



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΑΣΙΑ

ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β & Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ

Εισηγήτρια:

Πάκου Βαρβάρα

Σπουδαστής:

Κολτσικόγλου Παναγιώτης

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2021

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	1
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
ABSTRACT	4
1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
2.ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	6
3.ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	7
Α΄ ΜΕΡΟΣ	9
1.ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΗΠΑΤΟΣ	9
2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΗΠΑΤΟΣ	10
3. ΟΡΙΣΜΟΣ	12
4.ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ	13
5.ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ	13
6. ΟΜΑΔΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	15
7.ΔΙΑΓΝΩΣΗ	15
8.ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ	17
9. ΠΡΟΓΝΩΣΗ	17
10. ΠΡΟΛΗΨΗ	18
11. ΘΕΡΑΠΕΙΑ	19
11.1. Θεραπεία οξείας ηπατίτιδας Β	19
11.2. Θεραπεία χρόνιας ηπατίτιδας Β	19
11.3. Μεταμόσχευση ήπατος	20
Β΄ ΜΕΡΟΣ	21
1.Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ & ΔΙΑΓΝΩΣΗ	21
2.ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ	22
3.Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ	23
4.ΚΑΤ΄ΟΙΚΟΝ ΦΡΟΝΤΙΔΑ & ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	24
5.ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β	25
5.1. Εμβολιασμός	25
5.2. Άλλα μέτρα προστασίας του νοσηλευτή	26
5.3.Οδηγίες για την αποφυγή τραυματισμού	26
5.4.Οδηγίες σε περίπτωση έκθεσης του νοσηλευτή	27
Γ΄ ΜΕΡΟΣ	30

Έρευνα και νέα δεδομένα.....	30
1. Το είδος της έρευνας.....	30
2. Περιγραφή δείγματος.....	30
3. Μέθοδος συλλογής δεδομένων	30
4. Διαδικασία συλλογής δεδομένων.....	30
5. Επιλογή μελετών και σύνθεση δεδομένων	31
6. Ανάλυση δεδομένων	34
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	41
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	42

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο όρος ηπατίτιδα Β αναφέρεται στην φλεγμονή που προκύπτει στο ήπαρ ή αλλιώς συκώτι, ένα όργανο ζωτικής σημασίας, εξαιτίας ενός ιού. Στην παρούσα εργασία, θα μελετηθούν οι διάφορες πτυχές της ηπατίτιδας Β. Αρχικά, θα αναφερθούμε στον τρόπο, με τον οποίο μεταδίδεται, στην κλινική εικόνα που παρουσιάζει ο ασθενής που θα προσβληθεί από την νόσο, στην διάγνωση, στη θεραπεία και στους τρόπους προστασίας για το νοσηλευτικό προσωπικό.

Σκοπός: Η παρούσα εργασία έχει σαν σκοπό της να μελετήσει και να παρουσιάσει τον ρόλο του νοσηλευτή στην νόσο της ηπατίτιδας Β, μελετώντας ταυτόχρονα και τα νέα δεδομένα που μπορεί να προκύψουν για αυτή την ασθένεια.

Υλικό και μέθοδος: Η αναζήτηση της βιβλιογραφίας έγινε στην ηλεκτρονική πηγή Pubmed. Οι λέξεις κλειδιά που αναζητήθηκαν ήταν hepatitis b diagnosis, hepatitis b treatment, hepatitis b nursing, hepatitis b psychology και hepatitis b covid-19.

Αποτελέσματα: Ο ιός της ηπατίτιδας Β εξακολουθεί να μεταδίδεται, παρά την ύπαρξη εμβολίου. Η ηπατίτιδα Β επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών και είναι απαραίτητο να βρεθούν νέες θεραπείες. Τα νέα δεδομένα δίνουν μεγάλη βαρύτητα στον σημαντικό ρόλο που έχει ο νοσηλευτής σε όλα τα στάδια της ασθένειας.

Συμπεράσματα: Η ιογενής ηπατίτιδα Β μεταδίδεται εξαιρετικά εύκολα και η αντιμετώπισή της, όταν η ασθένεια εξελίσσεται σε χρόνια ηπατίτιδα Β είναι αρκετά δύσκολη, πράγμα που καθιστά την έγκαιρη αντιμετώπιση της όσο ακόμα βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο καθοριστική. Για τον λόγο αυτό, η ιατρική επιστημονική κοινότητα διεξάγει και δημοσιεύει συνεχώς νέες μελέτες γύρω από την ασθένεια.

Λέξεις κλειδιά: ηπατίτιδα Β, ηπατίτιδα Β διάγνωση, Ηπατίτιδα Β θεραπεία, εμβόλιο, οξεία και χρόνια ηπατίτιδα

ABSTRACT

The term hepatitis B refers to the infection of the liver, a vital organ, as a result of the hepatitis B virus. Here, we focus on several aspects of hepatitis B. First, we comment on the transmission of the virus, the clinical assessment of patients infected by the hepatitis B virus, the diagnosis and the preventative measures undertaken by the nursing team.

Aim: This present paper aims to study and present the role of a nurse in hepatitis B, focusing simultaneously on current data that may accumulate with regards to this disease.

Materials and methods: Relevant bibliography was scrutinised via electronic media including Pubmed. Searched keywords include hepatitis b diagnosis, hepatitis b treatment, hepatitis b nursing, hepatitis b psychology and hepatitis b covid-19.

Results: Despite the presence of a vaccine, the hepatitis B virus continuous to spread. Hepatitis B affects significantly a patient's quality of life and it is imperative that new therapies be developed. Current data place considerable emphasis on the role of a nurse at all stages of the disease.

Conclusions: The virulent hepatitis B is transmitted extremely easily and its cure, when progressed to chronic hepatitis B, remains challenging, which constitutes an early diagnosis and treatment of the utmost importance. As a result, the medical communities continues to study and publish research work on the disease.

Key words: hepatitis B, hepatitis B diagnosis, hepatitis B therapy, vaccine, acute and chronic hepatitis

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ηπατίτιδα Β αποτελεί νόσο που πλήττει το ήπαρ και είναι από τα πιο γνωστά σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Η ηπατίτιδα Β είναι ιογενής, όπως ακριβώς και οι ηπατίτιδες Α, C, D και E και μπορεί να προκαλέσει είτε χρόνια είτε οξεία φλεγμονή (Dewit, 2009). Πρόκειται για ένα ιδιαίτερα σοβαρό πρόβλημα που απασχολεί όλες τις χώρες, θέτει σε κίνδυνο την δημόσια υγεία και είναι υπεύθυνη για περισσότερους από 600.000 θανάτους σε όλο τον κόσμο (Χατζηγιάννης, 2017). Η μετάδοση του ιού γίνεται όταν κάποιος έρθει σε επαφή με τα βιολογικά υγρά, όπως είναι το αίμα ενός ατόμου που νοσεί από ηπατίτιδα Β (LeMone et al., 2014).

Το πιο αποτελεσματικό μέσο για την προστασία του πληθυσμού από τον ιό της ηπατίτιδας Β είναι ο εμβολιασμός. Το εμβόλιο κατά του ιού HBV, όπως ονομάζεται η ηπατίτιδα Β έχει ενταχθεί επίσημα στα εμβολιαστικά προγράμματα πολλών χωρών του πλανήτη και ανάμεσά τους και στην χώρα μας. Είναι γνωστό σε όλους πως το εμβόλιο αυτό πραγματοποιείται κατά την βρεφική ηλικία. Ο εμβολιασμός παρέχει ανοσία σε ένα ποσοστό της τάξεως του 90% στους ενήλικες που είναι υγιείς (LeMone et al., 2014).

Ο νοσηλευτής κατέχει εξέχουσα θέση και παίζει σημαντικό ρόλο σε όλες τις φάσεις της νόσου. Οι νοσηλευτές είναι αυτοί που έρχονται σε επικοινωνία με τον ασθενή, αξιολογούν την κατάσταση της υγείας του, προχωρούν στην νοσηλευτική διάγνωση και φροντίζουν τον ασθενή (Osborn et al., 2016). Η νοσηλευτική φροντίδα διευκολύνει τον τρόπο ζωής των ατόμων που πάσχουν από ηπατίτιδα Β, καθώς ο νοσηλευτής εκπαιδεύει το άτομο σχετικά με την ασθένεια, για παράδειγμα του παρέχει πληροφορίες για τα φάρμακα που περιλαμβάνει η θεραπεία του.

Τέλος, ο νοσηλευτής ενημερώνει το άτομο και τον κοινωνικό του περίγυρο γύρω από τα απαραίτητα μέτρα που πρέπει να λαμβάνουν για να εμποδίσουν την μετάδοση του ιού της ηπατίτιδας Β (Dewit, 2009). Δεν πρέπει να ξεχάσουμε ότι οι νοσηλευτές παρέχουν και σημαντική ψυχολογική υποστήριξη στους ασθενείς, που πολλές φορές στιγματίζονται και αυτό οδηγεί στην κοινωνική απομόνωσή τους.

2.ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Με τον όρο ηπατίτιδα αποκαλείται η φλεγμονή του ήπατος, η οποία μπορεί να οφείλεται σε ποικίλα αίτια, όπως είναι οι ιογενείς λοιμώξεις του ήπατος και διάφοροι τοξικοί παράγοντες για παράδειγμα κάποια φάρμακα ή ο τετραχλωράνθρακας (Sherwood, 2016). Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα ιού, ο οποίος μπορεί να προκαλέσει την νόσο της ηπατίτιδας είναι ο Epstein Barr, ενώ ηπατίτιδα προκαλεί και ο ιός του κίτρινου πυρετού. Η ιογενής ηπατίτιδα διακρίνεται σε Α, Β, C, D, και Ε.

Οι πρώτες αναφορές σχετικά με την Ηπατίτιδα Β έγιναν από τον Lurman, ο οποίος το 1885 είχε παρατηρήσει πως μέλη του πληρώματος ενός πλοίου, αμέσως μετά τον εμβολιασμό τους κατά της ευλογιάς νόσησαν από ηπατίτιδα. Ωστόσο, το περιστατικό εκείνο που είναι και περισσότερο γνωστό χρονολογείται το έτος 1942, όταν περίπου 50.000 στρατιώτες των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής μολύνθηκε από τον ιό της ηπατίτιδας Β και νοσηλεύτηκε, αφού είχε εμβολιαστεί με μολυσμένα εμβόλια κατά του κίτρινου πυρετού (Burns & Thompson, 2014).

Όμως οι παραπάνω αναφορές δεν ήταν αρκετές για να προσδιοριστεί και να μπορέσει να μελετηθεί επαρκώς ο ιός της ηπατίτιδας Β, μέχρι το 1965 που ο Αμερικανός ερευνητής Baruch Blumberg ανακάλυψε το λεγόμενο αυστραλιανό αντιγόνο ή αλλιώς HBsAg (Australia antigen). Η ανακάλυψη αυτή έδρασε ως καταλυτικός παράγοντας για την μετέπειτα πιο εξειδικευμένη μελέτη της ασθένειας της ηπατίτιδας Β, καθώς ο ιός αυτός δεν ήταν δυνατόν να καλλιεργηθεί στα εργαστήρια, ώστε να μελετηθεί.

3.ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η ηπατίτιδα Β, καθώς επίσης και όλες οι ιογενείς ηπατίτιδες χαρακτηρίζονται ως ένα μείζον πρόβλημα που μαστίζει την ανθρωπότητα και απειλεί τα θεμέλια της δημόσιας υγείας σε πολλές γωνιές του πλανήτη. Υπολογίζεται ότι περίπου το ένα τρίτο του πληθυσμού της γης, δηλαδή γύρω στους 2.000.000.000 έχουν μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας Β (ΕΟΔΥ, χ.η.). Από αυτούς περίπου 400.000.000 εμφανίζουν χρόνια λοίμωξη και μάλιστα έχουν 15 έως 40% πιθανότητα να εκδηλώσουν κίρρωση ήπατος ή ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα (Alexander & Kowdley, 2006.). Επιπρόσθετα έχει υπολογιστεί ότι κάθε χρόνο χάνουν την ζωή τους περίπου 1.000.000 ασθενείς της HBV λοίμωξης. Πιο συγκεκριμένα, η χρόνια ηπατίτιδα είναι υπεύθυνη για 800.000 με 1.200.000 θανάτους κάθε χρόνο. Πράγμα που την καθιστά την δέκατη αιτία θανάτου (Alexander & Kowdley, 2006.).

Στις χώρες της Ασίας οι περισσότεροι ασθενείς μολύνονται με κάθετη μετάδοση, δηλαδή η μητέρα μολύνει το παιδί, κυρίως πριν την ηλικία των δύο ετών, ενώ στις αφρικανικές και δυτικές χώρες παρατηρείται οριζόντια μετάδοση (Καο, 2011). Στην Ανατολική Ασία το ποσοστό του επιπολασμού είναι 8,6%. Το διάστημα από το 1990 και μετά σε περιοχές, όπως η Αφρική, η Κεντρική Ευρώπη, αλλά και η Λατινική Αμερική ο επιπολασμός ελαττώθηκε σημαντικά, εξαιτίας των εκτεταμένων εμβολιασμών που ακολούθησαν (Χατζάκης & Καντζανού, 2016).

Όσον αφορά την γεωγραφική κατανομή των χρόνια πασχόντων στην Νότια Ευρώπη έχει παρατηρηθεί ότι 1-8% των ασθενών είναι θετικοί στο HBsAg. Η Ελλάδα ανήκει στις περιοχές με ενδιάμεση ενδημικότητα. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρείται ότι μεγαλύτερα ποσοστά θετικών ατόμων εντοπίζονται σε αγροτικές περιοχές της χώρας. Πρόκειται για ποσοστά >3% (Raptopoulou et al., 2008). Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι περίπου τριακόσιες χιλιάδες άνθρωποι είναι φορείς HBV.

Αξίζει να αναφερθεί ότι οι μεταναστευτικές ροές επηρεάζουν τα ποσοστά των φορέων, ιδιαίτερα όταν οι μετανάστες προέρχονται από χώρες, οι οποίες εμφανίζουν ιδιαίτερα υψηλή ενδημικότητα. Στην Ελλάδα, αυξημένα ποσοστά φορέων εντοπίζονται σε μετανάστες από την Αλβανία, από 5,1 έως 22,4% (Raptopoulou et al., 2008). Επίσης, υψηλά ποσοστά παρατηρούνται σε μουσουλμάνους της Θράκης, περίπου 15% και σε πληθυσμούς Ρομά (8%) (Χατζάκης & Καντζανού, 2016).

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι η ηπατίτιδα Β αποτελεί απειλή για την παγκόσμια υγεία. Έτσι κρίνεται απαραίτητη η ενημέρωση για την νόσο και για το σχετικό εμβόλιο. Η πρόληψη είναι σημαντική και παρακάτω θα αναφερθούν μέτρα πρόληψης της HBV, καθώς προσβάλλει ένα μεγάλο μέρος του παγκόσμιου πληθυσμού.

A' ΜΕΡΟΣ

1.ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΗΠΑΤΟΣ

Προκειμένου να μπορέσουμε να μελετήσουμε την ηπατίτιδα Β και εν συνεχεία τον ρόλο που διαδραματίζει ο νοσηλευτής σε σχέση με την παραπάνω νόσο, κρίνεται αρχικά σκόπιμο να αναφερθούμε στο όργανο του ανθρώπινου σώματος, στο οποίο και εμφανίζεται η ηπατίτιδα Β. Πρόκειται για το ήπαρ ή όπως είναι ευρέως γνωστό, το συκώτι.

Το ήπαρ είναι αδενικό όργανο και πιο συγκεκριμένα, το μεγαλύτερο αδενικό όργανο του ανθρώπινου σώματος. Το βάρος του ήπατος σε έναν μέσο ενήλικα καταλαμβάνει ένα ποσοστό της τάξεως του 2,5% του συνολικού βάρους του, δηλαδή το βάρος του οργάνου υπολογίζεται πως κατά μέσο όρο είναι 1500 γραμμάρια. Βρίσκεται δεξιά και επάνω στη κοιλιακή χώρα και καταλαμβάνει ένα μεγάλο μέρος τόσο του επιγάστριου, όσο και του δεξιού υποχονδρίου (Moore et al., 2016).

Επιπλέον, το ήπαρ χωρίζεται σε δύο λοβούς. Περισσότερο ο δεξιός και λιγότερο ο αριστερός λοβός του ήπατος περιβάλλονται από πλευρά (Φούζας, 2011). Παρατηρώντας το ήπαρ μπορούμε να διακρίνουμε και δύο επιφάνειες, οι οποίες ονομάζονται σπλαχνική και διαφραγματική επιφάνεια. Ξεκινώντας με τη διαφραγματική επιφάνεια, αυτή αποτελείται από επιμέρους επιφάνειες. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε την πρόσθια, αλλά και την οπίσθια επιφάνεια με την πρόσθια να είναι και η μεγαλύτερη. Στην πρόσθια επιφάνεια εφάπτεται και ο δρεπανοειδής σύνδεσμος, ο οποίος και χωρίζει το συκώτι στους δύο λοβούς, τον αριστερό και τον δεξιό, που αναφέραμε παραπάνω (Platzer et al., 2011). Η διαφραγματική επιφάνεια, μέσω της πρόσθιας επιφάνειας «επικοινωνεί» με το διάφραγμα κι έτσι το ήπαρ διακρίνεται από άλλα όργανα του σώματος, όπως οι πνεύμονες, η καρδιά, αλλά και από το περικάρδιο. Αξίζει, επιπρόσθετα, να αναφερθεί ότι η διαφραγματική επιφάνεια του ήπατος, με εξαίρεση την γυμνή επιφάνεια του ήπατος, η οποία και «επικοινωνεί» με το διάφραγμα καλύπτεται από περισπλάγγιο περιτόναιο (Platzer et al., 2011).

Η δεύτερη επιφάνεια, η σπλαχνική αποτελείται από πολλά εντυπώματα και καλύπτεται με περιτόναιο, με εξαίρεση την πύλη του ήπατος, αλλά και τον βόθρο της χοληδόχου κύστης (Moore et al., 2016). Η πύλη του ήπατος αποτελεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό ανατομικό χαρακτηριστικό του ανθρώπινου συκωτιού, από αυτή εισέρχονται και εξέρχονται η πυλαία φλέβα, η ηπατική αρτηρία, τα νεύρα, οι πόροι- ο δεξιός και ο αριστερός ηπατικός πόρος- και τα λεμφαγγεία (Platzer et al., 2011). Επίσης, στη δεξιά πλευρά της πύλης μπορεί κανείς να

εντοπίζει τον λεγόμενο κυστικό βόθρο της χοληδόχου κύστης, ο οποίος και σχηματίζει την δεξιά οβελιαία αύλακα. Όπως είναι λογικό, στην αριστερή πλευρά της πύλης εντοπίζεται η αριστερή οβελιαία αύλακα, όπως αποκαλείται και η οποία έχει ως όρια της τον στρογγυλό και τον φλεβώδη σύνδεσμο του ήπατος.

Τέλος, θα γίνει αναφορά στο ελάχιστον επίπλουν, το οποίο περιλαμβάνει τον ηπατογαστρικό και τον ηπατοδωδεκαδακτυλικό σύνδεσμο. Ο πρώτος καλύπτει την περιοχή που ξεκινά από την πύλη του ήπατος μέχρι το ελάχιστον τόξο του στομάχου, ενώ ο δεύτερος σύνδεσμος εντοπίζεται ανάμεσα στο ήπαρ και το δωδεκαδάκτυλο και περιλαμβάνει την χοληδόχο κύστη, την ηπατική αρτηρία και την πυλαία φλέβα (Φούζας, 2011).

2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΗΠΑΤΟΣ

Το ήπαρ ή συκώτι εκτελεί πληθώρα λειτουργιών και το γεγονός ότι είναι και το μεγαλύτερο αδενικό όργανο του ανθρώπινου σώματος καθιστά αυτές τις λειτουργίες ιδιαίτερα βαρύνουσας σημασίας. Αρχικά, θα μπορούσε, σε γενικές γραμμές, να ειπωθεί ότι το ήπαρ είναι κάτι σαν το φίλτρο του ανθρώπινου οργανισμού, μιας και το μεγαλύτερο ποσοστό του αίματος από τα υπόλοιπα όργανα που εντοπίζονται στην κοιλιακή χώρα εισέρχεται στο ήπαρ μέσα από τις πυλαίες φλέβες. Εκεί θα μπορούσαμε να πούμε πως επιτελείται μια διαδικασία φιλτραρίσματος του αίματος και τελικά το τελευταίο εξέρχεται από το ήπαρ μέσω των ηπατικών φλεβών και παίρνει το δρόμο του προς την καρδιά (Hart & Loeffler, 2014).

Η παραπάνω διαδικασία, που κατά κάποιο τρόπο μπορεί να θεωρηθεί και ανακύκλωση του αίματος πραγματοποιείται χάρη στα ηπατοκύτταρα, δηλαδή επιθηλιακά κύτταρα, τα οποία συναντώνται σε λοβούς και διατάσσονται σε σειρές, οι οποίες με τη σειρά τους διακρίνονται μεταξύ τους από κολποειδή, από τα οποία φιλτράρεται το αίμα που φτάνει από την πυλαία φλέβα (Hart & Loeffler, 2014). Επομένως, τα ηπατοκύτταρα, αλλά και τα κύτταρα Kupffer, τα οποία είναι φαγοκύτταρα που βρίσκονται στα κολποειδή φιλτράρουν το αίμα, απομακρύνοντας οποιοδήποτε άχρηστο στοιχείο. Το ήπαρ συνθέτει και παράγοντες για την πήξη του αίματος. Πρόκειται για την προθρομβίνη που συντίθεται από το συκώτι και διαδραματίζει καταλυτικό ρόλο στην πήξη του αίματος (Dewit, 2009).

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα της ικανότητας του ήπατος στην απομάκρυνση άχρηστων στοιχείων είναι το γεγονός ότι το ήπαρ συμβάλλει στην αποτοξίνωση των φαρμακευτικών προϊόντων. Δηλαδή συμβάλλει τόσο στην αποτοξίνωση, όσο και στην

διάσπαση ποικίλων συστατικών που περιέχονται σε φάρμακα, έτσι ώστε να μην καταστούν επιβλαβή για την υγεία (Dewit, 2009). Άλλη λειτουργία σχετική με την αποτοξίνωση είναι η ικανότητα του συκωτιού να απομακρύνει από το αίμα πληθώρα συστατικών που φτάνουν σε αυτό κυρίως από το έντερο, αλλά και από άλλα όργανα του ανθρώπινου οργανισμού με πιο χαρακτηριστική την λειτουργία των κυττάρων Kupffer που διασπών διάφορα βακτήρια (Barret et al., 2014).

Επιπρόσθετα, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί μια άλλη ζωτικής σημασίας για τον ανθρώπινο οργανισμό λειτουργία που επιτελεί το ήπαρ και αυτή δεν είναι άλλη από την καθοριστική συμβολή του στη διαδικασία μεταβολισμού των πρωτεϊνών, των υδατανθράκων, όπως επίσης και των λιπιδίων. Όσον αφορά τις πρωτεΐνες είναι φανερό πως διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο για τη λειτουργία μεγάλου αριθμού οργάνων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα πρωτεΐνης που συνθέτει το ήπαρ είναι η αλβουμίνη, η οποία έχει ως κύριες λειτουργίες της αφενός την διατήρηση του όγκου του αίματος και αφετέρου την μεταφορά λιπιδίων. Μια πιθανή διατάραξη στα επίπεδα της αλβουμίνης ενδέχεται να υποδηλώνει κάποιο ηπατικό τραυματισμό (Hart & Loeffler, 2014). Πιο συγκεκριμένα, πρέπει να αναφέρουμε πως το ήπαρ είναι υπεύθυνο για ένα ποσοστό ύψους 85-90% της κυκλοφορίας των πρωτεϊνών. Επιπλέον, το ήπαρ έχει την ικανότητα να διασπά και να μεταβολίζει τα αμινοξέα (Trefths et al., 2017).

Το ήπαρ είναι υπεύθυνο και για την σύνθεση και έκκριση των λιπιδίων και των λιποπρωτεϊνών και μπορεί να αξιοποιήσει τα λιπαρά οξέα και να τα μετατρέψει σε εσωτερική πηγή που το τροφοδοτεί με ενέργεια (Trefths et al., 2017). Επιπλέον, άλλη μια σημαντική λειτουργία του ήπατος είναι η ικανότητα του να μεταβολίζει υδατάνθρακες. Πιο αναλυτικά, το ήπαρ συνθέτει, μεταβολίζει και διαχέει γλυκόζη, η οποία μετέπειτα χρησιμοποιείται από τον εγκέφαλο, τους σκελετικούς μύες και το ανοσοποιητικό σύστημα, παρέχοντάς τους την απαραίτητη ενέργεια (Trefths et al., 2017).

Στις λειτουργίες του ήπατος έρχεται να προστεθεί και η αποθήκευση διάφορων βιταμινών και μετάλλων. Πιο συγκεκριμένα, το συκώτι έχει την ικανότητα να απορροφά γλυκογόνο, σίδηρο και χαλκό (Sherwood, 2016). Επιπλέον, το ήπαρ λειτουργεί θα λέγαμε και ως αποθήκη διάφορων βιταμινών, όπως για παράδειγμα η Α, η Κ, η Ε και η Β₁₂ (Dewit, 2009).

Η σημαντικότερη, ίσως, λειτουργία αυτού του οργάνου είναι η παραγωγή των λεγόμενων χολικών αλάτων, τα οποία με την σειρά τους συνθέτουν τη γνωστή σε όλους χολή. Τα ηπατοκύτταρα εκκρίνουν αδιάκοπα χολή, η οποία αποτελείται από, μια μεγάλη ποικιλία οργανικών συστατικών, όπως είναι τα χολικά άλατα, η χολερυθρίνη και η χοληστερόλη

(Sherwood, 2016). Ο έλεγχος της χοληστερόλης είναι αναγκαίος, καθώς και η έλλειψη και τα υπερβολικά υψηλά ποσοστά χοληστερόλης καθίστανται επιβλαβή για την υγεία των ανθρώπων.

Η χολή διαδραματίζει με την σειρά της πρωτεύοντα ρόλο στην απομάκρυνση ενός ακόμα άχρηστου προϊόντος, της λεγόμενης χολερυθρίνης. Τα ηπατικά κύτταρα καθαρίζουν το αίμα από την χολερυθρίνη και στη συνέχεια τη δεσμεύουν με γλυκουρονικά μόρια, έτσι ώστε να μπορεί να διαλυθεί στο νερό και στη συνέχεια να ακολουθήσει η απέκκρισή της από την χολή (Hart & Loeffler, 2014). Μπορούμε να κατανοήσουμε τις επιβλαβείς συνέπειες της χολερυθρίνης αν αναλογιστούμε πως όταν η χολερυθρίνη συναντάται στο αίμα σε μεγάλες συγκεντρώσεις, τότε το δέρμα του ανθρώπου, όπως και οι οφθαλμοί αποκτούν ένα χαρακτηριστικό κίτρινο χρώμα και τότε κάνουμε λόγο για ίκτερο (Barret et al., 2014).

3. ΟΡΙΣΜΟΣ

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει ως ηπατίτιδα αποκαλούμε την φλεγμονή, η οποία εντοπίζεται στο ήπαρ. Η ηπατίτιδα διακρίνεται σε Α, Β, C, D και Ε. Ηπατίτιδες είναι δυνατόν να προκαλέσουν οι ιοί, αλλά και άλλοι παράγοντες, όπως είναι το αλκοόλ, ενώ υπάρχει και η αυτοάνοση ηπατίτιδα.

Αρχικά, είναι απαραίτητο να αναφέρουμε ότι η ηπατίτιδα Β είναι ιογενής ηπατίτιδα, δηλαδή είναι αποτέλεσμα κάποιου ιού. Ο χρόνος επώασης της νόσου, δηλαδή το χρονικό εκείνο διάστημα, το οποίο μεσολαβεί από τότε που ο ασθενής μολύνεται από τον ιό μέχρι την εκδήλωση της ασθένειας με τη μορφή συμπτωμάτων είναι ιδιαίτερα μεγάλος. Πιο συγκεκριμένα, ο χρόνος επώασης κυμαίνεται από 1 έως και 6 μήνες και μάλιστα μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα η εκδήλωση των συμπτωμάτων είναι σταδιακή (Hart & Loeffler, 2014).

Η ηπατίτιδα Β διακρίνεται σε οξεία και χρόνια. Στην πρώτη περίπτωση, η ασθένεια εντοπίζεται σχετικά γρήγορα, το άτομο είναι φορέας για διάστημα μικρότερο των 6 μηνών και το ανοσοποιητικό του σύστημα είναι σε θέση να αντιμετωπίσει επιτυχώς τον ιό, οπότε και ο ασθενής αναρρώνει μέσα σε λίγους μήνες (Khan et al., 2017). Τα άτομα που νοσούν από οξεία ηπατίτιδα Β ενδέχεται να μην εμφανίσουν και καθόλου συμπτώματα ή η εξέλιξη της ασθένειας να είναι γρήγορη με συμπτώματα που μπορούν να οδηγήσουν τον ασθενή να νοσηλευτεί (CDC, 2020).

Σε περίπτωση όμως, που το ανοσοποιητικό σύστημα του ασθενούς δεν κατορθώσει να αντιμετωπίσει τον ιό της ηπατίτιδας Β, τότε κάνουμε λόγο για χρόνια ηπατίτιδα. Στην χρόνια ηπατίτιδα, το άτομο είναι φορέας για διάστημα άνω των 6 μηνών. Ασθενείς με χρόνια νόσο είναι επιρρεπείς σε σοβαρά προβλήματα υγείας, τα οποία ενδέχεται να εμφανίσουν μετέπειτα στην ζωή τους. Ένα από αυτά τα προβλήματα είναι η κίρρωση του ήπατος που συνίσταται στην καταστροφή των ηπατοκυττάρων (Sherwood, 2016).

4.ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Οι ασθενείς με οξεία ηπατίτιδα συνήθως δεν εμφανίζουν κάποιο σύμπτωμα της ασθένειας. Αν όμως υπάρχουν συμπτώματα, αυτά είναι κυρίως ο πυρετός, ο ίκτερος, η καταβολή, η ναυτία, αλλά και ο εμετός, οι μυαλγίες, ο πονοκέφαλος και το αίσθημα βάρους στην άνω κοιλία (ΚΕΕΛΠΝΟ, χ.η.). Είναι χαρακτηριστικό πως οξεία ηπατίτιδα με παρουσία των παραπάνω συμπτωμάτων εμφανίζει μόλις το 30% των ενήλικων φορέων και το 10% των παιδιών κάτω των 4 ετών (Ashar et al., 2017). Μπορεί το άτομο να μην έχει παρουσιάσει κάποιο από τα συμπτώματα της νόσου, παρ' όλα αυτά μεταδίδει την ασθένεια κανονικά, πράγμα ιδιαίτερα επικίνδυνο για την δημόσια υγεία.

Τα άτομα με οξεία ηπατίτιδα είτε θα αντιμετωπίσουν την νόσο και θα θεραπευτούν είτε θα εμφανίσουν χρόνια ηπατίτιδα Β και μάλιστα όσο μικρότερο σε ηλικία είναι το άτομο που νοσεί, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα η νόσος να εξελιχθεί σε χρόνια (Wilkins et al., 2019). Από τους χρόνια πάσχοντες ένα ποσοστό 15- 40% ενδέχεται κάποια στιγμή στη ζωή του να εμφανίσει σοβαρά προβλήματα υγείας (Ashar et al., 2017). Χαρακτηριστικά προβλήματα που μπορεί να εκδηλώσει ένα άτομο με χρόνια ηπατίτιδα Β είναι η κίρρωση του ήπατος, αλλά και ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα.

5.ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

Αφού ορίσαμε πως διακρίνεται η ηπατίτιδα Β και ποια είναι τα συμπτώματά της, ακολούθως θα αναφερθούμε στον τρόπο, με τον οποίο είναι δυνατόν να μεταδοθεί η ασθένεια. Είναι ευρέως γνωστό ότι η Ηπατίτιδα Β ανήκει στα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Έτσι, η μετάδοση μπορεί να προκληθεί μέσω της σεξουαλικής επαφής, χωρίς προφυλάξεις, με άτομο

που είναι φορέας του ιού. Ένας άλλος τρόπος μετάδοσης του ιού είναι η λεγόμενη κάθετη μετάδοση, δηλαδή όταν η μητέρα μεταδίδει τον ιό μέσω της κύησης ή του τοκετού (Hart & Loeffler, 2014). Σε αυτή την περίπτωση η μετάδοση πραγματοποιείται κατά κύριο λόγο κατά την διάρκεια του τοκετού και σπανιότερα κατά την κύηση. Στις μητέρες που είναι θετικές στο αυστραλιανό αντιγόνο ο κίνδυνος μετάδοσης του ιού στον νεογνό είναι ιδιαίτερα υψηλός, αφού το 70 έως και 90% των περιπτώσεων των θετικών στο αντιγόνο μητέρων το μεταδίδουν και στο παιδί, ενώ στις μητέρες που είναι αρνητικές στο εν λόγω αντιγόνο το ποσοστό πέφτει στο 25% (Borgia et al., 2012). Σε κάθε περίπτωση όμως, είναι ανάγκη να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα πρόληψης για την αποφυγή της μετάδοσης.

Ο ιός της ηπατίτιδας Β είναι δυνατόν να μεταδοθεί και παρεντερικά. Πιο συγκεκριμένα, η μετάδοση γίνεται μέσω της κοινής χρήσης συριγγών ή μέσω του τρυπήματος από κάποια μολυσμένη βελόνα. Ο τελευταίος τρόπος μετάδοσης παρατηρείται κυρίως σε όσους εργάζονται στο τομέα της υγείας, γι' αυτό στη συνέχεια αυτής της εργασίας θα αναφερθούμε και στα μέτρα που μπορεί και πρέπει να λάβει το νοσηλευτικό προσωπικό, έτσι ώστε να αποφευχθεί η μετάδοση του ιού της ηπατίτιδας Β (ΚΕΕΛΠΝΟ, χ.η.). Από τα παραπάνω, μπορούμε εύκολα να συμπεράνουμε ότι η ηπατίτιδα Β μεταδίδεται και μεταξύ των χρηστών ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών, καθώς πραγματοποιούν κοινή χρήση σύριγγας. Ωστόσο, σε αυτή την περίπτωση ο κίνδυνος μόλυνσης αποτελεί συνάρτηση πολλών παραγόντων, όπως είναι το χρονικό διάστημα και η συχνότητα χρήσης των ναρκωτικών ουσιών. Εδώ μπορούμε να προσθέσουμε και τον κίνδυνο μετάδοσης του ιού μέσω της δερματοστιξίας ή αλλιώς των γνωστών σε όλους τατουάζ, ακόμα και μέσω του piercing σε περίπτωση που τα εργαλεία που χρησιμοποιηθούν δεν είναι σωστά αποστειρωμένα. Επιπλέον, ο ιός μπορεί να μεταδοθεί και σε περίπτωση που το άτομο χρησιμοποιήσει κάποια προσωπικά αντικείμενα ενός μολυσμένου ατόμου, όπως για παράδειγμα κάποιο ξυραφάκι ή ακόμα και μια οδοντόβουρτσα. Όσον αφορά τώρα, τις μεταγγίσεις αίματος είναι γεγονός πως παλαιότερα αποτελούσαν έναν από τους βασικότερους τρόπους, με τους οποίους μεταδιδόταν η νόσος. Όμως, πλέον ο ιδιαίτερα προσεκτικός έλεγχος που γίνεται στις διαδικασίες των αιμοδοσιών έχει ελαχιστοποιήσει κατά πολύ τον κίνδυνο μετάδοσης της ασθένειας, μέσω των μεταγγίσεων.

Συχνά, οι άνθρωποι πιστεύουν ότι τα άτομα που είναι φορείς του ιού HPV μπορούν και να τον μεταδώσουν, ακόμα και μέσα από μία απλή κοινωνική επαφή, όπως παραδείγματος χάριν με ένα φιλί ή ακόμη και με μια απλή αγκαλιά. Πρόκειται, όμως για μια παρανόηση. Ο ιός της ηπατίτιδας Β δεν μεταδίδεται με το νερό ή την τροφή, ούτε και μέσω της χρήσης κάποιας

τουαλέτας, αλλά ούτε και με τις κοινωνικές επαφές, όπως η αγκαλιά που κάναμε λόγο προηγουμένως (ΚΕΕΛΠΝΟ, χ.η.).

6. ΟΜΑΔΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Ο ιός της ηπατίτιδας Β μπορεί να μολύνει όλους τους ανθρώπους. Ωστόσο, υπάρχουν κάποιες πληθυσμιακές ομάδες, που εξαιτίας ορισμένων παραγόντων είτε κοινωνικών, είτε επαγγελματικών, είτε άλλης φύσεως διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο μόλυνσης. Αρχικά, σε αυτές τις ομάδες συμπεριλαμβάνονται οι επαγγελματίες υγείας και ο λόγος είναι εύκολα κατανοητός. Οι άνθρωποι που εργάζονται σε υγειονομικές δομές έρχονται καθημερινά σε επαφή με φορείς της ασθένειας και σε περίπτωση που δεν επιδείξουν την απαραίτητη προσοχή ενδέχεται να αποκτήσουν την ασθένεια. Αυτό μπορεί να γίνει αν λόγω χάρη τρυπηθούν με την βελόνα του ασθενούς.

Επίσης, περισσότερες πιθανότητες να τους μεταδοθεί η ασθένεια εμφανίζουν τα άτομα που κάνουν χρήση ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών. Επειδή, ένας από τους κυριότερους τρόπους μετάδοσης είναι και η σεξουαλική επαφή στις ομάδες υψηλού κινδύνου μπορεί κανείς να εντάξει τους ομοφυλόφιλους άνδρες, καθώς τα άτομα που έχουν πολλαπλούς ερωτικούς συντρόφους (ΚΕΕΛΠΝΟ, χ.η.).

Στις ομάδες υψηλού κινδύνου ανήκουν και οι ασθενείς που πραγματοποιούν αιμοκάθαρση, όπως και τα άτομα που είναι συγγενείς και ζουν μαζί με κάποιο πάσχοντα ή τα άτομα που φροντίζουν τους πάσχοντες (Ashar et al., 2017).

7. ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Ο έλεγχος για την ηπατίτιδα Β καθίσταται ως καίριας σημασίας, αφενός για την πρόληψη της ασθένειας και αφετέρου για την έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπισή της. Αν αναλογιστεί, μάλιστα κανείς το γεγονός ότι πολλοί ασθενείς είναι φορείς του ιού και δεν το γνωρίζουν, ακριβώς επειδή δεν έχουν εκδηλώσει κάποιο σύμπτωμα της νόσου, ωστόσο μπορούν και το μεταδίδουν κανονικά, καταλαβαίνουμε πως ο συστηματικός έλεγχος είναι πρωτίστης σημασίας.

Οι εξετάσεις που μπορούν να γίνουν για τη διάγνωση της νόσου διακρίνονται σε ειδικές και μη ειδικές. Οι μη ειδικές εξετάσεις σχετίζονται με το ήπαρ και τις λειτουργίες του και έχουν ως σκοπό να διαπιστωθεί αν αυτές εκτελούνται σωστά ή αν υπάρχει κάποιο κώλυμα που ισοδυναμεί με ένδειξη ότι το άτομο εμφανίζει κάποια ηπατική νόσο, όπως είναι και η ηπατίτιδα Β. Αυτές οι εξετάσεις είναι κυρίως δύο ειδών. Πρόκειται για εξετάσεις που αποσκοπούν στον εντοπισμό διάφορων ενζύμων στο αίμα του ατόμου, όπως οι τρανσαμινάσες που σε περίπτωση που εντοπίζονται σε μεγάλα ποσοστά, αυτό υποδηλώνει ότι το ήπαρ δεν λειτουργεί κανονικά, αλλά υπάρχει κάποια βλάβη (ΕΟΔΥ, χ.η.). Στην κατηγορία των μη ειδικών εξετάσεων συγκαταλέγονται και αυτές σχετικά με την χολερυθρίνη. Όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω, σε περίπτωση που οι τιμές της χολερυθρίνης είναι αυξημένες, τότε αυτό προκαλεί ίκτερο, δηλαδή τα μάτια και το δέρμα του ασθενούς αποκτούν ένα χαρακτηριστικό κίτρινο χρώμα, πράγμα που προειδοποιεί το άτομο για κάποια πιθανή βλάβη στο συκώτι του.

Όσον αφορά τώρα, τις ειδικές εξετάσεις, αυτές περιλαμβάνουν τον εντοπισμό του αυστραλιανού αντιγόνου HBsAg. Πιο συγκεκριμένα ένα στοιχείο, το οποίο μαρτυρεί ότι το άτομο πάσχει από ηπατίτιδα Β και μάλιστα χρόνια είναι η ύπαρξη του εν λόγω αντιγόνου για περισσότερους από έξι μήνες, το οποίο όμως εντοπίζεται σε διαφορετικές ποσότητες, ανάλογα με το στάδιο της ασθένειας (Nguyen et al., 2020). Επομένως, σε περίπτωση που ο δείκτης για το επιφανειακό αντιγόνο HBsAg είναι θετικός, τότε πρόκειται για οξεία ηπατίτιδα Β και σε περίπτωση που ο δείκτης εξακολουθεί να παραμένει θετικός για διάστημα μεγαλύτερο των έξι μηνών, τότε κάνουμε λόγο, όπως είπαμε, για χρόνια ηπατίτιδα Β.

Επιπλέον, αν εντοπιστεί στις εξετάσεις του ατόμου η ανοσοσφαιρίνη αντι- HBc-IgM, τότε αυτό αποτελεί ένδειξη οξείας λοίμωξης, ενώ αντίθετα η παρουσία της ανοσοσφαιρίνης αντι- HBc-IgG αποτελεί με την σειρά της ένδειξη χρόνιας λοίμωξης (Ashar et al., 2017). Όταν πρόκειται για χρόνια ηπατίτιδα ενδέχεται να ζητηθεί από τον ασθενή να πραγματοποιήσει και μια βιοψία ήπατος.

Τέλος, στις ειδικές εξετάσεις συμπεριλαμβάνονται και αυτές σχετικά με την ανίχνευση αντιγόνων του ιού. Σε περίπτωση που ο δείκτης για το αντιγόνο HBeAg είναι θετικός, αυτό συνιστά ένδειξη πολλαπλασιασμού και μεταδοτικότητας του ιού της ηπατίτιδας (Ashar et al., 2017). Ουσιαστικά το συγκεκριμένο αντιγόνο που βρίσκεται και στον εσωτερικό πυρήνα του ιού δείχνει κατά πόσο το άτομο μπορεί να μεταδώσει τον ιό. Τα επίπεδα του αντιγόνου αυτού παρακολουθούνται και μετά την διάγνωση της ασθένειας, προκειμένου να εξετασθεί ο βαθμός, κατά τον οποίο ο ασθενής ανταποκρίνεται στη θεραπεία που λαμβάνει.

8. ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΗ

Τα συμπτώματα που παρουσιάζουν οι ασθενείς με ηπατίτιδα Β είναι συχνά παρόμοια με άλλες συγγενικές ή και μη παθολογικές αιτίες. Για αυτό το λόγο, η διαφορική διάγνωση χρησιμοποιείται συχνά με σκοπό τον αποκλεισμό άλλων παθήσεων με παρόμοια ή και πανομοιότυπα συμπτώματα (Pondé, 2018). Αρχικά, η ιογενής ηπατίτιδα προκαλείται από μια ευρεία κατηγορία ιών όπως αυτές των ιών της ηπατίτιδας Α, C, D, και E (Tsai et al., 2018). Επομένως, ο διαχωρισμός ανάμεσα στις μορφές ηπατίτιδας καθίσταται απαραίτητος προκειμένου να προταθεί η αντίστοιχη θεραπεία. Άλλες μορφές ηπατίτιδας με παρόμοια συμπτώματα προκαλούνται από ιούς όπως ο ιός Epstein-Barr (ιογενής μονοκυττάρωση) ή ο κυτταρομεγαλιός (Schechter et al., 2018). Επιπλέον, η ηπατίτιδα Β ιδιαίτερα ενδέχεται να είναι ένδειξη προσβολής από τον ιό HIV (Akram et al., 2018).

Άλλες μη ιογενείς αιτίες, απόρροια των οποίων μπορεί να είναι η ηπατίτιδα Β συμπεριλαμβάνουν μη αλκοολικές (Zhang et al., 2020), αλλά και αλκοολικές λιπώδεις (Hosseini et al., 2019) νόσους του ήπατος, υπερβολική χρήση ορισμένων φαρμάκων που περιέχουν δραστικές ουσίες, όπως για παράδειγμα η παρακεταμόλη (Stravitz et al., 2019), αυτοάνοσες παθήσεις (Sahebjam, 2015), παθήσεις από βακτήρια όπως τα Leptospirosis και Coxiella burnetti (Biscornet et al., 2020), κοκκιωματώδεις διαταραχές (Doppalapudi et al., 2021), μεταβολικές και γενετικές διαταραχές όπως η νόσος Wilson, η αιμοχρωμάτωση και η έλλειψη άλφα αντιθρυψίνης (Abutaleb, 2020). Διαφοροδιαγνωστικές μέθοδοι έχουν ως σκοπό τον αποκλεισμό των ανωτέρω παθήσεων ή και πιο συχνά την ανίχνευση της βασικής αιτίας που προκαλεί την ηπατίτιδα Β στον ασθενή έτσι ώστε να προταθεί η σωστή θεραπεία όπως αυτή προσαρμόζεται κατά τις συνθήκες.

9. ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Η πρόγνωση της ηπατίτιδας Β εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως η ηλικία, το φύλο, η φυσική κατάσταση, διάφορες άλλες χρόνιες παθήσεις, η εγκυμοσύνη (Terrault et al., 2021) κλπ. Σε γενικές γραμμές, το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών που προσβάλλονται από τον ιό της ηπατίτιδας Β θεραπεύονται σε διάστημα 1 με 3 μήνες, χωρίς μάλιστα να λάβουν κάποια ιδιαίτερη θεραπευτική αγωγή (Oakes, 2014). Σε αυτή την περίπτωση, η ηπατίτιδα Β

κατηγοριοποιείται ως οξεία. Παρόλα αυτά, 1 στους 20 ενήλικες αναπτύσσουν χρόνια ηπατίτιδα Β που διαρκεί τουλάχιστον πάνω από 6 μήνες. Η χρόνια μορφή ηπατίτιδας Β είναι αρκετά κοινή σε νεογνά και παιδιά ηλικίας 6-12 ετών (Lemaitre, 2020). Περίπου 20% των ανθρώπων που αναπτύσσουν χρόνια ηπατίτιδα Β θα αναπτύξουν επίσης και άλλες νόσους του ήπατος, χαρακτηριστικά θα αναφέρουμε την κίρρωση του ήπατος, ενώ περίπου το 10% θα αναπτύξουν κακοήθειες, όπως ο καρκίνος του ήπατος. Σε αυτό το σημείο, αξίζει να προσθέσουμε ότι μια από τις ιδιαίτερα σπάνιες επιπλοκές της ηπατίτιδας Β είναι η φλεγμονώδης μορφή της νόσου, κατά την οποία το ανοσοποιητικό σύστημα επιτίθεται στο ήπαρ και στη συνέχεια προκαλεί σοβαρές βλάβες. Αυτή η μορφή της νόσου εμφανίζεται περίπου σε ποσοστό 1% των ασθενών με χρόνια ηπατίτιδα Β. Μερικά χαρακτηριστικά συμπτώματα της φλεγμονώδους ηπατίτιδας Β είναι η σύγχυση, ο ίκτερος και ο ασκίτης (Lee et al., 2020).

10. ΠΡΟΛΗΨΗ

Η ηπατίτιδα Β αποτελεί σεξουαλικά μεταδιδόμενη ασθένεια. Έτσι, κορωνίδα των μέτρων πρόληψης αποτελεί η χρήση προφυλακτικού κατά την σεξουαλική επαφή. Επιπλέον, το άτομο προκειμένου να προστατευθεί θα πρέπει να αποφεύγει την κοινή χρήση προσωπικών αντικειμένων, όπως τα ξυραφάκια. Ιδιαίτερη προσοχή οφείλουν να επιδεικνύουν και οι επαγγελματίες υγείας. Συνιστάται επίσης να χρησιμοποιούνται βελόνες μιας χρήσης.

Εξέχουσα θέση σχετικά με την πρόληψη για την ηπατίτιδα Β κατέχει το εμβόλιο. Το 1982 άρχισε να κυκλοφορεί το εμβόλιο κατά της ηπατίτιδας Β και μέχρι σήμερα αποτελεί τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο για την πρόληψη της νόσου. Υπολογίζεται ότι ένα ποσοστό μεγαλύτερο του 85% των ατόμων που νόσησαν και έχασαν τη ζωή τους από ηπατίτιδα θα μπορούσαν να είχαν σωθεί αν εμβολιάζονταν.

Στην χώρα μας το συγκεκριμένο εμβόλιο είναι υποχρεωτικό, ήδη από το 1998 και χορηγείται στα βρέφη σε τρεις δόσεις. Οι δόσεις αυτές χορηγούνται στους 0,2 και 4 μήνες της ζωής ενός βρέφους αντίστοιχα και η δεύτερη δόση είναι απαραίτητο να χορηγηθεί ένα μήνα μετά από την πρώτη, ενώ η τρίτη δύο μήνες μετά την δεύτερη δόση (Ρωμανού, 2012).

Ο εμβολιασμός είναι απαραίτητος και παρόλο που τα προγράμματα από τη δεκαετία του '90 έχουν ως αποτέλεσμα να μειωθούν τα ποσοστά των πασχόντων, στις αναπτυσσόμενες χώρες πρέπει ακόμα να γίνουν πολλά βήματα, ιδίως στις αγροτικές περιοχές (Zampino et al.,

2015). Τέλος, θα προσθέσουμε πως από το 2010 η 28^η Ιουλίου έχει καθιερωθεί ως η Παγκόσμια Ημέρα κατά της ηπατίτιδας. Εκείνη την ημέρα σε διάφορες χώρες διοργανώνονται καμπάνιες ενημέρωσης, σχετικά με τον εμβολιασμό κατά της ηπατίτιδας, οι οποίες αποσκοπούν να παρέχουν πληροφορίες και να ευαισθητοποιήσουν τα άτομα σχετικά με τη νόσο (WHO, 2017).

11. ΘΕΡΑΠΕΙΑ

11.1. Θεραπεία οξείας ηπατίτιδας Β

Αφού ολοκληρωθούν οι απαραίτητες εξετάσεις και διαπιστωθεί από τον θεράποντα ιατρό πως πράγματι το άτομο πάσχει από ηπατίτιδα Β ακολουθεί η θεραπεία, η οποία όμως προϋποθέτει τη διάκριση της ασθένειας σε οξεία ή χρόνια λοίμωξη, καθώς είναι διαφορετική η θεραπευτική οδός που ακολουθείται σε περίπτωση χρόνιας λοίμωξης, από αυτή που ακολουθείται σε περίπτωση οξείας λοίμωξης, όπως είναι φυσικό.

Αρχικά, όσον αφορά την οξεία HBV λοίμωξη η αντιϊκή θεραπεία δεν είναι γενικά απαραίτητη και όταν αυτή χορηγείται θα μπορούσαμε να πούμε ότι έχει, κυρίως, υποστηρικτικό ρόλο. Πιο συγκεκριμένα, στους ασθενείς που εμφανίζουν οξεία ηπατίτιδα Β και έχουν ισχυρό ανοσοποιητικό σύστημα η αντιϊκή θεραπεία είναι περιττή, καθώς ποσοστό μεγαλύτερο του 95% αναρρώνει αυτόματα (Ashar et al., 2017). Εξάιρεση στον παραπάνω κανόνα, αποτελούν όμως ασθενείς που εμφανίζουν κεραυνοβόλο ηπατοπάθεια, αλλά και σε ασθενείς που έχουν εξασθενημένο ανοσοποιητικό σύστημα και το τελευταίο δεν δύναται να αντιμετωπίσει επιτυχώς την ασθένεια. Έτσι, στις δύο τελευταίες περιπτώσεις η χορήγηση θεραπείας κρίνεται απαραίτητη. Για θεραπεία που θα διαρκέσει σύντομο χρονικό διάστημα συστήνονται η λαμβιβουδίνη ή η τελμιπιβουδίνη (Ashar et al., 2017).

11.2. Θεραπεία χρόνιας ηπατίτιδας Β

Στην περίπτωση που ο ασθενής διαγνωστεί με χρόνια ηπατίτιδα Β, η θεραπεία χορηγείται με διπλό γνώμονα. Αφενός έχει ως σκοπό να βελτιώσει την ποιότητα ζωής του ασθενή και αφετέρου αποσκοπεί να εμποδίσει τη νόσο να εξελιχθεί σε κίρρωση του ήπατος ή σε ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα και επιπρόσθετα να μειώσει και τις πιθανότητες ο ασθενής να

πρέπει να υποβληθεί σε μεταμόσχευση ήπατος ή στην χειρίστη περίπτωση να παρεμποδίσει τον θάνατο, ο οποίος θα επέλθει σε περίπτωση που η ασθένεια εξελιχθεί (Nguyen et al., 2020).

Ως θεραπεία συστήνεται η ιντερφερόνη-α, η οποία έχει λάβει την απαιτούμενη έγκριση από τον Οργανισμό Τροφίμων και Φαρμάκων των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής (FDA), αλλά η χρήση της πρέπει να περιορίζεται σε ορισμένο χρονικό διάστημα, καθώς έχει σημαντικές παρενέργειες, όπως είναι η τριχόπτωση και οι διαταραχές στην διάθεση του ασθενούς (Ashar et al., 2017). Επιπλέον, άλλα φάρμακα που χορηγούνται είναι η εντεκαβίρη και η τενοφοβίρη, τα οποία περιορίζουν σε μεγάλο βαθμό το HBV DNA (Ashar et al., 2017). Γενικότερα, στην περίπτωση της ηπατίτιδας Β η παροχή θεραπείας στον ασθενή αποσκοπεί στην μείωση του ιικού φορτίου, ώστε να εμποδιστεί η εξέλιξη της ασθένειας (Dewit, 2009).

11.3. Μεταμόσχευση ήπατος

Σε εξαιρετικά σπάνιες περιπτώσεις όπου η χρόνια ηπατίτιδα Β έχει προκαλέσει σοβαρές βλάβες στη δομή και τη λειτουργία του ήπατος, η μεταμόσχευση αποτελεί μια θεραπευτική επιλογή αν και εφόσον αυτή είναι δυνατή. Είναι χαρακτηριστικό πως στην πλειοψηφία των ηπατικών νόσων, μεταξύ των οποίων είναι και η ηπατίτιδα Β ακολουθείται η συντηρητική θεραπεία, δηλαδή η προσπάθεια αντιμετώπισης της νόσου με τη χορήγηση φαρμάκων και μόνο σε περίπτωση που το άτομο εμφανίσει πολύ σοβαρές επιπλοκές της νόσου επιλέγεται η χειρουργική αντιμετώπιση του προβλήματος, δηλαδή η μεταμόσχευση ήπατος (EOM, χ.η.). Παρόλα αυτά, η μεταμόσχευση ήπατος συνοδεύεται με μεγάλο ρίσκο επανεμφάνισης της νόσου, στην οποία περίπτωση η πιθανότητα επιβίωσης του ασθενούς μικραίνει σημαντικά. Ο μεγαλύτερος παράγοντας ρίσκου όσον αφορά την επανεμφάνιση της νόσου είναι το ιικό φορτίο τη στιγμή της μεταμόσχευσης (Saab et al., 2016). Παρότι η μεταμόσχευση του ήπατος αποτελεί περίπλοκη θεραπευτική επιλογή, αντιικές φαρμακευτικές αγωγές όπως τα lamivudine και adefovir έχουν βελτιώσει αρκετά τις πιθανότητες επιβίωσης (Snydman, 2015).

B' ΜΕΡΟΣ

1.0 ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ & ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Όπως συμβαίνει με όλες τις ασθένειες, έτσι και με την ηπατίτιδα Β για τη διάγνωση και τη μετέπειτα αντιμετώπιση της νόσου μεγάλη σημασία κατέχει η λεγόμενη νοσηλευτική διεργασία. Ο όρος νοσηλευτική διεργασία αναφέρεται στη μέθοδο που ακολουθείται από τους νοσηλευτές, με σκοπό να συγκεντρώσουν όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες για την κατάσταση υγείας του ασθενούς τους και στη συνέχεια να σχεδιάσουν την νοσηλευτική φροντίδα που αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών του εκάστοτε ασθενή (Dewit, 2013). Η νοσηλευτική διεργασία περιλαμβάνει τα στάδια της αξιολόγησης, της νοσηλευτικής διάγνωσης, της θέσης των διάφορων στόχων, της εφαρμογής και τέλος της εκτίμησης των αποτελεσμάτων που επιφέρει το τέταρτο στάδιο, δηλαδή η νοσηλευτική φροντίδα (Osborn et al., 2016).

Στο πρώτο, λοιπόν, στάδιο ο νοσηλευτής συλλέγει τις πληροφορίες που θα του χρησιμεύσουν, για να προχωρήσει στο στάδιο της νοσηλευτικής διάγνωσης. Η αξιολόγηση ξεκινά τη στιγμή που ο νοσηλευτής έρχεται σε άμεση επαφή και επικοινωνία με το άτομο και αφορά τη συγκέντρωση πληροφοριών μετά από την παρατήρηση του ασθενή, τη λήψη του ιατρικού ιστορικού υγείας, τη συνέντευξη και την κλινική εξέταση του ασθενούς (Osborn et al., 2016). Οι ερωτήσεις που θέτει ο νοσηλευτής σε ένα άτομο που εμφανίζει κάποιο πρόβλημα στο ήπαρ του είναι οι εξής: ποια είναι η ποσότητα αλκοόλ που καταναλώνετε στην καθημερινή σας ζωή, λαμβάνετε κάποια φαρμακευτική αγωγή και ποια είναι αυτή, έχετε απώλεια όρεξης και διακυμάνσεις στο σωματικό σας βάρος (Dewit, 2009). Άλλες ερωτήσεις που μπορεί να κάνει ο νοσηλευτής θα πρέπει να αφορούν άλλες ασθένειες, από τις οποίες ενδέχεται να πάσχει το άτομο και να σχετίζονται με την λειτουργία του ήπατος, για παράδειγμα ο καρκίνος και στη συνέχεια οι ερωτήσεις πρέπει να είναι πιο εξειδικευμένες και να σχετίζονται με την ηπατίτιδα –χαρακτηριστικά παραδείγματα τέτοιων ερωτήσεων είναι τα εξής: έχετε νοσήσει στο παρελθόν από κάποια ασθένεια του ήπατος και υπάρχει πιθανότητα να έχετε έρθει σε επαφή ή με οποιοδήποτε τρόπο να έχετε εκτεθεί στην ηπατίτιδα Β (Dewit, 2009). Κατόπιν, οι νοσηλευτές συλλέγουν δεδομένα για το ιστορικό υγείας του ατόμου. Ειδικότερα, ρωτάει το άτομο αν εμφανίζει ορισμένα συμπτώματα, τα οποία εκδηλώνει κάποιος που πάσχει από ηπατίτιδα Β, όπως είναι η κόπωση, η απώλεια της όρεξης και ο εμετός, η αλλαγή του χρώματος

στο δέρμα και στα μάτια, η οποία μπορεί να μαρτυράει την ύπαρξη ίκτερου (LeMone et al., 2014).

Το επόμενο βήμα για να ολοκληρωθεί η διαδικασία της αξιολόγησης είναι η φυσική εξέταση του ατόμου από τον νοσηλευτή, κατά την οποία θα συλλέξει πληροφορίες για τη θερμοκρασία του ατόμου και τα διάφορα ζωτικά σημεία του, για το χρώμα του δέρματος του και των ματιών, όπως και για τυχόν ύπαρξη πόνου στην κοιλιακή περιοχή και μετέπειτα ο νοσηλευτής θα εκτελέσει τις διάφορες εξετάσεις για τη διάγνωση της ηπατίτιδας, όπως η χολερυθρίνη και η ύπαρξη του αντιγόνου HBsAg (LeMone et al., 2014). Αφού, ο νοσηλευτής συγκεντρώσει όλες τις παραπάνω πληροφορίες, μπορεί να αποκλείσει άλλες ασθένειες του ήπατος, όπως και άλλες ηπατίτιδες, είτε ιογενείς, είτε όχι και να πραγματοποιήσει την νοσηλευτική διάγνωση.

2.ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Μετά την νοσηλευτική διάγνωση, το επόμενο βήμα που ακολουθεί ένας νοσηλευτής είναι να σχεδιάσει πως θα παρέχει τη σωστή φροντίδα στον ασθενή, με βάση τις ανάγκες του. Συνήθως, όσοι εμφανίζουν ηπατίτιδα Β, είτε την χρόνια είτε την ήπια μορφή της ασθένειας δεν κρίνεται απαραίτητο να νοσηλευτούν, εκτός αν παρουσιάσουν σοβαρές επιπλοκές είναι ανάγκη για παράδειγμα να προχωρήσουν σε μεταμόσχευση του ήπατος.

Ο ρόλος που έχει ο νοσηλευτής στην θεραπεία της ηπατίτιδας Β είναι κατά την χορήγηση της θεραπευτικής αγωγής να παρακολουθεί τις αντιδράσεις του ασθενούς και τον τρόπο, με τον οποίο ανταποκρίνεται στην θεραπεία. Στην περίπτωση της οξείας ηπατίτιδας Β κι όταν το ανοσοποιητικό σύστημα του ασθενούς δεν μπορεί να αντιμετωπίσει μόνο του τον ιό, χορηγείται λαμβιβουδίνη ή τελμπιβουδίνη και ο νοσηλευτής πρέπει να παρακολουθεί την λειτουργία του ήπατος και των νεφρών του ασθενή, να πραγματοποιεί εξετάσεις αίματος και παράλληλα πρέπει να ενημερώσει τον ασθενή για τις τυχόν ανεπιθύμητες παρενέργειες από την λήψη των παραπάνω φαρμάκων, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται ο πόνος την κοιλιακή χώρα, ο εμετός και ο ίκτερος και να τονίσει στον ασθενή πως σε περίπτωση που εμφανίσει κάποιο από αυτά πρέπει να ενημερώσει αμέσως το γιατρό (LeMone et al., 2014). Επιπλέον, θα πρέπει σε όλη την διάρκεια της θεραπείας ο νοσηλευτής να διενεργεί εξετάσεις και να παρακολουθεί την εξέλιξη της ηπατίτιδας Β, αν ο ασθενής ανταποκρίνεται στη θεραπεία, καθώς και τα επίπεδα της χολερυθρίνης (Dewit, 2009).

Προκειμένου, ο ασθενής να μπορέσει να ανταποκριθεί με θετικά αποτελέσματα στην θεραπεία θα πρέπει να ακολουθεί και σωστή διατροφή, ενώ σε περίπτωση που παρατηρήσει απώλεια όρεξης ή ναυτίες να το αναφέρει. Ο νοσηλευτής είναι σε θέση να ενημερώσει τον ασθενή για τις διατροφικές συνήθειες που πρέπει να ακολουθεί, για να ενισχύσει το ανοσοποιητικό του σύστημα και αυτό στη συνέχεια να μπορέσει να αντιμετωπίσει τον ιό HBV. Η διατροφή που θα προτείνει πρέπει να είναι πλούσια σε θρεπτικά συστατικά και να αποφεύγεται η κατανάλωση αλκοόλ, ενώ αν ο ασθενής έχει ναυτίες, όπως στην οξεία ηπατίτιδα, ο νοσηλευτής θα τον συμβουλέψει να καταναλώνει περισσότερες θερμίδες κατά τις πρωινές ώρες και να κάνει μικρά γεύματα (LeMone et al., 2014).

3.Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ

Η ηπατίτιδα Β είναι μια νόσος που μεταδίδεται με τη σεξουαλική επαφή, χωρίς προφυλάξεις παρεντερικά, αλλά και μέσω της χρήσης κάποιων προσωπικών αντικειμένων του ασθενή, όπως ένα ξυραφάκι. Γι' αυτό και ο νοσηλευτής έχει τον πολύ σημαντικό ρόλο να ενημερώσει και να εκπαιδεύσει και τον ίδιο τον ασθενή, αλλά και την οικογένειά του, ιδιαίτερα αν ζουν στο ίδιο σπίτι, σχετικά με το ποια μέτρα μπορούν να πάρουν, για να αποφύγουν την μετάδοση του ιού της ηπατίτιδας Β.

Αρχικά, ο νοσηλευτής θα δώσει οδηγίες στην οικογένεια του ασθενούς που αφορούν την υγιεινή των χεριών τους, καθώς είναι απαραίτητο το σχολαστικό πλύσιμο των χεριών και την αποφυγή άμεσης επαφής με τα διάφορα βιολογικά υγρά του ασθενούς, ενώ θα πρέπει να παρέχει ισχυρή σύσταση στα μέλη της οικογένειας να εμβολιαστούν, αν δεν το έχουν ήδη κάνει (Dewit, 2009). Επίσης, ο νοσηλευτής οφείλει να ενημερώσει τον ασθενή να μην χρησιμοποιεί προσωπικά αντικείμενα των υπόλοιπων μελών της οικογένειας, όπως η οδοντόβουρτσα πάνω στην οποία μπορεί να υπάρχει αίμα κι έτσι να μεταδοθεί ο ιός και επιπλέον ο ασθενής να ενημερώσει τα άτομα που πρόσφατα ήρθαν σε επαφή μαζί του να κάνουν το εμβόλιο (Dewit, 2009). Τέλος, επειδή ακριβώς πρόκειται για σεξουαλικά μεταδιδόμενη ασθένεια, ο νοσηλευτής θα πρέπει να ενημερώσει τον ασθενή να μην έχει σεξουαλικές επαφές, μέχρι να παρέλθει το χρονικό διάστημα, κατά το οποίο το άτομο μπορεί να μεταδώσει τον ιό.

4.ΚΑΤ'ΟΙΚΟΝ ΦΡΟΝΤΙΔΑ & ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Από τη στιγμή που το άτομο που νοσεί με ηπατίτιδα Β απομακρυνθεί από το χώρο του νοσοκομείου και πάει στο σπίτι του ο νοσηλευτής θα πρέπει να του δώσει τις κατάλληλες οδηγίες, ώστε να βελτιώσει την ποιότητα της ζωής τους και φυσικά να μην μεταδώσει τον ιό σε άλλα άτομα. Έτσι, όπως έχουμε ήδη αναφέρει δίνει τις απαραίτητες κατευθυντήριες γραμμές στο άτομο και το οικογενειακό του περιβάλλον για την αποφυγή της μετάδοσης. Επιπλέον, ο νοσηλευτής παρέχει πληροφορίες στον ασθενή για την προστασία του δέρματός του, συνιστώντας του να πλένεται με ζεστό, αλλά όχι καυτό νερό, να χρησιμοποιεί ήπια καθαριστικά, τον ενημερώνει για τη θερμοκρασία που πρέπει να έχει ο χώρος που βρίσκεται (LeMone et al., 2014). Επίσης, ο νοσηλευτής ενημερώνει τον ασθενή για τα θρεπτικά συστατικά που πρέπει να λαμβάνει και για την αποφυγή κατανάλωσης αλκοολούχων ποτών, ενώ τον ενημερώνει και τον τρόπο, με τον οποίο πρέπει να λαμβάνει την φαρμακευτική αγωγή (LeMone et al., 2014).

Το γεγονός ότι η ηπατίτιδα Β μπορεί να είναι μια χρόνια ασθένεια, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι είναι και εξαιρετικά μεταδοτική έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ψυχολογική κατάσταση των ασθενών (Hajarizadeh et al., 2016). Πολλές φορές, ο ασθενής μπορεί να έχει αυξημένο άγχος και να κατακλύζεται από αρνητικά συναισθήματα, όπως ο φόβος μήπως μεταδώσει τον ιό. Επίσης, είναι συχνό φαινόμενο το άτομο να στιγματίζεται, επειδή νοσεί και αυτό οδηγεί στην κοινωνική του περιθωριοποίηση (Hajarizadeh et al., 2016). Η πορεία για την αντιμετώπιση της χρόνιας ηπατίτιδας διαρκεί μεγάλο χρονικό διάστημα, πράγμα που επηρεάζει αρνητικά την διάθεση του ασθενή. Και σε αυτό το σημείο έρχεται ο νοσηλευτής που πρέπει να στηρίζει ψυχολογικά το άτομο. Ειδικότερα, ο νοσηλευτής μπορεί να προτείνει στον ασθενή να ασχοληθεί με δραστηριότητες που δεν επιβαρύνουν την υγεία του και να αναπτύξει κάποιο χόμπι, όπως το διάβασμα (Dewit, 2009). Όλα αυτά θα βοηθήσουν το άτομο να αντιμετωπίσει τα αρνητικά συναισθήματα που του προκαλεί η ασθένεια και να αποφύγει το άγχος που θα επιδεινώσει την υγεία του.

5. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

5.1. Εμβολιασμός

Η νόσος της ηπατίτιδας Β είναι δυνατόν να προληφθεί χάρη στον εμβολιασμό, ο οποίος είναι ασφαλής και πλήρως αποτελεσματικός από το 1981 (Chaudhari et al., 2011). Οι νοσηλευτές, όπως και το σύνολο των εργαζομένων σε διάφορες υγειονομικές δομές, λόγω του γεγονότος ότι επικοινωνούν και φροντίζουν ασθενείς με ηπατίτιδα Β διατρέχουν ιδιαίτερα αυξημένο κίνδυνο να νοσήσουν και οι ίδιοι από τον ιό της ηπατίτιδας Β. Το πολυτιμότερο και το πιο αποτελεσματικό μέσο που διαθέτουν οι επαγγελματίες υγείας, απέναντι στο ενδεχόμενο μόλυνσής τους από ηπατίτιδα Β είναι ο εμβολιασμός.

Από το σύνολο του νοσηλευτικού προσωπικού, θα μπορούσαμε να πούμε πως μεγαλύτερες πιθανότητες να μολυνθούν εμφανίζουν οι εκπαιδευόμενοι νοσηλευτές, καθώς δεν έχουν ακόμα ολοκληρωμένες γνώσεις, σχετικά με τα μέτρα προστασίας που αφορούν την αντιμετώπιση και την φροντίδα των ατόμων που νοσούν από ηπατίτιδα Β (Aniaku et al., 2019). Σε παγκόσμια κλίμακα, υπολογίζεται ότι ένα ποσοστό της τάξεως του 5,9 % από τους επαγγελματίες υγείας εκτίθεται στο ιό της ηπατίτιδας Β, ενώ από αυτούς ένα ποσοστό 30% υπάρχει περίπτωση να μολυνθεί τελικά, και αυτό επειδή έχει εκτεθεί στον ιό, λόγω της αλληλεπίδρασης και της άμεσης επαφής που έχουν οι επαγγελματίες υγείας με τους ασθενείς τους, χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι ο επαγγελματίας υγείας μπορεί να έρθει σε επαφή με το μολυσμένο αίμα του ασθενούς (Ansa et al., 2019). Από τα παραπάνω, επομένως, μπορεί κανείς να συμπεράνει εύκολα ότι οι νοσηλευτές ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου έκθεσης και μόλυνσης από ηπατίτιδα Β.

Στην Ελλάδα, ο εμβολιασμός κατά της ηπατίτιδας Β γίνεται σε τρεις δόσεις, κατά την βρεφική ηλικία. Σε περίπτωση όμως, που κάποιος νοσηλευτής δεν έχει εμβολιαστεί ως βρέφος κρίνεται απαραίτητο να προχωρήσει, αμέσως στον εμβολιασμό του, ώστε να ελαχιστοποιήσει τους κινδύνους μόλυνσης. Σε αυτή την περίπτωση, λοιπόν, η καλύτερη χρονική περίοδος εμβολιασμού για τους επαγγελματίες υγείας είναι κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους, πριν ακόμη βρεθούν στις διάφορες υγειονομικές δομές (WHO, 2014).

Τα αντισώματα που αναπτύσσει το άτομο, χάρη στον εμβολιασμό του μειώνονται με την πάροδο των χρόνων, ιδιαίτερα αφότου το άτομο ξεπεράσει την ηλικία των 12 ετών, ωστόσο

σε περίπτωση που εκτεθεί στον ιό της ηπατίτιδας Β παράγεται αυτόματα ικανοποιητικός αριθμός αντισωμάτων και γι' αυτό το λόγο δεν συνίσταται ο εμβολιασμός να επαναλαμβάνεται (ΚΕΕΛΠΝΟ, 2007). Τέλος, πρέπει να επισημάνουμε ότι στην Ελλάδα κάνουμε λόγο για σύσταση προς τους επαγγελματίες υγείας, ώστε να εμβολιαστούν κατά της ηπατίτιδας Β, σε αντίθεση με άλλες χώρες, στις οποίες ο εμβολιασμός κρίνεται υποχρεωτικός (Σαρίδη και συν, 2010). Αυτό το γεγονός, καθιστά ακόμα επιτακτικότερη την ανάγκη οι νοσηλευτές αφενός να εκπαιδεύονται σωστά γύρω από τις μεταδιδόμενες νόσους, όπως είναι και η ηπατίτιδα Β και από τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης, μεταξύ των οποίων σημαντικότερο θεωρείται το εμβόλιο και αφετέρου να ενημερώνονται διαρκώς για τους κινδύνους που διατρέχουν και για τα διάφορα εμβολιαστικά προγράμματα.

5.2. Άλλα μέτρα προστασίας του νοσηλευτή

Εκτός από τον εμβολιασμό, ο νοσηλευτής οφείλει να λαμβάνει και τα κατάλληλα μέτρα προστασίας, κατά τη διάρκεια της εργασίας του στις δομές υγείας, όπου και έρχεται σε επαφή με άτομα που νοσούν από ηπατίτιδα Β. Ξεκινώντας, ο νοσηλευτής θα πρέπει να επιλέξει γάντια, τα οποία έχουν το μέγεθος του χεριού τους κι όχι μικρότερο, γιατί κινδυνεύει να σκιστεί ή μεγαλύτερο, διότι δεν παρέχει τη σωστή προστασία και μετέπειτα αφού παρέχει την απαραίτητη φροντίδα στον ασθενή πρέπει να τα αφαιρέσει και να μην τα χρησιμοποιήσει ξανά (Dewit, 2009). Επιπρόσθετα, ένα ακόμη μέτρο προστασίας αφορά τη χρήση μάσκας, αλλά και ειδικής μπλούζας μιας χρήσης (Δρακόπουλος, 2007).

Για την προστασία των οφθαλμών, της ρινικής και της στοματικής κοιλότητας ο νοσηλευτής θα πρέπει να χρησιμοποιεί σωστά τον Ατομικό Εξοπλισμό Προστασίας, δηλαδή να φορά μάσκα που καλύπτει όλο του το πρόσωπο, καθώς ειδικά καλύμματα για τα μάτια, ώστε και σε αυτή την περίπτωση να αποφύγει την άμεση επαφή με τα σωματικά υγρά του ασθενή (Dewit, 2013). Όλα τα μέτρα που αναφέραμε παραπάνω ανήκουν στην κατηγορία των τυπικών μέτρων που πρέπει να λαμβάνουν οι νοσηλευτές, σχετικά με την προστασία τους από οποιαδήποτε ασθένεια και ισχύουν και στην περίπτωση της ηπατίτιδας Β.

5.3. Οδηγίες για την αποφυγή τραυματισμού

Οι νοσηλευτές κινδυνεύουν να τραυματιστούν από τα διάφορα αιχμηρά αντικείμενα, όπως είναι οι βελόνες, οι σύριγγες και οι ενδαγγειακοί καθετήρες, τα οποία χρησιμοποιούν για να

φροντίζουν τα άτομα που πάσχουν από ηπατίτιδα Β. Πρόκειται για τους λεγόμενους διαδερματικούς τραυματισμούς, μέσω των οποίων οι νοσηλευτές έρχονται σε επαφή με το αίμα ή τα υπόλοιπα βιολογικά υγρά των ατόμων που πάσχουν από ηπατίτιδα Β (Δρακόπουλος, 2007). Γι' αυτό τον λόγο είναι απαραίτητο να λαμβάνουν όλα τα προβλεπόμενα μέτρα, ώστε να αποφευχθεί ένας πιθανός τραυματισμός. Έτσι, αρχικά ο νοσηλευτής θα πρέπει να ακολουθεί τις οδηγίες του πρωτοκόλλου, σχετικά με τον τρόπο που πρέπει να διαχειριστεί τα δοχεία, στα οποία απορρίπτονται τα διάφορα αιχμηρά αντικείμενα. Σε όλους τους πιθανούς χώρους, όπου και δραστηριοποιείται ένας νοσηλευτής θα πρέπει να υπάρχουν τα κατάλληλα δοχεία και κατ' προτίμηση να βρίσκονται σε χρώμα κίτρινο, έτσι ώστε να είναι ευδιάκριτα και ο νοσηλευτής να μη χρειάζεται να τα ψάχνει στον χώρο (Μερζιώτη & Ραχιώτη, 2015).

Θα συμπληρώσουμε ότι τα δοχεία πρέπει να φέρουν την επιγραφή Αιχμηρά Απόβλητα, ώστε όλοι οι νοσηλευτές να γνωρίζουν τι περιέχουν και να εφιστούν την απαραίτητη προσοχή, να μπορούν να καλυφθούν για να μεταφερθούν, χωρίς να προκληθεί κάποιο ατύχημα και τέλος ο νοσηλευτής πρέπει να φροντίσει να τοποθετεί τα δοχεία αυτά σε εμφανές σημείο για να μπορούν να τα βλέπουν όλοι (Μερζιώτη & Ραχιώτη, 2015). Σύμφωνα με οδηγίες από το ΚΕΕΛΠΝΟ, ο νοσηλευτής θα πρέπει να φροντίζει το δοχείο να είναι σφραγισμένο και σε περίπτωση που τα δύο τρίτα του δοχείου γεμίσουν, να φροντίσει να το αντικαταστήσει, για να μην υπερχειλίσει και εκτεθεί στο περιεχόμενό του (Μερζιώτη & Ραχιώτη, 2015).

Κατά συνέπεια, είναι ανάγκη οι νοσηλευτές να λαμβάνουν σωστή και ολοκληρωμένη εκπαίδευση για την αντιμετώπιση και την φροντίδα των ασθενών, καθώς επίσης και για την συμπεριφορά και τις κινήσεις του στο χώρο της εργασίας, από την σωστή τοποθέτηση της μάσκας και των γαντιών, μέχρι και την διαχείριση των αιχμηρών αντικειμένων και να τηρούν όλα τα προβλεπόμενα μέτρα για την προστασία τους.

5.4.Οδηγίες σε περίπτωση έκθεσης του νοσηλευτή

Υπάρχουν οι περιπτώσεις που τα μέτρα (π.χ. γάντια) αυτά δεν ακολουθούνται με την πρέπουσα προσοχή, με αποτέλεσμα οι νοσηλευτές να εκτίθενται και να διατρέχουν σοβαρό κίνδυνο να μολυνθούν από τον ιό HBV.

Σε περίπτωση έκθεσης, το πρώτο βήμα, στο οποίο είναι αναγκαίο να προχωρήσουν οι νοσηλευτές είναι να πλύνουν με μεγάλη προσοχή το σημείο του σώματος του που εκτέθηκε στα σωματικά υγρά του ασθενή. Ειδικότερα, απαιτείται ο νοσηλευτής να ξεπλένει με άφθονο νερό και σαπούνι ή ακόμα και με αντισηπτικό το σημείο και παράλληλα να χρησιμοποιούν

είτε νερό είτε φυσιολογικό ορό στα μάτια (ΚΕΕΛ, 2004). Στη συνέχεια, είναι απαραίτητο στον ιατρικό φάκελο του νοσηλευτή να αναφερθούν όλα τα στοιχεία και οι λεπτομέρειες που αφορούν την έκθεση του. Τέτοια στοιχεία είναι το ακριβές χρονικό διάστημα, κατά το οποίο πραγματοποιήθηκε η έκθεση, οι λόγοι που οδήγησαν στην έκθεση, όπως παραδείγματος χάριν αν πρόκειται για βελόνα, σε ποιο βαθμό η έκθεση μπορεί να οδηγήσει στην μόλυνση του νοσηλευτή από τον ιό της ηπατίτιδας Β, δηλαδή τι είδους ήταν και ποια η ακριβής ποσότητα των βιολογικών υγρών, με τα οποία ήρθε σε άμεση επαφή ο νοσηλευτής, καθώς και πληροφορίες σχετικά με το εάν ο νοσηλευτής είχε προηγουμένως εμβολιαστεί κατά της ηπατίτιδας (Δρακόπουλος, 2007).

Πρέπει σε αυτό το σημείο να αναφέρουμε τις περιπτώσεις έκθεσης, από τις οποίες κινδυνεύουν άμεσα οι νοσηλευτές. Σε περίπτωση, λοιπόν, που υπάρξει κάποιος διαδερματικός τραυματισμός με μολυσμένο αντικείμενο, με πιο αντιπροσωπευτικό παράδειγμα την περίπτωση του τρυπήματος από βελόνα ή οι νοσηλευτές έρθουν σε επαφή με βλεννογόνους του ασθενή ή σε περίπτωση κάποιου δαγκώματος ο νοσηλευτής παρουσιάζει πολύ υψηλό κίνδυνο μόλυνσης (ΚΕΕΛ, 2004). Εδώ, είναι σημαντικό να προσθέσουμε πως μεγαλύτερος κίνδυνος μετάδοσης υπάρχει μετά από την άμεση επαφή με το αίμα, γιατί το αίμα σε σχέση με τα υπόλοιπα βιολογικά υγρά περιλαμβάνει και σε μεγαλύτερες συγκεντρώσεις τον ιό της ηπατίτιδας Β, γι' αυτό και τα υπόλοιπα βιολογικά υγρά μπορούν να συμβάλλουν στην μετάδοση, εφόσον περιέχουν αίμα (Νικολοπούλου και συν, χ.η.).

Στην περίπτωση που ο νοσηλευτής που εκτεθεί στα βιολογικά υγρά ενός πάσχοντα με ηπατίτιδα Β έχει εμβολιαστεί κανονικά και με τις τρεις δόσεις του εμβολίου κατά του ιού HBV που προβλέπονται ή αν έχει ιστορικό νόσησης με ηπατίτιδα Β, τότε δεν συνίσταται η λήψη καμίας θεραπείας. Αν όμως, ο νοσηλευτής δεν έχει εμβολιαστεί, τότε ακολουθεί οπωσδήποτε η χορήγηση ειδική ανοσοσφαιρίνης κατά της ηπατίτιδας Β ή όπως αλλιώς λέγεται HBIG και παράλληλα πρέπει να ξεκινήσει και ο εμβολιασμός του νοσηλευτή που έχει εκτεθεί (LeMone et al., 2014). Ο εμβολιασμός του ατόμου κρίνεται απαραίτητο να γίνει σε σύντομο χρονικό διάστημα και μάλιστα εντός των πρώτων 24 ωρών μετά την έκθεσή του, ενώ ο εμβολιασμός και η χορήγηση της ανοσοσφαιρίνης είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν και ταυτόχρονα, με την προϋπόθεση η χορήγησή του ενός να γίνεται σε διαφορετικό σημείο από την χορήγηση, ενώ το εμβόλιο πραγματοποιείται κατ' αποκλειστικότητα στο δελτοειδή μυ (ΚΕΕΛ, 2004). Συνοψίζοντας, θα πρέπει να τονίσουμε πως έξι μήνες μετά τον εμβολιασμό και την χορήγηση

της ανοσοσφαιρίνης είναι αναγκαίο να ελέγχεται ο αριθμός των αντισωμάτων που ανέπτυξε το άτομο.

Γ΄ ΜΕΡΟΣ

Έρευνα και νέα δεδομένα

1. Το είδος της έρευνας

Σε αυτή την εργασία επεξεργαστήκαμε και μελετήσαμε άρθρα, τα οποία αναφέρονται σε ορισμένα νέα δεδομένα για την ηπατίτιδα Β. Πιο συγκεκριμένα, τα άρθρα αναφέρονται σε νέα δεδομένα για την διάγνωση και την θεραπεία της ηπατίτιδας Β, τον εμβολιασμό κατά της ηπατίτιδας Β, το ρόλο του νοσηλευτή, αλλά και τη σχέση της ηπατίτιδας Β με τον COVID-19. Η έρευνά είναι δευτερογενής.

2. Περιγραφή δείγματος

Τα άρθρα που χρησιμοποιήσαμε στην έρευνα είναι 10 και η πηγή τους είναι η ηλεκτρονική βάση δεδομένων PubMed. Από τον μεγάλο αριθμό άρθρων, στον οποίο κατέληξαν οι αναζητήσεις μας επιλέξαμε τα άρθρα που είναι πρόσφατα και είναι γραμμένα στα αγγλικά. Τα άρθρα, τα οποία τελικά επιλέχθηκαν γράφτηκαν τα έτη 2018, 2019, 2020 και 2021. Επομένως, όπως καταλαβαίνουμε είναι ιδιαίτερα πρόσφατα και αφορούν νέα δεδομένα σχετικά με την ηπατίτιδα Β.

3. Μέθοδος συλλογής δεδομένων

Για να βρούμε αυτά τα 10 άρθρα, όπως είπαμε κάναμε αναζήτηση στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων PubMed και αυτή μας η αναζήτηση ήταν συγκεκριμένη από την αρχή, αφού ψάχναμε άρθρα πρόσφατα, στα αγγλικά και σχετικά με το θέμα μας, δηλαδή άρθρα με νέες μελέτες για την ηπατίτιδα Β. Για να εντοπίσουμε αυτά τα άρθρα χρησιμοποιήσαμε τις ακόλουθες λέξεις-κλειδιά: Hepatitis B diagnosis, Hepatitis B treatment, Hepatitis B psychology, Hepatitis B covid-19 και Hepatitis B nursing.

4. Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Σε πρώτο στάδιο, στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων αναζητήσαμε αποτελέσματα με τις λέξεις hepatitis b diagnosis. Τα αποτελέσματα που εμφανίστηκαν ήταν 4.123. Μετά

προσθήσαμε την λέξη new και τα αποτελέσματα ήταν 634. Από αυτά επιλέξαμε τα πιο πρόσφατα άρθρα, στην αγγλική γλώσσα και τα σχετικά με το θέμα μας. Στη συνέχεια αναζητήσαμε άρθρα με τις λέξεις hepatitis b treatment. Τα αποτελέσματα ήταν 6.100 και με την λέξη new περιορίστηκαν στα 1.106 και πάλι επιλέξαμε τις μελέτες που μας ενδιέφεραν. Έπειτα, χρησιμοποιήσαμε τις λέξεις Hepatitis b psychology που μας έδωσε 172 αποτελέσματα και τις λέξεις hepatitis b nursing με 231 αποτελέσματα. Από τις δύο αυτές αναζητήσεις συγκεντρώσαμε μελέτες που θα βοηθούσαν την έρευνά μας. Τέλος, οι λέξεις hepatitis b COVID-19 έδωσαν 248 αποτελέσματα και από αυτά διαλέξαμε εκείνο που ήταν πρόσφατο και αφορούσε νέα δεδομένα για την σύνδεση ανάμεσα στην ηπατίτιδα Β και τον COVID-19.

5. Επιλογή μελετών και σύνθεση δεδομένων

a/a	Συγγραφέας, έτος δημοσίευσης, χώρα	Είδος μελέτης	Σκοπός μελέτης	Κύρια ευρήματα
1.	Xiao et al., (2020)	Ποσοτική μελέτη	Σκοπός της έρευνας είναι να εντοπιστούν τρόποι για την διάγνωση της ηπατίτιδας Β σε απομακρυσμένες περιοχές.	Σύμφωνα με την έρευνα είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν point of care tests, εκτός του χώρου εργαστηρίων τα οποία θα ανιχνεύουν τον ιό της ηπατίτιδας Β και θα διευκολύνουν την διάγνωσή της σε απομονωμένες περιοχές.
2	Villar et al. (2019)	Ποσοτική μελέτη	Σκοπός της έρευνας είναι να διαπιστωθεί αν το δείγμα από	Σύμφωνα με την μελέτη το δείγμα στοματικού υγρού ή αποξηραμένης

			στοματικό υγρό ή αποξηραμένη κηλίδα αίματος μπορεί να οδηγήσει στην διάγνωση της ηπατίτιδας Β.	κηλίδας αίματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αύξηση των διαγνώσεων της ηπατίτιδας Β, ως εναλλακτική στη λήψη αίματος.
3	Guvenir & Arikan, (2020)	Ποσοτική μελέτη	Σκοπός της μελέτης είναι να εξεταστούν νέες θεραπείες για την χρόνια ηπατίτιδα Β.	Στους ασθενείς με χρόνια ηπατίτιδα Β χορηγείται αντι-ική αγωγή που έχουν θετικά αποτελέσματα στην αντιμετώπιση της νόσου.
4	Bertoletti & Le Bert, (2018)	Ποσοτική μελέτη	Σκοπός είναι να μελετηθούν ανοσοθεραπείες για την αντιμετώπιση της ηπατίτιδας Β.	Οι ανοσοθεραπείες μπορούν να οδηγήσουν στην εξάλειψη ή την συντήρηση χαμηλών επιπέδων αναπαραγωγής του ιού της ηπατίτιδας Β.
5	Spyrou et al., (2020)	Ποσοτική μελέτη	Σκοπός είναι να μελετηθούν οι υπάρχουσες θεραπείες για την ηπατίτιδα Β.	Είναι ανάγκη να ανακαλυφθεί μια νέα θεραπεία που θα εξαλείφει εντελώς τον ιό της ηπατίτιδας Β.
6	Stasi et al., (2020)	Ποσοτική μελέτη	Σκοπός της έρευνας είναι να	Ο θεραπευτικός εμβολιασμός σε

			μελετηθούν τα δεδομένα για το εμβόλιο της ηπατίτιδας Β.	ασθενείς με χρόνια ηπατίτιδα Β μπορεί να προκαλέσει ανοσολογικές ανταποκρίσεις ενάντια στον ιό της ηπατίτιδας Β.
7	Tu et al., (2020)	Ποιοτική μελέτη	Σκοπός είναι να μελετηθούν οι επιπτώσεις της ηπατίτιδας Β στη ζωή των ασθενών.	Το συμπέρασμα είναι ότι θα πρέπει να δίνεται η δέουσα προσοχή στα ψυχολογικά προβλήματα που προκαλεί η ηπατίτιδα Β στους ασθενείς.
8	Ampong Adjei et al., (2019), Γκάνα	Ποιοτική μελέτη	Σκοπός είναι να μελετηθούν τα εμπόδια στην φροντίδα ασθενών με ηπατίτιδα Β και νοσηλευτών για την ασθένεια.	Υπάρχουν πολλά εμπόδια στην παροχή φροντίδας σε ασθενείς με ηπατίτιδα Β που οφείλονται σε έθιμα, σε προσωπικές απόψεις των ασθενών και στην οικονομική τους κατάσταση.
9	Scheun et al., (2019), Ινδία	Ποιοτική μελέτη	Σκοπός είναι να μελετηθεί η άποψη των επαγγελματιών υγείας για το στίγμα γύρω από την ηπατίτιδα Β.	Το συμπέρασμα είναι πως οι επαγγελματίες υγείας αντιμετωπίζουν τους ασθενείς με ηπατίτιδα Β όπως και τους άλλους ασθενείς τους και δεν θεωρούν πως

				υπάρχει κάποιο στίγμα.
10	Pley et al., (2021)	Ποσοτική μελέτη	Μελετάται η σχέση ανάμεσα στον COVID-19 και την ηπατίτιδα Β.	Η χρηματοδότηση από τα προγράμματα για την ηπατίτιδα Β μεταφέρθηκε στα προγράμματα για στην αντιμετώπιση του COVID-19 με κίνδυνο την αύξηση των ατόμων που θα μολυνθούν από ηπατίτιδα Β.

6. Ανάλυση δεδομένων

6.1. Οι δυσκολίες γύρω από την διάγνωση της ηπατίτιδας Β, ιδιαίτερα σε απομακρυσμένες περιοχές

Οι Xiao et al., (2020) στην έρευνά τους ασχολούνται με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν διάφοροι πληθυσμοί πάνω στον πλανήτη σχετικά με την ηπατίτιδα Β, καθώς δεν έχουν πρόσβαση σε κατάλληλα εξοπλισμένες δομές, ώστε να πραγματοποιήσουν τις σχετικές εξετάσεις ή δεν διαθέτουν τα χρήματα να πραγματοποιήσουν τις εξετάσεις αυτές. Στην έρευνα τους, αναφέρουν χαρακτηριστικά πως ένα πολύ μεγάλο ποσοστό ανθρώπων και πιο συγκεκριμένα, περίπου το 90% των ανθρώπων που έχουν προσβληθεί από τον ιό της ηπατίτιδας Β δεν λαμβάνουν έγκαιρη διάγνωση, παγκοσμίως. Πολλοί από τους επηρεασμένους πληθυσμούς που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου, καθώς διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να μολυνθούν, εξακολουθούν να έχουν περιορισμένη πρόσβαση σε βασικές εξετάσεις αίματος για την διάγνωση της ηπατίτιδας Β. Αυτό συμβαίνει σε χώρες που διαθέτουν εργαστήρια, στα οποία πραγματοποιούνται οι απαραίτητες εξετάσεις για την ηπατίτιδα μόνο σε κεντρικές περιοχές, όπως στην πρωτεύουσα τους και όχι σε όλη τη χώρα, λόγω του υψηλού κόστους δημιουργίας και συντήρησης αυτών των εργαστηρίων, αλλά και λόγω της έλλειψης

καταρτισμένου προσωπικού. Οι Xiao et al., (2020) μελετούν τα λεγόμενα point of care tests, τα οποία είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν εκτός των εργαστηρίων, με μια απλή διαδικασία που δεν απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις και ειδικά καταρτισμένο προσωπικό. Τέτοια τεστ μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για την διάγνωση της ηπατίτιδας Β σε απομακρυσμένες και δυσπρόσιτες περιοχές. Αρκετά τέτοια τεστ έχουν επικυρωθεί για κλινική χρήση από διεθνή και τοπικά ρυθμιστικά σωματεία, αλλά οι περισσότερες χώρες είναι αρκετά αργές στο να ενστερνιστούν αυτή την μέθοδο εξετάσεων που αφορούν την ηπατίτιδα Β.

Στην μελέτη των Villar et al., (2019) λαμβάνουμε πληροφορίες για τη διάγνωση της ηπατίτιδας Β, με δείγμα από στοματικό υγρό ή αποξηραμένη κηλίδα αίματος. Οι περισσότεροι ασθενείς με ηπατίτιδα Β δεν γνωρίζουν ότι πάσχουν από την ασθένεια. Μελετάται αν η λήψη δείγματος από στοματικό υγρό ή από αποξηραμένη κηλίδα αίματος αποτελούν μια εναλλακτική στην χρήση δείγματος αίματος, όσον αφορά την διάγνωση μόλυνσης από τον ιό της ηπατίτιδας Β σε απομονωμένες περιοχές του πλανήτη ή σε ασθενείς υψηλού κινδύνου. Ο βασικός στόχος αυτής της μελέτης είναι να επεξηγήσει την χρησιμότητα των δειγμάτων από στοματικό υγρό ή αποξηραμένη κηλίδα αίματος στην ανίχνευση βιοστοιχείων του ιού της ηπατίτιδας Β. Πληθώρα ερευνητικών ομάδων αξιολόγησαν την ανίχνευση αντιγονικών στοιχείων, όπως το HBsAg σε τέτοιου είδους δείγματα. Το συμπέρασμα είναι ότι ανάλογα με την τεχνική που χρησιμοποιείται για την συλλογή δείγματος και την πηγή του δείγματος, ορολογικά και μοριακά διαγνωστικά εργαλεία όπως η χρήση δείγματος στοματικού υγρού ή αποξηραμένης κηλίδας αίματος μπορούν να χρησιμοποιηθούν με σκοπό την αύξηση των διαγνώσεων μόλυνσης από τον ιό της ηπατίτιδας Β.

6.2. Νέες προσεγγίσεις όσον αφορά τις θεραπείες για τον ιό της ηπατίτιδας Β

Οι Guvenir & Arıkan (2020) στην μελέτη τους αναφέρονται στην θεραπεία που μπορεί να ακολουθηθεί μετά τη διάγνωση της χρόνιας ηπατίτιδας Β. Η λοίμωξη από τον ιό της ηπατίτιδας Β εξακολουθεί να προκαλεί παγκόσμια ανησυχία καθώς σε προχωρημένο στάδιο μπορεί να προκαλέσει χρόνια ηπατίτιδα, σοβαρή ηπατική ανεπάρκεια, αλλά και θάνατο. Η λοίμωξη μεταδίδεται κυρίως από μολυσμένες μητέρες σε παιδιά, από μολυσμένο αίμα και σωματικά υγρά. Αφού γίνουν τα απαραίτητα ορολογικά τεστ με σκοπό την διαφοροποίηση ανάμεσα σε οξεία και χρόνια ηπατίτιδα, ακολουθεί η μοριακή ανάλυση που χρησιμοποιείται για την ανίχνευση και ποσοτικοποίηση ιικού DNA, γονοτυπικών παραλλαγών, αντοχής σε φάρμακα

και προπυρηνικών/πυρηνικών μεταλλάξεων με σκοπό την παροχή πληροφοριών για την λοίμωξη, αλλά και για τον έλεγχο της προόδου της χρόνιας ηπατίτιδας Β σε ασθενείς. Σε όλους τους ασθενείς, με χρόνια ηπατίτιδα Β πρέπει να χορηγείται αντι-ικική αγωγή και να πραγματοποιούνται συνεχείς έλεγχοι για να εξετάζεται εάν η θεραπεία που λαμβάνουν οι ασθενείς είναι όντως αποτελεσματική. Η παρούσα θεραπευτική αγωγή βασίζεται σε νουκλεοζίδια και σε πεγκυλιωμένες ιντερφερόνες, τα οποία συνδυαστικά μειώνουν τους θανάτους από καρκίνο του ήπατος, από μεταμόσχευση ήπατος, όπως επίσης επιβραδύνουν ή αντιστρέφουν την εξέλιξη της ηπατίτιδας αλλά και την μολυσματικότητα του ιού της ηπατίτιδας Β.

Με βάση την μελέτη των Bertolletti & Le Bert (2018), παρόλο που διάφορες νέες θεραπείες για την χρόνια ηπατίτιδα C έχουν επιφέρει μεγάλο αριθμό επιτυχών αντιμετωπίσεων της ασθένειας, οι νέες και αποτελεσματικές θεραπείες για την χρόνια ηπατίτιδα Β παραμένουν ένας μακρινός στόχος. Παρόλο που διάφορες αντι-ικές θεραπείες έχουν αποδειχθεί ιδιαίτερα αποτελεσματικές, στον έλεγχο της ιικής αναπαραγωγής και στον περιορισμό της κίρρωσης του ήπατος, απαιτούν εφόρου ζωής παροχή λόγω της συχνής επαναφοράς του ιού μετά από το πέρας της θεραπείας. Συγκεκριμένες ανοσοθεραπείες παρέχουν το ενδεχόμενο της εξάλειψης ή της συντήρησης χαμηλών επιπέδων αναπαραγωγής του ιού της ηπατίτιδας Β μέσω του λειτουργικού ελέγχου αντικής ανταπόκρισης. Εδώ, οι Bertolletti & Le Bert (2018), μελετούν την ανάπτυξη μιας θεραπείας μέσω ανοσοποιητικών κυττάρων για τον ιό της ηπατίτιδας Β, υπογραμμίζοντας την πιθανή αντι-ικική αποδοτικότητα και τη δυνητική τοξικότητα σε διάφορες ομάδες ασθενών με χρόνια ηπατίτιδα Β.

Σύμφωνα με την μελέτη των Spyrou et al., (2020), παρά το γεγονός ότι υπάρχει διαθέσιμο ένα εμβόλιο κατά της ηπατίτιδας Β εδώ και δεκαετίες, ο αριθμός των ασθενών με χρόνια ηπατίτιδα Β παραμένει αρκετά υψηλός. Οι ασθενείς που προσβλήθηκαν από τον ιό της ηπατίτιδας Β διατρέχουν μεγάλο κίνδυνο για κίρρωση του ήπατος και ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα. Οι υπάρχουσες θεραπείες είναι αποτελεσματικές στην παρεμπόδιση της αναπαραγωγής του ιού της ηπατίτιδας Β, αλλά και στην μείωση των διάφορων επιπλοκών που προκαλούνται από την χρόνια ηπατίτιδα Β, αλλά δεν θεραπεύουν τελείως την ασθένεια. Οι Spyrou et al., (2020) τονίζουν πως υπάρχει η ανάγκη για μια καινούργια θεραπεία, η οποία θα μπορούσε να εξαλείψει εντελώς τον ιό της ηπατίτιδας Β. Υπάρχουν κάποιες θεραπείες που βρίσκονται στα πρώιμα στάδια δημιουργίας και στοχεύουν τον ιό είτε άμεσα ή έμμεσα.

6.3. Στοιχεία σχετικά με τον εμβολιασμό κατά της ηπατίτιδας Β

Οι Stasi et al., (2020) πραγματοποίησαν μια έρευνα για το εμβόλιο κατά της ηπατίτιδας Β. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) εκτιμά ότι 257 εκατομμύρια άνθρωποι ζουν με τον ιό της ηπατίτιδας Β. Μεγαλύτερη επικράτηση του ιού συναντάμε κυρίως στην Δυτική ζώνη του Ειρηνικού σε ποσοστό που ανέρχεται στο 6.2%, αλλά και στην Αφρικανική ζώνη σε ποσοστό που κυμαίνεται στο 6.1%. Το εμβόλιο κατά του ιού της ηπατίτιδας Β αποτελεί το μέσο που παρέχει την μεγαλύτερη και αποτελεσματικότερη προστασία, ενάντια στον ιό της ηπατίτιδας Β και στις επιπλοκές που αυτός προκαλεί στον άνθρωπο. Παγκοσμίως, οι εμβολιασμοί κατά της ηπατίτιδας Β που θεωρούνται εμβολιασμοί ρουτίνας έχουν αυξηθεί σημαντικά. Σύμφωνα, όμως με τους Stasi et al., (2020) περισσότερες προσπάθειες πρέπει να γίνουν σε πολλές χώρες του κόσμου. Πιο αναλυτικά, οι κυβερνήσεις των κρατών αυτών θα πρέπει να σχεδιάσουν, να οργανώσουν, αλλά και να υλοποιήσουν εθνικά προγράμματα εμβολιασμού κατά του ιού της ηπατίτιδας Β, τα οποία θα απευθύνονται στους πολίτες τους και ιδιαίτερα σε εκείνες τις ομάδες του πληθυσμού που διατρέχουν μεγάλο κίνδυνο να μολυνθούν από ηπατίτιδα Β. Στην έρευνα τονίζεται πως το εμβόλιο αυτό είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος να προληφθεί η χρόνια ηπατίτιδα Β και οι συνέπειες που αυτή επιφέρει στην υγεία των ανθρώπων. Οι Stasi et al., (2020) μελετούν και στοιχεία για τον θεραπευτικό εμβολιασμό σε ασθενείς με χρόνια ηπατίτιδα Β, ο οποίος μπορεί να προκαλέσει ανοσολογικές ανταποκρίσεις ενάντια στον ιό της ηπατίτιδας Β και να μειώσει την προσβολή νέων κυττάρων του αίματος. Τέτοιοι εμβολιασμοί έχουν αποφέρει σημαντικά αποτελέσματα σε μοντέλα ποντικών και σε ανθρώπινες κλινικές δοκιμές, ωστόσο τέτοια αποτελέσματα πρέπει να ενισχυθούν από περαιτέρω μελέτες. Επιπλέον, αναφέρεται πως η αποτελεσματικότητα αυτών των εμβολίων είναι μεγαλύτερη αν συνδυάζονται με άλλες θεραπείες.

6.4. Ο αντίκτυπος που έχει η χρόνια ηπατίτιδα Β στην ζωή των ασθενών

Οι Tu et al., (2020) μελετούν την χρόνια ηπατίτιδα Β, αλλά και τον τρόπο που αυτή επηρεάζει τη ζωή των ανθρώπων. Η χρόνια ηπατίτιδα Β είναι μια από τις πιο ευρέως διαδεδομένες ηπατικές ασθένειες στον κόσμο. Παραμένει ανίατη και μπορεί να προκαλέσει κίρρωση του ήπατος και καρκίνο. Η χρόνια ηπατίτιδα Β έχει σημαντικό αντίκτυπο στην κοινωνία. Η θνησιμότητα και οι μεγάλες οικονομικές απώλειες που μπορεί να οδηγήσουν και στην οικονομική καταστροφή είναι ευρέως αναγνωρισμένες συνέπειες της χρόνιας ηπατίτιδας Β.

Λιγότερης εκτίμησης χαίρουν οι ψυχοκοινωνικές βλάβες, οι οποίες συνεχίζουν να πλήττουν και να επηρεάζουν σημαντικά τους ασθενείς για μεγάλο μέρος της ζωής τους. Σε αυτή την μελέτη, οι Tu et al., (2020) περιγράφουν μια ευρεία γκάμα από τις ψυχολογικές συνέπειες που επιφέρει ο ιός της ηπατίτιδας Β. Αρχικά, τα άτομα με χρόνια ηπατίτιδα Β βιώνουν έντονο φόβο ότι η ασθένειά τους μπορεί να τους προκαλέσει καρκίνο ή κίρρωση του ήπατος. Μόλις διαγνωστούν με την ασθένεια κατακλύζονται από άγχος σχετικά με την κατάσταση της υγείας τους, την εξέλιξη της ασθένειας και το μέλλον τους. Οι άνθρωποι με χρόνια ηπατίτιδα Β νιώθουν περισσότερο άγχος, καθώς το κόστος που καλούνται να πληρώσουν για τις διάφορες εξετάσεις, στις οποίες πρέπει να υποβάλλονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα, ώστε να παρακολουθούν την εξέλιξη της ασθένειας, είναι αρκετά μεγάλο. Επιπλέον, τα άτομα αυτά ζουν με έναν διαρκή φόβο ότι μπορεί να μεταδώσουν τον ιό στους ανθρώπους γύρω τους. Τέλος, μελετάται ο παράγοντας κοινωνική απομόνωση. Τα άτομα με χρόνια ηπατίτιδα Β συχνά απομονώνονται από τον κοινωνικό τους περίγυρο και σε αυτό το γεγονός συμβάλλει η ελλιπής ενημέρωση των ανθρώπων γύρω από την ηπατίτιδα Β και τους τρόπους με τους οποίους αυτή μεταδίδεται, με αποτέλεσμα να αποφεύγουν να συναναστρέφονται με άτομα που έχουν ηπατίτιδα Β και τα άτομα αυτά να κλείνονται στον εαυτό τους, πράγμα που επιδρά αρνητικά στην ψυχολογία τους. Το συμπέρασμα είναι ότι πρέπει να υπάρχει μεγαλύτερη αναγνώριση των ψυχολογικών συνεπειών της χρόνιας ηπατίτιδας Β, έτσι ώστε η επιστημονική κοινότητα, οι επαγγελματίες υγείας να μπορέσουν να βοηθήσουν αυτά τα άτομα να τις αντιμετωπίσουν.

6.5. Πληροφορίες σχετικά με την ενημέρωση των νοσηλευτών γύρω από τον ιό της ηπατίτιδας Β

Με βάση την έρευνα των Ampong Adjei et al., (2019) η μόλυνση από τον ιό της ηπατίτιδας Β αποτελεί ένα πολύ σημαντικό ζήτημα στην αφρικανική ήπειρο. Για την συλλογή των απαραίτητων πληροφοριών πραγματοποιήθηκαν στην Γκάνα, συνεντεύξεις σε άτομα με ηπατίτιδα Β, αλλά και σε άτομα που τους παρέχουν φροντίδα, είτε πρόκειται για γιατρούς, είτε για νοσηλευτές. Συμμετείχαν 18 ασθενείς και 15 άτομα που τους παρέχουν φροντίδα. Οι ηλικίες των ασθενών κυμαίνονταν από 21 έως και 57 χρόνων και έμαθαν ότι πάσχουν από ηπατίτιδα Β μέχρι και 7 χρόνια πριν την διεξαγωγή των συνεντεύξεων. Σκοπός της έρευνας ήταν να εξαχθούν συμπεράσματα για τα εμπόδια που σχετίζονται με την θεραπεία και την φροντίδα των ασθενών με ηπατίτιδα Β στην Γκάνα. Διαπιστώθηκε ότι αρχικά πολλοί άνθρωποι στην Γκάνα θεωρούν την ηπατίτιδα Β ως μια τιμωρία από τους θεούς, ενώ η χρόνια ηπατίτιδα

Β θεωρείται ως πνευματική δηλητηρίαση μέσω κάποιου φαγητού ή ποτού. Επίσης, το γεγονός ότι συχνά οι ασθενείς με χρόνια ηπατίτιδα Β δεν έχουν συμπτώματα σε συνδυασμό με το γεγονός ότι οι άνθρωποι στη Γκάνα πιστεύουν ότι η ηπατίτιδα μπορεί να θεραπευθεί με διάφορα βότανα δυσκολεύουν ακόμα περισσότερο την παροχή θεραπείας και φροντίδας σε αυτούς τους ασθενείς. Τέλος πολλοί ασθενείς ανέφεραν πως άλλο ένα εμπόδιο στην θεραπεία τους είναι το υψηλό κόστος των διαθέσιμων θεραπειών, το οποίο αδυνατούν να καλύψουν, καθώς επίσης και το γεγονός ότι δεν τους παρέχεται η κατάλληλη ενημέρωση γύρω από την ασθένεια.

Οι Scheun et al., (2019) πραγματοποίησαν μια έρευνα στην Ινδία, ανάμεσα στους γιατρούς και στους νοσηλευτές σχετικά με το στίγμα που υπάρχει γύρω από την ηπατίτιδα Β. Στην έρευνα συμμετείχαν 30 γιατροί και νοσηλευτές, και πιο συγκεκριμένα 16 γιατροί και 14 νοσηλευτές, στους οποίους πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις. Κάθε συνέντευξη διήρκησε από 15 έως και 35 λεπτά. Αρχικά, ερωτήθηκαν για τα συναισθήματά τους όταν φροντίζουν ασθενείς με ηπατίτιδα Β. Μόλις 3 νοσηλευτές απάντησαν ότι νιώθουν φόβο. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες στην έρευνα απάντησαν πως αντιμετωπίζουν και φροντίζουν τα άτομα που έχουν μολυνθεί από τον ιό της ηπατίτιδας Β με τον ίδιο ακριβώς τρόπο που αντιμετωπίζουν τους υπόλοιπους ασθενείς, χωρίς καμία διάκριση ή χωρίς να κάνουν κάτι διαφορετικό. Οι 24 συμμετέχοντες απάντησαν πως είναι θετικοί στο να παντρευτούν τα άτομα με ηπατίτιδα Β, αρκεί να λαμβάνουν όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις και τα μέτρα για την αποφυγή της μετάδοσης. Επιπλέον, το 92% των συμμετεχόντων βλέπει θετικά την απόκτηση παιδιού από γυναίκες με ηπατίτιδα Β.

6.6. Η ηπατίτιδα Β και ο COVID-19

Οι Pley et al., (2021) μελετούν τη σχέση ανάμεσα στην ηπατίτιδα Β και τον COVID-19. Η πανδημία COVID-19 η οποία προκλήθηκε από τον ιό SARS-CoV-2 είχε ως αποτέλεσμα να γίνουν μυριάδες παρεμβάσεις με επείγον σκοπό την μείωση του αντίκτυπου του ιού στην δημόσια υγεία. Παρόλα αυτά, αυξανόμενα στοιχεία από υψηλόμισθες και χαμηλόμισθες χώρες συσσωρεύονται, όσον αφορά τις ευρύτερες συνέπειες τέτοιων κρατικών παρεμβάσεων στην οικονομία και τις ανισότητες, σχετικά με τη δημόσια υγεία. Στην μελέτη αυτή πραγματοποιείται μια γενική ανασκόπηση του αντίκτυπου της πανδημίας COVID-19 στα προγράμματα που αφορούν τον ιό της ηπατίτιδας Β παγκοσμίως, με έμφαση στις πιθανές

συνέπειες στην πρόληψη, τη διάγνωση και τη θεραπεία. Αν περιοριστούν οι δαπάνες για τις υποδομές, τις υπηρεσίες και τις παρεμβάσεις σχετικά με τον ιό της ηπατίτιδας Β υπάρχει κίνδυνος να αυξηθεί η μετάδοση του ιού της ηπατίτιδας Β σε μελλοντικές γενιές.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι ο ιός της ηπατίτιδας Β αποτελεί ένα μείζον πρόβλημα για τη δημόσια υγεία σε όλα τα κράτη του πλανήτη. Η διάγνωση της ηπατίτιδας Β πραγματοποιείται με εργαστηριακούς ελέγχους, ωστόσο όπως προέκυψε από την έρευνα μας σε απομακρυσμένες και δυσπρόσιτες περιοχές υπάρχει η δυνατότητα για point of care τεστς, διότι σε αυτές τις περιοχές η ανάπτυξη και συντήρηση ενός εργαστηρίου καθίσταται ιδιαίτερα δύσκολη. Επιπλέον, η επιστημονική κοινότητα δίνει σημασία στην έγκαιρη διάγνωση της ασθένειας, για να αποφευχθεί η εξέλιξη της και το ανοσοποιητικό σύστημα του ατόμου να αντιμετωπίσει τον ιό γρήγορα και αποτελεσματικά. Όσον αφορά την αντιμετώπιση της ηπατίτιδας Β, όπως μελετήσαμε υπάρχουν διαθέσιμες θεραπείες αλλά ακόμα δεν έχει ανακαλυφθεί μια θεραπεία που θα εξαφανίζει τελείως τον ιό. Επομένως απαιτείται να γίνουν περισσότερες προσπάθειες όσον αφορά τους τρόπους θεραπείας της νόσου και συγκεκριμένα της χρόνιας ηπατίτιδας Β. Αξίζει να αναφερθούμε, επίσης στο εμβόλιο κατά της ηπατίτιδας Β το οποίο είναι διαθέσιμο εδώ και αρκετές δεκαετίες. Το εμβόλιο αποτελεί το καλύτερο και τον πιο αποτελεσματικό τρόπο πρόληψης της ηπατίτιδας Β. Δεν πρέπει να ξεχνάμε επιπλέον και το αντίκτυπο που έχει η ηπατίτιδα Β στην ζωή και στην ψυχολογία των ασθενών. Ο νοσηλευτής διαδραματίζει σημαντικό ρόλο σε οτιδήποτε αφορά την ασθένεια αυτή. Όπως είδαμε, η συνεισφορά του στη διάγνωση, την θεραπεία, αλλά και την κατ' οίκον φροντίδα και την παροχή ψυχολογικής στήριξης στον ασθενή είναι καθοριστική. Τέλος, μελετήσαμε τη σύνδεση ανάμεσα στην ηπατίτιδα Β και στον covid-19 και παρατηρήσαμε ότι οι δαπάνες για την ενημέρωση για την ηπατίτιδα Β έχουν περιοριστεί, καθώς αυξήθηκαν οι δαπάνες για την αντιμετώπιση του covid-19. Όμως, πρέπει να δώσουμε στην ασθένεια αυτή την πρέπουσα σημασία, διότι η πρόληψη είναι η καλύτερη αντιμετώπιση της ηπατίτιδας Β.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξένη βιβλιογραφία

- **Abutaleb, A., & Kottlil, S.,** 2020. Hepatitis A: Epidemiology, Natural History, Unusual Clinical Manifestations, and Prevention. *Gastroenterology clinics of North America*, 49(2), p.191–199.
- **Akram, M., et al.,** 2018. Antiviral potential of medicinal plants against HIV, HSV, influenza, hepatitis, and coxsackievirus: A systematic review. *Phytotherapy research: PTR*, 32(5), p.811–822.
- **Alexander, J., & Kowdley, K.,** 2006. Epidemiology of Hepatitis B – Clinical Implications. *Medscape General Medicine*, 8(2).
- **Ampong Adjei, C., Stutterheim, S., Naab, F., & Ruiter, R.,** 2019. Barriers to chronic Hepatitis B treatment and care in Ghana: A qualitative study with people with Hepatitis B and healthcare providers. *PLOS ONE*, 14(12).
- **Aniaku, J., Amedonu, E., & Fusheini, A.,** 2019. Assessment of Knowledge, Attitude and Vaccination Status of Hepatitis B among Nursing Training Students in Ho, Ghana. *Annals of Global Health*, 85(1).
- **Ansa, G., et al.,** 2019. Hepatitis B vaccine uptake among healthcare workers in a referral hospital, Accra. *PanAfrican Medical Journal*, 33(96).
- **Ashar, B., Miller, R., & Sisson, S.,** 2017. *Παθολογία (The Jonhs Hopkins)*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά. 5^η Έκδοση. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- **Barret, K., Barman, S., Boitano, S., & Brooks, H.,** 2012. *Ιατρική Φυσιολογία*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- **Bertoletti, A., & Le Bert, N.,** 2018. Immunotherapy for Chronic Hepatitis B Virus Infection. *Gut and Liver*, 12(5), p.497-507.
- **Borgia, G., Carleo, M., Gaeta, G., & Gentile, I.,** 2021. Hepatitis B in pregnancy. *World Journal of Gastroenterology*, 18(34).
- **Burns, G., & Thompson, A.,** 2011. Viral Hepatitis B: Clinical and Epidemiological Characteristics. *Cold Spring Harbor Laboratory Press*.
- **Biscornet, L., et al.,** 2020. An Observational Study of Human Leptospirosis in Seychelles. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 103(3), p.999–1008.

- **Centers for Disease Control and Prevention**, 2020. Hepatitis B Questions and Answers for the Public. Available at : <https://www.cdc.gov/hepatitis/hbv/bfaq.htm> [Accessed 6 August 2021]
- **Chaudhari, C., Bhagat, M., Ashturkar, A., & Misra, R.**, 2011. Hepatitis B Immunisation in Health Care Workers. *Medical Journal Armed Forces India*. 65(1), p. 13–17.
- **Dewit, S.**, 2009. *Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική: Έννοιες & Πρακτική*. Μεταφρασμένο από: Αγγλικά, Τόμος 2. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης
- **Dewit, S.**, 2013. *Βασικές αρχές και δεξιότητες της νοσηλευτικής φροντίδας*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά. Τόμος 3. Αθήνα : Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- **Doppalapudi, H., Markus, J., & Parekh, U.**, 2021. Granulomatous Hepatitis. In *StatPearls. StatPearls Publishing*.
- **Guenir, M., & Arikian, A.**, 2020. Hepatitis B Virus: From Diagnosis to Treatment. *Polish Journal of Microbiology*, 69(4), p. 391–399.
- **Hajarizadeh, B., et al.**, 2016. Hepatitis B-Related Concerns and Anxieties Among People With Chronic Hepatitis B in Australia. *Hepatitis Monthly*, 16(6).
- **Hart, M., & Loeffler, A.**, 2014. *Παθοφυσιολογία Νόσων: Από τον εκλυτικό παράγοντα στη βλάβη ιστών και το κλινικό σύμπτωμα*. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- **Hosseini, N., Shor, J., & Szabo, G.**, 2019. Alcoholic Hepatitis: A Review. *Alcohol and alcoholism* 54(4), p. 408–416.
- **Kao, J.**, 2011. Molecular Epidemiology of Hepatitis B Virus. *The Korean Journal of Internal Medicine*, 26(3), p.255–261.
- **Khan, T., Jung, H., Khan. A., & Zaman, G.**, 2017. Classification and sensitivity analysis of the transmission dynamic of hepatitis B. *Theoretical Biology and Medical Modelling*.
- **Lee, H., & Kim, B.**, 2020. How does low-level viremia affect the prognosis of patients with chronic hepatitis B?. *Clinical and molecular hepatology*, 26(3), p.376–377.
- **Lemaitre, M., et al.**, 2020. Hepatitis B virus-associated B-cell non-Hodgkin lymphoma in non-endemic areas in Western Europe: Clinical characteristics and prognosis. *The Journal of infection*, 80(2), p.219–224.
- **LeMone, P., Burke, K. & Bauldoff, G.**, 2014. *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική κριτική σκέψη κατά τη φροντίδα του ασθενούς*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά. Τόμος Α. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.

- **Moore, K., Dalley, A., & Agur, A.,** 2016. *Κλινική Ανατομία*, Μεταφρασμένο από Αγγλικά. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- **Nguyen, M., et al.,** 2020. Hepatitis B Virus: Advances in Prevention, Diagnosis, and Therapy. *Clinical Microbiology Reviews*, 33(2).
- **Oakes K.,** 2014. Hepatitis B: prevalence and pathophysiology. *Nursing times*, 110(7), p.12–16.
- **Osborn, K., Wraa, C., Watson, A. & Holleran, R.,** 2016. *Παθολογική- Χειρουργική Νοσηλευτική*, Μεταφρασμένο από Αγγλικά. 2^η Βελτιωμένη και Επαυξημένη Έκδοση. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- **Platzer, W., et al.,** 2011. *Εγχειρίδιο Περιγραφικής Ανατομίας*, Μεταφρασμένο από Γερμανικά από Λ. Αρβανίτη. 3^η Βελτιωμένη Έκδοση. Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- **Pley, C., McNaughton, A., Matthews, P., & Lourenço, J.,** 2021. The global impact of the COVID-19 pandemic on the prevention, diagnosis and treatment of hepatitis B virus (HBV) infection. *BMJ Global Health*.
- **Pondé, R.,** 2018. Acute hepatitis B virus infection or acute exacerbation of chronic hepatitis B infection: the differential serological diagnosis. *European journal of clinical microbiology & infectious diseases: official publication of the European Society of Clinical Microbiology*, 35(1), p. 29–40.
- **Raptopoulou, M., et al.,** 2008. 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*.
- **Saab, S., Chen, P., Saab, C. & Tong, M.,** 2016. The Management of Hepatitis B in Liver Transplant Recipients. *Clinics in liver diseases*, 20(4), p.721–736.
- **Sahebjam, F., & Vierling, J.,** 2015. Autoimmune hepatitis. *Frontiers of medicine*, 9(2), p.187–219.
- **Schechter, S., & Lamps, L.,** 2018. Epstein-Barr Virus Hepatitis: A Review of Clinicopathologic Features and Differential Diagnosis. *Archives of pathology & laboratory medicine*, 142(10), p.1191–1195.
- **Scheun, F., et al.,** 2019. Stigma among healthcare workers towards hepatitis B infection in Bangalore, India: a qualitative study. *BMC Health Services Research*.

- **Sherwood, L.**, 2016. *Εισαγωγή στη Φυσιολογία του Ανθρώπου*, Μεταφρασμένο από Αγγλικά. 8^η Έκδοση. Αλεξανδρούπολη: Ακαδημαϊκές Εκδόσεις Ι. Μπάσδρα και ΣΙΑ Ο.Ε.
- **Snydman, D., Tung, B., & Kowdley, K.**, 2015. Hepatitis B and Liver Transplantation. *Clinical Infectious Diseases*, 41(10), p. 1461–1466.
- **Spyrou, E., Smith, C., & Ghany, M.**, 2020. Hepatitis B: Current Status of Therapy and Future Therapies. *Gastroenterology Clinics of North America*, 49(2), p.215-238.
- **Stasi C., Silvestri, C., & Voller, F.**, 2020. Hepatitis B vaccination and immunotherapies: an update. *CLINICAL AND EXPERIMENTAL VACCINE RESEARCH*.
- **Stravitz, R., & Lee, W.**, 2019. Acute liver failure. *Lancet* , 394(10201),p. 869–881.
- **Terrault, N., Levy, M., Cheung, K. & Jourdain, G.**, 2021. Viral hepatitis and pregnancy. *Nature reviews Gastroenterology & hepatology*, 18(2), p.117–130.
- **Trefts, E., Gannon, M., & Wasserman, D.**, 2017. The liver. *Current Biology*, 27(21)
- **Tsai, K., Kuo, C., & Ou, J.**, 2018. Mechanisms of Hepatitis B Virus Persistence. *Trends in microbiology*, 26(1), p. 33–42.
- **Tu, T., et al.**, 2020. The Lived Experience of Chronic Hepatitis B: A Broader View of Its Impacts and Why We Need a Cure. *Viruses*, 12(5).
- **Villar, L., et al.**, 2019. Applicability of Oral Fluid and Dried Blood Spot for Hepatitis B Virus Diagnosis. *Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology*.
- **Wilkins, T., Sams, R., & Carpenter, M.**, 2019. Hepatitis B: Screening, Prevention, Diagnosis, and Treatment. *American Family Physician*, 1;99(5), p.314-323.
- **World Health Organization**, 2014. *Hepatitis B Control Through Immunization: A Reference Guide*. Available at: https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2015/october/8_WPRO_Hepatitis_B_Prevention_Through_Immunization_Regional_Reference_Guide.pdf [Accessed 5 October 2021]
- **Xiao, Y., Thompson, A., & Howell, J.**, 2020. Point-of-Care Tests for Hepatitis B: An Overview. *Cells*, 9(10). <https://doi.org/10.3390/cells9102233>
- **Zampino, R., et al.**, 2015. Hepatitis B virus burden in developing countries. *World Journal of Gastroenterology*, 21(42).

- **Zhang, J., et al., 2020.** Chronic hepatitis B and non-alcoholic fatty liver disease: Conspirators or competitors? *Liver international: official journal of the International Association for the Study of the Liver*, 40(3), p.496–508.

Ελληνική βιβλιογραφία

- **Δρακόπουλος, Β., 2007.** Ιοί της ηπατίτιδας Β, C και HIV και υγειονομικοί εργαζόμενοι. *Ιατρικό Βήμα*, σελ.22-34.
- **Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων.** *Μεταμόσχευση ήπατος*. Διαθέσιμο από: <https://www.eom.gr/metamoscheysi-ipatos/> [Έγινε πρόσβαση 26 Σεπτεμβρίου 2021]
- **Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας.** *Επιδημιολογική Επιτήρηση*. Διαθέσιμο από: <https://eody.gov.gr/disease/ipatitida-b/> [Έγινε πρόσβαση 5 Αυγούστου 2021]
- **Κέντρο Ελέγχου Ειδικών Λοιμώξεων, 2004.** *Προφύλαξη υγειονομικού προσωπικού έναντι των ιών ηπατίτιδας Β, C και του ιού HIV μετά από επαγγελματική έκθεση σε αίμα ή βιολογικά υγρά*. Διαθέσιμο από: <https://eody.gov.gr/> [Έγινε πρόσβαση 7 Οκτωβρίου 2021]
- **Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων, 2017.** *Κατευθυντήριες οδηγίες για την προφύλαξη του προσωπικού από λοιμώδη νοσήματα σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας*. Διαθέσιμο από : <https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2019/05/nosok-loim-kat-odig-4.pdf> [Έγινε πρόσβαση: 7 Οκτωβρίου 2021].
- **Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων, Ιογενείς Ηπατίτιδες – Ηπατίτιδα Β** <https://eody.gov.gr> [Έγινε πρόσβαση 3 Αυγούστου 2021].
- **Μερζιώτη, Χ. & Ραχιώτη, Θ., 2015.** Πρωτόκολλο διαχείρισης αιχμηρών στον χώρο του νοσοκομείου. Έντυπο ελέγχου. *Εγχειρίδιο Κλινικών Νοσηλευτικών Πρακτικών*, 1^η Έκδοση Τόμος Α. Αθήνα: Νοσηλευτική Υπηρεσία ΓΝΑ «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ».
- **Νικολοπούλου, Γ., και συν., 2019.** *Επαγγελματικός κίνδυνος μετά από έκθεση στους ιούς της Ηπατίτιδας Β και C*. Διαθέσιμο από: https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2019/01/epaggelmatikos_kindinos_ipatitida.pdf [Έγινε πρόσβαση 10 Οκτωβρίου 2021].
- **Ρωμανού, Β., 2012.** *Εμβόλιο ηπατίτιδας Β*. Διαθέσιμο από: https://eody.gov.gr/wp-content/uploads/2019/01/embolio_ipatitidas_B_kateythyntiries_8_2012.pdf [Έγινε πρόσβαση 1 Σεπτεμβρίου 2021].

- **Σαρίδη, Μ. και συν.,** 2010. Ανάπτυξη Προγράμματος Εμβολιαστικής Κάλυψης των Επαγγελματιών Υγείας. *Νοσηλευτική*, 49(4), σελ.387-397.
- **Φούζας, Ι.,** 2011. Ανατομική και αγγείωση του ήπατος. *Κλινική Ηπατολογία*. Σελ 17-32.
- **Χατζάκης, Α. & Καντζανού, Μ.,** 2016. *Επιδημιολογία ηπατιτίδων Β και C στην Ελλάδα*. Διαθέσιμο από: <https://www.hygeia.gr/epidimiologia-ipatitidon-b-kai-c-stin-ellada/> [Έγινε πρόσβαση 6 Αυγούστου 2021].
- **Χατζηγιάννης, Σ.,** 2017. Εξάλειψη της ηπατίτιδας Β Μύθος ή πραγματικότητα;. *Archives of Hellenic Medicine*, 34(4), p.515–523.