

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Πτυχιακή Εργασία

Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ CAM ΓΙΑ ΤΗΝ
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΟΣΦΥΙΚΟΥ Η/ΚΑΙ
ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ
ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ

Μαριάννα Λεοντίου

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Πτυχιακή Εργασία

Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ CAM ΓΙΑ ΤΗΝ
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΟΣΦΥΙΚΟΥ Η/ΚΑΙ
ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ
ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ

Μαριάννα Λεοντίου
Επιβλέπουσα καθηγήτρια
Δρ. Έλενα Παναγιώτου

Λεμεσός 2020

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Μαριάννα Λεοντίου, 2020

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής διατριβής από το Τμήμα Νοσηλευτικής του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα και εγώ με την σειρά μου να ευχαριστήσω θερμά όλους όσους πίστεψαν σε έμένα και με βοήθησαν στην ολοκλήρωση αυτής της πτυχιακής εργασίας. Ιδιαίτερα την επιβλέπων καθηγήτρια μου Δρ. Έλενα Παναγιώτου που ήταν δίπλα μου όλο αυτό το χρονικό διάστημα. Με τις αμέτρητες της συμβουλές, την βοήθεια και την καθοδήγηση της κατάφερα να ολοκληρώσω την πτυχιακή μου εργασία. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους βρίσκονται δίπλα μου (οικογένεια και φίλους) για την στήριξη και την ενθάρρυνση που μου πρόσφεραν για την εκπόνηση αυτής της πτυχιακής.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Το πιο συχνό πρόβλημα που έχουν οι εγκυμονούσες κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης τους είναι ο οσφυϊκός ή/και πυελικός πόνος. Η αντιμετώπιση γίνεται τις πλείστες φορές με φαρμακευτική θεραπεία διότι οι εγκυμονούσες δεν γνωρίζουν άλλους τρόπους διαχείρισης του πόνου. Η CAM είναι ένας άλλος τρόπος για να αντιμετωπίσει μια γυναίκα τον πόνο με ασφάλεια και ευκολία.

Σκοπός: Σκοπός της μελέτης είναι η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της συμπληρωματικής και εναλλακτικής ιατρικής στην αντιμετώπιση του οσφυϊκού ή/και πυελικού πόνου σε γυναίκες κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης τους.

Υλικό- Μέθοδος: Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση των επιστημονικών μελετών ήταν η αναζήτηση της σχετικής ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας, σε έγκυρες βάσεις δεδομένων (Pubmed, Cochrane, Cinahl).

Αποτελέσματα: Με το τέλος της συστηματικής ανασκόπησης επιλέχθηκαν 8 μελέτες (με διαφορετική μέθοδο) οι οποίες ήταν δημοσιευμένες στο επιτρεπτό χρονολογικό πλαίσιο που ορίστηκε (2014-2019) και πληρούσαν τα προκαθορισμένα κριτήρια. Από τα ευρήματα της ανασκόπησης φάνηκε ότι σε επτά από τις οκτώ συμπληρωματικές ή/και εναλλακτικές μεθόδους που εφαρμόστηκαν υπήρχε σημαντική μείωση του οσφυϊκού ή/και πυελικού πόνου στην εγκυμονούσες. Επιπρόσθετα διερευνήθηκαν και κάποιες επιπλέον μεταβλητές οι οποίες είναι ο βαθμός ανικανότητας, το επίπεδο λειτουργικότητας- κινητικότητας, η κατάσταση ψυχικής υγείας και η κατάσταση υγείας. Παρατηρήθηκε επίσης και σε αυτές τις μεταβλητές η θετική επίδραση της CAM στις εγκυμονούσες.

Συμπέρασμα: Η CAM διαπιστώθηκε ότι έχει θετική επίδραση στις εγκυμονούσες για την αντιμετώπιση του οσφυϊκού ή/και πυελικού πόνου αλλά και την αντιμετώπιση άλλων καταστάσεων. Ο νοσηλευτής οφείλει να εφαρμόζει την CAM στην κλινική του πρακτική όσο συχνά γίνεται και όπου η συνθήκη το επιτρέπει για να διασφαλίζει την υγεία της εγκύου αλλά και του εμβρύου αποφεύγοντας τις φαρμακευτικές θεραπείες.

Λέξεις κλειδιά: Συμπληρωματική και εναλλακτική ιατρική, οσφυϊκός πόνος, πυελικός πόνος, εγκυμονούσα, εγκυμοσύνη, μέθοδοι.

ABSTRACT

Introduction: The most common problem that women have during the pregnancy is the lumbar or/and pelvic pain. Most of the time the treatment, is a pharmaceutical therapy because the pregnant women don't know others ways to management their pain. CAM is one of the ways that women can manage their pain with safety and facility.

Aim: The aim of this study was to investigate the effect of complementary and alternative medicine in the treatment of lumbar or/and pelvic pain in women during the pregnancy.

Material and Method: The method that was used to find scientific studies was the search for the relevant Greek and International bibliography from valid databases (Pubmed, Cochrane, Cinahl).

Results: At the end of this systematic review were selected 8 studies (with different method) which were published in the permitted time set (2014-2019) and met the predetermined criteria. From the findings of the review it seems that seven out of eight complementary and alternative methods that were implemented there was significant decrease at lumbar or/and pelvic pain in the pregnant women. In addition, they were investigated and some more variables that was the degree of disability, the level of functional- mobility, the state of mental health and the state of health. It was observed also and in these variables the positives effects of CAM at pregnant women's.

Conclusion: Was found that CAM had positives effects to pregnant women for lumbar or/and pelvic treatment and also for other situations. The nurses must to apply CAM at the clinical practices as often as they can and where the condition allows in to ensures the health of pregnant and fetus by avoiding medication.

Keywords: Complementary and alternative medicine, lumbar pain, pelvic pain, pregnant women, pregnancy, methods.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	IV
ABSTRACT	V
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	VI
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	VII
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	VIII
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	IX
1 Εισαγωγή.....	1
1.1 Εννοιολογικό πλαίσιο	3
2 Σκοπός.....	5
3 Υλικό και μέθοδος	6
3.1 Κριτήρια εισαγωγής.....	6
3.2 Κριτήρια αποκλεισμού.....	6
4 Αποτελέσματα.....	18
4.1 Χώρα διεξαγωγής των μελετών	18
4.2 Σχεδιασμός των μελετών	18
4.3 Δείγμα και κριτήρια επιλογής του δείγματος.....	18
4.4 Χρονική διάρκεια μελετών	19
4.5 Εργαλεία μέτρησης συλλογής δεδομένων	20
4.6 Κύριο εύρημα.....	21
4.7 Δευτερεύοντα ευρήματα	22
5 Συζήτηση.....	24
5.1 Αντιθετικά ευρήματα	24
5.2 Περιορισμοί έρευνας και ‘κενά’ ερευνητικής βιβλιογραφίας.....	25
5.3 Κλινική σημασία του θέματος	25
6 Συμπέρασμα.....	28
6.1 Ερευνητικά και Μεθοδολογικά συμπεράσματα.....	28
6.2 Σημασία του θέματος για την νοσηλευτική	28
6.3 Εισηγήσεις για μελλοντικές έρευνες.....	29
BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	30

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1:Κυριότερα χαρακτηριστικά 1ης μελέτης.....	8
Πίνακας 2:Κυριότερα χαρακτηριστικά 2ης μελέτης.....	10
Πίνακας 3:Κυριότερα χαρακτηριστικά 3ης μελέτης.....	11
Πίνακας 4:Κυριότερα χαρακτηριστικά 4ης μελέτης.....	12
Πίνακας 5:Κυριότερα χαρακτηριστικά 5ης μελέτης.....	14
Πίνακας 6:Κυριότερα χαρακτηριστικά 6ης μελέτης.....	15
Πίνακας 7:Κυριότερα χαρακτηριστικά 7ης μελέτης.....	16
Πίνακας 8:Κυριότερα χαρακτηριστικά 8ης μελέτης.....	17

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Η αλλαγή στην κοιλιακή περιοχή κατά την εγκυμοσύνη (Casagrande, et al., 2015)	2
Εικόνα 2: Απεικόνιση των αποτελεσμάτων της στρατηγικής αναζήτησης	7

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Παρουσιάζονται με αλφαβητικό τρόπο όλες οι σημαντικές συντομογραφίες που χρησιμοποιήθηκαν στην πτυχιακή.

Ελληνικά

Ο.Ε:	Ομάδα Ελέγχου
Ο.Π:	Ομάδα Παρέμβασης
Ο.Π.1:	Ομάδα Παρέμβασης 1
Ο.Π.2:	Ομάδα Παρέμβασης 2

Αγγλικά

CAM:	Complementary and Alternative Medicine
CIC:	Clinically Important Change
EQ-5D:	ED-5D health questionnaire
McGill:	McGill pain questionnaire
MODQ:	Modified Oswestry Disability Questionnaire
N:	Number
NRS:	Numeric Rating Scale
ODI:	Oswestry Disability Index questionnaire
PIF:	Personal Information Form
PMI:	Pregnancy Mobility Index
PSFS:	Patient Specific Functional Scale
RMDQ:	Roland Morris Disability Questionnaire
SF-36:	Short Form -36
STAI:	State Trait Anxiety Inventory
VAS	Visual Analog Scale

1 Εισαγωγή

Η εγκυμοσύνη είναι μια από τις πιο σημαντικές περιόδους που διανύει μια γυναίκα. Η περίοδος αυτή προσφέρει στην γυναίκα πρωτόγνωρα για αυτή συναισθήματα αλλά και στιγμές που βιώνει για πρώτη φορά. Ωστόσο η εγκυμοσύνη δεν είναι μία περίοδος όπου όλα πάντα κυλούν ευχάριστα, υπάρχουν και περιπτώσεις που είναι πολύ δύσκολες για την μητέρα. Στο σώμα της γυναίκας συμβαίνουν μερικές φυσιολογικές για την συγκεκριμένη περίοδο αλλαγές, οι οποίες αφορούν το καρδιαγγειακό, το αναπνευστικό, το ενδοκρινικό, το νεφρικό, το αιματολογικό, το μυοσκελετικό αλλά και το πεπτικό σύστημα (Soma-Pillay, et al., 2016), (Perales, et al., 2018), (Katonis, et al., 2011). Η παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση επικεντρώθηκε κυρίως στις φυσιολογικές αλλαγές που συμβαίνουν κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης στο μυοσκελετικό σύστημα και ποιο συγκεκριμένα στον οσφυϊκό ή/και πυελικό πόνο.

Το πιο κοινό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης τους είναι ο οσφυϊκός ή/και πυελικός πόνος. Στις μελέτες που συμπεριελήφθησαν στην ανασκόπηση υπήρξε μια πληθώρα εκτιμήσεων για τον επιπολασμό των γυναικών που βιώνει το συγκεκριμένο είδος πόνου κατά την εγκυμοσύνη. Ο επιπολασμός των γυναικών κυμαινόταν από 45% μέχρι και 80%, οι περισσότερες όμως μελέτες εκτιμούσαν ότι πάνω από το 50% των γυναικών βιώνει οσφυϊκό ή/και πυελικό πόνο κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. (Akmese & Oran, 2014), (Martins & Silva, 2014), (Flack, et al., 2015), (Close, et al., 2015), (Shirazi, et al., 2016), (Gausel, et al., 2017), (Martins, et al., 2017), (Kalinowski & Krawulska, 2017)

Ο οσφυϊκός ή/και πυελικός πόνος οφείλεται σε αλλαγές του μυοσκελετικού συστήματος που αφορούν κυρίως ορμονικές αλλαγές, μικροτραυματισμούς των συνδετικών ιστών στις αρθρώσεις του ιερού οστού, και αλλαγή της στάσης του σώματος της γυναίκας (Akmese & Oran, 2014), (Casagrande, et al., 2015), (Smith, et al., 2018). Η σύνδεση των οστών της λεκάνης γίνεται μεταξύ της ηβικής σύμφυσης και το ιερού οστού. Στα σημεία σύνδεσης τους υπάρχουν σύνδεσμοι οι οποίοι με τις ορμονικές αλλαγές κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης χαλαρώνουν. Η αυξημένη χαλάρωση των συνδέσμων προκαλεί έντονο πόνο στις ιερολαγόνιες αρθρώσεις και στην περιοχή της ηβικής σύμφυσης. Η μεταβολή του κέντρου βάρους της σπονδυλικής στήλης κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης είναι μία ακόμη αλλαγή που προκαλεί μυοσκελετικά προβλήματα. Το κέντρο βάρους την γυναίκας μετατοπίζεται προς τα εμπρός λόγω της αύξησης του βάρους στην κοιλία αυξάνοντας έτσι την φυσιολογική λόρδωση και την δύναμη που ασκείται στην

οσφυϊκή περιοχή. (Kalinowski & Krawulska, 2017), (Casagrande, et al., 2015), (Smith, et al., 2018)



Εικόνα 1: Η αλλαγή στην κοιλιακή περιοχή κατά την εγκυμοσύνη (Casagrande, et al., 2015)

Οι τρόποι με τους οποίους μπορεί μια γυναίκα να αντιμετωπίσει τον οσφυϊκό ή/και πνευλικό πόνο ποικίλουν. Οι πλείστες γυναίκες χρησιμοποιούν φαρμακευτική αγωγή (π.χ. αναλγητικά σκευάσματα) για να αντιμετωπίσουν τον πόνο, άλλες επιλέγουν εναλλακτικές μεθόδους χωρίς την χρήση φαρμακευτικής αγωγής, ενώ υπάρχουν γυναίκες που συνδυάζουν τις εναλλακτικές μεθόδους με την φαρμακευτική αγωγή. Επίσης κάποιες γυναίκες επιλέγουν να μην κάνουν τίποτα για την αντιμετώπιση του πόνου. Αυτές είναι κυρίως γυναίκες που έχουν περισσότερες αντοχές στον πόνο και μπορούν να τον διαχειριστούν χωρίς κάποια παρέμβαση. Όταν μία εγκυμονούσα επιλέξει να χρησιμοποιήσει φαρμακευτική θεραπεία για την αντιμετώπιση του πόνου θα πρέπει να απευθύνεται στον ιατρό που την παρακολουθεί. Μόνο εάν ο ιατρός της, της επιτρέψει να ακολουθήσει την συγκεκριμένη θεραπεία μπορεί να το κάνει και πάντοτε με ιδιαίτερη προσοχή ακλουθώντας τις οδηγίες που θα της δοθούν. Η λανθασμένη χρήση φαρμακευτικής θεραπείας επιφέρει πολλούς κινδύνους τόσο στην υγεία της μητέρας αλλά και του εμβρύου. Σε αντίθεση οι εναλλακτικές μέθοδοι είναι πιο ασφαλείς και για την μητέρα αλλά και για το έμβρυο χωρίς διατρέχουν οποιοδήποτε κίνδυνο με την υγεία τους. Αυτές οι μέθοδοι υπάγονται στην CAM. (Martins, et al., 2017), (Close, et al., 2015), (Casagrande, et al., 2015), (Black, et al., 2019), (Hall, et al., 2016)

Η CAM ορίζεται ως η συμπληρωματική και εναλλακτική ιατρική με κύριο χαρακτηριστικό την μη χρήση φαρμακευτικών θεραπειών. Συμπληρωματική θεωρείται όταν η συμβατική ιατρική χρησιμοποιείται μαζί με μια μη παραδοσιακή πρακτική. Η

εναλλακτική όμως είναι όταν η μη παραδοσιακή πρακτική χρησιμοποιείτε στην θέση της συμβατικής ιατρικής. Η συμπληρωματική και εναλλακτική ιατρική περιλαμβάνει διάφορες προσεγγίσεις της υγείας οι οποίες αφορούν φυσικά προϊόντα, ασκήσεις του σώματος αλλά και του μυαλού. Η πιο διαδεδομένες προσεγγίσεις είναι τα φυσικά προϊόντα όπως για παράδειγμα βιταμίνες, μέταλλα, προβιοτικά, λάδια και βότανα. Άλλες προσεγγίσεις είναι οι βαθιές αναπνοές, η γιόγκα, η χειροπρακτική, η οστεοπαθητική, η ρεφλεξολογία, ο διαλογισμός, το μασάζ, ο βελονισμός καθώς επίσης και διάφορες ασκήσεις χαλάρωσης. (NCCIH, 2018)

Στην παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση ερευνήθηκε μία πλειάδα μεθόδων της συμπληρωματικής και εναλλακτικής ιατρικής, από τις οποίες μερικές είναι ευρεία γνωστές και άλλες όχι τόσο διαδεδομένες. Οι μέθοδοι αυτοί είναι οι προοδευτικές ασκήσεις χαλάρωσης με την συνοδεία μουσικής, η γιόγκα, η χρήση ζώνης υποστήριξης, η ρεφλεξολογία, η χειροπρακτική, ο βελονισμός, η χρήση λαδιού από τριαντάφυλλο και η χρήση ταινίας Kinesio.

Η χρήση της συμπληρωματικής και εναλλακτικής ιατρικής είναι ένα πολύ σημαντικό θέμα το οποίο θα πρέπει να διερευνηθεί και να εφαρμοστεί στην κλινική πρακτική. Με την ένταξη της συγκεκριμένη ιατρικής στην καθημερινή πρακτική ως νοσηλευτές μπορούμε να προσφέρουμε πολλά ωφέλει στους ασθενείς, πόσο μάλλον όταν οι συγκεκριμένοι ασθενείς είναι εγκυμονούσες. Η εγκυμοσύνη είναι μια περίοδος με πολλές δυσκολίες για την γυναίκα με κυριότερό πρόβλημα τον οσφυϊκό η/και πυελικό πόνο. Η αντιμετώπιση αυτών των καταστάσεων με εφαρμογή της συμπληρωματικής και εναλλακτικής ιατρικής και όσο το δυνατόν την αποφυγή φαρμακευτικών θεραπειών είναι ότι καλύτερο για την υγεία της μητέρας αλλά και του εμβρύου. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να γίνει αντιληπτή η σημαντικότητα του πιο πάνω θέματος στην νοσηλευτική αλλά και στην εφαρμογή του στην κλινική πρακτική. Είναι επιτακτική ανάγκη οι νοσηλευτές να είναι πλήρως μορφωμένοι και άρτια εκπαιδευμένοι ούτως ώστε να γνωρίζουν την σημαντικότητα του θέματος και να μπορούν να εφαρμόζουν την συμπληρωματική και εναλλακτική ιατρική σε καταστάσεις που ενδέχεται να αντιμετωπίσουν.

1.1 Εννοιολογικό πλαίσιο

Ακολουθούν οι σημαντικότεροι εννοιολογικοί όροι οι οποίοι είναι σημαντικό να διατυπωθούν έτσι ώστε να γίνει καλύτερη κατανόηση του κειμένου.

Yoga Hatha: Το Hatha είναι ένα είδος γιόγκα το οποίο επικεντρώνεται σε στάσεις του σώματος σε συνδυασμό με αναπνευστικές ασκήσεις οι οποίες βοηθούν στην ψυχοφυσική κατάσταση. (Martins & Silva, 2014)

Ρεφλεξολογία: Η ρεφλεξολογία είναι μια τεχνική η οποία εφαρμόζει πίεση σε συγκεκριμένα σημεία στα χέρια ή στα πόδια. Τα συγκεκριμένα σημεία αντιπροσωπεύουν διάφορα όργανα και συστήματα του σώματος. Η πίεση που εξασκείτε βοηθά στην χαλάρωση και βελτίωση της λειτουργίας του συγκεκριμένου οργάνου ή συστήματος που αντιπροσωπεύει το σημείο. (NCCIH, 2020)

Βελονισμός: Ο βελονισμός είναι μια παραδοσιακή τεχνική της Κίνας. Οι ιατροί διεγείρουν συγκεκριμένα σημεία του σώματος με την εισαγωγή λεπτών βελόνων στο δέρμα. (Martins, et al., 2017), (Lao, et al., 2016)

Χειροπρακτική: Η χειροπρακτική θεραπεία γίνεται από χειροπράκτη ο οποίος επικεντρώνεται συνήθως στην περιοχή της σπονδυλικής στήλης. Οι μέθοδοι χειρονακτικής θεραπείας που χρησιμοποιούνται είναι τεντώματα με παρατεταμένη πίεση και συγκεκριμένους χειρισμούς των αρθρώσεων με σκοπό την βελτίωση της κίνησης και λειτουργίας. (NCCIH, 2012)

Kinesio tape: Οι ταινίες kinesio είναι μια εύκαμπτη ελαστική ζώνη ανθεκτική στο νερό η οποία παρομοιάζεται με το ανθρώπινο δέρμα. Η ταινία τοποθετείται με συγκεκριμένο τρόπο στην πάσχουσα περιοχή προσφέροντας στήριξη και σταθερότητα στους μύες και στις αρθρώσεις χωρίς να περιορίζει το εύρος των κινήσεων. Επίσης οι ταινίες kinesio μειώνουν το πόνο με την ενεργοποίηση της ενδογενούς αναισθησίας και την απορρόφηση της φλεγμονής. (Kalinowski & Krawulska, 2017)

2 Σκοπός

Σκοπός της βιβλιογραφικής ανασκόπησης είναι η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της συμπληρωματικής και εναλλακτικής ιατρικής στην αντιμετώπιση του οσφυϊκού ή/και πυελικού πόνου σε γυναίκες κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης τους.

Επιμέρους στόχοι της συγκεκριμένης μελέτης είναι ο αναγνώστης:

- Να γνωρίζει τι είναι η CAM.
- Να αναγνωρίζει την σημαντικότητα του θέματος.
- Να μπορεί να αναφέρει ονομαστικά μερικές από τις μεθόδους που θα αναφερθούν.
- Να γνωρίζει και άλλα οφέλη που μπορεί να έχουν οι εγκυμονούσες από την CAM.

Η ομάδα πληθυσμού που χρησιμοποίησαν οι μελέτες που συμπεριλήφθηκαν στην βιβλιογραφική ανασκόπηση αφορούσε εγκυμονούσες με οσφυϊκό ή/και πυελικό πόνο. Με την χρήση οποιασδήποτε μεθόδου που υπάγεται στην CAM χωρίς όμως την χρήση φαρμακευτών θεραπειών διερευνήθηκε η αποτελεσματικότητας της κάθε μεθόδου στην μείωση του πόνου.

3 Υλικό και μέθοδος

Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για την αναζήτηση της σχετικής ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας ήταν με τις ακόλουθες βάσεις δεδομένων Pubmed, Cochrane, Cinahl. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν για την εύρεση των άρθρων ήταν pregnant women, pregnancy, pregnant, expecting mother, pain management, pain relief, pain control, pain reduction, alternatives therapies, alternative treatment, complementary therapy. Οι λέξεις κλειδιά επιλέχθηκαν να βρίσκονται στο τίτλο και στην περίληψη και να συνδέονται μεταξύ τους με τους κατάλληλους συνδέσμους (OR, AND, NOT) και συνωνυμίες.

3.1 Κριτήρια εισαγωγής

Τα κριτήρια επιλογής που τέθηκαν για την συγκεκριμένη αναζήτηση ήταν:

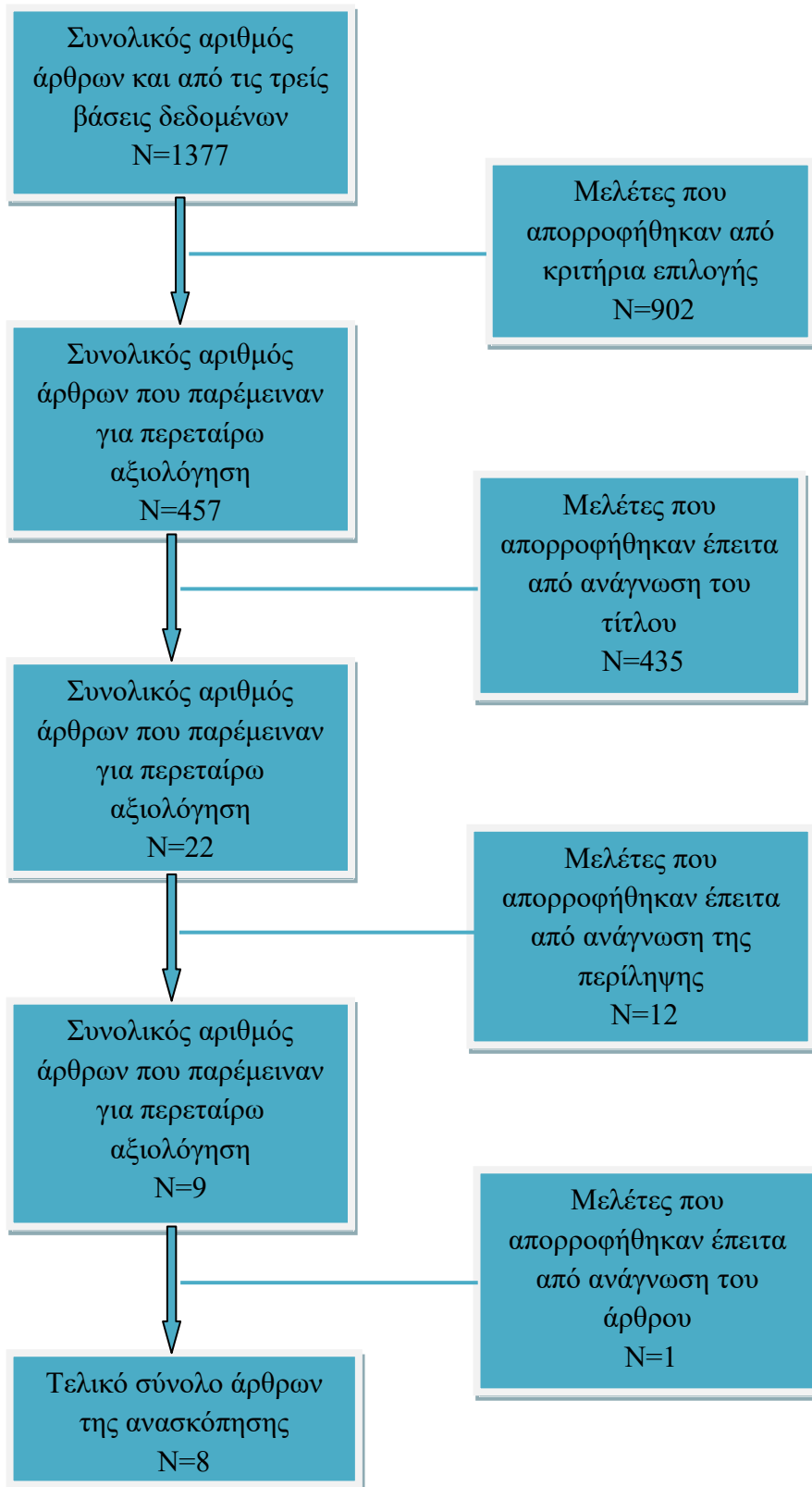
- Η μελέτη να είναι δημοσιευμένη στην Αγγλική ή Ελληνική γλώσσα,
- Να είναι δημοσιευμένο τα τελευταία πέντε χρόνια,
- Να αφορά μόνο εγκυμονούσες σε οποιοδήποτε μήνα της εγκυμοσύνης τους,
- Να είναι διαγνωσμένες με πόνο στη οσφυϊκή ή/και πυελική περιοχή,
- Στην κλινική δοκιμή να μη γίνεται χρήση φαρμακευτικών θεραπειών,
- Να είναι ποσοτικές μελέτες,
- Οι μελέτες να αφορούν κλινικές δοκιμές.

3.2 Κριτήρια αποκλεισμού

Τα κριτήρια αποκλεισμού που τέθηκαν ήταν:

- Δημοσιευμένα σε άλλη γλώσσα εκτός Αγγλικά και Ελληνικά,
- Δεν βρίσκονται στο χρονικό πλαίσιο των πέντε ετών,
- Σε εγκυμονούσες με αλλά πρόβλημα κατά την εγκυμοσύνη,
- Μελέτες που γινόταν χρήση φαρμακευτικών θεραπειών παράλληλα με την CAM.
- Οι μελέτες να μην είναι ανασκοπήσεις, μελέτες περίπτωσης ή μετά-αναλύσεις.

Εικόνα 2: Απεικόνιση των αποτελεσμάτων της στρατηγικής αναζήτησης



Πίνακας 1:Κυριότερα χαρακτηριστικά 1ης μελέτης

Ερευνητές, Χώρα διεξαγωγής και χρονολογία	Τίτλος άρθρου	Σκοπός	Δείγμα και δειγματοληψία	Είδος μελέτης	Κύριες μεταβλητές	Εργαλεία μετρήσεις	Κύρια ευρήματα
Zehra Baykal Akmese et al, Σμύρνη - Τουρκία, 2014	Effects of Progressive Muscle Relaxation Exercises Accompanied by Music on Low Back Pain and Quality of Life During Pregnancy	Διερεύνηση των επιπτώσεων του προγράμματος προοδευτικής χαλάρωσης των μυών με μουσική στον πόνο και την ποιότητα ζωής των εγκύων με οσφυϊκό πόνο.	66 έγκυες γυναίκες. Τυχαία δειγματοληψία.	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη.	<ul style="list-style-type: none"> • Πόνος στην οσφυϊκή περιοχή • Επίπεδο λειτουργικότητας-κινητικότητας • Κατάσταση ψυχικής υγείας 	<p><u>VAS</u>- Κλίμακα αξιολόγησης του πόνου.</p> <p><u>PIF</u>- Φόρμα συλλογής προσωπικών δεδομένων.</p> <p><u>SF-36</u>- Φόρμα μέτρησης της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με τον πόνο.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Σημαντική μείωση του πόνου P-Value<0.005 στην ομάδα παρέμβασης . • Σημαντική βελτίωση του επιπέδου λειτουργικότητας - κινητικότητας P-Value<0.001 στην ομάδα παρέμβασης. • Σημαντική

							βελτίωση της κατάστασης ψυχικής υγείας P-Value<0.001 στην ομάδα παρέμβασης.
--	--	--	--	--	--	--	--

*Το εργαλείο SF-36 το οποίο αξιολογεί την ποιότητα ζωής χωρίζεται σε οκτώ υποκατηγορίες. Οι τέσσερις από αυτές αξιολογούν το επίπεδο λειτουργικότητας- κινητικότητας και οι άλλες τέσσερις την κατάσταση ψυχικής υγείας.

Για σκοπούς καλύτερης ερμηνείας των αποτελεσμάτων μου χώρισα τις οκτώ αυτές υποκατηγορίες σε δύο μεταβλητές. Την πρώτη μεταβλητή για το επίπεδο λειτουργικότητας- κινητικότητας και την δεύτερη μεταβλητή για την κατάσταση ψυχικής υγείας.

Πίνακας 2:Κυριότερα χαρακτηριστικά 2ης μελέτης

Ερευνητές, Χώρα διεξαγωγής και χρονολογία	Τίτλος άρθρου	Σκοπός	Δείγμα και δειγματοληψία	Είδος μελέτης	Κύριες μεταβλητές	Εργαλεία μετρήσεις	Κύρια ευρήματα
Roseny Fla´ via Martins et al, Βραζιλία,2 014.	Treatment of Pregnancy- Related Lumbar and Pelvic Girdle Pain by the Yoga Method	Αξιολόγηση αποτελεσματικό τητας των ασκήσεων Hatha Yoga στην ανακούφιση του πόνου στην οσφυϊκή και οπίσθια πυελική περιοχή.	60 έγκυες γυναίκες, Τυχαία δειγματοληψία	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη κλινική δοκιμή.	• Πόνος στην οσφυϊκή και οπίσθια πυελική περιοχή.	<u>VAS</u> - Κλίμακα αξιολόγησης του πόνου.	• Η ομάδα παρέμβασης είχε σημαντική μείωση του πόνου P-Value<0.0211.

Πίνακας 3:Κυριότερα χαρακτηριστικά 3ης μελέτης

Ερευνητές, Χώρα διεξαγωγής και χρονολογία	Τίτλος άρθρου	Σκοπός	Δείγμα και δειγματοληψία	Είδος μελέτης	Κύριες μεταβλητές	Εργαλεία μετρήσεις	Κύρια ευρήματα
Natasha AMS Flack et al, Νέα Ζηλανδία, 2015.	Adherence , tolerance and effectiveness of two different pelvic support belts as a treatment for pregnancy- related symphyseal pain.	Προσδιορισμός της αποτελεσματικότητας των πυελικών ζωνών στην ανακούφιση, άνεση και διάρκεια χρήσης τους σε έγκυες γυναίκες με πυελικό πόνο.	20 έγκυες γυναίκες 10 χρησιμοποιούσα ν εύκαμπτη ζώνη και 10 άκαμπτη, δειγματοληψία 1:1.	Πιλοτική- τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή.	<ul style="list-style-type: none"> • Επίπεδο λειτουργικότητας. • Επίπεδο πόνου. • Επίδραση του πόνου στις καθημερινές δραστηριότητες. 	<p><u>VAS</u>- Κλίμακα αξιολόγησης του πόνου.</p> <p><u>MODQ</u>- Ερωτηματολόγιο προσδιορισμού της ανικανότητας με την επίδραση του πόνου.</p> <p><u>PSFS</u>- Κλίμακα λειτουργικότητας του ασθενή.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Μείωση του πόνου στην ομάδα με την εύκαμπτη ζώνη P-Value=0.049. • Καμία διαφορά στο βαθμό ανικανότητας στις δύο ομάδες P-Value=0.454. • Καμία διαφορά στο επίπεδο λειτουργικότητας στις δύο ομάδες P-Value=0,94.

Πίνακας 4:Κυριότερα χαρακτηριστικά 4ης μελέτης

Ερευνητές, Χώρα διεξαγωγής και χρονολογία	Τίτλος άρθρου	Σκοπός	Δείγμα και δειγματοληψία	Είδος μελέτης	Κύριες μεταβλητές	Εργαλεία μετρήσεις	Κύρια ευρήματα
Ciara Close, Βόρεια Ιρλανδία- 2015	A pilot randomized controlled trial (RCT) investigating the effectiveness of reflexology for managing pregnancy low back and/or pelvic pain.	Διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της ρεφλεξολογίας στην αντιμετώπιση του οσφυϊκού ή /και πυελικού πόνου σε μια εγκυμονούσα.	63 έγκυες με τυχαιοποιημένη δειγματοληψία.	Πιλοτική- τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή.	<ul style="list-style-type: none"> • Οσφυϊκός ή/και πυελικός πόνος (συχνότητα/ένταση) • Επίπεδο ανικανότητας • Επίπεδο λειτουργικότητας-κινητικότητας 	<p><u>VAS</u>- Κλίμακα αξιολόγησης του πόνου.</p> <p><u>RMDQ</u>- Ερωτηματολόγιο για αξιολόγηση της ανικανότητας.</p> <p><u>PMI</u>- Δείκτης λειτουργικότητας-κινητικότητας εγκύου</p> <p><u>STAI</u>- Κλίμακα αξιολόγησης του άγχους.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Κλινικά σημαντική διαφορά (CIC) μείωσης του πόνου στην ένταση (37,5% γυναικών) και την συχνότητα (58% γυναικών) στην ομάδα ρεφλεξολογίας. • Μέτρια κλινικά σημαντικά διαφορά (CIC) μείωσης του βαθμού ανικανότητας (42% γυναικών) στην

							<p>ομάδα ρεφλεξολογίας.</p> <ul style="list-style-type: none">• Κλινικά σημαντική διαφορά (CIC) αύξηση του επιπέδου κινητικότητας στην ομάδα ρεφλεξολογίας (21% γυναικών) και συνήθης φροντίδας (20% γυναικών).• Καμία διαφορά στις ομάδες στην αξιολόγηση του άγχους.
--	--	--	--	--	--	--	---

Πίνακας 5:Κυριότερα χαρακτηριστικά 5ης μελέτης

Ερευνητές, Χώρα διεξαγωγής και χρονολογία	Τίτλος άρθρου	Σκοπός	Δείγμα και δειγματοληψία	Είδος μελέτης	Κύριες μεταβλητές	Εργαλεία μετρήσεις	Κύρια ευρήματα
Mahbbeh Shirazi, Ιράν, 2016.	The Effect of Topical Rosa damascena (Rose) Oil on Pregnancy- Related Low Back Pain.	Διερεύνηση της αξιολόγηση αποτελεσματικότη- τας του λαδιού από τριαντάφυλλο στην μείωση του οσφυϊκού πόνου σε έγκυες γυναίκες.	120 έγκυες με τυφλή τυχαιοποιημένη δειγματοληψία.	Μόνο-κεντρική τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή	<ul style="list-style-type: none"> • Ένταση πόνου • Λειτουργική ικανότητα. 	<u>VAS</u> - Κλίμακα αξιολόγησης του πόνου. <u>RMDQ</u> - Ερωτηματολόγιο για αξιολόγηση της ανικανότητας.	<ul style="list-style-type: none"> • Στατιστικά σημαντική μείωση του πόνου P-Value<0.001. στην ομάδα με το λάδι από τριαντάφυλλο. • Η μέση βαθμολογία ανικανότητας βελτιώθηκε σημαντικά στις δύο ομάδες παρέμβασης P-Value <0.001.

Πίνακας 6:Κυριότερα χαρακτηριστικά της μελέτης

Ερευνητές, Χώρα διεξαγωγής και χρονολογία	Τίτλος άρθρου	Σκοπός	Δείγμα και δειγματοληψία	Είδος μελέτης	Κύριες μεταβλητές	Εργαλεία μετρήσεις	Κύρια ευρήματα
Anne Marie Gausel, Νορβηγία, 2017.	Chiropractic management of dominating one-sided pelvic girdle pain in pregnant women.	Διερεύνηση της επίδρασης της χειροπρακτικής σε μια υποομάδα εγκύων με μονόπλευρο πυελικό πόνο.	56 έγκυες με τυφλή δειγματοληψία.	Τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή.	<ul style="list-style-type: none"> • Επίπεδο πόνου • Επίπεδο ανικανότητας • Κατάσταση υγείας 	<u>ODI</u> - Ερωτηματολόγιο σχετικά με την ανικανότητα <u>EQ-5D</u> - Ερωτηματολόγιο σχετικά με την κατάσταση υγείας, <u>NRS</u> - Αριθμητική κλίμακα βαθμολόγησης του πόνου.	<ul style="list-style-type: none"> • Δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά P-Value=0,86 στην μείωση του πυελικού πόνου, στο επίπεδο ανικανότητας P-Value=0.80 και στην κατάσταση υγείας P-Value=0.56 μεταξύ των δύο ομάδων.

Πίνακας 7:Κυριότερα χαρακτηριστικά 7ης μελέτης

Ερευνητές, Χώρα διεξαγωγής και χρονολογία	Τίτλος άρθρου	Σκοπός	Δείγμα και δειγματοληψία	Είδος μελέτης	Κύριες μεταβλητές	Εργαλεία μετρήσεις	Κύρια ευρήματα
Eveliny Silva Martins, Βραζιλία, 2017.	Acupuncture treatment: multidimensi onal assessment of low back pain in pregnant women.	Αξιολόγηση των επιδράσεων του βελονισμού στις έγκυες γυναίκες με οσφυϊκό πόνο στο δεύτερο και τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης τους.	56 έγκυες γυναίκες.	Κλινική δοκιμή.	• Ένταση οσφυϊκού πόνου	<u>McGill-</u> Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης του οσφυϊκού πόνου.	• Στατιστικά σημαντική μείωση της έντασης του πόνου P- Value <0.005.

Πίνακας 8:Κυριότερα χαρακτηριστικά 8ης μελέτης

Ερευνητές, Χώρα διεξαγωγής και χρονολογία	Τίτλος άρθρου	Σκοπός	Δείγμα και δειγματοληψία	Είδος μελέτης	Κύριες μεταβλητές	Εργαλεία μετρήσεις	Κύρια ευρήματα
Pawet Kalinowski, Πολωνία, 2017.	Kinesio Taping vs. Placebo in Reducing Pregnancy- Related Low Back Pain	Προσδιορισμός της επίδρασης του Kinesio taping στην μείωση του οσφυϊκού πόνου σε έγκυες γυναίκες.	106 έγκυες γυναίκες με τυχαιοποιημένη δειγματοληψία.	Τυχαιοποιημένη μελέτη – Μελέτη διασταύρωσης.	<ul style="list-style-type: none"> • Ένταση οσφυϊκού πόνου • Επίπεδο λειτουργικότητας 	<u>VAS</u> - Κλίμακα αξιολόγησης του πόνου. <u>RMDQ</u> - Ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση της ανικανότητας.	<ul style="list-style-type: none"> • Σημαντική μείωση του πόνου στην ομάδα με την εφαρμογή Kinesio taping P-Value <0.0001. • Σημαντική μείωση του επιπέδου ανικανότητας (P-Value<0.0001) στην ομάδα όπου εφαρμόστηκε το Kinesio taping.

4 Αποτελέσματα

Τα μεθοδολογικά χαρακτηριστικά των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα ανασκόπηση περιλαμβάνουν την χώρα διεξαγωγής της μελέτης, το σχεδιασμό των μελετών, το δείγμα και τα κριτήρια εισαγωγής του δείγματος, την χρονική διάρκεια και τα εργαλεία μέτρησης των δεδομένων.

4.1 Χώρα διεξαγωγής των μελετών

Οι χώρες διεξαγωγής των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην ανασκόπηση ήταν η Τουρκία, Βραζιλία, Νέα Ζηλανδία, Βόρεια Ιρλανδία, Ιράν, Νορβηγία και Πολωνία. Από αυτές, οι μελέτες (Gausel, et al., 2017) και (Kalinowski & Krawulska, 2017) έγιναν εντός Ευρώπης ενώ οι υπόλοιπες εκτός. Επίσης οι μελέτες (Martins & Silva, 2014) και (Martins, et al., 2017) διεξήλθαν και οι δύο στην Βραζιλία.

4.2 Σχεδιασμός των μελετών

Όλες οι μελέτες ήταν ποσοτικές, ο σχεδιασμός που χρησιμοποίησαν ήταν τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή, πιλοτική- τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή, μόνο-κεντρική τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη κλινική δοκιμή, κλινική δοκιμή και τυχαιοποιημένη μελέτη διασταύρωσης.

4.3 Δείγμα και κριτήρια επιλογής του δείγματος

Σε όλες τις μελέτες το δείγμα το οποίο συμπεριλήφθηκε ήταν σχεδόν με τα ίδια κριτήρια εισαγωγής. Κυρίως θα έπρεπε να ήταν έγκυες γυναίκες με πυελικό ή/ και οσφυϊκό πόνο διαγνωσμένες από τον ιατρό τους, να μην έχουν ιστορικό με οστεοπόρωση ή οποιοδήποτε άλλου προβλήματος στην συγκεκριμένη περιοχή, να μην έχουν βεβαρημένο ιατρικό ιστορικό, να μην χρησιμοποιούν φαρμακευτικές αγωγές για αναλγησία και να μην έχουν πολύδυμη κύηση. Το συνολικό δείγμα των μελετών ήταν κυρίως εγκυμονούσες στο δεύτερο με τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης τους εκτός στις μελέτες (Akmese & Oran, 2014), (Martins & Silva, 2014) και (Shirazi, et al., 2016) στις οποίες συμπεριέλαβαν γυναίκες από τον τρίτο μήνα εγκυμοσύνης, πιο συγκεκριμένα από την δωδέκατη εβδομάδα και μετά. Στις μελέτες (Akmese & Oran, 2014), (Martins & Silva, 2014), (Flack, et al., 2015), (Gausel, et al., 2017), (Martins, et al., 2017) και (Kalinowski & Krawulska, 2017) το δείγμα χωρίστηκε σε δύο ομάδες, ομάδα παρέμβασης και ομάδα ελέγχου. Σε αντίθεση

με τις μελέτες (Close, et al., 2015) και (Shirazi, et al., 2016) όπου το δείγμα χωρίστηκε σε τρεις ομάδες, ομάδα παρέμβασης 1, ομάδα παρέμβασης 2 και ομάδα ελέγχου.

4.4 Χρονική διάρκεια μελετών

Η χρονική διάρκεια των μελετών κυμαινόταν από τρεις εβδομάδες μέχρι και δέκα εβδομάδες. Στην μελέτη (Akmese & Oran, 2014) στην Ο.Π. οι γυναίκες εκτελούσαν της ασκήσεις χαλάρωσης με την συνοδεία μουσικής δύο φορές την ημέρα (πρωί και νύκτα) για οκτώ εβδομάδες ενώ στην Ο.Ε. έπρεπε να ξαπλώνουν για 20 λεπτά δυο φορές την ημέρα (πρωί και νύκτα) χωρίς να κάνουν οτιδήποτε άλλο για οκτώ εβδομάδες. Στην μελέτη (Martins & Silva, 2014) στην Ο.Π. οι γυναίκες παρακολουθούσαν μια φορά την εβδομάδα μια συνεδρία Yoga ενώ στην Ο.Ε. δόθηκε στις γυναίκες ένα ενημερωτικό φυλλάδιο με σωστές στάσεις του σώματος (ενώ κάθονται, ξαπλώνουν και στέκονται) που έπρεπε να ακολουθήσουν σε χρονικό διάστημα δέκα εβδομάδων. Στην μελέτη (Flack, et al., 2015) στην Ο.Π.1 οι γυναίκες εφάρμοζαν μια εύκαμπτη ζώνη στην περιοχή της ηβικής σύμφυσης ενώ στην Ο.Π.2 εφάρμοζαν μια άκαμπτη ζώνη στην ίδια περιοχή, όσες περισσότερες ώρες μπορούν την μέρα, για τρεις εβδομάδες. Στην μελέτη (Close, et al., 2015) το δείγμα χωρίστηκε σε τρεις ομάδες ομάδα ρεφλεξολογίας (Ο.Π.1), ομάδα ποδόλουτρου (Ο.Π.2) και ομάδα συνήθης φροντίδας (Ο.Ε.). Η μελέτη διήρκησε έξι εβδομάδες στις οποίες οι γυναίκες ανάλογος της ομάδας τους λάμβαναν και την αντίστοιχη θεραπεία 6 ώρες εβδομαδιαία. Στην μελέτη (Shirazi, et al., 2016) το δείγμα χωρίστηκε σε τρεις ομάδες των 40 ατόμων, στην πρώτη ομάδα χρησιμοποιούσαν λάδι από τριαντάφυλλο (Ο.Π.1), στην δεύτερη λάδι αμυγδάλου (Ο.Π.2) και στην τρίτη ομάδα δεν γινόταν καμία παρέμβαση (Ο.Ε.). Η μελέτη διήρκησε τέσσερις εβδομάδες όπου οι εγκυμονούσες στην Ο.Π.1 και Ο.Π.2 έβαζαν επτά σταγόνες από το λάδι που αντιστοιχούσε στην κάθε ομάδα στην περιοχή του πόνο (οσφυϊκή περιοχή) χωρίς να κάνουν μασάζ, δύο φορές την ημέρα. Στην τρίτη ομάδα δεν γινόταν καμία παρέμβαση. Στην μελέτη (Gausel, et al., 2017) το δείγμα χωρίστηκε σε 28 άτομα στην κάθε ομάδα. Στην Ο.Π. ο αριθμός και η συχνότητα των επισκέψεων για χειροπρακτική θεραπεία καθοριζόταν από τον χειροπρακτική ενώ στην Ο.Ε. δεν έγινε καμία παρέμβαση. Στην μελέτη (Martins, et al., 2017) στην Ο.Π. η εγκυμονούσες παρακολούθησαν έξι συνεδρίες βελονισμού σε χρονικό διάστημα έξι εβδομάδων σε αντίθεση με τον Ο.Ε. που δεν έγινε καμία παρέμβαση. Στην μελέτη (Kalinowski & Krawulska, 2017) στην Ο.Π. τοποθέτησαν σε συγκεκριμένα μέρη του σώματος τις ταινίες Kinesio ενώ στην Ο.Ε. χρησιμοποίησαν εικονικές ταινίες (placebo)

που επίσης τις τοποθέτησαν στα ίδια ακριβώς μέρη του σώματος με την Ο.Π. Η χρονική περίοδος της μελέτης ήταν 3-4 εβδομάδες.

4.5 Εργαλεία μέτρησης συλλογής δεδομένων

Τα εργαλεία μέτρηση που χρησιμοποιήθηκαν στις μελέτες αφορούσαν τον πόνο, τον βαθμό ανικανότητας, το βαθμό λειτουργικότητας-κινητικότητας, την ψυχική υγεία και την κατάσταση υγείας. Συνολικά και στις οκτώ μελέτες χρησιμοποιήθηκε ένα εργαλείο για την αξιολόγηση του πόνου. Στην μελέτη (Akmese & Oran, 2014), (Martins & Silva, 2014), (Flack, et al., 2015), (Close, et al., 2015), (Shirazi, et al., 2016) και (Kalinowski & Krawulska, 2017) χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο VAS ενώ στην μελέτη (Gausel, et al., 2017) το εργαλείο NRS και στην μελέτη (Martins, et al., 2017) το εργαλείο McGill. Όσο αφορά το βαθμό ανικανότητας μόνο σε πέντε από τις οκτώ μελέτες μετρήθηκε. Στις μελέτες (Close, et al., 2015), (Shirazi, et al., 2016) και (Kalinowski & Krawulska, 2017) χρησιμοποίησαν το εργαλείο RMDQ ενώ στη μελέτη (Flack, et al., 2015) το εργαλείο MODQ και στην μελέτη (Gausel, et al., 2017) το εργαλείο ODI. Επίσης σε μόνο τρεις από τις οκτώ μελέτες έγινε μέτρηση του βαθμού λειτουργικότητας-κινητικότητας. Στην μελέτη (Akmese & Oran, 2014) χρησιμοποίησαν το εργαλείο SF-36 στην μελέτη (Flack, et al., 2015) το εργαλείο PSFS και στην μελέτη (Close, et al., 2015) το εργαλείο PMI. Σε δύο μελέτες από τις οκτώ έγινε αξιολόγηση της ψυχικής υγείας των εγκύων γυναικών. στην μελέτη (Akmese & Oran, 2014) όπου χρησιμοποίησαν το εργαλείο SF-36 και στην μελέτη (Close, et al., 2015) όπου χρησιμοποίησαν το εργαλείο STAI. Σε μόνο μία μελέτη έγινε αξιολόγηση της κατάστασης της υγείας των εγκύων γυναικών στην μελέτη (Gausel, et al., 2017) στη οποία χρησιμοποίησαν το εργαλείο EQ-5D.

4.6 Κόριο εύρημα

Η αξιολόγηση του πόνου σε έγκυες γυναίκες έγινε και στις οκτώ μελέτες. Σε επτά από τις οκτώ μελέτες η παρέμβαση που εφαρμόστηκε φάνηκε να έχει σημαντική μείωση του οσφυϊκού ή/και πυελικού πόνου σε αντίθεση με μία μελέτη που η παρέμβαση δεν φάνηκε να βοηθά ιδιαίτερα στην μείωση του πόνου. Οι μελέτες που είχαν σημαντική μείωση του πόνου ήταν οι (Akmese & Oran, 2014), (Martins & Silva, 2014), (Flack, et al., 2015), (Close, et al., 2015), (Shirazi, et al., 2016), (Martins, et al., 2017) και (Kalinowski & Krawulska, 2017) ενώ η μελέτη που δεν είχε καθόλου μείωση του πόνου ήταν η μελέτη (Gausel, et al., 2017). Στην μελέτη (Akmese & Oran, 2014) η βαθμολογία του πόνου μειώθηκε σημαντικά στην Ο.Π. συγκριτικά με την Ο.Ε. με στατιστική διαφορά P-Value <0.005. Στην μελέτη (Martins & Silva, 2014) στο τέλος της θεραπείας το 71,4% των εγκύων στην Ο.Π. δεν είχαν καθόλου πόνο με στατιστικά σημαντική διαφορά P-Value<0.0211 ενώ στην Ο.Ε. το 20,8% των εγκύων με στατιστική διαφορά P-Value<0.4702. Στην μελέτη (Flack, et al., 2015) η βαθμολογία του πόνου μειώθηκε στην Ο.Π.1 συγκριτικά με την Ο.Π.2 με P-Value=0.049. Στην μελέτη (Close, et al., 2015) φάνηκε ότι οι περισσότερες γυναίκες (58%) στην Ο.Π.1 είχαν κλινικά σημαντική αλλαγή (CIC) μείωσης της συχνότητας του πόνου συγκριτικά με την Ο.Π.2 και την Ο.Ε. Επίσης οι περισσότερες γυναίκες (37,5%) στην Ο.Π.1 φάνηκε να είχαν κλινικά σημαντική αλλαγή (CIC) επίσης στην μείωση της έντασης του πόνου συγκριτικά με την Ο.Π.2 και την Ο.Ε. Στην μελέτη (Shirazi, et al., 2016) τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντική μείωση της έντασης του πόνου και στις δύο ομάδες παρέμβασης με στατιστικά σημαντική διαφορά P-Value 0,001 σε αντίθεση με την Ο.Ε. στη οποία δεν έγινε καμία παρέμβαση υπήρξε σημαντική αύξηση της έντασης του πόνου με στατιστικά σημαντική διαφορά P-Value<0.001. Συμπερασματικά η μέση βαθμολογία πόνου είχε μειωθεί σημαντικά (P-Value<0.001) περισσότερο στην Ο.Π.1 σε σχέση με την Ο.Π.2 και την Ο.Ε. Στην μελέτη (Gausel, et al., 2017) δεν φάνηκε να υπάρχει μείωση της έντασης του πόνου στην Ο.Π. με στατιστική διαφορά P-Value<0,86. Στην μελέτη (Martins, et al., 2017) φάνηκε να υπάρχει σημαντική μείωση της έντασης του πόνου στην Ο.Π. σε σχέση με την Ο.Ε. με στατιστικά σημαντική διαφορά P-Value<0.05. Τέλος στην μελέτη (Kalinowski & Krawulska, 2017) υπήρχε σημαντική μείωση του πόνου στην Ο.Π. σε σχέση με την Ο.Ε. με στατιστικά σημαντική διαφορά P-Value<0,0001.

4.7 Δευτερεύοντα ευρήματα

Ο βαθμός ανικανότητας των εγκύων γυναικών με οσφυϊκό ή/και πυελικό πόνο αξιολογήθηκε σε πέντε από τις οκτώ μελέτες. Σε τρεις από τις πέντε μελέτες φάνηκε να υπάρχει μείωση του βαθμού ανικανότητας στις ομάδες όπου έγινε παρέμβαση ενώ σε δύο δεν υπήρχε κάποια διαφορά όσο αφορά το βαθμό ανικανότητας μετά την παρέμβαση. Η μελέτες που είχα σημαντική μείωση ήταν οι (Close, et al., 2015), (Shirazi, et al., 2016) και (Kalinowski & Krawulska, 2017) ενώ οι μελέτες που δεν παρατηρήθηκε κάποια αλλαγή ήταν του (Flack, et al., 2015) και (Gausel, et al., 2017). Στην μελέτη (Flack, et al., 2015) δεν παρατηρήθηκε καμία αλλαγή στο βαθμό ανικανότητας των εγκύων γυναικών στην Ο.Π.1 συγκριτικά με την Ο.Π.2 με στατιστική διαφορά P-Value=0,454. Στην μελέτη (Close, et al., 2015) φάνηκε να υπάρχει μια μέτρια κλινικά σημαντική αλλαγή (CIC) στις περισσότερες γυναίκες (42%) στην μείωση του βαθμού ανικανότητας των εγκύων στην Ο.Π.1 σε σχέση με την Ο.Π.2 και την Ο.Ε. Στην μελέτη (Shirazi, et al., 2016) τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική μείωση του βαθμού ανικανότητας και στις δύο ομάδες παρέμβασης (Ο.Π.1 και Ο.Π.2) με στατιστικά σημαντική διαφορά P-Value<0.001, σε αντίθεση με την Ο.Ε. στην οποία δεν έγινε καμία παρέμβαση υπήρξε σημαντική αύξηση του βαθμού ανικανότητας με στατιστικά σημαντική διαφορά P-Value=0.002. Συμπερασματικά η μέση βαθμολογία ανικανότητας στις δυο ομάδες παρέμβασης δεν ήταν σημαντική (P-Value=0,864). Ωστόσο η διαφορά της μέσης βαθμολογίας ανικανότητας στις δύο ομάδες παρεμβάσεις συγκριτικά με την Ο.Ε. είχε σημαντική μείωση με στατιστικά σημαντική διαφορά P-Value<0.001. Στην μελέτη (Gausel, et al., 2017) δεν υπήρξε διαφορά στο βαθμό ανικανότητας ανάμεσα στην Ο.Π. και την Ο.Ε με στατιστική διαφορά P-Value=0,80. Τέλος στην μελέτη (Kalinowski & Krawulska, 2017) τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντική μείωση του βαθμού ανικανότητας στην Ο.Π. συγκριτικά με την Ο.Ε. με στατιστικά σημαντική διαφορά P-Value<0.0001.

Το επίπεδο λειτουργικότητας- κινητικότητας των εγκύων γυναικών με οσφυϊκό ή/και πυελικό πόνο αξιολογήθηκε σε τρεις από τις οκτώ μελέτες. Σε μια μόνο μελέτη (Akmese & Oran, 2014) φάνηκε η παρέμβαση να έχει αλλαγή στο επίπεδο λειτουργικότητας- κινητικότητας σε σύγκριση με τις μελέτες (Flack, et al., 2015) και (Close, et al., 2015) στις οποίες δε φάνηκε καμία αλλαγή. Στην μελέτη (Akmese & Oran, 2014) υπήρξε σημαντική διαφορά στο επίπεδο λειτουργικότητας- κινητικότητας στην Ο.Π. σε σχέση με την Ο.Ε. με στατιστικά σημαντική διαφορά P-Value<0.001. Στην μελέτη του (Flack, et al., 2015) δεν φάνηκε καμία διαφορά μεταξύ των ομάδων όσο αφορά την βελτίωση του επιπέδου

λειτουργικότητας-κινητικότητας με στατιστική διαφορά $P\text{-Value}=0,938$. Τέλος τα αποτελέσματα της μελέτης (Close, et al., 2015) έδειξαν κλινικά σημαντικά αλλαγή (CIC) του βαθμού λειτουργικότητας στην ομάδα ρεφλεξολογίας με το 21% των εγκύων και στην ομάδα συνήθους φροντίδας το 20% των εγκύων. Όσον αφορά τις γυναίκες στην ομάδα ποδόλουτρου δεν έδηξαν καμία κλινικά σημαντική αλλαγή.

Η κατάσταση ψυχικής υγείας και η κατάσταση υγείας αξιολογήθηκε σε τρεις από τις οκτώ μελέτες. Για την κατάσταση υγείας έγινε η αξιολόγηση από την μελέτη (Akmese & Oran, 2014) και την μελέτη (Close, et al., 2015), τα αποτελέσματα έδειξαν επίδραση της παρέμβασης μόνο στην μελέτη (Akmese & Oran, 2014). Τα αποτελέσματα της μελέτης (Akmese & Oran, 2014) έδειξαν σημαντική βελτίωση της ψυχικής υγείας των εγκύων γυναικών στην Ο.Π. με στατιστικά σημαντική διαφορά $P\text{-Value}<0.001$. Στην μελέτη (Close, et al., 2015) δεν φάνηκε ιδιαίτερη διαφορά στις αρχικές και τελικές βαθμολογίες αξιολόγησης της ψυχικής υγείας ανάμεσα στην Ο.Π. και την Ο.Ε. Η αξιολόγηση της κατάστασης υγείας έγινε μόνο από την μελέτη (Gausel, et al., 2017), στα αποτελέσματα της οποίας δεν φάνηκε να υπάρχει αλλαγή στην κατάσταση της υγείας της εγκύου ανάμεσα στην Ο.Π. και την Ο.Ε. με στατιστική διαφορά $P\text{-Value}=0,56$.

5 Συζήτηση

Η αντιμετώπιση του οσφυϊκού ή/και πυελικού πόνου κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι ένα ζήτημα που οι εγκυμονούσες καλούνται να επιλύσουν συχνά στη συγκεκριμένη περίοδο της ζωής τους. Η φροντίδα της υγείας τους θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με υπευθυνότητα και ιδιαίτερη προσοχή εφόσον πλέον δεν αφορά μόνο τον εαυτό τους αλλά και με το έμβρυο το οποίο κυοφορούν. Στην συγκεκριμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση έγινε προσπάθεια εντοπισμού αποτελεσματικών εναλλακτικών και συμπληρωματικών μεθόδων αντιμετώπισης του οσφυϊκού ή/και πυελικού πόνου σε έγκυες γυναίκες, όπως επίσης και ο σκοπός των μελετών που συμπεριλήφθηκαν ήταν όμοιος με αυτόν της ανασκόπησης. Μερικές μελέτες αξιολόγησαν την αποτελεσματικότητα της μεθόδου και σε κάποιες επιπλέον μεταβλητές οι οποίες ήταν ο βαθμός ανικανότητας, ο βαθμός λειτουργικότητας- κινητικότητας, η κατάσταση ψυχικής υγείας και η κατάσταση υγείας των εγκύων.

5.1 Αντιθετικά ευρήματα

Όλα τα αποτελέσματα των ερευνών συμφώνησαν για την αποτελεσματικότητα της μεθόδου σε κάθε μελέτη, όσον αφορά το κύριο εύρημα των μελετών που είναι ο πόνος. Εκτός από την μελέτη (Gausel, et al., 2017) στην οποία τα ευρήματα δεν έδειξαν ιδιαίτερα αποτελεσματική την συγκεκριμένη μέθοδο για την μείωση του πόνου στις έγκυες γυναίκες. Σχετικά με τα δευτερεύοντα ευρήματα ο βαθμός ανικανότητας αξιολογήθηκε μόνο από τις μελέτες (Flack, et al., 2015), (Close, et al., 2015), (Shirazi, et al., 2016), (Gausel, et al., 2017) και (Kalinowski & Krawulska, 2017). Τα ευρήματα στις μελέτες (Flack, et al., 2015) και (Gausel, et al., 2017) έδειξαν ότι η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε η κάθε μελέτη δεν ήταν αποτελεσματική. Όσον αφορά το βαθμό λειτουργικότητας- κινητικότητας η αξιολόγηση έγινε μόνο από τις μελέτες (Akmese & Oran, 2014), (Flack, et al., 2015) και (Close, et al., 2015) τα αποτελέσματα των οποίων δεν βρήκαν αποτελεσματικές τις μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν στις μελέτες (Flack, et al., 2015) και (Close, et al., 2015). Για την κατάσταση ψυχικής υγείας η αξιολόγηση έγινε από τις μελέτες (Akmese & Oran, 2014) και (Close, et al., 2015). Από τα ευρήματα της μελέτης (Close, et al., 2015) δεν βρέθηκε η μέθοδος από χρησιμοποιήσαν να έχει επίδραση στην ψυχική υγεία των εγκύων γυναικών. Το τελευταίο δευτερεύον εύρημα που μελετήθηκε ήταν η κατάσταση υγείας, η οποία αξιολογήθηκε μόνο από την μελέτη (Gausel, et al.,

2017). Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε στην συγκεκριμένη μελέτη με βάση τα ευρήματα της δεν φάνηκε να είναι αποτελεσματική για την βελτίωση της υγείας.

5.2 Περιορισμοί έρευνας και ‘κενά’ ερευνητικής βιβλιογραφίας

Βασικότερος περιορισμός της βιβλιογραφικής ανασκόπησης ήταν η γλώσσα και το χρονολογικό πλαίσιο, εφόσον οι μελέτες που εντοπίστηκαν και συμπεριλήφθηκαν στην ανασκόπηση ήταν μόνο στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα και περιορίζονταν στα τελευταία πέντε χρόνια. Επίσης η παρούσα ανασκόπηση περιορίστηκε μόνο σε ποσοτικές μελέτες, αυτό ήταν κάτι που απέκλεισε οποιαδήποτε άλλη μελέτη με διαφορετικό σχεδιασμό. Επιπρόσθετα ακόμα ένας περιορισμός που αφορά το δείγμα της ανασκόπησης ήταν ότι επιλέχθηκαν μελέτες οι οποίες αφορούσαν γυναίκες κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης τους και όχι συγκεκριμένο τρίμηνο εγκυμοσύνης π.χ. 1^ο τρίμηνο, 2^ο τρίμηνο ή 3^ο τρίμηνο. Με βάση την ερευνητική βιβλιογραφία εντοπίστηκαν και εδώ κάποια κενά. Όσον αφορά την περίληψη των (Close, et al., 2015) και (Shirazi, et al., 2016) δεν ήταν δομημένες σωστά ωστόσο ήταν σαφής και περιεκτικές. Επίσης ακόμα ένα κενό που εντοπίστηκε και ήταν όμοιο σε όλες τις μελέτες που συμπεριλήφθηκαν ήταν ο μικρός αριθμός του δείγματος που χρησιμοποιήθηκε για την διεξαγωγή της κάθε μελέτης. Επιπλέον στις μελέτες (Martins & Silva, 2014), (Close, et al., 2015), (Gausel, et al., 2017) και (Martins, et al., 2017) η ανάγνωση, κατανόηση και μετέπειτα η ερμηνεία των αποτελεσμάτων ήταν κάτι που δυσκόλεψε την καταγραφή των ευρημάτων στην παρούσα ανασκόπηση λόγω του ότι ήταν δυσνόητα.

5.3 Κλινική σημασία του θέματος

Ο οσφυϊκός ή/και πυελικός πόνος είναι η πιο κοινή και εξουθενωτική κατάσταση που περνούν οι γυναίκες κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης τους. Μέσα από την παρούσα ανασκόπηση παρατηρήθηκε ότι η CAM έχει θετική επίδραση στο πόνο και σε κάποια από τα δευτερεύοντα ευρήματα τα οποία προαναφέρθηκαν. Παρόλα αυτά φάνηκε να υπάρχουν και κάποια επιπλέον οφέλη στις εγκυμονούσες. Στην μελέτη (Akmese & Oran, 2014) οι ασκήσεις προοδευτικής χαλάρωσης των μυών με την συνοδεία μουσικής φάνηκε να βοηθούν στο παρασυμπαθητικό σύστημα (μείωση του καρδιακού ρυθμού, αναπνευστικού ρυθμού και αρτηριακής πίεσης), στην μείωση του άγχους και του στρες, όπως επίσης και στην διευκόλυνση του ύπνου. Στην μελέτη του (Martins & Silva, 2014) η μέθοδος Yoga Hatha βοήθησε τις εγκυμονούσες στην βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας, στην

ευελιξία του σώματος και της σπονδυλικής στήλης, στην ισορροπία, στην χαλάρωση των μυών και στο εύρος των κινήσεων. Επίσης η μελέτη του (Martins, et al., 2017) ανέφερε ότι ο βελονισμός βοηθά στον ύπνο, στην μείωση του άγχους και στην χαλάρωση των εγκύων γυναικών.

Σε άλλες μελέτες όπως στην μελέτη (Satyapriya, et al., 2009) φάνηκε ότι η Yoga βοηθά επίσης τις έγκυες γυναίκες στην μείωση των επιπέδων άγχους με στατιστικά σημαντική διαφορά $P\text{-Value}=0.001$ αλλά και στην μεταβολή του καρδιακού ρυθμού. Επιπρόσθετα στην μελέτη του (Ormsby, et al., 2017) διερευνήθηκε η αποτελεσματικότητα του βελονισμού στην μείωση της κατάθλιψης. Από τα αποτελέσματα της μελέτης φάνηκε ότι ο βελονισμός βελτίωσε σε σημαντικό βαθμό την ψυχική υγεία των εγκύων γυναικών και πιο συγκεκριμένα μείωσε το επίπεδο κατάθλιψης σε αυτές τις γυναίκες. Ακόμη μια μέθοδος που φάνηκε να έχει και άλλα οφέλη στις εγκυμονούσες ήταν η αρωματοθεραπεία με άρωμα λεμόνι (Yavari kia, et al., 2014). Οι πλείστες γυναίκες κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης έχουν πολύ συχνά ναυτία και έμετο, η αρωματοθεραπεία με άρωμα λεμόνι φάνηκε να βοηθά πάρα πολύ τις γυναίκες με σημαντική μείωση αυτών των καταστάσεων ($P\text{-Value}=0.039$). Πολλές έρευνες διερευνούσαν τα οφέλη αλλά την επίδραση που μπορεί να έχει η μουσική στις γυναίκες κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης τους. Στην μελέτη του (Liu, et al., 2015) η μουσική βοήθησε τις εγκυμονούσες στην μείωση του επιπέδου άγχους, στην βελτίωση του ύπνου, καθώς επίσης και στην μείωση των ανησυχιών τους με αποτέλεσμα την βελτίωση της ποιότητας ζωής. Σε ακόμα μία μελέτη (Yang, et al., 2009) η μουσική σε συνδυασμό με την ανάπαυση βοήθησαν επίσης στην μείωση του επιπέδου του άγχους αλλά και στο παρασυμπαθητικό σύστημα (μείωση καρδιακό και αναπνευστικού ρυθμού και μείωση αρτηριακής πίεσης). Στην μελέτη του ο (Field, et al., 2009) διερεύνησε την επίδραση που έχει το μασάζ στις έγκυες γυναίκες. Από τα αποτελέσματα της μελέτης φάνηκε ότι το μασάζ βοηθά στην μείωση των ορμονών του στρες, στην μείωση των επιπέδων άγχους και πόνου αλλά και στην μείωση των επιπλοκών κατά την διάρκεια του τοκετού καθώς και των μεταγεννητικών επιπλοκών.

Συνοψίζοντας λοιπόν οι συμπληρωματικές/εναλλακτικές μέθοδοι είναι ένα σημαντικό θέμα που πρέπει οι επαγγελματίες υγείας να δώσουν ιδιαίτερη σημασία και προσοχή. Μέσα από την παρούσα ανασκόπηση η οποία έγινε σε γυναίκες κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης τους διαπιστώθηκε η σημαντικότητα της χρήση της CAM στην καθημερινότητα των γυναικών για την αντιμετώπιση του οσφυϊκού ή/και πυελικού πόνου. Η σπουδαιότητα όμως της συμπληρωματικής και εναλλακτικής ιατρικής είναι η μη χρήση φαρμακευτικών θεραπειών οι οποίες μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία των εγκύων

άλλα και την υγεία των εμβρύων που κυοφορούν. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η CAM δεν βοηθά μόνο στην αντιμετώπιση του πόνου αλλά προσφέρουν στις εγκυμονούσες και άλλα οφέλη τα οποία βελτιώνουν ακόμα πιο πολύ την ποιότητα ζωής κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης.

6 Συμπέρασμα

6.1 Ερευνητικά και Μεθοδολογικά συμπεράσματα

Μέσα από την ανάλυση των μελετών, την ερμηνεία των σημαντικών ευρημάτων αλλά και την συζήτηση των αντιθετικών αποτελεσμάτων προκύπτει το συμπέρασμα ότι ο οσφυϊκός ή /και πυελικός πόνος μπορεί να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά με την χρήση της CAM αποφεύγοντας έτσι την χρήση φαρμακευτικών θεραπειών που έχει ως επακόλουθο την προστασία της υγείας της εγκύου αλλά και του εμβρύου. Επίσης η CAM φάνηκε να έχει και άλλα οφέλη στις εγκυμονούσες τα οποία αφορούν κυρίως την ψυχική κατάσταση, την φυσική κατάσταση αλλά καταστάσεις όπως η ναυτία, ο έμετος και ο ύπνος. Παρ' όλα αυτά η αναζήτηση άρθρων σε ένα πιο ευρύ φάσμα γλωσσάς και σχεδιασμού μελετών θα έδινε ένα πιο έγκυρο και ξεκάθαρο συμπέρασμα για την αποτελεσματικότητα των μεθόδων που υπάγονται στην CAM σε έγκυες γυναίκες, όπως επίσης θα βοηθούσε πολύ εάν το τρίμηνο εγκυμοσύνης ήταν συγκεκριμένο.

6.2 Σημασία του θέματος για την νοσηλευτική

Είναι καθήκον του κάθε επαγγελματία υγείας να παρέχει όσο τον δυνατόν πιο άριστη και ολιστική νοσηλευτική φροντίδα στους ασθενείς του, ποσό μάλλον σε μια εγκυμονούσα που ουσιαστικά η ευθύνη και η φροντίδα αφορά δύο άτομα. Κύριος στόχος του νοσηλευτή είναι να απαλλάξει τον ασθενή του από τον κίνδυνο, πόνο ή οτιδήποτε άλλο διαταράσσει την υγεία του. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι πάντοτε η επίλυση του προβλήματος πρέπει να είναι η χρήση φαρμακευτικών θεραπειών η “εύκολη λύση” δηλαδή. Θα πρέπει να εξαντλούνται όλες οι εναλλακτικές θεραπείες που μπορούν να δοθούν για κάθε περίπτωση και τότε ένα δεν υπάρχει αποτέλεσμα να καταφεύγουν στην φαρμακευτική θεραπεία. Με αυτό τον τρόπο προστατεύετε η υγεία του ασθενή και στην συγκεκριμένη περίπτωση η υγεία της μητέρας αλλά και του εμβρύου με φυσικούς τρόπους (χωρίς την χρήση χημικών ουσιών). Επίσης σαν νοσηλευτές η ενημέρωση και η εκπαίδευση δεν τελειώνει με την απόκτηση του πτυχίου, είναι καθήκον του κάθε νοσηλευτή να συνεχίσει να αντλεί γνώσεις για καινούργια θέματα που αφορούν τον τομέα της υγείας.

6.3 Εισηγήσεις για μελλοντικές έρευνες

Σύμφωνα με την βιβλιογραφική ανασκόπηση που έγινε εντοπίστηκαν πολλές ελλείψεις με αποτέλεσμα ο σκοπός της έρευνας άλλα εν τέλει και του τελικό συμπέρασμα να μην είναι απολύτως έγκυρα. Με αφορμή των κενών που εντοπίστηκαν δόθηκε η ευκαιρία για την εισήγηση διεξαγωγής περισσότερων μελετών. Οι εισηγήσεις που δόθηκαν έτσι ώστε μελλοντικά να υπάρχει μια πιο ολοκληρωμένη άποψη περί του θέματος ήταν να διεξαχθούν περισσότερες μελέτες σε χώρες της Ευρώπης έτσι ώστε να μελετηθεί συγκεκριμένη ομάδα πληθυσμού ως προς την γεωγραφική τοποθεσία, το μέγεθος του δείγματος να είναι μεγαλύτερο και να επιλέγετε με πιο συγκεκριμένα κριτήρια (π.χ. αριθμός τοκετών, ηλικία κύησης). Επίσης θα ήταν καλό να αξιολογηθεί περαιτέρω το προβλήματα του πόνου που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες στην συγκεκριμένη περίοδο της ζωής τους καθώς όμως και κάποια αλλά προβλήματα που έχουν να αντιμετωπίζουν έτσι ώστε να υπάρχει μια πιο ολοκληρωμένη άποψη για το συγκεκριμένο ζήτημα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Akmese, Z. B. & Oran, N. T., 2014. Effects of Progressive Muscle Relaxation Exercises Accompanied by Music on Low Back Pain and Quality of Life During Pregnancy. *Journal of Midwifery & Women's Health*, Τόμος 59, pp. 503-509.
2. Black, E. και συν., 2019. Medication Use and Pain Management in Pregnancy: A Critical Review. *Pain Practice*, 19(8), pp. 875-899.
3. Casagrande, D., Gugala, Z., Clark, S. M. & Lindsey, R. W., 2015. Low Back Pain and Pelvic Girdle Pain in Pregnancy. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 23(9), pp. 539-549.
4. Close, C. και συν., 2015. A pilot randomised controlled trial (RCT) investigating the effectiveness of reflexology for managing pregnancy low back and/or pelvic pain. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, Τόμος 23, pp. 117-124.
5. Field, T. και συν., 2009. Massage therapy effects on depressed pregnant women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 25(2), pp. 115-122.
6. Flack, N. A. και συν., 2015. Adherence, tolerance and effectiveness of two different pelvic support belts as a treatment for pregnancy-related symphyseal pain - a pilot randomized trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 15(36).
7. Gausel, A. M. και συν., 2017. Chiropractic management of dominating one-sided pelvic girdle pain in pregnant women; a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(331).
8. Hall, H. και συν., 2016. The effectiveness of complementary manual therapies for pregnancy-related back and pelvic pain: A systematic review with meta-analysis. *Medicine*, 95(38).
9. Kalinowski, P. & Krawulska, A., 2017. Kinesio Taping vs. Placebo in Reducing Pregnancy-Related Low Back Pain: A Cross-Over Study. *Medical Science Monitor : International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, Τόμος 23, pp. 6114-6120.
10. Katonis, P. και συν., 2011. Pregnancy-related low back pain. *HIPPOKRATIA*, 15(3), pp. 205-210.
11. Lao, L. και συν., 2016. *Acupuncture: In Depth*. [Ηλεκτρονικό] Available at: <https://www.nccih.nih.gov/health/acupuncture-in-depth> [Πρόσβαση January 2016].

12. Liu, Y.-H., Lee, C. S., Yu, C.-H. & Chen, C.-H., 2015. Effects of Music Listening on Stress, Anxiety and Sleep Quality for Sleep Disturbed Pregnant Women. *Journal Women & Health*, 56(3), pp. 296-311.
13. Martins, E. S. και συν., 2017. Acupuncture treatment: multidimensional assessment of low back pain in pregnant women. *Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem*, Τόμος 52.
14. Martins, R. F. & Silva, J. L. P. e., 2014. Treatment of Pregnancy-Related Lumbar and Pelvic Girdle Pain by the Yoga Method: A Randomized Controlled Stud. *JOURNAL OF ALTERNATIVE AND COMPLEMENTARY MEDICINE*, Τόμος 20, pp. 24-31.
15. NCCIH, 2012. *Chiropractic: In Depth*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.nccih.nih.gov/health/chiropractic-in-depth>
[Πρόσβαση February 2012].
16. NCCIH, 2018. *Complementary, Alternative, or Integrative Health: What's In a Name?*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.nccih.nih.gov/health/complementary-alternative-or-integrative-health-whats-in-a-name>
[Πρόσβαση July 2018].
17. NCCIH, 2020. *Reflexology*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.nccih.nih.gov/health/reflexology>
[Πρόσβαση January 2020].
18. Ormsby, S. M., Dahlen, H. G. & Smith, C. A., 2017. Women's experiences of having depression during pregnancy and receiving acupuncture treatment—A qualitative study. *Women and Birth*, 31(6), pp. 469-478.
19. Perales, M., Nagpal, T. S. & Barakat, R., 2018. *Physiological Changes During Pregnancy: Main Adaptations, Discomforts, and Implications for Physical Activity and Exercise*. s.l.:Springer, Cham.
20. Satyapriya, M., Nagendra, H. R., Naarathna, R. & Padmalatha, V., 2009. Effect of integrated yoga on stress and heart rate variability in pregnant women. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 104(3), pp. 218-222.
21. Shirazi, M. και συν., 2016. The Effect of Topical Rosa damascena (Rose) Oil on Pregnancy-Related Low Back Pain: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, 22(1), pp. 120-126.

22. Smith, M., Galbraith, W. & Blumer, J., 2018. Reducing Low Back and Posterior Pelvic Pain During and After Pregnancy Using OMT. *The Journal of the American Osteopathic Association*, Τόμος 118, pp. 487-488.
23. Soma-Pillay, P., Nelson-Piercy, C., Tolppanen, H. & Mebazaa, A., 2016. Physiological changes in pregnancy. *CARDIOVASCULAR JOURNAL OF AFRICA*, 27(2), pp. 89-94.
24. Yang, M. και συν., 2009. Music Therapy To Relieve Anxiety In Pregnant Women On Bedrest: A Randomized, Controlled Trial. *The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 34(5), pp. 316-323.
25. Yavari kia, P., Safajou, F., Shahnazi, M. & Nazemiyeh, H., 2014. The Effect of Lemon Inhalation Aromatherapy on Nausea and Vomiting of Pregnancy: A Double-Blinded, Randomized, Controlled Clinical Trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 16(3).