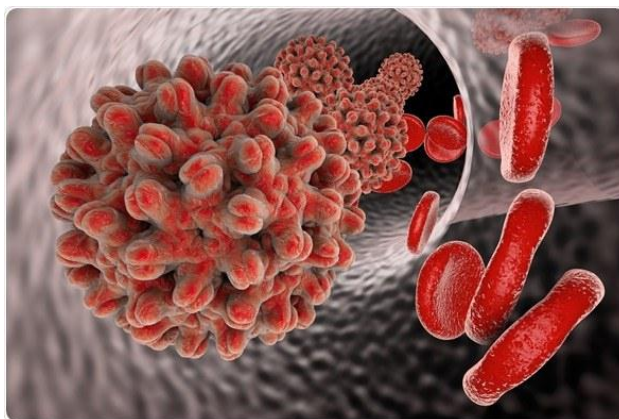


ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ
“ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ”

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ :
ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ



Εισηγήτρια:
Πάκου Βαρβάρα

Σπουδάστρια:
Αδάμη Χρυσάνθη

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2019

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
SUMMARY.....	4
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	6
3. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.....	7

Α΄ ΜΕΡΟΣ

1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ.....	9
1.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΘΕΣΗ.....	9
1.2. ΑΙΜΑΤΩΣΗ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ.....	9
2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	10
3. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ.....	11
4. ΟΡΙΣΜΟΣ.....	12
5. ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β.....	13
6. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.....	16
7. ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	17
8. ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	19
9. ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ.....	20
10. ΠΡΟΓΝΩΣΗ.....	21
11. ΠΡΟΛΗΨΗ.....	22
11.1. ΠΑΘΗΤΙΚΗ ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΣΗ.....	22
11.2. ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΣΗ.....	23
11.2.1. ΕΜΒΟΛΙΟ HBV.....	24
11.1. ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΦΥΓΗ ΤΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΩΝ....	25
12. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΤΟΝ ΙΟ HBV.....	26
13. ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	28

Β' ΜΕΡΟΣ

1. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ.....	30
1.1. ΙΣΤΟΡΙΚΟ.....	31
1.2. ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ.....	32
2. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β..	35
3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	37
4. ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	39

Γ' ΜΕΡΟΣ

ΕΡΕΥΝΑ (ΝΕΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ).....	40
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	66
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	67

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η ηπατίτιδα Β είναι μια λοιμώδης και φλεγμονώδης νόσος του ήπατος και μεταδίδεται από άτομο σε άτομο με σωματικά υγρά. Αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα δημόσιας υγείας, αλλά και έναν από τους μεγαλύτερους κινδύνους για τους επαγγελματίες υγείας και συχνά θεωρείται σιωπηλή απειλή. Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι ιδιαίτερα σημαντικός στην πρόληψη και αντιμετώπιση της, αφού συμμετέχει ενεργά στη διάγνωση, τη θεραπεία και την ψυχοκοινωνική αποκατάσταση του ασθενούς.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης, είναι η διερεύνηση της ηπατίτιδας Β και η περιγραφή των επιστημονικών δεδομένων, για την επαγγελματική έκθεση των νοσηλευτών, καθώς και ο τρόπος προστασίας τους στον επαγγελματικό χώρο.

Υλικό και μέθοδος: Η βιβλιογραφική ανασκόπηση αποτέλεσε τον κύριο παράγοντα ανεύρεσης πληροφοριών για το θέμα. Η ηλεκτρονική βάση δεδομένων που χρησιμοποιήθηκε είναι το PubMed, καθώς και η βιβλιοθήκη της ΣΕΥΠ του Τ.Ε.Ι Ηπείρου. Τη βάση της μελέτης αποτέλεσαν βιβλία και άρθρα δημοσιευμένα κατά κύριο λόγο την τελευταία δεκαπενταετία. Τέθηκε περιορισμός όσον αφορά τη γλώσσα δημοσίευσης των άρθρων και χρησιμοποιήθηκαν, αυτά που ήταν δημοσιευμένα στην ελληνική και αγγλική γλώσσα. Οι λέξεις που χρησιμοποιήθηκαν κατά την αναζήτηση ήταν: hepatitis b, nurses, Australian antigen, vaccine, contamination.

Αποτελέσματα: Η προστασία των επαγγελματιών υγείας, προς τα λοιμώδη νοσήματα και συγκεκριμένα στην ηπατίτιδα Β, καθίσταται πολύ σημαντική. Μετά από μελέτη που πραγματοποιήθηκε, γίνεται κατανοητό ότι οι νοσηλευτές αντιμετωπίζουν μεγάλο κίνδυνο στο χώρο εργασίας τους από τραυματισμούς, αλλά έχουν πολύ σημαντικό ρόλο στη συνεχή περίθαλψη, τη σωστή ενημέρωση και εκπαίδευση του ατόμου που νοσεί.

Συμπεράσματα: Τα εμβόλια αποτελούν το κύριο μέσο πρόληψης και εξάλειψης της νόσου. Η συνεχής και πλήρης ενημέρωση του νοσηλευτικού προσωπικού για τους επαγγελματικούς κινδύνους και γενικά η υιοθέτηση των μέτρων ατομικής προφύλαξης, αποτελεί τη σημαντικότερη προϋπόθεση για την πρόληψη των ατυχημάτων και την αποφυγή έκθεσης σε βιολογικά υγρά.

Λέξεις ευρετηρίου: Ηπατίτιδα Β, επαγγελματική έκθεση, μετάδοση, λοιμώδης νόσημα, Αυστραλιανό αντιγόνο, νοσηλευτές.

SUMMARY

Introduction: Hepatitis B is an infectious and inflammatory disease of the liver and is transmitted from person to person with body fluids. It is one of the most important public health problems, but also one of the greatest risks to health professionals and is often considered a silent threat. The role of the nurse is particularly important in preventing and managing her, as she actively participates in the diagnosis, treatment and psychosocial rehabilitation of the patient.

Purpose: The purpose of this study is to investigate hepatitis B and describe the scientific data for occupational exposure of nurses and how to protect them in the workplace.

Material and Method: The bibliographic review was the main factor in finding information on the subject. The electronic database used is PubMed, as well as the TEFI Library of TEI of Epirus. The basis of the study was books and articles published mainly in the last fifteen years. Limitations were placed on the language of the articles and were used, those that were published in Greek and English. The words used during the search were: hepatitis b, nurses, Australian antigen, vaccine, contamination.

Results: Protecting health professionals against infectious diseases, particularly hepatitis B, is becoming very important. Following a study, it is understood that nurses are at serious risk of injuries in their workplace but play a very important role in the continuous care, proper information and education of the person who is ill.

Conclusions: Vaccines are the main means of preventing and eradicating the disease. Continuous and complete briefing of nursing staff on occupational hazards and generally the adoption of personal prophylactic measures is the most important prerequisite for preventing accidents and avoiding exposure to biological fluids.

Keywords: Hepatitis B, occupational exposure, transmission, infectious disease, Australian antigen, nurses.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Ηπατίτιδα Β είναι μια φλεγμονώδης νόσος του ήπατος, οφείλεται σε έναν 42nm DNA ιό, και εκδηλώνεται με οξεία ή χρόνια λοίμωξη. Αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα δημόσιας υγείας, αλλά και έναν από τους μεγαλύτερους κινδύνους για τους επαγγελματίες υγείας (Tortora et al., 2009).

Η σημαντικότερη αιτία για την χρόνια ηπατίτιδα και το ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα, χαρακτηρίζεται ο HBV, με θνητότητα >1 εκατομμυρίου (Greenwood et al., 2011). Στην Ελλάδα, το ποσοστό που έχει μολυνθεί από τον ιό ανέρχεται στο 2,6%, του γενικού πληθυσμού. Το μεγαλύτερο μέρος του ποσοστού των επαγγελματιών υγείας που έχει μολυνθεί από τον ιό, μολύνθηκε στο χώρο εργασίας του από κάποιο τραυματισμό και το μεγαλύτερο τμήμα του, αποτελούν οι νοσηλευτές. Χαρακτηρίζεται από μεγάλη συγκέντρωση φλεγμονωδών κυττάρων στο ήπαρ και θεωρείται μια σιωπηλή απειλή, αφού πολλές φορές δεν παρουσιάζει κλινικά σημεία (Raptopoulou et al., 2009).

Προστασία, αλλά και πρόληψη από τον HBV παρέχει ο εμβολιασμός των παιδιών και των εγκύων που νοσούν, των επαγγελματιών υγείας, αλλά και των ατόμων που μπορεί να εκτίθενται και να έρχονται συχνά σε επαφή με μολυσμένα άτομα (Greenwood et al., 2011).

Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι ιδιαίτερα σημαντικός σε όλη την πορεία της νόσου, αφού συμμετέχει στη διάγνωση, τη θεραπεία, την πρόληψη και αντιμετώπισή της ασθένειας. Ο νοσηλευτής με τη συμβολή του στη ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς, την εκπαίδευση, τη σωστή ενημέρωση του για τα στάδια της νόσου, στην ενημέρωση της κοινότητας για τους τρόπους μετάδοσης του ιού, αλλά και του ρόλου που έχει σχετικά με τις νοσηλευτικές πράξεις, όπου θα πρέπει να γνωρίζει και να εφαρμόζει τα μέτρα προφύλαξης κατά των ηπατιτίδων, όπως έχει διδαχθεί, βοηθά ώστε να μειωθεί ή και να εξαλειφθεί η διασπορά του ιού εντός και εκτός νοσοκομείου (Ignatavicius & Workman, 2008; DeWit, 2009).

2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η ιογενής ηπατίτιδα ήταν γνωστή σαν ασθένεια από την αρχαιότητα και τον Ιπποκράτη που είχε εντοπίσει άτομα με ίκτερο. Η μολυσματικότητα της νόσου, έγινε γνωστή από την αρχή της ιατρικής μικροβιολογίας, από τον Lurmann, κατά την περίοδο μιας επιδημίας από ίκτερο το 1885, μετά από εμβολιασμό κατά του κίτρινου πυρετού, που περιείχε ανθρώπινη λέμφο. Η ιστορία της όμως, ουσιαστικά ξεκινά, λίγο μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο πόλεμο, το 1942, όπου σε πολλούς Αμερικανούς στρατιωτικούς που είχαν εμβολιαστεί κατά του κίτρινου πυρετού, εντοπίστηκαν δείγματα ηπατίτιδας (Gerlich, 2013).

Τα πρώτα χρόνια, μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, οι μελέτες που έγιναν εντόπισαν δυο διαφορετικούς τύπους ηπατίτιδας, τον πρώτο που μεταδίδονταν από την έντερο-στοματική οδό, από μολυσμένη τροφή και νερό, και τον δεύτερο τύπο που μεταδίδονταν από απουσία υγιεινής στους ιατρικούς χειρισμούς. Το 1963, ο Blumberg και οι συνεργάτες του, ανακάλυψαν μια πρωτεΐνη, το Αυστραλιανό αντιγόνο στον ορό πολλών ιθαγενών. Λίγα χρόνια αργότερα το αντιγόνο συνδέθηκε με τον ιό της ηπατίτιδας, αφού αποδείχθηκε ότι αποτελεί την πρωτεΐνη της επιφάνειας του ιού, μετονομάστηκε σε αντιγόνο επιφανείας, και έγινε ο πρώτος δείκτης ιογενής ηπατίτιδας και η κινητήρια δύναμη για την ανακάλυψη πολλών άλλων ιών και εμβολίων (Gerlich, 2013).

Το 1970 ανακαλύπτεται ολόκληρο το ιικό σωματίδιο του ιού ή αλλιώς σωματίο Dane, με τη χρήση ειδικών οπτικών οργάνων, τα ηλεκτρονικά μικροσκόπια, από τον Dane και τους συνεργάτες του. Δυο χρόνια αργότερα, το 1972, προσδιορίστηκε το αντιγόνο του ιού από τον Magnius και τους συνεργάτες του (Halegoua-De Marzio & Hann, 2014).

Το 1976, ο Blumberg βραβεύτηκε για την ανακάλυψη του αντιγόνου και την προσφορά του στην πορεία αναγνώρισης του ιού, με το Βραβείο Νόμπελ στην Ιατρική. Το 1980 έγινε γνωστή η δομή του ιού και ανακαλύφθηκε το πρώτο εμβόλιο. Το 1983, άρχισε να κυκλοφορεί και ο ΠΟΥ, του έδωσε την ονομασία «το πρώτο εμβόλιο κατά του καρκίνου» (Halegoua-De Marzio & Hann, 2014).

3. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Η ηπατίτιδα Β δείχνει να επηρεάζει την Ευρώπη σε πολύ σημαντικό βαθμό. Περισσότεροι από 2 δις. θεωρείται ότι έχουν μολυνθεί από τον ιό, ενώ οι 300 εκ. είναι φορείς (Thomas et al., 2015). Σε παγκόσμιο επίπεδο τα άτομα που είναι φορείς φθάνουν το 6%, ενώ ο ιός φαίνεται πως οφείλεται για τον θάνατο κάθε χρόνο, περισσότερων από 1 εκατομμυρίων ανθρώπων (Herold et al., 2014). Ο επιπολασμός στην χρόνια λοίμωξη, από έρευνες στον ορό του γενικού πληθυσμού και των αιμοδοτών, ανέρχεται στο 0,9%, που αντιστοιχεί σε 4,7 εκατομμύρια λοιμώξεις (HOFSTRAAT et al., 2017).

Σύμφωνα με τον Blachier, et al. (2013), η ηπατίτιδα Β είναι υπεύθυνη για εμφάνιση καρκίνου, σε ποσοστό 10-15% και το ποσοστό θανάτου στην περιοχή της Ισπανίας και της Γαλλίας από την λοίμωξη με HBV φθάνει το 2,7 και 2,5 αντίστοιχα το χρόνο. Επιπλέον μελέτες του ΠΟΥ δείχνουν ότι ο επιπολασμός των χρόνιων ασθενών φθάνει στο 0,7% στον γενικό πληθυσμό κάθε χώρας, εκτός της Ρουμανίας (5,6%) και της Ελλάδας (3,4%). Σύμφωνα με την Χαρατσή-Γιωτάκη (2014) τα άτομα που δεν έχουν αποκτήσει ανοσία στον ιό φέρουν την ονομασία φορείς και στην Ελλάδα ο αριθμός τους φαίνεται ότι ανέρχεται στο 4% του πληθυσμού της.

Επίσης, με βάση τον ΠΟΥ, το 40% των εργαζομένων υγείας που νοσεί, οφείλεται σε επαγγελματική έκθεση. Συνήθως, αυτή η έκθεση γίνεται από τραυματισμούς με βελόνες, όπου η νόσος μεταδίδεται μέσω του αίματος. Τους περισσότερους τραυματισμούς σε όλον τον κόσμο τους έχουν οι νοσηλεύτριες και συγκεκριμένα στις ΗΠΑ αποτελούν το 50% των ασθενών, και στον Καναδά το 70% (Konlan et al., 2017).

Σύμφωνα με το πέρας της ηλικίας η ανάπτυξη χρόνιας HBV μειώνεται. Τα νεογνά έχουν πιθανότητα ανάπτυξης της λοίμωξης κατά 90%, τα παιδιά ηλικίας 1-5 ετών, έχουν 30% πιθανότητα, ενώ οι ενήλικες 5% (Thomas et al., 2015).

Η Ελλάδα είναι μια χώρα με μέτρια ενδημικότητα και με εναλλαγές στο ποσοστό των ατόμων με λοίμωξη ανάλογα με την περιοχή και στον πληθυσμό στον οποίο αναφερόμαστε. Οι αγροτικοί πληθυσμοί προσβάλλονται κατά 3-5%, ενώ τα άτομα με υψηλό κίνδυνο έκθεσης στη νόσο από 3,3% έως 7,2%. Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι το ποσοστό μόλυνσης του γενικού πληθυσμού φθάνει έως 2,6% και αναφέρεται περισσότερο σε άνδρες ενήλικους και σε άτομα της ίδιας οικογένειας. Η μείωση αυτή του επιπολασμού δείχνει να είναι αποτέλεσμα των καλύτερων συνθηκών υγιεινής και πρόληψης που υπάρχουν, με την εφαρμογή των προγραμμάτων εμβολιασμού από την

πολύ μικρή ηλικία, αλλά και στον σωστό έλεγχο και στη σωστή διαχείριση των γυναικών που έχουν προσβληθεί από τον ιό (Raptopoulou et al., 2009).

Α΄ ΜΕΡΟΣ

1. ANATOMIA ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

1.1. Περιγραφή και θέση

Το ήπαρ αποτελεί το μεγαλύτερο αδένιο στο ανθρώπινο σώμα. Το βάρος του φθάνει περίπου τα 1500 γραμμάρια και αντιστοιχεί περίπου στο 2% του σωματικού βάρους, ενός ενήλικα (Moore et al., 2012). Το χρώμα του είναι καστανοκόκκινο. Εντοπίζεται στο δεξιό και άνω τμήμα της κοιλιάς, όπου καταλαμβάνει τη δεξιά υποδιαφραγματική περιοχή (Μαλάμου-Μήτση και συν, 2011). Το μεγαλύτερο τμήμα του προστατεύεται από πλευρές και πλευρικούς χόνδρους (θωρακικός κλωβός) και από το διάφραγμα. Όλο το ήπαρ περιβάλλεται από ένα ινο-ελαστικό μανδύα, που ονομάζεται «κάψα του Glisson» (Moore et al., 2012).

Αποτελείται από δύο επιφάνειες, την κυρτή διαφραγματική (πρόσθια, άνω και εν μέρη οπίσθια), που προσαρμόζεται στο θόλο του διαφράγματος και την σπλαχνική (οπίσθια και κάτω), που προσαρμόζεται στα γειτονικά όργανα, γι' αυτό και το σχήμα της είναι ανώμαλο. Το ήπαρ διαιρείται σε δύο κύριους λοβούς το δεξιό και τον αριστερό. Ο δεξιός είναι και ο μεγαλύτερος, αφού καταλαμβάνει το 75% του οργάνου και έχει δύο μικρότερους επικουρικούς λοβούς, τον τετράπλευρο και τον κερκοφόρο (Μαλάμου-Μήτση και συν, 2011).

1.2. Αιμάτωση του ήπατος

Η αιμάτωση του ήπατος είναι διπλή. Η κύρια πηγή είναι η φλεβική και η δευτερεύουσα η αρτηριακή. Τα αγγεία που το τροφοδοτούν με αίμα είναι η πυλαία φλέβα, που μεταφέρει και το περισσότερο αίμα στο ήπαρ 70%, και η ηπατική αρτηρία που συμβάλλει στην αιμάτωση του ήπατος κατά 30%. Η πυλαία φλέβα μεταφέρει φλεβικό αίμα, από το ήπαρ προς την καρδιά, με τη βοήθεια της κάτω κοίλης φλέβας, το οποίο είναι πλούσιο σε θρεπτικά συστατικά, που έχουν απορροφηθεί μέσω της πέψης από τον γαστρεντερικό σωλήνα. Η ηπατική αρτηρία μεταφέρει πλούσιο σε οξυγόνο αρτηριακό αίμα (Costanzo, 2013).

2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Είναι ένα όργανο ζωτικής σημασίας για τον ανθρώπινο οργανισμό που επιτελεί πολλές σημαντικές λειτουργίες, όπως αγγειακές, μεταβολικές και εκκριτικές. Οι κυριότερες από αυτές είναι, η συμμετοχή του στον μεταβολισμό του λίπους, των πρωτεϊνών και των υδατανθράκων, όπου το ήπαρ αφού μέσω της πυλαίας φλέβας και της μεγάλης κυκλοφορίας επεξεργάζεται τα συστατικά και τις ουσίες που δέχεται για να μπορέσει να διεκπεραιώσει τις λειτουργίες του (Costanzo, 2013: Μαλάμου-Μήτση, 2011).

Επιπλέον το ήπαρ βοηθά στην αποτοξίνωση του οργανισμού και την απαλλαγή του από τοξικές ουσίες και μικρόβια, που απορροφήθηκαν από τον γαστρεντερικό σωλήνα, με τη βοήθεια των κυττάρων Kupffer, τα οποία είναι μακροφάγα και φαγοκυτταρώνουν τα παλιά και κατεστραμμένα ερυθροκύτταρα. Η παραγωγή και η απέκκριση χολής και χολερυθρίνης είναι σημαντική λειτουργία του ήπατος για την πέψη της τροφής και καταλήγει στον εντερικό σωλήνα (Mulroney & Myers, 2010).

Το ήπαρ αποθηκεύει διάφορα στοιχεία σημαντικά για τη λειτουργία του οργανισμού, όπως είναι οι βιταμίνες και ο σίδηρος. Οι βιταμίνες μπορούν να παραμείνουν στον οργανισμό αποθηκευμένες για καιρό και να απελευθερωθούν όταν η πρόσληψή τους με την τροφή δεν επαρκεί για τις ανάγκες του οργανισμού. Ο σίδηρος που δεσμεύεται με την φερριτίνη, απελευθερώνεται στο αίμα και εισέρχεται στο μυελό των οστών βοηθώντας στην παραγωγή της αιμοσφαιρίνης (Mulroney & Myers, 2010).

3. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ

Τα ιστολογικά χαρακτηριστικά, όλων των ιογενών ηπατιτίδων, παρουσιάζουν μια ομοιότητα. Κατά την οξεία φάση της λοίμωξης, παρουσιάζεται έντονος ερεθισμός στην πυλαία περιοχή και στο ηπατικό παρέγχυμα, με διόγκωση του ήπατος, και τη διήθηση να γίνεται κυρίως από μονοπύρρηνα. Τα κύτταρα Kupffer, αφού αυξηθούν και διογκωθούν, λίγο πριν καταστραφούν, δημιουργούν τα οξεόφιλα σωμάτια ή αλλιώς σωμάτια Councilman (Greenwood et al., 2011).

Τα ηπατοκύτταρα αφού καταστραφούν, μπορούν να δημιουργηθούν ξανά και να αποκτήσουν μια φυσιολογική λειτουργία και μορφή. Εάν όμως, η φλεγμονή του ήπατος είναι μεγαλύτερη, δημιουργείται ινώδης ιστός και νέκρωση, από την διακοπή της φυσιολογικής ροής του αίματος και της χολόστασης που δημιουργείται από την φλεγμονή (McPhee et al., 2009).

Οι φορείς που είναι υγιείς, παρουσιάζουν μια ομαλότερη εικόνα φλεγμονής και τα κύτταρα του ήπατός τους έχουν έναν μικρό χρωματισμό και η υφή τους είναι υαλώδης. Στην χρόνια ηπατίτιδα, η φλεγμονή είναι μεγαλύτερη, επηρεάζει τον χώρο γύρω από την πυλαία περιοχή, αλλά και εντός του παρεγχύματος και δίνει την εντύπωση μερικής ισχαιμίας. Στην χρόνια ενεργό ηπατίτιδα επηρεάζονται κάποια τμήματα των λοβίων του ήπατος, φλεγμαίνουν, προκαλείται ίνωση και νέκρωση και ο ασθενής οδηγείται σε κίρρωση (Greenwood et al., 2011).

4. ΟΡΙΣΜΟΣ

Ηπατίτιδα ονομάζεται η διάχυτη νέκρωση και φλεγμονή των κυττάρων του ήπατος. Αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα σε όλο τον κόσμο. Οι πιο γνωστές αιτίες είναι οι λοιμώξεις από ιούς, η μεγάλη κατανάλωση αλκοόλ και φαρμάκων, αλλά και οι λοιμώξεις από μικρόβια (Ignatavicius & Workman, 2008: LeMone et al., 2014).

Η ηπατίτιδα Β είναι ένας DNA ιός βρίσκεται στον ορό και στα ηπατοκύτταρα των ατόμων που προσβάλει και η μετάδοσή του γίνεται μέσω της έκθεσης σε μολυσμένο αίμα και σωματικά υγρά από διαδερμική επαφή ή από τους βλεννογόνους (Chingle et al., 2017). Το γονιδίωμα του ιού έχει τέσσερις περιοχές που η μια αλληλοκαλύπτει την άλλη και ονομάζονται πλαίσια ανάγνωσης και καθένα κωδικογραφεί μια πρωτεΐνη του ιού. Οι περιοχές αυτές είναι οι ORF S (για το επιφανειακό αντιγόνο του περιβλήματος), P (για το γονίδιο της DNA πολυμεράσης), C (για το πυρηνικό αντιγόνο) και X (για το X γονίδιο) (Jaramillo et al., 2017). Η μετάδοση του ιού μπορεί να είναι είτε κάθετη, είτε παρεντερική. Η παραμονή του γονιδιώματος περισσότερο από έξι μήνες σημαίνει ότι ο ασθενής γίνεται φορέας (Chingle et al., 2017).

Στους χώρους της υγείας προσφέρονται υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης σε πολλούς ασθενείς, οι οποίες θεωρούνται πολύ επικίνδυνες για το προσωπικό υγείας. Οι κίνδυνοι αυτοί κάνουν λόγο, για τις επαγγελματικές δραστηριότητες που πραγματοποιούνται και μπορούν να προκαλέσουν τον τραυματισμό των εργαζομένων, με αποτέλεσμα τον κίνδυνο της ζωή τους. Η ηπατίτιδα Β είναι ένας από τους μεγαλύτερους κινδύνους για το προσωπικό υγείας και στη συνέχεια για πολλούς ασθενείς. Για το λόγο αυτό η ασφάλεια των προσώπων αυτών είναι πολύ σημαντική (Aluko et al., 2016).

Το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό δείχνει να αποφεύγει να διαχειριστεί άτομα που έχουν μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας Β, και αυτό οφείλεται στον φόβο που υπάρχει σε τυχόν έκθεσή τους σε αυτόν, με αποτέλεσμα να μην δουλεύουν σωστά και να μην προσφέρουν τα απαραίτητα πράγματα στη δουλειά τους και να μην εκτελούν τα καθήκοντά τους (Wada et al., 2016).

Οι νοσηλευτές αποτελούν την μεγαλύτερη ομάδα εργαζομένων στο χώρο της υγείας και γνωρίζουν το πόσο επικίνδυνο είναι να τραυματιστούν από κάποιο μολυσμένο αιχμηρό αντικείμενο. Βέβαια το άγχος που υπάρχει οφείλεται

περισσότερο στην έλλειψη γνώσης προς τις οδηγίες που δίνονται για αποφυγή και πρόληψη της έκθεσης σε βιολογικά υγρά. Αμφιβολία δεν υπάρχει στον κίνδυνο που διατρέχει το νοσηλευτικό προσωπικό, αλλά θα πρέπει να αναπτυχθεί ένα θετικό κλίμα ως προς τις γνώσεις που κατέχουν και να δείχνουν εμπιστοσύνη στον εαυτό τους, αφού η αρνητική τους στάση επηρεάζει τη δουλειά τους, αλλά και την εικόνα που αναπτύσσουν προς τα άλλα άτομα (Wada et al., 2016).

5. ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β

Κάποιες από τις αιτίες που προκαλούν φλεγμονή στο ήπαρ, άρα και ηπατίτιδα, οφείλονται σε ιογενείς λοιμώξεις, μη ιογενείς (βακτήρια, σύφιλη), σε τοξίνες, ναρκωτικά, αλκοόλ, φάρμακα, σε μεταβολικές (νόσος Wilson) και αγγειακές διαταραχές (συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια) (Osborn et al., 2013).

Οι πιο γνωστοί ιοί ηπατίτιδας, είναι ο ιός της ηπατίτιδας Α, Β, C, D και Ε που προσβάλλουν κυρίως το ήπαρ, διαλύουν τα ηπατοκύτταρα, και εμποδίζουν τη λειτουργία του. Επίσης έχουν ανακαλυφθεί και οι ηπατίτιδες F και G, όμως η εμφάνισή τους είναι αρκετά σπάνια. Όλοι οι ιοί της ηπατίτιδας, εκτός της Β που είναι DNA ιός, είναι ιοί RNA (Ignatavicius & Workman, 2008: LeMone et al., 2014). Εκτός από τους παραπάνω ιούς, ηπατίτιδα μπορεί να προκαλέσει ο ιός της λοιμώδους μονοκυρήνωσης (Epstein-Barr), ο κυτταρομεγαλοϊός (CMV), ο ιός του απλού έρπητα (HSV), ή της ερυθράς (McPhee et al., 2009).

Όλες οι ιογενείς ηπατίτιδες εμφανίζουν μια οξεία φάση, με ή χωρίς συμπτώματα. Τα συμπτώματα που εμφανίζονται πριν τη φάση του ίκτερου, συνήθως είναι ανορεξία, πυρετός, ρίγος, κόπωση, κακουχία, σκούρα ούρα, πόνος στις αρθρώσεις αλλά και στο δεξιό άνω τεταρτημόριο της κοιλιάς. Η φάση του ίκτερου εμφανίζεται συχνά λίγες μέρες μετά τα πρώτα συμπτώματα. Όταν η λοίμωξη διαρκεί μεγάλο χρονικό διάστημα μεταπίπτει σε χρόνια. Η ηπατίτιδα Β μπορεί να είναι οξεία ή χρόνια (Μαλάμου-Μήτση, 2011).

Κατά την ηπατίτιδα Β τα κύτταρα του ήπατος βλάπτονται από την προσπάθεια του οργανισμού να αντισταθεί στον ιό. Το ήπαρ μπορεί να προσβληθεί ολόκληρο ή κάποια τμήματά του. Οι περισσότεροι ασθενείς που καταφέρνουν να αντιμετωπίσουν την ηπατίτιδα Β αποκτούν ανοσία. Ένα μικρό ποσοστό αυτών των ασθενών δεν αποκτά ανοσία με αποτέλεσμα να μεταπίπτουν σε χρόνιους φορείς, και να μπορούν

να μολύνουν και άλλα άτομα (Ignatavicius & Workman, 2008). Ο ιός μεταδίδεται με την άμεση επαφή σε σωματικά υγρά και αίμα. Οι επαγγελματίες υγείας αντιμετωπίζουν μεγάλο κίνδυνο έκθεσης στη νόσο, λόγω του ενδεχόμενου τραυματισμού τους από βελόνα και επαφής τους με το αίμα του πάσχοντος (LeMone et al., 2014).

ΙΟΣ	HAV	HBV	HCV	HDV	HEV
ΤΥΠΟΣ	PICORNA ΙΟΣ	HEPADNA ΙΟΣ	RNA ΦΛΑΒΟΪΟΣ	ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΙΚΟΣ RNA ΙΟΣ	RNA ΚΑΛΥΚΟΪΟΣ
ΜΕΤΑΔΟΣΗ	Κόπρανο- στοματική οδός	Παρεντερικά	Παρεντερικά	Παρεντερικά	Κόπρανο- στοματική οδός
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΠΩΑΣΗΣ (εβδομάδες)	2-4	4-26	7-8	4-16	4-5
ΕΝΤΑΣΗ των συμπτωμάτων της ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ	Συνήθως ήπια	Συχνά σοβαρή	Συνήθως μέτρια	Σοβαρή	Συχνά μέτρια Σοβαρή κατά τον τοκετό
ΧΡΟΝΙΟΤΗΤΑ	Όχι	Περίπου 5% των ενηλίκων, 90% των παιδιών	Περίπου 50%	Συλλοίμωξη 5%, Επιλοίμωξη 95%	Όχι
ΦΟΡΙΑ	Όχι	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι
ΕΜΒΟΛΙΟ	Ναι	Ναι	Όχι	Προστασία από εμβόλιο για ηπατίτιδα Β, εάν το HBV είναι αρνητικό	Όχι

Πίνακας 1: Χαρακτηριστικά ιογενούς ηπατίτιδας (Πηγή: Reid et al., 2016).

Η μετάδοση του HBV γίνεται κυρίως παρεντερικά ή κατά την σεξουαλική επαφή, όπου το άτομο έρχεται σε επαφή με μολυσμένα βιολογικά υγρά, καθώς ο ιός βρίσκεται στο σπέρμα, στις κολπικές εκκρίσεις και το σάλιο (DeWit, 2009). Ο ιός δεν

μεταδίδεται με την κοινωνική επαφή. Οι ποιο γνωστοί τρόποι μετάδοσης της μόλυνσης είναι (Ignatavicius & Workman, 2008; Gerlich, 2013):

- Η σεξουαλική επαφή με άτομα που έχουν μολυνθεί.
- Η κάθετη μετάδοση του ιού από τη μητέρα στο παιδί.
- Η μετάγγιση αίματος που δεν έχει ελεγχθεί σωστά.
- Η κοινή χρήση συρίγγων που γίνεται συνήθως από τους χρήστες ναρκωτικών ουσιών.
- Οι τραυματισμοί του υγειονομικού προσωπικού από βελόνες και αιχμηρά αντικείμενα.

Τα προηγούμενα χρόνια ο κίνδυνος για μόλυνση του προσωπικού υγείας ήταν πολύ αυξημένος από λάθος χειρισμούς του υλικού περίθαλψής και από απροσεξία. Οι περισσότεροι από τους επαγγελματίες είχαν εκτεθεί στον ιό και είχαν γίνει και οι ίδιοι απειλή για τους ασθενείς τους και συγκεκριμένα κατά τη διάρκεια χειρουργικών επεμβάσεων (Gerlich, 2013).

Πληθυσμός με αυξημένο κίνδυνο μόλυνσης (Hatzakis et al., 2011):

- Βρέφη από μολυσμένες μητέρες.
- Αλκοολικοί.
- Άτομα που ζουν με χρόνιους ασθενείς (οικογένεια).
- Άτομα που γεννιούνται σε περιοχές με αυξημένο το ποσοστό εμφάνισης του Αυστραλιανού αντιγόνου πάνω από 2%.
- Χρήστες ναρκωτικών.
- Άτομα με πολλαπλούς ερωτικούς συντρόφους σε μικρό χρονικό διάστημα.
- Ομοφυλόφιλοι.
- Εργαζόμενοι στον τομέα υγείας.
- Ασθενείς που κάνουν αιμοκάθαρση.
- Άτομα που ταξιδεύουν σε χώρες με αυξημένο επιπολασμό

Ο ιός σύμφωνα με το ΚΕΕΛΠΝΟ (2004) δεν μεταδίδεται με:

- Το νερό και την τροφή.
- Με μαγειρικά σκευή και αντικείμενα.
- Την κοινή τουαλέτα και
- Τις κοινωνικές επαφές

6. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Η κλινική εικόνα ιογενούς ηπατίτιδας διαφέρει από άτομο σε άτομο και εξαρτάται πολύ από το ανοσοποιητικό του. Μερικοί ασθενείς μπορεί να μην εμφανίσουν συμπτώματα για αρκετά χρόνια, ενώ άλλοι να έχουν εναλλαγές των φάσεων άλλοτε, με περιόδους έντονων συμπτωμάτων και άλλοτε φάσεις αδράνειας (Thomas et al., 2015). Υπάρχει η οξεία ηπατίτιδα Β και η χρόνια. Η οξεία αναπτύσσεται μέσα σε μερικές εβδομάδες ή μήνες, ενώ η χρόνια εμφανίζεται όταν το HBsAg μείνει παραπάνω από έξι μήνες στον ορό του αίματος (Gerlich, 2013).

Η περίοδος επώασης του ιού κατά την οξεία φάση, γίνεται στο διάστημα μεταξύ 30 και 180 ημερών. Η μόλυνση μπορεί να εξαρτηθεί από την ηλικία του ασθενούς, από το φύλο του, από τυχόν κάποιες άλλες ασθένειες που μπορούν να συνυπάρχουν, από τη χορήγηση φαρμάκων ή από το κληρονομικό ιστορικό (World Health Organization (WHO), 2016). Η κλινική εικόνα στην οξεία ηπατίτιδα Β εμφανίζεται με συμπτώματα γρίπης όπως ναυτία, εξασθένιση, κεφαλαλγία, αρθραλγίες εμετός και πόνος στο δεξιό και άνω μέρος της κοιλιακής περιοχής, στο δεξιό υποχόνδριο. Έπειτα ξεσπά πυρετός και λίγες μέρες αργότερα και ίκτερος (Χαρατσή-Γιωτάκη, 2014).

Στην χρόνια ηπατίτιδα η φλεγμονή συνεχίζει για διάστημα περισσότερο των έξι μηνών, χωρίς να βελτιώνεται η εικόνα του ασθενούς. Σε αυτή την περίπτωση ο οργανισμός δεν καταφέρνει να αποβάλλει τον ιό κατά την οξεία φάση της ηπατίτιδας. Η εικόνα της χρόνιας ηπατίτιδας Β διαφέρει. Σε κάποιους από τους πάσχοντες δεν υπάρχουν συμπτώματα ή ίκτερος, γίνεται όμως να καταπέσουν στο σύνδρομο οξείας ηπατικής ανεπάρκειας, που ονομάζεται αλλιώς και φλεγμονώδης ηπατίτιδα, είναι πολύ σπάνιο και η κλινική του εικόνα είναι οξεία, οδηγεί σε κώμα και πολλές φορές και στο θάνατο (Thomas et al., 2015). Τα άτομα αυτά θεωρούνται φορείς και μεταδίδουν τον ιό. Στις εργαστηριακές εξετάσεις η χολερυθρίνης και οι τρανσαμινάσεις αυξάνονται, ενώ διαταράσσεται η πήξη του αίματος και ελαττώνονται τα λευκώματα του ορού. Σε αυτή την περίπτωση ο ασθενής θα πρέπει να ελέγχεται συχνά μέχρι να επανέλθουν οι φυσιολογικές τιμές του (Χαρατσή-Γιωτάκη, 2014).

Χρόνια ηπατίτιδα Β εμφανίζεται ποιο συχνά στις νέες γυναίκες και η κλινική της εικόνα είναι: έλλειψη δυνάμεων, η αμηνόρροια, η έλλειψη όρεξης για φαγητό, οι πόνοι στις αρθρώσεις και ο ίκτερος με εναλλαγές φάσεων όπου εμφανίζεται πυρετός και ασκίτης (Χαρατσή-Γιωτάκη, 2014).

7. ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η λοίμωξη με ηπατίτιδα Β, διαπιστώνεται στα ιολογικά εργαστήρια, από τα υψηλά επίπεδα ηπατικών ενζύμων με τη μέθοδο (ELISAs) και από τους ορολογικούς δείκτες, (Ignatavicius & Workman, 2008). Επιπλέον η διάγνωση γίνεται με την λήψη του ιστορικού την αξιολόγηση των συμπτωμάτων και της κλινικής εικόνας (DeWit, 2009). Βασίζεται στην παρουσία του αντιγόνου επιφανείας ή αλλιώς Αυστραλιανό αντιγόνο στον ορό του αίματος με έλεγχο ορολογικών δεικτών. Γίνεται μέτρηση των επιπέδων HBV DNA και της λειτουργίας του ήπατος, με την κλινική αξιολόγηση και τη βιοψία ήπατος για την χρόνια λοίμωξη (Easterbrook et al., 2017).

Στην οξεία ηπατίτιδα κατά την κλινική εξέταση το ήπαρ και ο σπλήνας εντοπίζονται διογκωμένα. Οι εργαστηριακές εξετάσεις δείχνουν αύξηση της χολερυθρίνης, των τρασαμινασών και των γ-σφαιρινών και ελάττωση των λευκωμάτων (Χαρατσή-Γιωτάκη, 2014).

Τα επίπεδα των ηπατικών ενζύμων σε οξείες φάσεις της ηπατίτιδας μπορεί να αυξηθούν υπερβολικά. Αυτά τα ένζυμα είναι η ασπαρτική αμινοτρανσφεράση (AST ή SGOT) και η αλανινική αμινοτρανσφεράση (ALT ή SGPT), όπου τα επίπεδά τους μπορούν να ξεπεράσουν τα φυσιολογικά επίπεδα κατά πολύ μεγάλο αριθμό, όταν τα ηπατικά κύτταρα υποστούν κάποια αλλοίωση ή βλάβη. Η ασπαρτική αμινοτρανσφεράση βρίσκεται στα μυοκαρδιακά και ηπατικά κύτταρα και ξεπερνά τις φυσιολογικές τιμές της στο αίμα κατά 20-100 φορές. Η αλανινική εντοπίζεται στα κύτταρα του ήπατος και διαχέεται στο αίμα με τιμές που ξεπερνούν τις 1000 IU/L (LeMone et al., 2014). Η αλκαλική φωσφατάση (ALP) που τα επίπεδά της μπορούν να διατηρηθούν και σταθερά και η ολική χολερυθρίνη, που τα ποσοστά της στον ορό είναι πολύ αυξημένα και είναι παράλληλα με την ικτερική φάση. Τα επίπεδα της χολερυθρίνης μπορεί να είναι πολύ υψηλά και στις εξετάσεις ούρων (Ignatavicius & Workman, 2008).

Οι ορολογικοί δείκτες είναι οι εξής και αποτελούνται από τρεις διαφορετικούς συνδυασμούς αντιγόνου-αντισώματος που μπορούν να ενωθούν με τον ιό της HBV:

❖ **HBsAg:** Όταν εντοπιστεί στο αίμα του ασθενούς, είναι η πρώτη απόδειξη της νόσου, επιβεβαιώνει τη λοίμωξη από τον HBV και μολυσματικότητα. Κάνει την εμφάνισή του πριν την εκδήλωση κλινικών συμπτωμάτων ηπατικής νόσου και εντοπίζεται καθ' όλη την κλινική της πορεία. Η παραμονή του μετά το πέρας της

οξείας φάσης, για περισσότερο από 6 μήνες, υποδηλώνει ότι η λοίμωξη μεταπίπτει σε χρόνια (Gerlich, 2013).

❖ **Anti-HBs:** Αποτελεί το ειδικό αντίσωμα του αυστραλιανού αντιγόνου και εντοπίζεται αφού απομακρυνθεί και εξαφανισθεί από τον οργανισμό το HBsAg ή μετά την πραγματοποίηση του εμβολίου. Η απαλλαγή του οργανισμού από το HBsAg και η παρουσία του anti-HBs, δηλώνουν θεραπεία από την HBV λοίμωξη και ανοσία (Herold et al., 2014).

❖ **Anti-HBc IgM:** Εντοπίζεται λίγο μετά την εξαφάνιση του HBsAg, και δείχνει οξεία λοίμωξη και μπορεί να παραμείνει για 3-6 μήνες. Μπορεί να είναι ο μόνος δείκτης της νόσου σε ασθενείς που έχει εξαφανιστεί το HBsAg και δεν έχει ακόμα εμφανισθεί το anti-HBs. Το anti-HBc IgG αποτελεί δείκτη που υποδηλώνει παλιά λοίμωξη, όταν δεν ανιχνεύεται το HBsAg ή χρόνια όταν το HBsAg είναι παρόν (Herold et al., 2014).

❖ **HBeAg:** Εμφανίζεται στο αίμα του ασθενούς δυο εβδομάδες μετά το HBsAg και εκφράζει την περίοδο της μέγιστης ανάπτυξης και μολυσματικότητας του ιού (Reid et al., 2016). Όταν το HBeAg εξαφανισθεί από τον οργανισμό συνήθως ακολουθεί η εμφάνιση του anti-HBe που εκφράζει ότι μειωμένη δραστηριότητα του ιού και ο ασθενής αντιδρά στη λοίμωξη και αποβάλλει τα HBsAg (Greenwood et al., 2011).

❖ **HBV DNA:** Η παρουσία του στον ορό γίνεται να εντοπιστεί 2-4 εβδομάδες πριν μπορέσει να ανιχνευθεί το HBsAg. Το HBV DNA είναι ο πιο ακριβής και σημαντικός δείκτης της μολυσματικότητας και της μεταδοτικότητας του ιού. Τα αυξημένα επίπεδα HBV DNA στο αίμα των ασθενών υποδηλώνουν μεγάλο κίνδυνο παρουσίας κίρρωσης και ΗΚΚ. Το υικό φορτίο είναι πιθανόν να παραμένει στον ορό και το ήπαρ ασθενών σε μικρά ποσοστά σε άτομα που έχουν αναρρώσει από οξεία ηπατίτιδα Β (Herold et al., 2014).

Επιπλέον κάποιες φορές για τη διάγνωση γίνεται χρήση και της βιοψίας ήπατος. Αυτό βοηθά τους παθολογοανατόμους να διακρίνουν από τι έχει προκληθεί η ηπατίτιδα. Γίνεται διαδερμικά αφού έχει γίνει τοπική αναισθησία, αλλά σε περίπτωση που υπάρχουν προβλήματα πήξεως του αίματος η διαδικασία γίνεται με τη βοήθεια και την καθοδήγηση αξονικής τομογραφίας ή μέσω της βιοψίας από την σφαγίτιδα με έναν καθετήρα που οδηγείται μέχρι τις ηπατικές φλέβες, για να μην προκληθεί κάποιος τραυματισμός (Ignatavicius & Workman, 2008).

8. ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Πολλές ιογενείς λοιμώξεις μπορούν να παρουσιάσουν μια ομοιότητα στην κλινική τους πορεία. Η ηπατίτιδα μπορεί να παρουσιαστεί σε λοιμώξεις από ιούς, όπως ο κυτταρομεγαλοϊός (CMV), ο ιός του απλού έρπητα, ο ιός Epstein-Barr (λοιμώδης μονοπυρήνωση), ο ιός Coxsackie, αλλά και σε βακτηριακές λοιμώξεις όπως η βρουκέλλα και πολύ σπάνια σε λεισμανίαση κ.ά. (Braun & Dormann, 2005).

Επίσης στην διαφορική διάγνωση της ηπατίτιδας μπορούν να συμπεριληφθούν και η φαρμακευτική-τοξική και αλκοολική ηπατίτιδα, από την έντονη και χρόνια κατανάλωση τοξικών ουσιών, αλκοόλ και φαρμάκων που βλάπτουν άμεσα τα ηπατικά κύτταρα, αλλά και η αυτοάνοση ηπατίτιδα, όπου το ανοσοποιητικό αντιδρά και στρέφεται εναντίων των ηπατικών κυττάρων του, εκδηλώνοντας έντονη βλάβη και φλεγμονή (Braun & Dormann, 2005: LeMone et al., 2014).

Υπάρχουν πολλά φάρμακα που αποτελούν τον αιτιολογικό παράγοντα ηπατίτιδας, η οποία με αρκετή δυσκολία μπορεί να διαφοροποιηθεί από την οξεία ηπατίτιδα. Τα κλινικά σημεία στην φαρμακευτική ηπατίτιδα εντοπίζονται περίπου σε διάστημα μεταξύ 2-6 εβδομάδων από την έναρξη της αγωγής (Χαρατσή-Γιωτάκη, 2014). Η σοβαρότητα της φλεγμονής εξαρτάται από το πόσο έχει εκτεθεί το άτομο στην ουσία, αλλά και από την ηλικία του (LeMone et al., 2014).

Η διαφοροποίηση όμως, της ηπατίτιδας Β από τις άλλες ιογενείς λοιμώξεις, δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο από την φυσική εξέταση και τα κλινικά σημεία, αλλά πραγματοποιείται σε συνδυασμό με τη λήψη αναλυτικού ιστορικού και διάφορες ορολογικές εξετάσεις (Tortora et al., 2009).

9. ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ

Οι ιοί που προκαλούν τις ηπατίτιδες αναπτύσσονται στο ήπαρ και προσβάλλουν τα κύτταρά του. Ανάλογα με την ανοσολογική αντίδραση κάθε οργανισμού το άτομο μπορεί να καταπολεμήσει τον ιό και να θεραπευτεί αποκτώντας ανοσία, ή να μεταπέσει σε χρόνια ηπατίτιδα. Η αντίδραση αυτή του οργανισμού προκαλεί φλεγμονή και νέκρωση των κυττάρων του ήπατος, προκαλώντας την εκδήλωση οξέων κλινικών χαρακτηριστικών. Τα κλινικά αυτά χαρακτηριστικά μοιάζουν αρκετά σε όλες τις ιογενείς ηπατίτιδες και η σοβαρότητά της νόσου διαφέρει ανάλογα με την εκδήλωση τους. Η ηπατίτιδα Β μπορεί να προκαλέσει στο άτομο που μολύνεται οξεία, κεραυνοβόλο, χρόνια ενεργό ή χρόνια επιμένουσα ηπατίτιδα (LeMone et al., 2014).

Όταν το άτομο εκτεθεί και μολυνθεί από τον ιό, αρχίζει η περίοδος της επώασης, που διαρκεί για μικρό χρονικό διάστημα, και δεν εμφανίζονται σοβαρά κλινικά συμπτώματα, ο ασθενής όμως μεταδίδει τον ιό (LeMone et al., 2014). Η περίοδος επώασης του ιού κατά την οξεία φάση, γίνεται στο διάστημα μεταξύ 30 και 180 ημερών (World Health Organization (WHO), 2016).

Η οξεία ιογενής λοίμωξη μπορεί να είναι ανικτερική ή ικτερική που αναπτύσσεται σε τρία στάδια ή φάσεις (McPhee et al., 2009; LeMone et al., 2014):

1. **Στάδιο Ι.** Πρόδρομο ή Προϊκτερικό: Αυτό το στάδιο μπορεί να εκδηλωθεί ξαφνικά με ειδικά γενικευμένα συμπτώματα, όπως γενικευμένη κακουχία, κόπωση, καταβολή και πυρετός. Συχνά αυτά τα συμπτώματα συγχέονται με την απλή γρίπη. Μπορεί να αναπτυχθούν συμπτώματα από το γαστρεντερικό σύστημα, όπως ναυτία, εμετός και πόνος στο δεξί και άνω τεταρτημόριο της κοιλιάς. Εμφανίζονται επίσης και εξωηπατικά κλινικά σημεία, όπως πονοκέφαλος, μυαλγίες, εξάνθημα και φωτοφοβία.

2. **Στάδιο ΙΙ.** Ικτερική φάση: Στη φάση αυτή τα πρόδρομα κλινικά σημεία και συμπτώματα αμβλύνονται και υποχωρούν και εμφανίζεται ίκτερος, ενώ μερικοί ασθενείς χάνουν βάρος. Το 10-20% των ασθενών εμφανίζει διόγκωση του ήπατος ή σπληνομεγαλία και ο πόνος στο δεξί υποχόνδριο τμήμα της κοιλιάς παραμένει. Ο ίκτερος γίνεται αντιληπτός από τους οφθαλμούς, το δέρμα και τους βλεννογόνους του ατόμου, όπου παρατηρείται έντονη κίτρινη απόχρωση. Αυτή η κίτρινη χροιά οφείλεται στην φλεγμονή του ήπατος και στην δυσκολία των χοληφόρων να απεκκρίνουν την χολερυθρίνη. Ο ίκτερος εμφανίζεται όταν τα επίπεδα της

χολερυθρίνης ξεπεράσουν τα 2,5mg/dl. Τα κόπρανα αρχίζουν να αποχρωματίζονται, αφού ο οργανισμός δεν καταφέρνει να αποβάλλει την χολερυθρίνη μέσω της χολής, με αποτέλεσμα να εκκρίνεται η χολερυθρίνη μέσω των νεφρών και να αποκτούν τα ούρα ένα χρώμα σκούρο σαν κονιάκ.

3. **Στάδιο III.** Φάση ανάρρωσης: Το στάδιο της ανάρρωσης διαρκεί για αρκετές ημέρες. Τα κλινικά σημεία και συμπτώματα παραμένουν και σταδιακά υποχωρούν, μέχρι τα ηπατικά ένζυμα και η χολερυθρίνη να επανέλθουν σε φυσιολογικά επίπεδα.

Όταν το άτομο δεν καταφέρνει να καταπολεμήσει και να αποβάλλει τον ιό μέσα σε έξι μήνες, τότε η λοίμωξη μεταπίπτει σε χρόνια. Στην χρόνια λοίμωξη μπορεί να μην εμφανιστούν σημαντικά κλινικά σημεία, η νόσος όμως μπορεί να οδηγήσει σε κίρρωση ή ηπατική ανεπάρκεια. Σε ηπατική ανεπάρκεια οδηγεί και η κεραυνοβόλος ηπατίτιδα όπου η πορεία της νόσου είναι πολύ γρήγορη και βαρύτατη (McPhee et al., 2009).

10. ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Η πρόγνωση της ηπατίτιδας Β είναι πολύ καλή και τα περισσότερα άτομα, σε ποσοστό περίπου 90%, που έχουν προσβληθεί από τον ιό αναρρώνουν πλήρως αφού καταπολεμούν τον ιό και αποκτούν ανοσία. Ένα μέρος των ασθενών, περίπου 10%, δεν μπορεί να καταπολεμήσει και να καθαρίσει από τον ιό με αποτέλεσμα αναπτύσσουν ενεργό βλάβη του ήπατος και να μεταπίπτουν σε χρόνια φορέα. Τα άτομα που μεταπίπτουν σε χρόνιους φορείς είναι συχνότερα άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες (Ignatavicius & Workman, 2008).

Ο κίνδυνος για εμφάνιση χρόνιας νόσου εξαρτάται και από την ηλικία. Το 90% των νεογνών που έχουν εκτεθεί στον ιό θα αναπτύξουν χρόνια λοίμωξη, σε σχέση με άτομα που ήρθαν σε επαφή με τον ιό και μολύνθηκαν σε μεγαλύτερη ηλικία ή ως ενήλικες (HOFSTRAAT et al., 2017).

11. ΠΡΟΛΗΨΗ

Η πρόληψη της ηπατίτιδας B είναι ένα από τα σημαντικότερα σημεία για την μείωση και εξάλειψη της νόσου, που πλήττει ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού. Οι προσπάθειες πρόληψης έχουν στόχο την μείωση των τραυματισμών από τους επαγγελματίες υγείας, με βελόνες ή άλλα αιχμηρά αντικείμενα, τον εμβολιασμό όλων των παιδιών και των επιρρεπών ατόμων, αλλά και την σωστή ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας και του γενικού πληθυσμού κατά της νόσου (van der Maaten et al., 2010).

Επιπλέον είναι κατανοητό, πως ο έλεγχος των αιμοδοτών για λοιμώδη νοσήματα, όπως ο HBV είναι πολύ σημαντικός, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος που υπάρχει για μετάδοση (Greenwood et al., 2011). Για κάθε άτομο που έχει μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας, είναι απαραίτητο να ενημερώνεται η Επιτροπή Ελέγχου των Λοιμώξεων μέσα σε περίοδο δύο ημερών από την εισαγωγή του ατόμου στο νοσοκομείο και την ανακάλυψη της μόλυνσής του (DeWit, 2009). Η ανοσολογική προφύλαξη κατά του ιού της ηπατίτιδας διαχωρίζεται στην ενεργητική και στην παθητική ανοσοποίηση και προσφέρουν πολλά θετικά αποτελέσματα, όταν η πρόληψη από την μόλυνση εγκυμονεί κινδύνους (Greenwood et al., 2011).

11.1 Παθητική ανοσοποίηση

Η παθητική ανοσοποίηση για την ηπατίτιδα B, επιτυγχάνεται με την χορήγηση ειδικής ανοσοσφαιρίνης, η οποία προέρχεται από άτομα με υψηλά επίπεδα αντί-HBs. Η γ-σφαιρίνη χορηγείται ενδομυϊκώς και είναι καλό να χορηγείται άμεσα μετά την έκθεση στον ιό, σε διάστημα δυο ημερών και να επαναλαμβάνεται ακόμη μια δόση, σε όσα άτομα δεν ανταποκρίνονται στο εμβόλιο που τους έχει χορηγηθεί. Η χορήγησή της HBIG, γίνεται σε όσα άτομα δεν έχουν εμβολιαστεί ή δεν ανταποκρίνονται στο εμβόλιο που τους έχει χορηγηθεί, και μολύνθηκαν τυχαία από τον ιό, στα μωρά που οι μητέρες τους έχουν τον ιό και είναι μολυσμένες, και σε όσα άτομα θα υποβληθούν σε μεταμόσχευση ήπατος (Greenwood et al., 2011).

Η χορήγηση της γ-σφαιρίνης δεν προστατεύει απόλυτα τα άτομα που έχουν εκτεθεί στον ιό, αλλά το επιθυμητό αποτέλεσμα της φθάνει το 76%. Σε όσα άτομα δεν είναι εμβολιασμένα εξ αρχής τους χορηγείται ανοσοσφαιρίνη και η πρώτη δόση του εμβολίου, αλλά σε διαφορετικά σημεία. Η χορήγηση HBIG για 6 μήνες, κάθε

μήνα, επιτυγχάνει μείωση της μόλυνσης από τον ιό της HBV, κατά 70% στα μωρά. Ο συνδυασμός ενεργητικής και παθητικής ανοσοποίησης, αμέσως μετά την γέννηση του βρέφους, προσφέρει προστασία κατά 90% (Greenwood et al., 2011).

11.2 Ενεργητική ανοσοποίηση

Η ενεργητική ανοσοποίηση βασίζεται στον εμβολιασμό. Ο εμβολιασμός κατά της ηπατίτιδας είναι ένας από τους καλύτερους τρόπους εξάλειψης της νόσου και των επιπτώσεών της. Η χορήγηση του γίνεται σε τρεις δόσεις με διαφορά λίγων μηνών μεταξύ τους (Χαρατσή-Γιωτάκη, 2014). Συνίσταται επίσης και για τους φοιτητές παραϊατρικών επαγγελματιών οι οποίοι έρχονται σε επαφή πολύ νωρίς με τον κίνδυνο στο να εκτεθούν σε μολυσματικές ασθένειες (Papagiannis et al., 2016). Με την ανοσοποίηση έναντι της ηπατίτιδας Β ο κίνδυνος μετάδοσης της νόσου μειώνεται κατά 90-95% (Konlan et al., 2017).

Στην Ελλάδα έχει δοθεί πολύ μεγάλη σημασία στην πρόληψη των φοιτητών με τον εμβολιασμό λόγω της απειρίας τους σε τέτοιου είδους κινδύνους (Papagiannis et al., 2016). Πολύ σημαντικό ρόλο στην πρόληψη παίζει και η μείωση της μετάδοσης της νόσου από τη μητέρα στο παιδί κατά την περιγεννητική περίοδο. Στόχος είναι η γρήγορη ανίχνευση των μητέρων που νοσούν για την έγκαιρη παρέμβαση κατά τη γέννα με χορήγηση ανοσοσφαιρίνης (γ-σφαιρίνης) που αποτελεί και την παθητική ανοσοποίηση και τον άμεσο εμβολιασμό του νεογνού (Chotun et al., 2017).

Επιπλέον πολύ σημαντικό ρόλο στην πρόληψη παίζει και η ενημέρωση για το πώς μεταδίδεται η νόσος, η σωστή υγιεινή και το πλύσιμο των χεριών, η μη επαναχρησιμοποίηση των υλικών που έχουν εκτεθεί σε αίμα και βιολογικά υγρά, η χρήση προφυλακτικού κατά την σεξουαλική επαφή ή και η αποφυγή του μέχρι να μην υπάρχει πιθανότητα μετάδοσης του ιού, αλλά και η γνώση των διαδικασιών που πρέπει να γίνονται σε τυχόν έκθεση (Aluko et al., 2016).

11.2.1 Εμβόλιο HBV

Το εμβόλιο της ηπατίτιδας Β χορηγείται σε τρεις δόσεις και επιτυγχάνει να προστατέψει και να εξασφαλίσει ανοσία σε ποσοστό 90% των υγείων ατόμων ηλικίας άνω των 18. Προκαλούν την ανοσολογική απάντηση και προστατεύουν για διάστημα έως και 15 χρόνια (DeWit, 2009). Επιπλέον μέσω αυτού του εμβολίου επιτυγχάνεται και προστασία προς τον ιό της ηπατίτιδας D. Στα άτομα μεγάλης ηλικίας η ανοσοποίηση δεν πετυχαίνεται τόσο εύκολα σε σχέση με νεότερα ενήλικα άτομα (Swamy & Heine, 2015).

Σε ειδικές ομάδες ατόμων μπορεί να χρειαστεί να χορηγηθούν αρκετά μεγαλύτερες δόσεις εμβολίου για να επιτευχθεί σχετικά επαρκής ανοσοποίηση. Τέτοιες ομάδες μπορεί να είναι άτομα που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση ή άτομα με χαμηλό δείκτη ανοσοποίησης. Σε αυτές τις ομάδες που θεωρούνται υψηλού κινδύνου πρέπει να γίνεται έλεγχος των ορολογικών δεικτών μετά τον εμβολιασμό. Η χορήγηση των δόσεων γίνεται ως εξής, μετά την πρώτη δόση χρειάζεται να περάσει ένα διάστημα περίπου δυο μηνών για να χορηγηθεί και η τρίτη χορηγείται έπειτα από έξη μήνες μετά την δεύτερη δόση (Swamy & Heine, 2015). Οι αντενδείξεις εμβολίου του, μετά από έναν εμβολιασμό, έναντι του ιού της ηπατίτιδας Β, μπορεί να αναπτυχθεί οίδημα και πόνος, στο σημείο που έγινε το τρύπημα από τη βελόνη, και το άτομο να αναπτύξει έναν ήπιο πυρετό, έντονη κακουχία, καταβολή και πονοκέφαλο. Ακόμη πιο σοβαρή επιπλοκή του εμβολίου είναι η αναφυλακτική αντίδραση (Lissauer et al., 2016).

Σε περίπτωση που το εμβόλιο χορηγηθεί στην μολυσμένη μητέρα, το έμβρυο που κυοφορείται δεν φαίνεται να επηρεάζεται, αλλά σε αντίθεση προλαμβάνεται σε μεγάλο βαθμό η κάθετη μετάδοση στο νεογνό (Swamy & Heine, 2015).

11.3 Συμβουλές για την αποφυγή των τραυματισμών

Οι κυριότερες οδηγίες για την πρόληψη της μετάδοσης του ιού στο προσωπικό υγείας είναι οι εξής (ΚΕΛΛΙΝΟ, 2004):

- Αποφυγή τοποθέτησης του προστατευτικού καλύμματος της βελόνας μετά την χρησιμοποίησή της. Απόρριψη της βελόνας σε ειδικό κουτί, με ασφάλεια, για προστασία του προσωπικού από τραυματισμούς.
- Παροχή ειδικών κάδων για αιχμηρά αντικείμενα όπου είναι απαραίτητο, για μείωση της πιθανότητας να χρειαστεί κάποιος να καλύψει την βελόνα με το ειδικό κάλυμμα ή να την ξεχάσει κάπου για να την απορρίψει στη συνέχεια και πιθανόν να τραυματιστεί.
- Αποφυγή επαφής με πεταμένες βελόνες ή σπασμένα γυαλιά από το πάτωμα με γυμνά χέρια. Τα αιχμηρά αντικείμενα μαζεύονται από κάτω με ειδική λαβίδα.
- Δεν τοποθετούνται αιχμηρά αντικείμενα στο κρεβάτι του ασθενούς για αποφυγή τραυματισμών του προσωπικού, αλλά και των ασθενών, από την έλλειψη προσοχής και την πιθανότητα να ξεχαστούν.
- Δεν απορρίπτονται τα αιχμηρά αντικείμενα σε πλαστικές σακούλες, για να μην τραυματιστεί το προσωπικό καθαρισμού.
- Σε περίπτωση τραυματισμού και έκθεσης, το περιστατικό πρέπει να καταγράφεται, ώστε να υπάρχει σωστή αντιμετώπιση και παρακολούθηση του περιστατικού.

12. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΤΟΝ ΙΟ HBV

Το πρόγραμμα προστασίας των επαγγελματιών υγείας έναντι του ιού της ηπατίτιδας Β, περιλαμβάνει συγκεκριμένες συνδυασμένες ενέργειες για την επίτευξη αυτού του στόχου. Οι ενέργειες αυτές περιλαμβάνουν (Κ.Ε.Ε.Λ., 2004):

- την χρήση των κύριων μέτρων για την προστασία όλων των ασθενών ξεχωριστά.
- την ενεργητική ανοσοποίηση όλων των επαγγελματιών υγείας με τον εμβολιασμό.
- την χρήση των βασικών οδηγιών για τον προσδιορισμό της έκθεσης, της αντιμετώπισης αλλά και της παρακολούθησης μετά από κάθε ατύχημα στο χώρο εργασίας του υγειονομικού προσωπικού.

Αυτές οι οδηγίες αποτελούνται από ένα πρωτόκολλο και περιλαμβάνουν κάποιες συγκεκριμένες ενέργειες που εκτελούνται σε τέσσερα βήματα (Κ.Ε.Ε.Λ., 2004):

1. Το πρώτο βήμα, περιλαμβάνει την γρήγορη παρέμβαση στο σημείο τραυματισμού με πολύ καλό καθαρισμό της περιοχής, με τη χρήση σαπουνιού και αντισηπτικού, κάτω από άφθονο και τρεχούμενο νερό. Στους βλεννογόνους γίνεται καθαρισμός με πολύ νερό ή και με χρήση φυσιολογικού ορού.

2. Στο δεύτερο βήμα, γίνεται προσδιορισμός του κινδύνου που υπάρχει για μετάδοση του ιού, ανάλογα με τον τρόπο έκθεσης, αλλά και το σημείο που έρχεται σε επαφή με τα μολυσμένα υγρά.

- ☐ Τρόπος έκθεσης με μεγάλο κίνδυνο μετάδοσης του ιού:
 - Τραυματισμός του δέρματος από αιχμηρό αντικείμενο.
 - Δάγκωμα.
 - Επαφή βλεννογόνων με μολυσμένα υγρά.
- ☐ Βιολογικά υγρά που μπορεί να περιέχουν τον ιό:
 - Το αίμα.
 - Βιολογικά υγρά που μπορεί να περιέχουν κάποιο ποσοστό αίματος που είναι ορατό.
 - Βιολογικά υγρά, όπως το σπέρμα και οι κολπικές εκκρίσεις.
- ☐ Κίνδυνος μετάδοσης από την πηγή έκθεσης:
 - Έλεγχος για την παρουσία του Αυστραλιανού αντιγόνου στον ορό του αίματος του εκτεθειμένου, αλλά και του ατόμου που αποτελεί την πηγή μετάδοσης. Έλεγχος και του αντικειμένου που θεωρείται το μέσο μετάδοσης κάποιου ιού.

□ Εκτίμηση ευαισθησίας του ατόμου που κινδυνεύει να μολυνθεί.

- Λήψη ιστορικού εμβολιασμού και ποσοστού HBsAg τη στιγμή του τραυματισμού, αλλά και μετά την από τη χορήγηση ανοσοπροφύλαξης.

3. Στο τρίτο βήμα, γίνεται η ανάλογη χορήγηση της προστασίας σε υποψία έκθεσης στον ιό της ηπατίτιδας Β. Η προστασία πρέπει να είναι άμεση και να χορηγείται εντός εικοσιτετράωρου από την έκθεση. Χορηγείται ανοσοσφαιρίνη και γίνεται αμέσως εμβόλιο κατά του ιού διαδερμικά αλλά σε διαφορετικό σημείο από την χορήγηση της ανοσοσφαιρίνης.

4. Το τέταρτο βήμα περιλαμβάνει, την παρακολούθηση και τον έλεγχο για anti-HBs σε χρονικό διάστημα δυο μηνών, σε περίπτωση που έγινε χορήγηση μόνο του εμβολίου κατά την υποψία έκθεσης. Σε άτομα που είναι γνωστό ότι έχουν ανοσία, αλλά και που τους έχει χορηγηθεί ανοσοσφαιρίνη την στιγμή της έκθεσης, δεν χρειάζεται και δεν γίνεται συγκεκριμένη παρακολούθηση.

Επίσης σε αυτό το τέταρτο βήμα, υπάρχει και η συμβουλευτική βοήθεια, με ιατρικό έλεγχο σε περίπτωση εμφάνισης συμπτωμάτων, η εκπαίδευση για αποφυγή μετάδοσης της νόσου με βιολογικά υγρά, η αποφυγή του θηλασμού, αλλά και της σεξουαλικής επαφής για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (Κ.Ε.Ε.Λ., 2004).

13. ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Σε ασθενείς που βρίσκονται στην οξεία φάση της νόσου, δεν υπάρχει θεραπεία και δεν χορηγείται κάποια ειδική θεραπεία. Κλινικά, η διαχείριση της γίνεται με υποστηρικτική θεραπεία, για την καταστολή και ανακούφιση από τα συμπτώματα που ταλαιπωρούν τους ασθενείς, με συγκεκριμένη διατροφή και συμπλήρωση των υγρών που χάνονται με πολυβιταμινούχα σκευάσματα (World Health Organization (WHO), 2016).

Η χορήγηση ιντερφερόνης αποφεύγεται, αφού μπορεί να υπάρξει έξαρση της νόσου, με πολύ σοβαρές επιπλοκές για τον ασθενή και να χρειαστεί, να μεταφερθεί επείγοντως για μεταμόσχευση ήπατος. Η εξέλιξη της ανάρρωσης βεβαιώνεται με τον έλεγχο των ενζύμων του ήπατος, αλλά και με την ικανότητα που έχει το ήπαρ, να συνθέτει (Χαρατσή-Γιωτάκη, 2014).

Οι ασθενείς με χρόνια νόσο, είναι απαραίτητο να λαμβάνουν θεραπεία. Η χρόνια μορφή της νόσου καταπολεμάται με την ιντερφερόνη-α. Η θεραπεία αυτή είναι κατάλληλη για άτομα που έχουν μεγάλο αριθμό ηπατικών ενζύμων, αλλά και για ασθενείς με αυξημένους δείκτες πολλαπλασιασμού του ιού (Χαρατσή-Γιωτάκη, 2014).

Η καλύτερη θεραπεία σύμφωνα με τον ΠΟΥ στη χρόνια λοίμωξη είναι η χορήγηση αντυικών φαρμάκων και ανοσορρυθμιστικών, για τη μείωση των ατόμων που αναπτύσσουν κίρρωση και χάνουν τη ζωή τους κατά τη φάση αυτή. Είναι η κυριότερη γραμμή που ακολουθείται, αφού τα φάρμακα που χορηγούνται είναι μεγάλης αντοχής και έχουν βελτιώσει τον χρόνο ζωής των ασθενών, αλλά έχουν μειώσει και την εξέλιξη της νόσου σε HCC (World Health Organization (WHO), 2016).

Τα αντυικά φάρμακα που χορηγούνται από του στόματος για την θεραπεία της είναι η λαμβουδίνη, αδεφοβίρη, εντεκαβίρη, τελμπιβουδίνη και τενοφοβίρη (Χαρατσή-Γιωτάκη, 2014). Παρόλα αυτά, η θεραπεία αυτή έχει μεγάλο κόστος και δεν μπορούν πολλά άτομα να έχουν πρόσβαση σε αυτή (World Health Organization (WHO), 2016). Το 45% των ατόμων που ακολουθούν αυτή τη θεραπεία, ανταποκρίνονται σε αυτή και παρουσιάζονται νέοι δείκτες στις εξετάσεις τους που δηλώνουν τη μείωση πολλαπλασιασμού του ιού (Χαρατσή-Γιωτάκη, 2014).

- Ιντερφερόνη-α: Χορηγείται παρεντερικά. Προκαλεί την αντίδραση των κυττάρων του ανοσοποιητικού συστήματος, ώστε να αυξηθεί η καταπολέμηση του

ιού και να προκαλέσει την μείωση του πολλαπλασιασμού του. Βέβαια η χορήγησή της σε μεγάλες δόσεις μπορεί να προκαλέσει πονοκεφάλους, αύξηση της θερμοκρασίας σώματος, κακουχία και λήθαργο. Τα άτομα που λαμβάνουν ανοσοκατασταλτική θεραπεία δεν μπορεί να τους χορηγείται IFN-α, αφού μπορούν να προκληθούν εύκολα άλλες λοιμώξεις (Simonsen et al., 2009).

Αναστολείς της αντίστροφης μεταγραφάσης (Simonsen et al., 2009):

- Νουκλεοσιδικά Ανάλογα: Χορηγούνται από του στόματος, έχουν την ικανότητα να σταματούν το DNA του ιού που αναπτύσσεται, αφού σταματούν τον πολλαπλασιασμό του μόλις φωσφορυλιωθούν και έχουν εκλεκτική τοξικότητα προς τον συγκεκριμένο ιό. Εμποδίζουν την αντίστροφη μεταγραφάση, αλλά με το χρόνο αυτά τα φάρμακα σταματούν να είναι τόσο αποτελεσματικά αφού ο ιός μεταλλάσσεται.

- Μη Νουκλεοσιδικά Ανάλογα: Δεν απαιτούν φωσφορυλίωση για να μπορέσουν να δράσουν. Απορροφώνται πολύ εύκολα από τον οργανισμό και τερματίζουν την αντίστροφη μεταγραφάση χωρίς να οδηγούν σε μιτοχονδριακή δυσλειτουργία. Έχουν παρενέργειες σε περίπτωση που χορηγηθούν με άλλα φάρμακα μαζί, εμφανίζοντας χαρακτηριστικά εξανθήματα.

- Η τενοφοβίρη αποτελεί ένα νέο νουκλεοτιδικό ανάλογο που δρα σαν τα νουκλεοσιδικά ανάλογα. Φθάνουν πολύ πιο γρήγορα στο ιικό DNA, σταματώντας τον πολλαπλασιασμό του, αφού δεν χρειάζονται φωσφορυλίωση. Αυτό παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην θεραπεία της HBV αφού ο ιός δεν προλαβαίνει να αποκτήσει αντοχή κατά των νουκλεοσιδίων.

B' ΜΕΡΟΣ

1. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

Η εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς, είναι το πρώτο και βασικό βήμα, της νοσηλευτικής διεργασίας για την φροντίδα του, και αρχίζει με την εισαγωγή του ατόμου στο νοσοκομείο. Η εκτίμηση διεκπεραιώνεται με τη λήψη ενός ολοκληρωμένου και σωστού ιστορικού και την κλινική εξέταση του αρρώστου (LeMone et al., 2014).

Με τη λήψη του ιστορικού ο νοσηλευτής προσπαθεί να συγκεντρώσει πληροφορίες, που θα βοηθήσουν να γίνουν κατανοητά τα βασικά προβλήματα του ατόμου και η γενικότερη κατάστασή του. Ανάλογα με την κατάσταση στην που βρίσκεται ο ασθενής ο νοσηλευτής επιλέγει και τον κατάλληλο τρόπο να συλλέξει τις πληροφορίες που χρειάζεται. Πληροφορίες μπορούν να συλλεχθούν από το ίδιο το άτομο, από το οικογενειακό του περιβάλλον, από τη ανάλυση του διαγράμματος του, από άλλους επαγγελματίες υγείας και από την ορθή παρατήρηση του. Τα δεδομένα που συλλέγονται από το ίδιο το άτομο προφορικά αποτελούν τα υποκειμενικά στοιχεία της εξέτασης και ο ασθενής είναι ο μόνος που μπορεί να τα επιβεβαιώσει. Ότι πληροφορία συλλεχθεί μέσω της φυσικής εξέτασης και διάφορων ερεθισμάτων και των διαγνωστικών εξετάσεων, αποτελούν αντικειμενικά στοιχεία. Η εκτίμηση πρέπει να είναι γρήγορη, σωστή και ολοκληρωμένη για κάθε ασθενή και να περιλαμβάνει όλα τα συστήματα (γενική επισκόπηση, κεφαλή, ζωτικά σημεία, εκτίμηση της καρδιάς και των πνευμόνων, αδρός νευρολογικός έλεγχος, κοιλιακή χώρα, άκρα, πόνος, έλεγχος τοποθετημένων καθετήρων, παροχετεύσεων και συσκευών) (DeWit, 2013).

Η λήψη του ιστορικού γίνεται σε τρεις φάσεις. Στην αρχή δημιουργείται μια καλή επικοινωνία και ένα οικείο κλίμα ανάμεσα στο νοσηλευτή και το άτομο, που στη συνέχεια διευκολύνει τον επαγγελματία υγείας να εκφράσει τις απόλυτα απαραίτητες ερωτήσεις με έναν κατανοητό τρόπο και να οδηγηθεί στο τέλος της συνέντευξης, όπου θα έχει συλλέξει τα στοιχεία που είχε ως στόχο (DeWit, 2013).

Η λέξη κλινική ή φυσική εξέταση του αρρώστου, υποδηλώνει την πλήρη εξέταση του ασθενή, η οποία έχει ως στόχο να προσδιοριστεί η λειτουργικότητα των οργάνων, των μελών και των συστημάτων του. Η αντικειμενική εξέταση επιτυγχάνεται με την επισκόπηση, την ψηλάφηση, την επίκρουση και την ακρόαση, που αποτελούν

συγκεκριμένους χειρισμούς για τη διάγνωση της νόσου κάθε ατόμου (Παπαγεωργίου και συν, 2013).

1.1. Ιστορικό

Για να γίνει η λήψη του ιστορικού σωστά, θα πρέπει να γίνεται σε έναν χώρο, ο οποίος θα εξασφαλίζει άνεση και το άτομο δεν θα εκτίθεται σε ακατάλληλες συνθήκες, και δεν θα επηρεάζεται η ιδιωτική ζωή του, τα οποία αποτελούν στοιχεία που μπορεί να δυσχεράνουν την επικοινωνία με το νοσηλευτή. Ο νοσηλευτής ακούγοντας και παρατηρώντας προσεκτικά τον ασθενή, καταφέρνει να αντιληφθεί τόσο τα λεκτικά, όσο και τα μη λεκτικά στοιχεία που δεν κατορθώνει το άτομο να του περάσει. Για να μπορέσει να είναι επιτυχής αυτή η επικοινωνία, πρέπει να υπάρχει εμπιστοσύνη και σεβασμός ανάμεσα στα δυο άτομα (Παπαγεωργίου και συν, 2013).

Σε κάθε άτομο που παρουσιάζει κλινικά σημεία διαταραχής του ήπατος και υποδηλώνουν οξεία ηπατίτιδα το ιστορικό υγείας πρέπει να λαμβάνεται προσεκτικά και να είναι λεπτομερές. Για να διαπιστωθεί εάν το άτομο έχει προσβληθεί από τον ιό της ηπατίτιδας, υποβάλλεται σε μια σειρά ερωτήσεων που θα βοηθήσουν στη διάγνωση της νόσου (DeWit, 2009):

Ατομικό Αναμνηστικό

- Έχετε νοσήσει ποτέ από κάποιο παράσιτο;
- Πόσα ποτά καταναλώνετε;
- Τι φάρμακα παίρνετε;
- Έχετε εκτεθεί ποτέ σε χημικά φάρμακα;
- Έχει διαταραχθεί η όρεξή σας; Έχετε ναυτία;
- Έχετε κάποιο ιστορικό ή μολυνθεί ποτέ από ηπατίτιδα;
- Νιώθετε καταβολή των δυνάμεών σας;
- Είχατε αυξημένη θερμοκρασία σώματος;
- Διαπιστώσατε κάποιον αποχρωματισμό στα ούρα σας;
- Το χρώμα των κοπράνων σας ήταν ποτέ ανοιχτόχρωμο προς το λευκό;
- Εμφανίσατε ποτέ έντονη φαγούρα στο δέρμα σας ή παρατηρήσατε μώλωπες;

- Παρατηρήσατε καθόλου πρήξιμο ή πόνο στην κοιλιακή περιοχή; Αν ναι, σε πιο σημείο; Μπορείτε να περιγράψετε πως είναι;
- Έχετε διαπιστώσει κάποια αλλαγή στο βάρος σας; Πήρατε κιλά;
- Έχετε ταξιδέψει πρόσφατα σε κάποια άλλη χώρα ;
- Που εργάζεστε;
- Ποια η σεξουαλική σας δραστηριότητα;
- Έχετε ποτέ τραυματιστεί από κάποια βελόνα (για τους επαγγελματίες υγείας);

Στα άτομα τα οποία παρουσιάζουν κάποια αλλαγή στις εργαστηριακές τους εξετάσεις, αλλά δεν παρατηρούνται σημαντικά κλινικά σημεία κάποιας ηπατικής νόσου, κατά την λήψη του ιστορικού τους θα πρέπει να γίνονται κάποιες περεταίρω ερωτήσεις, οι οποίες είναι (Ignatavicius & Workman, 2008):

- Σας έχουν χορηγηθεί προϊόντα αίματος πριν το 1992;
- Που γεννηθήκατε;
- Κάνετε χρήση ναρκωτικών;
- Που ήταν η θητεία σας;

1.2. Φυσική εξέταση

Η κλινική εξέταση του ασθενούς αρχίζει με την καταγραφή των βιομετρικών του στοιχείων και την εκτίμηση των ζωτικών σημείων. Καταγράφονται τυχόν αλλεργίες σε φάρμακα από το ιατρό, αλλά και η αγωγή που μπορεί να ακολουθεί ο ασθενής για κάποιο άλλο πρόβλημα υγείας. Στη συνέχεια ακολουθεί η εκτίμηση ανά σύστημα και καταγράφεται και η ψυχοκοινωνική κατάσταση του ατόμου. Αφού γίνει έλεγχος της καρδιάς και των πνευμόνων, η φυσική εξέταση εστιάζεται στο σύστημα που ο ασθενής επιμένει ότι αντιμετωπίζει κάποια ενόχληση. Η κλινική εξέταση περιλαμβάνει την επισκόπηση, την ακρόαση, την ψηλάφηση και την επίκρουση (DeWit, 2013).

Κατά την επισκόπηση ο νοσηλευτής μέσω της όρασης, παρατηρεί την εικόνα και εξετάζει το σώμα του ασθενούς. Η επισκόπηση βοηθά τον νοσηλευτή (Παπαγεωργίου και συν, 2013):

- Να εντοπίσει την νόσο που έχει προσβάλλει τον ασθενή.

- Να κατανοήσει την ψυχοκοινωνική του κατάσταση.
- Να εκτιμήσει τα χαρακτηριστικά των κινήσεων και την βάδισή του.
- Να παρατηρήσει την σωματική του κατάσταση (σωματικό βάρος), την στάση του σώματός του, την υφή και το χρώμα του δέρματός του (εξάνθημα, ουλές).

Με την ακρόαση εντοπίζονται οι ήχοι που δημιουργούνται στο εσωτερικό του σώματος του ασθενούς και γίνονται αντιληπτοί με την χρήση του στηθοσκοπίου. Με τη χρήση του στηθοσκοπίου γίνεται αξιολόγηση των καρδιακών ήχων, ακρόαση των πνευμόνων, των αγγείων και του εντέρου (Παπαγεωργίου και συν, 2013).

Με την ψηλάφηση ο ασθενής εξετάζεται μέσω της αφής. Εκτελείται με τα χέρια και διαχωρίζεται στην επιφανειακή και την εν τω βάθει. Με την επιφανειακή ψηλάφηση δεν ασκείται μεγάλη πίεση στην περιοχή που ελέγχεται, ενώ κατά την εν τω βάθει ασκείται μεγαλύτερη πίεση στο σημείο εξέτασης. Κατά την ψηλάφηση προσδιορίζεται (Παπαγεωργίου και συν, 2013):

- Το μέγεθος, το σχήμα και η θέση των οργάνων (σπληνομεγαλία, ηπατομεγαλία).
- Η ύπαρξη κάποιου όγκου.
- Η θερμοκρασία του σώματος.
- Η ευαισθησία της περιοχής.
- Οι περιφερικές σφίξεις.

Η σωστή και αποτελεσματική ψηλάφηση, στηρίζεται στον σωστό τρόπο χρήσης των χεριών. Στην κοιλιακή περιοχή, η ψηλάφηση είναι επιφανειακή, περίπου 1-2cm, για να εντοπιστεί η περιοχή που ο ασθενής νιώθει έντονο πόνο, ή η ύπαρξη κάποιας μάζας ή έχει μαζευτεί υγρό. Μεγαλύτερη πίεση ασκείται κατά την εν τω βάθει ψηλάφηση, όπου η πίεση που ασκεί ο επαγγελματίας υγείας φθάνει τα 4-5cm και γίνεται με το ένα ή και τα δυο χέρια. Όσο διαρκεί η ψηλάφηση ο επαγγελματίας υγείας παρατηρεί τις αντιδράσεις του ασθενούς (DeWit, 2013).

Η επίκρουση αποτελεί μια μέθοδο, με την οποία συγκεντρώνονται στοιχεία για τα υποκείμενα όργανα του σώματος, για το σχήμα και το μέγεθός τους, μέσω των ήχων που παράγουν. Η επίκρουση επιτυγχάνεται με μικρά χτυπήματα του μεσαίου δακτύλου του ενός χεριού, που βρίσκεται σε επαφή με το σημείο που εξετάζεται, με τη χρήση του δείκτη του άλλου χεριού. Οι ήχοι που παράγονται κατά την εξέταση, αλλάζουν ανάλογα με τον αέρα, τα υγρά και τη μάζα του υποκείμενου οργάνου (DeWit, 2013). Ο ήχος που παράγεται διαχωρίζεται σε αμβλύ, όταν εξετάζονται στερεά σημεία, σε αντηχητικό, όταν εξετάζεται η θωρακική περιοχή και σε

τυμπανικό, όταν εξετάζονται όργανα που περιέχουν αέρα (Παπαγεωργίου και συν., 2013).

Κατά την επίκρουση του ήπατος ελέγχεται το δεξί και άνω τεταρτημόριο της κοιλιάς. Η επίκρουση ξεκινά από τη μέση μασχαλιαία γραμμή της δεξιάς πλευράς, όπου ο ήχος είναι αντηχητικός. Όταν η εξέταση φθάσει στο σημείο του ήπατος ο ήχος γίνεται αμβλύς. Όταν η εξέταση ξεπεράσει τα όρια του ήπατος ο ήχος μεταπίπτει σε τυμπανικό. Το μέγεθος του ήπατος προσδιορίζεται κατά την αλλαγή των ήχων. Όταν ο ήχος από αντηχητικός γίνει αμβλύς τότε ξεκινά το ήπαρ και όταν ήχος από αμβλύς γίνει τυμπανικός τότε βρίσκεται το τέλος του ήπατος. Το μέγεθος του ήπατος δεν πρέπει κατά την εξέταση να ξεπερνά τα 10cm. Η εκτίμηση είναι πάντα κατά προσέγγιση και μπορεί να επηρεαστεί από την παρουσία ασκίτη, από την ΧΑΠ και από το υπερβολικό βάρος του ατόμου (Swartz, 2013).

Στην φυσική εξέταση της ηπατίτιδας αξιολογούνται (Ignatavicius & Workman, 2008):

- Τα ζωτικά σημεία του ασθενούς και η θερμοκρασία του σώματός του.
- Το άλγος στην κοιλιακή περιοχή. Γίνεται εξέταση του ήπατος με ψηλάφηση στο δεξί υποχόνδριο τμήμα της κοιλιάς, για να γίνει εκτίμηση του πόνου.
- Οι πόνοι στις αρθρώσεις και τους μύες.
- Η κόπωση και η κακουχία.
- Η ναυτία.
- Οι αλλαγές στο χρώμα του δέρματος με παρουσία φαγούρας, των ματιών, των ούρων και των κοπράνων. Με τον τρόπο ο επαγγελματίας υγείας παρατηρεί τον ασθενή για να ελέγξει εάν υπάρχει ίκτερος.

2. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β

Ο ρόλος του νοσηλευτή στην αντιμετώπιση των ασθενών με ηπατίτιδα Β, είναι πολύ σημαντικός και κύριος στόχος του είναι η συνεχής περίθαλψη και η σωστή ενημέρωση και εκπαίδευση του ατόμου που νοσεί. Ο ασθενής και η οικογένειά του, πρέπει να αποκτήσουν τις βασικές γνώσεις για την ηπατίτιδα Β, ώστε να αποφευχθούν οι λάθος αντιλήψεις, για κάποιον που είναι χρόνος φορέας, και το άτομο με τις απαραίτητες όμως προφυλάξεις, να έχει μια φυσιολογική ζωή (Ignatavicius & Workman, 2008).

Ο ασθενής θα πρέπει να εκπαιδευτεί να αποφεύγει τη λήψη πολλών φαρμάκων, το αλκοόλ, να ξεκουράζεται όσο περισσότερο μπορεί κατά τη διάρκεια της ημέρας και το βράδυ ο ύπνος του να είναι σωστός και συνεχόμενος, τα γεύματά του να είναι συχνά, αλλά σε μικρές ποσότητες, να αποφεύγει τη σεξουαλική επαφή και να ακολουθεί τις οδηγίες για την αποφυγή μετάδοσης του ιού δηλαδή, να τηρεί τους κανόνες προσωπικής υγιεινής, να πλένει τα χέρια του πριν το φαγητό και μετά την χρήση της τουαλέτας, και να φροντίζει τον εαυτό του με το σωστό τρόπο (Ignatavicius & Workman, 2008).

Στην ηπατίτιδα Β οι νοσηλευτικές διαγνώσεις παίζουν τον κύριο ρόλο στην εξέλιξη της πορείας του ασθενούς. Οι νοσηλευτικές διαγνώσεις περιλαμβάνουν (DeWit, 2009):

- Διαταραχή στην θρέψη και διατροφή που οφείλεται στην ανορεξία που αναπτύσσει το άτομο από τη ναυτία και τους εμετούς, με αποτέλεσμα να μην καλύπτονται οι σωματικές ανάγκες του ατόμου.
- Έντονη κόπωση και κακουχία που οφείλεται στην πορεία της νόσου και στην έλλειψη σωστής θρέψης.
- Διαταραχή στην εικόνα για τον εαυτό του που οφείλεται στην εμφάνιση του ίκτερου και στην λάθος διατροφή.
- Έντονος πόνος στην κοιλιακή περιοχή που οφείλεται στην φλεγμονή του ήπατος και στην διόγκωσή του αλλά και στον κνησμό που προκαλείται από την απόφραξη των χοληφόρων με αποτέλεσμα την αύξηση του χολικού άλατος.
- Απομόνωση από τον περίγυρο που σχετίζεται με περιορισμό των δραστηριοτήτων λόγω της νόσου, αλλά και στον φόβο για μετάδοσης της.
- Έλλειψη γνώσεων πάνω στη νόσο που σχετίζεται με λάθος ενημέρωση για τη νόσο και την φροντίδα που χρειάζεται.

Τα αναμενόμενα αποτελέσματα και οι στόχοι για την ηπατίτιδα Β είναι (DeWit, 2009):

- Το άτομο να διατηρήσει σε σωστά επίπεδα την θρέψη του αλλά και το βάρος του σε όλη τη διάρκεια της νόσου.
- Η κόπωση του ασθενούς να μειωθεί με την πάροδο του χρόνου σιγά σιγά.
- Ο ασθενής να αποδεχθεί και να συμβιβαστεί με την εικόνα του σώματός του.
- Ο πόνος από τη φλεγμονή να μειωθεί από τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις.
- Το άτομο θα δείχνει ενημερωμένο για τη νόσο του αλλά και για τις ενέργειες που θα πρέπει να ακολουθήσει για την φροντίδα του.

3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Στα άτομα με ιογενή ηπατίτιδα η κατάσταση της νόσου διαφέρει ανάλογα και με τη φάση της φλεγμονής. Η φροντίδα όμως αυτών των ασθενών στηρίζεται σε μέτρα που έχουν ως κύριο μέλημα, την ανάπαυση του ήπατος, την δημιουργία νέων κυττάρων και την πρόληψη από τυχόν επιπλοκές (Ignatavicius & Workman, 2008).

Κατά την οξεία φάση, οι παρεμβάσεις συγκεντρώνονται στην ξεκούραση του ήπατος και στην αναγέννηση νέων κυττάρων για τη βελτίωση της νόσου. Η ξεκούραση του ήπατος είναι πολύ σημαντική, διότι μειώνονται οι απαιτήσεις του οργανισμού από το συγκεκριμένο όργανο και υπάρχει μεγαλύτερη παραγωγή αίματος που είναι πολύ σημαντικό για την καλύτερη καταπολέμηση του ιού και των επιπλοκών του (Ignatavicius & Workman, 2008).

Η ξεκούραση του ατόμου είναι επίσης κατάλληλη όταν το άτομο βρίσκεται στην ικτερική φάση, διότι νιώθει συχνά καταβεβλημένο το σώμα του, από τα συμπτώματα και παρουσιάζει μια δυσφορία. Ο ασθενής δεν πρέπει να βρίσκεται σε πλήρη ακινητοποίηση, αλλά να δραστηριοποιείται σταδιακά και σιγά σιγά, ώστε να βοηθηθεί το ήπαρ του να αναπλασθεί και να αναρρώσει (Ignatavicius & Workman, 2008).

Η ψυχολογική υποστήριξη του ατόμου είναι πολύ σημαντική από το νοσηλευτικό προσωπικό και τους οικείους του στην αρχή της νόσου, ώστε το άτομο να μη νιώθει μόνο και να αποφευχθεί η κατάθλιψη. Με την ψυχολογική υποστήριξη το άτομο αποφεύγει τη χορήγηση ηρεμιστικών που μπορεί να επιδεινώσουν την κατάσταση του ήπατος και να το βλάψουν περισσότερο (DeWit, 2009).

Η διατροφή συνήθως στην ηπατίτιδα δεν είναι ιδιαίτερη. Αλλά ο ασθενής πρέπει να τρώει γεύματα που του αρέσουν και είναι πλούσια σε θερμίδες και υδατάνθρακες για να επιτυγχάνεται η ισορροπία της θρέψης του, χωρίς όμως πολλά λιπαρά για να μην επιβαρύνεται και άλλο το ήπαρ (Ignatavicius & Workman, 2008).

Κατά την έξοδό του από το νοσοκομείο, ο ασθενής πρέπει να είναι έτοιμος να φροντίζει τον εαυτό του μόνος του, να φροντίζει για την σωστή υγιεινή του, να τηρεί τις οδηγίες που του έχουν δοθεί για τους τρόπους με τους οποίους δεν θα μεταδώσει τη λοίμωξη στο περιβάλλον του και την οικογένειά του. Να τρέφεται σωστά και να προσλαμβάνει τα απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία, που μπορούν να ενδυναμώσουν το ανοσοποιητικό του και να βοηθήσουν στη συντομότερη ανάρρωσή του, να αντιμετωπίζει τους ερεθισμούς στο δέρμα του και να το φροντίζει με τρόπο που να

αποφεύγει τους τραυματισμούς, να ξέρει πώς γίνεται η σωστή λήψη των φαρμάκων του, να αντιμετωπίζει τυχόν παρενέργειες που μπορεί να προκύπτουν από τη λήψη τους, να ξεκουράζεται επαρκώς και να τηρεί το πρόγραμμα παρακολούθησης, που του έχει συστήσει ο ιατρός του. Με τις προγραμματισμένες επισκέψεις του στο νοσοκομείο, γίνονται οι απαραίτητες εργαστηριακές εξετάσεις και ελέγχεται η γενική πορεία της νόσου, με αποτέλεσμα να αποφεύγονται πιο εύκολα τυχόν επιπλοκές (LeMone et al., 2014).

4. ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η πορεία της ανάρρωσης του ασθενούς με ηπατίτιδα Β μπορεί να είναι μεγάλη και το άτομο να χρειαστεί τη βοήθεια και τη στήριξη του νοσηλευτικού προσωπικού, ώστε να αποφευχθούν διαταραχές στην πνευματική τους υγεία (DeWit, 2013). Συνήθως τα άτομα που χρειάζονται βοήθεια στην ψυχολογία τους, είναι άτομα που στην πορεία της νόσου τους εμφανίζουν ίκτερο και υπάρχει σημαντική βλάβη του ήπατος (Ignatavicius & Workman, 2008).

Οι ασθενείς αυτοί συχνά επηρεάζονται έντονα, από την κακουχία και το αίσθημα κόπωσης που νιώθουν τη μεγαλύτερη διάρκεια της ημέρας. Τα συμπτώματα αυτά της έντονης αδιαθεσίας, επιδρούν αρνητικά στη ψυχολογία των ασθενών, αφού επηρεάζεται η καθημερινότητά τους. Δημιουργείται αρνητική ψυχολογία και κατάθλιψη για την εξέλιξη της νόσου και τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσουν. Τα περισσότερα από αυτά τα αισθήματα δημιουργούνται σε ασθενείς οι οποίοι έχουν αλλάξει γνώμη για τον τρόπο ζωής και τις κακές συνήθειες που είχαν (Ignatavicius & Workman, 2008).

Η ηπατίτιδα είναι μια νόσος που ακόμα και στην σύγχρονη κοινωνία χαρακτηρίζεται ως μη αποδεκτή. Τα άτομα που έχουν μολυνθεί και μπορεί να μεταδώσουν τον ιό, πρέπει να εφαρμόζουν συγκεκριμένες διαδικασίες στο σπίτι, ώστε να προφυλάσσουν οικεία τους άτομα από την έκθεση στον ιό. Αυτό τους κάνει να νιώθουν άσχημα και να θέτουν όρια στους γύρω τους, αλλά και στους εαυτούς τους, διότι φοβούνται. Πολλές φορές λόγω έλλειψης γνώσεων για τη νόσο, τα άτομα της οικογένειας των ασθενών, απομακρύνονται μόνο τους και αποξενώνουν τους ασθενείς, χωρίς να το καταλαβαίνουν (Yilmaz & Ucmak, 2016).

Το άγχος και η κατάθλιψη προσβάλλουν συχνά άτομα με χρόνιες λοιμώξεις και τα αισθήματα αυτά μπορεί να είναι αποτέλεσμα της αλλαγής στον τρόπο ζωής, στη σεξουαλική τους δραστηριότητα, στην μείωση στην απόδοση στην δουλειά τους και στην αλλαγή που μπορεί να διαπιστώσουν στην εμφάνιση και το σώμα τους (Yilmaz & Ucmak, 2016). Με την εμφάνιση του ίκτερου και την έντονη αίσθηση φαγούρας που αντιμετωπίζει το άτομο, βλέπει το σώμα του να αλλοιώνεται. Αυτή η αλλαγή στο δέρμα του, αλλάζει τις σκέψεις του και προκαλεί μια διαταραχή στην εικόνα που έχει για τον εαυτό του (LeMone et al., 2014).

Abstract 1

Knowledge, attitudes and perceptions of occupational hazards and safety practices in Nigerian healthcare workers.

BACKGROUND: By profession, healthcare workers (HCWs) attend to clients and patients through a variety of preventive and curative services. However, while their attention is focused on providing care, they are vulnerable to hazards that could be detrimental to their health and well-being. This is especially true in developing countries where health service delivery is fraught with minimal protective precautions against exposures to numerous fomites and infectious agents. This study assessed the workplace hazards and safety practices by selected HCWs in a typical health care facility (HCF) in Nigeria.

METHODS: The study utilized a descriptive cross-sectional design and stratified sampling technique to identify 290 respondents. The study used mixed methodology and collected data by validated instruments with resulting data analyzed by IBM-SPSS, version 20.

RESULTS: The results showed that over half of the respondents were registered nurses, female, married (61.7%) with 5 years median work experience (70.3%). Most respondents (89%) were knowledgeable about hazards in HCFs, identified recapping used needles as a risky practice (70%) and recognized that effective hand washing prior to, and after every clinical procedure in preventing cross infection (100%). Also, most respondents (96.2%) believed they were at risk of occupational hazards while about two-thirds perceived the risk as high. In addition, only 64.2 and 87.2% had completed Hepatitis B and Tetanus immunizations, respectively. Only 52.1% "always" complied with standard procedures and most (93.8%) practice safe disposal of sharps (93.8%) while those that did not (40%) generally implicated lack of basic safety equipment. In this study, the practice of hand washing by respondents was not influenced by occupation and education.

CONCLUSIONS: The high level of knowledge demonstrated by respondents was at variance with practice, therefore, measures aimed at promoting safety practices and,

minimizing exposure to hazards such as; provision of safety equipment, pre-placement and routine training of staff on safety practices and adequate reinforcement of staff capacity and capability through drills in all HCFs should be institutionalized and made mandatory. The protocol of the safety training and drills should be responsive to evidence-based emerging and sectoral safety challenges (Aluko et al., 2016).

Περίληψη

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Κατ' επάγγελμα, οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης (HCWs) παρακολουθούν τους πελάτες και τους ασθενείς μέσω ποικίλων προληπτικών και θεραπευτικών υπηρεσιών. Ωστόσο, ενώ η προσοχή τους επικεντρώνεται στην παροχή φροντίδας, είναι ευάλωτοι σε κινδύνους που θα μπορούσαν να είναι επιζήμιοι για την υγεία και την ευημερία τους. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες χώρες όπου η παροχή υπηρεσιών υγείας είναι γεμάτη με ελάχιστες προστατευτικές προφυλάξεις από εκθέσεις σε πολυάριθμες νοσήματα και μολυσματικούς παράγοντες. Η μελέτη αυτή αξιολόγησε τους κινδύνους στο χώρο εργασίας και τις πρακτικές ασφαλείας από επιλεγμένους HCWs σε μια τυπική μονάδα υγείας (HCF) στη Νιγηρία.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Η μελέτη χρησιμοποίησε έναν περιγραφικό διατομεακό σχεδιασμό και μια διαστρωμένη τεχνική δειγματοληψίας για τον εντοπισμό 290 ερωτηθέντων. Η μελέτη χρησιμοποίησε μεικτή μεθοδολογία και συγκέντρωσε δεδομένα με επικυρωμένα εργαλεία με τα προκύπτοντα δεδομένα να αναλύθηκαν από την IBM-SPSS, έκδοση 20.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι πάνω από το ήμισυ των ερωτηθέντων ήταν νοσοκόμες, γυναίκες, έγγαμες (61,7%) με 5ετή επαγγελματική εμπειρία (70,3%). Οι περισσότεροι ερωτηθέντες (89%) γνώριζαν για τους κινδύνους σε HCF, αναγνώρισαν την επαναφορά των χρησιμοποιημένων βελονών ως επικίνδυνη πρακτική (70%) και αναγνώρισαν την αποτελεσματική πλύση των χεριών πριν και μετά από κάθε κλινική διαδικασία για την πρόληψη της διασταυρούμενης λοίμωξης (100%). Επίσης, οι περισσότεροι ερωτηθέντες (96,2%) πιστεύουν ότι απειλούνται με επαγγελματικούς κινδύνους, ενώ τα δύο τρίτα αντιλαμβάνονται ότι ο κίνδυνος είναι τόσο υψηλός. Επιπλέον, μόνο τα 64,2 και 87,2% είχαν ολοκληρώσει εμβολιασμούς με ηπατίτιδα Β και τετάνου, αντίστοιχα. Μόνο το 52,1%

"συμμορφώνεται πάντα" με τις συνήθειες διαδικασίες και το μεγαλύτερο μέρος (93,8%) με την ασφαλή διάθεση των αιχμηρών αντικειμένων (93,8%), ενώ εκείνες που δεν (40%) γενικά υπονοούσαν έλλειψη βασικού εξοπλισμού ασφαλείας. Σε αυτή τη μελέτη, η πρακτική της πλύσης των χεριών από τους ερωτηθέντες δεν επηρεάστηκε από την κατοχή και την εκπαίδευση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το υψηλό επίπεδο γνώσεων που απέδειξαν οι ερωτηθέντες ήταν σε αντίθεση με την πρακτική, συνεπώς, τα μέτρα που αποσκοπούσαν στην προώθηση πρακτικών ασφαλείας και στην ελαχιστοποίηση της έκθεσης σε κινδύνους όπως, η παροχή εξοπλισμού ασφαλείας, η προ-τοποθέτηση και η τακτική εκπαίδευση του προσωπικού σχετικά με τις πρακτικές ασφαλείας και η επαρκής ενίσχυση της ικανότητας και της ικανότητας του προσωπικού μέσω ασκήσεων σε όλα τα ΓΧΣ πρέπει να θεσμοθετηθεί και να καταστεί υποχρεωτική. Το πρωτόκολλο της κατάρτισης και των ασκήσεων για την ασφάλεια θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις προκλήσεις που συνδέονται με τις αναδυόμενες και τις τομεακές προκλήσεις ασφαλείας.

Abstract 2

Estimation of the global burden of disease attributable to contaminated sharps injuries among health-care workers.

BACKGROUND: The global burden of hepatitis B (HBV), hepatitis C (HCV), and human immunodeficiency virus (HIV) infection due to percutaneous injuries among health care workers (HCWs) is estimated.

METHODS: The incidence of infections attributable to percutaneous injuries in 14 geographical regions on the basis of the probability of injury, the prevalence of infection, the susceptibility of the worker, and the percutaneous transmission potential are modeled. The model also provides the attributable fractions of infection in HCWs.

RESULTS: Overall, 16,000 HCV, 66,000 HBV, and 1,000 HIV infections may have occurred in the year 2000 worldwide among HCWs due to their occupational exposure to percutaneous injuries. The fraction of infections with HCV, HBV, and HIV in HCWs attributable to occupational exposure to percutaneous injuries fraction reaches 39%, 37%, and 4.4% respectively.

CONCLUSIONS: Occupational exposures to percutaneous injuries are substantial source of infections with bloodborne pathogens among health-care workers (HCWs). These infections are highly preventable and should be eliminated (Prüss-Ustün et al., 2015).

Περίληψη

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Καταμετράται το παγκόσμιο βάρος της μόλυνσης από τον ιό της ηπατίτιδας B (HBV), της ηπατίτιδας C (HCV) και της λοίμωξης από τον ιό της ανθρώπινης ανοσολογικής ανεπάρκειας (HIV) λόγω δια δερμικών τραυματισμών μεταξύ των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης (HCWs).

ΜΕΘΟΔΟΙ: Η συχνότητα εμφάνισης λοιμώξεων που οφείλονται σε δια δερμικές βλάβες σε 14 γεωγραφικές περιοχές με βάση την πιθανότητα τραυματισμού, τον επιπολασμό της λοίμωξης, την ευαισθησία του εργαζόμενου και το δυναμικό δια δερμικής μετάδοσης διαμορφώνονται με μοντέλο. Το μοντέλο παρέχει επίσης τα αποδιδόμενα κλάσματα μόλυνσης σε HCWs.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά, κατά το έτος 2000 παγκοσμίως, μεταξύ των ασθενών με HCW, μπορεί να έχουν εμφανιστεί 16.000 HCV, 66.000 HBV και 1.000 μολύνσεις από τον ιό HIV λόγω της επαγγελματικής τους έκθεσης σε διαδερματικούς τραυματισμούς. Το κλάσμα των λοιμώξεων με HCV, HBV και HIV σε HCWs που αποδίδεται στην επαγγελματική έκθεση στο κλάσμα των υποδόριων τραυματισμών φτάνει το 39%, 37% και 4.4% αντίστοιχα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι επαγγελματικές εκθέσεις σε διαδερματικούς τραυματισμούς αποτελούν σημαντική πηγή μολύνσεων με παθογόνα που μεταδίδονται στο αίμα μεταξύ των εργαζομένων στον τομέα της υγείας (HCWs). Αυτές οι λοιμώξεις είναι ιδιαίτερα προληπτικές και πρέπει να εξαλειφθούν.

Abstract 3

Occupational exposure to blood, hepatitis B vaccine knowledge and uptake among medical students in Cameroon.

BACKGROUND: Hepatitis B virus (HBV) is the most contagious blood borne pathogen. The risk of occupational exposure to HBV among health care workers is a major concern, especially medical trainees. In this study we describe the knowledge of risk factors for HBV infection, history of accidental exposure to blood, awareness of HBV vaccine and the vaccination status among medical students in Cameroon.

METHODS: In April 2012, a cross-sectional survey was carried out using a pretested self-administered questionnaire among 111 medical students.

RESULTS: Sixty-two students (55.9%) had had at least one accidental exposure to blood since the beginning of their medical training, with a median of 2 (IQR, 1-3) exposures. There was a good knowledge of the risk factors for HBV infection and awareness of HBV vaccine among participants. However, only 20 (18%) participants had completed the three doses of primary HBV vaccination. Furthermore, only 2 of the 20 (10%) adequately vaccinated participants had a post-vaccination test to confirm a good immune response and thus an effective protection against HBV infection. The main reason for not being vaccinated was lack of money to pay for the vaccine (45.6%). Forty-seven (42.3%) participants had been sensitized by their training institutions about the importance of HBV vaccination. These were more likely to be vaccinated compared to those who had not been sensitized ($p < 0.001$).

CONCLUSION: There is a high rate of accidental exposure to blood and a very low HBV vaccination uptake in medical students in Cameroon, leading to a high occupational risk of HBV infection. HBV vaccination should be strongly recommended for medical students and the vaccine made available free of charge at the beginning of their training (Noubiap et al., 2013).

Περίληψη

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Ο ιός της ηπατίτιδας Β (HBV) είναι το πλέον μεταδοτικό παθογόνο αίματος. Ο κίνδυνος επαγγελματικής έκθεσης σε HBV μεταξύ των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης αποτελεί μείζονα ανησυχία, ιδίως για τους ιατρούς. Σε αυτή τη μελέτη περιγράφουμε τη γνώση των παραγόντων κινδύνου για μόλυνση με HBV, το ιστορικό της τυχαίας έκθεσης στο αίμα, την ευαισθητοποίηση

σχετικά με το εμβόλιο HBV και την κατάσταση εμβολιασμού μεταξύ των φοιτητών ιατρικής στο Καμερούν.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Τον Απρίλιο του 2012, διεξήχθη μια συγχρονική έρευνα με τη χρήση ενός προκαταρκτικού ερωτηματολογίου που διενεργήθηκε αυτομάτως μεταξύ 111 φοιτητών ιατρικής.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Εξήντα δύο φοιτητές (55,9%) είχαν τουλάχιστον μία τυχαία έκθεση στο αίμα από την έναρξη της ιατρικής τους εκπαίδευσης, με διάμεση έκθεση 2 (IQR, 1-3). Υπήρξε καλή γνώση των παραγόντων κινδύνου για τη μόλυνση με HBV και την ευαισθητοποίηση σχετικά με το εμβόλιο HBV μεταξύ των συμμετεχόντων. Ωστόσο, μόνο 20 (18%) συμμετέχοντες ολοκλήρωσαν τις τρεις δόσεις πρωτογενούς εμβολιασμού με HBV. Επιπλέον, μόνο 2 από τους 20 (10%) επαρκώς εμβολιασμένους συμμετέχοντες είχαν δοκιμασία μετά τον εμβολιασμό για να επιβεβαιώσουν καλή ανοσοαπόκριση και έτσι αποτελεσματική προστασία από τη μόλυνση με HBV. Ο κύριος λόγος για τον οποίο δεν εμβολιάστηκε ήταν η έλλειψη χρημάτων για την πληρωμή του εμβολίου (45,6%). Σαράντα επτά (42,3%) συμμετέχοντες είχαν ευαισθητοποιηθεί από τα εκπαιδευτικά τους ιδρύματα σχετικά με τη σημασία του εμβολιασμού με HBV. Αυτά ήταν πιθανότερο να εμβολιαστούν σε σύγκριση με εκείνα που δεν είχαν ευαισθητοποιηθεί ($p < 0,001$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Υπάρχει υψηλό ποσοστό τυχαίας έκθεσης στο αίμα και πολύ χαμηλή πρόσληψη εμβολιασμού με HBV σε φοιτητές ιατρικής στο Καμερούν, γεγονός που οδηγεί σε υψηλό επαγγελματικό κίνδυνο μόλυνσης από τον ιό HBV. Ο εμβολιασμός με HBV πρέπει να συνιστάται έντονα για τους φοιτητές ιατρικής και το εμβόλιο που διατίθεται δωρεάν στην αρχή της εκπαίδευσής του.

Abstract 4

Risk perception of hepatitis B infection and uptake of hepatitis B vaccine among students of tertiary institution in Jos.

BACKGROUND: Hepatitis B virus (HBV). Infection is endemic in Nigeria. Healthcare students are more vulnerable because of direct contact with patients' body fluids and blood. Risk perception of HBV and HB vaccine uptake are also poor. The aim of this study was to assess the level of risk perception of hepatitis B infection, and

uptake of the HBV vaccine, between medical and other students of the University of Jos.

METHODS: A comparative cross-sectional study was conducted among 1,200 students of the departments of Medicine, Nursing sciences and Public Administration, University of Jos (400 from each arm) using a pretested self-administered questionnaire. A five-point Likert scoring system was used to assess risk perception. Data was analyzed using SPSS version 20. A P -value of <0.05 was considered significant.

RESULTS: Awareness on HB vaccine prevention was high (88.4%) among University of Jos students. Awareness was similar among medical and nursing students (36.2% and 36.0% respectively) but lower among public administration student (27.8%), $P < 0.001$. The overall risk perception was 76.8%. This was also similar for medical and nursing students (40.7% and 40.1% respectively), but lower for public administration students (9.1%), $P < 0.001$. Risk perception is 5x higher among medical students compared to public administration students (OR = 5.22, 95% CI = 2.19 - 12.93; $P < 0.001$). The uptake of full dose HB vaccine was 60.2%, 20.6% and 15.1% for medical, nursing and public administration students respectively. Medical students are 4x more likely to go for HB vaccination compared with public administration students (OR=3.62; 95% CI=2.39 - 5.48; $P < 0.001$).

CONCLUSIONS: Awareness and risk perception on HBV infection are high among University of Jos students, but uptake of HB vaccine is low. Findings are worst for non-health students (Chingle et al., 2017).

Περίληψη

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Ηπατίτιδα Β ιός (HBV). Η μόλυνση είναι ενδημική στη Νιγηρία. Οι φοιτητές της υγειονομικής περίθαλψης είναι πιο ευάλωτοι λόγω της άμεσης επαφής με τα σωματικά υγρά και το αίμα των ασθενών. Η αντίληψη κινδύνου για την πρόσληψη εμβολίου HBV και HB είναι επίσης κακή. Ο σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να αξιολογηθεί το επίπεδο κινδύνου αντίληψης της ηπατίτιδας Β μόλυνσης, και η πρόσληψη του HBV εμβολίου, μεταξύ των ιατρικών και άλλων φοιτητών του Πανεπιστημίου του Jos.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Μια συγκριτική διατομεακή μελέτη διεξήχθη μεταξύ 1.200 φοιτητών των τμημάτων της Ιατρικής, των Νοσηλευτικών Επιστημών και της Δημόσιας

Διοίκησης, του Πανεπιστημίου José (400 από κάθε σκέλος) χρησιμοποιώντας ένα προκαταρκτικό ερωτηματολόγιο αυτοελέγχου. Χρησιμοποιήθηκε ένα σύστημα βαθμολόγησης Likert πέντε σημείων για την εκτίμηση της αντίληψης κινδύνου. Τα δεδομένα αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας την έκδοση SPSS 20. Η AP-τιμή <0.05 θεωρήθηκε σημαντική.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η ευαισθητοποίηση σχετικά με την πρόληψη του εμβολίου HB ήταν υψηλή (88,4%) μεταξύ των φοιτητών του Πανεπιστημίου Jos. Η συνειδητοποίηση ήταν παρόμοια μεταξύ των φοιτητών ιατρικής και νοσηλευτικής (36,2% και 36,0% αντίστοιχα), αλλά χαμηλότερα μεταξύ των φοιτητών της δημόσιας διοίκησης (27,8%), $P < 0,001$. Η συνολική αντίληψη κινδύνου ήταν 76,8%. Αυτό ήταν παρόμοιο και για τους φοιτητές ιατρικής και νοσηλευτικής (40,7% και 40,1% αντίστοιχα), αλλά χαμηλότεροι για τους φοιτητές της δημόσιας διοίκησης (9,1%), $P < 0,001$. Κίνδυνος αντίληψης είναι 5x υψηλότερο μεταξύ των ιατρικών μαθητών σε σύγκριση με τη δημόσια διοίκηση φοιτητές (OR = 5.22, 95% CI = 2,19 - 12,93? $P < 0,001$). Η πρόσληψη εμβολίου πλήρους δόσης HB ήταν 60,2%, 20,6% και 15,1% για τους φοιτητές ιατρικής, νοσηλευτικής και δημόσιας διοίκησης αντίστοιχα. Οι φοιτητές της ιατρικής είναι 4 φορές πιο πιθανό να ακολουθήσουν εμβολιασμό με HB σε σύγκριση με τους φοιτητές της δημόσιας διοίκησης (OR = 3.62 · 95% CI = 2.39 - 5.48 · $P < 0.001$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η συνειδητοποίηση και η αντίληψη κινδύνου σχετικά με τη μόλυνση από τον ιό HBV είναι υψηλή μεταξύ των φοιτητών του Πανεπιστημίου Jos, αλλά η πρόσληψη εμβολίου HBV είναι χαμηλή. Τα ευρήματα είναι χειρότερα για τους φοιτητές που δεν φοιτούν στην υγεία.

Abstract 5

Reluctance to care for patients with HIV or hepatitis B / C in Japan.

BACKGROUND: Healthcare workers are faced with various professional dilemmas in the workplace, including at times, a reluctance to care for particular patients. This study investigated personal attitudes and factors influencing Japanese nurses' reluctance to care for patients infected with HIV, Hepatitis B Virus (HBV), or Hepatitis C Virus (HCV).

METHODS: Participants completed an anonymous online survey focusing on potential attitudes towards hypothetical patients, awareness of infection risk and their confidence in using precautions to prevent infection. Statistical associations were analyzed using Poisson regression models.

RESULTS: Regarding personal attitudes, 41% and 18% of nurses agreed or somewhat agreed that they would be reluctant to care for a hypothetical patient infected with HIV or HBV / HCV, respectively. Reluctance to care for patients with HIV or HBV / HCV was positively associated with prejudicial attitudes and negatively associated with confidence in personal safety precautions. Hypothetical reluctance to care for patients with HBV/HCV was negatively associated with actual previous experience caring for HBV/HCV patients. Older age among nurses (≥ 50 years) was positively associated with an increased reluctance to care for hypothetical patients with HIV.

CONCLUSIONS: Overall, this study suggests that anxiety arising from perceived infection risk and having a prejudicial attitude might affect the acceptance of infected patients, while personal confidence in universal precautions probably mitigates this situation. Improving nurses' confidence in using universal precautions therefore represents a positive measure that can help reduce prejudice and improve the quality of healthcare services in Japan, as elsewhere (Wada et al., 2016).

Περίληψη

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης αντιμετωπίζουν διάφορα επαγγελματικά διλήμματα στο χώρο εργασίας τους, συμπεριλαμβανομένων, κατά περιόδους, την απροθυμία να φροντίσουν συγκεκριμένους ασθενείς. Αυτή η μελέτη διερεύνησε προσωπικές στάσεις και παράγοντες που επηρεάζουν ιαπωνική νοσηλευτών απροθυμία να φροντίσει για ασθενείς έχουν μολυνθεί με τον ιό HIV, ηπατίτιδας Β ιός (HBV), ή ηπατίτιδα C ιού (HCV).

ΜΕΘΟΔΟΙ: Οι συμμετέχοντες ολοκλήρωσαν μια ανώνυμη ηλεκτρονική έρευνα που επικεντρώνεται στην πιθανή στάση απέναντι στους υποθετικούς ασθενείς, την ευαισθητοποίηση σχετικά με τον κίνδυνο μόλυνσης και την εμπιστοσύνη τους στη χρήση προφυλάξεων για την πρόληψη της μόλυνσης. Οι στατιστικές ενώσεις αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας μοντέλα παλινδρόμησης Poisson.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Όσον αφορά τις προσωπικές συμπεριφορές, το 41% και το 18% των νοσηλευτών συμφώνησαν ή συμφωνούσαν κάπως ότι θα ήταν απρόθυμοι να φροντίσουν έναν υποθετικό ασθενή που είχε μολυνθεί με HIV ή HBV / HCV, αντίστοιχα. Η ανικανότητα στη φροντίδα των ασθενών με HIV ή HBV / HCV συνδέθηκε θετικά με τις προ καταληπτές συμπεριφορές και σχετίζεται αρνητικά με την εμπιστοσύνη στις προφυλάξεις προσωπικής ασφάλειας. Υποθετική απροθυμία να φροντίζουν για τους ασθενείς με HBV / HCV ήταν αρνητικά που συνδέονται με την πραγματική φροντίδα προηγούμενη εμπειρία για / HCV HBV ασθενείς. Η μεγαλύτερη ηλικία μεταξύ των νοσηλευτριών (≥ 50 ετών) συσχετίστηκε θετικά με αυξημένη απροθυμία να φροντίσουν υποθετικούς ασθενείς με HIV.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Συνολικά, αυτή η μελέτη υποδηλώνει ότι το άγχος που προκύπτει από την εκδήλωση του κινδύνου μόλυνσης και τη βλαβερή στάση μπορεί να επηρεάσει την αποδοχή των μολυσμένων ασθενών, ενώ η προσωπική εμπιστοσύνη στις γενικές προφυλάξεις ίσως μετριάξει αυτή την κατάσταση. Η βελτίωση της εμπιστοσύνης των νοσηλευτών στη χρήση γενικών προφυλάξεων συνιστά επομένως ένα θετικό μέτρο που μπορεί να συμβάλει στη μείωση των προκαταλήψεων και στη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης στην Ιαπωνία, όπως και αλλού.

Abstract 6

Hepatitis B Virus Vaccination Coverage in Medical, Nursing, and Paramedical Students: A Cross-Sectional, Multi-Centered Study in Greece.

Students of health professions are at high risk of hepatitis B Virus (HBV) infection during their clinical training. The aim of this cross-sectional, multi-centered study was to investigate the HBV vaccination coverage in Greek medical, nursing, and paramedical students, to look into their attitudes towards the importance of vaccines and to reveal reasons associated with not being vaccinated. A self-completed, anonymous questionnaire was distributed to 2119 students of health professions in Greece, during the academic year 2013-2014. The HBV vaccination coverage of students was high (83%), being higher among medical students (88.1%, vs. 81.4% among nursing and 80.1% among paramedical students; $p < 0.001$). The vast majority of them (95%) have been vaccinated during childhood. In addition, 30% of the unvaccinated students declared fear over HBV safety. Our results indicate that the

healthcare students achieved higher reported immunization rates compared to the currently serving healthcare workers, but also to the students of the last decade. The fact that nursing and paramedical students have lower coverage figures underlines the importance of targeted interventions for the different subgroups of healthcare students in terms of educational programs and screening for HBV markers in order to increase HBV vaccination uptake (Papagiannis et al., 2016).

Περίληψη

Οι σπουδαστές των επαγγελμάτων υγείας διατρέχουν υψηλό κίνδυνο της ηπατίτιδας Β του ιού (HBV) κατά την κλινική τους εκπαίδευση. Στόχος αυτής της εγκάρσιας και πολυκεντρικής μελέτης ήταν η διερεύνηση της κάλυψης εμβολιασμού με HBV σε ελληνικούς ιατρικούς, νοσηλευτές και παραϊατρικούς μαθητές, προκειμένου να εξεταστεί η στάση τους απέναντι στη σημασία των εμβολίων και να αποκαλυφθούν οι λόγοι που συνδέονται με την μη εμβολιασμό. Ένα αυτοματοποιημένο, ανώνυμο ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε σε 2119 μαθητές των επαγγελμάτων υγείας στην Ελλάδα, κατά το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014. Η κάλυψη εμβολιασμού με HBV των φοιτητών ήταν υψηλή (83%), υψηλότερη μεταξύ των φοιτητών ιατρικής (88,1%, έναντι 81,4% μεταξύ νοσηλευτών και 80,1% μεταξύ παραϊατρικών φοιτητών, $p < 0,001$). Η μεγάλη πλειοψηφία αυτών (95%) έχουν εμβολιαστεί κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας. Επιπλέον, το 30% των μη εμβολιασμένων φοιτητών δήλωσε φόβο για την ασφάλεια του HBV. Τα αποτελέσματά μας δείχνουν ότι οι φοιτητές της υγειονομικής περίθαλψης πέτυχαν υψηλότερα ποσοστά ανοσοποίησης σε σύγκριση με τους εργαζόμενους στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, αλλά και τους φοιτητές της τελευταίας δεκαετίας. Το γεγονός ότι η νοσηλευτική και οι παραϊατρικοί φοιτητές έχουν χαμηλότερα ποσοστά κάλυψης υπογραμμίζει τη σημασία των στοχοθετημένων παρεμβάσεων για τις διάφορες υποομάδες των σπουδαστών της υγειονομικής περίθαλψης όσον αφορά τα εκπαιδευτικά προγράμματα και τον έλεγχο των δεικτών HBV προκειμένου να αυξηθεί η πρόσληψη εμβολιασμού με HBV.

Abstract 7

TOPIC: "The level of nurses' knowledge on occupational post exposure to hepatitis B infection in the Tamale metropolis, Ghana".

BACKGROUND: Health care workers especially nurses in developing countries are at serious risk for infection from blood-borne pathogens particularly hepatitis B virus (HBV) - because of the high prevalence of such pathogens in many poorer regions of the world. Employers are required to establish exposure-control plans that include post exposure follow-up for their employees and to comply with incident reporting requirements. This study assessed the level of knowledge and awareness of nurses in the Tamale Metropolis of Ghana on occupational post exposure measures to hepatitis B, and their risk of being infected. Hepatitis B vaccination status of nurses was also assessed.

METHODS: A cross-sectional study was conducted involving 108 nurses of varied categories who were selected by simple random sampling from west and central hospitals in the Tamale Metropolis of Ghana. Data was collected using a semi-structured questionnaire. SPSS version 16 was used for the analysis of data.

RESULTS: Ninety-four percent (94.4%) of the nurses considered themselves susceptible to occupational infection of HBV. About 23.4% were able to mention all the key elements of the post exposure management with 12.1% having adequate knowledge on post exposure prophylactic treatment against HBV. However, only 48 (44.4%) nurses have received hepatitis B vaccination. Thirty-six (75%) of those immunized had received three doses as required while the remaining had less than 3 doses. Some (38.9%) recap used needles before disposal and 30.2% do not decontaminate blood and body fluids before disposal.

CONCLUSION: Nurses are aware of their risk of occupational exposure to hepatitis B but lack the requisite knowledge on post exposure management as well as measures that reduce the exposure. Nurses should familiarize with the principles of post exposure management as part of job orientation and on-going job training. Also, there is a need for a national policy on occupational safety and health which should include HB vaccination of health care workers as a requirement for appointment into the health service (Konlan et al., 2017).

Περίληψη

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, ιδίως οι νοσηλευτές στις αναπτυσσόμενες χώρες, διατρέχουν σοβαρό κίνδυνο μόλυνσης από παθογόνα που μεταδίδονται στο αίμα, ιδιαίτερα τον ιό της ηπατίτιδας Β (HBV) - λόγω της μεγάλης επικράτησης αυτών των παθογόνων σε πολλές φτωχότερες περιοχές του κόσμου. Απαιτείται από τους εργοδότες να καταρτίσουν σχέδια ελέγχου της έκθεσης που να περιλαμβάνουν την παρακολούθηση μετά την έκθεση των εργαζομένων τους και να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις αναφοράς περιστατικών. Η μελέτη αυτή αξιολόγησε το επίπεδο γνώσης και ευαισθητοποίησης των νοσηλευτών στη μητρόπολη Tamale της Γκάνας σχετικά με τα επαγγελματικά μέτρα μετά την έκθεση στην ηπατίτιδα Β και τον κίνδυνο μόλυνσής τους. Επίσης αξιολογήθηκε η κατάσταση εμβολιασμού των νοσηλευτών κατά της ηπατίτιδας Β.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Διεξήχθη μια διατομεακή μελέτη που περιλάμβανε 108 νοσηλευτές διαφόρων κατηγοριών οι οποίες επιλέχθηκαν με απλή τυχαία δειγματοληψία από δυτικά και κεντρικά νοσοκομεία στη μητρόπολη Tamale της Γκάνας. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν χρησιμοποιώντας ένα ημι-δομημένο ερωτηματολόγιο. Η SPSS έκδοση 16 χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση των δεδομένων.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ενενήντα τέσσερα τοις εκατό (94,4%) των νοσηλευτών θεωρούσαν τους εαυτούς τους ευαίσθητους στην επαγγελματική μόλυνση του HBV. Περίπου το 23,4% μπόρεσε να αναφέρει όλα τα βασικά στοιχεία της διαχείρισης μετά την έκθεση με 12,1% έχοντας επαρκείς γνώσεις σχετικά με την προφυλακτική θεραπεία μετά από έκθεση σε HBV. Ωστόσο, μόνο 48 (44,4%) νοσηλευτές έλαβαν εμβολιασμό κατά της ηπατίτιδας Β. Τριάντα έξι (75%) από αυτούς που ανοσοποιήθηκαν είχαν λάβει τρεις δόσεις όπως απαιτείται, ενώ οι υπόλοιποι είχαν λιγότερες από 3 δόσεις. Ορισμένες (38,9%) ανακαλύπτουν τις βελόνες πριν τη διάθεση και το 30,2% δεν απολυμαίνουν το αίμα και τα σωματικά υγρά πριν από τη διάθεση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Οι νοσηλευτές έχουν επίγνωση του κινδύνου επαγγελματικής έκθεσης στην ηπατίτιδα Β, αλλά δεν διαθέτουν τις απαιτούμενες γνώσεις σχετικά με τη διαχείριση μετά τη έκθεση, καθώς και μέτρα που μειώνουν την έκθεση. Οι νοσηλευτές πρέπει να εξοικειωθούν με τις αρχές της διαχείρισης μετά την έκθεση ως μέρος του προσανατολισμού της εργασίας και της συνεχούς επαγγελματικής κατάρτισης. Επίσης, υπάρχει ανάγκη για μια εθνική πολιτική για την ασφάλεια και

την υγεία στην εργασία, η οποία θα πρέπει να περιλαμβάνει τον εμβολιασμό των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης ως απαίτηση για διορισμό στην υγειονομική υπηρεσία.

Abstract 8

Cross sectional study of chronic hepatitis B prevalence among healthcare workers in an urban setting, Sierra Leone.

INTRODUCTION: Hepatitis B is a serious public health problem across sub-Saharan Africa. Sierra Leone has no national hepatitis B strategy plan or high-quality estimates of prevalence. Healthcare workers are perceived as an at-risk group for hepatitis B. We assessed the prevalence of hepatitis B among healthcare workers at two hospital sites in Freetown, Sierra Leone.

METHODS: In October 2017, healthcare workers were offered voluntary testing for hepatitis B surface antigen (HBsAg), hepatitis B surface antibody (anti-HBs), hepatitis B core antibody (anti-HBc), hepatitis B e antigen (HBeAg) and hepatitis B e antibody (anti-HBe) using rapid lateral flow assay for all samples, followed by Enzyme Immunosorbent Assay to confirm positive results. Participants completed a questionnaire about knowledge, attitudes and practices concerning hepatitis B. HBsAg positive participants were invited to a clinic for further assessment.

RESULTS: Overall, 447 participants were tested for hepatitis B. Most (90.6%, 405/447) participants were nurses, 72.3% (323/447) were female and 71.6% (320/447) were 30 years or older. The prevalence of chronic hepatitis B (HBsAg positivity) was 8.7% (39 / 447, 95% CI 6.3-11.7%). There was no significant difference in prevalence by sex, age group, site of work or type of job. None of the 66.7% (26 / 39) of participants with chronic hepatitis B who attended the clinic met the 2015 WHO criteria to start treatment for hepatitis B on the basis of cirrhosis. Most participants (96.9% 432 / 446) stated that they were worried about their risk of hepatitis B at work.

CONCLUSIONS: Hepatitis B is highly prevalent among healthcare workers in Sierra Leone. It is unclear whether this reflects high community prevalence or is due to occupational risk. No participants with chronic hepatitis B needed to start treatment. In order to achieve the WHO target of elimination of viral hepatitis by 2030,

introduction of birth dose vaccine for infants and catch-up vaccines for healthcare workers and healthcare students, together with a national hepatitis B screen and treat programme is advisable for Sierra Leone (Massaquoi et al., 2018).

Περίληψη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η ηπατίτιδα Β αποτελεί σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας στην υποσαχάρια Αφρική. Η Σιέρα Λεόνε δεν διαθέτει εθνικό σχέδιο στρατηγικής για την ηπατίτιδα Β ή εκτιμήσεις υψηλής ποιότητας για τον επιπολασμό. Οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης αντιμετωπίζονται ως ομάδα κινδύνου για την ηπατίτιδα Β. Εκτιμήσαμε τον επιπολασμό της ηπατίτιδας Β μεταξύ των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης σε δύο νοσοκομειακές εγκαταστάσεις στο Freetown της Σιέρα Λεόνε.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Τον Οκτώβριο του 2017 νοσηλευτικού προσωπικού προσφέρθηκαν εθελοντική εξέταση για ηπατίτιδα Β επιφανειακό αντιγόνο (HBsAg), Β ηπατίτιδας αντίσωμα επιφανείας (anti-HBs), Β ηπατίτιδας πυρήνα αντίσωμα (anti-HBc), της ηπατίτιδας Β e αντιγόνο (HBeAg) και της ηπατίτιδας Β e (anti-HBe) χρησιμοποιώντας ταχεία δοκιμή πλευρικής ροής για όλα τα δείγματα, ακολουθούμενη από δοκιμασία ανοσοπροσρόφησης ενζύμου για επιβεβαίωση θετικών αποτελεσμάτων. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με τις γνώσεις, τις συμπεριφορές και τις πρακτικές που αφορούν την ηπατίτιδα Β. Οι θετικοί συμμετέχοντες στο HBsAg προσκλήθηκαν σε κλινική για περαιτέρω αξιολόγηση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Συνολικά, 447 συμμετέχοντες δοκιμάστηκαν για ηπατίτιδα Β. Οι περισσότεροι (90,6%, 405/447) ήταν νοσηλευτές, 72,3% (323/447) ήταν γυναίκες και 71,6% (320/447) ήταν 30 ετών και άνω. Ο επιπολασμός της χρόνιας ηπατίτιδας Β (θετική HBsAg) ήταν 8,7% (39/447, 95% CI 6,3-11,7%). Δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στην επικράτηση κατά φύλο, ηλικιακή ομάδα, τόπο εργασίας ή τύπο εργασίας. Κανένα από τα 66,7% (26/39) των συμμετεχόντων με χρόνια ηπατίτιδα Β που παρέστησαν στην κλινική δεν πληρούσε τα κριτήρια του ΠΟΥ για το 2015 για να ξεκινήσει θεραπεία για την ηπατίτιδα Β με βάση την κίρρωση. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες (96,9% 432/446) δήλωσαν ότι ανησυχούν για τον κίνδυνο ηπατίτιδας Β στην εργασία τους.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η ηπατίτιδα Β είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη στους εργαζόμενους στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης στη Σιέρρα Λεόνε. Δεν είναι σαφές εάν αυτό αντικατοπτρίζει υψηλή κοινοτική επικράτηση ή οφείλεται σε επαγγελματικό κίνδυνο. Δεν χρειάστηκε κανένας συμμετέχων με χρόνια ηπατίτιδα Β για να ξεκινήσει τη θεραπεία. Προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της ΠΟΥ για εξάλειψη της ιογενούς ηπατίτιδας έως το 2030, είναι σκόπιμο να εισαχθεί το εμβόλιο δόσης γέννησης για βρέφη και εμβόλια για τους εργαζόμενους στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης και τους σπουδαστές της υγειονομικής περίθαλψης, μαζί με μια εθνική οθόνη ηπατίτιδας Β και πρόγραμμα θεραπείας για τη Σιέρρα Λεόνε.

Abstract 9

Uptake of hepatitis B vaccination and its determinants among health care workers in a tertiary health facility in Enugu, South-East, Nigeria.

BACKGROUND: Hepatitis B vaccination is the most effective method of prevention for hepatitis B virus infection. It is a major public health problem in Nigeria, and health workers are at increased risk. This study determined the uptake of hepatitis B vaccination and assessed its determinants among health care workers (HCWs).

METHODS: A hospital-based cross-sectional study was conducted between July and August 2016 using self-administered structured questionnaires among 3132 HCWs in University of Nigeria Teaching Hospital, Enugu, South-East, Nigeria. Data was analysed using SPSS version 22. Binary logistic regression analysis was used to identify factors that influenced uptake of vaccination. Ethical clearance was obtained from the Research Ethics Committee of the health facility.

RESULTS: The uptake of hepatitis B vaccination was 14.2% (n = 445). The number of doses received were: 3 doses (218/3132, 48.9%), 2 doses (71/3132, 16.0%), and one dose (156/3132, 35.1%). The reasons for non-uptake of vaccination included: cost of vaccine 48 (10.8%), 'did not believe they could be infected' 28 (6.6%), long vaccination schedule, and lack of time 150 (35.1%). The Odds for uptake of hepatitis B vaccination were 22% lower among nurses compared to doctors (AOR = 0.78, 95% CI = 0.54-0.98, P = 0.037). It increased with increasing age (AOR = 1.30, 95% CI = 1.08-1.59, P < 0.001), increasing duration of work in the hospital (AOR = 1.19, 95% CI = 1.09-1.32, P = 0.032), and was about twice higher among those that had

tertiary education than others that had less education (AOR = 1.96, 95 CI = 0.76-5.07, P = 0.164).

CONCLUSIONS: The uptake of hepatitis B vaccination was low among HCWs in Enugu, Nigeria. Age, staff category, and duration of work in the hospital, were independently associated with hepatitis B vaccination. Provision of adequate hepatitis B surface antigen screening facilities and vaccination sites where the cost of vaccination is subsidized for all HCWs is recommended (Omotowo et al., 2018).

Περίληψη

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Ο εμβολιασμός κατά της ηπατίτιδας B είναι η πιο αποτελεσματική μέθοδος πρόληψης της λοίμωξης από τον ιό της ηπατίτιδας B. Πρόκειται για ένα σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας στη Νιγηρία και οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο. Αυτή η μελέτη καθόρισε την πρόσληψη εμβολιασμού κατά της ηπατίτιδας B και αξιολόγησε τους καθοριστικούς παράγοντες μεταξύ των εργαζομένων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης (HCWs).

ΜΕΘΟΔΟΙ: Μια διατομεακή μελέτη με βάση νοσοκομεία διεξήχθη από τον Ιούλιο έως τον Αύγουστο του 2016 χρησιμοποιώντας αυτοδοτούμενα δομημένα ερωτηματολόγια μεταξύ 3132 HCWs στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο της Νιγηρίας, Enugu, Νοτιοανατολικά, στη Νιγηρία. Τα δεδομένα αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας την έκδοση SPSS 22. Χρησιμοποιήθηκε ανάλυση δυαδικής λογιστικής παλινδρόμησης για τον εντοπισμό παραγόντων που επηρέασαν την πρόσληψη εμβολιασμού. Η δεοντολογική κάθαρση αποκτήθηκε από την επιτροπή δεοντολογίας έρευνας της υγειονομικής μονάδας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η πρόσληψη εμβολιασμού κατά της ηπατίτιδας B ήταν 14,2% (n = 445). Ο αριθμός των δόσεων που ελήφθησαν ήταν: 3 δόσεις (218/3132, 48,9%), 2 δόσεις (71/3132, 16,0%) και μία δόση (156/3132, 35,1%). Οι λόγοι μη εμβολιασμού περιλάμβαναν: το κόστος του εμβολίου 48 (10,8%), «δεν πίστευαν ότι θα μπορούσαν να μολυνθούν» 28 (6,6%), το μακρύ πρόγραμμα εμβολιασμού και η έλλειψη χρόνου 150 (35,1%). Οι αποδόσεις για την πρόσληψη εμβολιασμού κατά της ηπατίτιδας B ήταν κατά 22% χαμηλότερες μεταξύ των νοσοκόμων σε σύγκριση με τους γιατρούς (AOR = 0,78, 95% CI = 0,54-0,98, P = 0,037). Αυξήθηκε με την αύξηση της ηλικίας (AOR = 1,30, 95% CI = 1,08-1,59, P <0,001), αύξηση της διάρκειας εργασίας στο νοσοκομείο (AOR = 1,19, 95% CI = 1,09-1,32, P = 0,032)

περίπου δύο φορές υψηλότερα μεταξύ εκείνων που είχαν τριτοβάθμια εκπαίδευση από όσους είχαν λιγότερη εκπαίδευση (AOR = 1,96, 95 CI = 0,76-5,07, P = 0,164).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η πρόσληψη εμβολιασμού κατά της ηπατίτιδας B ήταν χαμηλή μεταξύ των HCW στο Enugu της Νιγηρίας. Η ηλικία, η κατηγορία προσωπικού και η διάρκεια της εργασίας στο νοσοκομείο συνδέονταν ανεξάρτητα με τον εμβολιασμό κατά της ηπατίτιδας B. Απαιτείται η παροχή κατάλληλων εγκαταστάσεων διαλογής επιφανειακού αντιγόνου της ηπατίτιδας B και των τρόπων εμβολιασμού όπου το κόστος του εμβολιασμού επιδοτείται για όλα τα HCW.

Abstract 10

Nurses' willingness to care for patients infected with HIV or Hepatitis B / C in Vietnam.

OBJECTIVES: This study examined the factors associated with nurses' willingness to care for patients infected with human immunodeficiency virus (HIV) or hepatitis B or C virus (HBV/HCV) in Vietnam.

METHODS: A cross-section of 400 Vietnamese nurses from two hospitals were selected using stratified random sampling, to whom a self-administered questionnaire was administered which included demographic items, previous experience with patients infected with HIV or HBV/HCV, and their attitudes toward these patients. Data was analyzed using descriptive statistics and multiple logistic regression.

RESULTS: The lifetime prevalence of needlestick or sharps injury whilst caring for a patient infected with HIV or HBV/HCV was 9 and 15.8%, respectively. The majority of participants expressed a willingness to care for patients infected with HIV (55.8%) or HBV/HCV (73.3%). Willingness to care for HIV-infected patients was positively associated with being 40-49 years of age and confidence in protecting themselves against infection. Regarding HBV/HCV infection, willingness to care was positively associated with individual confidence in protecting themselves against infection.

CONCLUSIONS: This study revealed that Vietnamese nurses were somewhat willing to care for patients infected with HIV or HBV/HCV, and this was associated with individual confidence in protecting themselves against infection and with negative attitudes towards HIV and HBV/HCV. Establishing a positive safety culture and providing appropriate professional education to help reduce the stigma towards

infected patients offers an effective way forwards to improve quality of care in Vietnam, as elsewhere (Ishimaru et al., 2017).

Περίληψη

ΣΤΟΧΟΙ: Αυτή η μελέτη εξέτασε τους παράγοντες που σχετίζονται με την προθυμία των νοσοκόμων να φροντίζουν για ασθενείς που έχουν μολυνθεί από τον ιό της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας (HIV) ή τον ιό της ηπατίτιδας Β ή C (HBV / HCV) στο Βιετνάμ.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Μια διατομή 400 νοσηλευτών του Βιετνάμ από δύο νοσοκομεία επιλέχθηκαν με τη χρήση διαστρωματωμένων τυχαίων δειγματοληψιών, στους οποίους χορηγήθηκε ένα αυτοδεσμοποιημένο ερωτηματολόγιο το οποίο περιλάμβανε δημογραφικά στοιχεία, προηγούμενη εμπειρία με ασθενείς με HIV ή HBV / HCV και τη στάση τους απέναντι σε αυτούς τους ασθενείς. Τα δεδομένα αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας περιγραφικά στατιστικά στοιχεία και πολλαπλή λογιστική παλινδρόμηση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Ο επιπολασμός σε όλη τη ζωή του τραυματισμού από βελόνες ή αιχμηρά αντικείμενα κατά τη φροντίδα ενός ασθενή με HIV ή HBV / HCV ήταν 9 και 15,8% αντίστοιχα. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων εξέφρασε την προθυμία να φροντίσει για τους ασθενείς που έχουν μολυνθεί από τον HIV (55,8%) ή τον HBV / HCV (73,3%). Η επιθυμία για φροντίδα για τους μολυσμένους με HIV ασθενείς ήταν θετικά συνδεδεμένη με την ηλικία των 40-49 ετών και την εμπιστοσύνη στην προστασία τους από τη μόλυνση. Όσον αφορά τη μόλυνση από τον ιό HBV / HCV, η προθυμία στη φροντίδα συνδέθηκε θετικά με την ατομική εμπιστοσύνη στην προστασία από μόλυνση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Αυτή η μελέτη αποκάλυψε ότι οι Βιετναμέζοι νοσηλευτές ήταν κάπως πρόθυμοι να φροντίσουν ασθενείς που έχουν μολυνθεί από HIV ή HBV / HCV και αυτό συνδέθηκε με την ατομική εμπιστοσύνη στην προστασία τους από τη μόλυνση και τις αρνητικές στάσεις απέναντι στο HIV και HBV / HCV. Η εδραίωση μιας θετικής κουλτούρας ασφάλειας και η παροχή κατάλληλης επαγγελματικής εκπαίδευσης για τη μείωση του στίγματος προς τους μολυσμένους ασθενείς προσφέρει έναν αποτελεσματικό τρόπο για να βελτιωθεί η ποιότητα της περίθαλψης στο Βιετνάμ, όπως και αλλού.

Abstract 11

Hepatitis B testing and diagnosis experiences of patients and primary care professionals in Australia.

OBJECTIVE: A significant proportion of Australians with chronic hepatitis B (CHB) remains undiagnosed and unaware of their risk of liver disease and cancer. This study explored the hepatitis B testing and diagnostic experiences of people with CHB, general practitioners (GPs) and primary care nurses.

METHODS: Semi-structured interviews were conducted with people who have CHB (n = 19), GPs (n = 14) and nurses (n = 5).

RESULTS: The majority of patient participants with CHB were not provided with information prior to being tested and were shocked to receive a diagnosis. Neither GPs nor nurses noted Australia's National Hepatitis B testing policy as guiding their practice, and hepatitis B contact tracing was poorly executed.

DISCUSSION: Patient participants' diagnostic experiences did not correspond with national policy recommendations. GPs and nurses need resources to provide accurate information when testing and diagnosing hepatitis B, and clear guidance about their role in contact tracing (Richmond et al., 2017).

Περίληψη

ΣΚΟΠΟΣ: Σημαντικό ποσοστό των Αυστραλών με χρόνια ηπατίτιδα Β (CHB) παραμένει μη διαγνωσμένο και αγνοώντας τον κίνδυνο ηπατικής νόσου και καρκίνου. Αυτή η μελέτη διερεύνησε τις δοκιμές και τις διαγνωστικές εμπειρίες για την ηπατίτιδα Β σε άτομα με CHB, γενικούς ιατρούς (GPs) και νοσηλευτές πρωτοβάθμιας φροντίδας.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Οι ημι-δομημένες συνεντεύξεις διεξήχθησαν με άτομα που έχουν CHB (n = 19), GPs (n = 14) και νοσηλευτές (n = 5).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η πλειονότητα των συμμετεχόντων ασθενών με CHB δεν έλαβαν πληροφορίες πριν υποβληθούν σε δοκιμή και σοκαρίστηκαν για να λάβουν μια διάγνωση. Κανείς από τους παθολόγους και τους νοσοκόμους δεν παρατήρησε την πολιτική δοκιμών της Αυστραλιανής Εθνικής για την ηπατίτιδα Β ως καθοδηγώντας την πρακτική τους και η ανίχνευση επαφών για την ηπατίτιδα Β δεν εκτελέστηκε σωστά.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ: Οι διαγνωστικές εμπειρίες των συμμετεχόντων ασθενών δεν ανταποκρίνονταν στις εθνικές συστάσεις πολιτικής. Οι γιατροί και οι νοσηλευτές χρειάζονται πόρους για την παροχή ακριβών πληροφοριών κατά τη δοκιμή και διάγνωση της ηπατίτιδας Β και σαφή καθοδήγηση σχετικά με το ρόλο τους στην παρακολούθηση επαφών.

Abstract 12

Somatosensory Amplification, Anxiety, and Depression in Patients With Hepatitis B: Impact on Functionality.

In the present study, we aimed to determine the differences in body image along with anxiety and depression levels, and also to evaluate their impact on disability parameters in patients with hepatitis B. Our study comprised 77 patients with hepatitis B (n=41, chronic active patients; n=36, patients with inactive hepatitis B) and 53 healthy individuals (control group). Enrolled patients responded to several questionnaires, including a sociodemographic form, Sheehan Disability Scale (SDS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and Somatosensory Amplification Scale. Patients with chronic active hepatitis B (CAHB) had higher levels of somatosensory perception than patients with inactive hepatitis B (IHB) and control group ($P<0.001$, $P=0.001$, respectively). Patients with CAHB had high scores on all the 3 domains of SDS (work/school, $P<0.001$; social life, $P<0.001$; and family life, $P<0.001$). Also, patients with CAHB had a significantly higher HADS total score, HADS anxiety score, and HADS depression score than control group ($P<0.001$, $P<0.001$, $P<0.001$, respectively). No significant difference was noted between patients with CAHB and patients with IHB with regard to HADS depression score; however, HADS anxiety and HADS total scores were significantly higher in the CAHB group (NS, $P=0.027$, $P=0.035$, respectively). Moreover, the IHB group exhibited higher scores for the work/school and social life domains of SDS than those of the control group ($P=0.008$, $P=0.047$). Although patients with CAHB may present with somatosensory amplification, anxiety, and depression, patients with IHB do not exhibit such symptoms. However, functionality is affected in both carrier and active patient groups. We believe that routine health checks of patients with hepatitis B should include psychiatric evaluation, psychiatric examination, and follow-up (Yilmaz and Ucmak, 2016).

Περίληψη

Στην παρούσα μελέτη επιδιώξαμε να προσδιορίσουμε τις διαφορές στην εικόνα του σώματος μαζί με τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης και επίσης να αξιολογήσουμε τις επιπτώσεις τους στις παραμέτρους αναπηρίας σε ασθενείς με ηπατίτιδα Β. Η μελέτη μας περιλάμβανε 77 ασθενείς με ηπατίτιδα Β ($n = 41$, χρόνια ($n = 36$, ασθενείς με ανενεργή ηπατίτιδα Β) και 53 υγιή άτομα (ομάδα ελέγχου). Οι εγγεγραμμένοι ασθενείς απάντησαν σε διάφορα ερωτηματολόγια, συμπεριλαμβανομένης μιας κοινωνιοδημογραφικής μορφής, κλίμακας αναπηρίας Sheehan (SDS), Κλίμακα άγχους και κατάθλιψης στο νοσοκομείο (HADS) και κλίμακα σωματοαισθητικής ενίσχυσης. Οι ασθενείς με χρόνια ενεργή ηπατίτιδα Β (CAHB) είχαν υψηλότερα επίπεδα σωματοαισθητικής αντίληψης σε σύγκριση με ασθενείς με ανενεργή ηπατίτιδα Β (IHB) και ομάδα ελέγχου ($P < 0.001$, $P = 0.001$, αντίστοιχα). Οι ασθενείς με CAHB είχαν υψηλές βαθμολογίες σε όλους τους 3 τομείς SDS (εργασία / σχολείο, $P < 0,001$, κοινωνική ζωή, $P < 0,001$ και οικογενειακή ζωή, $P < 0,001$). Επίσης, οι ασθενείς με CAHB είχαν σημαντικά υψηλότερη συνολική βαθμολογία HADS, βαθμολογία άγχους HADS και βαθμολογία κατάθλιψης HADS από την ομάδα ελέγχου ($P < 0.001$, $P < 0.001$, $P < 0.001$, αντίστοιχα). Δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ των ασθενών με CAHB και των ασθενών με IHB όσον αφορά την βαθμολογία κατάθλιψης HADS. Ωστόσο, το άγχος HADS και οι συνολικές βαθμολογίες HADS ήταν σημαντικά υψηλότερες στην ομάδα CAHB (NS, $P = 0,027$, $P = 0,035$, αντίστοιχα). Επιπλέον, η ομάδα IHB εμφάνισε υψηλότερες βαθμολογίες για τους τομείς εργασίας / σχολείου και κοινωνικής ζωής των SDS από αυτές της ομάδας ελέγχου ($P = 0,008$, $P = 0,047$). Παρόλο που οι ασθενείς με CAHB μπορεί να εμφανίσουν σωματοαισθητική ενίσχυση, άγχος και κατάθλιψη, οι ασθενείς με IHB δεν παρουσιάζουν τέτοια συμπτώματα. Ωστόσο, επηρεάζεται η λειτουργικότητα τόσο στις ομάδες ασθενών όσο και στις ενεργές ομάδες ασθενών. Πιστεύουμε ότι οι συνήθεις υγειονομικοί έλεγχοι των ασθενών με ηπατίτιδα Β πρέπει να περιλαμβάνουν ψυχιατρική αξιολόγηση, ψυχιατρική εξέταση και παρακολούθηση.

Abstract 13

Nurse-led clinic: effective and efficient delivery of assessment and review of patients with hepatitis B and C.

BACKGROUND: Hepatology and gastroenterology services are increasingly utilising the skills and experience of nurse practitioners and nurse specialists to help meet the increasing demand for healthcare. A new nurse-led assessment clinic has been established in the liver clinic at Geelong Hospital to utilise the expertise of nurses to assess and triage new patients and streamline their pathway through the healthcare system.

AIM: The aim of this study is to assess quantitatively the first 2 years of operation of the nurse assessment clinic at Geelong Hospital, and to assess advantages and disadvantages of the nurse-led clinic.

METHODS: Data were extracted retrospectively from clinical records of new patients at the liver clinic. Quarterly 1-month periods were recorded over 2 years. Patients were categorised according to the path through which they saw a physician, including missed and rescheduled appointments. The number of appointments, the waiting time from referral to appointments and the number of 'did-not-attend' occasions were analysed before and after the institution of the nurse-led assessment clinic. The Mann-Whitney rank sum test of ordinal data was used to generate median wait times.

RESULTS: There was shown to be a statistically significant longer waiting time for physician appointment if seen by the nurse first. The difference in waiting time was 10 days. However, there was also a reduction in the number of missed appointments at the subsequent physician clinic. Other advantages have also been identified, including effective triage of patients and organization of appropriate investigations from the initial nurse assessment (Biddle et al., 2014).

Περίληψη

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Οι υπηρεσίες ηπατολογίας και γαστρεντερολογίας χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο τις δεξιότητες και την εμπειρία των νοσηλευτών και των ειδικευμένων νοσηλευτών για να βοηθήσουν στην αντιμετώπιση της αυξανόμενης ζήτησης για υγειονομική περίθαλψη. Μια νέα κλινική αξιολόγησης με επικεφαλής

νοσηλευτή έχει καθιερωθεί στην κλινική του ήπατος στο Geelong Hospital για να αξιοποιήσει την τεχνογνωσία των νοσηλευτών για την αξιολόγηση και ταξινόμηση νέων ασθενών και τη βελτιστοποίηση της οδού τους μέσω του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να αξιολογήσει ποσοτικά τα πρώτα 2 χρόνια λειτουργίας της κλινικής εκτίμησης νοσηλευτών στο νοσοκομείο Geelong και να αξιολογήσει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της κλινικής με επικεφαλής νοσηλευτή.

ΜΕΘΟΔΟΙ: Τα δεδομένα εξήχθησαν αναδρομικά από κλινικά αρχεία νέων ασθενών στην κλινική του ήπατος. Οι τριμηνιαίες περίοδοι 1 μηνών καταγράφηκαν σε διάστημα 2 ετών. Οι ασθενείς κατηγοριοποιήθηκαν σύμφωνα με την πορεία μέσω της οποίας είδαν έναν γιατρό, συμπεριλαμβανομένων των λανθασμένων και αναπρογραμματισμένων ραντεβού. Ο αριθμός των ραντεβού, ο χρόνος αναμονής από την παραπομπή στο ραντεβού και ο αριθμός των «έκανε-δεν-παρακολουθήσουν» περιπτώσεις αναλύθηκαν πριν και μετά την άσκηση του νοσηλευτή ηγεσία αξιολόγηση κλινική. Η δοκιμή αθροίσματος κατά σειρά Mann- Whitney των κανονικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκε για τη δημιουργία μέσων χρόνων αναμονής.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Έχει αποδειχθεί ότι υπάρχει ένας στατιστικά σημαντικός χρόνος αναμονής για το διορισμό ιατρού, εάν το βλέπει η νοσοκόμα πρώτα. Η διαφορά στο χρόνο αναμονής ήταν 10 ημέρες. Ωστόσο, υπήρξε επίσης μείωση του αριθμού των αναπάντητων συναντήσεων στην επόμενη κλινική γιατρούς. Άλλα πλεονεκτήματα έχουν επίσης εντοπιστεί, συμπεριλαμβανομένης της αποτελεσματικής ταξινόμησης των ασθενών και της οργάνωσης των κατάλληλων ερευνών από την αρχική εκτίμηση του νοσηλευτή.

Abstract 14

Use of telehealth to treat and manage chronic viral hepatitis in regional Queensland.

For regional and rural Queenslanders, chronic viral hepatitis treatment is a major unmet health need, with restricted access to specialists outside of tertiary, largely metropolitan hospitals. To increase treatment of chronic viral hepatitis in regional Queensland, a team-based telehealth model was expanded. This expansion embedded

an initial nursing consultation prior to specialist telehealth consultation. We conducted a retrospective audit of the introduction and expansion of hepatology telehealth services. Activity from July 2014-June 2015 (pre-expansion) was compared with July 2015- June 2016 (post-expansion). Interviews were conducted with key staff to determine factors contributing to success of the service and identify ongoing challenges to the service model. A greater than four-fold increase in clinical consultation was observed (131 telehealth consultations pre-expansion vs 572 post-expansion; $p < 0.001$). The failure to attend rate decreased (13.0% vs 6.5%, pre-vs post-expansion respectively; $p = 0.030$), suggesting engagement with the service increased. Staff cited nurse-conducted primary assessment prior to specialist consultation and personalised patient treatment packs as key contributors to increased patient flow and engagement. This expanded team approach appears effective in delivering specialised treatment to an underserved area in regional Central Queensland. It may serve as a model to further expand telehealth management of chronic disease for regional Queenslanders (Keogh et al., 2016).

Περίληψη

Για τους περιφερειακούς και αγροτικούς Queenslanders, η χρόνια ιογενής θεραπεία ηπατίτιδας είναι μια μεγάλη ανικανοποίητη ανάγκη υγείας, με περιορισμένη πρόσβαση σε ειδικούς εκτός των τριτογενών, σε μεγάλο βαθμό μητροπολιτικών νοσοκομείων. Για την αύξηση της θεραπείας της χρόνιας ιογενούς ηπατίτιδας στο περιφερειακό Queensland, επεκτάθηκε ένα μοντέλο τηλεϊατρικής με βάση την ομάδα. Αυτή η επέκταση ενσωμάτωσε μια αρχική νοσηλευτική διαβούλευση πριν από τη διεξαγωγή ειδικών διαβουλεύσεων τηλεθεραπείας. Διενεργήσαμε έναν αναδρομικό έλεγχο της εισαγωγής και επέκτασης των υπηρεσιών τηλεθεραπείας στην ηπατολογία. Η δραστηριότητα από τον Ιούλιο του 2014 έως τον Ιούνιο του 2015 (πριν από την επέκταση) συγκρίθηκε με τον Ιούλιο του 2015 έως τον Ιούνιο του 2016 (μετά την επέκταση). Διεξήχθησαν συνεντεύξεις με βασικό προσωπικό για τον προσδιορισμό των παραγόντων που συμβάλλουν στην επιτυχία της υπηρεσίας και για τον προσδιορισμό των συνεχιζόμενων προκλήσεων στο μοντέλο παροχής υπηρεσιών. Παρατηρήθηκε μεγαλύτερη από τετραπλάσια αύξηση της κλινικής διαβούλευσης (131 διαβουλεύσεις πριν από την επέκταση έναντι 572 μετά την επέκταση, $p < 0.001$). Η μη συμμετοχή μειώθηκε (13,0% έναντι 6,5%, πριν και μετά την επέκταση αντίστοιχα, $p = 0,030$), γεγονός που υποδηλώνει αύξηση της δέσμευσης στην

υπηρεσία. Προσωπικό που ανέφερε η νοσοκόμα πραγματοποίησε πρωτοβάθμια αξιολόγηση πριν από τη διεξαγωγή ειδικών διαβουλεύσεων και εξατομικευμένων πακέτων θεραπείας ασθενών ως βασικούς παράγοντες που συμβάλλουν στην αύξηση της ροής και της δέσμευσης των ασθενών. Αυτή η προσέγγιση της διευρυμένης ομάδας φαίνεται αποτελεσματική στην παροχή εξειδικευμένης θεραπείας σε μια περιοχή που δεν καλύπτεται από την περιοχή του κεντρικού Queensland. Μπορεί να χρησιμεύσει ως μοντέλο για την περαιτέρω επέκταση της τηλεϊατρικής διαχείρισης χρόνιων ασθενειών για τους περιφερειακούς Queenslanders.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι, η ηπατίτιδα Β είναι μια λοιμώδης και φλεγμονώδης νόσος του ήπατος, που οφείλεται στον ιό της ηπατίτιδας Β, ο οποίος αποτελεί έναν DNA. Η εξέλιξή της μπορεί να είναι οξεία ή χρόνια. Στην οξεία φάση υπάρχουν συμπτώματα που συγχέονται με την απλή γρίπη, αλλά μπορούν να οδηγήσουν και στο θάνατο. Η χρόνια ηπατίτιδα Β προκαλεί καταστροφή του ήπατος, με την φλεγμονή των ηπατοκυττάρων.

Παγκοσμίως η ηπατίτιδα Β προσβάλλει ένα μεγάλο ποσοστό των ανθρώπων, όπου 2δισ. έχουν μολυνθεί από τον ιό, ενώ τα 300 εκατομμύρια αποτελούν χρόνιους φορείς. Στην Ελλάδα το ποσοστό αυτό φθάνει το 2,6%, όπου τα περισσότερα άτομα είναι άνδρες ενήλικες. Επίσης σύμφωνα με τον ΠΟΥ το 40% των εργαζομένων στο χώρο της υγείας που νοσεί, οφείλεται σε επαγγελματική έκθεση. Αυτή η έκθεση οφείλεται σε τραυματισμούς από βελόνες, όπου η νόσος μεταδίδεται μέσω των βιολογικών υγρών που έχουν μείνει πάνω στα αιχμηρά αντικείμενα. Τους περισσότερους τραυματισμούς σε όλον τον κόσμο τους έχουν οι νοσηλεύτριες.

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει μια μείωση στην εξάπλωση της νόσου. Αυτό είναι αποτέλεσμα της σωστής πρόληψης με τον εμβολιασμό από την πολύ μικρή ηλικία, αλλά και την προφύλαξη των ατόμων που βρίσκονται σε μεγάλο κίνδυνο όπως είναι οι επαγγελματίες υγείας. Μεγάλο ρόλο στην πρόληψη και την αποφυγή μετάδοσης της νόσου παίζουν οι νοσηλευτές με τη σωστή ενημέρωση της κοινότητας και των ασθενών που έχουν προσβληθεί από τη νόσο. Επιπλέον οι νοσηλευτές με τη συνεχόμενη και σωστή ενημέρωση και εκπαίδευσή τους, μπορούν να αποκτήσουν αυτοπεποίθηση και να έχουν μεγαλύτερη κρίση και εμπιστοσύνη κατά την διάρκεια των νοσηλευτικών πράξεων τους, ώστε να μπορούν να αποφύγουν τους τραυματισμούς και να διώξουν τον φόβο για τον κίνδυνο στον οποίο βρίσκονται.

Τέλος ο ρόλος του νοσηλευτή στην διαχείριση των ατόμων που νοσούν είναι πολύ σημαντικός, καθώς ο νοσηλευτής παρέχει ψυχολογική υποστήριξη σε αυτά τα άτομα, φροντίζει για την ενημέρωσή και την εκπαίδευσή τους, ώστε να αποφευχθούν τυχόν φόβοι, αλλά είναι και αυτός που φροντίζει για την συνεχόμενη περίθαλψή τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- **Aluko, O. O. et al.**, 2016. *Knowledge, attitudes and perceptions of occupational hazards and safety practices in Nigerian healthcare workers*. BMC Research Notes. BioMed Central, 9(1), p. 71.
- **Biddle, M. L. et al.**, 2014. *Nurse-led clinic: effective and efficient delivery of assessment and review of patients with hepatitis B and C*. Internal Medicine Journal, 44(6):581-5.
- **Blachier, M. et al.**, 2013. *The burden of liver disease in Europe: A review of available epidemiological data*. Journal of Hepatology, 58(3), pp. 593–608.
- **Braun, J. & Dorman, A.**, 2005. *Κλινικός Οδηγός: Παθολογία*. 2^η Ελληνική Έκδοση. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- **Chang, M. S. et al.**, 2014. *Caesarean section to prevent transmission of hepatitis B: A meta-analysis*. Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology, 28(8), pp. 439–444.
- **Chingle, M. P. et al.**, 2017. *Risk Perception of Hepatitis B Infection and Uptake of Hepatitis B Vaccine among Students of Tertiary Institution in Jos*. Annals of African Medicine, 16(2): 59–64.
- **Chotun, N. et al.**, 2017. *Point-of-care screening for hepatitis B virus infection in pregnant women at an antenatal clinic: A South African experience*. PLoS ONE, 12(7), pp. 1–11.
- **Costanzo L.S.**, 2013. *Φυσιολογία*. 4^η έκδοση. Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης Ανωγειανάκης Γ. και Ευαγγέλου Α., Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- **DeWit, S. C.**, 2009. *Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική: ENNOIES & ΠΡΑΚΤΙΚΗ*. Τόμος 2. Γενική Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης Α. Λαμπρινού και Χ. Λεμονίδου. Αθήνα: Π.Χ Πασχαλίδης.
- **DeWit, S. C.**, 2013. *Βασικές Αρχές και Δεξιότητες της Νοσηλευτικής Φροντίδας*. 3^η Έκδοση. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- **Easterbrook, P. J. et al.**, 2017. *Diagnosis of viral hepatitis*. Current Opinion in HIV and AIDS, 12(3), pp. 302–314.
- **Gerlich, W. H.**, 2013. *Medical Virology of Hepatitis B: how it began and where*

we are now. *Virology Journal*, 10(1), p. 239.

- **Greenwood, D., et al.,** 2011. *Ιατρική Μικροβιολογία: Μικροβιακές Λοιμώξεις, Παθογένεια, Ανοσία, Εργαστηριακή Διάγνωση & Θεραπεία*. Τόμος 1. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- **Halegoua-De Marzio, D. & Hann, H.-W.,** 2014. *Then and now: the progress in hepatitis B treatment over the past 20 years*. *World journal of gastroenterology*, 20(2), pp. 401–13.
- **Hatzakis, A. et al.,** 2011. *The state of hepatitis B and C in Europe: Report from the hepatitis B and C summit conference*. *Journal of Viral Hepatitis*, 18(SUPPL. 1), pp. 1–16.
- **Herold, G. et al.,** 2014. *Εσωτερική Παθολογία*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Γ.Β. Παρισιάνος.
- **HOFSTRAAT, S. H. I. et al.,** 2017. *Current prevalence of chronic hepatitis B and C virus infection in the general population, blood donors and pregnant women in the EU/EEA: a systematic review*. *Epidemiology and Infection*, 145(14), pp. 2873–2885.
- **Ignatavicius, D. D. & Workman, M. L.,** 2008. *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική: ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ ΓΙΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ*. Τόμος 2^{ος}. Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης Βασιλειάδου Ασπασία. Αθήνα: ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις ΜΕΠΕ.
- **Ishimaru, T. et al.,** 2017. *Nurses' willingness to care for patients infected with HIV or Hepatitis B / C in Vietnam*. *Environmental Health and Preventive Medicine*, pp. 1–7.
- **Jaramillo, C. M. et al.,** 2017. *Characterization of hepatitis B virus in Amerindian children and mothers from Amazonas State, Colombia*. *PLoS ONE*, 12(10), pp. 1–15.
- **Keogh, K. et al.,** 2016. *Use of telehealth to treat and manage chronic viral hepatitis in regional Queensland*. *Journal Telemed Telecare*, 22(8):459-464.
- **Konlan, K. D. et al.,** 2017. TOPIC: “*The level of nurses' knowledge on occupational post exposure to hepatitis B infection in the Tamale metropolis, Ghana*”. *BMC Health Services Research*, pp. 1–7.

- **LeMone, P., Burke, K. & Bauldoff, G.,** 2014. *Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική: Κριτική Σκέψη κατά τη Φροντίδα του Ασθενούς*. 5^η έκδοση. Τόμος Α. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- **Lissauer, T. et al.,** 2016. *Σύγχρονη Παιδιατρική: με ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης & κλινικά περιστατικά*. 4^η έκδοση. Κύπρος: Brooken Hill Publishers Ltd, Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης.
- **Massaquoi, T. A. et al.,** 2018. Cross sectional study of chronic hepatitis B prevalence among healthcare workers in an urban setting, Sierra Leone, *PLoS ONE*, 13(8): pp. 1–12.
- **McPhee, S. J. et al.,** 2009. *Παθολογική Φυσιολογία*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.
- **Moore, K., Dalley, A. & Agur, A.,** 2012. *Κλινική Ανατομία*. 2^η Ελληνική Έκδοση. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- **Mulroney, E. S. & Myers, K. A.,** 2010. *Βασικές Αρχές Φυσιολογίας του Ανθρώπου*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης.
- **Noubiap, J. J. N. et al.,** 2013. *Occupational exposure to blood, hepatitis B vaccine knowledge and uptake among medical students in Cameroon*, *BMC Medical Education*, 13:148.
- **Omotowo, I. B. et al.,** 2018. *Uptake of hepatitis B vaccination and its determinants among health care workers in a tertiary health facility in Enugu, South-East, Nigeria*, *BMC Infectious Diseases*, pp. 1–9.
- **Osborn, S., Wraa, C. & Watson, A.,** 2013. *Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική: Προετοιμασία για τη Νοσηλευτική Πρακτική*. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- **Papagiannis, D. et al.,** 2016. *Hepatitis B virus vaccination coverage in medical, nursing, and paramedical students: A cross-sectional, multi-centered study in Greece*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(3), pp. 1–9.
- **Prüss-Üstün, A., Rapiti, E. & Yvan Hutin, Y.,** 2015. *Estimation of the global burden of disease attributable to contaminated sharps injuries among health-care workers*. *American Journal of Industrial Medicine*, 48(6):482-90.

- **Raptopoulou, M. et al.,** 2009. *Epidemiology, course and disease burden of chronic hepatitis B virus infection. HEPNET study for chronic hepatitis B: A multicentre Greek study.* Journal of Viral Hepatitis, 16(3), pp. 195–202.
- **Reid, R., Roberts, F. & MacDuff, E.,** 2016. *Εικονογραφημένη Παθολογική Ανατομική.* 2^η Ελληνική Έκδοση. Αθήνα: Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου.
- **Richmond, J. et al.,** 2017. *Hepatitis B testing and diagnosis experiences of patients and primary care professionals in Australia,* The Royal Australian College of General Practitioners, 46(7), pp. 513–519.
- **Simonsen, T. et al.,** 2009. *Νοσηλευτική Φαρμακολογία.* Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- **Swamy, G. K. & Heine, R. P.,** 2015. *Vaccinations for pregnant women.* Obstetrics and Gynecology, 125(1), pp. 212–226.
- **Swartz, M.,** 2013. *Κλινική Διάγνωση: Ιστορικό και Φυσική Εξέταση.* 6^η έκδοση. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- **Thomas, E., Yoneda, M. & Schiff, E. R.,** 2015. *Viral hepatitis: Past and future of HBV and HDV.* Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine, 5(2), pp. 1–11.
- **Tortora, G. J., Funke, B. R. & Case, C. L.,** 2009. *Εισαγωγή στη Μικροβιολογία.* Τόμος Α. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- **Wada, K., Smith, D. R. & Ishimaru, T.,** 2016. *Reluctance to care for patients with HIV or hepatitis B / C in Japan.* BMC Pregnancy and Childbirth, 16(1), pp. 1–6.
- **World Health Organization (WHO),** 2016. *WHO: Weekly epidemiological record Relevé épidémiologique hebdomadaire.* World Health organization Geneva, 21(83), pp. 421–428.
- **Yilmaz, A. and Ucmak, F.,** 2016. *Somatosensory Amplification, Anxiety, and Depression in Patients With Hepatitis B: Impact on Functionality,* 95(21), pp. 1–6.
- **Z.-X., C. et al.,** 2017. *Clinical course and perinatal transmission of chronic hepatitis B during pregnancy: A real-world prospective cohort study.* The Journal of infection. Elsevier Ltd, 75(2), pp. 146–154.
- **ΚΕΕΛΠΝΟ** (2004) «Αντιμετώπιση Επαγγελματικής Έκθεσης σε HBV, HCV &

HIV».

- **ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΙΔΙΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ (Κ.Ε.Ε.Λ.),** 2004. «Προφύλαξη υγειονομικού προσωπικού έναντι των ιών της ηπατίτιδας Β, C και του ιού HIV μετά από επαγγελματική έκθεση σε αίμα ή βιολογικά υγρά». Διατίθεται στη διεύθυνση: <http://keel.org.gr>
- **Μαλάμου-Μήτση, Β. και συν,** 2011. *Γενική και Ειδική Παθολογική Ανατομική*. Ιωάννινα: Εκδόσεις Θεοδωρίδη.
- **Παπαγεωργίου, Δ. Ε., Κελέση, Μ. και Φασόη, Γ.,** 2013. *Βασική Νοσηλευτική: Θεωρία, Εκπαίδευση, Εφαρμογή*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρης.
- **Χαρατσή-Γιωτάκη, Ε.,** 2014. *Σύγχρονη Εσωτερική Παθολογία*. 2^η έκδοση. Ιωάννινα: Εκδόσεις Ελένη Χαρατσή - Γιωτάκη.