



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

“ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ”

ΠΤΥΧΙΑΚΗ

ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ

**Εναλλακτικές / Συμπληρωματικές θεραπείες
στην αντιμετώπιση του πόνου**

ΦΟΙΤΗΤΕΣ

Κουμάσης Βασίλειος (ΑΜ: 1066), Μπανόλα Μαριλένα (ΑΜ:1095)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

Ζωίτσα Κωνσταντή

ΙΩΑΝΝΙΝΑ - Σεπτέμβριος 2022

Περίληψη

Την τελευταία δεκαετία όλο και περισσότεροι άνθρωποι στρέφονται στις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες για την αντιμετώπιση του πόνου. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση της βιβλιογραφίας σχετικά με τις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες που εφαρμόζονται για την διαχείριση του πόνου και το ρόλο του νοσηλευτή πάνω σε αυτές, καθώς και την αναζήτηση νέων ερευνητικών δεδομένων σχετικά με την εφαρμογή του Ρέικι ως θεραπεία για την αντιμετώπιση του πόνου. Υλικό-μέθοδος: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στη μηχανή αναζήτησης PubMed με τις εξής λέξεις-κλειδιά: pain, pain relief, complementary and alternative therapies (CAT), complementary and alternative medicine (CAM), reiki and pain. Αποτελέσματα: Η αναζήτηση είχε ως αποτέλεσμα την εξεύρεση 10 άρθρων που πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης, δημοσιευμένα σε έγκριτα περιοδικά κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ του 2021 έως το 2022 και αφορούσαν την επίδραση του Ρέικι στην διαχείριση του πόνου. Συμπεράσματα: Από τα άρθρα προέκυψε ότι η χρήση του Ρέικι βοηθά στην διαχείριση του πόνου σε ενήλικες με ρευματοειδή αρθρίτιδα αλλά και σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε κοιλιακή υστερεκτομή. Επιπλέον, αναδείχθηκε η αποτελεσματικότητά του για την διαχείριση του πόνου σε παιδιατρικούς ασθενείς που λαμβάνουν παρηγορητική φροντίδα, ενώ έγινε μια προσπάθεια αξιολόγησης του αυτό-Ρέικι για την διαχείριση του χρόνιου πόνου κατά την διάρκεια της κοινωνικής απομόνωσης λόγω της πανδημίας. Η εφαρμογή του Ρέικι μπορεί να υποστηριχθεί χωρίς την χρήση άλλων συμπληρωματικών θεραπειών για την διαχείριση του πόνου και σε σχέση με ένα εικονικό φάρμακο βοηθά στη διαχείριση του πόνου της δυσμηνόρροιας σε έφηβες κοπέλες. Από την μελέτη μας προκύπτει ότι ολοένα και περισσότεροι ερευνητές αξιολογούν την εφαρμογή του Ρέικι, με αποτέλεσμα στο μέλλον να θεωρηθεί μια αποτελεσματική μέθοδος για την διαχείριση του πόνου.

Λέξεις-κλειδιά: πόνος, συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες, Ρέικι, ρόλος του νοσηλευτή.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη.....	σελ. 2
Περιεχόμενα.....	σελ. 3
Εισαγωγή.....	σελ. 5
Ιστορική αναδρομή του πόνου.....	σελ. 6

Κεφάλαιο Α – Πόνος

1.1 Πόνος.....	σελ. 8
1.2. Θεωρίες πόνου.....	σελ. 9
1.3. Φυσιολογία του πόνου.....	σελ.12
1.4.Είδη πόνου.....	σελ. 15
1.4.1 Με βάση την χρονική διάρκεια.....	σελ.16
1.4.1.1 Οξύς πόνος.....	σελ.16
1.4.1.2 Χρόνιος πόνος.....	σελ.16
1.4.1.3 Παροξυσμικός πόνος.....	σελ.16
1.4.2 Με βάση την αιτία.....	σελ.17
1.4.2.1 Αλγαισθητικός πόνος.....	σελ.17
1.4.2.2 Νευροπαθητικός πόνος.....	σελ.17
1.4.2.3 Ψυχογενής πόνος.....	σελ.18
1.4.3 Με βάση το σημείο εντοπισμού.....	σελ.18
4.3.1 Πόνος σε μέλος φάντασμα.....	σελ.18
1.5. Αξιολόγηση/ Εκτίμηση του πόνου.....	σελ.19
1.5.1 Κλίμακες αξιολόγησης.....	σελ.19
1.5.1.1 Ερωτηματολόγιο McGill.....	σελ.19
1.5.1.2 Αριθμητικής Κλίμακας Βαθμολόγησης.....	σελ.19
1.5.1.3 Οπτική κλίμακα βαθμολόγησης.....	σελ.20
1.5.1.4 Λεκτική κλίμακα βαθμολόγησης.....	σελ.20
1.5.1.5 Κλίμακα συμπεριφοράς πόνου.....	σελ.21
1.5.1.6 Χρωματική κλίμακα.....	σελ.21
1.6. Διαχείριση του πόνου.....	σελ.22
1.6.1 Φαρμακευτική.....	σελ.22
1.6.2 Μη φαρμακευτική.....	σελ.23

Κεφάλαιο Β - Συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες

2.1 Ορισμός και Κατάταξη.....	σελ.25
2.2 Συμπληρωματικές / εναλλακτικές θεραπείες στη διαχείριση του πόνου.....	σελ.26
2.3 Βελονισμός.....	σελ.26
2.4 Αρωματοθεραπεία.....	σελ.28
2.5 Θεραπευτικό Άγγιγμα.....	σελ.30
2.6 Ρέικι.....	σελ.32
2.7 Χειροπρακτική.....	σελ.34

Κεφάλαιο Γ - Ο ρόλος του νοσηλευτή στις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες για την διαχείριση του πόνου

3. Ο ρόλος του νοσηλευτή στις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες για την διαχείριση του πόνου.....	σελ. 36
--	---------

Κεφάλαιο Δ - ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

4.1 Σκοπός	σελ.44
4.2 Υλικό μέθοδος.....	σελ.44
4.3 Αποτελέσματα.....	σελ.44
4.4 Συμπεράσματα.....	σελ.56

Βιβλιογραφία.....	σελ.58
--------------------------	---------------

Εισαγωγή

Η Διεθνής Ένωση για τη Μελέτη του Πόνου (IASP), όρισε τον πόνο ως μια δυσάρεστη αισθητηριακή και συναισθηματική εμπειρία που σχετίζεται με πραγματική ή δυνητική βλάβη ιστού ή περιγράφεται η πιθανότητα τέτοιας βλάβης. Υπάρχουν διάφοροι τύποι πόνου που βιώνει ο ασθενής και είναι σημαντικό να προσδιοριστούν, καθώς έτσι μπορούν να διαμορφωθούν αποτελεσματικότεροι μέθοδοι για τη διαχείριση του πόνου. Η πιο συχνή προσέγγιση για την αντιμετώπισή του είναι η χορήγηση φαρμάκων, ωστόσο με την πάροδο του χρόνου αυτό οδήγησε στην υπερβολική χρήση τους, στην αγορά τους από εμπόρους ναρκωτικών, ενώ συχνά καταγράφηκαν και θάνατοι λόγω της υπερβολικής τους χρήσης. Για αυτό το λόγο ειδικά τα τελευταία χρόνια, πολλοί ασθενείς με τις οικογένειές τους αλλά και επαγγελματίες υγείας ξεκίνησαν την διερεύνηση νέων εναλλακτικών μεθόδων για την αντιμετώπιση του πόνου, κυρίως όταν είναι χρόνιος ή στην οξεία και εντατική φροντίδα. Πάνω σε αυτό σημαντικό ρόλο παίζουν οι νοσηλευτές καθώς μπορούν να ενημερώσουν και να εκπαιδεύσουν τους ασθενείς και την οικογένειά του για την σωστή χρήση των συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών, την πρόγνωσή τους, τις ανεπιθύμητες ενέργειες και τις αντενδείξεις τους. Ταυτόχρονα, πολλοί νοσηλευτικοί οργανισμοί υποστηρίζουν ότι τέτοιες θεραπείες εμπίπτουν στις νοσηλευτικές διεργασίες και μπορούν οι νοσηλευτές να εκπαιδευτούν πάνω σε αυτές και να τις εφαρμόζουν στην καθημερινή κλινική τους πράξη. Αυτή η εργασία αποτελεί μια βιβλιογραφική ανασκόπηση που σαν στόχο έχει να διερευνήσει τα οφέλη ορισμένων συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών πάνω στην διαχείριση του πόνου και το ρόλο του νοσηλευτή πάνω σε αυτές τις θεραπείες. Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, οι συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες μπορούν να εφαρμοστούν από το νοσηλευτικό προσωπικό και η σωστή γνώση και εκπαίδευση πάνω σε αυτές είναι επιτακτική για την ορθή τους χρήση, ώστε ο ασθενής να δεχτεί όσο το δυνατόν την καλύτερη φροντίδα που να καλύπτει τις ανάγκες του.

Ιστορική αναδρομή του πόνου

Στην ανατολική ιατρική ή την παραδοσιακή κινεζική ιατρική, ο πόνος ως ορισμός πρωτοεμφανίστηκε πριν από περισσότερο από 3.000 χρόνια στο αρχαίο ιατρικό βιβλίο Huang Di Nei Jing, το οποίο μεταφράστηκε στα αγγλικά ως The Yellow Emperor's Classic of Internal Medicine το 1966 και αργότερα το 2001. Εκεί ο πόνος αναφέρεται ως αποτέλεσμα της ανισορροπίας μεταξύ γιν και γιάνγκ. Η επικράτηση του γιν οδηγεί σε «han», δηλαδή σε κρύο, προκαλώντας βλάβη στο «xing», δηλαδή σε μορφή μιας ουσίας, που σήμερα είναι γνωστή ως τραυματισμός ή βλάβη των ιστών και οδηγεί σε πρήξιμο. Από την άλλη, η κυριαρχία του γιάνγκ οδηγεί σε «re», δηλαδή σε υπερθερμία το οποίο προκαλεί βλάβη στο «tsu», που αναφέρεται η έννοια της ενέργειας που κυκλοφορεί στα 12 ενεργειακά κανάλια στο σώμα και αυτό έχει ως αποτέλεσμα να προκαλείται πόνος. Αυτή ήταν πιθανώς και η πρώτη περιγραφή στην ιατρική βιβλιογραφία των συμπτωμάτων και των σημείων του πόνου και της αίσθησης του πόνου ως απάντηση στην φλεγμονή. Με βάση την ανατολική ιατρική η θεραπεία για τον πόνο ανεξάρτητα από τη φαρμακολογική ή μη αντιμετώπιση, εστιάζεται στην επαναφορά της ισορροπίας μεταξύ γιν και γιανγκ (Chen, 2011).

Στις δυτικές χώρες η περιγραφή του πόνου για πρώτη φορά εντοπίζεται κατά τον 8^ο αιώνα π.Χ. στην αρχαία Ελλάδα στα έπη του Ομήρου, την Ιλιάδα και την Οδύσσεια. Ο ορισμός για τον πόνο εμφανίζεται στη βιβλιογραφία της δυτικής ιατρικής κατά την Ιπποκράτεια περίοδο, κατά τον 5^ο αιώνα π.Χ., όταν ο ίδιος και οι οπαδοί του δημιούργησαν την Ιπποκράτεια Συλλογή. Κατά την περίοδο της Αναγέννησης ο Andreas Vesalius (1514–1564), θεωρήθηκε ιδρυτής της σύγχρονης ανθρώπινης ανατομίας, καθώς έγραψε το βιβλίο με θέμα “On the Fabric of the Human Body”, στο οποίο αναφέρεται για πρώτη φορά ότι ο εγκέφαλος είναι το κέντρο της αίσθησης του πόνου. Πριν από την Αναγέννηση σύμφωνα με τον Αριστοτέλη, το κέντρο των αισθήσεων (ακοή, όραση, όσφρηση, γεύση και πόνος), συναισθημάτων και νοητικών λειτουργιών θεωρούταν η καρδιά. Ειδικότερα, κατά την αρχαιότητα λίγοι ήταν εκείνοι που υποστήριζαν την ιδέα ότι ο εγκέφαλος ήταν το κέντρο της αντίληψης, ανάμεσά τους και ο Πυθαγόρας, ο Αναξαγόρας ο Γαληνός στην αρχαιότητα και ο Αβικέννας στο Μεσαίωνα. Μάλιστα, ο Γαληνός πρότεινε ότι ο πόνος είναι ένα ειδικό χαρακτηριστικό της απτικής αίσθησης που αντιστοιχεί στο φαινόμενο της αλλοδυνίας, ένας ορισμός που σήμερα χαρακτηρίζεται ως η επώδυνη αίσθηση που

προκαλείται από ένα προηγουμένως μη επώδυνο ερέθισμα σε παθολογική κατάσταση. Λίγο αργότερα, στην Κίνα ο Hua Tuo (145–208), ένας αρχαίος Κινέζος γιατρός, χορηγούσε σε ασθενείς που υποβάλλονταν σε χειρουργική επέμβαση ένα φυτικό παρασκεύασμα, που τα συστατικά του ήταν η κάνναβη και το κρασί, και λεγόταν “mafeisan”. Θεωρείται πως ήταν ο πρώτος Κινέζος γιατρός που ένταξε την έννοια της αναισθησίας και της αναλγησίας στην ιστορία της Κινεζικής ιατρικής. Κατά τον Μεσαίωνα, ο Αβικέννας, ένας διάσημος μουσουλμάνος φιλόσοφος και γιατρός, στο έργο του “Canon of Medicine και Poem of Medicine”, πρότεινε ότι ο πόνος είναι μια αίσθηση ανεξάρτητη και διαχωρίζεται από την αφή ή τη θερμοκρασία. Κατά τον 17ο αιώνα, οι λειτουργίες του εγκεφάλου προωθήθηκαν σημαντικά από τους René Descartes (1596–1650), Thomas Willis (1621–1675) και Thomas Sydenham (1624–1689). Ο René Descartes δημιούργησε ένα διάσημο υποθετικό σχέδιο, που έδειχνε τη μετάδοση πληροφοριών πόνου μέσω των περιφερικών νεύρων και του νωτιαίου μυελού στις κοιλίες του εγκεφάλου και στο όργανο της επίφυσης, όπου γίνεται η συνειδητή αντίληψη του πόνου, που προκλήθηκε από ένα επώδυνο ερέθισμα. Ο Thomas Willis, ήταν πρωτοπόρος της ανατομίας του εγκεφάλου, καθώς στο έργο του Cerebri Anatome (1664), παρείχε ισχυρά στοιχεία που υποστηρίζουν τους ρόλους του εγκεφάλου (συμπεριλαμβανομένου του εγκεφαλικού φλοιού), αλλά όχι των κοιλιών, στην αντίληψη του πόνου. Ο Thomas Sydenham ήταν ο πρώτος που προώθησε τη συνεπή και συστηματική θεραπεία του πόνου, καθώς χρησιμοποίησε το λάδανο, ένα σύνθετο όπιο, που αποτελούταν από σαφράν, κανέλα, γαρύφαλλο και κρασί. Έτσι, από το 1.800 και μετά η έννοια του πόνου αρχίζει να διαμορφώνεται σταδιακά λόγω της εξέλιξης των πειραματικών επιστημών. Βέβαια, η ιδέα του πόνου έχει συζητηθεί εδώ και καιρό εξαιτίας της πολυπλοκότητας του ίδιου του πόνου, αλλά και του εγκεφάλου (Chen, 2011).

Κεφάλαιο Α - Πόνος

1. Πόνος

Ο πόνος είναι μια νευρική διαδικασία που κωδικοποιούνται τα επώδυνα ερεθίσματα. Πόνο μπορούν να βιώσουν διάφοροι οργανισμοί, από ένα σκουλήκι μέχρι τον άνθρωπο. Αν και, οι άνθρωποι και πιθανά όλα τα θηλαστικά έχουν βιώσει μια δυσάρεστη εμπειρία πόνου, σε κάποιους οργανισμούς, όπως τα ψάρια, είναι αρκετά αμφιλεγόμενο για το εάν βιώνουν πόνο (Smith, 2018). Παρόλο που ο πόνος βιώνεται ως μια δυσάρεστη και ανεπιθύμητη κατάσταση, ο ίδιος διαδραματίζει σπουδαίο ρόλο, καθώς προστατεύει και προειδοποιεί τον οργανισμό για καταστάσεις που απειλούν την υγεία. Για αυτό το λόγο, ο πόνος χαρακτηρίζεται και ως το πέμπτο ζωτικό σημείο και η αξιολόγησή του γίνεται μαζί με τα υπόλοιπα ζωτικά σημεία (LeMone et al., 2014). Η Διεθνής Ένωση για τη Μελέτη του Πόνου (IASP) όρισε τον πόνο ως μια δυσάρεστη αισθητηριακή και συναισθηματική εμπειρία που σχετίζεται με πραγματική ή δυνητική βλάβη ιστού ή περιγράφεται η πιθανότητα τέτοιας βλάβης (Crofford, 2015). Ο ορισμός αυτός αναφέρει ξεκάθαρα ότι πέραν της ενεργοποίησης του εγκεφάλου ο πόνος είναι μια προσωπική και εσωτερική εμπειρία, η οποία γίνεται συνειδητά κατανοητή σύμφωνα με τη συναισθηματική κατάσταση που βρίσκεται το άτομο εκείνη τη στιγμή. Επιπλέον, το βίωμα του πόνου μπορεί να θεωρηθεί ως η απόρροια την αλληλεπίδρασης μεταξύ των βιολογικών παραγόντων, ψυχολογικών διεργασιών και κοινωνικών επιρροών (Fava et al., 2019). Ο πόνος είναι πάντα υποκειμενικός, καθώς κάθε άτομο περιγράφει τον πόνο μέσα από τις δικές του εμπειρίες. Είναι μια αίσθηση σε ένα μέρος ή μέρη του σώματος, αλλά είναι επίσης δυσάρεστη και τελικά μια αρνητική συναισθηματική εμπειρία. Αρκετοί άνθρωποι βιώνουν πόνο χωρίς να υπάρχει ιστική βλάβη ή άλλη πιθανή παθοφυσιολογική αιτία και συχνά διακρίνεται δύσκολα η εμπειρία τους από εκείνη που προκύπτει εξαιτίας μια ιστικής βλάβης. Για αυτό έχουν ληφθεί τρεις σημαντικές διαστάσεις. Μια αισθητηριακή διάσταση που αφορά τον εντοπισμό του πόνου και της έντασής του, μια συναισθηματική διάσταση που αφορά το πόσο δυσάρεστο είναι το βίωμα του πόνου και μια γνωστική διάσταση που αναφέρεται στην ερμηνεία του πόνου με βάση τις προηγούμενες εμπειρίες και πώς ένας άνθρωπος θα αντιδράσει απέναντι στην απειλή του πόνου (Crofford, 2015). Άλλος ένας ορισμός για τον πόνο που αναφέρεται από τον McCaffery αναγράφεται ότι ο πόνος είναι οτιδήποτε θεωρεί ο ασθενής ως

πόνου και διαρκεί όσο ο ασθενής αναφέρει ότι συνεχίζεται (LeMone et al., 2014). Ο πόνος είναι ένα πολύπλοκο ψυχοκοινωνικό φαινόμενο που εμφανίζεται σε πληθυσμούς ασθενών με διαφορετικά χαρακτηριστικά μεταξύ τους. Η σύγχρονη βιβλιογραφία βοηθά στο να γίνουν κατανοητοί οι φυσιολογικοί μηχανισμοί και οι οδοί του πόνου, αλλά η προσωπική αντίληψη που δημιουργεί ο καθένας στο βίωμα του πόνου αποτελεί προϊόν προσωπικής εμπειρίας και ενασχόλησης με το συγκεκριμένο αντικείμενο. Ο ορισμός της (IASP) για τον πόνο εστιάζεται στην αισθητική και στην συναισθηματική πλευρά στην εμπειρία του πόνου. Ωστόσο, ο ορισμός του McCaffery τονίζει ότι ο πόνος αποτελεί ξεκάθαρα μια εξατομικευμένη εμπειρία, του οποίου η εκτίμηση στηρίζεται σε αυτό που αναφέρει ο ασθενής. Έτσι, με αυτό τον ορισμό μπορεί να εκτιμηθεί και ο πόνος που βιώνουν οι άνθρωποι χωρίς να υπάρχει ακριβής παθοφυσιολογική βλάβη, ενώ είναι δυνατόν να εκτιμηθεί ο πόνος σε διαφορετικά άτομα που βρίσκονται κάτω από τις ίδιες συνθήκες. Με την περιγραφή της εμπειρίας του πόνου από το άτομο περιλαμβάνεται πέραν του αντικειμενικού σκέλους της επώδυνης εμπειρίας, το κομμάτι που αφορά την συνεργασία μεταξύ του θεράποντος και του ασθενή. Παρόλα αυτά, με βάση αυτόν το ορισμό δεν μπορούν να ληφθούν υπόψιν άτομα που αδυνατούν λεκτικά να εκφράσουν το πόνο τους, όπως άτομα με νοητική καθυστέρηση, νεογνά, μικρά παιδιά, άτομα σε κωματώδη κατάσταση, άτομα με άνοια ή άτομα με προβλήματα ομιλίας. Αυτό συμβαίνει, καθώς η αίσθηση του πόνου και η λεκτική έκφρασή του είναι γεγονότα συναφή και συνεχόμενα, με αποτέλεσμα να αποκλείονται άτομα που έχουν προβλήματα επικοινωνίας. Στην πράξη, ωστόσο, η εκτίμηση του πόνου σε αυτά τα άτομα γίνεται κυρίως με εξωλεκτικές συμπεριφορές (Kingdom et al., 2002).

1.2. Θεωρίες Πόνου

Αναπτύχθηκαν αρκετές θεωρίες γύρω από την αντίδραση στον πόνο, καθώς και την ετερογένεια που παρουσιάζεται μεταξύ των ατόμων που τον βίωσαν. Η αντίληψη του πόνου ή η σημασία του μπορεί να διαφοροποιηθεί από τις προηγούμενες εμπειρίες, από τα κίνητρα, την προσοχή, την υποβολή, την προσωπικότητα και την πολιτισμική παράδοση (LeMone et al., 2014). Έχουν προταθεί 4 βασικές θεωρίες πόνου: η θεωρία της ειδικότητας, η θεωρία έντασης, η θεωρία προτύπου και η θεωρία ελέγχου της πύλης. Ωστόσο, καμία θεωρία δεν έχει ευρέως θεωρηθεί αποκλειστικά σωστή (Chen, 2011).

Το 1811, ο Charles Bell, ένας Σκωτσέζος γιατρός και ανατόμος, εξέδωσε την θεωρία της ειδικότητας του πόνου. Συγκεκριμένα, περιέγραψε ότι η ραχιαία και η κοιλιακή ρίζα των νωτιαίων νεύρων εξυπηρετούν διαφορετικές λειτουργίες. Ωστόσο, έδωσε έμφαση στη συμμετοχή των κοιλιακών ριζών στον έλεγχο της μυϊκής συστολής, χωρίς όμως σαφή περιγραφή των λειτουργιών των ραχιαίων ριζών (Chen, 2011). Δηλαδή, η Θεωρία της Ειδικότητας αναφέρεται στην παρουσία αποκλειστικών μονοπατιών για κάθε σωματοαισθητηριακή λειτουργία, καθώς και στην εξειδικευμένη αίσθηση που είναι ανεξάρτητη από άλλες αισθήσεις (Curriculum, 2021).

Η θεωρία της έντασης προτείνει ότι οι προσαγωγές ίνες, ανάλογα με την ένταση, ενεργοποιούν τους νευρώνες με ένα δυναμικό εύρος. Η ασθενής ενεργοποίηση υποδηλώνει αβλαβή ερέθισμα, ενώ η ισχυρή ενεργοποίηση υποδηλώνει επώδυνα (επιβλαβή) ερεθίσματα (Chen, 2011). Με βάση αυτή τη θεωρία, ο πόνος, ορίζεται ως συναίσθημα το οποίο εμφανίζεται όταν ένα ερέθισμα είναι εντονότερο από το συνηθισμένο, αλλά δεν είναι μια μοναδική αισθητηριακή εμπειρία (Curriculum, 2021).

Το 1929 ο J. P. Nafe στη προσπάθεια να αναθεωρήσει τις θεωρίες της σωματοαισθησίας συμπεριλαμβανομένου του πόνου, υπέθεσε μια «ποσοτική θεωρία του συναισθήματος» που ονομάζεται θεωρία του προτύπου. Αυτή η θεωρία αγνόησε ευρήματα εξειδικευμένων νευρικών απολήξεων και πολλές από τις παρατηρήσεις που υποστηρίζουν οι προηγούμενες δυο θεωρίες. Σε αυτή τη θεωρία υποστηρίζεται ότι η σωματοαισθητική αίσθηση εμφανιζόταν από ένα συγκεκριμένο μοτίβο νευρικής πυροδότησης και ότι το χωρικό και χρονικό προφίλ πυροδότησης των περιφερικών νεύρων κωδικοποιούσε τον τύπο και την ένταση του ερεθίσματος. Αργότερα η θεωρία εμπλουτίστηκε με νέα δεδομένα όπως ότι οι δερματικές αισθητήριες νευρικές ίνες, με εξαίρεση αυτά τα κύτταρα που νευρώνουν τα μαλλιά, είναι ίδιες και ότι η έντονη διέγερση οποιασδήποτε από αυτές τις νευρικές ίνες θα προκαλούσε την αίσθηση του πόνου (Moayedí & Davis, 2013).

Από τις πρώτες θεωρίες είναι οι θεωρίες της ειδικότητας και του προτύπου όπου περιγράφουν νευρικές ώσεις ποικίλης έντασης όπου φτάνουν στα κέντρα του πόνου στον πρόσθιο εγκέφαλο. Σε αυτές τις θεωρίες επεξηγείται η νευροφυσιολογική βάση του πόνου (LeMone et al., 2014).

Αργότερα αναπτύχθηκε η θεωρία της πύλης. Σύμφωνα με αυτή ο πόνος θεωρείται ότι ελέγχεται από μια «πύλη» στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Όταν η πύλη είναι ανοιχτή, τότε η μεταβίβαση του μηνύματος του πόνου είναι δυνατή, ενώ όταν η πύλη είναι κλειστή, διακόπτεται. Σε αυτή τη θεωρία αναφέρεται ότι πέραν του πόνου και άλλα ερεθίσματα μπορεί να περάσουν διαμέσου της ίδιας πύλης. Όταν ένας μεγάλος αριθμός μη επώδυνων ερεθισμάτων ανταγωνίζονται για τη δίοδο μέσω της πύλης, παρεμποδίζεται η δίοδος των ώσεων του πόνου. Βέβαια, εάν ο πόνος είναι ισχυρός τότε μπορεί να παρακάμψει τα άλλα ερεθίσματα και να περάσει από την πύλη, προκαλώντας την αντίληψη του πόνου στο άτομο. Σε αυτή τη θεωρία αναφέρεται επίσης ότι υπάρχουν δύο ειδών νευρικών ινών που μεταφέρουν τα ερεθίσματα του πόνου, οι μικρής και η μεγάλης διαμέτρου. Η ενεργοποίηση των νευρικών ινών της μικρής διαμέτρου, φαίνεται να ανοίγει την πύλη, ενώ η ενεργοποίηση των ινών της μεγάλης διαμέτρου φαίνεται να κλείνει της πύλη. Αναφέρεται επίσης ότι τα υψηλά επίπεδα αισθητηριακών ερεθισμάτων προκαλούν ώσεις του εγκεφαλικού στελέχους που φαίνεται ότι κλείνουν την πύλη. Παράδειγμα αυτού του είδους είναι η απόσπαση της προσοχής από το πόνο με την ενασχόληση με άλλες δραστηριότητες. Το άγχος φαίνεται να ανοίγει την πύλη ενώ η μείωσή του την κλείνει. Ο φόβος ότι ο πόνος δεν μπορεί να ελεγχθεί, μπορεί να αυξήσει την έντασή του, ενώ η σκέψη ότι ο πόνος μπορεί να ελεγχθεί ή ήδη ελέγχεται μπορεί να τη μειώσει (DeWit, 2009). Η θεωρία της πύλης υπήρξε η βάση για περαιτέρω έρευνα σε ό,τι αφορά τους παράγοντες που επηρεάζουν τον πόνο, καθώς φάνηκε ότι οι μηχανισμοί ελέγχου και διαμόρφωσης του πόνου είναι πιο περίπλοκοι από αυτό που φάνηκε στη θεωρία αυτή. Σήμερα, είναι γνωστό ότι οι απτικές πληροφορίες μεταφέρονται από ίνες μεγάλης και μικρής διαμέτρου και υπάρχουν αλληλεπιδράσεις μεταξύ των αισθητικών νευρώσεων σε πολλά επίπεδα του κεντρικού νευρικού συστήματος (LeMone et al., 2014).

Νευροεπιστήμονες είχαν σχολαστικά ασχοληθεί για να γίνει αντιληπτός ο αισθητηριακός μηχανισμός μεταβίβασης της πληροφορίας ενός οξύ πόνου που προκαλείται από σύντομο επώδυνο ερέθισμα. Ωστόσο δεν έχει πλήρως κατανοηθεί το σύνδρομο του χρόνιου πόνου, που συχνά συνοδεύονται από έντονο πόνο ενώ υπάρχει ελάχιστη ή και ανύπαρκτη ιστική βλάβη ή κάποια παθολογία. Ταυτόχρονα, δεν έχει ξεκαθαριστεί η σχέση ανάμεσα στο χρόνιο ψυχολογικό στρες και στο χρόνιο πόνο που συχνά σχετίζονται το ένα με το άλλο. Για αυτό αναπτύσσεται η θεωρία του νευρωνικού δικτύου όπου ο πόνος αναφέρεται ως μια πολυδιάστατη εμπειρία που

δημιουργείται από χαρακτηριστικά μοτίβα νευρικών ερεθισμάτων που παράγονται από ένα ευρέως κατανεμημένο νευρικό δίκτυο που εντοπίζεται στον εγκέφαλο και ονομάζονται «νευρωνικό δίκτυο του σώματος-εαυτού». Αυτά τα μοτίβα μπορεί να ευαισθητοποιούνται από αισθητηριακές εισροές, ενώ μπορεί να παράγονται ανεξάρτητα από αυτές. Στη συνέχεια αυτά τα μοτίβα μετά από κάποια ιστική βλάβη, παθολογία ή χρόνιο στρες, δημιουργούν προγράμματα για την αντίληψη της ομοιοστατικής και της συμπεριφοράς. Έτσι ο αντιληπτός πόνος προκαλείται από αυτό το ευρέως κατανεμημένο νευρωνικό δίκτυο και όχι απευθείας από το αισθητηριακό ερέθισμα που οφείλεται σε ιστική βλάβη, φλεγμονή ή κάποια άλλη παθολογία (Melzack, 2005).

Άλλη μια θεωρία που φαίνεται σημαντική στην κλινική πράξη είναι η θεωρία που περιγράφει την επίδραση της ευαισθητοποίησης του κεντρικού και του περιφερικού συστήματος σε επώδυνα ερεθίσματα. Σύμφωνα με αυτήν την θεωρία, τα επώδυνα ερεθίσματα προκαλούν έναν καταρράκτη μεταβολών στο νευρικό σύστημα, με αποτέλεσμα την αύξηση της ανταπόκρισης των περιφερικών και κεντρικών νευρώνων. Στη συνέχεια, οι μεταβολές αυτές αυξάνουν την ανταπόκριση σε μελλοντικά σήματα και ενισχύουν τον πόνο. Μελέτες σε νεογνά που υποβάλλονται σε επώδυνες διαδικασίες τεκμηρίωσαν ότι τα νεογνά που έλαβαν αναλγησία ανέδειξαν μειωμένη ευαισθησία σε μελλοντικά επώδυνα ερεθίσματα, ενώ εκείνα που δεν έλαβαν αναλγησία βίωσαν μεγαλύτερη ευαισθησία (LeMone et al., 2014).

1.3. Φυσιολογία του πόνου

Στο περιφερικό νευρικό σύστημα εντοπίζονται δύο τύποι νευρώνων, τους αισθητικούς και τους κινητικούς νευρώνες. Κατά το αίσθημα του πόνου συμμετέχει κι η αισθητική διέγερση και η αντίληψη. Από τους αισθητήριους νευρώνες, τα ερεθίσματα του πόνου διαβιβάζονται και ταξιδεύουν προς το κεντρικό νευρικό σύστημα όπου και γίνονται αντιληπτά. Η ανταπόκριση για αυτό το ερέθισμα γίνεται μέσω των κινητικών νεύρων. Μέσω των συνδέσεων και των συνάψεων του νωτιαίου μυελού και του εγκέφαλου ολοκληρώνεται η ερμηνεία του επώδυνου ερεθίσματος και πραγματοποιείται η αντίστοιχη αντίδραση. Ένα επίπονο ερέθισμα μπορεί να προκαλέσει κάποια αντανάκλαστική αντίδραση πριν γίνει αντιληπτός ο πόνος (LeMone et al., 2014).

Ως αλγαισθησία ορίζεται η διαδικασία μετάδοσης του επώδυνου μηνύματος λόγω μια βλάβης στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Δεν είναι πλήρως γνωστός όλος ο μηχανισμός αυτής της διαδικασίας καθώς μπορεί να υπάρξει πόνος χωρίς αλγαισθησία όπως ο πόνος σε μέλος φάντασμα ή να υπάρξει αλγαισθησία αλλά χωρίς πόνο. Υπάρχουν τέσσερις διαδικασίες που εξηγούν τον πόνο, η μετατροπή, η μετάδοση, η αντίληψη και η τροποποίηση (Βιβιλάκη και συν., 2015). Η μετατροπή αναφέρεται στο αρχικό ερέθισμα που ευαισθητοποιεί της απολήξεις των νευρικών κυττάρων προκαλώντας εκπόλωση της κυτταρικής τους μεμβάνης (Kingdom et al., 2002). Ένας τραυματισμός που αποτελεί ένα δυνητικό κίνδυνο για τον οργανισμό θα ενεργοποιήσει τις νευρικές απολήξεις που είναι υπεύθυνες για τον πόνο. Οι περισσότερες νευρικές ίνες είναι πολυτροπικές και για αυτό θα ανταποκριθούν σε διαφορετικά ερεθίσματα συμπεριλαμβανομένων των μηχανικών, των θερμικών και των χημικών ερεθισμάτων. Οι τραυματισμένοι ιστοί θα απελευθερώσουν διάφορες ουσίες, όπως κάλιο, προσταγλανδίνες, ισταμίνη ή βραδυκινίνες που θα προκαλέσουν μια ανοσολογική απόκριση. Αυτοί οι φλεγμονώδεις και ανοσολογικοί παράγοντες θα ευαισθητοποιούν τους υποδοχείς του πόνου απευθείας εντός της βλάβης και στην γύρω περιοχή (Marchand, 2008). Οι προσταγλανδίνες και η βραδυκινίνη ευαισθητοποιούν υποδοχείς πόνου από ερεθίσματα χαμηλής έντασης. Η ισταμίνη προκαλεί πόνο όταν εφαρμόζεται απευθείας στις νευρικές απολήξεις ενώ τα ιόντα υδρογόνου δρουν απευθείας στα κανάλια ιόντων στην κυτταρική μεμβράνη (Steeds, 2009). Οι χημικές ουσίες που αναφέρθηκαν καθώς και το ATP και οι προσταγλανδίνες, ευαισθητοποιούν εξίσου τους αλγοϋποδοχείς, εντείνοντας τον πόνο. Κατά συνέπεια, ανώδυνα ερεθίσματα (όπως η αφή) ενδέχεται να γίνουν αντιληπτά ως επώδυνα. Οι χημικοί μεσολαβητές συμβάλλουν επίσης στην εξέλιξη της φλεγμονής, η οποία ακολούθως προκαλεί την έκλυση και άλλων χημικών ουσιών που ενεργοποιούν τους αλγοϋποδοχείς. Επίσης, οι αποκαλούμενες ως σιωπηλοί αλγοϋποδοχείς (πχ αισθητικοί υποδοχείς στο έντερο που υπό φυσιολογικές συνθήκες δεν ανταποκρίνονται στα μηχανικά ή θερμικά ερεθίσματα) είναι δυνατό να ευαισθητοποιούνται σε μηχανικά ερεθίσματα με την παρουσία των μεσολαβητών της φλεγμονής, προκαλώντας ισχυρό και εξουθενωτικό πόνο και ευαισθησία (LeMone et al., 2014). Η μετάδοση αφορά το δυναμικό ενέργειας που μεταβιβάζεται δια μέσω των νευρώνων από την πηγή του πόνου στον εγκεφαλικό φλοιό ακολουθώντας μια συγκεκριμένη πορεία (Kingdom et al., 2002). Στο ραχιαίο κέρας του νωτιαίου μυελού

είναι το σημείο στο οποίο θα μεταφερθεί η πληροφορία από τις προσαγωγές νευρικές ίνες. Εκεί συμβαίνουν σύνθετες αλληλεπιδράσεις μεταξύ των νευρώνων για να μεταδοθεί το ερέθισμα. Στο επίπεδο του νωτιαίου μυελού η πληροφορία ελέγχεται από αρκετούς μηχανισμούς που ρυθμίζουν τα σήματα του πόνου. Οι νευρώνες δεύτερης τάξης ανεβαίνουν σε υψηλότερα κέντρα μέσω της νωτιαιοθαλαμικής οδού για να μεταφέρουν την πληροφορία στον εγκέφαλο και ειδικότερα στον θάλαμο του εγκεφάλου όπου από εκεί η πληροφορία θα φτάσει σε διάφορες περιοχές του εγκεφάλου (Steeds, 2009). Η πληροφορία αφού ταξιδέψει μέσω των γαγγλίων της ραχιαίας ρίζας μεταφέρεται στον εγκέφαλο. Το μήνυμα ταξιδεύει για να μπορέσει να γίνει αντιληπτό σε διάφορες περιοχές του εγκεφάλου όπως το μαιχμιακό σύστημα, το συνειρμικό φλοιό, στα βασικά γάγγλια, στο σωματοαισθητικό φλοιό, μετωπιαίο λοβό και στον θάλαμο. (Sneddon, 2018). Ο υποθάλαμος, είναι γνωστός ως το κέντρο του συναισθήματος. Επίσης περιέχει μια αφθονία ενδορφίνες. Ο θάλαμος περιέχει δικτυωτούς πυρήνες οι οποίοι παίζουν ρόλο στην εκτίμηση του πόνου (Venugopal & Swamy, 2008). Επιπλέον, ο εγκέφαλος μπορεί να ασκήσει έλεγχο στον πόνο. Συγκεκριμένα, η ενεργοποίηση των περιοχών του μεσεγκεφάλου και του μυελού μπορεί να μειώσει την ένταση του πόνου. Αυτό θα συμβεί ώστε ο εγκέφαλος να δώσει προτεραιότητα σε ανταγωνιστικά ερεθίσματα ή να διατηρήσει την ομοιόσταση και την επιβίωση. Η αναλγησία που προκαλείται από το στρες είναι ένα φαινόμενο όπου ο εγκέφαλος ανταποκρίνεται στο στρες με την παραγωγή ενδογενών οπιοειδών που δρουν ως φυσικά αναλγητικά στο νευρικό σύστημα. Αυτά τα οπιοειδή λειτουργούν σε περιοχές του εγκεφάλου, παρέχοντας μια εύλογη εξήγηση του γιατί τα ζώα σε μια στρεσογόνο κατάσταση φαίνονται φυσιολογικά και ανεπηρέαστα μετά τον τραυματισμό (Sneddon, 2018). Ως τροποποίηση ορίζεται η διαδικασία στην οποία νευρώνες που βρίσκονται στον εγκεφαλικό στέλεχος κατεβαίνουν στο νωτιαίο μυελό ώστε να αναστείλουν με την απελευθέρωση ουσιών την δράση των αλγοϋποδοχέων (Βιβιλάκη και συν., 2015). Αυτές οι ουσίες μπορεί να είναι η σεροτονίνη, νορανδρεναλίνη και άλλες νοραδρενεργικές ουσίες. Μια άλλη ομάδα νευρώνων που χαρακτηρίζονται ως νοραδρενεργικοί και προέρχονται από το μεσεγκέφαλο, οδεύουν προς τον νωτιαίο μυελό ώστε να αναστείλουν το επώδυνο ερέθισμα στο επίπεδο του οπίσθιου κέρατος. Αυτοί οι νοραδρενεργικοί νευρώνες παράγουν ουσίες οι οποίες ενώνονται με τους α₂ νοραδρενεργικούς υποδοχείς οι οποίοι εντοπίζονται σε μεγάλη ποσότητα στο νωτιαίο μυελό και κατ' αυτό το τρόπο διακόπτουν την μετάδοση του βλαπτικού ερεθίσματος (Kingdom et al., 2002).

Η ερμηνεία του πόνου επηρεάζεται από εγκεφαλίνες, οι οποίες είναι πολυπεπτίδια με παρόμοια δράση με τη μορφίνη. Αυτές βρίσκονται στο μεταιχμιακό σύστημα και το εγκεφαλικό στέλεχος. Έχει προταθεί πως η έκκριση νευροδιαβιβαστών και ντοπαμίνης από το μεσεγκέφαλο μπορεί να απελευθερώσει εγκεφαλίνες που θα αναστείλλουν την απελευθέρωση της ουσίας P (Venugopal & Swamy, 2008). Η ουσία P είναι μια νευροδιαβιβαστική ουσία που αναλαμβάνει το ρόλο να μεταφέρει την πληροφορία από τον νωτιαίο μυελό προς τον θάλαμο του εγκεφάλου (Kingdom et al., 2002). Επίσης το σώμα παράγει τις ενδορφίνες ή αλλιώς ενδογενής μορφίνη, οι οποίες έχουν την ικανότητα να προσκολλώνται στου αλγοϋποδοχείς και να εμποδίσουν την αίσθηση του πόνου. Οι ιδιότητες των ενδορφινών είναι η τροποποίηση και αναστολή των δυσάρεστων ερεθισμάτων, η ελάττωση του άγχους και η ανακούφιση από το πόνο. Ωστόσο, ο τρόπος με τον οποίο δρουν δεν είναι ακόμα γνωστός (DeWit, 2009).

Οι νευρικές ίνες που βρίσκονται στην περιφέρεια χωρίζονται σε τρεις ομάδες, τις ίνες Αβ, τις ίνες C και τις ίνες Αδ. Οι ίνες Αβ είναι μεγάλες εμμύελες ίνες που άγουν την πληροφορία με υψηλή ταχύτητα και συνήθως μεταβιβάζουν σήματα που δεν προκαλούν πόνο, ενώ συμμετέχουν και στην ρύθμιση του πόνου. Οι άλλες δυο νευρικές ίνες είναι υπεύθυνες για την μεταφορά του επώδυνου ερεθίσματος. Οι ίνες Αδ είναι επίσης εμμύελες και μεγαλύτερες των ινών C και άγουν ταχύτατα τις νευρικές ώσεις και παράγουν τον ταχύ πόνο. Θεωρούνται υπεύθυνες για τον οξύ πόνο αλλά και για την πρώτη αίσθηση του πόνου όπως ένα γρήγορο τσίμπημα ή μια απότομη και παροδική κίνηση. Από την άλλη οι ίνες C είναι μικρότερες και αμύελες ίνες για αυτό και άγουν την πληροφορία με αργό ρυθμό. Αυτές οι ίνες έχουν χαρακτηριστεί για τον πόνο δεύτερης τάξης και που διαρκεί περισσότερο (Marchand, 2008).

1.4. Είδη πόνου

Είναι σημαντικό να προσδιοριστεί ο τύπος του πόνου που βιώνει ο ασθενής καθώς με αυτό το τρόπο μπορούν να προσδιοριστούν οι μέθοδοι με τους οποίους θα μπορέσει να γίνει καλύτερη διαχείριση του πόνου. Ανάλογα με το τύπο του πόνου διαφέρουν τα μη λεκτικά σημεία, τα φυσικά σημεία καθώς και η περιγραφή του πόνου από τον ασθενή, τα οποία είναι παράμετροι που λαμβάνονται υπόψιν κατά την αντιμετώπιση του πόνου (DeWit, 2013).

1.4.1 Με βάση την χρονική διάρκεια

1.4.1.1 Οξύς πόνος

Ο οξύς πόνος μπορεί να προκύψει μέσω βλάβης των ιστών, από πραγματική ή απειλούμενη βλάβη σε μη νευρικό ιστό και οφείλεται στην ενεργοποίηση των αλγοϋποδοχέων. Δηλαδή, είναι ένα σήμα που δημιουργείται από μη φυσιολογικούς περιφερειακούς ιστούς και μεταδίδεται από τους νευρώνες μετάδοσης του πόνου στο ραχιαίο κέρασ και στη συνέχεια στις περιοχές του εγκεφάλου που είναι υπεύθυνες για την αντίληψη του πόνου (Crofford, 2015).

1.4.1.2 Χρόνιος πόνος

Ο χρόνιος πόνος είναι από τις πιο κοινές και επακόλουθες ασθένειες στις Ηνωμένες Πολιτείες και παγκοσμίως. Ο χρόνιος πόνος ορίζεται ως ο πόνος που επιμένει μετά τον κανονικό χρόνο επούλωσης και συνήθως χαρακτηρίζεται ως πόνος που διαρκεί για τουλάχιστον 3 μήνες (Domenichiello & Ramsden, 2019). Ο χρόνιος πόνος είναι μια περίπλοκη αισθητηριακή και συναισθηματική εμπειρία που ποικίλλει μεταξύ των ανθρώπων ανάλογα με το πλαίσιο και το νόημα του πόνου και την ψυχολογική κατάσταση του ατόμου (Crofford, 2015). Μια κατηγορία χρόνιου πόνου είναι και ο καρκινικός πόνος ο οποίος δημιουργείται από την ίδια την νόσο ή από θεραπείες της (Curriculum, 2021).

1.4.1.3 Παροξυσμικός πόνος

Ο παροξυσμικός πόνος είναι ο πόνος που ξεπερνά τον χρόνιο και επίμονο πόνο. Αναφέρεται ως μια αιφνίδια έξαρση, είναι προσωρινός και εξουθενωτικός και δεν εξαρτάται από την επιτυχία ή μη της φαρμακευτικής αγωγής ούτε για το εάν είναι καλοήθεια ή κακοήθεια. Υπάρχει μεγάλο εύρος στην διάρκεια και στην έναρξη του παροξυσμικού πόνου, κάτι που τον καθιστά δύσκολο στην διαχείρισή του. Ένας τύπου παροξυσμικού πόνου είναι ο επεισοδιακός πόνος, ο οποίος είναι προβλέψιμος μιας και εμφανίζεται με κάποιο γεγονός ή δραστηριότητα, όπως ο βήχας, η εναλλαγή θέσης ή η αφή (LeMone et al., 2014).

1.4.2 Με βάση την αιτία

1.4.2.1 Αλγαισθητικός πόνος

Ο αλγαισθητικός πόνος προκαλείται από την διέγερση των αλγοϋποδοχέων που απαντούν σε επώδυνα ερεθίσματα και μεταφέρονται στο κεντρικό νευρικό σύστημα μέσω των προσαγωγών ινών. Αυτά τα ερεθίσματα είναι κυρίως θερμικά, μηχανικά, χημικά και ενδογενή. Ο αλγαισθητικός πόνος χωρίζεται σε σπλαχνικό και σε εν τω βάθει και επιπολής σωματικός πόνος. Ο σπλαχνικός πόνος αφορά τον πόνο που γίνεται αντιληπτός από το συμπαθητικό νευρικό σύστημα που νευρώνει τα όργανα και θεωρείται διάχυτος, διαρκής και δύσκολος στο να εντοπιστεί. Η εκδήλωση αυτού του πόνου είναι απόρροια της διέγερσης των αλγοϋποδοχέων λόγω διήθησης, συμπίεσης, διάτασης ή διαστολής των θωρακικών ή κοιλιακών σπλαχνικών οργάνων. Ο εν τω βάθει σωματικός πόνος πρόκειται για τον πόνο που προκαλείται λόγω διέγερσης των αλγοϋποδοχέων του δέρματος μετά από φλεγμονή που προκάλεσε βλάβη σε συνδέσμους, μυς, οστά, τένοντες και αιμοφόρα αγγεία. Εντοπίζεται εύκολα, είναι αμβλύς και διάχυτος, όπως είναι ο πόνος από ένα κάταγμα. Ο επιπολής πόνος οφείλεται σε ευαισθητοποίηση των νευροϋποδοχέων του δέρματος ή άλλου επιφανειακού ιστού. Αυτός μπορεί να είναι ο πόνος που οφείλεται σε μικρά τραύματα ή πρώτου βαθμού εγκαύματα, για αυτό χαρακτηρίζεται ο πόνος ως οξύς και εντοπισμένος (Βιβιλάκη και συν., 2015).

1.4.2.2 Νευροπαθητικός πόνος

Σύμφωνα με τη Διεθνή Ένωση για τη Μελέτη του Πόνου (IASP) ο νευροπαθητικός πόνος ορίζεται ως ο πόνος που προκαλείται από μια βλάβη ή μια πάθηση του περιφερικού ή/και του κεντρικού νευρικού συστήματος. Είναι ένας ειδικός τύπος πόνου που επηρεάζει περίπου το 7-10% του γενικού πληθυσμού παγκοσμίως. Τα χαρακτηριστικά του νευροπαθητικού πόνου είναι σαφώς διαφορετικά από εκείνα του τραυματικού πόνου, που μαζί αντιπροσωπεύουν τις δύο θεμελιώδεις ομάδες καταστάσεων πόνου. Το 2019 δημοσιεύτηκε από την IASP η ταξινόμηση των συνδρόμων πόνου με βάση δύο κατηγορίες σε χρόνια περιφερικό νευροπαθητικό πόνο και σε χρόνια κεντρικό νευροπαθητικό πόνο. Οι υποκατηγορίες του χρόνιου περιφερικού νευροπαθητικού πόνου είναι η νευραλγία τριδύμου, ο χρόνιος νευροπαθητικός πόνος μετά από τραυματισμό περιφερικού νεύρου, επώδυνη

πολυνευροπάθεια, μεθερπητική νευραλγία και επώδυνη ριζοπάθεια. Στο χρόνιο κεντρικό νευροπαθητικό πόνο συγκαταλέγονται ο χρόνιος νευροπαθητικός πόνος που οφείλεται με κάκωση νωτιαίου μυελού, ο χρόνιος κεντρικός νευροπαθητικός πόνος που σχετίζεται με εγκεφαλική βλάβη, ο χρόνιος κεντρικός πόνος μετά από εγκεφαλικό και ο χρόνιος κεντρικός νευροπαθητικός πόνος που σχετίζεται με σκλήρυνση κατά πλάκας. Με βάση αυτή τη κατηγοριοποίηση αναγνωρίζεται ο πόνος, διαγιγνώσκεται και ο ασθενής υποβάλλεται στην κατάλληλη θεραπεία (Szok, et al. 2019).

1.4.2.3 Ψυχογενής πόνος

Ο ψυχογενής πόνος προκαλείται από συναισθηματικούς, ψυχικούς ή συμπεριφορικούς παράγοντες. Ψυχογενής πόνος θεωρείται και αυτός που προκαλεί πονοκέφαλο, οσφυαλγία, πόνο στο στομάχι, με την προϋπόθεση ότι έχουν αποκλειστεί όλες οι άλλες πιθανές παθολογικές αιτίες. Ωστόσο, πολλές φορές ο ψυχογενής πόνος δίνεται λόγω αδυναμίας διάγνωσης της αιτίας ή την ανεπαρκή αναλγητική αγωγή (Βιβιλάκη και συν., 2015).

1.4.3 Με βάση το σημείο εντοπισμού

1.4.3.1 Πόνος σε μέλος φάντασμα

Η επώδυνη αίσθηση μετά τον ακρωτηριασμό καταγράφηκε για πρώτη φορά τον 16ο αιώνα σε Γάλλους στρατιωτικούς ασθενείς, όμως αναγνωρίστηκε ως σύμπτωμα τον 19ο αιώνα και αναφέρθηκε ο όρος πόνος σε μέλος φάντασμα. Ο πόνος σε μέλος φάντασμα είναι η αίσθηση του πόνου σε ένα άκρο, όργανο ή άλλο ιστό μετά από ακρωτηριασμό και/ή τραυματισμό νευρών. Οι ασθενείς που εμφανίζουν τον πόνο σε μέλος φάντασμα διαμαρτύρονται για διάφορες αισθήσεις όπως κάψιμο, τσούξιμο, πόνο, εναλλαγές μεταξύ κρύου και ζέστης στην ακρωτηριασμένη περιοχή. Η έναρξη των συμπτωμάτων μπορεί να προκληθεί από περιβαλλοντικές, συναισθηματικές ή σωματικές αλλαγές (Kaur & Guan, 2018). Ο πόνος είναι τυπικά νευροπαθητικής προέλευσης και αναφέρεται στο άκρο που δεν υπάρχει στο σώμα. Ο πόνος σε μέλος φάντασμα συνήθως αναφέρεται εντός της πρώτης εβδομάδας μετά τον ακρωτηριασμό και με τη πάροδο του χρόνου στα περισσότερα άτομα η βαρύτητα και η συχνότητα των συμπτωμάτων ελαττώνεται. Η κατάθλιψη, η μειωμένη ποιότητα ζωής και οι

δυσκολίες στην καθημερινότητα είναι κάποιες από τις δευτερογενείς επιπτώσεις που ακολουθούν τον πόνο σε μέλος φάντασμα (Aternali & Katz, 2019).

1.5. Αξιολόγηση/ Εκτίμηση του πόνου

Στην αξιολόγηση του πόνου εφαρμόζεται ένας συνδυασμός μεθόδων εκτίμησής του, καθώς δεν υπάρχει κάποια τεχνολογία που θα επιτρέψει την ακριβή μέτρηση του. Μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση του πόνου ενός ασθενή θα πρέπει να περιλαμβάνει, πληροφορίες που αφορούν την εντόπισή του, τα χαρακτηριστικά, την ένταση καθώς και την αντανάκλασή του. Ταυτόχρονα, πρέπει να ληφθούν υπόψη τα δεδομένα που σχετίζονται με άλλα συμπτώματα που εμφανίζονται με τον πόνο, τους παράγοντες που ανακουφίζουν τον πόνο αλλά και εκείνους που τον επιδεινώνουν (DeWit, 2009). Η πιο αξιόπιστη και ακριβής απόδειξη για την παρουσία και την ένταση του πόνου είναι η αυτοαναφορά του ασθενούς ανεξάρτητα της ηλικίας, των επικοινωνιακών ή γνωστικών ελλειμμάτων που εμφανίζει (Karciglu et al., 2018).

1.5.1 Κλίμακες αξιολόγησης

1.5.1.1 Ερωτηματολόγιο McGill

Οι διατυπώσεις που εκφράζει ο ασθενής που βιώνει πόνο, είναι ένας αρκετά αξιόπιστος τρόπος στην αξιολόγηση του πόνου. Το ερωτηματολόγιο McGill περιλαμβάνει ερωτήσεις για την εντόπιση του πόνου, την ποιότητα και την έντασή του, αξιοποιώντας όρους που περιγράφουν τις αισθητικές, συναισθηματικές, αντικειμενικές και πολλές άλλες συνιστώσες του πόνου. Πέραν αυτών των δεδομένων, το ερωτηματολόγιο αυτό δίνει πληροφορίες και για το είδος του πόνου και πώς εξελίσσεται με τη πάροδο του χρόνου (LeMone et al., 2014).

1.5.1.2 Αριθμητικής Κλίμακας Βαθμολόγησης

Η αξιολόγηση του πόνου μπορεί να πραγματοποιηθεί και μέσω της Αριθμητικής Κλίμακας Βαθμολόγησης. Είναι μια αυτοαναφερόμενη κλίμακα όπου παρουσιάζεται ως μια ορίζονται γραμμή με αριθμούς από το 0 έως το 10 όπου το 0 αντιπροσωπεύει κανένα πόνο, ενώ το 10 τον πιο ισχυρό πόνο. Οι ενδιάμεσοι αριθμοί αντιπροσωπεύουν βαθμολογία έντασης πόνου που κυμαίνεται από 1 έως 9, όπου 1–3

θεωρείται ήπιος πόνος, 4–6 μέτριος πόνος και 7–10 έντονος πόνος. Η κλίμακα μπορεί να τυπωθεί με μεγάλους και έντονους χαρακτήρες για να χρησιμοποιείται εύκολα από ασθενείς ηλικιωμένους με προβλήματα όρασης (Malara et al., 2016). Η αριθμητική κλίμακα είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας άνω των οκτώ ετών, ενώ είναι το πιο συχνό όργανο για τη μέτρηση της έντασης του πόνου για ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο (Karcioğlu et al., 2018).

1.5.1.3 Οπτική κλίμακα βαθμολόγησης

Η οπτική αναλογική κλίμακα είναι ένα μονοδιάστατο μέτρο αξιολόγησης της έντασης του πόνου, όπου συμπληρώνεται από τον ασθενή. Αυτή η κλίμακα πόνου αποτελείται από μια οριζόντια ή κάθετη γραμμή, συνήθως 10 εκατοστών (100 mm) σε μήκος, όπου στα άκρα της υπάρχουν δύο λεκτικοί περιγραφείς, ένα για κάθε άκρο. Στο ένα άκρο η βαθμολογία είναι μηδέν και η ένταση του πόνου θεωρείται ως "χωρίς πόνο" και στο άλλο άκρο όπου η βαθμολογία είναι 100 θεωρείται ως "ο χειρότερος πόνος που μπορεί κανείς να φανταστεί". Ζητείται από τον ασθενή να τοποθετήσει μια κάθετη γραμμή στο σημείο που αντιπροσωπεύει την ένταση του πόνου που νιώθει εκείνη την στιγμή ή τον πόνο που βιώνει τις τελευταίες 24 ώρες. Για να προσδιοριστεί η ένταση του πόνου χρησιμοποιείται χάρακας για να υπολογιστεί η βαθμολογία με βάση την απόσταση που απέχει από το σημείο 0 της κλίμακας. Όσο πιο υψηλή είναι η βαθμολογία τόσο πιο έντονος είναι και ο πόνος. Στην κλίμακα αυτή έχουν προταθεί τα ακόλουθα σημεία με βάση το μετεγχειρητικό πόνο που περιέγραψαν οι μετεγχειρητικοί ασθενείς: χωρίς πόνο (0 – 4 mm), ήπιος πόνος (5– 44 mm), μέτριος πόνος (45–74 mm) και έντονος πόνος (75– 100 mm) (Hawker et al. 2011). Η οπτική αναλογική κλίμακα βοηθά στην εκτίμηση τόσο της σοβαρότητας του πόνου όσο και στην αξιολόγηση της ανάγκης για ανακούφιση από τον πόνο. Είναι ένα εύχρηστο εργαλείο που μπορεί να εφαρμοστεί τόσο σε παιδιά μεγάλης ηλικίας, όσο και σε ενήλικες, ωστόσο μπορεί να καταστεί μη πρακτικό σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης (Karcioğlu et al., 2018).

1.5.1.4 Λεκτική κλίμακα βαθμολόγησης

Η λεκτική κλίμακα αξιολόγησης είναι ένα εργαλείο που μπορεί να ξεχωρίσει τους ασθενείς που ενώ στην πραγματικότητα πονούν, αδυνατούν να εκφράσουν τη

δυσφορία τους. Αυτή η κλίμακα περιλαμβάνει ένα αριθμό δηλώσεων που περιγράφουν την αυξανόμενη ένταση του πόνου. Ζητείται από τους ασθενείς να διαλέξουν εκείνη τη λέξη που περιγράφει καλύτερα την ένταση του πόνου τους και στη συνέχεια ο αριθμός των περιγραφών που χρησιμοποιήθηκαν κυμαίνεται μεταξύ του τέσσερα όπου σημαίνει κανένας πόνος, έως δεκαπέντε που σημαίνει σοβαρός πόνος. Αυτή η κλίμακα μπορεί να είναι δύσκολο να χρησιμοποιηθεί από άτομα που έχουν αναλφαριθμητισμό ή γνωστικά ελλείμματα (Karcioğlu et al., 2018).

1.5.1.5 Κλίμακα συμπεριφοράς πόνου

Η κλίμακα συμπεριφοράς πόνου αναπτύχθηκε για να αντιμετωπιστεί ο πόνος σε ασθενείς που δεν έχουν τις αισθήσεις τους και υποστηρίζονται με μηχανικό αερισμό.

Η κλίμακα αυτή αξιολογεί τρεις παραμέτρους, τις εκφράσεις του προσώπου, τις κινήσεις των άνω άκρων καθώς και την συμμόρφωση με τον αναπνευστήρα. Ο παρατηρητής βαθμολογεί κάθε παράμετρο και η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 3 που σημαίνει χωρίς πόνο έως 12 που σημαίνει έντονος πόνος. Αυτή η κλίμακα θεωρείται ότι έχει καλές ψυχομετρικές ιδιότητες και μέτριους έως υψηλούς δείκτες συμφωνίας μεταξύ των παρατηρητών. Είναι ένα χρήσιμο εργαλείο που μπορεί να αξιοποιηθεί σε μονάδες εντατικής θεραπείας, ενώ η γρήγορη αναγνώριση του προβλήματος θα έχει ως αποτέλεσμα την ταχύτερη εφαρμογή της θεραπείας. Σε ασθενείς που ανήκουν σε μονάδες εντατικής θεραπείας είναι πολύ σημαντική η παρέμβαση της οικογένειας για την εκτίμηση του πόνου, καθώς η οικογένεια προσδιορίζει το πρότυπο συμπεριφοράς που σχετίζεται με το πόνο πολύ πιο γρήγορα και θα πρέπει να συμμετέχουν στην αξιολόγηση του. Η κλίμακα αυτή μπορεί να εύχρηστη και προσβάσιμη στα μέλη της οικογένειας του ασθενούς (Kotfis et al. 2017).

1.5.1.6 Χρωματική κλίμακα

Η χρωματική κλίμακα δίνει την δυνατότητα ο ασθενής να διαλέξει τα χρώματα που αντιπροσωπεύουν τα επίπεδα του πόνου. Για την αξιολόγηση του πόνου δίνεται η δυνατότητα ο ασθενής να χρησιμοποιήσει χρωματιστά κομμάτια χαρτιού, χρωματιστά μολύβια, χρωματιστούς μαρκαδόρους ή χρωματιστά πλαστικά κομμάτια

όπως οι μάρκες του πόκερ. Ο ασθενής θα πρέπει να επιλέξει ένα χρώμα που δηλώνει απουσία πόνου, ένα που δηλώνει έντονο πόνο και ένα, δύο ή τρία άλλα χρώματα για ενδιάμεσα επίπεδα πόνου. Αυτός ο τύπος αξιολόγησης του πόνου χρησιμοποιείται σε παιδιά, ωστόσο τα πολύ μικρά παιδιά αδυνατούν να αντιληφθούν περισσότερες από τρεις ή τέσσερις επιλογές (DeWit, 2009).

1.6. Διαχείριση του πόνου

1.6.1 Φαρμακευτική

Το 1986, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) για πρώτη φορά κυκλοφόρησε ένα έγγραφο που αφορούσε την ανακούφιση από τον καρκινικό πόνο. Σύμφωνα με αυτό υπάρχουν κατευθυντήριες οδηγίες με βάση μια αναλγητική σκάλα τριών βημάτων για την δημιουργία ενός σχεδίου θεραπείας για τον καρκινικό πόνο. Η αναλγητική κλίμακα του ΠΟΥ, καθορίζει τη θεραπεία για την ένταση του πόνου, από απλά αναλγητικά για ήπιο πόνο έως οπιοειδή αναλγητικά για μέτριο και σοβαρό πόνο. Τα πρώτο βήμα αυτής της κλίμακας είναι τα μη οπιοειδές με επιπλέον προαιρετικά επικουρικά αναλγητικά για την ανακούφιση του ήπιου πόνου. Το δεύτερο βήμα είναι τα αδύναμα οπιοειδές με επιπλέον τα μη οπιοειδές και επικουρικά αναλγητικά για ήπιο έως μέτριο πόνο, ενώ το τρίτο βήμα είναι τα ισχυρά οπιοειδές με επιπλέον μη οπιοειδές και επικουρικά αναλγητικά για ανακούφιση του μέτριου έως σοβαρού πόνου. Όταν υπάρχει επίμονος πόνος, συνίσταται στους παρόχους να ανεβούν ένα σκαλί, ενώ σε περίπτωση τοξικότητας από τα φάρμακα ή σοβαρών ανεπιθύμητων ενεργειών, συνίσταται είτε να μειωθεί η δόση των φαρμάκων, είτε να προχωρήσουν ένα βήμα πιο κάτω (Yang et al., 2020). Σε αυτήν την αναλγητική κλίμακα πόνου έγιναν αρκετές προσαρμογές ώστε να μπορεί να εφαρμοστεί σε οξύ πόνο και σε χρόνιο μη καρκινικό πόνο. Σε αυτή την αναθεώρηση εντάχθηκε και ένα τέταρτο βήμα και περιλαμβάνει την εξέταση νευροχειρουργικών διαδικασιών όπως διεγέρτες εγκεφάλου, μυελικοί και περιφερειακοί διεγέρτες καθώς και επεμβατικές τεχνικές, όπως αποκλεισμοί νεύρων και νευρόλυση. Το προσαρμοσμένο αυτό μοντέλο έχει προταθεί να εφαρμοστεί και σε τμήματα επειγόντων περιστατικών, σε μετεγχειρητικές καταστάσεις για την ανακούφιση του οξέος πόνου, ενώ μπορεί να εφαρμοστεί και για την θεραπεία του παιδιατρικού πόνου, αλλά και για την αντιμετώπιση κρίσεων χρόνιου πόνου (Schaffer - Vargas, 2010).

Με την νέα προσαρμογή της αναλγητικής κλίμακας προθέτονται νέα οπιοειδή όπως είναι η τραμαδόλη, η οξυκωδόνη, η υδρομορφόνη και η βουπρενορφίνη, καθώς και νέοι τρόποι χορήγησής τους όπως με διαδερμικό έμπλαστρο, που δεν υπήρχε το 1986. Η μεθαδόνη, που χρησιμοποιείται στο τρίτο βήμα, είναι πολύ χρήσιμο φάρμακο για την θεραπεία του καρκινικού πόνου, του χρόνιου μη καρκινικού πόνου και του ανθεκτικού νευροπαθητικού πόνου που δεν ανταποκρίνεται στη συμβατική θεραπεία.

Τα επικουρικά φάρμακα περιλαμβάνουν στεροειδή, αγχολυτικά, αντικαταθλιπτικά, υπνωτικά, αντισπασμωδικά, γκαμπαπεντινοειδή παρόμοια με αντιεπιληπτικά (γκαμπαπεντίνη και πρεγκαμπαλίνη), σταθεροποιητές μεμβράνης, αναστολείς διαύλων νατρίου και ανταγωνιστές υποδοχέα N - methyl- d - aspartate για τη θεραπεία του νευροπαθητικού πόνου. Σε αυτή την ομάδα επικουρικών φαρμάκων προστίθενται και τα κανναβινοειδή καθώς έχει φανεί ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανακούφιση του καρκινικού πόνου, εφαρμόζονται σε ασθενείς που πάσχουν από AIDS, προσφέρουν καλύτερη ποιότητα ζωής σε ασθενείς με χρόνιο πόνο, ενώ μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για τη θεραπεία του χρόνιου νευροπαθητικού πόνου (Schaffer - Vargas, 2010).

1.6.2 Μη φαρμακευτική

Χρήση ψύχους και θερμότητας

Οι πιο συχνές ψυχρές θεραπείες περιλαμβάνουν το μπάνιο με κρύο νερό, τις παγοκύστες, μασάζ με πάγο και η μέθοδος της κρυοθεραπείας όπου περιλαμβάνει πολύ σύντομες εκθέσεις σε εξαιρετικά κρύο ξηρό αέρα σε ολόκληρο τον ασθενή ή σε μια περιοχή του σώματος (Wang et al., 2022). Η εφαρμογή του ψύχους ανακουφίζει αποτελεσματικά από τον πόνο, καθώς μειώνει το οίδημα και τους μυϊκούς σπασμούς που σχετίζονται με φλεγμονή ή με τραύμα, ενώ ανακουφίζει από τον πόνο προκαλώντας βραχυπρόθεσμη παραισθησία των περιφερικών νευρικών ινών και μειώνοντας τη φλεγμονώδη απόκριση. Η εφαρμογή κρύου έχει ιδιαίτερη εφαρμογή στην ανακούφιση του περινεϊκού πόνου, καθώς μειώνει τη θερμοκρασία του δέρματος και του υποκείμενου ιστού, προκαλεί διέγερση των υποδοχέων άλφα στο αίμα από το συμπαθητικό νευρικό σύστημα και μειώνει την κυκλοφορία του αίματος στην περιοχή λόγω αγγειοσυστολής, τα οποία μειώνουν τον πόνο. Αρκετές μελέτες που στοχεύουν στην αξιολόγηση του περινεϊκού πόνου σε γυναίκες που έλαβαν

θεραπεία με κρύο επίθεμα γέλης μετά τον τοκετό έχουν αποκαλύψει μείωση της βαρύτητας του περινεϊκού πόνου τους (Senol & Aslan, 2017).

Η χρήση ήπιας θερμότητας μπορεί να είναι ανακουφιστική για πολλών ειδών πόνου. Αυτό συμβαίνει καθώς η θερμότητα προάγει την αγγειοδιαστολή της περιοχής, επομένως αυξάνεται η παροχή αίματος και η μετακίνηση θρεπτικών ουσιών στην πάσχουσα περιοχή. Πηγές θερμότητας αποτελούν οι κομπρέσες, οι θερμές κουβέρτες, οι θερμοφόρες, τα θερμά υγρά επιθέματα, οι λαμπτήρες θέρμανσης και τα χημικά αυτοθερμαινόμενα επιθέματα. Οι κομπρέσες και τα επιθέματα συνίστανται να μένουν για 15 έως 20 λεπτά, αν και μπορούν να εφαρμοστούν και για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα μιας και είναι ήπιες πηγές θερμότητας (DeWit, 2009). Άλλοι μέθοδοι θερμοθεραπείας περιλαμβάνουν το μπάνιο με ζεστό νερό και την σάουνα. Με τον ίδιο τρόπο, η θερμότητα μπορεί να μειώσει τον πόνο καθώς η ζέστη αυξάνει το μεταβολισμό στους ιστούς, προάγει την κυκλοφορία του αίματος και μειώνει τον πόνο. Ένας άλλος τύπος παρέμβασης είναι η θεραπεία με σκιαγραφικό νερό, η οποία είναι μια συνδυαστική θεραπεία που χρησιμοποιεί κρύο και ζέστη. Το εύρος θερμοκρασίας της κρύας θεραπείας είναι γενικά μικρότερο ή ίσο με 10°C και η θερμοκρασία της θερμοθεραπείας 35–40°C (Wang et al., 2022).

Κεφάλαιο Β - Συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες

2.1 Ορισμός και κατάταξη

Ως συμπληρωματική και εναλλακτική ιατρική ορίζονται οι μέθοδοι, οι πρακτικές και οι συνοδευτικές θεωρίες και πεποιθήσεις τους οι οποίες ανήκουν έξω από το εκείνες που υπάρχουν στο εγγενές κυρίαρχο σύστημα υγείας μιας συγκεκριμένης κοινωνίας ή πολιτισμού σε μια συγκεκριμένη ιστορική περίοδο. Αυτό σημαίνει, ότι τα όρια μεταξύ της συμπληρωματικής και εναλλακτικής ιατρικής και του κυρίαρχου συστήματος δεν είναι πάντα ξεκάθαρα ή σταθερά. Επίσης, με βάση αυτόν τον ορισμό, το σύνολο των συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών ποικίλλει μεταξύ των χωρών. Μια θεραπεία μπορεί να ονομαστεί εναλλακτική, εάν προτείνεται ως υποκατάστατο της σύγχρονης ιατρικής ή συμπληρωματική, εάν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με αυτήν (Thelwall, 2021). Και οι δύο επικεντρώνονται στο σώμα, το μυαλό και το πνεύμα. Περιλαμβάνουν τον βελονισμό, την ρεφλεξολογία, το μασάζ, τα συμπληρώματα διατροφής, τα ομοιοπαθητικά φάρμακα, την γιόγκα, τον διαλογισμό, την αρωματοθεραπεία, το ρέικι και το θεραπευτικό άγγιγμα (Fowler & Newton, 2006).

Το Εθνικό Κέντρο Συμπληρωματικής και Εναλλακτικής Ιατρικής κατατάσσει τις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες σε πέντε κατηγορίες: 1) οι εναλλακτικές θεραπείες που στηρίχθηκαν σε συμπληρωματικά συστήματα θεωριών και τεχνικών, όπως είναι η ομοιοπαθητική ιατρική ή η παραδοσιακή κινεζική ιατρική, 2) οι τεχνικές σώματος - νου που έχουν σχεδιαστεί για να ενισχύσουν την ικανότητα του νου να επηρεάζει το σώμα, όπως είναι οι ομάδες υποστήριξης, γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία, προσευχή και μουσική, 3) οι θεραπείες βιολογικής βάσης οι οποίες ενσωματώνουν ουσίες που βρίσκονται στη φύση όπως βότανα, τρόφιμα, βιταμίνες, συμπληρώματα διατροφής, 4) οι θεραπείες που βασίζονται στο χειρισμό ή κίνηση ενός ή περισσότερων μερών του σώματος, όπως είναι ο χειροπρακτικός χειρισμός και το μασάζ, και 5) οι θεραπείες που βασίζονται στην ενέργεια και χρησιμοποιούν ενεργειακά πεδία, όπως το Ρέικι και το θεραπευτικό άγγιγμα (Fowler & Newton, 2006).

2.2 Εναλλακτικές/συμπληρωματικές θεραπείες στην αντιμετώπιση του πόνου

2.3 Βελονισμός

Υπάρχουν δυο πιθανές εκδοχές για την προέλευση των τεχνικών του βελονισμού, ωστόσο, παραμένει ακόμα αντικείμενο προς αναζήτηση. Η πρώτη εκδοχή αναφέρει ότι αυτό που συνέβαλε στην ανάπτυξη του βελονισμού ήταν η χρήση μπαμπού ή οστών με σχήμα βελόνας για το άνοιγμα των αποστημάτων, ενώ η δεύτερη αναφέρει την αιμοληψία ως μέθοδο θεραπείας, κατά την πρώιμη περίοδο της βιβλιογραφίας του βελονισμού. Όποια και αν ήταν η προέλευση, ο βελονισμός ιστορικά σαν θεραπεία εντοπίζεται στην Ανατολική ιατρική πριν τον πρώτο αιώνα π.Χ. Σύμφωνα με την κινεζική ιατρική ο βελονισμός μπορεί να αντισταθμίσει τις ανισορροπίες του γιν και του γιανγκ και να διορθώσει τις διαταραχές του σώματος που προκαλούνται από αυτήν την ανισορροπία. Γι'αυτό, οι λεπτές βελόνες εισάγονται σε συγκεκριμένα σημεία του σώματος, που συνολικά είναι περίπου 365 και εντοπίζονται σε 14 κύρια κανάλια. Αυτά τα κανάλια θεωρείται ότι συνδέουν το σώμα, ωστόσο με επιστημονικές μεθόδους δεν μπορούν να εντοπιστούν (Kaptchuk, 2002). Στην σύγχρονη εποχή, ο βελονισμός έχει φανεί να επιδρά με ποικίλους τρόπους στο κεντρικό και περιφερικό νευρικό σύστημα. Με την μαγνητική τομογραφία, έγινε δυνατή η μελέτη της απάντησης του εγκεφάλου στον βελονισμό. Η απελευθέρωση ενδογενών οπιοειδών, όπως είναι η σεροτονίνη και η νορεπινεφρίνη, μπορούν να επιδράσουν σε υποδοχείς πόνου, φλεγμονώδεις κυτοκίνες και άλλους φυσιολογικούς μηχανισμούς που μπορούν να αλλάξουν την αντίληψη του πόνου. Παρόλα αυτά, ο μηχανισμός του βελονισμού δεν είναι πλήρως γνωστός (Kelly & Willis, 2019). Μέσα σε χιλιάδες χρόνια ιστορίας, ερμηνείας και καινοτομίας πάνω στη μέθοδο του βελονισμού, έχουν δημιουργηθεί πολλές προσεγγίσεις. Η Κίνα, η Ιαπωνία και η Κορέα, έχουν εφαρμόσει μια ξεχωριστή εκδοχή του βελονισμού, ενώ οι δυτικές χώρες αξιοποιούν τον βελονισμό με μια δική τους εκδοχή, επομένως σήμερα υπάρχουν και γαλλικά, βρετανικά ακόμη και αμερικανικά μοντέλα βελονισμού (Kaptchuk, 2002). Ένας σημαντικός αριθμός συστηματικών ανασκοπήσεων τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων δοκιμών που υλοποιήθηκαν τα τελευταία είκοσι χρόνια έδειξαν θετικά αποτελέσματα σχετικά με την θεραπεία με βελονισμό για τη χρόνια οσφυαλγία. Την τελευταία πενταετία, συλλέχθηκαν στοιχεία από 7

επισκοπήσεις που συνοψίζουν περίπου 300 τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές. Αυτές έδειξαν σταθερά ότι ο βελονισμός προσφέρει βραχυπρόθεσμα κλινικά σημαντικά οφέλη στην ανακούφιση της οσφυαλγίας, σε σύγκριση με τον εικονικό βελονισμό ή το εικονικό φάρμακο και την τυπική φροντίδα ή άλλο τύπο ελέγχου. Από αυτές τις μελέτες, καμία δεν ανέφερε σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες κατά την διάρκεια εφαρμογής του βελονισμού. Μάλιστα, ορισμένα στοιχεία δείχνουν ότι με τη χρήση του βελονισμού έγινε μείωση της δόσης των οπιοειδών, ενώ υπήρχε καλή σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας του βελονισμού σαν θεραπεία για την χρόνια οσφυαλγία. Αυτή η συσσώρευση ενός μεγάλου αριθμού καλά σχεδιασμένων δοκιμών καθιστά τη χρήση του βελονισμού ικανή, ώστε να ενσωματωθεί στην καθημερινή κλινική πρακτική, είτε ως εναλλακτική θεραπεία, είτε ως συμπληρωματική στην θεραπεία της οσφυαλγίας (Zhang & Wang, 2020). Ο βελονισμός έχει, επίσης, μελετηθεί σε ασθενείς που πάσχουν από χρόνιους καθημερινούς ιδιοπαθείς πονοκεφάλους ή κεφαλαλγίες τάσης ή ημικρανία. Σε μια ανασκόπηση που συνέκρινε τον βελονισμό με την συνηθισμένη φροντίδα και τον εικονικό βελονισμό φάνηκε ότι όσοι έκαναν θεραπεία με βελονισμό είχαν μείωση στη συχνότητα των πονοκεφάλων. Συνολικά τα στοιχεία δείχνουν ότι ο βελονισμός μπορεί να είναι μια καλή επιλογή για την θεραπεία των διαταραχών της ημικρανίας και της κεφαλαλγίας τάσης (Kelly & Willis, 2019). Συνολικά, οι έρευνες που έχουν γίνει μέχρι σήμερα δείχνουν ότι η θεραπεία βελονισμού έξι ή και περισσότερων συνεδριών, έχει βραχυπρόθεσμα οφέλη για την ανακούφιση του πόνου της οστεοαρθρίτιδας γόνατος σε σύγκριση με τη δυτική ιατρική ή τον εικονικό βελονισμό. Φαίνεται πως είναι μια καλή επιλογή για την ανακούφιση του πόνου από συμπτωματική οστεοαρθρίτιδα γόνατος, ωστόσο τα στοιχεία που υπάρχουν δεν υποστηρίζουν τον βελονισμό για την ανακούφιση από τον πόνο που προκαλείται από συμπτωματική οστεοαρθρίτιδα ισχίου. Σε ό,τι αφορά την ρευματοειδή αρθρίτιδα, παραμένει ακόμη αβέβαιη η αποτελεσματικότητα της θεραπείας του βελονισμού, καθώς υπήρχε μεγάλη απόκλιση μεταξύ των μελετών που πραγματοποιήθηκαν (Zhang & Wang, 2020). Επίσης, έχει φανεί ότι ο βελονισμός μπορεί να βελτιώσει τον πόνο και την ακαμψία σε άτομα με ινομυαλγία, ανακουφίζει τον αυχενικό πόνο, ενώ έχει αποδειχτεί, σε λίγες βέβαια μελέτες, ότι βελτιώνει τον μετεγχειρητικό πόνο και μειώνει τη χρήση οπιοειδών αναλγητικών (Kelly & Willis, 2019).

2.4 Αρωματοθεραπεία

Η αρωματοθεραπεία είναι μια μη φαρμακολογική, συμπληρωματική και εναλλακτική θεραπεία, η οποία χρησιμοποιεί αιθέρια έλαια από φυσικές καλλιέργειες, που αποσκοπεί στην χαλάρωση και τον έλεγχο του νου και του σώματος μέσω αρωματικών ουσιών και αιθέριων ελαίων, που έχουν νευρολογικές και φυσιολογικές επιδράσεις (Tabatabaeichehr & Mortazavi, 2020). Παρόλο που η χρήση αποσταγμένων φυτικών υλικών χρονολογείται από την μεσαιωνική Περσία, ο όρος «αρωματοθεραπεία» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στις αρχές του 20ου αιώνα από τον Rene Maurice Gattefosse. Στο βιβλίο του υποστήριξε ότι οποιαδήποτε πάθηση σε όλο το σύστημα των ανθρώπινων οργάνων, μπορεί να θεραπευτεί με την χρήση της φυτικής ιατρικής (Lakhan et al., 2016). Κατά την εισπνοή ενός αιθέριου ελαίου, τα μόρια ενεργοποιούν το οσφρητικό, το αναπνευστικό, το γαστρεντερικό ακόμη και το καλυπτήριο σύστημα σύμφωνα με την οδό ενεργοποίησης. Αυτά τα μόρια μπορούν να διεγείρουν νευροδιαβιβαστές, όπως είναι οι ενδορφίνες και να επιφέρουν μια αίσθηση ευεξίας, έχοντας ένα αναλγητικό αποτέλεσμα. Υπάρχουν δύο τρόποι που μπορούν να πυροδοτήσουν αυτήν την παθοφυσιολογική απόκριση στα μόρια της αρωματοθεραπείας. Ο πρώτος και ο πιο κοινός είναι μέσω την εισπνοής. Η οσφρητική διέγερση ταξιδεύει στον οσφρητικό βολβό και από εκεί στο εγκέφαλο για επεξεργασία, όπου η αμυγδαλή πυροδοτεί μια συναισθηματική απόκριση και ο υπόκαμπος ανακτά ή/και σχηματίζει αναμνήσεις. Η ενεργοποίηση της οσφρητικής διέγερσης επιδρά πάνω στην αρτηριακή πίεση, τον ρυθμό παλμών, την ένταση των μυών, τη διαστολή της κόρης, τη θερμοκρασία του σώματος και τη ροή του αίματος. Η δεύτερη κοινή οδός είναι μέσω του δέρματος, όπως με το μασάζ, κατά την οποία τα μόρια απορροφώνται μέσω του καλυπτηρίου συστήματος. Από εκεί τα μόρια ταξιδεύουν στην ανώτερη και κατώτερη αναπνευστική οδό, στα πνευμονικά αιμοφόρα αγγεία και από εκεί στο αίμα το οποίο φτάνει τους ιστούς. Η οδός του δέρματος προκαλεί μια ψυχική και φυσιολογική απόκριση και μπορεί να μειώσει το άγχος, να βοηθήσει στην επούλωση και να βελτιώσει την επικοινωνία (Farrar & Farrar, 2020). Το λάδι λεβάντας που εφαρμόζεται στην αρωματοθεραπεία, είτε δια του στόματος, είτε μέσω εισπνοής, μπορεί να μειώσει σημαντικά τον θερμικό πόνο, εξαιτίας των συστατικών που έχει. Επίσης, μπορεί να μειώσει την ένταση του πόνου στους ασθενείς και τη συχνότητα χορήγησης αναλγητικών. Κατά την χρήση αρωματοθεραπείας με έλαιο λεβάντας σε παιδιά με εγκαύματα πριν την τοποθέτηση

εγκαυματικού επιδέσμου, έδειξε ότι μπορεί να μειώσει τα επίπεδα του πόνου και να σταθεροποιήσει την μέση αρτηριακή πίεση, τον αναπνευστικό ρυθμό και τον καρδιακό ρυθμό, γεγονός που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι νοσηλευτές για να βελτιώσουν την άνεση των παιδιών. Άλλες μελετές υποστηρίζουν ότι η μείωση του εγκαυματικού πόνου μπορεί να γίνει και με την χρήση ελαίου λεβάντας και τζίντζερ ή ροδέλαιο κατά την εισπνοή. Επίσης, φάνηκε ότι η χρήση της αρωματοθεραπείας μέσω του μασάζ μπορεί να μειώσει το άγχος και τα επίπεδα κνησμού στα παιδιά (Ardahan et al., 2021). Ταυτόχρονα, η αρωματοθεραπεία ως συμπληρωματική θεραπεία μπορεί να εφαρμοστεί για την μείωση του πόνου και του άγχους κατά τον τοκετό. Σε μια μελέτη παρατήρησης, που υλοποιήθηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο, φάνηκε ότι η χρήση της αρωματοθεραπείας στον τοκετό, ανεξάρτητα από τον τύπο πρόκλησης του τοκετού, βελτίωσε την εμπειρία του τοκετού και δόθηκαν λιγότερα οπιοειδή και επισκληρίδιες ενέσεις. Επίσης, μείωσε τη συστολή κατά τον τοκετό, άλλαξε τη λειτουργική διαταραχή και μείωσε τον χρόνο του τοκετού. Η αρωματοθεραπεία φάνηκε να έχει θετική επίδραση μετά τον τοκετό, καθώς βοηθά στην ποιότητα του ύπνου, τον πόνο μετά από καισαρική τομή και τον πόνο μετά από περινεοτομή. Μάλιστα, σε μια συστηματική ανασκόπηση, αποδείχθηκε ότι η αρωματοθεραπεία είναι πιο αποτελεσματική στη μείωση του οξέος πόνου από τον χρόνιο πόνο (Tabatabaeichehr & Mortazavi, 2020). Έτσι, η εφαρμογή της αρωματοθεραπείας μπορεί να λάβει χώρα και σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή έδειξε ότι η αρωματοθεραπεία με λεβάντα μείωσε σημαντικά τον πόνο και το άγχος σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Το εύρημα αυτό είναι σημαντικό, καθώς αυτοί οι ασθενείς υποβάλλονται στην διαδικασία της αιμοκάθαρσης σχεδόν σε καθημερινή βάση, μια διαδικασία αρκετά επώδυνη και αγχωτική λόγω χρήσης βελόνας. Μια άλλη ποιοτική μελέτη εξέτασε τα οφέλη της αρωματοθεραπείας σε συνδυασμό με το μασάζ σε ασθενείς που υποφέρουν από χρόνιο πόνο λόγω της σκλήρυνσης κατά πλάκας, μια πάθηση που προκαλεί κόπωση, γαστρεντερική δυσφορία, προβλήματα ελέγχου της ουροδόχου κύστης, σπασμούς, διαταραχές της όρασης και χρόνιο πόνο. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι η χρήση της αρωματοθεραπείας βελτίωσε τον ύπνο, την χαλάρωση και την συνολική ευεξία των ασθενών, ενώ μειώθηκε η φαρμακευτική αγωγή για τον πόνο. Ωστόσο, δεν υπήρχε ομάδα ελέγχου και δεν είναι γνωστό εάν τα οφέλη ήταν από την αρωματοθεραπεία ή το μασάζ (Lakhan et al., 2016). Η κλινική αρωματοθεραπεία είναι μια θεραπεία εναλλακτικής ιατρικής που

είναι ικανή να εφαρμοστεί εκτός και εντός του ιατρείου, ώστε να αντιμετωπιστούν συμπτώματα όπως πόνος, ναυτία, έμετος, γενικότερη ευεξία, άγχος, κατάθλιψη, στρες και αϋπνία. Βοηθάει στο προεγχειρητικό άγχος, στον καρκινικό πόνο και στην παρηγορητική φροντίδα (Farrar & Farrar, 2020). Μελέτες φτάνουν στο συμπέρασμα ότι η χρήση αραιωμένων αιθέριων ελαίων έχει ελάχιστους κινδύνους σε ασθενείς με καρκίνο. Επομένως, η αρωματοθεραπεία σε αυτούς τους ασθενείς μπορεί να συνεισφέρει βραχυπρόθεσμα στην μείωση του άγχους και της κατάθλιψης, στον καλύτερο έλεγχο του πόνου, στη βελτίωση του ύπνου και της συνολικής ευεξίας του ατόμου. Επίσης, μπορεί να συνεισφέρει στη μείωση των παρενεργειών της χημειοθεραπείας, όπως την ναυτία και τον έμετο, αλλά και κατά την διάρκεια της ακτινοθεραπείας για την μείωση ή την πρόληψη των εν τω βάθει εγκαυμάτων και των τραυμάτων. Ωστόσο, πρέπει να δοθεί προσοχή σε όγκους του εξαρτώνται από οιστρογόνα (Singh & Chaturvedi, 2015). Σαν συμπληρωματική θεραπεία, σε συνδυασμό με το μασάζ τύπου κάθετης πίεσης η αρωματοθεραπεία μπορεί να μειώσει τα επίπεδα πόνου στον ώμο σε ασθενείς που πάσχουν από ημιπληγία μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο, ενώ μπορεί να βελτιώσει τον αυχενικό πόνο, την δυσκαμψία και το εύρος κίνησης του αυχένα. Μια άλλη μελέτη υποστηρίζει, ότι ο τύπος μασάζ με κάθετη πίεση σε συνδυασμό με λάδι λεβάντας μπορεί να βοηθήσει στη βελτίωση της οξείας οσφυαλγίας, καθώς υπήρξε σημαντική μείωση στην υποκειμενική ένταση του πόνου, ενώ υπήρξε βελτίωση και στις αντικειμενικές μετρήσεις συμπεριλαμβανομένης της πλάγιας κάμψης της σπονδυλικής στήλης και του χρόνου βαδίσματος του ασθενούς. Ωστόσο, επειδή δεν υπήρχε ομάδα ελέγχου δεν είναι γνωστό εάν η βελτίωση προήλθε μόνο από την αρωματοθεραπεία ή την παρέμβαση του μασάζ. Οι ερευνητές συνιστούν την συνδυασμένη αυτή θεραπεία να λειτουργεί ως συμπληρωματική της κύριας ιατρικής θεραπείας για την μείωση της οσφυαλγίας βραχυπρόθεσμα (Lakhan et al., 2016).

2.5 Θεραπευτικό Άγγιγμα

Στην ταξινόμηση της συμπληρωματικής ιατρικής, η κατηγορία της ενεργειακής θεραπείας, περιλαμβάνει θεραπείες στις οποίες η ενέργεια προέρχεται είτε από το ανθρώπινο σώμα (βιοπεδίο) ή προέρχεται από μια εξωτερική πηγή, όπως το θεραπευτικό άγγιγμα, το Ρέικι, η θεραπεία πολικότητας κ.λπ. Το Εθνικό Κέντρο Συμπληρωματικής και Εναλλακτικής Ιατρικής κατατάσσει το θεραπευτικό άγγιγμα

στην κατηγορία της ενέργειας βιολογικών πεδίων (Tabatabaee *et al.*, 2016). Το θεραπευτικό άγγιγμα στηρίζεται στην υπόθεση της ύπαρξης ενός ανθρώπινου πεδίου βιοενέργειας το οποίο θεωρείται ότι επεκτείνεται και πέραν από την μάζα που γίνεται αντιληπτή από τους ανθρώπους και δεν έχει υλική υπόσταση. Η ισορροπία στο πεδίου βιοενέργειας κάθε ζωντανού όντος παράγει καλή υγεία, ενώ η ανισορροπία μπορεί να οδηγήσει σε ασθένεια. Έτσι, το θεραπευτικό άγγιγμα έχει στόχο να εναρμονίσει, να αναπληρώσει και να βελτιώσει τη ροή της ενέργειας αφαιρώντας τα μπλοκαρίσματα του «βιοπεδίου» του ατόμου, αλλά δεν περιλαμβάνει καμία φυσική επαφή (Garrett & Riou, 2021). Μια μελέτη συνέκρινε τα αποτελέσματα που είχε το θεραπευτικό άγγιγμα σε σχέση με την χρήση ενός εικονικού φαρμάκου σε 60 συμμετέχοντες με κεφαλαλγία τύπου τάσης. Σε αυτή φάνηκε ότι υπήρχε σημαντική μείωση των επιπέδων πόνου της κεφαλαλγίας τύπου τάσης σε όσους εφαρμόστηκε το θεραπευτικό άγγιγμα (Mueller *et al.*, 2019). Το θεραπευτικό άγγιγμα μπορεί εφαρμοστεί για να βελτιώσει τον έλεγχο του μετεγχειρητικού πόνου. Σε μελέτη φάνηκε ότι το θεραπευτικό άγγιγμα είχε ως αποτέλεσμα την μείωση του μετεγχειρητικού πόνου μετά από ολική αρθροπλαστική και βελτίωσε την συνολική ευεξία του ασθενούς (Liu *et al.*, 2021). Έχει φανεί ότι το θεραπευτικό άγγιγμα μπορεί να είναι μια αποδεκτή μέθοδος για τη μείωση των σωματικών και ψυχολογικών συμπτωμάτων των ασθενών με καρκίνο. Στις μελέτες σε ασθενείς με καρκίνο, οι λήπτες του θεραπευτικού αγγίγματος ανέφεραν συχνά υποκειμενικά οφέλη, όπως βελτιωμένη διάθεση και ευεξία, μείωση του πόνου, της ναυτίας, του άγχους, της κόπωσης και αύξηση της ζωτικότητας (Tabatabaee *et al.*, 2016). Σε μελέτες φάνηκε ότι το θεραπευτικό άγγιγμα μπορεί να εφαρμοστεί ως εναλλακτική μέθοδος σε ανθρώπους που πάσχουν από πόνο στην πλάτη, καθώς παρέχει υποστήριξη τόσο σε σωματικό όσο και ψυχολογικό επίπεδο, το οποίο είναι παράγοντας που συμβάλλει στην ανάπτυξη και της χρονιότητας του πόνου (Mueller *et al.*, 2019). Η αποτελεσματική διαχείριση του πόνου κατά την διάρκεια του τοκετού μπορεί να επηρεάσει τα επίπεδα πόνου και άγχους, την εμπειρία της γέννας, την ψυχική ευεξία και την αντίληψη της γέννησης της γυναίκας. Σε μια μελέτη φάνηκε ότι το 7% των γυναικών δήλωσαν αρνητική εμπειρία κατά την διάρκεια του τοκετού, γι' αυτό ήταν σημαντικό να εφαρμοστούν τεχνικές που θα βοηθήσουν την γυναίκα να βιώσει θετικά τον τοκετό. Μια από αυτές τις τεχνικές είναι και το θεραπευτικό άγγιγμα. Υπάρχουν μελέτες στη βιβλιογραφία που αναφέρουν ότι το θεραπευτικό άγγιγμα μειώνει τα επίπεδα πόνου και άγχους, προσφέρει χαλάρωση, κάνει την γυναίκα να σκέφτεται

θετικά την εμπειρία του τοκετού, μειώνει τον χρόνο του και ελαχιστοποιεί την ανάγκη της μητέρας να λάβει αναλγητικά φάρμακα. Μια μελέτη που διεξήχθη με 30 γυναίκες που γέννησαν, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το κράτημα του χεριού των γυναικών ήταν το πιο σημαντικό άγγιγμα από πλευράς θεραπευτικής αξίας και βοήθησε στη μείωση του πόνου. Στην ίδια μελέτη, το 77% των γυναικών δήλωσε μείωση του πόνου και το 40% ανέφερε ότι χρειαζόταν λιγότερα παυσίπονα. Σε μια άλλη μελέτη που αξιολογήθηκε το θεραπευτικό άγγιγμα κατά τη διάρκεια του τοκετού, φάνηκε σημαντική μείωση του πόνου σε σχέση με την ομάδα ελέγχου (Pinar & Demirel, 2021). Το θεραπευτικό άγγιγμα δείχνει να έχει αποτελέσματα και σε ηλικιωμένους, καθώς σε μια μελέτη που συμμετείχαν 90 ηλικιωμένοι από επτά διαφορετικούς οίκους ευγηρίας αναφέρθηκε η θετική επίδραση που είχε το θεραπευτικό άγγιγμα στην ανακούφιση του χρόνιου μυοσκελετικού πόνου, καθώς μείωσε την έντασή του (Mueller et al., 2019). Από την άλλη, τα αποτελέσματα τεσσάρων μελετών σε ηλικιωμένους ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα του γόνατος έδειξαν ότι η φυσική κατάσταση όπως ο πόνος, η όρεξη και ο ύπνος ενισχύθηκαν. Συμπεριφορές όπως η ανησυχία και τα ξεσπάσματα μειώθηκαν, ενώ συμπεριφορές που διευκόλυναν τις εργασίες του προσωπικού, όπως η συμμόρφωση με την καθημερινή ρουτίνα, η ελαχιστοποίηση των φαρμάκων και η λειτουργική ικανότητα, ενισχύθηκαν με την εφαρμογή του θεραπευτικού αγγίγματος (Tabatabaee et al., 2016).

2.6 Ρέικι

Το Ρέικι προέρχεται από την Ιαπωνία και είναι μια τεχνική διοχέτευσης της παγκόσμιας ενέργειας που στοχεύει να μειώσει το στρες, να ενισχύσει την χαλάρωση και την ευεξία. Με βάση το Εθνικό Κέντρο Συμπληρωματικής και Ολοκληρωμένης Υγείας, έχει ταξινομηθεί ως ενεργειακή θεραπεία, η οποία εφαρμόζεται με ελαφρύ άγγιγμα ή με τα χέρια του ασκούμενου κοντά στο σώμα του λήπτη (Bondi et al., 2021). Το Ρέικι ως θεραπεία εφαρμόστηκε για πρώτη φορά στις αρχές του 20ου αιώνα από τον Δρ Mikao Usui και μπορεί να μεταφραστεί ως «συμπαντική ενέργεια ζωής», που «Ρέι» σημαίνει καθολική και «Κι» σημαίνει ενέργεια ζωής (Billot et al., 2019).

Ο πόνος είναι ένα από τα πιο κοινά προβλήματα που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι ασθενείς στην μετεγχειρητική περίοδο. Στη μετεγχειρητική περίοδο,

συμπληρωματικές και εναλλακτικές μέθοδοι θεραπείας όπως το Reiki μπορούν να είναι αποτελεσματικές στη μείωση του πόνου και στην αύξηση της άνεσης. Αυτό βελτιώνει την ποιότητα ζωής του ασθενούς, ελαχιστοποιεί της μετεγχειρητικές επιπλοκές και συντομεύει την παραμονή του στο νοσοκομείο. Μια μελέτη έδειξε ότι τα επίπεδα του πόνου μειώθηκαν και τα επίπεδα άνεσης αυξήθηκαν μετά από την εφαρμογή του Ρέικι σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή (Topdemir & Saritas, 2021). Επιπλέον, μελέτες έδειξαν ότι η εφαρμογή του Ρέικι είχε σαν αποτέλεσμα την μείωση του πόνου που οφείλεται σε οδοντιατρικά χειρουργεία, σε καταστάσεις χρόνιου πόνου, σε κοιλιακές υστερεκτομές, χειρουργικές επεμβάσεις μετά από καισαρική τομή, σε ασθενείς με διαβητικό νευροπαθητικό πόνο και στην ανακούφιση του πόνου σε τελικού σταδίου καρκίνο (Billot et al., 2019). Το Ρέικι που εφαρμόζονται σε ογκολογικούς ασθενείς πιστεύεται ότι έχει θετική επίδραση τόσο σωματικά όσο και ψυχολογικά στην προσαρμογή τους στη νόσο και στη θεραπεία. Ειδικότερα, υπήρξαν αρκετοί ερευνητές που κατέληξαν σε παρόμοιο συμπέρασμα, ότι το Ρέικι μπορεί να ενισχύσει τη χαλάρωση και να έχει θετική επίδραση στην ανακούφιση από τον πόνο. Μελέτη έδειξε ότι πέραν του πόνου, το Ρέικι μπορεί να έχει θετική επίδραση στην μείωση της κόπωσης που νιώθουν οι ογκολογικοί ασθενείς (Buyukbayram & Citlik, 2021). Πρόσφατα μια μελέτη έδειξε ότι το Ρέικι μπορεί να μειώσει ορισμένους στρεσογόνους παράγοντες σε παιδιατρικούς ασθενείς που λάμβαναν παρηγορητική φροντίδα, όπως τον πόνο, το άγχος, τον καρδιακό και αναπνευστικό ρυθμό. Επίσης, σε μια άλλη μελέτη που εξέταζε παιδιατρικούς ασθενείς που υποβάλλονται σε μεταμόσχευση βλαστοκυττάρων, το Ρέικι φάνηκε ως μια αποδεκτή και εφικτή θεραπεία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με καλά αποτελέσματα για τη μείωση του πόνου, ειδικά κατά τη διάρκεια της ενδονοσοκομειακής περιόδου (Zucchetti et al., 2019). Μια άλλη μελέτη έδειξε ότι το Ρέικι δεν έχει παρενέργειες και εκτιμάται από τους ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση ως μια πολλά υποσχόμενη, συμπληρωματική μέθοδο για την ανακούφισή του (Zins et al., 2019). Πραγματοποιήθηκε μια μελέτη για να διερευνήσει εάν το Ρέικι επιδρά στον πόνο και το άγχος σε γυναίκες που νοσηλεύονται για μαιευτικές και γυναικολογικές παθήσεις. Τα αποτελέσματα έδειξαν σημαντική στατιστική και κλινική μείωση τόσο στον πόνο όσο και στο άγχος μετά από μια συνεδρία του. Συγκεκριμένα, το ενενήντα δύο τοις εκατό των γυναικών ανέφεραν μείωση του πόνου, ενώ το ενενήντα έξι ανέφερε μείωση του άγχους. Τα στοιχεία αυτά υποστηρίζουν τη χρήση του Ρέικι ως

αποτελεσματική ενεργειακή θεραπεία για τη μείωση του πόνου και του άγχους σε γυναίκες που εισάγονται για μαιευτικές και γυναικολογικές παθήσεις στο πλαίσιο οξείας φροντίδας. Αυτά τα ευρήματα ταιριάζουν με τα αποτελέσματα που έχουν σημειωθεί σε άλλες μελέτες που εξέτασαν γυναίκες που υποβλήθηκαν σε καισαρική τομή και υστερεκτομή (Bondi et al., 2021).

2.7 Χειροπρακτική

Η χειροπρακτική είναι μια μορφή συμπληρωματικής και εναλλακτικής ιατρικής που εστιάζει στη σχέση μεταξύ της υγείας του ασθενούς των κύριων δομών του σώματος, όπως είναι ο σκελετός, οι μύες και τα νεύρα. Οι δύο βασικές έννοιες της χειροπρακτικής είναι, αρχικά ότι το σώμα έχει την ικανότητα να αυτοθεραπεύεται και ότι η λειτουργία και η δομή του σώματος, ειδικά ο νωτιαίος μυελός, συνδέονται στενά και αυτή η σχέση μπορεί να επηρεάσει την υγεία. Οι δύο αυτές έννοιες εξηγούν ότι η χειροπρακτική θεραπεία μπορεί να ομαλοποιήσει τη σχέση μεταξύ της δομής του σώματος αλλά και της λειτουργίας του, ώστε το σώμα να μπορεί να επουλωθεί μόνο του. Η χειροπρακτική βασίζεται στην υπόθεση ότι το κεντρικό νευρικό σύστημα ελέγχει το ανθρώπινο σώμα μέσω των περιφερικών νEURων που διακλαδίζονται από τη σπονδυλική στήλη και το νωτιαίο μυελό. Οι δυσλειτουργίες του νωτιαίου μυελού μπορεί να επηρεάσουν την έμφυτη ικανότητα του σώματος να θεραπεύεται και γι' αυτό η χειροπρακτική δίνει έμφαση στον χειρισμό της σπονδυλικής στήλης (Maltese et al., 2019).

Σε μια μελέτη φάνηκε ότι η χειροπρακτική είναι μια εύκολα εφαρμόσιμη, χαμηλού κόστους και με μικρές παρενέργειες θεραπεία για την αντιμετώπιση των επαναλαμβανόμενων πονοκεφάλων σε παιδιά ηλικίας 7-14 ετών (Lynge et. all, 2021). Από την άλλη, μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Αυστραλία και στον Καναδά έδειξε ότι η χειροπρακτική ήταν μια χρήσιμη μέθοδος σε ηλικιωμένους για την αντιμετώπιση προβλημάτων όπως ο πόνος στην πλάτη, ο πόνος στον αυχένα και σε προβλήματα στα κάτω άκρα. Φάνηκε, επίσης, ότι οι μυοσκελετικές παθήσεις που επιβαρύνουν σημαντικά τυχόν αναπηρίες που μπορεί να έχουν οι ηλικιωμένοι αντιμετωπίζονται με τη χειροπρακτική (De Luca et al., 2021). Με την χρήση της χειροπρακτικής υπήρξε βελτίωση του πόνου και της αναπηρίας στη σπονδυλική στήλη και παρατηρήθηκε, επίσης, ότι η προσφορά παρόμοιων υπηρεσιών στην πρωτοβάθμια περίθαλψη μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση του πόνου και της

αναπηρίας και να περιοριστεί η χρήση πολλών οπιοειδών φαρμάκων (Prater et al., 2020). Ταυτόχρονα, δημοσιεύτηκε μια μελέτη από την οποία φάνηκε πως η χειροπρακτική φροντίδα με συμπληρωματική ενεργητική αποκατάσταση στο σπίτι μπορεί να βοηθήσει έναν ασθενή να διαχειριστεί επιτυχώς τον μετεγχειρητικό πόνο στη σπονδυλική στήλη, χωρίς να επιβαρυνθεί με την χρήση οπιοειδών (Li et al., 2020). Από την άλλη, μελέτη υποστηρίζει την χρήση της χειροπρακτικής για την βελτίωση της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία και τον πόνο σε ασθενείς με οσφυαλγία ή πόνο στον αυχένα (Hays et al., 2020). Ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η χειροπρακτική μπορεί να είναι μια ασφαλής και αποτελεσματική επιλογή για την ανακούφιση της οσφυαλγίας που σχετίζεται με την εγκυμοσύνη (Draper et al., 2019). Σαν μέθοδος η χειροπρακτική φαίνεται να είναι οικονομικά αποδοτική εναλλακτική λύση για την αντιμετώπιση της οσφυαλγίας, ειδικά στο πρώιμο στάδιό της σε σύγκριση με την φυσικοθεραπεία (Khodakarami, 2020). Ερευνητές στην Ελβετία κατέληξαν στο γεγονός ότι η χειροπρακτική έχει θετική επίδραση και στην χρόνια οσφυαλγία, καθώς τα αποτελέσματά τους έδειξαν ότι η χειροπρακτική είναι μια πολύτιμη συντηρητική μέθοδος θεραπείας, που σχετίζεται με τη βελτίωση της κλινικής εικόνας στους μισούς περίπου ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία (Wirth et al., 2019). Μια πειραματική μελέτη, έδειξε ότι η συμπληρωματική χειροπρακτική θεραπεία μεταξύ ασθενών με χρόνια οσφυαλγία μπορεί να είναι μια κατάλληλη και αποτελεσματική θεραπεία για τη βελτίωση της αναπηρίας και τη μείωση της έντασης του πόνου (Aleali et al., 2020).

Κεφάλαιο Γ - Ο ρόλος του νοσηλευτή στις Συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες για την διαχείριση του πόνου.

3.1 Ο ρόλος του νοσηλευτή στις Συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες για την διαχείριση του πόνου.

Οι νοσηλευτικές θεωρίες που χρησιμοποιούνται σήμερα αναφέρουν ότι η νοσηλευτική ορίζεται ως η συνεκτίμηση του ατόμου σαν σύνολο. Αυτό ίσως είναι και ο λόγος που πολλοί νοσηλευτές έχουν επιδείξει μεγάλο ενθουσιασμό για τις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες, καθώς αυτές θα μπορούσαν να βοηθήσουν τους νοσηλευτές να παρέχουν φροντίδα σε σωματικό, ψυχικό, συναισθηματικό και πνευματικό επίπεδο (Zanini et al., 2008). Ο νοσηλευτής μαζί με τον ασθενή και την οικογένειά του ή τα αγαπημένα του πρόσωπα, εργάζονται μαζί και για τη λήψη των αποφάσεων για την θεραπεία χρησιμοποιώντας συχνά τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών για να κατανοήσουν κλινικά ζητήματα και να καθορίσουν την καλύτερη πορεία της θεραπείας (Kramlich, 2016). Ταυτόχρονα, υπάρχει ένα σημαντικό ενδιαφέρον για την χρήση συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών από το ευρύ κοινό, κάτι που αποτελεί πρόκληση για τους νοσηλευτές (Zanini et al., 2008). Τα τελευταία 20 χρόνια η χρήση συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών έχει αυξηθεί σημαντικά, καθιστώντας σημαντικό οι νοσηλευτές να είναι εξοικειωμένοι με αυτές τις θεραπείες τουλάχιστον όσο είναι οι ασθενείς και οι οικογένειές τους. Σχεδόν το ένα τρίτο του ενήλικου πληθυσμού των ΗΠΑ χρησιμοποιεί τουλάχιστον μια εναλλακτική ή συμπληρωματική θεραπεία και εάν η προσευχή συμπεριληφθεί σε αυτές, τότε ο αριθμός αυξάνεται σημαντικά. Παρατηρήθηκε, μάλιστα, ότι οι ενήλικες στις ΗΠΑ ξοδεύουν περισσότερα ή ίδια χρήματα σε τέτοιες θεραπείες σε σχέση με την παραδοσιακή υγειονομική περίθαλψη (Siedlecki, 2021). Οι συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες συχνά ζητούνται από τους ασθενείς και τις οικογένειες τους σε τρία σημεία κατά την διάρκεια της νοσηλείας στην οξεία και εντατική φροντίδα: κατά την εισαγωγή ώστε να μπορούν να συνεχίσουν τις θεραπείες κατ' οίκον, όταν είναι δύσκολο να αντιμετωπιστούν συμπτώματα όπως ο πόνος, και κατά την έναρξη της παρηγορητικής φροντίδας στο τέλος της ζωής (Kramlich, 2016). Οι νοσηλευτές είναι σε θέση να συμβουλεύουν τους ασθενείς σχετικά με την ασφαλή και αποτελεσματική χρήση των εναλλακτικών και συμπληρωματικών θεραπειών, γι' αυτό

η γνώση γύρω από τις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες είναι κρίσιμη για το ρόλο του νοσηλευτή ως αξιόπιστη πηγή για τους ασθενείς, ώστε να λαμβάνουν συμβουλές υγειονομικής περίθαλψης (Siedlecki, 2021). Οι νοσηλευτές ως πάροχοι πρωτοβάθμιας περίθαλψης που διαδραματίζουν βασικό ρόλο στην παροχή υγειονομικής περίθαλψης, είναι πιθανό να ερωτηθούν για αυτές τις θεραπείες από τους ασθενείς τους. Οι νοσηλευτές μπορούν να παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες και να συμβουλεύουν τους ασθενείς αποτελεσματικά, ώστε να μπορούν να λάβουν σωστές αποφάσεις για την υγειονομική τους περίθαλψη (Zanini et al., 2008). Από την άλλη, οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ογκολογικά τμήματα είναι σε θέση να προσδιορίσουν τις ανάγκες των ασθενών και να παρέχουν συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες που μπορεί να φανούν χρήσιμες στην ανακούφιση των συμπτωμάτων που σχετίζονται με τη συμβατική θεραπεία του καρκίνου και της ψυχολογικής δυσφορίας (Öztekin et al., 2007). Όταν οι ασθενείς και οι οικογένειές τους ζητούν τη συνέχιση των συνηθισμένων συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών, είναι σημαντικό οι νοσηλευτές να εξακριβώσουν τους λόγους για το αίτημα αυτό, να εντοπίσουν τις πεποιθήσεις των ασθενών και να διαβεβαιωθούν ότι είναι κατανοητά τα οφέλη και οι κίνδυνοι των συγκεκριμένων θεραπειών που ζητούνται. Εφόσον οι συμπληρωματικές κι εναλλακτικές θεραπείες είναι ωφέλιμες για την διαχείριση χρόνιων συμπτωμάτων ή για τη διατήρηση της υγείας του ασθενούς και είναι απίθανο να επηρεάσουν τις ιατρικές θεραπείες, μπορούν να συνεχιστούν με ασφάλεια. Σε κάθε άλλη περίπτωση, το αίτημα ενδέχεται να μην είναι δυνατό να ικανοποιηθεί (Kramlich, 2016). Οι ασθενείς πρέπει να εκπαιδεύονται για τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των φαρμάκων, αλλά και να εκπαιδεύονται στην χρήση των συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών (Fowler & Newton, 2006). Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης για να μπορέσουν να βοηθήσουν τον ασθενή στην διαχείριση της νόσου και του πόνου, θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχουν στους ασθενείς συμβουλές και πιθανές άλλες επιλογές όπου είναι δυνατόν, να εκπαιδεύουν τους ασθενείς σχετικά με τα στοιχεία για τις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες, την πρόγνυσή τους, τις ανεπιθύμητες ενέργειες και τις αντενδείξεις τους. Για να μπορέσουν να το επιτύχουν αυτό, οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης, συμπεριλαμβανομένων των χειροπρακτών και του νοσηλευτικού προσωπικού, θα πρέπει να έχουν βασικές γνώσεις για αυτές τις θεραπείες (Walker et al., 2017). Δεδομένου ότι η νοσηλευτική αντιμετωπίζει το άτομο ολιστικά, δηλαδή λαμβάνει υπόψιν την σωματική, συναισθηματική, κοινωνική, οικονομική, πνευματική και

πολιτιστική ανάγκη του ατόμου, μπορούν να καλυφθούν από τις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες από προπτυχιακούς φοιτητές νοσηλευτικής (Öztekin et al., 2007). Κάποιοι ερευνητές βρήκαν ότι όταν εντάχθηκαν οι συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες νωρίς στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα νοσηλευτικής με ουσιαστικό τρόπο, οι μαθητές ανέπτυξαν έντονο ενδιαφέρον για αυτές τις θεραπείες. Διαπιστώθηκε, επίσης, ότι οι καθηγητές που παρακολούθησαν μαθήματα ανάπτυξης συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών ήταν πιο άνετοι να τις συμπεριλάβουν στο περιεχόμενο των μαθημάτων τους (Siedlecki, 2021). Είναι επιθυμητό να ενταχθούν συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες στο πρόγραμμα σπουδών της νοσηλευτικής, όπως ο βελονισμός, η γιόγκα, το θεραπευτικό άγγιγμα, η μουσικοθεραπεία, η προσευχή, η κατευθυνόμενη εικόνα για την διαχείριση των συμπτωμάτων των ογκολογικών ασθενών (Öztekin et al., 2007). Υπάρχουν πανεπιστήμια που τις διδάσκουν και γίνεται έρευνα πάνω στις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες για την υποστήριξη των επαγγελματιών υγείας. Οι μαθητές μπορεί να μάθουν πεποιθήσεις σχετικά με κατάλληλες θεραπείες για διαφορετικές συνθήκες, καθώς και ζητήματα ασφάλειας και ηθικές αρχές. Επίσης, στην έρευνα, οι ακαδημαϊκοί μπορεί να ενδιαφέρονται να ελέγξουν την λειτουργικότητα των θεραπειών, την ασφάλεια των προϊόντων ή τις πρακτικές χρήσης, αλλά και να διερευνήσουν τις πεποιθήσεις του πληθυσμού πάνω σε αυτές τις θεραπείες και εάν υπάρχει προθυμία για την αποδοχή τους στην σύγχρονη ιατρική (Thelwall, 2021). Είναι σημαντικό οι νοσηλευτές να αποκτήσουν μια ολοκληρωμένη γνώση που βασίζεται σε επιστημονικά θεμέλια γύρω από τις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες, ώστε να μπορέσουν να παρέχουν την κατάλληλη εκπαίδευση στους ασθενείς, αλλά και να ενσωματώσουν τις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες στην καθημερινή κλινική πράξη. Αυτή η γνώση μπορεί να προέλθει είτε μέσω μαθημάτων, είτε μέσω συνεχούς ή εξειδικευμένης εκπαίδευσης (Zanini et al., 2008).

Πολλοί νοσηλευτικοί οργανισμοί και σχεδόν τα μισά κρατικά συμβούλια νοσηλευτικής υποστηρίζουν ότι η χρήση συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών εμπίπτει στο πεδίο της νοσηλευτικής πρακτικής. Σύμφωνα με έρευνα που διεξήχθη σε κρατικά συμβούλια νοσηλευτικής στις ΗΠΑ, περίπου οι μισοί νοσηλευτές δήλωσαν ότι συμπεριέλαβαν τη χρήση συμπληρωματικών θεραπειών εντός των νοσηλευτικών πράξεων τους. Ωστόσο, η έλλειψη γνώσης γύρω από τις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες αναφέρθηκε ως το συχνότερο εμπόδιο

για την χρήση τους από τους νοσηλευτές (Siedlecki, 2021). Κάποιες από τις τεχνικές που ανήκουν στο φάσμα των συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών είναι ο βελονισμός, η γιόγκα, η θεραπεία μασάζ, η χειροπρακτική, η ομοιοπαθητική και η βοτανοθεραπεία (Walker et al., 2017). Στην πραγματικότητα, πολλές συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες είναι παρόμοιες με ανεξάρτητες νοσηλευτικές παρεμβάσεις όπως το μασάζ και η μάλαξη, τα οποία μάλιστα είχαν συμπεριληφθεί ως θεραπείες και αναφέρονται από τα πρώτα νοσηλευτικά κείμενα που υπήρξαν πηγές πληροφοριών (Öztekin et al., 2007). Οι συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες πριν εφαρμοστούν στην κλινική πράξη, θα πρέπει να ενσωματώνονται με τη συμβατική οξεία φροντίδα με υπεύθυνο, ασφαλή και ηθικό τρόπο. Αυτό θα γίνει μέσω μιας σαφούς και ανοιχτής επικοινωνίας με τον ασθενή, συμμόρφωσης αυτών των θεραπειών με τις θεσμικές και πολιτικές διαδικασίες και η εφαρμογή τους μέσω ανάπτυξης κατευθυντήριων γραμμών που βασίζονται σε στοιχεία (Kramlich, 2016).

Όπως αναφέρθηκε, παρόλο που η πλειοψηφία των νοσηλευτών έχει θετική στάση απέναντι στις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες και συμφωνεί στην ενσωμάτωση τέτοιων θεραπειών στην συμβατική ιατρική και στα πλαίσια της κλινικής φροντίδας, οι μισοί από τους νοσηλευτές δεν γνώριζαν βασικές πληροφορίες σχετικά με τις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες με αποτέλεσμα να αδυνατούν να παρέχουν στους ασθενείς εκπαίδευση σχετικά με την αποτελεσματικότητα των διάφορων συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών στην διαχείριση του πόνου (Walker et al., 2017). Ερευνητές αναφέρουν την ανάγκη για εκπαίδευση, κατάρτιση, ακόμη και πιστοποίηση ως τρόπο για την εκπλήρωση των νομικών απαιτήσεων που ορίζονται από τα διάφορα Συμβούλια Νοσηλευτικής, ώστε οι νοσηλευτές να γνωρίζουν νομικά και ηθικά τις συνέπειες της χρήσης των συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών στην πράξη (Siedlecki, 2021). Οι νοσηλευτές οξείας και εντατικής θεραπείας είναι σε εξαιρετική θέση να υποστηρίξουν αλλαγές στην πράξη για την παροχή ασφαλούς φροντίδας με επίκεντρο τον ασθενή και την οικογένεια του. Η ακριβής γνώση είναι θεμελιώδης για μια τέτοια υπεράσπιση. Διατίθενται πόροι για να βοηθήσουν τους νοσηλευτές οξείας και εντατικής θεραπείας να ενσωματώσουν με ασφάλεια τις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες που ζητούνται από τους ασθενείς και τις οικογένειές τους στο σχέδιο περίθαλψης και να προωθηθεί μια πρακτική συνεργασία για καλύτερα αποτελέσματα (Kramlich, 2016). Οι νοσηλευτές μπορούν να βοηθήσουν στην

ανάπτυξη μιας πολιτικής που θα επιτρέπει την εφαρμογή συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών στις νοσηλευτικές εγκαταστάσεις. Επίσης, οι νοσηλευτές έχουν την ευκαιρία να συνεργαστούν με νοσηλευτικές σχολές για να επεκτείνουν τα προγράμματα σπουδών τους και να εφαρμόσουν τέτοιες θεραπείες (Fowler & Newton, 2006). Μια πανεπιστημιακή μελέτη βρήκε ότι πάνω από το 95% των φοιτητών νοσηλευτικής και του διδακτικού προσωπικού συμφώνησαν ότι η νοσηλευτική φροντίδα πρέπει να ενσωματώνει την αποτελεσματική χρήση των συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών. Είναι σημαντικό οι φοιτητές νοσηλευτικής να έχουν γνώσεις για τις συμπληρωματικές και εναλλακτικές θεραπείες που θα είναι διαθέσιμες για ασθενείς με καρκίνο και να είναι σε θέση να αναπτύξουν αποτελεσματικές στρατηγικές για την χρήση αυτών των θεραπειών μετά την αποφοίτησή τους (Öztekin et al., 2007). Συμπερασματικά, τόσο η εκπαίδευση όσο και η έρευνα χρειάζονται για να μπορέσουν οι κλινικοί νοσηλευτές να χρησιμοποιήσουν τα καλύτερα διαθέσιμα στοιχεία για να λάβουν ορθές πρακτικές αποφάσεις σχετικά με την κατάλληλη χρήση των συμπληρωματικών και εναλλακτικών θεραπειών για τους ασθενείς τους. Γι' αυτό πέραν της εκπαίδευσης, οι σχολές της νοσηλευτικής πρέπει να συμπεριλάβουν περιεχόμενο που θα βοηθήσει στην ανάπτυξη νοσηλευτών που ενδιαφέρονται να ερευνήσουν αυτές τις θεραπείες, ώστε να μπορούν να συγκεντρωθούν περισσότερα στοιχεία για την άμεση πρακτική τους (Siedlecki, 2021).

Μη φαρμακολογικές τεχνικές όπως ο βελονισμός, η αρωματοθεραπεία, το θεραπευτικό άγγιγμα μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη νοσηλευτική πρακτική για την διαχείριση του οξέος πόνου. Ο βελονισμός έχει εφαρμοστεί ως μέθοδος ανακούφισης από τον πόνο στην Ανατολή και τη Δύση εδώ και αιώνες. Για την εφαρμογή θεραπειών όπως είναι ο βελονισμός, στο γενικό περιβάλλον υγειονομικής περίθαλψης, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εκπαίδευση του υγειονομικού προσωπικού (Stevensen, 1995). Ειδικότερα, οι νοσηλευτές προσεγγίζονται συχνά από ασθενείς σχετικά με τη χρήση ή/και τη σύσταση της χρήσης του βελονισμού για τον πόνο που σχετίζεται με τον καρκίνο. Σε καταστάσεις όπως η οστεοαρθρίτιδα, ο χρόνιος πόνος στη μέση και ο μετεγχειρητικός πόνος, ο βελονισμός έχει χρησιμοποιηθεί και έχει γίνει ευρέως αποδεκτός. Γι' αυτό, είναι σημαντικό για τους νοσηλευτές, να ενημερώνονται σχετικά με την αποτελεσματικότητα του βελονισμού στη διαχείριση του πόνου που σχετίζεται με τον καρκίνο, ώστε να μπορούν να εκπαιδεύουν τους ασθενείς τους σύμφωνα με τα καλύτερα διαθέσιμα στοιχεία. Οι

νοσηλευτές στον κλινικό χώρο ενθαρρύνονται να προτείνουν αποδεδειγμένους μεθόδους για την ανακούφιση του καρκινικού πόνου (Lang, 2012).

Η διαχείριση του πόνου με μη φαρμακευτικό τρόπο, είναι ένας τομέας στον οποίο οι νοσηλευτές μπορούν εύκολα να αναδείξουν τους ανεξάρτητους ρόλους τους. Ειδικά, στην εφαρμογή μεθόδων συμπληρωματικής και εναλλακτικής ιατρικής, οι νοσηλευτές είναι μπροστά σε αυτές τις μεθόδους. Είναι σημαντικό οι νοσηλευτές να γνωρίζουν μεθόδους και τρόπους που ανακουφίζουν τον πόνο οι οποίοι είναι εφικτοί και εύκολοι. Μια από τις μεθόδους είναι και η αρωματοθεραπεία, η οποία μπορεί να εφαρμοστεί είτε με μασάζ είτε με την εισπνοή, παρέχοντας συναισθηματική και πνευματική ανακούφιση (Ardahan et al., 2021). Τα αιθέρια έλαια που χρησιμοποιούνται στην αρωματοθεραπεία μπορεί να είναι επικίνδυνα και τοξικά, με μερικά να είναι εύφλεκτα, να προκαλούν δερματίτιδα, να είναι φωτοτοξικά με κίνδυνο χημικού εγκαύματος ή να προκαλούν στοματική τοξικότητα ή θάνατο. Γι' αυτό πριν της εφαρμογή τους οι νοσηλευτές είναι σημαντικό να γνωρίζουν για αυτά. Εάν μια εγκατάσταση διαθέτει πρόγραμμα κλινικής αρωματοθεραπείας, είναι σημαντικό οι νοσηλευτές να εκπαιδεύονται πάνω στα αιθέρια έλαια. Επίσης, οι νοσηλευτές πρέπει να παρακολουθούν σεμινάρια κλινικής αρωματοθεραπείας, ώστε να γίνουν πιστοποιημένοι αρωματοθεραπευτές, ώστε να είναι ικανοί να ηγηθούν του προγράμματος, να λειτουργούν ως σύμβουλοι, ακόμα και να γίνουν μέντορες νοσηλευτές (Farrar & Farrar, 2020).

Το θεραπευτικό άγγιγμα είναι μια μη επεμβατική νοσηλευτική παρέμβαση που λαμβάνει χώρα με τα χέρια και με τη μορφή μεταφοράς ενέργειας (Tabatabaee et al., 2016). Η καθηγήτρια νοσηλευτικής Dolores Krieger με την Dora Kunz ανέφεραν για πρώτη φορά το 1972 το θεραπευτικό άγγιγμα ως μια σύγχρονη ερμηνεία του πνευματισμού χρησιμοποιώντας το ανθρώπινο βιοενεργειακό πεδίο ως συμπληρωματική θεραπευτική μέθοδο. Έκτοτε έχει εφαρμοστεί ευρέως από νοσηλευτές, έχει γίνει αντικείμενο μελέτης για πάνω από εξήντα ερευνητικές μελέτες και συχνά φέρεται να έχει επιστημονική βάση. Το θεραπευτικό άγγιγμα διδάσκεται σε πολλά κολέγια της Βόρειας Αμερικής και λαμβάνει χώρα στη σύγχρονη νοσηλευτική βιβλιογραφία και εκπαίδευση των νοσηλευτών (Garrett & Riou, 2021). Η προσθήκη ενεργειακών θεραπειών, όπως το θεραπευτικό άγγιγμα, μπορεί να ενταχθεί στη φροντίδα, προσφέροντας θεραπευτική ατμόσφαιρα, βοηθώντας στη διαχείριση μιας ποικιλίας αρνητικών συμπτωμάτων και στη συνέχεια υποστηρίζοντας γενικά τη διαδικασία της θεραπείας. Προσφέρει στους νοσηλευτές μια μη φαρμακολογική και

μη επεμβατική μέθοδο, χωρίς γνωστές παρενέργειες που σαν στόχο έχει να επιταχύνει τη διαδικασία αποκατάστασης του ατόμου μέσω της επαναφοράς της ισορροπίας του περιβάλλοντος και του ενεργειακού συστήματος του ασθενή. Εφαρμόζεται για την ανακούφιση από το άγχος και τον πόνο, τη μείωση της κατάθλιψης, την επιτάχυνση της επούλωσης των πληγών, την προώθηση της χαλάρωσης και την αύξηση της ευημερίας των ασθενών. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συμπλήρωμα της παραδοσιακής υγειονομικής περίθαλψης σε συνδυασμό με άλλες υγειονομικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις (Liu et al., 2021). Η ένταξη του θεραπευτικού αγγίσματος στη νοσηλευτική φροντίδα από νοσηλευτές που εκπαιδεύονται πάνω σε αυτό, θεωρείται ότι μειώνει τον αριθμό των συμπτωμάτων στους ασθενείς και ενισχύει την σχέση ασθενούς- νοσηλευτή (Bagci et. all, 2020).

Το 2007 αναφέρθηκε ότι το 15% των νοσοκομείων στις ΗΠΑ προσφέρουν θεραπεία Ρέικι ως τακτικό μέρος των υπηρεσιών υγείας. Μια μελέτη που διεξήχθη από το Υπουργείο Υγείας της Βραζιλίας έδειξε ότι το Ρέικι ήταν η πιο ευρέως εφαρμοσμένη τεχνική από όλες τις συμπληρωματικές και ολοκληρωμένες πρακτικές στο εθνικό σύστημα υγείας της Βραζιλίας (Billot et al., 2019). Η ενεργειακή διαταραχή έχει ταξινομηθεί ως νοσηλευτική διάγνωση και έχει οριστεί από την Ένωση Νοσηλευτικής Διάγνωσης της Βόρειας Αμερικής ως η διαταραχή της ροής ενέργειας που περιβάλλει την ύπαρξη ενός ατόμου και οδηγεί σε δυσαρμονία του σώματος, του νου ή/και του πνεύματος. Το Ρέικι, είναι μια ήπια, μη παρεμβατική τεχνική και με την κατάλληλη εκπαίδευση, μπορεί εύκολα να ενταχθεί στη συμβατική θεραπεία στα πλαίσια της οξείας φροντίδας (Bondi et al., 2021). Ειδικότερα, για την σωστή χρήση του στους παιδιατρικούς ασθενείς με καρκίνο, πρέπει να εφαρμόζεται από παιδοογκολογικούς νοσηλευτές με εμπειρία στο Ρέικι. Ένας εκπαιδευμένος νοσηλευτής στο Ρέικι μπορεί να εφαρμόσει αυτή τη θεραπεία κατά τη διάρκεια της νοσηλευτικής φροντίδας όπως για παράδειγμα κατά την διάρκεια λήψης μιας φαρμακευτικής αγωγής, προσφέροντας μια ενσυναισθητική και επιστημονική μέθοδο φροντίδας (Zucchetti et al., 2019). Μπορεί να γίνει και συστήνεται η ενδονοσοκομειακή εκπαίδευση των νοσηλευτών ως ανεξάρτητες νοσηλευτικές πρωτοβουλίες. Επίσης, στο πρόγραμμα σπουδών της νοσηλευτικής εκπαίδευσης θα πρέπει να περιλαμβάνονται εκτενείς μελέτες με διάφορες ομάδες ασθενών για τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας του Ρέικι (Buyukbayram & Citlik, 2021). Το 2017 υπήρχαν 90 χώρες που είχαν τουλάχιστον έναν χειροπράκτη και 19 χώρες παρείχαν εκπαίδευση χειροπρακτικής. Σε σχέση με άλλες χώρες, οι ΗΠΑ διαθέτουν

τους περισσότερους χειροπράκτες έχοντας 77.000 από 18 εκπαιδευτικά ιδρύματα. Οι χειροπράκτες υπάρχουν σε μέσο βαθμό, επίσης, στην Αυστραλία, τον Καναδά και το Ηνωμένο Βασίλειο (Thelwall, 2021).

Κεφάλαιο Δ - ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

4.1 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας ανασκοπικής μελέτης ήταν η διερεύνηση των εναλλακτικών / συμπληρωματικών θεραπειών στην αντιμετώπιση του πόνου. Συγκεκριμένα, από τις εναλλακτικές θεραπείες επιλέχθηκε το Ρέικι ως μέθοδος θεραπείας.

4.2 Υλικό μέθοδος

Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων PubMed. Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν άρθρα και μελέτες δημοσιευμένα το χρονικό διάστημα 2021 έως και 2022 και το υλικό συλλέχθηκε κατόπιν λεπτομερούς μελέτης της σχετικής βιβλιογραφίας. Τέθηκε περιορισμός όσον αφορά στη γλώσσα δημοσίευσης των άρθρων και χρησιμοποιήθηκαν μόνο αυτά που ήταν δημοσιευμένα στην αγγλική και ελληνική γλώσσα. Λέξεις που χρησιμοποιήθηκαν σε συνδυασμούς κατά την αναζήτηση ήταν «Ρέικι», (reiki), «θεραπεία Ρέικι», (Reiki therapy), «πόνος», (pain), «ανακούφιση από τον πόνο», (pain relief), «εναλλακτικές θεραπείες», (alternative treatment).

4.3 Αποτελέσματα

Βρέθηκαν 10 άρθρα που πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης και παρατίθενται οι περιλήψεις τους στην αγγλική και η μετάφραση τους στα ελληνικά.

1. The effects of Reiki and hand massage on pain and fatigue in patients with rheumatoid arthritis

Objective: The present study was conducted in order to determine the effects of Reiki and hand massage on the pain and fatigue of patients with rheumatoid arthritis.

Methods: This study having a randomized controlled experimental design was carried out involving 105 individuals (35 in Reiki, 37 in hand massage, and 33 in control). Study data were collected between July 2020 and December 2021 by using a personal information form, Visual Analog Scale, and Piper Fatigue Scale.

Results: The mean pain score and the fatigue severity of patients decreased after Reiki and hand massage interventions and the difference was found to be statistically significant ($p < 0.05$). Reiki and hand massage reduced the pain and fatigue levels of

patients having rheumatoid arthritis. **Conclusion:** It is recommended to use Reiki and hand massage in managing the symptoms and providing patients with care.

Σκοπός: Η παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε με σκοπό τον προσδιορισμό των επιδράσεων του Ρέικι και του μασάζ με την χρήση των χεριών στον πόνο και την κόπωση ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα. **Μέθοδοι:** Αυτή η μελέτη που πραγματοποιήθηκε με τυχαιοποιημένο ελεγχόμενο πειραματικό σχεδιασμό συμμετείχαν 105 άτομα (35 στο Ρέικι, 37 στο μασάζ με την χρήση των χεριών και 33 στον έλεγχο). Τα δεδομένα της μελέτης συλλέχθηκαν μεταξύ Ιουλίου 2020 και Δεκεμβρίου 2021 χρησιμοποιώντας μια φόρμα προσωπικών πληροφοριών, την οπτική αναλογική κλίμακα και την κλίμακα κόπωσης Piper. **Αποτελέσματα:** Η μέση βαθμολογία πόνου και η σοβαρότητα της κόπωσης των ασθενών μειώθηκαν μετά από παρεμβάσεις του Ρέικι και του μασάζ με τα χέρια και η διαφορά βρέθηκε στατιστικά σημαντική ($p < 0,05$). Το Ρέικι και το μασάζ χεριών μείωσαν τα επίπεδα πόνου και κόπωσης των ασθενών με ρευματοειδή αρθρίτιδα. **Συμπέρασμα:** Συνιστάται η χρήση Ρέικι και μασάζ χεριών για τη διαχείριση των συμπτωμάτων και την παροχή φροντίδας στους ασθενείς.

2. The effects of Reiki and back massage on women's pain and vital signs post-abdominal hysterectomy: A randomized controlled trial: The Effects of Reiki and Back Massage on Women's Pain and Vital Signs.

Background: Using Reiki and back massage to support pharmacological treatments is increasingly common in nursing. This study aimed to determine the effects of Reiki and back massage on pain, analgesic use, and vital signs among women who had undergone an open abdominal hysterectomy. **Methods:** This experimental study involved a single, blinded, pretest-posttest design. The study population comprised women who had undergone an abdominal hysterectomy at the obstetrics clinics of Gazi Yaşargil Training and Research Hospital and Dicle University Hospital between July 2017 and February 2018. Patients were divided into three groups: a Reiki group, a back massage group, and a control group. Each group comprised 34 patients. Reiki or back massage was applied to patients in the respective non-control groups for 20 min once a day. Data were collected using a patient information form, the "Numeric Pain Rating Scale," and the "Vital Signs and Postoperative Analgesic Follow-up Form. **Results:** Statistically significant differences in pain intensity and analgesic use

were observed between the women in the Reiki group and the women in the back massage and control groups ($p < 0.001$). Significant differences in vital signs were observed between the groups before and after their respective procedures; in the Reiki group, they tended to decrease, while in the back massage and control groups, they tended to increase. **Conclusion:** This study's findings confirmed that pain, analgesic use, and vital signs decreased after Reiki among women who had undergone an abdominal hysterectomy.

Ιστορικό: Η χρήση του Ρέικι και του μασάζ πλάτης για την υποστήριξη φαρμακολογικών θεραπειών είναι ολοένα και πιο κοινή στη νοσηλευτική. Αυτή η μελέτη είχε στόχο να καθορίσει τις επιδράσεις του Ρέικι και του μασάζ πλάτης στον πόνο, στη χρήση αναλγητικών και των ζωτικών σημείων σε γυναίκες που είχαν υποβληθεί σε ανοιχτή υστερεκτομή κοιλίας. **Μέθοδοι:** Αυτή η πειραματική μελέτη περιλάμβανε ένα μοναδικό, τυφλό, προ-δοκιμαστικό σχέδιο. Ο πληθυσμός της μελέτης περιλάμβανε γυναίκες που είχαν υποβληθεί σε υστερεκτομή κοιλίας στις μαιευτικές κλινικές του Εκπαιδευτικού και Ερευνητικού Νοσοκομείου Gazi Yaşargil και του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Dicle μεταξύ Ιουλίου 2017 και Φεβρουαρίου 2018. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες: μια ομάδα Ρέικι, μια ομάδα μασάζ πλάτης και μια ομάδα ελέγχου. Κάθε ομάδα αποτελούνταν από 34 ασθενείς. Το Ρέικι ή το μασάζ πλάτης εφαρμόστηκε σε ασθενείς στις αντίστοιχες ομάδες μη ελέγχου για 20 λεπτά μία φορά την ημέρα. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν χρησιμοποιώντας μια φόρμα πληροφοριών ασθενούς, την «Αριθμητική κλίμακα αξιολόγησης πόνου» και τη «Φόρμα παρακολούθησης ζωτικών σημείων και μετεγχειρητικής αναλγητικής». **Αποτελέσματα:** Παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην ένταση του πόνου και στη χρήση αναλγητικών μεταξύ των γυναικών στην ομάδα Ρέικι και των γυναικών στην ομάδα μασάζ πλάτης και ελέγχου ($p < 0,001$). Σημαντικές διαφορές στα ζωτικά σημεία παρατηρήθηκαν μεταξύ των ομάδων πριν και μετά τις αντίστοιχες διαδικασίες τους. Στην ομάδα Ρέικι έτειναν να μειώνονται, ενώ στις ομάδες μασάζ πλάτης και ελέγχου έτειναν να αυξάνονται. **Συμπέρασμα:** Τα ευρήματα αυτής της μελέτης επιβεβαίωσαν ότι ο πόνος, η χρήση αναλγητικών και τα ζωτικά σημεία μειώθηκαν μετά το Ρέικι σε γυναίκες που είχαν υποβληθεί σε κοιλιακή υστερεκτομή.

3. The Effect of Reiki on Pain, Fatigue, and Quality of Life in Adolescents With Dysmenorrhea

This randomized, single-blind, placebo-controlled study was conducted to evaluate the effect of Reiki applications on pain, fatigue, and quality of life in adolescents with dysmenorrhea. There were 38 patients in the Reiki group and 37 in the placebo-controlled group. Reiki was found to be effective on pain and fatigue in adolescents with dysmenorrhea but with no effect on the quality of life.

Αυτή η τυχαιοποιημένη, απλή-τυφλή, ελεγχόμενη με εικονικό φάρμακο μελέτη διεξήχθη για να αξιολογήσει την επίδραση του Ρέικι στον πόνο, την κόπωση και την ποιότητα ζωής σε εφήβους με δυσμηνόρροια. Υπήρχαν 38 ασθενείς στην ομάδα Ρέικι και 37 στην ελεγχόμενη με εικονικό φάρμακο ομάδα. Το Ρέικι βρέθηκε να είναι αποτελεσματικό στον πόνο και την κόπωση σε εφήβους με δυσμηνόρροια, αλλά χωρίς επίδραση στην ποιότητα ζωής.

4. Effects of Reiki Session Excluding the Variables Responsible for the Placebo Effect on a Group of Adults

Background: Reiki is a very popular method of natural healing used for prevention but also for the complementary session of many human disorders and diseases, including depression, anxiety, and various kind of chronic conditions, but also for the relief of pain and to promote relaxation and general well-being. **Primary study objective:** The scope of this study has been to evaluate the effect of Reiki in subjects who have never received before a Reiki session and that did not know its effects or its methodological practices excluding the variables responsible for the placebo effect. **Methods/design:** A heterogeneous group of 70 volunteers, both men and women, was chosen for this study, and the results reported in this paper were obtained by analyzing the responses to questionnaires using a Likert scale. **Results:** From this study demonstrated that a Reiki style of energy practice is capable of bringing people to relax in the presence of environmental disturbances and in the absence of other adjuvant techniques, such as aromatherapy, music-therapy, and preliminary relaxation, responsible for the placebo effect. The most significant effects and sensations detected from questionnaires are a perception of heat during the session, an increase in relaxation, an improvement in mood, a sense of relief, and in general an increase of well-being. **Conclusion:** These findings are significant also because are related to the Reiki technique alone. However, further studies are needed to better

understand its mechanisms of action and assessing its effects both on the physical body and on the emotional and psycho-spiritual part of the individual.

Ιστορικό: Το Ρέικι είναι μια πολύ δημοφιλής μέθοδος φυσικής θεραπείας που χρησιμοποιείται για την πρόληψη αλλά και για τη συμπληρωματική συνεδρία πολλών ανθρώπινων διαταραχών και ασθενειών, συμπεριλαμβανομένης της κατάθλιψης, του άγχους και διαφόρων ειδών χρόνιων παθήσεων, αλλά και για την ανακούφιση από τον πόνο και την προώθηση της χαλάρωσης. και γενική ευημερία. **Πρωταρχικός στόχος της μελέτης:** Το αντικείμενο αυτής της μελέτης ήταν να αξιολογήσει την επίδραση του Ρέικι σε άτομα που δεν είχαν λάβει ποτέ πριν μια συνεδρία Ρέικι και που δεν γνώριζαν τα αποτελέσματά του ή τις μεθοδολογικές πρακτικές του, εξαιρουμένων των μεταβλητών που ευθύνονται για το φαινόμενο εικονικού φαρμάκου. **Μέθοδοι/σχεδιασμός:** Μια ετερογενής ομάδα 70 εθελοντών, ανδρών και γυναικών, επιλέχθηκε για αυτήν τη μελέτη και τα αποτελέσματα που αναφέρονται σε αυτό το έγγραφο ελήφθησαν με ανάλυση των απαντήσεων σε ερωτηματολόγια χρησιμοποιώντας μια κλίμακα Likert. **Αποτελέσματα:** Από αυτή τη μελέτη έδειξε ότι ένα στυλ ενεργειακής πρακτικής Ρέικι είναι ικανό να φέρει τους ανθρώπους να χαλαρώσουν παρουσία περιβαλλοντικών διαταραχών και απουσία άλλων βοηθητικών τεχνικών, όπως η αρωματοθεραπεία, η μουσικοθεραπεία και η προκαταρκτική χαλάρωση, που είναι υπεύθυνες για την φαινόμενο εικονικού φαρμάκου. Τα πιο σημαντικά αποτελέσματα και αισθήσεις που ανιχνεύονται από τα ερωτηματολόγια είναι η αντίληψη της θερμότητας κατά τη διάρκεια της συνεδρίας, η αύξηση της χαλάρωσης, η βελτίωση της διάθεσης, η αίσθηση ανακούφισης και γενικά η αύξηση της ευεξίας. **Συμπέρασμα:** Αυτά τα ευρήματα είναι σημαντικά επειδή σχετίζονται μόνο με την τεχνική του Ρέικι. Ωστόσο, απαιτούνται περαιτέρω μελέτες για την καλύτερη κατανόηση των μηχανισμών δράσης του και την αξιολόγηση των επιπτώσεών του τόσο στο φυσικό σώμα όσο και στο συναισθηματικό και ψυχο-πνευματικό μέρος του ατόμου.

5. Self-Reiki, Consideration of a Potential Option for Managing Chronic Pain during Pandemic COVID-19 Period

While the world faces an unprecedented situation with the pandemic, other chronic diseases such as chronic pain continue to run their course. The social distancing and restrictive displacement imposed by the pandemic situation represents a new barrier to

access to pain management and tends to reinforce chronification process. Given this context, complementary and alternative medicine (CAM) might offer new opportunities to manage CP, notably with a hand-touch method, such as self-Reiki therapy. Although Reiki administered by a practitioner has shown promising results to reduce pain and psychological distress, and to improve quality of life, self-Reiki practice needs evidence-based medicine to be disseminated. Overall, self-Reiki could bring positive results in addition to, and without interfering with, conventional medicine approaches in patients experienced chronic pain.

Ενώ ο κόσμος αντιμετωπίζει μια άνευ προηγουμένου κατάσταση με την πανδημία, άλλες χρόνιες ασθένειες όπως ο χρόνιος πόνος συνεχίζουν να υφίστανται. Η κοινωνική απόσταση και ο περιοριστικός εκτοπισμός που επιβάλλονται από την κατάσταση της πανδημίας αντιπροσωπεύει ένα νέο εμπόδιο στην πρόσβαση στη διαχείριση του πόνου και τείνει να ενισχύει τη διαδικασία χρονισμού. Δεδομένου αυτού του πλαισίου, η συμπληρωματική και εναλλακτική ιατρική (CAM) μπορεί να προσφέρει νέες ευκαιρίες για τη διαχείριση του χρόνιου πόνου, ιδίως με μια μέθοδο αφής με το χέρι, όπως η θεραπεία αυτο-Ρέικι. Αν και το Ρέικι που χορηγείται από έναν επαγγελματία έχει δείξει πολλά υποσχόμενα αποτελέσματα για τη μείωση του πόνου και της ψυχολογικής δυσφορίας και για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, η πρακτική του αυτο-Ρέικι χρειάζεται ιατρική βασισμένη σε στοιχεία για να διαδοθεί. Συνολικά, το αυτο-Ρέικι θα μπορούσε να φέρει θετικά αποτελέσματα και χωρίς να παρεμβαίνει τη συμβατική ιατρική που εφαρμόζεται σε ασθενείς με χρόνιο πόνο.

6. A study of Reiki therapy on unpleasant symptoms in children with cerebral palsy

Children with Cerebral Palsy (CP) commonly experience unpleasant symptoms such as pain, anger, and sadness. The purpose of this quasi-experimental study, guided by the Theory of Unpleasant Symptoms (TOUS), was to examine the practicality and impact of delivering Reiki Therapy (RT) in homes over an 8-week intervention phase to children with CP. Thirteen pediatric participants were recruited, ranging in age from 5 to 16 years. Reiki Therapy was administered by a Level 3 Reiki Therapist in the home for 8 consecutive weeks. Parents completed on-line questionnaires addressing their children's unpleasant symptoms. Hair cortisol was measured as an indicator of stress. Nearly all study procedures were completed by the participants,

indicating that the methods are feasible for a larger study. Reiki Therapy significantly decreased pain while lying down (3.09 vs. 2.00; $p = .002$) but not while sitting (2.55 vs. 2.09; $p = .40$). Anger symptoms showed a trend towards improvement in the participants. These preliminary findings demonstrate that Reiki is a therapeutic modality worthy of further investigation in the CP pediatric population.

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση (CP) συνήθως εμφανίζουν δυσάρεστα συμπτώματα όπως πόνο, θυμό και θλίψη. Ο σκοπός αυτής της οιονεί πειραματικής μελέτης, που καθοδηγείται από τη θεωρία των δυσάρεστων συμπτωμάτων (TOUS), ήταν να εξετάσει την πρακτικότητα και τον αντίκτυπο της θεραπείας Ρέικι (RT) σε σπίτι σε μια φάση παρέμβασης 8 εβδομάδων σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Επιλέχθηκαν δεκατρείς παιδιατρικοί συμμετέχοντες, ηλικίας από 5 έως 16 ετών. Η Θεραπεία Ρέικι εφαρμόστηκε από Θεραπευτή Ρέικι Επιπέδου 3 στο σπίτι για 8 συνεχόμενες εβδομάδες. Οι γονείς συμπλήρωσαν ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια για τα δυσάρεστα συμπτώματα των παιδιών τους. Η κορτιζόλη των μαλλιών μετρήθηκε ως δείκτης άγχους. Σχεδόν όλες οι διαδικασίες μελέτης ολοκληρώθηκαν από τους συμμετέχοντες, υποδεικνύοντας ότι οι μέθοδοι είναι εφικτές για μια μεγαλύτερη μελέτη. Η Θεραπεία Ρέικι μείωσε σημαντικά τον πόνο κατά την ήπια θέση (3,09 έναντι 2,00, $p = .002$) αλλά όχι στην καθιστή (2,55 έναντι 2,09, $p = 0,40$). Τα συμπτώματα θυμού έδειξαν μια τάση βελτίωσης στους συμμετέχοντες. Αυτά τα προκαταρκτικά ευρήματα καταδεικνύουν ότι το Ρέικι είναι μια θεραπευτική μέθοδος που αξίζει περαιτέρω έρευνας στον παιδιατρικό πληθυσμό με εγκεφαλική παράλυση.

7. Effectiveness of complementary therapies for the management of symptom clusters in palliative care in pediatric oncology: a systematic review

Objective: To evaluate the effectiveness of complementary therapies in the management of symptom clusters in children and adolescents with cancer undergoing palliative care. **Method:** Systematic review guided by the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses, resorting to the databases MEDLINE, Web of Science, Central Cochrane, and PsycINFO. The identification, selection, inclusion, extraction, and methodological assessment were conducted by two independent reviewers. **Results:** Five quasi-experiments met the eligibility criteria. The heterogeneous characteristics of the studies made meta-analysis impossible. Two

studies used therapeutic massage, one used Reiki, one used boswellic acid, and one used Cannabis sativa; three of them (therapeutic massage and Reiki) presented statistically significant results for the management of the cluster pain-anxiety-worry-dyspnea. Most studies presented a moderate risk of bias as per ROBINS-I tool. **Conclusion:** Therapeutic massage and Reiki may be effective for the symptom clusters management, especially the pain-anxiety-worry-dyspnea cluster in children and adolescents undergoing palliative care.

Στόχος: Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των συμπληρωματικών θεραπειών στη διαχείριση της ομάδας συμπτωμάτων που εμφανίζονται σε παιδιά και εφήβους με καρκίνο που υποβάλλονται σε παρηγορητική φροντίδα. **Μέθοδος:** Συστηματική ανασκόπηση καθοδηγούμενη από τα προτιμώμενα στοιχεία αναφοράς για συστηματικές αναθεωρήσεις και μετα-ανάλυσεις, καταφεύγοντας στις βάσεις δεδομένων MEDLINE, Web of Science, Central Cochrane και PsycINFO. Η αναγνώριση, η επιλογή, η συμπερίληψη, η εξαγωγή και η μεθοδολογική αξιολόγηση διενεργήθηκαν από δύο ανεξάρτητους αναθεωρητές. **Αποτελέσματα:** Πέντε οιονεί πειράματα πληρούσαν τα κριτήρια επιλεξιμότητας. Τα ετερογενή χαρακτηριστικά των μελετών κατέστησαν αδύνατη τη μετα-ανάλυση. Δύο μελέτες χρησιμοποίησαν θεραπευτικό μασάζ, μία χρησιμοποίησε Ρέικι, μία χρησιμοποιούσε boswellic acid και μία χρησιμοποίησε Cannabis sativa. Τρία από αυτά (θεραπευτικό μασάζ και Ρέικι) παρουσίασαν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα για τη διαχείριση του αθροιστικού πόνου-άγχους-ανησυχίας-δύσπνοιας. Οι περισσότερες μελέτες παρουσίασαν μέτριο κίνδυνο μεροληψίας σύμφωνα με το εργαλείο ROBINS-I. **Συμπέρασμα:** Το θεραπευτικό μασάζ και το Ρέικι μπορεί να είναι αποτελεσματικά για τη διαχείριση των συμπλεγμάτων συμπτωμάτων, ιδιαίτερα του συμπλέγματος πόνου-άγχους-ανησυχίας-δύσπνοιας σε παιδιά και εφήβους που υποβάλλονται σε παρηγορητική φροντίδα.

8. Reiki Therapy for Very Young Hospitalized Children Receiving Palliative Care

Background: Approximately half of children receiving palliative care are under age five; however, there are a few studies exploring palliative care interventions for this population. The purpose of this study was to evaluate the effects of Reiki on pain, stress, heart, and respiratory rates, oxygenation, and quality of life (QoL) in

hospitalized young children receiving palliative care services. **Methods:** In this single-group pilot study, hospitalized children receiving palliative care who were aged 1-5 years received two Reiki sessions per week for 3 weeks. Physiologic measures were assessed pre/post each session, and parent report measures of pain and QoL were collected at baseline, 3 weeks, and 6 weeks. The parent rating of Reiki's perceived efficacy and their own symptoms were also measured. **Results:** Sixteen families consented. Children had a mean age of 26 months and included nine boys and seven girls. Results were not significant but there were medium-to-large clinical effect sizes for children's QoL, stress, oxygenation, heart, and respiratory rates. Parents' physical and mental health scores decreased over time. Children exhibited signs of relaxation such as quiet sleep post-Reiki versus active awake pre-Reiki session. **Conclusion:** Reiki is a noninvasive relaxing therapy that is useful for hospitalized young children receiving palliative care. The children reacted positively in both action and outcome measures. Multisite studies with larger sample sizes are needed to be able to generate enough scientific evidence to fully recommend Reiki as an adjunct for pain management.

Ιστορικό: Περίπου τα μισά από τα παιδιά που λαμβάνουν παρηγορητική φροντίδα είναι κάτω των πέντε ετών. Ωστόσο, υπάρχουν μερικές μελέτες που διερευνούν παρεμβάσεις παρηγορητικής φροντίδας για αυτόν τον πληθυσμό. Ο σκοπός αυτής της μελέτης ήταν να αξιολογήσει τις επιδράσεις του Ρέικι στον πόνο, το στρες, τους καρδιακούς και αναπνευστικούς ρυθμούς, την οξυγόνωση και την ποιότητα ζωής (QoL) σε νοσηλευόμενα μικρά παιδιά που λαμβάνουν υπηρεσίες παρηγορητικής φροντίδας. **Μέθοδοι:** Σε αυτή την πιλοτική μελέτη μίας ομάδας, τα νοσηλευόμενα παιδιά που λαμβάνουν παρηγορητική φροντίδα και ήταν ηλικίας 1-5 ετών έλαβαν δύο συνεδρίες Ρέικι την εβδομάδα για 3 εβδομάδες. Οι φυσιολογικές μετρήσεις αξιολογήθηκαν πριν/μετά από κάθε συνεδρία και οι μετρήσεις του πόνου και της ποιότητας ζωής των γονέων συλλέχθηκαν κατά την έναρξη, 3 εβδομάδες και 6 εβδομάδες. Μετρήθηκε επίσης η αξιολόγηση των γονέων για την αντιληπτή αποτελεσματικότητα του Ρέικι και τα δικά τους συμπτώματα. **Αποτελέσματα:** Δεκαέξι οικογένειες συναίνεσαν. Τα παιδιά είχαν μέση ηλικία 26 μηνών και περιλάμβαναν εννέα αγόρια και επτά κορίτσια. Τα αποτελέσματα δεν ήταν σημαντικά, αλλά υπήρχαν μεσαία έως μεγάλα μεγέθη κλινικών αποτελεσμάτων για την ποιότητα ζωής των παιδιών, το στρες, την οξυγόνωση, τους καρδιακούς και τους

αναπνευστικούς ρυθμούς. Οι βαθμολογίες σωματικής και ψυχικής υγείας των γονέων μειώθηκαν με την πάροδο του χρόνου. Τα παιδιά εμφάνισαν σημεία χαλάρωσης, όπως ήσυχος ύπνος μετά τη συνεδρία του Ρέικι έναντι της ενεργητικής αφύπνισης πριν από τη συνεδρία του Ρέικι. **Συμπέρασμα:** Το Ρέικι είναι μια μη επεμβατική χαλαρωτική θεραπεία που είναι χρήσιμη για νοσηλευόμενα μικρά παιδιά που λαμβάνουν παρηγορητική φροντίδα. Τα παιδιά αντέδρασαν θετικά τόσο στα μέτρα δράσης όσο και στα μέτρα έκβασης. Απαιτούνται μελέτες πολλαπλών τρόπων με μεγαλύτερα μεγέθη δειγμάτων για να μπορέσουμε να δημιουργήσουμε αρκετά επιστημονικά στοιχεία για να προτείνουμε πλήρως το Ρέικι ως πρόσθετο για τη διαχείριση του πόνου.

9. Feasibility and Acceptability of a Reiki Intervention With Very Young Children Receiving Palliative Care

Background: Very little research has been reported examining nonpharmacological symptom management strategies for very young, hospitalized children receiving palliative care, and none has involved Reiki-a light touch therapy. **Objectives:** The aim of this study was to determine if completing a Reiki intervention with hospitalized 1- to 5-year-old children with chronic, life-limiting conditions receiving palliative care was feasible and acceptable. **Methods:** Children ages 1-5 years receiving palliative care who were expected to be hospitalized for at least 3 weeks were recruited for a single-arm, mixed-methods, quasi-experimental pre- and poststudy. Six protocolized Reiki sessions were conducted over 3 weeks. We calculated feasibility by the percentage of families enrolled in the study and acceptability by the percentage of families who completed all measures and five out of six Reiki sessions. Measures were collected at baseline, at the end of the intervention period, and 3 weeks later. At the final follow-up visit, parents were verbally asked questions relating to the acceptability of the intervention in a short structured interview. **Results:** We screened 90 families, approached 31 families, and recruited 16 families, whereas 15 families declined. Reasons for not participating included that the child had "a lot going on," would be discharged soon, and families were overwhelmed. Of those enrolled, most completed all measures at three time points and five out of six Reiki sessions. We completed nearly all scheduled Reiki sessions for families that finished the study. All parents reported that they would

continue the Reiki if they could, and almost all said they would participate in the study again; only one parent was unsure. **Discussion:** Young children and their parents found Reiki acceptable; these results are comparable to an earlier study of children 7-16 years of age receiving palliative care at home and a study of massage for symptom management for hospitalized children with cancer. These findings add to the literature and support further investigation of Reiki's efficacy as a nonpharmacological symptom management intervention.

Ιστορικό: Πολύ λίγη έρευνα έχει αναφερθεί για την εξέταση των μη φαρμακευτικών στρατηγικών διαχείρισης συμπτωμάτων για πολύ μικρά, νοσηλευόμενα παιδιά που λαμβάνουν παρηγορητική φροντίδα, και καμία δεν περιλαμβάνει θεραπεία με ελαφρύ άγγιγμα Ρέικι. **Στόχοι:** Ο στόχος αυτής της μελέτης ήταν να προσδιοριστεί εάν η ολοκλήρωση μιας παρέμβασης Ρέικι με νοσηλευόμενα παιδιά ηλικίας 1 έως 5 ετών με χρόνιες, περιοριστικές για τη ζωή παθήσεις που λαμβάνουν παρηγορητική φροντίδα ήταν εφικτή και αποδεκτή. **Μέθοδοι:** Παιδιά ηλικίας 1-5 ετών που λάμβαναν παρηγορητική φροντίδα και αναμενόταν να νοσηλευτούν για τουλάχιστον 3 εβδομάδες στρατολογήθηκαν για μια μονοπειραματική προ-και μετα-μελέτη με μεικτές μεθόδους. Έξι πρωτόκολλες συνεδρίες Ρέικι διεξήχθησαν σε διάστημα 3 εβδομάδων. Υπολογίσαμε τη σκοπιμότητα με βάση το ποσοστό των οικογενειών που εγγράφηκαν στη μελέτη και την αποδοχή από το ποσοστό των οικογενειών που ολοκλήρωσαν όλα τα μέτρα και πέντε από τις έξι συνεδρίες Ρέικι. Οι μετρήσεις συλλέχθηκαν στην έναρξη, στο τέλος της περιόδου παρέμβασης και 3 εβδομάδες αργότερα. Στην τελική επίσκεψη παρακολούθησης, οι γονείς υποβλήθηκαν προφορικά σε ερωτήσεις σχετικά με την αποδοχή της παρέμβασης σε μια σύντομη δομημένη συνέντευξη. **Αποτελέσματα:** Εξετάσαμε 90 οικογένειες, προσεγγίσαμε 31 οικογένειες και στρατολογήσαμε 16 οικογένειες, ενώ 15 οικογένειες αρνήθηκαν. Οι λόγοι για τους οποίους δεν συμμετείχαν περιλάμβαναν ότι το παιδί είχε «πολλά να διαχειριστεί», θα έπαιρνε σύντομα να λάβουν εξιτήριο και οι οικογένειες ήταν επιβαρυνμένες. Από αυτούς που εγγράφηκαν, οι περισσότεροι ολοκλήρωσαν όλα τα μέτρα σε τρία χρονικά σημεία και πέντε από τις έξι συνεδρίες Ρέικι. Ολοκληρώσαμε σχεδόν όλες τις προγραμματισμένες συνεδρίες Ρέικι για οικογένειες που ολοκλήρωσαν τη μελέτη. Όλοι οι γονείς ανέφεραν ότι θα συνέχιζαν το Ρέικι αν μπορούσαν, και σχεδόν όλοι είπαν ότι θα συμμετείχαν ξανά στη μελέτη, μόνο ένας γονέας ήταν αβέβαιος. **Συζήτηση:** Τα μικρά παιδιά και οι γονείς τους βρήκαν το

Ρέικι αποδεκτό. Αυτά τα αποτελέσματα είναι συγκρίσιμα με μια προηγούμενη μελέτη παιδιών 7-16 ετών που λάμβαναν παρηγορητική φροντίδα στο σπίτι και μια μελέτη μασάζ για τη διαχείριση των συμπτωμάτων για νοσηλευόμενα παιδιά με καρκίνο. Αυτά τα ευρήματα προστίθενται στη βιβλιογραφία και υποστηρίζουν περαιτέρω διερεύνηση της αποτελεσματικότητας του Ρέικι ως μη φαρμακολογική παρέμβαση για τη διαχείριση των συμπτωμάτων.

10. Feasibility and Acceptability of Reiki Therapy for Children Receiving Palliative Care in the Home

Reiki is often used but not well studied with children. Yet, this gentle, light touch therapy promotes relaxation and is appropriate for those receiving palliative care. This quasi-experimental pre-post mixed-methods one group pilot study examined the feasibility and acceptability of Reiki therapy as a treatment for children ages 7- to 16-years receiving palliative care. During the study, we recorded recruitment, retention, data collection rates, and percent completion of the intervention. Structured interviews with the mothers and verbal children were conducted to elicit their experience. Qualitative data were analyzed using thematic analysis. Twenty-one parent-child dyads agreed to participate and signed consent while 16 completed the study (including verbal [n=8] and non-verbal [n=8] children). Themes included Feeling Better, Hard to Judge, and Still Going On. Mothers and children were generally positive regarding the experience of receiving Reiki therapy. Children reported they “felt really relaxed,” and mothers stated, “it was a good experience” and “she was relaxed afterward.” The results of this pilot study show that Reiki was feasible, acceptable, and well-tolerated. Most participants reported it was helpful. Reiki therapy may be a useful adjunct with traditional medical management for symptoms in children receiving palliative care.

Το Ρέικι χρησιμοποιείται συχνά αλλά δεν είναι καλά μελετημένο σε παιδιά. Ωστόσο, αυτή η απαλή, ελαφριά θεραπεία αφής, προάγει τη χαλάρωση και είναι κατάλληλη για όσους λαμβάνουν παρηγορητική φροντίδα. Αυτή η οιονεί πειραματική, προ-μετα μελέτη μεικτών μεθόδων, μιας ομάδας πιλοτική μελέτη εξέτασε τη σκοπιμότητα και την αποδοχή της θεραπείας Ρέικι ως θεραπείας για παιδιά ηλικίας 7 έως 16 ετών που λαμβάνουν παρηγορητική φροντίδα. Κατά τη διάρκεια της μελέτης, καταγράψαμε τη στρατολόγηση, τη διατήρηση, τα ποσοστά συλλογής δεδομένων και το ποσοστό

ολοκλήρωσης της παρέμβασης. Πραγματοποιήθηκαν δομημένες συνεντεύξεις με τις μητέρες και τα παιδιά για να παρθεί η εμπειρία τους. Τα ποιοτικά δεδομένα αναλύθηκαν με τη χρήση θεματικής ανάλυσης. Είκοσι ένα δυάδες γονέων-παιδιών συμφώνησαν να συμμετάσχουν και υπέγραψαν τη συγκατάθεσή τους ενώ 16 ολοκλήρωσαν τη μελέτη (συμπεριλαμβανομένων των λεκτικών [n=8] και των μη λεκτικών [n=8] παιδιών). Τα θέματα περιλάμβαναν νιώθω καλύτερα, δύσκολο να το κρίνω και ακόμα δυσκολεύομαι. Οι μητέρες και τα παιδιά ήταν γενικά θετικές όσον αφορά την εμπειρία λήψης θεραπείας Ρέικι. Τα παιδιά ανέφεραν ότι «ένιωθαν πραγματικά χαλαρά» και οι μητέρες δήλωσαν, «ήταν μια καλή εμπειρία» και «ήταν χαλαρή μετά». Τα αποτελέσματα αυτής της πιλοτικής μελέτης δείχνουν ότι το Ρέικι ήταν εφικτό, αποδεκτό και καλά ανεκτό. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι ήταν χρήσιμο. Η θεραπεία Ρέικι μπορεί να είναι ένα χρήσιμο συμπλήρωμα με την παραδοσιακή ιατρική διαχείριση για τα συμπτώματα σε παιδιά που λαμβάνουν παρηγορητική φροντίδα.

4.4 Συμπεράσματα

Τα νέα ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι η χρήση του Ρέικι συνίσταται για την διαχείριση του πόνου σε ενήλικα άτομα που πάσχουν από ρευματοειδή αρθρίτιδα, ενώ φαίνεται αποτελεσματική η εφαρμογή του και σε γυναίκες που υποβλήθηκαν σε κοιλιακή υστερεκτομή, καθώς βοηθά στην μείωση του πόνου, φέρνει σε φυσιολογικές τιμές τα ζωτικά σημεία και μειώνει την χρήση των αναλγητικών φαρμάκων. Από την άλλη, μελέτη έδειξε ότι το Ρέικι σε σχέση με το εικονικό φάρμακο ήταν αποτελεσματικό στην διαχείριση του πόνου και την κόπωση σε έφηβες κοπέλες με δυσμηνόρροια χωρίς όμως να έχει επίδραση στην ποιότητα ζωής των κοριτσιών αυτών. Βέβαια μια άλλη μελέτη έδειξε την αποτελεσματικότητα του Ρέικι ως ενεργειακή θεραπεία χωρίς την χρήση άλλων συμπληρωματικών τεχνικών όπως η αρωματοθεραπεία, η μουσικοθεραπεία ή η προηγούμενη χαλάρωση που είναι υπεύθυνες για το φαινόμενο του εικονικού φαρμάκου, για την διαχείριση του πόνου. Μάλιστα υπήρξε μελέτη που εξέτασε την αποτελεσματικότητα του αυτό-Ρέικι για την διαχείριση του χρόνιου πόνου από το ίδιο το άτομο σε μια κατάσταση κοινωνικής απομόνωσης λόγω της πανδημίας του covid-19. Ωστόσο μια τέτοια τεχνική χρειάζεται ιατρική βασισμένη σε στοιχεία για να θεωρηθεί αποτελεσματική και να εφαρμοστεί ευρέως, παρόλο που συνολικά θα μπορούσε να φέρει θετικά

αποτελέσματα και χωρίς να παρεμβαίνει στη συμβατική ιατρική. Μελέτη έδειξε ότι η χρήση του ρέικι αξίζει περαιτέρω έρευνας στους παιδιατρικούς ασθενείς που πάσχουν με εγκεφαλική παράλυση για την διαχείριση των συμπτωμάτων όπως ο πόνος, η θλίψη και ο θυμός καθώς φάνηκε να βοηθά στη βελτίωση αυτών των συμπτωμάτων. Συνολικά τέσσερις μελέτες ασχολήθηκαν με την αποτελεσματικότητα του Ρέικι στην διαχείριση του πόνου σε παιδιά που υποβάλλονται σε παρηγορητική φροντίδα. Ειδικότερα η μια εξέτασε την αποτελεσματικότητα του Ρέικι στην διαχείριση συμπλεγμάτων συμπτωμάτων, ιδιαίτερα του συμπλέγματος πόνου-άγχους-ανησυχίας-δύσπνοιας σε παιδιά και εφήβους με καρκίνο που υποβάλλονται σε παρηγορητική φροντίδα. Η δεύτερη έδειξε ότι το Ρέικι ως μη επεμβατική χαλαρωτική θεραπεία είναι χρήσιμη για νοσηλευόμενα μικρά παιδιά που λαμβάνουν παρηγορητική φροντίδα για τη διαχείριση του πόνου. Και οι δύο τελευταίες μελέτες έδειξαν ότι το Ρέικι είναι εφικτό και καλά αποδεκτό από τα παιδιά και τις μητέρες τους, ενώ συμφώνησαν ότι το Ρέικι ως μη φαρμακολογική παρέμβαση και ως συμπλήρωμα στην παραδοσιακή ιατρική είναι χρήσιμο και αποτελεσματικό στη διαχείριση των συμπτωμάτων σε παιδιά που λαμβάνουν παρηγορητική φροντίδα.

Βιβλιογραφία

Ελληνική Βιβλιογραφία

- Curriculum C. (2021). *Επείγουσα Νοσηλευτική*. 1^η Έκδοση. Cyprus: Broken Hills Publishers LTD.
- DeWit, C. S. (2009). *Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική: Έννοιες και Πρακτική*. Cyprus: Broken Hills Publishers LTD.
- DeWit, C. S. (2013). *Βασικές Αρχές και Δεξιότητες της Νοσηλευτικής Φροντίδας*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- Kingdom, T. R., Stanley, J. K. & Kizior, J. R. (2002). *Εγχειρίδιο Αντιμετώπιση Πόνου*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- LeMone, P., Burke, K. & Bauldoff, G. (2014). *Παθολογική – Χειρουργική Νοσηλευτική: Κριτική Σκέψη κατά τη Φροντίδα του Ασθενούς*. 5^η Έκδοση. Τόμος Α. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.
- Βιβιλάκη, Β., Γιαννακοπούλου, Μ., Γκοβίνα, Ο., Ζωγραφάκης, Σ. Μ., Θεοδοσοπούλου, Ε., Καλοκαιρινού, Α. Α.,Χαραλάμπους, Α. (2015). *Εισαγωγή στην Νοσηλευτική Επιστήμη και τη Φροντίδα Υγείας*. Cyprus: Broken Hills Publishers LTD.

Ξένη Βιβλιογραφία

- Aleali, B., Sharifi, M. H., Sousani, M. & Salehi, A. (2020). Effectiveness of chiropractic modality on chronic low back pain patients , A quasi-experimental study. *Research Square* pp. 1–19.
- Aternali, A. & Katz, J. (2019). Recent advances in understanding and managing phantom limb pain. *F1000Research*, 8, pp. 1–11
- Ardahan Akgül, E., Karakul, A., Altin, A., Dogan, P., Hosgor, M. & Oral, A. (2021). Effectiveness of lavender inhalation aromatherapy on pain level and vital signs in

children with burns: a randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*.

Aslan, K. S. & Çetinkaya, F. (2022). The effects of Reiki and hand massage on pain and fatigue in patients with rheumatoid arthritis. *EXPLORE*.

Bagci, H., Cinar Yucel, S. and Bagcı, H. (2020). A Systematic Review of the Studies about Therapeutic Touch after the Year of 2000. *International Journal of Caring Sciences*, 13 (1), pp. 1–231

Billot, M., Daycard, M., Wood, C. & Tchalla, A. (2019). Reiki therapy for pain, anxiety and quality of life. *BMJ Supportive and Palliative Care*, pp. 1–5

Bondi, A., Morgan, T. & Fowler, S. B. (2021). Effects of Reiki on Pain and Anxiety in Women Hospitalized for Obstetrical- and Gynecological-Related Conditions. *Journal of Holistic Nursing*, 39 (1), pp. 58–65

Buyukbayram, Z. & Citlik, S. S. (2021). The effect of Reiki and guided imagery intervention on pain and fatigue in oncology patients: A non-randomized controlled study. *Explore*. Elsevier Inc., 17 (1), pp. 22–26

Chen, J. (2011). History of pain theories. *Neuroscience Bulletin*, 27 (5), pp. 343–350.

Crofford, L. J. (2015). Chronic Pain: Where the Body Meets the Brain. *Transactions of the American Clinical and Climatological Association*, 126, pp. 167–183.

De Luca, K., Johnson, H. S., Funabashi, M., Mior, S. & French, S. D. (2021). The profile of older adults seeking chiropractic care: a secondary analysis. *BMC Geriatrics*, 21 (1), pp. 1–12.

Draper, C., Azad, A., Littlewood, D., Morgan, C., Barker, L. & Weis, C. A. (2019). Taping protocol for two presentations of pregnancy-related back pain: A case series. *Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 63 (2), pp. 111–118.

Domenichiello, A. F. & Ramsden, C. E. (2019). The silent epidemic of chronic pain in older adults. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 93, pp. 284–290.

- Farrar, A. J. & Farrar, C. F.(2020) . Clinical Aromatherapy. *Nursing Clinical North*, 55 (4), pp. 489–504.
- Fava, G. A., Tomba, E., Brakemeier, L. E., Carrozzino, D., Cosci, F., Eory, A., Leonardi, T., Schamong, I. & Guidi, J. (2019). Mental Pain as a Transdiagnostic Patient- Reported Outcome Measure. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 88 (6), pp. 341–349.
- Ferdane, K. & Handan, Z. (2021). The Effect of Reiki on Pain, Fatigue, and Quality of Life in Adolescents With Dysmenorrhea. *Holistic Nursing Practice*, 35 (6) pp. 306-314.
- Fowler, S. & Newton, L. (2006). Complementary and alternative therapies: the nurse's role. *The Journal of neuroscience nursing: journal of the American Association of Neuroscience Nurses*, 38(4), pp. 261–264.
- Hawker, G. A., Mian, S., Kendzerska, T. & French, M. (2011). Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). *Arthritis Care and Research*, 63(11), pp. 240–252.
- Ii, M. R. C., Reed, G. M. & Diana, R. M. (2020). Chiropractic management of a veteran with persistent post-surgical spinal pain, tapered from long-term opioid therapy: A case report. *Journal of contemporary chiropractic*, 3 (1), pp. 75–79.
- Garrett, B. & Riou, M. (2021). A rapid evidence assessment of recent therapeutic touch research. *Nursing Open* , 8 (5), pp. 2318–2330.
- Graziano, S. & Luigi, C. (2022). Effects of Reiki Session Excluding the Variables Responsible for the Placebo Effect on a Group of Adults. *Altern Ther Health Med*, 28 (1), pp. 18-24.
- Kaptchuk, T. J. (2002). Acupuncture: Theory, Efficacy, and Practice. *Academia and Clinic Office Practice, Ann Intern Med*, 136 (5), pp. 374–383.

- Karcioglu, O., Topacoglu, H., Dikme, O., Dikme, O. (2018). A systematic review of the pain scales in adults: Which to use?. *American Journal of Emergency Medicine*. Elsevier Inc., 36 (4), pp. 707–714.
- Kaur, A. & Guan, Y. (2018). Phantom limb pain: A literature review. *Chinese Journal of Traumatology - English Edition*. Elsevier Ltd, 21 (6), pp. 366–368.
- Kelly, R. B. & Willis, J. D. (2019). Acupuncture for Pain. *American Academy of Family Physicians*, 100 (2), pp. 89–96.
- Khodakarami, N. (2020). Treatment of patients with low back pain: A comparison of physical therapy and chiropractic manipulation. *Healthcare (Switzerland)*, 8 (1)
- Kotfis, K., Barańska, Z. M., Szydlowski, L., Żukowski, M., Ely, W. E. (2017). Methods of pain assessment in adult intensive care unit patients-Polish version of the CPOT (Critical Care Pain Observation Tool) and BPS (Behavioral Pain Scale). *Anaesthesiology Intensive Therapy*, 49(1), pp. 66–72.
- Kramlich, D. (2016). Strategies for acute and critical care nurses implementing complementary therapies requested by patients and their families. *Critical Care Nurse*, 36 (6), pp. 52–58.
- Lakhan, S. E., Sheaffer, H. & Tepper, D. (2016). The Effectiveness of Aromatherapy in the Management of Labor Pain and Anxiety: A Systematic Review. *Pain Research and Treatment* pp. 1–13.
- Lang, D. S. P. (2012). Acupuncture for cancer pain in adults. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 10 (1), p. 86
- Liu, P., Yao, J. & Qiu, C. (2021). Nursing intervention using healing touch in total knee replacement. *Medicine*, 100 (3)
- Lopes-Júnior, L. C., Urbano, I. R., Schuab, S. I. P. C., Pessanha, R. M., Rosa, G. S. & Lima, R. A. G. (2021). Effectiveness of complementary therapies for the

- management of symptom clusters in palliative care in pediatric oncology: a systematic review. *Revista da Escola de Enfermagem*, 55, pp. 1–14
- Love, L., Anderson, A. M., Sadovszky, V., Kusiak, J., Ford, J. & Noritz, G. (2022). A study of Reiki therapy on unpleasant symptoms in children with cerebral palsy. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 46
- Lyngé, S., Dissing, K. B., Vach, W., Christensen, H. W. & Hestbaek, L. (2021). Effectiveness of chiropractic manipulation versus sham manipulation for recurrent headaches in children aged 7–14 years - a randomised clinical trial. *Chiropractic & Manual Therapies*, 29 (1), pp. 1–13.
- Malara, A., Andrea, De B. G., Bettarini, F., Ceravolo, F., Di Cello, S., Garo, M., Praino, F., Settembrini, V., Sgrò, G., Spadea, F. & Rispoli, V. (2016). Pain Assessment in Elderly with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia. *Journal of Alzheimer's Disease*, 50 (4), pp. 1217–1225.
- Maltese, P. E., Michelini, S., Baronio, M. & Bertelli, M. (2019). Molecular foundations of chiropractic therapy. *Acta Biomedica*, 90 (3), pp. 93–102
- Marchand, S. (2008). The Physiology of Pain Mechanisms: From the Periphery to the Brain. *Rheumatic Disease Clinics of North America*, 34 (2), pp. 285 –309.
- Melzack, R. (2005). Evolution of the neuromatrix theory of pain. The Prithvi Raj Lecture: Presented at the Third World Congress of World Institute of Pain, Barcelona 2004. *Pain Practice*, 5 (2), pp. 85–94.
- Moayedi, M. & Davis, K. D. (2013). Theories of pain: From specificity to gate control. *Journal of Neurophysiology*, 109 (1), pp. 5–12.
- Mueller, G., Palli, C. & Schumacher, P. (2019). The effect of Therapeutic Touch on Back Pain in Adults on a Neurological Unit: An Experimental Pilot Study. *American Society for Pain Management Nursing*, 20 (1), pp. 75–81

- Öztekin, D. S., Ucuzal, M., Oztekin, I. & İşsever, H. (2007). Nursing students' willingness to use complementary and alternative therapies for cancer patients: Istanbul survey. *Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 211 (1), pp. 49–61.
- Prater, C., Tepe, M. & Battaglia, P. (2020). Integrating a Multidisciplinary Pain Team and Chiropractic Care in a Community Health Center: An Observational Study of Managing Chronic Spinal Pain. *Journal of Primary Care and Community Health*, 11, pp. 4–9
- Pinar, S. E. & Demirel, G. (2021). The effect of therapeutic touch on labour pain, anxiety and childbirth attitude: A randomized controlled trial. *European Journal of Integrative Medicine. Elsevier*, 41, p. 101255
- Schaffer – Vargas, G. (2010) . Commentary Is the WHO analgesic ladder still valid? Twenty-four years of experience. *Clinical Chemistry*, 56 (6), pp. 514– 517.
- Senol, D. K. & Aslan, E. (2017) . The Effects of Cold Application to the Perineum on Pain Relief After Vaginal Birth. *Asian Nursing Research. Elsevier*, 11 (4), pp. 276–282.
- Siedlecki, S. L. (2021). Complementary and alternative therapies (CAT) in academic programs and nursing practice: Is more education is needed?. *Complementary Therapies in Clinical Practice. Elsevier Ltd*, p. 101327
- Singh, P. & Chaturvedi, A. (2015). Complementary and alternative medicine in cancer pain management: a systematic review. *Indian journal of palliative care*, 21 (1), pp. 105–115.
- Smith, St. John, E. (2018). Advances in understanding nociception and neuropathic pain. *Journal of Neurology. Springer Berlin Heidelberg*, 265 (2), pp. 231–238.
- Sneddon, L. U. (2018). Comparative physiology of nociception and pain. *Physiology*, 33 (1), pp. 63–73.

- Steeds, C. E. (2009). The anatomy and physiology of pain. *Surgery*. Elsevier Ltd, 27 (12), pp. 507–511.
- Stevensen, C. (1995). Nonpharmacological aspects of acute pain management. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery*, 1 (3), pp. 77–84
- Susan, E. T., Daniel, H. G., Alai, T., Valerie, S. & Sarah, F. (2021). Feasibility and Acceptability of a Reiki Intervention With Very Young Children Receiving Palliative Care. *Nursing Research*, 70 (6), pp 469 – 474.
- Susan, E. T., Scott, H. M. & Cynthia, A. D. (2021). Feasibility and Acceptability of Reiki Therapy for Children Receiving Palliative Care in the Home. *Journal of Hospice & Palliative Nursing*, 23 (1), pp. 52-58
- Szok, D., Tajti, J., Nyari, A., Vecsei, L. (2019). Therapeutic Approaches for Peripheral and Central Neuropathic Pain. *Behavioural Neurology*.
- Tabatabaee, A., Tafreshi, M. Z., Rassouli, M., Aledavood, S. A., AlaviMajd, H. & Farahmand, S. K. (2016). Effect of Therapeutic Touch in Patients with Cancer: a Literature Review. *Medical archives*, 70 (2), pp. 142–147
- Tabatabaieichehr, M. & Mortazavi, H. (2020). The Effectiveness of Aromatherapy in the Management of Labor Pain and Anxiety: A Systematic Review. *Ethiopian journal of health sciences*, 30 (3), pp. 449–458.
- Thelwall, M. (2021). Alternative medicines worth researching? Citation analyses of acupuncture, chiropractic, homeopathy, and osteopathy 1996–2017. *Scientometrics*. Springer International Publishing, 126 (10), pp. 8731–8747.
- Thrane, S. E. et al. (2022). Reiki Therapy for Very Young Hospitalized Children Receiving Palliative Care. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology Nursing*, 39 (1), pp. 15–29.
- Utli, H. & Yağmur, Y. (2022). The effects of Reiki and back massage on women's pain and vital signs post-abdominal hysterectomy: A randomized controlled trial:

The Effects of Reiki and Back Massage on Women's Pain and Vital Signs. *Explore*, 18 (4), pp. 467-474.

Venugopal, K. & Swamy, M. (2008). Physiology of pain. *Update in Anaesthesia*, 24 (2), pp. 69–71.

Walker, B. F., Armson, A., Hodgetts, C., Jacques, A., Chin, F. E., Know, G., Lee, H. J., Wong, M. K. & Wrigh, A. (2017). Knowledge, attitude, influences and use of complementary and alternative medicine (CAM) among chiropractic and nursing students. *Chiropractic and Manual Therapies*. Chiropractic & Manual Therapies, 25 (1), pp. 1–8

Wang, Y., Lu, H., Li, S., Zhang, Y., Yan, F., Huang, Y., Chen, X., Lin, H. & Ma, Y. (2022). Effect of cold and heat therapies on pain relief in patients with delayed onset muscle soreness: A network meta-analysis. *Journal of rehabilitation medicine*, 54 (331), pp. 1-12.

Wirth, B., Riner, F., Peterson, C., Humphreys, B. K., Farshad, M., Becker, S. & Schweinhardt, P. (2019). An observational study on trajectories and outcomes of chronic low back pain patients referred from a spine surgery division for chiropractic treatment. *Chiropractic and Manual Therapies*, 27 (1), pp. 1–7.

Yang, J, Bauer, A. B., Wahner-Roedler, L. D., Chon, Y. T. & Xiao, L. (2020). The modified WHO analgesic ladder: Is it appropriate for chronic non-cancer pain?. *Journal of Pain Research*, 13, pp. 411–417.

Zhang, Y. J. & Wang, C. (2020). Acupuncture and Chronic Musculoskeletal Pain. *Current Rheumatology Reports*, 22 (11)

Zanini, A., Quattrin, R., Goi, D., Frassinelli, B., Panariti, M., Carpanelli, I. & Brusaferrò, S. (2008). Italian oncology nurses' knowledge of complementary and alternative therapies: National survey. *Journal of Advanced Nursing*, 62 (4), pp. 451–456.