

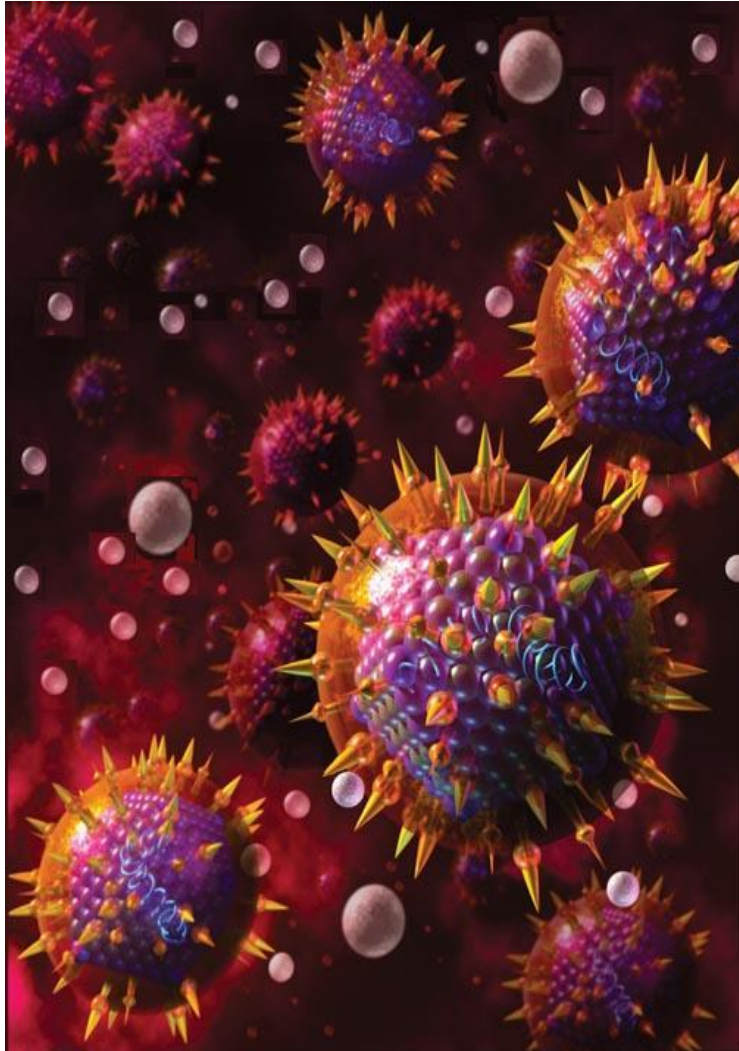
**Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ: Σ.Ε.Υ.Π**

**ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**« ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ »**



**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ**

**ΔΡ. ΜΠΑΤΣΟΛΑΚΗ ΜΑΡΙΑ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ**

**ΚΟΥΝΟΥΣΒΕΛΗ ΑΝΤΩΝΙΑ**

**ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ**

**ΠΑΤΡΑ 2008**



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ.....	11
1.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ.....	12

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ

2.1 Ορισμός.....	15
2.2 Ιστορική αναδρομή.....	15
2.3 Επιδημιολογία.....	16
2.4 Οξεία ιογενής ηπατίτιδα.....	17
2.5 Χρόνια ιογενής ηπατίτιδα.....	17

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

ΙΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Α

3.1 Επιδημιολογία.....	20
3.2 Κλινική εικόνα.....	21
3.3 Τρόποι μετάδοσης.....	21
3.4 Διάγνωση.....	22

3.5 Πρόγνωση.....	23
3.6 Θεραπεία.....	23
3.7 Πρόληψη.....	24

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

### ΙΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β

4.1 Επιδημιολογία.....	27
4.2 Κλινική εικόνα.....	27
4.3 Τρόποι μετάδοσης.....	28
4.4 Διάγνωση.....	29
4.5 Πρόγνωση.....	30
4.6 Θεραπεία.....	30
4.7 Πρόληψη.....	31

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

### ΙΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ C

5.1 Επιδημιολογία.....	35
5.2 Κλινική εικόνα.....	36
5.3 Τρόποι μετάδοσης.....	36
5.4 Διάγνωση.....	38
5.5 Πρόγνωση.....	39
5.6 Θεραπεία.....	39
5.7 Πρόληψη.....	40

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

### ΝΕΟΙ ΗΠΑΤΙΚΟΙ ΙΟΙ

6.1 Ηπατίτιδα D.....	42
6.2 Ηπατίτιδα E.....	43

6.3 Ηπατίτιδα F.....	45
6.4 Ηπατίτιδα G.....	45

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7**

### ΧΡΟΝΙΕΣ ΙΟΓΕΝΕΙΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ

7.1 Ταξινόμηση.....	48
7.2 Χρόνια ηπατίτιδα B.....	49
7.3 Χρόνια ηπατίτιδα C.....	51
7.4 Χρόνια ηπατίτιδα D.....	52

## **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8**

8.1 Νοσηλευτική φροντίδα ηπατιτίδων.....	55
8.2 Εκτίμηση της γενικής κατάστασης του ασθενή.....	55
8.2.1 Ιστορικό υγείας.....	56
8.2.2 Φυσική εκτίμηση.....	57
8.2.3 Διαγνωστικές εξετάσεις.....	57
8.3 Προβλήματα του ασθενή.....	59
8.4 Αντιμετώπιση των προβλημάτων του ασθενή.....	59
8.4.1 Προαγωγή της σωστής θρέψης.....	60
8.4.2 Φυσιολογικό ισοζύγιο ηλεκτρολυτών.....	61
8.4.3 Αντιμετώπιση συμπτωμάτων.....	61
8.4.4 Αντιμετώπιση προβλημάτων ακινησίας.....	66
8.4.5 Αντιμετώπιση προβλημάτων από τη φαρμακευτική αγωγή.....	67
8.4.6 Πρόληψη μετάδοσης της νόσου.....	68
8.5 Νοσηλευτική παρέμβαση στην αποκατάσταση και τη διαφώτιση.....	69
8.5.1 Αποκατάσταση.....	72
8.5.2 Διαφώτιση.....	72

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9**

9.1 Νοσηλευτική διεργασία ατόμου που πάσχει από τον ιό της ηπατίτιδας C.....	75
9.2 Νοσηλευτική διεργασία ατόμου που πάσχει από τον ιό της ηπατίτιδας B.....	78
9.3 Νοσηλευτική διεργασία ατόμου που πάσχει από τον ιό της ηπατίτιδας A.....	81
9.4 Νοσηλευτική διεργασία ατόμου που πάσχει από τον ιό της ηπατίτιδας C.....	84
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	87
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	89
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	91
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	97

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Είναι διαπιστωμένο από έρευνες πολλών ετών, ότι οι ηπατίτιδες είναι πλέον από τις πιο σοβαρότερες λοιμώξεις και αποτελούν το κυριότερο ηπατολογικό θέμα της εποχής μας. Αυτό διαφαίνεται από την έξαρση που υπάρχει στις μέρες μας και εξακολουθεί να αποτελεί για τη σημερινή κοινωνία ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα δημόσιας υγείας με πολλές κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις.

Παρά τη συνεχή ενημέρωση του πληθυσμού για τις μεθόδους πρόληψης, την εφαρμογή προγραμμάτων εμβολιασμού και την ανάπτυξη τεχνικών πρόωμης διάγνωσης, περισσότεροι από τους μισούς κατοίκους της γης έχουν μολυνθεί από τον ιό HBV σε κάποιο στάδιο της ζωής τους, ενώ υπολογίζεται ότι σε όλο τον κόσμο περίπου δύο δισεκατομμύρια άνθρωποι έχουν μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας Β και 200 εκατομμύρια από την ηπατίτιδα C. Ακόμη μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού που πάσχει από HCV μεταπίπτει σε χρονιότητα και αναπτύσσει κίρρωση του ήπατος ή και ηπατοκυτταρικό καρκίνο σε χρονικό διάστημα 10-20 ετών.

Ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια παρουσιάζεται σημαντική αύξηση της ηπατίτιδας Β και C η οποία οφείλεται στην αλλαγή των κοινωνικοοικονομικών συνθηκών στην προσέλευση των μεταναστών και στην αύξηση της χρήσης των ναρκωτικών ουσιών. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα οι λοιμώξεις που προκαλούνται από τους ιούς αυτούς να οδηγούν στην οικονομική δυσπραγία των κοινωνιών από απώλεια εργασιακών ωρών αλλά και από το υψηλό κόστος της θεραπείας και την εξαιρετικά δύσκολη εκρίζωση της.

## **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 Β, 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 ιό της ηπατίτιδας Β εξακολουθεί να αποτελεί σημαντικό πρόβλημα υγείας σε ολόκληρο τον κόσμο. Περισσότερο από το ήμισυ του παγκόσμιου πληθυσμού έχει μολυνθεί από ηπατίτιδα Β (HBV) ενώ ποσοστό υψηλότερο από 5% πάσχει από χρόνια HBV λοίμωξη. Ειδικότερα στην Ελλάδα ο HBV ευθύνεται για τα 2/3 των οξείων ηπατιτίδων, με αποτέλεσμα σημαντική συμβολή στη νοσηρότητα του πληθυσμού αλλά και στη θνητότητα εφόσον το 1-2% των περιπτώσεων καταλήγουν από κεραυνοβόλο ηπατίτιδα. Οι χρόνιοι φορείς του ιού της ηπατίτιδας Β 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.

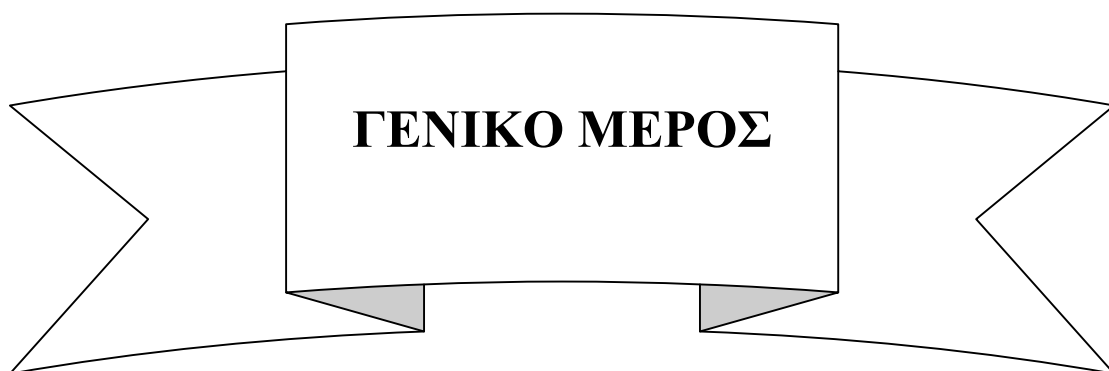
Οι μη παρεντερικά μεταδιδόμενοι ιοί ηπατίτιδας Α και Ε προκαλούν μόνο οξεία νόσο και σχετίζονται αρκετά συχνά με την εμφάνιση επιδημιών. Ο HEV προκαλεί οξεία ηπατίτιδα Ε, που είναι μια ήπια αυτοπεριοριζόμενη λοίμωξη με εξαίρεση τις εγκύους, ειδικά του τρίτου τριμήνου της κύησης όπου καταλήγει σε κεραυνοβόλο 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' όψην μας τα παραπάνω θα προσπαθήσουμε μέσα από την εργασία μας να δώσουμε μια σαφή εικόνα του θέματος «Ηπατίτιδες και Νοσηλευτική Παρέμβαση» 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.







# **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

**1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΗΠΑΤΟΣ**

**2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΗΠΑΤΟΣ**

## 1.1 Ανατομία ήπατος

Το ήπαρ είναι ο μεγαλύτερος αδένας του ανθρώπινου σώματος, ζυγίζει 1800 gr., βρίσκεται κάτω ακριβώς από το δεξιό θόλο του διαφράγματος στην περιτομή της άνω δεξιάς κοιλίας, ακριβώς κάτω από τους πνεύμονες. Αποτελείται από δυο λοβούς, τον μεγαλύτερο σε μέγεθος δεξιό λοβό, κάτω από τον οποίο βρίσκεται η χοληδόχος κύστη και ακουμπά στα σπλάγχνα της άνω κοιλίας και τον μικρότερο, αριστερό λοβό. Η κατώτερη επιφάνειά του καλύπτεται από περιτόναιο. Από την κάτω του επιφάνεια εισέρχεται η πυλαία φλέβα, με την οποία δέχεται όλο το αίμα από τον πεπτικό σωλήνα. Ο δεξιός λοβός συγκεκριμένα είναι σχεδόν έξι φορές μεγαλύτερος από τον αριστερό<sup>1,2,3</sup>.

Έχει την ίδια καμπυλότητα με το διάφραγμα. Από την πύλη του ήπατος εισέρχονται και εξέρχονται αιμοφόρα και λεμφικά αγγεία, νεύρα και οι χοληφόροι οδοί. Η χοληδόχος κύστη και η κάτω κοίλη φλέβα δημιουργούν εντυπώματα στο ήπαρ. Η σχηματιζόμενη αύλακα σημειώνει το όριο μεταξύ του δεξιού και του αριστερού λοβού του ήπατος<sup>4</sup>.

Κάθε μέρα το ήπαρ σχηματίζει 1L περίπου χρυσοκίτρινης χολής, η οποία στη συνέχεια συμπυκνώνεται στη χοληδόχο κύστη, για να σχηματίσει την πράσινη χολή της χοληδόχου κύστης. Η τελευταία περιέχει ουσίες όπως χολικά οξέα, χολοχρωστικές, χοληστερίνη, άλατα, βλέννα και άχρηστα προϊόντα του μεταβολισμού. Αφού η χοληφόρος κύστη γεμίσει χολή τότε εκβάλλει στο χοληδόχο πόρο που βρίσκεται στην κατιούσα μοίρα του δωδεκαδάκτυλου, ο βλεννογόνος σε αυτό το σημείο προβάλλει και σχηματίζει τη μείζονα δωδεκαδακτυλική θηλή ή φύμα του Vater. Το στόμιο περιβάλλει ένας σφιγκτήρας μυς ( σφιγκτήρας του Oddi). Όταν δεν χρειάζεται χολή μέσα στο έντερο, ο μυς αυτός αποφράσσει την είσοδο<sup>3,4</sup>.

Επίσης το ήπαρ αποτελείται από την ηπατική αρτηρία που αρχίζει από την αορτή, την πυλαία φλέβα που δημιουργείται από την σπληνική φλέβα και την άνω μεσεντέρια φλέβα και την ηπατική φλέβα η οποία επιστρέφει το αίμα από το ήπαρ στην κάτω κοίλη φλέβα και τον χοληδόχο πόρο όπου δέχεται την χολή από τα ηπατικά κύτταρα<sup>5</sup>.

Εδώ θα πρέπει να πούμε ότι η χοληδόχος κύστη που βρίσκεται σε ένα βόθρο στο κάτω μέρος του ήπατος και φτάνει μέχρι το εμπρόσθιο άκρο αυτού του οργάνου,

έχει μήκος 8-10 εκ. και έχει χωρητικότητα περίπου 60 ml. Επιπλέον η χοληδόχος κύστη εκτός από αποθήκη για την χολή εκτελεί και την σημαντική λειτουργία της συμπύκνωσης της χολής που αποθηκεύει<sup>5</sup>.

## 1.2 Φυσιολογία του ήπατος

Η ηπατική αρτηρία προμηθεύει το ένα πέμπτο του αίματος στο ήπαρ, το αίμα αυτό έχει κορεσμό οξυγόνου 95-100%, η πυλαία φλέβα προμηθεύει τα τέσσερα πέμπτα του αίματος στο ήπαρ, το αίμα αυτό έχει μόνο 70% κορεσμό οξυγόνου γιατί ορισμένο οξυγόνο έχει απορροφηθεί από το σπλήνα και το έντερο<sup>5</sup>.

Οι λειτουργίες του ήπατος σχετίζονται με το μεταβολισμό του σώματος, προπαντός με τη δράση του στις τροφές και στο αίμα. Το ήπαρ είναι το μεγαλύτερο χημικό εργαστήριο στον οργανισμό γιατί τροποποιεί τις θρεπτικές ουσίες που απορροφήθηκαν από το έντερο και αποθηκεύτηκαν σε άλλα μέρη του σώματος για να τις καταστήσει κατάλληλες για να χρησιμοποιηθούν στους ιστούς<sup>1</sup>. Το ήπαρ επίσης τροποποιεί άχρηστες ουσίες και τοξικές ουσίες για να τις καταστήσει κατάλληλες για απέκκριση στη χολή ή στα ούρα<sup>5</sup>. Μεταβολίζει λοιπόν τις πρωτεΐνες, τους υδατάνθρακες και τα λίπη. Επίσης το ήπαρ βοηθά στην διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος λόγω του μεγέθους του και των μεταβολικών του δραστηριοτήτων που προκαλούν αύξηση της θερμοκρασίας του αίματος που διαπερνά μέσα του. Επιπλέον έχει την ικανότητα να προστατεύει το ήπαρ, περιγράφεται ως αποτοξίνωση. Ορισμένα από τα βαρβιτουρικά φάρμακα και αλκοόλ μπορούν να καταστραφούν τελείως από το ήπαρ, αλλά δηλητηρίαση από μεγάλες δόσεις υπνωτικών φαρμάκων μπορεί να καταστρέψει τα ηπατικά κύτταρα<sup>4,5</sup>.

Το ήπαρ επίσης σχετίζεται με το φυσιολογικό περιεχόμενο του αίματος:(α)Παράγει ερυθροκύτταρα στην εμβρυϊκή ζωή.(β)Λαμβάνει μέρος στη καταστροφή των ερυθροκυττάρων.(γ)Αποθηκεύει την αιμάτινη που είναι αναγκαία για την ωρίμανση των νέων ερυθροκυττάρων.(δ)Παράγει τις περισσότερες πρωτεΐνες του πλάσματος.(ε)Αφαιρεί την χολερυθρίνη από το αίμα.(ζ)Σχετίζεται με την παραγωγή της προθρομβίνης, της ηπαρίνης και του ινοδογόνου, βασικά για την πήξη του αίματος<sup>3,5</sup>.

Το ήπαρ αποτελεί ένα μέρος του πεπτικού μας συστήματος. Περίπου το 90% των τροφών που καταναλώνουμε περνάει από αυτό το όργανο πριν το σώμα μας το

χρησιμοποιήσει. Εκεί μετατρέπεται σε χημικές ουσίες απαραίτητες για την επιβίωση όπως πρωτεΐνες, λίπη και χοληστερίνη. Όταν όλα αυτά πραγματοποιηθούν, το ήπαρ στέλνει τα θρεπτικά συστατικά με το αίμα στα κύτταρα όπου και χρησιμοποιούνται.

Η στοιχειώδης μεταβολική μονάδα του ήπατος είναι το ηπατικό λοβίο. Οι υδατάνθρακες που έρχονται από το έντερο στο ήπαρ μετατρέπονται σε γλυκογόνο, που μπορεί ανάλογα με τις ανάγκες του οργανισμού να μετατραπεί σε γλυκόζη και να μπει στην κυκλοφορία<sup>2</sup>.

Το ήπαρ αποταμιεύει υδατάνθρακες, μετατρέποντας την γλυκόζη, από την πέψη των υδατανθράκων, σε γλυκογόνο. Αποταμιεύει επίσης αμινοξέα, σίδηρο, χαλκό και βιταμίνες, ουσίες τις οποίες απελευθερώνει σύμφωνα με τις απαιτήσεις του σώματος. Επιπλέον περιέχει ένζυμα για την αλληλομετατροπή των θρεπτικών ουσιών, παράγει τα χολικά οξέα, συνθέτει παράγοντες πήξης του αίματος και τέλος διασπά και αποβάλλει ορισμένες ορμόνες και φάρμακα<sup>6</sup>.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

### **ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ**

- 1. ΟΡΙΣΜΟΣ**
- 2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ**
- 3. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ**
- 4. ΟΞΕΙΑ ΙΟΓΕΝΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ**
- 5. ΧΡΟΝΙΑ ΙΟΓΕΝΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ**

## Γενικά για τις ηπατίτιδες

### 2.1 Ορισμός

Ηπατίτιδα είναι η εκτεταμένη φλεγμονή του ήπατος, που προκαλεί εστιακή εκφύλιση και νέκρωση των ηπατικών κυττάρων με χαρακτηριστική κλινική, βιοχημική μορφολογική εικόνα<sup>7</sup>.

Οι παράγοντες που έχουν αναγνωρισθεί ως αιτία ιογενούς ηπατίτιδας είναι ο ιός της ηπατίτιδας Α (HAV), ο ιός της ηπατίτιδας Β (HBV), ο ιός της ηπατίτιδας μη-Α και μη-Β 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<sup>8</sup>.

### 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 Β, με την ανακάλυψη του αντιγόνου επιφανείας που ονομάστηκε αυστραλιανό αντιγόνο (HBsAg), για την οποία βραβεύτηκε με το Νόμπελ Ιατρικής<sup>9,10,11,12</sup>.

Πέντε χρόνια αργότερα, το 1973 ανακαλύφθηκε ο ιός της ηπατίτιδας Α 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 Α και της ηπατίτιδας Β 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 Α και Β. Αργότερα το 1989 το RNA του ιού απομονώθηκε για πρώτη φορά και ο νέος ιός ονομάστηκε « ιός της ηπατίτιδας μη-Α και μη-Β ή της ηπατίτιδας C »<sup>13</sup>.

## 2.3 Επιδημιολογία

Η ανάπτυξη πολλών σύγχρονων εργαστηριακών τεχνικών για την ανίχνευση των αντισωμάτων και των αντιγόνων των ιών έδωσε την δυνατότητα να μελετηθούν τεκμηριωμένα το νοσολογικό και επιδημιολογικό φάσμα της νόσου.

Έτσι, μετά από μελέτες που έγιναν παρατηρήθηκε ότι η ηπατίτιδα **A** έχει παγκόσμια κατανομή, ενδημεί σε χώρες με χαμηλό κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο. Επίσης σποραδικά κρούσματα μπορεί να εμφανιστούν και στις αναπτυγμένες χώρες, στις οποίες ο επιπολασμός της νόσου συνέχεια ματαιώνεται. Επιδημίες της ηπατίτιδας **A** είναι συχνές σε καταστάσεις συνωστισμού και κακών υγειονομικών συνθηκών<sup>14</sup>.

Όσον αφορά την ηπατίτιδα **B**, λοιμώξεις από τον ιό HBV παρατηρούνται σε όλο τον κόσμο με μεγάλες όμως διαφορές στην επίπτωση της νόσου. Αντίθετα σε πληθυσμούς με ενδιάμεση και χαμηλή επίπτωση της νόσου η σημαντικότερη αύξηση της διαμόλυνσης του πληθυσμού με τον HBV παρατηρείται σε μεγαλύτερες ηλικίες ιδιαίτερα στους εφήβους και νεαρούς ενήλικες ή ακόμα και σε μεγαλύτερες ηλικίες. Ακόμα η χρόνια ηπατίτιδα **B** απαντάται σε υψηλά ποσοστά 5-10% στις χώρες της νοτιοανατολικής Ασίας και της Αφρικής, 3-5% στις χώρες της λεκάνης της Μεσογείου και σε ποσοστό < 1% στις χώρες της βόρειας Αμερικής και της βόρειας Ευρώπης. Επίσης ο HBV έχει υψηλό επιπολασμό στους ομοφυλόφιλους και στους τοξικομανείς, στις τράπεζες αίματος, στα ιατρικά επαγγέλματα και στους νοσηλευτές-τριες<sup>15,16</sup>.

Η μόλυνση του πληθυσμού από τον ιό HBV ανέρχεται στα 2 δισεκατομμύρια και από αυτούς 350 εκατομμύρια περίπου είναι χρόνιοι φορείς. Είναι ένας DNA ιός διαμέτρου 42 nm<sup>17,18</sup>.

Γεγονός είναι, ότι η ηπατίτιδα **B** αποτελεί ακόμη το αίτιο του 67% των περιπτώσεων οξείας ικτερικής ηπατίτιδας στην Αθήνα, την Μακεδονία και την Κρήτη και είναι υπεύθυνη για το 50-80% των περιπτώσεων ηπατοκυτταρικού καρκίνου στην Ελλάδα<sup>19</sup>.

Όπως συμβαίνει με την ηπατίτιδα **B** έτσι και η **C** έχει παγκόσμια κατανομή με μεγάλες διαφορές όσον αφορά την επίπτωση στους άνδρες νεαρής ηλικίας ενώ οι χαμηλότερες κοινωνικοοικονομικές τάξεις έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο από ότι ο υπόλοιπος πληθυσμός<sup>14</sup>.

Οι ηπατίτιδες διακρίνονται σε οξείες και χρόνιες:



## 2.4 ΟΞΕΙΑ ΙΟΓΕΝΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ

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<sup>20</sup>.

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<sup>12</sup>.

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<sup>21</sup>.

## 2.5 ΧΡΟΝΙΑ ΙΟΓΕΝΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ

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<sup>12,20</sup>.

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<sup>22</sup>.

Ο ιός που συνήθως προκαλεί χρόνια φλεγμονή είναι ο ιός της ηπατίτιδας C. Λιγότερο συχνά οι ιοί της ηπατίτιδας B 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- αντιθρυπίνης 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<sup>22,23</sup>.

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<sup>21</sup>.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

### **ΙΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Α**

- 1. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ**
- 2. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**
- 3. ΤΡΟΠΟΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ**
- 4. ΔΙΑΓΝΩΣΗ**
- 5. ΠΡΟΓΝΩΣΗ**
- 6. ΘΕΡΑΠΕΙΑ**
- 7. ΠΡΟΛΗΨΗ**

## ΙΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ 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 συνεκollώντο από ορό ασθενών υπό ανάρρωση, ενώ στο ήπαρ μικρών πικρών πιθήκων (marmoset), στους οποίους μεταβιβάζεται η ηπατίτιδα τύπου Α, ανευρίσκονται όμοια σωματίδια. Αργότερα (1975) όμοια σωματίδια ανευρέθησαν στο πρωτόπλασμα των ηπατικών κυττάρων πασχόντων ανθρώπων<sup>11</sup>.

### 3.1 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*<sup>24,25</sup>.

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 HAV 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<sup>10,25</sup>.

### 3.2 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<sup>10,26</sup>.

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 κλασσικά διαδράμει σε 4 στάδια: Επώσεως, προϊκτερικό, ικτερικό και αναρρώσεως<sup>10,24</sup>.

Κατά την προϊκτερική φάση που διαρκεί 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<sup>16,17</sup>.

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<sup>1,16,17</sup>.

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<sup>16,17</sup>.

### 3.3 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 μετάγχιση 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<sup>1,24,25</sup>.

### 3.4 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<sup>23</sup>.

### **ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ**

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<sup>16,17,26</sup>.

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<sup>17,26</sup>.

Αυξημένα ηπατικά ένζυμα είναι: SGOT = γλουταμινική οξυαλοξική 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)<sup>26</sup>.

### **3.5 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<sup>16,17</sup>.

### **3.6 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)<sup>1,27,28</sup>.

### 3.7 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 °C για 4 λεπτά τουλάχιστον<sup>25</sup>.

Επίσης, σήμερα υπάρχει δυνατότητα τόσο παθητικής όσο και ενεργητικής ανοσοποίησης:

#### **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<sup>10</sup>.



### **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<sup>25</sup>.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

### **ΙΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β**

- 1. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ**
- 2. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**
- 3. ΤΡΟΠΟΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ**
- 4. ΔΙΑΓΝΩΣΗ**
- 5. ΠΡΟΓΝΩΣΗ**
- 6. ΘΕΡΑΠΕΙΑ**
- 7. ΠΡΟΛΗΨΗ**

## **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<sup>18</sup>.

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<sup>26,29,30</sup>.

### **4.1 Επιδημιολογία**

Όσον αφορά την ηπατίτιδα Β, λοιμώξεις από τον ιό HBV παρατηρούνται σε όλο τον κόσμο με μεγάλες όμως διαφορές στην επίπτωση της νόσου. Αντίθετα σε πληθυσμούς με ενδιάμεση και χαμηλή επίπτωση της νόσου η σημαντικότερη αύξηση της διαμόλυνσης του πληθυσμού με τον HBV παρατηρείται σε μεγαλύτερες ηλικίες ιδιαίτερα στους εφήβους και νεαρούς ενήλικες ή ακόμα και σε μεγαλύτερες ηλικίες. Ακόμα η χρόνια ηπατίτιδα Β απαντάται σε υψηλά ποσοστά 5-10% στις χώρες της νοτιοανατολικής Ασίας και της Αφρικής, 3-5% στις χώρες της λεκάνης της Μεσογείου και σε ποσοστό < 1% στις χώρες της βόρειας Αμερικής και της βόρειας Ευρώπης. Επίσης ο HBV έχει υψηλό επιπολασμό στους ομοφυλόφιλους και στους τοξικομανείς, στις τράπεζες αίματος, στα ιατρικά επαγγέλματα και στους νοσηλευτές-τριες<sup>15,17</sup>.

Η μόλυνση του πληθυσμού από τον ιό HBV ανέρχεται στα 2 δισεκατομμύρια και από αυτούς 350 εκατομμύρια περίπου είναι χρόνιαι φορείς.

### **4.2 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<sup>10,21,26</sup>.

Επίσης μπορεί να εμφανιστούν και άλλα συμπτώματα όπως αδυναμία, μείωση της όρεξης, ναυτία και τάση για έμετο, εύκολη κούραση και 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<sup>10,31</sup>.

Επίσης εργαστηριακά ανευρίσκεται:

**A.** αντιγόνο επιφανείας(HBs-Ag), βρίσκεται στο περίβλημα του HBV και κυκλοφορεί στον ορό των προσβεβλημένων ατόμων.

**B.** 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<sup>17,23,32</sup>.

### 4.3 Τρόποι μετάδοσης

Η μετάδοση του ιού της ηπατίτιδας B γίνεται κυρίως παρεντερικά ή σεξουαλικά, δηλαδή με επαφή του ατόμου με μολυσμένα βιολογικά υγρά (αίμα, σπέρμα, κολπικές εκκρίσεις). Μεταδίδεται επίσης και με τα προϊόντα του αίματος μέσω μολυσμένων μεταγγίσεων, του βεβλαμμένου δέρματος και των βλεννογόνων τα οποία επιμολύνονται από σύριγγες και τατουάζ. Ο ιός δεν μεταδίδεται με την κοινωνική επαφή<sup>10,32</sup>.

Ένας άλλος τρόπος μετάδοσης της ηπατίτιδας B είναι η χρήση προσωπικών αντικειμένων όπως ξυραφάκια, οδοντόβουρτσες, νυχοκόπτες ,σύριγγες από τρίτους<sup>31</sup>.

Επίσης ο ιός HBV μπορεί να μεταδοθεί και από την νοσούσα ή φορέα μητέρα στο παιδί μέσω της μήτρας ή κατά την περιγεννητική περίοδο, κυρίως αμέσως μετά την γέννηση από διαρροή μητρικού αίματος στην κυκλοφορία του παιδιού ή την κατάποση μητρικού αίματος. Τα παιδιά αυτά συνήθως γίνονται μόνιμοι φορείς του ιού<sup>19,33,34</sup>.

Με βάση τον τρόπο μετάδοσης του ιού, διακρίνουμε τις εξής ομάδες υψηλού κινδύνου για την ηπατίτιδα B:

1. Γιατροί και νοσηλευτικό προσωπικό
2. Πολυμεταγγιζόμενα άτομα, για παράδειγμα αιμοφιλικό και άτομα που κάνουν αιμοκάθαρση

3. Τοξικομανείς-χρήστες ναρκωτικών ουσιών ενδοφλεβίως που μοιράζονται χρησιμοποιημένες σύριγγες
4. Άτομα με πολλές και ανεξέλεγκτες σεξουαλικές σχέσεις, όπως οι εκδιδόμενες γυναίκες και οι ομοφυλόφιλοι
5. Παιδιά που γεννιούνται από οροθετικές γυναίκες
6. Άτομα του στενού οικογενειακού περιβάλλοντος του φορέα του HBV
7. Προσωπικό και τρόφιμοι ασύλων και φυλακών όπου υπάρχει μεγάλος συνωστισμός ατόμων και κακές συνθήκες υγιεινής
8. Άτομα που επισκέπτονται χώρες που ενδημεί η νόσος ή μένουν σε αυτές
9. Άτομα που πάσχουν από κάποιο νόσημα που εξασθενεί το ανοσοποιητικό σύστημα<sup>11,17,25</sup>.

#### 4.4 Διάγνωση

Η εργαστηριακή διάγνωση της HBV λοίμωξης βασίζεται α)στον ορολογικό προσδιορισμό των αντιγόνων και αντισωμάτων, β)τον προσδιορισμό του HBV-DNA γ)και της DNA-πολυμεράσης.

Οι δείκτες του ιού B που εμφανίζονται πρώτοι στον ορό είναι το HBsAg και το HBeAg και στην συνέχεια εμφανίζεται το IgM anti-HBc. Τα επίπεδα του HBsAg φτάνουν στο μέγιστο ταυτόχρονα με τις τρανσαμινάσεις και την χολερυθρίνη που συμπίπτουν με την έναρξη του ίκτερου. Η εξαφάνιση του αυστραλιανού αντιγόνου ακολουθείται από την εμφάνιση του αντισώματος anti-HBs, το οποίο είναι προστατευτικό αντίσωμα και παραμένει θετικό σε ποσοστό 80%. Το αντίσωμα αυτό υποδηλώνει κλινική ίαση και παρέχει ουσία σε ενδεχομένη επαναμόλυνση από τον HBV.

Η ανίχνευση του anti-HBs είναι δυνατόν να καθυστερήσει κατά μερικές εβδομάδες, οπότε χρήσιμος ορολογικός δείκτης είναι το αντίσωμα anti-HBc έναντι του πυρηνικού αντιγόνου HBcAg, το οποίο μπορεί να ανήκει και στις IgM και στις IgG ανοσοσφαιρίνες. Η ανίχνευση του IgM σημαίνει οξεία φάση της νόσου ενώ το IgM είναι δείκτης παλιάς μόλυνσης.

Λίγο μετά την εμφάνιση του αυστραλιανού αντιγόνου, αυξάνεται και το αντιγόνο HBeAg και η DNA πολυμεράση του ορού, η ανίχνευση αυτή είναι ένδειξη αναδιπλασιασμού του ιού της ηπατίτιδας B στο αίμα και μετάπτωση σε χρονιότητα

15,17

## 4.5 Πρόγνωση

Η πρόγνωση της ηπατίτιδας Β 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<sup>17</sup>.

Η θνησιμότητα στην ηπατίτιδα Β είναι μεγαλύτερη απ'ότι στην Α 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<sup>12</sup>.

Η σημαντικότερη επιπλοκή της ηπατίτιδας Β 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<sup>12,35,36</sup>.

## 4.6 Θεραπεία

Θεραπεία ειδική δεν υπάρχει, η καθαριότητα και η προφύλαξη παίζει σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση της νόσου<sup>27</sup>.

Οι ασθενείς αντιμετωπίζονται με υποστηρικτική θεραπεία, όπως όλοι οι ασθενείς με οξεία ιογενή ηπατίτιδα. Γίνεται αντιμετώπιση των συμπτωμάτων όπως στην ηπατίτιδα Α<sup>17</sup>.

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»<sup>1</sup>.

#### 4.7 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<sup>27</sup>.

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<sup>25</sup>.

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 αδρανποιημένο πλάσμα φορέως ηπατίτιδας Β και διατέθηκε για χρήση το επόμενο έτος. Το 1986 παρασκευάστηκε το εμβόλιο με τη μέθοδο του

ανασυνδυσασμένου 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<sup>10,19</sup>.

Το υψηλό όμως κόστος παραγωγής του και οι μειωμένες δυνατότητες καλύψεως της ζήτησεως περιορίσαν αναγκαστικά τη χρήση του στις αναπτυγμένες χώρες και μόνο σε ομάδες υψηλού κινδύνου<sup>25</sup>.

#### ***Εμβολιασμός ομάδων υψηλού κινδύνου***

1. Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό μετά από έλεγχο και σπουδαστές επαγγελματιών υγείας χωρίς έλεγχο(δωρεάν)
2. Πολυμεταγχιζόμενοι(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<sup>11, 24</sup>.

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<sup>19,24</sup>.

Το εμβόλιο δεν προκαλεί παρενέργειες όταν χορηγηθεί σε φορείς του ιού της ηπατίτιδας Β 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<sup>31,37</sup>.

Το εμβόλιο της ηπατίτιδας Β 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 Β 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<sup>18,37</sup>.

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 συντρόφους μας.

A decorative scroll graphic with a white background and a black outline. The top and bottom edges are rounded. On the left side, there are two circular elements: a smaller one at the top and a larger one at the bottom, both partially overlapping the scroll's edge. The text is centered within the scroll.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

### **ΙΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ C**

- 1. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ**
- 2. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**
- 3. ΤΡΟΠΟΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ**
- 4. ΔΙΑΓΝΩΣΗ**
- 5. ΠΡΟΓΝΩΣΗ**
- 6. ΘΕΡΑΠΕΙΑ**
- 7. ΠΡΟΛΗΨΗ**

## ΙΟΣ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ 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 Α-μη Β<sup>17</sup>.

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<sup>10</sup>.

Ο ιός HCV είναι διαδεδομένος σε πολλές χώρες. Η νόσος μεταπίπτει σε χρονιότητα, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε κίρρωση, όπως και στην ηπατίτιδα Β<sup>18</sup>.

### 5.1 Επιδημιολογία

Η ηπατίτιδα C αποτελεί ένα από τα συχνότερα αίτια ηπατικής νόσου παγκοσμίως. Υπολογίζεται ότι υπάρχουν περίπου 300 εκατομμύρια φορείς του ιού, περίπου 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 λοιμώξεως και 1,000 μεταμοσχεύσεις ήπατος εκτελούνται γι' αυτήν την ένδειξη<sup>10</sup>.

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<sup>38</sup>.

## 5.2 Κλινική εικόνα

Ο χρόνος επώσεως 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<sup>23,26</sup>.

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 κούραση 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)<sup>1,10,38</sup>.

Η συχνότητα εμφάνισης κεραυνοβόλου ηπατίτιδας C ποικίλει κατά γεωγραφικές περιοχές. Στις αναπτυσσόμενες χώρες είναι σπάνια, ενώ στην Ιαπωνία το 50% των περιπτώσεων κεραυνοβόλου ηπατίτιδας οφείλεται στον ιό HCV<sup>10</sup>.

## 5.3 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:

- Ø *Χρήση ενδοφλέβιων ναρκωτικών.* Είναι ο κύριος τρόπος μετάδοσης στην εποχή μας. Περισσότεροι από 80 % των ατόμων που έχουν κάνει ενδοφλέβια χρήση τοξικών ουσιών έχουν ηπατίτιδα C<sup>1,10</sup>.
- Ø *Μετάγγιση αίματος ή παραγώγων του (πλάσμα, παράγοντες της πήξης) πριν από το 1992.* Ήταν ο κύριος τρόπος μετάδοσης του ιού πριν από το 1992 (« Ηπατίτιδα μετά από μετάγγιση»). Ο τρόπος αυτός μετάδοσης ήταν πολύ συχνός σε πολυμεταγγιζόμενους (π.χ. ασθενείς με μεσογειακή αναιμία) και σε ασθενείς με διαταραχές της πήξης ( π.χ. αιμορροφιλία). Ο ιός της ηπατίτιδας C ανακαλύφθηκε το 1989 και ο γενικευμένος έλεγχος του αίματος στα κέντρα αιμοδοσίας ξεκίνησε στην Ελλάδα και διεθνώς στην αρχή του 1992. Οι μεταγγίσεις αίματος και παραγώγων του είναι σήμερα ασφαλείς<sup>25,38</sup>.
- Ø *Μεταμόσχευση μολυσμένου οργάνου στο παρελθόν (πριν από το 1992).* Οι μεταμοσχεύσεις οργάνων θεωρούνται σήμερα απόλυτα ασφαλείς<sup>38</sup>.

- Ø *Αιμοκάθαρση (τεχνητός νεφρός).* Ο τρόπος αυτός μετάδοσης του ιού της ηπατίτιδας C έχει ελαττωθεί σημαντικά τα 10 τελευταία χρόνια. Οι σύγχρονες μονάδες τεχνητού νεφρού είναι ασφαλείς<sup>1,38</sup>.
- Ø *Ιατρικές πράξεις(τρύπημα με βελόνα ή μολυσμένο εργαλείο) και επεμβάσεις αισθητικής (τατουάζ, τρύπημα σημείων του σώματος κτλ.).* Παλαιότερα ήταν συχνός τρόπος μετάδοσης( χρήση βελόνων και συριγγών πολλαπλών χρήσεων ή μολυσμένων εργαλείων), ιδιαίτερος σε χώρες με χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο. Ο παραπάνω τρόπος μετάδοσης ηπατίτιδας C είναι πλέον πολύ μικρός, εάν τηρούνται οι κανόνες αποστείρωσης και ορθής νοσηλείας. Η πιθανότητα μετάδοσης ηπατίτιδας C μετά από ένα τρύπημα με μολυσμένη βελόνα είναι περίπου 2-6 %<sup>25,38</sup>.
- Ø *Η γενετήσια (σεξουαλική) μετάδοση.* Μόλις 2-4 % των σταθερών ερωτικών συντρόφων ασθενών με ηπατίτιδα C βρίσκονται να έχουν μολυνθεί, συχνά ίσως και λόγω έκθεσης στον ίδιο παράγοντα ( π.χ. χρήση βελόνων πολλαπλών χρήσεων- ναρκωτικών). 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<sup>25,38</sup>.
- Ø *Η κάθετη μετάδοση (από μητέρα σε παιδί κατά τον τοκετό).* Συμβαίνει στο 2-5 %. Η πιθανότητα μετάδοσης αυξάνει σε 20 % όταν πρόκειται για μητέρες που πάσχουν από συλλοίμωξη με τον ιό του AIDS. Η καισαρική τομή δεν ελαττώνει την πιθανότητα μετάδοσης. Ο θηλασμός δεν μεταδίδει τον ιό και δεν πρέπει να διακόπτεται ή να αποφεύγεται<sup>17,38</sup>.
- Ø *Ενδοοικογενειακή μετάδοση του ιού.* Είναι σπάνια. Το κάθε άτομο μιας οικογένειας πρέπει να έχει ατομικά δικά του και να μην μοιράζεται με άλλους αντικείμενα που μπορεί να έλθουν σε επαφή με αίμα, όπως ξυραφάκια, οδοντόβουρτσες, νυχοκόπτες, αποτριχωτικές συσκευές κ.α. Σημαντική ομάδα κινδύνου φαίνεται να αποτελούν οι σύζυγοι ασθενών με χρόνια ηπατική νόσο από ηπατίτιδα C οι οποίοι έχουν αντισώματα έναντι του ιού σε ποσοστό 27%.Ο κίνδυνος αυτός αυξάνεται με τα χρόνια της συζυγικής ζωής, ενώ δεν έχει παρατηρηθεί σε έγγαμο βίο μικρότερο των 10 ετών<sup>38,39</sup>.
- Ø *Άγνωστος τρόπος μετάδοσης (σποραδικές περιπτώσεις).* Στο 30-40% των ασθενών με ηπατίτιδα C δεν αποκαλύπτεται ποτέ έκθεση σε κάποιο γνωστό παράγοντα κινδύνου (αφανής παρεντερική μετάδοση)<sup>38</sup>.

### **ΤΡΟΠΟΙ ΜΕ ΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ ΔΕΝ ΜΕΤΑΔΙΔΕΤΑΙ Ο ΙΟΣ**

- 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

### **5.4 Διάγνωση**

Η διάγνωση τίθεται με την ανεύρεση αντισωμάτων κατά του ιού anti- HCV με τη χρήση ανοσοενζυμικών μεθόδων<sup>25</sup>.

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 10<sup>η</sup>- 12<sup>η</sup> 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<sup>1,23</sup>.

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<sup>1</sup>.

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

- Όσοι έχουν αυξημένες τιμές ενζύμων του ήπατος (τρανσαμινάσες)
- Πρώην και ενεργοί χρήστες ενδοφλεβίων ναρκωτικών

- Όσοι έχουν υποβληθεί σε μεταγγίσεις αίματος ή παραγώγων του ή μεταμόσχευση οργάνου πριν από το 1992
- Όσοι υποβάλλονται σε τεχνητό νεφρό
- Όσοι εκτέθηκαν παρεντερικά σε δυνητικά μολυσμένα ιατρικά εργαλεία
- Ερωτικοί σύντροφοι ατόμων με ηπατίτιδα C
- Άτομα με πολλαπλούς ερωτικούς συντρόφους
- Παιδιά μητέρων με ηπατίτιδα C
- Ασθενείς με χρόνια ηπατίτιδα B, λοίμωξη με το HIV ή ηπατική νόσο από κατάχρηση οινόπνευματος<sup>38</sup>.

## 5.5 Πρόγνωση

Η κλινική πορεία και εξέλιξη της HCV λοιμώξεως ποικίλει ευρέως μεταξύ μιας 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 υπερτάσεως και ηπατοκυτταρικού καρκίνου. Τέλος, η κεραυνοβόλος ηπατίτιδα σπάνια παρατηρείται μετά από μόλυνση HCV.

## 5.6 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 οινοπνευματωδών ποτών και να διατηρούν φυσιολογικό σωματικό βάρος. Η διακοπή του καπνίσματος μπορεί να βοηθήσει στην καθυστέρηση της εξέλιξης της ηπατικής νόσου και συνίσταται θερμά<sup>38</sup>.

## 5.7 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<sup>38</sup>.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

### **ΝΕΟΙ ΗΠΑΤΙΚΟΙ ΙΟΙ**

- 1. ΙΟΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ D**
- 2. ΙΟΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ E**
- 3. ΙΟΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ F**
- 4. ΙΟΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ G**

## 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.

### 6.1 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 αντιγόνο, δηλαδή καλύπτεται από το s αντιγόνο του ιού HBV. Ο χρόνος επώασης είναι από 30-180 ημέρες.

#### 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 λοίμωξης, ο επιπολασμός της ηπατίτιδας D, τουλάχιστον στην Ιταλία, έχει ελαττωθεί. Στην Ελλάδα βρέθηκε επιλοίμωξη με HDV στο 2,4% φορέων του HBsAg<sup>10</sup>.

#### 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<sup>10,17</sup>.

#### Τρόπος μετάδοσης

Ο ιός D μεταδίδεται όπως και ο ιός HBV, δηλαδή με το αίμα, με τα κολπικά 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<sup>18</sup>.

## 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<sup>17,18</sup>.

## 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%<sup>8,30</sup>.

## 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<sup>17,26</sup>.

## Πρόληψη

Η πρόληψη είναι ίδια με αυτήν της B ηπατίτιδας, δηλαδή συνιστάται στον εμβολιασμό και στην υγιεινή του σώματος. Ο εμβολιασμός έναντι του ιού B προστατεύει και έναντι του ιού D<sup>10,17,26</sup>.

## 6.2 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ E

Πρόκειται για μια μορφή ηπατίτιδας για την οποία είναι υπεύθυνος ο ιός E (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 A<sup>25</sup>.

## **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 ενηλίκους, ενώ σπάνια στα παιδιά και τους ηλικιωμένους<sup>1,18</sup>.

## **Κλινική εικόνα**

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

## **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<sup>17,25</sup>.

## **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 μπορέσουν να είναι διαθέσιμες στο κοντινό μέλλον<sup>17</sup>.

## **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<sup>25</sup>.

## **Θεραπεία**

Δεν έχει βρεθεί εμβόλιο ακόμη. Η αντιμετώπιση της νόσου είναι συμπτωματική<sup>17</sup>.

## **Πρόληψη**

Στην πρόληψη της HEV λοίμωξης σημαντικό και ουσιώδη ρόλο κατέχει η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και των συστημάτων ύδρευσης και αποχέτευσης<sup>17</sup>.

## **6.3 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<sup>18</sup>.

## **6.4 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 flaviviridae μονής αλυσίδας. Προκαλεί πολύ ήπια οξεία ηπατίτιδα<sup>17,18</sup>.

## **Επιδημιολογία**

Τα ποσοστά συχνότητας εμφάνισης της νόσου ανέρχονται στο 20-30% σε άτομα υψηλού κινδύνου<sup>25</sup>.

## **Κλινική εικόνα**

Έχουν περιγράψει περιπτώσεις οξείας κεραυνοβόλου ηπατίτιδας, καθώς και απλαστικής αναιμίας ως επιπλοκή της οξείας ηπατίτιδας που αποδίδονται σε μεταλλαγές του HGV. Η κλινική του σημασία δεν έχει όμως ακόμη πλήρως διευκρινισθεί. Η προκαλούμενη ιαιμία αποκαλύπτεται με την ανίχνευση του HGV-RNA με την τεχνική της αλυσιδωτής αντίδρασης της πολυμεράσης<sup>25</sup>.

## **Τρόπος μετάδοσης**

Ο ιός HGV 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 ιαιμίας φαίνεται ότι ο ιός δεν μεταδίδεται ευχερώς με τη σεξουαλική επαφή. Πιστεύεται όμως ότι είναι δυνατή η κάθετη μετάδοση στο έμβρυο και στο νεογνό<sup>25</sup>.

## **Διάγνωση**

Προσφάτως χρησιμοποιείται ορολογική ανίχνευση αντισωμάτων προς το E2 τμήμα της επιφανείας του ιού. Με τον τρόπο αυτό αποκαλύφθηκε ότι σε αντίθεση προς τον HGV ελάχιστο μόνο ποσοστό της HGV/GBV-C οξείας λοίμωξης καταλήγει σε χρόνια λοίμωξη. Τα anti-E2 αντισώματα είναι εξουδερωτικά και η εμφάνισή τους συνοδεύεται με απομάκρυνση του ιού<sup>25</sup>.

## **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 B και C αποκλείει και το μεγαλύτερο ποσοστό των φορέων ηπατίτιδας G.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7**

### **ΧΡΟΝΙΕΣ ΙΟΓΕΝΕΙΣ**

#### **ΗΠΑΤΙΤΙΔΕΣ**

- 1. ΙΟΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β**
- 2. ΙΟΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ C**
- 3. ΙΟΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ D**

## 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<sup>11,17</sup>.

### 7.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

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 μονοπύρνα 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<sup>11,17,23</sup>.

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

**3. Χρόνια ενεργός ηπατίτιδα:** χαρακτηρίζεται από έντονη φλεγμονώδη διήθηση από μονοπύρνα (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<sup>16,17</sup>.

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 μυϊκών ινών<sup>26</sup>.



## 7.2 ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

Ο ιός Β 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 ηπατίτιδας<sup>17</sup>.

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, επίπλεβο 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<sup>17,22</sup>.

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 ΗΒeAg και το ΗΒV-DNA είναι θετικά<sup>16,17</sup>.

Το αντιγόνο επιφανείας του ιού της ηπατίτιδας Β (HBsAg) ανιχνεύεται στον ορό έξι εβδομάδες μετά τη λοίμωξη από τον ιό Β και εξαφανίζεται τρεις μήνες μετά την λοίμωξη<sup>16</sup>.

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 κώμα και το θάνατο. Τέλος, η ύπαρξη χρόνιας εξελικτικής ασθένειας του ήπατος μπορεί να προκαλέσει πρωτοπαθή καρκίνο του ήπατος<sup>40</sup>.

Η επιθυμητή θεραπεία στην περίπτωση της χρόνιας ιογενούς ηπατίτιδας Β 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<sup>17,22</sup>.

Εγκεκριμένες μορφές θεραπείας για HbeAg-θετική χρόνια ηπατίτιδα Β εκτός της ιντερφερόνης-α (INF-a) είναι η λαμβιβοντίνη και η διπιβαλική αντεφοβίρη. Ελπιδοφόρο φάρμακο από τα νέα φάρμακα που δοκιμάζονται στην θεραπεία κατά της χρόνιας ηπατίτιδας Β 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-ϊικά φάρμακα<sup>16,40</sup>.

Επίσης, κατά την διάρκεια της θεραπείας με χρόνια HBV λοίμωξη πρέπει να μην κάνουν κατάχρηση οινοπνεύματος 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<sup>41</sup>.

## 7.3 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<sup>16</sup>.

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<sup>25</sup>.

### ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΚΒΑΣΗ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ 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 B 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 (κιρσούς) 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<sup>16,38</sup>.

### ΔΙΑΓΝΩΣΗ

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<sup>16,17</sup>.

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)<sup>16</sup>.

#### *ΠΡΟΓΝΩΣΗ*

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<sup>17</sup>.

#### *ΘΕΡΑΠΕΙΑ*

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<sup>16,17</sup>.

## **7.4 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<sup>42</sup>.

### **ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ**

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<sup>40</sup>.

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<sup>43</sup>.
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 αιμοδοσίας<sup>44</sup>.
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 πρέπουσα προσοχή από τους εργαστηριακούς γιατρούς και παρασκευαστές.
12. Καθαρισμός των πάγκων καθώς και το πάτωμα των εργαστηρίων με διάλυμα χλωρίνης<sup>24</sup>.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8**

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

**ΗΠΑΤΙΤΙΔΩΝ**

## **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

### **8.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΩΝ**

Οι ηπατίτιδες θεωρούνται από τις σοβαρότερες και σημαντικότερες λοιμώξεις και αποτελούν το κυριότερο ηπατολογικό θέμα της εποχής μας.

Από τη στιγμή που τίθεται η υπόνοια της ηπατίτιδας μέχρι την τελική ίαση, το νοσηλευτικό προσωπικό διαδραματίζει ένα ρόλο σημαντικό για όλα τα στάδια της νόσου. Ο επιδημικός χαρακτήρας της οξείας ηπατίτιδας θέτει σε κίνδυνο την υγεία του υγειονομικού προσωπικού που έρχεται σε επαφή με τον ασθενή, καθώς και τον υπόλοιπο πληθυσμό.

Η νοσηλευτική φροντίδα ασθενών από οξεία ηπατίτιδα ασθενών περιλαμβάνει:

- Εκτίμηση της γενικής κατάστασης του ασθενή
- Εκτίμηση ιδιαίτερων προβλημάτων του ασθενή

Οι αντικειμενικοί σκοποί των νοσηλευτικών μέτρων σε πάσχοντες από ηπατίτιδα συνίστανται:

- Προαγωγή σωστής θρέψης.
- Φυσιολογικό ισοζύγιο ηλεκτρολυτών.
- Απασχόληση του αρρώστου.

### **8.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ**

Κατά την εισαγωγή του ασθενή στο νοσοκομείο, ο νοσηλευτής – τρια και ο γιατρός παίρνουν πληροφορίες για το ιστορικό του αρρώστου. Η ακρίβεια των πληροφοριών βοηθά στην παροχή καλύτερης φροντίδας.

Οι πληροφορίες για τυχόν αρρώστιες που έχει περάσει ο ασθενής ή για τα συμπτώματα που αισθάνεται, λαμβάνονται από τον ίδιο τον ασθενή και το συγγενικό του περιβάλλον. Εκτός από το ατομικό του ιστορικό, το νοσηλευτικό προσωπικό ζητά πληροφορίες και για το κληρονομικό ιστορικό, τις συνήθειες και τον τρόπο ζωής του αρρώστου.

Τέλος, ο νοσηλευτής ρωτά τον ασθενή εάν έκανε μετάγγιση τους τελευταίους έξι μήνες, εάν τρυπήθηκε με μολυσμένη βελόνα ή να ταξίδεψε σε χώρα με υψηλό ποσοστό ηπατίτιδας.

### 8.2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΥΓΕΙΑΣ

Α) ΠΡΟΔΡΟΜΗ ΦΑΣΗ (ΠΡΟΪΚΤΕΡΙΚΗ): Συνήθως διαρκεί 3-4 ημέρες. Ο άρρωστος αρχικά παραπονείται για ανορεξία, αίσθημα κόπωσης, κακουχία και ατονία. Καθώς η φλεγμονή επεκτείνεται, παρουσιάζονται ναυτία και εμετοί και ο άρρωστος μπορεί να αισθάνεται αποστροφή προς τα φαγητά και δυσγευσία του τσιγάρου. Μπορεί ακόμη να αισθάνεται αρθραλγίες, μυαλγίες και πονοκέφαλο. Συχνά αναφέρει ότι νιώθει αίσθημα πληρότητας και ενόχληση στο επιγάστριο ή το δεξιό υποχόνδριο. Μπορεί, επίσης να υπάρχουν πυρετός και συμπτώματα που μοιάζουν με εκείνα της γρίπης, ειδικά στην ηπατίτιδα Α. Σπάνια, ο άρρωστος μπορεί να παρουσιάσει δερματικό εξάνθημα, κνησμό, αγγειονευρωτικό οίδημα ή πολυαρθρίτιδα. Τις τελευταίες ημέρες αυτής της φάσης, ο άρρωστος μπορεί να παρατηρήσει αλλαγή στο χρώμα των ούρων και των κοπράνων του.

Β) ΙΚΤΕΡΙΚΗ ΦΑΣΗ: Χαρακτηρίζεται από ίκτερο, που φτάνει στον μεγαλύτερο βαθμό του σε μία ή δύο εβδομάδες και διαρκεί 6 – 8 εβδομάδες. Κατά τη φάση αυτή ο άρρωστος αισθάνεται καλύτερα. Τα συμπτώματα από το γαστρεντερικό και ο πυρετός μειώνονται. Σε αρκετές περιπτώσεις αυτό το στάδιο δεν παρουσιάζει (ανικτερική ηπατίτιδα).

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 έξι μήνες, ενέσεις, τρύπημα αυτιών και ότι άλλο μπορεί να αποτελεί ένδειξη για μετάδοση πιθανής ηπατίτιδας. Ακόμα, παίρνονται πληροφορίες από τον φάκελο του αρρώστου για παρελθούσα, παρεντερική θεραπεία και ιστορικό ηπατίτιδας. Τέλος, μας ενδιαφέρει το είδος της εργασίας του αρρώστου, οι συνθήκες κατοικίας, καθώς και τα φάρμακα που παίρνει<sup>45</sup>.



## 8.2.2 ΦΥΣΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ

- I. Η θερμοκρασία του αρρώστου μπορεί να είναι ελαφρά αυξημένη.
- II. Παίρνεται το βάρος σώματος και συγκρίνεται με προηγούμενες τιμές. Βρίσκεται συνήθως μειωμένο.
- III. Κατά την εξέταση της κοιλιάς, το ήπαρ είναι συνήθως ευαίσθητο και ψηλαφητό 2-3 cm κάτω από το όριο των πλευρών. Το μέγεθος του ήπατος αρχίζει να μειώνεται 1-2 εβδομάδες μετά την εμφάνιση του ίκτερου. Πόνος ήπιος, σταθερός υπάρχει, στο δεξιό υποχόνδριο ή στο επιγάστριο.
- IV. Ο ίκτερος είναι ένα προεξάρχον σύμπτωμα της φυσικής εξέτασης και είναι πιο εμφανή στον σκληρό χιτώνα του βολβού<sup>45</sup>.

## 8.2.3 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Η αξιολόγηση των εξετάσεων της ηπατικής λειτουργίας διακρίνεται από τα εξής:

- I. 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.
- II. Άλλα αποτελέσματα διαγνωστικών εξετάσεων είναι: Αύξηση των SGOT και SGPT 7-14 ημέρες πριν από την εκδήλωση του ίκτερου, αύξηση της άμεσης και έμμεσης χολερυθρίνης, κατακράτηση βρωμοσουλφοφθαλείνης, 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.
- III. Κατά την εξέταση ούρων και κοπράνων, το ουροχολινογόνο των ούρων αυξάνεται σε πάθηση του ηπατικού κυττάρου, ενώ μειώνεται αξιοσημείωτα σε πλήρη απόφραξη. Το ουροχολινογόνο των κοπράνων μένει αμετάβλητο ή μειώνεται σε βλάβη του ηπατικού κυττάρου, ενώ μειώνεται σε απόφραξη.
- IV. Σε ηπατική πάθηση ο χρόνος προθρομβίνης αυξάνει εξαιτίας της μείωσης της προθρομβίνης.
- V. Ο αιματοκρίτης είναι ελαττωμένος μόνο σε περίπτωση προχωρημένης κίρρωσης.

Εκτός όμως από τον αιματολογικό έλεγχο ο ασθενής προγραμματίζεται για άλλες εξετάσεις όπως η βιοψία του ήπατος.

Σκοπός της βιοψίας του ήπατος είναι η λήψη ηπατικού ιστού με ειδική βελόνα, για να διαγνωστεί ιστολογικά η ηπατική πάθηση.

Η νοσηλευτική φροντίδα κατά τη βιοψία του ήπατος διακρίνεται σε τρεις φάσεις:

1. Φάση προετοιμασίας του ασθενή
2. Φάση εκτέλεσης της βιοψίας
3. Φάση παρακολούθησης του ασθενή

Κατά την εκτέλεση της βιοψίας του ήπατος ο ασθενής ετοιμάζεται ψυχολογικά. Ο νοσηλευτής –τρια ενημερώνουν τον ασθενή για τη βιοψία, για τον σκοπό που πρέπει να γίνει και τι πρόκειται να αντιμετωπίσει κατά την εκτέλεσή της. Με την ενημέρωση απαλλάσσεται ο ασθενής από το άγχος και γίνεται περισσότερο συνεργάσιμος κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης.

Ο ρόλος του νοσηλευτή-τριας είναι:

- Βοηθά τον γιατρό στην εκτέλεση της παρακέντησης.
- Συμπαραστέκεται στον ασθενή.
- Ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για την απολύμανση της περιοχής που θα γίνει η παρακέντηση και για το σερβίρισμα όλων των εργαλείων και αντικειμένων που θα χρειαστούν.
- Τοποθετεί τον ασθενή σε κατάλληλη θέση.

Μετά την εκτέλεση της παρακέντησης καλύπτει το τραύμα για να περιοριστεί ο κίνδυνος των μολύνσεων. Τοποθετεί τον ασθενή στην κατάλληλη θέση στο κρεβάτι. Ο ασθενής τοποθετείται γυρισμένος προς τα δεξιά και κάτω από τις πλευρές τοποθετούνται μαξιλάρια. Η θέση αυτή είναι η πιο κατάλληλη, γιατί η μεμβράνη που περιβάλλει το ήπαρ έχει χάσει τη συνέχειά της λόγω της παρακέντησης, πιέζεται πάνω στο θωρακικό τοίχωμα και έτσι δεν έχουμε απώλεια αίματος ή χολής από το ηπατικό παρέγχυμα. Ο σφυγμός, η αρτηριακή πίεση, οι αναπνοές μετρώνται επανειλημμένα μέχρι να φτάσουν στα φυσιολογικά επίπεδα. Σε περίπτωση που παρουσιαστεί απόκλιση από τα φυσιολογικά όρια ειδοποιείται ο γιατρός, γιατί οι επιπλοκές από την εκτέλεση της βιοψίας είναι βαριές και χρειάζονται άμεση αντιμετώπιση<sup>45</sup>.

### **8.3 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ**

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)<sup>45</sup>.

### **8.4 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ**

Όσον αφορά την αντιμετώπιση των προβλημάτων του ασθενή, οι σκοποί της νοσηλευτικής φροντίδας, διακρίνονται σε:

- Άμεσοι
- Έμμεσοι

#### **A. ΑΜΕΣΟΙ**

1. Προαγωγή της σωστής θρέψης.
2. Φυσιολογικό ισοζύγιο ηλεκτρολυτών.
3. Αντιμετώπιση συμπτωμάτων.
4. Αντιμετώπιση προβλημάτων ακινησίας.
5. Αντιμετώπιση προβλημάτων από τη φαρμακευτική θεραπεία.
6. Πρόληψη μετάδοσης της νόσου.

#### **B. ΕΜΜΕΣΟΙ**

1. Αποκατάσταση.
2. Διαφώτιση<sup>35</sup>.

### 8.4.1 ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΣΩΣΤΗΣ ΘΡΕΨΗΣ

Οι ασθενείς με ηπατίτιδα παρουσιάζουν προβλήματα σωστής θρέψης που οφείλονται στην ανορεξία και στους εμετούς.

Οι νοσηλευτές-τριες καλούνται να βοηθήσουν τον ασθενή, ώστε να τρέφεται σωστά. Σε ασθενείς που εμφανίζουν εμετούς επιβάλλεται η ενδοφλέβια χορήγηση τροφής. Σε ασθενείς που παρουσιάζουν ανορεξία χωρίς εμετούς, λαμβάνονται ορισμένα μέτρα που θα βοηθήσουν στη σωστή διατροφή τους. Η δίαιτά του θα πρέπει να είναι υπερθερμιδική (3.000 θερμίδες), πλούσια σε υδατάνθρακες και πρωτεΐνες.

Τα γεύματα πρέπει να είναι μικρά και συχνά και ο δίσκος θα πρέπει να είναι περιποιημένος.

Οι νοσηλευτές-τριες εξηγούν στον ασθενή ότι η σωστή διατροφή του, παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάρρωσή του και τον παροτρύνουν να τρώει όσο γίνεται περισσότερο. Θα πρέπει να καταναλώνει γεύματα καλώς ισορροπημένα και υψηλής θρεπτικής αξίας.

Θα πρέπει να περιορίζουν τη λήψη υγρών με τα γεύματα (εκτός αν έχουν υψηλή θρεπτική αξία) με σκοπό τη μείωση του αισθήματος πρώιμου κορεσμού και την ελάττωση της λήψης τροφής.

Ο νοσηλευτής-τρια θα πρέπει να γνωρίζει τις επιτρεπόμενες και απαγορευμένες τροφές, για την καλύτερη κατάρτιση της καθημερινής διαίτας του ασθενή.

#### **ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΤΡΟΦΕΣ:**

- ο Άρτος μιας μέρας, φρυγανιές.
- ο Λάδι ή βούτυρο νωπό(σε περιορισμένη ποσότητα).
- ο Γάλα αποβουτυρωμένο, τσάι, κρέμες, τυριά άπαχα.
- ο Φρούτα χωρίς φλοιό, κομπόστες, χυμοί φρούτων.
- ο Κρέατα και ψάρια άπαχα ελαφρά μαγειρεμένα.
- ο Λαχανικά εκτός από όσπρια και μπιζέλια.
- ο Σούπες χωρίς λίπος με ντομάτα νωπή ή λαχανικά.
- ο Επιδόρπια, μέλι, μαρμελάδες, ζελέ φρούτων, γλυκά με αποβουτυρωμένο γάλα και ασπράδι αυγού.

#### **ΑΠΑΓΟΡΕΥΜΕΝΕΣ ΤΡΟΦΕΣ:**

- ο Λίπη και έλαια.
- ο Πλήρες γάλα, σοκολατούχο γάλα.

- ο Σούπες με λίπος.
- ο Όλα τα οινοπνευματώδη ποτά.
- ο Παχύ κρέας και ψάρι, αλλαντικά.
- ο Κρόκος αυγού, τηγανιτά αυγά.
- ο Τροφές με συντηρητικά.
- ο Όσπρια.
- ο Μπαχαρικά- καρκεύματα.
- ο Ξηροί καρποί.

Ο νοσηλευτής θα πρέπει να βοηθάει και να καθοδηγεί τον ασθενή να ακολουθεί τις κάτωθι διαιτητικές οδηγίες:

- Να αποφεύγει να παραλείπει γεύματα.
- Να ακολουθεί δίαιτα πλούσια σε θερμίδες (2.000-3.000 θερμίδες ανά ημέρα) και υδατάνθρακες. Εάν δεν ανέχεται τις τροφές να πίνει θρεπτικά υγρά ή χυμούς φρούτων.
- Να διατηρεί μέτρια έως υψηλή πρόσληψη πρωτεϊνών με σκοπό την προαγωγή της αποκατάστασης του ήπατος.
- Η χορήγηση σημαντικών ποσών βιταμινών έχει ευεργετική επίδραση σε ασθενείς με ηπατική βλάβη και είναι αναγκαίο να χορηγούνται σε ικανοποιητικές ποσότητες. Ειδικότερα, οι βιταμίνες της ομάδας Β και Κ.
- Διατήρηση του περιβάλλοντος καθαρό και την ατμόσφαιρα ήρεμη και ευχάριστη.

#### **8.4.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΩΝ**

Το υδατοηλεκτρικό ισοζύγιο συχνά διαταράσσεται στους ασθενείς με ηπατική νόσο, εξαιτίας των εμετών. Γι' αυτό απαιτείται ρύθμισή του με ενδοφλέβια χορήγηση ηλεκτρολυτών και μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλομένων υγρών<sup>46</sup>.

#### **8.4.3 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ**

Κατά την οξεία φάση της ηπατίτιδας, ο ασθενής παρουσιάζει: *εμέτους* και *ανορεξία*. Οι νοσηλευτές –τριες βοηθούν τον ασθενή κατά τη διάρκεια των εμετών.

- ο Τοποθετείται στο πλάι του ασθενή νεφροειδές το οποίο απομακρύνεται αμέσως μόλις ο ασθενής κάνει εμετό, για την αποφυγή συνεχιζόμενου εμετού, από τη μυρωδιά.

- Δίνουν στον ασθενή νερό να ξεπλύνει το στόμα του, για να φύγει η άσχημη γεύση από τα εμέσματα.

Ένα βασικό σύμπτωμα της ηπατίτιδας είναι ο *ίκτηρος*. Το δέρμα του ασθενή και οι επιπεφυκότες εμφανίζουν ικτερική χροιά. Ο ίκτηρος επηρεάζει ψυχολογικά τον ασθενή και επίσης ο *κνησμός* ή το *δερματικό εξάνθημα*, δημιουργούν ανησυχία στον ασθενή.

- Προς αποφυγή του κνησμού χορηγούμε αντιισταμινικά φάρμακα.
- Απομακρύνονται από το θάλαμο οι καθρέπτες, για να μην επηρεάζεται αρνητικά ο ασθενής από την εμφάνισή του.
- Για την αντιμετώπιση της ξηρότητας του δέρματος και του κνησμού ο ασθενής πρέπει να κάνει λουτρό καθαριότητας χωρίς σαπούνι, αυτό προφυλάσσει από της λοιμώξεις τον ασθενή.
- Επειδή ο ασθενής είναι επιρρεπής στις λοιμώξεις, πρέπει να παρακολουθούνται οι περιοχές φλεβοκέντησης και ρήξης του δέρματος και να καθαρίζονται σε συχνά διαστήματα.

Επειδή ο ασθενής εμφανίζει *απώλεια βάρους*, 2,5 – 5 kg θα πρέπει:

- Να μετράται το βάρος του καθημερινά και να συγκρίνεται με της προηγούμενες τιμές.
- Για την αντιμετώπιση της απώλειας βάρους παροτρύνεται ο άρρωστος να τρώει καθημερινά όλο και περισσότερο.

Σε περίπτωση που ο ασθενής αδυνατεί να φάει από μόνος του, γίνεται χορήγηση τροφής παρεντερικά.

- Μέτρηση θερμοκρασίας και αρτηριακής πίεσης γίνονται καθημερινά και σημειώνονται στο διάγραμμα του αρρώστου, σε περίπτωση απόκλισης από τα φυσιολογικά όρια ενημερώνεται ο γιατρός και λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα

Πολλοί ασθενείς με ηπατίτιδα εμφανίζουν *αίσθημα κοπώσεως και αδυναμία*.

Ο νοσηλευτής –τρια εξασφαλίζει:

- Άνετη θέση του ασθενή στο κρεβάτι.
- Πούσια δίαιτα.
- Ήσυχο περιβάλλον στον ασθενή.
- Ελεγχόμενη σωματική άσκηση σε συνδυασμό με την ανάπαυση.

Έτσι, εξασφαλίζεται ανάκτηση των δυνάμεων του αρρώστου και σταδιακή εξαφάνιση της κόπωσης.

Οι *ψυχολογικές επιπτώσεις* από τη νόσο επηρεάζουν τον ασθενή, γι' αυτό καλείται ο νοσηλευτής –τρια, να συμβάλλει:

- ο Στην ενθάρρυνση του αρρώστου να εκφράζει τα συναισθήματά του.
- ο Στη διατήρηση στενής διαπροσωπικής σχέσης μεταξύ: αρρώστου – νοσηλευτή – γιατρού, αφού η επιτυχής αγωγή, απαιτεί μακροχρόνια θεραπεία.
- ο Στην αποθάρρυνση του αρρώστου να υιοθετήσει ένα ρόλο εξάρτησης.
- ο Διάφορες συζητήσεις που ευχαριστούν τον ασθενή.
- ο Συχνό επισκεπτήριο συγγενών και φίλων.

Η ψυχολογική υποστήριξη του αρρώστου από την υγειονομική ομάδα και κυρίως από το νοσηλευτικό προσωπικό, ανυψώνει το ηθικό του και καταπολεμά το άγχος του.

## **Προβλήματα - Νοσηλευτικές Δραστηριότητες**

### **Ανορεξία**

- Ενισχύστε τον ασθενή να παίρνει τα κύρια και συμπληρωματικά γεύματα. Τα γεύματα να είναι μικρά και συχνά.
- Παροχή βιταμινούχων σκευασμάτων.
- Χορήγηση διαιτολογίου – αν χρειάζεται – για την υποβοήθηση του ασθενούς στην επιλογή τροφών που καλύπτουν τις θρεπτικές του ανάγκες και είναι συμβατές με τις προτιμήσεις του.
- Παρακολούθηση των γευμάτων του ασθενούς και του σωματικού του βάρους.
- Αν ο ασθενής δεν καταναλώνει την επαρκή ποσότητα τροφής ή υγρών, χρησιμοποιήση εναλλακτικών μεθόδων θρέψης (παρεντερική διατροφή).
- Αύξηση της δραστηριότητας του ασθενούς όσο είναι εφικτό (η δραστηριότητα διεγείρει την όρεξη ).
- Λήψη μέτρων για την ελάττωση της ναυτίας και των εμετών.
- Προσφέρετε μεγαλύτερα ποσά τροφής το πρωί, γιατί η ανορεξία συχνά δεν είναι τόσο έντονη νωρίς το πρωί.
- Αν βοηθάτε τον ασθενή να παίρνει την τροφή του, μην του δώσετε την εντύπωση ότι βιάζεστε<sup>7</sup>.

### **Ναυτία και έμετος**

- Φροντίστε τη στοματική κοιλότητα του ασθενούς, πριν και μετά από κάθε γεύμα καθώς και μετά από κάθε έμετο.

- Απομακρύνετε τις δυσάρεστες οσμές από το περιβάλλον.
- Συμβουλευτέ τον ασθενή να αλλάζει αργά τη θέση του σώματός του.
- Ενθαρρύνετε τον ασθενή να παίρνει βαθιές, αργές αναπνοές όταν αισθάνεται ναυτία.
- Ενθαρρύνετε τον ασθενή να αποφεύγει τροφές πλούσιες σε λίπη για να αποφεύγεται η βραδεία κένωση του στομάχου και να μειώνεται η ναυτία που οφείλεται σε διαταραχή της πέψης των λιπών.
- Προσφέρετε μικρά συχνά γεύματα και συμβουλευτέ τον ασθενή να μασά τις τροφές αργά.
- Συμβουλευτέ τον ασθενή να αναπαύεται μετά τα γεύματα με ανυψωμένη την κεφαλή της κλίνης.
- Χορηγήστε επί ιατρικής εντολής αντιεμετικά.
- Εφαρμόστε τεχνητή διατροφή, αν χρειάζεται.

#### Απώλεια βάρους και αίσθημα κοπώσεως

- Παρακολουθείτε, αν ο ασθενής παίρνει τις απαιτούμενες θερμίδες κάθε μέρα.
- Ενισχύστε τον ασθενή συνεχώς να παίρνει επαρκή ποσότητα λευκομάτων και υδατανθράκων.
- Περιορίστε τις δραστηριότητες του αρρώστου.
- Δώστε συμπληρωματικές βιταμίνες (Α, Β σύμπλεγμα, C και K).
- Χορηγείστε παρεντερικώς σακχαρούχα υγρά.
- Παρακολουθείστε συστηματικά το βάρος του αρρώστου.
- Παρακινείστε τον ασθενή να μείνει στο κρεβάτι, για την προφύλαξη του ήπατος.
- Οργανώστε τη νοσηλεία ώστε να υπάρχουν διαστήματα ανάπαυσης του ασθενούς χωρίς διακοπή.
- Χορηγείστε αντισπασμωδικά και ελαφρά κατευναστικά φάρμακα μετά από ιατρική εντολή.
- Ενισχύστε τον ασθενή να τρώει σιγά και να μασάει καλά την τροφή.
- Παρακολουθείτε, γράφετε και αναφέρετε τα χαρακτηριστικά του πόνου.
- Περιορίστε τον αριθμό και τη διάρκεια των επισκέψεων προς τον ασθενή.
- Βοηθήστε τον ασθενή στην αυτοεξυπηρέτησή του όσο χρειάζεται.



## Ανωμαλίες κενώσεως εντερικού σωλήνα

- Εξασφαλίστε μία κένωση την ημέρα
- Παρακολουθείτε το χρώμα, την υφή, τη σύσταση και τον αριθμό των κενώσεων.
- Σε δυσκοιλιότητα εξασφαλίστε αρκετά υγρά και τροφή που να περιέχει κυτταρίνη.
- Σε διάρροια, περιορίστε τα υγρά, χορηγείστε τα φάρμακα που παράγγειλε ο ιατρός, γράψτε τον αριθμό των κενώσεων και παρακολουθείστε τον ασθενή για συμπτώματα αφυδατώσεως.

## Ίκτερος

- Παρακολουθείστε και γράφετε το βαθμό ίκτερου του δέρματος και του σκληρού χιτώνα του οφθαλμού.
- Απαλλάξτε τον ασθενή από τον έντονο κνησμό του δέρματος με συστηματική φροντίδα του, επιμεληθείτε λουτρό καθαριότητας του ασθενούς, χωρίς σαπούνι, και μετά κάνετε μασάζ με λοσιόν.
- Παρακολουθείτε το χρώμα των κενώσεων για αποχρωματισμό και των ούρων για υπέρχρωση
- Αποφυγή του κνησμού με χορήγηση αντιισταμινικών φαρμάκων.

## Ασκίτης

- Βοηθείστε τον ασθενή κατά την παρακέντηση.
- Φροντίστε ο ασθενής να ουρήσει, πριν από αυτήν.
- Τοποθετείστε τον ασθενή σε κατάλληλη και αναπαυτική θέση και στηρίξτε τον με τα μαξιλάρια.
- Παρακολουθείτε τον ασθενή κατά τη διάρκεια της παρακεντήσεως.
- Σημειώστε την ποσότητα και τον χαρακτήρα του υγρού της παρακεντήσεως.
- Ελέγχετε τις γάζες να μη διαφεύγει υγρό και μολυνθεί το τραύμα.
- Χορηγείστε διουρητικά σύμφωνα με τις υποδείξεις του ιατρού.
- Περιορίστε το NaCL.
- Καταγραφή των προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών. Ακριβής τήρηση του δελτίου ισοζυγίου υγρών.
- Φροντίστε προσεκτικά το δέρμα.

- Τοποθετείστε τον ασθενή σε ανάρροπη θέση για να βοηθήσετε την αναπνοή του.

Παρακολουθείτε τον ασθενή για συμπτώματα πιθανού κώματος.

### Πυρετός

- Σημειώνετε τη θερμοκρασία στα χρονικά διαστήματα που καθορίστηκαν.
- Ενισχύετε τον ασθενή να παίρνει υγρά.
- Εφαρμόστε ψυχρά επιθέματα σε περίπτωση ανόδου της θερμοκρασίας σε υψηλά επίπεδα.
- Παρακολουθείτε την ποσότητα και πυκνότητα των ούρων.
- Πιθανή χορήγηση αντιπυρετικών μετά από εντολή ιατρού.
- Αλλαγή λευχημάτων.
- Προφύλαξη του ασθενούς από ψύξη.
- Διατήρηση του ασθενούς ζεστού.

### **8.4.4 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΑΚΙΝΗΣΙΑΣ**

Οι ασθενείς με ηπατίτιδα παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα κλινήρεις, με αποτέλεσμα να μειώνονται οι δραστηριότητες τους και να δημιουργούνται πρόσθετα προβλήματα.

Ο ρόλος του νοσηλευτή – τριάς σε αυτή την περίπτωση είναι υποστηρικτικός.

- Η νοσηλεύτρια-της πληροφορεί τον ασθενή ότι η συνεχής κατάκλιση δεν ωφελεί ιδιαίτερα την ασθένειά του και μπορεί να δημιουργήσει αλλά οργανικά προβλήματα όπως η κακή κένωση του εντέρου.
- Η απασχόληση με ενδιαφέροντα πράγματα μπορεί να συνεχιστεί και στο νοσοκομείο εάν είναι δυνατόν. Η δημιουργική απασχόληση απορροφά την σκέψη του ασθενή από την κατάστασή του και τον απαλλάσσει από το άγχος και την αγωνία που τον διακατέχει.
- Η νοσηλεύτρια είναι υποχρεωμένη να βοηθήσει τον ασθενή να αναπτύξει συνήθειες δραστηριότητες όταν υπάρχουν και είναι εφικτές και όταν δεν υπάρχουν να κινησει το ενδιαφέρον του ασθενή για κάποιες από αυτές.
- Ο ασθενής θεωρείται λοιμογόνος παράγοντας αλλά δεν πρέπει να αποφεύγεται η συναναστροφή μαζί του, όταν λαμβάνονται προφυλακτικά

μέτρα. Η αποφυγή συναναστροφής δημιουργεί ψυχολογικά προβλήματα στον ασθενή.

- Λόγω των προβλημάτων κένωσης του εντέρου που παρατηρείται σε πολλούς ασθενείς με βαριάς μορφής ηπατίτιδα, τη λύση του προβλήματος, βοηθά:
  - Το είδος της διαίτας.
  - Η χορήγηση άφθονων υγρών.
  - Οι χαμηλοί υποκλυσμοί.
  - Η κίνηση στα πλαίσια του δυνατού.

Λόγω της συνεχούς κατάκλισης του ασθενή υπάρχει ο κίνδυνος επιπρόσθετων προβλημάτων εκτός αυτών που αναφερθήκανε παραπάνω. Ένα σημαντικό πρόβλημα της ακινησίας είναι οι κατακλίσεις στα σημεία του σώματος που πιέζονται.

Ο ασθενής δεν πρέπει να μένει ακίνητος στο κρεβάτι, αλλά με βοήθεια να γυρίζει και από την αριστερή και από την δεξιά πλευρά του, ώστε να μην πιέζεται μόνο ένα σημείο του σώματος.

- Τα κλινοσκεπάσματα θα πρέπει να είναι τεντωμένα, για να μην κοκκινίζουν το δέρμα και δημιουργούν κατακλίσεις.

Οι άρρωστοι παραμένουν κλινήρεις, επηρεάζονται αρνητικά από το γεγονός ότι δεν μπορούν να αυτοσυντηρηθούν. Γι' αυτό θα πρέπει να ενισχύονται ψυχολογικά με διάφορες συζητήσεις, συχνό και ευχάριστο επισκεπτήριο που βοηθούν ψυχολογικά τον ασθενή.

#### **8.4.5 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ**

Η χορήγηση γλυκοκορτικοειδών σε βαριές καταστάσεις ηπατίτιδας μετά από παρατεταμένη χρήση, προκαλεί υπερτρίχωση, οστεοπόρωση, επιδείνωση, σακχαρώδους διαβήτη, επιδείνωση πεπτικού έλκους, ψυχωτική αντίδραση, υπέρταση, εξασθένηση των αμυντικών μηχανισμών εναντίον βαριών λοιμώξεων και ασκεί καταβολική επίδραση σε υποστηρικτικούς ιστούς όπως των οστών, των μυών και του δέρματος.

Η θεραπεία με πρεδνιζόλη (γλυκοκορτικοειδές) ενδείκνυται διότι δεν κατακρατά νάτριο όπως άλλα γλυκοκορτικοειδή.

Η αζαθειοπρίνη έχει ανοσοκατασταλτική δράση, χορηγείται σε συνδυασμό με την πρεδνιζόλη και οι τοξικές της εκδηλώσεις περιλαμβάνουν καταστολή του μυελού των οστών, γαστρεντερικές διαταραχές, αλωπεκία και εμφάνιση λοιμώξεων.

Ανεπιθύμητες ενέργειες της χολεστυραμίνης είναι η δυσκοιλιότητα και η ναυτία.

Τα νοσηλευτικά μέτρα που λαμβάνονται στις περιπτώσεις αυτές, είναι:

- Καθημερινά γίνεται λουτρό καθαριότητας στον άρρωστο και δίνεται προσοχή στο δέρμα για φλεγμονές.
- Ο άρρωστος ζυγίζεται κάθε πρωί νηστικός και συγκρίνονται οι τιμές μεταξύ τους.
- Εξέταση ούρων και αίματος για πιθανή λοίμωξη.
- Τεστ στο αίμα και στα ούρα για τον προσδιορισμό σακχάρου.
- Αποφυγή χορήγησης ηρεμιστικών, γιατί δεν μεταβολίζονται στο ήπαρ.
- Μέτρηση προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών.
- Ελέγχουμε αν ο άρρωστος παρουσιάζει γαστρεντερικές διαταραχές.

Σε πιθανή εκδήλωση διαταραχής ενημερώνουμε τον ιατρό και εκτελούμε οδηγίες του.

#### **8.4.6. ΠΡΟΛΗΨΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ**

Εφ' όσον διαπιστωθεί η ύπαρξη ηπατίτιδας, το πρώτο πράγμα που πρέπει να γίνει είναι η απομόνωση του ασθενή. Η απομόνωση όμως σε μεμονωμένο θάλαμο δεν αρκεί στην πρόληψη της νόσου.

Το νοσηλευτικό προσωπικό θα πρέπει να γνωρίζει και να εφαρμόζει, τα εξής προφυλακτικά μέτρα:

1. Οι θάλαμοι και οτιδήποτε υπάρχει στους χώρους αυτούς που φιλοξενούν αρρώστους με ηπατίτιδα είναι μολυσμένοι.
2. Τα άτομα που έρχονται σε επαφή με τους ασθενείς (νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό - συγγενείς) θα πρέπει να χρησιμοποιούν προφυλακτικά μέτρα.
3. Τα χέρια θα πρέπει να πλένονται με επιμέλεια, μετά από κάθε νοσηλεία ή χρησιμοποίηση αντικειμένων που θεωρούνται μολυσμένα.
4. Τα κοπρανώδη υλικά και τα σεντόνια των ασθενών με ηπατίτιδα Α θα πρέπει να πιάνονται με γάντια. Σε ασθενείς με ηπατίτιδα Β και C θα πρέπει να χρησιμοποιούνται γάντια κατά την επαφή με αίμα και σωματικά τους υγρά.

5. Τα αντικείμενα που χρησιμοποιεί ο ασθενής, όπως ουροδοχεία, σκωραμίδες θα πρέπει να αποστειρώνονται μετά από κάθε χρήση και να είναι ατομικά.
6. Τα κλινοσκεπάσματα του ασθενή στέλνονται πρώτα για αποστείρωση και κατόπιν πλένονται με τον μη μολυσμένο μαιτισμό.
7. Όλα τα είδη μίας χρήσεως που χρησιμοποιούνται για τις νοσηλείες του ασθενή, όπως σύριγγες, βελόνες, συστήματα ορού, ουροσυλλέκτες, θα πρέπει να συγκεντρώνονται σε ειδικούς σάκους.
8. Όταν δεν είναι δυνατή η απομόνωση του ασθενή, ο άρρωστος τοποθετείται σε κρεβάτι που βρίσκεται στην άκρη του θαλάμου ασθενών. Μ' αυτόν τον τρόπο προφυλάσσονται οι υπόλοιποι μη μολυσμένοι ασθενείς.
9. Όταν ο ασθενής εξέλθει από το νοσοκομείο γίνεται η τελική απολύμανση του θαλάμου συνήθως με φορμόλη<sup>47,48</sup>.

## **8.5 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΑΦΩΤΙΣΗ**

1. Προσοχή σε κάθε πύλη εισόδου, γαστρεντερική ή παρεντερική για αποφυγή εξάπλωσης της νόσου.
2. Πλύση χεριών, απομόνωση λευχειμάτων, ξεχωριστή τουαλέτα, ξεχωριστά ή μίας χρήσης σκεύη φαγητού και χρησιμοποίηση συριγγών μίας χρήσης, είναι μερικά από τα μέτρα που λαμβάνονται.
3. Συμμετοχή της οικογένειας σε όλες τις συζητήσεις, όταν είναι δυνατό.
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.

Πρόσφατες κλινικές δοκιμές με άλφα-ιντερφερόνη έδειξαν ότι έγκαιρη θεραπεία με καθημερινές υποδόριες ενέσεις 5.000 units άλφα-ιντερφερόνης για 4 μήνες επιφέρει ύφεση της ηπατίτιδας Β σε πάνω από το ένα τρίτο των αρρώστων και εξαλείφει το αντιγόνο επιφάνειας ηπατίτιδας Β (δείχνει κατάσταση φορέα) στο 10% των αρρώστων. Αν και αυτά τα αποτελέσματα είναι πολύ ενθαρρυντικά, πρέπει να σημειωθεί ότι η ιντερφερόνη είναι αναποτελεσματική σ' ένα μεγάλο αριθμό αρρώστων, πρέπει να χορηγείται με καθημερινή ένεση και προκαλεί ανεπιθύμητες ενέργειες. Εξάλλου, είναι απαραίτητη μακροχρόνια παρακολούθηση των αρρώστων

για να διαπιστωθεί αν αυτή η θεραπεία μειώνει τελικά την επίπτωση ηπατοκυτταρικού καρκινώματος σε αρρώστους με ηπατίτιδα Β.

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 στρες.
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 τουλάχιστον 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 πολύ προσοχή. Προτιμώνται εκείνα που απεκκρίνονται από τους νεφρούς. Αν ο χρόνος προθρομβίνης είναι παρατεταμένος, δίνεται βιταμίνη Κ.
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 μεταβολίσει το ήπαρ.
10. Προληπτικά μέτρα και εκπαίδευση αρρώστου.

## A. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ 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.

## B. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ 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 υψηλού 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 υποκατάστατων αίματος, όταν είναι δυνατό.
- Χρήση βελόνων και συριγγών μίας χρήσης, προσεκτική απόρριψή τους.
- Διδασκαλία όλων των αρρώστων που υποβλήθηκαν σε μετάγγιση να μην δώσουν αίμα για έξι μήνες, ώστε να παρέλθει η περίοδος επώασης.

## Γ. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C

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

Η απομόνωση του αρρώστου, με λοιμώδες νόσημα ένα από τα μέτρα περιορισμού της διασποράς του, επιτυγχάνεται όταν έχουμε υπόψη μας τα παρακάτω:

1. Τα δωμάτια με τα ιδιαίτερα λουτρά στα οποία νοσηλεύονται πάσχοντες από λοιμώδες νόσημα και το περιεχόμενό τους (έπιπλα, νοσηλευτικό υλικό κ.λ.π) θεωρούνται μολυσμένα.
2. Οι χώροι έξω από τα δωμάτια αυτά και τα αντικείμενα που υπάρχουν εκεί θεωρούνται καθαρά και πρέπει να διατηρούνται καθαρά.
3. Τα άτομα που έρχονται σε άμεση επαφή με τον άρρωστο που βρίσκεται σε απομόνωση πρέπει να χρησιμοποιούν προφυλακτική μπλούζα.
4. Μάσκα συνιστάται να χρησιμοποιείται σε νοσήματα που μεταδίδονται με σταγονίδια.
5. Μετά από χρήση μολυσμένων αντικειμένων και την εκτέλεση οποιασδήποτε νοσηλείας τα χέρια πλένονται με μεγάλη προσοχή. Να υπάρχουν κατάλληλοι νιπτήρες για το πλύσιμο των χεριών, να έχουν βρύσες με ζεστό και κρύο νερό που η λειτουργία τους να ρυθμίζεται με το πόδι, υγρό σαπούνι, αντισηπτική διάλυση και χαρτί.
6. Οι συνθήκες διαμονής στην απομόνωση πρέπει να είναι υγιεινές, άνετες και ευχάριστες.
7. Εφαρμογή της τρέχουσας απολύμανσης δηλ. συνεχής απολύμανση των αντικειμένων τα οποία έρχονται σε άμεση επαφή με τον άρρωστο, το άμεσο περιβάλλον του (έπιπλα δωματίου, δάπεδο)<sup>45</sup>.

### **8.5.1. ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Ο ασθενής μετά την οξεία φάση της νόσου, μπορεί να αποχωρήσει από το νοσοκομείο. Χρειάζεται όμως κάποιο χρονικό διάστημα για να επανέλθει στη φυσιολογική του κατάσταση.

Για να επανέλθει όμως χρειάζεται να ακολουθήσει πιστά τις οδηγίες του γιατρού.

Η νοσηλεύτρια είναι υπεύθυνη για τη διδασκαλία του αρρώστου για να επιτευχθεί πλήρης αποκατάσταση.

Δίνει λοιπόν τις εξής οδηγίες:

1. Περιορισμός δραστηριότητας για το διάστημα πάνω από πέντε (5) μήνες, μετά το ικτερικό διάστημα, ώστε να αποφεύγεται η κούραση και οι δυσάρεστες επιπλοκές.
2. Αποφυγή οινοπνευματωδών ποτών, τουλάχιστον για έξι (6) μήνες.
3. Αποφυγή λήψεως φαρμάκων χωρίς ιατρική συνταγή, γιατί υπάρχει η πιθανότητα επιβάρυνσης της ηπατικής λειτουργίας.
4. Μικρά και συχνά γεύματα για αποφυγή δυσπεπτικών προβλημάτων.
5. Η τροφή του θα πρέπει να είναι φτωχή σε λίπη, πλούσια σε υδατάνθρακες μέτρια ποσότητα λευκώματος. Πλούσια σε θερμίδες και σε ζωικό λεύκωμα, βοηθούν στην γρήγορη αποκατάσταση του ασθενή.
6. Οι χώροι που αναπτύσσεται συνήθως ο ιός της ηπατίτιδας θα πρέπει να αποφεύγονται και να γίνεται σχολαστική καθαριότητα σε περίπτωση επαφής με τέτοιους χώρους ή αντικείμενα.
7. Επανέλεγχος του ηπατικού κύκλου και βιοχημικές εξετάσεις σε τακτά χρονικά διαστήματα για τον προσδιορισμό της ηπατικής λειτουργίας.

### **8.5.2 ΔΙΑΦΩΤΙΣΗ**

- Ο ρόλος της Νοσηλεύτριας στην προφύλαξη των ατόμων από τις ηπατίτιδες είναι σημαντικός και επιτυγχάνεται με τη διαφώτιση. Επειδή, η νοσηλεύτρια είναι το μοναδικό άτομο που βρίσκεται κοντά στον άρρωστο το μεγαλύτερο διάστημα με τις φροντίδες που του προσφέρει, διαθέτει αρκετές γνώσεις και πείρα για την πρόληψη και αντιμετώπιση της νόσου.
- Εκτός όμως από τις οδηγίες που δίνει στον άρρωστο που εξέρχεται από το Νοσοκομείο, η νοσηλεύτρια επισκέπτεται τα σχολεία, ελέγχει τα μέτρα



υγιεινής που εφαρμόζονται και ενημερώνει τα παιδιά πως μπορούν να προφυλαχθούν από τη νόσο, (ηπατίτιδα Α).

- Η σχολαστική καθαριότητα ιδιαίτερα των χεριών, των τροφίμων, του νερού και των αποχωρητηρίων είναι αρκετή.
- Αν κάποιος έχει την υποψία ότι μολύνθηκε πρέπει να συμβουλευτεί αμέσως το γιατρό του.
- Αν παρουσιαστεί κρούσμα ηπατίτιδας Α σε σχολεία, αυξάνουν τα μέτρα υγιεινής, γίνεται απολύμανση και προληπτικά γίνεται εμβολιασμός των παιδιών.
- Η συνεχής αύξηση των κρουσμάτων ηπατίτιδας Β και C πρέπει να ανησυχεί ιδιαίτερα το νοσηλευτικό προσωπικό λόγω της άμεσης επαφής με το θέμα. Η νοσηλεύτρια σαν λειτουργός υγείας, θα πρέπει να ενημερώνεται συνεχώς είτε από ιατρικά βιβλία και περιοδικά είτε από σεμινάρια σχετικά με το θέμα.
- Έτσι, θα έχει τη δυνατότητα ενημέρωσης και διδασκαλίας του κόσμου. Μπορεί να συμβάλλει ενεργά μέσα από το χώρο που εργάζεται αλλά και έξω από αυτόν, σε συζητήσεις, μαθήματα υγιεινής που γίνονται σε σχολεία, για τον τρόπο προφύλαξης από τον ιό.
- Η νοσηλεύτρια έχει τα προσόντα να συμβάλλει στην πρόληψη μετάδοσης της νόσου, διδάσκοντας στον κόσμο τους κινδύνους που εγκυμονούν καθημερινά, από τις συναναστροφές μεταξύ των ανθρώπων και τον τρόπο ζωής τους.
- Επειδή ομάδες υψηλού κινδύνου για ηπατίτιδα Β και C είναι οι τοξικομανείς ενημερώνονται να χρησιμοποιούν σύριγγες μίας χρήσεως. Δίχως αυτό όμως να σημαίνει ότι συμφωνούμε με τη χρήση ναρκωτικών που αποτελεί μάλιστα στις ημέρες μας.
- Αλλά ότι φροντίζουμε τα ήδη θύματα των ναρκωτικών να μην γίνουν θύματα της ηπατίτιδας Β και C.
- Τέλος, η σεξουαλική επαφή είναι ένας τρόπος μετάδοσης αντιγόνου ηπατίτιδας Β και C από φορείς σε υγιή άτομα, με αποτέλεσμα τη νόσησή τους.
- Γι' αυτό η ρύθμιση των σχέσεών μας θα έχει κίνητρο το σεβασμό της ανθρώπινης προσωπικότητας και θα στοχεύει στις ηθικές απολαβές και όχι στις σωματικές.
- Καλείται λοιπόν η νοσηλεύτρια να διδάξει στον κόσμο πόσο σημαντική είναι η πρόληψη και η ορθή συμπεριφορά απέναντι στην υγεία και τη ζωή<sup>2</sup>.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9**

### **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ**

## ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C

Ο ασθενής Θ.Β., 89 ετών, κάτοικος Πατρών, εισήλθε στο γενικό κρατικό νοσοκομείο Πατρών « Άγιος Ανδρέας », στην παθολογική κλινική, στις 3-1-2008 και ώρα 16:10 μ.μ.

Προσήλθε στο νοσοκομείο λόγω αιματέμεσης, δυσκοιλιότητα και καταβολή δυνάμεων. Επίσης ανευρέθει ότι ο ασθενής έχει κίρσους οισοφάγου, αναιμία, κίρρωση ήπατος και ασκίτικό υγρό.

Σε αξονική τομογραφία που υπεβλήθη ευρέθη ότι η χοληδόχος κύστη χαρακτηρίζεται από έντονη οιδηματώδη διόγκωση του τοιχώματος. Δεν ετέθη Levin λόγω των κίρσων οισοφάγου.

Αμέσως ετέθη σε δίαιτα, περιορισμένη κινητικότητα, 3ωρη μέτρηση αρτηριακής πίεσης, θερμοκρασίας, καθώς και μέτρηση ούρων 24ωρου. Επιπλέον ο ασθενής λαμβάνει σε καθημερινή βάση 6 (FFP) ασκούς πλάσμα.

Άρχισε αγωγή με:

R/L 500cc 1x2

Amp. Meprolen 1x1

Amp. Karavit 1x1

Humam Albumin 100 1x1

Amp. Lasix (μετά από το Humam) 1/2x1

Aldactone 50 1x1

Υπεβλήθη σε βιοχημικές εξετάσεις οι οποίες έδειξαν:

- Αιματοκρίτη (HCT) : 22,1
- Αιμοσφαιρίνη (HGB) : 7,4
- Τρανσαμινάσες SGOT : 150 u/l (Φ.Τ 5-50 u/l)
- Χολερυθρίνη : 2,2 mg/dl (Φ.Τ 0,1-0,2 mg/dl)
- Αλκαλική φωσφατάση : 265 u/l (Φ.Τ 50-135 u/l)

**ΔΙΑΓΝΩΣΗ:** Ηπατίτιδα C και κίρρωση του ήπατος

Αξιολόγηση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελεσμάτων
<ul style="list-style-type: none"> <li>Αιματέμεση που οφείλεται σε αιμορραγία από κίρσους οισοφάγου.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η ανακούφιση του ασθενούς που θα φαίνεται από την απουσία αιματέμεσης.</li> <li>Συστηματική παρακολούθηση του ασθενούς και πρόληψη επιπλοκών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παρακολούθηση του ασθενούς για συμπτώματα αιμορραγίας και shock.</li> <li>Παρακολούθηση για συμπτώματα αδυναμίας και ανησυχίας.</li> <li>Καταγραφή των ζωτικών σημείων σε τακτά χρονικά διαστήματα.</li> <li>Διατήρηση ανοικτής φλέβας,ενυδάτωση του αρρώστου και πιθανή μετάγγιση.</li> <li>Εφαρμογή σχολαστικής περιποίησης της στοματικής κοιλότητας.</li> <li>Εφαρμογή διαιτολογίου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Συχνή παρακολούθηση του ασθενούς.</li> <li>Λήψη ζωτικών σημείων.</li> <li>Χορήγηση ορού Ringers 500 cc 1x2, κατόπιν ιατρικής εντολής.</li> <li>Έγινε περιποίηση της στοματικής κοιλότητας.</li> <li>Έγινε εφαρμογή διαιτολογίου κατόπιν ιατρικής εντολής.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μετά την εφαρμογή των προαναφερθέντων ο ασθενής ανέφερε ότι αισθάνεται καλύτερα και η αιματέμεση σταμάτησε.</li> </ul>

Αξιολόγηση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελεσμάτων
<ul style="list-style-type: none"> <li>Καταβολή δυνάμεων που οφείλεται σε αναιμία.</li> <li>Δυσκοιλιότητα που οφείλεται σε διαταραχές της θρέψης.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ενδυνάμωση του οργανισμού με βιταμίνες και σίδηρο.</li> <li>Ρύθμιση του αιματοκρίτη και της αιμοσφαιρίνης.</li> <li>Να ανακουφιστεί ο ασθενής και να εξαλειφθεί η δυσκοιλιότητα.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χορήγηση τροφών πλούσιες σε σίδηρο και βιταμίνες B 12.</li> <li>Χορήγηση πλάσματος για την αύξηση του αιματοκρίτη και της αιμοσφαιρίνης.</li> <li>Χορήγηση υγρών για τη διατήρηση του ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών.</li> <li>Ενισχύουμε τον ασθενή να λαμβάνει τα γεύματά του.</li> <li>Να σιτίζεται με μικρά γεύματα και σε τακτά χρονικά διαστήματα.</li> <li>Εάν δεν ενεργηθεί τότε να γίνει υποκλυσμός κατόπιν εντολής ιατρού.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο ασθενής έλαβε τροφές πλούσιες σε σίδηρο και βιταμίνες B 12.</li> <li>Χορηγήθηκαν 6 ασκοί (FFP) πλάσματος μετά από εντολή ιατρού.</li> <li>Χορηγήθηκε ορός Dextrose 5% 1000cc.</li> <li>Χορήγηση τροφών πλούσιες σε σίδηρο, πρωτεΐνες και υδατάνθρακες.</li> <li>Έγινε υποκλυσμός κατόπιν ιατρικής εντολής.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο ασθενής αισθάνεται καλύτερα και μπορεί πλέον να κινηθεί άνετα</li> <li>Ο αιματοκρίτης αυξήθηκε το ίδιο και η αιμοσφαιρίνη.</li> <li>Ο ασθενής ενεργήθηκε και αναφέρει ότι αισθάνεται την κοιλιά του μαλακή πλέον.</li> </ul>

## ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

Η ασθενής Κ.Γ. ,ετών 63, κάτοικος Πατρών, εισήλθε στο γενικό κρατικό νοσοκομείο Πατρών « Άγιος Αντρέας », στην παθολογική κλινική, στις 29-12-2007 και ώρα 11:00μ.μ.

Διαπιστώθηκε ότι η ασθενής είχε παρατεινόμενο εμπύρετο (από 38,5 έως 39,8), ασκίτη και αλλαγή στο χρώμα των ούρων και κοπράνων. Οι εργαστηριακές της εξετάσεις έδειξαν ότι ο αιματοκρίτης της ήταν 31,5 και η αιμοσφαιρίνη της 10,7. πραγματοποιήθηκε παρακέντηση κοιλίας για να αναιρεθεί το ασκитικό υγρό και να σταλεί για μικροβιολογική, χημική, κυτταρολογική και μικροσκοπική εξέταση. Το σημείο παρακέντησης είναι στο έξω ήμισυ της νοητής γραμμής που ενώνει τον ομφαλό με την πρόσθια άνω λαγόνια άκανθα.

Αμέσως η ασθενής ετέθη σε δίαιτα με τροφές φτωχές σε λιπαρά και πλούσιες σε πρωτεΐνες, βιταμίνες και σίδηρο, 3ωρη μέτρηση αρτηριακής πίεσης, θερμοκρασίας και μέτρηση ούρων 24ωρου.

Η ασθενής άρχισε αγωγή με:

N/S 1000cc 1x1

Amp. Apotel σε 100cc N/S

Amp. Karavit 1x1

Amp. Lordin 1x1

Υπεβλήθη σε βιοχημικές εξετάσεις οι οποίες έδειξαν:

- Αιματοκρίτη (HCT) : 32,6
- Αιμοσφαιρίνη (HGB) : 10,8
- Τρανσαμινάσες SGOT : 132 u/l (Φ.Τ 5-50 u/l)
- Χολερυθρίνη : 2,4 mg/dl (Φ.Τ 0,1-0,2 mg/dl)
- Αλκαλική φωσφατάση : 285 u/l (Φ.Τ 50-135 u/l)

Διαγνώστηκε ότι η ασθενής πάσχει από ηπατίτιδα Β.

Αξιολόγηση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελεσμάτων
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η ασθενής παρουσιάζει πυρετό λόγω ηπατίτιδας Β.</li> <li>• Αλλαγή στο χρώμα των ούρων και κοπράνων.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πτώση της θερμοκρασίας σε φυσιολογικά επίπεδα.</li> <li>• Ανακούφιση της ασθενούς από τον πυρετό.</li> <li>• Διατήρηση του ισοζυγίου υγρών λόγω συχνών εφιδρώσεων.</li> <li>• Παρακολούθηση του χρώματος των κενώσεων και μέτρηση των ούρων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να εφαρμοστούν ψυχρά επιθέματα.</li> <li>• Πιθανόν χορήγηση αντιπυρετικών κατόπιν εντολής ιατρού.</li> <li>• Χορήγηση υγρών για διατήρηση του ισοζυγίου και πρόληψη αφυδάτωσης.</li> <li>• Μέτρηση των ούρων και καταγραφή των κενώσεων.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμόστηκαν ψυχρά επιθέματα.</li> <li>• Δόθηκε 1 amp Αρτεϊ για να πέσει ο πυρετός κατόπιν εντολής ιατρού.</li> <li>• Χορήγηση φυσιολογικού ορού 0,9 % 1000 cc.</li> <li>• Μέτρηση ούρων 2000 cc 24 ώρου και αριθμός κενώσεων 2-3 ημερησίως.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο πυρετός μειώθηκε στο 37,4 συνεχίζουμε με τον ίδιο τρόπο μέχρι να επανέλθει στα φυσιολογικά επίπεδα.</li> <li>• Η αύξηση της χολερυθρίνης-αύξηση της χολικής απόφραξης δημιουργεί αλλαγή στο χρώμα των κοπράνων. Την 10 μέρα νοσηλείας έχουμε αποκατάσταση στο χρώμα και αριθμό των κενώσεων.</li> </ul>

Αξιολόγηση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελεσμάτων
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ασκήτης που οφείλεται στην ηπατίτιδα Β.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανακούφιση της ασθενούς από την υπερβολική συγκέντρωση ασκητικού υγρού στην περιτοναϊκή χώρα.</li> <li>• Ισορροπία του ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών.</li> <li>• Να αισθάνεται άνετα στο κρεβάτι και να είναι χαλαρές οι κινήσεις της.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενημέρωση της ασθενούς για την παρακέντηση.</li> <li>• Τοποθέτηση της ασθενούς σε κατάλληλη και αναπαυτική θέση. Παρακολούθηση της ασθενούς.</li> <li>• Έλεγχος των γαζών να μην διαφεύγει υγρό και μολυνθεί το τραύμα.</li> <li>• Να χορηγηθούν διουρητικά σύμφωνα με οδηγίες ιατρού.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενημερώθηκε η ασθενής για την παρακέντηση.</li> <li>• Τοποθετήθηκε η ασθενής στην κατάλληλη θέση.</li> <li>• Αλλαγή γαζών λόγω διαφυγής του ασκητικού υγρού.</li> <li>• Χορήγηση διουρητικών.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αφαιρέθηκε το υγρό και η ασθενής αναφέρει ότι αισθάνεται καλύτερα και κινείται άνετα στο κρεβάτι της.</li> </ul>



## ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α

Η ασθενής κ.Κ.Π 75 ετών κάτοικος του Πύργου Ν.Ηλείας, εισήλθε στο Γενικό Κρατικό Νοσοκομείο Πύργου « Παπανδρέου », στην Παθολογική κλινική του νοσοκομείου στις 17-11-2007.

Προσήλθε στο νοσοκομείο λόγω τάσης προς έμετο, ήπια ανορεξία και έντονο κνησμό. Επίσης, παρατηρήθηκε ικτερική χροιά των επιπεφυκότων και του δέρματος, υπέρχρωση ούρων και αποχρωματισμός των κοπράνων.

Αμέσως ετέθη σε δίαιτα, μέτρηση 3ωρης αρτηριακής πίεσης , θερμοκρασίας και μέτρηση ούρων 24ώρου.

Άρχισε αγωγή με :

D/W 1000cc 5% 1x1

Flagyl 1x3

MVI στον ορό 2x1

Such Questran 1x3

Υπεβλήθη σε βιοχημικές εξετάσεις οι οποίες έδειξαν:

- Χοληστερίνη: 479 md/dl (Φ.Τ 130-250 md/dl)
- Χολερυθρίνη ολική: 2 mg/dl (Φ.Τ 0,1-0,2 mg/dl)
- Τρανσαμινάσεις SGOT: 234 u/l (Φ.Τ 5-50 u/l)
- Αλκαλική φωσφατάση: 300 u/l (Φ.Τ 50-135 u/l)
- L.D.H: 277 u/l (Φ.Τ 120-240 u/l)
- Fe ορού 18 mg/dl (Φ.Τ 46-160 mg/dl)

ΔΙΑΓΝΩΣΗ: Ηπατίτιδα Α

Αξιολόγηση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελεσιμάτων
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τάση προς έμετο λόγω ηπατίτιδας Α.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να μειωθεί, αν όχι να εξαφανιστεί η τάση προς έμετο.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Για να αποφευχθεί η τάση προς έμετο, η ασθενής πρέπει να τεθεί σε διαιτητική αγωγή.</li> <li>• Να λαμβάνει τροφές, μειωμένες σε λιπαρά, μικρές και συχνές ποσότητες και χορήγηση υγρών για την αποφυγή αφυδάτωσης και διατήρηση ισοζυγίου ηλεκτρολυτών.</li> <li>• Χορήγηση αντιεμετικού, εάν δεν μειωθεί η τάση προς έμετο.</li> <li>• Περιποίηση της στοματικής κοιλότητας.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η ασθενής ετέθη σε διαιτητική αγωγή.</li> <li>• Επίσης της χορηγήθηκε ορός Dextrose 5% 1000cc 1x1, κατόπιν ιατρικής εντολής.</li> <li>• Καταγραφή των υγρών που λαμβάνει και αποβάλλει για την παρακολούθηση του ισοζυγίου των υγρών και ηλεκτρολυτών.</li> <li>• Εδόθησαν 2 amp Primperan κατόπιν εντολής ιατρού.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μετά από την εφαρμογή των προαναφερθέντων, η ασθενής ανέφερε ότι αισθάνεται καλύτερα και ότι έχει ελαττωθεί η τάση προς έμετο.</li> </ul>

Αξιολόγηση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελεσμάτων
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ήπια ανορεξία λόγω τάσης προς έμετο</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να επανέλθει στα φυσιολογικά επίπεδα η όρεξη του ασθενούς</li> <li>• Να επανέλθει στο φυσιολογικό το σωματικό της βάρος</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η ασθενής να τεθεί σε δίαιτα υπερθερμιδική, πλούσια σε υδατάνθρακες, πρωτεΐνες και φτωχή σε λίπη.</li> <li>• Να της προσφέρεται τροφή επιθυμητή προς αυτή και το περιβάλλον της να είναι ευχάριστο.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η ασθενής ετέθη σε διαιτητική αγωγή.</li> <li>• Σίπιστηκε με τροφές επιθυμητές για την ίδια και υπερθερμιδικές.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Την επόμενη μέρα, εφόσον είχε μειωθεί η τάση προς έμετο, η ασθενής είχε μεγαλύτερη όρεξη.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έντονος κνησμός λόγω ηπατίτιδας Α</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Να υποχωρήσει αν όχι να εξαλειφθεί ο κνησμός.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεχείς κομπρέσες με φυσιολογικό ορό για την ανακούφιση από τον κνησμό και σε περίπτωση μη υποχώρησης, χορήγηση αντιισταμινικών.</li> <li>• Να γίνει λουτρό καθαριότητας χωρίς σαπούνια.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμόστηκαν οι κομπρέσες με φυσιολογικό ορό Sodium Chloride 0.9%.</li> <li>• Έγινε λουτρό καθαριότητας με χλιαρό νερό και χωρίς σαπούνι.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο ασθενής εμφανίζει ύφεση του κνησμού όπως φαίνεται από: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Την προφορική έκφραση γι' αυτό.</li> <li>-Την απουσία εκδορών στο δέρμα.</li> </ul> </li> </ul>

## ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C

Ο ασθενής κ.Γ.Κ 68 ετών κάτοικος Πατρών εισήλθε στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών στην παθολογική κλινική στις 28-10-2007.

Προσήλθε στο νοσοκομείο λόγω κοιλιακού πόνου, εμφάνιση ικτερικής χροιάς του δέρματος και των επιπεφυκότων και παρουσίαση κοινωνικής απομόνωσης. Καθώς, παρατηρήθηκε υπέρχρωση των ούρων και αποχρωματισμό των κοπράνων.

Αμέσως ετέθη σε δίαιτα και έγινε λήψη των ζωτικών σημείων.

Άρχισε αγωγή με:

Amp. Apotel	1x1
D/W 500cc 5%	1x1
N/S 500cc 0,9 %	1x1
Flagyl	1x3

Υπεβλήθη σε βιοχημικές εξετάσεις οι οποίες έδειξαν:

- Χολερυθρίνη : 2,2 mg/dl (Φ.Τ 0,1-0,2 mg/dl)
- Τρανσαμινάσεις SGOT : 150 u/l (Φ.Τ 5-50 u/l)
- Αλκαλική φωσφατάση : 265 u/l (Φ.Τ 50-135 u/l)
- L.D.H : 289 u/l (Φ.Τ 120-240 u/l)

ΔΙΑΓΝΩΣΗ: Ηπατίτιδα C

Αξιολόγηση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελεσμάτων
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ίκτερος στο δέρμα και τους επιπεφυκότες που οφείλεται στην ηπατίτιδα C.</li> <li>• Πόνος στην άνω κοιλία λόγω της ηπατικής φλεγμονής.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σύστηματική παρακολούθηση του ασθενούς και η ανακούφισή του από τα συμπτώματά του ίκτερου που θα φαίνεται από τις φυσιολογικές κενώσεις και τη διούρηση.</li> <li>• Μείωση του κοιλιακού πόνου όπως θα φαίνεται από τα λεγόμενά του και από την στάση του σώματός του.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρακολούθηση και καταγραφή του βαθμού ίκτερου του δέρματος και του σκληρού χιτώνα του σκληρού χιτώνα του οφθαλμού. Παρακολούθηση του χρώματος των κενώσεων για αποχρωματισμό και των ούρων για υπέρχρωση.</li> <li>• Θα πρέπει να εφαρμοστούν μη φαρμακολογικά μέτρα ύφεσης του πόνου: αλλαγή θέσης, ήρεμη συζήτηση.</li> <li>• Να χορηγηθούν αναλγητικά κατόπιν ιατρικής εντολής.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γίνεται καταγραφή του βαθμού ίκτερου, παρακολουθείται το χρώμα των ούρων και των κενώσεων.</li> <li>• Εφαρμόστηκαν μέτρα ύφεσης του πόνου.</li> <li>• Χορήγηση αναλγητικών κατόπιν ιατρικής εντολής.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο ασθενής εμφανίζει ίκτερο στο δέρμα και στο σκληρό χιτώνα του οφθαλμού. Τα ούρα και οι κενώσεις είναι χρωματισμένες.</li> <li>• Μετά την εφαρμογή των προαναφερθέντων παρατηρήθηκε μείωση του κοιλιακού πόνου.</li> </ul>

Αξιολόγηση	Αντικειμενικός Σκοπός	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	Εκτίμηση Αποτελεσμάτων
<ul style="list-style-type: none"> <li>Κοινωνική απομόνωση που οφείλεται σε προσωρινούς περιορισμούς για ορισμένες συνθήκες δραστηριότητες (π.χ άθληση) και περιορισμό των επαφών με άλλα άτομα.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ο ασθενής να εμφανίζει ελάττωση του αισθημάτων απομόνωσης όπως θα φαίνεται από την διατήρηση των σχέσεων του με τους οικείους του και την προφορική έκφραση για ελάττωση των αισθημάτων μοναξιάς και απόρριψης.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Θα πρέπει να εφαρμοστούν μέτρα για την ελάττωση του αισθήματος κοινωνικής απομόνωσης</li> <li>Θα πρέπει να γίνει αποδοχή του ασθενούς από το νοσηλευτικό προσωπικό.</li> <li>Προτροπή για επισκέψεις και συζήτηση με τα αγαπημένα του πρόσωπα.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ενθάρρυνση του ασθενή με συζητήσεις. Συχνή παρουσία να δέχεται επισκεπτήριο των συγγενών και των αγαπημένων του προσώπων.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο ασθενής ενθαρρύνεται όταν μιλάει και φαίνεται πιο ήρεμος. Η συνέντευξη με τα αγαπημένα του πρόσωπα τον κάνει να αισθάνεται πιο καλά ψυχολογικά.</li> </ul>

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η ιογενής ηπατίτιδα αποτελεί ακόμα και στις μέρες μας μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας καθώς είναι μια ύπουλη ασθένεια εφόσον δεν γίνεται αντιληπτή από την πρώτη στιγμή ενώ ανάλογα με το στάδιο που βρίσκεται μπορεί να προκαλέσει άσχημες συνέπειες όπως κίρρωση του ήπατος. Η ιογενής ηπατίτιδα παρά την αλματώδη εξέλιξη και την πρόοδο στους τομείς της ιατρικής και της μοριακής βιολογίας, εξακολουθεί να αποτελεί μια σημαντική παράμετρο που συμμετέχει ενεργά στην παγκόσμια νοσηρότητα και θνησιμότητα.

Με την πάροδο του χρόνου και την παράλληλη ανάπτυξη της ιατρικής επιστήμης και τεχνολογίας γενικότερα, συμπερασματικά μπορεί να ειπωθεί πως η ηπατίτιδα είναι μια ασθένεια με ευνοϊκή πορεία που καταλήγει σε πλήρη ανάρρωση εκτός από ελάχιστες περιπτώσεις που οι ασθενείς καταλήγουν.

Κι αυτό γιατί η εξέλιξη των δυο παραπάνω τομέων παρέχει δυνατότητα της έγκαιρης διάγνωσης και κατά συνέπεια, της αποτελεσματικότερης θεραπείας.

*Για το λόγο αυτό κρίνεται απαραίτητη η γνωστοποίηση και η εφαρμογή των ακόλουθων μέτρων :*

1. 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.
2. Να πραγματοποιείται εμβολιασμός σε όσους πρόκειται να ταξιδέψουν σε ενδημικές περιοχές και στις ομάδες υψηλού κινδύνου.
3. Να πραγματοποιείται έλεγχος HBsAg στα σχολεία και να εμβολιάζονται οι οικογένειες των φορέων του ιού B. Και γενικότερα να γίνεται έλεγχος σε όλους.
4. Συνιστάται διαφώτιση σχετικά με την πρόληψη νοσημάτων που μεταδίδονται με τη σεξουαλική επαφή.
5. Τήρηση αυστηρών κανόνων υγιεινής- καθαριότητας.

*Μέσα στο χώρο των υγειονομικών κέντρων, πρέπει να λαμβάνονται τα εξής μέτρα :*

1. Ενημέρωση του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού για τη νόσο της ηπατίτιδας και τα μέτρα προφύλαξης
2. Χρησιμοποίηση συσκευών μιας χρήσεως

3. Έλεγχος του αυστραλιανού αντιγόνου (HBsAg) σε όλο το ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό
4. Αυστηρή αποστείρωση των ιατρικών εργαλείων και η χρήση εργαλείων μιας χρήσης, όπου είναι δυνατή.



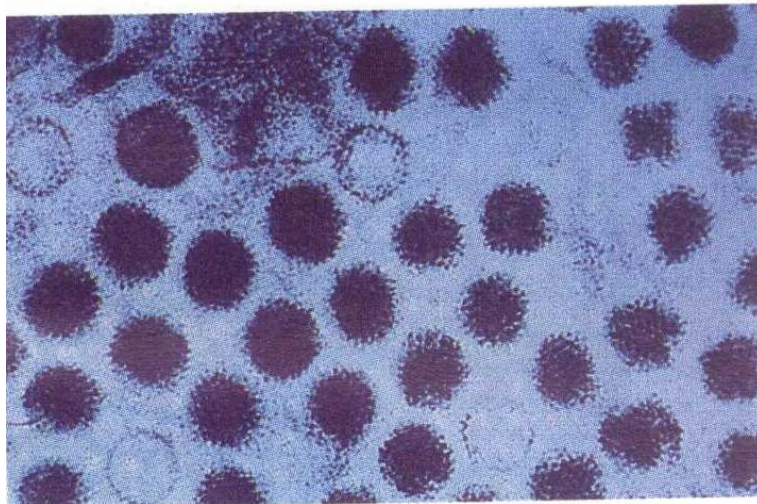
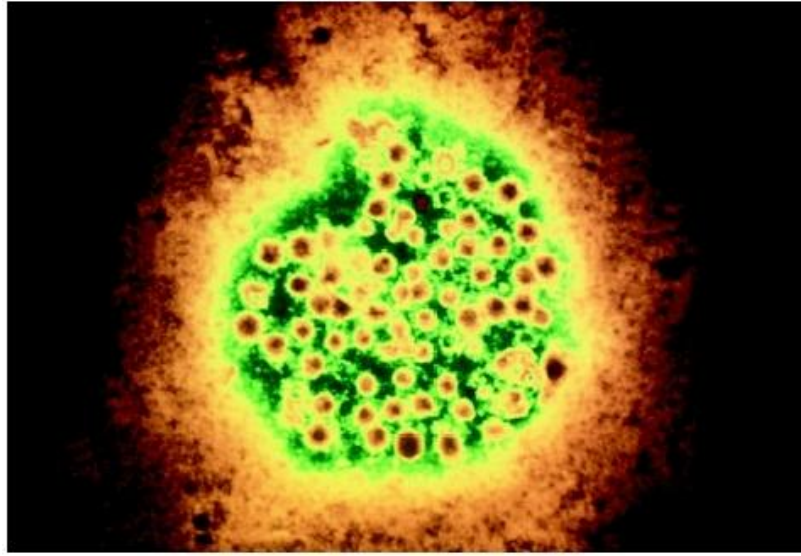
## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Οι ιογενείς ηπατίτιδες θεωρούνται από τις σοβαρότερες και σημαντικότερες λοιμώξεις του ηπατικού παρεγχύματος, γεγονός που διαφαίνεται τόσο από την έξαρση που υπάρχει στις μέρες μας όσο και από την βαριά πρόγνωση που συνοδεύει πολλές από αυτές. Η ιογενής ηπατίτιδα προκαλείται από επτά ιούς που χαρακτηρίζονται από τα γράμματα του αγγλικού αλφαβήτου ως A(HAV), B(HBV),C(HCV), D(HDV),E(HEV), F(HFV) και G(HFV). Η μετάπτωση σε χρονιότητα της οξείας τύπου Β ή C καθώς και της D επιλοιμώξεως, αποτελεί δυσμενή εξέλιξη της οξείας νοσήσεως.

Το κυριότερο και σημαντικότερο αίτιο της ηπατίτιδας οφείλεται στο χαμηλό μορφωτικό επίπεδο του λαού λόγω άγνοιας και αδιαφορίας προς την νόσο. Επίσης άλλα 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.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, διαπιστώνουμε ότι η ιογενής ηπατίτιδα είναι μια ύπουλη ασθένεια καθώς, προσβάλλει άτομα ανεξαρτήτου φύλου, ηλικίας και κοινωνικής τάξεως χωρίς να γίνεται αντιληπτή. Εμφανίζεται με διάφορα συμπτώματα και μεταδίδεται με ποικίλους τρόπους, ενώ ανάλογα με το στάδιο που βρίσκεται μπορεί να προκαλέσει σοβαρότερα προβλήματα όπως κίρρωση του ήπατος και ηπατοκυτταρικό καρκίνο.

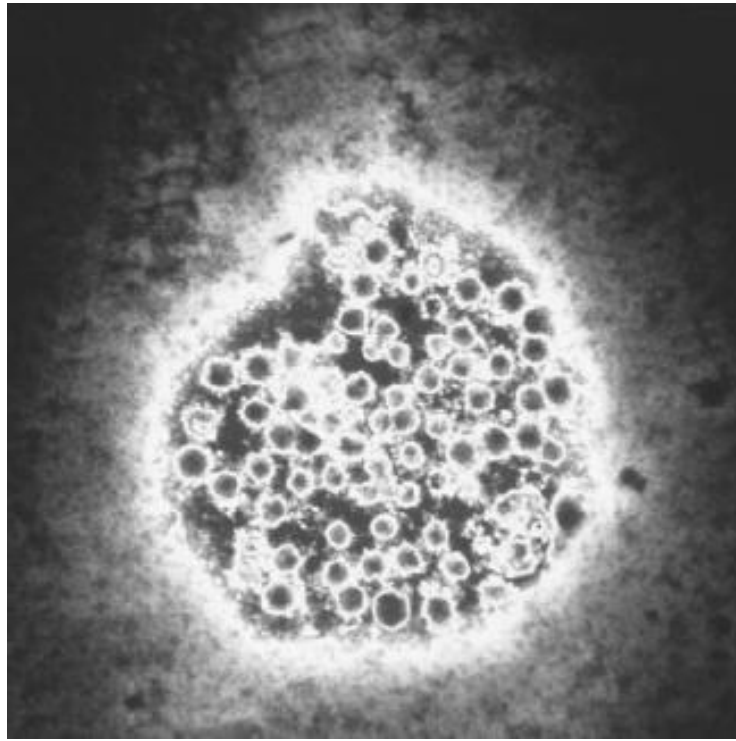
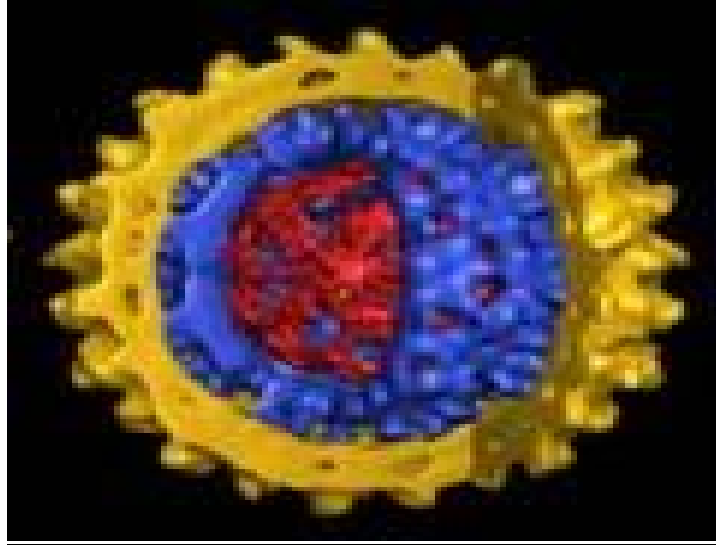
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ  
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



#### **Ιοί ηπατίτιδας Α**

Η εικόνα δείχνει μερικούς από τους ιούς που προκαλούν ένα είδος ηπατίτιδας.

Εικόνα 1: Ο ιός ηπατίτιδας Α



Εικόνα 2: Ο ιός ηπατίτιδας Β



Εικόνα 3: Επιδράσεις της ηπατίτιδας στο ήπαρ με την πάροδο του χρόνου.

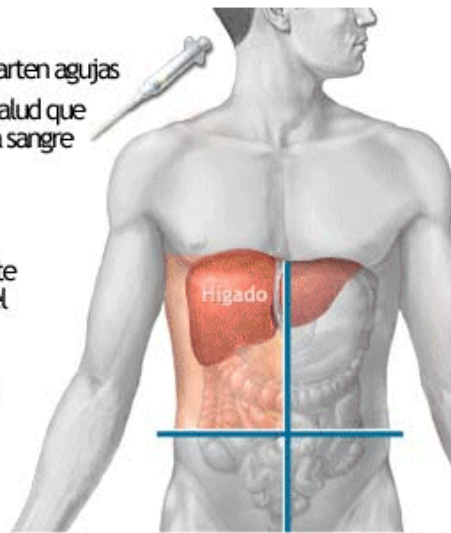
## Hepatitis C

Factores de riesgo:

- Personas que comparten agujas
- trabajadores de la salud que están expuestos a la sangre infectada

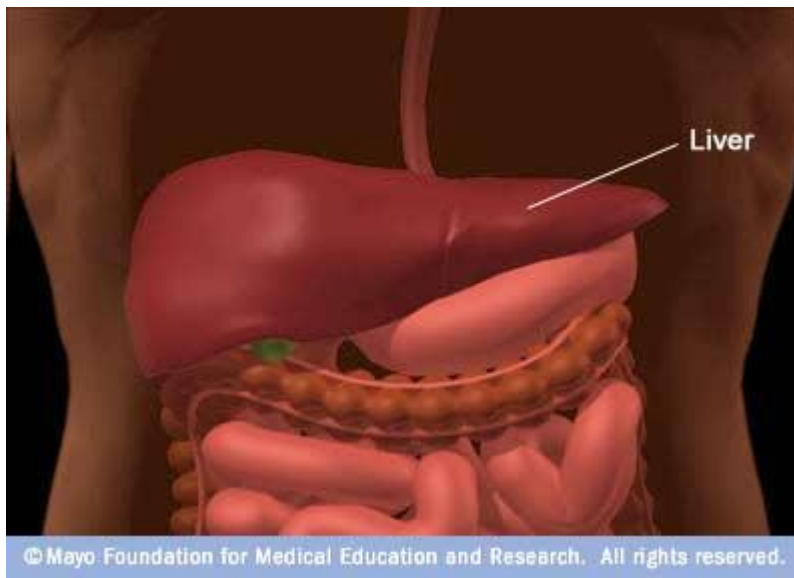
Síntomas posibles:

- dolor en el cuadrante superior derecho del abdomen
- náuseas y vómitos
- pérdida del apetito
- ictericia
- fatiga
- prurito



La hepatitis C es una inflamación del hígado causada por un virus, la cual puede producir ictericia, fiebre y cirrosis. Las personas con mayor riesgo de contraer y propagar la hepatitis C son aquellas que comparten agujas para inyectarse drogas y los trabajadores del campo de la salud y personal de las salas de urgencias quienes pueden estar expuestos a sangre contaminada.

Εικόνα 4: Ηπατίτιδα C



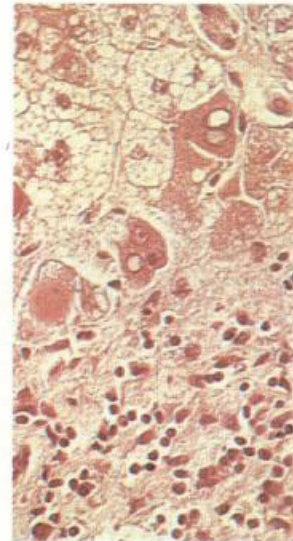
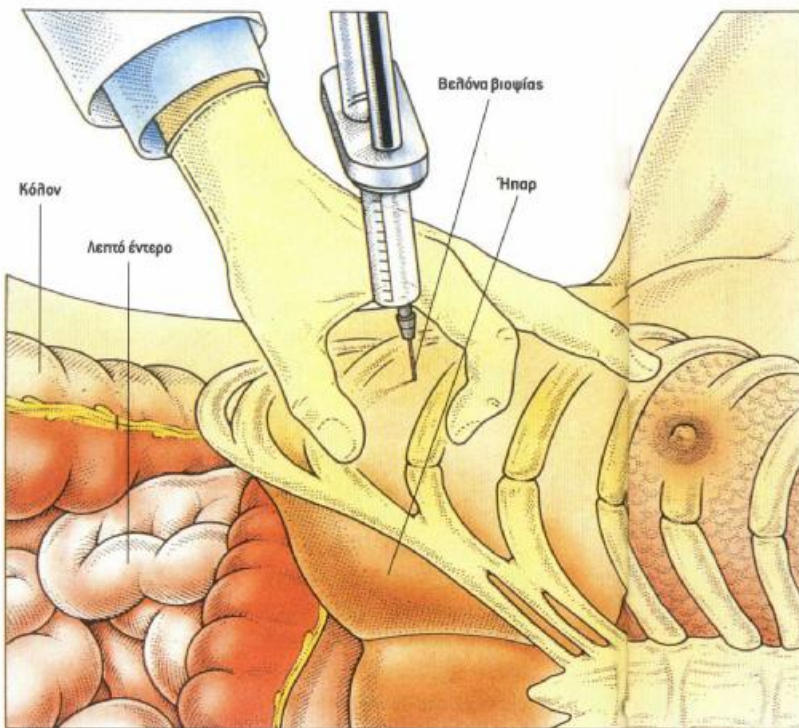
© Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.

Εικόνα 5: Φυσιολογική μορφή ήπατος

## ΒΙΟΨΙΑ ΣΤΟ ΗΠΑΡ

Ένα δείγμα ιστού από το ήπαρ μπορεί να επιβεβαιώσει μια διάγνωση κίρρωσης, ίκτερου, χρόνιας ηπατίτιδας και όγκου ή κύστης στο ήπαρ. Ο ασθενής ξαπλώνει στην άκρη του κρεβατιού, με το δεξί χέρι πίσω από το κεφάλι του. Ο γιατρός του ζητάει να παραμείνει όσο γίνεται ακίνητος σ' αυτή τη στάση, καθ' όλη τη διάρκεια της

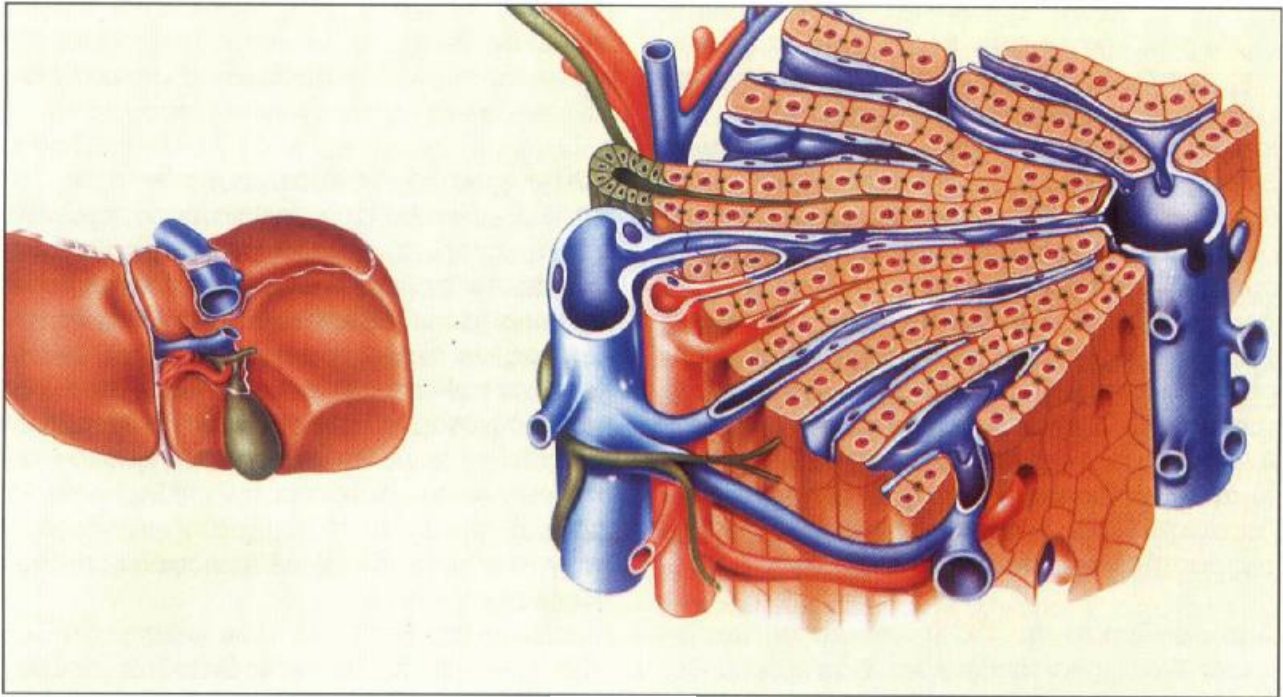
διαδικασίας. Αφού αναισθητοποιηθούν το δέρμα και τα κοιλιακά τοιχώματα, περνιέται μια βελόνα ανάμεσα σε δυο πλευρά, έως ότου φτάσει στην επιφάνεια του ήπατος. Τότε, ζητείται από τον ασθενή να κρατήσει την αναπνοή του και να μείνει εντελώς ακίνητος. Ένα βήξιμο ή μια ξαφνική κίνηση μπορεί να κάνει τη βελόνα να σκίσει το ήπαρ. Το δείγμα λαμβάνεται μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα.



### Η κίρρωση

Βιοψία ήπατος όπου διακρίνονται χαρακτηριστικά γνωρίσματα κίρρωσης. Στο άνω μέρος, υπάρχουν αναμοιογενή σφαιρίδια ήλιους, κάτω από τα οποία είναι σπαιβωμένα κύτταρα που σχηματίζουν έναν ουλώδη ιστό.

Εικόνα 6: Βιοψία του ήπατος



Εικόνα 7: Το ήπαρ



Εικόνα 8: Καρκίνος του ήπατος



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μπεσμπέας Σ. Σ., Πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση νοσημάτων φθοράς, Ενημέρωση κοινού, Εκδόσεις Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία, Αθήνα 2002, σ. 317-343
2. Γουλιιά Γ. Ε., Εφαρμοσμένη Νοσηλευτική, Εκδόσεις Ιεραποστολικής ενώσεως αδελφών νοσοκόμων « Η ΤΑΒΙΘΑ », Αθήνα 1991, σ. 215-216
3. Τσακρακλίδης Β., Βασική Ανατομική, Γ΄ Έκδοση, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 1999, σ. 189-191
4. Lippert Herbert, Ανατομική, Κείμενο και Άτλαντας-Ελληνικοί και Λατινικοί όροι, Μετάφραση Νηφόρος Ν. Δ, 5<sup>η</sup> νεοεπεξεργασμένη και συμπληρωμένη έκδοση, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου Γρ., Αθήνα 1993, σ. 516-519
5. Evelyn Pearce, Ανατομία και Φυσιολογία για νοσηλευτές, Μετάφραση-Επιμέλεια Χρίστος Αβραάμ, Εκδόσεις « Πέργαμος », Λευκωσία 1995, σ. 282-291
6. Πλέσσας Τ. Σ., Κανέλλος Ε., Φυσιολογία του ανθρώπου Ι, Δεύτερη έκδοση βελτιωμένη και επαυξημένη, Εκδόσεις ΦΑΡΜΑΚΩΝ-ΤΥΠΟΣ, Αθήνα 1997, σ. 28
7. ULRICH, CANALE, WENDELL, παθολογική-Χειρουργική, Νοσηλευτική-Σχεδιασμός νοσηλευτικής φροντίδας, Μετάφραση Αγγελόπουλος Γ. Νικόλαος, Νικολακάς Π. Στέφανος, Λορεντζιάδης Α. Μιχαήλ, Επιμέλεια Σακοράφας Χ. Γεώργιος, Τρίτη έκδοση, Ιατρικές εκδόσεις « ΛΑΓΟΣ » Π. Δημήτριος, Αθήνα 1997, σ. 791-803
8. Harrison T. R., Εσωτερική παθολογία, τόμος 1<sup>ος</sup>, Εκδόσεις University Studio Press, Έκδοση 12<sup>η</sup>, Αθήνα 1994, σ. 1725-1744
9. Παπαευαγγέλου Γ., Το πρόβλημα της ηπατίτιδες Β παγκοσμίως και η Ελληνική πραγματικότητα. Επιδημιολογία-πρόληψη, Συμπόσια 26<sup>ο</sup> Ετήσιο Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο, Σύγχρονη διάσταση της ηπατίτιδας Β και C, Εκδόσεις Ιατρική Εταιρεία Αθηνών, Αθήνα 2000, σ. 7-9
10. Αναγνωστόπουλος Αχ., Παπαδόπουλος Λ., Οικογενειακός Ιατρικός Οδηγός, Θεσσαλονίκη 2004, σ. 555-560
11. Γαρδίκια Κ.Δ., Ειδική νοσολογία, Δ΄ Έκδοση, μεταγλωττισμένη στην καθομιλουμένη, Τόμος 1<sup>ος</sup>, Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., Αθήνα, σ. 453-472

12. Γαρδίκια Κ.Δ., Ειδική νοσολογία, Νέα έκδοση, Εκδόσεις « Γρηγόριος Παρισιάνος»-Μαρία Γ. Παρισιάνου, Αθήνα, σ. 289-301
13. Ζέλλου Α., Νέες ηπατίτιδες, [www.iatrikionline.gr](http://www.iatrikionline.gr), 2004
14. Δουμπόγιας Ι., Τσακρής Α., Κλινική μικροβιολογία, Εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη 2000, σ. 225-241
15. Ζήμαλης Ι. Ε. , Ιατρική της εργασίας και του περιβάλλοντος, Β΄ Έκδοση με διορθώσεις και συμπληρώσεις, Εκδόσεις Α.Ε τσιμέντων TITAN, Αθήνα 2002, σ. 254-256
16. Βαλή Δ.Ι., Τιμητικός τόμος, Εκδότης Π. Μεταξάς και συνεργάτες, Εκδόσεις βιβλίων και περιοδικών University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1996, σ. 214-228
17. Αγοραστός Ι., Παπαδημητρίου Μ., Εσωτερική Παθολογία, Τόμος 1<sup>ος</sup>, Εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη 2001, σ. 697-706
18. Κακλάνη-Μπουσιάκου Ε., Γενική Μικροβιολογία, Δεύτερη Έκδοση, Εκδόσεις « ΕΛΛΗΝ », Αθήνα 2001, σ. 291-297
19. Κετίκογλου Ι. , Ελευσινιώτης Ι. , Μουλακάκης Α. , MEDICAL ANNALS, Τεύχος 8, Τόμος 29, Ιδιοκτήτρια-Εκδότρια Ε.Μ Μωραΐτου Σιδερίδη, Οκτώβριος 2006, σ. 439-444
20. Μουτσόπουλος Χ.Μ, Εμμανουήλ Δ.Σ., Βασικές αρχές παθοφυσιολογίας, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, σ. 398-401
21. [www.elipast.gr](http://www.elipast.gr)
22. Γκούμας-Κωτσιόπουλος Ο.Ε, AMERICAN COLLEGE OF PHYSICIANS, AMERICAN SOCIETY OF INTERNAL MEDICINE, Ιατρική στον 21<sup>ο</sup> αιώνα, Εκδόσεις ΔΟΜΙΚΗ, 2000, σ. 644-647
23. Steven A. Schroeder, Lawrence M. Tierney, Jr., Stephen J. Mchee, Maxine A. Papadakis, Marcus A. Krupp, Σύγχρονη διαγνωστική και θεραπευτική, Τόμος Α΄, Επιστημονικές εκδόσεις « Γρηγόριος Παρισιάνος » Μαρία Γ. Παρισιάνου, Αθήνα 1993, σ. 737-748
24. Δετοράκης Ι. , Βασικές αρχές της υγιεινής, Πάτρα 2002, σ.51-52, 56-67
25. Παπαευαγγέλου Γ., Φαρμάκη Γ., Πρόληψη και έλεγχος λοιμωδών νοσημάτων, Εκδόσεις « ΖΗΤΑ », Αθήνα 1998, σ. 136-144,218-238
26. Παγκάλτσος Π. Α. , Στοιχεία παθολογίας-εξέταση νοσημάτων του ανθρώπου κατά συστήματα, Εκδόσεις Μ. Δημοπούλου, Θεσσαλονίκη 2002, σ. 217-219

27. Ντολατζάς Θ. , « ο Γιατρός συμβουλεύει...» Σύγχρονη Προληπτική Ιατρική, Τόμος 3, Εκδόσεις Λίγκας books, 2002, σ. 697 και 692
28. Andreol, Benett, Carpenter, Plum, Βασική Παθολογία, Μετάφραση-Επιμέλεια Μουτσόπουλος Χ., Τόμος 1<sup>ος</sup>, Έκδοση 4<sup>η</sup>, Εκδόσεις Λίτσα, σ. 414-418
29. Αυγουστής Ν. Ι., M.D.PhD, Όλα για την υγεία, Εκδόσεις Κ. Πολίτης, Copyright 2005, σ. 51-52
30. Engram Barbara, Νοσηλευτική φροντίδα στην παθολογική και χειρουργική, Καραχάλιος Γεώργιος, Εκδόσεις « ΕΛΛΗΝ », Αθήνα 1997, σ. 518-523
31. GaySexualHealth.htm
32. Νούλα Μ. , Θεοδοσοπούλου-Ευθυμίου Ε. , Ηπατίτιδα Β: Επιδημιολογία-Ανοσοπροφύλαξη, περιοδικό ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ, Τεύχος 4, Τόμος 40, Εκδόσεις Δίκτυνα Ε.Π.Ε, Αθήνα Οκτώβριος-Δεκέμβριος 2001, σ. 15-20
33. Λεξικό Ιατρικών όρων Ελληνοαγγλικό, Εκδόσεις Μάλλιαρης Παιδεία, 2000,σ.330-332
34. David Candy, Graham Davies, Euan Ross, Κλινική παιδιατρική και υγεία παιδιού, Επιμέλεια Κωνσταντόπουλος Ανδρέας, Μετάφραση Πιτσιόλη Λήδα, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε, Copyright 2002, σ.259-260
35. Μαλγαρινού Μ.Α, Κωνσταντινίδου Σ.Φ, Νοσηλευτική Γενική Παθολογική-Χειρουργική, Έκδοση 24<sup>η</sup>, Τόμος Α΄, Εκδόσεις « Η ΤΑΒΙΘΑ », Αθήνα 2002, σ. 377-382
36. Καποτάς Ν., Παθολογία μικρόβια και λοιμώξεις, Αθήνα 2003, σ. 162-172
37. Τριχοπούλου Α., Τριχόπουλος Δ., Προληπτική Ιατρική, Αθήνα 1986, σ. 242-243, 256-257, 264-265
38. Ντουράκης Π. Σ., Ηπατίτιδα C « Η σιωπηλή νόσος », Εκδόσεις Ελληνική Εταιρεία Μελέτης Ήπατος, Αθήνα 2006, σ.3-11
39. Σπαντίδος Δ., Καραχρήστος Α., Εργαζάκη Μ., Ο ιός της ηπατίτιδας C: Νεότερα δεδομένα, Εφαρμοσμένη κλινική μικροβιολογική και εργαστηριακή διαγνωστική, Διμηνιαία Έκδοση, Τόμος 10, Τεύχος 4, Ιούλιος-Αύγουστος 1995, σ. 283-289
40. Σακκά Κ., Ηπατίτιδα Α, Β, C, D, E – Νοσηλευτική παρέμβαση, Πτυχιακή εργασία, Πάτρα 2000, σ. 193-198
41. HealthNews.htm.

42. Παπαθεοδωρίδης Γ., Γερμανίδης Γ., Κατευθυντήριες οδηγίες θεραπευτικής παρεμβάσεως σε ασθενείς με λοίμωξη με τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C, Αθήνα 2003
43. Ντουράκης Σ., Θεραπεία της χρόνιας ιογενούς ηπατίτιδας, Ιατρική, Μηνιαία Έκδοση Εταιρίας Ιατρικών Σπουδών, Τόμος 78, τεύχος 6, Δεκέμβριος 2000, σ. 532-533
44. Γκουρνέλης Β., Κοκκότου Ε., Χειρουργική, aids και ηπατίτιδα Β, Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα 1991, σ. 137-175.
45. Σαχίνη- Καρδάση Α., Πάνου Μ., Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική- Νοσηλευτικές Διαδικασίες, Τόμος 2<sup>ος</sup>, Έκδοση Β', Εκδόσεις ΒΗΤΑ , Αθήνα 2002. σ. 326-332, 403-405.
46. Barbara M. Saule – Elaine L. Lanson, Gary A. Preston, « Injections and Nursing Practice Prevention and Control », 1995 σελ. 389-396.
47. Duerden Reid Jewsbury, « Microbial and Parasitic Injection », Arnold: London Sydney Auckland, 1993. σ.273-274,351-360.
48. Σ.Ι. Χατζηγιάννης, « Ηπατίτιδα C /1995/ » Ιατρικές Εκδόσεις, Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 1996.σ.151-200.