Διαταραχή στους μηχανισμούς σχηματισμού των μικυλλίων και στη σχέση των στοιχείων που τα συνθέτουν, προκαλεί δυσχέρεια στην απορρόφηση της χοληστερόλης και επηρεάζει τη διαλυτότητα τους μέσα στη χολή.³

ε) Χολοχρωστικές

Η χολερυθρίνη παράγεται, από την αιμοσφαιρίνη που απελευθερώνεται, κατά την καταστροφή των ερυθρών αιμοσφαιρίων. Η μεταβολή αυτής της αιμοσφαιρίνης σε χολερυθρίνη γίνεται από το δικτυοενδοθηλιακό σύστημα των διαφόρων οργάνων (σπληνός, μυελού των οστών, λεμφαδένων) και κυρίως του ήπατος, που το δικτυοενδοθηλιακό του σύστημα (κύτταρα του KUPFFER) καλύπτει το 30% περίπου του όγκου του. Η ημερήσια παραγωγή χολερυθρίνης υπολογίζεται σε 300 mgr.

Η εκτός του ήπατος παραγόμενη χολερυθρίνη, μετά την είσοδο της στο ήπαρ φέρεται στα κύτταρα του KUPFFER, απ' όπου, μαζί με την παραγόμενη από τα ίδια χολερυθρίνη (που αντιπροσωπεύει άλλωστε και την κύρια παραγωγή), διοχετεύεται προς τα ηπατικά κύτταρα.

Διακρίνουμε έτσι δυο είδη χολερυθρίνης, την προηπατοκυτταρική (που δεν πέρασε ακόμη στα ηπατικά κύτταρα) και τη μεθηπατική.

Η προηπατοκυτταρική συνδέεται με τη λευκωματίνη του πλάσματος, είναι ελάχιστα διαλυτή στο νερό, δεν εμφανίζεται, στα ούρα και δίνει αρνητική τη διαζωτοαντίδραση κατά VAN DER BERGH (έμμεση χολερυθρίνη, μη συνδεδεμένη).

Η μεθηπατική συνδέεται με το γλυκουρονικό οξύ ύστερα από αντίδραση που τελείται με τη δράση ενός μικροσωμιακού ενζύμου, που ονομάζεται γλυκουρονυλοτρανφεράση. Η χολερυθρίνη αυτή είναι υδροδιαλυτή, διέρχεται από τους νεφρούς και δίνει θετική την αντίδραση κατά VAN DER BERGH (άμεση χολερυθρίνη, συνδεδεμένη).

Η συνδεδεμένη (άμεση) χολερυθρίνη εκκρίνεται στη χοληφόρο οδό και φέρεται με τη

χολή στο έντερο. Εκεί, με την επίδραση βακτηριδίων, στον τελικό ειλεό και στο τυφλό, ανάγεται σε κοπροχολινογόνο, ενώ ένα μικρό μέρος της μετατρέπεται και πάλι σε ελεύθερη χολερυθρίνη.

Ένα μέρος από το κοπροχολινογόνο, που υπολογίζεται σε 100-200 mg/24ωρο, αποβάλλεται με τα κόπρανα, ενώ το υπόλοιπο 10-15%, επαναρροφάται και επιστρέφει με την πυλαία στο ήπαρ (εντεροηπατικός κύκλος), απ' όπου μικρή ποσότητα δεν προσλαμβάνεται από τα ηπατικά κύτταρα, κυκλοφορεί στο αίμα και αποβάλλεται με τα ούρα ως ουροχολινογόνο.

Τα αποβαλλόμενα ποσά του κοπροχολινογόνου και ουροχολινογόνου οξειδώνονται στο περιβάλλον σε κοπροχολίνη και ουροχολίνη αντίστοιχα.

Άλλες χολοχρωστικές του ήπατος, που απεκκρίνονται στη χολή είναι η βρωμοσουλφοφθαλείνη, το πράσινο της ινδοκυανίνης και το κόκκινο της Βεγγάλης.

Με τη χολή, που εκκρίνεται τελικά στο έντερο, επιτυγχάνεται κυρίως η γαλακτωματοποίηση των λιπών και η απορρόφηση των λιπαρών οξέων, των μονογλυκεριδίων και των λιποδιαλυτών βιταμινών (A, D, E, K).

Το γεγονός αυτό εξηγεί τις διαταραχές που εμφανίζονται στον οργανισμό σε παθολογικές καταστάσεις, σχετικές με την παραγωγή της χολής, τη σύνθεση της και την ομαλή, τέλος, ροή της προς το δωδεκαδάκτυλο.³

1.2.1. Λειτουργίες ήπατος

Το ήπαρ είπαμε, αποτελεί τον μεγαλύτερο αδένα του σώματος. Ζυγίζει περίπου 1,5 κιλό. Το μέγεθός του δείχνει, τη μεγάλη σημασία που έχει η φύση σ' αυτό το όργανο.

Είναι απόλυτα απαραίτητο για τη ζωή και κατευθύνει τουλάχιστον 500 ξεχωριστές βιοχημικές διεργασίες που άμεσα ή έμμεσα επηρεάζουν τη λειτουργία κάθε κυττάρου του ανθρωπίνου σώματος.⁴

Οι λειτουργίες του είναι:

1) Η ουσιαστική συμμετοχή του ήπατος στο μεταβολισμό των υδατανθράκων, των πρωτεϊνών, των λιπών, των λιπιδίων και των ορμονών. Το ήπαρ είναι σε ιδανική ανατομική θέση, να κρίνει πότε τα αμινοξέα μπορεί να κάνουν για ενέργεια ή να επανασυνδεθούν, για να σχηματίσουν πρωτεΐνες, αν το σάκχαρο μπορεί να αποθηκευθεί ως ηπατικό γλυκογόνο, ώστε να απελευθερώνεται μεταξύ των γευμάτων ή κατά τη νηστεία του αίματος πέφτουν.

Αποθηκεύει 80-100 gr γλυκογόνο. Ανάλογα τα λίπη μπορεί είτε να οξειδωθούν προς διοξείδιο του άνθρακα και ενέργεια ή να αποθηκευτούν για μελλοντική χρήση ως ηπατικό

λίπος, ή αν περάσουν αμετάβλητα από το ήπαρ.

2) Παράγει και εκκρίνει τη χολή, που είναι ένα υδαρές πράσινο υγρό (περιέχει εκτός τη χοληστερίνη άλατα και διάφορα εκκριτικά προϊόντα), εναποθηκεύεται στη χοληδόχο κύστη, μέχρι να χρειαστεί στο·12/δάκτυλο.

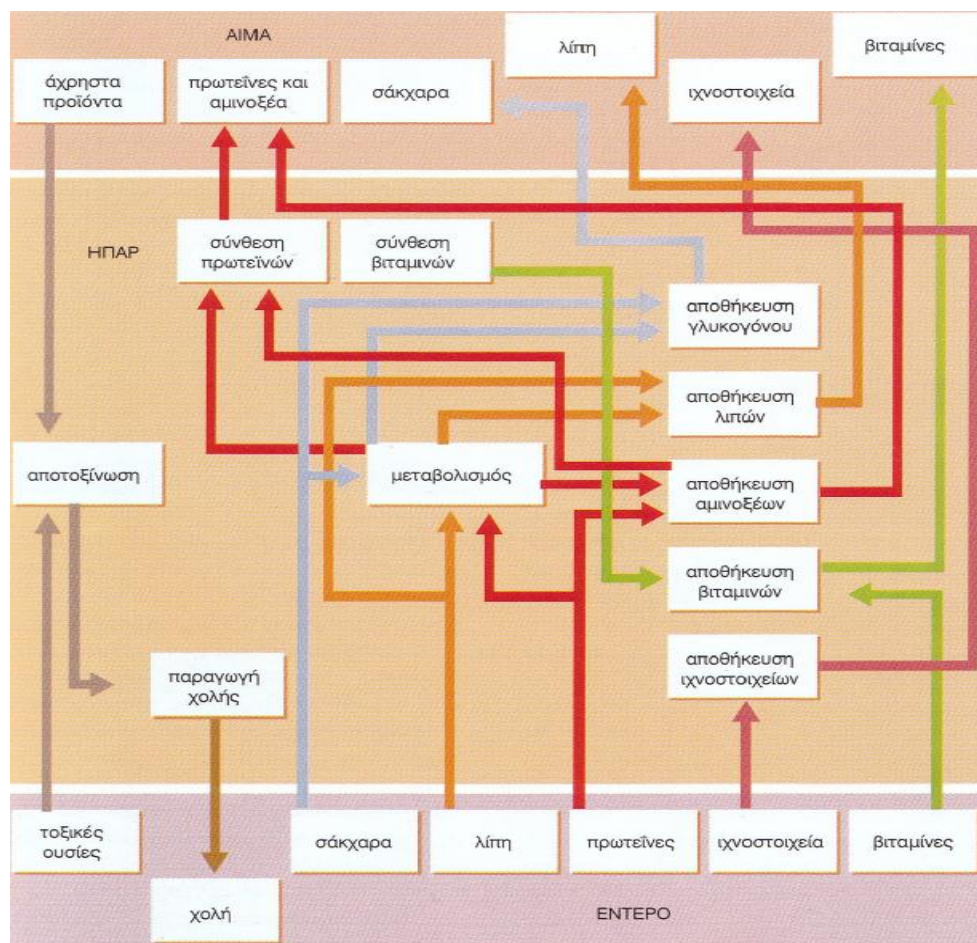
Εκκρίνει μέσω των χοληφόρων οδών στο έντερο διάφορες χρωστικές, τις οποίες παραλαμβάνει από το αίμα και παράγει πλήθος ενζύμων.

3) Συμβάλλει στην πήξη του αίματος με τους από τα κύτταρα του παραγόμενου, παράγοντες πήξεως.

4) Ασκεί αντιτοξική ενέργεια, γιατί εξουδετερώνει (με την οξείδωση, αναγωγή, υδρόλυση και σύνδεση) διάφορους εξωγενείς ή ενδογενείς τοξικές ουσίες, όπως πολλά φάρμακα και τοξίνες.

5) Συμμετάσχει στο μεταβολισμό της χολερυθρίνης και των παραγόντων αυτής.

6) Συμβάλλει στην αδρανοποίηση πολυπεπτιδικών ορμονών, στο σχηματισμό της ουρίας καθώς και σε πολλές σημαντικές λειτουργίες που αφορούν το μεταβολισμό του λίπους,^{3,4}



Λειτουργίες του ήπατος

1.3. Ιστοπαθολογία

Το ήπαρ είναι λειτουργικά ένας πολύτιμος μεικτός αδένας. Αποτελείται από ένα μόνο είδος κυττάρων, που από τη μια παράγουν τη χολή (έξω έκκριση) και από τη άλλη, την ουρία, γλυκογόνο, ισωνογόνο, προθρομβίνη (έσω έκκριση).

Εξωτερικά το ήπαρ καλύπτεται από ορογόνο. Εσωτερικά του ορογόνου, βρίσκεται χαλαρός συνδετικός ιστός, η κάψα του GLISSON η οποία παχύνεται και προβάλλει μέσα στο παρέγχυμα, σχηματίζοντας τα έλυτρα του GLISSON. Τα έλυτρα αυτά εισερχόμενα βαθύτερα, μέσα στο παρέγχυμα, χωρίζουν το ήπαρ σε μικρές περιοχές που λέγονται ηπατικά λόβια.

Το ηπατικό λόβιο είναι η λειτουργική και ανατομική μονάδα του ήπατος. Έχει σχήμα πενταγώνου ή εξαγώνου πυραμίδος, η οποία στο κέντρο της από την κορυφή μέχρι τη βάση, διασχίζεται από την κεντρική φλέβα, έχει διάμετρο 0,7-2 χιλιοστά.

Κάθε ηπατικό λόβιο αποτελείται από:

- 1) Συνδετικό υπόστρωμα (ερειστικό)
- 2) Ηπατικά κύτταρα
- 3) Τριχοειδή της πυλαίας φλέβας
- 4) Τριχοειδή της ηπατικής αρτηρίας
- 5) Χοληφόρα σωληνάκια

Το ήπαρ παράγει το μεγαλύτερο μέρος της λέμφου του μείζονος θωρακικού πόρου. Γι' αυτό το λόγο το ήπαρ φέρει μεγάλο δίκτυο λεμφικών αγγείων, τα οποία εξέρχονται από τις πύλες του ήπατος.⁴

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΗΜΑΤΗΛΕΣ

2.1. Ορισμός ηπατίτιδας

Ηπατίτιδα είναι η εκτεταμένη φλεγμονή του ήπατος, που προκαλεί εστιακή εκφύλιση και νέκρωση των ηπατικών κυττάρων με χαρακτηριστική κλινική, βιοχημική μορφολογική εικόνα.⁶

Οι παράγοντες που έχουν αναγνωρισθεί ως αιτία ιογενούς ηπατίτιδας είναι ο ιός της ηπατίτιδας A (HAV), ο ιός της ηπατίτιδας B (HBV), ο ιός της ηπατίτιδας μη-A και μη-B ή και C (HCV), ο ιός δέλτα ή ιός της ηπατίτιδας D (HDV) και οι ιοί των ηπατιτίδων E, F και G. Από τους ιούς αυτούς, οι ιοί B, C και D σε πολύ μεγάλο ποσοστό μεταπίπτουν σε χρονιότητα.⁷

2.2. Ιστορική αναδρομή

Η ιογενής ηπατίτιδα είναι αναμφίβολα η πιο γνωστή ασθένεια παγκοσμίως και αποτελεί σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας.

Η πρώτη μορφή ηπατίτιδας ανακαλύφθηκε το 1965 από τον Blumberg, ο οποίος έδειξε το δρόμο για τον καθορισμό της ιογενούς ηπατίτιδας B, με την ανακάλυψη του αντιγόνου επιφανείας που ονομάστηκε αυστραλιανό αντιγόνο (HBsAg), για την οποία βραβεύτηκε με το Νόμπελ Ιατρικής.^{8,9,10,11}

Πέντε χρόνια αργότερα, το 1973 ανακαλύφθηκε ο ιός της ηπατίτιδας A από τους Fein stone, οι οποίοι τον ανίχνευσαν στα κόπρανα εθελοντών που μολύνθηκαν πειραματικά με το πρωτότυπο MS-1 στέλεχος του ιού.

Στις αρχές της δεκαετίας του 70, η ευρεία χρήση καθώς και η ακρίβεια των διαγνωστικών τεχνικών για τον ιό της ηπατίτιδας A και της ηπατίτιδας B είχαν καταστήσει σαφές, ότι ένας σημαντικός αριθμός οξείων και χρόνιων ηπατιτίδων δεν είναι δυνατόν να αποδοθεί σε κάποιον από τους δυο αυτούς ιούς. Μετά από την εισαγωγή μεθόδων διαγνωστικού ελέγχου για τον HBV στα κέντρα αιμοδοσίας βρέθηκαν ασθενείς που εμφάνισαν ηπατίτιδα μετά από μεταγγίσεις αίματος αλλά ήταν ορό-αρνητικοί για τους ιούς της ηπατίτιδας A και B. Αργότερα το RNA του ιού απομονώθηκε για πρώτη φορά και ο νέος ιός ονομάστηκε « ιός της ηπατίτιδας μη-A και μη-B ή της ηπατίτιδας C »

2.3. Φάσεις Ιογενούς Ηπατίτιδας

Τις φάσεις της ηπατίτιδας μπορούμε να τις κατατάξουμε ανάλογα με τον τύπο της χολερυθρίνης που επικρατεί (ίκτηρος).

Ο ίκτηρος διακρίνεται σε τρεις φάσεις:

2.3.1. Πρόδρομη φάση (προικτερική)

Η παραγωγή χολερυθρίνης αυξάνεται (π.χ. λόγω αύξησης της αιμόλυσης) σε τέτοιο βαθμό ώστε να υπερβαίνει την ικανότητα του ήπατος να σχηματίζει συνδεδεμένη χολερυθρίνη. Η δυσκολία αφορά την επάρκεια γλυκουρονυλικής μεταφοράς, με αποτέλεσμα σ' αυτές τις περιπτώσεις να αυξάνει η μη συνδεδεμένη ("άμεση") χολερυθρίνη του πλάσματος.¹²

2.3.2. Ικτερική Φάση

Οφείλεται σε :

- (α) βλάβη των ηπατικών κυττάρων, π.χ. από δηλητήρια (δηλητηριώδεις μύκητες) ή φλεγμονή (ηπατίτιδα), οπότε ελαττώνονται η μεταφορά και η σύνδεση της χολερυθρίνης.
- (β) ολοσχερή απουσία (σύνδρομο Crigler-Najjar) ή έλλειψη (σύνδρομο Gilbert) Γλυκουρονυλικής μεταφοράς ή ανωριμότητα του συστήματος γλυκουρονύωσης κατά τη γέννηση, την οποία επιδεινώνει ο ενδεχόμενος ίκτερος (λόγω της γρήγορης αιμόλυσης) των νεογνών.
- (γ) αναστολή της γλυκουρονυλ-μεταφοράς, π.χ. από στεροειδή, και
- (δ) ενδογενή ανωμαλία (σύνδρομο Dubin- Johnson) ή αναστολή (π.χ. από φάρμακα ή στεροειδή) της έκκρισης χολής στα χοληφόρα σωληνάκια.^{12,13}

2.3.3. Μεταικτερική Φάση

Η απόφραξη των χοληφόρων πόρων από λίθους ή όγκους προκαλεί παλινδρόμηση συνδεδεμένης ("άμεσης") χολερυθρίνης στην κυκλοφορία. Σ αυτή την περίπτωση βρίσκεται σε παθολογικά μεγάλες ποσότητες αλκαλική φωσφατάση, που αποτελεί φυσιολογικό συστατικό της χολής και, γι' αυτό, αποτελεί σπουδαίο διαγνωστικό βοήθημα. Αυτά τα συστατικά της χολής φθάνουν στο αίμα εν μέρει με διάχυση, με μηχανισμό ανταλλαγής με αντίρρευμα, στις πυλαίες τριάδες (αποτελούνται από κλάδο ηπατικής αρτηρίας, κλάδο της πυλαίας φλέβας και ένα χοληφόρο πόρο), όπου η ροή της χολής γειτονεύει με την πυλαία και την αρτηριακή αιματική ροή.^{12,13}

2.4. Οξεία Ιογενής ηπατίτιδα

Είναι οξεία φλεγμονή ολόκληρου του ηπατικού παρεγχύματος. Παθολογοανατομικά χαρακτηρίζεται από νέκρωση του ηπατικού κυττάρου που συνδυάζεται με λευκοκυτταρική, ιστοκυτταρική αντίδραση και διήθηση. Νέκρωση παρατηρείται κυρίως στο κέντρο του ηπατικού λοβιδίου, ενώ τα πυλαία διαστήματα εμφανίζουν τη μεγαλύτερη κυτταροβρίθεια.⁸

Η οξεία ηπατίτιδα μπορεί να οφείλεται σε διάφορους ιούς (όπως της λοιμώδους μονοπυρήνωσης, του κίτρινου πυρετού, του μεγαλοκυτταροϊού, του απλού έρπητα κ.λπ.). Στην πράξη μιλώντας για ιογενή ηπατίτιδα εννοούμε λοίμωξη από δύο συγκεκριμένους ιούς, τον ιό Α (της λοιμώδους ηπατίτιδας) και τον ιό Β (της άλλοτε καλούμενης ηπατίτιδας εξ ομολόγου ορού). Οι δύο αυτές μορφές ιογενούς ηπατίτιδας παρουσιάζουν ανάλογη κλινική εικόνα που χαρακτηρίζεται από πυρετό και ίκτερο μέσης συνήθως βαρύτητας, διαφέρουν όμως από άποψη τρόπου μετάδοσης και επιδημιολογίας.¹¹

Η οξεία ηπατίτιδα αναπτύσσεται λίγες εβδομάδες έως μήνες μετά την είσοδο του ιού της ηπατίτιδας στο ανθρώπινο σώμα. Οξεία ηπατίτιδα προκαλούν όλοι οι ιοί ηπατίτιδας. Τα συμπτώματα της οξείας ηπατίτιδας συνήθως είναι ήπια (μοιάζει με απλή ίωση) έως ανύπαρκτα. Τα κύρια συμπτώματα όταν υπάρχουν, είναι έντονη αδυναμία, καταβολή, ανορεξία, ναυτία, έμετοι, μυαλγίες, αρθραλγίες, πυρετός και αποστροφή στο κάπνισμα, ενώ κάποιοι ασθενείς κιτρινίζουν (ίκτερος) και έχουν σκουρόχρωμα ούρα (σαν κονιάκ). Σπάνια (< 2%) η οξεία ηπατίτιδα έχει πολύ βαριά πορεία, οπότε χαρακτηρίζεται ως κεραυνοβόλος οξεία ηπατίτιδα. Η οποία έχει πολύ υψηλή θνητότητα (70-90%) αν δεν μεσολαβήσει επείγουσα μεταμόσχευση του ήπατος.⁹

2.5. Χρόνια Ιογενής Ηπατίτιδα

Ως χρόνια ηπατίτιδα θα μπορούσε να οριστεί συνεχιζόμενη βλάβη των ηπατικών κυττάρων που συνοδεύεται από χρόνια φλεγμονώδη αντίδραση κατά τα πυλαία διαστήματα ή το παρέγχυμα ή αμφότερα και η οποία συνεχίζει χωρίς σημεία βελτίωσης για τουλάχιστον έξι μήνες.^{11,14}

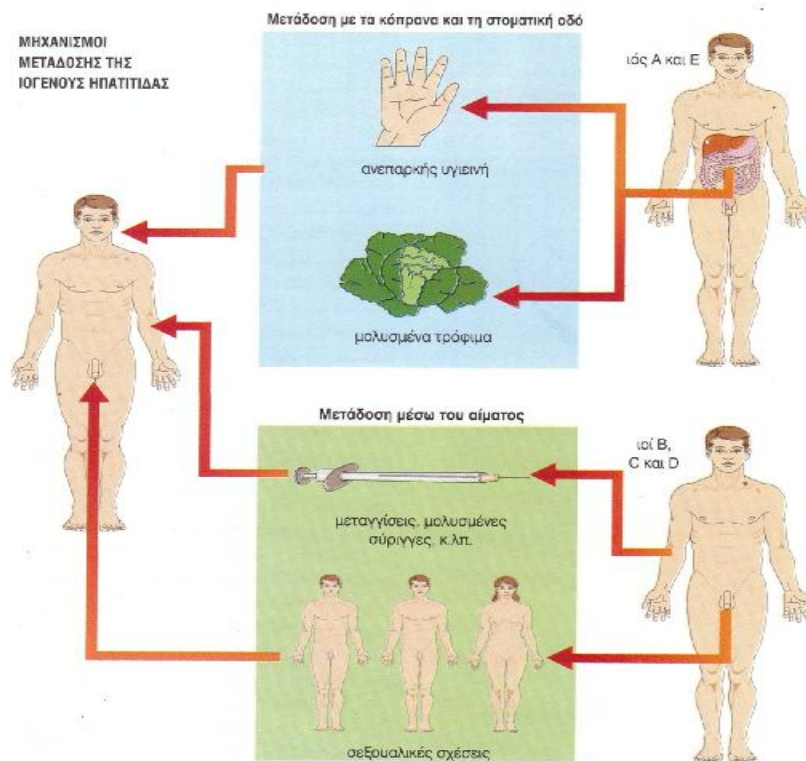
Μερικές φορές η διαταραχή επιμένει για πολλά χρόνια. Αν και η χρόνια ηπατίτιδα είναι συχνά ήπιας μορφής και χωρίς συμπτώματα, μπορεί ωστόσο με αργό ρυθμό, να προκαλέσει κίρρωση του ήπατος.¹⁵

Ο ιός που συνήθως προκαλεί χρόνια φλεγμονή είναι ο ιός της ηπατίτιδας C. Λιγότερο συχνά οι ιοί της ηπατίτιδας Β και D ευθύνονται για τη χρόνια ηπατίτιδα. Ο ιός της ηπατίτιδας Α δεν έχει αποδειχτεί ότι οδηγεί σε χρόνια ηπατίτιδα. Η υποβόσκουσα αιτία της αυτοάνοσης χρόνιας ηπατίτιδας δεν είναι ακόμα γνωστή, αλλά η διαταραχή είναι πιο κοινή για τις γυναίκες παρά για τους άντρες.

Μερικά φάρμακα που περιλαμβάνουν τη μεθυλντόπα και την ισονιαζίδη μπορεί να προκαλέσουν χρόνια ηπατίτιδα. Η νόσος του Wilson και η ανεπάρκεια της α1- αντιθρυψίνης μπορούν επίσης να εμφανιστούν ως χρόνια ηπατοπάθεια. Η διαταραχή μπορεί επίσης να είναι αποτέλεσμα συνεχούς υπερβολικής κατανάλωσης αλκοολούχων ποτών. Επιπροσθέτως, η

χρόνια ηπατίτιδα μπορεί να οφείλεται σε σπάνιες μεταβολικές νόσους κατά τις οποίες η φλεγμονή του ήπατος προκαλείται από υπερβολικές ποσότητες ορισμένων ιχνοστοιχείων που συσσωρεύονται στο σώμα. Για παράδειγμα, κατά την κληρονομική διαταραχή της αιμοχρωμάτωσης υπάρχουν μη φυσιολογικά υψηλά επίπεδα σιδήρου στο αίμα και στους ιστούς.^{15,16}

Οι ασθενείς με κίρρωση μπορεί να είναι ασυμπτωματικοί στα πρώτα στάδια της κίρρωσης, αλλά η ηπατική νόσος προοδευτικά επιβαρύνεται και μπορεί να εμφανιστούν ασκίτης (υγρό στην κοιλιά), αιμορραγία από φλέβες (κίρσους) του οισοφάγου, εγκεφαλοπάθεια ή ίκτερος. Όλοι οι ασθενείς που προσβάλλονται από χρόνια ηπατίτιδα και κίρρωση αντιμετωπίζουν μεγαλύτερο του φυσιολογικού κίνδυνο να εμφανίσουν καρκίνο του ήπατος. Η επιδείνωση της ηπατικής λειτουργίας (ηπατική ανεπάρκεια) και ο καρκίνος του ήπατος αποτελούν τις δύο πιο συχνές αιτίες θανάτου των ασθενών με κίρρωση.¹⁷



Μηχανισμοί Μετάδοσης της Ιογενούς Ηπατίτιδας

2.6. Η νοσηλευτική φροντίδα Ηπατίτιδας

Εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου

Η ακρίβεια ενός καλού ιστορικού υγείας και της φυσικής εξέτασης είναι ιδιαίτερης σημασίας για άρρωστο με ηπατίτιδα, αφού θα βοηθήσει την υγειονομική ομάδα στην παροχή καλύτερης φροντίδας υγείας σ' αυτόν.¹⁸

1. Ιστορικό Υγείας

- α. *Πρόδρομη φάση* (προϊκτερική). Συνήθως διαρκεί 3-4 ημέρες. Ο άρρωστος, αρχικά, παραπονείται για ανορεξία, αίσθημα κόπωσης, κακουχία και ατονία. Καθώς η φλεγμονή επεκτείνεται, παρουσιάζονται ναυτία και έμετοι και ο άρρωστος μπορεί να αισθάνεται αποστροφή προς τα φαγητά και δυσγευσία του τσιγάρου. Μπορεί ακόμα να αισθάνεται αρθραλγίες, μυαλγίες και πονοκέφαλο. Συχνά, αναφέρει ότι νοιώθει αίσθημα πληρότητας και ενόχληση στο επιγάστριο ή το δεξιό υποχόνδριο, όψιμα στη φάση αυτή. Μπορεί επίσης να υπάρχουν πυρετός και συμπτώματα που μοιάζουν με εκείνα της γρίπης, ειδικά στην ηπατίτιδα τύπου Α. Σπάνια, ο άρρωστος μπορεί να παρουσιάσει δερματικό εξάνθημα, κνησμό, αγγειονευρωτικό οίδημα ή πολυαρθρίτιδα. Τις τελευταίες μέρες αυτής της φάσης, ο άρρωστος μπορεί να παρατηρήσει αλλαγή στο χρώμα των ούρων και των κοπράνων του.
- β. *Ικτερική φάση*. Χαρακτηρίζεται από ίκτερο, που φθάνει στο μεγαλύτερο βαθμό του σε μία ή δύο εβδομάδες και διαρκεί 6-8 εβδομάδες.
- γ. Η περίοδος ανάρρωσης διαρκεί 3-4 μήνες. Στη διάρκειά της ο άρρωστος αισθάνεται εύκολη κόπωση.
- δ. Ο άρρωστος και η οικογένειά του ερωτώνται για τυχόν επαφές με ικτερικά άτομα, συμμετοχή σε κατασκηνώσεις, λήψη οστρακοειδών, ταξίδι σε χώρα όπου τα μέτρα υγιεινής είναι φτωχά, μετάγγιση τους τελευταίους 6 μήνες, ενέσεις, τρύπημα αυτιών και ό,τι άλλο μπορεί να αποτελεί ένδειξη για μετάδοση πιθανής ηπατίτιδας. Ακόμα, παίρνονται πληροφορίες από το φάκελο του αρρώστου για παρελθούσα παρεντερική θεραπεία και ιστορικό ηπατίτιδας. Τέλος, ενδιαφέρει το είδος της εργασίας του αρρώστου, οι συνθήκες κατοικίας, καθώς και τα φάρμακα που παίρνει.¹⁸

2. Φυσική εκτίμηση

- α. Η θερμοκρασία του αρρώστου μπορεί να είναι ελαφρά αυξημένη (38° C).
- β. Παίρνεται το βάρος του σώματος και συγκρίνεται με προηγούμενες τιμές. Βρίσκεται συνήθως μειωμένο.
- γ. Κατά την εξέταση της κοιλιάς, το ήπαρ είναι συνήθως ευαίσθητο και ψηλαφητό 2-3cm κάτω από το όριο των πλευρών. Το μέγεθος του ήπατος αρχίζει να μειώνεται 1-2 εβδομάδες μετά την εμφάνιση του ικτέρου. Πόνος ήπιος, σταθερός, υπάρχει στο δεξιό υποχόνδριο ή στο επιγάστριο.
- δ. Ο ίκτερος είναι ένα προεξάρχον σύμπτωμα της φυσικής εξέτασης και είναι πιο εμφανής στο σκληρό χιτώνα του βολβού.

3. Διαγνωστικές εξετάσεις

Η αξιολόγηση των εξετάσεων της ηπατικής λειτουργίας φαίνεται στον πίνακα.

- α. Κατά τη διάρκεια του σταδίου επώασης και πρώιμα στο οξύ στάδιο, το 80% των αρρώστων με ηπατίτιδα τύπου Β έχει το αντιγόνο HBsAg (αυστραλιανό αντιγόνο) στον ορό τους.
- β. Άλλα αποτελέσματα διαγνωστικών εξετάσεων είναι: αύξηση των SGOT και SGPT 7-14 ημέρες πριν από την εκδήλωση του ικτέρου, αύξηση της άμεσης και έμμεσης χολερυθρίνης κατακράτηση βρωμοσουλφοφθαλεΐνης, ελαφρά αύξηση της αλκαλικής φωσφατάσης του ορού, ελαφρά υποπρωτεϊναιμία και ελαφρά αύξηση των γ-σφαιρινών. Ακόμα, φυσιολογικά ή μειωμένα λευκά αιμοσφαίρια και πιθανή ύπαρξη ανώμαλων λεμφοκυττάρων.
- γ. Η εξέταση ούρων και κοπράνων δείχνει φυσιολογικό ουροχολινογόνο ούρων αρχικά και κατόπιν αυξημένο, αυξημένη χολερυθρίνη ούρων και μειωμένα και τα δύο στα κόπρανα.

Προβλήματα του αρρώστου

1. Θρεπτικό ανισοζύγιο (έμετοι, ανορεξία)
2. Υδατοηλεκτρολυτικά ανισοζύγια (έμετοι)
3. Μείωση άνεσης και δραστηριοτήτων (κνησμός, κακουχία, πόνος, αίσθημα κόπωσης)
4. Προβλήματα κένωσης εντέρου (ακινησία)
5. Προβλήματα χρονιότητας
6. Προβλήματα κινδύνου εξάπλωσης της νόσου
7. Μείωση ασφάλειας (κίνδυνοι επιπλοκών).¹⁸

Σκοποί της φροντίδας

1. Άμεσοι

- α. Πρόληψη μετάδοσης της νόσου
- β. Προαγωγή επαρκούς θρέψης
- γ. Προαγωγή θεραπευτικής ανάπαυσης και πρόληψη συνεπειών της
- δ. Απαλλαγή από πόνο και δυσχέρειες
- ε. Απασχόληση του αρρώστου

2. Μακροπρόθεσμοι

- α. Πλήρης ανάρρωση από την ηπατίτιδα
- β. Πρόληψη υποτροπής
- γ. Προαγωγή καλής θρέψης για διατήρηση ιδεώδους βάρους.¹⁸

Εξετάσεις ηπατικής λειτουργίας

Εξέταση	Φυσιολογικές τιμές	Σχόλια
•Χρόνος προθρομβίνης	12-15 sec	Ο χρόνος προθρομβίνης είναι η πιο σπουδαία εξέταση στην εκτίμηση της παθολογικής λειτουργίας του ήπατος. Σε ηπατική πάθηση ο χρόνος αυξάνει εξαιτίας μείωσης της προθρομβίνης, την οποία συνθέτει το ήπαρ χρησιμοποιώντας βιταμίνη Κ. Η αδυναμία του ήπατος να συνθέσει προθρομβίνη, όταν υπάρχει βιταμίνη Κ, δείχνει κλινικά σημαντική βλάβη του ηπατικού κυττάρου.
•Αιματοκρίτης	35 - 45%	Ελαττωμένος στην προχωρημένη κίρρωση.
•Λευκά αιμοσφαίρια	5.000-10.000/mm ³	Φυσιολογικά στην αρχή της κίρρωσης και της ηπατίτιδας. Λευκοπενία με μεγάλο υπερδραστήριο σπλήνα στην κίρρωση. Λευκοπενία ακολουθεί τον πυρετό στην ηπατίτιδα.
Πράσινο της ινδοκυανίνης (ICG) Βρωμοσουλφοφθαλεΐνη (BSP)	Μένουν στον ορό λιγότερο από 5%, 45 min μετά την ένεση 5 mg/kg βάρους σώματος.	Η δόση μειώνεται αν υπάρχουν ήδη κλινικά συμπτώματα. Οι χρωστικές κατακρατούνται σε βλάβη των ηπατικών κυττάρων. ¹⁸

Εξέταση	Φυσιολογικές τιμές	Σχόλια
<ul style="list-style-type: none"> ●SGPT ●SGOT ●LDH 	<p>5-35 U/mL</p> <p>5-40 U/mL</p> <p><400 U/mL (εξαρτάται από τη μέθοδο)</p>	<p>Η βλάβη των ηπατικών κυττάρων προκαλεί απελευθέρωση αυτών των ενζύμων στο αίμα. Όμως, τα ψηλά επίπεδα στον ορό δεν σχετίζονται άμεσα με το βαθμό ηπατικής βλάβης. Αυξήσεις των επιπέδων τους συμβαίνουν και σε άλλες παθήσεις. Το αίμα λαμβάνεται από φλέβα.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ●Αλκαλική φωσφατάση ●γ-γλουταμινική τρανσπεπτιδάση (γ-GT) ●Αντιγόνο επιφανείας ηπατίτιδας Β (HBsAg) ●Σπινθηρογράφημα ήπατος ●Βιοψία ήπατος 		<p>Δείκτης χολικής απόφραξης.</p> <p>Ένζυμο που βρίσκεται στη χοληφόρο οδό. Αύξηση των επιπέδων του στην ηπατίτιδα.</p> <p>Το HBsAg δεν υπάρχει φυσιολογικά στον ορό και η παρουσία του είναι διαγνωστική για την ηπατίτιδα τύπου Β. Οι εξετάσεις για ανίχνευση του HBsAg είναι αντίθετη ηλεκτροφόρηση, ανοσοενζυμική (ELISA) και ραδιοανοσοπροσδιορισμός (RIA). Δεν βρίσκεται στον ορό αρρώστων με ηπατίτιδα Α.</p> <p>Για τη διάγνωση Χωροκατακτητικών εξεργασιών.</p> <p>Γίνεται για διαπίστωση της παθολογοανατομικής εικόνας της ηπατικής βλάβης.¹⁸</p>

Εξέταση	Φυσιολογικές τιμές	Σχόλια
<ul style="list-style-type: none"> • Ηπατικές αιμοδυναμικές μελέτες σε αρρώστους με υποψία κίρρωσης 		Σπληνοπυλαιογραφία: χρησιμεύει για διαπίστωση επάρκειας της πυλαίας αιματικής ροής (μειωμένη στην κίρρωση). Ενδοσκόπηση για διαπίστωση ύπαρξης και εκτίμηση βαθμού κιστών οισοφάγου. Μέτρηση πίεσης πυλαίας φλέβας.
<ul style="list-style-type: none"> • Μεταβολισμός λευκωμάτων: Λευκωματίνη ορού Ινωδογόνο ορού Σφαιρίνες ορού Ολική πρωτεΐνη 	3,5-5,5 g/dL 0,2-0,4 g/dL 2,5-3,5 g/dL 6-8 g/dL	Τα λευκώματα ορού συνθέτονται στο ήπαρ. Η λευκωματίνη μειώνεται αξιοσημείωτα σε ηπατική ανεπάρκεια. Οι γ-σφαιρίνες συνήθως αυξάνονται σε χρόνια ενεργό ηπατική πάθηση.
<ul style="list-style-type: none"> • Αμμωνία ορού 	30- 70 μg/dL	Αύξησή της σε ηπατική ανεπάρκεια, αφού δεν μπορεί να μετατραπεί σε ουρία.
<ul style="list-style-type: none"> • Μεταβολισμός υδατανθράκων: Δοκιμασία ανοχής γαλακτόζης 	Απέκκριση στα ούρα <3 g	Σε ηπατική ανεπάρκεια, πάνω από 3 g γαλακτόζης στα ούρα.
<ul style="list-style-type: none"> • Μεταβολισμός λιπιδίων: Χοληστερίνη ορού Φωσφολιπίδια ορού Τριγλυκερίδια ορού 	150-250 mg/dL 125-300 mg/dL 30-135 mg/dL	Τα λιπίδια μειώνονται σε βλάβη των ηπατικών παρεγχυματικών κυττάρων.
<ul style="list-style-type: none"> • Μεταβολισμός χολερυθρίνης: Χολερυθρίνη ορού Άμεση (συζευγμένη, διαλυτή) Έμμεση (μη συζευγμένη, αδιάλυτη στο νερό) 	2 mg/dL 0,8 mg/dL 1 mg/dL	Η άμεση αυξάνεται σε απόφραξη των χοληφόρων οδών ή σε ελαττωμένη απέκκριση της συζευγμένης χολερυθρίνης από το ηπατικό κύτταρο. Η έμμεση αυξάνεται σε αιμολυτικές καταστάσεις, σε απουσία γλυκουρονυλο-τρανσφεράσης και σε βλάβη των ηπατικών κυττάρων. ¹⁸

Εξέταση	Φυσιολογικές τιμές	Σχόλια
●Χολερεθρίνη ούρων:	Δεν υπάρχει	Αύξηση της άμεσης χολερυθρίνης στα ούρα παρατηρείται σε απόφραξη των χοληφόρων οδών
Ουροχολινογόνο ούρων κοπράνων	0-4 mg/24 ώρες 40-200 mg/24 ώρες	Το ουροχολινογόνο των ούρων αυξάνεται σε πάθηση του ηπατικού κυττάρου, ενώ μειώνεται αξιοσημείωτα σε πλήρη απόφραξη των χοληφόρων οδών. Το ουροχολινογόνο των κοπράνων μένει αμετάβλητο ή μειώνεται σε βλάβη του ηπατικού κυττάρου, ενώ μειώνεται σε απόφραξη των χοληφόρων. ¹⁸

Νοσηλευτική Παρέμβαση και μέτρα πρόληψης ηπατίτιδας

1. Προσοχή σε κάθε πύλη εισόδου, γαστρεντερική ή παρεντερική, για αποφυγή εξάπλωσης της νόσου. (Πρόληψη μετάδοσης της νόσου).
2. Πλύση χεριών, απομόνωση λευχειμάτων, ξεχωριστή τουαλέτα ξεχωριστά ή μιας χρήσης σκεύη φαγητού και χρησιμοποίηση συρίγγων μιας χρήσης, είναι μερικά από τα μέτρα που λαμβάνονται.
3. Συμμετοχή της οικογένειας σ' όλες τις συζητήσεις.
4. Χορήγηση ανοσοσφαιρίνης ορού (Immune Serum Globulin), σε άτομα που εκτέθηκαν σε ηπατίτιδα τύπου Α, κατά την περίοδο επώασης. Διεγείρει την παραγωγή αντισωμάτων και εξασφαλίζει ανοσία για 6-8 εβδομάδες. Δίνονται συνήθως 0,044-0,132 mL ανά kg βάρους σώματος.
Μακροχρόνια χορήγηση χαμηλής δόσης ιντερφερόνης σε αρρώστους με ηπατίτιδα C είχε επίσης ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Η ιντερφερόνη είναι υπό έρευνα και για τη θεραπεία της ηπατίτιδας D.
5. Επαρκής ανάπαυση και αποφυγή κάθε είδους stress.
6. Επαρκής θρέψη για επούλωση και αναγέννηση του ήπατος. Δίαιτα συνήθως υπερθερμιδική (3.000 θερμίδες), υπερυδατανθρακούχα και υπερπρωτεϊνούχα. Γεύματα μικρά και συχνά.
Αποφεύγεται η λήψη αλκοόλ τουλάχιστο για 6 μήνες από την εκδήλωση της ηπατίτιδας.
7. Η φαρμακευτική θεραπεία μπορεί να περιλαμβάνει τη χρήση κορτικοστεροειδών για μείωση των φλεγμονωδών διεργασιών σε βαριές περιπτώσεις. Κατευναστικά και αναλγητικά χρησιμοποιούνται με πολλή προσοχή. Προτιμώνται εκείνα που απεκκρίνονται από τους νεφρούς. Αν ο χρόνος προθρομβίνης είναι παρατεταμένος, δίνεται βιταμίνη Κ.¹⁸
8. Η μετέπειτα φροντίδα επικεντρώνεται στη σταθερή ανάρρωση του αρρώστου. Αν

υπάρχει κάποια ένδειξη υποτροπής, λαμβάνονται αμέσως μέτρα.

9. Αποφυγή χορήγησης ηρεμιστικών, γιατί δεν μπορεί να τα μεταβολίσει το ήπαρ. Οι πιο πολλοί άρρωστοι αναρρώνουν σε 4-12 εβδομάδες. Όμως, είναι δυνατή η υποτροπή στο 5-25% των ενηλίκων αρρώστων κατά τη διάρκεια των 4 πρώτων μηνών. Οι άρρωστοι με Α και Β ηπατίτιδα, γενικά, έχουν ανοσία διαρκείας προς τον ειδικό τύπο ιού. Επειδή όμως άρρωστοι που ανάρρωσαν ξαναπαρουσίασαν ηπατίτιδα Α, πιστεύεται ότι μπορεί να υπάρχουν περισσότεροι ιοί τύπου Α.

10. Προληπτικά μέτρα και εκπαίδευση αρρώστου:

α. Ηπατίτιδα Α

- Ενθάρρυνση άριστων πρακτικών υγιεινής
- Διδασκαλία αρρώστου για καλή ατομική υγιεινή
- Προσεκτική εξέταση ατόμων που χειρίζονται τροφές
- Χορήγηση ανοσοσφαιρίνης ενδομυϊκά ή υποδόρια μέσα σε λίγες μέρες από την έκθεση ατόμων σε ηπατίτιδα Α
- Χρήση γαντιών στο χειρισμό δοχείων και μολυσμένων λευχειμάτων

β. Ηπατίτιδα Β

- Εξέταση δοτών αίματος για αποκλεισμό φορέων
- Χρήση γαντιών στις ενδοφλέβιες εγχύσεις ή στο χειρισμό αντικειμένων μολυσμένων με αίμα αρρώστων με ηπατίτιδα Β
- Προτείνεται εμβόλιο ηπατίτιδας Β για άτομα ψηλού κινδύνου για ηπατίτιδα Β
- Ανοσοσφαιρίνη ηπατίτιδας Β πρέπει να χορηγείται μέσα σε 72 ώρες από την άμεση έκθεση σε ιό ηπατίτιδας (λύσεις συνεχείας δέρματος)
- Μετάγγιση αίματος μόνο όταν δικαιολογείται
- Χρήση υποκαταστάτων αίματος, όταν είναι δυνατό
- Χρήση βελόνων και-συρίγγων μιας χρήσης, προσεκτική απόρριψή τους
- Διδασκαλία όλων των αρρώστων που υποβλήθηκαν σε μετάγγιση να μη δώσουν αίμα για έξι μήνες, ώστε να παρέλθει η περίοδος επώασης.¹⁸

γ. Ηπατίτιδα C

Ίδια όπως στην ηπατίτιδα Β, εκτός του ότι δεν υπάρχει διαθέσιμο εμβόλιο.

Αξιολόγηση

Επιπλοκές

α. Μεθηπατιτιδικό σύνδρομο. Χαρακτηρίζεται από σύμπλεγμα ασαφών συμπτωμάτων, που μπορεί να περιλαμβάνουν κόπωση, αδυναμία, κακουχία, ανορεξία και κοιλιακή δυσχέρεια και συνήθως διαρκεί 6-12 μήνες. Η συνέχιση θεραπευτικής ανάπαυσης και καλής θρέψης είναι μεγάλης σημασίας στην πρόληψη δευτεροπαθούς λοίμωξης.

β. Σπάνια, η ηπατίτιδα μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα **μετανεκρωτική κίρρωση**.¹⁸

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΑΔΡΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΙΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ

3.1. Ιός της ηπατίτιδας Α

Είναι μικρός RNA εντεροϊός μεγέθους 27 nm σχήματος εξαγώνου που ανακαλύφθηκε το 1973 στο νοσοκομείο Bethesda από τον Purcell και συνεργάτες,. Στα κόπρανα πασχόντων από ηπατίτιδα τύπου Α. Τα σωματίδια αυτά συνεκολλώντο από ορό ασθενών υπό ανάρρωση, ενώ στο ήπαρ μικρών πιθήκων (marmoset), στους οποίους μεταβιβάζεται η ηπατίτιδα τύπου Α, ανευρίσκονται όμοια σωματίδια. Αργότερα (1975) όμοια σωματίδια ανευρέθησαν στο πρωτόπλασμα των ηπατικών κυττάρων πασχόντων ανθρώπων.¹⁰

3.1.1 Επιδημιολογία

Η ηπατίτιδα Α έχει παγκόσμια κατανομή. Είναι ενδημική αλλά και με επιδημικές εξάρσεις. Η επίπτωση αυξάνεται περισσότερο το φθινόπωρο και χειμώνα απ' ότι το καλοκαίρι και την άνοιξη. Σύμφωνα με τα επιδημιολογικά δεδομένα, σ' όλο τον κόσμο καθορίζονται τρεις τύποι ενδημικότητας της νόσου, η υψηλή, η ενδιάμεση και η χαμηλή.^{19,20}

Αναφέρονται 200,000 περιπτώσεις τον χρόνο στις ΗΠΑ και 6,500 στην Αγγλία, αλλά αυτό φαίνεται ότι αντιπροσωπεύει μόνο το 20% του συνόλου. Στα αναπτυσσόμενα κράτη, που αποτελούν περιοχές υψηλής ενδημικότητας, το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού προσβάλλεται στην παιδική ηλικία. Έτσι, ουσιαστικά όλος ο πληθυσμός μετά την ηλικία αυτή, είναι προστατευμένος από τη νόσο.

Στα ανεπτυγμένα κράτη, συμπεριλαμβανομένης και της Ελλάδας η βελτίωση των κοινωνικοοικονομικών συνθηκών και των συνθηκών υγιεινής οδήγησε σε θεαματική πτώση του επιπολασμού της ΗΑV λοίμωξης. Ωστόσο, σε ορισμένες περιοχές της Νότιας και Ανατολικής Ευρώπης υπάρχουν ακόμη ενδημικές εστίες της νόσου.

Στις χώρες ενδιάμεσης ενδημικότητας ποσοστό 30-50 % των νεαρών ενηλίκων είναι άνοσοι.

Στις χώρες χαμηλής ενδημικότητας το σύνολο σχεδόν των νεαρών ατόμων είναι ευαίσθητο στη λοίμωξη, με αποτέλεσμα η εμφάνιση επιδημιών να είναι θεωρητικά δυνατή κάτω από τις κατάλληλες συνθήκες. Μεγαλύτερο κίνδυνο διατρέχουν ομάδες πληθυσμών, όπως μετανάστες, πρόσφυγες που ζουν σε στρατόπεδα, σε φτωχικές γειτονιές, τσιγγάνοι.^{9,20}

3.1.2 Παθητική ανοσοποίηση

Η προληπτική χορήγηση 0,02 ml/kg ISG σε άτομα του άμεσου οικογενειακού περιβάλλοντος ασθενών με οξεία ηπατίτιδα Α θα πρέπει να γίνεται έγκαιρα (2 εβδομάδες από την έκθεση στον ιό). Συνίσταται επίσης η χορήγηση ISG σε όσους ταξιδεύουν σε

ενδημικές περιοχές. Η χορηγούμενη δόση είναι 0,5 ml για τα παιδιά και 0,2 ml για τους ενήλικες.⁹

3.1.3 Ενεργητική ανοσοποίηση

Όσον αφορά την ενεργητική ανοσοποίηση(εμβολιασμό): υπάρχουν δύο τύποι εμβολίου που κυκλοφορούν στο εμπόριο, το Havrix και Vaqta. Το εμβόλιο χορηγείται ενδομυϊκά στο δελτοειδή. Δεν πρέπει να χορηγείται σε άτομα με ιστορικό υπερευαισθησίας. Η ανοσογονικότητα του εμβολίου είναι πολύ υψηλή. Αναπτύσσονται αντισώματα με υψηλό τίτλο στο 95-100% των εμβολιασθέντων. Η διάρκεια της ανοσίας υπολογίζεται σε πάνω από 20 χρόνια και η ανοσολογική μνήμη είναι ισχυρή για πολλά χρόνια.²⁰

3.1.4 Κλινική εικόνα

Η ηπατίτιδα Α είναι παγκόσμια νόσος που οφείλεται στον ιό της ηπατίτιδας Α. Ο χρόνος επώσεως είναι συνήθως 15-50 ημέρες και η κλινική εικόνα εμφανίζει «Γριπώδες Σύνδρομο», συχνά προστίθεται και ίκτερος. Αίμα και κόπρανα περιέχουν τον ιό κατά την πρόδρομο φάση. Τα κόπρανα περιέχουν τον ιό για δύο εβδομάδες πριν από την εμφάνιση του ίκτερου και κατά τις πρώτες ημέρες μετά την εμφάνισή του.^{9,21}

Η κλινική εικόνα ποικίλει. Στα παιδιά είναι ήπια ακόμα και υποκλινική ή ανικτερική ή παίρνει τη μορφή γαστρεντερίτιδας, ενώ στους ενήλικες άνω των 40 ετών και στις έγκυες γυναίκες καθώς και στις γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση είναι συνήθως σοβαρότερη και πιο παρατεταμένη. Η νόσος κλασικά διαδράμει σε 4 στάδια: Επώσεως, προϊκτερικό, ικτερικό και αναρρώσεως.^{9,19}

Κατά την προϊκτερική φάση που αρκεί μερικές ημέρες έως εβδομάδες εμφανίζεται ανορεξία, ναυτία, αδυναμία και καταβολή. Εμετούς, διάρροια, κεφαλαλγία, αποστροφή του καπνίσματος και του αλκοόλ. Ο πυρετός συνήθως είναι μέτριος και πιθανόν να υπάρχει αίσθημα δυσφορίας στο επιγάστριο.^{22,23}

Το ήπαρ είναι ψηλαφητό και ευαίσθητο. Η εμφάνιση υπερχρόων ούρων (η απόχρωση τους μοιάζει με τσάι ή κονιάκ) και ο αποχρωματισμός των κοπράνων (ανοικτό κίτρινο χρώμα) υποδηλώνουν την επικείμενη εμφάνιση της ικτερικής φάσης, οπότε συνήθως τα συμπτώματα της νόσου υποχωρούν. Η ικτερική φάση διαρκεί 1-4 εβδομάδες και ακολουθείται από την φάση ανάρρωσης του ασθενή που πιθανόν να διαρκέσει μέχρι και 6 μήνες ως την πλήρη βιοχημική αποκατάσταση.^{22,23,24}

Μερικές φορές η ικτερική φάση παρατείνεται και παρατηρείται εγκατάσταση κνησμού σε διάστημα 2-3 εβδομάδες. Η εμφάνιση κνησμού υποδηλώνει την ύπαρξη

χολοστατικής μορφής ηπατίτιδας. Κλινικώς η διόγκωση του ήπατος ανευρίσκεται στο 70% των ασθενών και του σπληνός στο 20%. Η αποδρομή του ίκτερου στην πλειονότητα των ασθενών γίνεται σε διάστημα 3-6 εβδομάδων.^{22,23}

3.1.5 Τρόποι Μετάδοσης

Η μετάδοση της ηπατίτιδας Α δεν γίνεται με απλή επαφή (ομιλία, φτέρνισμα) αλλά σε ποσοστό 95% γίνεται με τη στοματοπεπτική οδό, είτε με άμεση επαφή με μολυσμένα άτομα, είτε με μολυσμένα τρόφιμα, νερό ή άλλα αντικείμενα. Για το λόγο αυτό είναι μεγάλη η διασπορά του ΗΑV σε χώρες χαμηλής υγειονομικής στάθμης.

Μολυσμένο πόσιμο νερό σε περιοχές με υποβαθμισμένο σύστημα ύδρευσης και αποχέτευσης και μολυσμένες τροφές, φρούτα, σαλάτες κ.λ.π. πλυμένα με μολυσμένο νερό ή που ποτίστηκαν με ακατάλληλο νερό είναι αιτίες μόλυνσης και επιδημιών. Σοβαρές επιδημίες ηπατίτιδας Α μπορεί να προκληθούν και από μολυσμένα θαλασσινά (μύδια, στρείδια) που τρώγονται ωμά και που βρίσκονται σε θαλάσσιο νερό κοντά σε εκβολή υπονόμων ή παράνομων αποχετεύσεων. Επίσης μεταδίδεται σε κλειστές κοινωνίες όπως στρατόπεδα, σχολεία, βρεφονηπιακούς σταθμούς και νηπιαγωγεία ή ακόμα στους χώρους εργασίας, όταν δεν λαμβάνονται οι συνηθισμένοι κανόνες υγιεινής. Δηλαδή ο ιός μπορεί να μεταφερθεί από τα κόπρανα του μολυσμένου παιδιού στα χέρια του, από εκεί σε ένα αντικείμενο (μολύβι, τετράδιο) που θα πιάσει και μέσω αυτού στο χέρι και στο στόμα ενός άλλου παιδιού. Θεωρείται ότι τα χέρια (έλλειψη πλυσίματος μετά από αφόδευση) είναι ο πιο συχνός μεταφορέας κυρίως στα σχολεία. Ακόμη, ένα πρόσφατο ταξίδι σε κάποια τροπική χώρα μπορεί να είναι η αιτία να μολυνθεί κάποιος από τον ιό.

Μετάδοση του ιού με μετάγγιση αίματος, πλάσματος ή παραγώγων αίματος όπως επίσης και με τη σεξουαλική επαφή είναι σπάνια. Η μεγαλύτερη μολυσματικότητα των προσβαλλόμενων ατόμων είναι στο διάστημα των 2 εβδομάδων πριν την εμφάνιση του ίκτερου. Τα νεογνά και τα παιδιά αποβάλλουν τον ιό για μεγαλύτερο διάστημα σε σχέση με τους ενήλικες.^{19,20,24}

3.1.6 Διάγνωση

Τα αντισώματα κατά της ηπατίτιδας τύπου Α εμφανίζονται νωρίς στην πορεία της νόσου και τείνουν να παραμένουν στον ορό. Τόσο τα αντισώματα IgM, όσο και τα αντισώματα IgG είναι θετικά νωρίς μετά την έναρξη της νόσου. Μέγιστοι τίτλοι των αντισωμάτων IgG παρατηρούνται μετά από ένα μήνα νόσου και μπορεί να επιμείνουν για χρόνια. Οι μέγιστοι τίτλοι των αντισωμάτων IgM εμφανίζονται κατά την πρώτη εβδομάδα

της κλινικής νόσου και συνήθως εξαφανίζονται μετά από περίοδο 8 εβδομάδων. Επομένως, η μέτρηση αυτών των αντισωμάτων αποτελεί άριστη δοκιμασία για τη διαπίστωση της οξείας ηπατίτιδας Α. Η παρουσία αντί-HAV αντισωμάτων είναι ενδεικτική

- (1) προηγούμενης έκθεσης σε HAV
- (2) μη μολυσματικότητας και
- (3) ανοσίας στην επανεμφάνιση λοίμωξης με HAV.

Δεν υποδηλώνει ότι υπήρξε προηγούμενη, κλινικά έκδηλη ηπατίτιδα ούτε επιβεβαιώνει ότι υπάρχει εξελισσόμενη ηπατοπάθεια, εκτός αν παρατηρηθεί αναστροφή του τίτλου.¹⁶

3.1.7 Εργαστηριακά ευρήματα

Στο προϊκτερικό στάδιο κυρίως αυξάνονται οι τρανσαμινάσεις σε υψηλά επίπεδα, η αλκαλική φωσφατάση αυξάνεται σε διπλάσιες ή τριπλάσιες τιμές πάνω από τα φυσιολογικά όρια (Φ.Τ:98-279 u/L), ενώ στα ούρα ανιχνεύεται χολερυθρίνη. Κατά την προϊκτερική φάση παρατηρείται συνήθως λευκοπενία και υψηλή ταχύτητα καθίζησης που ομαλοποιούνται με την εμφάνιση του ίκτερου.^{21,22,23}

Με την εμφάνιση του ίκτερου αυξάνεται η ολική χολερυθρίνη με σχέση άμεση/έμμεση μισή-μισή. Φυσιολογικά, η έμμεσος και η άμεσος χολερυθρίνη (ολική) ανέρχεται στο 0,1 - 0,2 mg/dl. Υπεροχή της άμεσης χολερυθρίνης παρατηρείται στη χολοστατική μορφή. Ο χρόνος προθρομβίνης αυξάνεται, ιδιαίτερα στην κεραυνοβόλο μορφή και είναι κακό προγνωστικό σημείο. Τα λευκά είναι χαμηλά και υπάρχει σχετική λεμφοκυττάρωση. Η ταχύτητα καθίζησης των ερυθρών είναι αυξημένη.^{21,23}

Αυξημένα ηπατικά ένζυμα είναι: SGOT = γλουταμινική οξαλοξική τρανσαμινάση.(Φ.Τ: 8-33 u/L)

α. SGPT = γλουταμινική πυροσταφιλική τρανσαμινάση (Φ.Τ: 4-36 u/L)

β. LDH = γαλακτική αφυδρογονάση. (Φ.Τ 120-240 u/L)

Παράταση του χρόνου προθρομβίνης (Φ.Τ: 10-13 sec).²¹

3.1.8 Πρόγνωση

Η πρόγνωση της ηπατίτιδας Α είναι καλή με θνητότητα μικρότερη από 0,1% σε μεγάλες επιδημίες καθώς και με πλήρη αποκατάσταση το αργότερο μέσα σε 6 μήνες. Ο ιός της ηπατίτιδας Α είναι υπεύθυνος για λιγότερο από το 1% των κεραυνοβόλων ιογενών

ηπατιτίδων. Η λοίμωξη με HAV δεν μεταπίπτει σε χρονιότητα καθώς η ανίχνευση του αντισώματος IgG anti-HAV σημαίνει μόνιμη ανοσία.^{22,23}

3.1.9 Θεραπεία

Δεδομένου ότι κατά κανόνα η μόλυνση από τον ιό της ηπατίτιδας Α είναι οξεία, δεν απαιτείται θεραπεία για να απαλλαγεί ο οργανισμός απ'αυτόν. Βεβαίως ο γιατρός θα συστήσει αγωγή η οποία θα βοηθήσει στην ανακούφιση των συμπτωμάτων, όπως ο πονοκέφαλος και η ναυτία ή θα χορηγήσει υγρά ενδοφλεβίως για την πρόληψη της αφυδάτωσης του οργανισμού. Συνίσταται ανάπαυση στο σπίτι, ελαφρά διατροφή πλούσια σε υδατάνθρακες και λευκώματα, βιταμίνες και πτωχή σε λιπαρά. Και πολύ σπάνια κορτικοστεροειδή. Απαγόρευση οινοπνευματωδών είναι η πλέον συχνή ιατρική εντολή διότι το αλκοόλ ως τοξική ουσία επιβαρύνει το ήδη καταπονημένο συκώτι. Επίσης η θεραπεία είναι φαρμακευτική και χορηγείται ιντερφερόνη – άλφα(α –IFN).^{24,25,26}

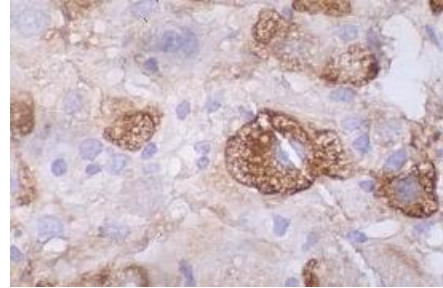
3.1.10 Πρόληψη

Η πρόληψη περιλαμβάνει:

1. Τήρηση αυστηρών κανόνων υγιεινής – καθαριότητας (π.χ. σχολαστικό πλύσιμο των χεριών πριν από το φαγητό και μετά την αφόδευση)
2. Εκπαίδευση του προσωπικού βρεφονηπιακών σταθμών για την σωστή εφαρμογή κανόνων υγιεινής κατά την περιποίηση των μικρών παιδιών.
3. Απαραίτητη είναι η επεξεργασία του νερού που χρησιμοποιείται για πόση και πλύσιμο, με διήθηση και χλωρίωση. Το νερό πρέπει να βράζεται όταν υπάρχει υποψία ότι είναι μολυσμένο με τον HAV.
4. Επιβάλλεται η εξασφάλιση σύγχρονων συστημάτων αποχέτευσης και ύδρευσης.
5. Βελτίωση μεθόδων επεξεργασίας τροφίμων. Τα θαλασσινά, τα οποία προέρχονται από μολυσμένες περιοχές, πριν να καταναλωθούν, πρέπει να μαγειρεύονται σε θερμοκρασίες 85-90 ο C για 4 λεπτά τουλάχιστον.²⁰

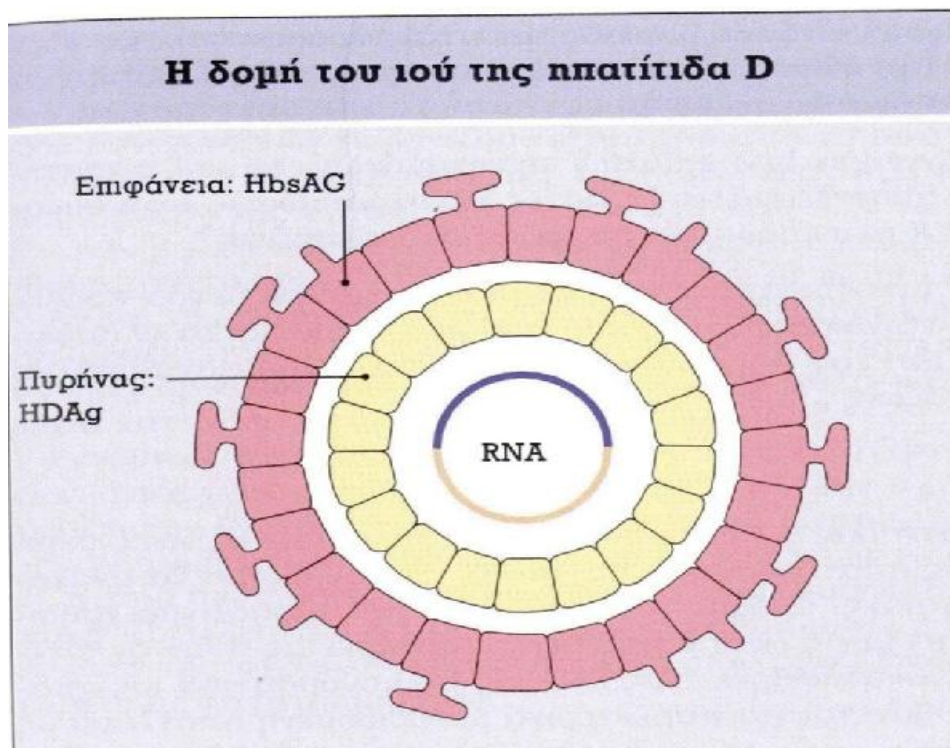
3.2. ΝΕΟΙ ΗΠΑΤΙΚΟΙ ΙΟΙ

Η πρόοδος στη μοριακή βιολογία έχει οδηγήσει στην ανακάλυψη νέων ηπατικών ιών. Αυτοί είναι ο ιός της ηπατίτιδας D, E, F και G.



3.2.1. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ D

Η ηπατίτιδα D οφείλεται στον ιό HDV, ο οποίος για να πολλαπλασιαστεί απαιτεί την βοηθητική δράση του HBV. Έχει διάμετρο 36nm, πυρήνα από μονή έλικα RNA, ο οποίος περιβάλλεται από HDAg αντιγόνο και καλύπτεται από HbsAg, δηλαδή καλύπτεται από το s αντιγόνο του ιού HBV. Ο χρόνος επώασης είναι από 30-180 ημέρες.



3.2.2.Επιδημιολογία

Η ηπατίτιδα D έχει παγκόσμια κατανομή, ενδημεί στη Νότια και Νοτιοανατολική Ευρώπη, τη Μέση Ανατολή, Ινδίες, Νοτιοανατολική Ασία, Νότια Αμερική και ορισμένες περιοχές της Αφρικής. Τα τελευταία χρόνια με τον αποτελεσματικό έλεγχο της HBV

λοιμώξης, ο επιπολασμός της ηπατίτιδας D, τουλάχιστον στην Ιταλία, έχει ελαττωθεί. Στην Ελλάδα βρέθηκε επιλοίμωξη με HDV στο 2,4% φορέων του HBsAg.¹⁰

3.2.3. Κλινική εικόνα

Η οξεία λοίμωξη με HDV και HBV έχει τους ίδιους χαρακτήρες με την οξεία ηπατίτιδα B και συνήθως υποχωρεί. Η επιλοίμωξη D σε έναν φορέα του HbsAg μπορεί να προκαλέσει σοβαρή, ακόμη και κεραυνοβόλο, ηπατίτιδα όπως επίσης και μια απλή τρανσαμινασαιμία και πιθανόν να παρουσιάσουν ίκτερο.^{9,23}

3.2.4. Τρόπος μετάδοσης

Ο ιός D μεταδίδεται όπως και ο ιός HBV, δηλαδή με το αίμα, με τα κοιλικά υγρά, από την νοσούσα μητέρα στο παιδί και με την μετάγγιση με μολυσμένο αίμα. Συνήθως παρατηρείται μεγαλύτερη συχνότητα στους χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών και στις ομάδες υψηλού κινδύνου του ιού B.²⁷

3.2.5. Διάγνωση

Η ανεύρεση του IgM anti-D και του IgM anti-HBc ταυτόχρονα είναι επιβεβαιωτική της συλλοίμωξης. Το IgM anti-D εμφανίζεται μέσα σε μια εβδομάδα και εξαφανίζεται σε έξι εβδομάδες και στη συνέχεια ανιχνεύεται το IgM anti-D. Στην επιλοίμωξη παρατηρείται ενεργοποίηση φορέων της B, οι οποίοι μπορεί για αρκετό διάστημα να βρίσκονταν σε φάση ηρεμίας. Η διάγνωση θα γίνει από την ταυτόχρονη ανεύρεση του IgM anti-D και του IGg anti-HBc.^{23,27}

3.2.6. Πρόγνωση

Η πρόγνωση δεν είναι καλή, οι φορείς της ηπατίτιδας D εμφανίζουν υψηλή θνησιμότητα. Σε πολλές πρόσφατες επιδημίες οξείας ταυτόχρονης HBV και HDV λοίμωξης, ανάμεσα σε τοξικομανείς, η θνητότητα ανέρχεται στο 5%.^{7,28}

3.2.7. Θεραπεία

Δυστυχώς ειδική θεραπεία για την ηπατίτιδα D δεν έχει βρεθεί. Η αντιμετώπιση της νόσου είναι συμπτωματική, η χορήγηση ιντερφερόνης μπορεί να προκαλέσει κάποια ύφεση, συνήθως όμως παρατηρείται υποτροπή μετά την διακοπή. Συνιστάται ανάπαυση και καλή διατροφή.^{21,23}

3.2.8. Πρόληψη

Η πρόληψη είναι ίδια με αυτήν της Β ηπατίτιδας, δηλαδή συνίσταται στον εμβολιασμό και στην υγιεινή του σώματος . Ο εμβολιασμός έναντι του ιού Β προστατεύει και έναντι του ιού D.^{9,21,23}



3.3. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Ε

Πρόκειται για μια μορφή ηπατίτιδας για την οποία είναι υπεύθυνος ο ιός Ε (HEV), ένας RNA ιός διπλής αλυσίδας, διαμέτρου 27-34nm που ανήκει στην οικογένεια των Caliciviridae. Ο χρόνος επώασης της νόσου κυμαίνεται από 15-64 ημέρες. Ο ιός αυτός προκαλεί μόνο οξεία ηπατίτιδα που μοιάζει κλινικά με την οξεία ηπατίτιδα Α.²⁰

3.3.1.Επιδημιολογία

Προκαλεί επιδημίες στις Ινδίες, Μέση Ανατολή, Αφρική, Κεντρική Αμερική και σε χώρες της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Η νόσος εκδηλώνεται κυρίως σε χώρες με χαμηλή υγειονομική στάθμη και οι επιδημίες που παρουσιάζονται είναι κυρίως υδατογενείς. Είναι πιο συχνή στους νεαρούς ενήλικους, ενώ σπάνια στα παιδιά και τους ηλικιωμένους.^{24,27}

3.3.2 Κλινική εικόνα

Η ηπατίτιδα Ε παρουσιάζει την ίδια κλινική εικόνα με την ηπατίτιδα Α. Συνήθως παρουσιάζεται ίκτερος, εντερίτιδα και ιαιμία.

3.3.3 Τρόπος μετάδοσης

Η μετάδοση του ιού γίνεται με τη στοματοπεπτική οδό, αφού ο ιός αποβάλλεται με τα κόπρανα των ασθενών. Η μετάδοση του ιού κυρίως γίνεται μέσω της μόλυνσης του νερού και των τροφών.^{20,23}

3.3.4 Διάγνωση

Τα αντισώματα IgM anti-HEV στην οξεία φάση μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την διάγνωση. Δοκιμές για την ορολογική εξακρίβωση για την μόλυνση του ιού HEV θα μπορούσαν να είναι διαθέσιμες στο κοντινό μέλλον.²³

3.3.5 Πρόγνωση

Το ποσοστό θνητότητας τη νόσου είναι παρόμοιο με αυτό της ηπατίτιδας Α. Ωστόσο στις έγκυες γυναίκες το ποσοστό θνητότητας μπορεί να φτάσει στο 20%, κυρίως σ' αυτές που μολύνονται στο τελευταίο τρίμηνο της κύησης, οδηγεί σε εξαιρετικά υψηλά ποσοστά κεραυνοβόλου ηπατίτιδας με θανατηφόρο εξέλιξη.²⁰

3.3.6 Θεραπεία

Δεν έχει βρεθεί εμβόλιο ακόμη. Η αντιμετώπιση της νόσου είναι συμπτωματική.²⁰

3.3.7 Πρόληψη

Στην πρόληψη της HEV λοίμωξης σημαντικό και ουσιώδη ρόλο κατέχει η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και των συστημάτων ύδρευσης και αποχέτευσης.²³

3.4. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ F

Η ηπατίτιδα F οφείλεται στον ιό HFV ένα toga-ιό και είναι η αιτία κεραυνοβόλων σποραδικών κρουσμάτων τα οποία παλαιότερα αποδίδονταν στον παράγοντα non-A,non-B.²⁷

3.5. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ G

Εντατικές προσπάθειες με τη χρησιμοποίηση των νεότερων μεθόδων μοριακής βιολογίας αποκάλυψαν την ύπαρξη του ιού της ηπατίτιδας G. Η ηπατίτιδα G οφείλεται στον ιό HGV, ο οποίος προκαλεί σποραδικά κρούσματα ηπατίτιδας, η οποία χαρακτηρίζεται από μεγάλα ηπατικά κύτταρα με συγκύτια. Είναι ένας RNA ιός της ομάδας flaviniviridae μονής αλυσίδας. Προκαλεί πολύ ήπια οξεία ηπατίτιδα.^{20,21}

3.5.1. Επιδημιολογία

Τα ποσοστά συχνότητας εμφάνισης της νόσου ανέρχονται στο 20-30% σε άτομα υψηλού κινδύνου.²⁰

3.5.2. Κλινική εικόνα

Έχουν περιγράψει περιπτώσεις οξείας κεραυνοβόλου ηπατίτιδας, καθώς και απλαστικής αναιμίας ως επιπλοκή της οξείας ηπατίτιδας που αποδίδονται σε μεταλλαγές του ΗGV. Η κλινική του σημασία δεν έχει όμως ακόμη πλήρως διευκρινισθεί. Η προκαλούμενη αιμία αποκαλύπτεται με την ανίχνευση του ΗGVRNA με την τεχνική της αλυσιδωτής αντίδρασης της πολυμεράσης.²⁰

3.5.3. Τρόπος μετάδοσης

Ο ιός ΗGV μεταδίδεται παρεντερικά , γι' αυτό βρίσκεται σε υψηλή συχνότητα στα άτομα υψηλού κινδύνου παρεντερικής εκθέσεως σε αίμα και προϊόντα αίματος (τοξικομανείς, αιμορροφιλικοί, πολυμεταγγιζόμενοι, αιμοκαθαιρόμενοι κ.λ.π). είναι επόμενο να συνυπάρχει συχνά με λοιμώξεις με τους άλλους ιούς ηπατίτιδας (B, C) που έχουν τον ίδιο τρόπο μεταδόσεως. Λόγω του χαμηλού τίτλου αιμίας φαίνεται ότι ο ιός δεν μεταδίδεται ευχερώς με τη σεξουαλική επαφή. Πιστεύεται όμως ότι είναι δυνατή η κάθετη μετάδοση στο έμβρυο και στο νεογνό.²⁰

3.5.4 Διάγνωση

Προσφάτως χρησιμοποιείται ορολογική ανίχνευση αντισωμάτων προς το E2 τμήμα της επιφανείας του ιού. Με τον τρόπο αυτό αποκαλύφθηκε ότι σε αντίθεση προς τον ΗGV ελάχιστο μόνο ποσοστό της ΗGV/GBV-C οξείας λοιμώξεως καταλήγει σε χρόνια λοίμωξη. Τα anti-E2 αντισώματα είναι εξουδερωτικά και η εμφάνισή τους συνοδεύεται με απομάκρυνση του ιού.²³

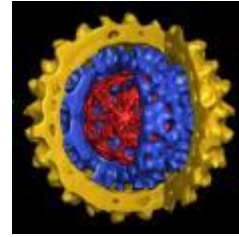
3.5.5 Πρόληψη

Εφαρμογή γενικών μέτρων αποφυγής των παρεντερικών μεταδιδόμενων ιώσεων. Δεν συνιστάται έλεγχος αιμοδοτών γιατί αφενός δεν είναι προς το παρόν ξεκαθαρισμένη η κλινική της σημασία και αφετέρου ο έλεγχος για ηπατίτιδα Β και C αποκλείει και το μεγαλύτερο ποσοστό των φορέων ηπατίτιδας G.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Ο ΙΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ

B&C



4.1. ΙΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β

Οφείλεται στον ιό της ηπατίτιδας Β, ο οποίος είναι ένας DNA ιός διπλής έλικας διαμέτρου 42 nm. Ο ιός έχει πυρήνα με πρωτεϊνικό περίβλημα και έλυτρο. Στο περίβλημα υπάρχει το αντιγόνο επιφανείας.²⁰ Ο χρόνος επώασης της ηπατίτιδας Β συνήθως κυμαίνεται από 6 έως 12 εβδομάδες και σπάνια μπορεί να φθάσει και τους 6 μήνες. Μπορεί όμως και να παραταθεί με την χορήγηση υπεράνοσης σφαιρίνης.^{21,28,29}

4.1.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στο 50% του παγκόσμιου πληθυσμού ανιχνεύονται ορολογικοί δείκτες παλαιάς ή πρόσφατης HBV λοίμωξης, το 5% είναι χρόνιοι φορείς, ενώ 1,5 εκατομμύριο πεθαίνει κάθε χρόνο από τη νόσο. Από τον HCV θεωρείται ότι έχει μολυνθεί περίπου το 10% του πληθυσμού της γης. Πάντως, η συχνότητα των δύο αυτών λοιμώξεων παρουσιάζει σημαντικές γεωγραφικές διακυμάνσεις.

Όσον αφορά στην ηπατίτιδα Β, περιοχές χαμηλής ενδημικότητας (HBV δείκτες <20%, HBsAg φορία <2%) θεωρούνται η Βόρεια και Δυτική Ευρώπη, η Βόρεια Αμερική, η Αυστραλία, η Νέα Ζηλανδία και το Νότιο τμήμα της Λατινικής Αμερικής, μέση ενδημικότητα (20-60%, 2-7% αντίστοιχα) φαίνεται να έχουν η Νότια και Ανατολική Ευρώπη, η Κεντρική Ασία, η Ιαπωνία και το Βόρειο τμήμα της Λατινικής Αμερικής, ενώ υψηλή ενδημικότητα (>60%, 8-15% αντίστοιχα) ανευρίσκεται στη Μέση και Άπω Ανατολή, σε όλη την Αφρική και τη λεκάνη του Αμαζονίου. Εξαιρετικά υψηλή μόλυνση έχει παρατηρηθεί σε απομονωμένες κοινωνίες, HBsAg θετικό στο 45% των Εσκιμών της Αλάσκας και έως και στο 85% στους ιθαγενείς της Αυστραλίας.¹

Αντίστοιχα για την ηπατίτιδα C, η ζώνη χαμηλής ενδημικότητας (anti-HCV<0,5%) αφορά στη Βόρεια Ευρώπη, τον Καναδά και την Αυστραλία, μέση ενδημικότητα (anti-HCV 0,5-2%) παρατηρείται στην Κεντρική Ευρώπη και τις Ηνωμένες Πολιτείες, ενώ υψηλή ενδημικότητα (anti-HCV>1,5-2%) ανευρίσκεται κατά τόπους στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, Ιαπωνία, Ασία, Λατινική Αμερική και κυρίως στην Αφρική.^{16,19}

Ανάλογα φαίνεται να διαφέρουν και οι τρόποι μετάδοσης, με την περιγεννητική και ενδοοικογενειακή μετάδοση να παίζουν σημαντικό ρόλο στις αναπτυσσόμενες χώρες, ενώ η σεξουαλική επαφή, η ενδοφλέβια χρήση τοξικών ουσιών, η επαγγελματική έκθεση και άλλοι

λιγότερο συχνοί τρόποι, όπως η αιμοκάθαρση και η μεταμόσχευση οργάνων, ευθύνονται για τις περισσότερες περιπτώσεις στις πιο ανεπτυγμένες χώρες. Ο έλεγχος των μεταγίσεων έχει περιορίσει σημαντικά αυτόν τον τρόπο διασποράς. Οι διαφορές αυτές αντανακλούν στις διαφορετικές ηλικίες που δέχονται το μεγαλύτερο φορτίο της μόλυνσης, με τα βρέφη και τα παιδιά να είναι πιο ευπαθή στις ζώνες υψηλής ενδημικότητας, τα μεγαλύτερα παιδιά και οι έφηβοι να κινδυνεύουν κυρίως στις περιοχές μέσης ενδημικότητας, ενώ η HBV και HCV λοίμωξη είναι νόσοι της ενήλικης ζωής στις χώρες χαμηλής ενδημικότητας.^{15,20}

Ειδικότερα, η Αφρική φαίνεται να είναι η σκληρότερα χτυπημένη ήπειρος από αυτές τις δύο λοιμώξεις. Η συνολική HBV έκθεση είναι >60% (κατά τόπους ξεπερνά το 90%), ενώ η HBsAg φορία είναι κατά μέσο όρο 10,4% (5-20%). Η λοίμωξη συμβαίνει νωρίς στην παιδική ηλικία, κυρίως μέσω οριζόντιας διασποράς (ανευρίσκεται σχετικά χαμηλό ποσοστό HBeAg οροθετικότητας στις μητέρες-φορείς), με συχνή μετάπτωση σε κίρρωση και ηπατοκυτταρικό καρκίνο (ΗΚΚ). Πραγματικά κάθε χρόνο σημειώνονται 230.000 θάνατοι από ΗΚΚ στην Αφρική. Ο επιπολασμός των anti-HCV αντισωμάτων είναι περίπου 4-5% με σημαντικές διαφορές από περιοχή σε περιοχή (από >20% στην Αίγυπτο έως <1% στη Νότιο Αφρική).¹

Έντομα, δερματικές εξελκώσεις, σκαριφισμός δέρματος κατά τη διάρκεια τελετουργιών, έντονος συγχρωτισμός οικογενειών και χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο έχουν ενοχοποιηθεί, ενώ η μόλυνση είναι συχνότερη στη μαύρη φυλή και τις αγροτικές περιοχές. Επίσης, άλλες λοιμώξεις φαίνεται να αυξάνουν την ευπάθεια (π.χ. σχιστοσωμίαση από σχιστόσωμα mansonii στην Αίγυπτο, ελονοσία στην τροπική Αφρική και HIV μόλυνση στους αφρικανικούς πληθυσμούς κάτω από τη Σαχάρα).¹

Ειδικά στην Αίγυπτο, η πολύ υψηλή ενδημικότητα της C αποδόθηκε σε ιατρογενή διασπορά μέσω μολυσμένων και μη κατάλληλα αποστειρωμένων βελονών που χρησιμοποιήθηκαν στη μαζική θεραπεία της σχιστοσωμίαςης πριν την εμφάνιση της από του στόματος πραζικουαντέλης ή στην ανοσοκαταστολή που προκαλεί η ίδια η νόσος, λόγοι που εξηγούν τη σημαντικά μεγαλύτερη ευπάθεια της κοιλάδας του Νείλου. Ακόμα, εμβολιασμοί ευλογιάς και μεταγίσεις φαίνεται να έχουν συμβάλλει.¹

Μία άλλη περιοχή υψηλής ενδημικότητας είναι η Νοτιοανατολική Ασία (Κίνα, Φιλιππίνες, Ινδονησία, νησιά Ειρηνικού), από την οποία προέρχονται λόγω του υπερπληθυσμού της >75% των φορέων παγκοσμίως (HBsAg οροθετικότητα 5-15% με ακραίες τιμές έως και 35%). Στην Κίνα υπολογίζεται ότι η συνολική HBV έκθεση είναι 42,6% (40-50%) με HBsAg φορία 10,3%. Η περιγεννητική θεωρείται η συχνότερη οδός διασποράς λόγω της υψηλής HBeAg οροθετικότητας των μητέρων και αφορά στο 1/3-1/2

των φορέων. Γι' αυτό το λόγο τα προγράμματα εμβολιασμού των νεογεννήτων προβλέπεται να είναι πιο επιτυχημένα από τα αντίστοιχα της Αφρικής.¹

Η Ινδία, αν και θεωρείται περιοχή μέσης ενδημικότητας με HBsAg φορία ~4%, συνεισφέρει στο 9% της παγκόσμιας φορίας λόγω του υπερπληθυσμού της (36-40 εκατομμύρια φορείς). Τη μεγαλύτερη πηγή μόλυνσης (HBsAg οροθετικότητα 15-30%) αποτελούν οι επαγγελματίες αιμοδότες, ομάδα εξαιρετικά χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου, οι οποίοι επιβιώνουν «πουλώνοντας» αίμα σε διάφορες ιδιωτικές τράπεζες αίματος κάτω από συνθήκες πολύ φτωχής υγιεινής, που πιθανότατα ευθύνονται και για τη δική τους μόλυνση. Ο μαζικός εμβολιασμός πολύ συχνά έχει απαγορευτικό κόστος, κάτι που δυσκολεύει την αναχαίτιση της HBV λοίμωξης στην περιοχή. Στη Μέση Ανατολή (HBsAg φορία 8-15% πλην του Ισραήλ) σημαντικό ρόλο στη μόλυνση παίζει το μέγεθος της οικογένειας, κάτι που ενισχύει την υπόθεση της οριζόντιας διασποράς. Η ηπατίτιδα C, αν και δεν παρουσιάζει τόσο ευρεία διασπορά στην Ασία (anti-HCV <2% πλην της Ιαπωνίας όπου έχουν αναφερθεί ποσοστά από 0,2 έως 3,9%), είναι σημαντικό υγειονομικό πρόβλημα λόγω της συχνότερης μετάπτωσης σε κίρρωση και ΗΚΚ.¹

Η Βόρεια Αμερική και η Ωκεανία θεωρούνται γενικά περιοχές χαμηλής ενδημικότητας. Στις ΗΠΑ, από όπου έχουμε τις πιο καλά στοιχειοθετημένες έρευνες γενικού πληθυσμού μέσω του Εθνικού Συστήματος Υγείας και Διατροφής, το χρονικό διάστημα 1988-1994 η συνολική HBV έκθεση ήταν 4,9% με HBsAg φορία 0,42% και 1,8% anti-HCV οροθετικότητα. Για την ηπατίτιδα B, η μαύρη φυλή, ο αυξημένος συνολικός αριθμός σεξουαλικών συντρόφων και η γέννηση σε άλλη χώρα ήταν οι ισχυρότεροι ανεξάρτητοι προδιαθεσικοί παράγοντες, ενώ για τη C αυτοί οι παράγοντες ήταν η ενδοφλέβια χρήση τοξικών ουσιών, η υψηλού κινδύνου σεξουαλική συμπεριφορά και, λιγότερο, η φτώχεια και το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο. Η Νότια Αμερική είναι περιοχή μικτής ενδημικότητας με HBV έκθεση 6,7-41%, HBsAg φορία 0,4-13% και anti-HCV οροθετικότητα κατά μέσο όρο 1,2% (0,7-2,3%).¹

Η Ευρώπη, επίσης, αποτελεί ήπειρο μικτής ενδημικότητας με αύξηση της συχνότητας των δύο αυτών λοιμώξεων όσο κατευθυνόμαστε από Βορειοδυτικά προς Νοτιοανατολικά. Οι περισσότερες χώρες αναφέρουν HBV έκθεση <10% και HBsAg+, anti-HCV+ <1%. Στη Γαλλία ο επιπολασμός των anti-HCV αντισωμάτων κυμαίνεται από 0,3-1,5% (υψηλότερος στα άτομα με αφρικανική ή ασιατική καταγωγή), ενώ στην Ισπανία είναι 1%. Η Ιταλία και ιδίως η νότια αποτελεί μια ξεχωριστή περίπτωση, αφού έρευνες σε μικρές κοινωνίες έχουν δείξει υπερενδημικότητα C (anti-HCV 8,4-12,6% με εύρος από 1,3% σε άτομα <30 ετών έως 33,1% στους >60 ετών). Μάλιστα συχνά δεν αποκαλύπτεται παρεντερική έκθεση και η HCV

λοιμωξη σχετίζεται με το χαμηλό επίπεδο διαβίωσης και τη μειωμένη μόρφωση. Η HBsAg φορία είναι κατά μέσο όρο 1,3%. Στην πρώην Σοβιετική Ένωση τα ποσοστά των HBsAg και anti-HCV κυμαίνονται από 0,3% και 2% στις Βαλτικές χώρες έως 12,5% και 9,2% στη Μολδαβία αντίστοιχα, ενώ η συνολική HBV έκθεση είναι 20-45%. Τέλος, σε μελέτες υιοθετημένων παιδιών από τη Ρουμανία η συνολική HBV έκθεση φτάνει το 53% και η HBsAg φορία το 20%.¹

Η Ελλάδα συγκαταλέγεται στις χώρες ενδιάμεσης ενδημικότητας με συνολική HBV έκθεση 20-40%, HBsAg φορία 1,9-5% (μέσος όρος 3%) και anti-HCV οροθετικότητα 0,5-2,5% (μέσος όρος 1%). Συνολικά, θεωρείται ότι υπάρχουν 300.000-500.000 χρόνια HBsAg φορείς, ενώ για την ηπατίτιδα C, αν και τα στοιχεία είναι ασαφή, αυτοί φαίνεται να κυμαίνονται στα ίδια επίπεδα. Όμως, παρατηρούνται μεγάλες διακυμάνσεις από περιοχή σε περιοχή και από πληθυσμό σε πληθυσμό και έχουν διαπιστωθεί στοιχεία αυξημένης ενδοοικογενειακής διασποράς. Η μόλυνση αυξάνει με την ηλικία, είναι δε συχνότερη στις αγροτικές από ό,τι στις αστικές περιοχές λόγω χαμηλότερων συνθηκών υγιεινής και διαβίωσης.

Η σεξουαλική επαφή είναι η συχνότερη πηγή διασποράς του HBV στους ενήλικες, ενώ η κύρια οδός μετάδοσης του HCV είναι η παρεντερική, με τους μολυνθέντες να είναι κυρίως χρήστες ενδοφλέβιων τοξικών ουσιών ή δέκτες αίματος ή προϊόντων του πριν την καθιέρωση του υποχρεωτικού ελέγχου. Η ιατρογενής και η μετά μετάγγιση μετάδοση έχουν περιοριστεί σημαντικά λόγω των μέτρων ασφαλείας και του αυστηρού ελέγχου των αιμοδοτών. Πάντως, έως και 30-40% για τη B και 40-50% για τη C δεν αναγνωρίζεται παρεντερική ή άλλη έκθεση και αυτές οι περιπτώσεις χαρακτηρίζονται ως σποραδικές.

Διάφορες μελέτες έχουν ανακοινώσει τα εξής:

- α) γενικός πληθυσμός Σαμοθράκης: HBV δείκτες 42,6%, HBsAg 0%, anti-HCV 2,7%,
- β) γενικός αγροτικός πληθυσμός Κρήτης: 9,8-24,5%, 0-1,2%, 3-10,9% αντίστοιχα
- γ) παιδιά Μακεδονίας: HBV δείκτες 5,9%, HBsAg 1,9%
- δ) παιδιά αγροτικής περιοχής Κρήτης: 2,3%, 0,3% αντίστοιχα,
- ε) έγκυες Θεσσαλονίκης: HBsAg 3,4%.

Παράλληλα, έχουν ανακοινωθεί υπερενδημικές περιοχές:

- 1) για τη B και D ο Αρχάγγελος Ρόδου (HBsAg ~10%),
- 2) για τη C περιοχές Νομού Ηλείας (Κατάκωλο) και Ρεθύμνου (Σπήλι, Τυμπάκι, χωριά Φαιστού, Ανώγεια), με επιπολασμό anti-HCV 7-12%.²⁴

Από τα στοιχεία του Κέντρου Ελέγχου Λοιμώξεων κατά το έτος 2000, αναφέρθηκαν από τα Νοσοκομεία της επικράτειας 129 νέα κρούσματα οξείας ηπατίτιδας Β και 216 C, αν και τα στοιχεία αυτά δεν είναι απολύτως ακριβή και αξιόπιστα, διότι δεν αναφέρονται όλα τα περιστατικά. Γενικά, θεωρείται ότι ο HBV είναι υπεύθυνος για το 60-70% των περιπτώσεων οξείας ηπατίτιδας, ο HCV για το 15-20% και το άλλο 15-20% αποδίδεται στον A και σε άλλους ιούς.

Οι αιμοδότες είναι μια σχετικά υγιής και οπωσδήποτε επιλεγμένη ομάδα, καθώς αποκλείονται τα άτομα υψηλού κινδύνου και έτσι η εξαγωγή έμμεσων συμπερασμάτων για το γενικό πληθυσμό θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με επιφύλαξη. Η HBsAg φορία έχει ευρείες διακυμάνσεις από <1% στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες μέχρι 20-30% σε αφρικανικούς και ασιατικούς πληθυσμούς (ιδίως στις ομάδες των επί πληρωμή αιμοδοτών).

Αντίθετα, η anti-HCV οροθετικότητα παρουσιάζει μια αξιοσημείωτη σταθερότητα διεθνώς (0,1-2%), χαμηλή στη Βόρεια Ευρώπη (0,2-0,8%) και ΗΠΑ (0,4-1,4%), ελαφρώς υψηλότερη στη Νότια και Ανατολική Ευρώπη (0,3-1,5%), Βραζιλία-Ιαπωνία (1,2-1,8%), Ασία (0,5-2%) και σημαντικά υψηλότερη στην Αφρική (0,6-5% με ακραίες τιμές στην Αίγυπτο έως και 25%).¹

Σε πρόσφατες μελέτες στην Ελλάδα, ο επιπολασμός των HBsAg και anti-HCV στους εθελοντές αιμοδότες ήταν <1% (0,4-0,8% και 0,3-0,6% αντίστοιχα), κάτι που πιθανότατα δείχνει στροφή προς περίοδο χαμηλότερης ενδημικότητας.^{29,30}

Την τελευταία δεκαετία στην Ευρώπη και τις ΗΠΑ παρατηρείται μείωση της μόλυνσης, ιδίως από ηπατίτιδα Β, που σχετίζεται με αλλαγές στη σεξουαλική και άλλη συμπεριφορά ομάδων υψηλού κινδύνου (π.χ. προγράμματα βελονών μιας χρήσης στους ναρκομανείς, αλλαγές συμπεριφοράς ομοφυλόφιλων ανδρών) και έχει ξεκινήσει πριν από την εγκαινίαση των προγραμμάτων μαζικού εμβολιασμού. Ειδικότερα για τη Νότια Ευρώπη και την Ελλάδα, οι ταχέως βελτιούμενες κοινωνικοοικονομικές συνθήκες, ο περιορισμός του οικογενειακού συγχρωτισμού και η μείωση της ιατρογενούς μετάδοσης πρέπει να έχουν συμβάλει σε αυτό το αποτέλεσμα.¹

Έτσι στη Γερμανία η επίπτωση της οξείας ηπατίτιδας Β μειώθηκε κατ' έτος από 11/100.000 κατοίκους το 1984 σε 6-8/100.000 το 1988-91, στη Σουηδία από 6 σε 3/100.000 και στην Ιταλία από 12 σε 5/100.000 το ίδιο χρονικό διάστημα αντίστοιχα. Στην Ελλάδα, σε μελέτη υγιών νεοσυλλέκτων, η μόλυνση Β βρέθηκε να έχει μειωθεί από 18,4% το 1973 σε 2,3% το 1998 με παράλληλη πορεία της φορίας από 3,9% σε 0,9%.

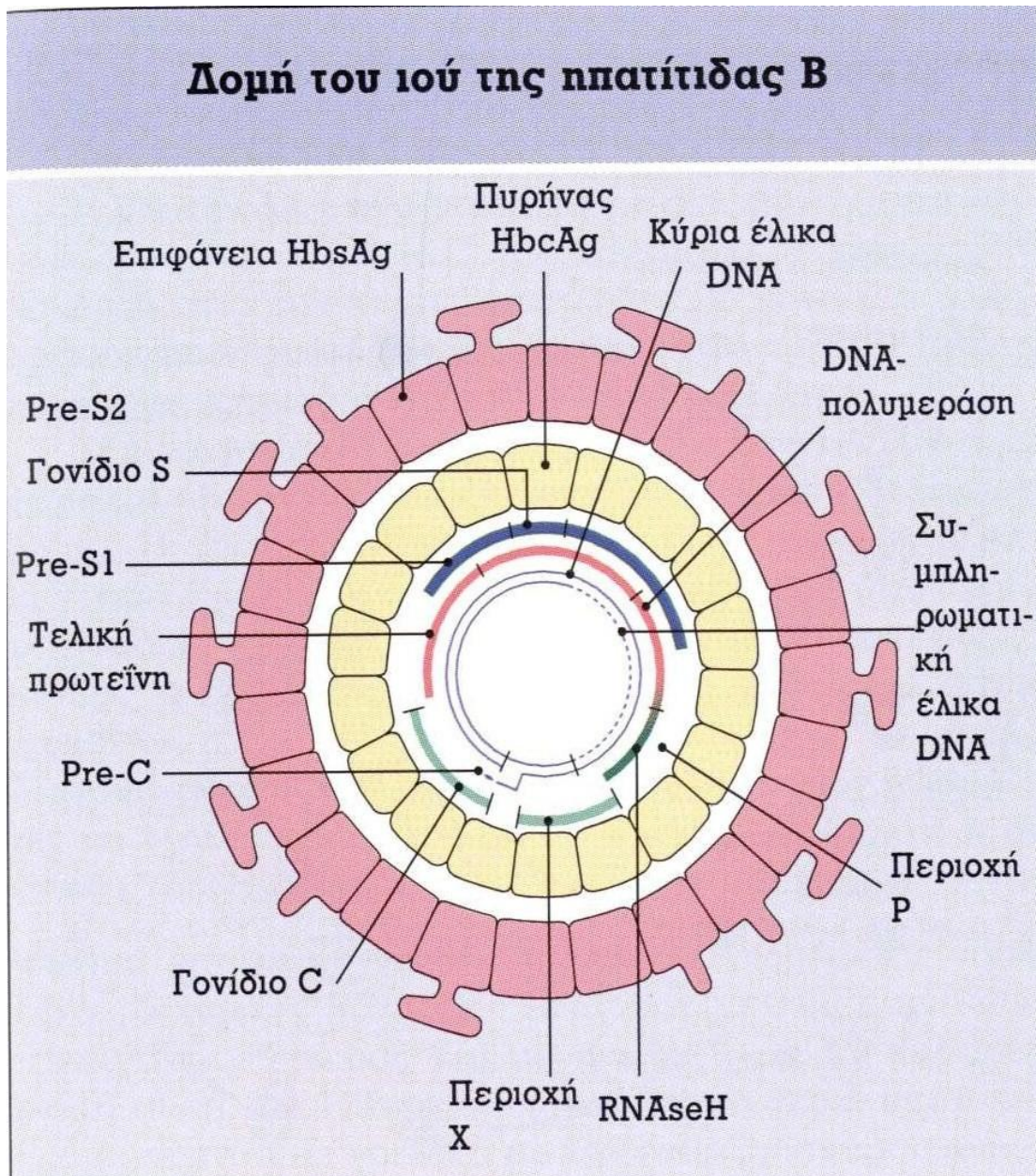
Με την υιοθέτηση του μαζικού εμβολιασμού των ομάδων υψηλού κινδύνου, των βρεφών και των εφήβων, ιδίως μετά το 1997, αναμένονται ακόμα πιο εντυπωσιακά

αποτελέσματα στο μέλλον. Από την άλλη πλευρά, η εισροή μεταναστών τα τελευταία χρόνια από χώρες υψηλότερης ενδημικότητας (Βαλκανικές, χώρες της πρώην Σοβιετικής Ένωσης, Ασία, Αφρική) τείνει να επηρεάσει το επιδημιολογικό τοπίο και προσθέτει προβλήματα στην εκτίμηση και το χειρισμό των HBV και HCV λοιμώξεων. Ειδικά για την τελευταία, τα πράγματα είναι περισσότερο θολά λόγω της αύξησης σε επικίνδυνη κλίμακα μολυσματικών πρακτικών (ιδίως της χρήσης ενδοφλέβιων τοξικών ουσιών) και της αδυναμίας παρασκευής κατάλληλου εμβολίου.¹

4.1.3 Παθογένεια και φυσική ιστορία ηπατίτιδας Β

Ο HBV δεν θεωρείται άμεσα κυτταροπαθογόνος ιός. Η ηπατοκυτταρική βλάβη που προκαλεί οφείλεται στην ανοσολογική επίθεση του ξενιστή εναντίον των προσβεβλημένων ηπατοκυττάρων, που εκφράζουν στην επιφάνειά τους αντιγόνα του ιού. Έτσι, αρχικά παρατηρείται μία φάση έντονου πολλαπλασιασμού του ιού που συμπίπτει με την ανοσιακή απάντηση του ξενιστή. Στη συνέχεια, ενεργοποιημένα T-κυτταροτοξικά λεμφοκύτταρα (CD8+) αναγνωρίζουν ιικά αντιγόνα (κυρίως HBcAg) και γλυκοπρωτεΐνες του μείζονος συστήματος ιστοσυμβατότητας (MHC Class I) στην πρωτοπλασματική μεμβράνη, ενώ συμμετέχουν και T-βοηθητικά λεμφοκύτταρα (CD4+) που αναγνωρίζουν αντιγόνα του MHC Class II στα μακροφάγα του ηπατικού λοβίου. Αποτέλεσμα όλων αυτών είναι η έκκριση κυττοκινών και η λύση των ηπατοκυττάρων. Επιπρόσθετα, η ενεργοποίηση των B λεμφοκυττάρων οδηγεί στην παραγωγή αντισωμάτων (anti-HBs) και αυτή η χυμική ανοσία προφυλάσσει από την επαναμόλυνση. Ακόμα, ο HBV πολλαπλασιάζεται και εκφράζεται και σε άλλα όργανα εκτός από το ήπαρ, που θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη στις μεταμοσχεύσεις ήπατος. Η ιστική καταστροφή λόγω εναπόθεσης ανοσοσυμπλεγμάτων φαίνεται να παίζει βασικό παθογενετικό ρόλο στις εξωηπατικές εκδηλώσεις της οξείας και χρόνιας ηπατίτιδας Β.

Η φυσική πορεία της HBV λοίμωξης περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα κλινικών εκδηλώσεων και εξαρτάται από την ανοσιακή κατάσταση του ξενιστή και το ιικό φορτίο σε κάθε φάση της λοίμωξης. Έτσι, οι κλινικές εκδηλώσεις ποικίλλουν από ασυμπτωματική μέχρι κεραυνοβόλο ηπατίτιδα κατά την οξεία λοίμωξη και από την κατάσταση του χρόνιου ασυμπτωματικού φορέα μέχρι τη χρόνια ηπατίτιδα, την κίρρωση και τον ηπατοκυτταρικό Ca κατά τη χρόνια φάση.¹



Δομή του Ιού της Ηπατίτιδας Β

4.1.4 Τρόποι μετάδοσης και ομάδες υψηλού κινδύνου ηπατίτιδας Β & C

Οι ιοί της ηπατίτιδας Β και C μεταδίδονται με τυπική παρεντερική μετάδοση (μεταγγίσεις, αιμοκάθαρση, ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών, μεταμοσχεύσεις οργάνων), αφανή παρεντερική μετάδοση (νοσηλείες, χειρουργικές επεμβάσεις, γενετήσια, περιγεννητική και ενδοοικογενειακή μετάδοση) καθώς και μέσω άγνωστων ακόμα οδών. Συχνά οι ανωτέρω τρόποι συνυπάρχουν και αλληλοεπικαλύπτονται.³¹

1. Μεταγγίσεις αίματος και παραγώγων του

Πριν την εφαρμογή του καθολικού προληπτικού ελέγχου του προς μετάγγιση αίματος και των παραγώγων του για τους HBV και HCV, η συντριπτική πλειοψηφία της μετά μετάγγιση ηπατίτιδας οφειλόταν σε αυτούς τους ιούς και ειδικά στον HCV (ο έλεγχος για HBsAg είχε εγκαινιαστεί πολύ νωρίτερα). Έτσι στο 70-90% αυτών των ηπατιτίδων ανιχνεύονταν anti-HCV και το 25% περίπου των HCV μολυνθέντων διεθνώς αναφέρουν ιστορικό μετάγγισης αίματος.¹⁴³⁻¹⁵³ Σε ελληνική προοπτική μελέτη 143 μεταγγισθέντων στις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας, 1 (0,7%) ανέπτυξε οξεία ηπατίτιδα Β και 10 (6,99%) οξεία ηπατίτιδα C.³²

Το μεγαλύτερο φορτίο της μόλυνσης το δέχτηκαν οι πολυμεταγγιζόμενοι ασθενείς (πάσχοντες από Μεσογειακή αναιμία, αιμορροφιλία, αιματολογικές και άλλες κακοήθειες) και η συχνότητα της οροθετικότητας παρουσιάζει θετική συσχέτιση με την ηλικία, το χρονικό διάστημα και τον αριθμό των μεταγγίσεων.^{32,33} Έτσι, στους θαλασσαιμικούς ο επιπολασμός των anti-HCV φτάνει το 50-70%.³³ και στους αιμορροφιλικούς ξεπερνά ακόμα και το 90%, με τη βιοψία ήπατος να αποκαλύπτει χρόνια ηπατίτιδα ή και κίρρωση στις περισσότερες περιπτώσεις. Η χρήση κεκαθαρμένου-παστεριωμένου παράγοντα στους τελευταίους αναμένεται να περιορίσει σημαντικά αυτό το ποσοστό. Παράλληλα, η έκθεση στον ιό Β ανευρίσκεται >50% με υψηλό ποσοστό φορέας 7-10%.¹

Σήμερα, μετά το υποχρεωτικό screening, ο κίνδυνος ανάπτυξης μετά μετάγγιση ηπατίτιδας έχει περιοριστεί σημαντικά από ~10% σε <1%, αλλά δεν έχει εξαλειφτεί, μιας και οι σύγχρονες ορολογικές μέθοδοι δεν έχουν εξαλείψει ακόμα το παράθυρο οροαρνητικότητας των δύο αυτών λοιμώξεων. Σε μεγάλη διεθνή έρευνα βρέθηκε ότι μεταξύ των αιμοδοτών ο κίνδυνος χορήγησης μολυσμένου αίματος την περίοδο του παράθυρου είναι 1/103.000 για τη C και 1/63.000 για τη B.³⁴

2. Αιμοκάθαρση

Αφορά πάλι κυρίως στον HCV λόγω εφαρμογής αποτελεσματικών προληπτικών μέτρων για τον HBV (εμβολιασμός προσωπικού και ασθενών, διαχωρισμός οροθετικών και οροαρνητικών). Ο επιπολασμός των anti-HCV στις μονάδες τεχνητού νεφρού ποικίλλει από 10-30% με μέσο όρο 20%, αν και έχουν αναφερθεί και ακραία ποσοστά έως και 50%. Στην Ευρώπη και τη Μεσόγειο παρουσιάζει διαφορές από χώρα σε χώρα ανάλογα με αυτές του γενικού πληθυσμού, με μεγαλύτερη συχνότητα στις Μεσογειακές και Ανατολικές χώρες (20-30%) από ό,τι στις Βόρειες (<10%).³⁴

Η οροθετικότητα φαίνεται να σχετίζεται θετικά με τη διάρκεια, τον τόπο και το είδος της αιμοκάθαρσης και είναι ανεξάρτητη από το ιστορικό μεταγγίσεων. Έτσι, αυξάνεται με τα χρόνια της αιμοκάθαρσης, είναι συχνότερη στους ασθενείς που υποβάλλονται σε τεχνητό νεφρό από ό,τι σε όσους εφαρμόζουν συστήματα περιτοναϊκής κάθαρσης και η κατ' οίκον αιμοκάθαρση είναι ασφαλέστερη από αυτήν σε δορυφορικές μονάδες ή Νοσοκομεία. Αυτό, σε συνδυασμό με την ευρεία διακύμανση που παρουσιάζει, συνηγορούν υπέρ ενδοноσοκομειακής διασποράς του HCV ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες νοσηλείας σε κάθε μονάδα. Παράγοντες που πιθανόν υπεισέρχονται είναι η μόλυνση επιφανειών του περιβάλλοντος, η στενή επαφή των ασθενών μεταξύ τους, η χρήση κοινών σκευών και οι συχνά ανεπαρκείς συνθήκες αποστείρωσης.³⁵

Η μετάπτωση σε χρονιότητα φτάνει το 90%, γεγονός στο οποίο συμβάλλει και το ανοσολογικό έλλειμμα των νεφροπαθών. Η θεραπευτική αντιμετώπιση παρουσιάζει τις εξής ιδιαιτερότητες:

α) Οι αιμοκαθαιρόμενοι απαντούν στη θεραπεία με IFN-α σημαντικά καλύτερα από ό,τι οι μη αιμοκαθαιρόμενοι με μακροχρόνια ύφεση έως και 80%, πιθανόν λόγω απορρόφησης των ιικών σωματιδίων από τα φίλτρα.

β) Οι παρενέργειες της θεραπείας είναι ιδιαίτερα σοβαρές, ίσως γιατί υπάρχει ελαττωμένη (έως και υποδιπλάσια) κάθαρση της ιντερφερόνης. Πραγματικά, ο χρόνος ημιζωής της έχει βρεθεί 9,6h στους ουραιμικούς έναντι 2,9h των μη ουραιμικών.¹

3. Χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών

Η ενδοφλέβια χρήση τοξικών ουσιών αποτελεί αναμφίβολα έναν από τους συχνότερους τρόπους διασποράς των δύο ιών, κυρίως λόγω κοινής χρήσης μολυσμένου υλικού (βελόνες). Ο επιπολασμός των anti-HCV κυμαίνεται από 60-90% με μέσο όρο 80%, ενώ παρεντερική χρήση ναρκωτικών αναφέρει το 40% των ασθενών με οξεία ηπατίτιδα C. Η οροθετικότητα σχετίζεται με τη διάρκεια της χρήσης, αλλά πιθανόν συμβάλλουν και άλλοι παράγοντες (χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, τατουάζ, σεξουαλική μόλυνση). Αντίστοιχα υψηλή είναι και η επίπτωση της HBV λοίμωξης, με τη συνολική έκθεση να κυμαίνεται από 65-80% και την HBsAg φορία από 6-12%. Σε ένα πολύ μεγάλο ποσοστό (35-50%) παρατηρήθηκε ταυτόχρονη παρουσία anti-HDV.³⁶

Η μετάπτωση σε χρονιότητα είναι πολύ υψηλή (~70%) και στην ηπατική βλάβη συμβάλλουν και χημικές ουσίες π.χ. τάλκ που χρησιμοποιείται ως έκδοχο παρασκευής των ναρκωτικών. Τα προληπτικά προγράμματα χορήγησης αποστειρωμένων συρίγγων μιας χρήσης έχουν περιορισμένα αποτελέσματα και η θεραπεία αυτών των ασθενών είναι ένα

πολύπλοκο πρόβλημα, δεδομένου ότι πρόκειται εξ ορισμού για προβληματικά και ασταθή ψυχολογικά άτομα. Επιπλέον, παρουσιάζουν μακροχρόνιες και δύσκολα ανεκτές ανεπιθύμητες ενέργειες (η κατάθλιψη αποτελεί τη συχνότερη αιτία διακοπής της θεραπείας σε ποσοστό 2-10%) και, γενικά, η συμμόρφωσή τους είναι πτωχή, μιας και είναι συνεχώς υπότροπα στη χρήση αυτών των ουσιών. Για τους παραπάνω λόγους συχνά προτείνεται να εξαιρούνται από τα θεραπευτικά προγράμματα παρά το νεαρό της ηλικίας τους, ειδικά όταν αδυνατούν να απεξαρτηθούν.¹

4. Επαγγελματική έκθεση

Το ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό (H.C.W) ανήκει στις ομάδες υψηλού κινδύνου για όλες τις μέχρι σήμερα γνωστές παρεντερικώς μεταδιδόμενες λοιμώξεις, συμπεριλαμβανομένων των HBV και HCV, διότι εκτίθεται σε τυχαίους ενοφθαλμισμούς από μολυσμένο αίμα. Φαίνεται να κινδυνεύουν περισσότερο οι αιμολήπτες, το νοσηλευτικό προσωπικό των ψυχιατρικών κλινικών, το βοηθητικό προσωπικό των εργαστηρίων, οι χειρουργοί στόματος, ενώ γενικά σε μεγαλύτερο κίνδυνο βρίσκονται οι εργαζόμενοι στα χειρουργικά από ό,τι στα παθολογικά τμήματα.¹

Η συνολική έκθεση στον HBV κυμαίνεται σε διάφορες μελέτες από 15-30% με φορία 1-4% και φαίνεται να εξαρτάται από το χρονικό διάστημα εξάσκησης του επαγγέλματος και από τον αριθμό των ασθενών που αντιμετωπίστηκαν. Μάλιστα, ο επαγγελματικός κίνδυνος των οδοντιάτρων για μόλυνση από τον ιό B βρέθηκε να είναι έως και 57 φορές μεγαλύτερος από αυτόν για HIV. Αντίθετα, ο επαγγελματικός κίνδυνος της C είναι μικρός, δεδομένου ότι η οροθετικότητα των H.C.W κυμαίνεται από 0,2-2,2% και παραμένει <5% σε άτομα με ιστορικό τραυματισμού από μολυσμένη βελόνα με αίμα γνωστού HCV ασθενούς. Το ποσοστό οροαναστροφής φτάνει το 10% όταν το μολυσμένο αίμα προέρχεται από HCV-RNA θετικό άτομο.³⁷

Μία άλλη εκτεθειμένη επαγγελματική ομάδα είναι οι οδοκαθαριστές και οι εργαζόμενοι στους υπονόμους, στους οποίους ελληνική μελέτη βρήκε μόλυνση με τον ιό B σε ποσοστό 43,9% και φορία 6,6%.³⁷

5. Μεταμοσχεύσεις οργάνων

Αφορά κυρίως στον HCV μετά τον αποκλεισμό των HBsAg θετικών δοτών. Η συχνότητα νόσησης, αν και ποικίλλει, είναι κατά μέσο όρο 30% (15-50%), ενώ μερικές φορές η εκδήλωση ηπατίτιδας C οφείλεται σε αναζωπύρωση λανθάνουσας HCV λοίμωξης λόγω της απαραίτητης ανοσοκαταστολής που ακολουθεί τις μεταμοσχεύσεις. Γενικά, η μεταμόσχευση

οργάνων από θετικούς δότες θέτει, πλην των ιατρικών, νομικά και ηθικά προβλήματα, με πιο δικαιολογημένη την περίπτωση ζωτικών οργάνων σε λήπτες που η κατάστασή τους δεν επιτρέπει περαιτέρω αναμονή.¹

6. Νοσηλεία σε Νοσοκομείο, εγχείρηση χωρίς μετάγγιση

Πρόκειται για τρόπους αφανούς παρεντερικής διασποράς. Ο συγχρωτισμός των ασθενών, οι διαφορετικές και μη ικανοποιητικές πάντα συνθήκες υγιεινής και αποστείρωσης καθώς και η αθέλητη «βοήθεια» των εργαζομένων συμβάλλουν σε αυτό το αποτέλεσμα.¹

Έχουν ενοχοποιηθεί το μη πλύσιμο των χεριών του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού από ασθενή σε ασθενή, η έγχυση αναισθητικών διαλυμάτων από πολλαπλής χρήσης φιαλίδια, η χρήση συσκευών μέτρησης σακχάρου σε πολλούς ασθενείς, η μη σωστή αποστείρωση των μηχανημάτων ηλεκτροκαυτηρίασης, διασωλήνωσης και επεμβατικών εξετάσεων (ενδοσκοπήσεις, στεφανιογραφίες). Επίσης, θετικό χειρουργικό προσωπικό είναι σε θέση να μολύνει τους ασθενείς του, αν και ο κίνδυνος υπολογίζεται ότι είναι μικρός (<4% για τη Β και 0,5-2% για τη C).³⁸

7. Γενετήσια μετάδοση

Η σεξουαλική μετάδοση είναι η κυριότερη πηγή διασποράς του HBV στους ενήλικες και ευθύνεται για το 1/3 περίπου των περιπτώσεων οξείας ηπατίτιδας Β. Παράγοντες που φαίνεται να συμμετέχουν είναι το χρονικό διάστημα, ο συνολικός αριθμός, η συχνότητα και το είδος των σεξουαλικών επαφών, η χρήση ή μη προφυλακτικού, η σεξουαλική επαφή κατά την έμμηνο ρύση, η συνύπαρξη και άλλου αφροδίσιου νοσήματος και η κατάσταση του ανοσιακού συστήματος του ατόμου. Η συνολική HBV έκθεση στις ιερόδουλες κυμαίνεται από 40-60% με φορία 3-5%.¹

Η πιθανότητα γενετήσιας μετάδοσης του HCV είναι υπαρκτή αλλά μικρή, κυμαίνεται από 1-10% και σχετίζεται με τον αριθμό των σεξουαλικών συντρόφων και τα επίπεδα ιαιμίας του HCV φορέα. Η ομοφυλοφιλία δεν βρέθηκε να αποτελεί παράγοντα κινδύνου, όμως εκείνο που επηρεάζει σημαντικά τη διασπορά του HCV σε αυτήν την ομάδα είναι η συλλοίμωξη με HIV (10-15% οροθετικότητα C σε HIV+ ομοφυλόφιλους έναντι 3-5% στους HIV-). Γενικά, θεωρείται ότι τα HIV+ άτομα είναι επιρρεπή σε διάφορες παθήσεις του ήπατος λόγω συχνού συνδυασμού ανοσοκαταστολής, ομοφυλοφιλίας και ενδοφλέβιας χρήσης ναρκωτικών. Μάλιστα η ανοσοκαταστολή προάγει τον πολλαπλασιασμό του HCV, επιταχύνει την HCV λοίμωξη και δημιουργεί πρόσθετα θεραπευτικά προβλήματα.¹

8. Περιγεννητική (κάθετη) μετάδοση

Ο ιός της ηπατίτιδας Β μεταδίδεται από τις HBsAg θετικές μητέρες στα νεογνά και ευθύνεται για το 35-50% των φορέων στις αναπτυσσόμενες χώρες. Η παρουσία του HBeAg στις μητέρες-φορείς σχετίζεται τόσο με τη μετάδοση της λοίμωξης όσο και με τη μετάπτωσή της σε χρονιότητα. Έχει παρατηρηθεί ότι το 70-90% των νεογνών από HBeAg θετικές μητέρες μολύνονται από τον ιό και από αυτά το 90% αναπτύσσουν χρόνια λοίμωξη, ενώ οι HBeAg αρνητικές μητέρες μολύνουν τα νεογνά τους σε ποσοστό 10- 40% και χρόνια λοίμωξη εγκαθίσταται μόνο στο 40-70% από αυτά.¹

Αντίθετα, η κάθετη μεταβίβαση του HCV είναι πολύ περιορισμένη. Πιθανολογείται ότι είναι κάτω του 5-10% και πάντως δεν ξεπερνά το 30% όταν οι μητέρες πλην των αντισωμάτων έχουν και ιαμμία. Η περιγεννητική μετάδοση ευνοείται σημαντικά από τον ιό της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας πιθανόν λόγω υψηλότερου τίτλου ιαμμίας. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στη διάγνωση της HCV λοίμωξης στα νεογνά, δεδομένου ότι αυτή δεν μπορεί να στηριχτεί στην ανίχνευση anti-HCV, γιατί η παραγωγή τους υπολείπεται και η ανίχνευσή τους στον ορό συνήθως σημαίνει παθητική μεταβίβαση από τη μητέρα (αυτά τα αντισώματα εξαφανίζονται τους πρώτους 6-9 μήνες της ζωής του βρέφους).³⁹

9. Ενδοοικογενειακή (οριζόντια) μετάδοση

Η ανεύρεση HBV θετικών δεικτών στο περιβάλλον ατόμων με λοίμωξη Β ανέρχεται έως και το 30%, ενώ anti-HCV αντισώματα ανευρίσκονται στο 4% περίπου του οικογενειακού περίγυρου των HCV φορέων. Φαίνεται λοιπόν ότι η οριζόντια μετάδοση, που στις περισσότερες περιπτώσεις πρόκειται για αφανή παρεντερική διασπορά, αποτελεί αξιόλογο τρόπο διασποράς για τον ιό Β, ενώ η σημασία του στην HCV μετάδοση είναι μικρή. Πάντως, πολλά σημεία ακόμα παραμένουν αδιευκρίνιστα.

10. Μετάδοση από άγνωστη οδό

Ως σποραδική ηπατίτιδα Β, C ή ηπατίτιδα της κοινότητας (community acquired) χαρακτηρίζονται οι περιπτώσεις χωρίς ιστορικό παρεντερικής ή άλλης οδού μετάδοσης. Η άγνωστης οδού ηπατίτιδα αφορά στο 30% περίπου τόσο της HBV όσο και της HCV λοίμωξης, σχετίζεται συχνά με χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και εξακολουθεί να αποτελεί σοβαρό επιδημιολογικό πρόβλημα.

11. Άλλες ομάδες υψηλού κινδύνου

Οι φυλακισμένοι καθώς και οι τρόφιμοι των αναμορφωτηρίων παρουσιάζουν ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά έκθεσης στον HBV (30-60%), HBsAg φορέας (3-10%) καθώς και anti-HCV οροθετικότητας (40-80%), κυρίως λόγω συχνής χρήσης ναρκωτικών αλλά και άλλων πρακτικών (τατουάζ, σεξουαλική μόλυνση). Χαρακτηριστικό είναι ότι ένα ποσοστό 40-60% των φυλακισμένων ναρκομανών αναφέρει έστω και μια φορά χρήση ενδοφλέβιων τοξικών ουσιών κατά τη διάρκεια της φυλάκισής του.¹

Η μετάδοση των δύο αυτών ιών στα ιδρύματα για άτομα με νοητικό έλλειμμα (30-70% έκθεση στον HBV, 3-10% έκθεση στον HCV) οφείλεται σε σημαντικό βαθμό σε οριζόντια διασπορά. Ελληνική μελέτη ηπατίτιδας C σε Κρατικό Ψυχιατρείο των Αθηνών έδειξε οροθετικότητα σε ποσοστό 5,3% με ιαμμία στο 71,4% των μολυνθέντων.⁴⁰

Οι μετανάστες αποτελούν μια ιδιαίτερα ευπαθή μειονότητα (στην Ελλάδα HBV δείκτες 45-70%, HBsAg 10-22%, anti-HCV 0,5-8%), πιθανόν λόγω χαμηλού επιπέδου διαβίωσης και μολυσματικών υγειονομικών πρακτικών στις χώρες προέλευσής τους.⁴¹ Οι τσιγγάνοι, επίσης, είναι μια κοινωνική ομάδα υψηλού κινδύνου λόγω αυξημένης ενδοοικογενειακής και περιγεννητικής διασποράς. Σε ελληνική έρευνα στην Αττική διαπιστώθηκε πολύ υψηλή φορία 17,2% και συνολική HBV έκθεση ~50%.¹

Για τη διασπορά των δύο ιών έχουν επίσης ενοχοποιηθεί οι παραδοσιακοί τρόποι επαγγελματικού ξυρίσματος, τα αρθρώποδα και οι δερματικές παθήσεις ιδίως στις τροπικές χώρες, το τατουάζ, το τρύπημα των αυτιών, οι οδοντιατρικές επεμβάσεις και η κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών. Ειδικά στη χρόνια αλκοολική ηπατοπάθεια, δείκτες παλαιάς ή πρόσφατης HBV λοίμωξης ανιχνεύονται έως και στο 50%, ενώ anti-HCV στο 8-15% των ασθενών, κάτι που επιταχύνει τη φυσική ιστορία αυτών των παθολογικών καταστάσεων.⁴²

4.1.5 Τρόποι με τους οποίους δεν μεταδίδεται ο ιός

- § Με το κράτημα του χεριού
- § Με το φτάρνισμα ή το βήχα
- § Με το αγκάλιασμα ή το φιλί
- § Με την κατανάλωση τροφίμων ή ποτών
- § Με την κοινή χρήση ποτηριών ή πιάτων
- § Με το θηλασμό
- § Με τη μετάγγιση ελεγχόμενου αίματος ή παραγώγων του
- § Με τις συνήθειες δραστηριότητες στην εργασία και στο σπίτι

4.1.6 Κλινική εικόνα

Η κλινική εικόνα της οξείας ηπατίτιδας Β ποικίλει από μια ανικτερική υποκλινική εικόνα, μέχρι την κεραυνοβόλο ηπατίτιδα.

Μπορεί να εμφανίζει :

- ασκίτη
- ηπατική εγκεφαλοπάθεια
- αρθροπάθεια
- αλλεργικό εξάνθημα
- μυοκαρδίτιδα,
- σπειραματονεφρίτιδα ^{9,17,21}
- αδυναμία
- μείωση της όρεξης
- ναυτία
- τάση για έμετο
- εύκολη κούραση
- ήπιους πόνους στην κοιλιά

Λιγότερο συχνά συμπτώματα είναι να αποκτήσουν τα ούρα μια σκούρα απόχρωση (σαν τσάι ή κονιάκ) ενώ τα κόπρανα έχουν ανοιχτό χρώμα και το δέρμα και το λευκό των ματιών να γίνουν κίτρινα (ίκτερος), μείωση σωματικού βάρους, πυρετό και διάρροια, πόνος στο στομάχι και κνησμό στο δέρμα.^{9,43}

Επίσης εργαστηριακά ανευρίσκεται:

- ✓ Α. αντιγόνο επιφανείας(HBs-Ag), βρίσκεται στο περίβλημα του HBV και κυκλοφορεί στον ορό των προσβεβλημένων ατόμων.
- ✓ Β. αντιγόνο του πυρήνα του HBV(HBc-Ag), βρίσκεται στο πυρηνικό τμήμα του σωματιδίου του Dane και δεν ανιχνεύεται στον ορό παρά μόνο στον πυρήνα των προσβεβλημένων ηπατικών κυττάρων.
- ✓ Γ. αντιγόνο e(HBe-Ag), είναι διαλυτή πρωτεΐνη που ανιχνεύεται μόνο σε ορό θετικό για HBs-Ag, ενώ η απουσία του τις περισσότερες φορές, σημαίνει υποχώρηση της ηπατικής φλεγμονής.
- ✓ Δ. DNA-πολυμεράση, το ένζυμο αυτό αποτελεί εκδήλωση της ιαιμίας και του πολλαπλασιασμού του ιού.^{16,23,44}

4.1.7 Διάγνωση

Η εργαστηριακή διάγνωση της HBV λοίμωξης βασίζεται:

1. Στον ορολογικό προσδιορισμό των αντιγόνων και αντισωμάτων
2. Σε αξιολόγηση των ηπατικών δοκιμασιών (τρανσαμινάσης, γDT, χολερυθρίνη, αλκαλική φωσφατάση).
3. Σε προσδιορισμό του HBV-DNA-πολυμεράσης.

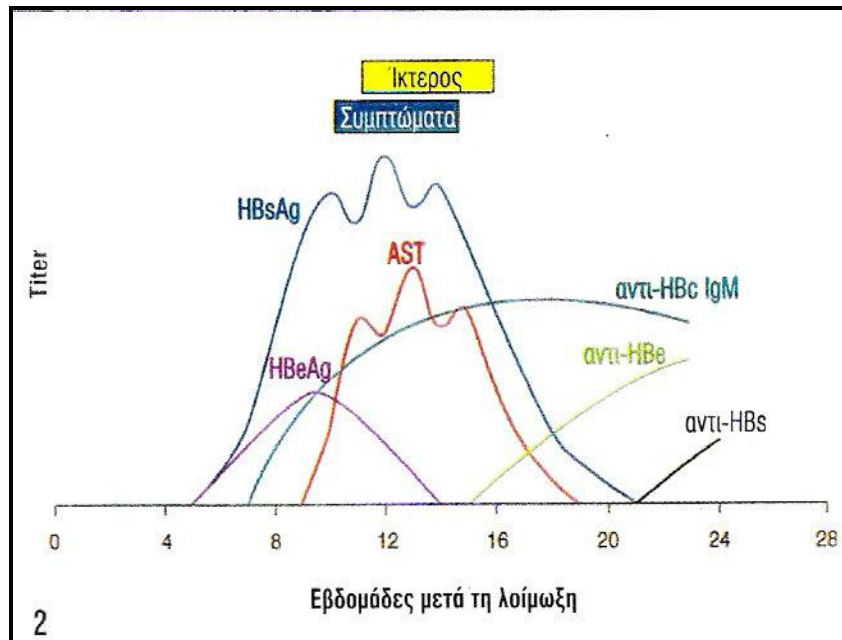
Οι σύγχρονες μέθοδοι ορολογικού προσδιορισμού του HBsAg είναι η ανοσοενζυματική ELISA ή η ραδιοανοσομετρική (RIO).

Στην οξεία ηπατίτιδα Β έχουμε αξιόλογη αύξηση των τρανσαμινασών (ALT και AST) στον ορό. Η χολερυθρίνη αυξάνει τόσο η άμεση όσο και η έμμεση, ενώ η αλκαλική φωσφατάση είναι ελαφρώς αυξημένη. Η προθρομβίνη μπορεί να αυξηθεί και θεωρείται αξιόλογος δείκτης της ηπατικής βλάβης. Μετά την μόλυνση από το HBV, ο πρώτος ιολογικός δείκτης που ανιχνεύεται στον ορό είναι το HBsAg.

Η εμφάνιση του HBsAg στο αίμα προηγείται της ανόδου των τρανσαμινασών στον ορό και των κλινικών συμπτωμάτων και αυτό παραμένει ανιχνεύσιμο κατά τη διάρκεια όλου του ικτερικού ή του συμπτωματικού σταδίου της οξείας ηπατίτιδας Β και μετέπειτα.

Στις τυπικές περιπτώσεις, το HBsAg παύει να ανιχνεύεται 1-2 μήνες μετά την έναρξη του ικτέρου και σπανίως διατηρείται περισσότερο από 6 μήνες. Μετά την εξαφάνιση του HBsAg ανιχνεύεται στον ορό το αντίσωμα έναντι του HBsAg (anti- HBs) και έκτοτε παραμένει ανιχνεύσιμο επ' αόριστον. Επειδή το HBcAg είναι έγκλειστο σε περίβλημα από HBsAg, δεν ανιχνεύεται πάντοτε στον ορό ασθενών με λοίμωξη HBV. Αντιθέτως, το anti-HBc ανιχνεύεται εύκολα στον ορό, εμφανιζόμενο από τις πρώτες 1-2 εβδομάδες μετά την εμφάνιση του HBsAg και πριν την εμφάνιση του anti- HBs κατά εβδομάδες ή μήνες. Επειδή ο χρόνος εμφάνισης του anti- HBs μετά τη λοίμωξη από HBV ποικίλλει, μερικές φορές από την εξαφάνιση του HBsAg έως την εμφάνιση του anti-HBs μεσολαβεί κενό αρκετών εβδομάδων ή μεγαλύτερο. (σχήμα)

Κατά τη διάρκεια αυτού του 'κενού' ή 'παραθύρου', το anti-HBc μπορεί να αποτελεί την ορολογική ένδειξη τωρινής ή πρόσφατης λοίμωξης από HBV, ενώ αίμα που περιέχει anti-HBs έχει ενοχοποιηθεί για μεταδιδόμενη με μετάγγιση ηπατίτιδα Β. πάντως, εν μέρει επειδή έχει αυξηθεί η ευαισθησία των ανοσολογικών εξετάσεων για το HBsAg και το anti-HBs, αυτή η περίοδος του παραθύρου σπάνια απαντάται.^{45,46,47,48}



Ηπατίτιδα Β

Σε μερικά άτομα, μετά από πάροδο ετών από τη λοίμωξη με HBV, το anti-HBc μπορεί να διατηρηθεί στην κυκλοφορία επί μακρότερο χρόνο από anti-HBs. Συνεπώς, η ανεύρεση μόνο anti-HBc δεν υποδηλώνει υποχρεωτικώς ενεργό πολλαπλασιασμό του ιού. Οι περισσότερες περιπτώσεις μεμονωμένου anti-HBc αντιπροσωπεύουν λοίμωξη από ηπατίτιδα Β στο απώτερο παρελθόν.

Σπανίως, όμως, το μεμονωμένο anti-HBc αντιπροσωπεύει χαμηλού επιπέδου ιαμία ηπατίτιδας Β, με HBsAg κάτω από την οδό ανίχνευσης, ενίοτε, το μεμονωμένο anti-HBc παριστάνει διασταυρούμενη αντίδραση ή ψευδώς θετική ανοσολογική αντιδραστικότητα.

Η διάκριση μεταξύ πρόσφατης και παλαιάς HBV λοίμωξης μπορεί να επιτευχθεί με τον προσδιορισμό της τάξης της ανοσοσφαιρίνης του anti-HBc. Το anti-HBc της τάξης IgM (anti- HBc/ IgM) κυριαρχεί τους πρώτους 6 μήνες περίπου από την οξεία λοίμωξη, ενώ το anti-HBc/ IgG είναι η επικρατούσα τάξη anti-HBc, μετά τους 6 μήνες. Έτσι, οι ασθενείς με ενεργό ή πρόσφατη οξεία ηπατίτιδα Β, συμπεριλαμβανομένων και αυτών που βρίσκονται στο ' παράθυρο' του anti-HBc, έχουν στον ορό anti-HBc/IgM. Στους ασθενείς που έχουν αναρρώσει από την ηπατίτιδα Β στο απώτερο παρελθόν, καθώς και σε αυτούς με χρόνια λοίμωξη από HBV, το anti-HBc είναι κυρίως της τάξης IgG. Μερικές φορές, σε ποσοστό 1 έως 5% των ασθενών με οξεία ηπατίτιδα Β, τα επίπεδα του HBsAg είναι πολύ χαμηλά και δεν ανιχνεύονται σε αυτές τις περιπτώσεις, η παρουσία anti-HBc/ IgM εδραιώνει τη διάγνωση. Όταν βρίσκεται μεμονωμένο anti-HBc στον σπάνιο ασθενή με χρόνια ηπατίτιδα Β, τα

επίπεδα του HBsAg είναι πολύ χαμηλά και δεν ανιχνεύεται, σε αυτές τις περιπτώσεις, η παρουσία anti-HBc/ IgM εδραιώνει τη διάγνωση. Όταν βρίσκεται anti-HBc στον σπάνιο ασθενή με χρόνια ηπατίτιδα Β, στον οποίο τα επίπεδα του HBsAg είναι κάτω από την ουδό ευαισθησίας των σύγχρονων ανοσολογικών μεθόδων (φορέας χαμηλού επιπέδου), τότε το anti-HBc είναι της τάξης IgG.

Γενικά στα άτομα που έχουν αναρρώσει από ηπατίτιδα Β, το anti- HBs και το anti-HBc διατηρούνται επ' αόριστον. Η χρονική συσχέτιση της εμφάνισης anti-HBs και της αποδρομής της λοίμωξης από HBV, καθώς και η παρατήρηση ότι τα άτομα με anti-HBs στον ορό προστατεύονται από την αναλοίμωξη με HBV, υποδηλώνουν ότι το anti-HBs είναι το προστατευτικό αντίσωμα. Έτσι, οι στρατηγικές για την πρόληψη της λοίμωξης HBV βασίζονται στον εφοδιασμό των ευπαθών ατόμων με anti-HBs.⁴⁶

Ενίοτε, στο 10-20% των ασθενών με χρόνια ηπατίτιδα Β μπορεί να ανιχνευθεί anti-HBs χαμηλού τίτλου και χαμηλής συγγένειας. Αυτό το αντίσωμα κατευθύνεται εναντίον ενός υποτύπου του ιού, διαφορετικού από αυτόν που προστατεύει το HBsAg του ασθενούς πιστεύεται ότι η παρουσία του αντανάκλα τη διέγερση ενός συναφούς κλώνου κυττάρων που παράγουν αντισώματα, αλλά δεν έχει κλινική σημασία και δεν σηματοδοτεί επικείμενη κάθαρση του ιού της ηπατίτιδας Β.

Ο έτερος εύκολα ανιχνεύσιμος ορολογικός δείκτης της λοίμωξης από HBV, το HBeAg, εμφανίζεται ταυτοχρόνως με HBsAg ή λίγο αργότερα. Η εμφάνισή του συμπίπτει χρονικώς με έντονο πολλαπλασιασμό του ιού και αντανάκλα την παρουσία στο αίμα ακέραιων ισοσωματιδίων και ανιχνεύσιμου DNA του HBV.

Επίσης, σε περιόδους μέγιστου πολλαπλασιασμού εμφανίζονται οι πρωτεΐνες προ-S1 και προ-S2, αλλά προς το παρόν δεν έχουν διαδοθεί οι μέθοδοι προσδιορισμού των εν λόγω γονιδιακών προϊόντων.⁴⁷

Στις λοιμώξεις από HBV, το HBeAg παύει να ανιχνεύεται λίγο μετά τις κορυφαίες αυξήσεις των τρανσαμινασών, πριν εξαφανιστεί το HBsAg, ενώ τότε το anti-HBe γίνεται ανιχνεύσιμο, συμπίπτοντας με περίοδο σχετικώς χαμηλής λοιμικότητας. Επειδή οι δείκτες πολλαπλασιασμού του HBV εμφανίζονται πρόσκαιρα κατά την οξεία λοίμωξη, οι εξετάσεις για αυτούς τους δείκτες έχουν μικρή κλινική χρησιμότητα στις τυπικές περιπτώσεις οξείας λοίμωξης από HBV. Αντιθέτως, οι δείκτες πολλαπλασιασμού του HBV δίνουν πολύτιμες πληροφορίες σε ασθενείς με μακροχρόνιες λοιμώξεις. (στον πίνακα παρουσιάζονται οι Ορολογικοί δείκτες της ιογενούς ηπατίτιδας)⁴⁸

Πίνακας

Ορολογική διάγνωση της ιογενούς ηπατίτιδας.			
Αιτιολογία	Ορολογικοί δείκτες	Σύντηξη	Ερμηνεία
HAV	Αντίσωμα ιού ηπατίτιδας A κλάσεως IgG	anti-HAV IgG	Πρόσφατη ή παλαιά HAV λοίμωξη. Δείχνει ανοσία.
HBV	Αντίσωμα ιού ηπατίτιδας A κλάσεως IgM	anti-HAV IgM	Τρέχουσα, πρόσφατη ή αναρρινύουσα HAV λοίμωξη
	Αντιγόνο επιφανείας ηπατίτιδας B	HBsAg	Ανιχνεύσιμο στους περισσότερους ασθενείς με οξεία και χρόνια λοίμωξη
	Αντιγόνο e ηπατίτιδας B	HBeAg	Παροδικά θετικό στην οξεία ή χρόνια ιογενή ηπατίτιδα με HBV φυσικού τύπου. Δείχνει έντονη αναπαραγωγή του ιού και μολυσματικότητα.
	Αντίσωμα e	anti-HBe	Γίνεται θετικό στη διάρκεια της αναρρώσεως και μετά από οροαστροφή του HBeAg Θετικό στη χρόνια λοίμωξη με αρνητικά ή χαμηλά επίπεδα ιαμίας. Θετικό στη λοίμωξη με προπυρηνικά μεταλλαγμένο ιό ανεξάρτητα από το επίπεδο αναπαραγωγής του. Θετικό σε κάθε λοίμωξη ηπατίτιδας B, οξεία, αναρρινύουσα, παλαιά ή χρόνια
HCV	Αντίσωμα πυρήνα Κλάσεως IgG	anti-HBc anti-HBc IgG	Εκφράζει ανοσιακή απάντηση σε αναπαραγόμενο ιό. Υψηλά επίπεδα στην οξεία και κεραυνοβόλο ηπατίτιδα, σε ενεργοποίηση του ιού και στη χρόνια ηπατίτιδα B (HBeAg (-) ή (+)) με αναπαραγόμενο ιό.
	Κλάσεως IgM	anti-HBc IgM	Θετικό στην οξεία αναρρινύουσα λοίμωξη, σε παλαιά λοίμωξη και μετά από εμβολιασμό. Προστατευτικό
	Αντίσωμα επιφανείας	anti-HBs	Γίνεται θετικό 5-6 εβδομάδες μετά την προσβολή, όχι προστατευτικό. Οι περισσότεροι anti-HCV(+) ασθενείς είναι επίσης θετικοί στο HCV RNA
HDV	Αντίσωμα ιού ηπατίτιδας δέλτα	anti-HDV	Δείχνει πρόσφατη ή παλαιά λοίμωξη. Υψηλοί τίτλοι κλάσεως IgG μαζί με ανιχνεύσιμο αντίσωμα κλάσεως IgM δείχνουν έντονη αναπαραγωγή του ιού.
HEV	Αντίσωμα ιού ηπατίτιδας E	anti-HEV	Δείχνει πρόσφατη ή παλαιά λοίμωξη. Anti-HEV κλάσεως IgM δείχνει οξεία ή πρόσφατη λοίμωξη

Η ανίχνευση των πυρηνικών οξέων των ιών ηπατίτιδας στον ορό δείχνει την παρουσία ιαμίας

Σε αντιδιαστολή με την τυπική εικόνα οξείας λοίμωξης από HBV, στην χρόνια λοίμωξη από HBV, το HBsAg παραμένει ανιχνεύσιμο περισσότερο από 6 μήνες, το anti-HBc είναι κυρίως τάξης IgG και το anti-HBs είτε δεν ανιχνεύεται είτε ανιχνεύεται σε χαμηλά επίπεδα. Κατά την πρόιμη φάση της χρόνιας λοίμωξης από HBV, το DNA του HBV μπορεί να ανιχνευθεί τόσο στον ορό όσο και στους πυρήνες των ηπατοκυττάρων, όπου βρίσκεται υπό ελεύθερη ή επισωματική μορφή. Αυτό το αναπαραγωγικό στάδιο της λοίμωξης από HBV είναι η περίοδος της μέγιστης μολυσματικότητας και της ηπατικής βλάβης, το HBeAg είναι ποιοτικός δείκτης και το DNA του HBV είναι ο ποσοτικός δείκτης αυτής της αναπαραγωγικής φάσης, κατά την οποία κυκλοφορούν και οι τρεις μορφές του HBV, συμπεριλαμβανόμενων των ακέραιων ισοσωματιδίων. Με την πάροδο του χρόνου, η αναπαραγωγική φάση της λοίμωξης δίνει την θέση της σε μια σχετικώς μη αναπαραγωγική φάση. Αυτή εμφανίζεται με ρυθμό περίπου 10% ανά έτος και συνοδεύεται από ορομετατροπή της θετικότητας για HBeAg σε θετικότητα για anti-HBe.⁴⁹

Στις περισσότερες περιπτώσεις, αυτή η ορομετατροπή συμπίπτει με παροδική αύξηση, τύπου οξείας ηπατίτιδας, της ενεργότητας των τρανσαμινασών, η οποία πιστεύεται ότι αντανακλά την κάθαρση των μολυνθέντων από τον ιό ηπατοκυττάρων με κυτταρική ανοσία.

Στη μη αναπαραγωγική φάση της χρόνιας λοίμωξης, όταν ανιχνεύεται το DNA του HBV στους πυρήνες των ηπατοκυττάρων, αυτό έχει την τάση να ενσωματώνεται στο γονιδίωμα του ξενιστή. Σ' αυτή τη φάση κυκλοφορούν μόνο σφαιρικές και σωληνοειδείς μορφές του HBV, όχι ακέραια σωματίδια, ενώ η ηπατική βλάβη φαίνεται να υποχωρεί. Οι περισσότεροι από τους ασθενείς αυτούς θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν μη ενεργοί φορείς του HBV. Στην πραγματικότητα, οι προσδιορισμοί αναπαραγωγική και μη αναπαραγωγική έχουν σχετική. Σημασία ακόμη και στην αποκαλούμενη μη αναπαραγωγική φάση μπορεί να ανιχνευθεί πολλαπλασιασμός του ιού με πολύ ευαίσθητες δοκιμασίες, όπως η αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης. Ωστόσο αυτές οι διακρίσεις έχουν παθοφυσιολογική και κλινική σημασία. Μερικές φορές η μη αναπαραγωγική λοίμωξη από HBV μεταπίπτει εκ νέου στην αναπαραγωγική. Τέτοιες αυτόματες αναζωπυρώσεις συνοδεύονται από την επανεμφάνιση των HBeAg και DNA του HBV και μερικές φορές του αντισώματος anti-Hbc-IgM, καθώς και από έξαρση της ηπατικής βλάβης.⁴⁹

4.1.8. Πρόγνωση

Η πρόγνωση της ηπατίτιδας B εξαρτάται από την μορφή αυτής (ικτερική ή ανικτερική). Η ικτερική μορφή συνήθως υποχωρεί και αφήνει ανοσία. Ένα ποσοστό 10% αδυνατεί να καθαρίσει το HBsAg, με αποτέλεσμα να μεταπέσει σε χρονιότητα. Η ανικτερική μορφή, υποκλινική τις περισσότερες φορές, σε αρκετούς ασθενείς μεταπίπτει σε χρονιότητα, είτε με τη μορφή του υγιούς φορέα είτε ως χρόνια ηπατίτιδα, με εξέλιξη σε κίρρωση ή και σε ηπατοκυτταρικό καρκίνο.²³

Η θνησιμότητα στην ηπατίτιδα B είναι μεγαλύτερη απ'ότι στην A και σύμφωνα με διάφορες στατιστικές ανέρχεται μέχρι 20%. Η μεγαλύτερη ηλικία όπως και η βασική νόσος (εφόσον η μετάγγιση αίματος είναι η συνηθέστερη αιτία μόλυνσης) εν μέρει ευθύνονται γι' αυτό. Μικρό ποσοστό εξελίσσεται προς χρόνια ηπατίτιδα ή κίρρωση.¹¹

Η σημαντικότερη επιπλοκή της ηπατίτιδας B είναι η κεραυνοβόλος ηπατίτιδα, η οποία χαρακτηρίζεται από ηπατική εγκεφαλοπάθεια και εξαιρετικά παρατεταμένο χρόνο προθρομβίνης. Κατά τη φάση της κεραυνοβόλου ηπατίτιδας, το ηπατικό παρέγχυμα καταστρέφεται σχεδόν πλήρως και ο ασθενής πέφτει σε ηπατικό κώμα. Ο θάνατος επέρχεται στο 80-90% των περιπτώσεων μέσα σε δυο με τρεις εβδομάδες. Συνήθως, προσβάλλονται νεαρά άτομα (20-30 ετών) και συνυπάρχει λοίμωξη με τον D.^{11,50,51}

4.1.9 Θεραπεία Οξείας Ηπατίτιδας Β

Θεραπεία ειδική δεν υπάρχει, η καθαριότητα και η προφύλαξη παίζει σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση της νόσου.²⁹

Οι ασθενείς αντιμετωπίζονται με υποστηρικτική θεραπεία, όπως όλοι οι ασθενείς με οξεία ιογενή ηπατίτιδα. Γίνεται αντιμετώπιση των συμπτωμάτων όπως στην ηπατίτιδα Α.²³

Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται σήμερα είναι η ιντερφερόνη και η λαμβουδίνη. Η ιντερφερόνη είναι μια πρωτεΐνη την οποία παράγει και ο ανθρώπινος οργανισμός και η οποία συντελεί στην ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος αφ' ενός και αφ' ετέρου ελέγχει και μια σειρά από λειτουργίες του κυττάρου. Σήμερα παράγεται σε μορφή ένεσης, η οποία χορηγείται σε ασθενείς πάνω του ενός έτους. Η ιντερφερόνη ελέγχει και ενισχύει την απάντηση του ανοσοποιητικού συστήματος στα μολυσμένα ηπατικά κύτταρα, αλλά επίσης προστατεύει και τα υγιή ηπατικά κύτταρα από την μόλυνση. Η θεραπεία με ιντερφερόνη για την ηπατίτιδα Β διαρκεί περίπου 4-6 μήνες. Μελέτες έχουν δείξει ότι στο τέλος της θεραπείας περίπου οι μισοί ασθενείς έχουν θεραπευτεί πλήρως από τη νόσο.

Η λαμβουδίνη είναι ένα φάρμακο το οποίο ανήκει στην οικογένεια των νουκλεοσιδικών αναλόγων. Πρωτοχρησιμοποιήθηκε στη θεραπεία για τον ιό του AIDS και είναι απόλυτα ασφαλές χωρίς ιδιαίτερες παρενέργειες. Κυκλοφορεί στο εμπόριο με τη μορφή χαπιών. Δεν είναι όμως ένα φάρμακο το οποίο βοηθά στην πλήρη θεραπεία από τον ιό της ηπατίτιδας Β. Συντελεί όμως σε μια μακροχρόνια ύφεση της νόσου, διάρκειας έως 4 έτη, κατά την οποία το συκώτι βρίσκει την ευκαιρία «να ξεκουραστεί».²⁴

4.1.10 Πρόληψη

Το σημαντικότερο μέτρο πρόληψης που μπορεί να λάβει κανείς είναι ο εμβολιασμός και φυσικά η καθαριότητα. Με τον συστηματικό εμβολιασμό του πληθυσμού, η ηπατίτιδα Β θα μειωθεί στο ελάχιστο.²⁵

Βέβαια ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί :

- Στην ενημέρωση του πληθυσμού σχετικά με την φύση της νόσου, τους τρόπους μετάδοσης και τα μέτρα προφύλαξης που πρέπει να λαμβάνονται.
- Θα πρέπει να γίνεται υποχρεωτικός έλεγχος των αιμοδοτών και να αποκλείονται ως δότες άτομα με ιστορικό ηπατίτιδας, εθισμένοι στα ναρκωτικά, άλλα άτομα υψηλού κινδύνου και όσοι υποβλήθηκαν σε μετάγγιση αίματος τους τελευταίους 6 μήνες.
- Συνιστάται επίβλεψη των περιπτώσεων που προκλήθηκαν μετά από μετάγγιση και η αναζήτηση των υπεύθυνων δοτών.

- Συνιστάται επίσης ο έλεγχος των εγκύων στους πρώτους μήνες της κύησης και επανέλεγχος στις εγκύους υψηλού κινδύνου.
- Τέλος επιβάλλεται η αυστηρή αποστείρωση των ιατρικών εργαλείων και η χρήση εργαλείων μιας χρήσης, όπου είναι δυνατή.²⁰

Η ανοσοπροφύλαξη μπορεί να είναι ενεργητική και παθητική.

Ο ασφαλέστερος τρόπος περιορισμού της συχνότητας της HBV λοίμωξης είναι η ενεργητική ανοσοποίηση-ανοσοπροφύλαξη. Το 1981 δημιουργήθηκε το εμβόλιο που παρασκευάστηκε από αδρανοποιημένο πλάσμα φορέως ηπατίτιδας Β και διατέθηκε για χρήση το επόμενο έτος. Το 1986 παρασκευάστηκε το εμβόλιο με τη μέθοδο του ανασυνδυασμένου DNA και αυτό το ασφαλές και αποτελεσματικό εμβόλιο έχει χορηγηθεί μέχρι τώρα σε περισσότερους από 1 δισεκατομμύριο ανθρώπους. Το 1991 το εμβόλιο χρησιμοποιήθηκε μόνο σε είκοσι χώρες για τον εμβολιασμό νηπίων. Τότε η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας συνέστησε καθολικό εμβολιασμό βρεφών σε χώρες με επιπολασμό μεγαλύτερο του 2% και επέκταση του εμβολιασμού σε όλες τις χώρες μέχρι το 1997. Μέχρι το τέλος του 2000 το 32% των νεογνών του κόσμου είχε λάβει την τρίτη δόση του εμβολιασμού.^{9,52}

Το υψηλό όμως κόστος παραγωγής του και οι μειωμένες δυνατότητες καλύψεως της ζήτησεως περιόρισαν αναγκαστικά τη χρήση του στις αναπτυγμένες χώρες και μόνο σε ομάδες υψηλού κινδύνου.



4.1.11 Εμβολιασμός ομάδων υψηλού κινδύνου

1. Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό μετά από έλεγχο και σπουδαστές επαγγελματιών υγείας χωρίς έλεγχο(δωρεάν)
2. Πολυμεταγγιζόμενοι (δωρεάν) μετά από έλεγχο
3. Δηλωμένες ιερόδουλες μετά από έλεγχο (δωρεάν)
4. Μέλη οικογένειας φορέων μετά από έλεγχο (δωρεάν από τα περισσότερα ταμεία)
5. Ιδρυματικοί ασθενείς μετά από έλεγχο (δωρεάν σε κρατικά ιδρύματα)
6. Ομοφυλόφιλοι και τοξικομανείς (συστήνεται)

7. Άτομα που εργάζονται σε χώρους μειωμένης υγιεινής (συστήνεται)

8. Νεογνά μητέρων που είναι φορείς του ιού

Στη χώρα μας το 1997 θεσπίστηκε και άρχισε ο καθολικός εμβολιασμός των βρεφών. Ο εμβολιασμός καλύπτεται οικονομικά από το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας και τα ασφαλιστικά ταμεία.

Τα εμβόλια που κυκλοφορούν στην αγορά είναι το Engerix B και το Recombivax HB. Το μεν πρώτο χορηγείται ενδομυϊκά σε 4 δόσεις, στους 0, 1, 2, 12 μήνες και το δε δεύτερο σε 3 δόσεις, στους 0, 1 και 6 μήνες της ζωής του βρέφους. Η δόση τους είναι 1 ml κάθε φορά και μπορεί να δοθεί αναμνηστική δόση μετά από μερικά χρόνια.^{10,19}

Η προφύλαξη από τον ιό ανέρχεται περίπου στο 100%. Όσο για τις παρενέργειες του εμβολιασμού έχουν δημοσιευτεί πολλές κλινικές μελέτες που αναφέρουν πόνο και ερεθισμό τοπικά, κεφαλαλγίες-αρθραλγίες, ερύθημα και αλλεργικές αντιδράσεις.^{19,52}

Το εμβόλιο δεν προκαλεί παρενέργειες όταν χορηγηθεί σε φορείς του ιού της ηπατίτιδας B ή σε άτομα που έχουν ήδη προστατευτικά αντισώματα από φυσική μόλυνση. Επίσης όταν κάποιος κάνει το εμβόλιο έχει αντισώματα κατά του ιού HBV για περίπου 20 χρόνια, μετά θα πρέπει να κάνει τεστ αντισωμάτων και εφόσον έχει ακόμα αντισώματα δεν χρειάζεται επανάληψη του εμβολίου, αν όχι τότε θα πρέπει να επαναλάβει το εμβόλιο.^{43,53}

Το εμβόλιο της ηπατίτιδας B συνιστάται πρωταρχικά για προφύλαξη πριν από την έκθεση στη νόσο. Τον τελευταίο καιρό προτείνεται η χρήση του και για μετά την αντίστοιχη έκθεση, σε συνδυασμό με μια μόνο δόση ειδικής ανοσοσφαιρίνης (HBIG 0,06 ml/kgβάρους) παθητική ανοσοποίηση. Επίσης αυτή η υπεράνοση γ-σφαιρίνη δίνεται και σε άτομα τα οποία τρυπήθηκαν με βελόνη που έχει χρησιμοποιηθεί σε θετικούς ασθενείς, σε άτομα που είχαν σεξουαλική επαφή με φορέα του ιού B και σε παιδιά που γεννιούνται από φορέα μητέρα. Ο εμβολιασμός καλό είναι να αρχίζει ταυτόχρονα με την υπεράνοση γ-σφαιρίνη. Η δόση είναι 0,05-0,07 ml/kg HBIG ενδομυϊκώς το ταχύτερο εντός 7 ημερών από την μόλυνση. Η χορήγηση επαναλαμβάνεται μετά από 25-30 μέρες. Ενώ σε νεογνά μητέρων οι οποίες προσβλήθηκαν από οξεία ηπατίτιδα κατά το γ' τρίμηνο της κύησης. Χορηγούνται 0,13 ml/kg μέσα σε 7 ημέρες από τον τοκετό ή κατ' άλλους 5ml την ημέρα του τοκετού και ανά 5 εβδομάδες για 6 μήνες.^{27,53}

Όπως αναφέραμε και πριν σημαντικό ρόλο στην πρόληψη παίζει η καθαριότητα. Θα πρέπει λοιπόν όλοι να πλένουμε τακτικά τα χέρια μας, να μην χρησιμοποιούμε πετσέτες και άλλα προσωπικά είδη τρίτων, να απομακρύνουμε με ιδιαίτερη προσοχή βελόνες και να είμαστε προσεκτικοί με τους ερωτικούς μας συντρόφους.

4.1.12. Ενδείξεις και αντενδείξεις εμβολιασμού

i) Ενδείξεις – Αντενδείξεις – Ανεπιθύμητες ενέργειες – Δοσολογία εμβολιασμού

Το εμβόλιο της ηπατίτιδας Β είναι στείρο εναιώρημα κεκαθαρωμένου αδρανοποιηθέντος αντιγόνου (HBsAg) που παρασκευάζεται με την τεχνική του ανασυνδυασμένου DNA και είναι προσρσφημένο σε υδροξείδιο του αργιλίου. Χορηγείται, ενδομυϊκώς στον δελτοειδή μυ σε ενήλικες κα, παιδιά ή στην πρόσθιο-πλάγια επιφάνεια του μηρού σε νεογέννητα, βρέφη και μικρά παιδιά.

Κύηση- γαλουχία: Χορηγείται κατά τη διάρκεια της κύησης μόνον αν είναι απολύτως απαραίτητο. Τα ιδιοσκευάσματα (ENGERIX) που περιέχουν άλατα υδραργύρου (Thimerosal) ως συντηρητικά που αποφεύγονται σε παιδιά < 6 μηνών.

Ενδείξεις : Το εμβόλιο μπορεί να χορηγηθεί σε οποιαδήποτε ηλικία. Συνιστάται για όλα τα παιδιά που γεννιούνται από αρνητικές HBsAg μητέρες, από την ηλικία των 2 μηνών, και για τους εφήβους. Επιπλέον απαραίτητος είναι ο εμβολιασμός:

α) Πριν από την έκθεση στον ιό για τα άτομα υψηλού κινδύνου όπως:

- 1) οι οδοντίατροι και γενικά το ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό,
- 2) ασθενείς σε αιμοκάθαρση και που λαμβάνουν συχνό αίμα ή προϊόντα του,
- 3) ομοφυλόφιλοι και γυναίκες ελευθέρων ηθών,
- 4) μέλη οικογενειών ή σεξουαλικοί σύντροφοι ατόμων με θετικό HBsAg,
- 5) χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών,
- 6) προσωπικό και τρόφιμοι ιδρυμάτων και φυλακών,
- 7) ταξιδιώτες σε περιοχές με αυξημένη επίπτωση ηπατίτιδας Β,
- 8) ασθενείς που πρόκειται να υποβληθούν σε μεταμόσχευση οργάνων,
- 9) οποιοσδήποτε που μέσω της εργασίας του ή του προσωπικού τρόπου ζωής μπορεί να εκτεθεί στον ιό της ηπατίτιδας Β.⁵²

β) Μετά την έκθεση στον ιό:

1) νεογνά θετικών μητέρων. Συνιστάται μαζί με την πρώτη δόση του εμβολίου η ταυτόχρονη χορήγηση 0.5 ml υπερανόσου ειδικής γ-σφαιρίνης, είναι δυνατόν εντός των πρώτων 12 ωρών μετά τον τοκετό,

2) επαφή με μολυσμένο υλικό (τρύπημα με βελόνα, μετάγγιση μολυσμένου αίματος ή σεξουαλική επαφή με φορέα HBsAg). Μαζί με την πρώτη δόση του εμβολίου πρέπει να

χορηγείται και υπεράνοσος ειδική υ-σφαιρίνη (0.06 ml/kg, μέχρι 5 ml) εντός 24 ωρών από την έκθεση.

Αντενδείξεις: Άτομα με ιστορικό αντίδρασης σε προηγούμενη δόση, υπερευαισθησία σε προϊόντα του εμβολίου.

Ανεπιθύμητες ενέργειες: Συνήθως είναι ερύθημα, πόνος και οίδημα στο σημείο του εμβολιασμού και σπάνιες πυρετός, κεφαλαλγία, κοιλιακός πόνος, αρθραλγίες, ορονοσία, λιποθυμία, υπόταση, νευρίτιδα. Η συσχέτιση του εμβολίου με κατά πλάκας σκλήρυνση και σακχαρώδη διαβήτη δεν έχει τεκμηριωθεί επιστημονικά. Το εμβόλιο της ηπατίτιδας Β είναι περιττό να γίνεται στους φορείς του αντιγόνου HBsAg αφού δεν επηρεάζει θετικά ή αρνητικά την αντιγοναιμία. Επίσης δεν υπάρχει κίνδυνος από τη χορήγηση του εμβολίου σε ήδη άνοσα άτομα.

Δοσολογία: Τρεις δόσεις του 1 ml 0,1 και 6 μήνες ενδομυϊκώς.

(Engerix 10 µg/δόση/0,5 ml για παιδιά και 20 µg/δόση/ 1ml για ενήλικες, HBvax-PRO 5 µg/δόση/1ml και 10 µg/δόση/1ml). Παιδιά < 10 ετών πρέπει να εμβολιάζονται με 10 µg/δόση/1ml) και 5µg/δόση/1ml ανά δόση αντίστοιχα.

Ειδικά δοσολογικά σχήματα:

α) Νεογνά θετικών HBsAg μητέρων πρέπει να εμβολιάζονται αμέσως μετά τη γέννηση παράλληλα με χορήγηση 0.5 ml ειδικής γ-σφαιρίνης. Ο εμβολιασμός συνεχίζεται 0, 1, 2 μήνες ή 0,1, 6 μήνες.

β) Άτομο σε αιμοκάθαρση και ασθενείς με ανοσοκαταστολή ή AIDS πρέπει να εμβολιάζονται με τη διπλάσια δόση, 40 µg ή 20 µg/δόση, ανάλογα με το χρησιμοποιούμενο εμβόλιο, και με 4 συνολικά δόσεις 0,1, 2 και 12 μήνες.

Ο ρόλος των 3 πρωτεϊνών στην λοίμωξη από τον HBV ποικίλλει. Τα αντιγόνα pre-S είναι σημαντικά για την υποβοηθούμενη από τα T-λεμφοκύτταρα παραγωγή αντισωμάτων, τα οποία είναι εξουδετερωτικά αντισώματα που αναστέλλουν την προσκόλληση, ενδοκυττάρωση και μεμβρανική διείσδυση του ιού στο ηπατοκύτταρο.

Σε μελέτες σε πειραματόζωα φάνηκε ότι η χρήση εμβολίου με αντιγόνα pre-S είχε ως αποτέλεσμα αυξημένη παραγωγή αντισωμάτων σε πειραματόζωα που δεν είχαν απαντήσει στη χορήγηση του SHBs αντιγόνου. Έτσι δημιουργήθηκαν τα εμβόλια 3^{ns} γενιάς της ηπατίτιδας Β που περιέχουν pre-S αντιγόνα.⁵²

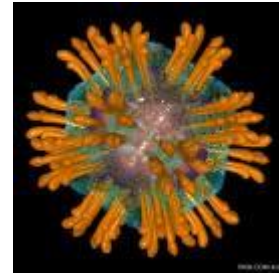
Τα εμβόλια 1^{ης} γενιάς (Hepatanax-B, Hevac-B) περιέχουν κεκαθαρισμένο HBsAg από τον ορό HBsAg φορέων. Ανάλογα με τον κατασκευαστή περιέχουν ή όχι μικρές ποσότητες pre-S αντιγόνων. Τα εμβόλια 2^{ης} γενιάς (Engerix, RECOMBIVAX HB) είναι ανασυνδυασμένα εμβόλια που παράγονται σε μύκητες και είναι αυτά που χρησιμοποιούνται ευρέως.

Έχουν ισχυρή αντιγονικότητα, αποτελεσματικότητα και ασφάλεια. Υπάρχουν επίσης ανασυνδυασμένα εμβόλια που παράγονται σε κύτταρα θηλαστικών (AG-3, Gen-Hevac B). Τα εμβόλια 3^{ης} γενιάς είναι ανασυνδυασμένα εμβόλια που παράγονται είτε σε μύκητες είτε σε κύτταρα θηλαστικών και περιέχουν αντιγόνα pre-S2/S ή pre-S1/pre-S2/S.

Φαίνεται ότι διαθέτουν ισχυρότερη αντιγονικότητα και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε εκείνες τις υποομάδες των ασθενών που μπορεί να μην ανταποκριθούν στον εμβολιασμό με τα εμβόλια 2^{ης} γενιάς (αιμοκαθαιρόμενοι, παχύσαρκοι, ηλικιωμένοι, ανοσοκατασταλμένοι, ασθενείς με χρόνια ηπατική ή νεφρική νόσο).

Τέλος έχουν κυκλοφορήσει πολυδύναμα εμβόλια (Διφθερίτιδα - Τέτανος - Κοκκύτης - HBV) ή συνδυασμένο εμβόλιο ηπατίτιδος A και B.⁵²

ΟΞΕΙΑ ΙΟΓΕΝΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C



4.2 Ιός της ηπατίτιδας C

Ο ιός της ηπατίτιδας C (HCV) απομονώθηκε το 1989 και θεωρήθηκε υπεύθυνος για το 70-90% των μετά μετάγγιση ηπατιτίδων στις χώρες όπου γινόταν έλεγχος για τον ιό B. Ο ιός αντιπροσωπεύει μεγάλο μέρος από την ηπατίτιδα μη A-μη B.²³

Ο ιός της ηπατίτιδας C είναι ατελώς χαρακτηρισμένος ιός μονήρους έλικας RNA με διάμετρο 50-60 nm, του οποίου το γονιδίωμα ανακαλύφθηκε πρόσφατα και περιέχει 3011 αμινοξέα και 9033 νουκλεοτίδια. Ανήκει στους flavi- ιούς.⁹

Ο ιός HCV είναι διαδεδομένος σε πολλές χώρες. Η νόσος μεταπίπτει σε χρόνια, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε κίρρωση, όπως και στην ηπατίτιδα B.²⁷

4.2.1 Επιδημιολογικά στοιχεία

Η ηπατίτιδα C αποτελεί ένα από τα συχνότερα αίτια ηπατικής νόσου παγκοσμίως. Υπολογίζεται ότι υπάρχουν περίπου 300 εκατομμύρια φορείς του ιού, 2,5 εκατομμύρια στην Ευρώπη. Στις ΗΠΑ υπολογίζεται ότι περίπου 170,000 περιπτώσεις οξείας ηπατίτιδας C εμφανίζονται κάθε χρόνο και σε αντίθεση με την HBV λοίμωξη, το 70-80% από αυτές θα εξελιχθούν σε χρόνια ηπατίτιδα. Επίσης 8,000-10,000 θάνατοι κάθε χρόνο οφείλονται στις χρόνιες επιπλοκές της HCV λοίμωξης και 1,000 μεταμοσχεύσεις ήπατος εκτελούνται γι' αυτήν την ένδειξη.⁹

Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι περίπου 1-2% του γενικού πληθυσμού (100,000-200,000 άνθρωποι), έχουν χρόνια λοίμωξη από τον ιό της ηπατίτιδας C. Η υψηλότερη συχνότητα ηπατίτιδας C συναντάται σε άτομα ηλικίας 40-60 ετών.

Οι νέες περιπτώσεις ηπατίτιδας C έχουν ελαττωθεί αρκετά μετά την αρχή της δεκαετίας του 1990, κυρίως λόγω του υποχρεωτικού ελέγχου του αίματος και των παραγώγων του (πλάσμα, παράγοντες της πήξης), της βελτίωσης των συνθηκών νοσηλείας στα νοσοκομεία και των σύγχρονων κανόνων αποστείρωσης.

Όμως, πολλές παλαιές περιπτώσεις ηπατίτιδας C παραμένουν ακόμη αδιάγνωστες και οι πάσχοντες δεν το γνωρίζουν. Έτσι ο αριθμός των διαγνωσμένων ασθενών με ηπατίτιδα C αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά εντός της επόμενης δεκαετίας με την ανεύρεση των παλαιών αυτών ασθενών.²⁰

Ένας από τους λόγους που η ηπατίτιδα C παρέμεινε μια σκοτεινή υπόθεση μέχρι πρόσφατα είναι το γεγονός ότι πολύ συχνά είναι μια κλινικά σιωπηλή λοίμωξη. Στη συντριπτική πλειοψηφία (95%) η νόσος διαδράμει ασυμπτωματικά και μόνο 5% των περιπτώσεων αναπτύσσουν ίκτερο. Η ηπατίτιδα C έχει χρόνο επώασης 15-160 μέρες (μέσο όρο 50) και η κλινική της εικόνα δε διαφέρει από αυτήν της ηπατίτιδας B, έτσι ώστε μια σαφής διάκριση ανάμεσα στους τύπους ιογενούς ηπατίτιδας δεν μπορεί να γίνει με βάση μόνο τα κλινικά και επιδημιολογικά χαρακτηριστικά. Πάντως η κεραυνοβόλος πορεία θεωρείται σπανιότερη στην ηπατίτιδα C.

Επιπλέον, η βιοχημική της εικόνα, πλην του ότι παρουσιάζει συχνές διακυμάνσεις των τρανσαμινασών και ελαφρά υψηλότερη τιμή της γGT (ένδειξη χολόστασης), δεν παρουσιάζει άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Ιστολογικά παρατηρείται συνήθως εντονότερη λεμφοκυτταρική διήθηση των πυλαίων διαστημάτων, λιποειδής εκφύλιση των ηπατοκυττάρων (στεάτωση) και περικυτταρική και ενδοκολποειδική ίνωση, δηλαδή εντονότερες εκφυλιστικές παρά φλεγμονώδεις βλάβες που δηλώνουν ότι ο ιός δρα μάλλον ηπατοτοξικά χωρίς όμως να αποκλείεται και ανοσολογικού τύπου παθογόνος δράση (ιδίως στις εξωηπατικές εκδηλώσεις της).²⁷

Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό της πορείας της HCV λοίμωξης είναι η συχνή και ασυμπτωματική μετάπτωση σε χρονιότητα (60-80% των περιπτώσεων), έτσι ώστε η αναγνώρισή της να συμβαίνει τις περισσότερες φορές σε τυχαίο ορολογικό έλεγχο, συνήθως στα πλαίσια αιμοδοσίας, ή μόνο όταν εμφανιστούν οι επιπλοκές, ηπατικές και εξωηπατικές. Το επίπεδο των τρανσαμινασών δεν σχετίζεται με τη βαρύτητα της ηπατικής νόσου και υπάρχουν ασθενείς με φυσιολογικές τρανσαμινάσες που έχουν σημαντικού βαθμού ίνωση στη βιοψία ήπατος.

10-20% των χρονίως πασχόντων αναπτύσσουν κίρρωση μέσα στην πρώτη ή δεύτερη δεκαετία της HCV λοίμωξης. Ιδίως επιρρεπείς σε αυτήν την εξέλιξη φαίνεται να είναι οι άνδρες ηλικίας >50 ετών και όσοι καταναλώνουν σημαντικές ποσότητες αλκοόλ. Επίσης, η ιστολογική βλάβη επιταχύνεται από τη σύγχρονη λοίμωξη με τον ιό της ηπατίτιδας B και τον ιό της επίκτητης ανοσοανεπάρκειας (HIV).¹

4.2.2 Παθογένεια και φυσική Ιστορία της ηπατίτιδας

Ένας από τους λόγους που η ηπατίτιδα C παρέμεινε μια σκοτεινή υπόθεση μέχρι πρόσφατα είναι το γεγονός ότι πολύ συχνά είναι μια κλινικά σιωπηλή λοίμωξη. Στη συντριπτική πλειοψηφία (95%) η νόσος διαδράμει ασυμπτωματικά και μόνο 5% των περιπτώσεων αναπτύσσουν ίκτερο. Η ηπατίτιδα C έχει χρόνο επώασης 15-160 μέρες (μέσο όρο 50) και η κλινική της εικόνα δε διαφέρει από αυτήν της ηπατίτιδας B, έτσι ώστε μια σαφής διάκριση ανάμεσα στους τύπους ιογενούς ηπατίτιδας δεν μπορεί να γίνει με βάση μόνο τα κλινικά και επιδημιολογικά χαρακτηριστικά. Πάντως η κεραυνοβόλος πορεία θεωρείται σπανιότερη στην ηπατίτιδα C.¹

Επιπλέον, η βιοχημική της εικόνα, πλην του ότι παρουσιάζει συχνές διακυμάνσεις των τρανσαμινασών και ελαφρά υψηλότερη τιμή της γGT (ένδειξη χολόστασης), δεν παρουσιάζει άλλα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Ιστολογικά παρατηρείται συνήθως εντονότερη λεμφοκυτταρική διήθηση των πυλαίων διαστημάτων, λιποειδής εκφύλιση των ηπατοκυττάρων (στεάτωση) και περικυτταρική και ενδοκολποειδική ίνωση, δηλαδή εντονότερες εκφυλιστικές παρά φλεγμονώδεις βλάβες που δηλώνουν ότι ο ιός δρα μάλλον ηπατοτοξικά χωρίς όμως να αποκλείεται και ανοσολογικού τύπου παθογόνος δράση (ιδίως στις εξωηπατικές εκδηλώσεις της).

Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό της πορείας της HCV λοίμωξης είναι η συχνή και ασυμπτωματική μετάπτωση σε χρονιότητα (60-80% των περιπτώσεων), έτσι ώστε η αναγνώρισή της να συμβαίνει τις περισσότερες φορές σε τυχαίο ορολογικό έλεγχο, συνήθως στα πλαίσια αιμοδοσίας, ή μόνο όταν εμφανιστούν οι επιπλοκές, ηπατικές και εξωηπατικές. Το επίπεδο των τρανσαμινασών δεν σχετίζεται με τη βαρύτητα της ηπατικής νόσου και υπάρχουν ασθενείς με φυσιολογικές τρανσαμινάσες που έχουν σημαντικού βαθμού ίνωση στη βιοψία ήπατος.

10-20% των χρονίως πασχόντων αναπτύσσουν κίρρωση μέσα στην πρώτη ή δεύτερη δεκαετία της HCV λοίμωξης. Ιδίως επιρρεπείς σε αυτήν την εξέλιξη φαίνεται να είναι οι άνδρες ηλικίας >50 ετών και όσοι καταναλώνουν σημαντικές ποσότητες αλκοόλ. Επίσης, η ιστολογική βλάβη επιταχύνεται από τη σύγχρονη λοίμωξη με τον ιό της ηπατίτιδας B και τον ιό της επίκτητης ανοσοανεπάρκειας (HIV).¹

4.2.3 Τρόποι μετάδοσης

Ο ιός της ηπατίτιδας C μεταδίδεται κυρίως παρεντερικά, δηλαδή με επαφή του ατόμου με μολυσμένο αίμα ή παράγωγα αίματος. Συνήθεις τρόποι διασποράς του ιού της ηπατίτιδας C είναι:⁵⁴

- Χρήση ενδοφλεβίων ναρκωτικών. Είναι σήμερα η κύρια οδός μετάδοσης του ιού της ηπατίτιδας C. Υπολογίζεται ότι περισσότεροι από 80% των ενεργών ή πρώην χρηστών ενδοφλεβίων ναρκωτικών έχουν ηπατίτιδα C.⁵⁵

- Μετάγγιση αίματος ή παραγώγων του (πριν από το 1992). Οι μεταγγίσεις αίματος και παραγώγων του θεωρούνται σήμερα ασφαλείς, αλλά όλα τα άτομα που είχαν λάβει μεταγγίσεις πριν από το 1992 θα πρέπει να ελέγχονται γιατί υπάρχει πιθανότητα να έχουν μολυνθεί με τον ιό της ηπατίτιδας C.^{54,56}

- Αιμοκάθαρση (τεχνητός νεφρός). Η πιθανότητα μετάδοσης ηπατίτιδας C στις μονάδες τεχνητού νεφρού έχει ελαττωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια.^{54,55}

- Τρύπημα με μολυσμένη βελόνα ή μολυσμένο εργαλείο. Η πιθανότητα μετάδοσης ηπατίτιδας μετά από τρύπημα με μολυσμένη βελόνα είναι μικρή, περίπου 2-10%.⁵⁷

- Μεταμόσχευση μολυσμένου οργάνου στο παρελθόν. Οι μεταμοσχεύσεις οργάνων θεωρούνται σήμερα απόλυτα ασφαλείς.

- Ιατρικές ή παραϊατρικές πράξεις. Η πιθανότητα μετάδοσης ηπατίτιδας C με ιατρικές ή παραϊατρικές πράξεις (ενέσεις, τατουάζ, τρύπημα σημείων του σώματος) είναι αμελητέα, εάν τηρούνται οι κανόνες αποστείρωσης και ορθής νοσηλείας.

- Γενετήσια (σεξουαλική) μετάδοση. Μόλις το 2-4% των σταθερών ερωτικών συντρόφων ασθενών με ηπατίτιδα C αποδεικνύεται να έχει ηπατίτιδα C. Η πιθανότητα μετάδοσης ηπατίτιδας C σε σταθερά μονογαμικά ετεροφυλοφιλικά ζευγάρια είναι μικρότερη από 1% το χρόνο, αλλά αυξάνει αρκετά σε άτομα με πολλαπλούς ερωτικούς συντρόφους ή με ομοφυλοφιλικές επαφές.⁵⁸

- Κάθετη μετάδοση (από μητέρα σε παιδί). Μετάδοση ηπατίτιδας C από θετική μητέρα σε νεογέννητο θεωρείται ότι συμβαίνει περίπου σε 2-7%. Η πιθανότητα μετάδοσης στο νεογνό αυξάνει σε 20% όταν πρόκειται για μητέρες που έχουν και λοίμωξη με τον ιό του AIDS.⁵⁷

Άγνωστος τρόπος μετάδοσης. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε σημαντικό ποσοστό (30-40%) των ασθενών με ηπατίτιδα C δεν αποκαλύπτεται ποτέ έκθεση σε παράγοντα κινδύνου.

4.2.4 Κλινική εικόνα

Ο χρόνος επώασης είναι 14-182 ημέρες και η κλινική εικόνα της ηπατίτιδας C ποικίλει πάρα πολύ. Κυμαίνεται από ασυμπτωματική λοίμωξη χωρίς ίκτερο μέχρι την εμφάνιση κεραυνοβόλου νόσου και θανάτου σε λίγες ημέρες.^{16,21}

Οι περισσότεροι άνθρωποι με ηπατίτιδα C δεν παρουσιάζουν κανένα σημείο ή σύμπτωμα της νόσου. Μόνο το 25 % των νοσούντων που θα μολυνθούν από τον ιό θα έχουν συμπτώματα στην αρχική οξεία φάση. Τα συνηθισμένα συμπτώματα είναι παρόμοια με αυτά της γρίπης όπως αδυναμία, μείωση της όρεξης, ναυτία και τάση για εμετό, πυρετό, εύκολη κόπωση και ήπιους πόνους στην κοιλιά. Λιγότερο συχνά συμπτώματα είναι να αποκτήσουν

τα ούρα μια σκούρα απόχρωση (σαν τσάι ή κονιάκ) και το δέρμα και το λευκό των ματιών να πάρουν κίτρινο χρώμα(ίκτερος).^{9,24,59}

Η συχνότητα εμφάνισης κεραινοβόλου ηπατίτιδας C ποικίλει κατά γεωγραφικές περιοχές. Στις αναπτυγμένες χώρες είναι σπάνια, ενώ στην Ιαπωνία το 50% των περιπτώσεων κεραινοβόλου ηπατίτιδας οφείλεται στον ιό HCV10.

4.2.5 Διάγνωση

Η διάγνωση τίθεται με την ανεύρεση αντισωμάτων κατά του ιού anti- HCV με τη χρήση ανοσοενζυμικών μεθόδων.²⁰

Ο έλεγχος για την ανίχνευση των αντισωμάτων γίνεται με τις τεχνικές ELISA και RIBA. Χρησιμοποιώντας τις τεχνικές αυτές μπορεί να γίνει η ανεύρεση αντισωμάτων στο αίμα του ασθενούς τα οποία ο οργανισμός παράγει εναντίον του ιού της ηπατίτιδας C. Η εμφάνιση anti- HCV με τη σύγχρονη ανοσολογική δοκιμασία ELISA μπορεί να διαπιστωθεί από τη 10η- 12η εβδομάδα και μέχρι 9-10 μήνες μετά από τη στιγμή της έκθεσης. Η παρουσία anti- HCV δεν είναι ενδεικτική ούτε του επιπέδου πολλαπλασιασμού του ιού, ούτε από μόνη της, για το τι συμβαίνει στο ήπαρ. Παρόλο το ότι η σύγχρονη δοκιμασία μπορεί να βοηθάει στη μείωση της επίπτωσης ηπατίτιδας από μετάγγιση – σήμερα η επίπτωση είναι 4-7 %- σύντομα θα διατίθεται περισσότερο εξειδικευμένο αντίσωμα και ίσως δοκιμασία ανίχνευσης αντιγόνου.^{16,24}

Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο PCR (αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης) είναι σε θέση να κάνει έλεγχο για το ριβονουκλεϊκό οξύ του ιού (HCV RNA) ή για το ιϊκό φορτίο καθώς και να ελέγξει για διάφορους υπότυπους του ιού (γονότυπους). Έτσι με τον έλεγχο αυτό μπορούμε να γνωρίζουμε εάν ο ιός είναι παρών στο αίμα καθώς και την ποσότητα αυτού.²⁴

Στις εξετάσεις για ηπατίτιδα C πρέπει να υποβάλλονται οι παρακάτω ομάδες:

- ü Όσοι έχουν αυξημένες τιμές ενζύμων του ήπατος (τρανσαμινάσες)
- ü Πρώην και ενεργοί χρήστες ενδοφλεβίων ναρκωτικών
- ü Όσοι έχουν υποβληθεί σε μεταγγίσεις αίματος ή παραγώγων του ή μεταμόσχευση οργάνου πριν από το 1992
- ü Όσοι υποβάλλονται σε τεχνητό νεφρό
- ü Όσοι εκτέθηκαν παρεντερικά σε δυνητικά μολυσμένα ιατρικά εργαλεία
- ü Ερωτικοί σύντροφοι ατόμων με ηπατίτιδα C
- ü Άτομα με πολλαπλούς ερωτικούς συντρόφους

- Û Παιδιά μητέρων με ηπατίτιδα C
- Û Ασθενείς με χρόνια ηπατίτιδα B, λοίμωξη με το HIV ή ηπατική νόσο από κατάχρηση οινόπνευματος.⁵⁹

4.2.6 Πρόγνωση

Η κλινική πορεία και εξέλιξη της HCV λοιμώξεως ποικίλει ευρέως μεταξύ τυπικής οξείας ηπατίτιδας και μιας βραδέως και αθόρυβα εξελισσόμενης χρόνιας λοίμωξης (60-80%) που οδηγεί σε κίρρωση του ήπατος μέσα σε 3-20 χρόνια στο 20- 25% των περιπτώσεων και με ελάχιστη επίδραση στη θνητότητα κατά τη διάρκεια των πρώτων 20 χρόνων. Εξάλλου, σ' ένα μεγάλο αριθμό ασθενών θα εμφανιστούν επιπλοκές τελικού σταδίου χρόνιας ηπατοπάθειας όπως εκδηλώσεις ηπατικής ανεπάρκειας, πυλαίας υπερέτασης και ηπατοκυτταρικού καρκίνου. Τέλος, η κεραυνοβόλος ηπατίτιδα σπάνια παρατηρείται μετά από μόλυνση HCV.

4.2.7 Θεραπεία

Η αποτελεσματικότητα της θεραπείας για την ηπατίτιδα C έχει βελτιωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Η θεραπεία βασίζεται σήμερα στο συνδυασμό υποδορίων ενέσεων ιντερφερόνης μία φορά την εβδομάδα και χαπιών ριμπαβιρίνης καθημερινά.

Στόχος της θεραπείας είναι η ίαση του ασθενούς (εκρίζωση του ιού). Η επιτυχής θεραπεία εκριζώνει τον ιό από το αίμα και το ήπαρ και μηδενίζει την πιθανότητα μετάδοσης. Εκρίζωση του ιού της ηπατίτιδας C επιτυγχάνεται σε περισσότερους από 80% των ασθενών με γονότυπο 1 ή 4.

Η θεραπεία διαρκεί συνήθως 6 ή 12 μήνες και τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται μπορεί να έχουν παρενέργειες. Γι' αυτό όλοι οι ασθενείς με ηπατίτιδα C που είναι υποψήφιοι για θεραπεία θα πρέπει αρχικά να εκτιμώνται από γιατρό με εμπειρία στα νοσήματα του ήπατος και να παρακολουθούνται τακτικά κατά τη διάρκεια της θεραπείας.

Όλοι οι ασθενείς με ηπατίτιδα C θα πρέπει να αποφεύγουν πλήρως την κατανάλωση οινόπνευματων ποτών και να διατηρούν φυσιολογικό σωματικό βάρος. Η διακοπή του καπνίσματος μπορεί να βοηθήσει στην καθυστέρηση της εξέλιξης της ηπατικής νόσου και συνίσταται θερμά.⁵⁹

4.2.8 Πρόληψη

Δυστυχώς, δεν υπάρχει και ούτε προβλέπεται να αναπτυχθεί εντός των επόμενων ετών εμβόλιο που να προφυλάσσει από την ηπατίτιδα C. Επιπρόσθετα οι περισσότεροι ασθενείς με

ηπατίτιδα C δεν έχουν ακόμα ανιχνευθεί. Γι' αυτό επιβάλλεται να τηρούνται από όλους προσεκτικά γενικά μέτρα πρόληψης ώστε να αποφεύγεται η παρεντερική έκθεση όλων σε δυνητικά μολυσμένα αντικείμενα.

Ειδικότερα μέτρα πρόληψης της μετάδοσης του ιού από άτομα με γνωστή ηπατίτιδα C είναι:

- Πρέπει να εφαρμόζονται όλα τα προληπτικά μέτρα, που αναφέρονται και για την ηπατίτιδα B.
- Ιδιαίτερη σημασία έχει η πληροφόρηση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού για τον κίνδυνο μετάδοσης και τα μέτρα πρόληψης που πρέπει να λαμβάνουν για τα αιματογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα, συμπεριλαμβανομένης και της ηπατίτιδας C.
- Θεωρείται επίσης σκόπιμη η λήψη μέτρων για την αποφυγή της σεξουαλικής μετάδοσης της HCV. Ιδιαίτερη προσπάθεια πρέπει να καταβληθεί για την εφαρμογή προγραμμάτων αποφυγής διασποράς του HCV με παρεντερική οδό, ιατρογενώς καθώς και μεταξύ των χρηστών ενδοφλέβιων ναρκωτικών (προγράμματα ανταλλαγής συριγγών κλπ.)
- Η προφυλακτική χρήση ανοσοσφαιρίνης IG μετά από έκθεση στον ιό, δεν συνιστάται.
- Η θεραπεία με interferon alfa – 2b έχει σημαντικά οφέλη για τους ασθενείς σε ποσοστό >25% των περιπτώσεων με χρόνια ηπατίτιδα C. Η συνοδός μείωση του ιϊκού φορτίου περιορίζει και τη μολυσματικότητα των ασθενών.⁵⁹

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΧΡΟΝΙΕΣ ΙΟΥΔΕΝΕΙΣ

ΗΠΑΤΤΙΑΕΣ

&

ΚΙΡΡΩΣΗ ΤΟΥ

ΗΠΑΤΟΣ

ΧΡΟΝΙΕΣ ΙΟΓΕΝΕΙΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ

Ο όρος χρόνια ηπατίτιδα είχε προκαλέσει στο παρελθόν μεγάλη σύγχυση, διαφόρων ερευνητών που χρησιμοποιούσαν τον όρο με διάφορες έννοιες. Ως χρόνια ηπατίτιδα ορίζεται η χρόνια φλεγμονώδης αντίδραση που συνεχίζεται χωρίς βελτίωση πέραν των 6 μηνών. Χρόνια ηπατίτιδα προκαλούν κυρίως οι ιοί Β και C και σποραδικά ο D σε συνδυασμό με τον Β.^{10,23}

Χρόνια ηπατίτιδα ορίζεται η ηπατική φλεγμονή που διαρκεί περισσότερο από 6 μήνες. Η διάκριση μεταξύ οξείας και χρόνιας ηπατίτιδας με ιστολογικά, μόνο, κριτήρια ίσως είναι αδύνατη. Στις ηπατικές βιοψίες ασθενών με βαριές μορφές χρόνιας ηπατίτιδας παρατηρείται επέκταση των φλεγμονωδών κυττάρων πέρα από τα όρια των πυλαίων διαστημάτων και γύρω από μεμονωμένες ομάδες ηπατοκυττάρων (τμηματική νέκρωση), ένωση των πυλαίων και/ή κεντρικών περιοχών των ηπατικών λοβίων με δεσμίδες φλεγμονωδών στοιχείων, νέκρωση και διάσπαση της αρχιτεκτονικής δομής τους (γέφυρες νέκρωσης). Τα γνωρίσματα όμως αυτά είναι δυνατό να παρατηρηθούν και στη μη επιλεγμένη οξεία ηπατίτιδα που τελικά θα υποχωρήσει πλήρως. Για να τεθεί η διάγνωση χρόνιας ηπατίτιδας με κριτήρια αποκλειστικώς ιστολογικά πρέπει συνήθως να διαπιστωθεί η παρουσία στοιχείων ενδεικτικών εξέλιξης προς κίρρωση, όπως είναι η σημαντικού βαθμού ανάπτυξη ουλώδους συνδετικού ιστού και η διάσπαση της αρχιτεκτονικής του ηπατικού λοβίου.

Χρόνια ηπατίτιδα αναπτύσσεται στους ασθενείς που δεν κατορθώνουν να αποβάλλουν τον ιό κατά τη φάση της οξείας ηπατίτιδας. Χρόνια ηπατίτιδα μπορεί να προκαλέσουν μόνον οι Ιοί ηπατίτιδας Β, Ο και C και ποτέ οι Ιοί ηπατίτιδας Α και Ε. Οι ασθενείς με χρόνια ηπατίτιδα δεν έχουν κανένα απολύτως σύμπτωμα, παρ' όλα αυτά, όμως, η χρόνια ηπατίτιδα συχνά εξακολουθεί να προκαλεί ερεθισμό και να καταστρέφει το ήπαρ. Έτσι, ένα ποσοστό των ασθενών με χρόνια ηπατίτιδα αναπτύσσει κίρρωση, που σημαίνει καταστροφή της δομής του ήπατος. Οι ασθενείς με κίρρωση μπορεί να είναι ασυμπτωματικοί στα πρώτα στάδια της κίρρωσης, αλλά η ηπατική νόσος προοδευτικά επιβαρύνεται και μπορεί να εμφανισθούν ασκίτης (υγρό στην κοιλιά), αιμορραγία από φλέβες (κίρσους) του οισοφάγου, εγκεφαλοπάθεια ή ίκτερος. Όλοι οι ασθενείς με κίρρωση έχουν αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν καρκίνο ήπατος.

5.1 Ταξινόμηση

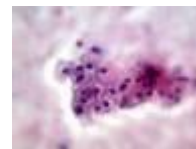
Η ταξινόμηση συνήθως γίνεται με βάση τα ιστολογικά κριτήρια της χρόνιας ηπατίτιδας ως εξής:

1. Χρόνια επιμένουσα ηπατίτιδα: χαρακτηρίζεται από φλεγμονώδη διήθηση των πυλαίων διαστημάτων με μονοπύρρηνα και παρουσία ήπιου βαθμού ίνωσης με διατήρηση της αρχιτεκτονικής δομής του ήπατος. Η βιοψία του ήπατος βοηθάει στην επιβεβαίωση της διάγνωσης. Η εικόνα αυτή ανευρίσκεται συνήθως στην ηπατίτιδα από τον ίο C.^{10,16,23}

2. Χρόνια λοβώδης ηπατίτιδα: χαρακτηρίζεται από ενδολοβιακή φλεγμονώδη διήθηση και νέκρωση, που παρατηρούνται και στην οξεία ηπατίτιδα. Συνήθως είναι αποτέλεσμα των ιών B και C. Κατά κανόνα δεν εξελίσσεται σε κίρρωση.

3. Χρόνια ενεργός ηπατίτιδα: χαρακτηρίζεται από έντονη φλεγμονώδη διήθηση από μονοπύρρηνα (λεμφοκύτταρα και πλασματοκύτταρα) των πυλαίων διαστημάτων, προκαλούν επίσης ρήξη του αφοριστικού πέταλου των ηπατοκυττάρων, διαθρωτική νέκρωση με επέκταση της φλεγμονής εντός του ηπατικού λοβίου. Η χρόνια ενεργός ηπατίτιδα διακρίνεται σε δυο τύπους, την ήπια με ήπιου διαθρωτική νέκρωση και σε βαριά που χαρακτηρίζεται από την παρουσία σοβαρού βαθμού διαθρωτικής νέκρωσης και από την ανάπτυξη ινώδους συνδετικού ιστού είτε μεταξύ πυλαίου διαστήματος και κεντρικής φλέβας.^{22,23}

Κυμαίνεται από ασυμπτωματική έως εκσεσημασμένη αδυναμία, ανορεξία, απώλεια βάρους με σημεία χρόνιας ηπατοπάθειας (ίκτερο, ασκίτη, ηπατομεγαλία, πυρετό, αρθραλγίες). Η ηπατική βιοψία είναι διαγνωστική. Σε ποσοστό 70% διαπιστώνεται παρουσία αντισωμάτων λείων μυικών ινών.²¹



5.2 ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

Ο ιός B δεν είναι άμεσα κυτταροτοξικός και η λύση των επιμολυσμένων ηπατοκυττάρων εξαρτάται από την ανοσοαπάντηση του ξενιστή. Οι ασθενείς με χαμηλή ανοσολογική κυτταρική αντίδραση στον ιό, κατά κανόνα μεταπίπτουν σε χρονιότητα. Αν η αντίδραση είναι πολύ ήπια, γίνονται «υγιείς» φορείς, οι οποίοι αντιπροσωπεύουν το 70-90%, ενώ αν η αντίδραση είναι σχετικά έντονη, η ηπατοκυτταρική βλάβη συνεχίζεται και παρατηρείται εικόνα χρόνιας ηπατίτιδας²³.

Συνήθως προσβάλλει πιο συχνά τους άνδρες και στις περισσότερες περιπτώσεις δεν υπάρχει ιστορικό οξείας ηπατίτιδας. Είναι συμπτωματική ή υπάρχουν ήπια συμπτώματα όπως καταβολή, αδυναμία, αρθραλγίες, μυαλγίες και διάφορα εξανθήματα. Επίσης διάφορα ηπατικά στίγματα, όπως ευρυαγγείες, ηπατικές παλάμες, επίφλεβο στην κοιλιακή χώρα και γυναικομαστία είναι πιθανά. Επίσης μπορούν να παρουσιαστούν και άλλα πιο σοβαρά συμπτώματα όπως απώλεια όρεξης, απώλεια βάρους, κούραση, ίκτερος, οίδημα στην κοιλιακή χώρα και δυσφορία στην κοιλιακή χώρα.^{15,23}

Η ηπατίτιδα εξελίσσεται βραδέως και στους μισούς ασθενείς έχει ήδη εγκατασταθεί χρόνια ηπατική νόσος κατά το χρόνο της διάγνωσης. Στις ήπιες μορφές παρατηρείται μικρή αύξηση των τρανσαμινασών. Στην ενεργό μορφή παρατηρείται αύξηση των τρανσαμινασών στο διπλάσιο ή τριπλάσιο πάνω από τα φυσιολογικά όρια, μικρή αύξηση αλκαλικής φωσφατάσης, της γGT και πιθανώς της χολερυθρίνης. Σε προχωρημένες καταστάσεις παρατηρούνται αύξηση των γ-σφαιρινών και ελάττωση των λευκωματινών. Το HBeAg και το HBV-DNA είναι θετικά.^{22,23}

Το αντιγόνο επιφανείας του ιού της ηπατίτιδας B(HBsAg) ανιχνεύεται στον ορό έξι εβδομάδες μετά τη λοίμωξη από τον ιό B και εξαφανίζεται τρεις μήνες μετά την λοίμωξη.²²

Στην πιο βαριά και την πιο πλήρη μορφή της, η χρόνια ηπατίτιδα καταλήγει σε κίρρωση, το ήπαρ καταστρέφεται προοδευτικά και φτάνουμε στην μαζική καταστροφή με την εμφάνιση της κεραυνοβόλου ηπατίτιδας, την μεγάλη ανεπάρκεια, το κόμα και το θάνατο. Τέλος, η ύπαρξη χρόνιας εξελικτικής ασθένειας του ήπατος μπορεί να προκαλέσει πρωτοπαθή καρκίνο του ήπατος.⁶⁰

Η επιθυμητή θεραπεία στην περίπτωση της χρόνιας ιογενούς ηπατίτιδας B αποσκοπεί στον έλεγχο της φλεγμονής, στην κάθαρση του ιού και στην πρόληψη της εξέλιξης προς κίρρωση ή ηπατοκυτταρικό νεόπλασμα.

Παρότι δοκιμάστηκαν και δοκιμάζονται αρκετά φάρμακα, το πλέον αποτελεσματικό είναι η ιντερφερόνη-α. Τα δοσολογικά σχήματα κυμαίνονται από 4-9 εκατομμύρια μονάδες τρεις φορές την εβδομάδα για διάστημα -12 μήνες. Τα ποσοστά ανταπόκρισης αρχίζουν από 14% και φτάνουν μέχρι το 75%, ανάλογα από τον χρόνο έναρξης της νόσου, το είδος της νόσου, το είδος της ηπατικής βλάβης και τις σεξουαλικές προτιμήσεις του ασθενούς. Το ποσοστό υποτροπής της νόσου είναι μεγάλο μετά τη διακοπή της θεραπείας και δεν έχει εκτιμηθεί ακόμα αν μεταβάλλεται η μακροχρόνια εξέλιξη της νόσου.

Παρενέργειες του φαρμάκου όπως πυρετός, μυαλγίες, πονοκέφαλος, καταβολή, ναυτία, διάρροιες, ψυχολογικές αντιδράσεις και πρόσκαιρη τριχόπτωση των μαλλιών της κεφαλής, είναι συχνότερα στα αρχικά στάδια της θεραπείας. Ελάττωση των λευκών αιμοσφαιρίων και των αιμοπεταλίων είναι σοβαρές επιπλοκές αν πέσουν κάτω από ορισμένα όρια. Η αξιολόγηση του φαρμάκου συνεχίζεται και συνδυασμοί με άλλα φάρμακα βρίσκονται σε εξέλιξη.^{15,23}

Εγκεκριμένες μορφές θεραπείας για HbeAg-θετική χρόνια ηπατίτιδα B εκτός της ιντερφερόνης-α (INF-a) είναι η λαμβοντίνη και η διπιβαλική αντεφοβίρη. Ελπιδοφόρο φάρμακο από τα νέα φάρμακα που δοκιμάζονται στην θεραπεία κατά της χρόνιας ηπατίτιδας B είναι η θυμοσίνη. Οι θυμοσίνες είναι πολυπεπίδια που παράγονται από τα επιθηλιακά

κύτταρα του θύμου αδένου. Οι θυμοσίνες προάγουν τη σύνθεση ιντερφερόνης, ιντερλευκίνης-2 και την ωρίμανση των Τ κυττάρων. Κλινικές μελέτες σε ασθενείς με χρόνια ενεργό ηπατίτιδα Β, στους οποίους χορηγήθηκε θυμοσίνη, έδειξαν ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Αρνητικοποίηση του HBV – DNA μετά από αγωγή έξι (6) μηνών επιτεύχθηκε σε ποσοστό 86% των ασθενών. Γενικά οι πιο συνήθεις μορφές φαρμακευτικής αγωγής είναι τα λεγόμενα αντί-ιικά φάρμακα.^{22,60}

Επίσης, κατά την διάρκεια της θεραπείας με χρόνια HBV λοίμωξη πρέπει να μην κάνουν κατάχρηση οινόπνευματος και να ελέγχονται για την παρουσία αντισωμάτων έναντι των HDV, HCV και HAV. Σε περίπτωση που βρεθούν αρνητικοί για anti-HAV, οι ασθενείς πρέπει να εμβολιάζονται έναντι του HAV. Επιπρόσθετα θα πρέπει να συστήνεται έλεγχος όλων των συγγενών πρώτου βαθμού και των ερωτικών συντρόφων των ασθενών με χρόνια HBV λοίμωξη.⁶¹

5.3 ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C

Ο ιός της ηπατίτιδας C είναι ιός με απλή άλυσο RNA και προσδιορίστηκε το 1989. Εμφανίζει ομοιότητες με την οικογένεια των Flaviviruses (ιός του κίτρινου πυρετού). Η ακριβής διαδικασία πολλαπλασιασμού του ιού C δεν είναι γνωστή.¹⁹

Η φυσική απαλλαγή των ασθενών από τον HCV είναι σπάνια και η λοίμωξη σε ποσοστό τουλάχιστον 85%, εξελίσσεται σε χρόνια ηπατίτιδα. Από τους ασθενείς αυτούς ποσοστό > 60% μπορεί να αναπτύξουν χρόνια ενεργό ηπατίτιδα και το 5-20 % από αυτούς θα αναπτύξουν κίρρωση, η οποία μπορεί να εξελιχθεί σε ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα.²⁰

5.3.1 Κλινικές εκδηλώσεις και έκβαση της χρόνιας ηπατίτιδας C

Οι ασθενείς με χρόνια ηπατίτιδα C σπάνια παραπονιούνται για κάποια ήπια συμπτώματα όπως κόπωση, καταβολή, αδυναμία. Πολύ συχνά έχει τελείως ασυμπτωματική εγκατάσταση και πορεία με αποτέλεσμα να διαγιγνώσκεται από τις επιπλοκές της ήδη εγκατεστημένης κίρρωσης.

Τα ιστολογικά ευρήματα της χρόνιας λοίμωξης HCV ποικίλουν από ελάχιστες αλλοιώσεις έως χρόνια ενεργό ηπατίτιδα και κίρρωση. Η εξέλιξη της χρόνιας ηπατίτιδας C είναι βραδεία σε αντίθεση με την ηπατίτιδα Β που εξελίσσεται πολύ γρηγορότερα σε κίρρωση ήπατος. Παρά την απουσία συμπτωμάτων, 15-20% των ασθενών με χρόνια ηπατίτιδα C αναπτύσσουν κίρρωση σε 20 χρόνια. Ακόμη και ασθενείς με κίρρωση μπορεί να είναι ασυμπτωματικοί στην αρχή, αλλά η καταστροφή του ήπατος προοδευτικά επιδεινώνεται και αρχίζουν να εμφανίζονται κλινικά σημεία, όπως ασκίτης (υγρό στην κοιλιά), αιμορραγία από

φλέβες (κίρσους) του οισοφάγου, εγκεφαλοπάθεια ή ίκτερος. Επίσης το χρονικό διάστημα που θα μεσολαβήσει από τη μετάγγιση αίματος έως την εμφάνιση χρόνιας ηπατίτιδας και ανάπτυξη ηπατοκυτταρικού καρκίνου είναι περίπου 15 και 25 χρόνια αντίστοιχα. Ποσοστό 35-50% εμφανίζουν αλλοιώσεις χρόνιας ενεργούς ηπατίτιδας, 10-20 % περίπου έχουν αναπτύξει κίρρωση ήπατος.^{22,59}

5.3.2 Διάγνωση

Στη χρόνια ηπατίτιδα C παρατηρείται ήπια αύξηση των τρανσαμινασών, που χαρακτηρίζεται από διακυμάνσεις περίπου στο διπλάσιο των φυσιολογικών επιπέδων. Τα επίπεδα των τρανσαμινασών δεν συσχετίζονται με τα ιστολογικά ευρήματα. Τα λευκώματα του ορού, η χολερυθρίνη και ο χρόνος προθρομβίνης κατά κανόνα είναι μέσα στα φυσιολογικά επίπεδα.^{22,23.}

Αντισώματα έναντι του ιού της ηπατίτιδας C ανιχνεύονται στον ορό των ασθενών. Στη χρόνια λοίμωξη HCV ανιχνεύεται μόνο το κλάσμα IgG των αντισωμάτων με ανοσοενζυμική μέθοδο.

Προσδιορισμός του RNA του ιού στον ορό και στο ηπατικό παρέγχυμα επιτυγχάνεται με τη μέθοδο μοριακής βιολογίας, που καλείται αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (polymerase chain reaction, PCR).²²

5.3.3 Πρόγνωση

Η πορεία της νόσου είναι μακροχρόνια, ο χρόνος που χρειάζεται για την ανάπτυξη κίρρωσης κυμαίνεται στα 20-25 χρόνια και για την ανάπτυξη νεοπλάσματος περίπου 30 χρόνια. Παράγοντες δυσμενούς εξέλιξης είναι οι υψηλές τρανσαμινάσες, σημεία ενεργού κίρρωσης στη βιοψία, γονότυπος 1b και HCV – RNA θετικό με υψηλούς τίτλους. Επίσης επιβαρυντικοί παράγοντες είναι η ταυτόχρονη κατανάλωση αλκοόλ και η επιλοίμωξη από τον HBV.²³

5.3.4 Θεραπεία

Θεραπευτικώς, όπως και στην ηπατίτιδα B, χρησιμοποιείται η ιντερφερόνη-α είναι το πιο αποτελεσματικό και ελπιδοφόρο φάρμακο κατά της ιογενούς ηπατίτιδας. Η δοσολογία κυμαίνεται από 3-9 εκατομμύρια μονάδες τρεις φορές την εβδομάδα, για διάστημα 12-18 μηνών. Η ανταπόκριση φτάνει στο 50-60%, αλλά το 50% συνήθως υποτροπιάζει μετά τη διακοπή του φαρμάκου. Ασθενείς που έχουν ένδειξη για θεραπεία είναι: με αυξημένες

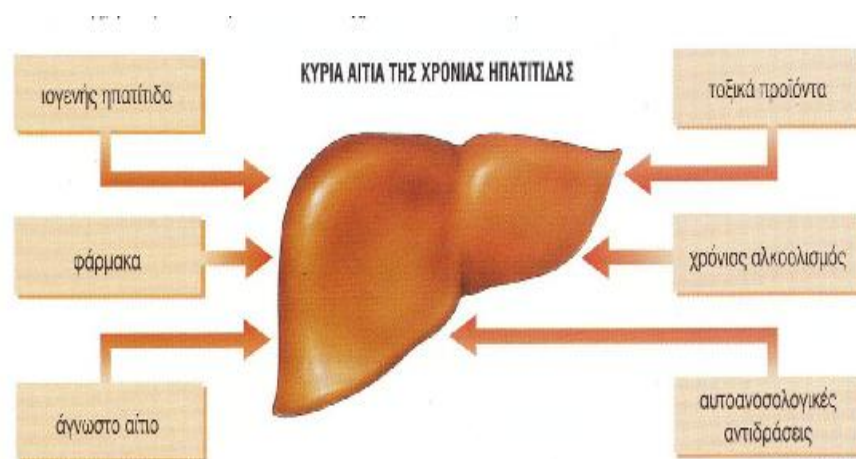
τρανσαμινάσες, HCV-RNA θετικό και βιοψία με σημεία ενεργού νόσου αλλά χωρίς κίρρωση. Ασθενείς με γονότυπο 1b έχουν μικρή ανταπόκριση στη θεραπεία.^{23,24}

5.4. ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ D

Ο ιός της ηπατίτιδας D σε ένα ποσοστό 70% καταλήγει σε κύρωση του ήπατος και σε χρόνια ηπατίτιδα.

Σαν κλινική εικόνα έχουμε την εμφάνιση ίκτερου στο δέρμα και στα μάτια, ανορεξία, μείωση του σωματικού βάρους και καταβολή των δυνάμεών του. Στόχοι της θεραπείας είναι η υποχώρηση των συμπτωμάτων του ασθενούς, η βελτίωση της ιστολογικής εικόνας του ήπατος και η μείωση του πολλαπλασιασμού του ιού. Για την θεραπεία της χρόνιας ηπατίτιδας D δεν έχει βρεθεί κάποιο φάρμακο.

Η χορήγηση ιντερφερόνης-α έχει αποδειχθεί ότι βοηθά την κατάσταση του ασθενούς προκαλώντας ύφεση στο 50-70% των ασθενών. Μετά την διακοπή της θεραπείας η νόσος υποτροπιάζει στο 60-95% των περιπτώσεων, ενώ όσο και αν αυξηθεί η δόση της ιντερφερόνης δεν φαίνεται να βελτιώνει τα αποτελέσματα.⁶²



Κύρια αίτια της Χρόνιας Ηπατίτιδας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ

ΗΠΑΤΤΙΑΣ

B & C

6.1. ΗΠΑΤΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟΣ ΚΑΡΚΙΝΟΣ (ΗΚΚ)

Είναι ο συχνότερος πρωτοπαθής καρκίνος του ήπατος και αποτελεί παγκοσμίως την όγδοη αιτία θανάτου από κακοήθειες, αλλά την έκτη για 47τους άνδρες και την ενδέκατη για τις γυναίκες. Προσβάλλει συχνότερα τους άνδρες σε αναλογία 3-17:1. Στην Ελλάδα αυτή η αναλογία είναι 5:1 και η μέση ηλικία διάγνωσης είναι τα 63 έτη, πολύ μεγαλύτερη από την αντίστοιχη των Αφρικανικών κρατών όπου περιπτώσεις ασθενών νεότερων των 30 ετών δεν είναι καθόλου σπάνιες. 350.000 νέες περιπτώσεις ΗΚΚ διαγνώονται κάθε χρόνο, εκ των οποίων το 1/3 συμβαίνει στην Κίνα και το άλλο 1/3 στην υπόλοιπη Ασία.

Στην Ευρώπη αναφέρονται 30.000 νέες περιπτώσεις κατ' έτος, 23.000 στην Ιαπωνία και μόνο 7.000 στις ΗΠΑ. Η επιδημιολογία του ακολουθεί εν πολλοίς αυτήν της ηπατίτιδας Β με υψηλή συχνότητα στην Κεντρική, Νότια Αφρική και την Νοτιοανατολική Ασία (ετήσια επίπτωση >25 ανά 100.000 κατοίκους), χαμηλή στη Δυτική Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική (<10 ανά 100.000 κατοίκους) και ενδιάμεση συχνότητα (10-25 ανά 100.000 κατοίκους) στις υπόλοιπες χώρες μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα (~15 ανά 100.000 κατοίκους). Ειδικά στη χώρα μας, σχετίζεται κατά τα 2/3 με χρόνια ΗΒV και κατά το 1/5 με χρόνια ΗCV λοίμωξη, αντίθετα με άλλες Δυτικές χώρες όπου η αλκοολική κίρρωση και η χρόνια ΗCV νόσος παίζουν περισσότερο πρωταγωνιστικό ρόλο.¹

Προδιαθεσικοί παράγοντες για την ανάπτυξη του ΗΚΚ είναι η κίρρωση οποιασδήποτε αιτιολογίας, οι ιοί της ηπατίτιδας (ΗΒV, ΗCV, ΗDV), η έκθεση σε καρκινογόνα με κυριότερο εκπρόσωπο την αφλατοξίνη και η γενετική προδιάθεση. Η αιτιολογική εμπλοκή των ΗΒV και ΗCV στην παθογένεια του ΗΚΚ έχει πολύ καλά στοιχειοθετηθεί. Ο σχετικός κίνδυνος ασθενών με χρόνια ΗΒV λοίμωξη για ανάπτυξη ΗΚΚ έχει βρεθεί 200 φορές μεγαλύτερος από αυτόν του γενικού πληθυσμού και όταν συνυπάρχει κίρρωση γίνεται 800 φορές μεγαλύτερος, ενώ η υποχώρηση του ιικού πολλαπλασιασμού μειώνει την πιθανότητα νεοπλασματικής εκτροπής. Υπολογίζεται, επίσης, ότι το 1-4% των 48 μολυνθέντων με τον ΗCV θα αναπτύξουν τελικά ΗΚΚ, ο οποίος απαιτεί περίπου 25-30 έτη χρόνιας λοίμωξης για την ανάπτυξή του.¹

Οι ΗΒV και ΗCV φαίνεται να ενέχονται στην καρκινογένεση μέσω ανάπτυξης κίρρωσης, δεδομένου ότι το 80% των ασθενών με ΗΚΚ έχουν κίρρωση. Θεωρείται ότι η συνεχής αναγέννηση των ηπατοκυττάρων, στην προσπάθειά τους να αναπληρώσουν τα συνεχώς νεκρούμενα κύτταρα, έχει ως αποτέλεσμα γονιδιακές μεταβολές (μεταλλάξεις και χρωμοσωμιακές ανακατατάξεις) και η διαίωσιση αυτής της φλεγμονής, τελικά, τροποποιεί το ρυθμό ανάπτυξης των ηπατοκυττάρων και οδηγεί σε κακοήθη εξαλλαγή. Επιπλέον, ο ΗΒV, με τη δυνατότητά του να ενσωματώνεται στο DNA του ξενιστή, ίσως δρα και μέσω

ενεργοποίησης ογκογονιδίων ή εξουδετέρωσης ανασταλτικών γονιδίων, κάτι που είναι λιγότερο ξεκάθαρο για τον HCV, μιας και αυτός, σαν RNA ιός που είναι, δεν έχει αυτήν τη δυνατότητα. Έχει διαπιστωθεί μετάλλαξη και τροποποιημένη έκφραση του αντι-ογκογονιδίου P53 σε ασθενείς με ΗΚΚ σε έδαφος HBV λοίμωξης και έκθεσης σε αφλατοξίνες.

Τελευταία, πολύς λόγος γίνεται για τη σχέση μεταξύ της ογκογένεσης στον ΗΚΚ και του αυξητικού παράγοντα τύπου ινσουλίνης (insulin-like growth factor, IGF και των μορφών του IGF1 και IGF2), παράγοντα που συντίθεται κυρίως στο ήπαρ και έχει σπουδαίο ρυθμιστικό ρόλο στο μεταβολισμό και την ανάπτυξη. Αύξηση των επιπέδων του κλάσματος IGF1 έχει βρεθεί στον καρκίνο του προστάτη, του μαστού και του εντέρου, ενώ μείωσή τους, λόγω της ηπατικής καταστροφής αλλά και άλλων αδιευκρίνιστων ακόμα λόγων, συνυπάρχει συχνά με πρωτοπαθές αλλά και μεταστατικό καρκίνο ήπατος.¹

6.1.1 Προβλήματα του αρρώστου στον καρκίνο

Πολλά από τα προβλήματα του αρρώστου μπορεί να είναι όμοια με εκείνα της κίρρωσης. Προσθέτονται όμως και αυτά του καρκινοπαθούς ανάλογα με το στάδιο της νόσου, τη θεραπεία που εφαρμόζεται και την ψυχική κατάσταση του αρρώστου.

6.1.2 Παρέμβαση

Η νοσηλευτική φροντίδα επικεντρώνεται στην αντιμετώπιση των προβλημάτων του αρρώστου που έχουν σχέση με την ηπατική ανεπάρκεια και στην αναχαίτιση ανάπτυξης του καρκίνου.

1. Χειρουργική παρέμβαση επιχειρείται αν ο άρρωστος είναι νέος και ο καρκίνος δεν είναι εκτεταμένος. Η διαδικασία περιλαμβάνει συνήθως μερική ηπατεκτομή.
2. Χημειοθεραπεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως παρηγορητικό μέτρο για απαλλαγή από τον πόνο.¹⁸

6.2 ΚΙΡΡΩΣΗ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ – ΕΠΙΠΛΟΚΗ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ

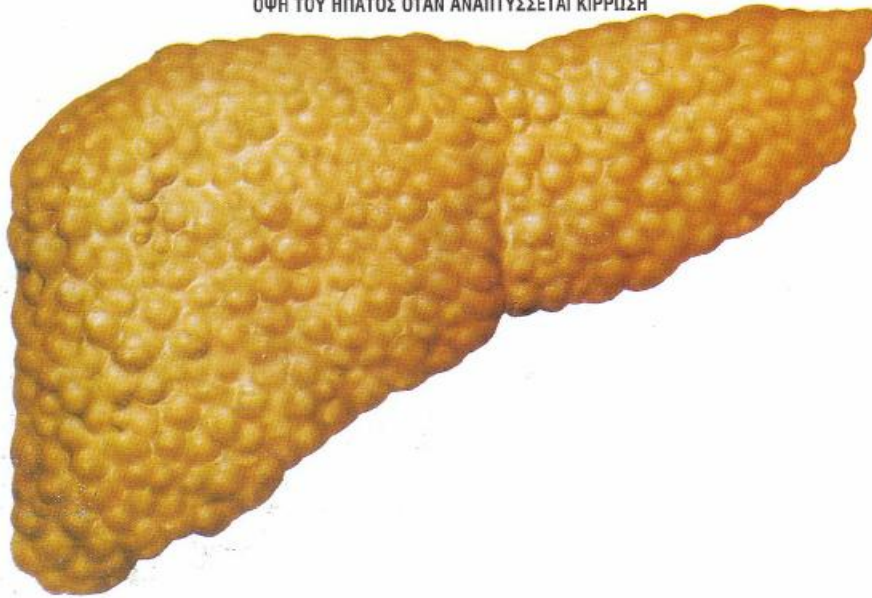
Η κίρρωση του ήπατος, είναι μια από τις σημαντικότερες συνέπειες της χρονιότητας της ηπατίτιδας. Όπως υποδηλώνει και η ίδια η λέξη (προερχόμενη από το κίρρος - υπόξανθος - κιτρινωπός), είναι μια νόσος χαρακτηριζόμενη από υπέρμετρη ανάπτυξη του ηπατικού συνδετικού ιστού και μεταβολή της φυσιολογικής λειτουργίας του.

Επειδή οι ασθενείς με κίρρωση του ήπατος αντιμετωπίζουν πολλά προβλήματα, και επειδή η νόσος χαρακτηρίζεται από κάποια χρονιότητα των ηπατίτιδων (B και C), η εφαρμογή

της θεραπείας είναι δύσκολη και απαιτεί αυξημένη προσοχή από τη θεραπευτική μονάδα.

Στην ενότητα αυτή θα αναφερθούμε τόσο στην ιατρική αντιμετώπιση της ασθένειας όσο και στην νοσηλευτική φροντίδα που απαιτεί ο κίρρωτικός ασθενής.⁶²

ΟΨΗ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ ΟΤΑΝ ΑΝΑΠΤΥΣΣΕΤΑΙ ΚΙΡΡΩΣΗ



Όψη του Ήπατος όταν αναπτύσσεται Κίρρωση

6.2.1 ΚΙΡΡΩΣΗ ΗΠΑΤΟΣ – ΟΡΙΣΜΟΣ

Η κίρρωση είναι μια χρόνια, μη αναστρέψιμη βλάβη του ήπατος, η οποία χαρακτηρίζεται από καταστροφή της κανονικής αρχιτεκτονικής του ηπατικού παρεγχύματος και του αγγειακού του δικτύου, εξ αιτίας του σχηματισμού αναγεννητικών όζων και λωορίδων συνδετικού ιστού.

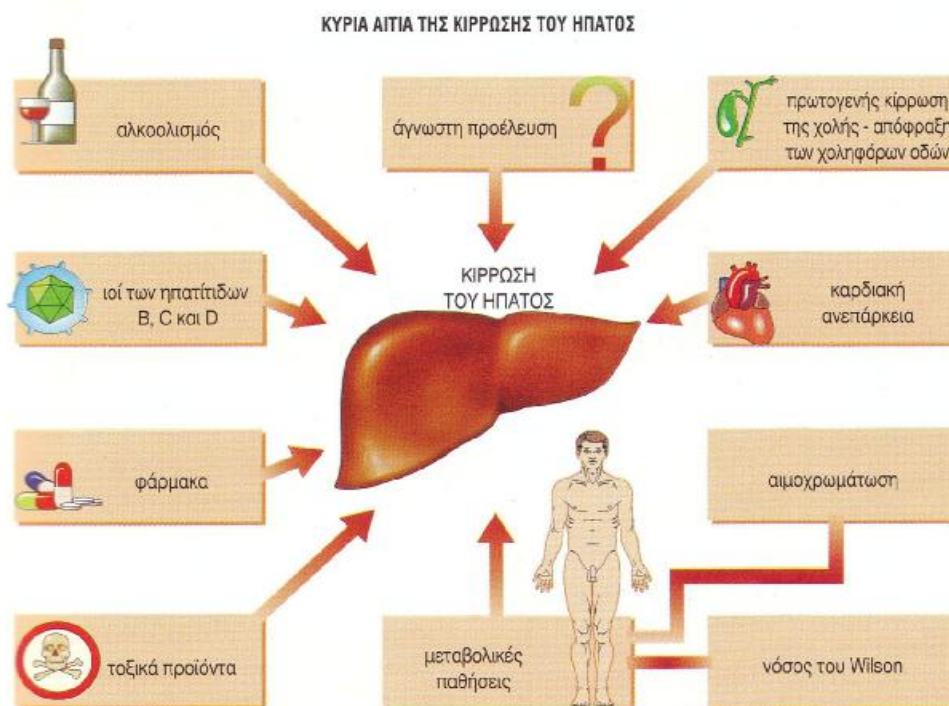
Ανεξάρτητα από την αρχική αιτία της νόσου, φαίνεται ότι τελικά συμμετέχουν στην ανάπτυξη της κίρρωσεως οι ακόλουθοι δύο μηχανισμοί: 1) Η νέκρωση ηπατικών κυττάρων και επακόλουθη αναγεννητική αντίδραση άλλων γειτονικών. Στην αναγέννηση συμμετέχουν και αγγεία. Λόγω της καταστροφής του δομικού σκελετού του ηπατικού παρεγχύματος στις περιοχές νέκρωσης, η αναγέννηση είναι ανατομικώς αναποτελεσματική και απλώς οδηγεί στην ανάπτυξη αναγεννητικών όζων. 2) Η σημαντική αύξηση του συνδετικού ιστού, που διαχωρίζει ή περιβάλλει τους αναγεννητικούς όζους. Αρχικά τα διαφραγμάτια του συνδετικού ιστού σχηματίζονται από την σύμπτωση των δικτυωτών ινών (παθητικά διαφράγματα) που υπάρχουν στις περιοχές της ηπατονέκρωσης. Αργότερα σχηματίζονται νέες κολλαγόνες ίνες (ενεργά διαφράγματα). Στο σχηματισμό αυτό των νέων ινών συμμετέχουν: α) οι ινοβλάστες, β) τα κύτταρα Ito και τέλος γ) ακόμη και τα ηπατοκύτταρα, τουλάχιστον σε ορισμένα είδη

ζώνων. Τα ηπατικά κύτταρα συμβάλλουν στην παραγωγή και εναπόθεση της ινονεκτίνης (fibronectin).

Η νέκρωση των ηπατοκυττάρων μπορεί να οφείλεται: 1) σε άμεση δράση του αιτιολογικού παράγοντα (π.χ. κίρρωση από φάρμακα, τοξικές ουσίες κ.λ.π.), 2) σε ανοξαιμική βλάβη (π.χ. καρδιακή κίρρωση), 3) σε διαταραχές του μεταβολισμού (π.χ. νόσος του Wilson), και 4) σε ανοσολογικό μηχανισμό, που μπορεί να είναι η αρχική αιτία της ηπατικής βλάβης, αλλά μπορεί να αποτελεί και δευτεροπαθές φαινόμενο που συντηρεί τις αρχικές αλλοιώσεις και μάλιστα προκαλεί και νέες, έστω και αν έχει πάψει να δρα το αρχικό αίτιο.⁶⁴

Εκτός όμως από την δημιουργία των αναγεννητικών όζων και των συνδετικών διαφραγματίων, η κίρρωση συνοδεύεται συχνά από φλεγμονή και από υπερπλασία των μικρών χοληφόρων πόρων. Οι τελευταίοι υπερπλάσσονται με τον μηχανισμό της «βλαστήσεως» από το επιθήλιο μικρών πόρων που προϋπήρχαν. Η φλεγμονή συνήθως οφείλεται στην παρουσία του αιτιολογικού παράγοντα ή παριστά ανοσολογική αντίδραση ή αντίδραση στις αλλοιώσεις των ηπατικών κυττάρων (αντίδραση στα προϊόντα αποσυνθέσεως των νεκρωμένων ιστών).

Ταξινομήσεις της κίρρωσεως έχουν γίνει πολλές, αλλά καμιά δεν θεωρείται ως απόλυτα ικανοποιητική. Η αιτιολογική ταξινόμηση της κίρρωσεως περιλαμβάνει τις ακόλουθες τρεις κατηγορίες:



Κύρια αίτια της Κίρρωσης του Ήπατος

α) **Κίρρωση από καθορισμένα αίτια**, όπως:

- 1) ιογενής ηπατίτιδα
- 2) αλκοολισμός
- 3) μεταβολικά νοσήματα (νόσος Wilson κ.λ.π.)
- 4) φάρμακα
- 5) απόφραξη απαγωγών ηπατικών φλεβών
- 6) παράσιτα (π.χ. σχιστόσωμα)
- 7) παρατεταμένη απόφραξη εξωηπατικών χοληφόρων οδών.

β) **Κίρρωση από αίτια των οποίων συζητείται η παθογενετική δράση** όπως:

- 1) αυτοάνοσοι μηχανισμοί
- 2) κακή διατροφή (π.χ. νόσος Kwashiorkor)
- 3) τοξίνες (π.χ. αφλατοξίνη, γνωστή καρκινογόνος ουσία, που ενοχοποιείται επίσης στην κίρρωση).

γ) **Κίρρωση άγνωστης αιτιολογίας** όπως:

- 1) Ινδική κίρρωση της παιδικής ηλικίας
- 2) κρυπτογενής κίρρωση, που μοιάζει με την κίρρωση μετά από ηπατίτιδα. Εδώ ανήκει και ο τύπος κίρρωσεως σε γυναίκες με υπεργαμμασφαιριναιμία, συστηματικές εκδηλώσεις και ανοσολογικά ευρήματα όμοια με του ερυθρηματώδους λύκου (λυκοειδής ηπατίτιδα και κίρρωση).⁶⁴

6.2.2 Αιτιολογικοί παράγοντες - Αίτια

Η αιτιολογία της ΚΙ δεν έχει διευκρινισθεί ικανοποιητικώς. Εξ άλλου επί 50% των περιπτώσεων ουδείς αιτιολογικός παράγων αποδεικνύεται (κρυψυγενής κίρρωσις).

Πάντως ως κύριοι αιτιολογικοί παράγοντες θεωρούνται, σήμερα:

- 1) το οινόπνευμα (ο χρόνιος αλκοολισμός)
- 2) η κακή διατροφή (ή μόνον ή έλλειψη ορισμένων ουσιών εκ της τροφής) και
- 3) η ηπατίτις.⁶⁴

Σπανιότεροι αιτιολογικοί παράγοντες είναι:

- 4) Χρόνιαι παθήσεις των χοληφόρων οδών (χολαγγειίτις και χολόστασις).
- 5) Μεταβολικά νοσήματα, κυρίως δε η αιμοχρωμάτωση και η ηπατοφακοειδής εκφύλιση (νόσος του Wilson).
- 6) Χρονία φλεβική στάσις κατά το ήπαρ (προκαλούσα κυρίως την καρδιακήν κίρρωσιν).

7) Συγγενής σύφιλις.

Αίτια ΚΙ, τα οποία έχουν ενοχοποιηθεί κατά καιρούς, αλλά δια τα οποία υφίστανται αμφισβητήσεις είναι τα εξής:

- 1) Χρόνια επαγγελματικά δηλητηριάσεις (κυρίως δι' ενώσεων μολύβδου, αρσενικού κλπ.).
- 2) Χρόνια δηλητηριάσεις δι ουσιών περιεχομένων εις τας τροφάς πληθυσμών της Αφρικής, Ασίας και Ν. Αμερικής (π.χ. αφλατοξίνης).
- 3) Χρόνια λοιμώδεις νόσοι (ιδίως η ελονοσία, η σύφιλις και η φυματίωσις), ως και ωρισμένοι παρασιτώσεις των θερμών χωρών (σχιστοσωμιάσις κλπ.).
- 4) Χρόνια κοκκιωματώδεις βλάβαι του ήπατος (κυρίως επί σαρκοειδώσεως και βρουκελλώσεως).

Ειδικότερον, όσον αφορά εις τους κυρίους αιτιολογικούς παράγοντας έχουν σημασίαν τα εξής.

1) Το οινόπνευμα (ήτοι η περιεχομένη εις τα οينوπνευματώδη ποτά αιθυλική αλκοόλη) εθεωρήθη από μακρού ως ο κύριος αιτιολογικός παράγων της νόσου. Δια τούτο η ΚΙ του Laennec εκκλήθη "αλκοολική κίρρωσις". Μεταξύ των κίρρωτικών ανευρίσκονται πολλοί χρόνιοι αλκοολικοί, εις ποσοστόν όμως κυμαινόμενον μεγάλως κατά τας διαφόρους στατιστικάς, από 12% μέχρι 86%. Εξ άλλου, εις χώρας ένθα δια θρησκευτικούς κυρίως λόγους δεν γίνεται χρήση οينوπνεύματος, το ποσοστόν αλκοολισμού μεταξύ των κίρρωτικών είναι ελάχιστον. Περιέργως όμως σημαντική αναλογία χρονίων αλκοολικών δεν προσβάλλεται υπό κίρρώσεως, δι' αγνώστους λόγους.⁶⁵

Υπεστηρίχθη κατά καιρούς ότι οι εξής παράγοντες έχουν παθογενετικήν σημασίαν δια την ανάπτυξιν της κίρρώσεως επί αλκοολισμού: α) η λιπώδης διήθησις του ήπατος, ήτοι η συσσώρευσις λίπους εντός των ηπατικών κυττάρων, η οποία είναι συχνοτάτη επί αλκοολικών, β) η κακή διατροφή του αλκοολικού και γ) η ανεπαρκής πρόσληψις λιποτροπικών παραγόντων, βιταμινών ή και ετέρων αγνώστων ουσιών, συχνάκις υφιστάμεναι επίσης επί αλκοολικών, δ) άγνωστοι προδιαθετικοί παράγοντες, ε) άμεσος τοξική βλάβη των ηπατικών κυττάρων υπό της αιθυλικής αλκοόλης.

Σήμερον είναι γενικώς παραδεκτά: α) ότι η λιπώδης διήθησις του ήπατος, ως η παραγομένη επί χρόνιου αλκοολισμού, χρόνιου υποσιτισμού, διαβήτη κλπ., ουδέποτε καταλήγει εις κίρρωσιν, β) ότι η κακή διατροφή και γ) η έλλειψις γνωστών και αγνώστων ουσιών εκ της τροφής αποτελούν επικουρικούς, αλλά όχι κυρίους, αιτιολογικούς παράγοντας της κίρρώσεως επί αλκοολικών, δ) ότι προδιαθετικοί παράγοντες, πιθανώς γενετικής φύσεως, έχουν σημασία και ερμηνεύουν το γεγονός ότι ορισμένοι μόνον εκ των χρόνιων αλκοολικών αναπτύσσουν κίρρωσις και ε) ότι άμεσος τοξική βλάβη του ήπατος υπό του οينوπνεύματος,

συνεχώς επαναλαμβανομένη επί των χρόνιων αλκοολικών, προκαλεί νέκρωση των ηπατικών κυττάρων και φλεγμονώδη κυτταρική αντίδραση καταλήγουσα τελικώς στην κίρρωση. Τούτο όμως συμβαίνει μόνον επί προδιατεθειμένων ατόμων, η δε πολλάκις συνυπάρχουσα κακή διατροφή επί αλκοολικών αποτελεί σημαντικό επικουρικό παράγοντα αναπτύξεως της κίρρωσεως.⁶⁵

2) Διαιτητικοί παράγοντες (κακή διατροφή). Δια πειραμάτων επί ζώων απεδείχθη ότι η έλλειψις ορισμένων ουσιών εκ της τροφής προκαλεί λιπώδη διήθησιν του ήπατος και τελικώς κίρρωσιν. Αι εν λόγω ουσίαι εκλήθησαν "λιποτροπικοί παράγοντες", διότι απεδείχθη ότι δια της χορηγήσεώς των παρεμποδίζεται η λιπώδης διήθησις του ήπατος ή υποχωρεί η προηγουμένως παραχθείσα λιπώδης διήθησις. Επί τη βάσει των δεδομένων τούτων υποστηρίχθη ότι η κίρρωσις επί του ανθρώπου (συμπεριλαμβανομένης και της αλκοολικής κίρρωσεως) οφείλεται εις τροφικούς παράγοντας. Η θεωρία αύτη εστηρίχθη και εις τα εξής κλινικά δεδομένα: α) Εις παλαιάς παρατηρήσεις εκ χωρών ένθα δεν υφίσταται αλκοολισμός (Κίνα, Ινδία κλπ.), περί της κακής διατροφής των κίρρωτικών. β) Εις την διαπίστωσιν Αμερικανών ερευνητών ότι και οι πάσχοντες εξ αλκοολικής κίρρωσεως διετρέφοντο ανεπαρκώς κα ότι η χορήγησις πλουσίας διατροφής εβελτίωνε σημαντικώς την κατάστασίν των. Ούτω επί αρκετά έτη επεκράτησεν η θεωρία ότι η κακή διατροφή αποτελεί τον κύριον αιτιολογικόν παράγοντα της κίρρωσεως, συμπεριλαμβανομένης και της αλκοολικής κίρρωσεως, και ότι λιπώδης διήθησις του ήπατος προηγείται πάντοτε της κίρρωσεως, αποτελούσα σημαντικόν παθογενετικόν παράγοντα αυτής.⁶⁵

Σήμερα όμως θεωρείται ως αποδεδειγμένον ότι ουδέποτε η λιπώδης διήθησις του ήπατος προκαλεί κίρρωσιν, αλλ' ότι αποτελεί συνοδόν φαινόμενον εκ της επιδράσεως διαφόρων βλαπτικών παραγόντων επί του ήπατος. Υποστηρίζεται δε υπό των περισσοτέρων ότι η κακή διατροφή κα η ένεκα ταύτης ανεπαρκής πρόσληψις διαφόρων γνωστών και αγνώστων ουσιών δια της τροφής συντελούν εις την ανάπτυξιν κίρρωσεως, όταν υφίσταται χρόνιος αλκοολισμός ή βλάβαι του ήπατος εξ ηπατίτιδος, χρόνιων λοιμώξεων κλπ. Ήτοι αμφισβητείται υπό πολλών, κατά πόσον η κακή διατροφή και μόνον είναι δυνατόν να προκαλέσει κίρρωσιν επί του ανθρώπου.

3) Η ηπατίτις, κυρίως δε η ηπατίτις εξ ιού, θεωρείται σήμερον ότι αποτελεί ένα των βασικών αιτιολογικών παραγόντων της κίρρωσεως, μάλιστα δε της μεγαλοοζώδους ή μετανεκρωτικής κίρρωσεως και πολύ ολιγότερον της μικροοζώδους κίρρωσεως του Laennec. Πάντως υπολογίζεται ότι το ποσοστόν ηπατίτιδος εξ ιού, το οποίον εξελίσσεται εις κίρρωσιν, είναι πολύ μικρόν και προφανώς δεν υπερβαίνει το 1%. Υποστηρίζεται όμως ότι η ανικτερική ηπατίτις, κα δη η ανικτερική ηπατίτις εξ ομολόγου ορού, καταλήγει πολύ συχνότερον εις

κίρρωσιν, ούτω δε είναι δυνατόν να ερμηνευθεί η μεγάλη αναλογία κρυψιγενούς κίρρωσεως, η οποία παρατηρείται σήμερα. Πιθανώς διάφοροι παράγοντες ευνοούν την τιαύτην δυσμενή εξέλιξιν της ηπατίτιδος, ως η μεγαλύτερα λοιμογόνος δύναμις του ιού, η μεγαλύτερα ηλικία του ασθενούς, το θήλυ φύλον και διάφοροι άγνωστοι ανοσοβιολογικοί μηχανισμοί (αυτοανοσοποιήσεως), ως π.χ. συμβαίνει επί της χρονίας ενεργού ηπατίτιδος.

Η συσχέτισις της αιτιολογίας προς τας μορφάς της κίρρωσεως ουδόλως είναι απόλυτος. Το οινόπνευμα προκαλεί κυρίως μικροοζώδη κίρρωσιν, η δε ηπατίτις μετανεκρωτική ή μεγαλοοζώδη ΚΙ, ενίοτε όμως παρατηρείται το αντίστροφον ή παράγονται ενδιάμεσοι τύποι μεταξύ μικροοζώδους και μεγαλοοζώδους ΚΙ. Η κακή διατροφή υποστηρίζεται ότι προκαλεί μικροοζώδη κίρρωσιν, αλλ' επίσης και ενδιάμεσους τύπους ΚΙ.

Αι χρόνιαι παθήσεις των χοληφόρων οδών επιφέρουν την τρίτην μορφήν ΚΙ, ήτοι την χολικήν κίρρωσιν, δευτεροπαθή ή πρωτοπαθή. Επίσης, ο αναφερθέντες σπανιώτεροι αιτιολογικοί παράγοντες της κίρρωσεως συνδέονται προς καλώς καθωρισμένας νόσους ή κλινικάς εικόνας (π.χ. αιμοχρωμάτωσιν, ηπατοφακοειδή εκφύλισιν, καρδιακήν κίρρωσιν). Η κίρρωσις του ήπατος επί των παθήσεων τούτων, ως και η χολική κίρρωσις περιγράφονται ιδιαιτέρως, ένεκα της διαζούσης φύσεως αυτών.⁶⁵

6.2.3 ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ

Μακροσκοπικώς, επί μικροοζώδους κίρρωσεως το ήπαρ αρχικώς μεν είναι μεγαλύτερον του φυσιολογικού, συχνάκις όμως κατά τα τελικά στάδια σμικρύνεται πολύ και ρικνούται, το δε βάρος του ελαττούται μέχρι και 600 γρ. (αντί του φυσιολογικού των 1500 γρ. περίπου). Εις την εξωτερικήν επιφάνειά του και κατά τας τομάς παρατηρούνται μικρά οζίδια διαχύτως κατεσπαρμένα και χωριζόμενα μεταξύ των δια λεπτών δεσμίδων συνδετικού ιστού.

Επί μεγαλοοζώδους κίρρωσεως, το ήπαρ είναι κατά κανόνα μικρότερον του φυσιολογικού και συνερρικνώμενον, εμφανίζει δε μεγάλους όζους και εμβαθύνσεις, αι οποίαι περιέχουν ευρείας ταινίας εκ συνδετικού ιστού, αλλά και στενωτέρας ταινίας.⁶⁶

Ιστολογικώς και επί των δύο μορφών ΚΙ παρατηρούνται οι εξής ιστολογικοί χαρακτήρες: 1) εκφύλισις και νέκρωσις των ηπατικών κυττάρων, 2) μεγάλη ανάπτυξις συνδετικού ιστού, 3) φλεγμονώδης κυτταρική αντίδρασις, 4) αναγέννησις των ηπατικών κυττάρων υπό μορφήν όζων και 5) αγγειακά βλάβαι.

1) Η νέκρωσις των ηπατικών κυττάρων απαντά καθ' εστίας, εις όλα σχεδόν τα λόβια, επι μικροοζώδους ΚΙ ενώ επί μεγαλοοζώδους ΚΙ καταστρέφονται ολόκληροι ομάδες λοβίων, μεταξύ των οποίων όμως ανευρίσκονται και ανέπαφα λόβια.

Ιδιαίτεροι ιστολογικοί χαρακτήρες (εκφυλίσεως) επί μικροοζώδους ΚΙ, είναι η

λιπώδης διήθησις και τα σωματία του Mallory (ηωσινοφιλα υαλοειδή έγκλειστα εντός του πρωτοπλάσματος των ηπατικών κυττάρων), ανευρισκόμενα κυρίως επί αλκοολικής ΚΙ.

2) Ταινίαι συνδετικού ιστού εκτείνονται από του ενός εις έτερον μεσολόβιον διάστημα. Επί μικροοζώδους κίρρωσεως, αι ταινίαι αύται είναι λεπταί και εισχωρούν εν είδει διαφραγμάτων, μεταξύ των ηπατικών λοβίων υποδιαιρούσαι ταύτα εις τμήματα. Επί μεγαλοοζώδους ΚΙ αι ταινίαι του συνδετικού ιστού είναι συνήθως ευρείαι και περιβάλλουν μεγάλους αναγεννητικούς όζους.

3) Η φλεγμονώδης κυτταρική αντίδρασις συνιστάται εις αθροίσματα κυττάρων, τα οποία διηθούν τα μεσολόβια διαστήματα, αλλά και το εσωτερικόν των λοβίων. Τα κύτταρα ταύτα είναι κυρίως πολυμορφοπύρρηνα και μονοπύρρηνα.

4) Η αναγέννησις των ηπατικών κυττάρων δεν γίνεται υπό μορφήν λοβίων αλλά μικρών οζιδίων επί μικροοζώδους ΚΙ και μεγάλων όζων επί μεγαλοοζώδους ΚΙ.

5) Αι αγγειακά βλάβαι συνίστανται: α) εις σημαντικήν καταστροφήν του δικτύου των κολπωδών πυλαίων τριχοειδών, β) εις συμπίεσιν ή και εξαφάνισιν των κεντρικών φλεβών και γ) εις αναστομώσεις μεταξύ κολπωδών τριχοειδών και κεντρικών φλεβών, ως και μεταξύ ηπατικών αρτηριδίων και κολπωδών τριχοειδών της πυλαίας αι αναστομώσεις αύται περικλείονται συνήθως εντός των ουλωδών διαφραγμάτων.^{65,66}

6.2.4 ΠΑΘΟΓΕΝΙΑ

Το ήπαρ αντιδρά εις πλείστους βλαπτικούς παράγοντας καθ' ωρισμένους τρόπους, περιορισμένους τον αριθμόν, ούτω δε τελικώς παράγεται η κίρρωσις. Σήμερον γίνεται δεκτόν ότι η πρωτοπαθής βλάβη επί ΚΙ είναι η νέκρωσις των ηπατικών κυττάρων, της οποίας έπονται η ανάπτυξις του συνδετικού ιστού και η οζώδης αναγέννησις.

Ο συνδετικός ιστός επί ΚΙ προέρχεται α) εκ των ινών του δικτυωτού σκελετού των ηπατικών λοβίων, αι οποίαι συμπίπτουν και β) εκ της παραγωγής νέου συνδετικού ιστού εξ ινοβλαστών. Το πρώτον συμβαίνει ιδίως επί μεγαλοοζώδους ΚΙ, το δε δεύτερον επί μικροοζώδους ΚΙ. Εις αμφοτέρας τας περιπτώσεις, ο συνδετικός ιστός υφίσταται κολλαγονοποίησιν και μετατρέπεται εις ουλώδη συνδετικόν ιστόν.

Αι βλάβαι των αγγείων έχουν μεγάλην σημασίαν δια την εξέλιξιν της κίρρωσεως διότι προκαλούν πυλαίαν υπέρτασιν, δια τους εξής κυρίως λόγους. α) Εκ της συμπίεσεως των κεντρικών φλεβών υπό των αναγεννητικών οζιδίων παρακωλύεται η παραγωγή του αίματος εκ του ήπατος με αποτέλεσμα την αύξησιν της πίεσεως της πυλαίας. β) Ένέχεται αναστομώσεων μεταξύ ηπατικής αρτηρίας και διευρυνομένων των πυλαίων τριχοειδών, η υψηλότερα αρτηριακή πίεσις μεταδίδεται στην πυλαίαν, αυξάνουσα την πίεσιν εντός αυτής.

Αντιθέτως, υπό φυσιολογικά συνθήκες, το ευρύ δίκτυον των κολπωδών πυλαίων τριχοειδών μετά των σφιγκτήρων του εξισορροπεί την διαφοράν πίεσεως μεταξύ πυλαία φλεβός και ηπατικής αρτηρίας, ούτω δε αποφεύγεται η πυλαία υπέρτασις.

Δι αγνώστους λόγους η μεγαλοοζώδης ΚΙ εμφανίζει σχεδόν πάντοτε σημεία ενεργού ηπατικής βλάβης, ήτοι συνεχιζόμενη νέκρωσιν ηπατικών κυττάρων και φλεγμονώδη κυτταρικήν αντίδρασιν («ενεργός» κίρρωσις, βλ. εξέλιξιν). Αντιθέτως η μικροοζώδης ΚΙ, συνηθέστατα είναι ανενεργός, ήτοι δε παρουσιάζει τα ανωτέρω.⁶⁶

6.2.5 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΙΡΡΩΣΕΩΣ

Έχουν προταθεί κατά καιρούς διάφορες ταξινομήσεις της κίρρωσης του ήπατος, που στηρίζονται είτε σε μορφολογικά είτε σε αιτιολογικά κριτήρια.

Απ' αυτές τις ταξινομήσεις όμως καμιά δεν ήταν απόλυτα ικανοποιητική, γιατί πολλές φορές δεν είναι εύκολο να καθορισθεί η αιτιολογία και άλλες φορές παρατηρούνται μικτά μορφολογικά χαρακτηριστικά, που δεν επιτρέπουν την κατάταξη στη μια ή την άλλη κατηγορία. Η ταξινόμηση στην οποία συμφωνούν οι περισσότεροι συγγραφείς είναι η παρακάτω, και συνδυάζει αιτιολογικούς και μορφολογικούς χαρακτήρες.

- 1) Αλκοολική κίρρωση
- 2) Μετανεκρωτική κίρρωση
- 3) Χολική (πρωτοπαθής ή δευτεροπαθής κίρρωση)
- 4) Αιμοχρωμάτωση
- 5) Καρδιακή ή συμφορητική κίρρωση και
- 6) Σπάνιοι τύποι.^{67,68}

Û ΑΛΚΟΟΛΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΙΡΡΩΣΗ

Ορισμός

Αλκοολική νόσος του ήπατος είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει το φάσμα των ηπατικών βλαβών, που σχετίζονται με τον οξύ ή χρόνιο αλκοολισμό. Τρεις (3) μορφές έχουν αναγνωρισθεί:

- § Η αλκοολική λιπώδης εκφύλιση του ήπατος,
- § Η αλκοολική ηπατίτιδα και
- § Η αλκοολική κίρρωση.

Οι οντότητες αυτές μπορεί να υπάρχουν ανεξάρτητα ή να συνυπάρχουν στο ίδιο ήπαρ. Επιπλέον, ενώ η λιπώδης εκφύλιση είναι μια φυσική εκδήλωση τόσο του οξέος όσο και του χρόνιου αλκοολισμού, οι διαθέσιμες ενδείξεις υποδηλώνουν ότι η λιπώδης εκφύλιση αφ'

εαυτής δεν οδηγεί στην εμφάνιση κίρρωσεως από την άλλη πλευρά, η αλκοολική ηπατίτιδα σε μερικές περιπτώσεις φαίνεται να είναι η πρόδρομος κατάσταση της αλκοολικής κίρρωσεως, αν και η εξέλιξη σε κίρρωση δεν είναι αμετάβλητη. Επειδή το αλκοόλ μπορεί να διεγείρει την ίνωση και τη σύνθεση κολλαγόνου στο ήπαρ, είναι πιθανό να συμβεί κίρρωση τουλάχιστον σε μερικές περιπτώσεις χωρίς να προηγηθεί αλκοολική ηπατίτιδα.

Η αλκοολική κίρρωση, η συχνότερη μορφή στη Βόρεια Αμερική και σε πολλά μέρη της Δυτικής Ευρώπης και Νότιας Αμερικής χαρακτηρίζεται από διάχυτες λεπτές ουλές, μία σχεδόν ομότιμη απώλεια ηπατικών κυττάρων και μικρές (συχνά μικρότερες από λόβια) νησίδες διατηρουμένου ή αναγεννημένου παρεγχύματος. Οι όροι, LAENUNEC, μικροοξώδης, πυλαία και λιπώδης κίρρωση έχουν επίσης χρησιμοποιηθεί για να περιγράψουν τον τύπο αυτό της χρόνιας ηπατικής νόσου.⁶⁷

Û ΜΕΤΑΝΕΚΡΩΤΙΚΗ ΚΙΡΡΩΣΗ

Ορισμός

Ο τύπος αυτός της χρόνιας ηπατικής νόσου, ο συχνότερος τύπος κίρρωσεως σε παγκόσμια βάση, χαρακτηρίζεται μορφολογικά από (1) εκτεταμένη απώλεια ηπατοκυττάρων, (2) σύμπτωση του στρώματος και ίνωση, που δημιουργεί ισχυρές ταινίες συνδετικού ιστού που περιέχουν τα υπολείμματα πολλών πυλαίων τριάδων και (3) ανώμαλα μεγάλα οζίδια που ποικίλλουν σε σχήμα από μικροσκοπικά μέχρι μακροσκοπικά ορατά οζίδια άθικτου ή αναγεννώμενου παρεγχύματος. Ο χαρακτήρας αυτός που ποικίλλει ευρέως σε έκταση και σοβαρότητα, προκύπτει από καθολική αλλά άνιση βλάβη του ήπατος. Όπως και με τους άλλους τύπους κίρρωσεως, η εμφάνιση προχωρημένης μετανεκρωτικής νόσου προσφέρει λίγες ενδείξεις για το γενεσιουργό ή τα συμβάλλοντα αίτια ηπατοκυτταρικής βλάβης.

Οι όροι τοξική κίρρωση, αδρά οξώδης κίρρωση, μεθηπατιτιδική κίρρωση, κρυπτογενής κίρρωση ή πολυλοβιώδης κίρρωση είναι συνώνυμα της μετανεκρωτικής κίρρωσεως.⁶⁷

Ένα μικρό ποσοστό περιπτώσεων προέρχεται από δηλητηρίαση με βιομηχανικές ουσίες (π.χ. φωσφόρο) δηλητήρια (π.χ. τοξίνη του μανιταριού AMANITA PHALLOIDES) ή φάρμακα (οξυφαινισατίνη, α-μεθυλντόπα). Τέλος, μερικές λοιμώξεις (π.χ. βρουκέλλωση), παρασιτικές λοιμώξεις (κλονορχίαση), μεταβολικές διαταραχές (ηπατοφακοειδής εκφύλιση) και προχωρημένη αλκοολική ηπατική νόσος μπορεί να προκαλέσουν ηπατοκυτταρική καταστροφή και να οδηγήσουν σε μετανεκρωτική κίρρωση.⁶⁷

Û ΧΟΛΙΚΗ ΚΙΡΡΩΣΗ

Ο όρος χολική κίρρωση αφορά μια νόσο, που χαρακτηρίζεται από κλινικά και χημικά σημεία χρόνιας διαταραχής στην έκκριση χολής και μορφολογική ένδειξη προοδευτικής ηπατικής καταστροφής, με κέντρο τα ενδοηπατικά χοληφόρα.

Τα σημαντικότερα κλινικά ευρήματα της ελαττωμένης ηπατικής έκκρισης (χολόσταση) είναι ο έντονος κνησμός, ο προοδευτικός και βαθύς ίκτερος, η στεατόρροια, η εμφάνιση δερματικών εξανθημάτων, η ηπατομεγαλία και η μεγάλη αύξηση της αλκαλικής φωσφατάσης, της χοληστερόλης και άλλων κλασμάτων των λιπιδίων.

Μορφολογικά, οι περισσότερες μορφές χολικής κίρρωσεως προέρχονται από χρόνια φλεγμονώδεις αλλοιώσεις των μεσολοβίων πόρων, των χοληφόρων πόρων και των περιτυλαίων ηπατικών κυττάρων. Η αληθής κίρρωση παριστά μια απώτερη και συχνά μη ειδική φάση.

Η χολική κίρρωση μπορεί να είναι πρωτοπαθής, όταν η διαδικασία σχετίζεται με φλεγμονή και ίνωση των ενδοηπατικών χοληφόρων ή δευτεροπαθής σε απόφραξη του χοληδόχου πόρου ή των μεγάλων κλάδων του.⁶⁹

Συγγενής ατρησία των ενδο-η εξωηπατικών χολαγγείων, μια σχετικά συχνή ανωμαλία, προκαλεί ταχέως προχωρημένη περιτυλαία ίνωση στα παιδιά. Οι περισσότερες περιπτώσεις είναι ανεγχείρητες και θανατηφόρες. Ούτε στην επίκτητη ούτε στη συγγενή χολική απόφραξη είναι κατανοητή η ακριβής παθογένεια της κίρρωτικής εξεργασίας. Η απλή επίδραση της πίεσεως της τοπικής τοξικότητας, των συστατικών της χολής ή η δευτεροπαθής φλεγμονή δεν φαίνονται από μόνα τους να εξηγούν τα μορφολογικά φαινόμενα ικανοποιητικά.⁶⁹

Û ΑΙΜΟΧΡΩΜΑΤΩΣΗ

Ορισμός

Η αιμοχρωμάτωση πρόκειται για μια οικογενούς σπάνια ανωμαλία που χαρακτηρίζεται από αυξημένη απορρόφηση σιδήρου σε διάφορα όργανα όπως το συκώτι, το πάγκρεας και τα λεμφογάγγλια ελάχιστα στους νεφρούς και στο σπλήνα και μεγάλη ποσότητα αιμοσιδηρίνης στον καρδιακά μύλη.⁶⁹

Û ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΚΙΡΡΩΣΗ

Ορισμός

Η καρδιακή κίρρωση είναι μια σχετικά σπάνια επιπλοκή, σοβαρής δεξιάς συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας, μακράς διάρκειας, σε ασθενείς με πνευμονική καρδιά,

ανεπάρκεια της τριγλώχινας ή συμπιεστική περικαρδίτιδα. Η καρδιακή κίρρωση θα πρέπει να διακρίνεται από την οξεία παθητική συμφόρηση του ήπατος, που συμβαίνει σε οξεία καρδιακή ανεπάρκεια. Προκαλεί ίνωση γύρω απ' τις κεντρικές φλέβες, που εκτείνεται τριγύρω σαν ακτινοειδείς ουλές, προκαλώντας οζώδη αναγέννηση και κίρρωση⁷⁰.

Û ΣΠΑΝΙΟΙ ΤΥΠΟΙ ΚΙΡΡΩΣΕΩΣ

Οι κλινικές, αιτιολογικές και μορφολογικές ταξινομήσεις της κίρρωσεως δεν περιλαμβάνουν όλες τις περιπτώσεις.

Τα κριτήρια ταξινομήσεως για τη μελέτη των ασθενών με κίρρωση ποικίλλουν ευρέως σ' ολόκληρο τον κόσμο, αλλά η μη αναμενόμενη και ανεξήγητη κίρρωση ευθύνεται για το 10% περίπου των χρόνιων ηπατικών νοσημάτων, που διαπιστώνονται νεκροτομικά. Επίσης πολλοί ασθενείς ταξινομούνται λανθασμένα κατά τη διάρκεια της ζωής και γι' τα λάθη στη διάγνωση ευθύνονται μικρά μη ενδεικτικά δείγματα βιοψίας ήπατος. Κίρρωση μπορεί να ευρεθεί σε συνδυασμό με τα παρακάτω νοσήματα.^{67,70}

1. Μεταβολικές διαταραχές: γαλακτοζαιμία, κληρονομική δυσανεξία της φρουκτόζης, νόσο αποθηκείσεως γλυκογόνου, συγγενής τυροσιναιμία, ανεπάρκεια άλφα 1 αντιθρυψίνης και σύνδρομο FANCONI.

2.Λοιμώδη νοσήματα: βρουκέλλωση, σχιστοσωμίαση, κυττα-ρομεγαλοϊός του νεογνού και λοιμώξεις με τοξόπλασμα.

3. Διηθητικές νόσοι: σαρκοείδωση.

4.Γαστρεντερικές διαταραχές: χρόνια φλεγμονώδης νόσος του εντέρου, κυστική ίνωση του παγκρέατος.

5.Χημικές δήλητηριάσεις: αλκαλοειδή της πυρολιδιζίνης (φλεβοαποφρακτική νόσος) και αρσενικό.^{67,70}

Û ΜΗ ΚΙΡΡΩΤΙΚΗ ΙΝΩΣΗ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

Μερικά νοσήματα, είτε συγγενή είτε επίκτητα, μπορεί να συνοδεύονται από εντοπισμένη ή γενικευμένη ίνωση. Οι κλινικές εκδηλώσεις αυτών των περιπτώσεων υποδηλώνουν ενίοτε τη διάγνωση αληθούς κίρρωσεως, αλλά η απουσία κλινικών και λειτουργικών ενδείξεων ηπατοκυτταρικής βλάβης, η απουσία οζώδους αναγεννητικής δραστηριότητας και η εντοπισμένη φύση των ουλών, συνήθως χρησιμεύουν στη διάκριση αυτών των περιπτώσεων από την αληθή κίρρωση.^{67,70}

Û ΙΔΙΟΠΑΘΗΣ ΠΥΛΑΙΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗ (ΜΗ ΚΙΡΡΩΤΙΚΗ ΠΥΛΑΙΑ ΙΝΩΣΗ)

Όχι σπάνια, οι ασθενείς με πυλαία υπέρταση και σπληνομεγαλία δεν έχουν μορφολογικές ενδείξεις κίρρωσεως. Αντί για κίρρωση, η προσεκτική εξέταση του ήπατος συχνά δείχνει μερική ίνωση στις πυλαίες περιοχές και άλλοτε άλλη πάχυνση των τοιχωμάτων των πυλαίων κλάδων στο ήπαρ. Φαίνεται να υπάρχουν τρεις μορφές της νόσου. Μερικοί ασθενείς έχουν μόνο ενδοηπατική φλεβοσκλήρυνση και ίνωση, άλλοι έχουν περιοχική πάχυνση ή σκλήρυνση των πυλαίων και σπληνικών φλεβών και μια τρίτη ομάδα μπορεί να εμφανίζει θρόμβωση των αγγείων αυτών. Τέτοιες περιπτώσεις έχουν περιγραφεί από πολλά μέρη του κόσμου, μερικές απ' αυτές με τον όρο "σύνδρομο BANTI". Στις Η.Π.Α., οι περιπτώσεις μη κίρρωτικής πυλαίας ινώσεως έχουν σχετισθεί με χρόνια δηλητηρίαση από αρσενικό.^{67,70}

Û ΣΧΙΣΤΟΦΩΜΙΑΣΗ

Τα ωάρια του SCHISTOSOMA MANSONI προκαλούν κοκκιωματώδη και ινώδη αντίδραση κατά μήκος των πυλαίων πόρων σαν αποτέλεσμα παρατεταμένης υπερευαισθησίας, που προκαλείται από αντίδραση συμπλέγματος αντιγόνου -αντισώματος. Η χαρακτηριστική ηπατική αλλοίωση της σχιστοσωμιάσεως είναι ως εκ τούτου μη κίρρωτική πυλαία ίνωση, που προκαλεί προοδευτική απόφραξη πυλαίων φλεβιδίων, με συνέπεια προκολλοειδική πυλαία υπέρταση. Σε προχωρημένες περιπτώσεις μπορεί να παρατηρηθεί κολλοειδική πυλαία υπέρταση. Πραγματική κίρρωση μπορεί να υπάρχει σε μερικές περιπτώσεις, αλλά διαιτητικές ανεπάρκειες και άλλοι παράγοντες π.χ. ηπατίτιδα Β, συμβάλλουν στην εξέλιξη αυτή. Κλινικά τα σημεία πυλαίας υπερτάσεως προεξάρχουν και η κίρρωση είναι συνήθως ήπια. Το ήπαρ και ο σπλήνας είναι μέτρια διογκωμένα. Η ηπατοκυτταρική λειτουργία είναι συνήθως φυσιολογική μπορεί όμως να παρατηρηθεί ανύψωση της αλκαλικής φωσφατάσης και ίκτερος.^{67,70}

Û ΣΥΓΓΕΝΗΣ ΗΠΑΤΙΚΗ ΙΝΩΣΗ

Αυτή η σπάνια παραλλαγή της πολυκυστικής νόσου του ήπατος πιθανά μεταβιβάζεται σαν αυτόσωμος υπολειπόμενος χαρακτήρας και μπορεί να συνοδεύεται από κυστική νόσο του νεφρού.

Τυπικά, ο ασθενής είναι νέος, δεν έχει ιστορικό ή σημεία ηπατοκυτταρικής νόσου και εμφανίζεται με ανεξήγητη ηπατοσπληνομεγαλία, αιμορραγία από κίρρους οισοφάγου που οφείλονται σε προκαλοειδή πυλαία υπέρταση ή νεφρική ανεπάρκεια. Η χειρουργική

διόρθωση της πυλαίας υπερτάσεως επιτρέπει τη μακροχρόνια επιβίωση σε ασθενείς χωρίς νεφρική προσβολή, επειδή η εξελισσόμενη ηπατική βλάβη είναι σπάνια. Τα ευρήματα απ' τη βιοψία είναι καθοριστικά: Φυσιολογικές μάζες ηπατικού παρεγχύματος διαχωρίζονται από ώριμες ινώδεις ταινίες που περιέχουν πλέγματα χοληφόρων τριχοειδών. Μεγάλες κύστει ανευρίσκονται (τυπικές της πολυκυστικής νόσου). Η κυτταρική βλάβη, η φλεγμονή και η οζώδης αναγέννηση ή η κίρρωση τυπικά απουσιάζουν⁷¹

6.2.6 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΚΙΡΡΩΣΕΩΣ

Πλείσται όσαι διαιρέσεις της ΚΙ, από κλινικής απόψεως είχαν προταθή παλαιότερον, αλλ' ουδεμία επεκράτησεν. Σήμερον πάντως γίνεται ευρέως δεκτή μία απλουστάτη διαίρεσις εις αντιρροπουμένην και μη αντιρροπουμένην κίρρωσιν. Σχηματικώς, η αντιρροπουμένη κίρρωσις εμφανίζει όλα τα πρόδρομα συμπτώματα, τα δευτερεύοντα συμπτώματα, και τινα εκ των κυρίων συμπτωμάτων της κίρρωσεως (διόγκωσιν του σπληνός ή και επίφλεβον). Εις την μη αντιρροπουμένην κίρρωσιν κατατάσσονται όλαι αι περιπτώσεις αι οποίαι εμφανίζουν κίρρους του οισοφάγου, ασκίτην ή ίκτερον⁶⁴.

Η λεγομένη λανθάνουσα κίρρωσις είναι ετέρα κλινική έννοια και σημαίνει κίρρωσιν τυχαίως ανακαλυπτομένην ή αιφνιδιαστικώς εκδηλουμένην δια μιας μείζονος επιπλοκής. Η λανθάνουσα κίρρωσις, κατά την εποχήν της ανακαλύψεώς της, δυνατόν να είναι αντιρροπουμένη ή μη αντιρροπουμένη.

Προς καλυτέραν κατανόησιν των πολλών και ποικίλων συμπτωμάτων της κίρρωσεως, ταύτα διακρίνονται α) εις αρχικά ή πρόδρομα συμπτώματα, β) εις δευτερεύοντα συμπτώματα και γ) εις κύρια συμπτώματα.

Η συσχέτισις των εν λόγω συμπτωμάτων προς τας αναφερθείσας δυο κλινικάς μορφάς (ή κλινικά στάδια) της νόσου δεικνύει τα εξής:

I. Αντιρροπουμένη κίρρωσις, εις την οποίαν διακρίνομεν αρχικόν ή προκεχωρημένον στάδιον⁶⁴.

α) Κατά το αρχικόν στάδιον της αντιρροπουμένης κίρρωσεως υφίστανται μόνον τα αρχικά ή πρόδρομα συμπτώματα, συχνάκις όμως ταύτα ελλείπουν (λανθάνουσα κίρρωσις). Αντικειμενικώς διαπιστούται μόνον διόγκωσις του ήπατος. Οι εργαστηριακές εξετάσεις ευρίσκονται εντός των φυσιολογικών ορίων. Άλλοτε όμως, ιδίως επί μεγαλοοζώδους κίρρωσεως μία ή περισσότερες εξετάσεις αποβαίνουν παθολογικές. Και τότε όμως δεν είναι δυνατή η ασφαλής διάγνωσις της κίρρωσεως, ειμή μόνον δια βιοψίας και έτι ασφαλέστερον δια λαπαροσκοπήσεως και κατευθυνόμενης βιοψίας.

β) Κατά το προκεχωρημένον στάδιον της αντιρροπούμενης κίρρωσεως έχουν εκδηλωθή ήδη εν ή περισσότερα των δευτερευόντων συμπτωμάτων, συνήθως δε συνυπάρχουν και δυσπεπτικά ενοχλήματα κλπ. (δηλαδή τα αρχικά συμπτώματα). Αρκετές όμως περιπτώσεις εξελίσσονται λανθανόντως και ανακαλύπτονται τυχαίως, ήτοι πρόκειται και πάλιν περί λανθανούσης κίρρωσεως. Αντικειμενικώς ανευρίσκεται διόγκωσις του ήπατος, πολλάκις δε διόγκωσις του σπληνός ή και αρχόμενον επίφλεβον επίσης αγγειακοί σπίλοι, απόπτωσις τριχών κλπ. Ο εργαστηριακός έλεγχος παρέχει συνήθως παθολογικά ευρήματα. Είναι δυνατόν όμως η ΚΙ να έχη μεταπέση εις «ανενεργόν φάσιν» (βλ. εξέλιξιν), οπότε τα εργαστηριακά ευρήματα εινια αμφίβολα (πλην θετικής δοκιμασίας BSP κλπ.) τότε και πάλιν καθίστατι απαραίτητος η βιοψία του ήπατος και η λαπαροσκόπησις⁶⁴.

II. Μη αντιρροπούμενη κίρρωσις. Επ' αυτής υφίστανται εν ή περισσότερα συνήθως εκ των κυρίων συμπτωμάτων της ΚΙ επιπροσθέτως συνυπάρχουν δευτερεύοντα συμπτώματα και τα χαρακτηρισθέντα ως αρχικά συμπτώματα. Ενίοτε όμως η μη αντιρροπούμενη ΚΙ είναι ολιγοσυμπτωματική και αγνοείται, διότι δεν προκαλεί αξιόλογα ενοχλήματα εις τον πάσχοντα, ήτοι εξελίσσεται ως λανθάνουσα κίρρωσις⁶⁴.

Λανθάνουσα κίρρωσις. Εκ των προαναφερθέντων καθίσταται σαφές ότι η λανθάνουσα ΚΙ, κατά την εποχήν της τυχαίας ή αιφνιδίας ανακαλύψεώς της, διατρέχει πολλάκις υπό την μορφήν της αντιρροπούμενης κίρρωσεως (ευρισκομένης εις αρχικόν ή προκεχωρημένον στάδιον) όχι σπανίως όμως έχει ήδη μεταπέσει εις την μη αντιρροπούμενην μορφήν.

Ανάλυσις της κλινικής συμπτωματολογίας της κίρρωσεως.

1. Τα αρχικά ή πρόδρομα συμπτώματα είναι καταβολή των δυνάμεων εύκολος κόπωσις και ποικίλα, μη χαρακτηριστικά, δυσπεπτικά ενοχλήματα (ακαθόριστα στομαχικά ενοχλήματα, ανορεξία, αποβολή πολλών αερίων, ακαθόριστα κοιλιακά άλγη κλπ.). Συχνοί είναι οι πρωϊνοί έμετοι επί των χρονίων αλκοολικών.

2. Τα δευτερεύοντα συμπτώματα της κίρρωσεως είναι πολύ πλέον χαρακτηριστικά, περιγράφονται δε κατωτέρω.

α) Συμπτώματα από του δέρματος και των εξαρτημάτων του είναι τα εξής:

Οι αγγειακοί σπίλοι (αστεροειδείς κηλίδες, αραχοειδείς ευρυαγγείαι κλπ.) είναι μικρά αγγειώματα, ζωηρώς ερυθρού χρώματος, εντοπιζόμενα κυρίως εις το πρόσωπον, τον λαιμόν, τους ώμους και το άνω ήμισυ του θώρακος, σχεδόν δε ουδέποτε εις τον υπόλοιπον κορμόν και τα κάτω άκρα. Συνίστανται εκ κεντρικού σφύζοντος αρτηριδίου, εκ του οποίου

εξορμώνται, εν είδει ποδών αράχνης, λεπτότατοι αγγειακοί κλάδοι. Μετά πίεσιν του κέντρου του σπίλου, δια λεπτού υαλίνου ραβδίου ή κεφαλής καρφίδος κλπ. ούτος εξαφανίζεται, εμφανίζεται δε πάλιν αμέσως μετά την άρσιν της πίεσεως. Οι αγγειακοί σπίλοι απεδόθησαν εις ηυξημένας οιστρογόνους ορμόνας, αι οποίαι κυκλοφορούν εντός του αίματος, τόσον των ανδρών, όσον και των γυναικών, διότι δεν μεταβολίζονται υπό του πάσχοντος ήπατος. Τούτο όμως αμφισβητείται σήμερον. Απαντούν επί 60-70% των περιπτώσεων προκεχωρημένης κιρρώσεως, αλλά και επί άλλων νόσων ή και επί φυσιολογικών ατόμων.

Αι ευρυαγγείαι του δέρματος είναι αθροίσματα μικροτάτων διηυρυσμένων αγγείων, ιδίως κατά τα εκτεθειμένα τμήματα του σώματος (πρόσωπον κλπ.).

Το ερύθημα των παλαμών (ηπατικά παλάμαι) χαρακτηρίζεται υπό ερυθρότητος κυρίως κατά το θέναρ, το οπισθέναρ και τας ράγας των δακτύλων. Απαντά επίσης επί ετέρων νόσων και επί φυσιολογικών ατόμων. Απεδόθη εις ηυξημένην κυκλοφορίαν οιστρογόνων, πιθανώς όμως προκαλείται υπό πολλαπλών αρτηριοφλεβικών αναστομόσεων.

Αραιώσεις των τριχών των μασχαλών και του εφηβαίου απαντά και επί των δύο φύλων αποδιδομένη επίσης εις ηλαττωμένην αποικοδόμησιν οιστρογόνων υπό του ήπατος. Είναι πλέον εντυπωσιακή επί ανδρών, ένθα αραιούνται ωσαύτως αι τρίχες του προσώπου, του θώρακος και της κοιλίας.

Αι λευκαί κηλίδες εμφανίζονται εις το δέρμα των άνω άκρων και των γλουτών μετά ψύξιν.⁶⁴

Ως λευκοί όνυχες χαρακτηρίζεται παράδοξος θολερότης λευκής αποχρώσεως των ονύχων, η οποία απαντά όμως και επί άλλων παθήσεων. Σπανιώτερον απαντούν όνυχες εν είδει υάλου ωρολογίου και πληκτροδακτυλία⁶⁴.

Ενίοτε εμφανίζεται διάχυτος μελάγχρωσις του δέρματος.

β) Συμπτώματα από των γεννητικών αδένων είναι σαφέστερα επί των ανδρών, συνίστανται δε εις ατροφίαν των όρχεων και εις ελάττωσιν της γενετησίου ορμής και ικανότητος προς συνουσίαν.

Η γυναικομαστία εμφανίζεται ως διόγκωσις ενός ή αμφοτέρων των μαστών, σκληρά και επώδυνος τη ψηλαφήσει. Και αυτή αποδίδεται εις ηυξημένην κυκλοφορίαν οιστρογόνων ορμονών, αλλά τούτο αμφισβητείται.

γ) Συμπτώματα από των βλεννογόνων είναι ερυθρά εντόνως στην γλώσσα, και έντονη ερυθρότης των χειλέων (αποδιδόμενα εις έλλειψιν βιταμινών Β), άλλοτε δε κυάνωσις των χειλέων.

δ) Συμπτώματα από του κυκλοφορικού συστήματος είναι κυρίως ταχυκαρδία, τριχοειδικός σφυγμός, ηυξημένον εύρος αρτηριακής πίεσεως, έντονος καρδιακή ώσις κλπ.

Αποδίδονται εις την λεγομένην υπερκινητικήν κυκλοφορίαν επί κίρρωτικών, η οποία προκαλεί επίσης τους όνυχας εν είδει υάλου ωρολογίου, την πληκτροδακτυλίαν και πιθανώς τας ηπατικές παλάμας. Δι' αιμοδυναμικών μελετών απεδείχθη ηυξημένος όγκος παλμού, ηυξημένος όγκος κυκλοφορουμένου αίματος, βράχυνσις του χρόνου κυκλοφορίας κλπ. Η παθογονία της αιμοδυναμικής κυκλοφορίας αποδίδεται εις γενικευμένην αγγειοδιοστολήν και διάνοιξιν προϋπαρχουσών αρτηριοφλεβικών αναστομώνσεων, ένεκα επιδράσεως αγνώστου αγγειοδιασταλτικής ουσίας μη εξουδετερουμένης υπό του ήπατος.

Επί βαρειών περιπτώσεων απαντά και κυάνωσις, συνεπεία ηλαττωμένου κορεσμού εις οξυγόνον του αρτηριακού αίματος, ο οποίος οφείλεται εις πολλούς παράγοντας.

ε) Συμπτώματα από του αιμοποιητικού συστήματος είναι κυρίως η αιμορραγική διάθεσις, εκδηλουμένη δι' αιμορραγιών από του δέρματος και των βλεννογόνων. Οφείλεται εις ανεπαρκή παραγωγήν παραγόντων πήξεως υπό του ήπατος, θρομβοπενίαν ένεκα του υπερσπληνισμού και ευθραστότητα των αγγείων⁶⁴

III. Τα κύρια συμπτώματα της κίρρωσεως είναι α) συμπτώματα πυλαίας υπερτάσεως, β) ασκίτης, γ) οιδήματα, δ) ίκτερος και ε) ηπατική εγκεφαλοπάθεια.

α) Συμπτώματα πυλαίας υπερτάσεως είναι η διόγκωσις του σπληνός, οι κίρσοι του οισοφάγου, το κοιλιακόν επίφλεβον και αι αιμορροΐδες.

Διόγκωσις του σπληνός απαντά συχνάκις, αλλ' όχι πάντοτε. Οφείλεται εις την πυλαίαν υπέρτασιν και βραδύτερον εις υπερπλασίαν του δικτυοενδοθηλιακού συστήματος, εις την οποίαν αποδίδεται και το σύνδρομον του υπερσπληνισμού (λευκοπενία, αναιμία και θρομβοπενία).

Οι κίρσοι του οισοφάγου οφείλονται εις διεύρυνσιν των οισοφαγικών φλεβών, ιδίως κατά το κάτω τριτημόριον του οισοφάγου, συνεπεία παραπλεύρου κυκλοφορίας μεταξύ πυλαίας και άνω κοίλης. Δεν προκαλούν κλινικά συμπτώματα, αλλά βαρείας αιμορραγίας (ρήξις κίρσων οισοφάγου), σπανίως δε λανθάνουσιν αιμορραγίαν επιφέρουσα χρονίαν μεθαιμορραγικήν αναιμίαν. Διαγιγνώσκονται ακτινολογικώς και δια της οισοφαγοσκοπήσεως.

Το κοιλιακόν επίφλεβον οφείλεται εις παράπλευρον κυκλοφορίαν εκ της πυλαίας (μέσω των παρομφαλίων φλεβών) προς τας φλέβας του κοιλιακού τοιχώματος και δι' αυτών προς την άνω και κάτω κοίλην φλέβα. Σπανίως είναι λίαν ανεπτυγμένον και καλείται κεφαλή μεδούσης.

Αι αιμορροΐδες προέρχονται εξ εκτροπής του αίματος (συνεπεία της πυλαίας υπερτάσεως) εκ της άνω αιμορροϊδικής φλεβός (κλάδου της πυλαίας) προς την μέσην και την κάτω αιμορροϊδικήν φλέβα (κλάδους της κάτω κοίλης)⁶⁴.

β) Ο ασκίτης είναι το κλασσικόν σύμπτωμα της νόσου. Η παθογονία του είναι πολύπλοκος και αποδίδεται εις τα εξής: 1) την πυλαίαν υπέρτασιν, 2) την ελάττωσιν της κολλοειδωσμοτικής πίεσεως του πλάσματος (ένεκα ελαττώσεως της λευκωματίνης), 3) αύξησιν παραγωγής λέμφου υπό του ήπατος και δυσχέρειαν αποχετεύσεως αυτής, 4) αύξησιν της αλδοστερόνης και 5) αύξησιν της αντιδιουρητικής ορμόνης.

Ο ασκίτης αποτελεί σύμπτωμα μη αντιρροπούμενης κιρρώσεως και αναπτύσσεται συνήθως βαθμιαίως, ενίοτε όμως εμφανίζεται αιφνιδίως, συνηθέστερον δε μετά μίαν μεγάλην αιμορραγίαν (ρήξεως κισσών ή εκ πεπτικού έλκους). Το ασκικόν υγρόν είναι δίδρωμα, είναι όμως δυνατόν να καταστή εξιδρωματικόν ή αιμορραγικόν επί επιγενούς αναπτύξεως καρκίνου.

γ) Τα οιδήματα οφείλονται κυρίως εις την υπολευκωματιναιμίαν, αλλά και εις την γενικωτέραν διαταραχήν της ανταλλαγής ύδατος και νατρίου επί κιρρώσεως. Εμφανίζονται συνήθως μετά τον ασκίτην, αλλ' ενίοτε και προ αυτού.

δ) Ο ίκτηρος αποτελεί σύμπτωμα μη αντιρροπούμενης κιρρώσεως, επίσης δε αποτελεί ένδειξιν ότι η νόσος ευρίσκεται εις ενεργόν φάσιν. Έντονος ίκτηρος είναι κακόν προγνωστικόν σημείον.

ε) Ηπατική εγκεφαλοπάθεια είναι το σύνολον των συμπτωμάτων από του Κ.Ν.Σ. και της ψυχικής σφαίρας, τα οποία εμφανίζονται επί κιρρώσεως και επί ετέρων βαρειών νόσων του ήπατος. Η ηπατική εγκεφαλοπάθεια περιλαμβάνει το ηπατικόν κόμα και την χρονίαν ηπατικήν εγκεφαλοπάθειαν, επίσης δε και το ηπατικόν προκόμα (ελαφροτέραν μορφήν κόματος)⁶⁴.

Η κλινική εικών του ηπατικού κόματος περιγράφεται εις την οξείαν νέκρωσιν του ήπατος. Η χρονία ηπατική εγκεφαλοπάθεια χαρακτηρίζεται κυρίως υπό μεταβολών του χαρακτήρος, μειώσεως των διανοητικών ικανοτήτων, υπνηλίας και διαταραχών της ομιλίας, επί δε βαρυτέρων περιπτώσεων υπό απωλείας της μνήμης, πλήρους ελλείψεως προσανατολισμού, παρανοϊκών ιδεών κλπ. Χαρακτηριστικά συμπτώματα είναι ο πτερυγοειδής τρόμος των χειρών, η δυσχέρεια γραφής και η αδυναμία σχεδιάσεως απλών σχημάτων, βραδύτερον δε η δυσκαμψία και οι συσπάσεις των μυών, η μεγάλη αύξησις των τενοντίων αντανακλάσεων κλπ.

Το ηπατικόν κόμα εμφανίζει πολλά εκ των ως άνω συμπτωμάτων, αλλά εγκαθίσταται οξέως κα εξελίσσεται ταχέως προς πλήρη απώλειαν της συνειδήσεως (βλ. οξείαν νέκρωσιν του ήπατος).

Η παθογονία της χρονίας ηπατικής εγκεφαλοπάθειας και του ηπατικού κόματος επί κιρρώσεως αποδίδεται εις τα εξής: 1) Εις την βαρείαν ηπατικήν ανεπάρκειαν, ένεκα της

οποίας αμμωνία και έτεραι τοξικά ουσία, άγνωστοι (απορροφούμενοι υπό του εντέρου ή παραγόμενοι κατά τον διάμεσον μεταβολισμόν), δεν εξουδετερώνονται υπό του πάσχοντος ήπατος, αλλ' εισέρχονται εις την κυκλοφορίαν προκαλούσαι εν είδος ενδογενούς δηλητηριάσεως του οργανισμού. 2) Εις την εκτεταμένην παράπλευρον κυκλοφορίαν επί κιρρώσεως, ένεκα της οποίας επέρχεται ομοίως είσοδος τοξικών ουσιών απ' ευθείας εις την κυκλοφορίαν (Το αυτό συμβαίνει και μετά εγχειρήσεις πυλαιοφλεβικής αναστομώσεως).

Το ηπατικόν κόμα επί οξείας νεκρώσεως του ήπατος οφείλεται εις τον πρώτον μόνον παθογενετικόν μηχανισμόν, διότι επ' αυτής ελλείπει η παραπλεύρωσ κυκλοφορία.

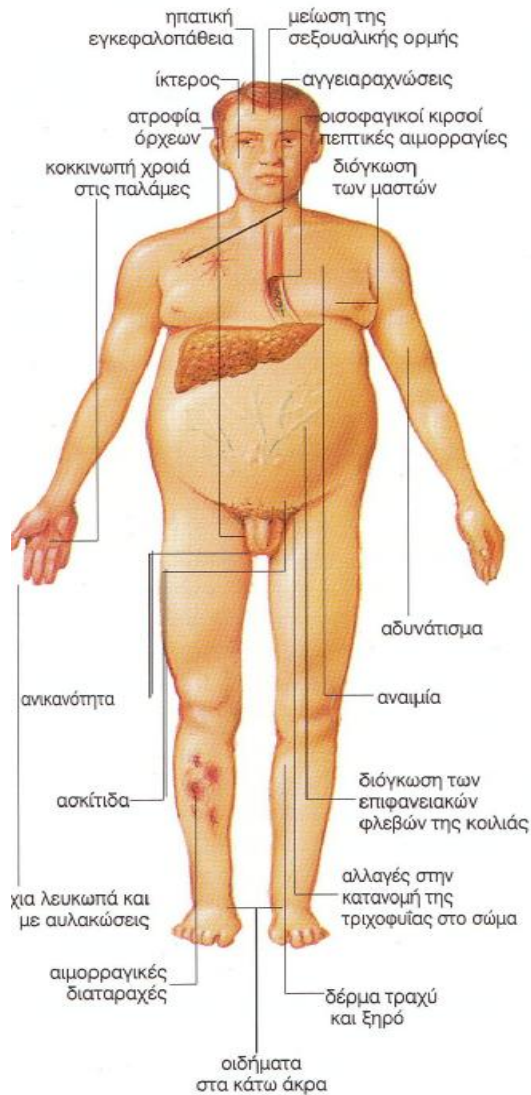
Πλην των περιγραφέντων χαρακτηριστικών συμπτωμάτων, επί κιρρώσεως απαντούν και τινά εισέτι συμπτώματα, τα εξής:

Πυρετός εμφανίζεται συχνάκις κατά την διαδρομήν της κιρρώσεως, είναι δε δυνατόν να προκληθή υπό λοιμώξεων και υπό επιγενούς αναπτύξεως καρκίνου. Πιθανά αίτια θεωρούνται επίσης λανθάνουσαι αιμορραγία, θρομβώσεις μικρών κλάδων της πυλαίας και ανεπαρκής εξουδετέρωσις πυρετογόνων ουσιών υπό του ήπατος (ως π.χ. αιτοχολανολόνης, παραγώγου της τεστοστερόνης).

Ρίκνωσις της παλαμιαίας απονευρώσεως (σύνδρομον Dupuytren) και διόγκωσις των παρωτίδων απαντούν συχνάκις επί αλκοολικής κιρρώσεως ή παθογονία των είναι άγνωστος.

Τέλος, η διόγκωσις του ήπατος είναι συχνωτάτη επί κιρρώσεως πάντως κατά τα τελικά στάδια της νόσου επέρχεται πολλάκις σμίκρυνσις αυτού⁶⁴.

**ΚΥΡΙΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ
ΤΗΣ ΚΙΡΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ**



Κύριες εκδηλώσεις της Κίρρωσης του Ήπατος

6.2.7 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΚΙΡΡΩΣΕΩΣ

Αυτές στηρίζονται στις λειτουργίες του και κατατάσσονται ως εξής:

- Δοκιμασίες στηριζόμενες στον μεταβολισμό, όπως ηλεκτροφόρηση πρωτεϊνών, δοκιμασίες κροκυδώσεως και θολερότητας.
- Χρόνος προθρομβίνης αίματος κ.ά.
- Δοκιμασίες στηριζόμενες στον μεταβολισμό των λιπιδίων όπως προσδιορισμός της χοληστερίνης κ. ά.
- Δοκιμασίες στηριζόμενες στην έκκριση χρωστικών ουσιών όπως δοκιμασία της βρωμοσουλφοθαλεΐνης (B.S.P.), κ.ά .
- Δοκιμασίες στηριζόμενες στην αντιτοξική ικανότητα του ήπατος όπως η δοκιμασία

του ιππουρικού οξέος, κ.ά.

- Δοκιμασίες στηριζόμενες στον προσδιορισμό των ενζύμων του αίματος όπως τρανσαμινάσες, αλκαλική φωσφατάση, κ.ά.

Υπάρχει μεγάλος αριθμός δοκιμασιών σε κάθε κατηγορία απ'αυτές. ⁷¹

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΗΠΑΤΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ

- Û Φόρτιση του ήπατος με γαλακτόζη
- Û Δοκιμασία αποκαθάρσεως με γαλακτόζη
- Û Λευκώματα πλάσματος
- Û Προθρομβίνη πλάσματος
- Û Τρανσαμινάσες
- Û Δοκιμασία βρωμοσουλφονοφθαλείνης (B.S.P.)
- Û Βιοψία ήπατος
- Û Σπινθηρογράφημα ήπατος
- Û Λαπαροσκόπηση

6.2.8 ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Η πρόγνωση της ηπατικής κυρώσεως έχει ήδη βελτιωθεί ως προς την εξέλιξη και την μακροτέραν επιβίωσιν. Πρώιμος διάγνωση, διακοπή του οινοπνεύματος και καλή διατροφή ανακόπτουν την εξέλιξιν της ηπατικής βλάβης και εξασφαλίζουν ενίοτε μακράν επιβίωσιν. Η εμφάνισις οιδήματος κατά τα σφυρά, ασκίτου, ικτέρου, πυρετού και αιμορραγικής διαθέσεως έχει κακήν προγνωστικήν σημασίαν. Δέον όμως να σημειωθεί ότι εις περιπτώσεις τινάς καθίσταται δυνατή η αντιστάθμισις της ηπατικής βλάβης επί μακρόν, ακόμη κα κατά την τελευταίαν φάσιν της ηπατικής ανεπαρκείας.

6.2.9 ΕΠΠΛΟΚΕΣ - ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΑ

Οι κυριότερες επιπλοκές της κιρρώσεως είναι: **1) Πυλαία υπέρταση.** Το κύριο αίτιο της είναι η συμπίεση των φλεβικών κλάδων από τα αναγεννητικά οξίδια ή από τα συνδετικά διαφραγμάτια. Επίσης, εξ αιτίας της καταστροφής της ηπατικής αρχιτεκτονικής, παρατηρείται ανάπτυξη ενδοηπατικής παράπλευρης κυκλοφορίας μεταξύ αγγειακών σχηματισμών που ανήκουν στην πυλαία φλέβα και στην ηπατική αρτηρία. Παρόλα αυτά η κυκλοφορία δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες και τελικά προκαλείται αύξηση της πίεσης στην πυλαία φλέβα. Αποτέλεσμα της πυλαίας υπέρτασης είναι η παθητική υπεραιμία του εντέρου και του σπλήνα

και ο σχηματισμός της γνωστής εξωηπατικής παράπλευρης κυκλοφορίας, που αποτελείται από τις «κίρσοειδείς» διευρύνσεις του αιμορροϊδικού πλέγματος, την περιομφαλική «κεφαλή της Μέδουσας» και τους κίρσους του οισοφάγου. Τελικά είναι δυνατόν να παρατηρηθούν ασκίτης και οιδήματα. **2) Εγκεφαλοπάθεια**, εξ αιτίας μη αδρανοποίησης τοξικών ουσιών όπως η αμμωνία. **3) Ατροφία όρχεων, γυναικομαστία, ανικανότητα**, εξ αιτίας μη αδρανοποίησης των οιστρογόνων από το ήπαρ. **4) Αιμορραγικά φαινόμενα**, λόγω μείωσης της σύνθεσης της προθρομβίνης. **5) Αρτηριοφλεβώδεις επικοινωνίες του δέρματος**, **6) Ανοσολογικές διαταραχές** και **7) Ανάπτυξη ηπατοκυτταρικού καρκίνωματος**⁷³.

6.2.10 ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ

Αι τυπικά περιπτώσεις ΚΙ εξελίσσονται κατά τα εξής κλινικά μορφές: 1) αρχικόν στάδιον αντιρροπούμενης κίρρωσεως, 2) προκεχωρημένον στάδιον αντιρροπούμενης κίρρωσεως, 3) στάδιον μη αντιρροπούμενης κίρρωσεως (βλ. κλινική εικόνα). Κατά την εξέλιξιν εκάστης περιπτώσεως ΚΙ διακρίνονται επίσης ενεργού και ανενεργού φάσεις της νόσου. Η ανενεργός φάσις χαρακτηρίζεται συνήθως υπό ικτέρου ή υπικτέρου, πάντοτε δε υπό αύξησεως των τρανσαινασών, συνήθως δε και της χολυρεθρίνης, ως και πολλάκις υπό παθολογικών δοκιμασιών θολερότητος – κροκυδώσεως⁷³.

Η πρόγνωσις δεν είναι πάντοτε εύκολον να τεθή. Είναι τόσον βαρυτέρα, όσον η κίρρωσις ευρίσκεται εις πλέον προχωρημένον στάδιον. Είναι επίσης σαφώς βαρυτέρα επί μετανεκρωτικής (μεγαλοοζώδους) ή επί μικροοζώδους ΚΙ. Υπολογίζεται γενικώς ότι το μέγιστον ποσοστόν των πασχόντων καταλήγει κακώς εντός 5 ετών από της πρώτης διαγνώσεως της νόσου κα ότι εν έτος μετά την διάγνωσιν έχει ήδη επέλθει ο θάνατος επί 50-70% περίπου των κίρρωτικών ενίοτε όμως η επιβίωσις παρατείνεται επί έτη.

Η πρόγνωσις επιβαρύνεται σημαντικώς επί υπάρξεως ασκίτου, κίρσων του οισοφάγου, ικτέρου και ηπατικής εγκεφαλοπαθείας.

Κακά προγνωστικά στοιχεία είναι επίσης η ελάττωσις της λευκοματινης κάτω των 2,5 γρ%, η μεγάλη ελάττωσις του χρόνου προθρομβίνης κα η μόνιμος αύξησις των τρανσαμιναςών.

Βελτίωσις της νόσου μετά τινος εβομάδας συστηματικής θεραπείας αποτελεί καλόν προγνωστικόν σημείον, ενώ κακή είναι η πρόγνωσις επί μη βελτιουμένων δια της θεραπείας περιπτώσεων⁶⁴.

Η διάγνωσις τίθεται κλινικώς και εργαστηριακώς επί τη βάσει των ήδη αναφερθέντων, είναι δε πολύ δυσχερεστέρα κατά τα αρχικά στάδια της νόσου. Αντιθέτως η

διάγνωση είναι πολύ ευχερεστέρα επί μη αντιρροπούμενης κίρρωσεως (ασκίτης, κίρσοι, επίφλεβον, ίκτερος, σπληνομεγαλία κλπ. επίσης δε χαρακτηριστικά δευτερεύοντα συμπτώματα, ως και παθολογικά εργαστηριακά ευρήματα). Σχετικώς ευχερής είναι επίσης η διάγνωση και επί του προκεχωρημένου σταδίου της μη αντιρροπούμενης κίρρωσεως, όταν υφίστανται χαρακτηριστικά δευτερεύοντα συμπτώματα (αγγειακοί σπίλοι, απόπτωσης τριχών, ηπατικά παλάμαι κλπ.). Επί αρκετών όμως περιπτώσεων ΚΙ, μόνον η λαπαροσκόπηση και η κατευθυνόμενη βιοψία του ήπατος είναι δυνατόν να λύσουν το διαγνωστικόν πρόβλημα⁶⁴.

6.2.11 ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διαφορική διάγνωση θα γίνη επί τη βάσει των κυρίων κλινικών συμπτωμάτων, τα οποία εμφανίζει εκάστη περίπτωσης, από ετέρας νόσους, αι οποίαι εμφανίζουν όμοια συμπτώματα, μεμονωμένως ή εν συνδυασμώ, ήτοι 1) διόγκωσιν ήπατος, 2) διόγκωσιν σπληνός, 3) ασκίτην, 4) ίκτερον. Επίσης πρέπει να γίνη Δ.Δ. της ρήξεως κίρσων του οισοφάγου από αιμορραγίας εκ πεπτικού έλκους ή εκ καρκίνου του στομάχου. Τέλος δε Δ.Δ της ηπατικής εγκεφαλοπαθείας και του ηπατικού κώματος από ψυχικών νόσων και ετέρων κωμάτων αντιστοίχως (εφ' όσον βεβαίως η ΚΙ ήτο μέχρι της εκδηλώσεως της λανθάνουσα)⁶⁴.

6.2.12 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΚΙΡΡΩΣΕΩΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

Ριζική θεραπεία της ηπατικής κίρρωσεως δεν υπάρχει, η κατάλληλη όμως αγωγή επιτρέπει μακροχρόνια επιβίωση ιδιαίτερα όταν η διάγνωση γίνεται έγκαιρα.

Τα μέτρα που εφαρμόζονται αποβλέπουν στην σταθεροποίηση της καταστάσεως και την ανακούφιση του ασθενούς από τα ενοχλήματα.

Τα μέτρα αυτά είναι τα ακόλουθα:

- Απομάκρυνση του αρρώστου από την εργασία και ανάπαυση.
- Δίαιτα πλούσια σε ζωικά λευκώματα και υδατάνθρακες και φτωχή σε λίπη.
- Παροχή βιταμινικών σκευασμάτων, ιδίως της ομάδας Β και των βιταμινών C, Κ και Α.
- Ενδοφλέβια χορήγηση γλυκόζης, φρουκτόζης, αμινοξέων, ηπατικού εκχυλίσματος.
- Στους αλκοολικούς επιβάλλεται διακοπή του οινοπνεύματος.^{64,74}

6.2.13 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΚΙΡΡΩΣΗ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

Νοσηλευτική Φροντίδα ασθενούς με κίρρωση Ήπατος

- Δίαιτα φτωχή σε πρωτεΐνες και λίπη και πλούσια σε υδατάνθρακες.
- Για τον ασκίτη:
 - Αναλος δίαιτα.
 - Διουρητικά.
 - Εκκενωτική παρακέντηση.
- Για την αιμορραγία από κίρσους του οισοφάγου λόγω της πυλαίας υπερτάσεως:
 - Μεταγγίσεις αίματος.
 - Ε.Φ. χορήγηση πιπρεσσίνης ή προπρανόλης.
 - Ενδοσκοπική σκληρυντική θεραπεία ή εγχείρηση.
- Για το ηπατονεφρικό σύνδρομο:
 - Δεν υπάρχει ειδική θεραπεία.
- Για την ηπατική εγκεφαλοπάθεια:
 - Λακτουλόζη ή νεομυκίνη.
 - Μεταμόσχευση ήπατος.

Συστηματοποίηση της Νοσηλευτικής Φροντίδος

- Απώλειες.
- Ακινησία.
- Διαταραχές ισοζυγίου ύδατος και ηλεκτρολυτών.

Συμπλήρωση της Μελέτης

- Συνεχής παρακολούθηση.
- Φάρμακα για χρήση στο σπίτι.
- Σημεία και συμπτώματα έχοντα ανάγκη ιατρικής φροντίδος.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΥΠΑΡΧΟΝΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1. Ιστορικό ή παρουσία παραγόντων κινδύνου:

- Αλκοολισμός.
- Ιογενής ηπατίτις.
- Χολοαγγειίτις.⁷²

- Δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια.

2. Η Φυσική εξέταση μπορεί να δείξει:

- Πρώιμα ευρήματα:

- Γαστρεντερολογικές διαταραχές: ναυτία, ανορεξία, φουσκώματα, δυσπεψία, έμετος, αλλαγές στις συνήθειες του εντέρου.

- Άλγος στο δεξιό υποχόνδριο (προκαλείται από τη διόγκωση του ήπατος).

- Διογκωμένο, ψηλαφητό ήπαρ.

- Χαμηλός πυρετός.

- Επιβραδυνόμενες εκδηλώσεις:

- Ασκίτης.

- Πυλαία υπέρταση.

- Ηπατονεφρικό σύνδρομο το οποίο εκδηλώνεται με προοδευτική νεφρική ανεπάρκεια.

- Ενδοκρινικές διαταραχές εκδηλούμενες με:

- α. Υπογοναδισμό.

- β. Αραχνοειδείς ευρυαγγείες.

- γ. Ερύθημα των παλαμών.

- Ηπατική εγκεφαλοπάθεια.

- Πρόσθετες εκδηλώσεις:

- Κόπωση.

- Περιφερικό οίδημα.

- Αιμορραγική διάθεση εκδηλούμενη σαν επίσταξη, εύκολα αιματώματα, αιμορραγία των ούλων, βαριά αιμορραγία κατά την εμμηνορρυσία.

3. Διαγνωστικές εξετάσεις:

- α. Οι λειτουργικές εξετάσεις του ήπατος είναι μη φυσιολογικές:

- Αύξηση της χολερυθρίνης του ορού.

- Αύξηση του επιπέδου της αμμωνίας του αίματος.

- Ελάττωση της αλκαλικής φωσφατάσης και τρανσαμινάσεως του ορού.

- Παρατεταμένος χρόνος προθρομβίνης.

- β. Η βιοψία του ήπατος κατοχυρώνει τη διάγνωση και το είδος της ηπατικής κηρώσεως.

- γ. ECHO, αξονική τομογραφία και άλλες εξετάσεις εκτελούμενες, καθορίζουν το μέγεθος του ήπατος, το βαθμό της αποφράξεως και την ηπατική αιματική ροή.⁷²

- δ. Από τους ηλεκτρολύτες του ορού έχουμε υποκαλιαιμία, αλκάλωση και υπονατριαιμία.
 - ε. Από τη γενική αίματος έχουμε αναιμία, λευκοπενία και θρομβοπενία.
 - στ. Χολερυθρινουρία.
4. Αξιολογείται κατά πόσο ο ασθενής κατανοεί τη νόσο, τη θεραπεία και τις διαγνωστικές εξετάσεις.
 5. Αξιολογείται η επίδραση της νόσου στον τρόπο ζωής του ασθενούς.⁷²

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΥΠΕΡΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

ΑΠΟ ΗΛΙΑ ΠΑΠΑΒ & Σ

7.1 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Ο πρωταρχικός ρόλος του Προγράμματος Ελέγχου των Λοιμώξεων (ΠΕΝΛ) είναι η μείωση των παραγόντων κινδύνου των λοιμώξεων που δημιουργούνται στο νοσοκομείο για την προστασία των ασθενών, των εργαζομένων και των επισκεπτών. Οι λειτουργίες ενός αποτελεσματικού προγράμματος ελέγχου νοσοκομειακών λοιμώξεων μπορούν να διαιρεθούν στους εξής τομείς:⁷⁵

- Καταγραφή των επιδημιών
- Εκπαίδευση όλου του προσωπικού του νοσοκομείου που εμπλέκεται στην φροντίδα των ασθενών
- Υγεία των εργαζομένων στο νοσοκομείο
- Ανασκόπηση της χρήσης των αντιβιοτικών σε σύγκριση με τα δεδομένα της αντιμικροβιακής ευαισθησίας των μικροβίων
- Ανάπτυξη πολιτικών και διαδικασιών ελέγχου λοιμώξεων
- Εκτίμηση νέων προϊόντων
- Εκτίμηση της ποιότητας μέσω επιδημιολογικών προγραμμάτων του νοσοκομείου

Σε ακαδημαϊκό επίπεδο, οι επιπλέον λειτουργίες του προγράμματος μπορεί να περιλαμβάνουν έρευνα και παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών σε θέματα πολιτικής της υγείας σχετικά με τα λοιμώδη νοσήματα ⁷⁵.

Κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες κανένα πρόγραμμα δεν πρέπει να θεωρείται τελεσίδικα ιδανικό. Υπάρχουν μερικοί σημαντικοί παράγοντες τους οποίους οι υπεύθυνοι του νοσοκομείου θα πρέπει να μελετούν, όταν σχεδιάζουν ένα πρόγραμμα ελέγχου των λοιμώξεων, για κάθε μικρό ή μεγάλο νοσοκομείο. Οι παράγοντες αυτοί είναι:

- Η επαρκής συμμετοχή του προσωπικού
- Η παρακολούθηση του επιδιωκόμενου στόχου από την ΕΝΛ (Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων)
- Η εφαρμογή της στρατηγικής από τη διοίκηση
- Η εκπαίδευση

Κύριος σκοπός του προγράμματος είναι η παροχή ποιοτικής φροντίδας στους ασθενείς.

Οι ΝΛ κυρίως προκαλούνται από διαδικασίες και πράξεις που έχουν σχέση με τη φροντίδα των ασθενών και ένα ποσοστό 30%-50% αυτών μπορούν να προληφθούν. Έτσι η αντικατάσταση των παλαιών συνηθειών ή και των επικίνδυνων πράξεων στην φροντίδα των ασθενών με άλλες προληπτικού χαρακτήρα, απαιτεί πρόγραμμα ελέγχου των λοιμώξεων, που συνίσταται σε οργανωμένο σύστημα παρέμβασης, με συγκεκριμένους στόχους για την επιδιωκόμενη τελικά αλλαγή συμπεριφοράς του προσωπικού.⁷⁵

Η πετυχημένη αλλαγή συμπεριφοράς απαιτεί πολύπλευρη αντιμετώπιση, η οποία περιλαμβάνει προληπτικές πρακτικές σωστά προσδιορισμένες και οι οποίες θα πρέπει να εκτελούνται από όλο το προσωπικό του νοσοκομείου. Με την εφαρμογή σωστής στρατηγικής οι ΝΕΛ (Νοσηλεύτρια Ελέγχου Λοιμώξεων) πρέπει να πετύχουν αρμονική συνεργασία μεταξύ των υπευθύνων της Διοίκησης της Νοσηλευτικής, της Ιατρικής και της Τεχνικής Υπηρεσίας. Η καλή συνεργασία απαιτεί επιδέξια και διπλωματική προσέγγιση, ώστε να εξισορροπούνται οι ανάγκες των λοιμώξεων έναντι των πρακτικών αναγκών. Τον καταλυτικό, όμως, ρόλο σ' αυτή την προσπάθεια παίζει η συνεχιζόμενη εκπαίδευση του προσωπικού, η οποία εφοδιάζει το προσωπικό με ικανότητες και γνώσεις, που απαιτούνται, για να επιτευχθεί η αλλαγή συμπεριφοράς του προσωπικού και να εφαρμοσθούν οι νέες προληπτικές τεχνικές.⁷⁵

7.2 Πρωτόκολλο αντιμετώπισης επαγγελματικής έκθεσης σε HBV, HCV

Ο όρος επαγγελματική έκθεση αναφέρεται σε απασχολούμενους στον χώρο της υγείας ή άλλα άτομα με δραστηριότητες που τους φέρνουν σε επαφή με ασθενείς HBV και HCV ή με αίμα, ιστούς ή βιολογικά υγρά των ασθενών αυτών.⁷⁶

Ο όρος αυτός δηλώνει:

- α) διαδερματικό τραυματισμό (π.χ. τρύπημα με μολυσμένη βελόνα ή κόψιμο με μολυσμένο αντικείμενο)
- β) επαφή του βλεννογόνου ή μη ακέραιου δέρματος (ρωγμές ή εκδορές από ξύσιμο ή δερματίτιδα),
- γ) παρατεταμένη (περισσότερο από μερικά λεπτά) ή εκτεταμένη επαφή ακέραιου δέρματος με αίμα, ιστούς ή άλλα υγρά από το σώμα ατόμου. Τέτοια υλικά έκθεσης είναι κυρίως: αίμα, ιστοί, σπέρμα, κολπικές εκκρίσεις και άλλα υγρά με ορατή πρόσμιξη αίματος (όπως σε σάλιο), καθώς και συμπυκνωμένος HIV σε ερευνητικά εργαστήρια.

Ο μέσος κίνδυνος μετάδοσης ηπατίτιδας μετά από επαγγελματική έκθεση παραμένει μικρός, σε ποσοστό 0,3% περίπου για τον διαδερματικό τραυματισμό, για επαφή με βλεννογόνο σε 0,09%, ενώ δεν έχει τεκμηριωθεί μετάδοση μετά από επαφή με άθικτο δέρμα.

Η εκτίμηση της πιθανότητας μετάδοσης των HBV και HCV επηρεάζεται ανάλογα με το είδος, τον όγκο του υλικού στο οποίο έγινε η έκθεση του ατόμου και το μέγεθος του μολυσματικού φορτίου στο υλικό αυτό. Η πιθανότητα μετάδοσης αυξάνεται εάν υπάρχει ορατό αίμα στην αιχμηρή συσκευή, **η βελόνα εισήλθε σε αιμοφόρο αγγείο**, το τραύμα είναι βαθύ, η πηγή έκθεσης αφορά ασθενή σε τελικά στάδια της νόσου ή με υψηλό ιικό φορτίο και εάν το δέρμα είχε εμφανή πύλη εισόδου ή η επαφή ήταν παρατεταμένη.

Η ηπατίτιδα Β είναι περισσότερο εύκολο να μεταδοθεί αιματογενώς από ότι ο HIV (6-30% έναντι του 0,3%), ενώ ο αντίστοιχος κίνδυνος για την ηπατίτιδα C προσεγγίζει το 3-10%.

Η εφαρμογή ασφαλών πρακτικών κατά την εργασία, η χρήση των ατομικών μέτρων προστασίας και ο εμβολιασμός είναι εκείνες οι συνθήκες που αποτρέπουν τη λοίμωξη. Η στρατηγική προφύλαξης του υγειονομικού προσωπικού έναντι μόλυνσης με τους ιούς της ηπατίτιδας Β και C, περιλαμβάνει:

- την εφαρμογή των **βασικών μέτρων** προφύλαξης για κάθε ασθενή. Κεντρικά σημεία αποτελούν το πλύσιμο των χεριών μετά από κάθε επαφή με ασθενή, η χρησιμοποίηση προστατευτικών φραγμών (π.χ. γάντια) κατά τη διάρκεια χειρισμών με κίνδυνο έκθεσης και ο προσεκτικός χειρισμός και η ασφαλής διεύθετηση κάθε αιχμηρού αντικειμένου
- τον **εμβολιασμό** για την ηπατίτιδα Β όλου του υγειονομικού προσωπικού και
- την εφαρμογή **πρωτοκόλλου** για την εκτίμηση της έκθεσης, την αντιμετώπιση και την παρακολούθηση, μετά από κάθε επαγγελματικό ατύχημα.

Ως **υγειονομικό προσωπικό** στην παρούσα αναφορά, ορίζονται οι ιατροί, οδοντίατροι, νοσηλευτές, φοιτητές ιατρικής και νοσηλευτικής, προσωπικό εργαστηρίων, τραυματιοφορείς, προσωπικό ΕΚΑΒ, εργαζόμενοι στην καθαριότητα, διεύθετηση κι αποκομιδή απορριμμάτων, άτομα δηλαδή που κατά την εργασία τους έρχονται σε στενή επαφή με ασθενείς ή *αίμα* ή άλλα σωματικά υγρά ή μολυσμένα αντικείμενα και εργαλεία⁷⁶ Ως **επαγγελματική έκθεση** ορίζεται κάθε τυχαία έκθεση σε δυνητικά μολυσματικά σωματικά υγρά ή αντικείμενα, κατά τη διάρκεια της εργασίας.

7.2.1 Εμβολιασμός έναντι του ιού της ηπατίτιδας B

I. Σχήμα εμβολιασμού - επαναληπτικές δόσεις

Όλο το υγειονομικό προσωπικό πρέπει να εμβολιάζεται έναντι του ιού της ηπατίτιδας B και κατά προτίμηση πριν την έναρξη της εργασίας του. Η χορήγηση γίνεται ενδομυϊκά στο δελτοειδή μυ, σε τρεις δόσεις: 0, 1 και στους 6 μήνες. Εναλλακτικά, μπορεί να χορηγηθεί σε 4 δόσεις (επιταχυνόμενο σχήμα): 0, 1, 2 και 12 μήνες, ιδιαίτερα σε ανοσοκατεσταλμένους ή σε περιπτώσεις που απαιτείται ταχεία ανοσοποίηση (π.χ. σε περιπτώσεις μετά από έκθεση). Σε περίπτωση μη τήρησης του χρονοδιαγράμματος ο εμβολιασμός πρέπει να συνεχίζεται και να μην ξεκινά από την αρχή. Μεταξύ δεύτερης και τρίτης δόσης, θα πρέπει να μεσολαβεί διάστημα τουλάχιστον 2 μηνών.^{75,76}

Το εμβόλιο της ηπατίτιδας B είναι ασφαλές κι αποτελεσματικό, παρέχοντας προφύλαξη (>95%) προ και μετά από έκθεση σε μολυσματικό υλικό. Τίτλος αντισωμάτων anti-HBs>10U/L μετά από εμβολιασμό, θεωρείται προστατευτικός έναντι της ιού της ηπατίτιδας B. Ο προστατευτικός τίτλος αντισωμάτων μειώνεται προοδευτικά σε χαμηλά ή ακόμη και σε μη ανιχνεύσιμα επίπεδα στο 30% των εμβολιασθέντων, 15 χρόνια μετά από τον εμβολιασμό. Ωστόσο, μελέτες μακράς παρακολούθησης σε επαγγελματίες υγείας και σε άλλες ομάδες υψηλού κινδύνου έδειξαν ότι η ανοσιακή μνήμη παραμένει άθικτη, ακόμη και με μη ανιχνεύσιμους τίτλους αντισωμάτων anti-HBs>10U/L, εξασφαλίζοντας 100% προστασία έναντι του ιού της ηπατίτιδας B σε άτομα που ανέπτυξαν αρχικά τίτλο αντισωμάτων μετά από εμβολιασμό.⁷⁶

Στα 20 χρόνια κυκλοφορίας του εμβολίου, καμία χρόνια HBV λοίμωξη δεν έχει τεκμηριωθεί σε άτομα ανταποκριθέντα στον εμβολιασμό.

Με βάση τα έως σήμερα βιβλιογραφικά δεδομένα, δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι χρειάζονται επαναληπτικές δόσεις εμβολίου (BOOSTER) για τις δύο πρώτες δεκαετίες μετά από επιτυχή εμβολιασμό και ως εκ τούτου, περιοδικοί έλεγχοι τίτλου αντισωμάτων δεν συνιστώνται. Στο ερώτημα αν χρειάζονται επαναληπτικές δόσεις εμβολίου κατά την 3η δεκαετία μετά τον εμβολιασμό, θα απαντήσουν μελλοντικές μελέτες.⁷⁵

Ανοσοκατασταλμένα άτομα ανταποκρίνονται σε μικρότερο βαθμό από τους υγιείς και χρειάζονται μεγαλύτερες (διπλάσιες) ή περισσότερες δόσεις του εμβολίου. Έτσι, συνιστάται ο έλεγχος τίτλου αντισωμάτων κάθε 12 μήνες και χορήγηση επαναληπτικών δόσεων με σκοπό τη διατήρηση anti-HBs>10U/L.

Για τους επαγγελματίες υγείας, που έχουν εμβολιαστεί στο παρελθόν και δεν έχουν ελεγχθεί ως προς την αντισωματική ανταπόκριση, συνιστάται έλεγχος του τίτλου anti-HBs

και στη συνέχεια επαναληπτική δόση του εμβολίου, αν χρειάζεται. Σε περίπτωση που το ιστορικό του εμβολιασμού δεν είναι σαφές, συνιστάται εκ νέου εμβολιασμός.^{75,76}

II. Έλεγχος δεικτών ηπατίτιδας πριν τον εμβολιασμό

Η απόφαση για έλεγχο δεικτών ηπατίτιδας πριν από τον εμβολιασμό, εξαρτάται από τη σχέση κόστους-ωφέλειας, η οποία στηρίζεται σε τρεις μεταβλητές: το κόστος του εμβολίου, το κόστος του ελέγχου και τον αναμενόμενο επιπολασμό άνοσων ατόμων στο συγκεκριμένο πληθυσμό.

Έλεγχος για παρελθούσα λοίμωξη πρέπει να γίνεται σε ενηλίκους που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου (π.χ. υγειονομικό προσωπικό).

Σε έλεγχο ρουτίνας πριν την έναρξη του εμβολιασμού, μπορεί να ελέγχεται μόνο ένας δείκτης, το anti-HBc ή το anti-HBs. Η παρουσία anti-HBc υποδηλώνει επαφή με τον ιό της ηπατίτιδας Β στο παρελθόν, χωρίς να διαχωρίζει τους χρόνιους φορείς από τους έχοντες φυσική ανοσία. Η παρουσία anti-HBs υποδηλώνει ανοσία είτε φυσική, είτε μετά από εμβολιασμό.⁷⁶

Για τους παραπάνω λόγους και δεδομένης της απουσίας μελετών επιπολασμού της φυσικής ανοσίας στο υγειονομικό προσωπικό της χώρας μας, **ο έλεγχος του anti-HBc συνιστάται προ του εμβολιασμού.** Επί θετικού αποτελέσματος, συνιστάται συμπληρωματικός έλεγχος των άλλων δεικτών για τον ιό της ηπατίτιδας Β (anti-HBs και HBsAg) και επί αρνητικών αποτελεσμάτων εμβολιασμός.

Η ανεύρεση μεμονωμένου anti-HBc (anti-HBs και HBsAg αρνητικά) έχει τέσσερις πιθανές ερμηνείες:

- Περίοδος παραθύρου σε οξεία λοίμωξη.
- Ύπαρξη φυσικής ανοσίας με μη ανιχνεύσιμους τίτλους anti-HBs ή ψευδώς θετικό anti-HBc (► Χορήγηση μιας δόσης εμβολίου και ανεύρεση τίτλου anti-HBs >50 IU/L μετά από ένα μήνα, είναι ενδεικτική ύπαρξης φυσικής ανοσίας, ενώ στην αντίθετη περίπτωση, ολοκληρώνεται ο εμβολιασμός με δύο επιπλέον δόσεις, θεωρώντας ότι πρόκειται για ψευδώς θετικό anti-HBc).
- Χρόνιοι φορείς με μη ανιχνεύσιμα επίπεδα HBsAg.⁷⁶

III. Ανταπόκριση στον εμβολιασμό

Όλοι οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να ελέγχονται 1 -2 μήνες μετά το πέρας του εμβολιασμού, ώστε να μπορεί να καθοριστεί με ακρίβεια το σχήμα της προφύλαξης μετά από πιθανή έκθεση.

Σε όσους δεν ανταποκρίθηκαν στον εμβολιασμό , χορηγούνται άλλες τρεις δόσεις εμβολίου (2ος κύκλος) και ελέγχεται ξανά ο τίτλος anti-HBs. Η πιθανότητα απάντησης είναι 30-50% .⁷⁶

Οι μη ανταποκριθέντες μετά το δεύτερο κύκλο, είναι επίνοσοι σε HBV λοίμωξη και μετά από κάθε έκθεση πρέπει να λαμβάνουν προφύλαξη με υπεράνοση γ-σφαιρίνη (HBIG).

Εναλλακτικές στρατηγικές για την αντιμετώπιση των προβλήματος της μη ανταπόκρισης είναι:

- χορήγηση τριών ενδοδερμικών δόσεων του εμβολίου (5μg) ανά δύο εβδομάδες
- χορήγηση αυξημένων (διπλάσιων) δόσεων του εμβολίου Σε όσους ανταποκρίθηκαν στον εμβολιασμό με χαμηλούς τίτλους αντισωμάτων, συνιστάται η χορήγηση μιας επιπλέον δόσης του εμβολίου.

Μετά από μια επαγγελματική έκθεση απαιτείται να γίνουν άμεσα οι ακόλουθες ενέργειες:

1. Καθαρισμός του πεδίου επαφής με το μολυσματικό υλικό ως εξής:
 - α) Δέρμα: σχολαστικό πλύσιμο με νερό και σαπούνι.
 - β) Μάτι: σχολαστικό ξέπλυμα με στείρο φυσιολογικό ορό ή άφθονο καθαρό νερό.
 - γ) Στόμα και Μύτη: ξέπλυμα με άφθονο καθαρό νερό.
2. Ενημέρωση του τραυματισθέντος για τον πιθανό κίνδυνο λοίμωξης, το πιθανό όφελος αλλά και τις πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες από τη χορήγηση χημειοπροφύλαξης.
3. Αναζήτηση του ιστορικού θεραπείας του ασθενούς / πηγή και αξιολόγηση του μολυσματικού του φορτίου.
4. Αιμοληψία του εκτεθέντα για HBsAg για την τεκμηρίωση της πιθανής έκθεσης, καθώς και του ασθενούς / πηγή.
5. Καταγραφή των συνθηκών της επαγγελματικής έκθεσης. Ημερομηνία και ώρα συμβάντος, τρόπος, μέσον και υλικό της έκθεσης και λεπτομέρειες αυτής όπως η διάρκεια της επαφής, το είδος και η ποσότητα του υλικού.
6. Εξασφάλιση της ανωνυμίας του εκτεθέντος ατόμου (εμπιστευτικότητα)

7. Κάθε νοσοκομείο, κλινική, ή ιδιωτικό ιατρείο πρέπει να είναι εξοπλισμένα για την έγκαιρη αντιμετώπιση της επαγγελματικής έκθεσης. Σε περίπτωση κατά την οποία αυτό δεν είναι δυνατό ή δεν υπάρχουν Ειδικές Μονάδες, θα πρέπει να υπάρχει σύνδεση με το αρμόδιο γειτονικό Κέντρο και εξασφάλιση εύκολης πρόσβασης για την άμεση αντιμετώπιση.^{75,76}

Τα απαραίτητα φάρμακα θα πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμα και προσπελάσιμα καθ' όλη τη διάρκεια του 24ωρου.

7.3 Μέτρα Προφύλαξης Νοσηλευτικού Προσωπικού

Το νοσηλευτικό προσωπικό πρέπει να έχει πλήρη γνώση για τη φύση της νόσου και τους τρόπους μετάδοσης της ούτως ώστε να νοσηλεύει τέτοιους ασθενείς ακίνδυνα για τον εαυτό του και το περιβάλλον.⁶⁰

Μέτρα προφύλαξης είναι :

1. Η αυστηρή τήρηση των κανόνων αποστείρωσης κατά την χρησιμοποίηση συριγγών και εργαλείων που χρησιμοποιούνται για ενέσεις ή λήψεις αίματος , χειρουργικές και οδοντιατρικές επεμβάσεις.⁷⁷
2. Χρήση βελονών μιας χρήσεως.
3. Τοποθέτηση βελονών μετά τη χρήση τους σε αδιαπέραστο δοχείο.
4. Τοποθέτηση των συριγγών και του υπόλοιπου υλικού μιας χρήσεως που προέρχεται από μολυσμένους ασθενείς σε ειδικούς σάκους.
5. Σχολαστική καθαριότητα συσκευών πολλαπλής χρήσεως μετά από την χρήση τους σε μολυσμένους ασθενείς.
6. Χρήση γαντιών μιας χρήσεως για την αποφυγή επαφής με αίμα του ασθενή. Καλό και συχνό πλύσιμο χεριών.
7. Προσεκτικές ενέργειες κατά την εκτέλεση ενέσεων και λήψη αίματος προς αποφυγή νυγμού με μολυσμένη βελόνα.
8. Σε περίπτωση νυγμού, χορήγηση γ-σφαιρίνης προληπτικά.
9. Ανοσοποίηση με εμβόλιο κατά της ηπατίτιδας Β σε άτομα που εργάζονται σε μονάδες αιμοκάθαρσης και μονάδες αιμοδοσίας⁷⁸.
10. Αυστηρή τήρηση κανόνων ατομικής υγιεινής.
11. Στα δείγματα που στέλνονται στο εργαστήριο όπως αίμα και κόπρανα πρέπει να τοποθετείται η κατάλληλη ετικέτα για να δίνεται η δέουσα προσοχή από τους εργαστηριακούς γιατρούς και παρασκευαστές.
12. Καθαρισμός των πάγκων καθώς και το πάτωμα των εργαστηρίων με διάλυμα χλωρίνης¹⁹.

7.4 Αντισηψία χεριών

Η σωστή τήρηση των κανόνων υγιεινής των χεριών, αποτελούσε και αποτελεί, ένα από τα βασικά σημεία όλων των προγραμμάτων πρόληψης των νοσοκομειακών λοιμώξεων. Χαρακτηριστική είναι η αλληγορική φράση,

« οι 10 κυριότερες αιτίες πρόκλησης τα/ν νοσοκομειακών λοιμώξεων είναι τα 10 δάκτυλα των χεριών μας».

Ο Ignaz Semmelweis διαπιστώσει αυτό το γεγονός, ήδη από το 1847 και καθιέρωσε στη Μαιευτική Κλινική του Γενικού Νοσοκομείου της Βιέννης όπου εργαζόταν, ειδική πολιτική αντισηψίας των χεριών, μειώνοντας δραστικά τους θανάτους των λεχωϊδων από τον επιλόχειο πυρετό.^{64,68} Πολλά χρόνια αργότερα, η Florence Nightgale, επέβαλε τη χρήση σκληρών βουρτσών καθαρισμού των χεριών και καθιέρωσε τους γνωστούς υγειονομικούς κανόνες στα νοσοκομεία των πεδίων των μαχών, μετά από την παρατήρηση ότι οι περισσότεροι στρατιώτες πέθαιναν από λοιμώξεις, παρά από τραυματισμούς.⁷⁹

Μετά από πολλές παρεμβάσεις - εξελίξεις στο σημαντικό αυτό πεδίο, ήδη από την εποχή του Semmelweis , με την εισαγωγή νέων προϊόντων και την πρόταση εναλλακτικών μεθόδων, ένα κύριο θέμα - πρόκληση για τις Επιτροπές Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και τις Διοικήσεις των νοσοκομείων, είναι η συμμόρφωση του προσωπικού στις οδηγίες, που δίνονται και προτείνονται από εθνικά και διεθνή επιστημονικά όργανα.⁷⁹

Οι προβληματισμοί αυτοί εκφράστηκαν έντονα και στη νέα οδηγία του *CDC* του Οκτωβρίου του 2002, η οποία εισάγει την έννοια της ταχείας αντισηψίας με την ευρύτερη χρησιμοποίηση των διαλυμάτων με αντισηπτικό, σε αντικατάσταση του απλού πλυσίματος με σαπούνι.⁷⁵

Σήμερα, η μετάβαση από το *«Πλύσιμο των χεριών»*, στην *«Υγιεινή των χεριών»* αποτελεί θέμα το οποίο όμως περιλαμβάνει και πολλούς προβληματισμούς σχετικά με τα προϊόντα που θεωρούνται κατάλληλα, τη διάρκεια του πλυσίματος και την αποτελεσματικότητά τους, αλλά παράλληλα και ταυτόχρονα, την αναζήτηση μεθόδων αύξησης και ελέγχου της συμμόρφωσης.

Προς την κατεύθυνση αυτή, μία σωστή Πολιτική Υγιεινής των Χεριών, σύμφωνη με τις οδηγίες Εθνικών και Διεθνών Οργανισμών, προσαρμοσμένη στις ιδιαιτερότητες κάθε Νοσοκομείου, μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στον περιορισμό των νοσοκομειακών λοιμώξεων.⁷⁹

Στον οδηγό αυτό συμπεριλήφθηκαν κανόνες και χρήσιμες συμβουλές από τη διεθνή βιβλιογραφία και την ελληνική πραγματικότητα, με τη φιλοδοξία να αποτελέσει κείμενο

εργασίας και αναφοράς για τις Επιτροπές Νοσοκομειακών Λοιμώξεων και τους εργαζόμενους στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας.

Λίγο αργότερα ο Σκωτσέζος χειρουργός Joseph Lister αναγνώρισε εκτός των άλλων και τη σημασία των χεριών της χειρουργικής ομάδας και συνεπώς προσπάθησε να μειώσει τη μικροβιακή τους χλωρίδα πριν το χειρουργείο^{75,79}.

Μικροβιακή χλωρίδα των χεριών

Η μικροβιακή χλωρίδα του δέρματος μπορεί να διακριθεί σε τρεις ομάδες μικροβίων, την «μόνιμη», την «παροδική» και την «μολυσματική» μικροβιακή χλωρίδα.⁷⁵

Μόνιμη χλωρίδα

Τα μικρόβια της μόνιμης χλωρίδας ζούν και πολλαπλασιάζονται κυρίως στην επιφάνεια των κυττάρων του αυλού των αδένων του δέρματος ή μέσα στο θύλακα των τριχών αλλά και στην επιφάνεια των κυττάρων της επιδερμίδας⁷⁵.

Οι πιο γνωστοί αποικιστές της μόνιμης χλωρίδας του δέρματος είναι: *Micrococcus* sp, *Staphylococcus epidermidis*, *Corynebacteria* sp, *Acinetobacter anitratus*, *Propionebacter*

Ο *Staphylococcus aureus* δεν ανήκει στη μόνιμη χλωρίδα του δέρματος αλλά μπορεί να προσαρμοστεί στο υπάρχον οικοσύστημα και να γίνει μόνιμος αποικιστής σε περιπτώσεις διαταραχής της βιολογικής ισορροπίας λόγω παρατεινόμενης χρήσης αντισηπτικών ουσιών και βουρτσισμάτων για την απολύμανση των χεριών⁷⁵.

Είναι δύσκολο να απομακρυνθεί η μόνιμη χλωρίδα με μηχανικά μέσα. Το πλύσιμο των χεριών με σαπούνι και νερό για πέντε λεπτά περιορίζει την απελευθέρωση των μικροβίων του δέρματος μόνο κατά 50%⁷⁵.

Παροδική χλωρίδα

Τα μικρόβια της ομάδας αυτής χαρακτηρίζονται από την ανικανότητά τους να πολλαπλασιάζονται στο δέρμα. Αυτά εμφανίζονται ως μολυσματικά του δέρματος. Αντίθετα με τη μόνιμη μικροβιακή χλωρίδα του δέρματος, η παροδική χλωρίδα απομακρύνεται εύκολα με μηχανικά μέσα όπως το πλύσιμο των χεριών. Τα περισσότερα μικρόβια φεύγουν όταν τα χέρια πλένονται για ένα λεπτό με νερό και σαπούνι. Ακόμα και το τρίψιμο των χεριών μόνο με νερό είναι αποτελεσματικό.

Μολυσματική γλωρίδα

Σ' αυτή την ομάδα μικροβίων μπορούν να συμπεριληφθούν οι αιτιολογικοί παράγοντες των πραγματικών λοιμώξεων όπως του αποστήματος, της παρωνυχίδας ή του μολυσματικού εκζέματος των χεριών. Αυτοί είναι αποδεδειγμένης παθογένειας. Ο *Staphylococcus aureus* και ο Β αιμολυτικός στρεπτόκοκκος είναι τα είδη που συναντώνται συχνότερα.

Στρατηγικές υγιεινής των χεριών

Οι στρατηγικές για την πρόληψη της μικροβιακής μεταφοράς που σχετίζεται με τα χέρια θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη το γεγονός, ότι είναι ευκολότερο να μειωθεί η απελευθέρωση της παροδικής γλωρίδας από τα χέρια, απ' ό,τι η μόνιμη γλωρίδα και ότι περισσότερο απ' όλα οι μολυσματικές βλάβες πρέπει να επουλώνονται προτού τα χέρια εκτιμηθούν ως ασφαλή. Στον Πίνακα αναφέρονται οι στρατηγικές για την πρόληψη της μετάδοσης μικροβίων με τα χέρια.^{75,80}

Σκοπός και ενδείξεις αντισηψίας χεριών

I. Πλύσιμο των χεριών

Σκοπός του είναι η απομάκρυνση των ορατών ρύπων, των βιολογικών υλικών και της παροδικής μικροβιακής γλωρίδας. Η αποτελεσματικότητα του πλυσίματος των χεριών καθορίζεται από τις ακόλουθες παραμέτρους : α) την ποσότητα του σαπουνιού (απαιτούνται 3 - 5 ml ή μία δόση σε τυποποιημένες αντλίες) β) τη διάρκεια πλυσίματος (>15") και γ) την εφαρμοζόμενη τεχνική. Η μείωση της παροδικής μικροβιακής γλωρίδας που επιτυγχάνεται είναι της τάξης του 1 log.⁷⁹

II. Αντισηψία χεριών

Σκοπός της αντισηψίας των χεριών είναι η απομάκρυνση της παροδικής μικροβιακής γλωρίδας. Η αντισηψία των χεριών επιτυγχάνεται με τη χρήση αντισηπτικών διαλυμάτων, αμιγών (π.χ. αλκοολούχα) ή με την προσθήκη και άλλων αντισηπτικών παραγόντων όπως χλωρεξιδίνη, άλατα τεταρτοταγούς αμμωνίου κλπ. Με τη χρήση αυτών επιτυγχάνεται μείωση της παροδικής γλωρίδος κατά $> 4 \log_{10}$. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται **ταχεία αντισηψία** των χεριών και πρέπει να εφαρμόζεται πριν και μετά από κάθε επαφή με τον ασθενή. **Εάν τα χέρια είναι εμφανώς λερωμένα με ρύπους ή αίμα, πρέπει να πλυθούν προηγουμένως με σαπούνι και νερό.**

III. Χειρουργική αντισηψία των χεριών

Σκοπός της χειρουργικής αντισηψίας των χεριών είναι η απομάκρυνση της παροδικής και η σημαντική μείωση της μόνιμης μικροβιακής χλωρίδας. Επιτυγχάνεται με πλύσιμο των χεριών με νερό και αντιμικροβιακό σαπούνι ή με επάλειψη των χεριών με αντισηπτικό διάλυμα (χωρίς τη χρήση νερού).

Ο ιδανικός χρόνος που απαιτείται δεν έχει αποσαφηνιστεί. Μελέτες έχουν δείξει ότι το προεγχειρητικό πλύσιμο για 5' μειώνει το μικροβιακό φορτίο το ίδιο αποτελεσματικά με το δεκάλεπτο παραδοσιακό πλύσιμο. Άλλες μελέτες προτείνουν χειρουργική αντισηψία σε δύο φάσεις: χρησιμοποιώντας κατ' αρχήν CGX (chlorhexidine gluconate) 470 ή ιωδιούχο ποβιδόνη για 1 -2', ακολουθούμενη από επάλειψη με αλκοολικό διάλυμα.

7.4.1 Μέθοδοι και τεχνική υγιεινής των χεριών

1. Τεχνική πλυσίματος των χεριών

Τα χέρια πρέπει να πλένονται με την κατάλληλη ποσότητα σαπουνιού κάτω από τρεχούμενο νερό τρίβοντας όλες τις επιφάνειες καθώς και στα μεσοδακτύλια διαστήματα, κάτω από τα νύχια, τους αντίχειρες και τους καρπούς. Τα χέρια ξεπλένονται πολύ καλά με τρεχούμενο νερό και για το στέγνωμα χρησιμοποιούνται χάρτινες χειροπετσέτες μιας χρήσης με τις οποίες κλείνεται και η βρύση στο τέλος προς αποφυγή επαναμόλυνσης των χεριών. Εναλλακτικά, για το στέγνωμα μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι στεγνωτήρες αέρα με κύρια όμως μειονεκτήματα τον παρατεταμένο χρόνο στεγνώματος, το θόρυβο, και την επαναμόλυνση των χεριών κατά το κλείσιμο της βρύσης, εκτός εάν χρησιμοποιηθούν αυτόματα συστήματα λειτουργίας της βρύσης (ποδοδιακόπτης, χειροδιακόπτης μακρής ή φωτοκύτταρο).

Κατά τη διάρκεια του πλυσίματος των χεριών, ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται σε εκείνες τις περιοχές που παραλείπονται πιο συχνά.⁷⁹

2. Τεχνική αντισηψίας των χεριών

- Κατά τη χρήση **αλκοολικών διαλυμάτων** για την ταχεία αντισηψία των χεριών, χρησιμοποιείται ο χρόνος και η ποσότητα που αναγράφεται στο φύλλο οδηγιών χρήσης του ιδιοσκευάσματος και τρίβονται τα χέρια σε όλη τους την επιφάνεια μέχρι να στεγνώσουν.
- Κατά τη χρήση **υγρού αντιμικροβιακού σαπουνιού με νερό** προηγείται το βρέξιμο των χεριών, χρησιμοποιείται η κατάλληλη ποσότητα

σαπουνιού και τρίβονται τα χέρια για 15" τουλάχιστον. Χρησιμοποιείται χάρτινη χειροπετσέτα μιας χρήσης για το στέγνωμα των χεριών και για το κλείσιμο της βρύσης. Συνιστάται η αποφυγή συχνής χρήσης ζεστού νερού για την πρόληψη δερματίτιδας των χεριών.

- Δεν επιτρέπονται οι πετσέτες πολλαπλής χρήσης για το στέγνωμα των χεριών^{79,80}

3. Γενικές παρατηρήσεις της υγιεινής των χεριών

- Το προσωπικό που εργάζεται με ασθενείς υψηλού κινδύνου (π.χ. ΜΕΘ, χειρουργείο) δεν θα πρέπει να φορά ψεύτικα νύχια.
- Τα νύχια πρέπει να είναι καλά κομμένα .
- Απαραίτητη είναι η χρήση γαντιών (όχι αποστειρωμένων) κατά την επαφή με αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά ή υλικά.
- **Τα γάντια αφαιρούνται μετά τη φροντίδα του κάθε ασθενή και δεν θα «ρέπει με το ίδιο ζευγάρι γάντια να γίνεται φροντίδα άλλου ασθενή. Επισημαίνεται ότι, τα γάντια μετά την χρήση δεν πρέπει να πλένονται αλλά να απορρίπτονται.**
- Τα γάντια αλλάζονται πριν τη φροντίδα κάθε μολυσμένης επιφάνειας του σώματος του ασθενή.
- Μετά την αφαίρεση των γαντιών ακολουθεί πλύσιμο των χεριών.⁷⁹

7.4.2 Συμμόρφωση Προσωπικού στην Υγιεινή των χεριών

Μελέτες παρατήρησης σχετικά με τη συμμόρφωση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού στην υγιεινή των χεριών, έδειξαν απογοητευτικά αποτελέσματα. Συγκεκριμένα, η συμμόρφωση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού κυμαίνονταν από 5 - 81%, με μέσο όρο 40%. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμόρφωση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού και οι στρατηγικές που ακολουθήθηκαν με επιτυχία για την αλλαγή της συμπεριφοράς και της συμμόρφωσης του προσωπικού ως προς την υγιεινή των χεριών περιγράφονται στον πίνακα 1,2.⁷⁹

Πίνακας 1: Παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμόρφωση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού στην υγιεινή των χεριών.

1	Το πλύσιμο των χεριών προκαλεί ερεθισμούς και ξηρότητα του δέρματος
2	Δυσχέρεια στην πρόσβαση στον εξοπλισμό πλυσίματος
3	Έλλειψη απαραίτητου εξοπλισμού (σαπούνι, χειροπετσέτες κ.α)
4	Έλλειψη χρόνου
5	Προτεραιότητα στις νοσηλευτικές ανάγκες του ασθενή
6	Πεποίθηση ότι το πλύσιμο των χεριών επηρεάζει τις σχέσεις με τον ασθενή
7	Αίσθηση προστασίας από τα γάντια
8	Άγνοια του τρόπου και των ενδείξεων για το πλύσιμο των χεριών
9	Αμέλεια - Έλλειψη προσωπικής ευθύνης

Πίνακας 2: Στρατηγικές για την αύξηση της συμμόρφωσης του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού στην υγιεινή των χεριών.

1	Εκπαίδευση
2	Συστηματική επιτήρηση και ανατροφοδότηση
3	Εξασφάλιση απαραίτητου και άμεσα προσβάσιμου εξοπλισμού (σαπούνι νερό, αλκοολικά διαλύματα, χειροπετσέτες κ.λπ)
4	Εκπαίδευση του ασθενή να απαιτεί τη συμμόρφωση του προσωπικού στην υγιεινή των χεριών
5	Αφίσες υπενθύμισης
6	Επιβράβευση συμμόρφωσης από τη διοίκηση
7	Συχνή αλλαγή των αντισηπτικών παραγόντων
8	Διάθεση προϊόντων για τη φροντίδα του δέρματος των χεριών (λοσιόν)
9	Επαρκής στελέχωση των νοσηλευτικών τμημάτων

7.4.3 Οδηγίες χρήσης των γαντιών

Η χρήση γαντιών, τύπου Latex (όχι αποστειρωμένα), προστατεύει τους ασθενείς από τη μικροβιακή χλωρίδα των χεριών του προσωπικού αλλά και το προσωπικό από την επαφή με αίμα ή σωματικά υγρά των ασθενών. Γάντια απαιτούνται:

- w** Κατά την επαφή με αίμα, βιολογικά υγρά, βλεννογόνους, λοιμώξεις δέρματος.
- w** Κατά την επαφή με αντικείμενα και επιφάνειες μολυσμένα με αίμα ή βιολογικά υγρά.
- w** Κατά την εκτέλεση εργασιών που εγκυμονούν κινδύνους επαφής με αίμα (φλεβοκέντηση, αιμοληψία, λήψη δείγματος αίματος από καθετήρες και βιολογικά υγρά).

- w** Όταν στα χέρια του προσωπικού υπάρχει λύση της συνέχεια του δέρματος ή λοιμώξεις του δέρματος. Κατά τη συλλογή βιολογικών δειγμάτων.
- w** Κατά την απομάκρυνση υγρών που έχουν μολύνει επιφάνειες και τον καθαρισμό χρησιμοποιημένων εργαλείων και οργάνων.⁷⁹

Τα γάντια αλλάζονται:

- Μετά από κάθε επαφή με ασθενή και πριν τη φροντίδα του επόμενου.
- Μετά την επαφή με μολυσμένη περιοχή και πριν την επαφή με καθαρή, κατά τη φροντίδα του ίδιου ασθενή.
- Όταν σχιστούν, όταν συμβεί κάποιο τρύπημα από αιχμηρό αντικείμενο, όταν μολυνθούν ή μετά τη μεταφορά μολυσμένων δειγμάτων.

Μετά την αφαίρεση των γαντιών και πριν την τοποθέτηση νέων, μεσολαβεί «**όντα** πλύσιμο των χεριών (με νερό και σαπούνι).⁷⁹

Επισημαίνεται η παρουσία αόρατων οπών σε αριθμό γαντιών, ανεξαρτήτως της ποιότητας τους. Τα γάντια δεν παρέχουν προστασία από τραυματισμούς που προκαλούν οι βελόνες ή τα άλλα αιχμηρά αντικείμενα.

Τα γάντια θα πρέπει να χρησιμοποιούνται **μόνο όταν** απαιτείται και θα πρέπει να **μην αγγίζονται με αυτά καθαρές** επιφάνειες (τηλεφωνικές συσκευές, πόμολα κ.α).

Αυτό που θα πρέπει τελικά να θυμόμαστε όσοι εμπλεκόμαστε στη φροντίδα αρρώστων μέσα στο νοσοκομείο είναι ότι «**θα πρέπει να πλένουμε τα χέρια μας διότι ότι αγγίζουμε έχει επάνω μικρόβια**».⁷⁹

7.5 Οδηγίες για το χειρισμό αιχμηρών αντικειμένων σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας

Ο χειρισμός των βελόνων και άλλων αιχμηρών αντικειμένων πρέπει να γίνεται με προσοχή, με στόχο την αποφυγή μόλυνσης από τους ιούς ηπατίτιδας Β, C και HIV. Τα περισσότερα ατυχήματα συμβαίνουν κατά το χειρισμό χρησιμοποιημένων αιχμηρών αντικειμένων. Κάθε βλεννογόνο, είναι δυνατόν να οδηγήσει σε μόλυνση.⁸¹

1. Ο χειρισμός βελόνων ή άλλων αιχμηρών αντικειμένων πρέπει να γίνεται με προσοχή και χωρίς βιασύνη.
2. Οι βελόνες μιας χρήσης πρέπει μετά τη χρήση τους να τοποθετούνται στον πλησιέστερο ειδικό κυτίο αιχμηρών αντικειμένων (κίτρινου χρώματος) και όχι στο κάλυμμα τους. Ποτέ δεν ξανακαλύπτεται μια βελόνη με το καπάκι της.

3. Τα αιχμηρά αντικείμενα δεν πρέπει να βγαίνουν από τα ειδικά κυτία αιχμηρών αντικειμένων.
4. Οι χρησιμοποιημένες βελόνες δεν πρέπει να τοποθετούνται στην τσέπη. Δεν πρέπει να γίνεται προσπάθεια να λυγίσουν ή να σπάζουν.
5. Οι βελόνες και γενικότερα τα αιχμηρά αντικείμενα (αμπούλες, μαχαιρίδια, νυστέρια) πρέπει να τοποθετούνται στα ειδικά κυτία. Οι θέσεις αυτών των κυτίων είναι στους σταθμούς νοσηλευτών, σε θαλάμους νοσηλείας, σε χώρους αιμοληψιών και σε όλα τα τροχήλατα νοσηλείας. Δεν πρέπει να απορρίπτονται στους κίτρινους σάκους απορριμμάτων ή να εγκαταλείπονται στον ιματισμό της κλίνης.⁸¹
6. Το προσωπικό πρέπει να ελέγχει τα ειδικά κυτία αιχμηρών αντικειμένων και να τα αντικαθιστά μόλις η στάθμη τους φτάσει τα $\frac{3}{4}$.
7. Στα ειδικά κυτία αιχμηρών απορρίπτονται μόνο βελόνες και αιχμηρά αντικείμενα και όχι άλλα αντικείμενα όπως χαρτιά, τούμπια, γάζες και flacon αντιβιοτικών.⁸⁰

7.6 Κατευθυντήριες οδηγίες προφύλαξης του προσωπικού κατά τον χειρισμό νεκρών σωμάτων με μολυσματικά νοσήματα

Κατά τη διάρκεια της νοσηλείας ασθενούς με λοιμώδες νόσημα συστήνεται διεθνώς η **λήψη των βασικών προφυλάξεων καθώς και** συγκεκριμένες προφυλάξεις, ανάλογες με τον τρόπο μετάδοσης του νοσήματος (αιματογενώς, αερογενώς, με σταγονίδια, δια επαφής). Ερωτήματα όμως δημιουργούνται σχετικά με την πιθανότητα μετάδοσης νοσημάτων, όταν ο ασθενής καταλήξει, από το νεκρό σώμα και τις προφυλάξεις που πρέπει να ληφθούν. Υπάρχει η βεβαιότητα ότι οι μαλακοί ιστοί του πτώματος ενέχουν κινδύνους μετάδοσης λοιμώδους νοσήματος. Κανένας από τους μικροοργανισμούς, που προκάλεσαν επιδημίες στο παρελθόν, δεν φαίνεται να επιζεί για μεγάλο χρονικό διάστημα μετά την ταφή. Από τη στιγμή που ο ξενιστής πεθαίνει οι περισσότεροι μικροοργανισμοί σταματούν να πολλαπλασιάζονται και πεθαίνουν γρήγορα. Αυτό όμως δεν αποκλείει πάντα τη δυνατότητα μετάδοσης νοσήματος.⁸²

Όταν το Ινστιτούτο John Hopkins στη Βαλτιμόρη ανακοίνωσε την προσβολή εργαζομένου από το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης από νεκρό σώμα το έτος 2000 με ανακοίνωση στο BBC και δημοσίευση στο New England Journal of Medicine έγινε σαφές ότι η λήψη προφυλακτικών μέτρων κατά τον χειρισμό νεκρών σωμάτων είναι απαραίτητη. Ο επικείμενος κίνδυνος βιολογικού πολέμου και η επανεμφάνιση παλαιών ασθενειών, πρέπει να μας κάνουν ιδιαίτερα προσεκτικούς στην επαφή με το νεκρό σώμα. Επειδή δεν υπάρχει

αδιάσειστα τεκμηριωμένη γνώση για την επιβίωση των ειδικών παθογόνων στα νεκρά σώματα, κάθε νεκρό σώμα πρέπει να θεωρείται δυνητικά μολυσματικό και οι εργαζόμενοι που εμπλέκονται στην φροντίδα νεκρού σώματος πρέπει υποχρεωτικά να έχουν υποβληθεί σε πλήρη κύκλο εμβολιασμού έναντι της ηπατίτιδας Β και να έχουν ελεγμένα αναπτύξει αντισώματα. Ακολούθως περιγράφονται οι κατευθυντήριες αρχές που προτείνει η σύγχρονη βιβλιογραφία και πρέπει να τηρούνται από όλες τις κατηγορίες εργαζομένων που εμπλέκονται στη φροντίδα του νεκρού σώματος.⁸²

7.6.1 Κατευθυντήριες οδηγίες για το νοσηλευτικό προσωπικό που χειρίζεται νεκρό σώμα

Για λόγους υγιεινής είναι προτιμότερο οι χειρισμοί να γίνονται στο χώρο του νεκροθαλάμου. Κατά τους χειρισμούς από το νοσηλευτικό προσωπικό πρέπει να τηρούνται πάντα οι διεθνείς οδηγίες προστασίας από λοιμώδη νοσήματα . Όπως περιγράφονται στον πίνακα 1.

7.6.2 Διεθνείς οδηγίες για το χειρισμό νεκρού σώματος στο χώρο του νοσοκομείου

- Û Το προσωπικό να φορά απαραίτητα προστατευτικό ιματισμό, δηλαδή διπλά γάντια, μάσκα και ειδική ποδιά μιας χρήσεως αδιάβροχη
- Û Να αποφεύγει την επαφή με τις εκκρίσεις του νεκρού σώματος με γυμνά χέρια
- Û Να τοποθετεί τις βελόνες που αφαιρεί από το νεκρό σώμα στο ειδικό κίτρινο δοχείο των αιχμηρών
- Û Η κλίνη του νεκρού και ο χώρος χειρισμού του να απολυμαίνεται με διάλυμα υποχλωριώδους Na (10000 ppm) ή γλουταραλδεϋδη 2% για επιφάνειες. Το διάλυμα υποχλωριώδους Na καλό είναι να παρασκευάζεται με την χρήση δισκίων (9 δισκία των 5gr σε 2,5 λίτρα νερό).
- Û Μετά την αφαίρεση του προστατευτικού ιματισμού τα χέρια του προσωπικού να πλένονται με νερό και αντισηπτικό σαπούνι.⁸²

7.6.3 Χειρισμός νεκρού σώματος ασθενή με λοιμώδη νόσημα

Για την ασφάλεια των εργαζομένων και την μη μετάδοση Λοιμωδών νοσημάτων κατά το χειρισμό νεκρού σώματος έχουν έως σήμερα εκδοθεί οδηγίες από διάφορους φορείς.⁸²

Οι συγκεκριμένες οδηγίες προτείνουν την κατάταξη των νεκρών σωμάτων των ασθενών με λοιμώδη νοσήματα σε τρεις κατηγορίες με βάση το παθογόνο αίτιο που προκάλεσε τον θάνατο, τον τρόπο μετάδοσης και τον βαθμό μεταδοτικότητας κάθε νοσήματος.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1 περιλαμβάνει τα περισσότερα από τα λοιμώδη νοσήματα, εκτός δηλαδή εκείνων που ανήκουν στις κατηγορίες 2 και 3. Απαιτούνται οι συνήθεις φροντίδες και η τήρηση των διεθνών οδηγιών, που αφορούν την φροντίδα νεκρού σώματος.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 2: Περιλαμβάνει τα νεκρά σώματα που έχουν μολυνθεί από τον HIV, τον ιό της ηπατίτιδας Β και C, ή την νόσο Creutzfeldt-Jacobs, εφόσον δεν έχει γίνει νεκροτομή. Μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να συμπεριληφθεί η φυματίωση, αν υπάρχει κίνδυνος δημιουργίας αεροζόλ κατά τους χειρισμούς. Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται και τα νοσήματα από μικροοργανισμούς του γαστρεντερικού σωλήνα, όπως ηπατίτιδα Α, χολέρα και τυφοειδής πυρετός. Συμπεριλαμβάνεται εδώ και οποιοδήποτε νόσημα κρίνει ο κλινικός λοιμωξιολόγος.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 3: Περιλαμβάνει τα νεκρά σώματα που έχουν μολυνθεί από άνθρακα, πανώλη, ευλογιά, λύσσα, αιμορραγικό πυρετό (Lassa, Marburg, Ebola, Congo-Crimean), στρεπτοκοκκική γάγγραινα και νόσο Creutzfeldt-Jacobs, εφόσον έχει προηγηθεί νεκροτομή. Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται επίσης και νοσήματα που δεν υπάρχουν στη χώρα ή η επίπτωση τους είναι σχεδόν μηδενική, όπως και νέες νοσολογικές οντότητες, που η συμπεριφορά των παθογόνων μικροοργανισμών τους δεν είναι ακόμη απόλυτα γνωστή (SARS).

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 4: στην κατηγορία αυτή υπάγονται νεκρά σώματα που φέρουν εμφυτεύσιμη ραδιενεργό πηγή. Αν και δεν υπάγονται στα μολυσματικά πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή. Το νεκρό σώμα της κατηγορίας αυτής πρέπει να συνοδεύεται από ειδικό ενημερωτικό σημείωμα από τον υπεύθυνο ακτινολόγο ή ακτινοθεραπευτή, για λόγους λήψης προφυλακτικών οδηγιών. Κοσμητική παρέμβαση ή νεκροψία αντενδείκνυται.⁸²

Χρωματική σήμανση των κατηγοριών

Η διάκριση σε κατηγορίες πρέπει να γίνεται εύκολα αντιληπτή από το προσωπικό που χειρίζεται νεκρά σώματα, χωρίς να καταστρατηγείται το απόρρητο. Προτείνεται επομένως η διακριτική τοποθέτηση διαφορετικού χρώματος περιχειρίδος στον αριστερό καρπό ή αυτοκόλλητης ετικέτας, π.χ. **μπλε** χρώματος για τα σώματα της κατηγορίας 1, **κίτρινου** για τα σώματα της κατηγορίας 2 και **κόκκινου** για τα σώματα της κατηγορίας 3. Σε άλλη περίπτωση ο νεκρός πρέπει να συνοδεύεται από ειδικό ενημερωτικό έντυπο που να αναφέρει την τήρηση των ειδικών οδηγιών.⁸²

Στις κατηγορίες 2&3 οι οδηγίες του TIEN MUN HOSPITAL περιγράφονται ειδικοί χειρισμοί εκτός της συνήθους φροντίδας.

Στο χώρο του νοσοκομείου οι χειρισμοί αυτοί είναι:

- ™** Απαιτείται αρχικά να ενημερωθούν οι συγγενείς του νεκρού
- ™** Η τοποθέτηση ιματισμού στο νεκρό σώμα είναι προτιμότερο να αποφεύγεται. Αν γίνει να γίνει στο θάλαμο.
- ™** Ο προηγούμενος ιματισμός να τοποθετηθεί σε ειδικό σάκο πλύσης μολυσματικού ιματισμού.
- ™** Όλα τα υλικά που θα απορριφθούν να τοποθετηθούν στο ειδικό δοχείο των μολυσματικών αποβλήτων .
- ™** Οι διεθνείς οδηγίες χειρισμού νεκρού σώματος να τηρούνται αυστηρά⁷¹. Ειδικά για τα νεκρά σώματα από νοσήματα του γαστρεντερικού η απολύμανση να γίνεται με διάλυμα υποχλωριώδους Na που να περιέχει 20000 ppm διαθέσιμο χλώριο (το διάλυμα αυτό παρασκευάζεται με 18 δισκία των 5gr σε 2,5 λίτρα νερό).
- ™** Κατά την φροντίδα να χρησιμοποιούνται μιας χρήσεως αντικείμενα.
- ™** Η μεταφορά του νεκρού σώματος στο νεκροθάλαμο να γίνεται μέσα σε ειδικό σάκο μεταφοράς από πολυαιθυλένιο πάχους μεγαλύτερου από 150 μm.
- ™** Για τα σώματα της κατηγορίας 2, ο σάκος **προτείνεται** μόνο κατά την μεταφορά του σώματος λόγω εκκρίσεων. Στη συνέχεια αφαιρείται όταν ο νεκρός τοποθετηθεί στο ειδικό φέρετρο με απορροφητική επένδυση. Ο νεκρός εκτίθεται στη θέα των συγγενών.
- ™** Για τα σώματα της κατηγορίας 3 ο σάκος κλείνει ερμητικά, δεν ανοίγει ξανά και δεν αφαιρείται. Ο νεκρός τοποθετείται στο φέρετρο εντός του σάκου. Ο νεκρός πρέπει να τοποθετηθεί σε φέρετρο με απορροφητική επένδυση.

TM Όσον αφορά τις πρακτικές που θα πρέπει να αποφεύγονται το κείμενο αναφέρει ότι στα σώματα των κατηγοριών 2&3 δεν θα πρέπει να διενεργείται κοσμετική παρέμβαση ή ταρίχευση.⁸²

Σχολιάζοντας τις οδηγίες θα προσθέταμε ότι:

- Η διάκριση σε κατηγορίες των νεκρών σωμάτων με μολυσματικά νοσήματα, όσον αφορά τους χειρισμούς, προτείνεται από επιστημονικές επιτροπές και κέντρα. Η διαφοροποίηση όμως των κατηγοριών, τα νοσήματα που θα περιλαμβάνει εκάστη, οι ειδικοί χειρισμοί που πρέπει να γίνονται και οι τεχνικές που πρέπει να αποφεύγονται αποτελεί μέρος της εθνικής πολιτικής κάθε χώρας και θα πρέπει να σχεδιάζεται από τα αρμόδια όργανα.
- Όσον αφορά τη χρήση του σάκου και εδώ τα πράγματα διαφέρουν. Πρέπει να καταστεί όμως σαφές ότι ο σάκος έχει καταργηθεί στη φροντίδα νεκρού με HIV λοίμωξη.^{69,71}
- Για τα ραδιενεργά νεκρά σώματα σε κάθε περίπτωση πρέπει να προηγείται συνεννόηση με το αντίστοιχο κέντρο γιατί η αντιμετώπιση διαφέρει ανάλογα με το είδος του ισότοπου. Αν για παράδειγμα το ισότοπο που χρησιμοποιήθηκε ήταν το Technetium 99m, επειδή έχει μικρό χρόνο ζωής, μόνο 6 ώρες, όλες οι διαδικασίες που σχετίζονται με το νεκρό σώμα όπως νεκροψία, κοσμετική παρέμβαση, ταρίχευση, ταφή μπορούν να γίνουν με ασφάλεια 48 ώρες μετά τη χορήγηση. Σε περίπτωση όμως που το ισότοπο είναι Iodine-131 ή Strontium 89 απαιτούνται διαφορετικές οδηγίες, αφού έχουν μεγάλο χρόνο ημίσειας ζωής.
- Ανεξαρτήτως κατηγοριών σε κάθε περίπτωση νεκρού σώματος με λοιμώδες νόσημα πρέπει να τηρούνται τα μέτρα ατομικής προστασίας και οι διεθνείς οδηγίες για την αποφυγή της έκθεσης των εργαζομένων σε δυνητικά μολυσματικούς παράγοντες.⁸²

7.7 Κατευθυντήριες οδηγίες για παθολογοανατόμους που χειρίζονται νεκρά μολυσματικά σώματα

Οι παθολογοανατόμοι και το υπόλοιπο προσωπικό που συμμετέχει σε νεκροψία πρέπει να έχουν εμβολιασθεί έναντι της ηπατίτιδας Β. Κάθε σώμα αντιμετωπίζεται δυνητικά ως μολυσματικό. Όταν υπάρχει διαπιστωμένο μολυσματικό νόσημα πρέπει να τηρούνται τα παρακάτω:

- Ø Χρήση προστατευτικού ιματισμού (ειδική αδιάβροχη μπλούζα, διπλά γάντια, μάσκα με γυαλιά, ποδονάρια και σκούφος) ο Αλλαγή ιματισμού στον προθάλαμο, όπου παραμένουν τα ρούχα του προσωπικού.
- Ø Κανένα αντικείμενο εκτός των εργαλείων (όπως βιβλία, τσάντες κ.α) δεν πρέπει να αφήνονται

μέσα στο νεκροτομικό θάλαμο.

- Ø Ο νεκροτομικός θάλαμος πρέπει να έχει επαρκή αερισμό και φωτισμό.
- Ø Η νεκροτομή πρέπει να γίνεται από εκπαιδευμένο παθολογοανατόμο ή ιατροδικαστή.
- Ø Στον νεκροτομικό θάλαμο πρέπει να παρευρίσκεται περιορισμένος αριθμός ατόμων (όχι περισσότερα από τρία).
- Ø Οι χειρισμοί να περιορίζονται κατά το δυνατόν και να αποφεύγεται η παραγωγή αεροζόλ. Για την προστασία από την δημιουργία αεροζόλ προτείνεται η μάσκα N 95.
- Ø Ιδιαίτερη προσοχή για τα αιχμηρά αντικείμενα, να τοποθετούνται στο ειδικό κίτρινο δοχείο των αιχμηρών.
- Ø Οποιοσδήποτε τραυματισμός του προσωπικού να αναφέρεται εγκαίρως στην ΕΝΛ.
- Ø Να χρησιμοποιούνται υλικά μιας χρήσεως και αδιάβροχο κάλυμμα για τις επιφάνειες των τραπεζιών και πάγκων.
- Ø Τα απορρίματα να ρίπτονται στο ειδικό δοχείο των μολυσματικών αποβλήτων.
- Ø Να γίνεται αντισηψία στο δέρμα του νεκρού στην αρχή και στο τέλος της διαδικασίας.
- Ø Με το τέλος της διαδικασίας ο νεκρός να τοποθετείται στον ειδικό σάκο μεταφοράς από πολυαιθυλένιο, πάχους μεγαλύτερου από 150 μm.
- Ø Τα δείγματα από το νεκρό να μεταφέρονται σε σωληνάρια ή δοχεία συλλογής με βιδωτό πώμα. Κάθε δείγμα να σφραγίζεται με αδιάβροχη κολλητική ταινία και να τοποθετείται σε διαφανή αεροστεγή ανθεκτική πλαστική σακούλα. Κάθε δείγμα να φέρει ετικέτα και σηματοδότηση, ώστε στο εργαστήριο να εφαρμοσθούν οι χειρισμοί του μολυσματικού.
- Ø Η απολύμανση των επιφανειών, των τροχηλάτων και των χώρων να γίνεται με διάλυμα υποχλωριώδους ΝΑ(10000 ppm ελεύθερου χλωρίου) παρασκευαζόμενο πρόσφατα ή γλουταραλδεύδη 2%.
- Ø Τα εργαλεία να υποβάλλονται σε υψηλή απολύμανση με γλουταραλδεύδη 2% και να αποστέλλονται οπωσδήποτε για αποστείρωση.⁷¹
- Ø Κατά την διάρκεια της διαδικασίας το προσωπικό να μην αγγίζει με τα γάντια κανένα σημείο του χώρου (π.χ πόρτες). Μετά την αφαίρεση των γαντιών το προσωπικό να πλένει τα χέρια του με αντισηπτικό διάλυμα.⁸²

7.8. ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗΣ

Ο κύριος σκοπός της απομόνωσης είναι να παρεμποδίσει την εξάπλωση μικροοργανισμών μεταξύ ασθενών, προσωπικού και επισκεπτών. Οι προσπάθειες να διακοπεί η αλυσίδα της λοίμωξης συνήθως κατευθύνονται στον τρόπο μετάδοσης του παθογόνου

οργανισμού. Όλοι οι ασθενείς θεωρούνται δυνητικώς μολυσματικοί. Επομένως, θα πρέπει λαμβάνονται παγκοσμίου επιπέδου προφυλάξεις για όλους τους ασθενείς.

7.9 ΠΑΓΚΟΣΜΙΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Οι νοσηλευτές όλων των επιπέδων και κατηγοριών είναι πολύ ευαισθητοποιημένοι πάνω στο πρόβλημα του AIDS και πολλοί από αυτούς μπορεί να έχουν έρθει σε επαφή με ασθενείς με AIDS. Για το λόγο αυτό, η ιατρική κοινότητα έχει επανεκτιμήσει τα μέτρα τα οποία λαμβάνει για τον έλεγχο των λοιμώξεων, που αφορούν τις προφυλάξεις απομόνωσης και τεχνικές φραγμού στη μετάδοση της νόσου. Όταν μιλάμε για "φραγμό" εννοούμε ένα ένδυμα, μάσκα ή γάντια ή συνδυασμό αυτών, που φοριούνται από το νοσηλευτή για να τον προφυλάξουν, όταν έρχεται σε επαφή με το αίμα ή άλλα υγρά του σώματος του ασθενή.

Με αφορμή τον ιό της επίκτητης ανοσοανεπάρκειας του ανθρώπου, τον ιό του AIDS, έχει γίνει αναθεώρηση των κανόνων και των τεχνικών για την αποφυγή της διασποράς των μολυσματικών νόσων. Έτσι έχει καθιερωθεί σειρά κανόνων παγκόσμιας ισχύος για την αποφυγή της μετάδοσης όχι μόνο του ιού του AIDS, αλλά και κάθε άλλης μολυσματικής νόσου. Αυτές οι προφυλάξεις πρέπει να λαμβάνονται απ' όλους. Λέγονται παγκόσμιες προφυλάξεις. Θα πρέπει να ακολουθούνται απ' όλους τους νοσηλευτές σ' όλα τα νοσηλευτικά ιδρύματα όλων των ειδών και επιπέδων. Τα νοσηλευτικά ιδρύματα απαιτούν από τους νοσηλευτές να ακολουθούν αυτές τις προφυλάξεις. Οι νοσηλευτές των οποίων η δραστηριότητα περιλαμβάνει επαφή με αίμα ή άλλα υγρά του σώματος ασθενών θεωρείται ότι ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου για AIDS ή άλλη μεταδιδόμενη με το αίμα νόσο, όπως η ηπατίτιδα Β και C. Αν και δεν υπάρχει απόδειξη ότι ο ιός του AIDS μεταδίδεται με τη συνήθη επαφή ούτε ότι είναι εύκολο να μεταδοθεί, δίνεται έμφαση στην αυστηρή τήρηση αυτών των προφυλάξεων, για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος της έκθεσης και της μόλυνσης.⁸³

Παγκόσμια Μέτρα Προφύλαξης από το Αίμα / Υγρά του Σώματος
ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ: Ρωτούν τον νοσηλεύτη για οδηγίες

ΓΑΝΤΙΑ



Πριν αγγίξετε αίμα, σωματικά υγρά, βιολογικούς, μη αβιολογικούς υλίκους ή απόβλητα/κέντρα.
 Αλλάξτε γάντια μετά την επαφή με κάθε ασθενή.

ΠΛΥΣΙΜΟ



Μάσκε τα χέρια αμέσως μετά την αφαίρεση των γαντιών. Πλύντε τα χέρια και με ελάχιστο 30 δευτερόλεπτα διαστήματος σαπουνιού εάν έχουν έρθει σε επαφή με αίμα ή άλλα σωματικά υγρά.

ΜΠΛΟΥΖΑ



Σε περιπτώσεις που είναι πιθανό να παρασπαστεί κανείς με αίμα, ή άλλα σωματικά υγρά.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ ΜΕ ΜΑΣΚΑ



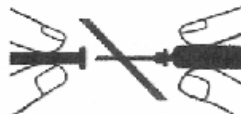
Κόσκιες και προστατευτικά γυαλιά τα οποία είναι ή που είναι πιθανό να έρθουν σε επαφή με αίμα ή άλλα σωματικά υγρά.

ΕΙΔΙΚΟ ΔΟΧΕΙΟ



Πετάξτε τις βελόνες και άλλα αιχμηρά αντικείμενα σε δοχεία με ανειδίκευτα ποτάμια.

ΜΗ ΚΑΛΥΨΗ ΜΕ ΤΟ ΧΕΡΙ



Ποτέ μην καλύψετε χρονομετρητές, πύργους, λαμπρομετρητές και τα δύο χέρια ή οποιδήποτε είναι τμήματα που εκθέτουν από οποιδήποτε είδος αιμάτος του σώματος στη βελόνη.

ΑΝΑΞΩΓΟΝΗΣΗ



Μάσκες σπυδαίου ή αεροαυθητήρα πρέπει να είναι διαθέσιμα ώστε να αεριοποιείται η αναρρόφηση για επιπλέον ασφάλεια στο με σπυδαίο.

ΑΧΡΗΣΤΑ



Το άχρηστο αντικείμενο και τα λεπτομέρησες σπυδαίου πρέπει να τα χρησιμοποιήσετε πάντοτε βάζοντας την απόβλητα της κλινικής και της νοσηλείας.

Παγκόσμια Μέτρα Προφύλαξης από το Αίμα / Υγρά του Σώματος

7.9.1 Πλεονεκτήματα των Παγκόσμιων Προφύλαξεων

Τα πλεονεκτήματα από την εφαρμογή αυτών των προφύλαξεων, περιλαμβάνουν:

- W** Οι νοσηλευτές έχουν ελάχιστο κίνδυνο να έρθουν σε επαφή με αίμα ή υγρά σώματος του ασθενή. Η πιθανότητα μετάδοσης νόσων με το αίμα, όπως ο ιός του AIDS ή η ηπατίτιδα Β και C είναι ελάχιστος.
- W** Εφαρμόζονται διαρκώς οι αρχές του ελέγχου των λοιμώξεων.
 Οι παγκόσμιες προφύλαξεις περιλαμβάνουν τις ακόλουθες συνιστώμενες διαδικασίες χωρίς να περιορίζονται μόνο σ' αυτές:
- W** Τα χέρια πρέπει να πλένονται πριν και μετά την επαφή με τον ασθενή.
- W** Τα χέρια πρέπει πάντα να πλένονται μετά τη χρήση γαντιών.
- W** Εάν τα χέρια έρχονται σε επαφή με αίμα ή υγρά του σώματος, θα πρέπει να πλένονται αμέσως με σαπούνι και νερό.
- W** Γάντια πρέπει να φοριούνται, όταν υπάρχει πιθανότητα επαφής με αίμα, υγρά του σώματος, γάζες, ιστούς ή επιφάνειες που περιέχουν αίμα.
- W** Μανδύες ή πλαστικές ενδυμασίες πρέπει να φοριούνται, όταν υπάρχει πιθανότητα να χυθεί αίμα κατά τη διάρκεια της νοσηλείας.
- W** Μάσκες και προστατευτικά γυαλιά πρέπει να φοριούνται, όταν γίνεται ψεκασμός και υπάρχει πιθανότητα διασποράς αίματος ή υγρών του σώματος,

όπως σε συγκεκριμένες οδοντιατρικές, χειρουργικές και ιατρικές διαδικασίες.⁸³

- w** Οι συσκευές ανάνηψης πρέπει να βρίσκονται σε μέρος προσιτό, έτσι ώστε να μη χρειαστεί ο νοσηλευτής να εφαρμόσει άμεση, στόμα με στόμα, ανάνηψη στον ασθενή.
- w** Τα αιχμηρά αντικείμενα, όπως βελόνες ή λεπίδες, θα πρέπει να χειρίζονται από τους νοσηλευτές με μεγάλη προσοχή, για να αποφευχθεί τυχαίο κόψιμο ή τρώση. Όλα τα αιχμηρά αντικείμενα πρέπει να πετάγονται σε συγκεκριμένα δοχεία πλαστικά, ανθεκτικά, τα οποία αμέσως μετά τη χρήση τους θα καταστραφούν καταλλήλως.⁷²
- w** Κηλίδες αίματος θα πρέπει να καθαρίζονται αμέσως με αντισηπτικό διάλυμα.
- w** Δείγματα που πρέπει να σταλούν σε εργαστήριο, καθώς και δοχεία δειγμάτων, θα πρέπει να θεωρούνται ότι είναι πιθανά μέσα μετάδοσης νόσου.⁷²

7.9.2 Συστήματα Απομόνωσης

Οι νόσοι μπορεί να μεταδίδονται από άνθρωπο σε άνθρωπο είτε αμέσως, είτε εμμέσως. Αυτές οι νόσοι λέγονται λοιμώδεις νόσοι. Ορισμένες μεταδίδονται πιο εύκολα από άλλες. Συγκεκριμένες προφυλάξεις πρέπει να λαμβάνονται για να αποτρέψουν τη μετάδοση. Οι λοιμώδεις νόσοι μπορεί να μεταδοθούν:

- §** μέσω των εκκρίσεων του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος, π.χ. σταγονίδια από τη μύτη και το στόμα
- §** με άμεση ή έμμεση επαφή με κόπρανα
- §** από πληγές οι οποίες παροχετεύουν υγρό ή,
- §** από υλικό μολυσμένο, όπως αίμα σε λεπίδες ή βελόνες.

Κάθε τύπος μετάδοσης απαιτεί και κατάλληλη προφύλαξη, για να διακοπεί η μετάδοση του μικροβίου από το μολυσμένο πρόσωπο σε άλλους.

7.9.3 Προφυλάξεις Απομόνωσης κατά Κατηγορία Νόσου

Μ' αυτό το σύστημα οι νόσοι ομαδοποιούνται με βάση τις παρόμοιες προφυλάξεις, που απαιτούνται γι' αυτές. Το σύστημα αυτό περιλαμβάνει 7 κατηγορίες απομόνωσης. Κάθε κατηγορία έχει διαφορετική ομάδα προφυλάξεων.⁸³

Οι κατηγορίες αυτές είναι:

ΚΥΑΝΟ	Απομόνωση για νόσους του αναπνευστικού.
ΚΙΤΡΙΝΟ	Αυστηρή απομόνωση.
ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	Απομόνωση επαφής.
ΕΡΥΘΡΟ	Προφυλάξεις για αίμα και υγρά σώματος.
ΚΑΦΕ	Προφυλάξεις για το πεπτικό σύστημα.
ΠΡΑΣΙΝΟ	Προφυλάξεις για παροχετεύσεις-εκκρίσεις.
ΡΟΖ	Προφύλαξη για τη φυματίωση ⁷²

7.9.4 Σύστημα Προφυλάξεων και Απομόνωσης κατά Νόσο

Το σύστημα αυτό αντιμετωπίζει κάθε νόσο ανεξάρτητα από την άλλη. Οι συνιστώμενες προφυλάξεις, όπως το ειδικό δωμάτιο, η μάσκα, το ειδικό ένδυμα και τα γάντια, είναι μόνο εκείνα τα οποία χρειάζονται για να διακόπτεται η μετάδοση της συγκεκριμένης νόσου. Υπάρχει μια κάρτα οδηγιών, η οποία είναι κολλημένη έξω από την πόρτα του θαλάμου. Στην κάρτα αυτή αναγράφονται, εκτός από τις παγκόσμιου χαρακτήρα προφυλάξεις, και οι ειδικές για τη συγκεκριμένη νόσο προφυλάξεις που απαιτούνται, π.χ. εάν ένας ασθενής έχει λοιμώδη διάρροια, τότε ο ασθενής αυτός τοποθετείται στην κατηγορία των νόσων για τις οποίες απαιτούνται προφυλάξεις για τα αποβαλλόμενα από το έντερο. Ασθενείς με (πνευμονική) φυματίωση τίθενται στην κατηγορία εκείνη για την οποία απαιτείται απομόνωση για προφύλαξη από μετάδοση νόσου του αναπνευστικού.

7.9.5 Τεχνική Απομόνωσης

Υπάρχουν 3 σημεία-κλειδιά, που πρέπει να θυμάται κάποιος σε κάθε περίπτωση για τη σωστή τεχνική απομόνωσης.

1. Τεχνική απομόνωσης είναι το όνομα που δίνεται στη μέθοδο, με την οποία φροντίζονται οι ασθενείς με μεταδιδόμενες νόσους.
2. Είναι βασικό κάθε πρόσωπο, το οποίο έχει ευθύνη για τη νοσηλεία, τέτοιων ασθενών, να χρησιμοποιεί τις κατάλληλες τεχνικές απομόνωσης, για να αποτρέψει τη μετάδοση της νόσου σ' άλλα πρόσωπα.
3. Όλα τα αντικείμενα που έρχονται σε επαφή με τις εκκρίσεις του ασθενούς, το αίμα του ή τα υγρά του σώματος του, θεωρούνται ότι περιέχουν το ύποπτο μικρόβιο, θεωρούνται μολυσμένα. Αυτά τα δυνητικώς μολυσματικά υλικά πρέπει να αντιμετωπίζονται με ειδικό τρόπο.⁸³

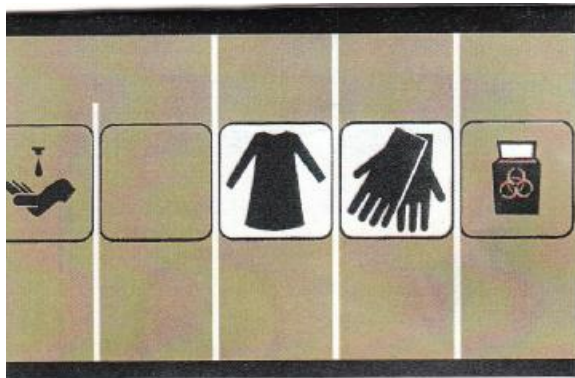
7.9.6 Ο Θάλαμος Απομόνωσης

Αποτελεί ειδικό δωμάτιο, το οποίο ενδείκνυται για ασθενείς που:

- W** πάσχουν από νόσο πολύ εύκολα μεταδιδόμενη,
- W** έχουν κακή κατάσταση προσωπικής υγιεινής,
- W** απαιτούν ειδικές διαδικασίες για τον έλεγχο του αναπνεόμενου αέρα μέσα στο δωμάτιο.^{69,72}

7.9.7 Εξοπλισμός

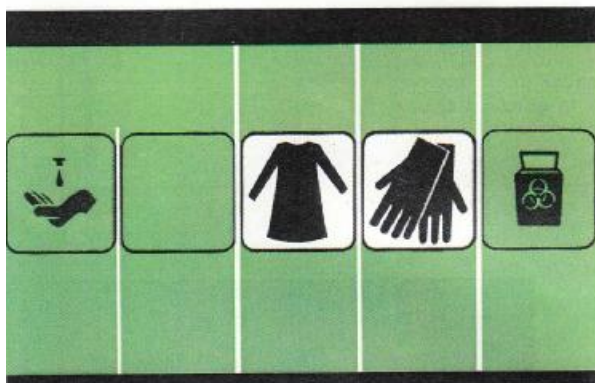
Ο χρησιμοποιούμενος για τη νοσηλεία ασθενών εξοπλισμός είναι συνήθως μιας χρήσης. Είναι ιδανικός για ασθενείς οι οποίοι χρειάζεται να μένουν απομονωμένοι. Εργαλεία και όργανα που χρησιμοποιούνται συχνά, παραμένουν μέσα στο θάλαμο του ασθενούς. Τα περισσότερα αντικείμενα δε χρειάζονται ειδικό χειρισμό, εκτός αν επιμολυνθούν ή είναι πιθανόν να έχουν επιμολυνθεί. Για τα πιάτα δε χρειάζονται ειδικές προφυλάξεις, εκτός αν είναι οφθαλμοφανώς μολυσμένα με υλικά δυνητικώς μολυσμένα, π.χ. πιάτα που έχουν αίμα, υγρό παροχέτευσης ή εκκρίσεις από τον ασθενή. Σ' αυτήν την περίπτωση, τα πιάτα θα πρέπει να αντιμετωπιστούν όπως και τ' άλλα αντικείμενα, τα οποία έχουν επιμολυνθεί από τον ασθενή.⁸³



Προφυλάξεις από τα εντερικά εκκρίματα



Αναπνευστική απομόνωση



Προφυλάξεις από την παροχέτευση -έκκριμα



Αυστηρή απομόνωση



Αντιφυματική απομόνωση



Άμεση απομόνωση

EP EYNA

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ

A. Σχεδιασμός της έρευνας

Η μέθοδος μας στηρίχθηκε στο περιγραφικό μοντέλο έρευνας με βάση το οποίο περιγράφονται μεταβλητές και συγκρίνονται ομάδες ατόμων για κάποια μεταβλητή (Σαχίνη - Καρδάση 1991).

B. Πληθυσμός - Δείγμα

Για την συλλογή των στοιχείων της έρευνάς μας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο κατάλληλα σχεδιασμένο από την ομάδα με την καθοδήγηση της υπεύθυνης καθηγήτριας το οποίο και απευθυνόταν σε 300 νοσηλευτές ηλικίας 22-65 ετών μέσου όρου ηλικίας 38,75 ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

Ως όργανο μέτρησης χρησιμοποιήθηκε γραπτό ερωτηματολόγιο, αποτελούμενο από 85 ερωτήσεις εκ των οποίων 1 ήταν ανοικτού τύπου και οι υπόλοιπες κλειστού τύπου. Από αυτές 74 είναι διχοτομικές (ΝΑΙ-ΟΧΙ) και οι υπόλοιπες εναλλακτικών απαντήσεων.

Γ. Τόπος και χρόνος έρευνας

Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από τον Μάιο έως και τον Δεκέμβριο του 2008, στα Νοσοκομεία της Πάτρας (Π.Π.Γ.Ν.Π. Ρίου, Γ.Ν.Κ. Άγιος Ανδρέας και στο Παιδών Καραμανδάνειο), της Θεσσαλονίκης (Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ και Γ.Ν.Θ Ιπποκράτειο) και της Αθήνας (Π.Γ.Ν. Ευαγγελισμός, Π.Γ.Ν. Ιπποκράτειο και Π.Γ.Ν Γεώργιος Γεννηματάς).

Δ. Συλλογή δεδομένων

Για να επιτευχθεί υψηλή εγκυρότητα περιεχομένου το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε από την ερευνητική ομάδα με βάση ελληνικές και διεθνείς μελέτες. Τα

στοιχεία συλλέχθηκαν με προσωπική συνέντευξη, αφού επισημάνθηκε σε κάθε ερωτώμενο, ότι μπορούσαν να μην απαντήσουν στις ερωτήσεις μας αλλά και ότι ανά πάσα στιγμή μπορούσαν να διακόψουν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου διαρκούσε περίπου 25 λεπτά της ώρας.

E. Κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού δεδομένων

Κριτήρια εισαγωγής στην έρευνά μας ήταν:

Η νοσηλευτική ιδιότητα του ερωτώμενου

και κριτήρια αποκλεισμού ήταν:

μη πλήρως συμπληρωμένα ερωτηματολόγια

Τελικά χρησιμοποιήθηκαν όλα τα ερωτηματολόγια από αυτά που διανεμήθηκαν.

ΣΤ. Ζητήματα Βιοηθικής

Ακολουθήθηκε πιστά ο κώδικας της Νυρεμβέργης και η διακήρυξη του Ελσίνκι για την προστασία των ανθρώπων από κάθε μορφής έρευνας με βάση τα δικαιώματα που έχει κανείς (να μην υποστεί κάποια βλάβη φυσική, συγκινησιακή κλπ, πλήρους διαφάνειας, ανωνυμίας και εχεμύθειας και αυτοδιάθεσης).

Για το λόγο αυτό πριν αρχίσει η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου (κλειστού τύπου με δυνατότητες πολλαπλών απαντήσεων), εξηγήσαμε το σκοπό της έρευνάς μας, επιδιώκαμε τη μη παρεμπόδιση της φυσιολογικής ζωής και της παρεχόμενης εργασίας, σημειώναμε ότι το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο και το δείγμα (δηλαδή τα συμμετέχοντα πρόσωπα) τυχαίο, και τον φορέα της έρευνας - σχολή της φοίτησής μας. Αναλυτικά το ερωτηματολόγιο παρατίθεται στο Παράρτημα της παρούσας έρευνας.

Z. Κωδικοποίηση και Στατιστική Ανάλυση

Κάθε πιθανή απάντηση σε μία ερώτηση κωδικοποιήθηκε με ένα ακέραιο αριθμό ανάλογα με τον αριθμό των δυνατών απαντήσεων. Έπειτα τα δεδομένα εισήχθησαν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή σε μεταβλητές που η κάθε μία αντιπροσώπευε μία ερώτηση.

Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή των κωδικοποιημένων δεδομένων και τη στατιστική επεξεργασία τους ήταν το SPSS.

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ:

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν συντάχθηκαν σε πίνακες στους οποίους αναφέρεται το όνομα της μεταβλητής καθώς και η αντίστοιχη ερώτηση στην οποία αναφέρεται. Επίσης αναφέρονται οι εξεταζόμενες ομάδες καθώς και τα σύνολα των απαντήσεων.

Έτσι, οι μεν μετρήσιμες μεταβλητές παρουσιάζονται με τη μέση τιμή (mean value) των μετρήσεων τους, την τυπική απόκλιση (standard deviation), την ελάχιστη (min value) και τη μέγιστη (max value) τιμή, οι δε μη μετρήσιμες μεταβλητές (βαθμωτές, διχοτομικές ή κατηγορικές) παρουσιάζονται με τη συχνότητα (απόλυτος αριθμός) εμφάνισης της απάντησης καθώς και με τη σχετική συχνότητα (ποσοστιαία αναλογία) εμφάνισης της κάθε τιμής της μεταβλητής.

Ο έλεγχος της κανονικότητας ή μη των κατανομών των παρατηρήσεων, τόσο στο σύνολο του δείγματος όσο και στις διάφορες υποομάδες, έγινε με τη μέθοδο των Kolmogorov - Smirnov.

2. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ:

Για να διαπιστωθεί αν ορισμένες κατηγορίες ερωτηθέντων έδωσαν διαφοροποιημένες απαντήσεις σε σχέση με κάποιο χαρακτηριστικό, χρησιμοποιήθηκαν πίνακες με τους οποίους συνδυάζονται οι απαντήσεις των 2 ερωτήσεων (πίνακες διπλής εισόδου) που μας ενδιαφέρουν. Κάθε κελί δίνει τον αριθμό και το επόμενο το ποσοστό επί του συνόλου των ερωτηθέντων.

Ο στατιστικός έλεγχος που χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο των διαφορών που παρατηρήθηκαν μεταξύ των εξεταζομένων ομάδων ήταν χ^2 -test (Chi-square test με ή χωρίς το διορθωτικό παράγοντα κατά Yates) και ο t-test (student's t-test).

Για τον έλεγχο των συσχετίσεων μεταξύ των διαφόρων παραμέτρων χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman (R), ο οποίος είναι συντελεστής συσχέτισης για μη παραμετρικές μεταβλητές. Οι τιμές που μπορεί να λάβει ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman ανήκουν στο διάστημα [-1, +1]. Η τιμή +1 ή -1 αντιστοιχεί σε τέλεια συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών (θετική ή αρνητική), ενώ η τιμή 0 αντιστοιχεί σε πλήρη έλλειψη συσχέτισης μεταξύ των δύο υπό εξέταση μεταβλητών. Θετικές τιμές του συντελεστή συσχέτισης δηλώνουν πως οι δύο μεταβλητές αυξάνονται ή μειώνονται με τον ίδιο τρόπο (ταυτόχρονα), ενώ αρνητικές τιμές του συντελεστή συσχέτισης δηλώνουν πως όταν η μία μεταβλητή αυξάνει η άλλη ελαττώνεται.

Τέλος, με σκοπό τον έλεγχο της διαμόλυνσης από ηπατίτιδα B & C στο υγειονομικό προσωπικό δημιουργήθηκε μία παράγωγος παράμετρος, η εκτίμηση του επιπέδου γνώσης. Η εκτίμηση (score) επιπέδου γνώσης των ερωτηθέντων έγινε με τη συνεκτίμηση των απαντήσεων σε 2 ερωτήσεις / μεταβλητές.

Κατά τη στατιστική ανάλυση και επεξεργασία των δεδομένων οι διαφορές και συσχετίσεις που προκύπτουν θεωρούνται στατιστικά σημαντικές αν και μόνο αν αντιστοιχούν σε πιθανότητα $p < 0,05$ (όπως αυτή προκύπτει από τον αντίστοιχο κάθε φορά στατιστικό έλεγχο).

Για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων της έρευνάς μας χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS για Windows.

Με βάση τα παραπάνω έχουν εξαχθεί και τα συμπεράσματα από την έρευνά μας τα οποία και αναλύονται στην συζήτηση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 300 νοσηλευτές ηλικίας 22-65 ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

Από την ανάλυση και στατιστική επεξεργασία των δεδομένων μας προέκυψαν τα ακόλουθα:

Η ηλικία των ερωτηθέντων νοσηλευτών κυμάνθηκε μεταξύ 22 και 65 παιδιά με μέσο όρο τα 38,75 έτη και τυπική απόκλιση τα 9,54 έτη (Πίνακας 1).

Πίνακας 1: Ηλικία ερωτηθέντων νοσηλευτών.

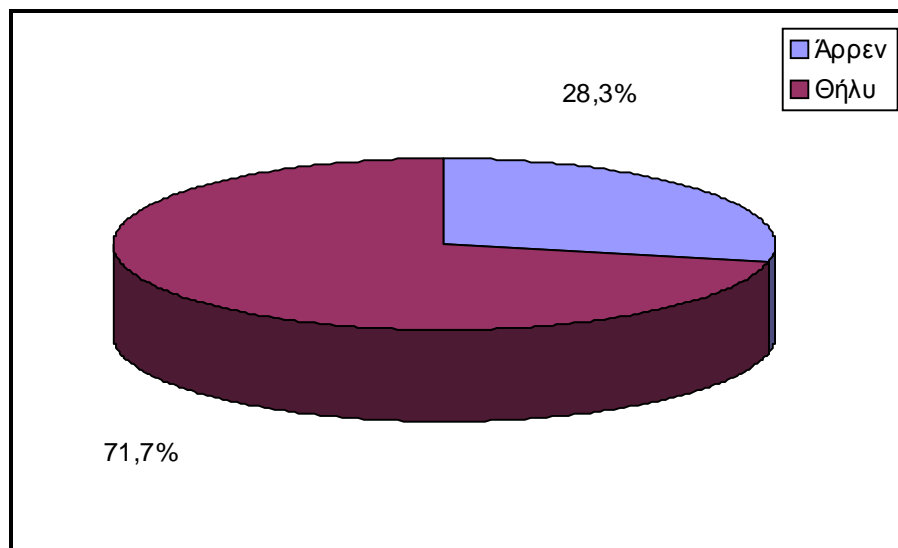
ΗΛΙΚΙΑ	N=300
Mean	38,75
Std. Dev.	9,54
Minimum	22
Maximum	65

Το 71,7% των ερωτηθέντων (215 άτομα) στην παρούσα έρευνα ήταν γυναίκες και το υπόλοιπο 28,3% (85 άτομα) άνδρες (Πίνακας 2, Σχήμα 1).

Πίνακας 2: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το φύλο.

ΦΥΛΟ	N=300	Percent (%)
Άρρεν	85	28,3
Θήλυ	215	71,7

Σχήμα 1: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το φύλο.

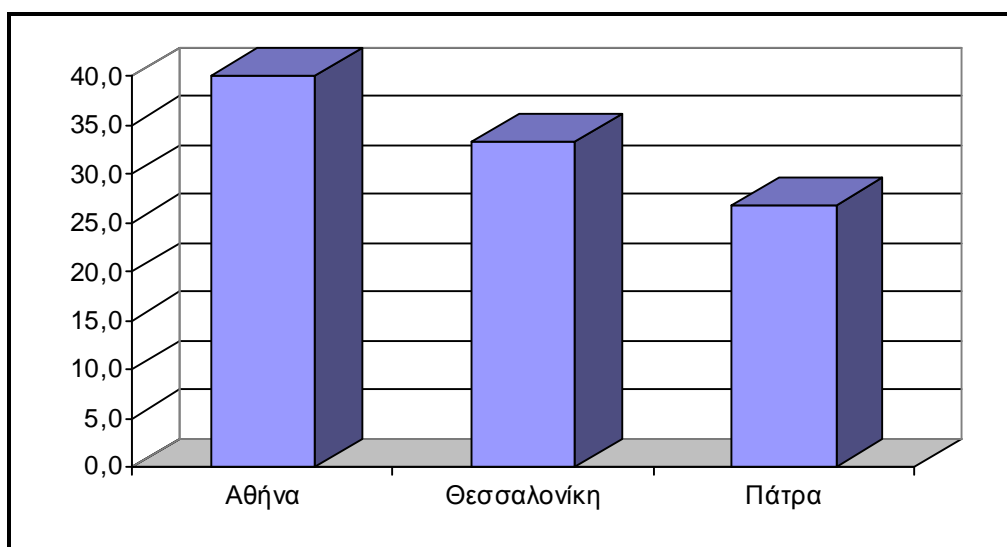


Το 40,0% των ερωτηθέντων (120 άτομα) διαμένουν στην Αθήνα, ενώ άλλα 100 (ποσοστό 33,3%) διαμένουν στην Θεσσαλονίκη. Τα υπόλοιπα (80 άτομα – ποσοστό 26,7%) διαμένουν στην Πάτρα (Πίνακας 3, Σχήμα 2).

Πίνακας 3: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την πόλη διαμονής.

ΠΟΛΗ ΔΙΑΜΟΝΗΣ	N=300	Percent (%)
<u>Αθήνα</u>	120	40,0
<u>Θεσσαλονίκη</u>	100	33,3
Πάτρα	80	26,7

Σχήμα 2: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την πόλη διαμονής.

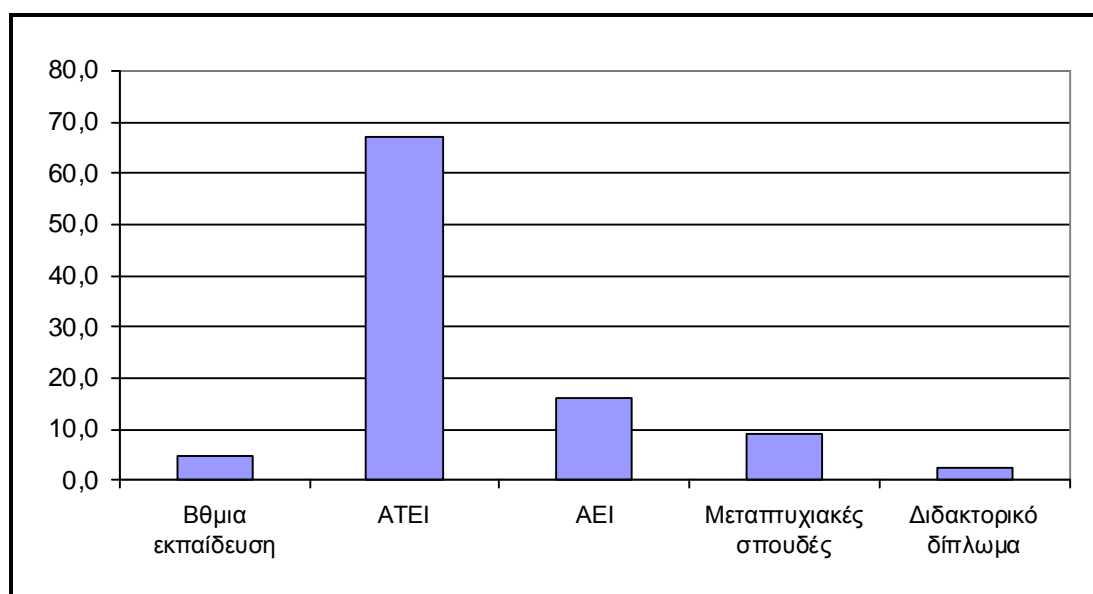


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (202 άτομα – ποσοστό 67,3%) ήταν κάτοχοι πτυχίου ΑΤΕΙ, άλλα 48 άτομα (ποσοστό 16,0%) κατείχαν πτυχίο ΑΕΙ και μόλις 14 (ποσοστό 4,7%) ήταν απόφοιτοι Β'θμιας εκπαίδευσης. δήλωσαν προϋπηρεσία 11-15 έτη. Επίσης, άλλα 28 άτομα (ποσοστό 9,3%) κατείχαν μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών και 8 ακόμα (ποσοστό 2,7%) διδακτορικό δίπλωμα (Πίνακας 4, Σχήμα 3).

Πίνακας 4: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης.

ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	N=300	Percent (%)
<u>Βθμια εκπαίδευση</u>	14	4,7
<u>ΑΤΕΙ</u>	202	67,3
ΑΕΙ	48	16,0
Μεταπτυχιακές σπουδές	28	9,3
Διδακτορικό δίπλωμα	8	2,7

Σχήμα 3: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης.

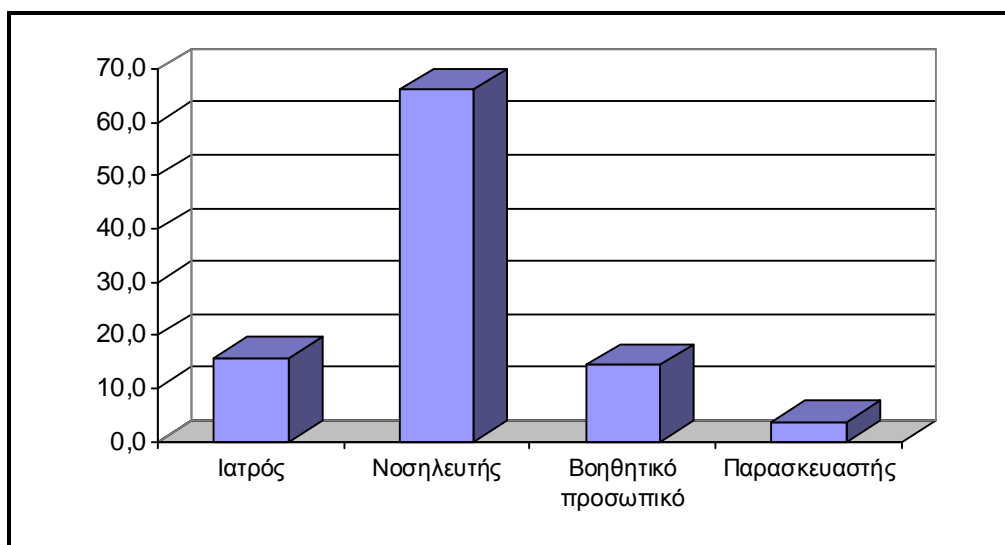


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (199 άτομα – ποσοστό 66,3%) ήταν νοσηλευτές και άλλα 47 άτομα (ποσοστό 15,7%) ιατροί. Επίσης, άλλα 43 άτομα (ποσοστό 14,3%) ήταν βοηθητικό προσωπικό και 11 ακόμα (ποσοστό 3,7%) παρασκευαστές (Πίνακας 5, Σχήμα 4).

Πίνακας 5: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την ιδιότητά τους.

ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ	N=300	Percent (%)
Ιατρός	47	15,7
Νοσηλευτής	199	66,3
Βοηθητικό προσωπικό	43	14,3
Παρασκευαστής	11	3,7

Σχήμα 4: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την ιδιότητά τους.

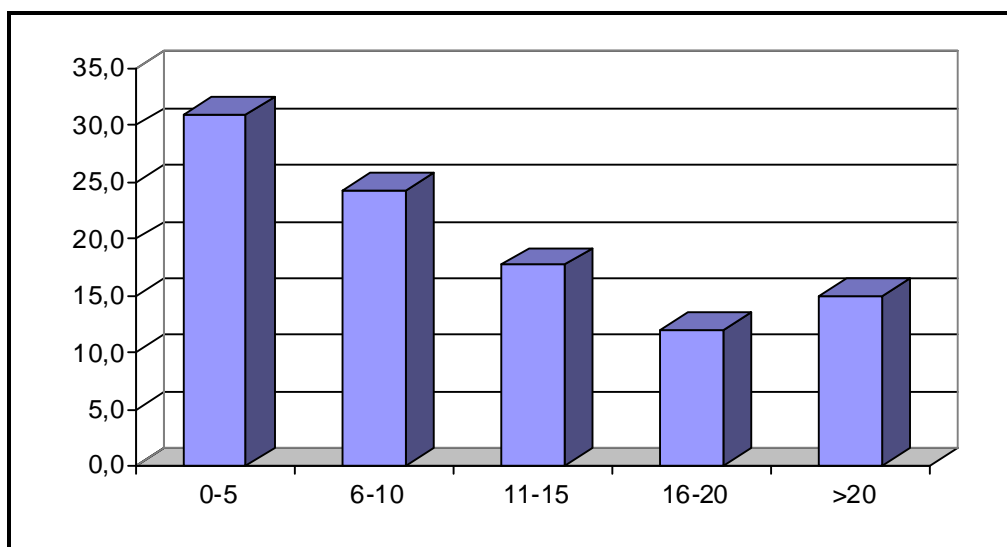


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (93 άτομα – ποσοστό 31,0%) δήλωσαν προϋπηρεσία 0-5 έτη, άλλα 73 άτομα (ποσοστό 24,3%) δήλωσαν προϋπηρεσία 6-10 έτη, 53 άτομα (ποσοστό 17,7%) δήλωσαν προϋπηρεσία 11-15 έτη και 36 άτομα (ποσοστό 12,0%) δήλωσαν προϋπηρεσία 16-20 έτη. Οι υπόλοιποι (45 άτομα – ποσοστό 15,0%) δήλωσαν προϋπηρεσία μεγαλύτερη από 20 έτη (Πίνακας 6, Σχήμα 5).

Πίνακας 6: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τα έτη προϋπηρεσίας.

ΕΤΗ ΠΡΟΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	N=300	Percent (%)
0-5	93	31,0
6-10	73	24,3
11-15	53	17,7
16-20	36	12,0
>20	45	15,0

Σχήμα 5: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τα έτη προϋπηρεσίας.

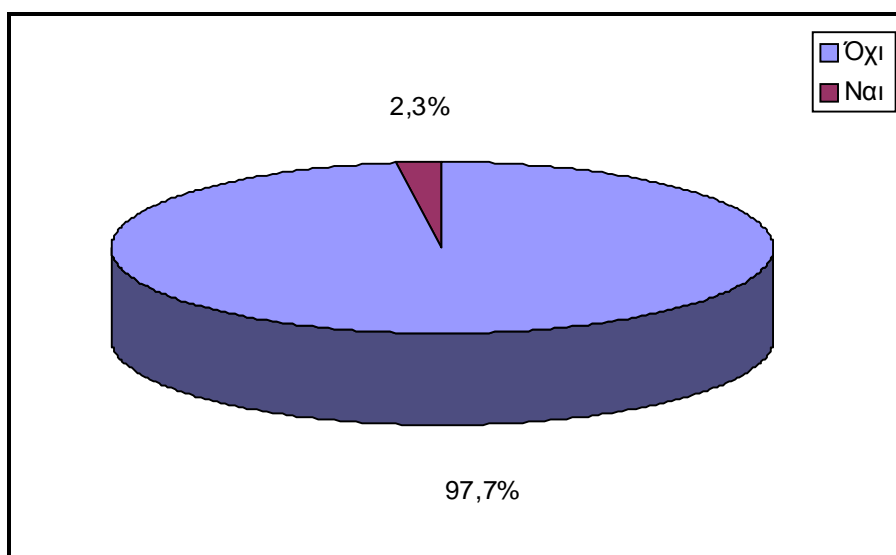


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (293 άτομα – ποσοστό 97,7%) δήλωσε ότι η ηπατίτιδα Β δεν μεταδίδεται με την τροφή ενώ μόνο το υπόλοιπο 2,3% (7 άτομα) ότι μεταδίδεται (Πίνακας 7, Σχήμα 6).

Πίνακας 7: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με την τροφή.

Η ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΜΕΤΑΔΙΔΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΤΡΟΦΗ;	N=300	Percent (%)
Όχι	293	97,7
Ναι	7	2,3

Σχήμα 6: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με την τροφή.

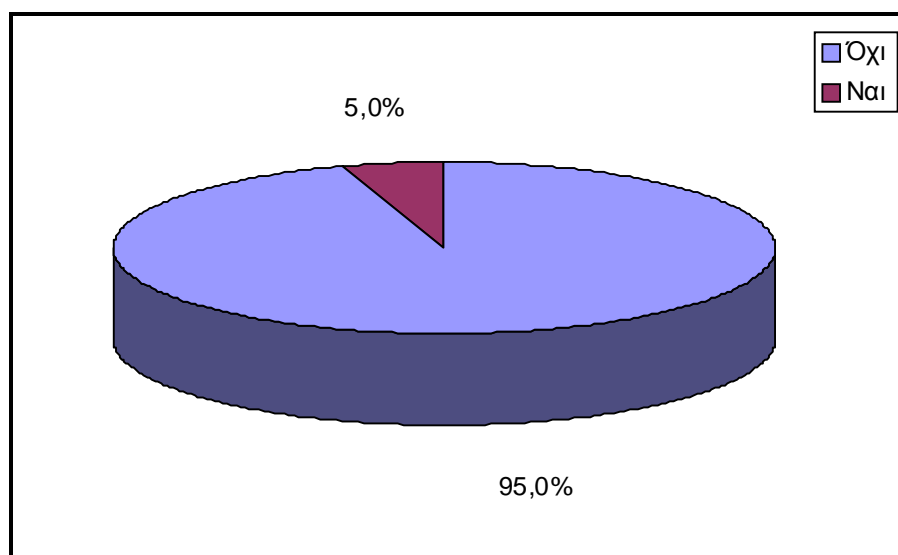


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (285 άτομα – ποσοστό 95,0%) δήλωσε ότι η ηπατίτιδα Β δεν μεταδίδεται με το νερό ενώ μόνο το υπόλοιπο 5,0% (15 άτομα) ότι μεταδίδεται (Πίνακας 8, Σχήμα 7).

Πίνακας 8: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με το νερό.

Η ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΜΕΤΑΔΙΔΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΝΕΡΟ;	N=300	Percent (%)
Όχι	285	95,0
Ναι	15	5,0

Σχήμα 7: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με το νερό.

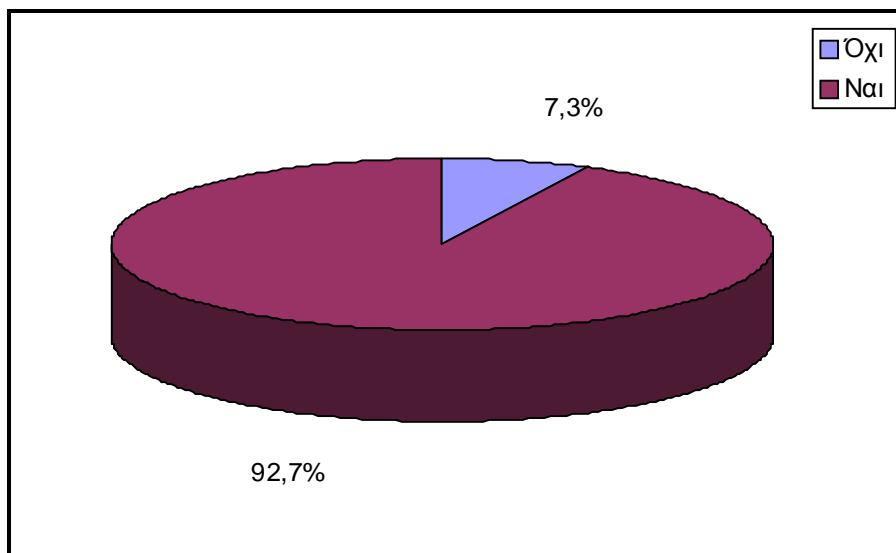


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (278 άτομα – ποσοστό 92,7%) δήλωσε ότι η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με το αίμα ενώ μόνο το υπόλοιπο 7,3% (22 άτομα) ότι δεν μεταδίδεται (Πίνακας 9, Σχήμα 8).

Πίνακας 9: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με το αίμα.

Η ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΜΕΤΑΔΙΔΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΑΙΜΑ;	N=300	Percent (%)
Όχι	22	7,3
Ναι	278	92,7

Σχήμα 8: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με το αίμα.

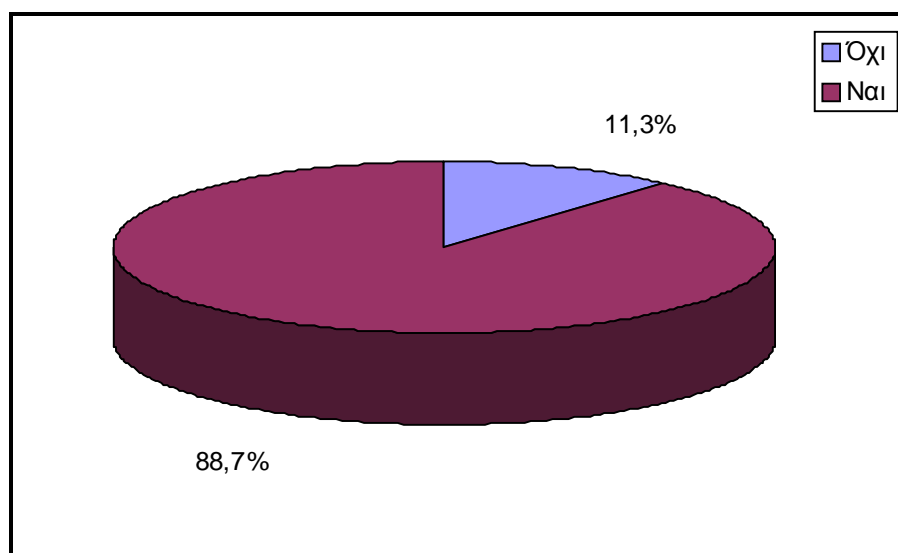


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (266 άτομα – ποσοστό 88,7%) δήλωσε ότι η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με τη σεξουαλική επαφή ενώ μόνο το υπόλοιπο 11,3% (34 άτομα) ότι δεν μεταδίδεται (Πίνακας 10, Σχήμα 9).

Πίνακας 10: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με τη σεξουαλική επαφή.

Η ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΜΕΤΑΔΙΔΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΕΠΑΦΗ;	N=300	Percent (%)
Όχι	34	11,3
Ναι	266	88,7

Σχήμα 9: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με τη σεξουαλική επαφή.

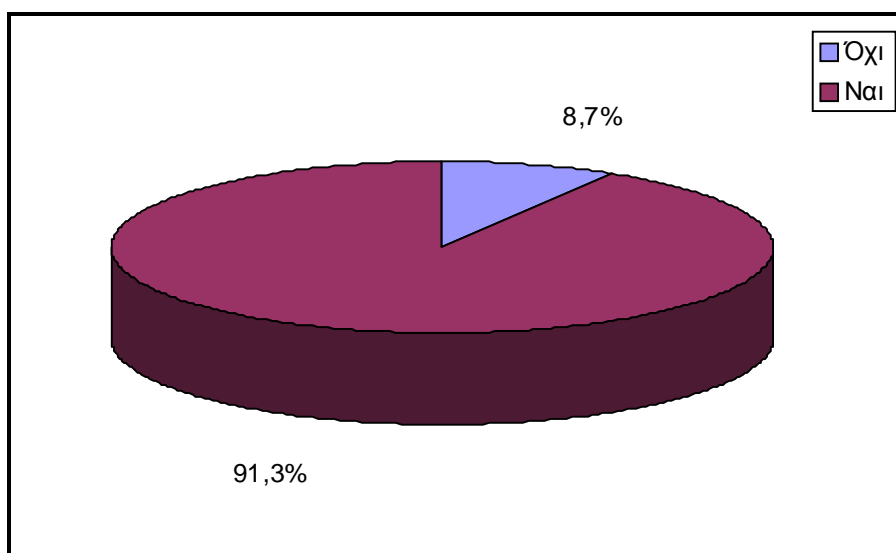


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (274 άτομα – ποσοστό 91,3%) δήλωσε ότι η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με τρύπημα από μολυσμένη βελόνα ενώ μόνο το υπόλοιπο 8,7% (26 άτομα) ότι δεν μεταδίδεται (Πίνακας 11, Σχήμα 10).

Πίνακας 11: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με τρύπημα από μολυσμένη βελόνα.

Η ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΜΕΤΑΔΙΔΕΤΑΙ ΜΕ ΤΡΥΠΗΜΑ ΑΠΟ ΜΟΛΥΣΜΕΝΗ ΒΕΛΟΝΑ;	N=300	Percent (%)
Όχι	26	8,7
Ναι	274	91,3

Σχήμα 10: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με τρύπημα από μολυσμένη βελόνα.

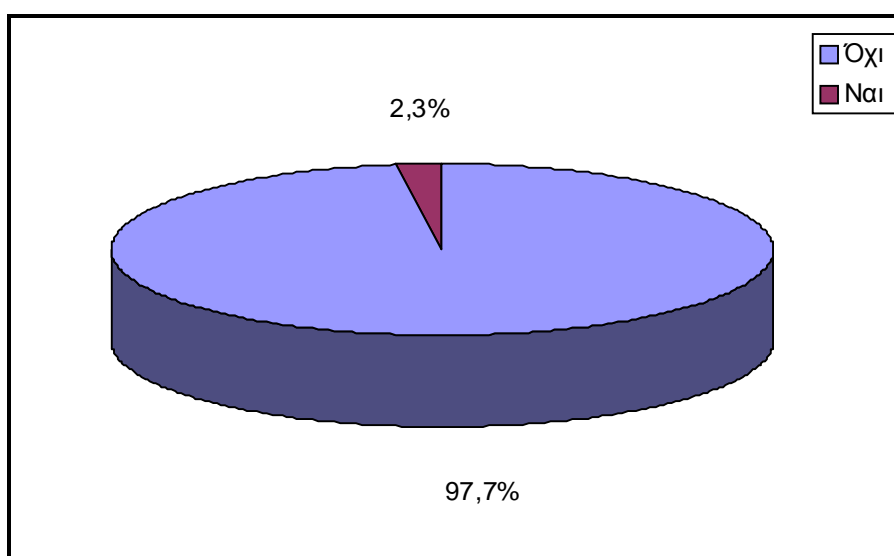


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (293 άτομα – ποσοστό 97,7%) δήλωσε ότι η ηπατίτιδα Β δεν μεταδίδεται με μαγειρικά σκεύη ενώ μόνο το υπόλοιπο 2,3% (7 άτομα) ότι μεταδίδεται (Πίνακας 12, Σχήμα 11).

Πίνακας 12: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με μαγειρικά σκεύη.

Η ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΜΕΤΑΔΙΔΕΤΑΙ ΜΕ ΜΑΓΕΙΡΙΚΑ ΣΚΕΥΗ;	N=300	Percent (%)
Όχι	293	97,7
Ναι	7	2,3

Σχήμα 11: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με μαγειρικά σκεύη.

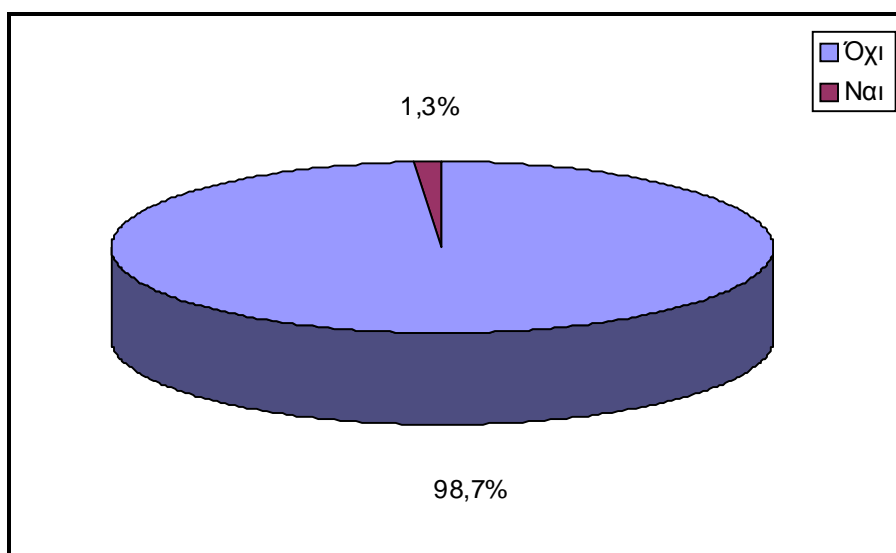


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (296 άτομα – ποσοστό 98,7%) δήλωσε ότι η ηπατίτιδα Β δεν μεταδίδεται με την κοινωνική επαφή ενώ μόνο το υπόλοιπο 1,3% (4 άτομα) ότι μεταδίδεται (Πίνακας 13, Σχήμα 12).

Πίνακας 13: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με την κοινωνική επαφή.

Η ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΜΕΤΑΔΙΔΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΑΦΗ;	N=300	Percent (%)
Όχι	296	98,7
Ναι	4	1,3

Σχήμα 12: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με την κοινωνική επαφή.

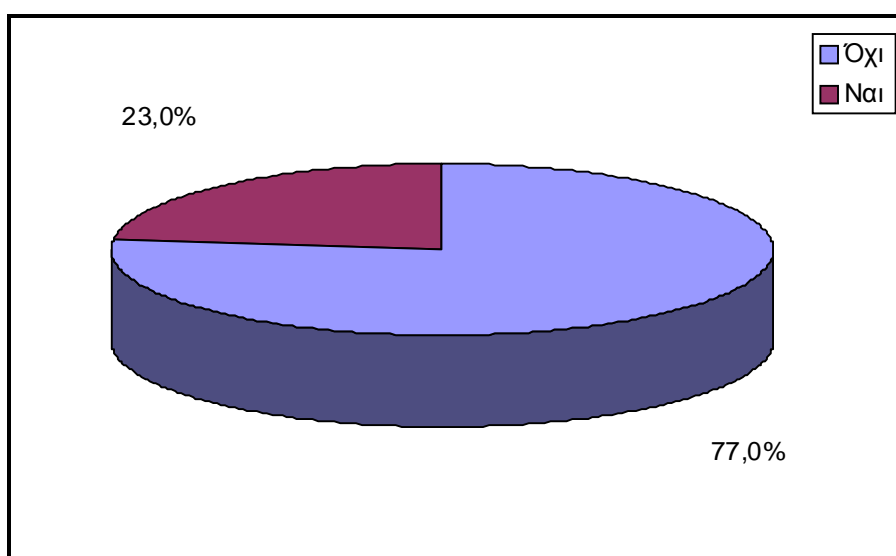


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (231 άτομα – ποσοστό 77,0%) δήλωσε ότι η ηπατίτιδα Β δεν μεταδίδεται με το θηλασμό ενώ το υπόλοιπο 23,0% (69 άτομα) ότι μεταδίδεται (Πίνακας 14, Σχήμα 13).

Πίνακας 14: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με το θηλασμό.

Η ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΜΕΤΑΔΙΔΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΘΗΛΑΣΜΟ;	N=300	Percent (%)
Όχι	231	77,0
Ναι	69	23,0

Σχήμα 13: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται με το θηλασμό.

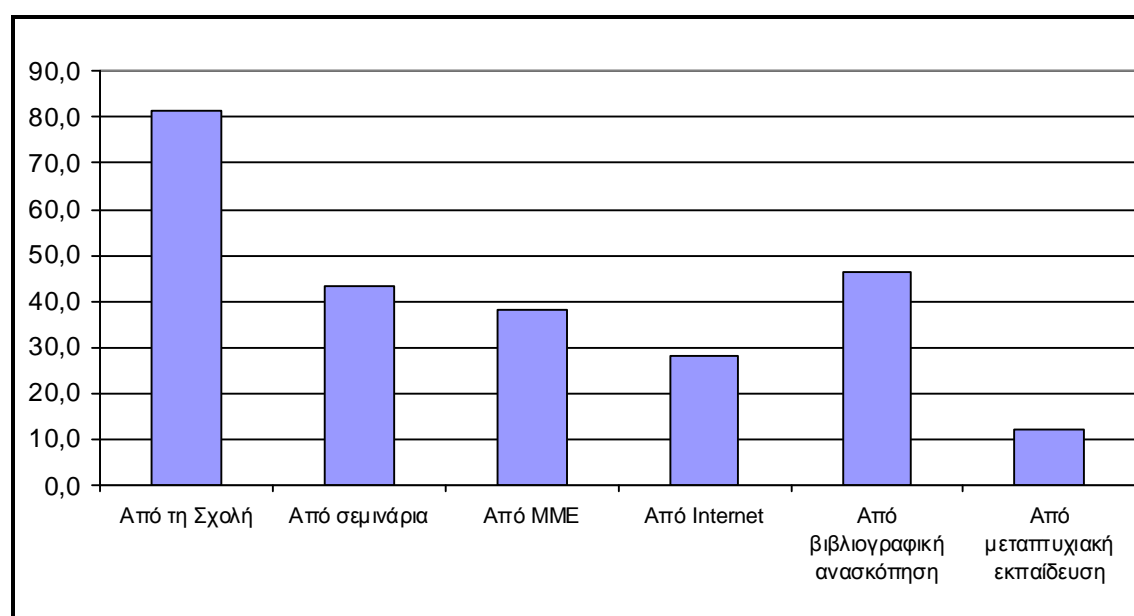


Οι κυριότερες πηγές που έχουν χρησιμοποιήσει οι ερωτηθέντες για την πληροφόρησή τους για την ηπατίτιδα Β ή C είναι η σχολή που φοίτησαν (245 άτομα – ποσοστό 81,7%), από βιβλιογραφική ανασκόπηση (139 άτομα – ποσοστό 46,3%) και από σεμινάρια (130 άτομα – ποσοστό 43,3%). Ακολούθησαν με μικρότερα ποσοστά κατά σειρά τα ΜΜΕ, το Internet και η μεταπτυχιακή εκπαίδευση (Πίνακας 15, Σχήμα 14).

Πίνακας 15: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ποιες πηγές έχουν χρησιμοποιήσει για την πληροφόρησή τους για την ηπατίτιδα Β ή C.

ΠΟΙΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΧΕΤΕ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΣΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ή C;	N=300	Percent (%)
Από τη Σχολή	245	81,7
Από σεμινάρια	130	43,3
Από ΜΜΕ	115	38,3
Από Internet	84	28,0
Από βιβλιογραφική ανασκόπηση	139	46,3
Από μεταπτυχιακή εκπαίδευση	37	12,3

Σχήμα 14: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ποιες πηγές έχουν χρησιμοποιήσει για την πληροφόρησή τους για την ηπατίτιδα Β ή C.

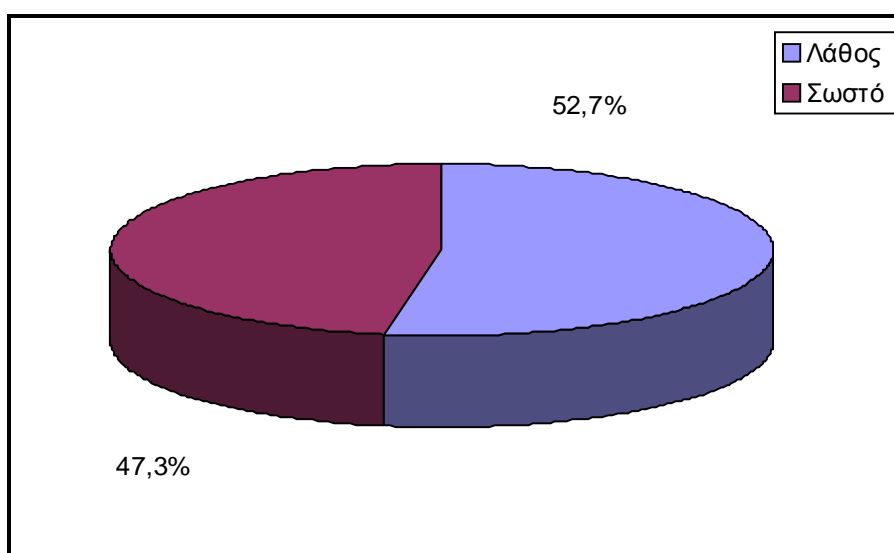


Στην ερώτηση ποιες μορφές ηπατίτιδας μπορούν να καταλήξουν σε χρόνια ηπατίτιδα με αποτέλεσμα να επέλθει κίρρωση του ήπατος το 52,7% (158 άτομα) των ερωτηθέντων απάντησαν λάθος ενώ το υπόλοιπο 47,3% (142 άτομα) σωστά (Πίνακας 16, Σχήμα 15).

Πίνακας 16: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ποιες μορφές ηπατίτιδας μπορούν να καταλήξουν σε χρόνια ηπατίτιδα με αποτέλεσμα να επέλθει κίρρωση του ήπατος.

ΠΟΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΚΑΤΑΛΗΞΟΥΝ ΣΕ ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ ΜΕ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΝΑ ΕΠΕΛΘΕΙ ΚΙΡΡΩΣΗ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ;	N=300	Percent (%)
Λάθος	158	52,7
Σωστό	142	47,3

Σχήμα 15: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το ποιες μορφές ηπατίτιδας μπορούν να καταλήξουν σε χρόνια ηπατίτιδα με αποτέλεσμα να επέλθει κίρρωση του ήπατος.

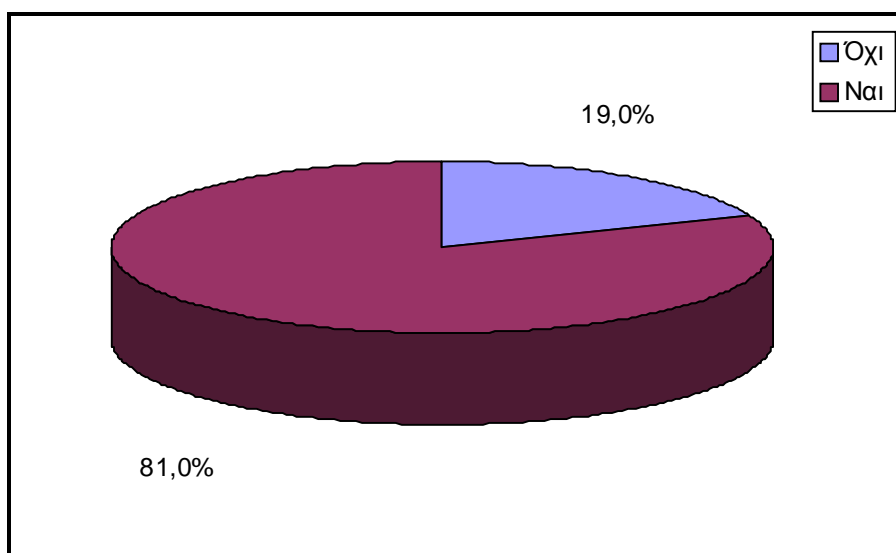


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (231 άτομα – ποσοστό 77,0%) δήλωσε ότι έχουν εμβολιαστεί για τον ιό της ηπατίτιδας Β ενώ το υπόλοιπο 23,0% (69 άτομα) ότι δεν έχουν εμβολιαστεί (Πίνακας 17, Σχήμα 16).

Πίνακας 17: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν έχουν εμβολιαστεί για τον ιό της ηπατίτιδας Β.

ΕΧΕΤΕ ΕΜΒΟΛΙΑΣΤΕΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β;	N=300	Percent (%)
Όχι	57	19,0
Ναι	243	81,0

Σχήμα 16: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν έχουν εμβολιαστεί για τον ιό της ηπατίτιδας Β.

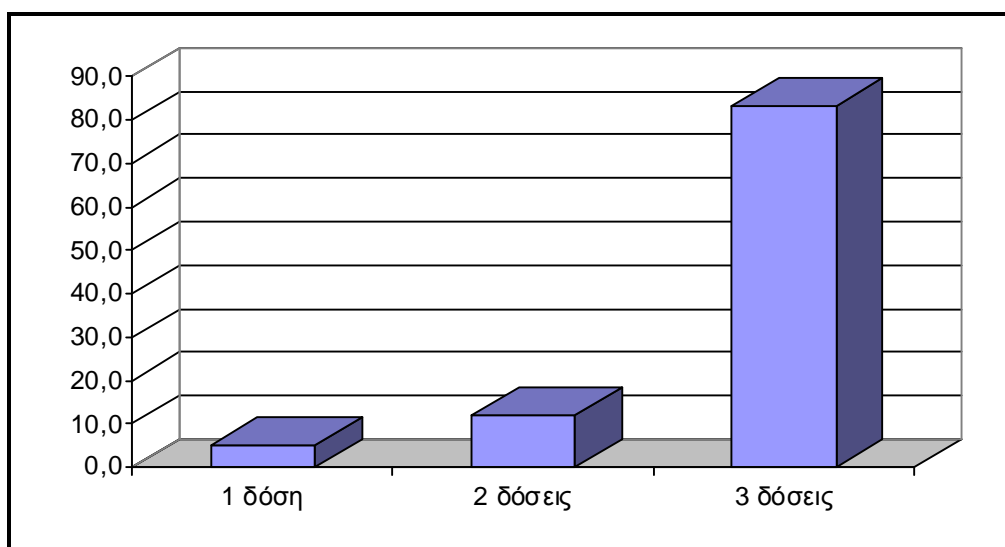


Από τους ερωτηθέντες πού έχουν εμβολιαστεί το 83,2% (202 άτομα) έχουν κάνει 3 δόσεις, το 11,9% (29 άτομα) έχουν κάνει 2 δόσεις και τα υπόλοιπα 12 άτομα (ποσοστό 4,9%) έχουν κάνει 1 δόση (Πίνακας 18, Σχήμα 17).

Πίνακας 18: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τις πόσες δόσεις έχουν κάνει.

ΠΟΣΕΣ ΔΟΣΕΙΣ ΕΧΕΤΕ ΚΑΝΕΙ;	N=243	Percent (%)
1 δόση	12	4,9
2 δόσεις	29	11,9
3 δόσεις	202	83,2

Σχήμα 17: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τις πόσες δόσεις έχουν κάνει.

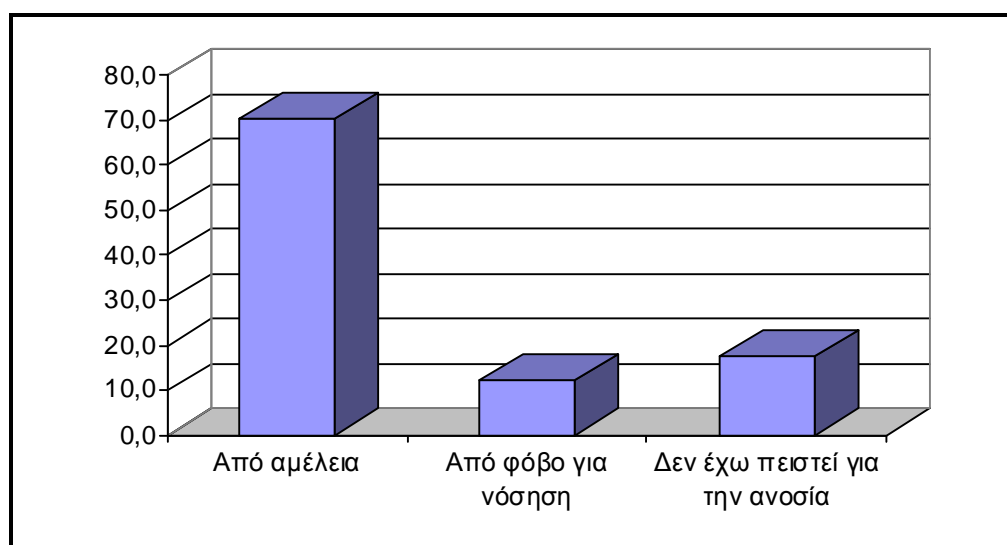


Από τους ερωτηθέντες που δεν έχουν εμβολιαστεί ή έχουν κάνει πλημμελώς το σχήμα εμβολιασμού αυτό έγινε στο 83,2% (202 άτομα) λόγω αμέλειας, στο 11,9% (29 άτομα) λόγω φόβου για νόσηση και στα υπόλοιπα 12 άτομα (ποσοστό 4,9%) γιατί δεν έχουν πειστεί για την ανοσία (Πίνακας 19, Σχήμα 18).

Πίνακας 19: Κατανομή ερωτηθέντων για τους λόγους που δεν έχουν εμβολιαστεί ή έχουν κάνει πλημμελώς το σχήμα εμβολιασμού.

ΛΟΓΟΙ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΧΕΤΕ ΕΜΒΟΛΙΑΣΤΕΙ Η ΕΧΕΤΕ ΚΑΝΕΙ ΠΛΗΜΜΕΛΩΣ ΤΟ ΣΧΗΜΑ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ	N=98	Percent (%)
Από αμέλεια	69	70,4
Από φόβο για νόσηση	12	12,2
Δεν έχω πειστεί για την ανοσία	17	17,4

Σχήμα 18: Κατανομή ερωτηθέντων για τους λόγους που δεν έχουν εμβολιαστεί ή έχουν κάνει πλημμελώς το σχήμα εμβολιασμού.

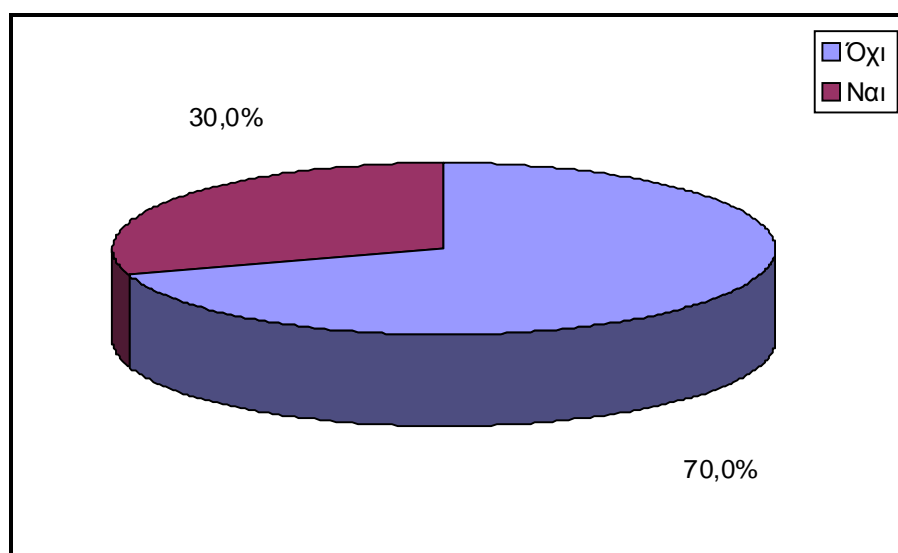


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (210 άτομα – ποσοστό 70,0%) δήλωσε ότι όταν διορίστηκαν στην υπηρεσία τους, δεν τους έγινε η απαραίτητη ενημέρωση για τον τρόπο προφύλαξης από τον ιό της ηπατίτιδας Β ενώ το υπόλοιπο 30,0% (90 άτομα) δήλωσε ότι τους έγινε ενημέρωση (Πίνακας 20, Σχήμα 19).

Πίνακας 20: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν όταν διορίστηκαν στην υπηρεσία τους, τους έγινε η απαραίτητη ενημέρωση για τον τρόπο προφύλαξης από τον ιό της ηπατίτιδας Β.

ΟΤΑΝ ΔΙΟΡΙΣΤΗΚΑΤΕ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΑΣ, ΣΑΣ ΕΓΙΝΕ Η ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β;	N=300	Percent (%)
Όχι	210	70,0
Ναι	90	30,0

Σχήμα 19: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν όταν διορίστηκαν στην υπηρεσία τους, τους έγινε η απαραίτητη ενημέρωση για τον τρόπο προφύλαξης από τον ιό της ηπατίτιδας Β.

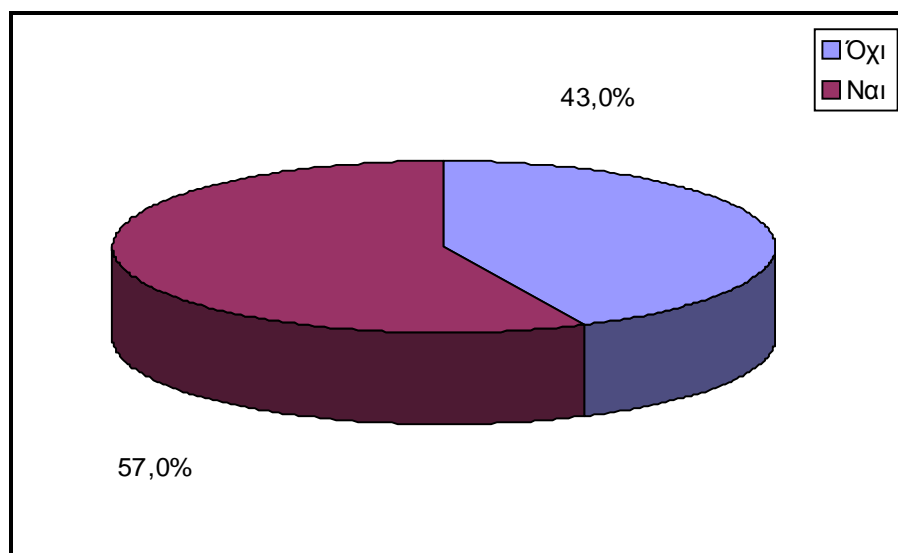


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (171 άτομα – ποσοστό 57,0%) γνωρίζει ότι το 10-25% αυτών που έχουν μολυνθεί από ηπατίτιδα Β καταλήγει σε χρόνια ηπατίτιδα ενώ το υπόλοιπο 43,0% (129 άτομα) δεν το γνωρίζει (Πίνακας 21, Σχήμα 20).

Πίνακας 21: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν ότι το 10-25% αυτών που έχουν μολυνθεί από ηπατίτιδα Β καταλήγει σε χρόνια ηπατίτιδα.

ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΟΤΙ ΤΟ 10-25% ΑΥΤΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΜΟΛΥΝΘΕΙ ΑΠΟ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΚΑΤΑΛΗΓΕΙ ΣΕ ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ;	N=300	Percent (%)
Όχι	129	43,0
Ναι	171	57,0

Σχήμα 20: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν ότι το 10-25% αυτών που έχουν μολυνθεί από ηπατίτιδα Β καταλήγει σε χρόνια ηπατίτιδα.

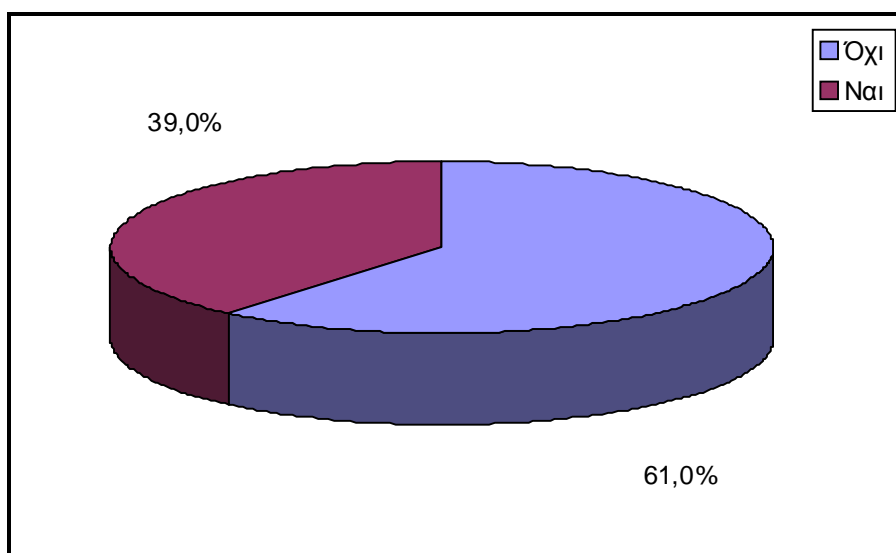


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (183 άτομα – ποσοστό 61,0%) δεν γνωρίζει ότι ο ιός της ηπατίτιδας Β ζει στο αποξηραμένο αίμα έως και 1 εβδομάδα ενώ το υπόλοιπο 39,0% (117 άτομα) το γνωρίζει (Πίνακας 22, Σχήμα 21).

Πίνακας 22: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν ότι ο ιός της ηπατίτιδας Β ζει στο αποξηραμένο αίμα έως και 1 εβδομάδα.

ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΟΤΙ Ο ΙΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ΖΕΙ ΣΤΟ ΑΠΟΞΗΡΑΜΕΝΟ ΑΙΜΑ ΕΩΣ ΚΑΙ 1 ΕΒΔΟΜΑΔΑ;	N=300	Percent (%)
Όχι	183	61,0
Ναι	117	39,0

Σχήμα 21: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν ότι ο ιός της ηπατίτιδας Β ζει στο αποξηραμένο αίμα έως και 1 εβδομάδα.

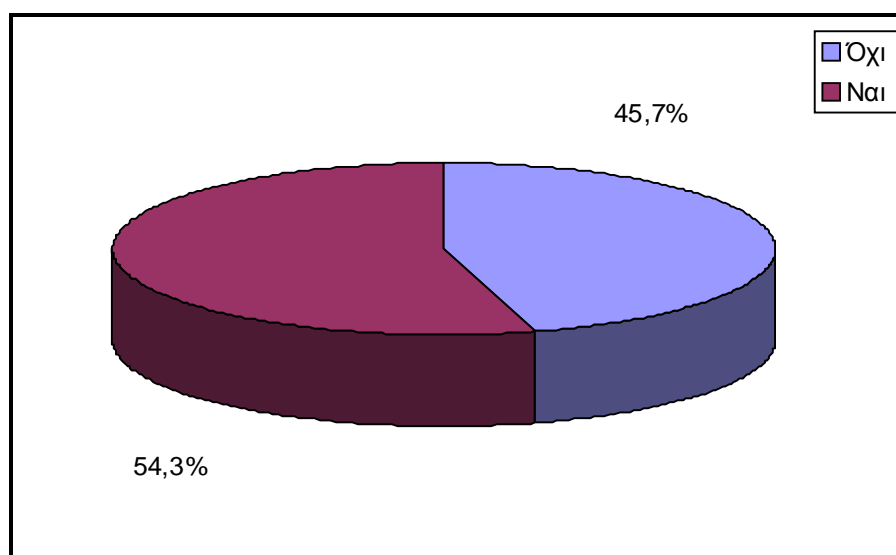


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (163 άτομα – ποσοστό 54,3%) δήλωσε ότι κάθε φορά που χρησιμοποιούν μια βελόνα προσπαθούν να την καλύψουν με το κάλυμμά της ενώ το υπόλοιπο 45,7% (137 άτομα) δήλωσε ότι δεν το κάνει (Πίνακας 23, Σχήμα 22).

Πίνακας 23: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν κάθε φορά που χρησιμοποιούν μια βελόνα προσπαθούν να την καλύψουν με το κάλυμμά της.

ΚΑΘΕ ΦΟΡΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΙΑ ΒΕΛΟΝΑ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΤΕ ΝΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΕΤΕ ΜΕ ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΤΗΣ;	N=300	Percent (%)
Όχι	137	45,7
Ναι	163	54,3

Σχήμα 22: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν κάθε φορά που χρησιμοποιούν μια βελόνα προσπαθούν να την καλύψουν με το κάλυμμά της.

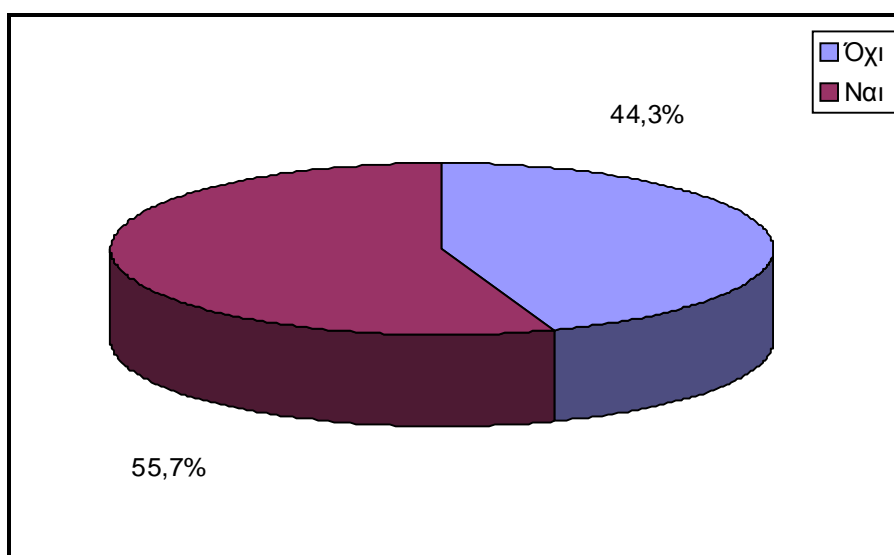


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (167 άτομα – ποσοστό 55,7%) δήλωσε ότι έχουν τραυματιστεί κάποτε από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο ενώ το υπόλοιπο 44,3% (133 άτομα) δήλωσε ότι δεν έχει (Πίνακας 24, Σχήμα 23).

Πίνακας 24: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν έχουν τραυματιστεί ποτέ από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο.

ΕΧΕΤΕ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΤΕΙ ΠΟΤΕ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟ ΑΙΧΜΗΡΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ;	N=300	Percent (%)
Όχι	133	44,3
Ναι	167	55,7

Σχήμα 23: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν έχουν τραυματιστεί ποτέ από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο.

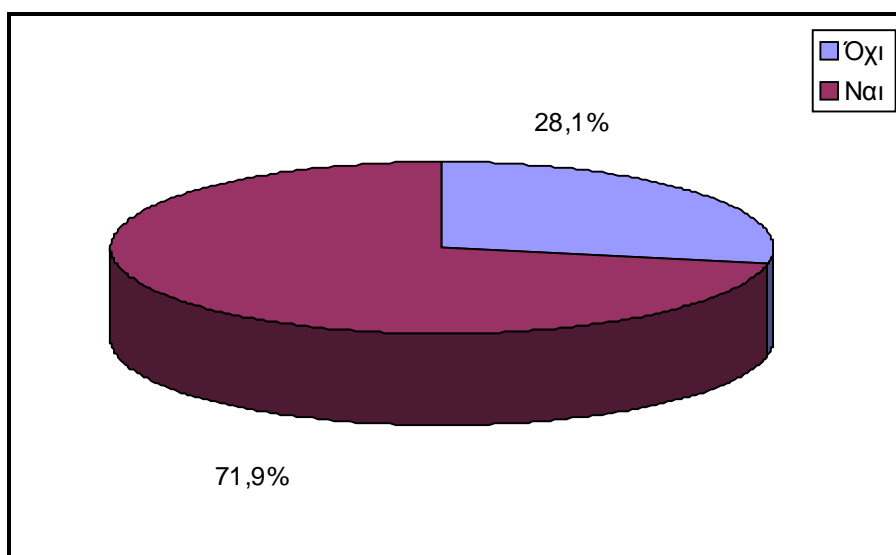


Από αυτούς που δήλωσαν ότι έχουν τραυματιστεί κάποτε από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο, το μεγαλύτερο ποσοστό (120 άτομα – ποσοστό 71,9%) δήλωσε ότι φοβήθηκαν ότι έχουν μολυνθεί ενώ το υπόλοιπο 28,1% (47 άτομα) δήλωσε ότι δεν φοβήθηκε (Πίνακας 25, Σχήμα 24).

Πίνακας 25: Κατανομή ερωτηθέντων που δήλωσαν ότι έχουν τραυματιστεί κάποτε από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο ως προς το εάν φοβήθηκαν ότι έχουν μολυνθεί.

ΦΟΒΗΘΗΚΑΤΕ ΟΤΙ ΕΙΧΑΤΕ ΜΟΛΥΝΘΕΙ ΟΤΑΝ ΕΙΧΑΤΕ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΤΕΙ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟ ΑΙΧΜΗΡΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ;	N=167	Percent (%)
Όχι	47	28,1
Ναι	120	71,9

Σχήμα 24: Κατανομή ερωτηθέντων που δήλωσαν ότι έχουν τραυματιστεί κάποτε από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο ως προς το εάν φοβήθηκαν ότι έχουν μολυνθεί.

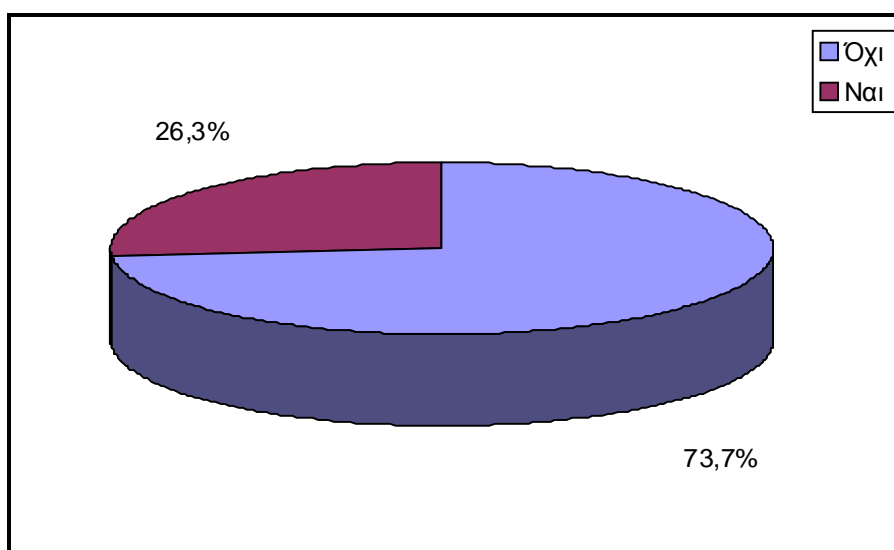


Από αυτούς που δήλωσαν ότι έχουν τραυματιστεί κάποτε από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο, το μεγαλύτερο ποσοστό (123 άτομα – ποσοστό 73,7%) δήλωσε ότι δεν ανέφεραν το γεγονός στην Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων ενώ το υπόλοιπο 26,3% (44 άτομα) δήλωσε ότι το ανέφερε (Πίνακας 26, Σχήμα 25).

Πίνακας 26: Κατανομή ερωτηθέντων που δήλωσαν ότι έχουν τραυματιστεί κάποτε από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο ως προς το εάν ανέφεραν το γεγονός στην Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων.

ΑΝΑΦΕΡΑΤΕ ΤΟ ΓΕΓΟΝΟΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΟΤΑΝ ΕΙΧΑΤΕ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΤΕΙ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟ ΑΙΧΜΗΡΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ;	N=167	Percent (%)
Όχι	123	73,7
Ναι	44	26,3

Σχήμα 25: Κατανομή ερωτηθέντων που δήλωσαν ότι έχουν τραυματιστεί κάποτε από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο ως προς το εάν ανέφεραν το γεγονός στην Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων.

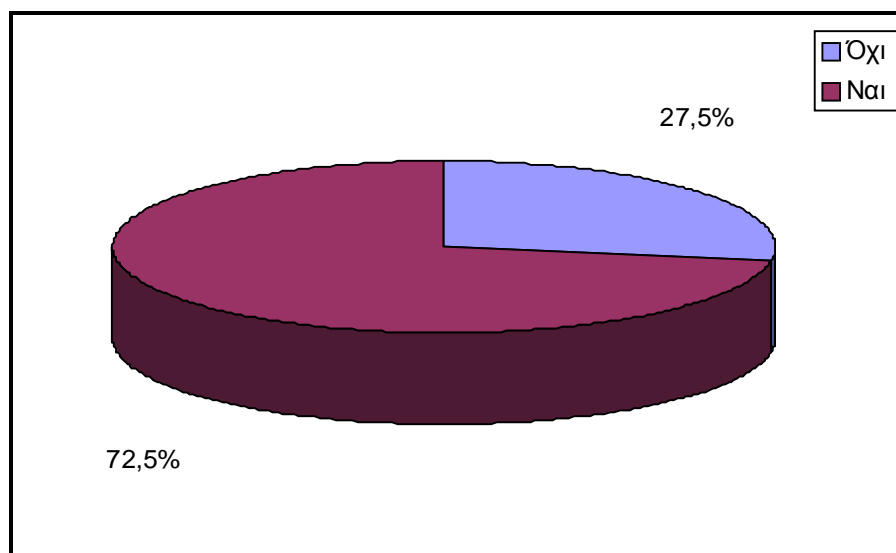


Από αυτούς που δήλωσαν ότι έχουν τραυματιστεί κάποτε από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο ή σε περίπτωση μολύνσεως, το μεγαλύτερο ποσοστό (121 άτομα – ποσοστό 72,5%) δήλωσε ότι έκαναν τον απαραίτητο έλεγχο ενώ το υπόλοιπο 27,5% (46 άτομα) δήλωσε ότι δεν έκανε (Πίνακας 27, Σχήμα 26).

Πίνακας 27: Κατανομή ερωτηθέντων που δήλωσαν ότι έχουν τραυματιστεί κάποτε από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο ως προς το εάν έχουν κάνει τον απαραίτητο έλεγχο.

ΕΙΧΑΤΕ ΚΑΝΕΙ ΤΟΝ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ ΕΛΕΓΧΟ ΟΤΑΝ ΕΙΧΑΤΕ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΤΕΙ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΟ ΑΙΧΜΗΡΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ;	N=167	Percent (%)
Όχι	46	27,5
Ναι	121	72,5

Σχήμα 26: Κατανομή ερωτηθέντων που δήλωσαν ότι έχουν τραυματιστεί κάποτε από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο ως προς το εάν έχουν κάνει τον απαραίτητο έλεγχο.

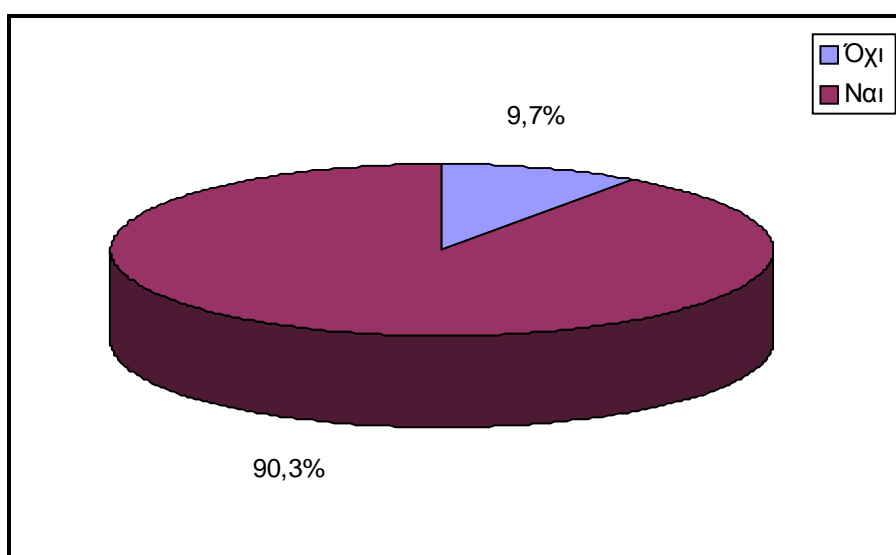


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (271 άτομα – ποσοστό 90,3%) γνωρίζει που απορρίπτονται τα μολυσμένα αιχμηρά αντικείμενα ενώ το υπόλοιπο 9,7% (29 άτομα) δεν το γνωρίζει (Πίνακας 28, Σχήμα 27).

Πίνακας 28: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν που απορρίπτονται τα μολυσμένα αιχμηρά αντικείμενα.

ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΙΠΤΟΝΤΑΙ ΤΑ ΜΟΛΥΣΜΕΝΑ ΑΙΧΜΗΡΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ;	N=300	Percent (%)
Όχι	29	9,7
Ναι	271	90,3

Σχήμα 27: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν που απορρίπτονται τα μολυσμένα αιχμηρά αντικείμενα.

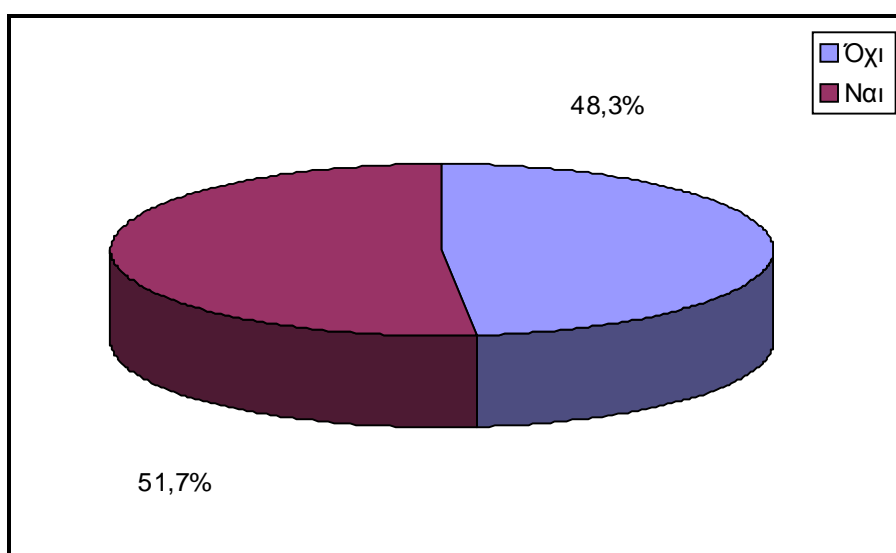


Το 51,7% των ερωτηθέντων (155 άτομα) γνωρίζει που απορρίπτονται τα μολυσμένα βιολογικά υγρά ενώ το υπόλοιπο 48,3% (145 άτομα) δεν το γνωρίζει (Πίνακας 29, Σχήμα 28).

Πίνακας 29: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν που απορρίπτονται τα μολυσμένα βιολογικά υγρά.

ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΙΠΤΟΝΤΑΙ ΤΑ ΜΟΛΥΣΜΕΝΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΥΓΡΑ;	N=300	Percent (%)
Όχι	145	48,3
Ναι	155	51,7

Σχήμα 28: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν που απορρίπτονται τα μολυσμένα βιολογικά υγρά.

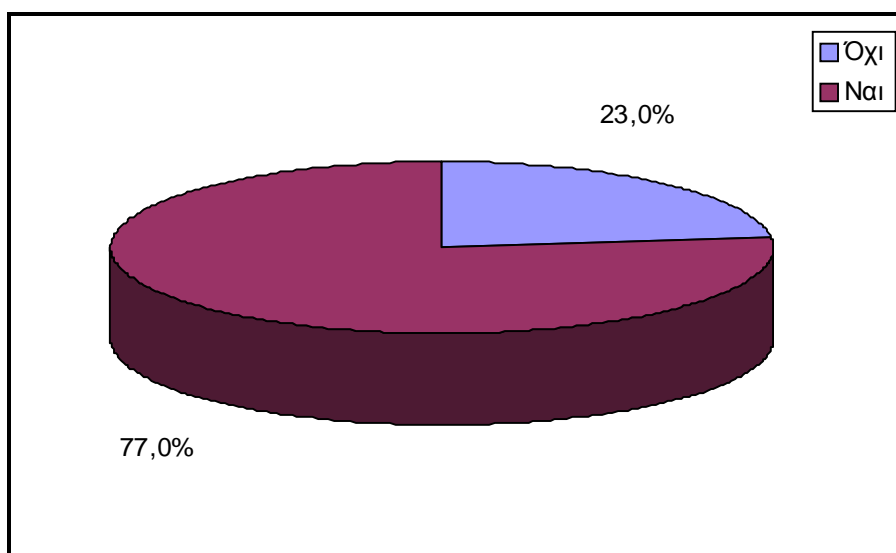


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (231 άτομα – ποσοστό 77,0%) γνωρίζει που τοποθετούνται τα μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία ενώ το υπόλοιπο 23,0% (69 άτομα) δεν το γνωρίζει (Πίνακας 30, Σχήμα 29).

Πίνακας 30: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν που τοποθετούνται τα μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία.

ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΠΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΤΑ ΜΟΛΥΣΜΕΝΑ ΑΙΧΜΗΡΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ;	N=300	Percent (%)
Όχι	69	23,0
Ναι	231	77,0

Σχήμα 29: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν που τοποθετούνται τα μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία.

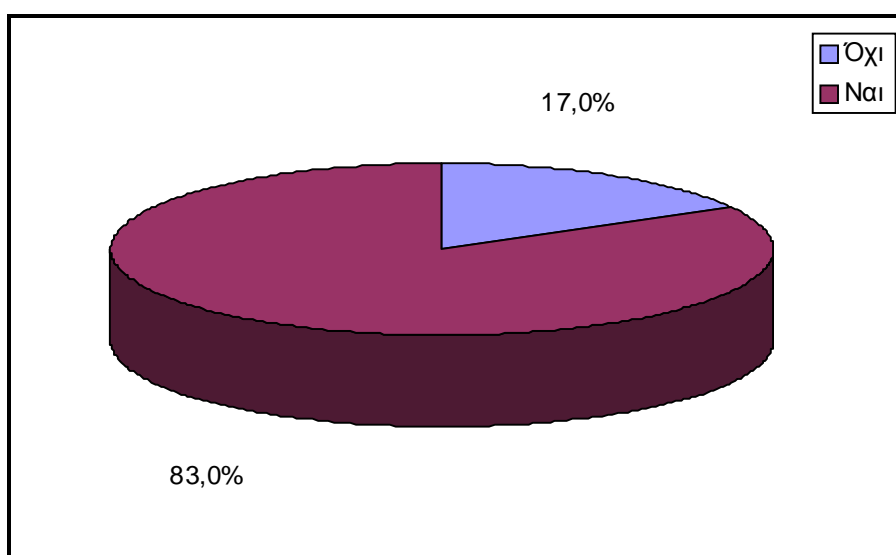


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (249 άτομα – ποσοστό 83,0%) δήλωσε ότι χρησιμοποιούν βελονοκάτοχο κατά τη διάρκεια ραφής ενός τραύματος ενώ το υπόλοιπο 17,0% (51 άτομα) δήλωσε ότι δεν χρησιμοποιεί (Πίνακας 31, Σχήμα 30).

Πίνακας 31: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν χρησιμοποιούν βελονοκάτοχο κατά τη διάρκεια ραφής ενός τραύματος.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΒΕΛΟΝΟΚΑΤΟΧΟ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΡΑΦΗΣ ΕΝΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΣ;	N=300	Percent (%)
Όχι	51	17,0
Ναι	249	83,0

Σχήμα 30: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν χρησιμοποιούν βελονοκάτοχο κατά τη διάρκεια ραφής ενός τραύματος.

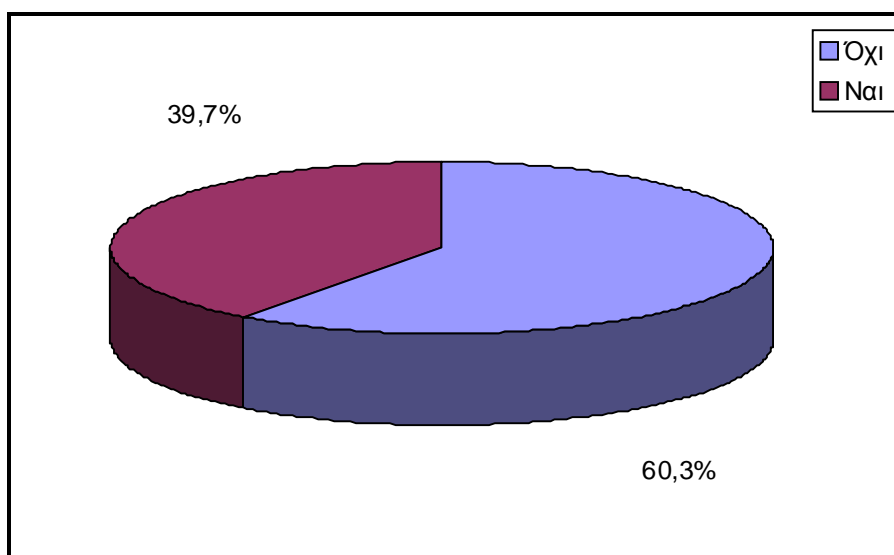


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (181 άτομα – ποσοστό 60,3%) δεν γνωρίζει πως γίνεται η παράδοση εργαλείων από το νοσηλευτή στο γιατρό ενώ το υπόλοιπο 39,7% (119 άτομα) το γνωρίζει (Πίνακας 32, Σχήμα 31).

Πίνακας 32: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν πως γίνεται η παράδοση εργαλείων από το νοσηλευτή στο γιατρό.

ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΟ ΓΙΑΤΡΟ;	N=300	Percent (%)
Όχι	181	60,3
Ναι	119	39,7

Σχήμα 31: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γνωρίζουν πως γίνεται η παράδοση εργαλείων από το νοσηλευτή στο γιατρό.

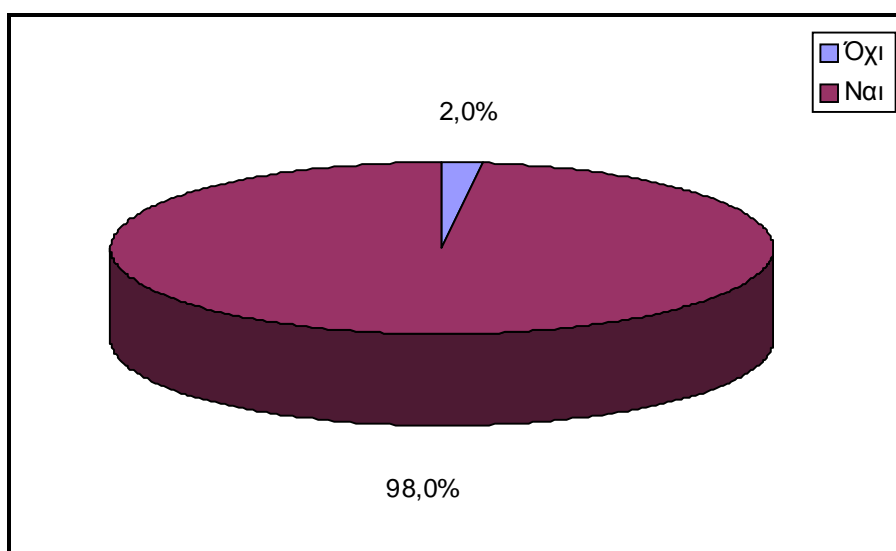


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (294 άτομα – ποσοστό 98,0%) δήλωσε ότι ακολουθούν κατάλληλους προσεκτικούς χειρισμούς για την προφύλαξή τους κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο ενώ μόλις το υπόλοιπο 2,0% (6 άτομα) δήλωσε ότι δεν ακολουθεί (Πίνακας 33, Σχήμα 32).

Πίνακας 33: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ακολουθούν κατάλληλους προσεκτικούς χειρισμούς για την προφύλαξή τους κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο.

ΑΚΟΛΟΥΘΕΙΤΕ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΥΣ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΥΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ ΣΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΙΑΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΣΕ ΜΟΛΥΣΜΕΝΟ ΑΤΟΜΟ;	N=300	Percent (%)
Όχι	6	2,0
Ναι	294	98,0

Σχήμα 32: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ακολουθούν κατάλληλους προσεκτικούς χειρισμούς για την προφύλαξή τους κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο.

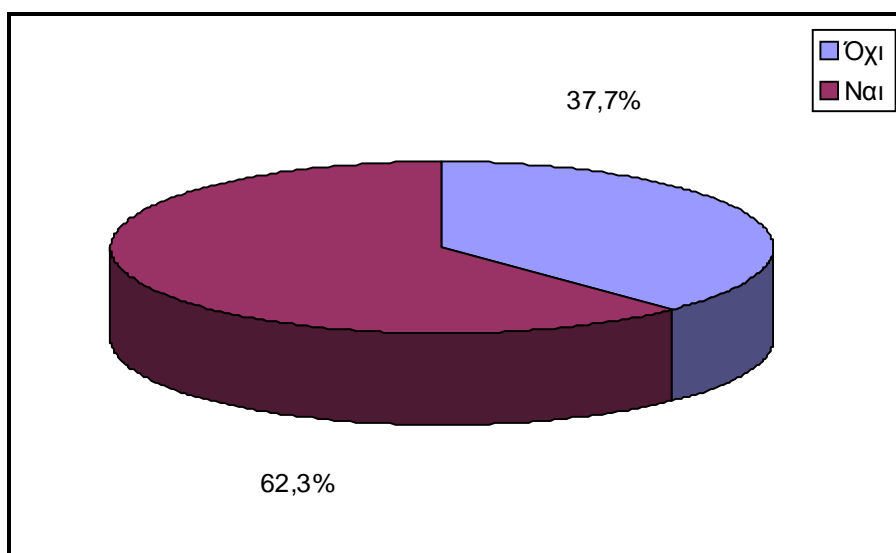


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (187 άτομα – ποσοστό 62,3%) θεωρεί ότι τα γάντια τους προστατεύουν ενώ το υπόλοιπο 37,7% (113 άτομα) δήλωσε ότι δεν το θεωρεί (Πίνακας 34, Σχήμα 33).

Πίνακας 34: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν θεωρούν ότι τα γάντια τους προστατεύουν.

ΘΕΩΡΕΙΤΕ ΟΤΙ ΤΑ ΓΑΝΤΙΑ ΣΑΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΥΝ;	N=300	Percent (%)
Όχι	113	37,7
Ναι	187	62,3

Σχήμα 33: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν θεωρούν ότι τα γάντια τους προστατεύουν.

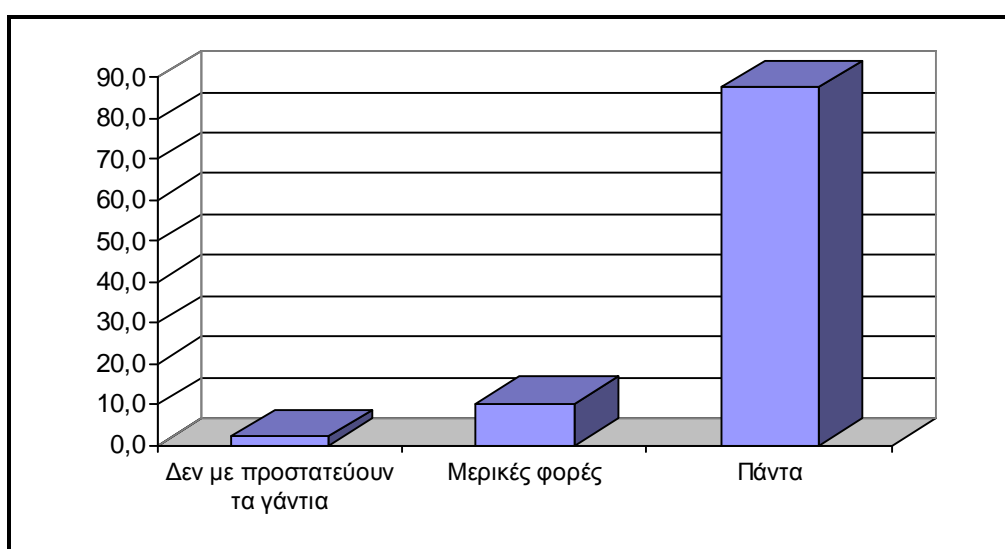


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (263 άτομα – ποσοστό 87,7%) χρησιμοποιεί πάντα γάντια κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο και άλλοι 31 (ποσοστό 10,3%) χρησιμοποιεί μερικές φορές γάντια κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο. Αντίθετα, το υπόλοιπο 2,0% (6 άτομα) θεωρεί ότι τα γάντια δεν τους προστατεύουν (Πίνακας 35, Σχήμα 34).

Πίνακας 35: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν χρησιμοποιούν γάντια κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΓΑΝΤΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΙΑΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΣΕ ΜΟΛΥΣΜΕΝΟ ΑΤΟΜΟ;	N=300	Percent (%)
Δεν με προστατεύουν τα γάντια	6	2,0
Μερικές φορές	31	10,3
Πάντα	263	87,7

Σχήμα 34: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν χρησιμοποιούν γάντια κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο.

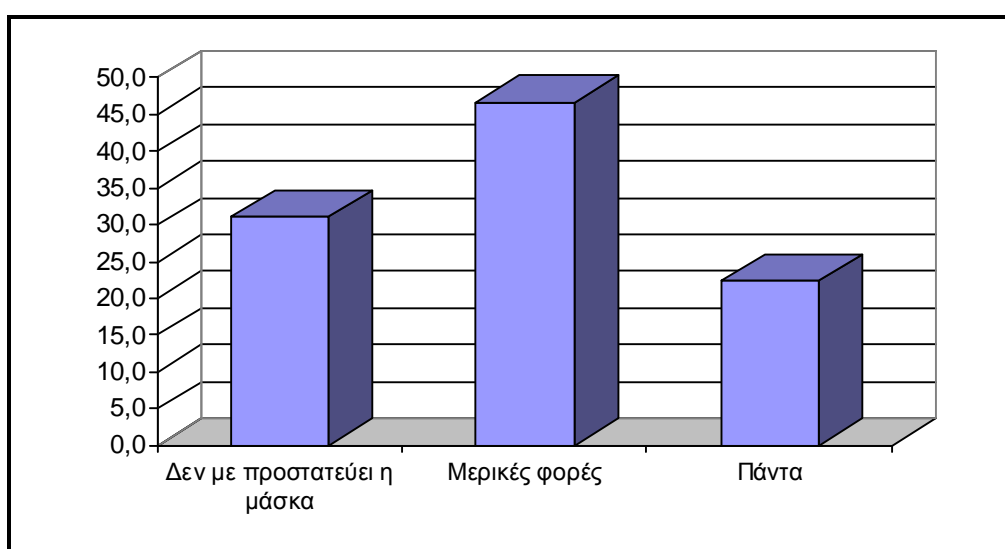


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (140 άτομα – ποσοστό 46,7%) χρησιμοποιεί μερικές φορές μάσκα κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο και άλλοι 67 (ποσοστό 22,3%) χρησιμοποιεί μάσκα πάντα κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο. Αντίθετα, το υπόλοιπο 31,0% (93 άτομα) θεωρεί ότι η μάσκα δεν τους προστατεύει (Πίνακας 36, Σχήμα 35).

Πίνακας 36: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν χρησιμοποιούν μάσκα κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΑΣΚΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΙΑΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΣΕ ΜΟΛΥΣΜΕΝΟ ΑΤΟΜΟ;	N=300	Percent (%)
Δεν με προστατεύει η μάσκα	93	31,0
Μερικές φορές	140	46,7
Πάντα	67	22,3

Σχήμα 35: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν χρησιμοποιούν μάσκα κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο.

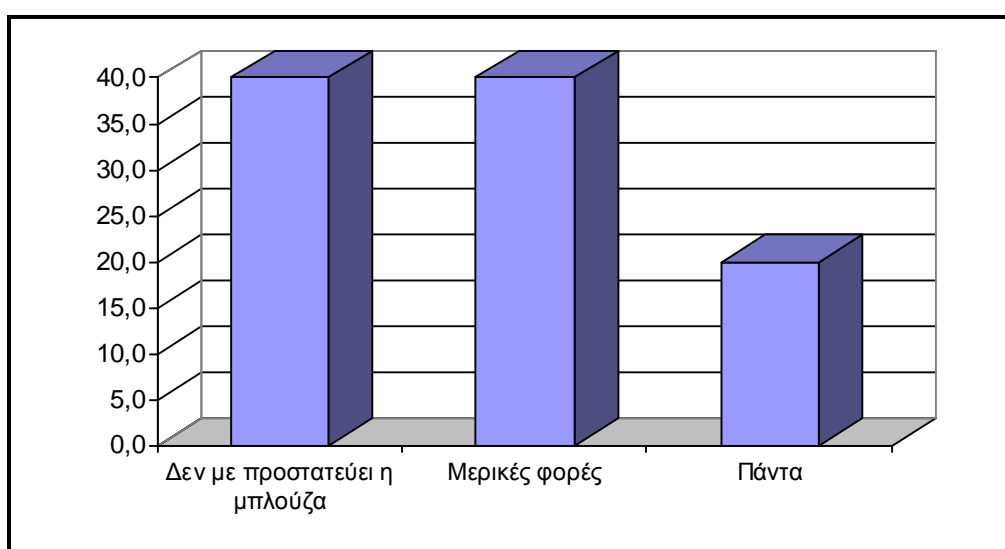


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (120 άτομα – ποσοστό 40,0%) χρησιμοποιεί μερικές φορές μπλούζα κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο και άλλοι 60 (ποσοστό 20,0%) χρησιμοποιεί μπλούζα πάντα κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο. Αντίθετα, το υπόλοιπο 40,0% (120 άτομα) θεωρεί ότι η μπλούζα δεν τους προστατεύει (Πίνακας 37, Σχήμα 36).

Πίνακας 37: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν χρησιμοποιούν μπλούζα κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΠΛΟΥΖΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΙΑΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΣΕ ΜΟΛΥΣΜΕΝΟ ΑΤΟΜΟ;	N=300	Percent (%)
Δεν με προστατεύει η μπλούζα	120	40,0
Μερικές φορές	120	40,0
Πάντα	60	20,0

Σχήμα 36: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν χρησιμοποιούν μπλούζα κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο.

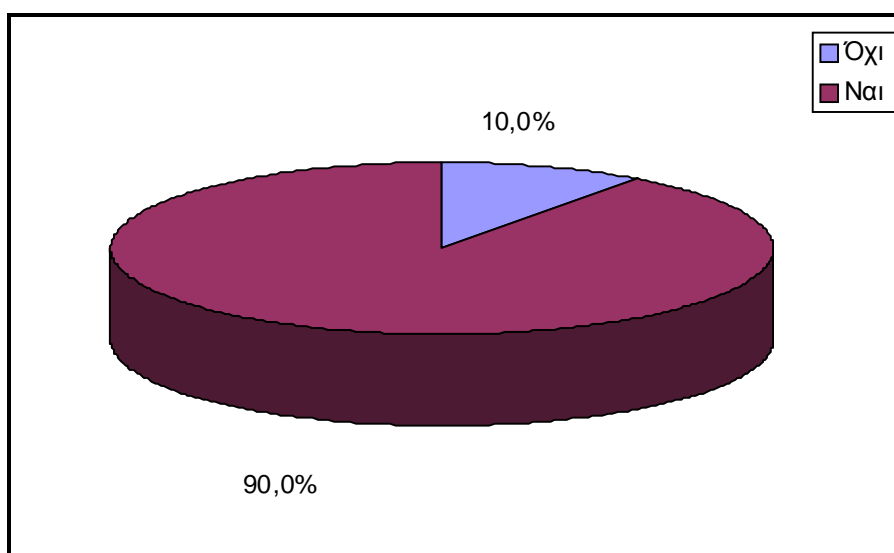


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (270 άτομα – ποσοστό 90,0%) δήλωσε ότι πλένουν τα χέρια τους πριν και μετά από κάθε επαφή με τον ασθενή ενώ το υπόλοιπο 10,0% (30 άτομα) δήλωσε ότι δεν τα πλένουν (Πίνακας 38, Σχήμα 37).

Πίνακας 38: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πλένουν τα χέρια τους πριν και μετά από κάθε επαφή με τον ασθενή.

ΠΛΕΝΕΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ;	N=300	Percent (%)
Όχι	30	10,0
Ναι	270	90,0

Σχήμα 37: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πλένουν τα χέρια τους πριν και μετά από κάθε επαφή με τον ασθενή.

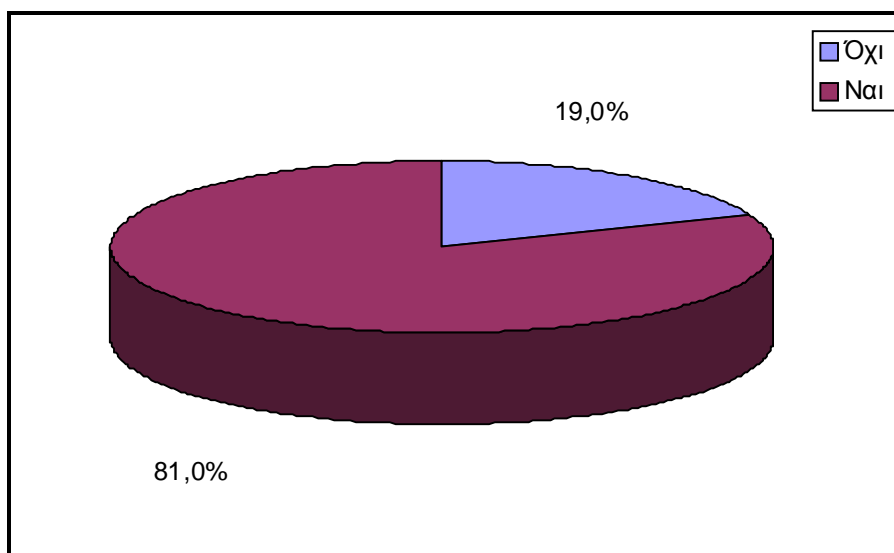


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (243 άτομα – ποσοστό 81,0%) δήλωσε ότι φροντίζουν για τον καθαρισμό χρησιμοποιημένων εργαλείων πριν σταλούν για αποστείρωση ενώ το υπόλοιπο 19,0% (57 άτομα) δήλωσε ότι δεν το κάνουν (Πίνακας 39, Σχήμα 38).

Πίνακας 39: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν φροντίζουν για τον καθαρισμό χρησιμοποιημένων εργαλείων πριν σταλούν για αποστείρωση.

ΦΡΟΝΤΙΖΕΤΕ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΠΡΙΝ ΣΤΑΛΟΥΝ ΓΙΑ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ;	N=300	Percent (%)
Όχι	57	19,0
Ναι	243	81,0

Σχήμα 38: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν φροντίζουν για τον καθαρισμό χρησιμοποιημένων εργαλείων πριν σταλούν για αποστείρωση.

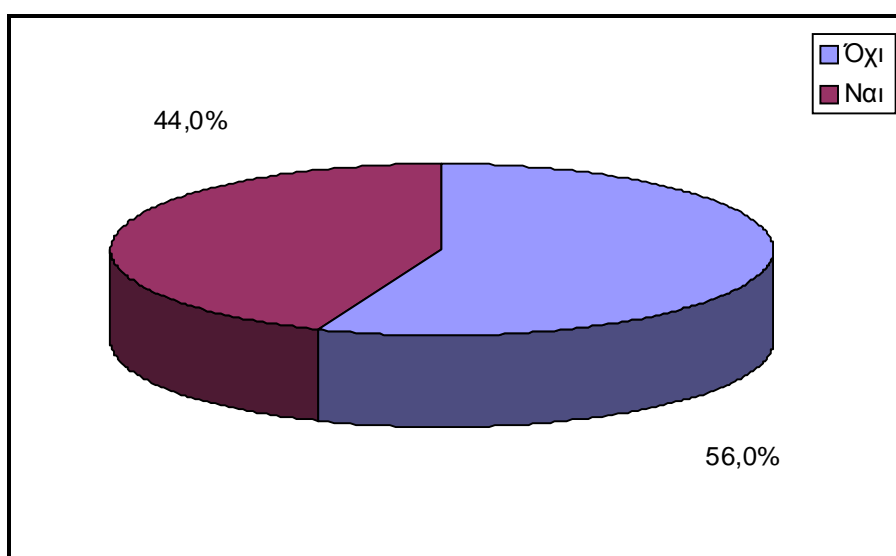


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (168 άτομα – ποσοστό 56,0%) δήλωσε ότι δεν απομονώνεται ο ασθενής που έχει μολυσματική ασθένεια, όπως ηπατίτιδα Β ή C ενώ το υπόλοιπο 44,0% (132 άτομα) δήλωσε ότι απομονώνεται (Πίνακας 40, Σχήμα 39).

Πίνακας 40: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν απομονώνεται ο ασθενής που έχει μολυσματική ασθένεια, όπως ηπατίτιδα Β ή C.

ΑΠΟΜΟΝΩΝΕΤΑΙ Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΗ ΑΣΘΕΝΕΙΑ, ΟΠΩΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ή C;	N=300	Percent (%)
Όχι	168	56,0
Ναι	132	44,0

Σχήμα 39: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν απομονώνεται ο ασθενής που έχει μολυσματική ασθένεια, όπως ηπατίτιδα Β ή C.

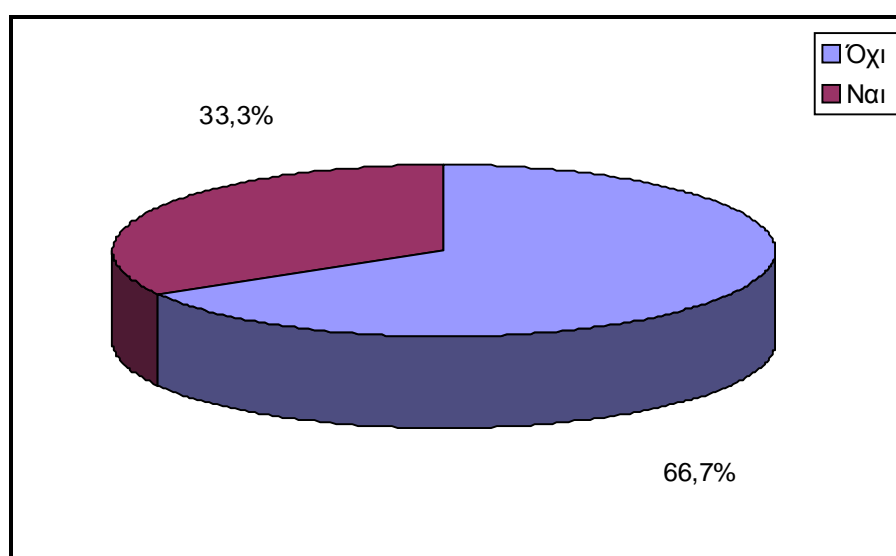


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (200 άτομα – ποσοστό 66,7%) δήλωσε ότι δεν χρησιμοποιούν συσκευές αποκλειστικής χρήσης σε μολυσματικό ασθενή με ηπατίτιδα Β ή C παράδειγμα πιεσόμετρο, θερμόμετρο κλπ ενώ το υπόλοιπο 33,3% (100 άτομα) δήλωσε ότι χρησιμοποιούν (Πίνακας 41, Σχήμα 40).

Πίνακας 41: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν χρησιμοποιούν συσκευές αποκλειστικής χρήσης σε μολυσματικό ασθενή με ηπατίτιδα Β ή C παράδειγμα πιεσόμετρο, θερμόμετρο κλπ.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΕ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ή C ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ, ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΚΛΠ;	N=300	Percent (%)
Όχι	200	66,7
Ναι	100	33,3

Σχήμα 40: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν χρησιμοποιούν συσκευές αποκλειστικής χρήσης σε μολυσματικό ασθενή με ηπατίτιδα Β ή C παράδειγμα πιεσόμετρο, θερμόμετρο κλπ.

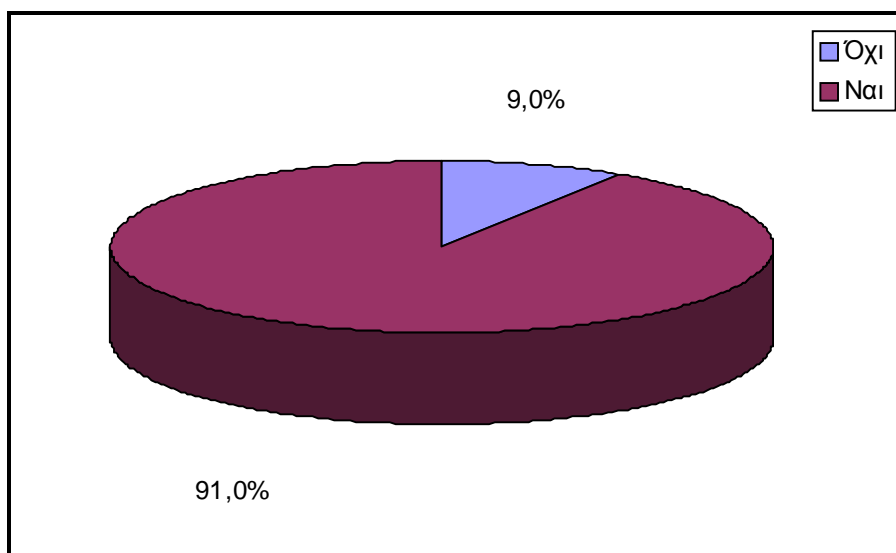


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (273 άτομα – ποσοστό 91,0%) δήλωσε ότι ενημερώνεται το προσωπικό, όταν εισάγεται ασθενής με ηπατίτιδα Β ή C ενώ το υπόλοιπο 9,0% (27 άτομα) δήλωσε ότι δεν ενημερώνεται (Πίνακας 42, Σχήμα 41).

Πίνακας 42: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ενημερώνεται το προσωπικό, όταν εισάγεται ασθενής με ηπατίτιδα Β ή C.

ΕΝΗΜΕΡΩΝΕΤΑΙ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ, ΟΤΑΝ ΕΙΣΑΓΕΤΑΙ ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β Η C;	N=300	Percent (%)
Όχι	27	9,0
Ναι	273	91,0

Σχήμα 41: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν ενημερώνεται το προσωπικό, όταν εισάγεται ασθενής με ηπατίτιδα Β ή C.

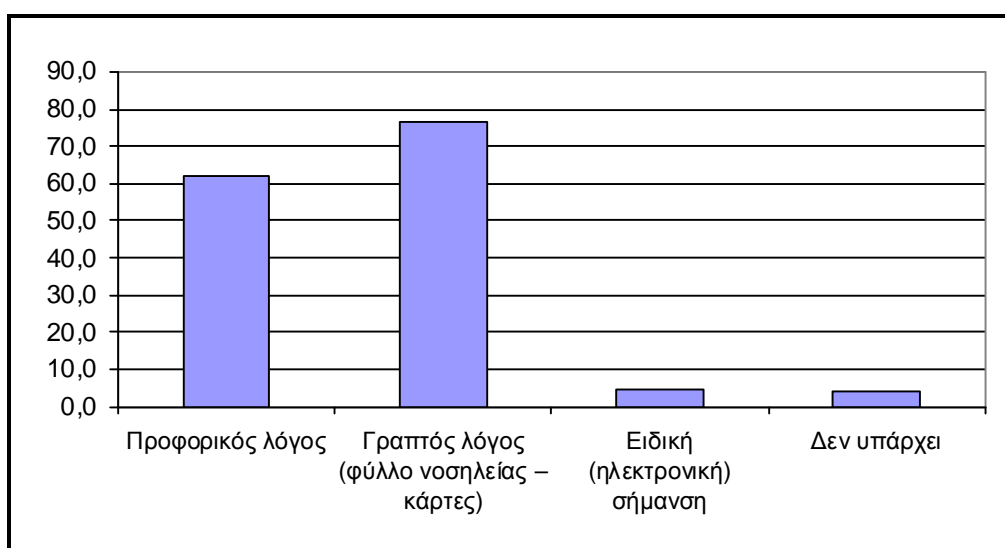


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (229 άτομα – ποσοστό 76,3%) χρησιμοποιεί το γραπτό λόγο (φύλλο νοσηλείας – κάρτες) για την ενημέρωση του προσωπικού και ένα εξίσου σημαντικό ποσοστό (187 άτομα – ποσοστό 62,3%) χρησιμοποιεί τον προφορικό λόγο. Αντίθετα, μόνο το 4,7% (14 άτομα) χρησιμοποιεί ειδική (ηλεκτρονική) σήμανση και σε 12 περιπτώσεις ερωτηθέντων (ποσοστό 4,0%) δεν υπάρχει ενημέρωση προσωπικού (Πίνακας 43, Σχήμα 42).

Πίνακας 43: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τους τρόπους που χρησιμοποιούν για την ενημέρωση του προσωπικού.

ΠΟΙΟΥΣ ΤΡΟΠΟΥΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ;	N=300	Percent (%)
Προφορικός λόγος	187	62,3
Γραπτός λόγος (φύλλο νοσηλείας – κάρτες)	229	76,3
Ειδική (ηλεκτρονική) σήμανση	14	4,7
Δεν υπάρχει	12	4,0

Σχήμα 42: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τους τρόπους που χρησιμοποιούν για την ενημέρωση του προσωπικού.

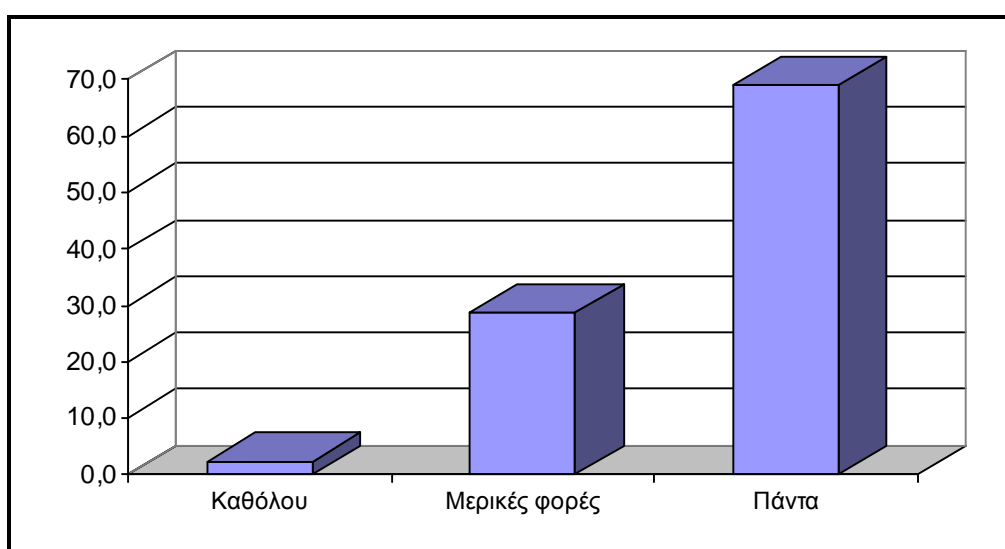


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (207 άτομα – ποσοστό 69,0%) δήλωσε ότι πάντα γίνεται ενημέρωση όταν εισάγεται ένας ασθενής στο τμήμα τους και άλλοι 86 (ποσοστό 28,7%) δήλωσαν ότι μερικές φορές γίνεται ενημέρωση όταν εισάγεται ένας ασθενής στο τμήμα τους. Αντίθετα, μόνο στο υπόλοιπο 2,3% (7 άτομα) δεν γίνεται ενημέρωση όταν εισάγεται ένας ασθενής στο τμήμα τους (Πίνακας 44, Σχήμα 43).

Πίνακας 44: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γίνεται ενημέρωση όταν εισάγεται ένας ασθενής στο τμήμα τους.

ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΟΤΑΝ ΕΙΣΑΓΕΤΑΙ ΕΝΑΣ ΑΣΘΕΝΗΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΣΑΣ;	N=300	Percent (%)
Καθόλου	7	2,3
Μερικές φορές	86	28,7
Πάντα	207	69,0

Σχήμα 43: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν γίνεται ενημέρωση όταν εισάγεται ένας ασθενής στο τμήμα τους.

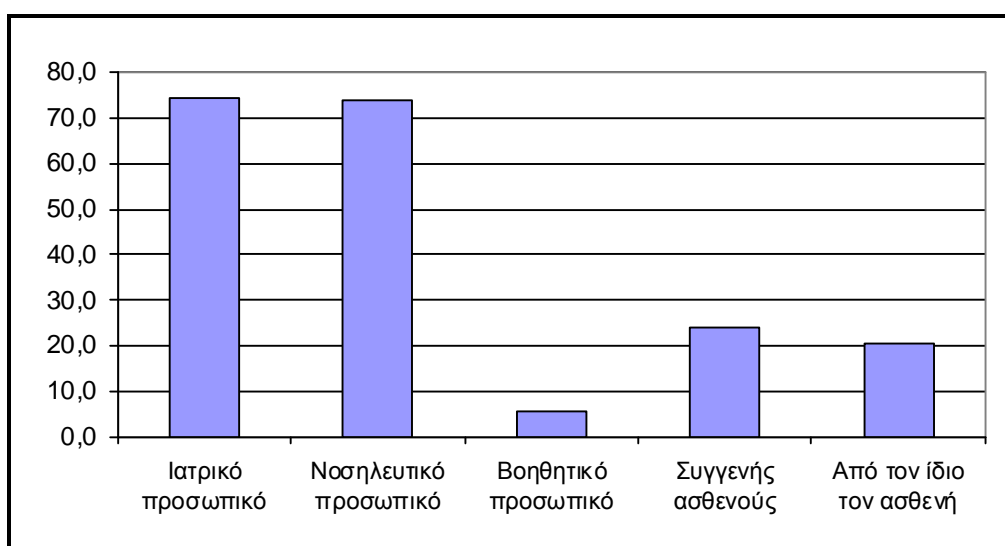


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (223 άτομα – ποσοστό 74,3% και 222 άτομα – ποσοστό 74,0%) δήλωσε ότι η ενημέρωση του γίνεται είτε από το ιατρικό είτε από το νοσηλευτικό προσωπικό και σε μικρότερα ποσοστά από συγγενείς του ασθενή (72 άτομα – ποσοστό 24,0%) και από τον ίδιο τον ασθενή (61 άτομα – ποσοστό 20,3%). Μόνο το 5,3% (16 άτομα) δήλωσε ότι η ενημέρωση του γίνεται από το βοηθητικό προσωπικό (Πίνακας 45, Σχήμα 44).

Πίνακας 45: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς από ποιους γίνεται η ενημέρωση.

ΑΠΟ ΠΟΙΟΥΣ ΓΙΝΕΤΑΙ Η ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ;	N=300	Percent (%)
Ιατρικό προσωπικό	223	74,3
Νοσηλευτικό προσωπικό	222	74,0
Βοηθητικό προσωπικό	16	5,3
Συγγενής ασθενούς	72	24,0
Από τον ίδιο τον ασθενή	61	20,3

Σχήμα 44: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς από ποιους γίνεται η ενημέρωση.



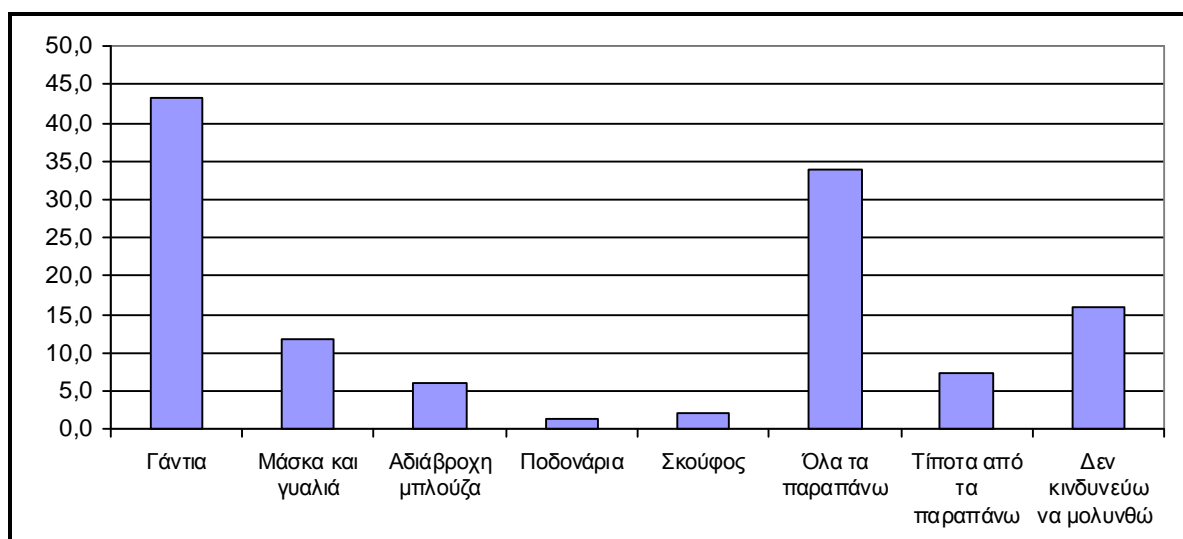
Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (130 άτομα – ποσοστό 43,3%) δήλωσε χρησιμοποιεί γάντια σε περίπτωση περιποίησης νεκρού μολυσματικού σώματος από ηπατίτιδα Β ή C και ακόμα 102 (ποσοστό 34,0%) πλήρη εξάρτηση

(γάντια, μάσκα και γυαλιά, αδιάβροχη μπλούζα, ποδονάρια και σκούφο). Αντίθετα το 7,3% αυτών (22 άτομα) δήλωσε ότι δεν χρησιμοποιεί τίποτα από τα παραπάνω και επίσης άλλοι 48 δήλωσαν ότι δεν κινδυνεύουν να μολυνθούν (Πίνακας 46, Σχήμα 45).

Πίνακας 46: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τι προφυλάξεις παίρνουν (εάν παίρνουν) σε περίπτωση περιποίησης νεκρού μολυσματικού σώματος από ηπατίτιδα Β ή C.

ΤΙ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΠΑΙΡΝΕΤΕ (ΕΑΝ ΠΑΙΡΝΕΤΕ) ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗΣ ΝΕΚΡΟΥ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΑΠΟ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ή C;	N=300	Percent (%)
Γάντια	130	43,3
Μάσκα και γυαλιά	35	11,7
Αδιάβροχη μπλούζα	18	6,0
Ποδονάρια	4	1,3
Σκούφος	7	2,3
Όλα τα παραπάνω	102	34,0
Τίποτα από τα παραπάνω	22	7,3
Δεν κινδυνεύω να μολυνθώ	48	16,0

Σχήμα 45: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς τι προφυλάξεις παίρνουν (εάν παίρνουν) σε περίπτωση περιποίησης νεκρού μολυσματικού σώματος από ηπατίτιδα Β ή C.

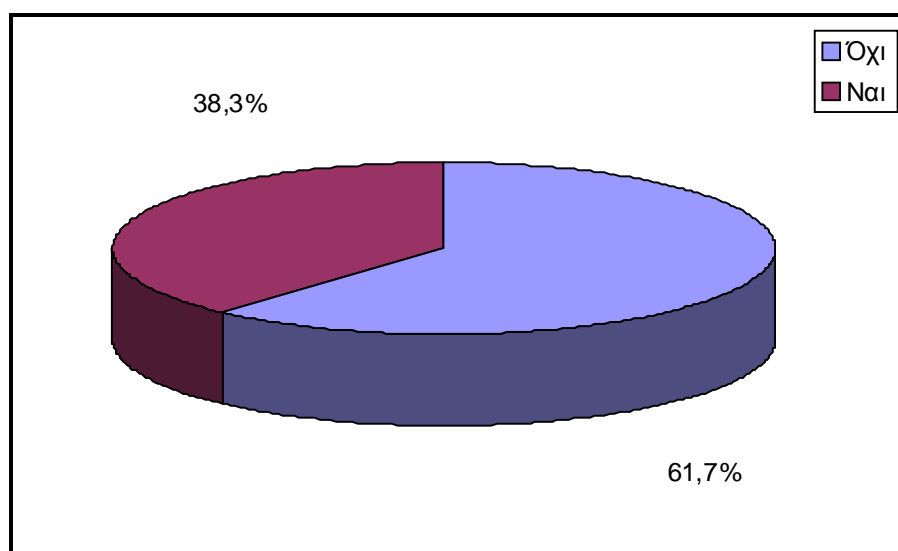


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (185 άτομα – ποσοστό 61,7%) δήλωσε ότι δεν έχει τύχει σε αυτούς ή σε κάποιο συνάδελφό τους να μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C ενώ το υπόλοιπο 38,3% (115 άτομα) δήλωσε ότι έχει συμβεί (Πίνακας 47, Σχήμα 46).

Πίνακας 47: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν έχει τύχει σε αυτούς ή σε κάποιο συνάδελφό τους να μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C.

ΕΧΕΙ ΤΥΧΕΙ ΣΕ ΕΣΑΣ ή ΣΕ ΚΑΠΟΙΟ ΣΥΝΑΔΕΛΦΟ ΣΑΣ ΝΑ ΜΟΛΥΝΘΕΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C;	N=300	Percent (%)
Όχι	185	61,7
Ναι	115	38,3

Σχήμα 46: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν έχει τύχει σε αυτούς ή σε κάποιο συνάδελφό τους να μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C.

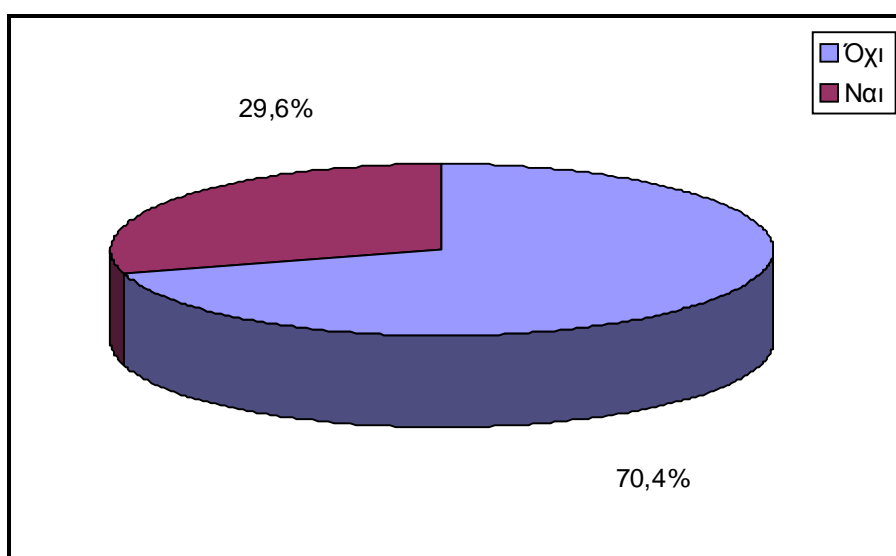


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (81 άτομα – ποσοστό 70,4%) δήλωσε ότι δεν αισθάνθηκαν κάποια αποξενωτική συμπεριφορά ή περιθωριοποίηση μετά τη μόλυνση σας από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C ενώ το υπόλοιπο 29,6% (34 άτομα) δήλωσε ότι αισθάνθηκε (Πίνακας 48, Σχήμα 47).

Πίνακας 48: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αισθάνθηκαν κάποια αποξενωτική συμπεριφορά ή περιθωριοποίηση μετά τη μόλυνση τους από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C.

ΑΙΣΘΑΝΘΗΚΑΤΕ ΚΑΠΟΙΑ ΑΠΟΞΕΝΩΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ή ΠΕΡΙΘΩΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕΤΑ ΤΗ ΜΟΛΥΝΣΗ ΣΑΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C;	N=115	Percent (%)
Όχι	81	70,4
Ναι	34	29,6

Σχήμα 47: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν αισθάνθηκαν κάποια αποξενωτική συμπεριφορά ή περιθωριοποίηση μετά τη μόλυνση τους από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C.

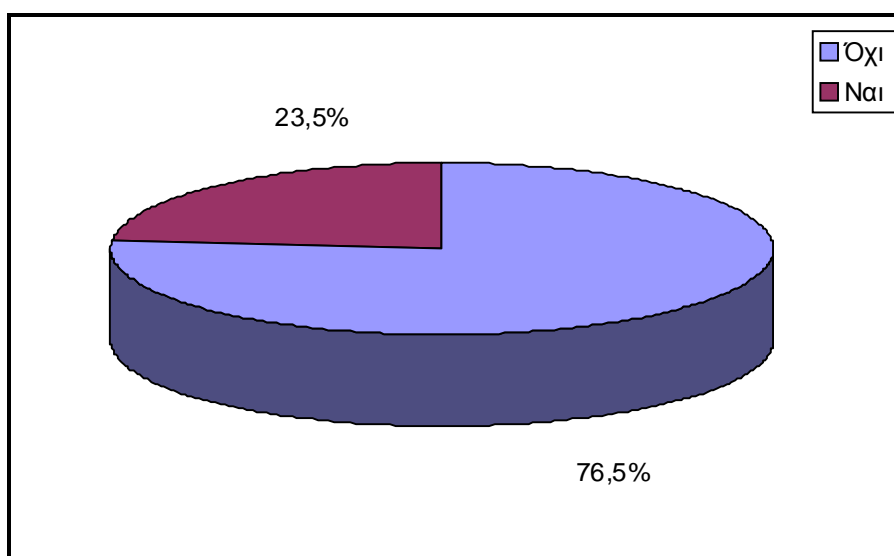


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (88 άτομα – ποσοστό 76,5%) δήλωσε ότι δεν είχαν αποξενωτική συμπεριφορά ή περιθωριοποίησαν άλλους μετά τη μόλυνση τους από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C ενώ το υπόλοιπο 23,5% (27 άτομα) δήλωσε ότι το έκαναν (Πίνακας 49, Σχήμα 48).

Πίνακας 49: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν είχαν αποξενωτική συμπεριφορά ή περιθωριοποίησαν άλλους μετά τη μόλυνση τους από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C.

ΕΙΧΑΤΕ ΑΠΟΞΕΝΩΤΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ή ΠΕΡΙΘΩΡΙΟΠΟΙΗΣΑΤΕ ΑΛΛΟΥΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΜΟΛΥΝΣΗ ΤΟΥΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C;	N=115	Percent (%)
Όχι	88	76,5
Ναι	27	23,5

Σχήμα 48: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν είχαν αποξενωτική συμπεριφορά ή περιθωριοποίησαν άλλους μετά τη μόλυνση τους από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C.

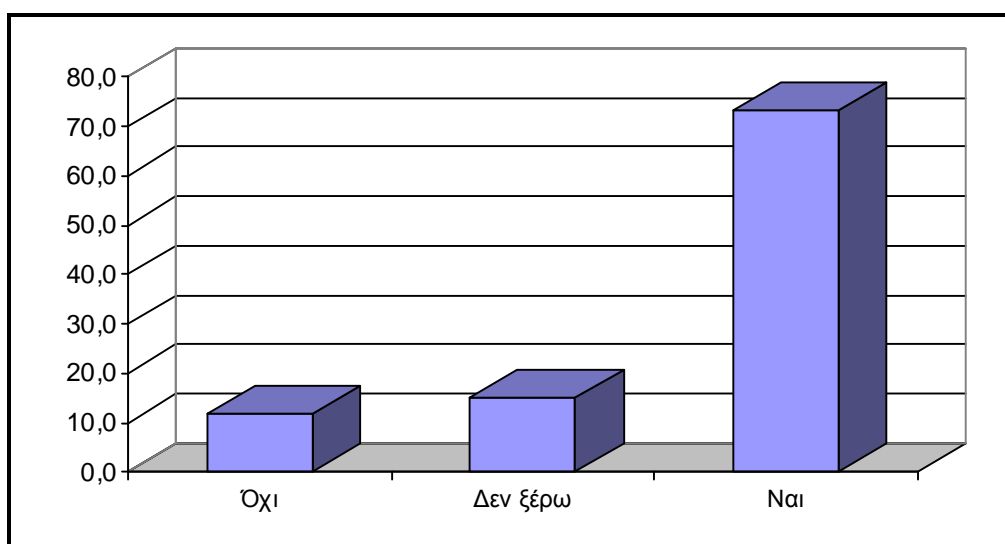


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (220 άτομα – ποσοστό 73,3%) δήλωσε ότι πιστεύουν ότι όσο αυξάνονται τα χρόνια υπηρεσίας τους γνωρίζουν καλύτερα να προφυλαχτούν από τον κίνδυνο μόλυνσης ηπατίτιδας Β ή C λόγω εμπειρίας και άλλοι 45 (ποσοστό 15,0%) δήλωσαν ότι δεν ξέρουν. Αντίθετα, το 11,7% (35 άτομα) δεν πιστεύουν ότι όσο αυξάνονται τα χρόνια υπηρεσίας τους γνωρίζουν καλύτερα να προφυλαχτούν από τον κίνδυνο μόλυνσης ηπατίτιδας Β ή C λόγω εμπειρίας (Πίνακας 50, Σχήμα 49).

Πίνακας 50: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι όσο αυξάνονται τα χρόνια υπηρεσίας τους γνωρίζουν καλύτερα να προφυλαχτούν από τον κίνδυνο μόλυνσης ηπατίτιδας Β ή C λόγω εμπειρίας.

ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΟΣΟ ΑΥΞΑΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΣΑΣ ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΝΑ ΠΡΟΦΥΛΑΧΤΕΙΤΕ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΜΟΛΥΝΣΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β Η C ΛΟΓΩ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ;	N=300	Percent (%)
Όχι	35	11,7
Δεν ξέρω	45	15,0
Ναι	220	73,3

Σχήμα 49: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν πιστεύουν ότι όσο αυξάνονται τα χρόνια υπηρεσίας τους γνωρίζουν καλύτερα να προφυλαχτούν από τον κίνδυνο μόλυνσης ηπατίτιδας Β ή C λόγω εμπειρίας.

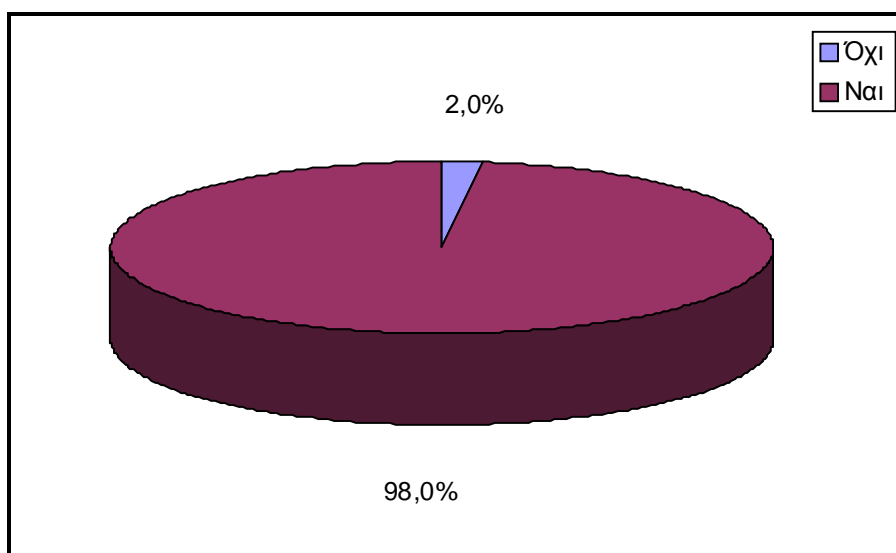


Το σύνολο σχεδόν των ερωτηθέντων (294 άτομα – ποσοστό 98,0%) δήλωσε ότι τηρούν τους κανόνες ατομικής υγιεινής και στην καθημερινή τους ζωή ενώ το υπόλοιπο 38,3% (115 άτομα) δήλωσε ότι δεν τους τηρεί (Πίνακας 51, Σχήμα 50).

Πίνακας 51: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν τηρούν τους κανόνες ατομικής υγιεινής και στην καθημερινή τους ζωή.

ΤΗΡΕΙΤΕ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΣΑΣ ΖΩΗ;	N=300	Percent (%)
Όχι	6	2,0
Ναι	294	98,0

Σχήμα 50: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν τηρούν τους κανόνες ατομικής υγιεινής και στην καθημερινή τους ζωή.

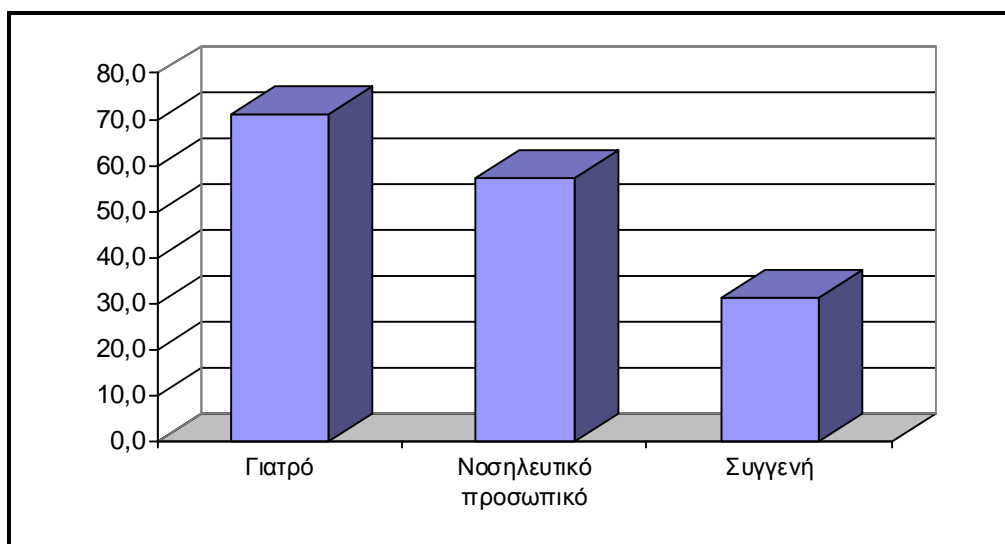


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (214 άτομα – ποσοστό 71,3%) σε περίπτωση μόλυνσης από ηπατίτιδα Β ή C πιστεύουν ότι αυτό έγινε λόγω μη ενημέρωσης από γιατρό και άλλοι 172 (ποσοστό 57,3%) ότι αυτό έγινε λόγω μη ενημέρωσης από νοσηλευτικό προσωπικό. Τέλος, το 31,3% (94 άτομα) πιστεύουν ότι αυτό έγινε λόγω μη ενημέρωσης από συγγενείς (Πίνακας 52, Σχήμα 51).

Πίνακας 52: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν σε περίπτωση μόλυνσης από ηπατίτιδα Β ή C πιστεύουν ότι αυτό έγινε λόγω μη ενημέρωσης από:.

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΟΛΥΝΣΗΣ ΑΠΟ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ή C ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΑΥΤΟ ΕΓΙΝΕ ΛΟΓΩ ΜΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΑΠΟ:;	N=300	Percent (%)
Γιατρό	214	71,3
Νοσηλευτικό προσωπικό	172	57,3
Συγγενή	94	31,3

Σχήμα 51: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν σε περίπτωση μόλυνσης από ηπατίτιδα Β ή C πιστεύουν ότι αυτό έγινε λόγω μη ενημέρωσης από:.

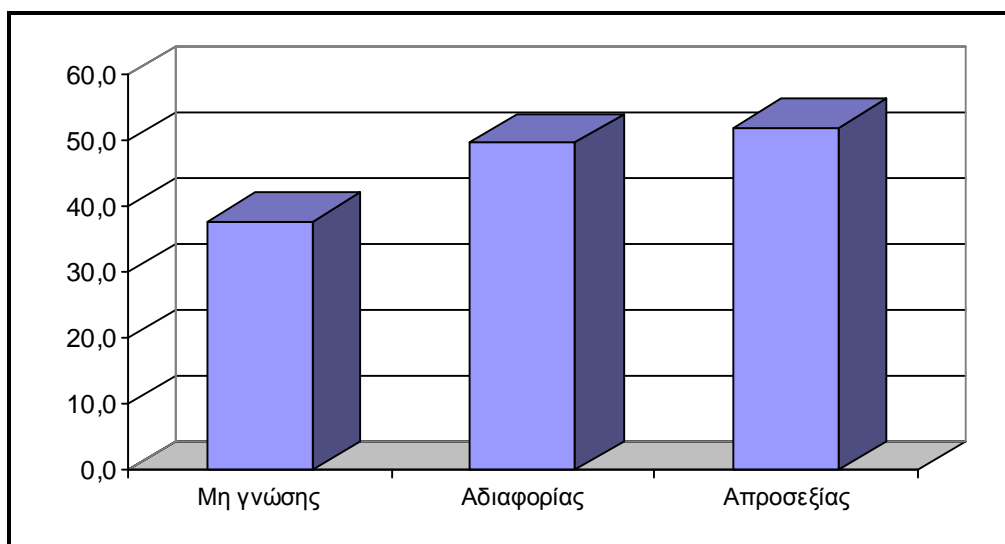


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (156 άτομα – ποσοστό 52,0%) σε περίπτωση μόλυνσης από ηπατίτιδα Β ή C πιστεύουν ότι αυτό έγινε λόγω μη λήψης μέτρων εξαιτίας απροσεξίας και άλλοι 149 (ποσοστό 49,7%) ότι αυτό έγινε λόγω μη λήψης μέτρων εξαιτίας αδιαφορίας. Τέλος, το 37,7% (113 άτομα) πιστεύουν ότι αυτό έγινε λόγω μη λήψης μέτρων εξαιτίας μη γνώσης (Πίνακας 53, Σχήμα 52).

Πίνακας 53: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν σε περίπτωση μόλυνσης από ηπατίτιδα Β ή C πιστεύουν ότι αυτό έγινε λόγω μη λήψης μέτρων εξαιτίας:.

ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΟΛΥΝΣΗΣ ΑΠΟ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ή C ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΑΥΤΟ ΕΓΙΝΕ ΜΗ ΛΗΨΗΣ ΜΕΤΡΩΝ ΕΞΑΙΤΙΑΣ;;	N=300	Percent (%)
Μη γνώσης	113	37,7
Αδιαφορίας	149	49,7
Απροσεξίας	156	52,0

Σχήμα 52: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς το εάν σε περίπτωση μόλυνσης από ηπατίτιδα Β ή C πιστεύουν ότι αυτό έγινε λόγω μη λήψης μέτρων εξαιτίας:.

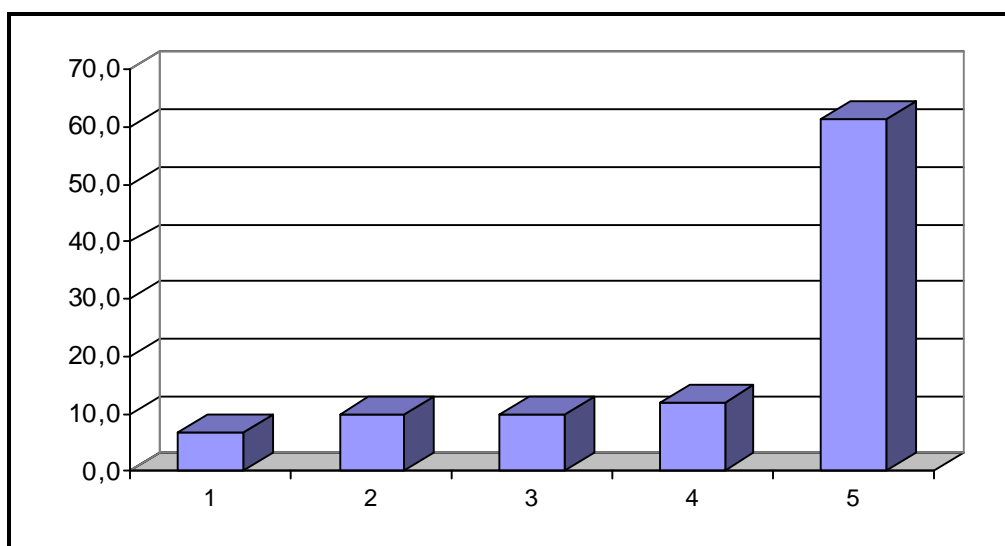


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (220 άτομα – ποσοστό 73,3%) θεωρούν ότι τα πολυμεταγγιζόμενα άτομα έχουν υψηλή και πολύ υψηλή (4 ή 5 στην κλίμακα) επικινδυνότητα, για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C (Πίνακας 54, Σχήμα 53).

Πίνακας 54: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τα πολυμεταγγιζόμενα άτομα.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΜΑΚΑ 1 ΕΩΣ 5) ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΟΛΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C ΓΙΑ ΤΑ ΠΟΛΥΜΕΤΑΓΓΙΖΟΜΕΝΑ ΑΤΟΜΑ;	N=300	Percent (%)
1	20	6,7
2	30	10,0
3	30	10,0
4	36	12,0
5	184	61,3

Σχήμα 53: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τα πολυμεταγγιζόμενα άτομα.

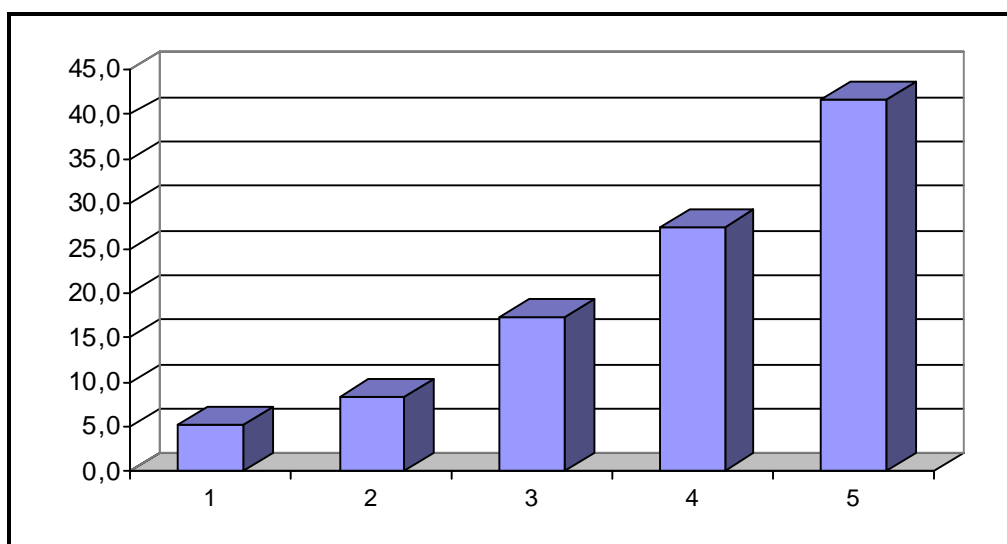


Ομοίως, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (207 άτομα – ποσοστό 69,0%) θεωρούν ότι οι ασθενείς μονάδων αιμοκάθαρσης έχουν υψηλή και πολύ υψηλή (4 ή 5 στην κλίμακα) επικινδυνότητα, για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C (Πίνακας 55, Σχήμα 54).

Πίνακας 55: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τους ασθενείς μονάδων αιμοκάθαρσης.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΜΑΚΑ 1 ΕΩΣ 5) ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΟΛΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ;	N=300	Percent (%)
1	16	5,3
2	25	8,3
3	52	17,3
4	82	27,3
5	125	41,7

Σχήμα 54: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τους ασθενείς μονάδων αιμοκάθαρσης.

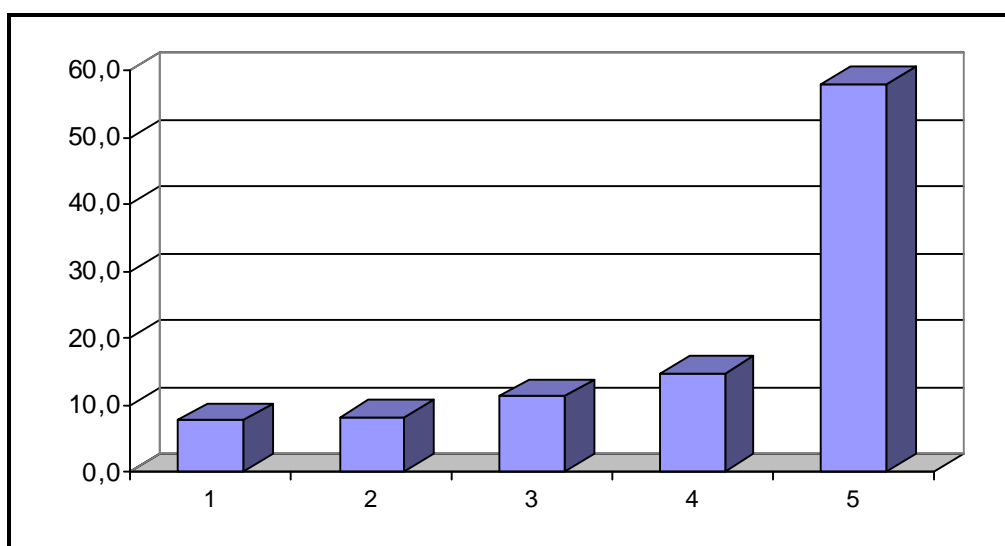


Επίσης, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (218 άτομα – ποσοστό 72,7%) θεωρούν ότι οι τοξικομανείς έχουν υψηλή και πολύ υψηλή (4 ή 5 στην κλίμακα) επικινδυνότητα, για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C (Πίνακας 56, Σχήμα 55).

Πίνακας 56: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τους τοξικομανείς.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΜΑΚΑ 1 ΕΩΣ 5) ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΟΛΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΤΟΞΙΚΟΜΑΝΕΙΣ;	N=300	Percent (%)
1	23	7,7
2	25	8,3
3	34	11,3
4	44	14,7
5	174	58,0

Σχήμα 55: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τους τοξικομανείς.

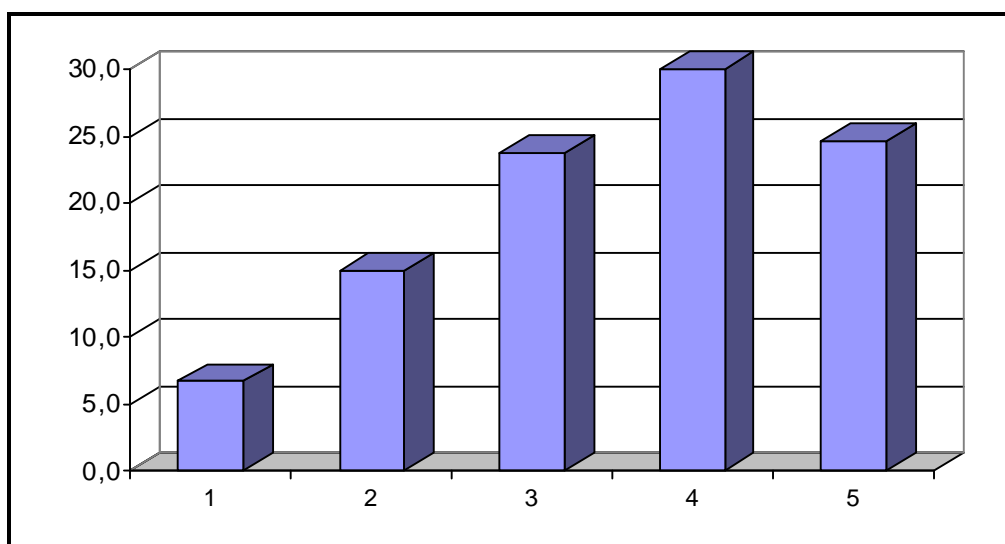


Επίσης, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (164 άτομα – ποσοστό 54,7%) (αλλά όχι τόσο όσο των άλλων ομάδων) θεωρούν ότι οι γιατροί έχουν υψηλή και πολύ υψηλή (4 ή 5 στην κλίμακα) επικινδυνότητα, για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C (Πίνακας 57, Σχήμα 56).

Πίνακας 57: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τους γιατρούς.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΜΑΚΑ 1 ΕΩΣ 5) ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΟΛΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΓΙΑΤΡΟΥΣ;	N=300	Percent (%)
1	20	6,7
2	45	15,0
3	71	23,7
4	90	30,0
5	74	24,7

Σχήμα 56: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τους γιατρούς.

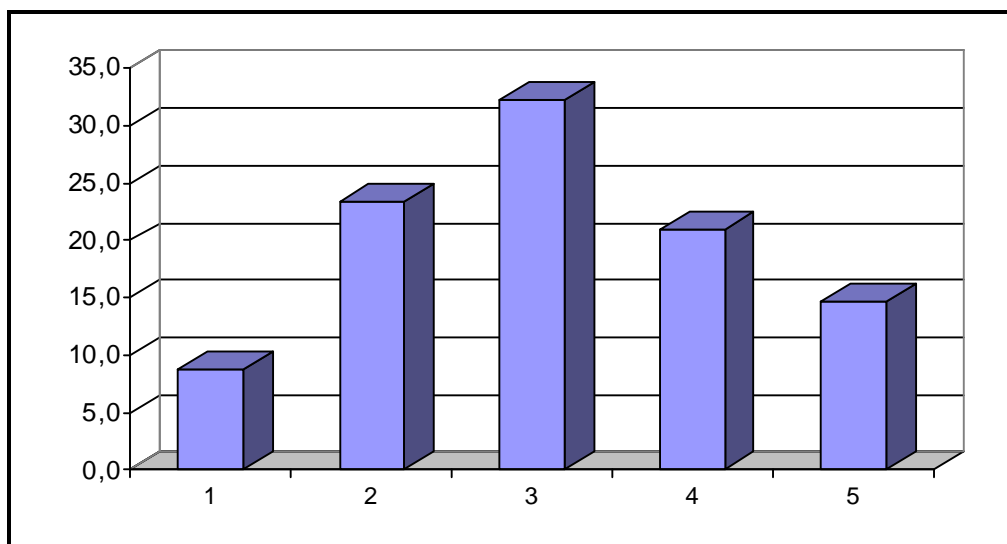


Επίσης, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (107 άτομα – ποσοστό 35,7%) (αλλά χαμηλότερο όλων των προηγούμενων ομάδων) θεωρούν ότι οι οδοντίατροι έχουν υψηλή και πολύ υψηλή (4 ή 5 στην κλίμακα) επικινδυνότητα, για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C (Πίνακας 58, Σχήμα 57).

Πίνακας 58: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τους οδοντίατρος.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΜΑΚΑ 1 ΕΩΣ 5) ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΟΛΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΥΣ;	N=300	Percent (%)
1	26	8,7
2	70	23,3
3	97	32,3
4	63	21,0
5	44	14,7

Σχήμα 57: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τους οδοντίατρος.

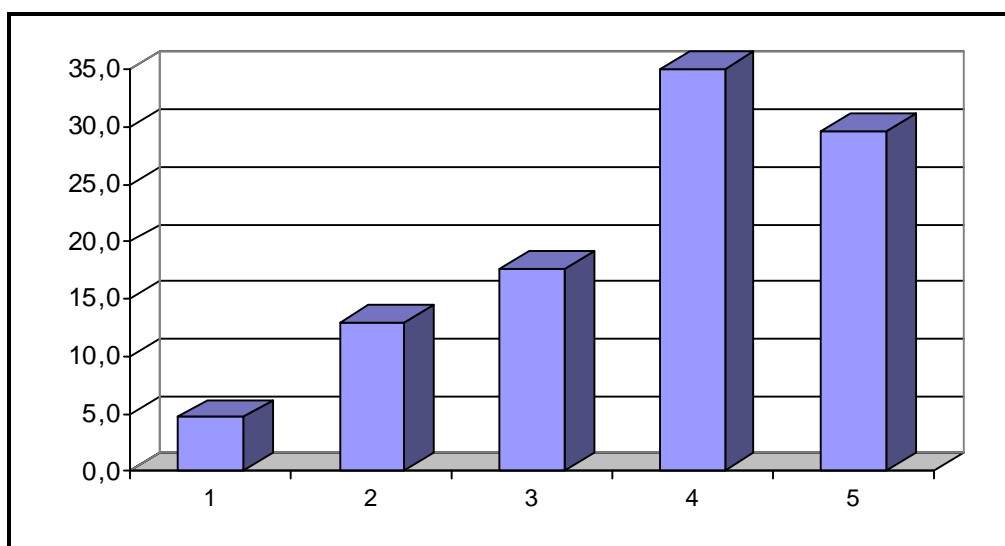


Επίσης, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (194 άτομα – ποσοστό 64,7%) θεωρούν ότι το νοσηλευτικό προσωπικό έχει υψηλή και πολύ υψηλή (4 ή 5 στην κλίμακα) επικινδυνότητα, για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C (Πίνακας 59, Σχήμα 58).

Πίνακας 59: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για το νοσηλευτικό προσωπικό.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΜΑΚΑ 1 ΕΩΣ 5) ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΟΛΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C ΓΙΑ ΤΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ;	N=300	Percent (%)
1	14	4,7
2	39	13,0
3	53	17,7
4	105	35,0
5	89	29,7

Σχήμα 58: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για το νοσηλευτικό προσωπικό.

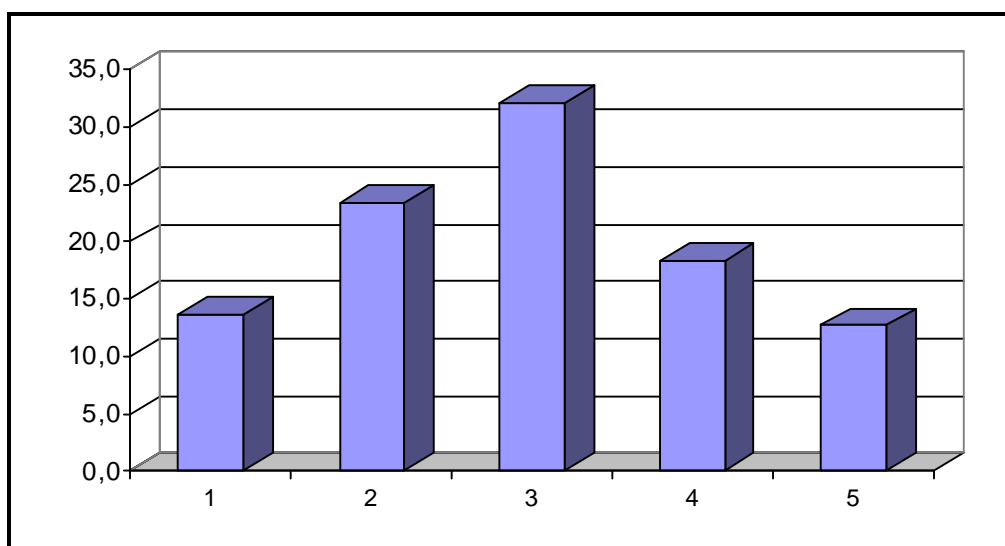


Τέλος, και αντίθετα με τις προηγούμενες ομάδες το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (111 άτομα – ποσοστό 37,0%) θεωρούν ότι το εργαστηριακό προσωπικό έχει χαμηλή και πολύ χαμηλή (1 ή 2 στην κλίμακα) επικινδυνότητα, για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C (Πίνακας 60, Σχήμα 59).

Πίνακας 60: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για το εργαστηριακό προσωπικό.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΜΑΚΑ 1 ΕΩΣ 5) ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΟΛΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ;	N=300	Percent (%)
1	41	13,7
2	70	23,3
3	96	32,0
4	55	18,3
5	38	12,7

Σχήμα 59: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για το εργαστηριακό προσωπικό.

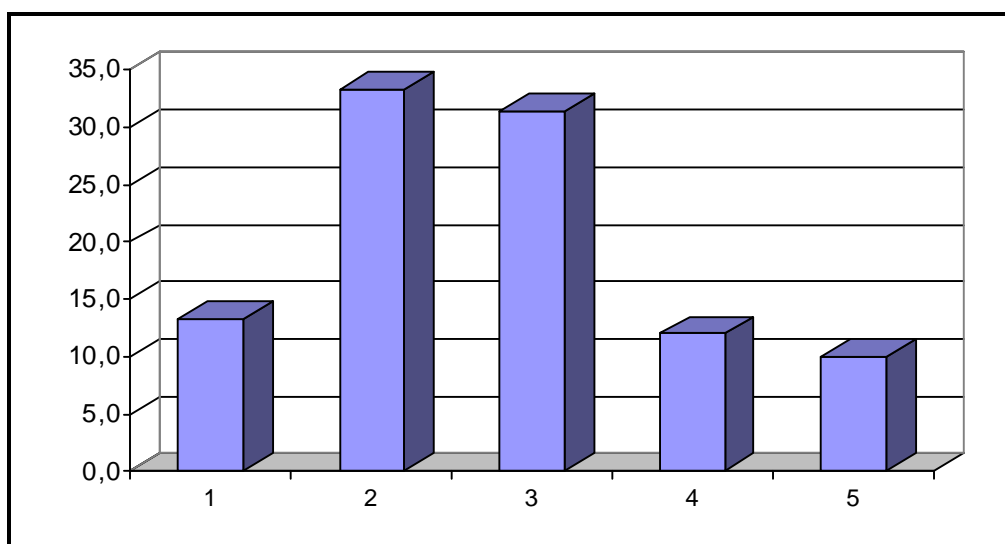


Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (140 άτομα – ποσοστό 46,6%) θεωρούν ότι οι εργαζόμενοι σε συνεργεία καθαρισμού έχουν χαμηλή και πολύ χαμηλή (1 ή 2 στην κλίμακα) επικινδυνότητα, για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C (Πίνακας 61, Σχήμα 60).

Πίνακας 61: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τους εργαζόμενους σε συνεργεία καθαρισμού.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΜΑΚΑ 1 ΕΩΣ 5) ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΟΛΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ;	N=300	Percent (%)
1	40	13,3
2	100	33,3
3	94	31,3
4	36	12,0
5	30	10,0

Σχήμα 60: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τους εργαζόμενους σε συνεργεία καθαρισμού.

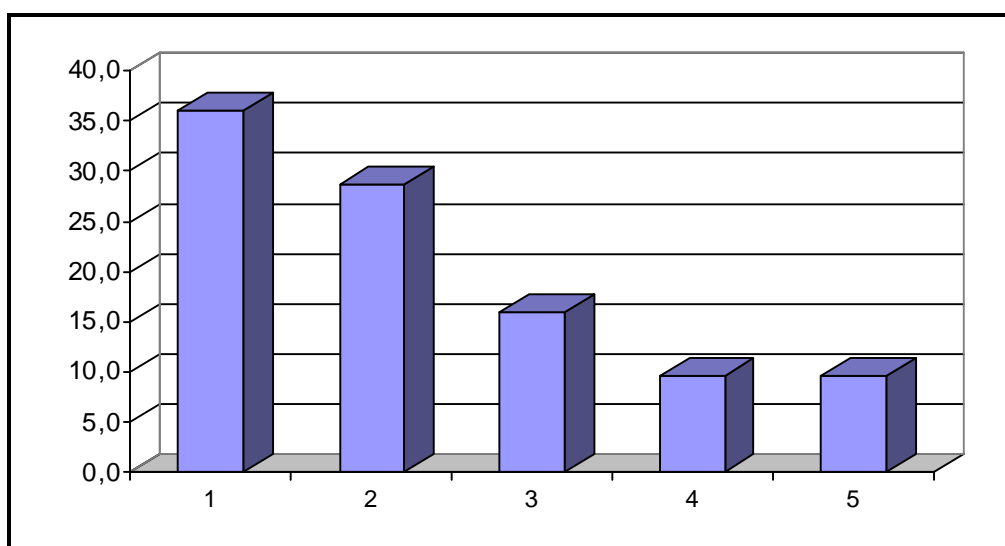


Ομοίως, το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (194 άτομα – ποσοστό 64,7%) θεωρούν ότι οι ταξιδιώτες σε περιοχές με υψηλή συχνότητα ηπατίτιδας Β ή C έχουν χαμηλή και πολύ χαμηλή (1 ή 2 στην κλίμακα) επικινδυνότητα, για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C (Πίνακας 61, Σχήμα 60).

Πίνακας 62: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τους ταξιδιώτες σε περιοχές με υψηλή συχνότητα ηπατίτιδας Β ή C.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ (ΚΛΙΜΑΚΑ 1 ΕΩΣ 5) ΓΙΑ ΠΡΟΣΒΟΛΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΤΑΞΙΔΙΩΤΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β ή C;	N=300	Percent (%)
1	108	36,0
2	86	28,7
3	48	16,0
4	29	9,7
5	29	9,7

Σχήμα 61: Κατανομή ερωτηθέντων ως προς την επικινδυνότητα (κλίμακα 1 έως 5) για προσβολή από τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C για τους ταξιδιώτες σε περιοχές με υψηλή συχνότητα ηπατίτιδας Β ή C.



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ

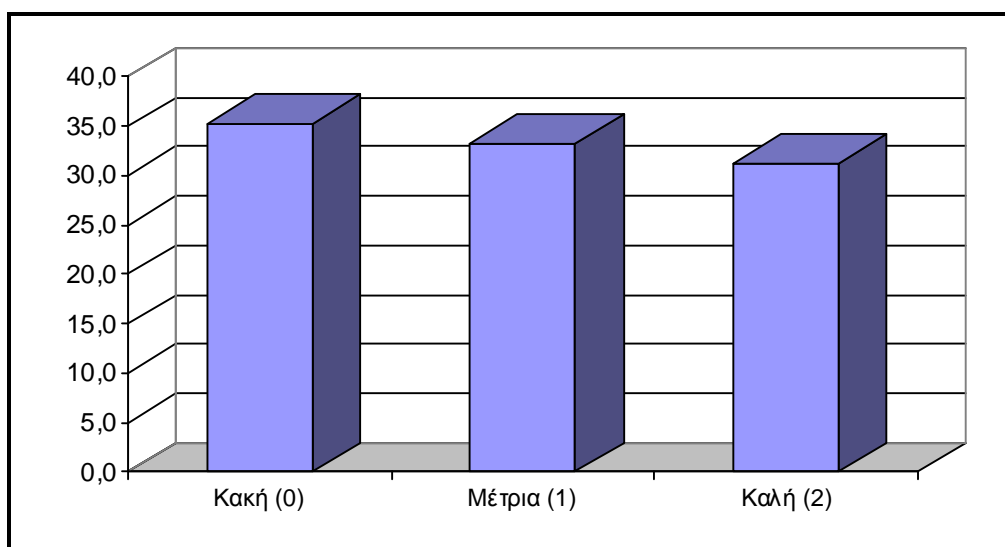
Στην έρευνα έλαβαν μέρος 300 νοσηλευτές ηλικίας 22-65 ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

Όσον αφορά στην **εκτίμηση του επιπέδου γνώσης** των ερωτηθέντων για την ηπατίτιδα Β ή C, τα αποτελέσματα ήταν μοιρασμένα αφού το 35,3% (106 άτομα) από τους ερωτηθέντες είχαν 'κακή' γνώση, το 34,3% (100 άτομα) από τους ερωτηθέντες είχαν 'μέτρια' γνώση και το 31,3% (94 άτομα) από τους ερωτηθέντες είχαν 'καλή' γνώση (Πίνακας 63, Σχήμα 62).

Πίνακας 63: Κατανομή ερωτηθέντων όσον αφορά στην εκτίμηση του επιπέδου γνώσης.

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΓΝΩΣΗΣ	N=300	Percent (%)
Κακή (0)	106	35,3
Μέτρια (1)	100	33,3
Καλή (2)	94	31,3

Σχήμα 62: Κατανομή ερωτηθέντων όσον αφορά στην εκτίμηση του επιπέδου γνώσης.



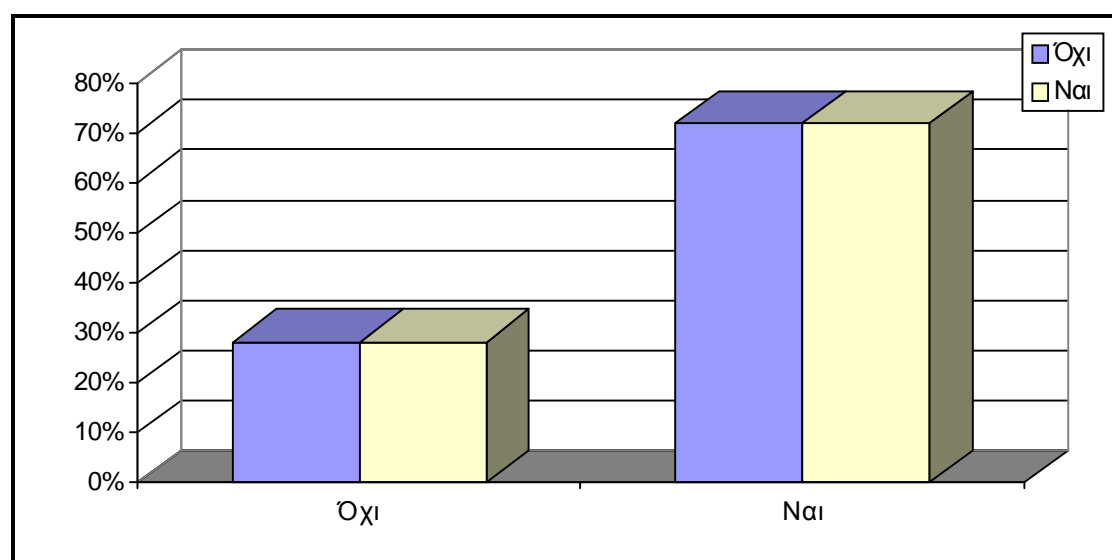
Σε πολύ υψηλό ποσοστό άνω του 70% οι ερωτηθέντες φοβήθηκαν κατόπιν τραυματισμού με αιχμηρό αντικείμενο ότι έχουν μολυνθεί ανεξάρτητα εάν είχαν εμβολιαστεί ή όχι (Πίνακας 64, Σχήμα 63). Η (ελάχιστη) διαφορά που παρατηρείται δεν είναι στατιστικά σημαντική ($\chi^2 = 0,000$, $df = 1$, NS).

Πίνακας 64: Συσχέτιση του εμβολιασμού για ηπατίτιδα Β ή C σε σχέση με το αν φοβήθηκαν κατόπιν τραυματισμού με αιχμηρό αντικείμενο ότι έχουν μολυνθεί.

		Έχετε εμβολιαστεί για ηπατίτιδα Β ή C;		
		Όχι	Ναι	
Φοβηθήκατε κατόπιν τραυματισμού με αιχμηρό αντικείμενο ότι έχετε μολυνθεί;	Όχι	11 28,2%	36 28,1%	47 28,1%
	Ναι	28 71,8%	92 71,9%	120 71,9%
		39	128	167

$\chi^2 = 0,000$, $df = 1$, NS

Σχήμα 63: Συσχέτιση του εμβολιασμού για ηπατίτιδα Β ή C σε σχέση με το αν φοβήθηκαν κατόπιν τραυματισμού με αιχμηρό αντικείμενο ότι έχουν μολυνθεί.



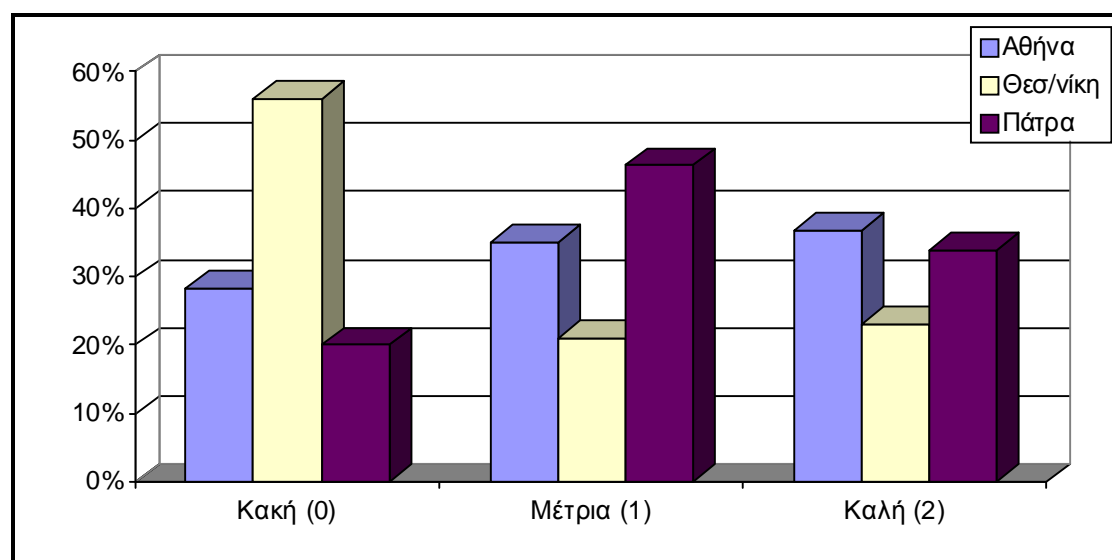
Σε υψηλότερο ποσοστό οι διαμένοντες στην Θεσσαλονίκη (56,0%) έχουν ‘κακή’ γνώση για την ηπατίτιδα Β ή C έναντι των συναδέλφων τους που διαμένουν τόσο στην Αθήνα έχουν ‘κακή’ γνώση σε ποσοστό 28,3% όσο και στην Πάτρα που έχουν ‘κακή’ γνώση σε ποσοστό 20,0% (Πίνακας 65, Σχήμα 64). Οι διαφορές που παρατηρούνται είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντικές ($\chi^2 = 31,198$, $df = 4$, $p < 0,0001$).

Πίνακας 65: Συσχέτιση του επιπέδου γνώσης για την ηπατίτιδα Β ή C των ερωτηθέντων και της πόλης διαμονής.

		Πόλη διαμονής			
		Αθήνα	Θεσ/νίκη	Πάτρα	
Εκτίμηση του επιπέδου γνώσης για την ηπατίτιδα Β ή C	Κακή (0)	34 28,3%	56 56,0%	16 20,0%	106 35,3%
	Μέτρια (1)	42 35,0%	21 21,0%	37 46,3%	100 33,3%
	Καλή (2)	44 36,7%	23 23,0%	27 33,8%	94 31,3%
		120	100	80	300

$\chi^2 = 31,198$, $df = 4$, $p < 0,0001$

Σχήμα 64: Συσχέτιση του επιπέδου γνώσης για την ηπατίτιδα Β ή C των ερωτηθέντων και της πόλης διαμονής.



Δεν προκύπτει συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία των ερωτηθέντων και στο επίπεδο γνώσης που έχουν για την ηπατίτιδα Β ή C, αν και το θετικό πρόσημο στον έλεγχο δείχνει ότι όσο μεγαλώνει η ηλικία τόσο καλύτερη γνώση για την ηπατίτιδα Β ή C αυτοί έχουν (Πίνακας 66). Η διαφορά που παρατηρείται δεν είναι στατιστικά σημαντική ($R = 0,084$, $df = 300$, NS).

Αντίθετα, όσο υψηλότερο είναι το επίπεδο εκπαίδευσης των ερωτηθέντων τόσο καλύτερη γνώση για την ηπατίτιδα Β ή C αυτοί έχουν (Πίνακας 66). Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ($R = 0,242$, $df = 300$, $p < 0,0001$).

Ομοίως, όσο μεγαλύτερη είναι η προϋπηρεσία των ερωτηθέντων τόσο καλύτερη γνώση για την ηπατίτιδα Β ή C αυτοί έχουν (Πίνακας 66). Η διαφορά που παρατηρείται είναι στατιστικά σημαντική ($R = 0,122$, $df = 300$, $p < 0,05$).

Πίνακας 66: Σχέση του επιπέδου γνώσης για την ηπατίτιδα Β ή C των ερωτηθέντων και της ηλικίας, του επιπέδου εκπαίδευσης και της προϋπηρεσίας.

Spearman's rho correlation coefficient			
Επίπεδο γνώσης για την ηπατίτιδα Β ή C	R	df	p-level
Ηλικία	0,084	300	NS
Επίπεδο εκπαίδευσης	0,242	300	$p < 0,0001$
Προϋπηρεσία	0,122	300	$p < 0,05$

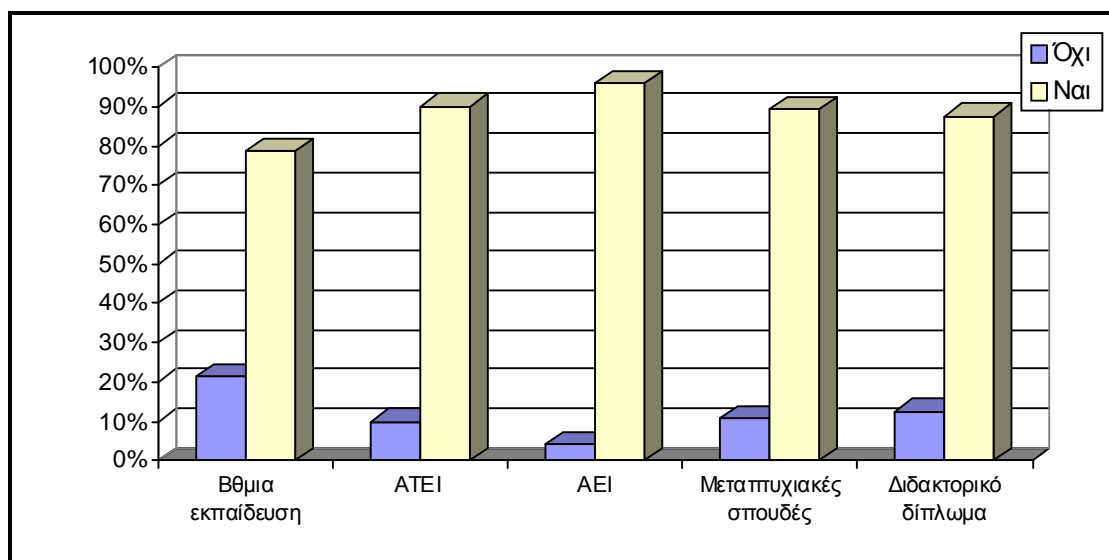
Σε πολύ υψηλό ποσοστό άνω του 78% οι ερωτηθέντες γνωρίζουν που απορρίπτονται τα μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία ανεξάρτητα του επιπέδου εκπαίδευσης που έχουν (Πίνακας 67, Σχήμα 65). Οι μικρές διαφορές που παρατηρούνται δεν είναι στατιστικά σημαντικές ($\chi^2 = 4,002$, $df = 4$, NS).

Πίνακας 67: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που απορρίπτονται τα μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία και του επιπέδου εκπαίδευσης.

		Γνωρίζετε που απορρίπτονται τα μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία;		
		Όχι	Ναι	
Επίπεδο εκπαίδευσης	Βθμια εκπαίδευση	3 21,4%	11 78,6%	14 100,0%
	ΑΤΕΙ	20 9,9%	182 90,1%	202 100,0%
	ΑΕΙ	2 4,2%	46 95,8%	48 100,0%
	Μεταπτυχιακές σπουδές	3 10,7%	25 89,3%	28 100,0%
	Διδακτορικό δίπλωμα	1 12,5%	7 87,5%	8 100,0%
		29	271	300

$$\chi^2 = 4,002, df = 4, NS$$

Σχήμα 65: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που απορρίπτονται τα μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία και του επιπέδου εκπαίδευσης.



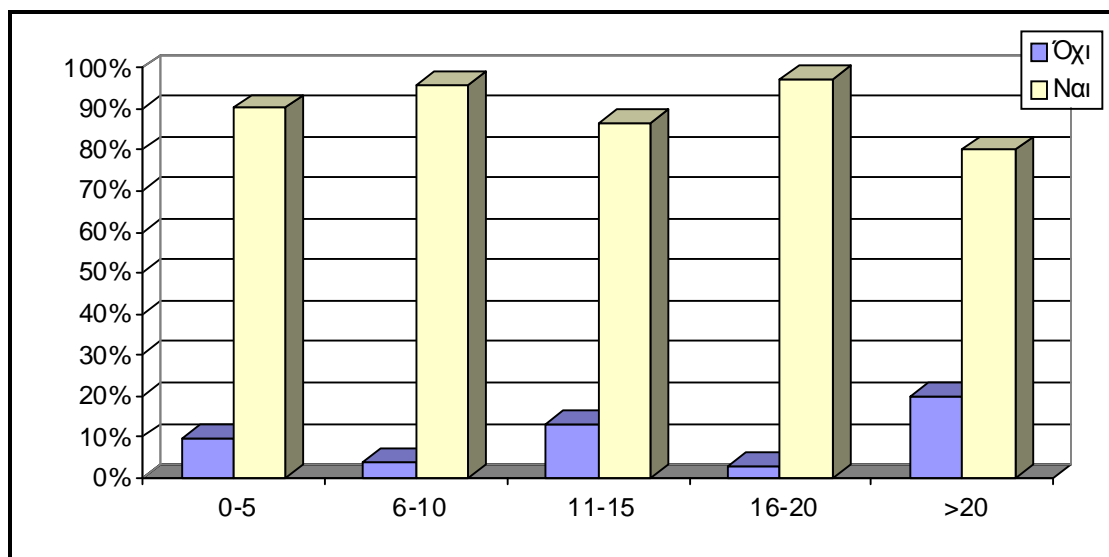
Σε υψηλότερο ποσοστό (άνω του 86%) οι ερωτηθέντες με προϋπηρεσία μικρότερη των 20 ετών γνωρίζουν που απορρίπτονται τα μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία έναντι των συναδέλφων τους με προϋπηρεσία >20 ετών που το γνωρίζουν σε ποσοστά 80,0% (Πίνακας 68, Σχήμα 66). Οι διαφορές που παρατηρούνται είναι στατιστικά σημαντικές ($\chi^2 = 10,802$, $df = 4$, $p < 0,05$).

Πίνακας 68: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που απορρίπτονται τα μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία και της προϋπηρεσίας.

		Γνωρίζετε που απορρίπτονται τα μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία;		
		Όχι	Ναι	
Έτη προϋπηρεσίας	0-5	9 9,7%	84 90,3%	93 100,0%
	6-10	3 4,1%	70 95,9%	73 100,0%
	11-15	7 13,2%	46 86,8%	53 100,0%
	16-20	1 2,8%	35 97,2%	36 100,0%
	>20	9 20,0%	36 80,0%	45 100,0%
		29	271	300

$$\chi^2 = 10,802, df = 4, p < 0,05$$

Σχήμα 66: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που απορρίπτονται τα μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία και της προϋπηρεσίας.



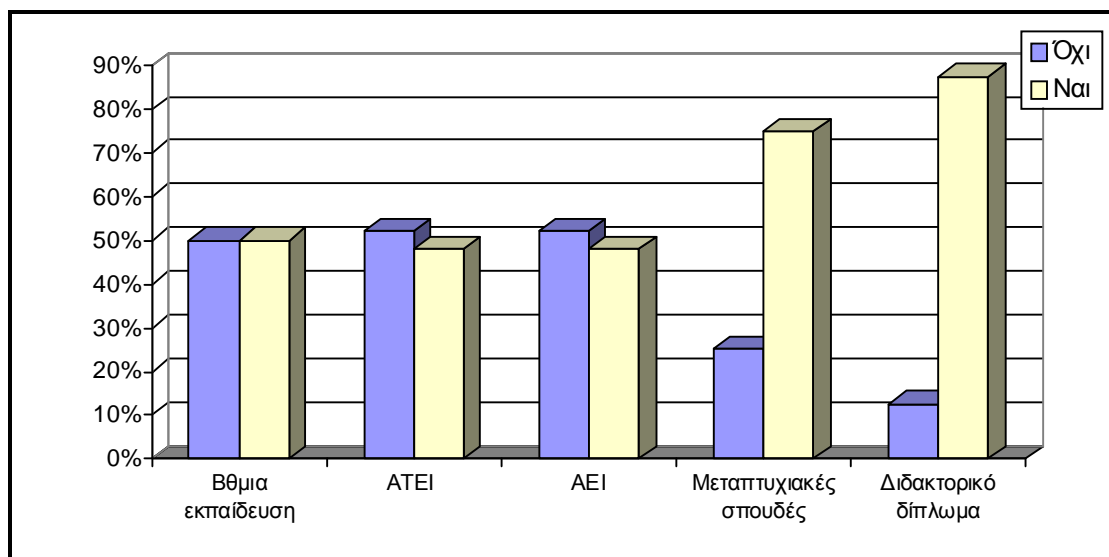
Σε υψηλότερο ποσοστό (άνω του 75%) οι κατέχοντες δίπλωμα μεταπτυχιακών σπουδών ή διδακτορικό γνωρίζουν που απορρίπτονται τα μολυσμένα βιολογικά υγρά έναντι των συναδέλφων τους μικρότερων βαθμίδων εκπαίδευσης που το γνωρίζουν σε ποσοστά κάτω του 50% (Πίνακας 69, Σχήμα 67). Οι διαφορές που παρατηρούνται είναι στατιστικά σημαντικές ($\chi^2 = 11,580$, $df = 4$, $p < 0,05$).

Πίνακας 69: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που απορρίπτονται τα μολυσμένα βιολογικά υγρά και του επιπέδου εκπαίδευσης.

		Γνωρίζετε που απορρίπτονται τα μολυσμένα βιολογικά υγρά;		
		Όχι	Ναι	
Επίπεδο εκπαίδευσης	Βθμια εκπαίδευση	7 50,0%	7 50,0%	14 100,0%
	ΑΤΕΙ	105 52,0%	97 48,0%	202 100,0%
	ΑΕΙ	25 52,1%	23 47,9%	48 100,0%
	Μεταπτυχιακές σπουδές	7 25,0%	21 75,0%	28 100,0%
	Διδακτορικό δίπλωμα	1 12,5%	7 87,5%	8 100,0%
		145	155	300

$$\chi^2 = 11,580, df = 4, p < 0,05$$

Σχήμα 67: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που απορρίπτονται τα μολυσμένα βιολογικά υγρά και του επιπέδου εκπαίδευσης.



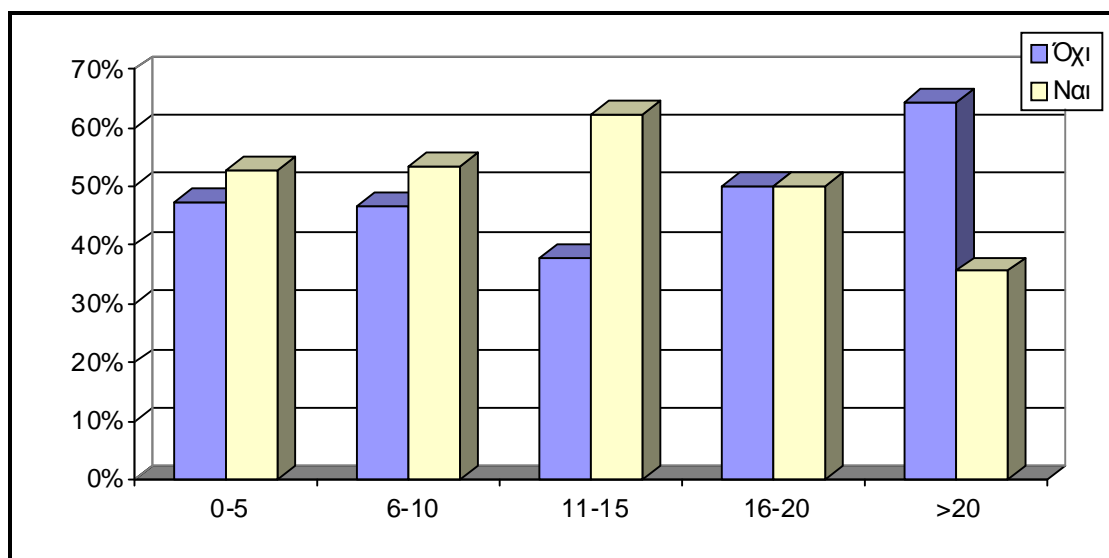
Σε υψηλότερο ποσοστό (άνω του 50%) οι ερωτηθέντες με προϋπηρεσία μικρότερη των 20 ετών γνωρίζουν που απορρίπτονται τα μολυσμένα βιολογικά υγρά έναντι των συναδέλφων τους με προϋπηρεσία >20 ετών που το γνωρίζουν σε ποσοστά 35,6% (Πίνακας 70, Σχήμα 68). Οι διαφορές που παρατηρούνται δεν είναι στατιστικά σημαντικές ($\chi^2 = 7,230$, $df = 4$, NS).

Πίνακας 70: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που απορρίπτονται τα μολυσμένα βιολογικά υγρά και της προϋπηρεσίας.

		Γνωρίζετε που απορρίπτονται τα μολυσμένα βιολογικά υγρά;		
		Όχι	Ναι	
Έτη προϋπηρεσίας	0-5	44 47,3%	49 52,7%	93 100,0%
	6-10	34 46,6%	39 53,4%	73 100,0%
	11-15	20 37,7%	33 62,3%	53 100,0%
	16-20	18 50,0%	18 50,0%	36 100,0%
	>20	29 64,4%	16 35,6%	45 100,0%
		145	155	300

$$\chi^2 = 7,230, df = 4, NS$$

Σχήμα 68: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που απορρίπτονται τα μολυσμένα βιολογικά υγρά και της προϋπηρεσίας.



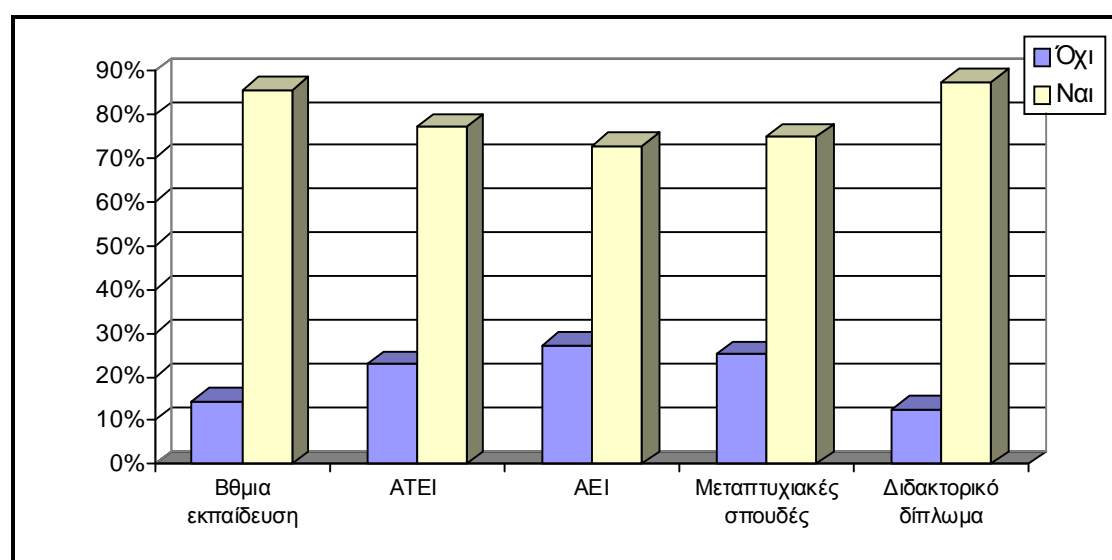
Σε πολύ υψηλό ποσοστό άνω του 72% γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που τοποθετούνται τα αιχμηρά μολυσμένα εργαλεία ανεξάρτητα του επιπέδου εκπαίδευσης που έχουν (Πίνακας 71, Σχήμα 69). Οι διαφορές που παρατηρούνται δεν είναι στατιστικά σημαντικές ($\chi^2 = 1,619$, $df = 4$, NS).

Πίνακας 71: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που τοποθετούνται τα αιχμηρά μολυσμένα εργαλεία και του επιπέδου εκπαίδευσης.

		Γνωρίζετε που τοποθετούνται τα αιχμηρά μολυσμένα εργαλεία;		
		Όχι	Ναι	
Επίπεδο εκπαίδευσης	Βθμια εκπαίδευση	2 14,3%	12 85,7%	14 100,0%
	ΑΤΕΙ	46 22,8%	156 77,2%	202 100,0%
	ΑΕΙ	13 27,1%	35 72,9%	48 100,0%
	Μεταπτυχιακές σπουδές	7 25,0%	21 75,0%	28 100,0%
	Διδακτορικό δίπλωμα	1 12,5%	7 87,5%	8 100,0%
		69	231	300

$$\chi^2 = 1,619, df = 4, NS$$

Σχήμα 69: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που τοποθετούνται τα αιχμηρά μολυσμένα εργαλεία και του επιπέδου εκπαίδευσης.



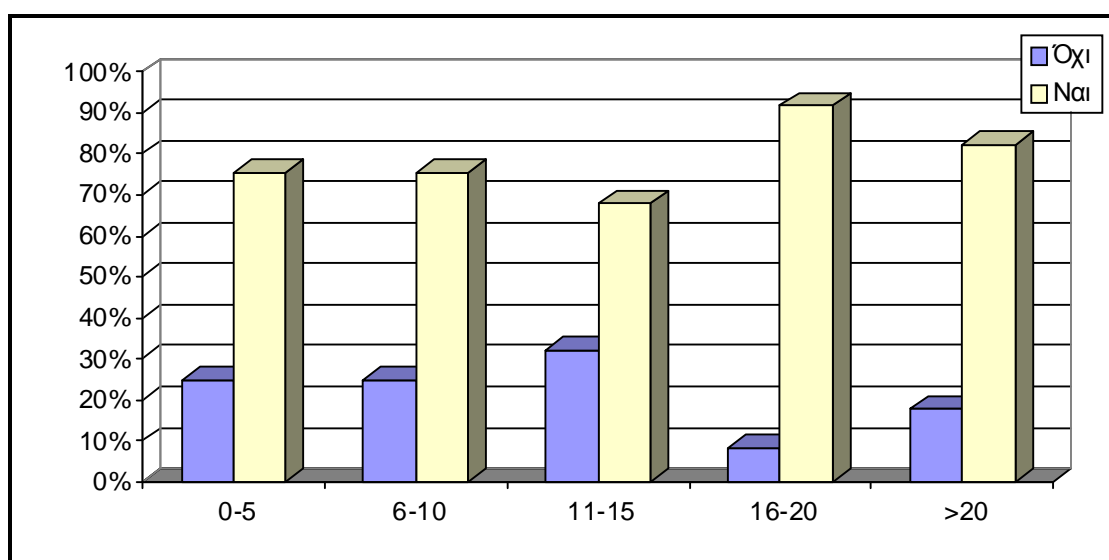
Σε υψηλότερο ποσοστό (άνω του 82%) οι ερωτηθέντες με προϋπηρεσία μεγαλύτερη των 16 ετών γνωρίζουν που τοποθετούνται τα αιχμηρά μολυσμένα εργαλεία έναντι των συναδέλφων τους με προϋπηρεσία <16 ετών που το γνωρίζουν σε ποσοστά μικρότερο του 75,5% (Πίνακας 72, Σχήμα 70). Οι διαφορές που παρατηρούνται δεν είναι στατιστικά σημαντικές ($\chi^2 = 7,801$, $df = 4$, NS).

Πίνακας 72: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που τοποθετούνται τα αιχμηρά μολυσμένα εργαλεία και της προϋπηρεσίας.

		Γνωρίζετε που τοποθετούνται τα αιχμηρά μολυσμένα εργαλεία;		
		Όχι	Ναι	
Έτη προϋπηρεσίας	0-5	23 24,7%	70 75,3%	93 100,0%
	6-10	18 24,7%	55 75,3%	73 100,0%
	11-15	17 32,1%	36 67,9%	53 100,0%
	16-20	3 8,3%	33 91,7%	36 100,0%
	>20	8 17,8%	37 82,2%	45 100,0%
		69	231	300

$$\chi^2 = 7,801, df = 4, NS$$

Σχήμα 70: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες που τοποθετούνται τα αιχμηρά μολυσμένα εργαλεία και της προϋπηρεσίας.



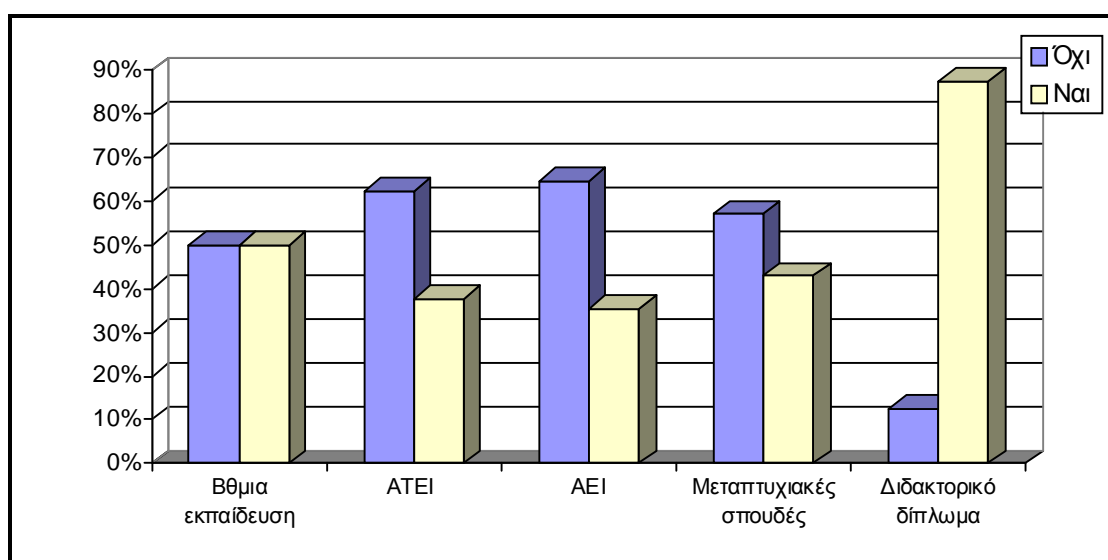
Σε υψηλότερο ποσοστό (87,5%) οι κατέχοντες διδακτορικό δίπλωμα γνωρίζουν πως γίνεται η παράδοση εργαλείων από το νοσηλευτή στο γιατρό έναντι των συναδέλφων τους μικρότερων βαθμίδων εκπαίδευσης που το γνωρίζουν σε ποσοστά κάτω του 50% (Πίνακας 73, Σχήμα 71). Οι διαφορές που παρατηρούνται είναι στατιστικά σημαντικές ($\chi^2 = 9,998$, $df = 4$, $p < 0,05$).

Πίνακας 73: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες πως γίνεται η παράδοση εργαλείων από το νοσηλευτή στο γιατρό και του επιπέδου εκπαίδευσης.

		Γνωρίζετε πως γίνεται η παράδοση εργαλείων από το νοσηλευτή στο γιατρό;		
		Όχι	Ναι	
Επίπεδο εκπαίδευσης	Βθμια εκπαίδευση	7 50,0%	7 50,0%	14 100,0%
	ΑΤΕΙ	126 62,4%	76 37,6%	202 100,0%
	ΑΕΙ	31 64,6%	17 35,4%	48 100,0%
	Μεταπτυχιακές σπουδές	16 57,1%	12 42,9%	28 100,0%
	Διδακτορικό δίπλωμα	1 12,5%	7 87,5%	8 100,0%
		181	119	300

$$\chi^2 = 9,998, df = 4, p < 0,05$$

Σχήμα 71: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες πως γίνεται η παράδοση εργαλείων από το νοσηλευτή στο γιατρό και του επιπέδου εκπαίδευσης.



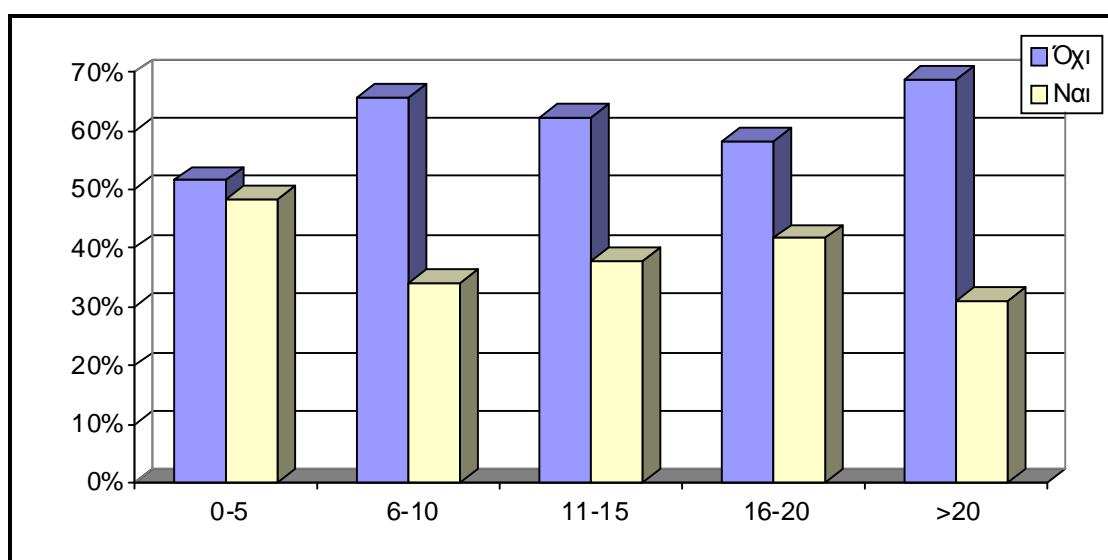
Σε υψηλότερο ποσοστό (48,4%) οι ερωτηθέντες με προϋπηρεσία μικρότερη των 5 ετών γνωρίζουν πως γίνεται η παράδοση εργαλείων από το νοσηλευτή στο γιατρό έναντι των συναδέλφων τους με μεγαλύτερη προϋπηρεσία που το γνωρίζουν σε ποσοστά μικρότερο του 41,7% (Πίνακας 74, Σχήμα 72). Οι διαφορές που παρατηρούνται δεν είναι στατιστικά σημαντικές ($\chi^2 = 5,370$, $df = 4$, NS).

Πίνακας 74: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες πως γίνεται η παράδοση εργαλείων από το νοσηλευτή στο γιατρό και της προϋπηρεσίας.

		Γνωρίζετε πως γίνεται η παράδοση εργαλείων από το νοσηλευτή στο γιατρό;		
		Όχι	Ναι	
Έτη προϋπηρεσίας	0-5	48 51,6%	45 48,4%	93 100,0%
	6-10	48 65,8%	25 34,2%	73 100,0%
	11-15	33 62,3%	20 37,7%	53 100,0%
	16-20	21 58,3%	15 41,7%	36 100,0%
	>20	31 68,9%	14 31,1%	45 100,0%
		181	119	300

$$\chi^2 = 5,370, df = 4, NS$$

Σχήμα 72: Συσχέτιση του αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες πως γίνεται η παράδοση εργαλείων από το νοσηλευτή στο γιατρό και της προϋπηρεσίας.



Η μέση επικινδυνότητα των πολυμεταγγιζόμενων ατόμων ήταν 4,11 και η τυπική απόκλιση 1,31 ενώ για το νοσηλευτικό προσωπικό ήταν 3,72 και 1,16 αντίστοιχα (Πίνακας 75). Η διαφορά που παρατηρείται με υψηλότερη τιμή στη μέση επικινδυνότητα για τα πολυμεταγγιζόμενα άτομα είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ($t=3,864$, $df=299$, $p<0,001$) (Πίνακας 75).

Πίνακας 75: Σχέση μέσης επικινδυνότητας των πολυμεταγγιζόμενων ατόμων και του νοσηλευτικού προσωπικού.

Επικινδυνότητα για προβολή από ηπατίτιδα Β ή C	Mean	N	Std. Dev	t-value	df	p-level
Πολυμεταγγιζόμενα άτομα	4,11	300	1,31	3,864	299	p<0,001
Νοσηλευτικό προσωπικό	3,72	300	1,16			

Η μέση επικινδυνότητα των ασθενών μονάδων αιμοκάθαρσης ήταν 3,92 και η τυπική απόκλιση 1,18 ενώ για το νοσηλευτικό προσωπικό ήταν 3,72 και 1,16 αντίστοιχα (Πίνακας 76). Η διαφορά που παρατηρείται με υψηλότερη τιμή στη μέση επικινδυνότητα για τους ασθενείς μονάδων αιμοκάθαρσης είναι στατιστικά σημαντική ($t=2,060$, $df=299$, $p<0,05$) (Πίνακας 76).

Πίνακας 76: Σχέση μέσης επικινδυνότητας των ασθενών μονάδων αιμοκάθαρσης και του νοσηλευτικού προσωπικού.

Επικινδυνότητα για προβολή από ηπατίτιδα Β ή C	Mean	N	Std. Dev	t-value	df	p-level
Ασθενείς μονάδων αιμοκάθαρσης	3,92	300	1,18	2,060	299	p<0,05
Νοσηλευτικό προσωπικό	3,72	300	1,16			

Η μέση επικινδυνότητα των τοξικομανών ήταν 4,07 και η τυπική απόκλιση 1,31 ενώ για το νοσηλευτικό προσωπικό ήταν 3,72 και 1,16 αντίστοιχα (Πίνακας 77). Η διαφορά που παρατηρείται με υψηλότερη τιμή στη μέση επικινδυνότητα για τους τοξικομανείς είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ($t=3,437$, $df=299$, $p<0,001$) (Πίνακας 77).

Πίνακας 77: Σχέση μέσης επικινδυνότητας των τοξικομανών και του νοσηλευτικού προσωπικού.

Επικινδυνότητα για προβολή από ηπατίτιδα Β ή C	Mean	N	Std. Dev	t-value	df	p-level
Τοξικομανείς	4,07	300	1,31	3,437	299	p<0,001
Νοσηλευτικό προσωπικό	3,72	300	1,16			

Η μέση επικινδυνότητα των γιατρών ήταν 3,51 και η τυπική απόκλιση 1,20 ενώ για το νοσηλευτικό προσωπικό ήταν 3,72 και 1,16 αντίστοιχα (Πίνακας 78). Η διαφορά που παρατηρείται με υψηλότερη τιμή στη μέση επικινδυνότητα για το νοσηλευτικό προσωπικό είναι στατιστικά πολύ σημαντική ($t=-2,743$, $df=299$, $p<0,01$) (Πίνακας 78).

Πίνακας 78: Σχέση μέσης επικινδυνότητας των γιατρών και του νοσηλευτικού προσωπικού.

Επικινδυνότητα για προβολή από ηπατίτιδα Β ή C	Mean	N	Std. Dev	t-value	df	p-level
Γιατροί	3,51	300	1,20	-2,743	299	p<0,01
Νοσηλευτικό προσωπικό	3,72	300	1,16			

Η μέση επικινδυνότητα των οδοντιάτρων ήταν 3,10 και η τυπική απόκλιση 1,17 ενώ για το νοσηλευτικό προσωπικό ήταν 3,72 και 1,16 αντίστοιχα (Πίνακας 79). Η διαφορά που παρατηρείται με υψηλότερη τιμή στη μέση επικινδυνότητα για το νοσηλευτικό προσωπικό είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ($t=-7,298$, $df=299$, $p<0,0001$) (Πίνακας 79).

Πίνακας 79: Σχέση μέσης επικινδυνότητας των οδοντιάτρων και του νοσηλευτικού προσωπικού.

Επικινδυνότητα για προβολή από ηπατίτιδα Β ή C	Mean	N	Std. Dev	t-value	df	p-level
Οδοντίατροι	3,10	300	1,17	-7,298	299	p<0,0001
Νοσηλευτικό προσωπικό	3,72	300	1,16			

Η μέση επικινδυνότητα του εργαστηριακού προσωπικού ήταν 2,93 και η τυπική απόκλιση 1,21 ενώ για το νοσηλευτικό προσωπικό ήταν 3,72 και 1,16 αντίστοιχα (Πίνακας 80). Η διαφορά που παρατηρείται με υψηλότερη τιμή στη μέση επικινδυνότητα για το νοσηλευτικό προσωπικό είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ($t=10,916$, $df=299$, $p<0,0001$) (Πίνακας 80).

Πίνακας 80: Σχέση μέσης επικινδυνότητας του εργαστηριακού προσωπικού και του νοσηλευτικού προσωπικού.

Επικινδυνότητα για προβολή από ηπατίτιδα Β ή C	Mean	N	Std. Dev	t-value	df	p-level
Εργαστηριακό προσωπικό	2,93	300	1,21	10,916	299	p<0,0001
Νοσηλευτικό προσωπικό	3,72	300	1,16			

Η μέση επικινδυνότητα των εργαζομένων σε συνεργεία καθαρισμού ήταν 2,72 και η τυπική απόκλιση 1,15 ενώ για το νοσηλευτικό προσωπικό ήταν 3,72 και 1,16 αντίστοιχα (Πίνακας 81). Η διαφορά που παρατηρείται με υψηλότερη τιμή στη μέση επικινδυνότητα για το νοσηλευτικό προσωπικό είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ($t=12,634$, $df=299$, $p<0,0001$) (Πίνακας 81).

Πίνακας 81: Σχέση μέσης επικινδυνότητας των εργαζομένων σε συνεργεία καθαρισμού και του νοσηλευτικού προσωπικού.

Επικινδυνότητα για προβολή από ηπατίτιδα Β ή C	Mean	N	Std. Dev	t-value	df	p-level
Εργαζόμενοι σε συνεργεία καθαρισμού	2,72	300	1,15	12,634	299	p<0,0001
Νοσηλευτικό προσωπικό	3,72	300	1,16			

Η μέση επικινδυνότητα των ταξιδιωτών σε περιοχές με υψηλή συχνότητα ηπατίτιδας Β ή C ήταν 2,28 και η τυπική απόκλιση 1,30 ενώ για το νοσηλευτικό προσωπικό ήταν 3,72 και 1,16 αντίστοιχα (Πίνακας 82). Η διαφορά που παρατηρείται με υψηλότερη τιμή στη μέση επικινδυνότητα για το νοσηλευτικό προσωπικό είναι στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ($t=14,901$, $df=299$, $p<0,0001$) (Πίνακας 82).

Πίνακας 82: Σχέση μέσης επικινδυνότητας των ταξιδιωτών σε περιοχές με υψηλή συχνότητα ηπατίτιδας Β ή C και του νοσηλευτικού προσωπικού.

Επικινδυνότητα για προβολή από ηπατίτιδα Β ή C	Mean	N	Std. Dev	t-value	df	p-level
Ταξιδιώτες σε περιοχές με υψηλή συχνότητα ηπατίτιδας Β ή C	2,28	300	1,30	14,901	299	p<0,0001
Νοσηλευτικό προσωπικό	3,72	300	1,16			

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η ανάλυση και ο σχολιασμός των αποτελεσμάτων αυτής της έρευνας στηρίζεται στην ακόλουθη μεθοδολογία: συσχέτιση των απαντήσεων με το φύλο, την εκπαίδευση (μορφωτικό επίπεδο) τις γνώσεις και την εμπειρία του νοσηλευτικού προσωπικού που εργάζεται σε διάφορες κλινικές. Ωστόσο, πρέπει να επισημάνουμε ότι από μερικές συσχετίσεις δεν προκύπτει στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα διότι η φύση μερικών απαντήσεων δεν το επιτρέπει.

Στην παρούσα έρευνα έγινε προσπάθεια να διαπιστωθεί το γνωσιολογικό επίπεδο καθώς και η εμπειρία που έχει το υγειονομικό προσωπικό όσον αφορά το δείκτη διαμόλυνσης από τον ιό της ηπατίτιδας B και C.

Το δείγμα μας αποτελείται από 300 νοσηλευτές/τριες, καθώς και βοηθούς Νοσηλευτών με μέσο όρο ηλικίας 38,75 έτη με την τυπική απόκλιση 9,54 έτη (πίνακας 1). Η επιλογή του δείγματος έγινε ανεξάρτητα από την καταγωγή, οικογενειακή και κοινωνικο-οικονομική τους κατάσταση.

Τα αποτελέσματα της ερευνητικής διαδικασίας που προκύπτουν για το νοσηλευτικό προσωπικό είναι τα παρακάτω: το μεγαλύτερο ποσοστό 71,7% των ερωτηθέντων ήταν γυναίκες και μόλις το 28,3% ήταν άνδρες (πίνακας 2).

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων διαμένει στην Αθήνα (120 άτομα) με ποσοστό 40%, στην Θεσσαλονίκη (100 άτομα) με ποσοστό 33,3%, και στην Πάτρα (80 άτομα) με ποσοστό 26,7% (πίνακας 3).

Αναφορικά με την εκπαίδευση η πλειοψηφία των ερωτηθέντων ήταν απόφοιτοι τεχνολογικής εκπαίδευσης (202 άτομα) με ποσοστό 67,3%. Το υπόλοιπο των ερωτηθέντων ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (48 άτομα) με ποσοστό 16% και πανεπιστημιακής εκπαίδευσης (14 άτομα) με ποσοστό 4,7%. Μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών δήλωσε το 9,3% των ερωτηθέντων (28 άτομα) ενώ με διδακτορικό (8 άτομα) με ποσοστό 2,7% (πίνακας 4).

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων ήταν νοσηλευτές (199 άτομα) με ποσοστό 66,3%, ιατροί (47 άτομα) με ποσοστό 15,7%, βοηθητικό προσωπικό (43 άτομα) με ποσοστό 14,3% και παρασκευαστές (11 άτομα) με ποσοστό 3,7% (πίνακας 5).

Όσον αφορά τα χρόνια υπηρεσίας των ερωτηθέντων το μεγαλύτερο ποσοστό συμμετεχόντων είχε έως 5 χρόνια υπηρεσίας (93 άτομα) με ποσοστό 31%, το 24,3%

αυτών (73 άτομα) είχε 6-10 χρόνια υπηρεσίας, το 7,7% αυτών (53 άτομα) είχε 11-15 χρόνια υπηρεσίας, το 12% των συμμετεχόντων (36 άτομα) είχε 16-20 χρόνια υπηρεσίας και το υπόλοιπο 15% αυτών (45 άτομα) είχε πάνω από 20 χρόνια υπηρεσίας (πίνακας 6).

Στην ερώτηση «Πώς μεταδίδεται ο ιός της Ηπατίτιδας Β με τροφή, νερό, αίμα, σεξουαλική επαφή, τρύπημα από μολυσμένη βελόνα, μαγειρικά σκεύη, κοινωνική επαφή, θηλασμό», αξιοσημείωτο είναι ότι μόλις το 31,3% των ερωτηθέντων απάντησε σωστά, ενώ το υπόλοιπο 68,7% απάντησε λάθος.

Οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες δεν γνώριζαν τον τρόπο με τον οποίο μεταδίδεται ο ιός της Ηπατίτιδας Β και C (όπως τρύπημα από μολυσμένη βελόνα, αίμα), ενώ υπήρχε και κάποιο δείγμα (1,3% -4 άτομα) που πίστευαν πως ο ιός μεταδίδεται με την κοινωνική επαφή (πίνακας 7 –14).

Όσον αφορά την ερώτηση, από που απέκτησαν γνώσεις για την Ηπατίτιδα Β και C, οι κυριότερες πηγές για την πληροφόρησή τους είναι η σχολή που φοίτησαν (245 άτομα) με ποσοστό 81,7%, από Βιβλιογραφική ανασκόπηση (139 άτομα) με ποσοστό 46,3% των ερωτηθέντων και 43,3% από σεμινάρια (130 άτομα). Ακολούθησαν με μικρότερα ποσοστά κατά σειρά τα ΜΜΕ, το Internet και η μεταπτυχιακή εκπαίδευση (πίνακας 15).

Στην ερώτηση «Ποιες μορφές ηπατίτιδας μπορούν να καταλήξουν σε χρόνια ηπατίτιδα, με αποτέλεσμα να επέλθει η κίρρωση του ήπατος», το 52,7% των ερωτηθέντων απάντησε λάθος (158 άτομα), ενώ το 47,3% απάντησε σωστά (142 άτομα) (πίνακας 16). Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία μας οι ηπατίτιδες που μπορούν να επιφέρουν κίρρωση του ήπατος ή και ηπατοκυτταρικό καρκίνο είναι ο ιός Β, C και D^{17,49}

Στην ερώτηση «Αν έχετε εμβολιαστεί για τον ιό της ηπατίτιδας Β», το μεγαλύτερο ποσοστό 77% (231 άτομα) δήλωσε ότι έχει εμβολιαστεί, ενώ το υπόλοιπο 23% (69 άτομα) δεν έχει εμβολιασθεί. (πίνακας 17).

Από τους εμβολιασθέντες το 83,2% (202 άτομα) έχει κάνει και τις 3 δόσεις εμβολιασμού, το 11,9% (29 άτομα) έχουν κάνει μόνο τις 2 δόσεις και το 4,9% μόνο την 1 δόση (πίνακας 18).

Οι μη εμβολιασθέντες ή αυτοί που έχουν κάνει πλημμελώς το σχήμα εμβολιασμού, το 83,2% δήλωσε ότι αυτό έγινε λόγω αμέλειας, το 11,9% λόγω φόβου για νόσηση και το υπόλοιπο 4,9% δήλωσε ότι δεν έχει πειστεί για την ανοσία του συγκεκριμένου εμβολίου. (πίνακας 19).

Πολύ σημαντικό ποσοστό στην ερώτηση «Κάθε φορά που χρησιμοποιείτε μια βελόνα προσπαθείτε να την καλύψετε με το κάλυμμά της» 54,3% (163 άτομα) έδωσε θετική απάντηση, ενώ το υπόλοιπο 43,7% (137 άτομα) δήλωσε ότι δεν το έχει κάνει (πίνακας 23). Επίσης στην ερώτηση «Αν έχουν τραυματιστεί από κάποιο αιχμηρό αντικείμενο», το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων 55,7% (167 άτομα) έδωσε θετική απάντηση ενώ το υπόλοιπο 44,3% (133 άτομα) δεν έχει τραυματιστεί (πίνακας 24). Από αυτούς που έχουν τραυματιστεί, ως προς το φόβο εάν έχουν μολυνθεί, το 26,3% (44 άτομα), το έχει αναφέρει το γεγονός αυτό στην Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, ενώ το ποσοστό 73,7% (123 άτομα) δεν έχει προβεί σε καμία ενέργεια (πίνακας 26).

Σύμφωνα με την Βιβλιογραφία μας, η αποφυγή της επαγγελματικής έκθεσης σε αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά είναι ο κύριος τρόπος πρόληψης της μετάδοσης του ιού της ηπατίτιδας Β και C στους εργασιακούς χώρους της υγειονομικής περίθαλψης. Συγκρίνοντας την έρευνά μας με μια άλλη του Δρακόπουλου Β. με θέμα «Ιοί της Ηπατίτιδας Β και C και HIV και υγειονομικοί εργαζόμενοι», που δημοσιεύτηκε στο «Ιατρικό θέμα» το 2007, για το ερώτημα «είδη έκθεσης σε αίμα και βιολογικά υγρά», η πλειοψηφία των ερωτηθέντων με ποσοστό 82%, απάντησε διαδερμικά και στο ερώτημα «ποιες συσκευές συνδέθηκαν με τους διαδερμικούς τραυματισμούς», το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων 60%, απάντησε με βελόνες συριγγών. Οπότε καταλήγουμε στο γεγονός ότι πρόλο που οι νοσηλευτές γνωρίζουν ότι ο κύριος παράγοντας έκθεσης σε αίμα και βιολογικά υγρά είναι οι βελόνες συρίγγων, ο χειρισμός αυτής είναι λάθος.⁸⁴

Μεγάλη έκπληξη προκαλούν τα αποτελέσματα ως προς το εάν ακολουθούν κατάλληλους προσεκτικούς χειρισμούς για την προφύλαξή τους κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο άτομο, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 98% (294 άτομα), έδωσε θετική απάντηση ενώ το μόλις 2% (6 άτομα), δήλωσε ότι δεν ακολουθεί (πίνακας 33).

Στην ερώτηση αν θεωρούν ότι τα γάντια τους προστατεύουν, τα ποσοστά ήταν σχεδόν μοιρασμένα, το ποσοστό 62,3% (187 άτομα) θεωρεί ότι προστατεύεται ενώ το ποσοστό 37,7% (113 άτομα) δεν έχει πειστεί για την προστασία που φέρουν τα γάντια (πίνακας 34). Σύμφωνα με την βιβλιογραφία μας τα γάντια καθώς και η μάσκα, σκούφος, ποδονάρια κ.α. είναι ένας καλός τρόπος προφύλαξης κατά τη διάρκεια μιας νοσηλείας σε μολυσμένο ασθενή.^{79,81}

Στην ερώτηση «Χρησιμοποιείτε συσκευές αποκλειστικής χρήσης σε

μολυσματικό ασθενή με ηπατίτιδα Β και C» το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων 66,7% (200 άτομα) δεν χρησιμοποιεί ενώ το 33,3% (100 άτομα) χρησιμοποιεί (πίνακας 41).

Όσον αφορά για την ενημέρωση του προσωπικού από τους ιατρούς, κατά την εισαγωγή ενός ασθενή με ηπατίτιδα Β και C η πλειοψηφία των ερωτηθέντων με ποσοστό 91% (273 άτομα) απάντησε πως ενημερώνεται ενώ το 9% (27 άτομα) αναφέρει πως δεν ενημερώνεται. (πίνακας 42).

Στην ερώτηση «Έχει τύχει σε εσάς ή σε κάποιο συνάδελφό σας να μολυνθεί από τον ιό της Ηπατίτιδας Β και C» το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων 61,7% (185 άτομα) δήλωσε ότι δεν έχει τύχει, ενώ το υπόλοιπο 38,3% (115 άτομα) δήλωσε ότι τους έχει συμβεί (πίνακας 47).

Συγκρίνοντας την έρευνά μας με την ίδια έρευνα, του Δρακόπουλου Β., με θέμα «Ιοί της Ηπατίτιδας Β και C και HIV και υγειονομικοί εργαζόμενοι» που δημοσιεύτηκε στο «Ιατρικό Θέμα» το 2007, ο αριθμός των κρουσμάτων από Ηπατίτιδα Β και C στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό ξεκινάει να είναι μηδενικός το 2003 (σε σύνολο 224 ατόμων), ένα κρούσμα Ηπατίτιδας Β το 2004, (σε σύνολο 279 ατόμων) και ένα το 2005 (σε σύνολο 190 ατόμων). Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνάς μας και έχοντας υπόψη το δείγμα – πληθυσμός της κάθε έρευνας, διαπιστώνουμε αύξηση των κρουσμάτων από τον ιό της Ηπατίτιδας Β και C.⁸⁴

Το σύνολο σχεδόν των ερωτηθέντων με ποσοστό 73,3% (220 άτομα), πιστεύει ότι όσο αυξάνονται τα χρόνια υπηρεσίας τους, γνωρίζουν καλύτερα να προφυλάσσονται από τον ιό λόγω της εμπειρίας τους ενώ το υπόλοιπο 15% (45 άτομα) δήλωσε ότι δεν ξέρει και το 11,7% (35 άτομα) δεν το πιστεύει (πίνακας 50).

Στην ερώτηση «Ποιοι πιστεύετε ότι έχουν μεγάλο βαθμό επικινδυνότητας για προσβολή από τον ιό της Ηπατίτιδας Β και C» πρώτοι σε σειρά έρχονται τα πολυμεταγαγιζόμενα άτομα με ποσοστό 4,11% ($\chi^2 = 3,864$, $df = 299$, $p < 0,001$) (πίνακας 75), δεύτεροι είναι οι τοξικομανείς με 4,07% ($\chi^2 = 3,437$, $df = 299$, $p < 0,001$) (πίνακας 77), τρίτοι οι ασθενείς σε μονάδες αιμοκάθαρσης με ποσοστό 3,92% ($\chi^2 = 2,060$, $df = 299$, $p < 0,005$) (πίνακας 76). Οι επόμενοι κατά σειρά είναι οι νοσηλευτές με ποσοστό 3,72% με τυπική απόκλιση 1,16 (πίνακας 78). Ακολουθούν οι γιατροί με ποσοστό 3,51%, οι οδοντίατροι 3,10%, το εργαστηριακό προσωπικό με ποσοστό 2,93%, οι εργαζόμενοι σε συνεργεία καθαρισμού 2,72% και τέλος οι ταξιδιώτες σε περιοχές με υψηλή συχνότητα ηπατίτιδας Β και C με ποσοστό 2,28%.

Συσχετίζοντας ερώτηση γνώσης, αν γνωρίζουν που απορρίπτονται τα

μολυσμένα αιχμηρά εργαλεία με τα χρόνια προϋπηρεσίας, το 86%, γνώριζε που απορρίπτονται, έχοντας προϋπηρεσία μικρότερη των 20 ετών. Αντιθέτως αυτοί που είχαν προϋπηρεσία μεγαλύτερη των 20 ετών δεν γνώριζαν ($\chi^2 = 10,802$, $df = 4$, $p < 0,005$) (πίνακας 68). Με βάση αυτά τα δεδομένα οι νεοπροσληφθέντες νοσηλευτές έχουν πιο καταρτισμένες γνώσεις από τη σχολή τους, ευνοημένοι και από την σύγχρονη εποχή όπου η ενημέρωση ποικίλλει μέσω των ΜΜΕ του Internet καθώς και την πληθώρα από βιβλιογραφικές παραπομπές.^{81,82,84}

Συμπεράσματα – Προτάσεις

Οι ιοί της Ηπατατίτιδας Β και C είναι οι πιο σοβαροί και βλαπτικοί παράγοντες, αιματογενώς καθώς και οργανικών βιολογικών προϊόντων από άποψη συχνότητας, επικινδυνότητας και αντιμετώπισης για τους εργαζόμενους στην υγειονομική περίθαλψη.

Η σημασία της πρόληψης και της αποτελεσματικής έγκαιρης αντιμετώπισης μετά από την έκθεση των υγειονομικών εργαζομένων (ιατρών, οδοντιάτρων, νοσηλευτών/τριων, προσωπικού εργαστηρίων, εργαζομένων στην καθαριότητα και κάθε άλλου εργαζομένου που στις δραστηριότητές του υπάρχει το ενδεχόμενο επαφής με το αίμα ή άλλα βιολογικά υγρά και ιστούς ή μολυσμένα εργαλεία και αντικείμενα από τους ασθενείς μιας μονάδας υγειονομικής περίθαλψης) είναι μεγάλη, αν αναλογιστεί κανείς ότι στον ευρύτερο κλάδο οικονομικής δραστηριότητας της υγείας και κοινωνικής μέριμνας στη χώρα μας εργάζονται περίπου 192.363 άτομα.

Η αποφυγή της επαγγελματικής έκθεσης σε αίμα είναι ο κύριος τρόπος αποτροπής της μετάδοσης του ιού της Ηπατίτιδας Β και C, στους εργασιακούς χώρους της υγειονομικής περίθαλψης.

Η ανοσοποίηση όμως για την Ηπατίτιδα Β και η αγωγή μετά από την έκθεση αποτελούν ακέραια συστατικά ενός πλήρους προγράμματος για την πρόληψη των αιματογενών μεταδιδόμενων λοιμώξεων και σημαντικά στοιχεία της ασφάλειας των εργασιακών χώρων.

Παρακάτω προτείνουμε κάποια μέτρα τόσο για την πρόληψη του ιού της Ηπατίτιδας Β και C όσο και για την έγκαιρη αντιμετώπιση αυτών.

Προτάσεις:

- Μέσα στο χώρο των υγειονομικών κέντρων (νοσοκομεία, κέντρα Υγείας) πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής μέτρα:
 - ü Έλεγχος του αυστραλιανού αντιγόνου (HβsAg) σε όλο το ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό.
 - ü Εμβολιασμός των αρνητικών (-) στο HβsAg, το αργότερο σ' ένα μήνα από την πρόσληψή τους.
 - ü Προγράμματα επιμόρφωσης των Ομάδων Υγείας με ευθύνη του Κράτους.
 - ü Χρησιμοποίηση συσκευών μιας χρήσης στα τμήματα, χειρουργεία, αιμοδοσία

κ.α.

- Û Το αυστραλιανό αντιγόνο (HβsAg), να αποτελεί εξέταση ρουτίνας για όλους τους νεοεισαχθέντες ασθενείς κάθε νοσοκομείου.
- Û Ενημέρωση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού για τη νόσο της Ηπατίτιδας και τα μέτρα προφύλαξης.
- Û Αυστηρή αποστείρωση όλων των ιατρικών εργαλείων.
- Û Δημιουργία νοσηλευτικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

- **Προληπτικά μέτρα:**

- Û Σωστή πληροφόρηση του πληθυσμού από άτομα που εργάζονται σε χώρους υγείας σχετικά με τη φύση της νόσου, τους τρόπους μετάδοσης και τα μέτρα πρόληψης που πρέπει να λαμβάνονται για τα αιματογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα.
- Û Να πραγματοποιείται εμβολιασμός σε όσους πρόκειται να ταξιδέψουν σε ενδημικές περιοχές και στις ομάδες υψηλού κινδύνου.
- Û Να πραγματοποιείται έλεγχος HβsAg στα σχολεία και να εμβολιάζονται ακόμα και οι οικογένειες των φορέων του ιού. Να γίνεται γενικότερα έλεγχος σε όλους.
- Û Συνιστάται διαφώτιση σχετικά με την πρόληψη νοσημάτων που μεταδίδονται με τη σεξουαλική επαφή.
- Û Οι γνώσεις που προσκομίζονται από την έρευνα βοηθούν στην ανάπτυξη της ιατρικής επιστήμης και τεχνολογίας, έτσι ώστε με την πάροδο του χρόνου ο ιός της ηπατίτιδας να θεωρηθεί ασθένεια με ευνοϊκή πορεία που θα καταλήγει σε πλήρη ανάρρωση και θα έχει μικρό ποσοστό θνησιμότητας.
- Û Ο ρόλος του νοσηλευτή δεν πρέπει να περιορίζεται μόνο στην αντιμετώπιση και στη θεραπεία των συμπτωμάτων της ηπατίτιδας αλλά και στην πρόληψή τους.
- Û Κοινή προσπάθεια για ένα ανθρώπινο υγιές περιβάλλον.
- Û Να συμπεριληφθεί η εξέταση για Ηπατίτιδα στον τακτικό προληπτικό έλεγχο υγείας (check up).

Σύμφωνα με τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι ο ρόλος του νοσηλευτή δεν περιορίζεται μόνο στο χώρο του νοσοκομείου αλλά και εκτός, όπως στα σχολεία και κοινότητες όπου με τον συνεχή έλεγχο και τον απαραίτητο εμβολιασμό, προφυλάσσει το κοινό από τη νόσο.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ηπατίτιδα είναι η εκτεταμένη φλεγμονή του ήπατος, που προκαλεί εστιακή εκφύλιση και νέκρωση των ηπατικών κυττάρων με χαρακτηριστική, κλινική, βιοχημική, μορφολογική εικόνα.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των γνώσεων και εμπειριών του Νοσηλευτικού Προσωπικού σχετικά με τους παράγοντες διαμόλυνσης από τον ιό της Ηπατίτιδας Β και C, με απώτερο στόχο την ευαισθητοποίησή τους για λήψη μέτρων πρόληψης.

Υλικό και Μέθοδος: Η μέθοδός μας στηρίχθηκε στο περιγραφικό μοντέλο έρευνας με βάση το οποίο περιγράφονται μεταβλητές και συγκρίνονται ομάδες ατόμων για κάποια μεταβλητή. Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή των κωδικοποιημένων δεδομένων και τη στατιστική επεξεργασία τους ήταν το SPSS.

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από 300 νοσηλευτές/τριες ηλικίας 22-65 ετών, μέσου όρου ηλικίας 38,75 ετών, ανεξαρτήτου καταγωγής, οικογενειακής και κοινωνικοοικονομικής κατάστασης. Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από τον Οκτώβριο έως τον Δεκέμβριο 2008 στα νοσοκομεία των τριών μεγαλύτερων αστικών κέντρων της Ελλάδας, Αθηνών, Θεσσαλονίκης, Πατρών όπου τα περισσότερα από αυτά είναι ερευνητικά κέντρα.

Από τα **αποτελέσματα** της έρευνας προκύπτει ότι το μεγαλύτερο μέρος του νοσηλευτικού προσωπικού δε γνώριζε βασικούς παράγοντες διαμόλυνσης του ιού της Ηπατίτιδας Β και C, και κυρίως οι διαμένοντες στην Θεσσαλονίκη ($\chi^2 = 31,198$, $df = 4$, $p < 0,0001$). Οι περισσότεροι νοσηλευτές δεν γνώριζαν ποιες μορφές ηπατίτιδας καταλήγουν σε χρόνιες με αποτέλεσμα να επέλθει η κίρρωση με ποσοστό 52,7%. Η πλειοψηφία του νοσηλευτικού έχει τραυματιστεί από κάποιο μολυσμένο αιχμηρό αντικείμενο με το φόβο ότι έχουν μολυνθεί, αλλά μόλις το 26,3% το έχει αναφέρει το γεγονός στην Επιτροπή Νοσοκομειακών Λοιμώξεων.

Συμπερασματικά, καταλήγουμε ότι παρόλο που οι πηγές πληροφόρησης αυξάνονται, η άγνοια είναι ένας ανασταλτικός παράγοντας για τη μείωση των κρουσμάτων από τον ιό της Ηπατίτιδας Β και C. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν, τα προληπτικά μέτρα που λαμβάνει το υγειονομικό προσωπικό, τα οποία αρχίζουν από το πλύσιμο των χεριών έως και τον προληπτικό έλεγχο (check – up) ανά τακτά

διαστήματα ή μετά από διαδερμική επαφή όταν όμως αυτά δεν λαμβάνονται οι επιπτώσεις είναι η αύξηση του αριθμού των κρουσμάτων στο υγειονομικό προσωπικό κάθε χρόνο.

SUMMARY

Hepatitis is the extensive inflammation of the liver, which causes focal degeneration and necrosis of liver cells with a characteristic, clinical, biochemical and morphological picture.

The purpose of this project is the contemporary scientific examination of information regarding the hepatitis B and C virus, as well as the examination of factors which contribute to the contamination of the medical staff with the hepatitis B and C virus.

Material and Method: Our method was based on the descriptive research model according to which change factors are described and groups of people are compared on a change factor. The programme which was used for the introduction of the codification data and its statistical processing was SPSS.

The subjects of the research are 300 nurses aged 22-65, average age 38,75, from various origins and of different family, social and economic backgrounds. The data was collected from May to December from hospitals in three major cities of Greece, Athens, Thessaloniki and Patras, most of which are research centres.

From the results of this research, it turns out the largest part of the nursing staff was not familiar with basic contamination factors of hepatitis B and C virus, especially in Thessaloniki ($\chi^2= 31,198$, $df=4$, $p<0,001$). The majority of the nurses were not aware of which forms of hepatitis become chronic with a result of 52,7% cirrhosis. The majority of the nurses has been injured by an infected, sharp object, but only 26,3% has reported this fact to the Hospital Infections Committee.

To sum up, the conclusion which is reached is that even though the sources of information increase, ignorance is the restraining factor for decreasing Hepatitis B and C cases. An important role is played by the prevention measures taken by the medical staff, from washing their hands to regular or after skin contact check-ups. When these measures are not followed the consequence is an increase of medical staff infections every year.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Μετά τα όσα ειπώθηκαν στην εργασία αυτή για τα συμπτώματα και προβλήματα που παρουσιάζει ένας ηπατοπαθής ασθενής, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη ορισμένοι παράγοντες που συμβάλλουν στην αποκατάσταση και πρόληψη των ηπατίτιδων. Οι παράγοντες αυτοί είναι πνευματικοί, κοινωνικοί και οικονομικοί. Κάθε ηπατοπαθής ασθενής πρέπει να αποκτήσει γνώσεις για τη νόσο του. Ο ασθενής πρέπει να κατανοήσει την άμεση ανάγκη να μην εκθέτει τον εαυτό του σε κινδύνους της νόσου.

Για την απόκτηση των γνώσεων πάνω στο θέμα της νόσου θα βοηθήσει η νοσηλεύτρια εξηγώντας τους κινδύνους και πώς να τους αποφύγει. Πολλές φορές το οικονομικό επίπεδο της οικογένειας μπορεί να είναι χαμηλό. Η νοσηλεύτρια με την υγειονομική μονάδα οφείλει να βοηθήσει στην καλύτερευση των συνθηκών διαβίωσης του ασθενούς για την αποφυγή υποτροπιασμού της νόσου. Η οικογένεια βοηθά τον ασθενή να απαλλαγεί από άγχη και φροντίζει για την πλήρη σωματική αποκατάσταση του ασθενή, μετά τις οδηγίες του γιατρού.

Η υγειονομική μονάδα, η οικογένεια και το κοινωνικό περιβάλλον του αρρώστου φροντίζουν για την αποκατάσταση σωματικών, κοινωνικών και επαγγελματικών ικανοτήτων του αρρώστου.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας προκύπτει ότι το μεγαλύτερο μέρος του νοσηλευτικού προσωπικού δε γνωρίζει βασικούς παράγοντες διαμόλυνσης του Ιού της Ηπατίτιδας Β και C και πολλοί απ' αυτούς δεν γνωρίζουν ποιες μορφές Ηπατίτιδας καταλήγουν σε χρόνιες.

Η πλειοψηφία του νοσηλευτικού προσωπικού έχει φοβηθεί ότι έχει μολυνθεί κατά τον τραυματισμό με αιχμηρό αντικείμενο, αλλά μικρό μέρος έχει αναφέρει το γεγονός.

Οι νοσηλευτές είναι μια ομάδα, η οποία έρχεται τρίτη κατά σειρά σε βαθμό επικινδυνότητας για προσβολή από ηπατίτιδα Β και C μετά από τα πολυμεταγγιζόμενα άτομα και τους τοξικομανείς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Φούκα Καλλιόπη**, *Πολυσταδιακή δειγματοληπτική έρευνα ιογενών ηπατιτίδων B&C πληθυσμού Νομού Αχαΐας*, Διδακτορική διατριβή, (Εποπτεία: Βαγενάκης Α. και Μπασιάρης Χ) , Εκδόσεις Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα 2003.σ.13-58.
2. **Lippert H.**, *Ανατομική*, Μετάφραση Νιφόρος Ν., Επιμέλεια Παπαδόπουλος Ν., Επίτομος, 5^η έκδοση, Αθήνα 1993 σ. 250-255
3. **Αγγελόπουλος Β.**, *Κλινική Παθολογική Φυσιολογία*, Επίτομος, Εκδόσεις Παρισιανός Γ.Κ., Αθήνα 1978. σ. 58-63
4. **Καναγκίνη Θ.**, *Η κίρρωση του ήπατος στο πλαίσιο της γενικής Παθολογίας*, Εκδόσεις Ιατρική, Αθήνα 1968. σ. 275-284
5. **Γαρδίκας Κ.**, *Ειδική Νοσολογία*, Έκδοση 3^η, Εκδόσεις Παρισιανός, Αθήνα 1981
6. **Ulrich, Canale και Wendell**, *Παθολογική-Χειρουργική, Νοσηλευτική-Σχεδιασμός νοσηλευτικής φροντίδας*, Μετάφραση Αγγελόπουλος Ν., Νικολακάας Π.,Στέφανος &συν., Έκδοση 3^η, Ιατρικές εκδόσεις Λαγός, Αθήνα 1997, σ. 791-803
7. **Harrison T. R.**, *Εσωτερική παθολογία*, τόμος 1^{ος}, Έκδοση 12^η, Εκδόσεις University Studio Press, Αθήνα 1994, σ. 1725-1744
8. **Παπαευαγγέλου Γ.**, *Το πρόβλημα της ηπατίτιδας Β παγκοσμίως και η Ελληνική πραγματικότητα, Επιδημιολογία-πρόληψη*, Πρακτικά 26^{ου} Ετήσιο Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο, Σύγχρονη διάσταση της ηπατίτιδας Β και C, Εκδόσεις Ιατρική Εταιρεία Αθηνών, Αθήνα 2000, σ. 7-9
9. **Αναγνωστόπουλος Α., Παπαδόπουλος Λ.**, *Οικογενειακός Ιατρικός Οδηγός*, Θεσσαλονίκη 2004, σ. 555-560
10. **Γαρδίκας Κ.**, *Ειδική νοσολογία*, , Τόμος 1^{ος}, Δ' Έκδοση, Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., Αθήνα 1992, σ. 453-472
11. **Γαρδίκας Κ.**, *Ειδική νοσολογία*, Νέα έκδοση, Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 2005, σ. 289-301
12. **Αγοραστός Ι.**, *Εσωτερική Παθολογία*, Τόμος 2^{ος}, Έκδοση 2^η, Εκδόσεις Γρ. Παρισιανός, Θεσσαλονίκη 2001 σ. 697-706

13. **Μανωλάκη Ν.**, *Ηπατίτιδα Α και Β*, Pharma News, Μηνιαίο περιοδικό, Τεύχος 125, Έτος 13^ο, Μάρτιος 2004 σ.50-53
14. **Μουτσόπουλος Χ., Εμμανουήλ Δ.**, *Βασικές αρχές παθοφυσιολογίας*, Τόμος 1^{ος}, Εκδόσεις Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, σ. 398-401
15. **Γκούμας-Κωτσιόπουλος Ο.Ε.**, *American college of physicians*, Ιατρική στον 21ο αιώνα, Επίτομος, Εκδόσεις ΔΟΜΙΚΗ, 2000, σ. 644-647
16. **Steven A. Schroeder, Lawrence M. και συν**, *Σύγχρονη διαγνωστική και θεραπευτική*, Τόμος 1^{ος}, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνος Γρ, Αθήνα 1993, σ.737-748
17. www.elipast.gr (Πρόσβαση 25/11/2008)
18. **Σαχίνη-Καρδάση Α. και Πάνου Μ.**, *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική - Νοσηλευτικές Διαδικασίες*, Τόμος 2^{ος}, Έκδοση Β, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα, 2000. σ. 332-338
19. **Δετοράκης Ι.**, *Βασικές αρχές της υγιεινής*, Πάτρα 2002, σ.51-67
20. **Παπαευαγγέλου Γ. και Φαρμάκη Γ.**, *Πρόληψη και έλεγχος λοιμωδών νοσημάτων*, Επίτομος, Εκδόσεις Ζήτα, Αθήνα 1998, σ. 136-144,218-238
21. **Παγκάλτσος Π.**, *Στοιχεία παθολογίας-εξέταση νοσημάτων του ανθρώπου κατά συστήματα*, Επίτομος, Εκδόσεις Μ. Δημοπούλου, Θεσσαλονίκη 2002, σ. 217-219
22. **Βαλή Δ.**, *Τιμητικός τόμος*, Εκδότης Π. Μεταξάς και συνεργάτες, Εκδόσεις βιβλίων και περιοδικών University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1996, σ. 214-228
23. **Αγοραστός Ι.**, Παπαδημητρίου Μ., *Εσωτερική Παθολογία*, Τόμος 1ος, Εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη 2001, σ. 69
24. **Μπεσμπέας Σ.**, *Πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση νοσημάτων φθοράς, Ενημέρωση κοινού*, Επίτομος, Εκδόσεις Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία, Αθήνα 2002, σ. 317-343,702-706
25. **Ντολατζάς Θ.**, «ο Γιατρός συμβουλεύει...» *Σύγχρονη Προληπτική Ιατρική*, Τόμος 3, Εκδόσεις Λίγκας books, Αθήνα 2002, σ. 692-697
26. **Andreol, Benett και συν**, *Βασική Παθολογία*, Μετάφραση-Επιμέλεια Μουτσόπουλος Χ., Τόμος 1ος, Έκδοση 4η, Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1996 σ.414-418
27. **Κακλάνη-Μπουσιάκου Ε.**, *Γενική Μικροβιολογία*, Έκδοση 2^η, Εκδόσεις Έλλην, Αθήνα 2001, σ. 291-297

28. **Engram Barbara**, *Νοσηλευτική φροντίδα στην παθολογική και χειρουργική, Μετάφραση-Επιμέλεια Καραχάλιος Γεώργιος*, Εκδόσεις « ΕΛΛΗΝ », Αθήνα 1997, σ. 518-523
29. **Πολίτη Κ και συν.**, *Επιπολασμός της ηπατίτιδας C σε ομάδες υψηλού κινδύνου και σε αιμοδοτικό πληθυσμό*, Τόμος 4^{ος}, Τεύχος 58^ο, Εκδόσεις Ιατρική 1990. σ. 64-359
30. **Ζερβού Ε και συν.**, *Δείκτες ηπατιτίδων Β και C σε αιμοδοτικό πληθυσμό της Ηπείρου*, Τόμος 5^{ος}, Τεύχος 43^ο, Δελτίον Ελληνικής Μικροβιολογικής Εταιρείας 1998. σ.9&482
31. **Τασσόπουλος Ν. και συν.**, *Ο ρόλος του ιού της ηπατίτιδας C στην οξεία μετάγγιση μη- Α, μη-Β ηπατίτιδα*, Τόμος 1^{ος}, Τεύχος 60^ο, Εκδόσεις Ιατρική, Αθήνα 1992.σ.54-59
32. **Κοκκίνη Γ. και συν.**, *Ασθενείς με πολλαπλές μεταγγίσεις και ηπατίτιδα C*, Τόμος 1^ο Τεύχος 61^ο, , Εκδόσεις Ιατρική, Αθήνα 1992.σ.28-36
33. **Πολίτη Κ. και συν.** *Η ηπατίτιδα C στη μεσογειακή αναιμία*, Ιατρική 1992.61(1):48-53.
34. **Μπολέτης Ι. και συν.**, *Ο ιός της ηπατίτιδας C στην αιμοκάθαρση*, Τόμος 3^{ος}, Τεύχος 71^ο, Εκδόσεις Ιατρική, Αθήνα 1997 σ.222-224
35. **Λουΐζου Κ και συν.**, *Αντισώματα έναντι του ιού της ηπατίτιδας C σε αιμοδιλιζόμενους ασθενείς*, Τόμος 1^{ος}, Τεύχος 61^ο, , Εκδόσεις Ιατρική, Αθήνα 1992. σ.76-79.
36. **Νταλέκος Ν. και συν.**, *Συχνότητα της ηπατίτιδας C σε τοξικομανείς*, Τόμος 1^{ος}, Τεύχος 63^ο, Εκδόσεις Ιατρική, Αθήνα 1993. σ.51-54.
37. **Ραπτοπούλου-Γιγή Μ και συν.**, *Επιπολασμός αντισωμάτων έναντι του ιού της ηπατίτιδας C και δεικτών λοιμώξεως με τον ιό ηπατίτιδας Β σε νοσοκομειακό προσωπικό*, Τόμος 1^{ος}, Τεύχος 61^ο, Εκδόσεις Ιατρική, Αθήνα 1992.σ.104-106.
38. **Τασσόπουλος Ν. και συν.**, *Νοσοκομειακή επιδημία οξείας ηπατίτιδας C*, Τόμος 1^{ος}, Τεύχος 61^{ος}, Εκδόσεις Ιατρική, Αθήνα 1992.σ. 64-67.
39. **Κωσταρίδου Σ.** *Τρόποι διασποράς του ιού της ηπατίτιδας C: Περιγεννητική μετάδοση*, Επίτομος, Τεύχος 58^{ος}, Εκδόσεις Παιδιατρική , Αθήνα 1995. σ.305-308.
40. **Κουγιάκης Σ και συν.**, *Οροεπιδημιολογική μελέτη της ηπατίτιδας C σε 396 ασθενείς του Δρομοκαΐτειου -Ψυχιατρικού Νοσοκομείου*, Τόμος 2^{ος}, Τεύχος 21^ο, Εκδόσεις Κλινικά Χρονικά, Αθήνα 1998.σ.145-150.

41. **Δρίτσας Σ. και συν.**, *Επιπολασμός των ηπατιτίδων Β και C, της HIV-λοίμωξης και της φυματίωσης σε άστεγους λαθρομετανάστες των Αθηνών*, Τόμος 5^{ος}, Τεύχος 70^ο, Εκδόσεις Ιατρική, Αθήνα 1996.σ.347-350
42. **Αφρουδάκης Α.**, *Αλκοολική νόσος του ήπατος*, Τόμος 5^{ος}, Τεύχος 64^ο, Εκδόσεις Ιατρική, Αθήνα 1993.σ 462-474.
43. www.GaySexualHealth.com (Πρόσβαση 23/11/2008)
44. **Νούλα Μ., Θεοδοσοπούλου-Ευθυμίου Ε.**, *Ηπατίτιδα Β: Επιδημιολογία-Ανοσοπροφύλαξη*, περιοδικό *Νοσηλευτική*, Τόμος 4^{ος}, Τεύχος 40^ο, Εκδόσεις Δίκτυνα Ε.Π.Ε, Αθήνα Οκτώβριος-Δεκέμβριος 2001, σ. 15-20
45. **Καποτάς Ν.**, *Παθολογία μικρόβια και λοιμώξεις*, Επίτομος, Έκδοση Α', Αθήνα 2003,σ. 162-172
46. **Καρατζά Χ.**, Νικολοπούλου Β., *Παθολογία II*, Τεύχος 3ο, Πάτρα 2003 σ.11-21
47. **Μουτσόπουλος Χ.**, Εμμανουήλ Λ., *Βασικές Αρχές Παθοφυσιολογίας*, Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1991, σ 398-401
48. **Κοσκινάς Ι.**, *Σύγχρονη διάσταση της ηπατίτιδας Β και C. Ο ρόλος του παθολόγου/Διάγνωση*, Πρακτικά 26^{ου} ετησίου Πανελληνίου Ιατρικού Συνεδρίου, Σύγχρονη διάσταση της ηπατίτιδας Β και C, Εκδόσεις Ιατρική Εταιρεία Αθηνών, Αθήνα 2000. σ. 59-73
49. **Παπαθεωδωρίδης Γ. και Γερμανίδης Γ.** *Κατευθυντήριες οδηγίες θεραπευτικής παρεμβάσεως σε ασθενείς με λοίμωξη με τον ιό της ηπατίτιδας Β και C* www.keel.org
50. **Μαλγαρινού Μ., Κωνσταντινίδου Φ.**, *Νοσηλευτική Γενική Παθολογική-Χειρουργική*, Τόμος Α', Έκδοση 24^η, Εκδόσεις Η ΤΑΒΙΘΑ, Αθήνα 2002, σ. 377- 382
51. Βακαλόπουλος Α.,Καρβουντζής Γ., *Θεραπεία Ιογενους Ηπατίτιδας*, Αρεταίος, Τριμηνιαία επιστημονική έκδοση, Τόμος 4^{ος}, Τεύχος 16^ο, Εκδόσεις Αρεταίος Ε.Π.Ε.,Απρίλιος –Ιούνιος 2001.σ.350-354
52. **Κετίκογλου Ι. , Ελευσινιώτης Ι. και Μουλακάκης Α. ,** *Medicannals*, Τεύχος 8, Τόμος 29, Εκδόσεις Ε.Μ Μωραΐτου Σιδερίδη, Οκτώβριος 2006, σ. 439-444
53. **Τριχοπούλου Α. και Τριχόπουλος Δ.**, *Προληπτική Ιατρική*, Αθήνα 1986, σ. 242-243, 256-257, 264-265
54. **Ελληνικό Ίδρυμα Γαστρεντολογίας και διατροφής**, *Ιογενείς Ηπατίτιδες*,www.iatronet.gr (15/12/2008)

55. **Σκληρός Ε. και Αφρουδάκης Α.,** *Ηπατίτιδα C Τρόποι Μετάδοσης,* Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, Τριμηνιαία Έκδοση Ελληνικής Εταιρείας Γενικής Ιατρικής, τόμος 7^{ος}, τεύχος 4^ο, Εκδόσεις Ελεγεία, Οκτώβριος-Δεκέμβριος 1995.σ. 212-216
56. **Γκουρνέλης Θ.,** *Υγιεινή,* Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Μπαχαρίδη, Θεσσαλονίκη 1992, σ.42-54
57. **Σπαντίδος Α., Καραχρήστος Α. και Εργαζάκη Μ.,** *Ο ιός της Ηπατίτιδας C: Νεότερα δεδομένα. Εφαρμοσμένη κλινική μικροβιολογική και εργαστηριακή διαγνωστική,* Διμηνιαία Έκδοση, Τόμος 10^{ος}, τεύχος 4^ο, Ιούλιος- Αύγουστος 1995.σ.283-289
58. **Ακριβιάδης Ε.,** *Εσωτερική Παθολογία,* Τόμος 1^{ος}, Έκδοση 2^η, Εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη 2001, σ.685-688
59. **Ντουράκης Σ.,** *Ηπατίτιδα C: Η σιωπηλή νόσος,* Εκδόσεις Ελληνική Εταιρεία Μελέτης Ήπατος, Αθήνα 2006, σ.3-11
60. **Σακκά Κ.,** *Ηπατίτιδα A, B, C, D, E – Νοσηλευτική παρέμβαση,* Πτυχιακή εργασία, Πάτρα 2000, σ. 193-198
61. www.healthnews.com (12/11/2008)
62. **Παπαθεοδωρίδης Γ. και Γερμανίδης Γ.,** *Κατευθυντήριες οδηγίες θεραπευτικής παρεμβάσεως σε ασθενείς με λοίμωξη με τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C,* Αθήνα 2003
63. **Παπαδημητρίου Κ.,** *Ειδική Παθολογική Ανατομική-Συστηματική Παθολογία,* Επίτομος, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, 1990. σ. 254-256
64. **Τσουρουκτσόγλου Γ.,** *Ειδική Νοσολογία - Πεπτικό σύστημα,* Επίτομος, εκδόσεις Μπερέτη Ξ., Θεσσαλονίκη, 1978. σ. 502-507
65. www.medlook.gr (Πρόσβαση 12/10/2008)
66. **Κόγγου Ε. και Λυμούρη Δ.,** *Κίρρωση του ήπατος - Νοσηλευτική Διεργασία,* πτυχιακή εργασία, (επόπτης: Κούνης Ν.), εκδόσεις Α.Τ.Ε.Ι. Πατρών, Πάτρα, 1991. σ. 8-20, 20- 65, 146-149
67. **Χατζηγιάνης Στ.,** *Η αλκοολική κίρρωση του ήπατος,* περιοδικό Ιατρική, τεύχος 13, Αθήνα, 1986. σ. 237-301
68. **Παπαδημητρίου Μ. και Χατζηγιάνης Στ.,** *Κατανομή της κίρρωσης του ήπατος κατά φύλο και ηλικία,* περιοδικό Νοσοκομειακά Χρονικά, τεύχος 38, Αθήνα, 1976. σ. 21-25

69. **Αναγκίνη Γ.**, *Η κίρρωση του ήπατος στο πλαίσιο Γενικής Παθολογίας*, περιοδικό Ιατρική, τεύχος 13, Αθήνα, 1986. σ. 237-301
70. **Παπαχαλαμάμπους Ξ.**, *Ειδική Παθολογική Ανατομική*, έκδοση 5^η, εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα, 1986. σ. 176-177
71. **Μπάλτσα Π.**, *Κίρρωση του Ήπατος*, πτυχιακή εργασία, (επόπτης: Γεωργούση Π.), Εκδόσεις Α.Τ.Ε.Ι. Πατρών, Πάτρα, 1993. σ. 6-7, 31-36
72. **Μπάκαλος Δ.**, *"Εσωτερική Παθολογία και Θεραπευτική-Κλινικά μετεκπαιδευτικά μαθήματα*, Τόμος 3^{ος}, Εκδόσεις Παρισσιανός Γ.Κ., Αθήνα, 1986. σ. 1666-1669
73. **Μαλγαρινού Α. και Κωνσταντινίδου Φ.**, *"Νοσηλευτική - Γενική Παθολογική Χειρουργική"*, Τόμος Α, Έκδοση 9^η, εκδόσεις Η Ταβίθα, Αθήνα, 1986. σ. 385-390
74. **Παπαθεοδωρίδης Γ. και συν.**, *Φυσική ιστορία της λοιμώξης από τον ιό της ηπατίτιδας Β*, Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 1997. 14(2): 138-47.
75. **Δελτσιδού Γ.**, *Πρόληψη Νοσοκομειακών Λοιμώξεων*, Διδακτικές σημειώσεις, εκδόσεις Τ.Ε.Ι Λαμίας, Λαμία, 2008.σ.20-30
76. www.keel.org.gr/doespdf/exprotion/pro/pdf. (Πρόσβαση 12/12/20008)
77. **Ντουράκης Σ.**, *Θεραπεία της χρόνιας ιογενούς ηπατίτιδας*, Ιατρική, Μηνιαία Έκδοση Εταιρίας Ιατρικών Σπουδών, Τόμος 78, τεύχος 6, Δεκέμβριος 2000, σ.532-533
78. **Γκουρνέλης Β. και Κοκκότου Ε.**, *Χειρουργική- aids και ηπατίτιδα Β*, Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα 1991, σ. 137-175.
79. www.keel.org.gr/keelpno/2007/nosokomeiakes/hands/pdf. (Πρόσβαση 12/12/2008)
80. **Αποστολοπούλου Ε.**, *Νοσοκομειακές λοιμώξεις*. Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα 1996.σ 3-36, 157-174.
81. www.keel.org.gr/keelpno/2007/nosokomeiakes/loim1/pdf. (Πρόσβαση 15/12/2008)
82. www.keel.org.gr/keelpno/2007/nosokomeiakes/dd.bodies/pdf. (Πρόσβαση 17/12/2008)
83. **Barbara R. Hegner & Caldwell Esthel**, *Εισαγωγή στην Γενική Νοσηλευτική- Νοσηλευτικές Διαδικασίες*, Μετάφραση-Επιμέλεια Καραχάλιος Γ., Τόμος 1^{ος}, Έκδοση Ζ, Εκδόσεις Έλλην, Αθήνα 1997.σ.133-143

84. **Δρακόπουλος Β.,** *Ιοί της Ηπατίτιδας Β, C και HIV και υγειονομικοί εργαζόμενοι,* Ιατρικό Βήμα, Δημνιαιά Έκδοση του Πανελληνίου Ιατρικού Συλλόγου, Τεύχος 107, Φεβρουάριος - Μάρτιος 2007.σ.22-34

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας . Στρατηγικές για την πρόληψη της μετάδοσης μικροβίων με τα χέρια.

Αντικειμενικός σκοπός	Στρατηγική
Να μειωθεί η απελευθέρωση της παροδικής	Διατηρήστε τα χέρια καθαρά (χωρίς μόλυνση)
Χλωρίδας	<ul style="list-style-type: none"> - Τεχνική μη αγγίγματος - Γάντια (προστατευτικά)
Τα χέρια είναι ακόμα καθαρά	Προσφέρετε χέρια καθαρά (περιορισμός της παροδικής χλωρίδας)
Τα χέρια είναι μολυσμένα	<ul style="list-style-type: none"> - Πλύσιμο των χεριών ή - Υγιεινό πλύσιμο χεριών ή - Υγιεινό τρίψιμο χεριών - Υγιεινό τρίψιμο χεριών
Μετά από επαφές με άγνωστες ή ύποπτες "επικίνδυνες" μολύνσεις(κλίμακα Fulkerson 5-7)	- Υγιεινό τρίψιμο χεριών
Μετά από γνωστές ή ύποπτες επαφές με εκκρίσεις ασθενών, απεκκρίσεις, αίμα και μολυσμένες περιοχές (κλίμακα Fulkerson.8-15) Μετά από εργασία σε μικροβιολογικό εργαστήριο Να μειωθεί ή να προληφθεί η απελευθέρωση Της παροδικής ή της μόνιμης χλωρίδας Πριν από χειρουργικές δραστηριότητες Πριν τη φροντίδα ασθενούς σε προστατευτική απομόνωση Αποικισμός των χεριών με παθογόνα	<p data-bbox="946 1290 1297 1312">Η πρόληψη μικροβιακής απελευθέρωσης</p> <ul style="list-style-type: none"> - Χειρουργική αντισηψία χεριών - Χειρουργικά γάντια
Αποφυγή μετάδοσης παθογόνων από μολυσματικές βλάβες των χεριών	<ul style="list-style-type: none"> - Υγιεινό πλύσιμο χεριών και - Γάντια (αποστειρωμένα) <p data-bbox="962 1603 1281 1626">Αντιμετώπιση των δερματικών βλαβών</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Χημειοθεραπεία; - Αντισηπτικά πλυσίματα;
	Αποχή από δραστηριότητες που εμπεριέχουν μολυσματικό κίνδυνο (π. χ. χειρουργείο, χειρισμός ειδών τροφίμων και φαρμακευτικών)

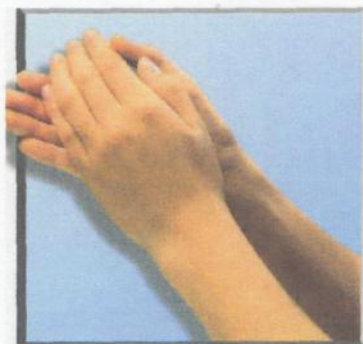
Πίνακας Κατάταξη των επαφών του νοσηλευτικού προσωπικού από "καθαρές" σε "ρυπαρές" δραστηριότητες, με την κλίμακα Fulkerson.

Επαφή με:

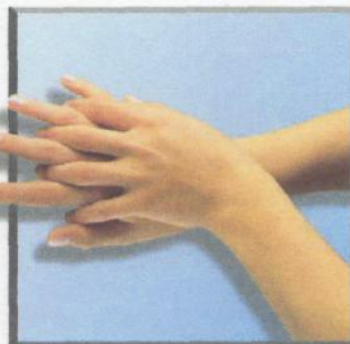
1. Στείρα ή κλιβανισμένα υλικά
2. Καθαρά ή πλυμένα υλικά
3. Υλικά τα οποία δεν είναι απαραίτητα καθαρά, αλλά ελεύθερα από επαφή με τον ασθενή (π.χ. χαρτιά).
4. Αντικείμενα τα οποία έρχονται σπάνια σε επαφή με τον ασθενή ή δεν αναμένεται ότι είναι μολυσμένα (π. χ. έπιπλα ασθενούς).
5. Αντικείμενα που συνδέονται στενά με ασθενείς, αλλά δεν είναι γνωστό ότι είναι μολυσμένα (π. χ. ρόμπες ασθενούς, ιματισμός, πιάτα κ. α.)
6. Χειραγία με τον ασθενή, λήψη σφύξεων
7. Αντικείμενα που έρχονται σ' επαφή με τις εκκρίσεις ασθενών
8. Εκκρίσεις των αρρώστων από το στόμα, τη μύτη, τις γεννητικές περιοχές κ. α.
9. Υλικά μολυσμένα με ούρα ασθενών
10. Ούρα ασθενούς
11. Υλικά μολυσμένα με κόπρανα
12. Κόπρανα
13. Υλικά μολυσμένα με εκκρίσεις ή απεκκρίσεις από μολυσμένες περιοχές
14. Εκκρίσεις ή απεκκρίσεις από μολυσμένες περιοχές
15. Μολυσμένες περιοχές ασθενούς (τραύμα, τραχειοτομή)

"Καθαρές" δραστηριότητες 1-7

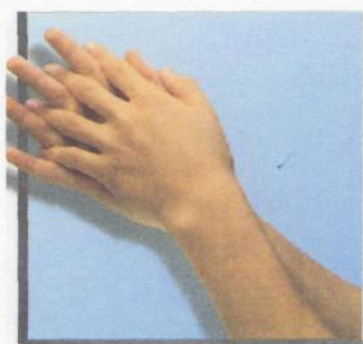
"ρυπαρές" δραστηριότητες 8-15



Τρίψτε παλάμη με παλάμη.



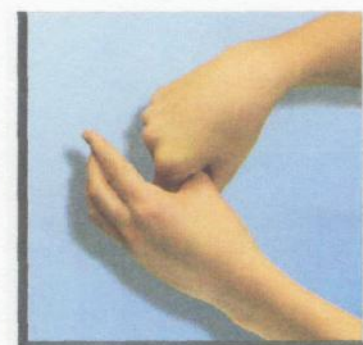
Τρίψτε με την δεξιά παλάμη τη ραχιαία επιφάνεια του αριστερού χεριού και αντίστροφα.



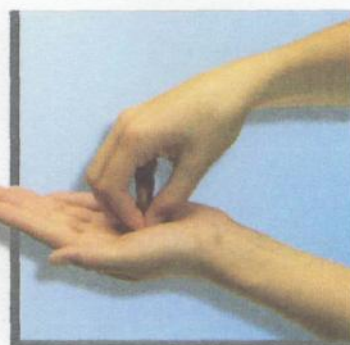
Τρίψτε τις παλάμες και τα μεσοδακτύλια διαστήματα.



Τρίψτε τις ράχες των δακτύλων και των δύο χεριών.



Τρίψτε περιστροφικά τους αντίχειρες με τις παλάμες.



Τρίψτε περιστροφικά τα ακροδάκτυλα με τις παλάμες.

HANDWASHING IS THE IN THING TO DO.



- Don't spread these germs to others.
 - Wash hands often.
 - Wash after going to the bathroom.
 - Wash before eating.
- Handwashing is the single most important thing to stop spreading infection.

CARE-TECH[®] LABORATORIES
 Department of Microbiology
 3224 South Kingshighway Boulevard
 St. Louis, Missouri 63139-9183
 Toll Free: 1-800-325-9681

ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

(Standard Precautions)

ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ



- ☞ Πριν και μετά την επαφή (φροντίδα) με τον ασθενή
- ☞ Πριν και μετά τη χρήση γαντιών
- ☞ Αντισηψία χεριών με αλκοολούχο διάλυμα, όταν τα χέρια δεν είναι εμφανώς λερωμένα

ΧΡΗΣΗ ΓΑΝΤΙΩΝ



- ☞ Πριν αγγίξετε βιολογικά υγρά του σώματος (πιθανή έκθεση σε αίμα, υγρά παραχτεύσεων, εκκρίσεις κ.λ.π.) και μολυσμένα αντικείμενα
- ☞ Πριν αγγίξετε βλεννογόνους και περιοχές με λύση συνεχείας του δέρματος

ΧΡΗΣΗ ΜΑΣΚΑΣ – ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΓΥΑΛΙΩΝ



- ☺ Για την προστασία ματιών, μύτης και στόματος όταν υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών ή διαλυμάτων

ΧΡΗΣΗ ΜΠΛΟΥΖΑΣ



- ‡ Για την προστασία του δέρματος και των ενδυμάτων κατά τη διάρκεια νοσηλείας ή παρεμβατικής πράξης, όπου υπάρχει κίνδυνος εκτίναξης βιολογικών υγρών ή διαλυμάτων

ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΠΡΟΣΟΧΗ



Αποφυγή τραυματισμού κατά τη χρήση βελονών, μαχαιριδίων και αιχμηρών αντικειμένων:

- ‡ Όταν χειρίζεστε αιχμηρά εργαλεία μετά τη νοσηλεία
- ‡ Όταν απορρίπτετε χρησιμοποιημένες βελόνες
- × Όταν καθαρίζετε χρησιμοποιημένα εργαλεία

ΠΡΟΣΟΧΗ!

**Οι Βασικές Προφυλάξεις πρέπει να λαμβάνονται
από ΟΛΟ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ
για ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ
και για ΟΛΑ ΤΑ ΜΟΛΥΣΜΕΝΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ**

Σεπτέμβριος 2003, Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, Μικροβιακής Αντοχής & Στρατηγικής Χρήσης Αντιβιοτικών, Κέντρου Ελέγχου Ειδικών Λοιμώξεων (Κ.Ε.Ε.Λ.)

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΕΠΑΦΗΣ

Επιπρόσθετα με τις Βασικές Προφυλάξεις

ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ: Να αναφέρονται στο Σταθμό Νοσηλείας πριν εισέλθουν στο δωμάτιο

ΧΩΡΟΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ



- Ιδιαίτερο Δωμάτιο Νοσηλείας



- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

ΧΡΗΣΗ ΓΑΝΤΙΩΝ



- ☞ Φοράτε γάντια πριν μπείτε στο δωμάτιο
- ☞ Αφαιρείτε τα γάντια πριν βγείτε από το δωμάτιο

ΥΓΙΕΙΝΗ ΧΕΡΙΩΝ



- ☞ Πλύνετε τα χέρια σας με αντιμικροβιακό υγρό σαπούνι μετά την αφαίρεση των γαντιών και κάνετε αντισηψία με αλκοολούχο διάλυμα
- ☞ Αποφύγετε την επαναμόλυνση των χεριών σας

ΧΡΗΣΗ ΜΠΛΟΥΖΑΣ



- ‡ Φοράτε μπλούζα πριν μπείτε στο δωμάτιο αν προβλέπετε ότι θα έλθετε σε επαφή με τον ασθενή
- ‡ Αφαιρείτε τη μπλούζα πριν βγείτε από το δωμάτιο

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ



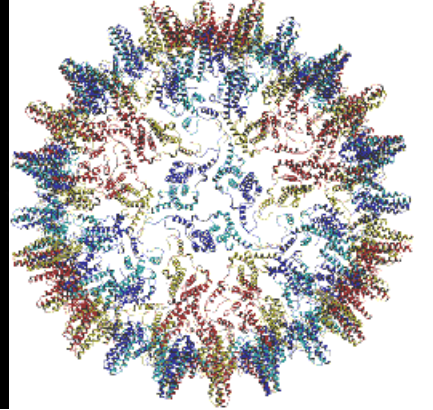
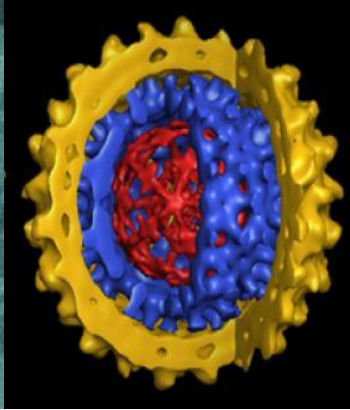
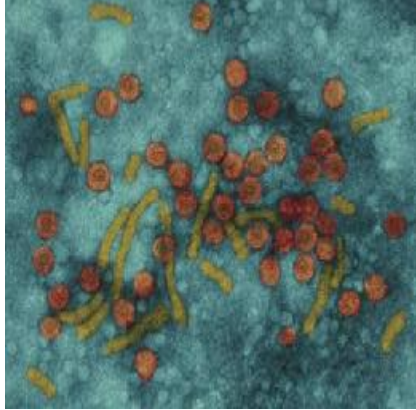
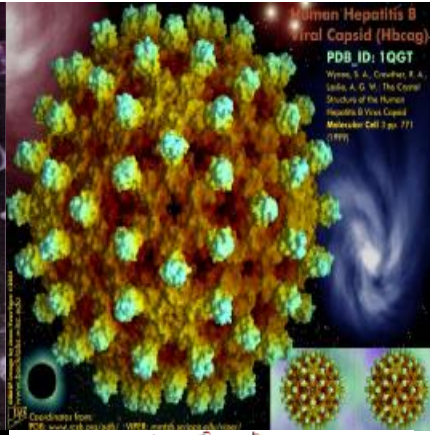
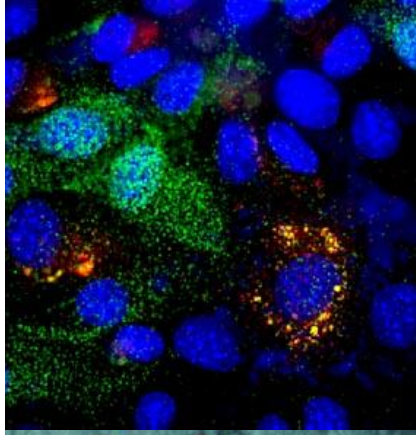
- ☉ Περιορίζετε τις μετακινήσεις του ασθενούς στις απολύτως αναγκαίες
- ☉ Κατά τη μεταφορά λαμβάνετε τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσης της νόσου
- ☉ Ενημερώνετε το προσωπικό του Τμήματος Υποδοχής του Ασθενούς

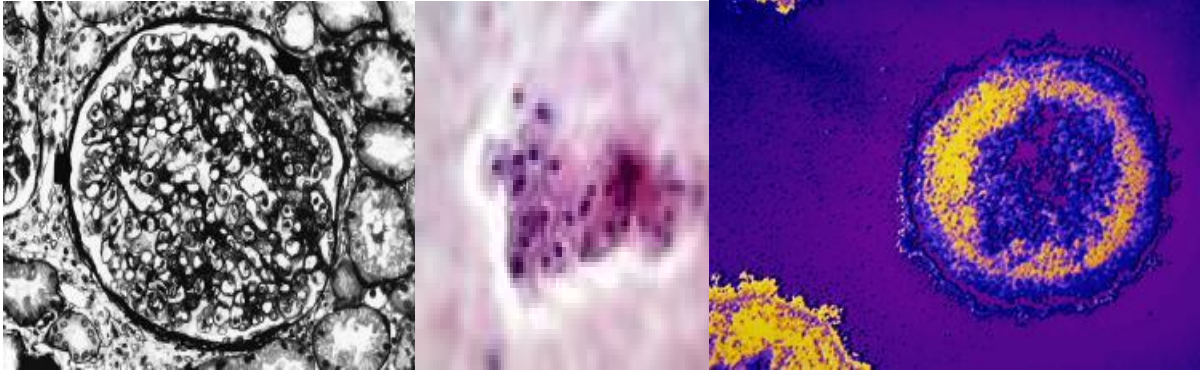
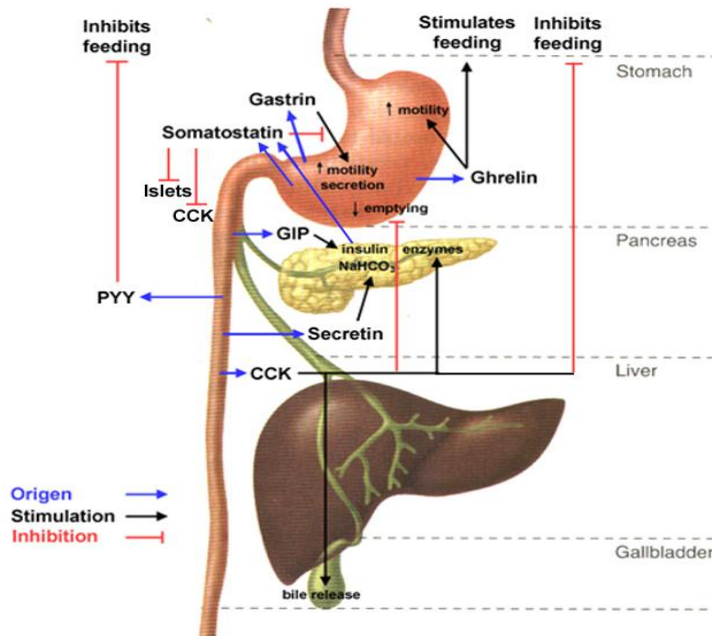
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

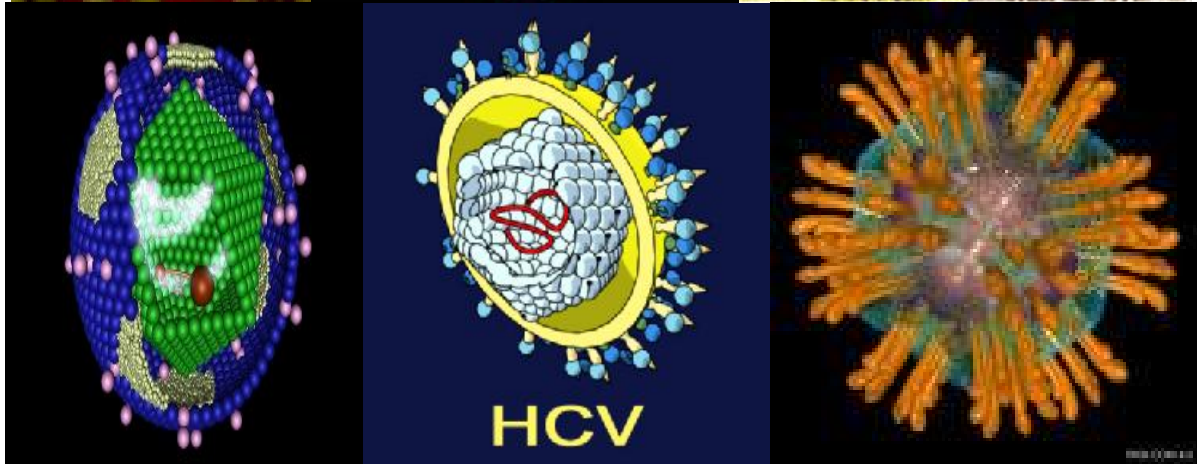
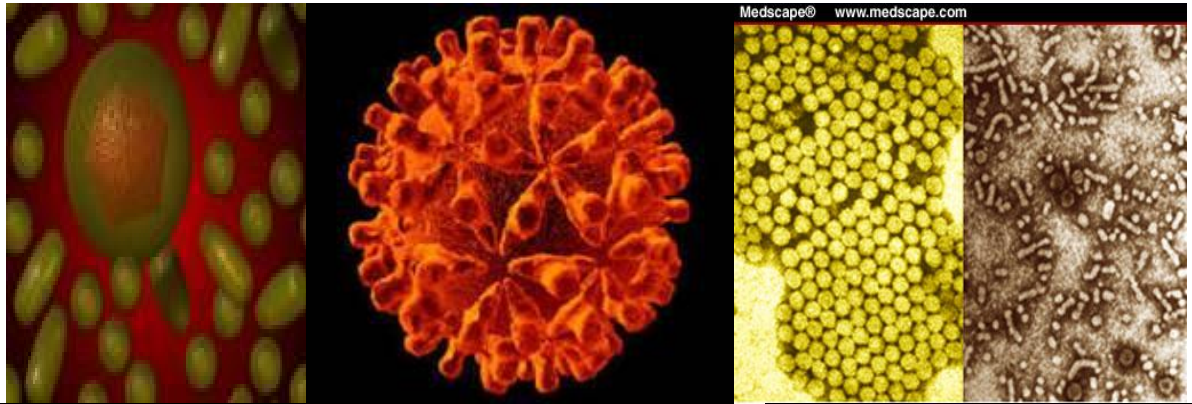


- Χρησιμοποιείτε συσκευές αποκλειστικής χρήσης (π.χ. πιεσόμετρο, θερμόμετρο κ.λ.π)
- Καθαρίζετε & απολυμαίνετε τις συσκευές και τα υλικά κοινής χρήσης

Σεπτέμβριος 2003, Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, Μικροβιακής Αντοχής & Στρατηγικής Χρήσης Αντιβιοτικών, Κέντρου Ελέγχου Ειδικών Λοιμώξεων (Κ.Ε.Ε.Λ.)







HEPATITIS "C"

THE FACTS:

- HEPATITIS C IS A VIRUS THAT CAN DAMAGE THE LIVER AND CAUSE LIVER DISEASES AND CANCER.
- HEPATITIS C IS A VIRUS THAT PERSISTENTLY LIVES IN MANY PEOPLE.
- THE VIRUS IS CARRIED IN THE BLOOD.
- THE VIRUS IS PASSED BY OTHER INFECTED PEOPLE FROM ONE PERSON TO ANOTHER THROUGH THE BLOODstream OF ANOTHER PERSON.
- EVERY YEAR PEOPLE CAN GET HEPATITIS C AND:
 - CONTINUE WITH BLOODING SUPPLIES
 - REQUIRE AND USE PRODUCTS FROM MEDICAL EQUIPMENT
 - CONTINUE TAKING DRUGS OVER A LONGER AND LONGER PERIOD OF TIME
- HEPATITIS C IS NOT A DEADLY TRANSMISSIBLE VIRUS. THERE MUST BE SOME TO BE TRANSMITTED.
- HEPATITIS C CAUSES A FEWER DEATHS THAN OTHER VIRUS THAT THEY MUST BE AT RISK.
- TREATMENT IS AVAILABLE AND HELPS FOR SOME PEOPLE. BUT THERE IS NO CURE.

THE STORY:

THE HEPATITIS VIRUS AND THE BLOODstream VIRUS ARE IN CONTACT. TRANSMISSION OF THE VIRUS IS POSSIBLE FROM ONE TO ANOTHER THROUGHOUT THE BLOODstream OF ANOTHER PERSON.

IT IS THE RESPONSIBILITY OF EVERY PERSON TO ASSESS THE RISK OF THE VIRUS IN THEIR BLOOD AND TO PROTECT THEMSELVES AND OTHER PEOPLE FROM INFECTION.

THE VIRUS CAN BE PASSED TO ANOTHER PERSON BY A BLOODSTREAM APPROPRIATE, SAVED BY:

- THE COMMUNITY AS A WHOLE
- INDIVIDUALS
- AND THE STATE

PRECAUTIONS:

DO NOT BLEED IN BLOOD CONTACT

IF YOU MUST BLEED:

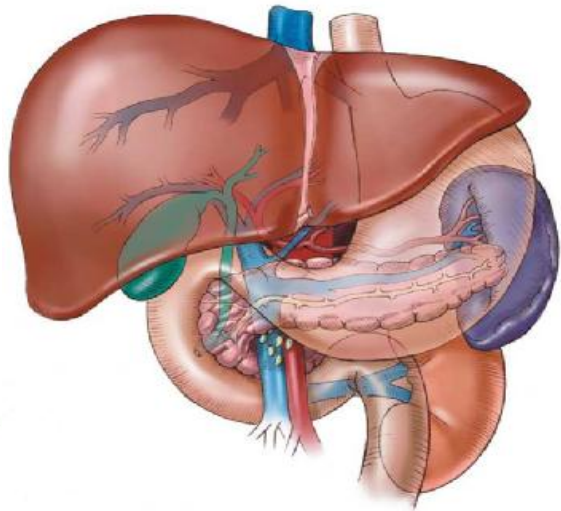
- WASH YOUR HANDS WITH SOAP AND WATER
- WASH YOUR EQUIPMENT CAREFULLY (NEEDLES, SYRINGES, THERMISTERS, FORCEPS, SCISSORS, ETC.)
- WASH YOUR BLOOD BEFORE AND AFTER BLEEDING TO REMOVE ANY TRACES OF BLOOD.

ONLY USE BLOOD PRODUCTS AND SUPPLIES THAT ARE APPROVED BY THE FDA AND THAT ARE PROVED TO BE SAFE.

ALWAYS COVER BLOOD, WOUND, OR FLUIDS TO PREVENT CONTACT WITH OTHER PEOPLE AND TO PREVENT TRANSMISSION.

FOR MORE INFORMATION PLEASE CONTACT:

DAVID J. HARRIS	1-800-368-5878	1-800-368-5878	1-800-368-5878
WALTER J. HARRIS	1-800-368-5878	1-800-368-5878	1-800-368-5878
WALTER J. HARRIS	1-800-368-5878	1-800-368-5878	1-800-368-5878
WALTER J. HARRIS	1-800-368-5878	1-800-368-5878	1-800-368-5878



Cirrhosis of the liver



© ADAM, Inc.

