



Τ.Ε.Ι. ΗΠΕΙΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ &
ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΟ ΘΕΜΑ ΤΗΣ
ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΕΙΟΥΝΤΟΣ Α.Μ: 15360

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΕΛΕΚΑΝΟΣ Α.Μ: 15364

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: κ. ΑΛΙΚΗ ΤΣΟΥΤΣΗ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2016

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΠΕΡΙΛΗΨΗ	1
2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	2
2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	3
2.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	5
Α΄ ΜΕΡΟΣ	6
3. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ.....	6
4. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ.....	8
5. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β.....	11
5.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β	12
5.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.....	13
5.3 ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	14
5.4 ΠΡΟΓΝΩΣΗ.....	15
5.5 ΠΡΟΛΗΨΗ	15
5.6 ΟΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β	17
5.7 ΟΞΕΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	19
5.8 ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β.....	20
5.9 Η ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΗΒΕΑΓ-ΘΕΤΙΚΟ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΗΒΕΑΓ –ΑΡΝΗΤΙΚΟ.....	21
5.10 ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β	22
5.11 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ	22
5.11.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΠΑΙΔΙΟΥ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ	25
6. ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β.....	26
6.1 ΕΜΒΟΛΙΑΣΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ	27
6.2 ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΕΙΚΤΩΝ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ ΠΡΙΝ ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ.....	28
6.3 ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ.....	29
6.4 Ο ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ - ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ.....	29
6.5 ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ	30
6.6 ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΥΗΣΗ.....	31
Β΄ ΜΕΡΟΣ.....	34
7.1 ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ.....	35
7.2 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	36

7.3 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ	38
7.4 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ.....	39
8. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ	41
8.1 ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ	41
8.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ.....	43
9. ΣΧΕΔΙΟ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ—ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ	44
9.1 ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ.....	44
9.2 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ (ΣΤΑΔΙΑ)	44
9.3 ΣΚΟΠΟΙ – ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	46
9.3.1 Βραχυπρόθεσμοι σκοποί:	46
9.3.2 Μακροπρόθεσμοί σκοποί:	47
10. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ	47
10.1 Βραχυπρόθεσμοι σκοποί	47
10.2 Μακροπρόθεσμοι σκοποί	50
11. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΑΡΡΩΣΤΟΥ	50
11.1 ΣΤΑΔΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ.....	52
12. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ, ΤΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΤ’ ΟΙΚΟΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ.	53
13. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	56
14. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	57
Γ΄ ΜΕΡΟΣ.....	58
15. ΕΡΕΥΝΑ-ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ.....	58
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	74

1.ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Ηπατίτιδα εξακολουθεί να αποτελεί για τη σημερινή κοινωνία ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα Δημόσιας Υγείας με πολλές κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις, που καθιστούν τη νόσο πάντα επίκαιρη για όλους τους λειτουργούς υγείας. Η ΠΟΥ εκτιμά ότι περίπου 2 δισεκατομμύρια άτομα έχουν προσβληθεί από τον ιό Β, ότι υπάρχουν περίπου 350 εκατομμύρια χρόνια φορείς του ιού της ηπατίτιδας Β, το 33% των οποίων θα οδηγηθεί σε χρόνια ηπατοπάθεια και σε πρωτοπαθή κύρωση του ήπατος (WHO, 2008). Οι στόχοι της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των γνώσεων του νοσηλευτικού προσωπικού γύρω από τις ηπατίτιδες, η αναζήτηση μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης νέων μεθόδων και τεχνικών για την αντιμετώπισή τους καθώς και η επισήμανση της συμβολής του ρόλου του νοσηλευτή στη θεραπευτική φροντίδα του ασθενούς μέσα στο νοσοκομείο και αργότερα έξω από αυτό στην κοινότητα. Το νοσηλευτικό προσωπικό που θα έρχεται σε επαφή με νοσούντες ασθενείς είναι απαραίτητο να γνωρίζει τα μέτρα προφύλαξης από τις ιογενείς ηπατίτιδες, για την πρόληψη της διασποράς τους μέσα και έξω από το νοσοκομείο.

2.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Επίκεντρο της νοσηλευτικής έρευνας είναι η συνεχής βελτίωση της νοσηλευτικής πρακτικής προς όφελος των ασθενών, οικογενειών, κοινοτήτων , αλλά και των ίδιων των νοσηλευτών. Η νοσηλευτική έρευνα αποσκοπεί στην κατανόηση θεμελιωδών μηχανισμών που επηρεάζουν την ικανότητα ατόμων και οικογενειών να διατηρούν ή να προάγουν άριστη λειτουργία και να ελαχιστοποιούν τα αρνητικά αποτελέσματα της αρρώστιας. Ταυτόχρονα, ενδιαφέρεται για τις εκβάσεις των νοσηλευτικών παρεμβάσεων, προκειμένου να εξασφαλίσει ποιοτική και αποτελεσματική νοσηλευτική φροντίδα. Ιδιαίτερο είναι το ενδιαφέρον που δείχνει στην παραγωγή γνώσης που αφορά πολιτικές και συστήματα που περιέχουν νοσηλευτική φροντίδα αποτελεσματικά και αποδοτικά. Επίσης, η νοσηλευτική έρευνα αποτελεί σημαντικό μέρος της νοσηλευτικής εκπαίδευσης , που της παρέχει τα πιο πρόσφατα ευρήματα για σχεδιασμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Μπορεί να αποκαλύπτει αποτελεσματικές νοσηλευτικές παρεμβάσεις και δραστηριότητες για διάφορες ομάδες πληθυσμού καθώς και να εξαλείφει νοσηλευτικές πράξεις που δεν είναι αποτελεσματικές στην επίτευξη επιθυμητών εκβάσεων, αναγνωρίζοντας μεθόδους νοσηλευτικής φροντίδας που βελτιώνουν την κατάσταση υγείας και είναι αποτελεσματικές. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της γνώσης και ευαισθητοποίησης του νοσηλευτικού προσωπικού σχετικά με τη λοίμωξη από τον ιό της ηπατίτιδας Β, με απώτερο στόχο την οργάνωση προγραμμάτων ενημέρωσης και πρόληψης.

2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Ηπατίτιδα ορίζεται ως η φλεγμονή και διάλυση του ηπατικού παρεγχύματος. Κύρια από τα αίτια που οδηγούν στην ηπατίτιδα είναι η υπερβολική κατανάλωση αλκοολούχων ποτών, τα διάφορα φάρμακα, οι ιοί, τα μικρόβια, οι τοξικές ουσίες και τα διάφορα νοσήματα. Επιπρόσθετα, ο ίδιος ο οργανισμός όταν παράγει αντισώματα εναντίων του ήπατος ίσως προκαλέσει την « αυτοάνοση ηπατίτιδα ». Η ηπατίτιδα προϋπήρχε από τον 5^ο αιώνα π.Χ. Ένας βαβυλώνιος, ο Talmud είχε αναφερθεί στις φλεγμονές του ήπατος. Μάλιστα κατά τη διάρκεια των παγκόσμιων πολέμων λόγω του χαμηλού βιοτικού επιπέδου των ανθρώπων η ηπατίτιδα παρουσιαζόταν πολύ συχνά. Τον 20^ο αιώνα π.Χ επιστήμονες έκαναν διάφορες έρευνες και μελέτες, προσπαθώντας να κατανοήσουν την παθοφυσιολογία των ηπατιτίδων, αποδίδοντας διάφορες ορολογίες. Στις μέρες μας η νόσος αυτή και πιο συγκεκριμένα η ιογενής ηπατίτιδα συνεχίζει να προσελκύει το ενδιαφέρον πολλών επιστημόνων, λόγω του ότι ο αριθμός των ασθενών που πάσχουν απο αυτή τη νόσο παγκοσμίως είναι τεράστιος. Παράλληλα τα προβλήματα που προκαλούνται από την ηπατίτιδα είναι πολύ σοβαρά και επηρεάζουν αρνητικά τις ζωές των ανθρώπων που υποφέρουν από την νόσο αυτή. Αναμφισβήτητα με την ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας και των ιατρικών επιστημών ήρθαν στο φώς νέα δεδομένα τα οποία μπορούν να συμβάλουν στην αντιμετώπιση και θεραπεία της ασθένειας αυτής. Λόγω της χρονιότητας και της βαρύτερης κλινικής εικόνας, που εξελίσσεται σε χρόνια ιογενή ηπατίτιδα, κίρρωση και πρωτοπαθή καρκίνο του ήπατος, η ηπατίτιδα Β θεωρείτο ως ο σοβαρότερος τύπος. Παρ' όλα αυτά στις μέρες μας υπάρχει η ελπίδα για να μειωθεί η συχνότητα της εμφάνισης της μέχρι να εξαφανιστεί με τη χρήση εμβολίου (Andreoli et al, 2010). Μέχρι τώρα όμως τα υπάρχοντα διεθνή στοιχεία αναδεικνύουν την ηπατίτιδα Β ως «σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας,» αφού η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (Π.Ο.Υ.) εκτιμά ότι στα περίπου επτά δισεκατομμύρια ανθρώπων του συνολικού πληθυσμού της γης, τα δυο με τρία δισεκατομμύρια έχουν ήδη προσβληθεί από τον ιό (WHO, 2008). Ακόμα πιο σημαντικό όμως είναι το γεγονός ότι σήμερα εκτιμάται ότι υπάρχουν τετρακόσια εκατομμύρια χρόνιαι φορείς της ηπατίτιδας Β, το ένα τρίτο εκ των οποίων θα πεθάνει από χρόνια ηπατοπάθεια ή πρωτοπαθή καρκίνο του ήπατος, ενώ η Π.Ο.Υ. αναβιβάζει σε ένα εκατομμύριο το ετήσιο αριθμό θανάτων που οφείλονται στον ιό της ηπατίτιδας Β (WHO, 2008). Αν και αποτελεσματικά εμβόλια κατά του HBV είναι διαθέσιμα για περισσότερο από 20 χρόνια τώρα, η περιγεννητική και η πρώιμη έκθεση της ζωής συνεχίζουν να αποτελούν βασικές πηγές μόλυνσης σε

περιοχές υψηλού επιπολασμού (Perrillo et al, 2006). Επιπλέον, σε περιοχές χαμηλού επιπολασμού, οι συμπεριφορές υψηλού κινδύνου, όπως η ασύδοτη ετεροφυλοφιλική σεξουαλική επαφή και η χρήση ενέσιμων ναρκωτικών αντιπροσωπεύουν πολλές νέες περιπτώσεις προσβολής από τον ιό της ηπατίτιδας Β σε νεαρούς (Perrillo & Nair et al, 2003). Η «κεραυνοβόλος» οξεία ηπατίτιδα Β, είναι υπεύθυνη για αρκετές εκατοντάδες θανάτους ετησίως στις Ηνωμένες Πολιτείες, και η χρόνια ηπατίτιδας Β αντιπροσωπεύει περί το 1 εκατομμύριο θανάτους παγκοσμίως κάθε χρόνο κυρίως οφειλόμενους σε επιπλοκές της τελικού σταδίου ηπατικής νόσου (Perrillo et al, 2006). Η ηπατίτιδα Β είναι η κύρια αιτία της κίρρωσης και ηπατοκυτταρικού καρκινώματος στον κόσμο σήμερα, και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας κατατάσσει τη χρόνια ηπατίτιδα Β ως την 10η κύρια αιτία θανάτου παγκοσμίως (WHO, 2008). Έτσι, δεν μπορεί να υπάρξει αμφιβολία ότι η ηπατίτιδα Β είναι μια σοβαρή ασθένεια για να προλάβουμε, να αναγνωρίσουμε, και για να θεραπεύσουμε. Ο νοσηλευτής μπορεί να συναντήσει συχνά περιπτώσεις χρόνιας λοίμωξης HBV και χρόνιας ηπατίτιδας Β.

2.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Οι ιογενείς ηπατίτιδες αποτελούν σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας και αντικείμενο επιστημονικής έρευνας σε όλες τις χώρες του κόσμου. Οι παρεντερικά μεταδιδόμενοι ιοί ηπατίτιδας Β (HBV), δέλτα (HDV) και C (HCV) προκαλούν οξεία και χρόνια νόσο και αυξάνουν τον κίνδυνο ηπατοκυτταρικού καρκίνου (Andreoli et al, 2010). Η ενδημικότητα του ιού παρουσιάζει ποικίλη γεωγραφική κατανομή. Υψηλή θεωρείται στις περιοχές εκείνες που ο επιπολασμός του είναι >8%. Τέτοιες περιοχές είναι η Κίνα, η Νοτιοανατολική Ασία, η Μέση Ανατολή, η Κεντρική Αφρική, περιοχές του Αμαζονίου και η Αλάσκα. Στις περιοχές αυτές ορολογικοί δείκτες παρελθούσης ή παρούσης λοίμωξης ανευρίσκονται σε ποσοστό 70-90% του πληθυσμού. Η μετάδοση είναι κάθετη από τη μητέρα στο νεογνό ή οριζόντια τα πέντε πρώτα χρόνια της ζωής. Μέση ενδημικότητα παρατηρείται στις περιοχές όπου ο επιπολασμός του HbsAg κυμαίνεται από 2-7%. Τέτοιες περιοχές είναι η Ιαπωνία, η Ρωσία, η Ινδία, η Μέση Ανατολή, η Κεντρική και Νότια Ευρώπη και περιοχές της Κεντρικής και Νότιας Αμερικής. Χαμηλή είναι η ενδημικότητα στις περιοχές εκείνες όπου ο επιπολασμός του HbsAg είναι <2%. Τέτοιες περιοχές είναι η Βόρεια Αμερική, η Δυτική Ευρώπη και η Αυστραλία (Τριάντος, 2006). Η Ελλάδα κατατάσσεται μεταξύ των χωρών με ενδιάμεση ενδημικότητα του ιού της Ηπατίτιδας Β (2%-7%). Το (1-2%) των περιπτώσεων καταλήγουν από κεραυνοβόλο ηπατίτιδα, η επίπτωση της λοίμωξης ποικίλλει στα διάφορα γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας. Υπάρχουν περίπου 300.000 φορείς του HBV. Παρότι παρουσιάζει πτωτική τάση τα τελευταία χρόνια, ο επιπολασμός των φορέων παραμένει υψηλός σε ορισμένες πληθυσμιακές ομάδες, όπως σε μετανάστες από την Αλβανία (10%-23%), σε μουσουλμάνους της Θράκης (15%) και σε αθίγγανους (8%) Ο επιπολασμός της HCV νόσου στο γενικό πληθυσμό είναι 1,9%, δηλαδή περίπου 200.000 άτομα έχουν μολυνθεί από τον ιό, ενώ τα ποσοστά κυμαίνονται μεταξύ 0,6% και 7,5% ανάλογα με τη γεωγραφική περιοχή. Λοίμωξη με τον ιό HDV προϋποθέτει παρουσία HbsAg και εμφανίζεται είτε ως ταυτόχρονη λοίμωξη με τον HBV (συν-λοίμωξη) είτε ως επιλοίμωξη σε φορείς του HBV, και προκαλεί βαριές οξείες ηπατίτιδες που συχνά καταλήγουν σε κεραυνοβόλο ηπατική ανεπάρκεια, αλλά και συχνή μετάπτωση σε χρόνια ηπατίτιδα με συνήθως κακή πρόγνωση. Επίσης, οι δια της κοπρανοστοματικής οδού μεταδιδόμενοι ιοί ηπατίτιδας Α συχνά εμφανίζονται ως επιδημίες (Τριάντος, 2006).

Α΄ ΜΕΡΟΣ

3. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

Το ήπαρ αποτελεί τον μεγαλύτερο μονοφυή αδένα στο ανθρώπινο σώμα με βάρος που κυμαίνεται στα 1500 –1700 γραμμάρια, αντιπροσωπεύοντας το 2% περίπου του σωματικού βάρους. Καταλαμβάνει το χώρο του δεξιού υποχονδρίου και προσφύεται με τους δύο τρίγωνους συνδέσμους (αριστερό και δεξιό) και τον δρεπανοειδή σύνδεσμο στο διάφραγμα και το τοιχωματικό περιτόναιο. Με τα περιβάλλοντα σπλάχνα συνδέεται μέσω συνδέσμων (ηπατοδωδεκαδακτυλικός, ηπατογαστρικός, ηπατοκολικός). Η στήριξη του, ωστόσο, στη θέση του οφείλεται κυρίως στην αρνητική ενδοκοιλιακή πίεση και τις ηπατικές φλέβες που εκβάλλουν στην κάτω κοίλη φλέβα (Κωστάκης, 2005). Φυσιολογικά, το ήπαρ εκτείνεται από το ύψος της θηλής του μαστού, στο τέταρτο μεσοπλεύριο διάστημα, έως το πλευρικό τόξο αντίστοιχα στη μεσοκλειδική γραμμή. Καλύπτεται πλήρως από περιτοναϊκή μεμβράνη, που καλείται κάψα του Glisson. Η άνω επιφάνεια του ήπατος σχετίζεται ανατομικά με το αριστερό και δεξιό ημιδιάφραγμα, ενώ η κάτω με το στόμαχο, το δωδεκαδάχτυλο και το παχύ έντερο (Brunicardi et al., 2010). Κατά τη λαπαροτομία, το ήπαρ παρουσιάζεται καστανόφαιο και στιλπνό. Η υφή του είναι μαλακή και το σχήμα του τριγωνικό, ενώ παρουσιάζει τρεις επιφάνειες (άνω, οπίσθια και κάτω) και τρία χείλη (πρόσθιο, οπίσθιο και κάτω). Στο επίπεδο του δρεπανοειδούς συνδέσμου και της ομφαλικής εντομής διαιρείται σε δύο λοβούς, τον μεγαλύτερο δεξιό και τον μικρότερο αριστερό (Κωστάκης, 2005). Οι κλασσικές περιγραφές θέλουν το ήπαρ να έχει τέσσερις λοβούς, τον δεξιό, τον αριστερό, τον κερκοφόρο και τον τετράπλευρο. Η πραγματική ωστόσο ανατομία του ήπατος αφορά οχτώ τμήματα που δημιουργούνται από τις διακλαδώσεις των πυλαίων τριάδων (ηπατική αρτηρία, πυλαία φλέβα, χοληδόχος πόρος) και των ηπατικών φλεβών. Εκτός, δηλαδή, της κλασσικής ανατομικής του οργάνου, η ικανοποίηση της χειρουργικής στρατηγικής οδήγησε στην ανάπτυξη της λειτουργικής ανατομικής του ήπατος. Πολλά συστήματα λειτουργικής ανατομικής του ήπατος προτάθηκαν κατά καιρούς, ωστόσο, το ευρύτερα αποδεκτό σύστημα που απολαμβάνει παγκόσμιας αποδοχής είναι εκείνο του Couinaud. Βασική ιδέα του ανατομικού διαχωρισμού του ήπατος σύμφωνα με το σύστημα αυτό είναι η αυτονομία των ηπατικών τμημάτων, που χειρουργικά μεταφράζεται στη δυνατότητα αφαίρεσης ενός ή περισσότερων τμημάτων χωρίς αντίκτυπο στη λειτουργικότητα του οργάνου που

απομένει (Way & Doherty, 2007). Σύμφωνα με το σύστημα του Couinaud, το ήπαρ διαιρείται σε οκτώ τμήματα βάσει των διακλαδώσεων των πυλαίων τριάδων και των ηπατικών φλεβών. Οι δομές που συνιστούν την πυλαία τριάδα (ηπατική αρτηρία, πυλαία φλέβα και χοληδόχος πόρος) διαχωρίζονται εξωηπατικά αλλά εισέρχονται στο ήπαρ ενωμένες εντός ενός παχύτερου στρώματος της κάψας του Glisson. Οι τρεις κύριες ηπατικές φλέβες χωρίζουν το ήπαρ σε τέσσερις τομείς, καθένας από τους οποίους παροχετεύεται από ένα πυλαίο κλάδο. Ο κερκοφόρος λοβός αποτελεί εξαίρεση καθώς παροχετεύεται φλεβικά άμεσα στην κοίλη φλέβα. Οι τέσσερις τομείς που σχηματίζονται χάρη στις ηπατικές φλέβες καλούνται πυλαίοι τομείς και παροχετεύονται από ανεξάρτητους πυλαίους κλάδους που προέρχονται από τον δεξιό και τον αριστερό κύριο κλάδο. Οι δομές που διαχωρίζουν τους τομείς ονομάζονται πυλαίες σχισμές και καθεμία από αυτές περιλαμβάνει μια ηπατική φλέβα. Περαιτέρω διακλαδώσεις των κλάδων διαιρούν τους τομείς σε τμήματα που αριθμούν από το ένα έως το οκτώ, με τον κερκοφόρο λοβό να αποτελεί το τμήμα I. Τα τμήματα I-IV συνιστούν το αριστερό ήπαρ, ενώ τα τμήματα V-VIII το δεξιό. Κάθε τμήμα παροχετεύεται από ανεξάρτητο πυλαίο κλάδο (Way & Doherty, 2007). Ανατομικά, το ήπαρ χωρίζεται σε δεξιό και αριστερό από μια νοητή γραμμή που διέρχεται από τη μεσότητα της κοίτης της χοληδόχου κύστης και οδεύει προς την κύρια πυλαία εντομή, υποδεικνύοντας την πορεία της μέσης ηπατικής φλέβας. Η γραμμή αυτή είναι γνωστή ως γραμμή του Cantlie. Η δεξιά ηπατική φλέβα υποδιαιρεί το δεξιό ήπαρ σε πρόσθιο (τμήματα V και VIII) και οπίσθιο (τμήματα VI και VII) τομέα, ενώ η ομφαλική σχισμή υποδιαιρεί το αριστερό ήπαρ σε μέσο τομέα (τμήμα IV) και αριστερό πλάγιο τομέα (τμήματα II και III) (Way & Doherty, 2007).

4. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

Το ήπαρ εκτελεί πολλές ζωτικές λειτουργίες. Μεταξύ των λειτουργιών του φυσιολογικού ήπατος συγκαταλέγονται οι ακόλουθες:

Ρύθμιση του μεταβολισμού των υδατανθράκων

Το ήπαρ αποτελεί σημαντική αποθήκη γλυκογόνου στο σώμα. Είναι όργανο σημαντικό για τη διατήρηση της ομοιόστασης της γλυκόζης του οργανισμού. Τα 14 υψηλά επίπεδα γλυκόζης αίματος προκαλούν αποθήκευση γλυκογόνου στο ήπαρ, ενώ τα χαμηλά επίπεδα γλυκόζης προκαλούν διάσπαση του γλυκογόνου του ήπατος και απελευθέρωση γλυκόζης στο αίμα. Επίσης το ήπαρ αποτελεί την κύρια θέση όπου λαμβάνει χώρα η γλυκονεογένεση, δηλαδή η μετατροπή των αμινοξέων, των λιπών ή των απλών υδατανθράκων σε γλυκόζη. Στο ήπαρ, τέλος, μεταβολίζεται το γαλακτικό οξύ και μέσω του κύκλου του Cori διατηρείται η παροχή γλυκόζης στην περιφέρεια σε συνθήκες αναερόβιου μεταβολισμού (Brunnicardi et al., 2010).

Ρύθμιση του μεταβολισμού των λιπών

Το ήπαρ έχει κεντρικό ρόλο στη ρύθμιση του μεταβολισμού των λιπιδίων. Συμμετέχει στη σύνθεση λιποπρωτεϊνών και τριγλυκεριδίων, ενώ τα ηπατοκύτταρα είναι η κύρια πηγή χοληστερόλης στο σώμα και η κύρια θέση απέκκρισής της. Επίσης το ήπαρ παίζει σημαντικό ρόλο στη γλυκονεογένεση από τα λιπαρά οξέα και στον μεταβολισμό της χοληστερόλης (Brunnicardi et al., 2010).

Ρύθμιση του μεταβολισμού των πρωτεϊνών

Το ήπαρ συμμετέχει κεντρικά, εκτός των άλλων μορίων, και στον μεταβολισμό των πρωτεϊνών. Η διάσπαση των πρωτεϊνών έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή αμμωνίας, που δε μπορεί να μεταβολισθεί από την πλειονότητα των ιστών και καθίσταται τοξική για τον οργανισμό. Στο ήπαρ πραγματοποιείται μετατροπή της αμμωνίας σε ουρία, η οποία και απεκκρίνεται από τον οργανισμό. Επίσης

όσον αφορά στην σύνθεση πρωτεϊνών στο ήπαρ αξίζει να σημειωθεί ότι στο όργανο αυτό πραγματοποιείται η σύνθεση των μη απαραίτητων αμινοξέων (Berne & Levy, 2004).

Σύνθεση πρωτεϊνών και άλλων μορίων

Στο ήπαρ πραγματοποιείται η σύνθεση όλων των κύριων πρωτεϊνών του πλάσματος συμπεριλαμβανομένων των λιποπρωτεϊνών, των αλβουμινών, των 15 σφαιρινών, του ινωδογόνου και άλλων πρωτεϊνών που συμμετέχουν στην πήξη του αίματος (Berne & Levy, 2004).

Αποθήκευση βιταμινών και σιδήρου

Στο ήπαρ αποθηκεύονται ορισμένες βιταμίνες, μεταξύ των οποίων η A, η D και η B12. Τα αποθέματα αυτά των βιταμινών στο ήπαρ προστατεύουν τον οργανισμό σε περιπτώσεις περιορισμένης επάρκειας των βιταμινών αυτών στην προσλαμβανόμενη τροφή. Επίσης, το ήπαρ αποτελεί το δεύτερο πιο σημαντικό αποθηκευτικό χώρο σιδήρου μετά την αιμοσφαιρίνη (Berne & Levy, 2004).

Διάσπαση ορμονών, απενεργοποίηση και απέκκριση φαρμάκων και τοξινών

Το ήπαρ μετασχηματίζει και απεκκρίνει πολλά φάρμακα και τοξίνες. Οι ουσίες αυτές μετατρέπονται σε ανενεργές μορφές μέσω αντιδράσεων που λαμβάνουν χώρα στα ηπατοκύτταρα. Τα τελευταία περιλαμβάνουν ένζυμα που πραγματοποιούν χημικές μετατροπές πολλών ουσιών ή καταλύουν τη σύζευξή τους με γλυκουρονικό οξύ, γλυκίνη ή γλουταθειόνη. Οι μετατροπές που καταλύονται έχουν ως αποτέλεσμα οι ουσίες να καθίστανται υδατοδιαλυτές και ευκολότερα απεκκρίσιμες από τους νεφρούς (Berne & Levy, 2004).

Παραγωγή και έκκριση χολής

Η πλέον σημαντική ηπατική λειτουργία για τον γαστρεντερικό σωλήνα είναι η παραγωγή και η έκκριση της χολής. Το ήπαρ εκκρίνει περίπου 500ml χολής

καθημερινά. Τα ηπατοκύτταρα παράγουν χολή μέσα στα χοληφόρα τριχοειδή, χρησιμοποιώντας χολικά οξέα, χοληστερόλη, λεκιθίνες και χολικές χρωστικές, συστατικά που συντίθενται από τα ηπατοκύτταρα. Τα συστατικά αυτά απεκκρίνονται στα χοληφόρα σωληνάρια, τα οποία με τη σειρά του συγκλίνουν σε ακόμη μεγαλύτερους πόρους και, τελικά, σε ένα μόνο μεγάλο χοληφόρο πόρο. Η χολή, δηλαδή, συλλέγεται στο σύστημα των χοληφόρων και τελικά εκκρίνεται στο δωδεκαδάκτυλο μέσω του χοληδόχου πόρου. Ο κύριος ρόλος της χολής είναι η μετατροπή μη διαλυτών ουσιών σε υδατοδιαλυτές ενώσεις μέσω της 16 γαλακτοποίησης. Άλλωστε η ίδια περιέχει χολικά άλατα που διευκολύνουν την πέψη, την απορρόφηση και τη γαλακτοποίηση των λιπών στο δωδεκαδάκτυλο, αλλά και τη μετατροπή των ενώσεων σε υδατοδιαλυτές για την μετέπειτα πρόσληψή τους από τα εντεροκύτταρα (McPhee, 2000).

5. ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

Το 1965, ο B. Blumberg και οι συνεργάτες του στη Φιλαδέλφεια των ΗΠΑ βρήκαν ένα αντίσωμα στον ορό δύο πολυμεταγγιζόμενων αιμορροφιλικών ασθενών που αντιδρούσε με ένα αντιγόνο από τον ορό ενός αυστραλού ιθαγενή το οποίο ονόμασαν λόγω της προέλευσής του Αυστραλιανό αντιγόνο. Αργότερα, αυτό το αντιγόνο βρέθηκε στον ορό ασθενών με ιογενή ηπατίτιδα και σήμερα είναι γνωστό ότι αποτελεί την πρωτεΐνη του περιβλήματος του ιού Β, ονομάζεται δε επιφανειακό αντιγόνο της ηπατίτιδας Β (HBsAg). Το 1977, ο Blumberg κέρδισε το βραβείο Nobel γι' αυτήν του την ανακάλυψη. Το ιικό σωματίο του HBV διαμέτρου 42 nm αποτελείται από ένα εξωτερικό φάκελο που περιβάλλει το πυρηνοκαψίδιο εντός του οποίου βρίσκεται το γονιδίωμα του ιού. Ο ιός της ηπατίτιδας Β είναι ένας DNA ιός που ανήκει στους hepadna-ιούς (DNA ιοί που εκτός από τον άνθρωπο προσβάλλουν το χιμπατζή, τα τρωκτικά woodchucks καθώς και ένα είδος σκίουρων εδάφους και πάπιας του Πεκίνου). Το γενετικό υλικό του ιού αποτελείται από 3.200 νουκλεοτίδια διαταγμένα σε κυρίως δίκλωνο και εν μέρει μονόκλωνο DNA, στο οποίο έχουν χαρτογραφηθεί 4 αλληλοεπικαλυπτόμενες περιοχές: 1) Το S και προ-S γονίδιο που κωδικοποιεί το HBsAg καθώς και τις προ-S1 και προ-S2 πρωτεΐνες του περιβλήματος. 2) Το C γονίδιο που κωδικοποιεί τα HBcAg και HBeAg. Το τελευταίο είναι διαλυτό, μη σωματιδιακό αντιγόνο που βρίσκεται μόνο στους HBsAg+ ορούς και εκκρίνεται σε περιόδους έντονου ιικού πολλαπλασιασμού. 3) Το P γονίδιο που κωδικοποιεί την DNA πολυμεράση, η οποία ευθύνεται για το διπλασιασμό και την επιδιόρθωση του DNA του ιού. Ο HBV πολλαπλασιάζεται με μηχανισμό παρεμφερή με εκείνον των ρετροϊών, αφού η πολυμεράση του έχει και δράση ανάστροφης μεταγραφάσης. 4) Το γονίδιο X που κωδικοποιεί πρόσφατα αναγνωρισμένη πρωτεΐνη, η οποία όμως απαιτεί περαιτέρω διερεύνηση (Don Ganem et al, 2004).

5.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β

Η ηπατίτιδα Β αποτελεί μια νόσο με παγκόσμια κατανομή της οποίας οι επιπτώσεις στον άνθρωπο είναι βαρύτερες. Το πρόβλημα της ηπατίτιδας Β διαφέρει από χώρα σε χώρα και η διαφοροποίηση βασίζεται στον επιπολασμό των φορέων, οι οποίοι αποτελούν τη δεξαμενή διασποράς του ιού. Γεωγραφικά υπάρχουν περιοχές με υψηλό επιπολασμό φορέων του HBsAg, υψηλή ενδημικότητα (8-15%), όπως η Ν. Αφρική, η Κίνα, οι υπο-Σαχάριες περιοχές, στις οποίες το ποσοστό οροθετικότητας για δείκτες λοιμώξεως HBV ανέρχεται σε 70-90%, περιοχές με μέση ενδημικότητα (2-7%), όπως η Μέση Ανατολή, η Β. Αφρική, η Νότια και Κεντρική Αμερική και η Ελλάδα, στις οποίες το ποσοστό οροθετικότητας είναι 20-55% και τέλος οι χώρες με χαμηλή ενδημικότητα φορέων (0,1-1,0%), όπως είναι η Δυτική Ευρώπη, Σκανδιναβία, Αυστραλία, Ν. Ζηλανδία, Καναδάς και Βόρεια Αμερική, με ποσοστό οροθετικότητας 4-6%. Φαίνεται ότι ο πραγματικός αριθμός των περιπτώσεων είναι δεκαπλάσιος από αυτόν που διαγιγνώσκете (Τριάντος, 2006). Ο αριθμός των φορέων ανέρχεται παγκόσμια σε 300 εκατομμύρια. Το 75% των περιπτώσεων στις ΗΠΑ παρατηρείται σε άτομα ηλικίας 15-39 χρόνων. Ομάδες πληθυσμού με υψηλό κίνδυνο μόλυνσεως με HBV είναι οι χρήστες ναρκωτικών ουσιών, οι ομοφυλόφιλοι, τα άτομα με πολλαπλούς σεξουαλικούς συντρόφους, νεογνά μητέρων με θετικούς δείκτες HBV λοιμώξεως, πολυμεταγγιζόμενοι ασθενείς, ασθενείς μονάδων τεχνητού νεφρού, ανοσοκατασταλμένα άτομα και φυσικά ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό (Αναγνωστόπουλος & Παπαδόπουλος, 2004). Ο HBV ανευρίσκεται στο αίμα και σε εξιδρωματικές βλάβες (δερματικές βλάβες) ασθενών με οξεία ή χρόνια HBV λοίμωξη. Μέτριοι τίτλοι ιού ανευρίσκονται στο σπέρμα, στις κολπικές εκκρίσεις και στο σίελο. Επίσης ανευρίσκεται στη χολή, στο παγκρεατικό υγρό, στο πλευριτικό υγρό, στο ασκίτικό υγρό και στα δάκρυα. Τα ούρα και τα κόπρανα δεν αποτελούν πηγές μόλυνσης ηπατίτιδας Β. Ο τρόπος μετάδοσης και η ηλικία προσβολής ποικίλουν σημαντικά. Εξάλλου η ηλικία του αρρώστου κατά τη μόλυνση αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα εγκατάστασης της χρονιότητας. Η μετάδοση περί και αμέσως μετά τη γέννηση, από μητέρα χρόνια φορέα (κάθετη μετάδοση), αποτελεί σημαντικό πρόβλημα σε μικρές χώρες (Ανατολική Ασία), όπου ένα μεγάλο ποσοστό (70-90%) βρεφών μολύνονται και μεταπίπτουν σε χρόνιους φορείς (Τριάντος, 2006). Υπολογίζεται ότι περισσότερο από το 25% των παιδιών-φορέων θα πεθάνουν από ηπατοκυτταρικό καρκίνο ή κίρρωση στην ενήλικη ζωή. Σε μη ενδημικές περιοχές η λοίμωξη με τον ιό της ηπατίτιδας Β επικεντρώνεται στις ομάδες υψηλού κινδύνου,

λόγω της συχνής επαφής τους με το αίμα ή σωματικά υγρά. Έτσι η ηπατίτιδα Β είναι ένας αναγνωρισμένος επαγγελματικός κίνδυνος για το νοσηλευτικό προσωπικό. Φαίνεται λοιπόν ότι 12.000 εργαζόμενοι στον τομέα υγείας μολύνονται στις ΗΠΑ και από αυτούς 200 πεθαίνουν από τις ανώτερες επιπτώσεις της λοίμωξης. Τέλος, βρέθηκε ότι, παρ' όλους τους ελέγχους στις τράπεζες αίματος, υπό τις καλύτερες συνθήκες, οι πιθανότητες μόλυνσεως μετά από μετάγγιση μολυσμένου με HBV αίματος από δότη κατά το χρόνο επώσεως της νόσου είναι μεγαλύτερες απ' ό,τι για HBV λοίμωξη ή για AIDS (Αναγνωστόπουλος & Παπαδόπουλος, 2004).

Στην Ελλάδα, οι φορείς υπολογίζονται σε 3-5% του πληθυσμού. Ο αυξημένος επιπολασμός HBV λοιμώξεως παρατηρείται σε κοινωνικά στρώματα με κακές συνθήκες υγιεινής και διαβίωσης λόγω χαμηλού κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου. Η οριζόντια μετάδοση μεταξύ των μελών της οικογένειας φαίνεται να είναι ο κύριος τρόπος διασποράς του ιού.

5.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Τα συμπτώματα της οξείας ηπατίτιδας Β εμφανίζονται μετά από χρόνο επώσεως που κυμαίνεται από 30 έως 180 ημέρες. Τα πρόδρομα συμπτώματα της οξείας ηπατίτιδας Β είναι συστηματικά και ποικίλα. Γενικά συμπτώματα γριπώδους συνδρομής, όπως ανορεξία, ναυτία και έμετος, αλλαγές στην όσφρηση και τη γεύση, κακουχία, αρθραλγίες, μυαλγίες, κεφαλαλγία, φωτοφοβία, φαρυγγίτιδα, βήχας και ρινόρροια, μπορεί να προηγούνται του ικτέρου κατά 1 έως 2 εβδομάδες. Σπάνια, τα γενικά συμπτώματα μπορεί να συνοδεύονται από χαμηλό ή υψηλό πυρετό. Υπέρχρωση ούρων και αποχρωματισμός κοπράνων μπορεί να παρατηρηθούν από τον ασθενή λίγες ημέρες πριν την εγκατάσταση του ικτέρου. Με την εγκατάσταση του κλινικού ικτέρου τα γενικά συμπτώματα συνήθως υποχωρούν σταδιακά αλλά σε μερικούς ασθενείς είναι συχνή μια ήπια απώλεια βάρους. Το ήπαρ διογκώνεται και γίνεται ευαίσθητο και μπορεί να συνοπάρχει άλγος στο δεξιό άνω τεταρτημόριο. Σπάνια οι ασθενείς εμφανίζονται με εικόνα χολόστασης, που μιμείται εξωηπατική χολική απόφραξη. Μεγαλοσπληνία και τραχηλική λεμφαδενοπάθεια παρατηρούνται στο 10 έως 20% των ασθενών με οξεία ηπατίτιδα Β. Σπάνια, εμφανίζονται αραχοειδή αγγειώματα κατά την ικτερική φάση, τα οποία εξαφανίζονται κατά την ανάρρωση.

Έχει επίσης περιγραφεί εκδήλωση ήπιας οξείας παγκρεατίτιδας. Κατά τη διάρκεια της φάσης ανάρρωσης, εξαφανίζονται τα γενικά συμπτώματα, αλλά συνήθως παραμένει η ηπατική διόγκωση. Η διάρκεια της μετα-ικτερικής φάσης ποικίλλει, κυμαινόμενη από 2 έως 12 εβδομάδες. Η πλήρης ανάνηψη αναμένεται 3 με 4 μήνες μετά την έναρξη του ικτέρου. Ένα σημαντικό ποσοστό ασθενών με ιογενή ηπατίτιδα Β δεν εμφανίζουν ίκτερο. Όσο εντονότερη είναι η συμπτωματολογία του οξέος επεισοδίου τόσο λιγότερες είναι οι πιθανότητες ανάπτυξης χρονιότητας. Η κλινική εικόνα της χρόνιας ηπατίτιδας Β ποικίλλει. Μπορεί να εμφανίζεται από ασυμπτωματική λοίμωξη έως ηπατική ανεπάρκεια τελικού σταδίου. Η έναρξη της νόσου συνήθως είναι ύπουλη. Η κόπωση αποτελεί σύνηθες σύμπτωμα. Ίκτερος (επίμονος ή διαλείπων) μπορεί να εμφανίζεται σε βαρύτερες περιπτώσεις. Σε προχωρημένη ηπατική νόσο οι συνηθέστερες επιπλοκές της κίρρωσης περιλαμβάνουν ασκίτη, οίδημα, αιμορραγία κιστών οισοφάγου, εγκεφαλοπάθεια και διαταραχές πήξης του αίματος (Ντουράκης, 2004).

5.3 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η νόσος διαγιγνώσκεται βάσει της κλινικής εικόνας η οποία δίνει συμπτώματα μόνο στο 30% των μολύνσεων περίπου. Δηλαδή 70% των μολύνσεων είναι χωρίς κλινική εκδήλωση (ασυμπτωματική μόλυνση ή κρυπτομόλυνση). Η λοίμωξη έχει μικρή θνητότητα (1% περίπου) αλλά όταν η μόλυνση έχει γίνει μετά από μεταγγίσεις αίματος η θνητότητα ανέρχεται σε 6-12%. Πιθανόν αυτό οφείλεται στη μεγαλύτερη δόση του ιού που προσλαμβάνεται κατά τον τρόπο αυτό. Το πιο πρόωρο ανοσολογικό σημείο είναι η εμφάνιση HBsAg που ανιχνεύεται 1-2 μήνες πριν εκδηλωθεί η νόσος δηλαδή κατά την διάρκεια της επώασης. Η παρουσία τους συνεχίζεται για λίγο και μετά το τέλος της ικτερικής περιόδου. Η εμφάνιση του αντιγόνου HBsAg πάντως δεν είναι σταθερή γιατί εμφανίζεται σε 70% μόνο των ασθενών. Από το ποσοστό αυτό θεωρείται ότι 5- 10% μπορούν να διατηρήσουν θετική αντιγοναιμία επί μήνες ή χρόνια (Ράπτης, 1998).

Η διάγνωση της ηπατίτιδας Β μπορεί να επιτευχθεί με τους παρακάτω τρόπους :

- 1.Ειδικός έλεγχος των ορολογικών δεικτών
- 2.Μοριακές τεχνικές ανίχνευσης ιικού DNA

3.Εργαστηριακές εξετάσεις (Γενική ούρων,Αιματολογικές Μεταβολές, Λειτουργικές Ηπατικές Δοκιμασίες, Υπολευκωματιναιμία, Βιοψία ήπατος).

5.4 ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Μεγάλο ποσοστό ασθενών που προσεβλήθησαν από ηπατίτιδα Β περίπου το 90%, έχουν πολύ καλή πρόγνωση και αναρρώνουν πλήρως από τη νόσο. Μερικοί παράγοντες έχει παρατηρηθεί ότι επιβάρυναν την πρόγνωση, όπως ο προϋπάρχων διαβήτης, η καρδιακή ανεπάρκεια, η ύπαρξη σοβαρής αναιμίας κλπ. Επίσης σε μερικούς ασθενείς η πορεία της ηπατίτιδας είναι υποξεία, ώστε να αναπτύσσεται ηπατική ανεπάρκεια σε χρονικό διάστημα εβδομάδων ή μηνών. Στους ασθενείς αυτούς αναφέρεται παρατεταμένη περίοδος προδρόμων συμπτωμάτων >4 εβδομάδες, ενώ από την κλινική εικόνα το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό είναι η συχνή ύπαρξη ηπατομεγαλίας και σπληνομεγαλίας. Χρόνια λοίμωξη παρατηρείται συχνότερα στα παιδιά. Πρόκειται κυρίως για ασυμπτωματική χρόνια φορεία HBsAg που όμως αργότερα στη ζωή μπορεί να οδηγήσει σε χρόνια ενεργό ηπατίτιδα, κίρρωση του ήπατος ή στην ανάπτυξη πρωτοπαθούς ηπατοκυτταρικού καρκινώματος. Νεογνά μητέρων HBsAg θετικών, HBeAg αρνητικών, με μετάλλαξη στην pre-c περιοχή του γενόματος είναι σε αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν κεραυνοβόλο ηπατίτιδα (Αλεξίου, 1997).

5.5 ΠΡΟΛΗΨΗ

Η πρόληψη της ηπατίτιδας Β έχει τεθεί ως προτεραιότητα στην παγκόσμια κοινότητα. Τα μέτρα πρόληψης αποσκοπούν στην διακοπή της αλυσίδας μετάδοσης και στην ανοσοποίηση των ατόμων, ενεργητική ή παθητική. Ο αποκλεισμός μετάδοσης σε νοσοκομεία με τη χρήση υλικού και εργαλείων μιας χρήσης, ο έλεγχος του αίματος καθώς και η σημαντική βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και υγιεινής μείωσαν σημαντικά τη διασπορά του ιού. Οι φορείς του ιού θα εξακολουθήσουν να κυκλοφορούν για πόλλα ακόμα χρόνια ανάμεσα μας, επομένως επιβάλλεται η άριστη ενημέρωση τόσο των νοσηλευτών όσο και των υπολοίπων σχετικά με τους τρόπους μετάδοσης του HBV και τα μέτρα προστασίας που πρέπει να λαμβάνονται. Ο εμβολιασμός έναντι της ηπατίτιδας Β είναι ο πλέον αποτελεσματικός τρόπος για την

πρόληψη της νόσου και των επιπλοκών της και θα πρέπει να ξεκινά από την βρεφική ηλικία. Άλλα μέτρα που παίζουν σημαντικό ρόλο στην πρόληψη είναι:

- Περιορισμός της περιγεννητικής μόλυνσης με έγκαιρη ανίχνευση των μητέρων με ηπατίτιδα Β και άμεση χορήγηση υπεράνοσης γ – σφαιρίνης και εμβολιασμό των νεογνών.
- Ενημέρωση για τους τρόπους μετάδοσης της ηπατίτιδας Β, εφαρμογή των μέτρων υγιεινής, ατομική χρήση οδοντόβουρτσας, ξυριστικών λεπίδων και χρήση προφυλακτικών κατά τη σεξουαλική επαφή.

Παθητική Ανοσοποίηση: Παθητική ανοσοποίηση επιτυγχάνεται με τη χορήγηση υπεράνοσης γ-σφαιρίνης (HBIG) η οποία περιέχει υψηλούς τίτλους αντισωμάτων έναντι του αντιγόνου επιφανείας (antiHBs). Για να είναι αποτελεσματική, η HBIG πρέπει να χορηγηθεί το ταχύτερο δυνατόν (εντός 48 ωρών), μετά την έκθεση και η προφύλαξη που παρέχει διαρκεί 3 έως 6 μήνες. Μελέτες σχετικά με τον μέγιστο χρόνο μέσα στον οποίο μπορεί να χορηγηθεί η HBIG μετά από έκθεση, δείχνουν ότι αυτός δεν πρέπει να ξεπερνά τις 7 ημέρες για περιγεννητική προφύλαξη και νυγμό από βελόνη και τις 14 ημέρες σε περίπτωση σεξουαλικής έκθεσης. Η χορήγηση HBIG σε νεογνά HBsAg (+) μητέρων, σε συνδυασμό με την πρώτη δόση του εμβολίου έναντι της ηπατίτιδας Β μέσα σε 12 έως 24 ώρες από τη γέννηση είναι αποτελεσματική σε ποσοστό 85-95% στην πρόληψη της λοίμωξης, ενώ η χορήγηση μόνον εμβολίου μέσα σε 24 ώρες από τη γέννηση προφυλάσσει σε ποσοστό 70-95%. Όταν χορηγούνται ταυτόχρονα εμβόλιο και HBIG, πρέπει να ενίνονται σε διαφορετικά σημεία (Chang & Chen, 2010).

Ενεργητική Ανοσοποίηση: Από το 1982 η ανακάλυψη του εμβολίου κατά της ηπατίτιδας Β έδωσε ελπίδες για την περαιτέρω ταχεία μείωση της συχνότητας της χρόνιας HBV λοίμωξης μέχρι ίσως και της τελικής εξάλειψής της. Το εμβόλιο παρήχθη αρχικώς από πλάσμα φορέων ύστερα από απομόνωση του HBsAg και αδρανοποίηση. Αρχικά η εφαρμογή του έγινε σε ομάδες υψηλού κινδύνου νοσηλευτικό προσωπικό, ομοφυλόφιλους και τοξικομανείς (Chang & Chen, 2010).

5.6 ΟΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β

Η ανακάλυψη του αυστραλιανού αντιγόνου (HBsAg) στα τέλη της δεκαετίας του 1960 και η σύνδεση του με την ηπατίτιδα αποτέλεσε τη βάση της ορολογικής διάγνωσης της ιογενούς ηπατίτιδας. Η γνώση των αντιγόνων και αντισωμάτων του ιού της ηπατίτιδας Β έχει εξαιρετική διαγνωστική και προγνωστική αξία. Οι αντίστοιχες δοκιμασίες που κυκλοφορούν σήμερα στο εμπόριο επιτρέπουν τη βέβαιη διαπίστωση της λοίμωξης. Σε μια οξεία λοίμωξη μπορεί να ανιχνευτεί στην κυκλοφορία ο ακέραιος ιός της ηπατίτιδας Β ταυτόχρονα όμως, για κάθε ακέραιο ιό ανευρίσκονται στον ορό εκατοντάδες "κενά" έλυτρα πράγμα το οποίο εξηγείται από τον κύκλο παραγωγής του ιού της ηπατίτιδας Β: Το DNA του HBV συντίθεται στον κυτταρικό πυρήνα, ενώ αντίθετα το έλυτρο που περιβάλλει τη νουκλεοπρωτεΐνη συντίθεται στο πρωτόπλασμα. Επομένως η περίσσεια αντιγόνων του ελύτρου στο πρωτόπλασμα "εξασφαλίζει" την περιτύλιξη κάθε DNA και επιτρέπει τη μετάβαση του πλήρους ιού στη συστηματική κυκλοφορία. Ταυτόχρονα αποβάλλεται ένας μεγάλος αριθμός κενών σωματιδίων HBV (Χατζηγιάννης, 2006).

HBsAg. Το HBsAg δεν είναι μία μοναδική πρωτεΐνη. Υπάρχουν πολλοί υπότυποι του αντιγόνου, οι οποίοι έχουν κυρίως επιδημιολογικό ενδιαφέρον. Το HBsAg εμφανίζεται στον ορό πριν την έναρξη της κλινικής συμπτωματολογίας και φτάνει στη μεγαλύτερη συγκέντρωση κατά την έναρξη των συμπτωμάτων. Το HBsAg παραμένει συνήθως σε όλη τη διάρκεια της κλινικής φάσης, για να εξαφανιστεί στη φάση της ανάρρωσης. Αυτό σημαίνει ότι σε νόσο εξελισσόμενη χωρίς επιπλοκές, το HBsAg εξαφανίζεται από τον ορό περίπου σε 2 μήνες. Αν αυτός ο δείκτης επιμένει για περισσότερο από 12 εβδομάδες, τότε υπάρχει η πιθανότητα η οξεία ηπατίτιδα Β να εξελιχθεί σε χρόνια. Εντούτοις, η πορεία της εξαφάνισης του HBsAg ποικίλλει πολύ σε μερικούς ασθενείς το HBsAg εξαφανίζεται μέσα στην πρώτη εβδομάδα μετά την έναρξη των συμπτωμάτων και έτσι το 10% των ασθενών αναγνωρίζονται ότι μολύνθηκαν από την ηπατίτιδα Β μόνο με τον προσδιορισμό του αντι-HBc-IgM. Όμως επισημάνεται ότι το HBsAg ανιχνεύεται και στον ορό ατόμων με χρόνια μόλυνση. Έτσι δεν μπορούμε με μια μόνο ορολογική εξέταση να καθορίσουμε αν πρόκειται για οξεία ή χρόνια ηπατίτιδα Β.

HBeAg. Το αντιγόνο e της ηπατίτιδας Β (HBeAg) είναι προϊόν αποδόμησης του HBcAg. Οι περισσότεροι ασθενείς με οξεία ηπατίτιδα Β είναι HBeAg-, HBV-DNA- και DNA-πολυμεράση-θετικοί. Όλες αυτές οι δοκιμασίες δείχνουν ότι συμβαίνει

σημαντικός πολλαπλασιασμός ιών και ότι υπάρχει ένα μεγάλο πλήθος ακέραιων ιών στην κυκλοφορία του αίματος, επομένως ο ασθενής είναι ιδιαίτερα μολυσματικός. Στην οξεία ηπατίτιδα Β, το ΗΒεΑg ανιχνεύεται ορολογικά μόνο για λίγες ημέρες ή και μερικές φορές εβδομάδες. Αυτό σημαίνει, ότι ένας ασθενής με οξεία ηπατίτιδα Β μπορεί κατά τη διάρκεια της πρώτης επίσκεψης του στο γιατρό να είναι ήδη τελείως ΗΒεΑg-αρνητικός. Το ΗΒεΑg εξαφανίζεται από τον ορό πριν από το ΗΒsΑg. Όπως και στην περίπτωση του προσδιορισμού του ΗΒsΑg, δεν μπορεί με μία μόνο μέτρηση του ΗΒεΑg να καθοριστεί αν πρόκειται για οξεία ή χρόνια ιογενή ηπατίτιδα. Αν όμως παρακολουθήσουμε αυτή την παράμετρο για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, τότε θα διαπιστώσουμε ότι οι περισσότεροι ΗΒεΑg-θετικοί ασθενείς πάσχουν από ενεργό ηπατική νόσο.

ΗΒcΑg. Το αντιγόνο του πυρήνα της ηπατίτιδας Β (Hepatitis-B-Core-Antigen, ΗΒcΑg) ως συστατικό της νουκλεοπρωτεΐνης του ιού δεν ανιχνεύεται στην περιφερική κυκλοφορία, επειδή περιβάλλεται πάντα από πρωτεΐνη του ελύτρου. Μπορεί να ανιχνευθεί μικροσκοπικώς με ανο-σοφθορισμό στους πυρήνες των ηπατικών κυττάρων. Συζητείται ότι με την ευκαιριακή απελευθέρωση ελεύθερου ΗΒcΑg προάγεται η δημιουργία αντισωμάτων (αντι-ΗΒc).

Αντι-ΗΒs. Το αντι-ΗΒs ανευρίσκεται στον ορό των ασθενών κατά τη φάση της ανάρρωσης από ηπατίτιδα Β. Η ανίχνευση αντι-ΗΒs στον ορό σημαίνει ανοσία έναντι αναμόλυνσης. Ασθενείς με προηγούμενη ηπατίτιδα Β οι οποίοι είναι αντι-ΗΒs-θετικοί είναι κατά κανόνα και αντι-ΗΒc-θετικοί. Σε αντίθεση με τη φυσικά αποκτηθείσα ανοσία, οι ασθενείς με ανοσία που οφείλεται σε εμβολιασμό είναι αντι-ΗΒs-θετικοί και αντι-ΗΒc- αρνητικοί (WHO, 2008).

Αντι-ΗΒc. Όλοι οι ασθενείς, οι οποίοι έχουν μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας Β, αναπτύσσουν αντίσωμα κατά του αντιγόνου του πυρήνα. Το αντι-ΗΒc πιθανόν ανιχνεύεται εφ' όρου ζωής. Αυτός ο δείκτης είναι πολύ ευαίσθητος για μια πρόσφατα προηγούμενη ή αρχόμενη φλεγμονή. Ορισμένες φορές αποτελεί τη μοναδική παράμετρο, ότι ο ασθενής πάσχει από (υποκλινική) ηπατίτιδα Β. Τότε αυτοί οι ασθενείς είναι κατά κανόνα ορολογικά ΗΒV-DNA-θετικοί. Ωστόσο θα πρέπει να επισημανθεί, ότι λιγότεροι από 10% αυτών των "μόνο" αντι-ΗΒc-θετικών ασθενών παρουσιάζουν πραγματικά ενεργό πολλαπλασιασμό του ιού Β. Συνήθως πρόκειται για αποδραμούσα ηπατίτιδα Β, σε ασθενείς, οι οποίοι έχουν γίνει ήδη αντι-ΗΒs-

αρνητικοί. Αν αυτοί οι ασθενείς οι οποίοι δυνητικά είναι ικανοί για εμβολιασμό, εμβολιαστούν, τότε παρατηρείται ταχύτατα έκρηξη αντισωμάτων (booster). Αντίστροφα, η σχετικά μικρή συχνότητα ενεργού πολλαπλασιασμού του HBV σε αντι-HBc- θετικούς ασθενείς σημαίνει ότι, όταν σε μια τέτοια ομάδα ατόμων βρεθούν αυξημένες τρανσαμινάσες, πρέπει να σκεφτούμε πρώτα απ' όλα την πιθανότητα δευτεροπαθών νόσων (π.χ. ηπατίτιδα C, εξωγενείς παράγοντες, φάρμακα κ.λπ.). Το αντι-HBc-IgM ανιχνεύεται κατά την οξεία φάση της ηπατίτιδας B και κατά κανόνα παραμένει περισσότερο από 6 μήνες μετά τη λοίμωξη. Ο δείκτης αυτός μπορεί να ανιχνεύεται και σε χρόνιους φορείς ηπατίτιδας B. Υπάρχουν διαφορές στο ύψος του τίτλου όπως: Κατά την οξεία λοίμωξη βρίσκουμε ψηλούς τίτλους αντι-HBc-IgM, και αντίθετα χαμηλούς τίτλους στη χρόνια λοίμωξη. Το «κενό» της νόσου μετά την εξαφάνιση του HBsAg και πριν την ανίχνευση του αντι-HBs καλύπτεται με τη βοήθεια αυτού του δείκτη.

Αντι-HBe. Το αντι-HBe συνήθως ανιχνεύεται στον ορό ασθενών μετά από οξεία ηπατίτιδα B, καθώς και στον ορό χρόνια ασυμπτωματικών φορέων του HBV. Έλεγχος για HBeAg και αντι-HBe έχει νόημα μόνο για HBsAg-θετικούς ορούς (WHO, 2008).

5.7 ΟΞΕΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών με οξεία ηπατίτιδα B (95% -98%) θα θεραπευθεί αυθόρμητα (Perrillo & Nair, 2003). Έτσι, η θεραπεία με αντικά φάρμακα δεν αναφέρεται γενικά, ούτε συνίσταται, στην οξεία λοίμωξη, ωστόσο, η έγκαιρη θεραπεία μπορεί να ωφελήσει ως προς το μικρό ποσοστό των ασθενών που φαίνεται να εξελίσσονται σε χρόνια λοίμωξη (Perrillo, 2006). Δυστυχώς, ακόμα δεν έχουν γίνει οι αναγκαίες εκείνες μελέτες για να καθορίσουν (ή ακόμα για να αποδείξουν) την αποτελεσματικότητα της πρώιμης θεραπείας, λόγω του μεγάλου αριθμού των ασθενών που θα ήταν αναγκαία για να αποδειχθεί μια τέτοια θετική επίδραση (Perrillo, 2006). Οι ασθενείς που βρίσκονται ακόμη θετικοί στον ορό HBV DNA από τις λιγότερο ευαίσθητες άμεσες αναλύσεις υβριδισμού ή εκείνοι που παραμένουν θετικοί σε HBeAg στις 10-12 εβδομάδες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων, έχουν ένα υψηλό ποσοστό για να περάσουν στη χρονιότητα (Perrillo

& Nair, 2003). Έτσι είναι σκόπιμο να αντιμετωπίζονται τα άτομα αυτά με 3-6 μήνες νουκλεοσιδικής αναλογικής θεραπείας (nucleoside analogue therapy). Και επειδή η ιική αντίσταση είναι απίθανο να προκαλέσει επιπλοκές στις μικρής διάρκειας θεραπείες και τα νουκλεοσιδικά ανάλογα είναι γενικά καλά ανεκτά, η επιλογή της φαρμακευτικής αγωγής πρέπει να κατευθύνεται από τους παράγοντες του κόστους (Perrillo, 2006). Η Λαμβουδίνη (Lamivudine) είναι σήμερα η λιγότερη ακριβή επιλογή και προσφέρει αρκετά καλά ποσοστά ιικής καταστολής.

5.8 ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

Η χρόνια λοίμωξη αποτελεί την χειρότερη μορφή της ηπατίτιδας Β, για την οποία οι προσπάθειες αντιμετώπισης της δεν έχουν φέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα. Έχουν γίνει βήματα προόδου για την θεραπεία των ασθενών με την χορήγηση ιντερφερόνης-α ή αντι-ιικών φαρμάκων, όπως είναι η λαμβουδίνη, η εντεκαβίρη, η αδεφοβίρη, η τελμπιβουδίνη, η τενοφοβίρη και η κλεβουδίνη (Χατζής, 2010). Η παραμονή του HBsAg στον ορό για περισσότερο από 6 μήνες θεωρείται το κριτήριο της χρόνιας HBV λοίμωξης. Η φυσική πορεία της εξαρτάται από παράγοντες του ξενιστή (ηλικία, φύλο, ανοσιακή κατάσταση) αλλά και του ιού (πολλαπλασιασμός, μεταλλαγές) και διακρίνεται σε 4 κύριες φάσεις. Στη φάση της ανοχής (immunotolerance, replicative phase), ο ιός διαφεύγει της προσοχής του ανοσιακού συστήματος (με τη δράση της e πρωτεΐνης που προκαλεί λειτουργική καταστολή των T λεμφοκυττάρων) και πολλαπλασιάζεται ανενόχλητα. Η ανοσιακή αδράνεια έχει ως συνέπεια τις φυσιολογικές ή σχεδόν φυσιολογικές τιμές τρανσαμινασών (< από το διπλάσιο της ανώτερης φυσιολογικής τιμής), το HBV-DNA είναι θετικό σε υψηλά επίπεδα, το HBeAg είναι θετικό, το anti-HBcIgM είναι σχετικά χαμηλό, το HBcAg εκφράζεται ανοσοϊστοχημικά στον πυρήνα των ηπατοκυττάρων και ιστολογικά διαπιστώνονται μη ειδικές αλλοιώσεις ή εικόνα χρόνιας επιμένουσας ηπατίτιδας. Στη φάση της κάθαρσης ή ορομετατροπής (clearance, seroconversion), ο ιός συνεχίζει να πολλαπλασιάζεται αλλά αναγνωρίζεται από το ανοσιακό σύστημα, που επιδιώκει έστω και ανεπιτυχώς την εκρίζωσή του. Η διακοπή της ανοσοανοχής οδηγεί σε ανοσιακή επίθεση εναντίον των μολυσμένων ηπατοκυττάρων και η επακόλουθη κυτταρόλυση έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των επιπέδων των τρανσαμινασών

ακόμα και σε τιμές οξείας ηπατίτιδας. Το anti-HBcIgM ανιχνεύεται σε υψηλούς τίτλους στον ορό, ενώ το HBcAg συνεχίζει να εκφράζεται στον πυρήνα και το πρωτόπλασμα των ηπατοκυττάρων. Σταδιακά, ο πολλαπλασιασμός του ιού εξασθενεί, τα επίπεδα του HBV-DNA στον ορό ελαττώνονται, το HBeAg αρνητικοποιείται και είτε άμεσα είτε μετά από κάποιο χρονικό διάστημα εμφανίζεται το anti-HBe (επιτυχής ορομετατροπή). Ο μέσος ετήσιος ρυθμός της αυτόματης ορομετατροπής είναι 10-15%. Όταν η ανοσιακή απάντηση είναι έντονη, η έκβαση είναι συχνά ευνοϊκή, αφού επέρχεται κάθαρση του HBsAg στο 50% τουλάχιστον των περιπτώσεων. Ιστολογικά έχουμε αλλοιώσεις χρόνιας ενεργού ηπατίτιδας ή ακόμα και κίρρωσης (άλλοτε άλλου βαθμού καταστροφή της ηπατικής αρχιτεκτονικής με ή χωρίς ανάπτυξη γεφυρών και ίνωσης καθώς και στοιχεία ηπατικής αναγέννησης με σχηματισμό «ροζέττας» και αναγεννητικών «ψευδολοβίων»). Η φάση της ενσωμάτωσης (integration) είναι μια ήρεμη, συνήθως μακροχρόνια φάση όπου ο ιός διεισδύει στο γενετικό υλικό των ηπατοκυττάρων, παραμένει αδρανής και τα άτομα παρουσιάζουν ιαμία σε πολύ χαμηλό τίτλο. Έτσι, οι τρανσαμινάσες είναι φυσιολογικές, το HBV-DNA δεν ανιχνεύεται στον ορό με τις συνήθεις μεθόδους (κηλίδας ή υβριδισμού) αλλά μόνο με την αλυσιδωτή αντίδραση της πολυμεράσης (PCR). Το HBeAg είναι αρνητικό, το anti-HBcIgM ανιχνεύεται σε πολύ χαμηλές τιμές (<0,200), ενώ το HBcAg δεν εκφράζεται στα ηπατοκύτταρα. Ιστολογικά επέρχεται ύφεση των βλαβών της προηγούμενης φάσης. Χαρακτηριστικό εύρημα με χρώσεις αιματοξυλίνης-ηωσίνης αποτελούν τα κύτταρα σαν τριμμένο γυαλί (ground glass), τα οποία είναι ηπατοκύτταρα που εκφράζουν το HBsAg στο πρωτόπλασμα τους. Οι ασθενείς αυτής της φάσης με ελάχιστες ή καθόλου ιστολογικές αλλοιώσεις, όπου η παρουσία του HBsAg στον ορό είναι η μόνη ένδειξη της HBV λοίμωξης, αποτελούν τους γνωστούς «φορείς» του HBsAg ή του HBV (Αλεξίου, 1997)

5.9 Η ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΗΒΕΑΓ-ΘΕΤΙΚΟ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΗΒΕΑΓ –ΑΡΝΗΤΙΚΟ

Οι ασθενείς με ΗΒεΑγ-θετική χρόνια ηπατίτιδα Β μπορεί να αντιμετωπιστούν επιτυχώς με φαρμακευτική αγωγή 6-12 μηνών ιντερφερόνης ή 12 ή περισσότερους

μήνες νουκλεοσιδικής θεραπείας. Το τελικό σημείο της ορολογικής ορομετατροπής του ΗΒεΑg χρησιμοποιείται ως δείκτης της αποτελεσματικότητας της θεραπείας, και τα ποσοστά υποτροπής τείνουν να είναι χαμηλά (10%-20% κατά το πρώτο έτος μετά τη θεραπεία). Σε αντίθεση, οι ασθενείς με ΗΒεΑg-αρνητική ηπατίτιδα Β παθαίνουν συχνά υποτροπή κατά τη λήξη της θεραπείας, ανεξάρτητα από το εάν χρησιμοποιήθηκε ιντερφερόνη ή νουκλεοσιδική θεραπεία. Η ιντερφερόνη θα πρέπει να δοθεί για τουλάχιστον 12 μήνες, και οι καλύτερες αποκρίσεις έχουν αναφερθεί μετά από 24 μήνες θεραπείας (Lampertico et al, 2003).

5.10 ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β

Η Αμερικανική Ένωση για τη Μελέτη των Νοσημάτων του Ήπατος (American Association for the Study of Liver Diseases-AASLD), και η Ευρωπαϊκή Ένωση για τη Μελέτη του Ήπατος, έχουν η κάθε μια δημοσιεύσει κατευθυντήριες γραμμές για την πρακτική αντιμετώπιση της χρόνιας ηπατίτιδας Β (Liaw et al, 2005). Ως τεκμηριωμένα έγγραφα, οι κατευθυντήριες αυτές γραμμές παρέχουν σαφήνεια και αντικειμενικότητα στις θεραπευτικές αποφάσεις. Οι συστάσεις που διατυπώνονται στις κατευθυντήριες γραμμές μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για τους επαγγελματίες υγείας οι οποίοι σπάνια διαχειρίζονται αυτή τη διαταραχή.

5.11 ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΣΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Τα συμπτώματα της ηπατίτιδας Β είναι όμοια με αυτά της Α, όμως ο τρόπος μετάδοσης είναι διαφορετικός και η σοβαρότητά της πολύ μεγαλύτερη λόγω της χρόνιας μορφής που μπορεί να εξελιχθεί. Μετά τη μόλυνση από τον ιό της ηπατίτιδας Β αναπτύσσεται χρόνια λοίμωξη στο 70% έως 90% των βρεφών, στο 15% έως 25% των παιδιών από 1 έως 4 ετών και στο 5% έως 10% των μεγαλύτερων παιδιών και των ενηλίκων. Μετά την ενηλικίωση, το 25% των ατόμων που είχαν αναπτύξει χρόνια ηπατίτιδα Β κατά την παιδική ηλικία, εκδηλώνουν κίρρωση ή καρκίνο του

ήπατος εξαιτίας της, με αποτέλεσμα τον πρόωρο θάνατο. Σε αντίθεση, μόνο το 10% των ενηλίκων που μολύνονται αναπτύσσει χρόνια ηπατίτιδα Β, οι υπόλοιποι παρουσιάζουν την οξεία μορφή της νόσου, από την οποία αναρρώνουν πλήρως εντός έξι μηνών, με τον οργανισμό τους να αποβάλλει εντελώς τον ιό. Πολλά από τα βρέφη που μολύνονται μπορεί να μην εμφανίσουν ποτέ συμπτώματα. Παρόλα αυτά, θα εξακολουθήσουν να είναι φορείς του ιού στο σώμα τους για πολλά χρόνια και μπορεί να τον μεταδώσουν σε άλλα άτομα ή παιδιά. Από τη στιγμή που θα μολυνθεί κανείς με τον ιό μέχρι την εκδήλωση των συμπτωμάτων μπορούν να περάσουν 50-180 ημέρες, κατά τη διάρκεια των οποίων ο ιός μπορεί να μεταδοθεί (Παπαδάκη, 2012).

Τρόποι μετάδοσης

Η ηπατίτιδα Β στα παιδιά μεταδίδεται συνήθως από:

- Μητέρες που έχουν τον ιό και τον μεταδίδουν στο νεογέννητο κατά τον τοκετό (κάθετη μετάδοση) (Annemarie & Maureen, 2003)
- Από την έκθεση τραυμάτων ή βλεννογόνων σε μολυσμένο αίμα (π.χ δάγκωμα)
- Έφηβοι μέσω σεξουαλικής πράξης ή χρήσης ενδοφλέβιων ουσιών.

ΔΕΝ μεταδίδεται από κοινή χρήση τουαλέτας, κοινωνικές επαφές (όπως χειραψία, φτάρνισμα, αγκαλιά) ούτε από τροφή ή μαγειρικά σκεύη (Παπαδάκη, 2012).

Επίσης, εδώ και πολλά χρόνια το αίμα που προορίζεται για μετάγγιση ελέγχεται συστηματικά για τον ιό της Ηπατίτιδας Β και απαγορεύεται να γίνουν δότες άτομα υψηλού κινδύνου. Σύμφωνα με τελευταίες μελέτες τα μωρά που γεννιούνται από μητέρες θετικές για τον ιό της ηπατίτιδας Β, εφόσον εμβολιαστούν αμέσως μετά τη γέννηση, μπορούν να θηλάσουν φτάνει οι μητέρες να μην έχουν πληγωμένες θηλές. Παιδιά με αυξημένο κίνδυνο για μόλυνση με Ηπατίτιδα Β είναι αυτά που στο στενό τους περιβάλλον υπάρχουν άτομα: (Παπαδάκη, 2012).

- τοξικομανείς
- που έχουν ομοφυλοφυλικές σχέσεις ή πολλούς ερωτικούς συντρόφους
- με σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα
- σε επαγγέλματα που εκτίθενται σε αίμα και δυνητικά μολυσμένα υγρά

- μετανάστες και ταξιδιώτες από χώρες με υψηλό ποσοστό Ηπατίτιδας Β
- πάσχοντες από χρόνια λοίμωξη με Ηπατίτιδα Β.

Θεραπεία

Τα παιδιά και οι ενήλικες έχουν διαφορές στην ανοσολογική ανοχή και ρυθμό εξέλιξης της ηπατικής νόσου λόγω διαφορών στην ηλικία και τον τρόπο της λοίμωξης (Annemarie & Maureen, 2003). Στην οξεία φάση δεν υπάρχει ειδική θεραπεία παρά μόνο ξεκούραση και υποστηρικτική αγωγή όπως αντιπυρετικά ή ενυδάτωση. Υπάρχει ειδική θεραπεία για τη χρόνια Ηπατίτιδα Β και τα φάρμακα αυτά δρουν ενισχύοντας την άμυνα του οργανισμού, μειώνοντας τον πολλαπλασιασμό του ιού της ηπατίτιδας Β και επιβραδύνοντας την ηπατική νόσο. Σε σπάνιες περιπτώσεις, μπορούν ακόμα και να εκριζώσουν τον ιό της ηπατίτιδας Β. Η χορήγησή τους γίνεται μόνο από εξειδικευμένους γιατρούς υπό αυστηρή ιατρική παρακολούθηση λόγω των παρενεργειών τους (Παπαδάκη, 2012).

Πρόληψη

Υπάρχει εμβόλιο για την ηπατίτιδα Β που σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών συνιστάται σε όλα τα βρέφη. Δίδεται σε 3 δόσεις είτε μόνο του είτε σε πολυδύναμο εμβόλιο. Παιδιά που δεν έχουν εμβολιαστεί κατά τη βρεφική ηλικία ή που δεν ολοκλήρωσαν το εμβολιαστικό σχήμα τους μπορούν να εμβολιαστούν ανά πάσα στιγμή καθ' όλη την παιδική τους ηλικία. Σε νεογνά που γεννιούνται από μητέρες που είναι θετικές για Ηπατίτιδα Β ακολουθείται ειδικό εμβολιαστικό πρόγραμμα και έλεγχος. Εάν το παιδί σας υπάρχει πιθανότητα να έχει εκτεθεί στον ιό της ηπατίτιδας Β πρέπει άμεσα να απευθυνθείτε στον γιατρό σας για έλεγχο αντισωμάτων και αντιμετώπιση. Οι έγκυες μητέρες πρέπει οπωσδήποτε να εξετάζονται για ηπατίτιδα Β γιατί μπορεί να μεταδώσουν τη νόσο στα παιδιά τους κατά τη διάρκεια του τοκετού. Η χορήγηση ειδικής σφαιρίνης (HBIG) και του εμβολίου της ηπατίτιδας Β στο νεογνό κατά τη διάρκεια του πρώτου

εικοσιτετραώρου μειώνει θεαματικά την πιθανότητα μετάδοσης (προστασία >90-95%) (Annemarie & Maureen, 2003).

5.11.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΠΑΙΔΙΟΥ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ

- Πλύση χεριών, απομόνωση λευχειμάτων, ξεχωριστή τουαλέτα, ξεχωριστά ή μιας χρήσης σκεύη φαγητού και χρησιμοποίηση συριγγών μιας χρήσης, είναι μερικά από τα μέτρα που λαμβάνονται μετά από επαφή με το παιδί.
- Συμμετοχή της οικογένειας σ' όλες τις συζητήσεις, που γίνονται για το παιδί.
- Επαρκής ανάπαυση του παιδιού
- Επαρκής θρέψη για epούλωση και αναγέννηση του ήπατος του παιδιού. Δίαιτα συνήθως υπερθερμιδική (3.000) θερμίδες, υπερυδατανθρακούχα και υπερπρωτεϊνούχα. Γεύματα μικρά και συχνά.
- Η φαρμακευτική θεραπεία μπορεί να περιλαμβάνει τη χρήση κορτικοστεροειδών για μείωση των φλεγμονωδών διεργασιών σε βαριές περιπτώσεις. Κατευναστικά και αναλγητικά χρησιμοποιούνται με πολλή προσοχή. Προτιμώνται εκείνα που απεκκρίνονται από τους νεφρούς. Αν ο χρόνος προθρομβίνης είναι παρατεταμένης δίνεται βιταμίνη Κ.
- Η μετέπειτα φροντίδα επικεντρώνεται στη σταθερή ανάρρωση του παιδιού, αν υπάρχει κάποια ένδειξη υποτροπής λαμβάνονται αμέσως μέτρα.
- Αποφυγή χορήγησης ηρεμιστικών, γιατί δεν μπορεί να τα μεταβολίσει το ήπαρ.
- Προληπτικά μέτρα και εκπαίδευση αρρώστου.
- Εξέταση δοτών αίματος για αποκλεισμό φορέων
- Χρήση γαντιών στις ενδοφλέβιες εγχύσεις ή στο χειρισμό αντικειμένων μολυσμένων με αίμα αρρώστων με ηπατίτιδα Β
- Προτείνεται εμβόλιο ηπατίτιδας Β για άτομα ψηλού κινδύνου για ηπατίτιδα Β
- Ανοσοσφαιρίνη ηπατίτιδας Β πρέπει να χορηγείται μέσα σε 72 ώρες από την άμεση έκθεση σε ιό ηπατίτιδας (λύσεις συνεχείας δέρματος)
- Μετάγγιση αίματος μόνο όταν δικαιολογείται
- Χρήση υποκατάστατων αίματος όταν είναι δυνατό

- Χρήση βελόνων και συριγγών μιας χρήσης, προσεκτική απόρριψή του (Nicols. ,2006).

6. ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β

Η ηπατίτιδα Β, νόσος με παγκόσμια διασπορά, ευθύνεται σήμερα για 1–2 εκατομμύρια θανάτους ετησίως, πολλοί από τους οποίους συμβαίνουν στις αναπτυγμένες χώρες. Η θεραπεία, κυρίως των χρόνιων μορφών της νόσου με αντι-ικικά ή άλλα είδη φαρμάκων δεν είχε μέχρι σήμερα τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Σε πολλές περιπτώσεις αυτά είναι πτωχά ενώ δεν έχει διευκρινιστεί η απώτερη έκβαση των ασθενών μετά από επιτυχή θεραπεία. Πολλά ερωτήματα σχετικά με την αντι-ική αγωγή παραμένουν αναπάντητα. Οι δυσκολίες στην αντιμετώπιση της νόσου και της θεραπείας καθιστούν την πρόληψη της λοίμωξης από τον ιό της ηπατίτιδας Β μέτρο κεφαλαιώδους σημασίας, για την αντιμετώπιση της νοσηρότητας και θνησιμότητας. Η παθητική ανοσοποίηση είναι σημαντική όμως είναι γενικά παραδεκτό πώς η ενεργητική ανοσοποίηση είναι ο μόνος σωστός τρόπος προφύλαξης από τα λοιμώδη νοσήματα, για τα οποία υπάρχουν αντίστοιχα εμβόλια. Η ευρεία εφαρμογή προγραμμάτων εμβολιασμών συνιστά σήμερα διεθνή πρακτική για όλες τις λοιμώδης νόσους που αποτέλεσαν ή αποτελούν πρόβλημα δημόσιας υγείας. Σταθμός στη πρόσφατη ιστορία της ενεργητικής ανοσοποίησης αποτέλεσαν οι σημαντικές πρόοδοι που σημειώθηκαν στη διάρκεια της δεκαετίας του '50. Στην συνέχεια το 1980 σημειώθηκε νέα περίοδος επιτάχυνσης των εξελίξεων στην έρευνα παρασκευής των εμβολίων η οποία κατέληξε στην παραγωγή και διάθεση εμβολίων όπως το κατά της ηπατίτιδας Β. Η εφαρμογή της νέα τεχνολογίας στην παραγωγή των εμβολίων έδωσε περαιτέρω ώθηση στις βιομηχανίες παραγωγής με λαμπρό παράδειγμα των νέων δυνατοτήτων την παρασκευή και διάθεση εμβολίου από ανασυνδυασμένο DNA κατά της ηπατίτιδας Β καθώς και πολλών άλλων νοσημάτων. Η ηπατίτιδα Β είναι μία νόσος με πολύ μεγάλη μολυσματικότητα στους εργαζομένους στα νοσηλευτικά ιδρύματα. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ η μολυσματικότητα του ιού της ηπατίτιδας Β είναι 100 φορές μεγαλύτερη του HIV του ιού του AIDS. (Αλεξίου, 1997). «Ο ιός της ηπατίτιδας Β (HBV) είναι ένα παγκόσμιο πρόβλημα δημόσιας υγείας μείζονος ανησυχίας». Λοίμωξη HBV μπορεί να οδηγήσει σε χρόνια

ηπατική νόσο, συμπεριλαμβανομένης κίρρωση και ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα (HCC). Ο εμβολιασμός αποτελεί το πλέον αποτελεσματικό μέτρο για τον έλεγχο και την πρόληψη της ηπατίτιδας Β. Ο εμβολιασμός εφαρμόζεται σήμερα σε πολλές χώρες σε όλο τον κόσμο με ένα εξαιρετικό ρεκόρ ασφάλειας και αποτελεσματικότητας. Η αποτελεσματική εφαρμογή των εν λόγω προγραμμάτων εμβολιασμού έχει ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση της επιβάρυνσης της νόσου. Μια μελλοντική πρόκληση είναι να ξεπεραστούν τα κοινωνικά και οικονομικά εμπόδια που εξακολουθούν να εμποδίζουν την εισαγωγή του εμβολιασμού κατά της ηπατίτιδας Β σε παγκόσμια κλίμακα (Zanneti, 2008).

6.1 ΕΜΒΟΛΙΑΣΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ

Η χορήγηση 3 δόσεων του εμβολίου σε χρόνο 0, 1 και 6 μήνες είναι το κλασικό εμβολιαστικό σχήμα. Το εμβόλιο χορηγείται ενδομυϊκά στον δελτοειδή μυ στους ενήλικες και τα παιδιά ή στην προσθιοπλάγια επιφάνεια του μηρού στα νεογνά και τα βρέφη (ΚΕΕΛΠΝΟ). Σε ταυτόχρονη χορήγηση του εμβολίου με άλλα εμβόλια στο βρέφος, ενίεται σε διαφορετικό σημείο του μυός. Εναλλακτικά, μπορούν να χορηγηθούν 4 δόσεις εμβολίου (επιταχυμένο σχήμα) 0, 1, 2 και 12 μήνες ιδιαίτερα σε ανοσοκατασταλμένους ασθενείς ή σε περιπτώσεις που απαιτείται ταχεία ανοσοποίηση (William et al, 2001). Εντούτοις ανεξαρτήτως έκθεσης δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι το επιταχυμένο σχήμα υπερέχει του κλασικού ως προς την παρεχόμενη προστασία. Το μεσοδιάστημα μεταξύ 1ης και 2ης δόσης του εμβολίου πρέπει να είναι τουλάχιστον 4 εβδομάδες ενώ η 3η δόση μπορεί να χορηγηθεί 2 μήνες μετά τη 2η και 4 μήνες μετά την 1η. Η τελευταία δόση 3η ή 4η του εμβολίου δεν πρέπει να χορηγείται στα βρέφη πριν από την ηλικία των 6 μηνών. Σε περίπτωση μη τήρησης του χρονοδιαγράμματος ο εμβολιασμός συνεχίζεται και ολοκληρώνεται. Δεν ξεκινά από την αρχή (ΚΕΕΛΠΝΟ). Η ανοσιακή απάντηση δεν επηρεάζεται αν για την ολοκλήρωση του εμβολιασμού χρησιμοποιηθούν εμβόλια διαφορετικών κατασκευαστριών εταιριών. Μέχρι την ηλικία των 19 χρόνων χρησιμοποιείται παιδιατρικό εμβόλιο (5 ή 10 μg ανάλογα με το σκεύασμα). Σε ασθενείς που πρόκειται να αρχίσουν αιμοκάθαρση και δεν έχουν εμβολιαστεί στο παρελθόν αλλά και σε ανοσοκατασταλμένα άτομα χορηγείται μεγαλύτερη δοσολογία αντιγόνου (40μg) ανά

δόση. Αν ο ασθενής έχει αρχίσει την αιμοκάθαρση πριν ολοκληρωθεί το εμβολιαστικό σχήμα, οι υπόλοιπες δόσεις εμβολίου πρέπει να είναι μεγαλύτερης περιεκτικότητας αντιγόνου (40μg), (William et al, 2001). Για άτομα ηλικίας κάτω των 20 χρόνων, δεν υπάρχουν ειδικές οδηγίες για υψηλότερη δοσολογία. Η συνιστώμενη χορήγηση 3 δόσεων εμβολίου ηπατίτιδας Β ενδομυϊκά προκαλεί προστατευτικό τίτλο αντισωμάτων (HBsAb \geq 10 mIU/ml) σε ποσοστό άνω του 90% σε ανοσοεπαρκείς ενήλικους και άνω του 95% σε ανοσοεπαρκή βρέφη, παιδιά και εφήβους. Η ανοσία από το εμβόλιο αρχίζει 14-21 ημέρες μετά τον εμβολιασμό. Η ανοσιακή απάντηση στον εμβολιασμό είναι σημαντικά χαμηλότερη αν ο εμβολιασμός γίνει στον γλουτό. Άλλοι παράγοντες που μειώνουν την ανοσιακή απάντηση είναι: ηλικία άνω των 40 χρόνων, άρρεν φύλο, κάπνισμα, παχυσαρκία και ανοσοανεπάρκεια. Μειωμένη είναι, επίσης, η ανοσιακή απάντηση πρόωρων νεογνών με βάρος σώματος <2 kg (ΚΕΕΛΠΝΟ).

6.2 ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΕΙΚΤΩΝ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ ΠΡΙΝ ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ

Στην Ελλάδα λόγω του χαμηλού επιπολασμού της HBV λοίμωξης στον παιδικό και εφηβικό πληθυσμό δεν απαιτείται έλεγχος δεικτών πριν από τον εμβολιασμό. Έλεγχος για παρελθούσα λοίμωξη πρέπει να γίνεται σε ενήλικους που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου (υγειονομικό προσωπικό, χρήστες ενδοφλεβίων εξαρτησιογόνων ουσιών, στα μέλη της οικογένειας και στο σεξουαλικό σύντροφο ατόμου με θετικό HBsAg). Σε έλεγχο ρουτίνας πριν από την έναρξη του εμβολιασμού, μπορεί να ελέγχεται μόνο ένας δείκτης, πχ HBcAb ή το HBsAg. Η παρουσία HBcAb υποδηλώνει επαφή με τον ιό της ηπατίτιδας Β στο παρελθόν χωρίς να διαχωρίζει τους χρόνιους φορείς από τους έχοντες φυσική ανοσία (ΚΕΕΛΠΝΟ). Η παρουσία HBsAb υποδηλώνει ανοσία είτε φυσική είτε μετά από εμβολιασμό. Για τους παραπάνω λόγους, συνιστάται ο έλεγχος του HBcAb πριν από τον εμβολιασμό. Επί θετικού αποτελέσματος, ελέγχονται και άλλοι δείκτες (HBsAg, HBsAb), επί αρνητικού γίνεται εμβολιασμός. Ο έλεγχος ορολογικών δεικτών ηπατίτιδας πριν από τον εμβολιασμό, εξαρτάται από τη σχέση κόστους-ωφέλειας, η οποία στηρίζεται σε τρεις μεταβλητές:

- Το κόστος του εμβολίου
- Το κόστος του ελέγχου

- Τον αναμενόμενο επιπολασμό ανόσων ατόμων στον συγκεκριμένο πληθυσμό.

6.3 ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ

Δεν απαιτείται ο έλεγχος αντισμάτων (HBsAb) σε βρέφη και παιδιά μετά από τον εμβολιασμό. Ο έλεγχος συνιστάται μόνο σε:

- Βρέφη HBsAgθετικών μητέρων
- Ανοσοκατασταλμένα άτομα (π.χ. αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς, άτομα με HIV
- λοίμωξη)
- Επαγγελματίες υγείας που λόγω της φύσης εργασίας τους μπορεί να εκτεθούν σε αίμα ή βιολογικά υγρά
- Σεξουαλικούς συντρόφους ατόμων με λοίμωξη από τον ιό της ηπατίτιδας B και μέλη της οικογένειας

Ο έλεγχος αντισωμάτων πρέπει να γίνεται 12 μήνες μετά την ολοκλήρωση του εμβολιασμού. Ο έλεγχος των βρεφών HBsAgθετικών μητέρων που εμβολιάστηκαν και έλαβαν HBIG αμέσως μετά τον τοκετό, γίνεται 3 με 9 μήνες μετά την ολοκλήρωση του εμβολιασμού. Σε όσους δεν ανταποκρίθηκαν στο αρχικό σχήμα εμβολιασμού, χορηγούνται άλλες 3 δόσεις εμβολίου (2ος κύκλος) και ελέγχεται εκ νέου ο τίτλος αντισωμάτων. Η πιθανότητα απάντησης μετά τον 2ο κύκλο είναι 30-50%. Οι μη ανταποκριθέντες μετά τον 2ο κύκλο, είναι επίνοσοι για λοίμωξη και μετά από κάθε έκθεση, πρέπει να λαμβάνουν προφύλαξη με υπεράνοση γ-σφαιρίνη (HBIG) (ΚΕΕΛΠΝΟ).

6.4 Ο ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ - ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Ο εμβολιασμός έναντι της ηπατίτιδας B εντάχθηκε στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών στην Ελλάδα από την 1^η Ιανουαρίου 1998. Ο εμβολιασμός είναι υποχρεωτικός σε βρέφη και παιδιά με τον στόχο όλα τα παιδιά να έχουν ολοκληρώσει τον εμβολιασμό πριν από την εφηβεία. Ένδειξη εμβολιασμού έχουν επίσης άτομα που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου όπως:

- Εργαζόμενοι σε νοσηλευτικά ιδρύματα (ιατροί, νοσηλευτές, προσωπικό εργαστηρίων, φοιτητές ιατρικών επαγγελμάτων)
- Οδοντίατροι και βοηθητικό προσωπικό σε άμεση επαφή με ασθενείς
- Προσωπικό και τρόφιμοι ιδρυμάτων για άτομα με νοητική υστέρηση
- Προσωπικό Κέντρων υποδοχής προσφύγων και μεταναστών, φυλακισμένοι και προσωπικό φυλακών σε στενή επαφή με άτομα υψηλού κινδύνου (π.χ. χρήστες ενδοφλεβίων εξαρτησιογόνων ουσιών)
- Ασθενείς σε αιμοκάθαρση ή πολυμεταγγιζόμενοι και γενικά προεγχειρητικά, αν η επέμβαση απαιτεί μεγάλο αριθμό μεταγγίσεων
- Άτομα σε στενή επαφή (σεξουαλική ή ενδοοικογενειακή) με φορείς του ιού
- Νεογνά HBsAg (+) μητέρων (σε συνδυασμό με υπεράνοση γσφαιρίνη).
- Ομοφυλόφιλοι, εκδιδόμενα άτομα, χρήστες ενδοφλεβίων εξαρτησιογόνων ουσιών
- Άτομα με πολλαπλούς ερωτικούς συντρόφους ιδιαίτερα αν έχουν άλλο σεξουαλικώς μεταδιδόμενο νόσημα
- Ταξιδιώτες σε χώρες υψηλής ενδημικότητας
- Χρόνιοι ηπατοπαθείς (εκτός ηπατίτιδας Β)
- Ασθενείς που πρόκειται να υποβληθούν σε μεταμόσχευση οργάνων ή ιστών

6.5 ANΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- Σοβαρή αλλεργία σε ένα από τα συστατικά του εμβολίου ή αλλεργική αντίδραση μετά από προηγούμενη δόση
- Οξύ εμπύρετο νόσημα

Δεν φαίνεται να υπάρχουν δυσμενείς επιδράσεις του εμβολιασμού στο αναπτυσσόμενο έμβρυο με βάση την περιορισμένη εμπειρία, αν χορηγηθεί το εμβόλιο στην έγκυο. Η κύηση και η γαλουχία δεν θεωρούνται αντενδείξεις για τον εμβολιασμό (ΚΕΕΛΠΝΟ).

ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

- Πόνος στο σημείο της ένεσης (3-29%)
- Κεφαλαλγία, καταβολή (0-20%)
- Πυρετός (0,4-6%)
- Σπανιότατα αλλεργικές αντιδράσεις

6.6 ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΥΗΣΗ

Ο κοινώς αποδεκτός ορισμός κρούσματος περιγεννητικής HBV είναι ένα βρέφος που γεννιέται από μια γυναίκα που έχει προσβληθεί από HbsAg κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (Heymann, 2004). Το CDC (Center for Disease Control and Prevention) αναφέρει ότι το 30-40% των χρόνιων λοιμώξεων HBV είναι πιθανό αποτέλεσμα από την περιγεννητική ή πρόωρη παιδική λοίμωξη (CDC, 2005). Ο HBV μεταδίδεται μέσω της επαφής με λοιμώδη σωματικά υγρά, συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων αίματος, του σπέρματος, τις κολπικές εκκρίσεις, και το εγκεφαλονωτιαίο υγρό (Heymann, 2004). Η επαφή μπορεί να είναι είτε οριζόντια (δηλ. από άτομο σε άτομο), ή κάθετη, (δηλ. από τη μητέρα στο βρέφος κατά τη διάρκεια της γέννας). Η κάθετη μετάδοση είναι τόσο αποτελεσματική που αποτελεί τον κύριο τρόπο μετάδοσης του ιού στις περιοχές υψηλής ενδημικότητας (Euler & Williams, 2003). Ο ίδιος ο ιός δεν είναι άμεσα κυτταροτοξικός. Αντ' αυτού, καταστρέφει τα κύτταρα του ήπατος έμμεσα με την ενθάρρυνση αναποτελεσματικών ανοσολογικών αποκρίσεων. Όταν το σώμα δεν παράξει έντονη αρκετά ανοσολογική απόκριση στον HBV κατά την αρχική, οξεία λοίμωξη, τότε αναπτύσσεται η χρόνια λοίμωξη. Αυτή η επίμονη, αναποτελεσματική αντίδραση προκαλεί προοδευτική βλάβη στο ήπαρ και ίνωση. Μέσω αυτού του μηχανισμού, τα βρέφη που έχουν μολυνθεί μέσω περιγεννητικής μετάδοσης έχουν 60 με 90% πιθανότητα να παραμείνουν με χρόνια λοίμωξη και σχεδόν το 25% θα πεθάνουν από χρόνια ηπατική νόσο ως ενήλικες. Η εξέλιξη της χρόνιας HBV είναι μεταβλητή, και κυμαίνεται από ήπια ασυμπτωματική μόλυνση έως σοβαρή χρόνια ασθένεια του ήπατος. Κατ' εκτίμηση, σε 15 έως 25% των ασθενών, η συνεχής αντιγραφή του ιού οδηγεί σε σοβαρές επιπλοκές που περιλαμβάνουν ηπατική ανεπάρκεια, κίρρωση και πρωτογενές ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα (Lok et al, 2001). Παρά το γεγονός ότι το πρωτογενές ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα συνήθως θεωρείται

ως επακολουθία σε ενήλικες, τεκμηριωμένες περιπτώσεις δείχνουν την εξέλιξη από τη νεογνική HBV σε κίρρωση και λίγο αργότερα σε πρωτογενές ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα σε βρέφη μέχρι και 4 μηνών (Chang & Chen, 2004). Τα «μολυσμένα» βρέφη και παιδιά, επίσης, λειτουργούν ως μέσο για τη μετάδοση του HBV σε άλλους εντός και εκτός του σπιτιού. Οι κίνδυνοι αυτοί για την υγεία διαρκούν πέραν του νηπιακού στάδιου, καθώς τα παιδιά που γεννήθηκαν από μητέρες με λοίμωξη HBV εξακολουθούν να παραμένουν σε υψηλό κίνδυνο για χρόνια λοίμωξη HBV κατά τα 5 πρώτα χρόνια της ζωής τους, εφόσον δεν λαμβάνουν την κατάλληλη θεραπεία (Wilson, 2003). Όταν ο προγεννητικός έλεγχος προσδιορίσει τις HBsAg-θετικές γυναίκες, τα βρέφη τους μπορούν να λάβουν μετα-εκθετική ανοσοποιητικό-προφύλαξη (postexposure immunoprophylaxis ή PEP) που είναι μέχρι και 90% αποτελεσματική στην πρόληψη του βρέφους στο να μολυνθεί και να γίνει φορέας του HBV. Η PEP αποτελείται από μια δόση κατά τη γέννηση ανοσοσφαιρίνης ηπατίτιδας Β (HBIG) και ένα εμβόλιο ηπατίτιδας Β σε ένα επιταχυνόμενο πρόγραμμα, που περιλαμβάνει μια δόση του εμβολίου μέσα σε 12 ώρες από τη γέννηση και τη δεύτερη και τρίτη δόση σε 1 και 6 μήνες μετά τον τοκετό αντίστοιχα. Η συμβουλευτική επιτροπή για τις πρακτικές ανοσοποίησης συνιστά επίσης όπως παιδιά από HBsAg-θετικές μητέρες να υποβάλλονται σε ορολογικές δοκιμές για να επιβεβαιώνεται η προστατευτική ανοσολογική απόκριση 3-9 μήνες μετά την ολοκλήρωση της σειράς των τριών δόσεων του εμβολίου. Η εφαρμογή της PEP συμπεριλαμβανομένου του εμβολίου κατά του HBV εντός 12 ωρών μετά τον τοκετό είναι ένα εξαιρετικά αποτελεσματικό μέτρο δημόσιας υγείας για την πρόληψη της μετάδοσης της ηπατίτιδας Β (Hammitt et al., 2007). Όταν ο έλεγχος δείχνει ότι οι μητέρες είναι HBsAg-θετικές και αυτά τα αποτελέσματα αναφέρονται σε ένα κρατικό τμήμα υγείας, τα αποτελέσματα των βρεφών βελτιώνονται σημαντικά μέσω της σωστής παρέμβασης της διαχείρισης των υποθέσεων από το νοσηλευτικό προσωπικό (nurse case management ή NCM) (Wang, 2007). Εάν, όπως εκτιμάται, έως και 97% των εγκύων γυναικών στις Ηνωμένες Πολιτείες ελέγχονται για HbsAg, 23.201 περιπτώσεις περιγεννητικού HBV θα μπορούσαν να ανιχνευθούν (Wasley, 2007). Παρ' όλα αυτά, εκτιμάται ότι περίπου 23.919 βρέφη γεννιούνται από HBsAg-θετικές γυναίκες ετησίως (CDC, 2005). Το CDC υπολογίζει ότι μόνο το 50% των αναμενόμενων γεννήσεων από HbsAg-θετικές γυναίκες αναφέρθηκαν και έτυχαν σωστής NCM διαχείρισης (Wang, 2007). Από τις 11.600 γεννήσεις που αναφέρθηκαν, το

96% λαμβάνουν τόσο PEP όσο και περιγεννητική NCM για τον HBV (Wasley, 2007). Από το 50% που δεν αναφέρονται ή δεν τους γίνεται σωστή NCM διαχείριση, μόνο το 67% λαμβάνουν PEP (CDC, 2005). Είναι πιθανό ότι ένα επιπλέον 9% από αυτά τα βρέφη μπορούν να λάβουν μερική ανοσία μέσω του εμβολίου ηπατίτιδας Β όταν αυτό χορηγηθεί μέσα σε 0-2 ημέρες από την γέννηση (Jacques-Carroll, 2005). Η μη αναφορά των μητέρων με θετικότητα στον HBsAg χαρακτηρίζετε στις ΗΠΑ ως εθνικό πρόβλημα, διότι εξαλείφει την πιθανότητα ότι αυτά τα βρέφη θα λάβουν NCM. Εκτιμάτε ότι ετησίως περίπου 5.019 βρέφη που γεννιούνται από HbsAg-θετικές γυναίκες, δεν αντιμετωπίζονται. Ο αριθμός αυτός είναι το άθροισμα εκείνων που δεν έλαβαν καθόλου PEP, δεν έλαβαν καθόλου δόση ασφαλείας κατά τη γέννηση, ή των οποίων η ανοσολογική απόκριση ήταν αναποτελεσματική. Η εκτίμηση του αριθμού των βρεφών που δεν λαμβάνουν κανενός είδους προστασία, φτάνει μέχρι τα 3.576. Ωστόσο, η αναφορά στο 100% θα μπορούσε να σώσει περίπου 1.443 βρέφη κάθε χρόνο από χρόνιες παθήσεις του ήπατος, καθώς και την αποφυγή του κόστους για την κοινωνία της αναπηρίας, του πρόωρου θάνατου, και της απώλειας της ατομικής παραγωγικότητας (Jacques-Carroll, 2005). Σήμερα υπάρχει γενική ομοφωνία ότι όλα τα παιδιά που γεννιούνται από HbsAg θετικές μητέρες πρέπει να εμβολιάζονται αμέσως μετά την γέννηση, ανεξαρτήτως εάν η μητέρα είναι HbeAg θετική ή αρνητική.

Β΄ ΜΕΡΟΣ

7. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Ο νοσηλευτής χρησιμοποιεί τις νοσηλευτικές αρχές, γνώσεις και δεξιότητες του με σκοπό τη διατήρηση και προαγωγή της υγείας των εργαζομένων σε όλα τα επαγγέλματα και όλους τους εργασιακούς χώρους. Ο κλάδος της νοσηλευτικής περιλαμβάνει: πρόληψη, έγκαιρη διαπίστωση, θεραπεία της αρρώστιας ή της κακώσεως και αποκατάσταση της υγείας των εργαζομένων. Η νοσηλευτική απαιτεί από το νοσηλευτή ειδικές γνώσεις και δεξιότητες στον τομέα της διαφώτισης, της υγιεινής του περιβάλλοντος, επιδημιολογίας, της αποκατάστασης και των διαπροσωπικών σχέσεων. Όπως σε όλους τους τομείς που ασκείται η νοσηλευτική, έτσι και στον εργασιακό χώρο ο νοσηλευτής πρέπει να χρησιμοποιεί συστηματικό προγραμματισμένο τρόπο εργασίας βασισμένο στην Νοσηλευτική διεργασία, ακολουθώντας τα πιο κάτω στάδια:

- Να αξιολογεί την κατάσταση υγείας των εργαζομένων και να διαπιστώνει τις ανάγκες υγείας τους και τα προβλήματα που παρουσιάζουν.
- Να προγραμματίζει την αντιμετώπιση τους θέτοντας συγκεκριμένους αντικειμενικούς σκοπούς και νοσηλευτικές παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση του κάθε προβλήματος ανάγκης.
- Να θέτει σε εφαρμογή το πρόγραμμα που οργάνωσε διεκπεραιώνοντας τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις.
- Να εκτιμά τα αποτελέσματα της φροντίδας και να τροποποιεί ανάλογα το πρόγραμμα της.

Τα νοσηλευτικά εκπαιδευτικά προγράμματα σκοπεύουν στο να βελτιώσουν το επίπεδο υγείας βοηθώντας τους εργαζόμενους να καταλάβουν γιατί τα μέτρα πρόληψης είναι απαραίτητα για την προστασία τους καθώς και ποια πρέπει να είναι η δική τους συμμετοχή στην προσπάθεια αυτή και να βοηθήσουν στην προαγωγή της ψυχικής υγείας των εργαζομένων. Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι που αντιμετωπίζει το νοσηλευτικό προσωπικό αποτελούν μια σημαντική πρόκληση για την πρόληψη. Πράγματι το νοσηλευτικό προσωπικό θέτει συχνά ως

πρωταρχικό μέλημα του την βελτίωση της κατάστασης της υγείας των ασθενών του εις βάρος της δικής του υγείας. Όμως οι συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις στην καθημερινή παροχή περίθαλψης αποκτούν όλο και περισσότερη σημασία και πολύ συχνά συνιστούν πολλαπλούς επαγγελματικούς κινδύνους που αρκετές φορές αγνοούμε, ιδίως έντονες και επείγουσες καταστάσεις. Ο κύριος σκοπός της νοσηλευτικής διεργασίας είναι ο νοσηλευτής να παρέχει εξατομικευμένη φροντίδα σε κάθε ασθενή ξεχωριστά ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του. Η νοσηλευτική φροντίδα θα πρέπει να στηρίζεται στην αρχή της ολικής θεώρησης και προσεγγίσεις του ανθρώπου, υγιούς ή αρρώστου, ως μοναδικής και αδιαίρετης βιοψυχοκοινωνικής και πνευματικής οντότητας (Ραγιά, 2007). Επομένως στα πλαίσια της νοσηλευτικής φροντίδας θα πρέπει να καλύπτονται όλες οι πτυχές της υγείας (βιολογική, ψυχολογική και κοινωνική). Η λοίμωξη από τον ιό της ηπατίτιδας Β αποτελεί μια περιοχή μείζονος ενδιαφέροντος γενικά για τους επιστήμονες υγείας επειδή κατατάσσεται στους συνηθέστερους επαγγελματικούς κινδύνους για την υγεία των εργαζομένων στα επαγγέλματα υγείας και ειδικά για το νοσηλευτικό προσωπικό. Μελέτες έχουν αποδείξει ο ιός ηπατίτιδας Β είναι η μέγιστη απειλή μόλυνσης για το νοσηλευτικό προσωπικό.

7.1 ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Ο εμβολιασμός κατά της ηπατίτιδας Β αποτελεί μια αποτελεσματική και ακίνδυνη μέθοδο προφύλαξης για αυτό συνιστάται για την προφύλαξη του νοσηλευτικού προσωπικού. Όπου υπάρχει κίνδυνος επαφής και λοίμωξης, οι νεοδιοριζόμενοι θα πρέπει να ενημερώνονται για τους κινδύνους και να υποβάλλονται αμέσως σε εμβολιασμό. Το 10-15% των εμβολιασθέντων που δεν αναπτύσσουν αντισώματα πρέπει να υποβάλλονται μια και δυο φορές σε επαναληπτικό εμβολιασμό διότι μέχρι και το 50% αυτών των ατόμων μπορεί να αναπτύξει αντισώματα (Ντόγκα, 2006). Το 90% των ατόμων που ανέπτυξε αντισώματα επί 9 χρόνια είναι ικανά, με επανάληψη του εμβολίου να εμφανίζουν ταχέως αντισώματα και όπως έχει παρατηρηθεί δεν προσβάλλονται από τη νόσο. Δυστυχώς είναι συνηθισμένο φαινόμενο οι εμβολιασθέντες να μη γνωρίζουν αν είχαν αναπτύξει αντισώματα για αυτό μετά από επαφή τα άτομα αυτά ή αυτοί που δεν είχαν εμβολιασθεί ή δεν είχαν αναπτύξει αντισώματα ή είχαν στο προηγούμενο δίμηνο αντισώματα HBsAg <10mIU/mL, υποβάλλονται σε εμβολιασμό και λαμβάνουν ανοσοσφαιρίνη με αντισώματα κατά

του ιού HBV (Ντόγκα, 2006). Ειδικά για τα άτομα που αποδεδειγμένα δεν αναπτύσσουν αντισώματα η ανοσοσφαιρίνη θα πρέπει να επαναχορηγείται ένα μήνα μετά, διότι ο μέσος χρόνος της ημίσειας ζωής της είναι 22 ημέρες. Στον όρο η άνοδος των ανοσοσφαιρινών είναι προοδευτική για αυτό η χορήγηση θα πρέπει να γίνεται από το πρώτο 24ωρο μετά την επαφή. Κατά την προμήθεια της ανοσοσφαιρίνης θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη πόση είναι η ποσότητα των ανοσοσφαιρινών και οι συνθήκες αποθήκευσης. Η εμφάνιση αντισωμάτων HBsAg καθίσταται ανιχνεύσιμη μετά από 1-6 μήνες, αν έγινε μόνο εμβολιασμός και μετά από 4-6 μήνες αν έχει χορηγηθεί ανοσοσφαιρίνη. Εφ' όσον ακολουθηθούν οι οδηγίες η εμφάνιση λοίμωξης είναι ελάχιστα πιθανή όπως και ο κίνδυνος μετάδοσης της στο οικογενειακό περιβάλλον και στην ερωτική σύντροφο.

7.2 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Η έλλειψη ενημέρωσης των εργαζομένων για ορισμένους από τους κινδύνους που διατρέχουν καθώς και η έλλειψη κατάρτισης τους στους τρόπους εξάλειψης ή αποφυγής τους αποτελεί ένα σημαντικό εμπόδιο για την μη βελτίωση της ασφάλειας και υγιεινής της εργασίας. Δεδομένου ότι η συχνότερη αιτία μετάδοσης του ιού είναι ο τραυματισμός με βελόνα ή νυστέρι η κύρια προσπάθεια εστιάζεται στην πρόληψη αυτών των ατυχημάτων. Έτσι απαγορεύεται η κάλυψη των χρησιμοποιημένων βελονών με το κάλυμμα τους διότι αυτή η κίνηση αποτελεί συχνή αιτία αυτοτραυματισμού. Τα αιχμηρά μολυσμένα εργαλεία πρέπει να τοποθετούνται σε ειδικό δοχείο ποτέ επάνω στον ασθενή ή σε περιοχές που μπορεί να καλυφθούν με μαλακά υλικά όπως γάζες ή χαρτί. Αν ένα μολυσμένο αιχμηρό εργαλείο όπως είναι το νυστέρι πρέπει να επαναχρησιμοποιηθεί, αυτό τοποθετείται σε ειδικό δοχείο σε απόσταση από άλλα αντικείμενα ή καρφώνεται σε αποστειρωμένο σπόγγο για να είναι εύκολη η σύλληψη του. Η μη χρήση εργαλείων ευθύνεται για τραυματισμούς στη διάρκεια ραφής. Η ραφή πρέπει να γίνεται με βελονοκάτοχο και κατά το δέσιμο του κόμβου η μύτη της βελόνας συλλαμβάνεται από το βελονοκάτοχο. Τα αιχμηρά αντικείμενα τα παίρνει από το δίσκο εργαλείων, τα χρησιμοποιεί και τα επανατοποθετεί σε ασφαλές σημείο κατά προτίμηση το ίδιο άτομο ενώ η παράδοση τέτοιων εργαλείων από χέρι σε χέρι πρέπει να αποφεύγεται. Στην αποφυγή

παρομοίων ατυχημάτων συμβάλλει και η συνεχής επικοινωνία των εργαζόμενων με σαφείς οδηγίες η προειδοποιήσεις στην διάρκεια της επέμβασης. Η απόρριψη των αιχμηρών εργαλείων πρέπει να γίνεται σε στέρα δοχεία ενώ τα βιολογικά υγρά σε κλειστές πλαστικές σακούλες. Τα πλαστικά γάντια πρέπει να φοριούνται σε κάθε περίπτωση που χρησιμοποιείται αιχμηρό εργαλείο όχι μόνο για να προστατεύουν από την επαφή σε θέσεις όπου υπάρχει λύση της συνέχειας του δέρματος αλλά και για να μειωθεί ο αριθμός των ιών που θα μολύνουν αν το αιχμηρό όργανο διαπεράσει το γάντι και τραυματίσει. Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη, ότι σε μερικές επεμβάσεις στα γάντια παρατηρούνται μικρές τρύπες, για αυτό αυτά θα πρέπει να αντικαθίστανται η και να φοριούνται διπλά. Παράλληλα πρέπει να λαμβάνονται και προφυλάξεις τρυπήματος των γαντιών και τραυματισμού από θραύση γυάλινων δοχείων η από μεταλλικές ενδοπροσθέσεις. Η συλλογή βιολογικών υγρών όπως της χολής ή πύου δεν πρέπει να γίνεται σε ανοικτά δοχεία ούτε γρήγορη εξώθηση τους από σύριγγα διότι μπορεί να εκτιναχθούν σταγονίδια και να μολύνουν τον εκτεθειμένο βλεννογόνο του προσωπικού (Γιαννικόπουλος, 2004). Για τη συλλογή το καταλληλότερο είναι ένα κλειστό κύκλωμα από πλαστικό σάκο και πλαστικούς σωλήνες. Για τον ίδιο λόγο σε περιπτώσεις όπου γίνεται έγχυση υγρών τα οποία αναμιγνύονται με αίμα όπως στη διάρκεια αγγειογραφίας θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σύριγγες οι οποίες βιδώνουν στο άκρο του καθετήρα. Όσον αφορά την ηπατίτιδα Β η εισπνοή αίματος που έχει αεροποιηθεί (aerosolized) δεν μεταδίδει τη λοίμωξη. Επίσης ο χώρος νοσηλείας θα πρέπει να διαθέτει συσκευή εμφύσησης αέρος ώστε να μη χρειασθεί η εφαρμογή τεχνητής αναπνοής με τη τεχνική στόμα με στόμα σε περίπτωση ανάνηψης. Είναι σημαντικό σε περίπτωση τραυματισμού το τραύμα να πλένεται αμέσως αφού εξετασθεί αν υπήρξε έξοδος αίματος η πλύση να γίνεται με νερό και σαπούνι επί 10 λεπτά, η χρήση αντιικών διαλυμάτων δεν συνιστάται. Αν η επαφή αφορά βλεννογόνο χρησιμοποιείται μόνο νερό η φυσιολογικός ορός (Γιαννικόπουλος, 2004). Η περαιτέρω αντιμετώπιση εξαρτάται από το αν ο ασθενής είναι φορέας κάποιου από τα προαναφερθέντα νοσήματα, από την μεταδοτικότητα της νόσου και το είδος της επαφής. Η διαδικασία που θα ακολουθηθεί θα πρέπει να καθορίζεται υπεύθυνα από εξειδικευμένο προσωπικό αντιμετώπισης ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων (Βουγιουκλής, 1999).

7.3 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ

Σύμφωνα με το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕΕΛΠΝΟ) οι κυριότερες οδηγίες για την πρόληψη τραυματισμών είναι οι ακόλουθες:

- Μην επανατοποθετείτε το κάλυμμα των βελονών μετά την χρησιμοποίηση της σύριγγας. Τοποθετείστε τα χρησιμοποιημένα με ασφάλεια στο πλησιέστερο κουτί για αιχμηρά αντικείμενα. Τα περισσότερα ατυχήματα συμβαίνουν κατά αυτόν τον τρόπο.
- Τοποθετείστε κουτιά για αιχμηρά αντικείμενα στα καρότσια νοσηλείας και όπου κρίνετε πως είναι απαραίτητο για να αποφύγετε την ανάγκη να καλύψετε την βελόνα με το καπάκι της.
- Κλείστε τα κουτιά αιχμηρών όταν γεμίσουν κατά τα δύο τρίτα και απομακρύνετε τα στον χώρο της αποκομιδής τους. Μην πιέζετε τα αιχμηρά αντικείμενα στο γεμάτο κουτί. Τοποθετείστε αμέσως ένα νέο κουτί. Τα κουτιά κλείνουν ερμητικά και δεν πρέπει να ξανανοιχθούν για κανένα λόγο. Έχουν συμβεί ατυχήματα από γεμάτα κουτιά που προεξέχουν τα αιχμηρά αντικείμενα.
- Σχεδιάστε την ασφαλή χρήση και απομάκρυνση των αιχμηρών αντικειμένων πριν αρχίσετε την νοσηλεία στον ασθενή.
- Απομακρύνετε αμέσως και σωστά όλα τα αιχμηρά αντικείμενα στα ειδικά κουτιά ώστε να αποφευχθεί ο δικός σας τυχαίος τραυματισμός, των συναδέλφων σας αλλά και των ασθενών. Μην εγκαταλείπετε αιχμηρά αντικείμενα μετά την νοσηλεία για να τα τακτοποιήσει κάποιος άλλος συνεργάτης σας.
- Μην ανταλλάσετε αιχμηρά αντικείμενα χέρι με χέρι αλλά αφήστε τα σε επίπεδη επιφάνεια για να τα πάρει ο χρήστης (ειδικά στο χειρουργικό τραπέζι). Να τηρείται η τεχνική (non touch) σε όλες τις νοσηλευτικές πράξεις.
- Μην τοποθετείτε χρησιμοποιημένη ή μη βελόνα στην τσέπη σας.
- Μην ξεχνάτε ότι οι απρόσεκτα πεταμένες βελόνες και μαχαιρίδια ή σπασμένα γυαλιά στο πάτωμα μαζεύονται μόνο με λαβίδα και τοποθετούνται στο πλησιέστερο κουτί αιχμηρών και ποτέ με τα χέρια.
- Μην ακουμπάτε ποτέ αιχμηρά αντικείμενα στο κρεβάτι του ασθενούς, γιατί υπάρχει κίνδυνος να ξεχαστούν και να τρυπηθεί νοσηλευτής ή ασθενής.

- Μην πετάτε βελόνες και άλλα αιχμηρά αντικείμενα στους πλαστικούς σάκους απορριμμάτων αλλά μόνο στο κουτί των αιχμηρών αντικειμένων. Συχνά τραυματίζεται το προσωπικό καθαριότητας με αυτόν τον τρόπο.
- Βεβαιωθείτε ότι είστε άνοσοι έναντι της ηπατίτιδος-B.
- Αναφέρατε τον τραυματισμό. Ο τραυματισμός ή η έκθεση σε αίμα ή βιολογικά υγρά πρέπει να καταγράφεται άμεσα, ώστε να υπάρχει σημείο αναφοράς του ατυχήματος και να εξασφαλίζεται σωστή αντιμετώπιση και παρακολούθηση (ΚΕΛΛΙΠΝΟ, 2004).

7.4 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1. Παροχή άμεσης φροντίδας στο σημείο της έκθεσης:

- Σχολαστικό πλύσιμο του τραύματος με σαπούνι και νερό ή αντισηπτικό.
- Σχολαστικό πλύσιμο βλεννογόνων π.χ. μάτια με άφθονο νερό ή φυσιολογικό ορό μόνο (Γιαννικόπουλος, 2004).

2. Εκτίμηση του κινδύνου μετάδοσης κατά την έκθεση.

- Τύποι έκθεσης με αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης:
 - Διαδερματικός τραυματισμός π.χ. τρύπημα με βελόνη.
 - Έκθεση βλεννογόνων π.χ. εκτόξευση βιολογικών υγρών.
 - Δέρμα με συνυπάρχουσα δερματίτιδα.
 - Δάγκωμα.
- Τύπος βιολογικού υγρού με αυξημένο κίνδυνο μετάδοσης:
 - Αίμα
 - Βιολογικά υγρά που περιέχουν ορατά αίμα.
 - Δυνητικά μολυσματικά υγρά (αρθρικό, πλευριτικό, περικαρδιακό, αμνιακό, σπέρμα, κολπικές εκκρίσεις).
 - Απευθείας έκθεση σε υψηλή συγκέντρωση ιού π.χ. στα εργαστήρια.
- Μολυσματικότητα της πηγής έκθεσης.
 - Έλεγχος επί γνωστής πηγής έκθεσης. Λήψη αίματος από την «πηγή» και εξέταση για HBS ag, anti-HCV, HIV. Παράλληλα λήψη αίματος και από τον παθόντα για έλεγχο των ιδίων παραγόντων. Σε περίπτωση άγνωστης πηγής π.χ. τρύπημα από βελόνα σε απορρίμματα ο έλεγχος γίνεται στον παθόντα

μόνο ενώ δεν συνίσταται έλεγχος της βελόνας ή του αιχμηρού αντικειμένου που προκάλεσε τον τραυματισμό.

- Χορήγηση προφύλαξης μετά από έκθεση ύποπτη για μετάδοση HBV. (HBsAg θετικό).
- Χορήγηση υπεράνοσης γ-σφαιρίνης (HBIG) εντός 24 ωρών αν δεν είναι δυνατόν ή τουλάχιστον μέσα στην εβδομάδα από την έκθεση αν το άτομο που τραυματίστηκε έχει anti-HBs αρνητικό. Ταυτόχρονα χορήγηση εμβολίου κατά της ηπατίτιδας Β στον δελτοειδή μύ (το εμβόλιο γίνεται σε διαφορετικό σημείο από αυτό της υπεράνοσης γ-σφαιρίνης). Η ίδια τακτική εφαρμόζεται στο άτομο που έχει εκτεθεί σε τραυματισμό και το αντικείμενο τραυματισμού είναι άγνωστης προέλευσης ενώ το άτομο που τραυματίστηκε είναι anti-HBs αρνητικό.

Παρακολούθηση για HBV:

συνίσταται έλεγχος για anti-HBs ag 3-6 μήνες μετά την έκθεση. Για τα εκτεθειμένα άτομα που βρίσκονται στο στάδιο του εμβολιασμού αλλά δεν έχουν ολοκληρώσει τη σειρά των δόσεων ο εμβολιασμός πρέπει να ολοκληρωθεί όπως έχει σχεδιασθεί και να προστεθεί η HBIG. Άτομα για τα οποία είναι γνωστό ότι δεν έχουν ανταποκριθεί σε μια αρχική σειρά εμβολίων και εκτίθενται σε HBsAg- θετικό αίμα ή σε βιολογικά υγρά, πρέπει να λαμβάνουν μια δόση HBIG και να επαναλαμβάνουν τη σειρά του εμβολιασμού της ηπατίτιδας Β, με τη χορήγηση της πρώτης δόσης το συντομότερο δυνατό μετά από την έκθεση. Η επιλογή μιας δόσης HBIG και η σειρά εμβολιασμού προτιμάται για τους μη ανταποκρινόμενους που δεν ολοκλήρωσαν μια δεύτερη σειρά 3 δόσεων του εμβολίου. Για τα άτομα που ολοκλήρωσαν προηγουμένως μια δεύτερη σειρά εμβολίων αλλά απέτυχαν για να αποκριθούν προτιμώνται δύο δόσεις HBIG μια δόση το συντομότερο δυνατό και μια δεύτερη δόση 1 μήνα αργότερα

8. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ

8.1 ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ

Η κοινωνική απομόνωση του ασθενούς συνήθως οφείλεται σε προσωρινούς περιορισμούς για ορισμένες συνήθειες δραστηριότητες (π.χ. έντονη άσκηση, ομαδικά αθλήματα, ερωτική δραστηριότητα, κατανάλωση οινοπνεύματος) και περιορισμό των επαφών με άλλα άτομα λόγω του φόβου μεταδόσεως της ηπατίτιδας (Τσίκος και Καραγεωργοπούλου, 1999). Ο νοσηλευτής ή η νοσηλεύτρια στα πλαίσια της νοσηλευτικής φροντίδας θα πρέπει να εξακριβώσει τον συνήθη βαθμό κοινωνικότητας του ασθενούς, να αξιολογήσει τα σημεία κοινωνικής απομόνωσης (π.χ. απουσία των οικείων, αδυναμία επικοινωνίας και απόσυρση, έκφραση αισθημάτων απόρριψης, ανομοιότητας ή μοναξιάς, εχθρότητα, κατάθλιψη) και να βοηθήσει τον ασθενή να εντοπίσει τους λόγους που αισθάνεται απομονωμένος και να τον βοηθήσει στην ανάπτυξη σχεδίου δράσης για τη μείωση των αισθημάτων αυτών ηπατίτιδας (Τσίκος και Καραγεωργοπούλου, 1999). Η νοσηλευτική φροντίδα έχει ως σκοπό την παροχή εξατομικευμένης φροντίδας σε κάθε ασθενή ξεχωριστά ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του. Κάθε άτομο έχει διαφορετική αντίληψη για την υγεία και την ασθένεια και αντιδρά και συμπεριφέρεται με διαφορετικό τρόπο σε κάποια νόσο. Η αντίδραση του εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως:

1) Εσωτερικοί παράγοντες,

- Όπως το στάδιο ανάπτυξης ενός ανθρώπου στη κλίμακα της φυσιολογικής εξέλιξης της ζωής του ανθρώπου.
- Η διανοητική του κατάσταση.
- Η αντίληψη που έχει ο ίδιος για τις φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού του.
- Συναισθηματικοί παράγοντες.
- Πνευματικοί και θρησκευτικοί παράγοντες.

2) Εξωτερικοί παράγοντες,

- Ακολουθούμενες από την οικογένεια πρακτικές σχετικά με την υγεία και τη διατήρηση της και την ασθένεια και την αντιμετώπισή της.
- Κοινωνικοοικονομικοί Παράγοντες.
- Πολιτισμικά χαρακτηριστικά που αφορούν την καταγωγή και το πολιτισμικό περιβάλλον στο οποίο ζει κανείς.
- Από το στάδιο εξέλιξης της νόσου (Σαβόπουλος, 2004).

Η διαδικασία με την οποία το άτομο βιώνει τα συμπτώματα είναι σύνθετη, επηρεαζόμενη όχι μόνο από την οργανική κατάσταση αλλά και από την συναισθηματική διάθεση, τη μάθηση από γνωστικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Όμως το άτομο δεν βιώνει μεμονωμένα συμπτώματα τα οργανώνει σε ένα σύνολο και τα ερμηνεύει. Αυτές οι αναπαραστάσεις παίζουν σημαντικό ρόλο καθώς προσανατολίζουν το άτομο στην αντιμετώπιση της νόσου και στην αναζήτηση βοήθειας για την αποκατάσταση της υγείας του. Κάθε πρόβλημα υγείας προκαλεί σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό στρες στο άτομο που πάσχει. Μερικές φορές το στρες είναι υπερβολικά αυξημένο και έχει ως αποτέλεσμα ο πάσχων να παραλύει και να αδυνατεί. Το άτομο έχει έντονη την αίσθηση της μοναξιάς και δεν είναι σε θέση να ζητήσει βοήθεια ή να επωφεληθεί της υποστήριξης που ενδεχομένως του παρέχει το περιβάλλον. Συχνά αποσύρεται και αποξενώνεται γεγονός που διαταράσσει τις κοινωνικές του σχέσεις. Επιπλέον ο ασθενής παρουσιάζει ψυχοσωματικά συμπτώματα που είναι άμεσα συνδεδεμένα με το υπερβολικό στρες που βιώνει (απώλεια όρεξης, ύπνου, αυτοσυγκέντρωσης). Πολλές φορές και ο κοινωνικός περίγυρος συμβάλει στην απομόνωση του ασθενούς με ηπατίτιδα καθώς πολλοί άνθρωποι έχουν κάποια ταμπού και λανθασμένες αντιλήψεις περί των μεταδιδόμενων νοσημάτων. Αρκετοί άνθρωποι πιστεύουν πως με ένα απλό άγγιγμα ή χειραψία ή με την κοινωνικοί επαφή πως θα κολλήσουν την νόσο από την οποία πάσχει ο συνάνθρωπό τους. Αυτή η αντίληψη είναι τελείως λανθασμένη καθώς οι χρόνιοι φορείς μπορούν να κάνουν μια απολύτως φυσιολογική ζωή και να εργαστούν σε χώρους υγειονομικού ενδιαφέροντος αρκεί φυσικά να λαμβάνουν τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα για την αποφυγή διασποράς του ιού μέσω του αίματος. Η μοναξιά που νιώθει ο ασθενής μπορεί να μειωθεί χάρις την υποστήριξη που του παρέχει το περιβάλλον του. Για πολλούς φορείς της νόσου η αναζήτηση και η αποδοχή υποστήριξης ισοδυναμεί με αδυναμία, εξάρτηση και απόδειξη της ανεπάρκειας τους και ενώ την αποφεύγουν ταυτόχρονα τη χρειάζονται. Η υποστήριξη μπορεί να είναι ηθική ή πρακτική. Παρέχεται από συγγενείς και φίλους από επαγγελματίες υγείας και από πάσχοντες της ίδιας νόσου.

8.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Η νοσηλεία των ασθενών με οξεία ιογενή ηπατίτιδα συχνά γίνεται στο σπίτι. Εισαγωγή στο νοσοκομείο απαιτείται μόνο εάν υπάρχουν σοβαρά κλινικά σημεία (επίμονοι έμετοι, ασκίτης, ηπατική εγκεφαλοπάθεια κ.τ.λ.) ή εργαστηριακά ευρήματα (σημαντική παράταση του χρόνου προθρομβίνης). Οι ασθενείς με χρόνια ηπατίτιδα σπανιότερα πρέπει να εισαχθούν στο νοσοκομείο για την ηπατική τους νόσο. Ο συνηθέστερος λόγος είναι η εισαγωγή τους για διενέργεια βιοψίας, οπότε παραμένουν στο νοσοκομείο 12-24 ώρες. Αντίθετα οι ασθενείς με επιπλοκές προχωρημένης κίρρωσης έχουν συχνά άμεση ανάγκη εισαγωγής στο νοσοκομείο. Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι πολύ σημαντικός στην θεραπευτική φροντίδα των ασθενών με ηπατίτιδα. Καθώς ο νοσηλευτής είναι αυτός που έρχεται πιο κοντά στον ασθενή και την οικογένειά του εντός και εκτός νοσοκομείου (στην κοινότητα) συζητώντας διάφορα θέματα υγείας που τους απασχολούν. Επομένως ο νοσηλευτής είναι αυτός που θα εξηγήσει στον ασθενή τη φύση και την παθογένεια της νόσου με απλά και κατανοητά λόγια και θα διδάξει τρόπους για τον έλεγχο της νόσου. Με κύριο σκοπό την πρόληψη, την βελτίωση και την προαγωγή της υγείας του ασθενούς και της οικογένειά του.

9. ΣΧΕΔΙΟ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ—ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

9.1 ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Ο κύριος σκοπός της νοσηλευτικής διεργασίας είναι ο νοσηλευτής να παρέχει εξατομικευμένη φροντίδα σε κάθε ασθενή ξεχωριστά ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες του. Η νοσηλευτική φροντίδα θα πρέπει να στηρίζεται στην αρχή της ολικής θεώρησης και προσεγγίσεις του ανθρώπου, υγιούς ή αρρώστου ως μοναδικής και αδιαίρετης βιοψυχοκοινωνικής και πνευματικής οντότητας (Ραγιά, 2007). Επομένως στα πλαίσια της νοσηλευτικής φροντίδας θα πρέπει να καλύπτονται όλες οι πτυχές της υγείας (βιολογική, ψυχολογική και κοινωνική).

9.2 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ (ΣΤΑΔΙΑ)

Η νοσηλευτική διεργασία έχει και βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους σκοπούς. Στους βραχυπρόθεσμους σκοπούς συγκαταλέγονται η διατήρηση του ισοζυγίου ύδατος και ηλεκτρολυτών εντός των φυσιολογικών ορίων, η διατήρηση επαρκούς επιπέδου θρέψης, η μείωση του πόνου και του αισθήματος του κνησμού, η μείωση του πυρετού εντός των φυσιολογικών ορίων, η μείωση του αισθήματος της κόπωσης, και η διατήρηση των ζωτικών σημείων εντός των φυσιολογικών ορίων ώστε να προάγουμε την καλή λειτουργία του οργανισμού και να μειώσουμε τις πιθανότητες εμφάνισης επιπλοκών ηπατίτιδας (Τσίκος και Καραγεωργοπούλου, 1999). Στους μακροπρόθεσμους σκοπούς, βρίσκετε η βοήθεια του αρρώστου να κατανοήσει και να αποδεχθεί τη φύση της ασθένειάς του ώστε να συμμορφωθεί στο θεραπευτικό σχήμα, και η ελάττωση του αισθήματος της απομόνωσης ηπατίτιδας (Τσίκος και Καραγεωργοπούλου, 1999).

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΕΙΣ:

- Διαταραχή ισοζυγίου ύδατος και ηλεκτρολυτών που οφείλεται σε υπερβολική απώλεια υγρών και ηλεκτρολυτών λόγω επίμονων εμετών και μειωμένης πρόσληψης τροφής και υγρών.
- Διαταραχή της θρέψης, ανεπαρκής κάλυψη των αναγκών του σώματος που σχετίζεται με:
 - Μειωμένη πρόσληψη τροφής (ανορεξία).
 - Απώλεια θρεπτικών συστατικών λόγω επίμονων εμετών.

- Μειωμένο μεταβολισμό και αποθήκευση θρεπτικών συστατικών από το ήπαρ λόγω διαταραχής της ηπατικής λειτουργίας από την νόσο.
- Πόνος στην άνω κοιλία λόγω ηπατικής φλεγμονής και αρθραλγία που σχετίζεται με την βλάβη των ιστών, λόγω ανοσοσυμπλεγμάτων που οφείλονται στην ιογενή λοίμωξη.
- Πυρετός που σχετίζεται με την φλεγμονή του ήπατος.
- Αίσθημα δυσφορίας λόγω του κνησμού και οφείλεται:
 - Σε ερεθισμό του δέρματος από χολικά άλατα που εναποτίθενται στο δέρμα λόγω απόφραξης των χοληφόρων και παρεμπόδισης της ροής της χολής.
 - Σε ερύθημα (συχνά εμφανίζεται λόγω ενεργοποίησης του συστήματος του συμπληρώματος και σχηματισμού ανοσοσυμπλεγμάτων ως αντίδραση στην ιογενή λοίμωξη).
- Αίσθημα δυσφορίας λόγω ναυτίας και έμετου που σχετίζεται με την διέγερση του κέντρου του εμέτου λόγω διέγερσης των κεντρομόλων πνευμονογαστρικών ή συμπαθητικών οδών ως αποτέλεσμα σπλαχνικού ερεθισμού εξαιτίας της διαταραχής του ήπατος.
- Εύκολη κόπωση που οφείλεται σε ανεπαρκές επίπεδο θρέψης, αυξημένη κατανάλωση ενέργειας εξαιτίας της νόσου και δυσχέρεια κατά την ανάπαυση και τον ύπνο, λόγω των συχνών εξάρσεων, αισθήματος δυσφορίας και ξένου περιβάλλοντος.
- Κίνδυνος επιπλοκών όπως αιμορραγία και προοδευτική εκφύλιση του ήπατος λόγω εκτεταμένης ηπατικής νέκρωσης.
- Κοινωνική απομόνωση που οφείλεται σε:
 - Προσωρινούς περιορισμούς για ορισμένες συνήθειες δραστηριότητες.
 - Περιορισμό των επαφών με άλλα άτομα λόγω του φόβου μετάδοσης της ηπατίτιδας.
- Ελλιπής γνώση που σχετίζεται με την έλλειψη προηγούμενης εμπειρίας και εκδηλώνεται με άγχος και ανησυχία.

9.3 ΣΚΟΠΟΙ – ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

9.3.1 Βραχυπρόθεσμοι σκοποί:

- 1) Διατήρηση του ισοζυγίου ύδατος και ηλεκτρολυτών εντός φυσιολογικών ορίων όπως φαίνεται από:
 - Την φυσιολογική σπάργη του δέρματος.
 - Το σταθερό φυσιολογικό βάρος.
 - Την αρτηριακή πίεση και σφυγμό εντός φυσιολογικών ορίων.
 - Το ισοζύγιο προσλαμβανόμενων και αποβαλλομένων υγρών.
 - Το ειδικό βάρος εντός των φυσιολογικών ορίων.
 - Απουσία καρδιακών αρρυθμιών, μυϊκής αδυναμίας, ζάλης και κ.τ.λ.
 - Ουρία, αιματοκρίτης, ηλεκτρολύτες ορού και αέρια αίματος εντός φυσιολογικών ορίων.
- 2) Διατήρηση επαρκούς επιπέδου θρέψης όπως φαίνεται από:
 - Το σωματικό βάρος εντός των φυσιολογικών ορίων.
- 3) Μείωση του πόνου όπως φαίνεται από:
 - Την προφορική έκφραση για ύφεση του πόνου.
 - Την ήρεμη έκφραση του προσώπου και την στάση του σώματος.
- 4) Μείωση του πυρετού εντός των φυσιολογικών ορίων.
- 5) Μείωση του αισθήματος του κνησμού όπως φαίνεται από:
 - Την προφορική έκφραση του ασθενούς για αυτό.
 - Την απουσία εκδορών στο δέρμα.
- 6) Μείωση του αισθήματος της κόπωσης.
- 7) Διατήρηση των ζωτικών σημείων εντός των φυσιολογικών ορίων ώστε να προάγουμε την καλή λειτουργία του οργανισμού και να μειώσουμε τις πιθανότητες εμφάνισης επιπλοκών.

9.3.2 Μακροπρόθεσμοί σκοποί:

1. Βοήθεια του αρρώστου να κατανοήσει και να αποδεχθεί τη φύση της ασθένειας του ώστε να συμμορφωθεί στο θεραπευτικό σχήμα.
2. Ελάττωση του αισθήματος της απομόνωσης όπως φαίνεται από:
 - Διατήρηση των σχέσεών του με τους οικείους του.
 - Την προφορική έκφραση για ελάττωση των αισθημάτων της μοναξιάς και της απόρριψης.

10. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Στις νοσηλευτικές παρεμβάσεις εμπίπτει και το «πρόγραμμα διδασκαλίας» το οποίο έχει ως σκοπό το να κατανοήσουν τις βασικές γνώσεις για την ηπατίτιδα ο άρρωστος και η οικογένειά του, να διορθωθούν λανθασμένες αντιλήψεις για την νόσο και να πεισθεί ο άρρωστος ότι με το να είναι χρόνιος φορέας δεν παύει να μπορεί να κάνει μια φυσιολογική ζωή αρκεί να παίρνει τις απαραίτητες προφυλάξεις γι' αυτόν αλλά και τον κόσμο που τον περιβάλλει ηπατίτιδας (Τσίκος και Καραγεωργοπούλου, 1999).

10.1 Βραχυπρόθεσμοι σκοποί

1) Παρέμβαση: Παρακολούθηση των τιμών ηλεκτρολυτών ορού αίματος και χορήγηση υγρών σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

Αιτιολόγηση: Η παρακολούθηση των τιμών αυτών μας επιτρέπει να διορθώσουμε τυχών ελλείμματα χορηγώντας υγρά τα οποία θα αποκαταστήσουν τον κυκλοφορούντα όγκο υγρών.

Παρέμβαση: Χορήγηση αντιεμετικών φαρμάκων σύμφωνα με ιατρική οδηγία και σύσταση του ασθενούς να αποφεύγει τις απότομες κινήσεις κατά την αλλαγή θέσης στο κρεβάτι.

Αιτιολόγηση: Τα αντιεμετικά φάρμακα θα μειώσουν την τάση για έμετο. Οι απότομες κινήσεις διεγείρουν το πνευμονογαστρικό νεύρο που είναι υπεύθυνο για την

πρόκληση έμετου. Οπότε η σύσταση του ασθενούς να κινείται αργά στο κρεβάτι θα μειώσει το αίσθημα του έμετου.

2) Παρέμβαση: Σύσταση του ασθενούς να δραστηριοποιείται όσο επιτρέπεται και γίνεται ανεκτό.

Αιτιολόγηση: Η δραστηριότητα διεγείρει την όρεξη.

Παρέμβαση: Το φαγητό να σερβίρεται κατά τρόπο ελκυστικό.

Αιτιολόγηση: ένα ευπαρουσίαστο πιάτο μπορεί να τραβήξει την προσοχή του ασθενούς και να του αλλάξει την διάθεση.

Παρέμβαση: Προσφέρετε μεγαλύτερα ποσά τροφής το πρωί.

Αιτιολόγηση: Η ναυτία και η ανορεξία δεν είναι τόσο συχνές το πρωί.

Παρέμβαση: Χορηγήστε σκευάσματα βιταμινών (π.χ. βιταμίνη Κ, βιταμίνες συμπλέγματος Β, κ.τ.λ) σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

Αιτιολόγηση: Εξαιτίας της διαταραχής της ηπατικής λειτουργίας το ήπαρ δεν είναι σε θέση να συνθέσει αυτές τις βιταμίνες. Επομένως η χορήγηση σκευασμάτων βιταμινών θα αποκαταστήσουν την έλλειψη των βιταμινών αυτών από των οργανισμό.

Παρέμβαση: συμβουλευτείτε των ιατρό σχετικά με εναλλακτικές μεθόδους σίτισης (π.χ παρεντερική διατροφή, σίτιση μέσω σωλήνα).

Αιτιολόγηση: Εάν ο ασθενής αδυνατεί να τραφεί από το στόμα τότε χορηγείται τροφή με τις προαναφερόμενες μεθόδους σίτισης για την κάλυψη των θρεπτικών του αναγκών.

3) Παρέμβαση: Αξιολογήστε την αντίληψη του ασθενούς στον πόνο όσο αφορά την εντόπιση , την ένταση και τον τύπο του. Χρησιμοποιείτε αριθμητική κλίμακα για την διαβάθμιση της έντασης του πόνου.

Παρέμβαση: Αξιολογήστε τα μη προφορικά σημεία του πόνου (π.χ. ρυτίδωση μετώπου, προφύλαξη της κοιλίας, τρίψιμο των αρθρώσεων, διστακτικότητα στις κινήσεις, ανησυχία).

Αιτιολόγηση: Είναι πολύ σημαντικό να καταλάβουμε την ένταση και την εντόπιση του πόνου ώστε να παρέμβουμε ανάλογα και να τον μειώσουμε ή να τον εξαλείψουμε.

Παρέμβαση: Συμβουλευτείτε τον γιατρό σχετικά με την εφαρμογή θερμότητα στις επώδυνες αρθρώσεις.

Αιτιολόγηση: Η θερμότητα ελαττώνει τον πόνο των αρθρώσεων και μειώνει την δυσφορία του ασθενούς.

Παρέμβαση: Διαθέστε χρόνο για συζήτηση και θεραπευτικό διάλογο, κάντε μασάζ στη ράχη του ασθενούς, προτείνετε στον άρρωστο να διαβάσει ένα βιβλίο, να δει τηλεόραση ή να ακούσει λίγη μουσική.

Αιτιολόγηση: Οι τεχνικές αυτές συνήθως αποσπούν την προσοχή του ασθενούς από τον πόνο.

Παρέμβαση: Χορηγείστε αναλγητικά φάρμακα σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

Αιτιολόγηση: Τα αναλγητικά φάρμακα περιέχουν ουσίες που δρουν στο κέντρο του πόνου στον εγκέφαλο και ελαττώνουν τον πόνο.

4) Παρέμβαση: Χορήγηση αντιπυρετικών φαρμάκων σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

Αιτιολόγηση: Τα αντιπυρετικά φάρμακα θα μειώσουν το πυρετό εντός φυσιολογικών ορίων.

5) Παρέμβαση: Αξιολογήστε τον κνησμό του ασθενούς όσον αφορά την έναρξη, τα χαρακτηριστικά, την εντόπιση και τους παράγοντες που την αυξάνουν ή την μειώνουν.

Αιτιολόγηση: Είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζουμε αυτά τα χαρακτηριστικά ώστε να παρέμβουμε ανάλογα και να εξαλείψουμε το αίσθημα του κνησμού.

Παρέμβαση: Χορήγηση αντιϊσταμινικών φαρμάκων και χολεστυραμίνης σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

Αιτιολόγηση: Τα αντιϊσταμινικά φάρμακα περιέχουν ουσίες που μειώνουν τον κνησμό. Ενώ η χολεστυραμίνη είναι ένα φάρμακο το οποίο δεσμεύει τα χολικά άλατα και ελαττώνει την εναπόθεσή τους στο δέρμα.

6) Παρέμβαση: Ελαχιστοποιείτε τους θορύβους και τις δραστηριότητες στο περιβάλλον του ασθενούς.

Παρέμβαση: Περιορίστε τον αριθμό και την διάρκεια των επισκέψεων προς τον ασθενή.

Αιτιολόγηση: Η ανάπαυση είναι απαραίτητη για την ανάρρωση του ασθενούς. Επομένως κάθε παράγοντας που θα επιδρούσε αρνητικά στο να επιτευχθεί αυτή η ανάγκη απομακρύνεται από το περιβάλλον του ασθενούς.

7) Παρέμβαση: Συχνή παρακολούθηση των ζωτικών σημείων του αρρώστου.

Αιτιολόγηση: Με την συχνή παρακολούθηση των ζωτικών σημείων του ασθενούς ελέγχουμε την κατάσταση του και παρεμβαίνουμε σε περιπτώσεις επιπλοκών.

10.2 Μακροπρόθεσμοι σκοποί

Παρέμβαση: Εξηγούμε στον ασθενή την φύση και την παθογένεια της νόσου από την οποία πάσχει με απλά και κατανοητά λόγια.

Αιτιολόγηση: Θεωρείται απαραίτητο ο ασθενής να κατανοήσει κάποια πράγματα για την ασθένεια που πάσχει ώστε να διορθώσει τυχόν λανθασμένες αντιλήψεις γι' αυτήν και να πετύχουμε την συνεργασία του στο θεραπευτικό σχήμα.

Παρέμβαση: Αφιερώνουμε χρόνο στον άρρωστο για συζητήσουμε τα προβλήματα του, τι τον απασχολεί σχετικά με την νόσο και πως μπορούμε να τα βελτιώσουμε.

Αιτιολόγηση: Δίνεται η δυνατότητα στον άρρωστο να εξωτερικεύσει τα συναισθήματά του για την κατάστασή του. Ο νοσηλευτής ακούγοντας τον με ενδιαφέρον δείχνει στον ασθενή ότι κατανοεί αυτά που του λέει έτσι επιτυγχάνεται ανακούφιση, αμοιβαία συνεργασία και μείωση του άγχους, του φόβου και της ανησυχίας.

Παρέμβαση: Ενθαρρύνουμε τον ασθενή να συμμετέχει στο καθημερινό πρόγραμμα φροντίδας.

Αιτιολόγηση: Με τον τρόπο αυτό ο ασθενής δεν μένει αδρανής, συνεργάζεται με το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό και αισθάνεται ότι συμβάλλει στην ανάρρωσή του.

Παρέμβαση: Ενθαρρύνουμε τους συγγενείς του ασθενούς να επισκέπτονται τον άρρωστο.

Αιτιολόγηση: Με τον τρόπο αυτό ο ασθενής δεν αισθάνεται απομονωμένος και του δίνεται και η ευκαιρία να βρεθεί με αυτούς που αγαπάει και να συζητήσουν διάφορα θέματα. Είναι πολύ σημαντικό ο ασθενής να αισθάνεται καλά ψυχολογικά γιατί αυτό παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάρρωσή του.

11. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

Ο άρρωστος για να υιοθετήσει σωστές συνήθειες όσον αφορά τον έλεγχο της νόσου από την οποία πάσχει θα πρέπει να γνωρίζει κάποια βασικά πράγματα για το τι είναι ηπατίτιδα. Έτσι πριν την έξοδο του από το νοσοκομείο θα πρέπει να έχει διδαχθεί από τον νοσηλευτή πως θα φροντίζει ο ίδιος τον εαυτό του αλλά και τους τρόπους μετάδοσης της νόσου για την πρόληψη της διασποράς της. Επομένως το πρόγραμμα διδασκαλίας θα πρέπει να αποσκοπεί στο να:

- Κατανοήσουν τις βασικές γνώσεις για την ηπατίτιδα ο άρρωστος και η οικογένειά του.
- Να διορθωθούν λανθασμένες αντιλήψεις για την νόσο.
- Να πείσουν τον άρρωστο ότι με το να είναι χρόνιος φορέας δεν παύει να μπορεί να κάνει μια φυσιολογική ζωή αρκεί να παίρνει τις απαραίτητες προφυλάξεις γι' αυτόν και τον κόσμο που τον περιβάλλει.

Ο χώρος όπου θα διεξαχθεί το πρόγραμμα θα πρέπει να πληρεί κάποιες προϋποθέσεις όπως:

- Να είναι ήρεμος χωρίς θορύβους με επαρκή αερισμό, φωτισμό και άνετα καθίσματα.
- Να εμπνέει ασφάλεια και εμπιστοσύνη ώστε ο ασθενής να είναι σε θέση να κατανοήσει, να εκφραστεί και να μιλήσει ελεύθερα για θέματα που τον απασχολούν.

Ο νοσηλευτής θα πρέπει με την σειρά του να:

- Να είναι ευγενικός
- Να αξιολογήσει το επίπεδο γνώσεων του ασθενούς ώστε να προσαρμόσει την διδασκαλία στις ανάγκες του ασθενούς.
- Να ενημερώνει τον ασθενή για την χρονική διάρκεια της διδασκαλίας
- Να χρησιμοποιεί κατανοητό λεξιλόγιο και να αποφεύγει τους επιστημονικούς όρους τους οποίους ο ασθενής και οι οικογένεια του δεν τα κατανοούν εξαιτίας διαφορετικού μορφωτικού επιπέδου.
- Να φροντίσει ώστε να μην διακόπτεται η εκπαίδευση από διάφορους επισκέπτες γιατί αποσπάται η προσοχή του ασθενούς.
- Αν υπάρχει δυνατότητα, μπορεί να χρησιμοποιήσει εποπτικά μέσα (powerpoint, video, εικόνες) τα οποία θα κάνουν περισσότερο ενδιαφέρουσα και κατανοητή την διδασκαλία.
- Να ακούει τον άρρωστο με προσοχή.
- Στο τέλος της διδασκαλίας να ελέγχει κατά πόσο αυτά που είπε έγιναν κατανοητά.
- Να αποφεύγει τις κλειστές ερωτήσεις και να προωθεί τις ανοιχτές. Έτσι με αυτόν τον τρόπο ο άρρωστος ενθαρρύνεται να μιλήσει και να εκφραστεί ελεύθερα.

11.1 ΣΤΑΔΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Αρχικά πριν ξεκινήσει την διδασκαλία ο νοσηλευτής θα πρέπει να αξιολογήσει το επίπεδο γνώσεων του αρρώστου και της οικογένειας του σχετικά με την ηπατίτιδα ώστε να προσαρμόσει το πρόγραμμα σύμφωνα με τις ανάγκες του ασθενούς.

1) Προετοιμασία

Αναφέρεται συνοπτικά το θέμα καθώς και τους σκοπούς διδασκαλίας. Με αυτόν τον τρόπο προετοιμάζετε ο άρρωστος να ακούσει το θέμα ενώ συγχρόνως του κεντρίζετε η προσοχή.

2) Ανάπτυξη του θέματος- Εφαρμογή του προγράμματος

- Ξεκινήστε αναφέροντας λίγα πράγματα για το ήπαρ.
- Δώστε τον ορισμό της ηπατίτιδας.
- Αναφέρετε τα αίτια που την προκαλούν (βοηθήστε τον ασθενή να βρει τους υπεύθυνους γι' αυτόν παράγοντες για την υπάρχουσα ηπατίτιδα).
- Προσδιορίστε τα συμπτώματα της ηπατίτιδας.
- Αναφέρετε τις επιπλοκές της ηπατίτιδας.
- Τέλος αναφέρεται τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τον έλεγχο της ηπατίτιδας.

3) Έλεγχος-Αξιολόγηση

Βεβαιωθείτε αν ο ασθενής κατανόησε αυτά που του είπατε κάνοντας του ερωτήσεις. Επαινέστε τον ασθενή κάθε φορά που απαντά σωστά στις ερωτήσεις. Με τον τρόπο αυτό ενθαρρύνεται να συνεχίσει την προσπάθεια του.

- Διορθώνεται λανθασμένες απαντήσεις.
- Προσπαθήστε μαζί με τον άρρωστο να σχεδιάσετε ένα καθημερινό πρόγραμμα το οποίο θα συμπεριλαμβάνει:
 - Υγιεινή διατροφή
 - Σωματική άσκηση
 - Μείωση βάρους σώματος
 - Μείωση στρεσογόνων παραγόντων
- Τεχνικές χαλάρωσης για ελάττωση του άγχους:
- Προοδευτική χαλάρωση (εναλλακτική σύσπαση και χαλάρωση όλων των μυών).
- Ασκήσεις αργών βαθιών αναπνοών.

- Επικέντρωση του βλέμματος σ' ένα σημείο ή αντικείμενο στο δωμάτιο.
- Ακρόαση απαλής μουσικής σε ήσυχο περιβάλλον.
- Νοερή αναπαράσταση μιας ήρεμης θάλασσας, ενός κήπου με λουλούδια, ενός όμορφου τοπίου κ.τ.λ. (Ραγιά, 2007).

Ο νοσηλευτής στο τέλος της διδασκαλίας ευχαριστεί τον άρρωστο και την οικογένειά του για την προσοχή τους και πως θα είναι στη διάθεση τους όποτε τον χρειαστούν. Σύμφωνα με έρευνες διαπιστώθηκε πως άτομα τα οποία έχουν βοήθεια υπηρεσιών υγείας για τα προβλήματα τους και μετά την έξοδο τους από το νοσοκομείο μπόρεσαν να διατηρήσουν υπό έλεγχο το πρόβλημα τους. Τέλος αξίζει να τονισθεί ότι οι χρόνιοι φορείς ηπατίτιδας Β μπορούν να εργαστούν και να απασχοληθούν σε καταστήματα, εργαστήρια ή εργοστάσια υγειονομικού ενδιαφέροντος όπως όλοι οι άλλοι, αρκεί πάντα να παίρνουν τις απαραίτητες προφυλάξεις που ισχύουν για όλους τους εργαζόμενους.

12. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ, ΤΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ.

Ο ασθενής βγαίνοντας από το νοσοκομείο ενημερώνεται από τον νοσηλευτή που μπορεί να απευθυνθεί για να συνεχίσει την θεραπευτική του φροντίδα εκτός νοσοκομείου, και την παροχή φροντίδας εκτός νοσοκομείου την αναλαμβάνουν οι κοινοτικοί νοσηλευτές ηπατίτιδας (Τσίκος και Καραγεωργοπούλου, 1999). Υπάρχουν επίσης τα Κέντρα Υγείας, που έχουν ως σκοπό την παρακολούθηση και τη νοσηλεία αρρώστων που βρίσκονται στο στάδιο της ανάρρωσης μετά την έξοδο τους από το νοσοκομείο, και την παροχή πρώτων βοηθειών σε έκτακτες περιπτώσεις ηπατίτιδας (Τσίκος και Καραγεωργοπούλου, 1999). Τα Κέντρα Υγείας παρέχουν και προγράμματα σχολικής υγιεινής, όπου γίνονται επισκέψεις από την ομάδα υγείας στα σχολεία της ευρύτερης περιοχής καθώς και ενημέρωση σε θέματα υγείας των μαθητών, και είναι επίσης υπεύθυνα και για τη χορήγηση φαρμάκων σε υπερήλικες και χρόνιους ασθενείς ηπατίτιδας (Τσίκος και Καραγεωργοπούλου, 1999).

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΚΤΟΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Ο ασθενής βγαίνοντας από το νοσοκομείο ενημερώνεται από τον νοσηλευτή που μπορεί να απευθυνθεί για να συνεχίσει την θεραπευτική του φροντίδα εκτός νοσοκομείου. Την παροχή φροντίδας εκτός νοσοκομείου την αναλαμβάνουν οι κοινοτικοί νοσηλευτές. Οι κοινοτικοί νοσηλευτές ασχολούνται με την φροντίδα ατόμων υγιών, αρρώστων ή αναπήρων εκτός νοσοκομείου, στο χώρο της κοινότητας ή στο προσωπικό χώρο του ασθενούς στο σπίτι τους με σκοπό την πρόληψη, την βελτίωση και την προαγωγή της υγείας των ατόμων αυτών.

Κέντρα Ανοικτής Περίθαλψης Ηλικιωμένων:

Αν ο ασθενής με ηπατίτιδα είναι ηλικιωμένος μπορεί να απευθυνθεί στα Κέντρα Ανοικτής Περίθαλψης Ηλικιωμένων. Στα κέντρα αυτά ανήκουν στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας και παρέχεται νοσηλευτική και ιατρική παρακολούθηση. Τα κέντρα ανοικτής περίθαλψης ηλικιωμένων απαρτίζονται από διάφορους επαγγελματίες υγείας όπως: (Νοσηλευτές, Ιατρούς, Φυσιοθεραπευτές, Ψυχολόγους, Κοινωνικούς Λειτουργούς, κτλ).

Ο κοινοτικός νοσηλευτής στα κέντρα ανοικτής περίθαλψης ηλικιωμένων:

- Παρακολουθεί και μετρά ζωτικά σημεία του ασθενούς.
- Χορηγεί τα φάρμακα που συνέστησε ο ιατρός στον άρρωστο.
- Σχεδιάζει μαζί με το ασθενή ένα πρόγραμμα διατροφής και σωματικής άσκησης.
- Προσφέρει ψυχολογική στήριξη σε άτομα τα οποία ζουν μόνα τους.
- Διοργανώνει διάφορα εκπαιδευτικά προγράμματα υγείας με θέματα που απασχολούν την κοινότητα (για την ηπατίτιδα, το σακχαρώδη διαβήτη κτλ.) με σκοπό την ενημέρωση του κοινού.
- Διοργανώνει διάφορες ψυχαγωγικές δραστηριότητες (εκδρομές, θέατρο, χορό, μουσική, ζωγραφική) με σκοπό την αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου των ηλικιωμένων και την ενισχύσει της ψυχολογικής τους διάθεσης.

ΚΕΝΤΡΑ ΥΓΕΙΑΣ

Άλλα μέρη όπου μπορούν να απευθύνονται οι ασθενείς με ηπατίτιδα είναι τα Κέντρα Υγείας (ΚΥ), τα οποία παρέχουν Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας.

Σκοπός των ΚΥ είναι:

- Η παρακολούθηση και η νοσηλεία αρρώστων που βρίσκονται στο στάδιο της ανάρρωσης μετά την έξοδο τους από το νοσοκομείο.
- Η παροχή πρώτων βοηθειών σε έκτακτες περιπτώσεις.
- Σχολική υγιεινή. Επισκέψεις από την ομάδα υγείας στα σχολεία της ευρύτερης περιοχής και ενημέρωση σε θέματα υγείας των μαθητών στα σχολεία.
- Χορήγηση φαρμάκων σε υπερήλικες και χρόνιους ασθενείς (Τσίκος και Καραγεωργοπούλου, 1999).

ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Η κατ' οίκον φροντίδα αποτελεί μέρος της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας γιατί προσφέρει νοσηλευτική φροντίδα στο περιβάλλον όπου ζει ασθενής. Παράγοντες που επιβάλουν την κατ' οίκον νοσηλεία είναι:

- Επειδή στα νοσοκομεία υπάρχει έλλειψη νοσοκομειακών κρεβατιών και τα άτομα με χρόνια περιστατικά ή υπερήλικες κρατούν για πολύ χρόνο τα κρεβάτια, αναγκάζονται κάποια στιγμή να δώσουν εξιτήριο και να συνεχισθεί η νοσηλεία τους με τη συμμετοχή στη κατ' οίκον νοσηλεία τους.
- Η ψυχολογία του ατόμου, το οποίο θέλει να απομακρυνθεί όσο το δυνατό γρηγορότερα από το περιβάλλον του νοσοκομείου και να βρεθεί στο χώρο του οικογενειακού του περιβάλλον.
- Τέλος το κοινωνικό- οικονομικό κόστος για κάθε άρρωστο μειώνεται όταν περιορίζονται οι ημέρες νοσηλείας στο νοσοκομείο (Τσίκος και Καραγεωργοπούλου, 1999).

ΠΑΡΟΧΗ ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ

Από την στιγμή που ο κοινοτικός νοσηλευτής θα αναλάβει να παράσχει νοσηλευτική φροντίδα στο σπίτι του υπερτασικού ασθενή θα πρέπει να καταστρώσει ένα σχέδιο φροντίδας. Πρώτα απ' όλα θα συγκεντρώσει πληροφορίες και στοιχεία για το άτομο που θα νοσηλεύσει. Τις πληροφορίες αυτές μπορεί να τις πάρει από το οικογενειακό του περιβάλλον, από τον ίδιο τον ασθενή ή από ιατρικές νοσηλευτικές πηγές όταν το άτομο νοσηλευόταν στο νοσοκομείο. Αφού συγκεντρώσει τις πληροφορίες θα κάνει ο ίδιος τις δικές του παρατηρήσεις. Θα εξετάσει τι μέσα θα χρειαστεί στη διάρκεια της νοσηλείας αλλά και τις παροχές που μπορεί να έχει το άτομο από τον ασφαλιστικό του φορέα. Θα πρέπει να ακολουθήσει όλες τις βασικές αρχές για κάθε νοσηλεία όπως χορήγηση φαρμάκων, πρόληψη επιπλοκών, εκπαίδευση του ατόμου για θέματα αυτοφροντίδας κτλ. Επίσης ο κοινοτικός νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για τις προγραμματισμένες εξετάσεις, και προσπαθεί να κλείσει έγκαιρα το ραντεβού για να μην ταλαιπωρείται ο ασθενής.

13. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σύμφωνα με την ανασκόπηση των Πανταζή και Μπροκαλάκη (2008), οι νοσηλευτές πρέπει να είναι πλήρως ενημερωμένοι για τους τρόπους μετάδοσης της λοίμωξης, να εκπαιδεύουν τους ασθενείς και το οικογενειακό τους περιβάλλον για την πρόληψη και τα μέτρα υγιεινής και να διδάσκουν τον ασθενή στον τρόπο λήψης της φαρμακευτικής αγωγής και στην εφαρμογή του προγράμματος παρακολούθησης. Ωστόσο είναι αναγκαία η συνεχής ενημέρωση του νοσηλευτικού προσωπικού πάνω στις μεθόδους διάγνωσης, πρόληψης και αντιμετώπισης της λοίμωξης και η εφαρμογή των μεθόδων αυτών στην καθημερινή νοσηλευτική πράξη. Μόνο με τον τρόπο αυτό θα καταστεί επιτυχής η πρόληψη της μετάδοσης της λοίμωξης, καθώς και της περαιτέρω ηπατικής βλάβης. Είναι αναγκαία η παρουσία εκπαιδευμένου νοσηλευτή/νοσηλεύτριας στα ηπατολογικά κέντρα όλων των νοσοκομείων με στόχο α) την ενημέρωση των ασθενών και την πολυεπίπεδη υποστήριξη προβλημάτων που σχετίζονται με τη νόσο και τη θεραπευτική παρέμβαση β) τον έλεγχο, την παρακολούθηση και την οργάνωση προγραμμάτων πρόληψης και εμβολιασμού των συγγενών.

14. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Οι νοσηλευτές αποτελούν τον πιο ευάλωτο πληθυσμό στους κινδύνους νόσησης και ειδικότερα σύμφωνα με εκτιμήσεις διατρέχουν τέσσερις φορές μεγαλύτερο κίνδυνο νόσησης από ηπατίτιδα Β από αυτόν του γενικού ενήλικου πληθυσμού. Οι καθημερινοί επαγγελματικοί κίνδυνοι ίσως να αποτελούν έναν από τους λόγους που καθιστούν το επάγγελμα του νοσηλευτή όχι ιδιαίτερα ελκυστικό. Ερευνες έχουν δείξει ότι υψηλό ποσοστό νοσηλευτών που δουλεύουν στα δημόσια νοσοκομεία δεν ήταν ενημερωμένο ως προς τους κινδύνους επαγγελματικού χώρου και τους κινδύνους από την έκθεση στον ιό της ηπατίτιδας Β. Συνεπώς πρέπει να δημιουργηθούν εκπαιδευτικά προγράμματα από αρμόδιους ώστε να γίνεται ενημέρωση του νοσηλευτικού προσωπικού για την επικινδυνότητα της ηπατίτιδας Β, για τους τρόπους μετάδοσης και της εύκολης μετάδοσης της (εμβόλιο, ατομική προστασία). Παράλληλα, πρέπει να γίνεται υποχρεωτικός έλεγχος αντισωμάτων του HBV όλου του νοσηλευτικού προσωπικού και εφόσον είναι αρνητικά τα αποτελέσματα να εμβολιάζονται. Πρέπει να συνειδητοποιήσουν τη σοβαρότητα της ασθένειας και όχι μόνο να εμβολιάζονται αλλά και να επανελέγχονται, ιδίως το νοσηλευτικό προσωπικό που ανήκει στις ομάδες υψηλού κινδύνου. Επίσης πρέπει να γίνεται δήλωση του κρούσματος στις υγειονομικές υπηρεσίες ώστε να παρακολουθείται η πορεία εξέλιξης της νόσου στα εκτεθειμένα άτομα.

Γ' ΜΕΡΟΣ

15. ΕΡΕΥΝΑ-ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΟ 1

Epidemiology of hepatitis B virus in the cities of the northern region of Espírito Santo, Brazil (Fontes, 2016).

Abstract

The World Health Organization (WHO) estimates that approximately 2 billion people worldwide have already had contact with hepatitis B virus (HBV) and 373 million have become chronic carriers. Hepatitis B is a major cause of chronic hepatitis, cirrhosis and hepatocellular carcinoma, leading to a large number of deaths annually. Both viral factors and the host immune response have been implicated in the pathogenesis and clinical result of HBV infection. Many Brazilian cities, including the cities of the northern region of the state of Espírito Santo are located in regions with little health infrastructure. Our study performed an epidemiological analysis of cases of Hepatitis B in São Mateus, using methodology of Geographic Information System (GIS), aiming to raise the number of disease cases, establishing preventive measures to control the disease, improving the quality of life of people affected by this pathology. The city of São Mateus had the largest number of reported cases of hepatitis B northern region of Espírito Santo. The age group with the highest number of hepatitis B notifications was 20-49 years, mostly females. The major forms of contact with HBV in these cities were dental treatment, use of injectable medications, surgical procedures and multiple sexual partners.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Επιδημιολογία του ιού της ηπατίτιδας Β στις πόλεις της βόρειας περιοχής του Espírito Santo, Βραζιλία.

Περίληψη

Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ) εκτιμά ότι περίπου 2 δισεκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο έχουν ήδη έρθει σε επαφή με τον ιό της ηπατίτιδας Β (HBV) και 373 εκατομμύρια έχουν γίνει χρόνιαι φορείς. Η ηπατίτιδα Β είναι μια σημαντική αιτία της χρόνιας ηπατίτιδας, της κίρρωσης και του ηπατοκυτταρικού καρκινώματος, οδηγώντας στον θάνατο μεγάλο αριθμό ασθενών ετησίως. Οι δύο ικών παραγόντων και η ανοσοαπόκριση του

ξενιστή έχουν εμπλακεί στην παθογένεση και το κλινικό αποτέλεσμα της μόλυνσης HBV. Πολλές πόλεις της Βραζιλίας, συμπεριλαμβανομένων των πόλεων της βόρειας περιοχής της πολιτείας του Espírito Santo που βρίσκονται σε περιοχές με μικρές υποδομές υγείας. Στη μελέτη μας, πραγματοποιήθηκε επιδημιολογική ανάλυση των περιπτώσεων Ηπατίτιδας Β στο São Mateus, χρησιμοποιώντας μεθοδολογία της Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS), στοχεύοντας στο να αυξηθεί ο αριθμός των κρουσμάτων της νόσου, τη θέσπιση προληπτικών μέτρων για τον έλεγχο της νόσου και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ανθρώπων που επηρεάζονται από αυτή την παθολογία. Η πόλη του São Mateus είχε τον μεγαλύτερο αριθμό των κρουσμάτων Ηπατίτιδας Β, στη βόρεια περιοχή του Espírito Santo. Η ηλικιακή ομάδα με τον υψηλότερο αριθμό των κοινοποιήσεων της ηπατίτιδας Β ήταν 20-49 χρονών, ως επί το πλείστον γυναίκες. Οι κύριες αιτίες της επαφής με HBV σε αυτές τις πόλεις ήταν η οδοντιατρική θεραπεία, η χρήση ενέσιμων φαρμάκων, χειρουργικές επεμβάσεις και οι πολλαπλοί σεξουαλικοί σύντροφοι.

Clinical course of 161 untreated and tenofovir-treated chronic hepatitis B pregnant patients in a low hepatitis B virus endemic region (Kochaksaraei et al, 2010).

Abstract

Hepatitis B immunoprophylaxis failure is linked to high maternal viraemia. There is limited North American data on hepatitis B outcomes in pregnancy. Pregnant hepatitis B carriers were enrolled January 2011-December 2014 and offered tenofovir in the 3rd trimester if hepatitis B virus (HBV)-DNA was $>7\text{-log IU/mL}$. Outcomes were determined in treated vs untreated patients. In total, 161 women with 169 pregnancies (one twin, 170 infants; median age 32 years), 18% (29/161) HBeAg+ and median HBV-DNA 2.51 log IU/mL (IQR 1.66-3.65; range 0.8-8.1) were studied. 14.3% (23/161) received tenofovir due to high viral load (16/23, median 74 days, IQR 59-110) or due to liver disease (7/23). In 10/16 treated due to high viraemia, with confirmed adherence, follow-up HBV-DNA showed a 5.49 log decline ($P = 0.003$). In treatment naïve mothers, median alanine aminotransferase (ALT) increased from 17 IU/L (IQR 12-24) to 29 (IQR 18-36) post-partum ($P = 1.5e-7$). In seven highly viraemic mothers who declined therapy (HBV-DNA $>8\text{-log IU/mL}$); median ALT increased ~3X from baseline ($P < 0.01$). 26% (44/169) had Caesarean section with no difference in treated vs untreated subjects. No tenofovir-treated mothers had renal dysfunction. Data were available on 167/170 infants; in 50.8% (85/167) who completed immunoprophylaxis, 98.8% (84/85, including 12 exposed to tenofovir in utero) were HBV immune. One infant born to an HBeAg+ mother with HBV-DNA $>8\text{-log IU/mL}$ failed immunoprophylaxis. In this prospective Canadian cohort study, most untreated mothers experienced mild HBV flares. Tenofovir in pregnancy is well tolerated and reduces viral load prior to parturition.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Κλινική πορεία της 161 ανεπεξέργαστων και tenofovir αγωγή εγκύων, ασθενείς με χρόνια ηπατίτιδα Β σε έναν ιό της ηπατίτιδας Β χαμηλή ενδημική περιοχή.

Περίληψη

Η ηπατίτιδα Β ανοσοπροφύλαξη συνδέεται με υψηλή μητρική ιαιμία. Υπάρχει περιορισμένη στη Βόρεια Αμερική δεδομένα σχετικά με τα αποτελέσματα της ηπατίτιδας Β κατά την εγκυμοσύνη. Έγκυες φορείς ηπατίτιδας Β εντάχθηκαν τον Ιανουάριο 2011-Δεκέμβριο 2014 και τους προσφέρθηκε tenofovir στο 3ο τρίμηνο (HBV) -DNA ήταν $> 7\text{-log IU / mL}$. Τα αποτελέσματα προσδιορίστηκαν σε αγωγή στους ασθενείς. Συνολικά, 161 γυναίκες με 169 εγκυμοσύνες 18% και HBsAg μέση του HBV-DNA 2,51 log IU / mL μελετήθηκαν. 14,3% (23/161) έλαβαν tenofovir λόγω υψηλού ιικού φορτίου ή λόγω βλάβης του ήπατος (7/23). Σε

10/16 αντιμετωπίζονται λόγω των υψηλών επιπέδων ιαιμίας, με επιβεβαιωμένη την τήρηση, την παρακολούθηση του HBV-DNA παρουσίασαν μείωση 5,49 log. Σε πρωτοθεραπευόμενες μητέρες, διάμεση αμινοτρανσφεράσης της αλανίνης (ALT) αυξήθηκε από 17 IU / L έως 29 μετά τον τοκετό. Σε επτά μητέρες που αρνήθηκαν θεραπεία η μέση αύξηση της ALT ~ 3 φορές από την αρχική τιμή. 26% (44/169) είχαν καισαρική τομή χωρίς να υπάρχει διαφορά στην αγωγή. Οι μη χοριγούμενες μητέρες είχαν νεφρική δυσλειτουργία. Τα δεδομένα ήταν διαθέσιμα για 167/170 βρέφη σε 50,8% (85/167) που συμπλήρωσαν ανοσοπροφύλαξη, 98,8% (84/85, συμπεριλαμβανομένων των 12 που εκτίθενται σε tenofovir στη μήτρα) ήταν HBV ανοσοποιητικού. Ένα βρέφος που γεννήθηκε σε HBeAg + μητέρα με HBV-DNA > 8-log IU / mL απέτυχε την ανοσοπροφύλαξη. Σε αυτή την канаδική μελέτη κοόρτης, οι περισσότερες μητέρες χωρίς θεραπεία παρουσίασαν ήπιες εξάρσεις του HBV. Το tenofovir στην εγκυμοσύνη είναι καλά ανεκτή και μειώνει το ιικό φορτίο πριν από τον τοκετό.

ΑΡΘΡΟ 3

Knowledge of Hepatitis B Virus Infection, Immunization with Hepatitis B Vaccine, Risk Perception, and Challenges to Control Hepatitis among Hospital Workers in a Nigerian Tertiary Hospital (Olowooker et al,2015).

Abstract

Background. Studies had reported high rate of hepatitis B infection among hospital workers with low participation in vaccination programmes, especially those whose work exposes them to the risk of HBV infection. The study assessed knowledge of hepatitis B virus infection, risk perception, vaccination history, and challenges to control hepatitis among health workers.

Methods. A descriptive cross-sectional study. Consenting health care workers completed a self-administered questionnaire that assessed respondents' general knowledge of HBV, vaccination history and HBsAg status, risk perception, and challenges to control hepatitis. Data was analysed using descriptive and inferential statistics. Results. Three hundred and eighty-two health care workers participated in the study. There were 182 males and 200 females. The respondents comprised 94 (25%) medical doctors, 168 (44%) nurses, 68 (18%) medical laboratory technologists, and 52 (14%) pharmacists. Over 33% had poor knowledge with 35% not immunized against HBV. Predictors of good knowledge include age less than 35 years, male sex, being a medical doctor, previous HBsAg test, and complete HBV immunisation. Identified challenges to control hepatitis include lack of hospital policy (91.6%), poor orientation of newly employed health workers (75.9%), and low risk perception

(74.6%). Conclusion. Hospital policy issues and low risk perception of HBV transmission have grave implications for the control of HBV infection.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Γνώση του ιού της ηπατίτιδας Β Μόλυνση, η ανοσοποίηση με Εμβόλιο Ηπατίτιδας Β, αντίληψη του κινδύνου, και Προκλήσεις για τον έλεγχο της ηπατίτιδας μεταξύ Νοσοκομείο εργαζόμενοι σε ένα τριτοβάθμιο νοσοκομείο της Νιγηρίας

Στις Μελέτες, είχαν αναφερθεί υψηλά ποσοστά λοίμωξης από ηπατίτιδα Β μεταξύ των εργαζομένων του νοσοκομείου με χαμηλή συμμετοχή σε προγράμματα εμβολιασμού, ιδίως εκείνες των οποίων το έργο τους εκθέτει στον κίνδυνο της λοίμωξης από HBV. Η μελέτη αξιολόγησε τη γνώση της λοίμωξης από τον ιό της ηπατίτιδας Β, η αντίληψη του κινδύνου, το ιστορικό των εμβολιασμών, καθώς και τις προκλήσεις για τον έλεγχο της ηπατίτιδας στους εργαζόμενους για την υγεία.

Μέθοδοι. Μια περιγραφική συγχρονική μελέτη συναινούντων των εργαζομένων υγειονομικής περίθαλψης συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο που αξιολόγησε γενικές γνώσεις των φορέων του HBV, το ιστορικό των εμβολιασμών και την κατάσταση HBsAg, της αντίληψη του κινδύνου, καθώς και τις προκλήσεις για τον έλεγχο της ηπατίτιδας. Τα δεδομένα αναλύθηκαν με τη χρήση περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής. Αποτελέσματα. 382 εργαζόμενοι της υγειονομικής περίθαλψης συμμετείχαν στη μελέτη. Υπήρχαν 182 άνδρες και 200 γυναίκες. Οι ερωτηθέντες που αποτελείται 94 (25%) ιατρούς, 168 (44%) νοσηλευτές, 68 (18%) Τεχνολόγοι ιατρικών εργαστηρίων, και 52 (14%) των φαρμακοποιών. Πάνω από το 33% είχε ελλιπή γνώση με το 35% να μην εμβολιαστεί κατά του HBV. Προγνωστικοί καλής γνώσης περιλαμβάνουν την ηλικία μικρότερη των 35 ετών, άρρεν φύλο, είναι ένας γιατρός, προηγούμενη δοκιμή HBsAg, και πλήρη HBV ανοσοποίηση. Προκλήσεις που διαπιστώθηκαν για τον έλεγχο της ηπατίτιδας περιλαμβάνουν την έλλειψη της πολιτικής του νοσοκομείου (91,6%), η κακή προσανατολισμό των νεοπροσληφθέντων εργαζομένων της υγείας (75,9%), και η χαμηλή αντίληψη του κινδύνου (74,6%). Σύναψη. Θέματα πολιτικής Νοσοκομείο και το χαμηλό της αντίληψης του κινδύνου μετάδοσης του HBV έχουν σοβαρές επιπτώσεις για τον έλεγχο της λοίμωξης από HBV.

ΑΡΘΡΟ 4

Nasal Vaccines Against Hepatitis B: An Update (Almeida,2015).

Abstract

After several decades of immunization against hepatitis B virus, the question still remains whether a new vaccine could avoid the limitations of the current vaccine similar to those associated with its injectable form or ineffectiveness on chronic hepatitis B disease. A hypothesis to overcome first limitation is the development of an intranasal vaccine, self-administered, able to achieve not only systemic immunity, but also sIgA on the vaginal mucosa which would be a great advantage to prevent the sexually transmitted disease cases. Injectable hepatitis B vaccines that are already available in the market led to achieving protection mainly through a strong antibody-mediated response. For chronic hepatitis, a strong cellular immune response would also be required. The aim of this review is to give an overview of the work done in recent years, with the objective of developing a vaccine that can be administered by intranasal route. A discussion of the leading studies is presented, focusing not only on potential antigens, but also on promising adjuvants for the hepatitis B antigen. The results of the immune response generated with different formulations are summarized in tables. It is important to note that almost all studies claimed the induction of specific mucosal immune response (sIgA) and a balanced cellular and humoral Th1/Th2 or a Th1-type immune response. The further evaluation of these formulations, using a laboratory animal model of viral hepatitis B, would allow scientific community to conclude about the utility of these new adjuvants, particularly on a combined immunotherapy strategy for chronic hepatitis B.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Ρινικό εμβόλιο κατά της ηπατίτιδας B: μια ενημέρωση.

Μετά από αρκετές δεκαετίες ανοσοποίησης έναντι του ιού της ηπατίτιδας B, το ερώτημα παραμένει αν ένα νέο εμβόλιο θα μπορούσε να αποφύγει τους περιορισμούς του τρέχοντος εμβολίου που συνδέονται με την ενέσιμη μορφή ή την αναποτελεσματικότητα της επί χρόνιας νόσου της ηπατίτιδας B. Μια υπόθεση για να ξεπεραστεί πρώτος περιορισμός είναι η ανάπτυξη ενός εμβολίου ενδορινικής οδού, που να είναι σε θέση να επιτύχει όχι μόνο τη συστημική ανοσία αλλά επίσης sIgA στο κολπικό βλεννογόνο η οποία θα είναι ένα μεγάλο πλεονέκτημα για την πρόληψη των σεξουαλικά μεταδιδόμενων περιπτώσεων της νόσου. Ενέσιμα εμβόλια ηπατίτιδας B που είναι ήδη διαθέσιμα στην αγορά οδήγησαν στην επίτευξη της προστασίας, κυρίως μέσω ενός ισχυρού αντισώματος. Για χρόνια ηπατίτιδα, θα ήταν

επίσης καλό να απαιτείται μία ισχυρή κυτταρική ανοσολογική απόκριση. Ο σκοπός αυτής της αναθεώρησης είναι να δώσει μια γενική εικόνα της δουλειάς που γίνεται τα τελευταία χρόνια, με στόχο την ανάπτυξη ενός εμβολίου που μπορεί να χορηγηθεί με ενδορρινική οδό. Μια συζήτηση για τις κορυφαίες μελέτες που παρουσιάζεται, εστιάζοντας όχι μόνο σε αντιγόνα, αλλά και στην πολλά υποσχόμενη βοήθεια για το αντιγόνο της ηπατίτιδας Β. Τα αποτελέσματα της ανοσολογικής απάντησης που παράγεται με διαφορετικές συνθέσεις συνοψίζονται στους πίνακες. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι σχεδόν όλες οι μελέτες υποστήριξαν την επαγωγή των ειδικών βλεννογονικών ανοσοαποκρίσεων (sIgA) και μια ισορροπημένη κυτταρική και χυμική Th1 / Th2 ή Th1-τύπου ανοσολογική απόκριση. Η περαιτέρω αξιολόγηση αυτών των σκευασμάτων, χρησιμοποιώντας ένα μοντέλο πειραματόζωο της ιογενούς ηπατίτιδας Β, θα επιτρέψει στην επιστημονική κοινότητα να συμπεράνει σχετικά με την χρησιμότητα αυτών των νέων ανοσοενισχυτικών γαρμάκων, ιδιαίτερα με μια συνδυασμένη στρατηγική για ανοσοθεραπεία της χρόνιας ηπατίτιδας Β.

ΑΡΘΡΟ 5

Occult hepatitis B virus infection among people with a family history of chronic hepatitis B virus infection (Zhang, 2015).

Abstract

The prevalence of occult hepatitis B virus infection (OBI) among people with a family history of chronic hepatitis B virus (HBV) infection is unclear. Serum samples were collected from 747 hepatitis B surface antigen (HBsAg)-negative people with a family history of HBV infection and 579 HBsAg-negative volunteer blood donors. The presence of HBV DNA was evaluated using nested PCR with primers specific for the X, S, and C regions of HBV. The Pre-S1/Pre-S2/ S region PCR products for the OBI group and their family members with chronic HBV infection (control group) were sequenced and compared. The prevalence of OBI was 8.0% (60/747) among HBsAg-negative people with a family history of chronic HBV infection, compared to 2.6% (15/579) among the blood donors ($P < 0.05$). The prevalence of HBV genotype B infection was lower in the OBI group than in the control group ($P = 0.031$). The substitution rates in the major hydrophilic region and the "a" determinant seemed to be higher in the OBI group (0.893 vs. 0.507; 1.042 vs. 0.403, respectively), and stop codon mutations more frequent in the OBI sequences (OBI: 2/26, 7.7% vs).

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Απόκρυφη ηπατίτιδα Β του ιού μεταξύ των ανθρώπων με οικογενειακό ιστορικό της χρόνιας ηπατίτιδας Β μόλυνσης από τον ιό

Ο επιπολασμός της απόκρυφης ηπατίτιδας Β από τον ιό (ΟΒΙ) μεταξύ των ατόμων με οικογενειακό ιστορικό της χρόνιας ηπατίτιδας Β (ΗΒV) είναι ασαφής. Συλλέχθηκαν δείγματα ορού από 747 αντιγόνα επιφανείας ηπατίτιδας Β (HBsAg) -αρνητικοί άτομα με οικογενειακό ιστορικό λοίμωξης από ΗΒV και 579 HBsAg-αρνητικές εθελοντών αιμοδοτών. Η παρουσία του ΗΒV DNA εκτιμήθηκε χρησιμοποιώντας nested PCR με εκκινητές ειδικούς για τις περιφέρειες X, S και C του ΗΒV. Τα προϊόντα της PCR περιοχή Pre-S1 / pre-S2 / S για την ομάδα του ΟΒΙ και τα μέλη των οικογενειών τους, με χρόνια ΗΒV λοίμωξη (ομάδα ελέγχου) αλληλουχίστηκαν και συγκρίθηκαν. Ο επιπολασμός του ΟΒΙ ήταν 8,0% (60/747) μεταξύ HBsAg-αρνητικούς ανθρώπους με οικογενειακό ιστορικό της χρόνιας ΗΒV λοίμωξης, σε σύγκριση με 2,6% (15/579) μεταξύ των αιμοδοτών ($p < 0,05$). Ο επιπολασμός του ΗΒV λοίμωξης γονότυπου Β ήταν χαμηλότερος στην ομάδα ΟΒΙ από ότι στην ομάδα ελέγχου ($P = 0,031$). Τα ποσοστά υποκατάστασης στις μεγάλες υδροφιλές περιοχές και το "ένα" καθοριστικός παράγοντας φαίνεται να είναι υψηλότερη στην ομάδα ΟΒΙ, και να σταματήσει κωδικόνιο πιο συχνές μεταλλάξεις στις ακολουθίες ΟΒΙ. Ωστόσο, καμία από αυτές τις διαφορές ήταν στατιστικώς σημαντική. Εν ολίγοις, ο επιπολασμός του ΟΒΙ μεταξύ HBsAg-αρνητικούς ανθρώπους με οικογενειακό ιστορικό της χρόνιας ΗΒV λοίμωξης ήταν σημαντικά υψηλότερα ποσοστά από ότι στην Κίνα. Ωστόσο, οι μεταλλάξεις και ο μηχανισμός διαφυγής, δεν είναι πιθανό να είναι οι κύριες αιτίες του αυξημένου επιπολασμού του ΟΒΙ. J.

ΑΡΘΡΟ 6

Acute Disseminated Encephalomyelitis following Vaccination against Hepatitis B in a Child: A Case Report and Literature Review ([Yuan JL](#), 2016).

Abstract

Acute disseminated encephalomyelitis (ADEM) is an inflammatory demyelinating disease of the central nervous system, which has been associated with several vaccines such as rabies, diphtheria-tetanus-polio, smallpox, measles, mumps, rubella, Japanese B encephalitis, pertussis, influenza, and the Hog vaccine. Here, we presented a case of 12-year-old child who suffered from ADEM three weeks after hepatitis B vaccination. He was admitted to our hospital with symptoms of weakness of limbs, high fever, and alteration of consciousness. Some abnormalities were also found in CSF. Treatment with high-dose corticosteroids and intravenous immunoglobulin had significant effect, with marked improvement of the clinical symptoms and the results of CSF. The findings of MRI also detected some abnormal lesions

located in both brain and spinal cord. The clinical features, the findings of CSF and MRI, and therapeutic effect may contribute to such diagnosis of ADEM.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Οξεία διάχυτη εγκεφαλομυελίτιδα μετά τον εμβολιασμό κατά της ηπατίτιδας Β σε ένα παιδί: Μια έκθεση περίπτωσης και ανασκόπηση της βιβλιογραφίας.

Περίληψη

Οξεία διάσπαρτη εγκεφαλομυελίτιδα (ADEM) είναι μια φλεγμονώδης απομυελινωτική νόσος του κεντρικού νευρικού συστήματος, το οποίο έχει συνδεθεί με διάφορα εμβόλια όπως η λύσσα, διφθερίτιδα-τέτανος-πολιομυελίτιδας, ευλογιά, ιλαρά, παρωτίτιδα, ερυθρά, ιαπωνική εγκεφαλίτιδα Β, κοκκύτη, γρίπης, και το εμβόλιο Hog. Εδώ, παρουσιάσαμε μια περίπτωση 12-χρονου παιδιού που έπασχε από ADEM τρεις εβδομάδες μετά τον εμβολιασμό της ηπατίτιδας Β. Εισήχθη στο νοσοκομείο με τα συμπτώματα της αδυναμίας των άκρων, υψηλό πυρετό, και αλλοίωση της συνείδησης. Ορισμένες ανωμαλίες βρέθηκαν επίσης στο ENY. Η θεραπεία με υψηλές δόσεις κορτικοστεροειδών και ενδοφλέβια ανοσοσφαιρίνη είχαν σημαντική επίδραση, με αξιοσημείωτη βελτίωση των κλινικών συμπτωμάτων και των αποτελεσμάτων του CSF. Στα ευρήματα της μαγνητικής τομογραφίας ανιχνεύονται επίσης ορισμένες παθολογικές αλλοιώσεις που βρίσκονται στον εγκέφαλο και το νωτιαίο μυελό. Τα κλινικά χαρακτηριστικά, τα ευρήματα των ΚΠΣ, η μαγνητική τομογραφία, και το θεραπευτικό αποτέλεσμα μπορεί να συμβάλουν σε μια τέτοια διάγνωση της ADEM.

ΑΡΘΡΟ 7

A Survey of Knowledge, Individual Perceived Risk, General Perceived Risk, and Behavioral Intentions Regarding Hepatitis B among Students in the Faculty of Nursing, Midwifery and Health at Shahrekord Islamic Azad University in 2014 (Karimiankakolaki, 2016)

Abstract

Background: Hepatitis B is the most common cause of liver disease, and medical students are a risk group for the disease given their future occupations.

Objectives: The aim of the study was to assess of predictors of hepatitis B in the Faculty of nursing, midwifery and health at Shahrekord Islamic Azad University in 2014.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted with 300 students from the Faculty of nursing, midwifery and health at Shahrekord Islamic Azad University. The students answered questionnaires with items covering demographic characteristics, individual knowledge, public risk perception, perceived personal risk, and behavioral intentions regarding hepatitis B. The data were analyzed with SPSS version 18 software.

Results: The mean knowledge score of the students was 4.77 ± 1.71 , the mean public risk perception score was 24.22 ± 3.44 , the mean perceived personal risk score was 6.51 ± 1.97 , and the mean behavioral intention score was 12.06 ± 2.97 . There were significant differences in the mean knowledge scores in terms of gender, level of awareness, and level of education. There were also differences in the mean behavioral intention scores in terms of gender and field of study, the mean perceived personal risk scores in terms of level of education and field of study, and the mean public risk perception scores in terms of field of study.

Conclusions: According to the results of this study, it is necessary to implement educational intervention in order to allow students to identify risk factors and overcome barriers to understanding the implications of the disease in this context.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Μια έρευνα της Γνώσης, Ατομική αντιληπτό κίνδυνο, Γενική εκτιμώμενους κινδύνους, και Συμπεριφορική προθέσεις σχετικά με την ηπατίτιδα Β μεταξύ των Φοιτητών στο Τμήμα Νοσηλευτικής, Μαιευτικής και την Υγεία στην Shahrekord ισλαμική Azad University το 2014

Περίληψη

Ιστορικό: Η ηπατίτιδα Β είναι η πιο κοινή αιτία της νόσου του ήπατος, καθώς και φοιτητές ιατρικής είναι μια ομάδα κινδύνου για τη νόσο δεδομένη το μέλλον και ασχολίες τους.

Στόχοι: Ο σκοπός της μελέτης ήταν να αξιολογηθεί της πρόβλεψης της ηπατίτιδας Β στη Σχολή της νοσηλευτικής, της μαιευτικής και της υγείας κατά Shahrekord ισλαμική Azad University το 2014.

Υλικά και Μέθοδοι: Η συγχρονική μελέτη διεξήχθη με 300 φοιτητές από το Τμήμα Νοσηλευτικής, Μαιευτικής και υγείας στην Shahrekord ισλαμική Azad University. Οι μαθητές απάντησαν ερωτηματολόγια με τα στοιχεία που καλύπτουν δημογραφικά χαρακτηριστικά, ατομικές γνώσεις, τη δημόσια αντίληψη κινδύνου, και προθέσεις σχετικά με

την ηπατίτιδα Β. Τα δεδομένα αναλύθηκαν με το πρόγραμμα SPSS έκδοση 18 του λογισμικού.

Αποτελέσματα: Η μέση βαθμολογία των γνώσεων των φοιτητών ήταν $4,77 \pm 1,71$, η μέση βαθμολογία δημόσιας αντίληψης κινδύνου ήταν $24,22 \pm 3,44$, η μέση αντίληψη βαθμολογίας προσωπικού κινδύνου ήταν $6,51 \pm 1,97$, και η μέση βαθμολογία της συμπεριφοράς ήταν $12,06 \pm 2,97$. Υπήρχαν σημαντικές διαφορές στις μέσες βαθμολογίες των γνώσεων όσον αφορά το φύλο, το επίπεδο της συνειδητοποίησης, και το επίπεδο εκπαίδευσης. Υπήρχαν, επίσης, διαφορές στις μέσες βαθμολογίες συμπεριφοράς όσον αφορά το φύλο και ανά κλάδο σπουδών, η βαθμολογία για την αντίληψη προσωπικού κινδύνου όσον αφορά το επίπεδο της εκπαίδευσης και στον τομέα της μελέτης, και οι μέσες βαθμολογίες δημόσιας αντίληψης κινδύνου όσον αφορά το πεδίο της μελέτης.

Συμπεράσματα: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής, είναι αναγκαία για την εφαρμογή εκπαιδευτικής παρέμβασης, ώστε να επιτρέπουν στους μαθητές να εντοπιστούν οι παράγοντες κινδύνου και να ξεπεραστούν τα εμπόδια για την κατανόηση των επιπτώσεων της νόσου σε αυτό το πλαίσιο.

ΑΡΘΡΟ 8

Protective effect of an improved immunization practice of mother-to-infant transmission of hepatitis B virus and risk factors associated with immunoprophylaxis failure (Wang C, 2016).

Abstract

Although routine immunoprophylaxis has been known to reduce hepatitis B virus (HBV) transmission, immunoprophylaxis failure still occurs. The study aimed to investigate the protective efficacy of an improved immunoprophylaxis protocol to prevent mother-to-infant transmission of HBV and to explore the potential risk factors associated with immunoprophylaxis failure and low antibody response. A prospective observational cohort study was conducted from July 2012 to April 2015. A total of 863 HBsAg-positive mothers and their 871 infants (8 pairs of twins) were included in the study. Two different hepatitis B vaccine doses (20 or 10 μ g) were administered to the infants based on the hepatitis B e-antigen (HBeAg) status of their mothers. Simultaneously, hepatitis B immunoglobulin (HBIG) was administered to the infants. Initial injections of HBIG and the hepatitis vaccine were given within 2 hours after birth. Rates of HBV infections among the infants were evaluated at 7 months of age. Factors associated with immunoprophylaxis failure and low responses to vaccination were analyzed by unconditional logistic regression. At 7 months of

age, no immunoprophylaxis failure was observed in the 565 infants born to HBeAg-negative mothers. Among the 306 infants born to HBeAg-positive mothers, immunoprophylaxis failed in 16 infants (5.2%) of the infants and they were found to be HBsAg-positive. Further analysis showed that HBV DNA levels ≥ 10 IU/mL [odds ratio (OR)=4.53, 95% confidence interval (95% CI): 1.19-17.34], delayed vaccination (OR=4.14, 95% CI: 1.00-17.18), and inadequate initial injections (OR=7.69, 95% CI: 1.71-34.59) were independently associated with immunoprophylaxis failure. Adequate titers of antibody to HBsAg (anti-HBs, ≥ 100 mIU/mL) were present in 96.5% of immunoprophylaxis-successful infants. For full-term infants, birth weights < 3000 g were correlated with low immune responses to vaccination. This improved immunoprophylaxis protocol is effective in preventing perinatal transmission of HBV. Among infants with HBeAg-positive mothers, high HBV viral loads and inadequate and delayed initial injections were associated with immunoprophylaxis failure. The majority of the infants in our study produced adequate levels of protective anti-HBs titers after immunoprophylaxis. Additional efforts to further reduce perinatal transmission should be considered, especially for HBeAg-positive mothers.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Προστατευτική επίδραση της βελτιωμένης πρακτικής ανοσοποίησης μετάδοσης από τη μητέρα στο βρέφος του ιού και τους παράγοντες κινδύνου της ηπατίτιδας Β που συνδέονται με την αποτυχία ανοσοπροφύλαξης.

Περίληψη

Παρά το γεγονός ότι ρουτίνας ανοσοπροφύλαξη έχει γίνει γνωστό για τη μείωση της μετάδοσης του ιού της ηπατίτιδας Β (HBV), η αποτυχία ανοσοπροφύλαξης εξακολουθεί να παρουσιάζεται. Στόχος της μελέτης ήταν να διερευνηθεί η προστατευτική αποτελεσματικότητα ενός βελτιωμένου πρωτοκόλλου ανοσοπροφύλαξης για την πρόληψη της μετάδοσης από τη μητέρα στο βρέφος της HBV και να διερευνηθεί τους πιθανούς παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την αποτυχία ανοσοπροφύλαξης και χαμηλού αντισώματος response. Η προοπτική μελέτη παρατήρησης κοόρτης διεξήχθη από τον Ιούλιο του 2012 έως Απρίλιο του 2015. συνολικά 863 HBsAg-θετικές μητέρες και 871 βρέφη τους (8 ζεύγη διδύμων) συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη. Δύο διαφορετικές δόσεις εμβολίου ηπατίτιδας Β (20 ή 10 μα) χορηγήθηκαν στα βρέφη με βάση την ηπατίτιδα Β αντιγόνο e (HBeAg) κατάσταση των μητέρων τους. Ταυτόχρονα, η ηπατίτιδα Β ανοσοσφαιρίνη (HBIG) χορηγήθηκε στα βρέφη. Οι αρχικές ενέσεις HBIG και το εμβόλιο της ηπατίτιδας δόθηκαν

εντός 2 ωρών μετά τη γέννηση. Ποσοστά των λοιμώξεων HBV μεταξύ των βρεφών αξιολογήθηκαν σε 7 μήνες της ηλικίας. Παράγοντες που σχετίζονται με αποτυχία της ανοσοπροφύλαξης σε εμβολιασμό αναλύθηκαν από την άνευ όρων υλικοτεχνική οπισθοδρόμηση. Σε 7 μήνες, η αποτυχία ανοσοπροφύλαξης παρατηρήθηκε στα 565 βρέφη που γεννήθηκαν σε HBeAg-αρνητικές μητέρες. Μεταξύ των 306 βρέφη που γεννήθηκαν σε HBeAg-θετικές μητέρες, η ανοσοπροφύλαξη απέτυχε σε 16 βρέφη (5,2%). Περαιτέρω ανάλυση έδειξε ότι [αναλογία πιθανοτήτων (OR) = 4,53, 95% διάστημα εμπιστοσύνης (95% CI): 1,19 - 17,34] τα επίπεδα HBV DNA ≥ 10 IU / ml, καθυστέρησε ο εμβολιασμός (OR = 4,14, 95% CI: 1,00 - 17,18), και την ανεπαρκή αρχική ενέση (OR = 7.69, 95% CI: 1,71 - 34,59) συσχετίστηκαν ανεξάρτητα με αποτυχία. Επαρκής τίτλοι αντισώματος προς HBsAg (anti-HBs, ≥ 100 mIU / mL) ήταν παρόντα στο 96,5% του ανοσοπροφύλαξη. Για τελειόμηνα βρέφη, <3000 g συσχετίστηκαν με χαμηλή ανοσολογική απάντηση στον εμβολιασμό. Το βελτιωμένο πρωτόκολλο ανοσοπροφύλαξης είναι αποτελεσματικό στην πρόληψη της περιγεννητικής μετάδοσης του HBV. Μεταξύ των βρεφών με HBeAg-θετική μητέρες, με ηψιλό ιικό φορτίο HBV και καθυστερημέν εμβόλιο σχετίζονται με την αποτυχία ανοσοπροφύλαξης. Η πλειοψηφία των βρεφών στη μελέτη μας έχουν επαρκή επίπεδα προστασίας anti-HBs μετά την ανοσοπροφύλαξη. Θα πρέπει να γίνονται πρόσθετες προσπάθειες για την περαιτέρω μείωση της περιγεννητικής μετάδοσης, ειδικά για τους HBeAg-θετικές μητέρες.

ΑΡΘΡΟ 9

Global Epidemiology of Hepatitis B Virus Infection (Lavanchy & Kane, 2016).

Abstract

Hepatitis B is one of the major diseases of mankind, estimated to cause about 800,000 deaths per year mostly from liver cancer and cirrhosis. The history of the epidemiology of hepatitis B represents a landmark in the general understanding of viral infections, their distributions and their outcomes. In 2010 and 2014 resolutions of the World Health Assembly, have acknowledged at the political level that viral hepatitis is a global public health problem, ranking HBV as the 15th cause of death in all cause global mortality. The global prevalence of chronic carriage varies between 0.1 and more than 20 %. Approximately 15–40 % of chronically infected patients will develop liver cirrhosis, liver failure, or hepatocellular carcinoma and 15–25 % will ultimately die. As of today (2014), approximately 2 billion

people have been infected worldwide and 240 million are chronic carriers of HBV. This represents a decrease of 31 % in HBsAg prevalence as compared to the former published figures of 350–400 million. The decrease is mainly observed in younger age groups and it is likely due to the availability of better population based data, population wide vaccination against hepatitis B in newborns, young children and adolescents, improved screening of blood products and improved safe injection procedures. However, globally an increase in both genders was observed between the 1990s and 2005 causing a change from low to a low-intermediate endemicity level in young men. It is important to note the great impact of routine infant and childhood hepatitis B immunization programs, which have caused a dramatic reduction of HBsAg carriage in immunized cohorts of children, and have led to significant decreases in HBV transmission and the occurrence of related cirrhosis and liver cancer in various populations. However, the work is not finished and a lot remains to be done to prevent new HBV infections and to cure chronically infected individuals.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:

Παγκόσμια Επιδημιολογία του ιού της ηπατίτιδας Β Λοίμωξη

Περίληψη

Η ηπατίτιδα Β είναι μία από τις κύριες ασθένειες της ανθρωπότητας, υπολογίζεται ότι προκαλεί περίπου 800.000 θανάτους ανά έτος κυρίως από καρκίνο του ήπατος και κίρρωση. Η ιστορία της επιδημιολογίας της ηπατίτιδας Β αποτελεί ένα ορόσημο στη γενική κατανόηση των ιογενών λοιμώξεων, όπως και οι κατανομές τους και τα αποτελέσματά τους. Το 2010 και το 2014 ψηφίσματα της Παγκόσμιας Συνέλευσης Υγείας, έχουν αναγνωρίσει σε πολιτικό επίπεδο ότι η ιογενής ηπατίτιδα είναι ένα παγκόσμιο πρόβλημα δημόσιας υγείας, και κατατάσσετε ως την 15η αιτία θανάτου σε παγκόσμιο. Η παγκόσμια επικράτηση των χρόνιων κυμαίνεται μεταξύ 0,1 και άνω του 20%. Περίπου 15-40% των χρόνια μολυσμένων ασθενών θα αναπτύξουν κίρρωση του ήπατος, ηπατική ανεπάρκεια, ή ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα και 15-25% θα πεθάνουν τελικά. Μέχρι σήμερα (2014), περίπου 2 δισεκατομμύρια άτομα έχουν μολυνθεί από όλο τον κόσμο και 240 εκατομμύρια είναι χρόνιοι φορείς του HBV. Αυτό αντιπροσωπεύει μια μείωση της τάξης του 31% σε HBsAg σε σύγκριση με τα δημοσιευμένα στοιχεία που ήταν 350-400 εκατομμύρια. Η μείωση αυτή παρατηρείται κυρίως στις νεότερες ηλικιακές ομάδες και είναι πιθανό να οφείλεται στη διαθεσιμότητα των στοιχείων καλύτερου πληθυσμού με βάση τον ευρύ πληθυσμό και τον εμβολιασμό κατά της ηπατίτιδας Β σε νεογνά, παιδιά και εφήβους, με αποτέλεσμα την βελτιωμένη προβολή των προϊόντων αίματος και βελτιωμένες διαδικασίες εμβολίων. Ωστόσο, συνολικά η αύξηση και στα δύο

φύλα δεν παρατηρήθηκε ανάμεσα στα 1990 και 2005, προκαλώντας μια αλλαγή από χαμηλό σε χαμηλότερο επίπεδο ενδιάμεσου ενδημικότητας στους νεαρούς άνδρες. Είναι σημαντικό να σημειωθεί η μεγάλη επίδραση της ρουτίνας βρεφικής και παιδικής ηλικίας της ηπατίτιδας B, με προγράμματα εμβολιασμού, τα οποία έχουν προκαλέσει δραματική μείωση του HBsAg μεταφορά ανοσοποιηθικών ομάδων των παιδιών, και έχουν οδηγήσει σε σημαντικές μειώσεις στη μετάδοση του HBV και την εμφάνιση των σχετικών κηρώσεων και στο συκώτι καρκίνου σε διάφορους πληθυσμούς. Ωστόσο, το έργο δεν έχει ολοκληρωθεί και μένουν ακόμη πολλά να γίνουν για την πρόληψη νέων μολύνσεων HBV και να θεραπευτούν χρονίως μολυσμένα άτομα.

ΑΡΘΡΟ 10

Management of chronic hepatitis B virus. (Oakes K, 2014)

Abstract

The management of chronic hepatitis B is complex due to its four disease stages. Monitoring is often required to inform future management; not all patients will require interventions. The long-term goals of treatment are to halt disease progression and to prevent cirrhosis, hepatocellular carcinoma and liver failure. A number of guidelines are available, including those issued by the European Association for the Study of Liver Disease and recently published National Institute of Health and Care Excellence guidelines. This article, the second in a two-part series, discusses the assessment and management of chronic hepatitis B in light of recent guidelines and the role of nurses in caring for patients with CHB. Part 1 looked at the prevalence and pathophysiology of chronic hepatitis B, recommendations for screening high-risk groups and immunisation.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Διαχείριση της χρόνιας ιού της ηπατίτιδας B.

Περίληψη

Η αντιμετώπιση της χρόνιας ηπατίτιδας B είναι πολύπλοκη λόγω των τεσσάρων σταδίων της νόσου. Είναι υποχρεωτική η παρακολούθηση ώστε να υπάρχει ενημέρωση για μια μελλοντική διαχείριση: δεν απαιτούν όλοι οι ασθενείς παρεμβάσεις. Οι μακροπρόθεσμοι στόχοι της θεραπείας είναι να σταματήσει η εξέλιξη της νόσου και η πρόληψη της κίρρωσης,

ηπατοκυτταρικού καρκινώματος και της ηπατικής ανεπάρκειας. Μια σειρά από κατευθυντήριες γραμμές είναι διαθέσιμες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που εκδίδονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση για τη Μελέτη της Ηπατικής Νόσου και δημοσιεύτηκε πρόσφατα από το Εθνικό Ινστιτούτο κατευθυντήριων γραμμών Υγείας και Φροντίδας Αριστείας. Το άρθρο αυτό, το δεύτερο σε δύο κομματιών σειρές , ασχολείται με την αξιολόγηση και τη διαχείριση της χρόνιας ηπατίτιδας Β υπό το φως των πρόσφατων κατευθυντήριων γραμμών και του ρόλου του νοσηλευτή στη φροντίδα ασθενών με Χρόνια Ηπατίτιδα Β . Στο πρώτο μέρος κοίταξε τον επιπολασμό και την παθοφυσιολογία της χρόνιας ηπατίτιδας Β, συστάσεις για την παρακολούθηση των ομάδων υψηλού κινδύνου και της ανοσοποίησης

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αλεξίου Δ. (1997). *Πρόληψη και Θεραπεία Ηπατίτιδας Β*, Ιατρικές Εκδόσεις Ζήτα, Αθήνα.

Αναγνωστόπουλος Αχ. & Παπαδόπουλος Α. (2004). *Οικογενειακός Ιατρικός Οδηγός*, Θεσσαλονίκη.

Βουγιουκλής Ν. (1999) , «Βασικά μέτρα προστασίας του υγειονομικού προσωπικού στο ακτινολογικό εργαστήριο από αιματογενώς μεταδιδόμενα νοσήματα», Ακτινολογικό εργαστήριο, Ιπποκράτειο ΓΠΝΘ, Θεσσαλονίκη, www.hippokratia.gr/index.php/hippo/article/download/931/614

Γιαννικόπουλος Γ. (2004) *Προφύλαξη εναντίων των ιων ηπατίτιδας Β, C και HIV μετά από επαγγελματική έκθεση σε αίμα και βιολογικά υγρά*, Επιτυρώ, τεύχος 1, Ιούνιος (20004)

ΚΕΕΛΠΝΟ (2002) «Αντιμετώπιση Επαγγελματικής Έκθεσης»
<http://www.keelpno.gr/Portals/0/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CE%AF%CE%B1/%CE%97%CF%80%CE%B1%CF%84%CE%AF%CF%84%CE%B9%CE%B4%CE%B5%CF%82/antimetopisi%20epagelmatikis%20ekth>

Κέντρική Επιτροπή Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων

<http://docplayer.gr/1671892-Odigies-gia-diaheirisi-molysmenon-aihmiron-antikeimenon.html>

Κωστάκης Α. (2005). *Σύγχρονη Χειρουργική. Διαγνωστική & Θεραπευτική τόμος Β*. Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, Αθήνα

Ντόγκα Β.Ε (2006) *Στρατηγικές Προφύλαξης των Εργαζομένων. Συμβάτα – Εμβόλια*
Νοσοκομειακά Χρονικά τόμος Γ, Φεβρουάριος 2006

Παπαδάκη Μ. (2012) *Ηπατίτιδα στα παιδιά*

<http://www.iatronet.gr/yeia/paidiatriki/article/17985/ipatitida-sta-paidia.html>

Ραγιά Χ. (2007). *Νοσηλευτική Ψυχικής Υγείας Ψυχιατρική Νοσηλευτική*. Εκτύπωση-
Βιβλιοδεσία Παπανικολάου ΑΒΕΕ. 6η βελτιωμένη έκδοση.

Ράπτης Σ. (1998). *Εσωτερική Παθολογία*, Β΄ Έκδοση. Εκδόσεις Γρηγόριος-Μαρία
Παρισιάνου, Αθήνα.

Σαββόπουλος Γ. (2004). *Βασική Νοσηλευτική, μια Βιο-ψυχο-κοινωνική Προσέγγιση*.
Εκδόσεις Ταββιθά

Ντουράκης Σ. (2004) *Κλινική ηπατολογία*. Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης. 2004

Τριάντος Χ. (2006) *Επιδημιολογία Ιογενών Ηπατίτιδων*. Νοσοκομειακά Χρονικά
τόμος Β Φεβρουάριος 2006

Τσίκος Ν. & Καραγεωργοπούλου Σ. (1999). *Πρακτική Άσκηση Νοσηλευτικής II*.
Εκδόσεις ΕΛΛΗΝ, 2η βελτιωμένη έκδοση

Χατζηγιάνης Σ. (2006) *Ηπατίτιδα Β και C* Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ, Πασχαλίδης,
Αθήνα.

Alessandro R. Zanneti, Pierre Van Damme & Daniel Shouval, (2008). The global
impact of vaccination against hepatitis B: A historical overview. *Vaccine*, October,
2008, p.6267-6273

Andreoli, Benjamin, Griggs, Wing (2010). *Cecil Essentials of Medicine*. 8th ed.
Philadelphia: Saunders Elsevier. p.01-1282.

Annemarie L. Maureen M. (2003) Hepatitis B in children. *Liver Disease* (2003)

Berne R. Levy M. (2004). *Αρχές Φυσιολογίας*. τόμος Β. Επιστημονική επιμέλεια: Κουβέλας Η. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο

Brunicaudi C. Andersen D. Billiar T. Dunn D. Hunter J. Pollock R. (2010). *Αρχές Χειρουργικής*, τόμος Β. Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης: Χαλκιαδάκης Γ. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα.

CDC, 2002 European Recommendations for the Management of Health Care Workers Occupationally Exposed to Hepatitis B Virus and Hepatitis C Virus. November 2002.

CDC, 2005 Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Part II: Immunization of Adults. December 2005 <http://origin.glb.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5516a1.htm>

Don Ganem, M., Alfred M., Prince, M. (2004). Hepatitis B Virus Infection — Natural History and Clinical Consequences. *The new England journal of medicine*. March 2004 p.1118-1129

European Association for the Study of the Liver (2009) EASL Clinical Practice Guidelines: Management of chronic hepatitis B. *Journal of Hepatology*, February, (2009) p.227-242

Euler G, Copeland J, Rangel M, Williams W. (2003). Antibody response. *Pediatric Infectious Disease Journal*, April, 2003 p.123–129.

Hammit L. Hennessy TW, Fiore, A E, Zanies C. Hummel KB, Dunaway E. (2007). Hepatitis B immunity in children vaccinated with recombinant hepatitis B vaccine beginning at birth: A follow-up study at 15 years. *Vaccine*, June 2007 p. 6958–6964

Heymann D L. (2004). *Control of communicable diseases manual* (18thed.). Washington, DC: American Public Health Association

Jacques-Carroll L. (2005). Perinatal hepatitis B prevention programnational update. Washington, DC: United States Public Health Service. Retrieved February

http://www.cdc.gov/ncidod/Diseases/Hepatitis/partners/nvhpc_2005/Monday/Hep%20B%20Coord_Jacques_update.ppt)

Keefe E, Dieterich D, Han S, Jacobson M, Martin P, Schiff E. (2004). A treatment algorithm for the management of chronic hepatitis B virus infection in the United States. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, p, 87-106.

Lampertico P. Del Ninno E. Vigano M. Romeo R. Donato MF. Sablon E. Morabito A. Colombo M. (2003). Long-term suppression of hepatitis B e antigen-negative chronic hepatitis B by 24-month interferon therapy. *Hepatology*. April 2003 p.756–763

Lok A, Heathcote J. Hoofnagle J. (2001). Management of hepatitis B: Summary of a workshop. *Gastroenterology*, p.1828–1853

McPhee S. (2000). *Παθολογική φυσιολογία. Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης: Μουτσόπουλος Χ. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα.*

Mei-Hwei Chang & Ding-Shinn Chen. (2015) Prevention of Hepatiti B. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*, June (2015)

Piratvisuth T. Lau KX. Marcellin P. Chang W. Berg T. (2005). Effect of ALT flares on efficacy and safety of PEGinterferon alfa-2a (40KD) (Pegasys), PE Ginterferon alfa-2a plus lamivudine and lamivudine in HBeAg-positive chronic hepatitis B (CHB) *Journal of Hepatology*, p.42-189.

Perrillo R. & Nair S. (2003). Hepatitis B and D. In T. Boyer & D. Zakim Hepatology. *A Textbook of Liver Disease* p.959–1016.

Perrillo R. (2006). Management of chronic hepatitis B virus infection: Current perspectives for the nurse practitioner. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*. May 2006 p.203–215.

Wang, S. (2007). Enhanced perinatal hepatitis B case management. Perinatal HIV prevention and surveillance (EPS) meeting materials. Retrieved February (2007) (<http://www.cdd.gov/nceidod/diseases/hepatitis/resource/presentations/2007>)

Wasley A. (2007). Surveillance for perinatal hepatitis B virus infection. Perinatal HIV prevention and surveillance (EPS) meeting materials. Retrieved February 2012, from <http://www.cdc.gov/nceidod/diseases/hepatitis/resource/presentations/200704PeriGrantees/>

Way L. & Doherty G. (2007). *Σύγχρονη Χειρουργική. Διάγνωση & Θεραπεία*. τόμος Α. Επιμέλεια: Κωστάκης Α. & Μπράμης Ι. Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, Αθήνα.

Wen W, Chang, M, Hsu H. & Chen, H. (2004). The development of hepatocellular carcinoma among prospectively followed children with chronic hepatitis B virus infection. *Journal of Pediatrics*, May (2004) p.397–399.

Wilson H. R. (2003). Report from the CDC. *Journal of Womens Health*, p.437–441.

World health organization. August (2008).
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/>

William M. Cassidy, Barbara Watson, Virginia A. Karen Williams. Steven Bird. David J. (2001) A Randomized Trial of Alternative Two- and Three-Dose Hepatitis B Vaccination Regimens in Adolescents: Antibody Responses, Safety, and Immunologic Memory. *American Academy of Pediatrics* April, (2001).