



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΓΓΟΛΟΓΙΑΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ IASP & EFIC



14^ο

ΒΙΒΛΙΟ
ΠΕΡΙΛΗΨΕΩΝ

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

Αγγολογίας

6-8 Ιουνίου 2024

Aquila Atlantis Hotel

ΗΡΑΚΛΕΙΟ
ΚΡΗΤΗ



30 χρόνια
από την ίδρυση
της εταιρείας



ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
REGION OF CRETE

f Περιφέρεια Κρήτης/Region of Crete
@creteregion



myrtaly
congress

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΟ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ (PCO): MYRTALY CONGRESS IKE

Πλ. Νεομάρτυρος Ιωάννου 2, Ιωάννινα, ΤΚ: 452 21, Τ: 26510 73519, Ε: info@myrtalycongress.gr, W: https://myrtalycongress.gr

ΒΙΒΛΙΟ ΠΕΡΙΛΗΨΕΩΝ

14^ο

Πανελλήνιο Συνέδριο
Αλγολογίας

6-8 Ιουνίου 2024

Ξενοδοχείο Aquila Atlantis, Ηράκλειο

Ηράκλειο, Ελλάδα, Ιούνιος 6-8, 2024

14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αλγολογίας

Βιβλίο Περιλήψεων

Abstracts are published under all authors' acceptance
to be included in all official congress publications/material.

© All rights reserved

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψεις Προσκεκλημένων Ομιλητών	σελ. 4
Προφορικές Ανακοινώσεις	σελ. 70
e-Posters	σελ.129



ΒΙΤΑΜΙΝΗ C ΚΑΙ ΠΟΝΟΣ

Χρονάκης Ιωάννης

Διευθυντής ΕΣΥ Αναισθησιολογίας, Θεραπείας Πόνου & Παρηγορικής Φροντίδας, Γενικό Νοσοκομείο Ρεθύμνου, Μέλος Δ.Σ. Ελληνικής Εταιρείας Θεραπείας Πόνου & Παρηγορικής Αγωγής

Η **βιταμίνη C (L-ασκορβικό οξύ)** Είναι μια υδατοδιαλυτή βιταμίνη μία φυσική οργανική ένωση με αντιοξειδωτικές ιδιότητες.

Είναι κρυσταλλικό στερεό λευκού χρώματος αν και στα δείγματα που έχουν προσμίξεις ή έχουν επιμολυνθεί μπορεί να εμφανίζονται ελαφρώς κίτρινα. Είναι ευδιάλυτο στο νερό και δίνει ελαφρώς όξινα διαλύματα. Το όνομα του προέρχεται από το στερητικό πρόθεμα α- και το σκορβούτο μια διαταραχή που χαρακτηρίζεται από αιμορραγίες ούλων, απώλεια δοντιών, αρθρίτιδα και επιβράδυνση της επούλωσης τραυμάτων και οφείλεται στην έλλειψη βιταμίνης C.

Το [scorbuto](#) προέρχεται από μεσαιωνική λατινική λέξη και είναι μια παθολογική ασθένεια του οργανισμού, μια αρρώστια - συνήθως των ναυτικών που ήταν αναγκασμένοι να τρέφονται με συντηρημένα τρόφιμα, φτωχά σε βιταμίνη C (κονσερβοποιημένη ή ξηρά τροφή). Εκδηλώνεται με : πυρετό, καχεξία, αναιμία, αιμορραγίες και γαστρεντερίτιδες, μυοσκελετικό πόνο που οφείλεται σε έλλειψη βιταμίνης C. Οι ευρωπαίοι θαλασσοπόροι άρχισαν από τον 15ο αιώνα να εξερευνούν τον άγνωστο – τότε – Ατλαντικό Ωκεανό.

Το σημαντικότερο πρόβλημα ήταν η τροφή - χαμηλή σε θρεπτικά συστατικά

Η έλλειψη φρέσκων λαχανικών και φρούτων (δεν υπήρχε ακόμα η δυνατότητα να συντηρηθούν για μεγάλο χρονικό διάστημα)

ήταν η κύρια αιτία για τους θανάτους των ναυτικών

Το σκορβούτο, δημιουργείται όταν για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνήθως από εξήντα μέχρι ενενήντα ημέρες, ο ανθρώπινος οργανισμός δεν λαμβάνει βιταμίνης C.

Τα πρώτα σημάδια της ασθένειας ήταν : η αδυναμία, η εύκολη κόπωση, ο πόνος στους μύες, κυρίως των ποδιών, τα ούλα αρχίζουν να διογκώνονται να αιμορραγούν και να σαπίζουν, αρχίζουν να πονάνε όλες οι αρθρώσεις και οι μύες, δημιουργούνται πληγές στο δέρμα, δημιουργείται γάγγραινα κυρίως στα κάτω άκρα και στο τέλος, ο εξασθενημένος ανθρώπινος οργανισμός, νεκρώνεται είτε από κάποια λοίμωξη που θα του δημιουργήσει υψηλό πυρετό είτε από αιμορραγία.

Το 1747 παρατήρησαν πως τα εσπεριδοειδή φρούτα, μειώνουν τα συμπτώματα της ασθένειας χωρίς να γνωρίζουν ότι η ασθένεια προερχόταν από την έλλειψη της βιταμίνης C. Στα τέλη του 18ου αιώνα ένα ακόμη πείραμα για την αντιμετώπιση του σκορβούτου : σε ένα ταξίδι 2 ετών δόθηκε σε ναυτικούς ασθενείς ένα μείγμα από ρούμι, νερό, ζάχαρη και χυμό λεμονιού όπου τα σημάδια της ασθένειας εξαλείφθηκαν. Το 1795 συμπεριέλαβαν τον φυσικό χυμό λεμονιού ως μέρος της ημερήσιας διατροφής στα πλοία τους, νικώντας έτσι μια ασθένεια που στερούσε τη ζωή πολλών ναυτικών!

Επειδή η αναλγητική δράση της βιταμίνης C κατά του οξέος πόνου παραμένει ανεπαρκώς αντιμετωπισμένη, αυτή η μετα-ανάλυση στοχεύει στη διερεύνηση της αποτελεσματικότητάς της έναντι του οξέος μετεγχειρητικού πόνου. Συνολικά επτά τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές με εικονικό φάρμακο εντοπίστηκαν από τις βάσεις δεδομένων PubMed, Cochrane Library,

Η συγκεντρωτική ανάλυση έδειξε χαμηλότερη βαθμολογία πόνου και χαμηλότερη κατανάλωση μορφίνης (σταθμισμένη μέση διαφορά στην ομάδα βιταμινών από ότι στην ομάδα εικονικού φαρμάκου εντός 1-2 ωρών. Στις μετεγχειρητικές 24 ώρες, χαμηλότερη βαθμολογία πόνου και χαμηλότερη κατανάλωση μορφίνης σημειώθηκαν επίσης στην ομάδα βιταμινών. Οι αναλύσεις υποομάδας κατέδειξαν σημαντικές μειώσεις στη σοβαρότητα του πόνου και στις ανάγκες σε

μορφίνη αμέσως (1-2 ώρες) και 24 ώρες μετά την επέμβαση για ασθενείς που έλαβαν ενδοφλέβια βιταμίνη C αλλά όχι στην από του στόματος υποομάδα. Αυτά τα ευρήματα έδειξαν σημαντικές μειώσεις στη βαθμολογία πόνου και στην απαίτηση σε οπιοειδή έως και τις μετεγχειρητικές 24 ώρες, αντίστοιχα, υποδηλώνοντας την αποτελεσματικότητα της περιεγχειρητικής χρήσης βιταμίνης C. Περαιτέρω δοκιμές μεγάλης κλίμακας δικαιολογούνται για να αποσαφηνιστεί η βέλτιστη ενδοφλέβια δοσολογία και η αποτελεσματικότητά του έναντι του χρόνιου πόνου στο πλαίσιο ελέγχου του μετεγχειρητικού πόνου.

Ο ρόλος της βιταμίνης C στη μείωση του πόνου που σχετίζεται με τη διαβητική νευροπάθεια (παρεμβατική μελέτη). Μέθοδοι: Αυτή η ανοιχτή, παράλληλη, παρεμβατική μελέτη πραγματοποιήθηκε σε δημόσιο νοσοκομείο τριτοβάθμιας περίθαλψης στο Πακιστάν από τον Απρίλιο του 2019 έως τον Μάρτιο του 2021. Συνολικά 300 διαβητικοί τύπου II με πρόσφατα διαγνωσθείσα επώδυνη περιφερική διαβητική νευροπάθεια, οποιουδήποτε φύλου, εγγράφηκαν στη μελέτη. Η ομάδα παρέμβασης έλαβε 60 mg ντουλοξετίνης μαζί με 200 mg από του στόματος βιταμίνης C. Η ομάδα ελέγχου έλαβε 60 mg ντουλοξετίνης χωρίς καμία πρόσθετη παρέμβαση. Ζητήθηκε από τους ασθενείς να επιστρέψουν για παρακολούθηση μετά από 12 εβδομάδες. Η μέση βαθμολογία οπτικού αναλόγου (VAS) ήταν σημαντικά χαμηλότερη τόσο στην παρέμβαση ($5,54 \pm 0,81$ έναντι $6,72 \pm 0,90$; τιμή p: $<0,0001$) όσο και στην ομάδα ελέγχου ($5,91 \pm 0,80$ έναντι $6,79 \pm 0,94$; -τιμή: $<0,0001$), την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την ημέρα 0. Ωστόσο, σε σύγκριση, η βαθμολογία VAS στην παρέμβαση την εβδομάδα 12 ήταν σημαντικά χαμηλότερη σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου ($5,54 \pm 0,81$ έναντι $5,91 \pm 0,80$; τιμή p: 0,0002) Αποτελέσματα : Η χρήση της βιταμίνης 'C' θα μπορούσε να είναι οικονομικά αποδοτική και θα ήταν μια ασφαλής και χρήσιμη συμπληρωματική θεραπεία για τον πόνο που σχετίζεται με τη διαβητική περιφερική νευροπάθεια.

Επίδραση της περιεγχειρητικής βιταμίνης C στη συχνότητα εμφάνισης του συνδρόμου σύνθετου περιοχικού πόνου: Συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση: Το σύνδρομο σύνθετου περιφεριακού πόνου τύπου 1 (CRPS-I) είναι μια πολύπλοκη επιπλοκή που εμφανίζεται μετά από χειρουργικές επεμβάσεις στα άκρα. Υπάρχει διαμάχη σχετικά με την αποτελεσματικότητα της βιταμίνης C στη μείωση αυτής της πάθησης.

πραγματοποιήθηκε αυτή η συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση για να αξιολογηθεί ο ρόλος της βιταμίνης C στο CRPS-I και στα λειτουργικά αποτελέσματα μετά από χειρουργικές επεμβάσεις καρπού, ποδιού και αστραγάλου.

Αναζήτηση από το Medline (μέσω PubMed), και το Google Scholar για σχετικές μελέτες που συγκρίνουν περιεγχειρητική βιταμίνη C έναντι εικονικού φαρμάκου μετά από χειρουργικές επεμβάσεις καρπού, ποδιού και αστραγάλου από το άπειρο έως τον Μάιο του 2021. Συμπεριλήφθηκαν οκτώ μελέτες. Το χρονικό πλαίσιο για τη χορήγηση βιταμίνης C σε κάθε μελέτη κυμαινόταν από 42 έως 50 ημέρες μετά τον τραυματισμό και/ή τη χειρουργική καθήλωση. Το μέγεθος της επίδρασης έδειξε ότι η βιταμίνη C συσχετίστηκε με μειωμένο ποσοστό CRPS-1 από το εικονικό φάρμακο

Δεν βρέθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ της βιταμίνης C και του εικονικού φαρμάκου όσον αφορά τις επιπλοκές ενώ η δόση βιταμίνης C ήταν (500 mg ή 1 g)

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ: Τμήμα Ανακουφιστικής Ιατρικής, Έδρα Ογκολογίας, Ιατρικό Πανεπιστήμιο του Λοτζ, Ul. Zeromskiego 113, 90-549 Lodz, Πολωνία. Υψηλή δόση βιταμίνης C σε ασθενείς με καρκίνο προχωρημένου σταδίου. Η υψηλής δόσης ενδοφλέβια χορήγηση βιταμίνης C (IVC) χρησιμοποιείται ευρέως σε ασθενείς με καρκίνο από επαγγελματίες της συμπληρωματικής και εναλλακτικής ιατρικής. Οι πιο συχνές ενδείξεις για θεραπεία IVC προκύπτουν από την πίστη στην αποτελεσματικότητά της ως ισχυρού αντικαρκινικού παράγοντα που επιτρέπει ενισχύει τη χημειοευσαισθησία των καρκινικών κυττάρων και μειώνει τις τοξικότητες που σχετίζονται με τη χημειοθεραπεία και την ένταση της κόπωσης. Σε αυτήν την αφηγηματική ανασκόπηση, αποφασίστηκε να ασχοληθούν με αυτό το ζήτημα, προσπαθώντας να απαντήσουν στο ερώτημα εάν υπάρχουν επιστημονικά στοιχεία που υποστηρίζουν το σκεπτικό για την εφαρμογή

θεραπείας IVC υψηλής δόσης σε ασθενείς με καρκίνο προχωρημένου σταδίου. Αν και τα αποτελέσματα που προέκυψαν από προκλινικές μελέτες έδειξαν ότι οι millimolar συγκεντρώσεις ασκορβικού στο πλάσμα που επιτεύχθηκε μόνο μετά τη χορήγηση IVC ήταν κυτταροτοξικές σε ταχέως αναπτυσσόμενα κακοήγη κύτταρα και ανέστειλαν την ανάπτυξη του όγκου καθώς και παρέτεινε την επιβίωση των πειραματόζωνων, τέτοιες θετικές επιδράσεις δεν βρέθηκαν σε ανθρώπινες μελέτες με προχωρημένες - καρκινοπαθείς σταδίου. Ωστόσο, στην παρηγορηκή φροντίδα, η υψηλή δόση IVC μπορεί να θεωρηθεί ως θεραπεία που βελτιώνει την ποιότητα ζωής και μειώνει τα συμπτώματα που σχετίζονται με τον καρκίνο, όπως η κόπωση και ο πόνος στα οστά. Ωστόσο, λόγω της απουσίας τυχαιοποιημένων δοκιμών ελεγχόμενων με εικονικό φάρμακο για την αποτελεσματικότητα της IVC σε ασθενείς με καρκίνο προχωρημένου σταδίου, το φαινόμενο εικονικού φαρμάκου δεν μπορεί να αποκλειστεί.

Μια νέα ανασκόπηση Jun 2024: Αποκάλυψη της πιθανής επίδρασης της βιταμίνης C στον μετεγχειρητικό πόνο στη σπονδυλική στήλη. Η χειρουργική της σπονδυλικής στήλης είναι μια κοινή διαδικασία που σχετίζεται με σημαντικό μετεγχειρητικό πόνο και ο εντοπισμός αποτελεσματικών παρεμβάσεων για τη διαχείριση αυτού του πόνου είναι ζωτικής σημασίας για τη βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων των ασθενών. Αυτή η ανασκόπηση αξιολογεί την υπάρχουσα βιβλιογραφία για να προσδιορίσει τη συνολική επίδραση της συμπλήρωσης βιταμίνης C στον μετεγχειρητικό πόνο της σπονδυλικής στήλης. Η βιταμίνη C, επίσης γνωστή ως ασκορβικό οξύ, είναι ένα απαραίτητο θρεπτικό συστατικό που παίζει ζωτικό ρόλο σε πολλές φυσιολογικές διεργασίες. Λειτουργεί ως ισχυρό αντιοξειδωτικό, εξουδετερώνοντας τις ελεύθερες ρίζες και μειώνοντας το οξειδωτικό στρες στο σώμα. Επιπλέον, η βιταμίνη C είναι ένας συμπαράγοντας στη σύνθεση κολλαγόνου, ένα κρίσιμο συστατικό των συνδετικών ιστών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που βρίσκονται στις δομές της σπονδυλικής στήλης. Δεδομένων των αντιοξειδωτικών και των ιδιοτήτων που προάγει το κολλαγόνο, η βιταμίνη C έχει κεντρίσει το ενδιαφέρον ως πιθανή θεραπευτική επιλογή για τον μετεγχειρητικό πόνο στη σπονδυλική στήλη. Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, η βιταμίνη C μπορεί να έχει ευεργετική επίδραση στον μετεγχειρητικό πόνο στη σπονδυλική στήλη, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης των βαθμολογιών πόνου, της κατανάλωσης αναλγητικών και της συχνότητας επιπλοκών όπως το σύνδρομο σύνθετου περιφερικού πόνου. Ωστόσο, απαιτείται περισσότερη έρευνα για την πλήρη κατανόηση της βέλτιστης δοσολογίας και διάρκειας συμπληρωμάτων βιταμίνης C για τη διαχείριση του μετεγχειρητικού πόνου. Η βιταμίνη C θα μπορούσε να θεωρηθεί μια δυνητικά ευεργετική συμπληρωματική θεραπεία για τη διαχείριση του μετεγχειρητικού πόνου της σπονδυλικής στήλης, αλλά η συνήθης χρήση της απαιτεί περαιτέρω διερεύνηση.

Βιβλιογραφία :

- Chaitanya NC, Muthukrishnan A, Krishnaprasad C, Sanjuprasanna G, Pillay P, Mounika B. An insight and update on the analgesic properties of vitamin C. J Pharm Bioallied Sci. 2018;10(3):119. doi: 10.4103/JPBS.JPBS_12_18. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)
- Connolly D, Lauzon C, Agnew J, Dunn M, Reed B. The effects of vitamin C supplementation on symptoms of delayed onset muscle soreness. J Sports Med Phys Fitness. 2006;46(3):462. - [PubMed](#)
- Daoust R, Paquet J, Chauny J-M, Williamson D, Huard V, Arbour C, et al. Impact of vitamin C on the reduction of opioid consumption after an emergency department visit for acute musculoskeletal pain: a double-blind randomised control trial protocol. BMJ Open. 2023;13(5):e069230. doi: 10.1136/bmjopen-2022-069230. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)
- Fukushima R, Yamazaki E. Vitamin C requirement in surgical patients. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2010;13(6):669–676. doi: 10.1097/MCO.0b013e32833e05bc. - [DOI](#) - [PubMed](#)
- Hung K-C, Lin Y-T, Chen K-H, Wang L-K, Chen J-Y, Chang Y-J, et al. The effect of perioperative vitamin C on postoperative analgesic consumption: a meta-analysis of randomized controlled trials. Nutrients. 2020;12(10):3109. doi: 10.3390/nu12103109. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Jain SK, Dar MY, Kumar S, Yadav A, Kearns SR. Role of anti-oxidant (vitamin-C) in post-operative pain relief in foot and ankle trauma surgery: a prospective randomized trial. *Foot Ankle Surg.* 2019;25(4):542–545. doi: 10.1016/j.fas.2018.05.001. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Jensen NH. Reduced pain from osteoarthritis in hip joint or knee joint during treatment with calcium ascorbate. A randomized, placebo-controlled cross-over trial in general practice. *Ugeskrift for Laeger.* 2003;165(25):2563–6. - [PubMed](#)

Kanazi GE, Yazbeck-Karam VG, Hanna JE, Masri B, Aouad MT. Effect of vitamin C on morphine use after laparoscopic cholecystectomy: a randomized controlled trial. *Can J Anesth.* 2012;59(6):538. doi: 10.1007/s12630-012-9692-x. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Kaźmierczak-Barańska J, Boguszevska K, Adamus-Grabicka A, Karwowski BT. Two faces of vitamin C—antioxidative and pro-oxidative agent. *Nutrients.* 2020;12(5):1501. doi: 10.3390/nu12051501. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Kiabi FH, Soleimani A, Habibi MR, Zeydi AE. Letters to Editor: can vitamin C be used as an adjuvant for managing postoperative pain? A short literature review. *The Korean J Pain.* 2013;26(2):209–210. doi: 10.3344/kjp.2013.26.2.209. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Lee GW, Yang HS, Yeom JS, Ahn MW. The efficacy of vitamin C on postoperative outcomes after posterior lumbar interbody fusion: a randomized, placebo-controlled trial. *Clin Orthop Surg.* 2017;9(3):317–324. doi: 10.4055/cios.2017.9.3.317. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Lu R, Kallenborn-Gerhardt W, Geisslinger G, Schmidtke A. Additive antinociceptive effects of a combination of vitamin C and vitamin E after peripheral nerve injury. *PLoS ONE.* 2011;6(12):e29240. doi: 10.1371/journal.pone.0029240. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Mahajan NP, Narvekar MA, Chandanwale AS, Gadod LL, Kumar GP. Vitamin C supplementation as adjuvant analgesic therapy in post-operative pain management in patients undergoing surgical decompression in a case of prolapsed intervertebral disc. *International Journal of Research in Medical Sciences.* 2021;9(9):2756. doi: 10.18203/2320-6012.ijrms20213419. - [DOI](#)

Rice ME. Ascorbate regulation and its neuroprotective role in the brain. *Trends Neurosci.* 2000;23(5):209–216. doi: 10.1016/S0166-2236(99)01543-X. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Rosa KA, Gadotti VM, Rosa AO, Rodrigues ALS, Calixto JB, Santos AR. Evidence for the involvement of glutamatergic system in the antinociceptive effect of ascorbic acid. *Neurosci Lett.* 2005;381(1–2):185–188. doi: 10.1016/j.neulet.2005.02.032. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Shah AS, Verma MK, Jebson PJ. Use of oral vitamin C after fractures of the distal radius. *Journal of Hand Surgery.* 2009;34(9):1736–1738. doi: 10.1016/j.jhsa.2009.08.013. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Shibuya N, Humphers JM, Agarwal MR, Jupiter DC. Efficacy and safety of high-dose vitamin C on complex regional pain syndrome in extremity trauma and surgery—systematic review and meta-analysis. *J Foot Ankle Surg.* 2013;52(1):62–66. doi: 10.1053/j.jfas.2012.08.003. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Smith VH. Vitamin C deficiency is an under-diagnosed contributor to degenerative disc disease in the elderly. *Med Hypotheses.* 2010;74(4):695–697. doi: 10.1016/j.mehy.2009.10.041. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Suter M, Pinto BB, Belletti A, Putzu A. Efficacy and safety of perioperative vitamin C in patients undergoing noncardiac surgery: a systematic review and meta-analysis of randomised trials. *Br J Anaesth.* 2022;128(4):664–678. doi: 10.1016/j.bja.2021.11.039. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Zollinger P, Tuinebreijer W, Breederveld R, Kreis R. Can vitamin C prevent complex regional pain syndrome in patients with wrist fractures?: A randomized, controlled, multicenter dose-response study. *JBJS.* 2007;89(7):1424–1431. doi: 10.2106/00004623-200707000-00003. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Pacier C, Martirosyan DM. Vitamin C: optimal dosages, supplementation and use in disease prevention. *Functional Foods in Health and Disease.* 2015;5(3):89–107. doi: 10.31989/ffhd.v5i3.174. - [DOI](#)

Vojdani A, Bazargan M, Vojdani E, Wright J. New evidence for antioxidant properties of vitamin C. *Cancer Detect Prev.* 2000;24(6):508–523. - [PubMed](#)

Uehara H, Itoigawa Y, Morikawa D, Koga A, Tsurukami H, Maruyama Y, et al. The effect of vitamin C and N-acetylcysteine on tendon-to-bone healing in a rodent model of rotator cuff repair. *Am J Sports Med.* 2023;51(6):1596–1607. doi: 10.1177/03635465231160772. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Moores J. Vitamin C: a wound healing perspective. *Br J Community Nurs.* 2013;18(Sup12):S6–S11. doi: 10.12968/bjcn.2013.18.Sup12.S6. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Bikker A, Wielders J, Van Loo R, Loubert M. Ascorbic acid deficiency impairs wound healing in surgical patients: Four case reports. *Int J Surg Open.* 2016;2:15–18. doi: 10.1016/j.ijso.2016.02.009. - [DOI](#)

Carr AC, McCall C. The role of vitamin C in the treatment of pain: new insights. *J Transl Med.* 2017;15(1):77. doi: 10.1186/s12967-017-1179-7. - [DOI](#) - [PMC](#) - [PubMed](#)

Chen S, Roffey DM, Dion C-A, Arab A, Wai EK. Effect of perioperative vitamin C supplementation on postoperative pain and the incidence of chronic regional pain syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Clin J Pain.* 2016;32(2):179–185. doi: 10.1097/AJP.0000000000000218. - [DOI](#) - [PubMed](#)

Ranjbari F, Alimohammadi E. Unveiling the potential impact of vitamin C in postoperative spinal pain. *Chin Neurosurg J.* 2024 Jun 1;10(1):16. doi: 10.1186/s41016-024-00368-1. PMID: 38822439; PMCID: PMC11143669.

ΚΕΤΑΜΙΝΗ ΣΤΟΝ ΟΞΥ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΟ ΠΟΝΟ - ΤΙ ΝΕΟΤΕΡΟ

Φραντζέσκος Γιώργος

Ιατρείο Πόνου ΠΝΗ

Τις τελευταίες δύο δεκαετίες, υπάρχουν πάνω από 800 δημοσιεύσεις για την χρήση της κεταμίνης στην αντιμετώπιση τόσο του οξέος πόνου ασθενών που προσέρχονται στο ΤΕΠ και του μετεγχειρητικού όσο και του χρόνιου νευροπαθητικού που αποτελεί και το κύριο πεδίο εφαρμογής της.

Ανακαλύφθηκε το 1962. Πήρε άδεια για χρήση από το FDA το 1970. Εκτεταμένη χρήση της για αναισθησία έγινε στο Βιετνάμ λόγω και της αιμοδυναμικής ασφάλειας που παρέχει. Κανένα άλλο φάρμακο δεν συνδυάζει ταυτόχρονα υπνωτικές, αναλγητικές και αμνησιακές ιδιότητες και γιαυτό χαρακτηρίζεται σαν “μοναδικό φάρμακο”.

Η κεταμίνη δρα σαν **ανταγωνιστής των NMDA** υποδοχέων του ΚΝΣ ακόμη και **σε χαμηλές δόσεις**, παρέχοντας αναλγησία τόσο στον οξύ όσο και στον χρόνιο πόνο, ενώ σε υψηλότερες δόσεις δρα και σε άλλους υποδοχείς που σχετίζονται με τον πόνο και την διάθεση και συγκεκριμένα ευοδωτικά στους οπιοειδείς, αδρενεργικούς, στην κατιούσα ανασταλτική σεροτονινεργική οδό, τους ντοπαμινεργικούς D2 και τους Gaba διάμεσους νευρώνες του νωτιαίου μυελού, ενώ ανασταλτικά στους χολινεργικούς. Ασκεί επίσης αντιφλεγμονώδη δράση, ελαττώνοντας τα μετεγχειρητικά επίπεδα της IL-6 και TNFα, έχει δράσεις κατά της υπεραλγησίας των οπιοειδών περιορίζει την ενεργοποίηση της μικρογλοίας και των αστροκυττάρων στον νευροπαθητικό πόνο και ελαττώνει ή αναστρέφει την ανοχή στα οπιοειδή.

Τα τελευταία χρόνια πέραν της ενδοφλέβιας χορήγησης, έχει ενδιαφέρον και η ενδορινική η οποία χρησιμοποιείται όλο και συχνότερα ιδίως στα ΤΕΠ λόγω και της ευκολίας στην χρήση της, μια και δρα εντός 10 λεπτών με διάρκεια δράσης έως 120 λεπτά. Η αύξηση της χρήσης κεταμίνης όμως συνοδεύεται από έλλειψη μεγάλης κλίμακας και μεθοδολογικά ορθών μελετών για την καθοδήγηση της θεραπείας. Στο πλαίσιο αυτό τρεις εταιρείες οι ASRA, ASA και AAPM το 2018 εξέδωσαν κατευθυντήριες οδηγίες για την χρήση της σε οξύ και χρόνιο πόνο¹.

Χρήση Κεταμίνης στο ΤΕΠ

Από το 2017 το American College of Emergency Physicians συστήνει η αντιμετώπιση του οξέος πόνου στο ΤΕΠ να ξεκινά με μη οπιοειδείς παράγοντες και συγκεκριμένα την **κεταμίνη σε υποαναισθητική δόση (LDK - low dose ketamine**. Η βέλτιστη αναλγητική δόση κεταμίνης ποικίλλει ευρέως στη βιβλιογραφία και κυμαίνεται από 0,15 έως 0,5 mg/kg. Η δόση 0,5 mg/kg σχετίζεται με υψηλότερο ποσοστό ανεπιθύμητων ενεργειών. Πολλοί συγγραφείς ορίζουν σαν ασφαλή και αποτελεσματική αναλγητική δόση : ενδοφλέβια bolus 0,15–0,3 mg/kg και συνεχή 0,15–0,3 mg/kg/h, ενδορινική 1 mg/kg ενδομυϊκή 0,5–1 mg/kg. Υπάρχουν πολλές δημοσιεύσεις για την χρήση της στο ΤΕΠ, όπως σε σοβαρό οξύ πόνο ασθενών με νεφρική, υποξική ή υπερκαπνική αναπνευστική ανεπάρκεια², για καταστολή και αναλγησία σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς με αιμοδυναμική αστάθεια³, σε ασθενείς με οξύ πόνο που έχουν εξάρτηση από ουσίες ή που βρίσκονται σε θεραπεία με μπουπρενορφίνη, μεθαδόνη ή ναλτρεξόνη⁴. Σε όλες αυτές τις μελέτες η κεταμίνη δείχνει συγκρίσιμη μείωση του πόνου με τα οπιοειδή με ήπιες ανεπιθύμητες ενέργειες και ψυχολογικές αντιδράσεις που υφέθηκαν σύντομα. Παρόμοια ευρήματα επιβεβαιώνονται στην πρόσφατη μελέτη Ketamorph⁵ σε προνοσοκομειακό επίπεδο. Όσον αφορά την χρήση της ενδορινικής Κεταμίνης (EP) στα ΤΕΠ σε πρόσφατη μετανάλυση⁶, συμπεραίνεται ότι η EP κεταμίνη δεν είναι κατώτερη των ΕΦ αναλγητικών και μπορεί να έχει ρόλο στο ΤΕΠ σε τέτοιες συνθήκες.

Κεταμίνη στον οξύ μετεγχειρητικό πόνο

Υπάρχουν πολλές δημοσιεύσεις για την χρήση της στον οξύ μετεγχειρητικό πόνο. Η κεταμίνη μειώνει τις βαθμολογίες MTX πόνου, ελάττωσε τις περιεγχειρητικές απαιτήσεις σε οπιοειδή, αύξησε τον χρόνο για την πρώτη απαίτηση αναλγητικού και ελάττωσε την μετεγχειρητική ναυτία και έμετο. Είναι **πιο επωφελής όταν το VAS > 5 και οι απαιτήσεις σε οπιοειδή είναι μεγάλες δηλαδή σε μείζονες επεμβάσεις**, ενώ δεν προσφέρει ιδιαίτερο όφελος σε επεμβάσεις με μέτριο πόνο. Τα guidelines την συστήνουν σε ασθενείς με σοβαρό MTX πόνο (**moderate evidence**) σε **ενδοφλέβια bolus έως 0.35mg/Kg και συνεχή έγχυση < 0.5 mg/Kg/h**. Επίσης συστήνουν να αποφεύγεται σε ασθενείς με σοβαρή καρδιαγγειακή ή ηπατική νόσο, αυξημένη ενδοκρανιακή ή ενδοφθάλμια πίεση, εγκυμοσύνη και με ενεργό ψύχωση. Το ερώτημα αν μειώνει την επίπτωση του χρόνιου μετεγχειρητικού πόνου δεν έχει απαντηθεί και περιμένουμε τα αποτελέσματα στο συγκεκριμένο ερώτημα, μιας μεγάλης πολυκεντρικής μελέτης της Rocket trial σε 4484 ασθενείς.

Κεταμίνη σε Χρόνιο Πόνο

Η ετερογένεια των μελετών περιορίζει τα συμπεράσματα για τον χρόνιο πόνο. Τα guidelines συστήνουν έναρξη με έγχυση ελάχιστης δόσης 80 mg χορηγούμενη σε περισσότερο από 2 ώρες και να επαναξιολογηθεί ο ασθενής για πιθανή νέα έγχυση (moderate evidence). Φαίνεται ότι την καλύτερη ένδειξη από τα σύνδρομα χρόνιου πόνου έχει το Complex Regional Pain Syndrome (CRPS) που έχει moderate evidence (grade B), η τραυματική βλάβη NM → Low evidence (grade C), ενώ στα υπόλοιπα σύνδρομα χρόνιου πόνου δεν φαίνεται να βοηθά (weak or no evidence).

Κεταμίνη στην Παρηγορική Φροντίδα σε Ανθεκτικό Χρόνιο Καρκινικό ή Καλόηθη Πόνο

Συστήνεται σαν τρίτης γραμμής φάρμακο σε καρκινικό πόνο και σαν έκτης γραμμής με ενδοραχιαία έγχυση, σε ανθεκτικό καρκινικό ή καλόηθη πόνο και αυτό γιατί οι ενδείξεις είναι προς το παρόν ανεπαρκείς για ασφαλή συμπεράσματα.

Είναι ασφαλείς οι επαναλαμβανόμενες εγχύσεις ?

Επειδή υπάρχουν αναφορές για ηπατοτοξικότητα και φλεγμονές της ουροδόχου κύστεως οι οποίες όμως είναι αντιστρεπτές με την διακοπή της, συνίσταται να μην γίνονται πέραν της μίας εγχύσεως ανά μήνα.

Βιβλιογραφία

1. Consensus Guidelines for the Use of Ketamine in the Management of Acute and Chronic Pain 2018. *Reg Anesth Pain Med*. 2018;43:521–546
2. *Can. J. Emerg. Med*. 2018, 20
3. *Prehosp Disaster Med*. 2016;31(5):563-9
4. *Am J Emerg Med* June 2017, 918-921
5. KETAMORPH study. *JAMA Netw Open*. 2024 Jan 2;7(1):e2352844
6. A Systematic Review and Meta-Analysis: *J Clin Med* 2021 Sep; 10(17): 3978

ΈΧΕΙ ΘΕΣΗ ΤΟ ΥΠΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΠΟΝΟΥ ΣΤΟ ΤΕΠ;

Τσιρογιάννη Αικατερίνη

Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος και Υπεύθυνη Ιατρείου Πόνου Γ.Ν.Κατερίνης

Το Υποξείδιο του Αζώτου (N_2O) είναι αέριο, άχρωμο, με ελαφρώς γλυκιά μυρωδιά και γεύση, μη εύφλεκτο, αλλά όμως υποστηρίζει την καύση στον ίδιο βαθμό με το οξυγόνο, καθώς διασπάται σε N_2 και O_2 πάνω από τους $450^\circ C$. Εισπνεόμενο προκαλεί ευφορία και δικαίως ονομάσθηκε ιλαρυντικό αέριο. Αν και απομονώθηκε στα 1772 από τον Joseph Priestley, ο οδοντίατρος Horace Wells το 1844 ήταν αυτός που συνειδητοποίησε πρώτος τις αναλγητικές ιδιότητες του N_2O και τη δυνατότητα εφαρμογής του ως αναισθητικό. Αποτελεί τον λιγότερο ισχυρό εισπνεόμενο αναισθητικό παράγοντα, καθώς απαιτείται συγκέντρωση 104% για να επιτύχει τη ελάχιστη αποτελεσματική συγκέντρωση (MAC) και δεν μπορεί συνεπώς να χρησιμοποιηθεί ως μοναδικός αναισθητικός παράγοντας. Προκαλεί αναστολή της διεγερτικής γλουταμινεργικής νευροδιαβίβασης μέσω αναστρέψιμης αναστολής NMDA υποδοχέων και πιθανή υπερπόλωση νευρώνων μέσω διαύλων Καλίου TREK-1. Η αξία του έγκειται κυρίως στις αναλγητικές ιδιότητες μέσω υπερνωτιαίας δράσης (υπερνωτιαία απελευθέρωση ενδογενών οπιοειδών – προεγκεφαλίνη στο ΚΝΣ – ενεργοποίηση οπιοειδεργικών νευρώνων και αναστολή υπερνωτιαίων GABA A υποδοχέων) και νωτιαίας δράσης (ενεργοποίηση κατιούσας τροποποιητικής νοραδρενεργικής οδού στα οπίσθια κέρατα NM και ενεργοποίηση νωτιαίων GABA A υποδοχέων). Η ελάχιστη συνολική επίδραση στο αναπνευστικό σύστημα (μείωση VT, αλλά ταυτόχρονη αύξηση αναπνευστικού ρυθμού) και στην αιμοδυναμική εικόνα (άμεση καταστολή του μυοκαρδίου, αλλά κεντρική συμπαθητική διέγερση) και η μη μυοχαλαρωτικές ιδιότητες, δίνουν την άνεση στη χρήση κατά τη χορήγηση γενικής αναισθησίας, διαδικαστικής καταστολής και αναλγησίας, οδοντιατρικής αναισθησίας και διαχείρισης οξέος πόνου.

Σε μετα-ανάλυση με 14 RCTs και 1751 ενήλικες ασθενείς, όπου χορήγηση N_2O προς εξασφάλιση αναλγησίας, συγκρίθηκε με placebo και συνήθεις αναλγητικούς παράγοντες διαχείρισης οξέος πόνου στο ΤΕΠ για παρόμοιες παρεμβάσεις, διαπιστώθηκε υπεροχή του N_2O μόνο έναντι του placebo, αλλά και μεγαλύτερη συχνότητα ζάλης και εμέτου που σταματούσε σύντομα μετά τη διακοπή χορήγησης N_2O . Θα μπορούσε συνεπώς να είναι μια επιλογή για ενήλικες στο ΤΕΠ, αν και υπάρχουν αντικρουόμενες απόψεις.

Πιο θετικά φαίνεται ότι είναι τα αποτελέσματα κατά τη χορήγηση N_2O στα παιδιά στο ΤΕΠ. Οι υποστηρικτές του N_2O θεωρούν ότι υπάρχει καλύτερη διαχείριση του πόνου, άγχους και δυσφορίας των παιδιών, βελτίωση της εμπειρίας πόνου στα επείγοντα και αποφυγή φοβίας που αφορά βελόνες, η οποία ενδέχεται να συνεχιστεί στα επόμενα χρόνια της ζωής του παιδιού. Σε σχετική μελέτη διάρκειας 5,5 ετών με εφαρμογή σε ασθενείς ηλικίας <18 ετών (33 ημερών – 18 ετών), διαπιστώθηκε ότι με σύνηθες μείγμα 50% N_2O με O_2 οι ανεπιθύμητες ενέργειες είναι περιορισμένες: 95,7% χωρίς ανεπιθύμητες ενέργειες (1,6% ναυτία, 2,2% έμετος, 0,4% εφίδρωση) και 9 ασθενείς είχαν δυνητικά σοβαρά συμβάντα τα οποία αντιμετωπίστηκαν. Έχει ενδιαφέρον ότι οι ασθενείς 1 - 4 ετών είχαν το χαμηλότερο ποσοστό ανεπιθύμητων ενεργειών. Οι ασθενείς <1 έτους, 5 - 10 ετών & 11 - 18 ετών δεν είχαν διαφορά μεταξύ τους. Οι ασθενείς με 15-30 min ή >30 min χορήγηση N_2O είχαν 4,2 ή 4,9 φορές περισσότερες πιθανότητες εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών. Συνεπώς ο χρόνος χρήσης έχει μεγάλη σημασία στην εμφάνιση επιπλοκών.

Είναι σαφές ότι το N_2O δεν μπορεί να καλύψει από μόνο του πολύ επώδυνες καταστάσεις. Μπορεί να εφαρμοστεί σε υπερηβική παρακέντηση, καθετηριασμό ουροδόχου, οσφυονωτιαία παρακέντηση, τοποθέτηση Π.Φ. καθετήρα, απλή συρραφή τραυμάτων, απλή ανάταξη

καταγμάτων, αφαίρεση ξένου σώματος, απλό καθαρισμό εγκαύματος, παροχέτευση αποστήματος, διήθηση με τοπικό αναισθητικό και άλλες μικροπαρεμβάσεις.

Προτείνεται $[N_2O]$ ~ 30 - 50% για ήπιο έως μέτριο πόνο, ενώ για έντονο πόνο $[N_2O]$ μέχρι 70%. Πάντα συγχωρηγείται με O_2 και $[O_2]$ τουλάχιστον 30%. Μετά τη διακοπή N_2O , χορηγείται οξυγόνο με μάσκα O_2 μη επανεισπνοής για τουλάχιστον 5 min προς αποφυγή υποξυγοναιμίας από διάχυση. Χάρη στη χαμηλή διαλυτότητα στο αίμα (συντελεστής κατανομής αερίου αίματος 0,47) και καμία σχεδόν δέσμευση με πρωτεΐνες πλάσματος το N_2O έχει έναρξη δράσης σε ελάχιστο χρόνο, μέγιστο αποτέλεσμα σε 3 - 5 min και ταχεία αποδρομή, με συνέπεια να μην καλύπτει την κλινική εικόνα.

Εκτός από τις συνήθεις ανεπιθύμητες ενέργειες (ναυτία, έμετο, ζάλη, κεφαλαλγία, ευφορία-διέγερση) οι πιο σοβαρές, αλλά σπάνιες, είναι μη ειδικές και σχετιζόμενες με την καταστολή: εισρόφηση, απόφραξη αεραγωγού, υποξυγοναιμία, παραισθήσεις ή και αποτυχία καταστολής. Αντενδείκνυται σε όλες τις παθολογικές καταστάσεις που συνδέονται με ύπαρξη κοιλοτήτων αέρα (ειλεός, πνευμοθώρακας, κυστική ίνωση πνεύμονα, πνευμοεγκεφαλός κλπ.), καθώς το N_2O προκαλεί διαστολή δομών που περιέχουν αέρα, σε ενδοκράνια παθολογία λόγω αύξησης της εγκεφαλικής αιματικής ροής και της ενδοκράνιας πίεσης και απαιτείται προσοχή σε καρδιαγγειακά προβλήματα. Αντενδείκνυται στο πρώτο και δεύτερο τρίμηνο της εγκυμοσύνης.

Το N_2O , παρότι μπορεί να είναι μια επιλογή για διαχείριση παρεμβάσεων που προκαλούν πόνο, δυσφορία ή άγχος και απαιτούν μόνο πολύ μικρής διάρκειας καταστολή στο χώρο του ΤΕΠ, δεν αποτελεί αθώα επιλογή, καθώς συνδέεται με επαγγελματικούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους. Η εισπνοή N_2O , ακόμη και σε περιορισμένη έκθεση (έως 8 ώρες), οδηγεί σε μη αναστρέψιμη αδρανοποίηση της βιταμίνης B12, η οποία, σε χρόνια έκθεση, συνεπάγεται αιματολογικά προβλήματα, καταστολή του μυελού των οστών και τοξικότητα ΚΝΣ με αταξία, πολυνευροπάθειες έως ψύχωση. Επίσης, παρατεταμένη έκθεση επαγγελματιών υγείας σε N_2O συνδέεται με αυξημένο αριθμό αυτόματων αποβολών, προβλήματα γονιμότητας, χρωμοσωμικές μεταβολές και κληρονομούμενες συγγενείς ανωμαλίες. Ταυτόχρονα δεν θα πρέπει να παραβλέπεται και ο κίνδυνος κατάχρησης. Τα συνιστώμενα όρια έκθεσης (recommended exposure limits - REL) δεν θα πρέπει να ξεπερνούν τα 25ppm για σταθμισμένο όριο 8 ωρών. Παράγοντες μείωσης του αποβαλλόμενου N_2O εντός του επαγγελματικού χώρου αποτελούν το σύστημα απομάκρυνσης αερίων και το σύστημα εξαερισμού.

Η μη ελεγχόμενη απελευθέρωση του N_2O που χρησιμοποιείται στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας, έχει αρνητική επίπτωση και στο περιβάλλον. Το N_2O ανήκει στα ισχυρά αέρια του φαινομένου του θερμοκηπίου και συμβάλλει στην αύξηση της μέσης θερμοκρασίας της επιφάνειας του πλανήτη. Με βάση το μέτρο σύγκρισης της δύναμης των διαφόρων αερίων θερμοκηπίου να παγιδεύουν θερμότητα στην ατμόσφαιρα σε σχέση με εκείνη του CO_2 (δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη - Global Warming Potential - GWP), το N_2O είναι 298 φορές πιο ισχυρό σε σύγκριση με το CO_2 . Τα αναισθητικά αέρια αποτελούν το 2.5% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και ο μεγαλύτερος όγκος είναι αυτός του N_2O . Το N_2O που απελευθερώνεται ως αναισθητικό συμβάλλει κατά 0.1% στο φαινόμενο του θερμοκηπίου και ο χρόνος ζωής του στην ατμόσφαιρα είναι περίπου 114 έτη. Επιπλέον συμβάλλει και στη μείωση της συγκέντρωσης του όζοντος στη στρατόσφαιρα (θέση όπου το όζον - O_3 - απορροφά μέρος της υπεριώδους ακτινοβολίας), φαινόμενο το οποίο χαρακτηρίζεται ως τρύπα του όζοντος. Το σχετικό ποσοστό διάσπασης του στρώματος του όζοντος που μπορεί να προκαλέσει το N_2O (δυναμικό μείωσης του όζοντος - Ozone Depletion Potential - ODP) υπό τρέχουσες ατμοσφαιρικές συνθήκες υπολογίζεται ότι είναι 0,017. Καθώς η επίδραση ενός αερίου παράγοντα στην κλιματική αλλαγή είναι συνάρτηση του δυναμικού θέρμανσης του πλανήτη GWP ή του δυναμικού μείωσης του όζοντος ODP σε σχέση με τα ατμοσφαιρικά επίπεδα του παράγοντα αυτού, γίνεται σαφές ότι ο μεταβλητός όρος στη σχέση είναι τα ατμοσφαιρικά επίπεδα, τα οποία είναι αυτά που όλοι μας έχουμε χρέος να κρατήσουμε χαμηλά. Αναζήτηση εναλλακτικών επιλογών όπως το Xenon (αναισθητικό αέριο με αναλγητικές ιδιότητες και καρδιαγγειακή σταθερότητα χωρίς βλαπτική

δράση στην εξέλιξη των εγκεφαλικών νευρώνων) ή ενσωμάτωση στον απαραίτητο εξοπλισμό συστημάτων συλλογής και αποδόμησης του N₂O με αναφερόμενη καταστροφή περισσότερο από 99.6 % του αερίου μετά τη χρήση, φαίνεται να κερδίζουν έδαφος. Η χορήγηση του αερίου N₂O, αν αυτό αποτελεί επιλογή, οφείλει να γίνεται με ταυτόχρονη απαγωγή του και διάσπασή του και ταυτόχρονα κεντρική μονάδα καταστροφής να εξουδετερώνει κάθε υπόλειμμα N₂O, εμποδίζοντας την απελευθέρωσή του στην ατμόσφαιρα.

Συνεπώς στο ερώτημα αν το N₂O έχει θέση στη διαχείριση του οξέος πόνου στο ΤΕΠ, η απάντηση είναι ότι μπορεί να αποτελέσει μια επιλογή για ανώδυνη διεκπεραίωση συγκεκριμένων παρεμβάσεων στα παιδιά στο ΤΕΠ, μόνο με αυστηρές προϋποθέσεις εξασφάλισης της προστασίας των επαγγελματιών υγείας από τη συνεχή έκθεση και λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος.

Mini-Review: A Brief History of Nitrous Oxide (N₂O) Use in Neuropsychiatry. Current Drug Research Reviews, 2019

Nitrous oxide in modern anaesthetic practice. BJA Education, 2016

Nitrous oxide and the inhalation anesthetics. Anesth. Prog. 2008

Biologic Effects of Nitrous Oxide. Anesthesiology, 2008

JACEP Open 2022

Pediatr Emerg Care. 2011

Nitrous Oxide, From the Operating Room to the Emergency Department. Curr Emerg Hosp Med Rep 2016

Waste Anesthetic Gases (WAGs) among Employees in the Healthcare Industry. Clinical Foundations. 2013

Occupational Exposure to Halogenated Anaesthetic Gases in Hospitals: A Systematic Review of Methods and Techniques to Assess Air Concentration Levels. Int J Environ Res Public Health. 2023

Current status of nitrous oxide use in pediatric patients. World J Clin Pediatr. 2022

Inhalation anaesthetics and climate change. British Journal of Anaesthesia. 2010

Anesthetic gases and global warming: Potentials, prevention and future of anesthesia Anesth Essays Res. 2011

Stratospheric ozone depletion due to nitrous oxide: influences of other gases. Philosophical Transactions Of the Royal Society B. 2012.

ΠΟΝΟΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

Διαμαντάκη Ελένη

Αναισθησιολόγος. Επιμελήτρια Α, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου

Σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας, κάθε 40 δευτερόλεπτα κάποιος εμφανίζει ένα αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ) καθιστώντας το ΑΕΕ τη δεύτερη αίτια θανάτου παγκοσμίως και την πρώτη αιτία αναπηρίας. Ο χρόνιος πόνος αποτελεί μια συχνή επιπλοκή μετά από ΑΕΕ. Η επίπτωση του υπολογίζεται στο 45 % των επιζώντων ασθενών με το 70% των ασθενών να αναφέρουν πόνο σε καθημερινή βάση. Ταυτόχρονα, σχετίζεται και συνυπάρχει τις περισσότερες φορές με κατάθλιψη, νοητική δυσλειτουργία και μειωμένη ποιότητα ζωής. Ωστόσο, παρά την υψηλή της επίπτωση, παραμένει μια «νόσος» υποδιαγνωσμένη και υποθεραπευμένη, καθώς τις περισσότερες φορές δεν ανταποκρίνεται σε συμβατικές θεραπείες. Η υποδιαγνώση και η υποθεράπεια του χρόνιου πόνου μετά από ΑΕΕ προκύπτει από την πολυπλοκότητα αυτής της οντότητας. Πρακτικά όταν μιλάμε για χρόνια πόνο μετά από ΑΕΕ, αναφερόμαστε σε σύνδρομο χρόνιου πόνου τα οποία αλληλεπικαλύπτονται σε μεγάλο βαθμό. Ο ασθενής δεν πονάει απαραίτητα σε ένα σημείο ή με έναν τρόπο. Ο πόνος μπορεί να εντοπίζεται σε πολλαπλές περιοχές και μπορεί να εμφανίζει αλγαισθητικά, φλεγμονώδη ή νευροπαθητικά χαρακτηριστικά. Οι συνηθέστεροι τύποι χρόνιου πόνου μετά από εγκεφαλικό είναι ο κεντρικός νευροπαθητικός πόνος, ο δευτεροπαθής πόνος από σπαστικότητα, ο πόνος στον ώμο, το σύνδρομο σύνθετου περιοχικού πόνου (CRPS) και η κεφαλαλγία. Ωστόσο θα πρέπει να τονιστεί ότι πολλοί ασθενείς διαγιγνώσκονται με περισσότερα από ένα σύνδρομα χρόνιου πόνου, με κοινούς συνδυασμούς CPSP και σπαστικότητα ή CPSP και πόνο στον ώμο

1) Κεντρικός νευροπαθητικός πόνος (Central Post Stroke Pain- CPSP)

Ο Κεντρικός νευροπαθητικός πόνος μετά από ΑΕΕ περιεγράφηκε για πρώτη φορά το 1906 από τους Dejerine & Roussy, δυο νευροφυσιολόγους της εποχής, σε ασθενείς με εγκεφαλικό στην περιοχή του θαλάμου. Σήμερα ορίζουμε ως κεντρικό νευροπαθητικό πόνο, το χρόνια νευροπαθητικό σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από πόνο ή/και αισθητικές διαταραχές μετά ΑΕΕ και βλάβη στο ΚΝΣ. Εμφανίζεται στο 10-35% των ασθενών με ΑΕΕ, τυπικά 2-3 μήνες μετά. Ο ακριβής παθοφυσιολογικός μηχανισμός του κεντρικού νευροπαθητικού πόνου πρακτικά παραμένει άγνωστος. Ήδη, από τις αρχές του 19^{ου} είχε προταθεί η θεωρία της «άρσης της αναστολής» σύμφωνα με την οποία βλάβη στον πλάγιο πυρήνα του θαλάμου προκαλεί απώλεια του ελέγχου του πόνου από τον φλοιό και ανεξέλεγκτη θαλαμική δραστηριότητα ως απάντηση σε επώδυνο ερεθισμό (υπεραλγησία). Σήμερα, ωστόσο, γνωρίζουμε ότι βλάβη σε οποιοδήποτε σημείο της νωτιαιοθαλαμικής οδού του πόνου μπορεί να προκαλέσει κεντρικό νευροπαθητικό πόνο και από ότι πιθανά το σύνδρομο είναι αποτέλεσμα, αφενός βλάβης νευρωνικών κυκλωμάτων του πόνου, αφετέρου λανθασμένης νευροπλαστικότητας του ΚΝΣ με σκοπό την προσαρμογή στην νέα πραγματικότητα.

Η διάγνωση παραμένει κλινική και έχουν προταθεί κάποια κριτήρια προκειμένου να γίνεται με ενιαίο τρόπο. Έτσι, υπάρχουν τα υποχρεωτικά κριτήρια σύμφωνα με τα οποία θα πρέπει να υπάρχει μια χρονική συνάφεια της έναρξης του πόνου με το ΑΕΕ, να υπάρχει επιβεβαίωση του ΑΕΕ με απεικονιστικά μέσα και κλινική εξέταση και το άλγος να αφορά περιοχή του σώματος που αντιστοιχεί στην περιοχή της βλάβης. Επιπλέον θα πρέπει να έχουν αποκλειστεί όλες οι άλλες πιθανές αιτίες πόνου. Υποστηρικτικά κριτήρια για την διάγνωση του συνδρόμου αποτελούν η μη συσχέτιση του άλγους με κίνηση, φλεγμονή ή βλάβη ιστού και ο νευροπαθητικός χαρακτήρας του πόνου. Η πρόγνωση του συνδρόμου εξαρτάται από την πρώιμη αναγνώριση και έναρξη κατάλληλης θεραπείας. Η θεραπεία είναι πολυπαραγοντική και περιλαμβάνει τόσο φαρμακευτική αγωγή όσο και μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις. Φάρμακα πρώτης γραμμής

αποτελούν τα τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά όπως η αμιτριπτίνη. Εναλλακτικά, μπορεί να χρησιμοποιηθούν οι εκλεκτικοί αναστολείς της επαναπρόσληψης της σεροτονίνης ή της νοραδρεναλίνης ενώ ως δεύτερης γραμμής και συνεργικά με τα αντικαταθλιπτικά μπορεί να χρησιμοποιηθούν αντιεπιληπτικά όπως η λαμοτριγίνη ή η τοπιραμάτη. Στις μη φαρμακολογικές θεραπείες του συνδρόμου, εξέχουσα θέση κατέχει η «εν τω βάθι εγκεφαλική διέγερση» (Deep Brain Stimulation -DBS) με μελέτες να δείχνουν βελτίωση στο 50% ασθενών με ανθεκτικό κεντρικού τύπου νευροπαθητικό πόνο.

2) Σύνδρομο Σύνθετου Περιτοχικού Πόνου (Complex Regional Pain Syndrome -CRPS)

Πρόκειται για χρόνια επώδυνο σύνδρομο που μπορεί να περιπλέξει την ανάρρωση μετά από ΑΕΕ σε ένα ποσοστό των ασθενών από 2-49%. Παλαιότερα, ήταν γνωστό ως αντανάκλαστική συμπαθητική δυστροφία ή Καυσαλγία. Κλινικά, επηρεάζει κυρίως τα άκρα χωρίς δερματομιακή κατανομή και χαρακτηρίζεται από αισθητικές διαταραχές όπως υπεραλγησία και αλλοδυνία, κινητικές διαταραχές όπως μειωμένη κινητικότητα, τρόμο ή δυστονία καθώς και διαταραχές του αυτόνομου όπως οίδημα, αλλαγή στο χρώμα και στην θερμοκρασία του προσβεβλημένου άκρου. Η διάγνωση παραμένει κλινική και βασίζεται σε κλινικά κριτήρια θεσπισμένα από τη IASP. Δεν υπάρχουν διαγνωστικές εξετάσεις ειδικές για το CRPS. Ωστόσο, πολλές φορές είναι απαραίτητο οι ασθενείς να υποβληθούν σε πληθώρα απεικονιστικών και νευροφυσιολογικών εξετάσεων προκειμένου να αποκλειστεί κάποια άλλη αιτιολογία του πόνου.

Θεραπευτικά, μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις όπως η φυσιοθεραπεία, η ψυχοθεραπεία και η εργασιοθεραπεία να αποτελούν βασικό πυλώνα του θεραπευτικού πρωτοκόλλου στους ασθενείς αυτούς, καθώς ζωτικής σημασίας για την βελτίωση του πόνου είναι η άμεση κινητοποίηση τους. Όσον αφορά την φαρμακευτική θεραπεία, συστηματικά κορτικοστεροειδή, γκαμπαπεντινοειδή καθώς και διφωσφονικά έχουν χρησιμοποιηθεί με τα αποτελέσματα να είναι αντικρουόμενα. Ο συμπαθητικός αποκλεισμός του προσβεβλημένου άκρου, αν και προσφέρει προσωρινή αναλγησία, δεν φαίνεται να βελτιώνει την πρόγνωση του συνδρόμου. Ωστόσο, η νευροδιέγερση είτε στο επίπεδο των οπισθίων κεράτων του νωτιαίου μυελού είτε σε επίπεδο των γαγγλίων των οπισθίων ριζών φαίνεται να είναι ασφαλής και αποτελεσματική θεραπεία. Ο ακρωτηριασμός πιθανά να αποτελεί την έσχατη λύση σε εξαιρετικά επώδυνα σύνδρομα και μη ανταποκρινόμενες σε λοιπές θεραπείες περιπτώσεις, ωστόσο αναγνωρίζεται ο κίνδυνος επανεμφάνισης του συνδρόμου σε κάποιο άλλο άκρο.

2) Εμμένουσα κεφαλαλγία μετά ΑΕΕ (Persistent Post Stroke Headache -PPSH)

Η κεφαλαλγία ως σύμπτωμα κατά την έναρξη του εγκεφαλικού είναι μια καλώς περιεγραμμένη κατάσταση. Ωστόσο, η εμμένουσα κεφαλαλγία ως σύνδρομο χρόνιου πόνου μετά το εγκεφαλικό, παρά το γεγονός ότι επηρεάζει 1 στους 5 ασθενείς, είναι λιγότερο καλά χαρακτηρισμένη βιβλιογραφικά και σιγουρά υποδιαγιγνώσκεται στην κλινική πράξη. Μόλις το 2018 ορίστηκε ως ξεχωριστή οντότητα και αφορά την κεφαλαλγία με έναρξη σε χρονική συνάφεια με το ΑΕΕ και παραμονή πέραν του τριμήνου.

Παράγοντες κινδύνου εμφάνισης του συνδρόμου αποτελούν το γυναικείο φύλο, ή νεαρή ηλικία, το ιστορικό κεφαλαλγίας, η κεφαλαλγία ως οξύ σύμπτωμα κατά το ΑΕΕ και το είδος του ΑΕΕ. Έτσι, μετά από θρόμβωση φλεβωδών κόλπων η επίπτωση της εμμένουσας κεφαλαλγίας φτάνει το 80%. Στους μισούς ασθενείς εμφανίζει φαινότυπο συμβατό με κεφαλαλγία τάσης ενώ στο 30% των ασθενών, η κεφαλαλγία κλινικά προσομοιάζει ημικρανία.

Για την θεραπεία της εμμένουσας κεφαλαλγίας μετά από ΑΕΕ δεν υπάρχουν κατευθυντήριες οδηγίες ή συστάσεις. Η θεραπεία καθοδηγείται από τον φαινότυπο της νόσου. Παρακεταμόλη και μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη αναλγητικά αποτελούν την πρώτη γραμμή θεραπείας, καθώς επίσης και μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις όπως άσκηση (TAI CHI/YOGA) και τεχνικές χαλάρωσης. Σε περιπτώσεις όπου η κεφαλαλγία έχει χαρακτήρες ημικρανίας μπορούν να δοκιμαστούν φάρμακα όπως λασμιδιτάνη. Οι τριπτάνες ή οι ανταγωνιστές των CGRP (calcitonin gene related peptide) μπορούν να χρησιμοποιηθούν ωστόσο με προσοχή λόγω της αγγειοσυσπαστικής που δυνητικά προκαλούν στον εγκέφαλο.

4) Πόνος Σχετιζόμενος Με Υπερτονία (Spasticity Related Pain - SRP)

Ως υπερτονία ορίζεται η ανώμαλη συχνά επώδυνη, μυϊκή σύσπαση ως απόκριση σε προσπάθεια φόρτιση του μυός. Πρακτικά προκύπτει από τη ύπαρξη ενός «καθ' υπερβολή» αντανakλαστικού διάτασης των μυών. Παθοφυσιολογικά, οφείλεται σε βλάβη των κατιουσών ανασταλτικών οδών που ελέγχουν το αντανakλαστικό της διάτασης των μυών και αποτελεί χαρακτηριστικό βλάβης ανωτέρου κινητικού νευρώνα. Παραμένοντας αθεράπευτη, η υπερτονία καταλήγει στο έντονα επώδυνο σύνδρομο της «σπαστικής δυστονίας» που χαρακτηρίζεται από ακούσιες συσπάσεις και που τελικά οδηγεί σε αγκυλώσεις των αρθρώσεων και σε μονιμά παραμορφωμένα μη λειτουργικά άκρα.

Ακρογωνιαίος λίθος για την θεραπεία της σπαστικότητας και του πόνου που προκύπτει από αυτήν αποτελεί η εξειδικευμένη φυσιοθεραπεία με την χρήση ή όχι ορθώσεων ή κηδεμόνων. Παράλληλα, η χρήση της διαδερμικής ηλεκτρικής διέγερσής (TENS) έχει αποδειχθεί αποτελεσματική σε μεγάλες μελέτες κοορτής. Στις φαρμακευτικές θεραπείες, η χρήση μυοχαλαρωτικών παραγόντων, με κύριο εκπρόσωπο την βακλοφαίνη, φαίνεται να έχει κάποια θέση. Ωστόσο, οι παρενέργειες που προκύπτουν από την συστηματική χορήγηση καθιστούν πολλές φορές απαγορευτική τη χρήση τους. Η ενδομυϊκή χορήγηση Βοτουλινικής αλλαντοτοξίνης Α αποτελεί θεραπεία εκλογής για την σπαστικότητα των άκρων, προϋποθέτει όμως κατάλληλη εκπαίδευση, ενώ θα πρέπει η χρήση της πάντα να συνδυάζεται με συνεδρίες αποκατάστασης. Τέλος, τα κανναβινοειδή (τετραϋ-δροκανναβινόλη και κανναβιδιόλη) έχουν πρόσφατα εισαχθεί για τη θεραπεία της σπαστικότητας σε ασθενής με πολλαπλή σκλήρυνση. Τυχαιοποιημένες μελέτες βρίσκονται υπό εξέλιξη για τη διερεύνηση της πιθανής χρησιμότητας των ουσιών αυτών και σε ασθενείς με ΑΕΕ. Ωστόσο, προς το παρόν η χρήση τους, στους ασθενείς με υπερτονία μετά από ΑΕΕ, δεν μπορεί να υποστηριχθεί.

5) Επώδυνος ημιπληγικός ώμος (Hemiplegic Shoulder Pain - HSP)

Ο πόνος στον ώμο είναι εξαιρετικά συνήθης στους ασθενείς με ημιπληγία. Σε έρευνες που έχουν διεξαχθεί, βρέθηκε ότι από το 16% μέχρι και το 82% των ασθενών που είχαν υποστεί αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, υποφέρουν σε κάποιο στάδιο της ανάρρωσης τους από άλγος στον ώμο. Τυπικά εμφανίζεται μεταξύ του 1^{ου} και 3^{ου} μήνα μετά το ΑΕΕ και μπορεί να εμφανίζει τόσο αλγαισθητικά όσο και νευροπαθητικά χαρακτηριστικά. Η παθοφυσιολογία είναι πολυπαραγοντική και εξαρτώμενη από το στάδιο της ανάρρωσης. Στην υποξεία φάση του ΑΕΕ, πιθανά να οφείλεται σε μικροτραυματισμούς των μαλακών μορίων και τενόντων κατά την φυσιοθεραπεία, αλλά και υπεξάρθρωμα του ώμου λόγω απώλειας μυϊκού τόνου. Αργότερα, φαίνεται να συμμετέχει η υπερτονία, που εμφανίζουν οι ασθενείς αυτοί στην δημιουργία του πόνου. Η θεραπεία υπαγορεύεται από την υποκείμενη διαταραχή. Έτσι, στην περίπτωση του υπερξαρθήματος του ώμου, θα πρέπει να γίνει σταθεροποίηση της άρθρωσης με ειδικά σχεδιασμένους ιμάντες. Συν-επικουρικά, βοηθάει η χρήση TENS ενδυνάμωση των μυών και των τενόντων των αρθρώσεων. Τέλος, σε περίπτωση υπερτονίας έχει ένδειξη, η ενδομυϊκή χορήγηση Βοτουλινικής αλλαντοτοξίνης Α και η συστηματική χορήγηση μυοχαλαρωτικών.

Συμπερασματικά, ο χρόνιος πόνος μετά το εγκεφαλικό είναι μια συχνή και πολύπλοκη νόσος με συχνά αδιευκρίνιστη παθοφυσιολογία. Συνήθως, αποτελεί το αποτέλεσμα της συνύπαρξης ενός ή περισσότερων επώδυνων συνδρόμων. Η διάγνωση παραμένει προβληματική εξαιτίας της δυσκολίας επικοινωνίας αυτών των ασθενών λόγω νευρολογικών ελλειμμάτων αλλά και της συνυπάρχουσας κατάθλιψη. Η θεραπεία ωστόσο οφείλει να είναι πολυπαραγοντική, καθοδηγούμενη από ομάδα ιατρών, ψυχολόγων και φυσιοθεραπευτών, περιλαμβάνοντας φαρμακολογικές αλλά και μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις. Απαιτείται υψηλός βαθμός υποψίας καθώς η πρώιμη αναγνώριση και εξατομικευμένη θεραπεία των συνδρόμων χρόνιου πόνου επιταχύνει την αποθεραπεία των ασθενών μετά από ΑΕΕ, βελτιώνει την πρόγνωση και την ποιότητα ζωής τους.

Βιβλιογραφία

Plecash AR, Chebini A, Ip A, Lai JJ, Mattar AA, Randhawa J, Field TS. Updates in the Treatment of Post-Stroke Pain. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2019 Nov 13;19(11):86.

Kim JS. Post-stroke pain. *Expert Rev Neurother*. 2009 May;9(5):711-21. doi: 10.1586/ern.09.19. PMID: 19402780.

Treister AK, Hatch MN, Cramer SC, Chang EY. Demystifying Poststroke Pain: From Etiology to Treatment. *PM R*. 2017 Jan;9(1):63-75.

Klit H, Finnerup NB, Jensen TS. Central post-stroke pain: clinical characteristics, pathophysiology, and management. *Lancet Neurol*. 2009 Sep;8(9):857-68.

Urits I, Gress K, Charipova K, Orhurhu V, Freeman JA, Kaye RJ, Kaye AD, Cornett E, Delahoussaye PJ, Viswanath O. Diagnosis, Treatment, and Management of Dejerine-Roussy Syndrome: A Comprehensive Review. *Curr Pain Headache Rep*. 2020 Jul 15;24(9):48.

Tang SC, Lee LJ, Jeng JS, Hsieh ST, Chiang MC, Yeh SJ, Hsueh HW, Chao CC. Pathophysiology of Central Poststroke Pain: Motor Cortex Disinhibition and Its Clinical and Sensory Correlates. *Stroke*. 2019 Oct;50(10):2851-2857.

Choi HR, Aktas A, Bottros MM. Pharmacotherapy to Manage Central Post-Stroke Pain. *CNS Drugs*. 2021 Feb;35(2):151-160.

Abd-Elseyed A, Stark CW, Topoluk N, Isaamullah M, Uzodinma P, Viswanath O, Gyorfi MJ, Fattouh O, Schlidt KC, Dyara O. A brief review of complex regional pain syndrome and current management. *Ann Med*. 2024 Dec;56(1):2334398.

Goebel A, Birklein F, Brunner F, Clark JD, Gierthmühlen J, Harden N, Huygen F, Knudsen L, McCabe C, Lewis J, Maihöfner C, Magerl W, Moseley GL, Terkelsen A, Thomassen I, Bruhl S. The Valencia consensus-based adaptation of the IASP complex regional pain syndrome diagnostic criteria. *Pain*. 2021 Sep 1;162(9):2346-2348.

Russo M, Georgius P, Santarelli DM. A new hypothesis for the pathophysiology of complex regional pain syndrome. *Med Hypotheses*. 2018 Oct;119:41-53.

Harden RN, McCabe CS, Goebel A, Massey M, Suvar T, Grieve S, Bruhl S. Complex Regional Pain Syndrome: Practical Diagnostic and Treatment Guidelines, 5th Edition. *Pain Med*. 2022 Jun 10;23(Suppl 1):S1-S53.

Marinus J, Moseley GL, Birklein F, Baron R, Maihöfner C, Kingery WS, van Hilten JJ. Clinical features and pathophysiology of complex regional pain syndrome. *Lancet Neurol*. 2011 Jul;10(7):637-48.

Lai J, Harrison RA, Plecash A, Field TS. A Narrative Review of Persistent Post-Stroke Headache - A New Entry in the International Classification of Headache Disorders, 3rd Edition. *Headache*. 2018 Oct;58(9):1442-1453.

Bavikatte G, Subramanian G, Ashford S, Allison R, Hicklin D. Early Identification, Intervention and Management of Post-stroke Spasticity: Expert Consensus Recommendations. *J Cent Nerv Syst Dis*. 2021 Sep 20;13:11795735211036576.

Anwer S, Alghadir A. Incidence, Prevalence, and Risk Factors of Hemiplegic Shoulder Pain: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jul 9;17(14):4962.

Struyf P, Triccas LT, Schillebeeckx F, Struyf F. The Place of Botulinum Toxin in Spastic Hemiplegic Shoulder Pain after Stroke: A Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Feb 4;20(4):2797.

ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ. ΑΝΑΓΚΗ ΚΑΙ ΟΧΙ ΠΟΛΥΤΕΛΕΙΑ

Σώρρας Νίκος

Φυσίατρος, Δντης ΦΙΑΠ 401 ΓΣΝΑ MD, MSc, EDPM, FEBPRM

Ως διεπιστημονική ομάδα αποκατάστασης καλείται η σύμπραξη διαφόρων ειδικοτήτων με σκοπό την βέλτιστη παροχή υπερησίων υγείας. Στη παρούσα ομιλία παρουσιάζεται ο ρόλος μιας διεπιστημονικής ομάδας στην θεραπεία του χρονίου νευροπαθητικού πόνου κεντρικής αιτιολογίας.

Ο πόνος κεντρικής αιτιολογίας -Central Pain (CP), αποτελεί μια καθημερινή πρόκληση λόγω κυρίως της ανεπάρκειας των θεραπευτικών μέσων, της ελλειπούς έως τώρα κατανόησης της παθοφυσιολογίας του αλλά και της αυξημένης συνοσυρρότητας που παρουσιάζουν αυτοί οι ασθενείς.

Μια κατάλληλη διεπιστημονική ομάδα, μπορεί να βοηθήσει πολύπλευρα τους ασθενείς με CP μέσω της διάγνωσης και αντιμετώπισης κλινικών καταστάσεων που σχετίζονται με τον CP όπως είναι η σπαστικότητα, τα έλκη κατάκλισης, η έκτοπη οστεοποίηση κλπ. Αυτές οι παθολογίες είναι συχνές σε ασθενείς με ΑΕΕ και SCI. Συνδέονται με τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά του πόνου και επηρεάζουν άμεσα την ποιότητα ζωής του ασθενούς. Η συντονισμένη παρουσία διαφόρων ιατρικών ειδικοτήτων, φυσικοθεραπευτών, γυμναστών, ψυχολόγων, διαιτολόγων, κλπ είναι επιβεβλημένη στην διαχείριση αυτών των ασθενών. Η θεραπεία για παράδειγμα της σπαστικότητας απαιτεί φαρμακευτική αγωγή, φυσικοθεραπεία, εργοθεραπεία κ.α.

Πιο ειδικά για το πόνο, η ψυχοθεραπευτική παρέμβαση και ειδικά η γνωσιακή θεραπεία (CBT) συστήνεται από τις περισσότερες επιστημονικές εταιρείες σαν μέσω διαχείρισης το χρόνιου NP. Η αποτελεσματικότητά της έχει μελετηθεί σε πολλές κλινικές μελέτες ενώ υπάρχουν και απεικονιστικά στοιχεία της επίδρασης στο νευρικό ιστό (fMRI).

Η επίδραση της άσκησης στο CP έχει επίσης μελετηθεί, ειδικά για τις περιπτώσεις SCI, μέσω μελετών παρατήρησης αλλά και σε πειραματόζωα. Η άσκηση φαίνεται ότι ασκεί ένα νευροπροστατευτικό ρόλο μειώνοντας έτσι το ποσοστό ανάπτυξης NP. Οι ασθενείς με SCI που εντάσσονται νωρίς σε προγράμματα άσκησης εκδηλώνουν λιγότερο συχνά χρόνιο NP.

Τέλος, είναι γνωστό ότι ο NP συνδέεται άμεσα με την ποιότητα του ύπνου. Οι διαταραχές ύπνου είναι συχνές σε αυτούς τους ασθενείς και πρέπει να αντιμετωπίζονται ταυτόχρονα με το πόνο. Η ομάδα αποκατάστασης πρέπει να έχει και ως στόχο την βελτίωση της ποιότητας του ύπνου μέσω της εκπαίδευσης, της ψυχοθεραπείας, της άσκησης κλπ.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΑ ΟΡΙΑ: ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ

Παπαγεωργίου Ειρήνη

MSc Αναισθησιολόγος-Εντατικολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ ΜΕΘ-Ιατρείο Πόνου και Παρηγορικής Φροντίδας, ΑΝΘ Θεαγένειο

Η φροντίδα στο τέλος της ζωής (EOL= end of life care) μπορεί να διαρκέσει από λίγες μέρες, μήνες ή ακόμη και ένα χρόνο πριν από το θάνατο του ασθενούς (στη βιβλιογραφία αναφέρεται χρονικό διάστημα έως 2 έτη). Εκτός από τους ασθενείς που ο θάνατός τους είναι επικείμενος, στην κατηγορία αυτή ανήκουν και ασθενείς που

Έχουν εύθραυστη υγεία, με πολλές συννοσηρότητες

Βρίσκονται σε κίνδυνο θανάτου, λόγω ξαφνικής επιδείνωσης στα πλαίσια προϋπάρχουσας κατάστασης υγείας

Βρίσκονται σε απειλητική-για-τη-ζωή κατάσταση λόγω ενός καταστροφικού συμβάντος (τροχαίο, ΑΕΕ)

Έχουν προχωρημένη ανίατη νόσο (καρκίνος, άνοια, νόσος κινητικού νευρώνα)

Η EOL αποτελεί μόνο ένα κομμάτι της παρηγορικής φροντίδας και ξεκινά εβδομάδες, μήνες ή και 1 χρόνο πριν τον επικείμενο θάνατο και πρέπει να διαρκεί έως και ένα χρόνο μετά, στηρίζοντας τους συγγενείς στο πένθος.

Γιατί είναι σημαντική η ηθική στη φροντίδα; Γιατί υπάρχει προφανής εξάρτηση και σημαντική ασυμμετρία μεταξύ φροντιστή και αποδέκτη, όπου συχνά αυτός που λαμβάνει φροντίδα βιώνει είτε μειωμένη, είτε καμία αυτονομία, όπως για παράδειγμα αυτοί που βρίσκονται σε βαθιά καταστολή. Σε τέτοιες περιπτώσεις το θεμέλιο της φροντίδας είναι ο σεβασμός. Και πριν προχωρήσουμε σε οποιαδήποτε ιατρική πράξη ή διαδικασία είναι βασικό να εξασφαλίσουμε ότι ο ασθενής «έχει φωνή» και αυτή ακούγεται, αναγνωρίζοντας το δικό τους ξεχωριστό τρόπο να υπάρχουν στη ζωή. Επιπλέον, είναι βασικό να γνωρίζουμε ότι ο θάνατος δεν είναι απλά το τέλος της ζωής αλλά η πιο αντιπροσωπευτική απόδειξη της ανθρώπινης ύπαρξης και αγκαλιάζοντας τη θνητότητα, την αναγνωρίζεις ως εγγενές στοιχείο της ζωής παρά ως το τέλος της.

Το 2011 δημοσιεύτηκαν κατευθυντήριες οδηγίες από τη NICE οι οποίες έγιναν update το 2021 για την EOL (και οι οποίες συμφωνούν με παλιότερες οδηγίες στο ΗΒ ως αποτέλεσμα συνεργασίας 21 εθνικών οργανισμών). Αυτές βέβαια οι συστάσεις αφορούν κράτη με οργανωμένες κρατικές παροχές για παρηγορική φροντίδα και περιλαμβάνουν :

Αναγνώριση ασθενών στο τέλος της ζωής

Εκτίμηση ολιστικών αναγκών, θέματα ισότητας και πολυπολιτισμικότητας

Υποστήριξη φροντιστών

Παροχή πληροφοριών

Επαναπροσδιορισμός θεραπευτικής αγωγής

Προγραμματισμός φροντίδας εκ των προτέρων

Επανεκτίμηση αναγκών

Επικοινωνία και διακίνηση πληροφοριών μεταξύ υπηρεσιών

Διεπιστημονική υποστήριξη

Μεταφορά ασθενών σε δομές φροντίδας

Φροντίδα ασθενών εκτός ωρών λειτουργίας

Η κατανόηση των αρχών της βιοιατρικής ηθικής (Αυτονομία, Ωφελείν , Μη-βλάπτειν, Δικαιοσύνη) είναι απαραίτητη για γιατρούς και ασθενείς ώστε να επιλύσουν όλα αυτά τα ηθικά διλήμματα που προκύπτουν στο τέλος της ζωής και είναι κοινές στη δυτική και στην ανατολική κουλτούρα αλλά η χρήση και η βαρύτητά τους μπορεί να διαφέρουν.

Στην EOL η απόφαση να ενσωματώσουμε πρακτικές για να παρατείνουμε τη ζωή ή να ανακουφίσουμε έναν ασθενή είναι δύσκολη και για το γιατρό και για τον ασθενή και για τα μέλη της οικογένειας. Οι πιο δύσκολες αποφάσεις που καλούμαστε να πάρουμε αφορούν τα εξής:

Καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση (CPR). Η χρήση της δεν είναι πάντα κατάλληλη για ασθενείς που πεθαίνουν. Η απόφαση για CPR στηρίζεται σε πολλούς παράγοντες, όπως είναι οι προτιμήσεις του ασθενούς, το εκτιμώμενο ποσοστό αποτυχίας, οι κίνδυνοι της διαδικασίας και το προσλαμβανόμενο όφελος. Προσοχή απαιτείται αν υπάρχουν διαφωνίες μεταξύ ασθενούς και οικογένειας για DNR.

Μηχανικός αερισμός (MV), μεμβράνη εξωσωματικής οξυγόνωσης (ECMO), μηχανική υποστήριξη κυκλοφορικού (MCS). Και οι τρεις είναι υποστηρικτικές παρεμβάσεις. Η αρχή της αυτονομίας είναι καθοριστική στην απόφαση διακοπής τους. Ο χρόνος διακοπής αποφασίζεται από τα μέλη της οικογένειας και η υποστήριξη τερματίζεται όταν δεν παρέχει πλέον όφελος στον άρρωστο, η έκβαση δεν είναι η καλύτερη δυνατή και η ποιότητα ζωής δεν είναι αποδεκτή, σύμφωνα με τις επιθυμίες του ασθενούς και της οικογένειάς του.

Καταστολή στο τέλος της ζωής. Στόχος της είναι η διατήρηση του ασθενούς σε κατάσταση «μη συνείδησης» ώστε να ελαττωθεί το ανθεκτικό σωματικό και ψυχολογικό στρες. Η θεωρία του διπλού αποτελέσματος (double effect) και οι αρχές της αναλογικότητας και της αυτονομίας κατέχουν ρόλους-κλειδιά στην πρακτική της παρηγορικής καταστολής. Απαραίτητη είναι η εκτίμηση των συμπτωμάτων και η διατήρηση της αναλογικότητας μεταξύ θεραπευτικού αποτελέσματος και δόσης έγχυσης. Πρακτικά χρησιμοποιούνται οπιοειδή σε συνδυασμό με βενζοδιαζεπίνες, τιτλοποιούμενα σε δόσεις καταστολής.

Αναστολή (withholding) ή απόσυρση θεραπειών (withdrawing).

Ευθανασία και υποβοηθούμενη αυτοκτονία (PAS).

Διατροφή και ενυδάτωση. Η διατροφή και η ενυδάτωση θεωρούνται ιατρική αγωγή/παρέμβαση και παραμένει ένα θέμα χωρίς λύση σε ασθενείς στο τέλος της ζωής, τηρουμένων πάντα των αρχών της βιοηθικής. Για το θέμα διατροφή και ενυδάτωση υπάρχει έλλειψη υψηλής ποιότητας μελετών αλλά συστήνεται οι αποφάσεις να παίρνονται κατά περίπτωση, εμπλέκοντας και μια διεπιστημονική ομάδα με εμπειρία στην παροχή δ/ε. Όσο πλησιάζει το τέλος της ζωής πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στην ποιότητα ζωής πάνω από τη διατροφική πρόσληψη αλλά και στην υποστήριξη των φροντιστών.

Τα σημεία-κλειδιά της EOL συνοψίζονται στα εξής:

Ο βασικός στόχος της EOL είναι να προλάβει ή να ανακουφίσει το «υποφέρειν», σεβόμενη τις επιθυμίες του ασθενούς που πεθαίνει. Οι γιατροί αντιμετωπίζουν πολλές ηθικές προκλήσεις στην EOL.

Εφόσον οι αποφάσεις που λαμβάνονται αφορούν ασθενείς, φροντιστές και κοινωνία είναι σημαντικό να προστατεύσουμε τα δικαιώματα, την αξιοπρέπεια και τη διάθεση για ζωή όλων των εμπλεκόμενων μελών.

Η ανοιχτή επικοινωνία με ευαισθησία και ενσυναίσθηση, η κοινή λήψη αποφάσεων και η στήριξή τους στις αρχές της βιοηθικής θα βοηθούσαν πολλά ηθικά διλήμματα στην EOL.

Βιβλιογραφία:

Melahat Akdeniz et al. Ethical considerations at the end of life care. SAGE Open Medecine. Volume 9:1-9, 2021

Naveen Salins et al. Definition of Terms Used in Limitation of Treatment and Providing Palliative Care at the End of Life: The Indian Council of Medical Research Commission Report. Indian Journal of Critical Care Medicine | Volume 22 | Issue 4 | April 2018.

Η ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗ ΤΟΥ ΠΑΣΧΟΝΤΟΣ

Κιαμήλογλου Μπουλέντ

PhD, Αναισθησιολόγος, Διοικητικά & Επιστημονικά Υπεύθυνος Διευθυντής Αναισθησιολογικό Τμήμα & Ιατρείο Πόνου, Γενικό Νοσοκομείο «Σισμανόγλειο» Κομοτηνής

Η φροντίδα είναι μια έννοια οικουμενική και διαχρονική που χαρακτηρίζει τον ανθρώπινο πολιτισμό. Σε κάθε ιστορική περίοδο τα άτομα τα οποία θεωρούνται ότι είχαν την ικανότητα παροχής φροντίδας και την ασκούσαν, αυτά κατείχαν σημαντική κοινωνική θέση και απολάμβαναν τον σεβασμό όλων.

«Φροντίδα είναι το ιδιαίτερο ενδιαφέρον, η ιδιαίτερη προσοχή, η ενασχόληση με κάποιον ή κάτι. Φροντίδα είναι το μεράκι, η περιποίηση, η έγνοια, η ανησυχία, η επαγρύπνηση (Μπαμπινιώτης 2009)».

Η φροντίδα αποτελεί:

ανθρώπινο γνώρισμα

ηθική υποχρέωση

διαπροσωπική σχέση

θεραπευτική παρέμβαση

Στις μέρες μας ο ρόλος του «φροντιστή» προβάλλει δυναμικά αφού η ανάγκη φροντίδας ατόμων με αναπηρίες, χρόνια ή ανίατα νοσήματα ακολουθεί αυξητική πορεία.

Σύμφωνα με τον ορισμό της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 1158/2019, «φροντιστή» θεωρείται κάθε «εργαζόμενος, που παρέχει προσωπική φροντίδα ή υποστήριξη σε συγγενή ή πρόσωπο που κατοικεί στο ίδιο νοικοκυριό με τον εργαζόμενο και που έχει ανάγκη σημαντικής φροντίδας ή υποστήριξης για σοβαρό ιατρικό λόγο».

Φροντιστής είναι αυτός που παρέχει:

πρακτική

συναισθηματική

κοινωνική βοήθεια

στον σύντροφο, τον συγγενή ή τον φίλο του που νοσεί από μια σοβαρή ή ανίατη ασθένεια.

Η φροντίδα θα πρέπει να παρέχεται με σεβασμό στην αξιοπρέπεια του ανθρώπου και με στόχο την βελτίωση της ποιότητας ζωής του πάσχοντος. Οποιαδήποτε έλλειψη ή απώλεια σωματικής ή νοητικής λειτουργίας του ανθρώπου, δεν αλλάζει την ανθρώπινη φύση, η οποία θα πρέπει να είναι σεβαστή.

Τύποι φροντιστών:

α) **Οι επαγγελματίες φροντιστές** οι οποίοι διαθέτουν επιστημονικές γνώσεις και επαγγελματική κατάρτιση, παρέχουν επαγγελματικές υπηρεσίες φροντίδας, ως υπάλληλοι δημοσίου ή ιδιωτικού οργανισμού, σε ιδρύματα και σε κέντρα αποκατάστασης, περίθαλψης ηλικιωμένων και σε κατ' οίκον νοσηλείες. Κοινωνικοί λειτουργοί, νοσηλευτές, ψυχολόγοι, ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό.

β) **Οι άτυποι ή οικογενειακοί φροντιστές**, οι οποίοι εμπειρικά προσφέρουν βοήθεια και περίθαλψη από αγάπη, φιλανθρωπία και συμπόνια. Είναι άτομα συνήθως χωρίς εκπαίδευση ή επαγγελματική εμπειρία. Είναι οι γονείς, τα αδέλφια, οι σύζυγοι ή τα παιδιά ασθενών με χρόνια σημαντική αναπηρία ή ψυχική νόσο.

Στις μέρες μας υπολογίζεται 1 (ένας) στους 40 (σαράντα) ανθρώπους – κυρίως γυναίκες – είναι φροντιστές και παρέχουν αμισθί δεκάδες ώρες φροντίδας εβδομαδιαίως.

Οι άνθρωποι αυτοί έχουν να διαχειριστούν ένα διπλό τραύμα, της χρόνιας νόσου του αγαπημένου τους προσώπου που επιφέρει διαδοχικές αλλαγές στη δομή, στη σύνθεση και στους ρόλους των μελών της οικογένειας και επίσης να ανταποκριθούν σε ένα ρόλο τον οποίο δεν επέλεξαν, αλλά οι συνθήκες, τους τον επέβαλαν. Αφού η ασθένεια επιφέρει πολλές αλλαγές στην καθημερινότητα και στις μεταξύ τους σχέσεις. Οι φροντιστές παίζουν σπουδαίο ρόλο στον αγώνα για βελτίωση και καλύτερη ποιότητα ζωής του ασθενούς. Η εργασία τους είναι επίπονη και περιλαμβάνει συνεχή προσήλωση, υπομονή και άλλες δεξιότητες. Συχνά επωμίζονται το συναισθηματικό φορτίο τους και διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο για την επίτευξη μιας θετικής πορείας ανάρρωσης (Villars et al. 2010).

Οι φροντιστές βοηθούν τον ασθενή:

Στην προσωπική τους υγιεινή και το ντύσιμο.

Να σηκωθεί από το κρεβάτι.

Να πάει τουαλέτα.

Στις δουλειές του σπιτιού, πλύσιμο ρούχων, μαγείρεμα.

Περνούν χρόνο μαζί του (συζητούν, εμψυχώνουν).

Αναλαμβάνουν γραφειοκρατικές δουλειές, πληρωμές λογαριασμών και οικονομικών θεμάτων.

Τον συνοδεύουν σε ιατρικά ραντεβού και στο Νοσοκομείο.

Ιδιαίτερη προσοχή σε πρέπει να δίνεται στους νεαρούς φροντιστές κάτω των 18 ετών, οι οποίοι αναλαμβάνουν ευθύνες φροντίδας ενηλίκων. Μερικές από τις ανησυχίες τους είναι:

Τι προκάλεσε την ασθένεια.

Φταίω εγώ;

Θα συμβεί και σε μένα;

Γιατί σε εμάς;

Θα χειροτερέψει;

Μήπως πεθάνει;

Ποιος θα φροντίσει εμένα;

Μπορώ να κάνω κάτι να νιώσει καλύτερα;

Πως μπορώ να διαχειριστώ τα συναισθήματα που νιώθω;

Αν μιλήσω στον δάσκαλό μου ή σε κάποιον μήπως με πάρουν από το σπίτι και με πάνε σε κάποιο ίδρυμα;

Πως θα ανταποκριθούμε οικονομικά; Οι ανήλικοι φροντιστές είναι ιδιαίτερα ευάλωτοι και θα πρέπει να ζητούν βοήθεια από άλλο μέλος της οικογένειας, φίλο ή κάποιον που εμπιστεύονται όπως κοινωνικό λειτουργό, ψυχολόγο.

Η στάση των φροντιστών επηρεάζεται από ποικίλους παράγοντες όπως: η οικονομική κατάσταση, η κουλτούρα, η βαρύτητα της ασθένειας, το μορφωτικό επίπεδο, το υποστηρικτικό περιβάλλον (Theofilou, 2013).

Σε πολλούς πολιτισμούς από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, η φροντίδα αποτελούσε ηθική υποχρέωση για τα μέλη της οικογένειας. Στην ελληνική πραγματικότητα οι παρακάτω φράσεις απηχούν αυτή την πεποίθηση και την ελπίδα φροντίδας: «έκανα οικογένεια / παιδιά για να έχω ένα «πιάτο φαγητό» όταν θα είμαι ανήμπορος, να μου δώσουν ένα «ποτήρι νερό», να έχω κάποιον να «μου κλείσει τα μάτια».

Η φροντίδα ενός προσώπου που αντιμετωπίζει προβλήματα υγείας, είναι μια δύσκολη και απαιτητική διαδικασία.

Οι περισσότεροι φροντιστές θα χρειαστούν κάποια στιγμή βοήθεια και υποστήριξη «βάρος που μοιράζεται είναι μισό βάρος» όπως λέει και ο λαός. Ο όρος «Φορτίο» έχει επικρατήσει διεθνώς για να περιγράψει την επιβάρυνση που δέχονται οι φροντιστές, ιδιαίτερα οι άτυποι, **οι οποίοι αντιμετωπίζουν προβλήματα:**

Κοινωνικά: Μοναξιά (μείωση κοινωνικών επαφών με συγγενείς και φίλους), απομόνωση, στιγματισμό ιδίως σε ψυχικές νόσους, απώλεια ενδιαφέροντος για χόμπι ή δραστηριότητες με άλλα μέλη της οικογένειας ή φίλους

Ψυχολογικά: Άγχος, αϋπνία, μειωμένο επίπεδο ενεργητικότητας, ενοχές, υπερφαγία ή ανορεξία, απογοήτευση, εναλλαγές ψυχικής διάθεσης, κατάθλιψη, θυμό εναντίον του ατόμου που φροντίζουν ή εναντίον άλλων, αίσθημα ότι δεν υπάρχει πλέον καθόλου ελεύθερος χρόνος για τον εαυτό τους.

Οικονομικά: Απώλεια εργασίας, ανεργία, οικονομικά προβλήματα, αδυναμία κάλυψης κόστους ειδικού εξοπλισμού για τον πάσχοντα.

Η στάση των φροντιστών επηρεάζεται από:

Την εμπειρία και την εκπαίδευσή τους

Τη ψυχική και σωματική τους υγεία

Τη σχέση τους με τον πάσχοντα

Τις προσωπικές πεποιθήσεις τους και τα αισθήματά τους

Την οικονομική κατάσταση

Την θρησκεία, τη κουλτούρα και το μορφωτικό επίπεδο

Την υποστήριξη που λαμβάνει ο φροντιστής από την οικογένεια, τους φίλους και τους επαγγελματίες υγείας.

Την φόρτιση και εξάντληση εργασίας του φροντιστή.

Τρεις Συμβουλές Αυτοφροντίδας για τους Φροντιστές:

1^η Μην αμελείτε τις ανάγκες σας.

2^η Ζητείστε βοήθεια.

3^η Προστατέψτε τη σωματική και ψυχική σας υγεία.

Η πολιτεία πρέπει να στηρίζει τους φροντιστές ασθενών με :

Χρηματοδότηση – ενίσχυση οικονομική σε ευπαθείς, ευάλωτες κοινωνικές ομάδες όπως παιδιά, άτομα με αναπηρία, ηλικιωμένους

Εκπαίδευση - συνεχή επιμόρφωση και ενημέρωση για τα να δεδομένα και την ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων των φροντιστών.

Ψυχολογική στήριξη για την αντιμετώπιση προβλημάτων στην εκτέλεση των καθηκόντων τους, από ψυχολόγους και ψυχοθεραπευτές, ώστε να αποφεύγεται η εξουθένωσή τους.

Κοινωνικές παροχές : πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας, κοινωνικής ασφάλιση, επιδόματα για την οικονομική στήριξή τους.

Τρόποι στήριξης του φροντιστή από την οικογένεια και την κοινωνία:

Να εκφράζουν εκτίμηση, σεβασμό ευγνωμοσύνη και αναγνώριση για το έργο που προσφέρει.

Να προσφέρουν τη βοήθεια τους στις καθημερινές εργασίες.

Να τον ακούν και να τον υποστηρίζουν.

Να του διαθέτουν χρόνο για ξεκούραση και ανάπαυλα.

Να του παρέχουν ενημέρωση και ψυχολογική υποστήριξη.

Η έρευνα έδειξε ότι τη μεγαλύτερη επιβάρυνση δέχονται κυρίως οι φροντιστές ατόμων με Alzheimer, με καρκίνο και άλλα βαριά νοσήματα.

Για να καταλάβουμε το μέγεθος του προβλήματος αξίζει να αναφερθούμε στη μάστιγα του 21^{ου} αιώνα, τη νόσο Alzheimer, όπου μαζί με τον ασθενή πάσχει όλη η οικογένεια. Συχνά αναπτύσσουν αυτοκαταστροφική συμπεριφορά, αυτοκτονικό ιδεασμό, βαριά κατάθλιψη, καρδιοπάθειες, διαβήτη κ.α.

Οι φροντιστές ασθενών με Alzheimer έχουν χαρακτηριστεί ως κρυμμένα θύματα της Νόσου και ως Αόρατοι Ασθενείς (άνθρωποι δίχως όνομα). Είναι εύκολο να αισθάνεται ο φροντιστής αόρατος, αφού η προσοχή είναι στραμμένη στον ασθενή. Πολλοί φροντιστές λένε «Κανένας δε με ρώτησε ποτέ, πως είμαι εγώ και πως νιώθω».

Στην Ελλάδα νοσούν με Alzheimer 200.000 άτομα. Στο καθένα από αυτά αντιστοιχούν τουλάχιστον 2 (δύο) άνθρωποι οι οποίοι τον φροντίζουν σε συνεχή βάση για την κάλυψη των

αναγκών του. Συνεπώς απασχολούνται 400.000 περίπου φροντιστές. Συνήθως είναι μέλη της οικογένειας και στην συντριπτική τους πλειοψηφία γυναίκες, οι οποίες είναι απροετοίμαστες να αναλάβουν το επίπονο και δύσκολο αυτό έργο. Σύμφωνα με μελέτες ιδιαίτερα επιβαρυμένες είναι οι γυναίκες και μάλιστα εκείνες άνω των 50 ετών.

Πρόσφατη έρευνα έδειξε την ύπαρξη περισσότερων από 100 εκατομμύρια άτυπων φροντιστών στην Ευρώπη.

Γενικά στην Ευρώπη και όχι μόνο, οι γυναίκες εξακολουθούν να επωμίζονται το μεγαλύτερο βάρος των ευθυνών φροντίδας, αφού το 90% του επίσημου εργατικού δυναμικού παροχής φροντίδας, είναι γυναίκες και επίσης 7,7 εκατομμύρια γυναίκες βρίσκονται εκτός απασχόλησης, επειδή έχουν αναλάβει το έργο αυτό.

Σε μελέτη τους οι Finch & Manson (1993) δείχνουν ότι οι άντρες φροντιστές (σε σύγκριση με τις γυναίκες) ισχυρίζονται, ότι δεν είναι σε θέση να φροντίζουν τα μέλη της οικογένειάς τους και εκφράζουν διάφορες δικαιολογίες. Ειδικά όταν η βοήθεια έχει σχέση με προσφορά προσωπικής φροντίδας του ασθενούς, δύσκολα αναλαμβάνουν τον ρόλο αυτό.

Επίσης οι Collins & Swartz (2011) υποστηρίζουν ότι οι άτυποι μη αμειβόμενοι φροντιστές είναι στη πλειοψηφία τους γυναίκες, οι οποίες συνδέονται με τον ασθενή.

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 100 άτυπους φροντιστές έδειξε, ότι οι φροντιστές μη αυτοεξυπηρετούμενων ασθενών που διέμεναν στο ίδιο σπίτι με τον ασθενή και δεν είχαν την υποστήριξη έμμισθου φροντιστή, παρουσίασαν σε υψηλή συχνότητα συμπτώματα κατάθλιψης, έλλειψης ζωτικότητας και μεγάλη επιβάρυνση.

Επίσης σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποίησε το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων οι φροντιστές βιώνουν: 63% άγχος με σημαντική επίπτωση στην ποιότητα ζωής τους.

Οι ανώτερης – ανώτατης εκπαίδευσης άτυποι φροντιστές παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά κατάθλιψης και άγχους λόγω του χρόνου που δαπανούν για την φροντίδα του ασθενούς, παραβλέποντας την καριέρα τους και στερούμενοι κοινωνικής ζωής (Argyriou AA 184 – Karanasios 2011).

Η πολιτεία θα πρέπει να παρέχει κάθε στήριξη και βοήθεια στους φροντιστές, ώστε να μη φτάνουν στην εξουθένωση.

Στο σημείο αυτό θα κάνω μνεία στο «Σύνδρομο του βραστού βατράχου». Όπως αναφέρει ο κος. Τερζάκης στη συνέντευξη που έδωσε στην εφημερίδα «Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ» : «Τον βάτραχο αν τον πετάξεις σε μία κατσαρόλα με νερό που βράζει, θα πηδήξει έξω. Αν τον βάλεις σε κρύο νερό και σιγά σιγά το ζεστάνεις, θα προσπαθήσει να προσαρμοστεί». Έτσι και οι φροντιστές. Χωρίς να το καταλάβουν παθαίνουν burnout. Εγώ « λέει » έχω να πάω διακοπές 6 χρόνια. Κάθε καλοκαίρι που μου συμβαίνει αυτό, δεν με ενοχλεί. Ωστόσο δεν είναι φυσιολογικό. Ανεβαίνει το ρελαντί της ζωή σου, αλλά εσύ σαν τον βάτραχο δεν μπορείς πια να πηδήξεις έξω. Αυτό συμβαίνει γιατί στη προσπάθεια σου να προσαρμοστείς στις νέες απαιτήσεις της ζωής, έχεις εξουθενωθεί.

Πρέπει να επισημάνουμε ότι η φροντίδα προϋποθέτει διεπιστημονική προσέγγιση, ώστε να εξασφαλίζεται η καλύτερη ποιότητα ζωής στον ασθενή και της οικογένειάς τους. Κάθε άνθρωπος είναι μοναδικός και χρειάζεται εξατομικευμένη φροντίδα, τόσο του ιδίου όσο και της οικογένειάς του.

Σύμφωνα με έρευνα (Νταλάκα 2014) παρατηρείται συρρίκνωση του λεγόμενου Κοινωνικού Κράτους σε Κράτη Μέλη της Ε.Ε. όπως και στην Ελλάδα ως επακόλουθο της οικονομικής κρίσης, γεγονός που οδηγεί στη διαρκή μετατόπιση του όγκου της παρεχόμενης φροντίδας από τις κρατικές δομές στις άτυπες δομές. Κατά συνέπεια της φροντίδας των ασθενών την επωμίζονται οι οικείοι τους με ίδια μέσα.

Στην Ελλάδα επικρατεί η αντίληψη ότι η φροντίδα είναι ένα γνώρισμα της οικογενειακής ζωής και αποτελεί καθήκον (Τσιμίγκα 2015). Το ίδιο επιβεβαιώνεται και από την έρευνα των Mestheneos Triantafyllou & Kontouka (2004) σύμφωνα με την οποία κυριαρχούν συναισθηματικοί λόγοι

(51,1%) και οι κυριότεροι λόγοι για τους οποίους στην Ελλάδα ένα άτομο από την οικογένεια έχει αναλάβει την φροντίδα ενός άλλου.

Νομοθετικό πλαίσιο : Με τον Νόμο 4808/2021(άρθρα 29-31) θεσμοθετείται:

«άδεια φροντιστή», διάρκειας έως πέντε εργάσιμων ημερών για κάθε έτος, ώστε οι εργαζόμενοι να παρέχουν προσωπική φροντίδα ή υποστήριξη σε συγγενή ή πρόσωπο, που κατοικεί στο ίδιο νοικοκυριό με εργαζόμενο και που έχει ανάγκη σημαντικής φροντίδας.

«άδεια για λόγους ανωτέρας βίας»

«ευέλικτες ρυθμίσεις εργασίας»

Τηλεργασία ευέλικτη ρύθμιση εργασίας

Ευέλικτο ωράριο ως ευέλικτη ρύθμιση εργασίας

Μειωμένη απασχόληση ως ευέλικτη ρύθμιση εργασίας

Σύμφωνα με τον Νόμο 4808/2021 άδεια φροντιστή:

Έως 5 (πέντε) ημέρες ανά έτος

Άδεια άνευ αποδοχών

Τουλάχιστον 6 μήνες απασχόλησης συμπληρωμένοι στον εργοδότη

Για φροντίδα συγγενή ή προσώπου που κατοικεί στο ίδιο νοικοκυριό

Συγγενής : Ο/η σύζυγος, ο/η σύντροφος με σύμφωνο συμβίωσης, τα τέκνα (φυσικά και θετά), οι γονείς, τα αδέρφια και οι συγγενείς εξ αγχιστείας στον ίδιο βαθμό.

Για σοβαρό ιατρικό λόγο που βεβαιώνεται με ιατρική γνωμάτευση

Απουσία για λόγους ανωτέρας βίας (ασθένειας ή ατύχημα ή οικογενειακά προβλήματα):

Έως 2 φορές τον χρόνο από 1 ημέρα κάθε φορά

Με αποδοχές

Άδεια λόγω ασθένειας παιδιού ή άλλου εξαρτώμενου μέλους:

Έως 6 εργάσιμες ημέρες ανά έτος

Άνευ αποδοχών

Εφάπαξ ή τμηματική (η λήψη των ημερών άδειας)

Αυξάνεται σε (8) εργάσιμες ημέρες εάν ο δικαιούχος προστατεύει 2 παιδιά και σε (14) ημέρες εάν προστατεύει περισσότερα από 2 παιδιά. Εν συντομία θα λέγαμε ότι με τον Νόμο 4808/2021θεσπίστηκαν αρκετά δικαιώματα για τους φροντιστές, ενώ αναγνωρίστηκε ο ρόλος τους στην κοινότητα. Θα πρέπει όμως να γίνουν και άλλα βήματα. Όσον αφορά την ελληνική πραγματικότητα, η Ελλάδα είναι μία μικρή χώρα που έχει όμως πολλές απομονωμένες περιοχές, όπως νησιά και ορεινά χωριά με δύσκολη πρόσβαση στα αστικά κέντρα. Στις περιοχές αυτές το έργο των φροντιστών καθίσταται ακόμη πιο δύσκολο, αφού η πρόσβασή τους σε υποστηρικτικές δομές και ιατρικές υπηρεσίες είναι δύσκολη έως και αδύνατη σε κάποιες περιοχές. Επίσης και τα μέλη της οικογένειας επειδή ζουν μακριά δεν μπορούν να προσφέρουν τη βοήθειά τους. Το κράτος θα πρέπει να στηρίζει τους κατοίκους της ελληνικής υπαίθρου, με ιατρικές και υλικές παροχές, ώστε να έχουν μία καλή ποιότητα ζωής στο χωριό ή στο μικρό νησί που κατοικούν και να μην αναγκάζονται να μετακομίζουν.

Κλείνοντας θα ήθελα να επισημάνω, ότι το Κράτος Πρόνοιας θα πρέπει να αναπτύξει μέσω των Κοινωνικών Υπηρεσιών, περισσότερα προγράμματα Εκπαίδευσης – Ενημέρωσης Φροντιστών, ακόμη και στις πιο απομονωμένες - ακριτικές περιοχές, για να ενισχύσει το δύσκολο έργο τους και να τους στηρίξει ψυχολογικά, αλλά και οικονομικά.

Ο ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΩΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΣ

Αναστασοπούλου Ειρήνη

Νοσηλεύτρια MSc, PhD(c), Αναισθησιολογικό Τμήμα, ΓΟΝΚ «Οι Άγιοι Ανάργυροι», Εκπαιδεύτρια Ενηλίκων, Αναπληρώτρια Συντονίστρια Εκπαίδευσης Ανακουφιστικής και Υποστηρικτικής Φροντίδας Α ΥΠΕ, Γραμματέας Τομέα Νοσηλευτικής Αναισθησιολογίας ΕΣΝΕ

Ο πόνος που βιώνει ο ασθενής είναι μεγάλη επιβάρυνση για το άτομο και για τη διαχείριση του απαιτείται μια ομαδική προσέγγιση, αποτελούμενη από νοσηλευτές, γιατρούς και άλλο προσωπικό υγειονομικής περίθαλψης. Οι νοσηλευτές είναι μέλη αυτής της διεπιστημονικής ομάδας και διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαχείριση του πόνου όσον αφορά την έγκαιρη αναγνώριση των δυσκολιών που μπορεί να προκληθούν από τις πεποιθήσεις για τον πόνο των ασθενών και ως προς τον σχεδιασμό μιας νοσηλευτικής φροντίδας κατάλληλης για τις πεποιθήσεις πόνου των ασθενών. Ιδιαίτερα, οι νοσηλευτές έχουν την ευθύνη να αξιολογήσουν τις πεποιθήσεις του πόνου των ασθενών, να αξιολογήσουν τα αποτελέσματα αυτών των πεποιθήσεων στις μεθόδους αντιμετώπισης και να επιλέξουν μια κατάλληλη μέθοδο αντιμετώπισης για τον κάθε ασθενή. Οι νοσηλευτές πρέπει να καθοδηγούν τον ασθενή να αντιμετωπίσει τον πόνο, χρησιμοποιώντας φαρμακολογικές και μη φαρμακολογικές μεθόδους θεραπείας του πόνου, παρακολουθώντας τα αποτελέσματα της θεραπείας και αναπτύσσοντας ενσυναίσθηση. Επειδή οι νοσηλευτές, περνούν περισσότερο χρόνο με τους ασθενείς με πόνο, έχουν τη δυνατότητα να παρατηρούν και να αξιολογούν τον ασθενή με μεγαλύτερη ακρίβεια (Eti Aslan & Badir, 2005; Kocaman, 1994).

Ο Carlson (2010) ανέφερε ότι οι νοσηλευτές που ήταν πιο πιθανό να υιοθετήσουν ορθές πρακτικές στην αντιμετώπιση του άλγους ήταν εκείνοι που είχαν διαβάσει περισσότερα επαγγελματικά περιοδικά ή είχαν χρησιμοποιήσει προηγουμένως κατευθυντήριες γραμμές που βασίζονται σε στοιχεία και κατέχονταν από μεγαλύτερη επιθυμία για επαγγελματική ανέλιξη ή υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης. Οι στάσεις των νοσηλευτών απέναντι στον πόνο επιδρούν στην εκτίμηση και στην διαχείρισή του. Το είδος της επέμβασης, η ηλικία, το φύλο του ασθενή, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς του, το κοινωνικό του καθεστώς, η προηγούμενη χρήση οπιοειδών, επηρέασαν την κρίση των νοσηλευτών ως προς την διαχείριση της αναλγησίας (Baird and Haslam, 2013). Συνιστάται η αυτοαναφορά του πόνου των ασθενών να είναι πρωταρχικής σημασίας, αυτό όμως δεν αποδείχθηκε στον τρόπο με τον οποίο οι νοσηλευτές αξιολόγησαν τον πόνο στην πράξη και αυτό είχε άμεση εξάρτηση από την προηγούμενη εμπειρία της νοσηλεύτριας στη φροντίδα χειρουργικών ασθενών, το πόση αναλγησία είχε λάβει διεγχειρητικά ο ασθενής, τα κοινωνικοπολιτισμικά χαρακτηριστικά των ασθενών, τα αιτήματα ασθενών για ανακούφιση από τον πόνο και τις μη λεκτικές ενδείξεις(ζωτικά σημεία) που συχνά πιστεύονταν περισσότερο από την αυτοαναφορά(Jang et al., 2020, Chatchumni et al., 2016a).

Κατά τη σύγκριση των αξιολογήσεων του πόνου από νοσηλευτές και ασθενείς, διαπίστωσαν ότι οι νοσηλευτές υποτιμούσαν σταθερά τον πόνο σε σύγκριση με τους ασθενείς τους. Οι νοσηλευτές χορήγησαν ανακούφιση από τον πόνο με βάση τη βαθμολογία τους για τον πόνο του ασθενούς και όχι την αυτοαναφορά του ασθενούς

Οι αξιολογήσεις του πόνου συλλέχθηκαν από τον ασθενή αλλά δεν αποτέλεσαν τη βάση για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη διαχείριση του πόνου. Οι νοσηλευτές μερικές φορές δυσκολεύονταν να παραμερίσουν τις προσωπικές τους προκαταλήψεις σχετικά με το να πιστεύουν στον ασθενή (αίσθημα ότι ο ασθενής αναζητούσε ναρκωτικά ή ο πόνος που ανέφεραν δεν ήταν ο αναμενόμενος με αυτή τη χειρουργική επέμβαση) όταν παρείχαν διαχείριση του πόνου για τον ασθενή (Cousins et al., 2022).

Η εμπειρία, η εκπαίδευση, η επαγγελματική δέσμευση, η στάση απέναντι στον πόνο και τα οπιοειδή και οι προκαταλήψεις σε σχέση με την ηλικία, το φύλο, τη φυλή και την κουλτούρα των ασθενών επηρέασαν την πρακτική διαχείρισης του πόνου των νοσηλευτών.

Τα χαμηλά επίπεδα νοσηλευτικής γνώσης σχετικά με τη διαχείριση του πόνου υποδηλώνουν την ανάγκη εισόδου της αλγολογίας στο περιεχόμενο των προπτυχιακών σπουδών νοσηλευτικής και την δια βίου επαγγελματική κατάρτιση και εξειδίκευση ανάλογα με τον τομέα εργασίας του νοσηλευτή.

Οι στοχευμένες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις και η παρακίνηση των νοσηλευτών στην παρακολούθηση των μεταπτυχιακών προγραμμάτων αλγολογίας, ανακουφιστικής και παρηγορικής φροντίδας, μπορούν να βελτιώσουν τη γνώση των νοσηλευτών στη διαχείριση του πόνου και στην παροχή ποιοτικής φροντίδας.

Απαιτούνται περισσότερες μελέτες για τη διερεύνηση της επίδρασης των πολιτισμικών χαρακτηριστικών (τόσο του νοσηλευτή όσο και του ασθενούς), στην αξιολόγηση και τη διαχείριση του πόνου και κυρίως μελέτες παρέμβασης που να χρησιμοποιούν καινοτόμες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις που αλλάζουν στάσεις και προκαταλήψεις και βελτιώνουν την κλινική νοσηλευτική πρακτική.

ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΕΣ ΕΠΙΡΡΟΕΣ ΣΤΟΝ ΠΟΝΟ

Ρεκατσίνα Μαρτίνα

MSc, PhD, FFPMRCA, EDPM

Η αντίληψη και η θεραπεία του πόνου επηρεάζεται σημαντικά από τις ανισότητες και τις πολιτισμικές επιδράσεις. Το περιοδικό *Lancet* αναφέρεται χαρακτηριστικά στην «άβυσσο της πρόσβασης» στην παρηγορική φροντίδα, τονίζοντας την επιτακτική ανάγκη ώστε να επιτευχθεί **καθολική υγειονομική κάλυψη**.

Η διαφορετικότητα, η συμπερίληψη, η ισοτιμία και το αίσθημα του «ανήκειν» αποτελούν θεμελιώδεις έννοιες που πρέπει να κατανοηθούν στα πλαίσια της ανάγκης καταπολέμησης των ανισοτήτων. Η **διαφορετικότητα** περιγράφει τις διαφορές μεταξύ ατόμων και ομάδων, εστιάζοντας στα ποικίλα χαρακτηριστικά εντός ενός πληθυσμού. Η **συμπερίληψη** αφορά το πόσο καλά εκτιμώνται και ενσωματώνονται στο κάθε περιβάλλον η παρουσία, οι απόψεις και οι συνεισφορές των διαφορετικών ανθρώπων. Η **ισοτιμία** διασφαλίζει ότι όλοι έχουν δίκαιη πρόσβαση σε πόρους ή υπηρεσίες, πάντα προσαρμοσμένα στις ανάγκες τους, ενώ το **αίσθημα του «ανήκειν»** αναφέρεται σε μια κατάσταση όπου τα άτομα αισθάνονται ασφαλή και πολύτιμα μέσα σε μια κοινότητα.

Σε όλες τις εκφάνσεις διαχείρισης του πόνου συναντούμε **ανισότητες που αφορούν την εμπειρία του πόνου**, δηλαδή διαφορές στην αντίληψη και την αναφορά του πόνου μεταξύ διαφορετικών δημογραφικών ομάδων, **την αξιολόγηση του πόνου**, την **πρόσβαση στη φροντίδα**, ιδιαίτερα από περιθωριοποιημένες ομάδες, αλλά και τη **θεραπεία πόνου**. Αναγνωρισμένοι παράγοντες που συμβάλλουν στις διαφορές αυτές είναι παράγοντες από τους ίδιους τους ασθενείς, παράγοντες των λειτουργιών υγείας αλλά και συστημικοί παράγοντες. Ιδιαίτερα καθοριστικό ρόλο έχει η κακή επικοινωνία μεταξύ ασθενών και θεραπόντων. Παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την προσφορά θεραπείας πόνου είναι η **έλλειψη ποιοτικής πληροφόρησης**, η **χαμηλή εγγραματοσύνη σχετικά με θέματα υγείας**, η **μεροληψία λόγω φυλετικών και κοινωνικοοικονομικών διαφορών**, τα **γλωσσικά εμπόδια**, οι **πολιτισμικές διαφορές** και η **μειωμένη προσβασιμότητα** σε κατάλληλες υπηρεσίες διαχείρισης πόνου και παρηγορικής φροντίδας. Στα πλαίσια αυτά αναγνωρίζονται συγκεκριμένες ομάδες που αντιμετωπίζουν ακόμα ισχυρότερους φραγμούς. Για παράδειγμα γυναίκες που ανήκουν σε μειονότητες, υφίστανται σημαντικές διαφορές στην προσφορά περιοχικής αναισθησίας στα πλαίσια τοκετού/ καισαρικής τομής, ενώ ο πληθυσμός ΛΟΑΤΚΙ παρουσιάζει αυξημένη αναφορά πόνου και ταυτόχρονα καθυστέρηση ή αποφυγή αναζήτησης βοήθειας λόγω φόβου διακρίσεων και ύπαρξης προκαταλήψεων.

Το πολιτισμικό υπόβαθρο, επίσης, επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την έκφραση του πόνου, τις στρατηγικές αντιμετώπισης αλλά και τις προσδοκίες σχετικά με τη διαχείριση του πόνου. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, συγκεκριμένοι πολιτισμικοί κανόνες και πεποιθήσεις μπορούν να επηρεάσουν την αλληλεπίδραση μεταξύ ασθενών και παρόχων υγείας, οδηγώντας πιθανώς σε παρανοήσεις και ανεπαρκή θεραπεία.

Στρατηγικές καταπολέμησης των διαφορών είναι η κατάλληλη εκπαίδευση και κατανόηση των πολιτισμικών διαφορών γύρω από την αντίληψη και τη θεραπεία του πόνου από τους παρόχους υγείας, η **αντιμετώπιση της συστημικής μεροληψίας**, δηλαδή η εφαρμογή πολιτικών για τη διασφάλιση δίκαιης πρόσβασης σε υπηρεσίες διαχείρισης του πόνου, η **ενίσχυση της επικοινωνίας** μέσω υπέρβασης των γλωσσικών εμποδίων (χρήσης διερμηνέων και πολιτισμικά κατάλληλων στρατηγικών επικοινωνίας) καθώς και οι **πρακτικές συμπερίληψης**. Εδώ απαιτείται η δημιουργία ενός περιβάλλοντος όπου εκτιμάται η διαφορετικότητα και όλοι έχουν την ευκαιρία

να λάβουν κατάλληλη φροντίδα. Σε αυτό θα βοηθήσει η βελτίωση και προτυποποίηση των κατευθυντήριων οδηγιών και των πρωτοκόλλων αξιολόγησης του πόνου, η λήψη αποφάσεων από κοινού μεταξύ παρόχων υγείας και ασθενών, η επένδυση στην έρευνα και η υιοθέτηση πολιτικών και κοινών στρατηγικών που προωθούν τη βέλτιστη πρόσβαση και φροντίδα στη διαχείριση του πόνου. Η ενίσχυση της ισότητας στη θεραπεία πόνου και την παρηγορική φροντίδα επιβάλλει ανθρωποκεντρική προσέγγιση, κοινοτική υποστήριξη και αλλαγές σε πολλαπλά επίπεδα: ατομικό, διαπροσωπικό, οργανωτικό και πολιτικό.

Οι έννοιες της Συμπερίληψης, της Διαφορετικότητας, της Ισοτιμίας και της Δικαιοσύνης στην ειδικότητά μας, αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο για μια βέλτιστη και ποιοτική καθημερινή πρακτική και για μια δίκαιη, ολιστική και εξατομικευμένη φροντίδα των ασθενών μας.

Βιβλιογραφία

- Knauth FM, Farmer PE, Krakauer EL, et al. Lancet. 2018;391(10128):1391-1454.
- Estime SR, et al. International Anaesthesiol Clin, 2021; 59: 81 – 85
- Toledo P. Anesth Analg, 2022; 134: 1164 – 1165
- Nwokolo OO, et al. Anesth Analg, 2022; 134: 1166 – 1174
- Lingras KA, et al. ASA Monitor, 2023; 87: 15 – 16
- Anderson KO, et al. J Pain, 2009; 10: 1187 – 1204
- Meints SM, et al. Pain Manag, 2019; 9: 317 – 334
- Nguyen LH, et al. Anesthesiology Clin, 2023; 41: 421 – 488
- Abd-Elseyed et al. J Pain Res. 2021;14:3623-3625.
- Obedin-Maliver J, et al. JAMA. 2011;306(9):971-977.
- Memtsoudis SG, et al. Anesthesiology, 2016; 124: 608 – 623
- Myhre JM, et al. Anesthesiology, 2019; 130: 864 – 866
- Morden NE, et al. N Engl J Med, 2021; 385: 342 – 351
- Zhong H, et al. J Clin Anaesthesiol, 2021; 75: 110440
- Diallo MS, et al. Anesth Analg, 2022; 134: 1175 – 1184
- Schaar AN, et al. Reg Anesth Pain Med, 2023
- EAPC Atlas of Palliative Care in Europe, London 2020
- Worldwide Hospice Palliative Care Alliance 2021. Equity in Access to Palliative Care Report 2021
- Wong C, et al. Br J Anaesth, 2020; 124: e40 – e58
- Gouger GH, et al. Curr Opin Anaesthesiol, 2022; 35: 201 – 207
- Chiem J, et al. Curr Opin Anaesthesiol, 2022; 35: 208 – 214
- Nwokolo OO, et al. Anesth Analg, 2022; 134: 1166 – 1174

ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ

Καρανίκα Έλλη

Συντονίστρια Διευθύντρια Αναισθησιολογικό Τμήμα & Ιατρείου Πόνου ΓΝΚΥΚΩ

Ο Κοινωνικός Πόνος (ΚΠ) είναι το δυσάρεστο συναίσθημα λόγω πραγματικής ή δυνητικής αποδιοργάνωσης ή καταστροφής της αίσθησης κοινωνικής συνοχής του ατόμου ή των κοινωνικών αξιών του. Αναφέρεται ειδικά στις σχέσεις και αντιδράσεις μας με τους άλλους σε απόρριψη, απομόνωση, απαξίωση σε αιφνίδιο διαχωρισμό από στενή σχέση ή απομάκρυνση από το κοινωνικό σύνολο. Η διαδικασία του ΚΠ είναι ατομική σε αντιδιαστολή με τον συναισθηματικό πόνο (emotional pain) από ποικίλες δυσάρεστες καταστάσεις στην προσωπική ζωή ή/και στο κοινωνικό περιβάλλον του ατόμου και είναι συλλογικός πόνος. Ο ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ ΕΙΝΑΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ. Η πρόσφατη έρευνα στην νευροφυσιολογία δείχνει ότι επώδυνα συναισθήματα ενεργοποιούν τις ίδιες περιοχές εγκεφάλου, όπως ο Σωματικός Πόνος (ΣΠ). Η «Θεωρία της Επικάλυψης» αναφορικά με τον ΚΠ υποστηρίζει ότι υπάρχουν κοινές νευρικοί οδοί μεταξύ των δυο πόνων. Ο εγκεφαλός προωθεί με τον ίδιο τρόπο ΚΠ-ΣΠ.

Μελέτες με fMRI απέδειξαν ότι η επεξεργασία δυσάρεστων αισθημάτων, κοινών σε ΣΠ & σε ΚΠ, γίνεται στον πρόσθιο-οπισθιο φλοιό του προσαγωγίου (dorsal anterior cingulate cortex/DACC) και στον πρόσθιο νησιωτικό φλοιό (anterior insula /AI). Το «παράδοξο του ΚΠ» (dual effect) αναφέρεται στην διαπίστωση διπλής, ευοδωτικής και ανασταλτικής δράσης του ΚΠ στην τελική αντίληψη του ΣΠ. Η περιοχή posterior insula (PI) ενέχεται στην ευοδωτική δράση του ΚΠ επί του ΣΠ ενώ η περιοχή anterior insula (AI) στην ανασταλτική επίδραση, στον δε υποθάλαμο, με ρόλο ρυθμιστή, γίνεται η περαιτέρω επεξεργασία των δυο διαδικασιών, στις διαφορετικές συνθήκες ΚΠ. Για την εκτίμηση του ΚΠ χρησιμοποιείται ευρέως το Social Pain Questionnaire (SPQ), ένα οικονομικό, αυτοαναφορικό μέσο σε νοητικές διαταραχές και στην ενσωμάτωση παρεμβάσεων σε ψυχοθεραπευτικές διαδικασίες. Για προσομοίωση του ΚΠ στις περισσότερες μελέτες χρησιμοποιείται το ηλεκτρονικό παίγνιο cybeball, με αναπαραγωγή αποκλεισμού κι απόρριψης. Η χορήγηση ακεταμινοφαίνης για 3 εβδομάδες επέφερε σημαντική επικάλυψη στην αναλγησία ΣΠ-ΚΠ, ελάττωσε την νευρική απάντηση στις περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται με το συναισθηματικό στοιχείο του ΣΠ, ελάττωσε την συνεχή ανατροφοδότηση επώδυνων συμβάντων που προκαλούσαν ΚΠ και επέδρασε στις συναισθηματικές αντιδράσεις του ατόμου στον Σ-Κ Π άλλου ατόμου (ενσυναίσθηση;!). Η χορήγηση κωδεΐνης για 3 εβδομάδες και οξυτοκίνης (ενδορινικά), επέφεραν επίσης ανάλογα αποτελέσματα.

Νεότερα δεδομένα στην νευροφυσιολογία, δείχνουν ότι η συγχώρεση, ως ατομική διαδικασία (διαφορετικής της συμφιλίωσης-δυαδική διαδικασία) και οι εμπειρίες ΚΠ έχουν κοινό νευρικό υποστρώμα, συνδεονται με τις εγκεφαλικές περιοχές insular, anterior cingulate cortex και medial prefrontal cortex. Προοδευτική ελάττωση του ΚΠ στον χρόνο αναμένεται σε άτομα που παίρνουν παρακεταμόλη και έχουν θετική στάση ζωής, είναι συγχωρητικά! Παρότι η διαδικασία θεραπευτικής συγχώρεσης απαιτεί εκπαιδευμένους επαγγελματίες, ερευνάται η χρήση ατομικών ασκήσεων ως «τετράδια εργασιών», στην διευκόλυνση της συγχώρεσης (Enright's Process Model, Worthington's REACH Model κ.α.).

Τα αποτελέσματα των πρόσφατων ερευνών επιβεβαιώνουν την πολυδιάστατη επίδραση του ΚΠ στην ευεξία του ατόμου, ανάγοντας τον σε πρόβλημα δημόσιας υγείας. Απαιτείται έγκαιρη αναγνώριση του ΚΠ, για πρόληψη των αρνητικών συνεπειών στο άτομο και στην δημόσια υγεία και ενημέρωση φροντιστών/γιατρών/συστήματος υγείας σχετικά με την αναγκαία κοινωνική στήριξη κατά την διαχείριση του. Ιδιαίτερα ευάλωτοι πληθυσμοί είναι ομάδες στιγματισμένων

ατόμων (φυλακισμένοι, χρήστες, ΛΟΑΤΚΙ), θυμάτων ρατσιστικών διακρίσεων, bullying, σκληρού parenting, κακοποιητικών περιπτώσεων ενδοοικογενειακής βίας, απόρριψης, αποκλεισμού κλπ. Η τρέχουσα οδηγία του WHO αναφορικά με την διαχείριση του ΚΠ επισημαίνει ότι η κοινωνική διασύνδεση είναι παγκόσμια προτεραιότητα, δεδομένης της απομόνωσης και της μοναχικότητας ακόμη και σε ηλικίες <50 ετών. Στην διάρκεια της πανδημίας covid, λόγω των εμπειριών κοινωνικής απομόνωσης, αποκλεισμού, απωλειών καταγράφηκε ενεργοποίηση νευρικών συνδέσεων ως επι «απειλής ύπαρξης» και αναγνωρίστηκε ανάμεσα στις πλέον «επώδυνες καταστάσεις που μπορεί να αντέξει το άτομο». Σημαντικός αναδεικνύεται ο ρόλος των κοινωνικών σχέσεων και της συλλογικής διαχείρισης του ΚΠ σε εμπόλεμες περιοχές.

Ο «μνησιπήμων πόνος», πόνος που γεννάει η μνήμη των παθημάτων, είναι το μόνο πρόσωπο του κοινωνικού πόνου που ο σημερινός άνθρωπος οφείλει να διατηρήσει ζωντανό, ως σηματοδότη της πορείας του σε δύσκολους καιρούς.

Βιβλιογραφία

- Zhang, M., & Yazhuo ,K . (2019). Interaction between social pain and physical pain. *Brain Science Advances*. 5. 265-273. 10.26599/BSA.2019.9050023.
- Zhang ,M., Xiaomin, L. & Yongkang, Z.(2024).The dual facilitatory and inhibitory effects of social pain on physical pain perception, *iScience*. DOI:, M10.1016/j.isci.2024.108951
- Rodriguez, K., Plascencia Ibarra, I. (2023). Event-related correlates of compassion for social pain. *Social Neuroscience*, 18(2), 91–102. <https://doi.org/10.1080/17470919.2023.2208878>
- Kyle, L. & Kunstman W. J. (2024).Quantity and quality: Dimensions and provisions of social support inform the role of social pain minimization in the discrimination-to-mental health relation among Black Americans. *Journal of Social and Clinical Psychology*. Volume 43:1, 81-102. <https://doi.org/10.1521/jscp.2024.43.1.81>.
- Licheng M., Sijin L., Si C., Yiwei L., Feng X. & Dandan Z.(2023). Emotion regulation of social pain: double dissociation of lateral prefrontal cortices supporting reappraisal and distraction, *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, Volume 18, Issue 1, 2023, nsad043, <https://doi.org/10.1093/scan/nsad043>
- Stangier, U., Schüller, J. &Brähler, E.(2021). Development and validation of a new instrument to measure social pain. *Sci Rep* 11, 8283. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-87351-3>
- Sturgeon, J. A., &Zautra, A. J. (2016). Social pain and physical pain: shared paths to resilience. *Pain management*, 6(1), 63–74. <https://doi.org/10.2217/pmt.15.56>
- Eisenberger N. I. (2015). Social pain and the brain: controversies, questions, and where to go from here. *Annual review of psychology*, 66, 601–629. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115146>
- Olivier, A. (2024).The social dimension of pain. *Phenom Cogn Sci* 23, 375–408) <https://doi.org/10.1007/s11097-022-09879-7>
- Buheji Mohamed M (2024). Avoiding Resilience Fatigue-Navigating 'Collective Pain' and 'Collective Happiness' in Gaza (War of 2023/2024). 14(1): 22-33

**DON'T SHOOT THE SECOND ARROW.Ο ΠΟΝΟΣ ΑΝΑΠΟΦΕΥΚΤΟΣ ΉΧΙ ΉΜΩΣ ΚΑΙ ΤΟ
ΥΠΟΦΕΡΕΙΝ**

Νύκταρη Βασιλεία

MD, PhD, DEEA, Αναισθησιολόγος, Επίκουρη Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου

Η διασαφήνιση των εννοιών του πόνου και του «υποφέρειν» είναι σημαντική γιατί μας επιτρέπει να τις αναγνωρίσουμε, να τις συζητήσουμε με τους ασθενείς μας και να προσφέρουμε τις καλύτερες επιλογές σε κάθε ασθενή ξεχωριστά. Οι ορισμοί δεν είναι ασήμαντοι, καθώς ο τρόπος που ορίζουμε τις έννοιες έχει διαστάσεις επιστημονικές, οντολογικές και πρακτικές.

Οι ρίζες της σύγχρονης αντίληψης για τον πόνο και το άτομο μέσα σε ένα αυστηρό πλαίσιο, αυτό της τεκμηριωμένης ιατρικής βρίσκονται στην καρτεσιανή εποχή. Η κλασική ιατρική έχει παραδοσιακά προσεγγίσει τον πόνο από μια νατουραλιστική σκοπιά, θεωρώντας ότι τα άτομα αποτελούνται από δύο διακριτές οντότητες: το σώμα και το νου/πνεύμα. Ο δυϊσμός θέτει μια σαφή διαίρεση μεταξύ του νου και του σώματος, υποδηλώνοντας ότι είναι θεμελιωδώς διαφορετικά στη φύση. Με βάση αυτή τη λογική, ο πόνος είναι κάτι που συμβαίνει στο σώμα και μπορεί να περιγραφεί με όρους του ορατού, φυσικού και μετρήσιμης κάκωσης. Σε μια περίοδο αυξημένης σημασίας των φυσικών επιστημών, η καρτεσιανή εννοιολογία του *res extensa* προϋποθέτει ένα γνωστό κόσμο, οργανωμένο σύμφωνα με ορισμένους φυσικούς νόμους. Με τη χρήση επιστημονικής μεθοδολογίας, θεωρείται δυνατή η επισκευή ενός σώματος σε με τον ίδιο τρόπο με τον οποίο μπορούμε να επισκευάσουμε μια μηχανή.

Ο ίδιος ο Καρτέσιος εμπιστεύεται την ανθρώπινη λογική στο σημείο να πιστεύει ότι η πρόοδος στην ιατρική θα μπορέσει να μας ανακουφίσει από την ασθένεια και ακόμη και την αδυναμία που σχετίζεται με γηρατειά, δείχνοντας έτσι τα πρώτα σημάδια μιας στάσης η οποία φτάνει στο αποκορύφωμά της κατά τη διάρκεια του Διαφωτισμού και παρακμάζει (σε μια ορισμένη έννοια) στον εικοστό αιώνα, όταν οι κίνδυνοι της επιστημονικής και τεχνολογικής παρέμβασης άρχισε να γίνεται εμφανής. Αν και αυτή η μηχανιστική προσέγγιση έχει οδηγήσει σε σημαντικές επιτυχίες στη διαχείριση του πόνου, δεν έχει δώσει ακόμα λύσεις σε πιο πολύπλοκα φαινόμενα, όπως είναι ο χρόνιος πόνος και ο μη σωματικός πόνος.

Στον αντίποδα της διχοτόμησης σώματος/νου βρίσκεται η κατανόηση των ατόμων ως ψυχοσωματικών όντων τοποθετημένων σε ένα κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο. Τόσο ο πόνος όσο και η οδύνη/ταλαιπωρία («υποφέρειν») έχουν σωματικές, ψυχολογικές και κοινωνικο-πολιτιστικές διαστάσεις. Πλέον γνωρίζουμε ότι ο πόνος (όπως και η ηδονή) είναι αποτέλεσμα μιας σωματαιοσθητικής αντίληψης, που στη συνέχεια μεταφέρεται στον εγκέφαλο ως νοητική εικόνα και ακολουθείται από ένα δυσάρεστο συναίσθημα και αλλαγές στο σώμα. Μια τέτοια διαδικασία δεν μπορεί να εξηγηθεί μόνο με όρους βιολογίας και νευρολογίας. Η γνωσιακή επίγνωση, η ερμηνεία, οι συμπεριφορικές διαθέσεις, πολιτιστικοί και άλλοι παράγοντες επηρεάζουν την αντίληψη του πόνου – για παράδειγμα, την ανοχή στον πόνο ή το κατώφλι του πόνου.

Πόσο όμως έχουμε κατανοήσει το «υποφέρειν»; Η σημασία του υποφέρειν έχει μια κεντρική θέση στη βιβλιογραφία του πόνου. Τονίζεται στα βασικά μοντέλα του πόνου και η κλινική έρευνα και πρακτική στοχεύουν στη μείωση της ταλαιπωρίας που σχετίζεται με τον πόνο. Παρά αυτή την έμφαση, το «υποφέρειν» σπάνια ορίζεται και η έρευνα που ασχολείται ειδικά με αυτό είναι ανεπαρκώς ανεπτυγμένη. Για παράδειγμα, από τα 4 βασικά στοιχεία του μοντέλου του πόνου του Loeser ως «φλοιό κρεμμυδιού» η ταλαιπωρία είναι αναμφισβήτητα η λιγότερο ανεπτυγμένη. Βρισκόμαστε έτσι σε μια κάπως παράδοξη κατάσταση - η έννοια του υποφέρειν κατέχει κεντρική θέση στην έρευνα και την πρακτική του πόνου, ενώ ταυτόχρονα παραμένει ασαφώς ορισμένη και υποανάπτυκτη. Ιδιαίτερα ανησυχητικό είναι ότι το υποφέρειν που σχετίζεται με τον πόνο συχνά παραβλέπεται, παρεξηγείται και αντιμετωπίζεται ανεπαρκώς από τους επαγγελματίες υγείας ή ακόμη και ενισχύεται όταν το άτομο που βιώνει πόνο στιγματίζεται ή δεν γίνεται πιστευτό. Ο αυξημένος επιπολασμός της αυτοκτονίας μεταξύ των ανθρώπων με επίμονο πόνο είναι πιθανότατα ένας από τους πιο τρομερούς δείκτες ότι κάτι πρέπει να γίνει για να μετριαστεί η οδύνη που σχετίζεται με τον πόνο.

Η συνεισφορά του Cassell στο πεδίο του πόνου και της ταλαιπωρίας που μπορεί να τον συνοδεύει είναι θεμελιώδης. Προώθησε τη σκέψη μας πάνω στο υποφέρειν και ενίσχυσε ένα κίνημα εξανθρωπισμού της κλινικής Φροντίδας. Ως υποφέρειν ή ταλαιπωρία ορίζει μια δυσάρεστη ή και αγωνιώδη εμπειρία που επηρεάζει σοβαρά ένα άτομο σε ψυχοσωματικό και υπαρξιακό επίπεδο. Ακόμη και όταν η οδύνη δεν προκαλείται από βιολογικές ή μετρήσιμες καταστάσεις (όπως ο πόνος που σχετίζεται με βλάβη των ιστών), είναι μια ενσωματωμένη εμπειρία που εμείς δεν μπορούμε παρά να νιώσουμε στον ρυθμό της καρδιάς μας, στο σφίξιμο του στομάχου μας, στον ιδρώτα στα χέρια μας, στην (αν)ικανότητά μας να ύπνο, ή στη θέση των ώμων μας. Ακόμα κι αν η ταλαιπωρία δεν προέρχεται από ασθένεια ή πόνο, μπορεί να μας κάνει να νιώθουμε άρρωστοι και μπορεί ακόμη και να μας οδηγήσει σε ασθένεια.

Η εκτεταμένη δουλειά του Cassell στον πόνο και την οδύνη έχει επηρεάσει την έρευνα πάνω στον πόνο. Για παράδειγμα, η δημοσίευση που αποτέλεσε ορόσημο για το «υποφέρειν» και δημοσιεύτηκε στο New England Journal of Medicine το 1982 έχει λάβει περισσότερες από 4700 παραπομπές. Σε αυτό το άρθρο του ο Cassell δήλωσε ότι *“ Ο ασθενής υποφέρει όταν αντιλαμβάνεται μια επικείμενη καταστροφή του εαυτού του. Συνεχίζει να υποφέρει μέχρι να περάσει αυτή η απειλή ή μέχρι να αποκατασταθεί η ακεραιότητα του ατόμου με κάποιο άλλο τρόπο*». Ο Cassell αναλύει παραπέρα ότι το υποφέρειν απαιτεί αντανάκλαση του εαυτού, και την ικανότητα να κατασκευάζουμε μια προσωπική αφήγηση. Για να υποφέρει το άτομο πρέπει να έχει επίγνωση του παρελθόντος, της παρούσας κατάστασης και του δυνητικά επηρεασμένου μέλλοντος.

Επομένως, οι ασθενείς βιώνουν τον πόνο και το υποφέρειν με βάση αυτό το προσωπικό αφήγημα, κατασκευάσμα των σκέψεων και της συνείδησης. Είναι λογικό να σκεφτούμε ότι επιστρέφουμε στην πρώτη διδαχή της Καρτεσιανής φιλοσοφίας, «*cogito, ergo sum*», που συνήθως μεταφράζεται ως “σκέφτομαι, άρα είμαι”.

Ο βαθμός επιρροής της Καρτεσιανής λογικής αντανακλάται και στην πρόοδο των νευροεπιστημών, η οποία πλέον μας επιτρέπει να έρθουμε σε επαφή με την μετρήσιμη υλική βάση της συνείδησης. Αρχικά διακρίθηκαν δύο μετρήσιμα χαρακτηριστικά της, η εγρήγορση –

ξύπνια κατάσταση- και η επίγνωση, που αναφέρεται στο περιεχόμενο της συνείδησης. Η πρόοδος στη νευροαπεικόνιση μας επέτρεψε να δούμε ότι τα 2 αυτά χαρακτηριστικά επιτελούνται σε διαφορετικές περιοχές του εγκεφάλου. Η επίγνωση αναφέρεται σε μια υποκειμενική εμπειρία πρώτου προσώπου (συμπεριλαμβάνει οποιεσδήποτε σκέψεις, αντιλήψεις ή συναισθήματα) και αξιολογείται κυρίως με την εκτέλεση εντολής στο κρεβάτι του ασθενούς. Η επίγνωση μπορεί να χωριστεί σε δύο επιπλέον στοιχεία: την εσωτερική επίγνωση- που ορίζεται ως οποιαδήποτε νοητική απεικόνιση, εσωτερική ομιλία ή περιπλάνηση του νου και είναι ανεξάρτητη από τα περιβαλλοντικά ερεθίσματα- , και την εξωτερική επίγνωση, που αναφέρεται στην αντίληψη των αισθητηριακών ερεθισμάτων.

Στην «ξύπνια ενσυνειδητότητα» το άτομο έχει πλήρη επίγνωση και εγρήγορση. Αυτό όμως δεν είναι πάντα αληθές. Αν και το μεγαλύτερο μέρος του περιεχομένου της συνείδησης βασίζεται στην ξύπνια κατάσταση , υψηλά επίπεδα εσωτερικής επίγνωσης υπάρχουν και σε άλλα επίπεδα εγρήγορσης, και ο ύπνος και τα έντονα όνειρα είναι τέτοια παραδείγματα. Μετά από δεκαετίες επιστημονικής έρευνας, μπόρεσαν να διακριθούν και άλλα χαρακτηριστικά της συνείδησης εκτός από την επίγνωση και την εγρήγορση, όπως η ανταπόκριση και η συνδεσιμότητα. Η ανταπόκριση αντιστοιχεί σε συμπεριφορικές αλληλεπιδράσεις με τον έξω κόσμο (εξαιρουμένης της αντανakλαστικής συμπεριφοράς).

Οι κλασικές εμπειρίες κοντά στο θάνατο (Near Death Experiences) μπορούν να θεωρηθούν ως καταστάσεις υψηλής εσωτερικής επίγνωσης με αποσύνδεση από το περιβάλλον, προσφέροντας μια μοναδική ευκαιρία για τη μελέτη της αποσυνδεδεμένης συνείδησης στους ανθρώπους. Εμπειρίες που ομοιάζουν με καταστάσεις κοντά στο θάνατο αναφέρονται σε μια πιο ετερογενή ομάδα καταστάσεων που ποικίλλουν κυρίως ως προς τα επίπεδα εγρήγορσης και συνδεσιμότητας, τα οποία είναι συνήθως υψηλότερα από τα κλασικά NDE. Η ύπνωση, η ενσυνειδητότητα (Mindfulness), η χρήση ψυχεδελικών φαρμάκων, η υψηλής πιστότητας εικονική πραγματικότητα, ο διαλογισμός μπορούν να επιτύχουν καταστάσεις συνείδησης με υψηλή εσωτερική επίγνωση και διαφορετικούς βαθμούς απόκρισης, εγρήγορσης και συνδεσιμότητας. Τέτοιες καταστάσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν θεραπευτικά για την αλλαγή του εσωτερικού αφηγήματος που οδηγεί στο «υποφέρειν».

Τέλος, το επόμενο βήμα μετά την αμφισβήτηση του 'δυαδισμού νου/σώματος είναι η αναθεώρηση των εννοιών του πόνου και της ταλαιπωρίας (υποφέρειν). Με απλά λόγια δεν είναι πια αποδεκτό να θεωρούμε τον πόνο μόνο με βιολογικούς όρους και την ταλαιπωρία/υποφέρειν μόνο με ψυχολογικούς όρους. Αν και πόνος και η ταλαιπωρία/υποφέρειν που τον συνοδεύουν είναι δυσάρεστα, δεν είναι από μόνα τους ούτε καταστροφικές ούτε εποικοδομητικές δυνάμεις που γκρεμίζουν ή οικοδομούν τον εαυτό. Αντίθετα, είναι μέρος της ζωής ενός ατόμου και ο εαυτός είναι και αυτός αποτέλεσμα διαφόρων εμπειριών, συμπεριλαμβανομένου του πόνου και της ταλαιπωρίας, που έχουν υπαρξιακή διάσταση. Τέτοιες αλλαγές στον τρόπο σκέψης θα μας βοηθήσουν να κάνουμε άλλο ένα βήμα προς τον εξανθρωπισμό της ιατρικής φροντίδας.

Βιβλιογραφία

1. Bueno-Gómez N. Conceptualizing suffering and pain. *Philos Ethics Humanit Med*. 2017 Sep 29;12(1):7. doi: 10.1186/s13010-017-0049-5. PMID: 28958214; PMCID: PMC5621131.

2. Stilwell P, Hudon A, Meldrum K, Pagé MG, Wideman TH. What is Pain-Related Suffering? Conceptual Critiques, Key Attributes, and Outstanding Questions. *J Pain*. 2022 May;23(5):729-738. doi: 10.1016/j.jpain.2021.11.005. Epub 2021 Nov 28. PMID: 34852304.
3. Zhao T, Zhu Y, Tang H, Xie R, Zhu J, Zhang JH. Consciousness: New Concepts and Neural Networks. *Front Cell Neurosci*. 2019 Jul 9;13:302. doi: 10.3389/fncel.2019.00302. PMID: 31338025; PMCID: PMC6629860.
4. Martial C, Cassol H, Laureys S, Gosseries O. Near-Death Experience as a Probe to Explore (Disconnected) Consciousness. *Trends Cogn Sci*. 2020 Mar;24(3):173-183. doi: 10.1016/j.tics.2019.12.010. Epub 2020 Jan 22. PMID: 31982302.
5. Sanders RD, Tononi G, Laureys S, Sleigh JW. Unresponsiveness ≠ unconsciousness. *Anesthesiology*. 2012 Apr;116(4):946-59. doi: 10.1097/ALN.0b013e318249d0a7. PMID: 22314293; PMCID: PMC3311716.

ΧΡΟΝΙΟΣ ΠΟΝΟΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΕΥΡΙΚΗ ΚΑΚΩΣΗ

Μάγκλαρη Χρυσής

MD, MSc, Αναισθησιολόγος, Επιμελήτρια Α', Αντικαρκινικό Ογκολογικό Νοσοκομείο
Αθηνών «Ο Άγιος Σάββας»

Ο Χρόνιος Μετεγχειρητικός Πόνος (Chronic Postsurgical Pain, CPSP) τυποποιήθηκε το 2019 αφού συμπεριλήφθηκε στη διεθνή ταξινόμηση ασθενειών ICD-11 ως:

Πόνος που αναπτύσσεται ή αυξάνεται μετά από χειρουργική επέμβαση ή ιστική βλάβη, επιμένει πέραν της διαδικασίας ανάρρωσης, >3 μηνών από την πυροδότηση και εντοπίζεται στη χειρουργημένη περιοχή ή περιοχή τραύματος, προβάλλεται στην περιοχή νεύρωσης και σχετίζεται με δερμοτόμιο. Συχνά παρουσιάζει και νευροπαθητικά στοιχεία.

Ο χρόνιος μετεγχειρητικός πόνος (CPSP) είναι μια από τις πιο συχνές επιπλοκές μετά την επέμβαση, με σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των ασθενών που συνιστά σημαντική οικονομική και υγειονομική επιβάρυνση. Η διάμεση επίπτωση του CPSP είναι 20-30% με ελαφρά μείωση με την πάροδο του χρόνου. Η συχνότητα διαφέρει ανάλογα με τον τύπο της επέμβασης. Μελέτες αναφέρουν συχνότητες που κυμαίνονται από 50%-85% μετά από ακρωτηριασμό, 11%-57% μετά από μαστεκτομή, 30%-55% μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση, 5%-65% μετά από θωρακοτομή και 5%-63% μετά από αποκατάσταση κήλης, καθώς το μέγεθος του τραύματος στους ιστούς ή τα νεύρα και ο βαθμός φλεγμονής διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο και τη διαδικασία της χειρουργικής επέμβασης. Ωστόσο, η μεγάλη μεταβλητότητα στη συχνότητα εμφάνισης (5-85%) αποδίδεται σε μεγάλο βαθμό σε μεθοδολογικές διαφορές συλλογής δεδομένων και μεταβλητούς ορισμούς του CPSP.

Πλέον έχουν ταυτοποιηθεί συγκεκριμένοι παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης χρόνιου πόνου μετεγχειρητικά, οι οποίοι αφορούν τον ασθενή, όπως η ηλικία, οι συννοσηρότητες και ψυχολογικοί παράγοντες, την ύπαρξη πόνου προεγχειρητικά και τον έλεγχο του πόνου στην περιεγχειρητική περίοδο, την ίδια τη χειρουργική επέμβαση και την αναισθητική τεχνική, όπου και προτείνεται η χρήση περιοχικών τεχνικών για την πρόληψη του CPSP.

Ενώ όμως οι περιοχές τεχνικές προτείνονται για την πρόληψη του χρόνιου μετεγχειρητικού πόνου μπορεί και να προκαλέσουν νευρολογική βλάβη, η οποία ταξινομείται σε παροδική νευραπραξία, αξονότμηση και νευρότμηση. Η επίπτωση της νευρολογικής βλάβης υπολογίζεται σε 2-4/10.000 ΠΝΑ και μειώνεται σταδιακά με το χρόνο, διαφέρει για κάθε ΠΝΑ με συχνότερη εμφάνιση στο διασκαληνικό αποκλεισμό, ενώ η εισαγωγή της χρήσης υπερήχων έχει συσχετιστεί με χαμηλότερη εμφάνιση νευρολογικής βλάβης. Τα στοιχεία υποδηλώνουν ότι η επιλογή μιας περιοχικής τεχνικής δεν αυξάνει εγγενώς τον κίνδυνο για νευρολογικό τραυματισμό σε σύγκριση με τη γενική αναισθησία μόνο και η περιεγχειρητική νευρική βλάβη, δε σχετίζεται πάντα με ΠΝΑ.

Παρόμοια με τους τραυματισμούς που σχετίζονται με την αναισθησία, η συντριπτική πλειονότητα των νευρικών κακώσεων στις επεμβάσεις είναι παροδικές, ωστόσο υπάρχει και το ποσοστό των μακροχρόνιων βλαβών, οι οποίες προκύπτουν από συγκεκριμένες περιεγχειρητικές αιτίες όπως π.χ άμεσο νευρικό τραύμα, λάθος τοποθέτηση, έλξη, διαστολές ιστών, συμπίεση από αιμάτωμα ή επιδέσμους και tourniquet.

Η αντιμετώπιση του χρόνιου μετεγχειρητικού πόνου βασίζεται σε φαρμακολογικές (αναλγητικά, αντιεπιληπτικά, αντικαταθλιπτικά, τοπικά αναισθητικά) και μη φαρμακολογικές (κινησιοθεραπεία, νευροδιέγερση, ψυχοθεραπεία), αλλά και παρεμβατικές θεραπείες (αποκλεισμός του αστεροειδούς γαγγλίου, παρασπονδυλικοί και μεσοπλεύριοι αποκλεισμοί, παλμικές ραδιοσυχνότητες).

Βιβλιογραφία

1. Chronic post-surgical pain – update on incidence, risk factors and preventive treatment options, D.C. Rosenberger & E.M. Pogatzki-Zahn, *BJA Educ.*, 2022
2. Factors Associated With Risk of Neurologic Complications After Peripheral Nerve Blocks: A Systematic Review, R. V. Sondekoppam, & B. C. H. Tsui, *Anesthesia & Analgesia*, 2017
3. Neurological injury following peripheral nerve blocks: a narrative review of estimates of risks and the influence of ultrasound guidance, Lemke, Johnston, Behrens, Seering, McConnell, Singh, Sondekoppam, *Reg. Anesth. Pain Med.*, 2023
4. A Review on the Management of Peripheral Neuropathic Pain Following Breast Cancer, Avila, Torres-Guzman, Maita, Garcia, De Sario, Borna, Ho, Forte, *Breast Cancer: Targets and Therapy*, 2023
5. Management of neuropathic pain induced by surgery: Review of the literature by a group of experts specialized in pain management, anesthesia and surgery, Prudhomme, Legras, Delorme, Lansaman, Lanteri-Minet, Medioni, Navez, Perrot, Pickering, Serrie, Viel, *Journal of Visceral Surgery*, 2020
6. The Second ASRA Practice Advisory on Neurologic Complications Associated With Regional Anesthesia and Pain Medicine, Executive Summary 2015, *Reg. Anesth. Pain Med.*, 2015
7. Chronic postsurgical pain: current evidence for prevention and management, Thapa & Euasobhon, *Korean J. Pain*, 2018
8. Chronic postsurgical pain: A European survey, Martinez, Lehman, Lavand'homme, Harkouk, Kalso, Pogatzki-Zahn, Komann, Meissner, Weinmann, Fletcher, *Eur. J. Anaesthesiol.*, 2024
9. Management of postsurgical pain in the community, MacPherson, Pattullo, *Aust. Prescr.*, 2020

ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑ ΜΕΤΑ ΤΗ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Παναγιώτα Χλωροπούλου

Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Ε.Σ.Υ., Αναισθησιολογικό Τμήμα & Ιατρείο Πόνου Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας

Η περιφερική νευροπάθεια ως ανεπιθύμητη ενέργεια της χημειοθεραπείας παρουσιάζεται σε ποσοστό έως 40% των καρκινοπαθών, το 30% των οποίων εμφανίζει συμπτωματολογία ακόμα και 1 χρόνο μετά το πέρας της χορήγησης χημειοθεραπευτικών σχημάτων.

Είναι η συχνότερη ανεπιθύμητη δράση της χημειοθεραπείας μετά την αιματολογική τοξικότητα. Οι κλινικές εκδηλώσεις περιλαμβάνουν κυρίως διαταραχές στην αισθητικότητα, με τμήματα των άκρων να προσβάλλονται συμμετρικά με κατανομή τύπου “γαντιού-κάλτσας”. Η συμπτωματολογία περιλαμβάνει δυσαισθησία, αλλοδυνία, παραισθησίες καθώς και κινητικές διαταραχές. Προκαλείται κυρίως από τις θεραπείες με τα ανάλογα της πλατίνας, τις ταξάνες, τα αλκαλοειδή, τη θαλιδομίδη, αλλά και βιολογικούς παράγοντες όπως η μπορτεζομίδη. Η ποικιλία της κλινικής εικόνας αποδίδεται στις δομικές και φαρμακοδυναμικές διαφορές των χημειοθεραπευτικών παραγόντων.

Η αναγνώριση της ΠΝ μετά από ΧΜΘ αποτελεί μείζον πρόβλημα. Η αξιολόγηση της κατάστασης του ασθενούς είναι απαραίτητη για την εκτίμηση του επιπολασμού και της επίπτωσης του συνδρόμου. Η χρήση ειδικών εργαλείων διάγνωσης όπως το EORTC-CIPN 20 θα πρέπει να καθιερωθεί ως σημαντικό μέσο διαγνωστικής προσέγγισης και καταγραφής του συνδρόμου με ακρίβεια και αξιοπιστία στοχεύοντας στην εξατομίκευση της αγωγής, προληπτικής και θεραπευτικής.

Το μεγαλύτερο πρόβλημα εμφανίζεται στην αναγνώριση του συνδρόμου. Η ακριβής εκτίμηση του ασθενούς είναι μείζονος σημασίας για την αξιολόγηση του επιπολασμού και της επίπτωσης. Η ιατρική κοινότητα, πρέπει να φτάσει σε συμφωνία όσον αφορά την εκτίμηση και τη διάγνωση, με τη χρήση εργαλείων όπως το EORTC-CIPN 20. Η λεπτομερής καταγραφή του συνδρόμου ανοίγει το δρόμο για ακριβή φαρμακευτική προσέγγιση φτάνοντας στην εξατομικευμένη αγωγή. όσον αφορά τις προληπτικές θεραπείες, η βιβλιογραφία υστερεί

. Η φαρμακευτική αγωγή διευρύνεται και περιλαμβάνει off-label φάρμακα και εναλλακτικούς τρόπους αντιμετώπισης.

Οι φαρμακευτικές επιλογές για την αντιμετώπιση της περιλαμβάνουν φάρμακα από τις κατηγορίες των αντιεπιληπτικών, των τρικυκλικών αντικαταθλιπτικών (TCAs), των εκλεκτικών αναστολέων επαναπρόσληψης σεροτονίνης και νορεπινεφρίνης (SSRIs και SNRIs), των οπιοειδών αναλγητικών και των τοπικών αναισθητικών. Από όλες τις παραπάνω κατηγορίες το μόνο φάρμακο που θεωρείται ότι έχει αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα είναι η ντουλοξετίνη και είναι το μόνο που προτείνεται στις συστάσεις της ASCO (American Society of Clinical Oncology) για την αντιμετώπιση της CIPN. Παρ’ όλα αυτά, η ίδια η ASCO υποστηρίζει στις οδηγίες της ότι, λόγω της έκτασης αυτού του φαινομένου μεταξύ των καρκινοπαθών και των περιορισμένων θεραπευτικών επιλογών, δεν αποθαρρύνεται η χορήγηση άλλων φαρμάκων από τις προαναφερθείσες κατηγορίες με λιγότερο τεκμηριωμένη αποτελεσματικότητα.

Λόγω της αναμενόμενης, κατά τα προσεχή έτη, αύξησης της επίπτωσης της CIPN απαραίτητη κρίνεται η πρώιμη και έγκαιρη αντιμετώπισή της.

ΧΡΟΝΙΟΣ ΠΟΝΟΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΝΟΣΗΣΗ ΜΕ COVID-19

Chronic Post-COVID Pain(CPCoP)

Χαυτούρα Ευαγγελία-Ιωάννα

Δντρια Αναισθησιολογίας ΓΝ Βόλου «Αχιλλοπούλειο»

Σύμφωνα με πρόσφατες δημοσιεύσεις 65 εκατ. άτομα σε όλο τον κόσμο, πάσχουν από long-COVID. Αυτοί αποτελούν το 10% των ασθενών (κατά μία συντηρητική εκτίμηση), από τα περισσότερα από 651 εκατ. πιστοποιημένες νοσήσεις COVID-19 παγκοσμίως.

Ένα έτος μετά τη λοίμωξη, ένας στους δέκα ασθενείς έχει συμπτώματα long Covid και μόνο 1 στους 4, θεωρεί ότι έχει αναρρώσει πλήρως. NICE 2020

Σύμφωνα με τους δύο σπουδαιότερους οργανισμούς υγείας παγκοσμίως, τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας(WHO 2021) και το Διεθνές Ινστιτούτο για τη βελτίωση της υγείας(NICE 2021) ο όρος "Long Covid" συνήθως χρησιμοποιείται για να περιγράψει συμπτώματα και σημεία που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια ή μετά από λοίμωξη από Covid-19, συνεχίζουν να υπάρχουν για περισσότερες από 12 εβδομάδες και δεν εξηγούνται από μία εναλλακτική διάγνωση.

Οι ερευνητές του Πανεπιστημίου της Γουάσινγκτον συνέδεσαν πολλές ασθένειες με τις μακροχρόνιες επιπλοκές της νόσησης με Covid-19. Ενδέχεται να προσβληθούν τα περισσότερα συστήματα και όργανα του οργανισμού με τα συνηθέστερα συμπτώματα να είναι η κόπωση, η δύσπνοια, οι γνωστικές διαταραχές, η μυαλγία, η μυϊκή αδυναμία, η επίμονη κεφαλαλγία, η κατάθλιψη, ο θωρακικός πόνος, οι αρθραλγίες η ανησυχία.

Ο χρόνιος πόνος post-Covid είναι ένας νεοεμφανιζόμενος πόνος. Χρόνιος ΜΣΚ που προϋπήρχε μπορεί να λειτουργήσει ως TRIGGER για την εμφάνισή του.σε σημαντικό βαθμό.

Ενδέχεται να αποτελεί μέρος του Neuro-PACS(Νευρολογικό sdr post –COVID 19) και να χαρακτηρίζεται από εκδηλώσεις/συμπτώματα που επηρεάζουν το ΚΝΣ και το ΠΝΣ. Ένα12% των ασθενών πληρούν τα κριτήρια διάγνωσης ΝΠ, μέσω του ερωτηματολογίου PainDETECT

Τα είδη του χρόνιου πόνου μετά από λοίμωξη με COVID-19 είναι ο πόνος που προκύπτει μετά από παρατεταμένη νοσηλεία ή μετά από νοσηλεία σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, ο πόνος που σχετίζεται με την αποκατάσταση μετά τη νόσηση, καθώς και ο κεντρικός και περιφερικός Ν.Π. μετά τη νόσηση με Covid-19. Οι ασθενείς με CPCoP παρουσιάζουν ένα συνδυασμό διαφορετικών τύπων πόνου, Αλγαισθητικού, Νευροπαθητικού, Αλγοπλαστικού. Η διαφορική διάγνωση του πόνου είναι σημαντική στην επιλογή της κατάλληλης και εξατομικευμένης θεραπείας για τους ασθενείς αυτούς. Καλά τεκμηριωμένες μελέτες υποδεικνύουν ότι ο χρόνιος πόνος μετά νόσηση Covid-19 είναι ως επί το πλείστον αλγοπλαστικός και χαρακτηρίζεται από μία υπερβολική απάντηση στον πόνο που σχετίζεται με προερχόμενα από το ΚΝΣ συμπτώματα όπως αυπνία, ψυχολογικές διαταραχές και διαταραχές διάθεσηςΤο μοτίβο του αλγοπλαστικού πόνου δημιουργείται στη βάση μιας παρατεταμένης συστηματικής φλεγμονώδους αντίδρασης, η οποία με τη σειρά της ξεκινά μία κεντρική διαδικασία ευαισθητοποίησης που ενισχύεται και παρατείνεται στο χρόνο από μια σειρά αρνητικών ψυχολογικών παραγόντων που συνεισφέρουν στη χρονιότητα του πόνου. Πιθανοί παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί χρόνιου ΜΣΚ πόνου μετά από λοίμωξη με Covid-19, θεωρούνται

η παρατεταμένη φλεγμονώδης αντίδραση, η προκαλούμενη από τον ιό σε συνδυασμό με τις προ φλεγμονώδεις κυτοκίνες-cytokine storm και η υπεραντιδραστικότητα των κυττάρων του ανοσοποιητικού(αυτοάνοσου τύπου αντίδραση)

η άμεση εισβολή του ιού στα κύτταρα του ΜΣΚ και του νευρικού συστήματος με τη μεσολάβηση του υποδοχέα του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης(ACE2)

η από τον ιό προκαλούμενη υπερευαισθησία των νευρώνων του περιφερικού και του κεντρικού νευρικού συστήματος που οδηγεί σε ΜΣΚ αλγοπλαστικό πόνο
ψυχολογικοί παράγοντες που προϋπήρχαν ή ήταν απόρροια του Long Covid
τραυματισμοί σε ώμους, ισχία, γόνατα, αυχενική και οσφυοιερή περιοχή της ΣΣ, περιφερικών νευρών, όπως το ωλένιο, το κερκιδικό, το μηριαίο μετά από ιατρονοσηλευτικές παρεμβάσεις και παρατεταμένη ακινητοποίηση. Επιπρόσθετα η παρατεταμένη κατάκλιση, συνοδεύεται με μυϊκή ατροφία και αδυναμία.
Υπάρχουν ακτινολογικά ευρήματα αυτοάνοσης μυοσίτιδας, σύμφωνα με κάποιους ερευνητές, όπως και case reports, που περιγράφουν συμπτώματα μυοσίτιδας και ραβδομυόλυσης, ως καθυστερημένες επιπλοκές ή συμπτώματα του long covid.
Η παθοφυσιολογία του Νευροπαθητικού πόνου μετά λοίμωξη με COVID-19 δεν είναι ξεκάθαρη. Πιθανόν ευθύνεται
Η γενικευμένη συστηματική λοίμωξη, λόγω απορρύθμισης του ανοσοποιητικού
τραυματισμός των νευρώνων, που οδήγησε σε απομυελίνωση
Αγγειακή δυσλειτουργία, που οδήγησε σε απόφραξη ή μικροαιμοραγίες στον εγκέφαλο.
Η πρηνής θέση σε ασθενείς της ΜΕΘ, που νοσηλεύτηκαν με ARDS(Νευροπάθεια ωλένης, κερκίδας, περόνης λόγω συμπίεσης)
Η παρατεταμένη νοσηλεία+_ ΜΕΘ οδηγεί σε αξονική αισθητικοκινητική περιφερική νευροπάθεια(Νευροπάθεια της σοβαρότητας)
Η σχετιζόμενη με νευροτοξικά φάρμακα(hydroxychloroquine, linezolid, cisatracurium, clindamycin, glucocorticoids)
Η νευροπάθεια των μικρών ινών είναι η πιο κοινή, χωρίς εναλλακτική αιτιολογία
Εκτός από τη χρόνια κόπωση και τη μυαλγική εγκεφαλομυελίτιδα, μπορεί να προηγείται και άλλη πολυσυστημική, νευροανοσολογική διαταραχή.

Post-COVID κεφαλαλγία

Διάρκεια >3 μήνες μετά την οξεία λοίμωξη.

Το πιο κοινό νευρολογικό σύμπτωμα που συνοδεύει τον Covid-19, μαζί με ζάλη

Προκαλείται από σχετιζόμενους από τον ιό μεσολαβητές και κυτοκίνες.

Είναι πιθανό

α) οι νευρικές απολήξεις του τρίδυμου νεύρου στη ρινική κοιλότητα να έχουν προσβληθεί άμεσα από τον ιό

β) να ευθύνεται η αγγειοσύσπαση και το οξειδωτικό stress, λόγω της βλάβης του ενδοθηλίου

γ) να ευθύνεται η καταιγίδα κυτοκινών.

δ) να υπάρχει αιματογενής διασπορά και ανάδρομη νευραξονική μεταφορά του.

Αμφοτερόπλευρος, νεοεμφανιζόμενος ή επιδείνωση προϋπάρχουσας πρωτοπαθούς κεφαλαλγίας. Έναρξη κατά τη διάρκεια της οξείας λοίμωξης ή αργότερα και μπορεί να συνυπάρχει ανοσμία. Τύπου τάσης ή ημικρανίας, ανθεκτικός στα αναλγητικά Εκτίμηση από νευρολόγο, απαιτείται!

Δεν υπάρχουν κατευθυντήριες οδηγίες

Προτείνονται αντιεπιληπτικά, στεροειδή, αναπνευστικές ασκήσεις για τη διαχείρισή του

Post Covid Θωρακικός πόνος

Ορίζεται ως διαλείπων πόνος, δύσκολα διαχειρίσιμος, εξαιτίας της μη περιοδικότητας του, ανθεκτικός στη θεραπεία.

Μπορεί να συνοδεύεται και από άλλα συμπτώματα Long-Covid, όπως ρηχή αναπνοή, ταχυκαρδίες.

Μία έρευνα δεν έδειξε συσχέτιση της βαρύτητας της λοίμωξης από Covid-19 και της μυοκαρδιακής βλάβης. Πιθανή η συσχέτιση με την υψηλή έκφραση του ACE2 στα μυοκαρδιακά κύτταρα ή η πνευμονική εμβολή ως πιθανή αιτία.

Προσοχή στην παρουσία και άλλων υποκείμενων διαταραχών, όπως περικαρδίτιδα, Εμμένουσα Ορχεοδυνία

Εμμένουσα Ορχεοδυνία

Σπάνια μεταλοιμώδη επιπλοκή.

Ενοχοποιούνται οι υψηλές συγκεντρώσεις του ACE2). Ο ιός εισέρχεται στα κύτταρα των όρχεων, μέσω σύνδεσής του στους υποδοχείς του ACE2), προκαλώντας φλεγμονή και ιστική βλάβη.

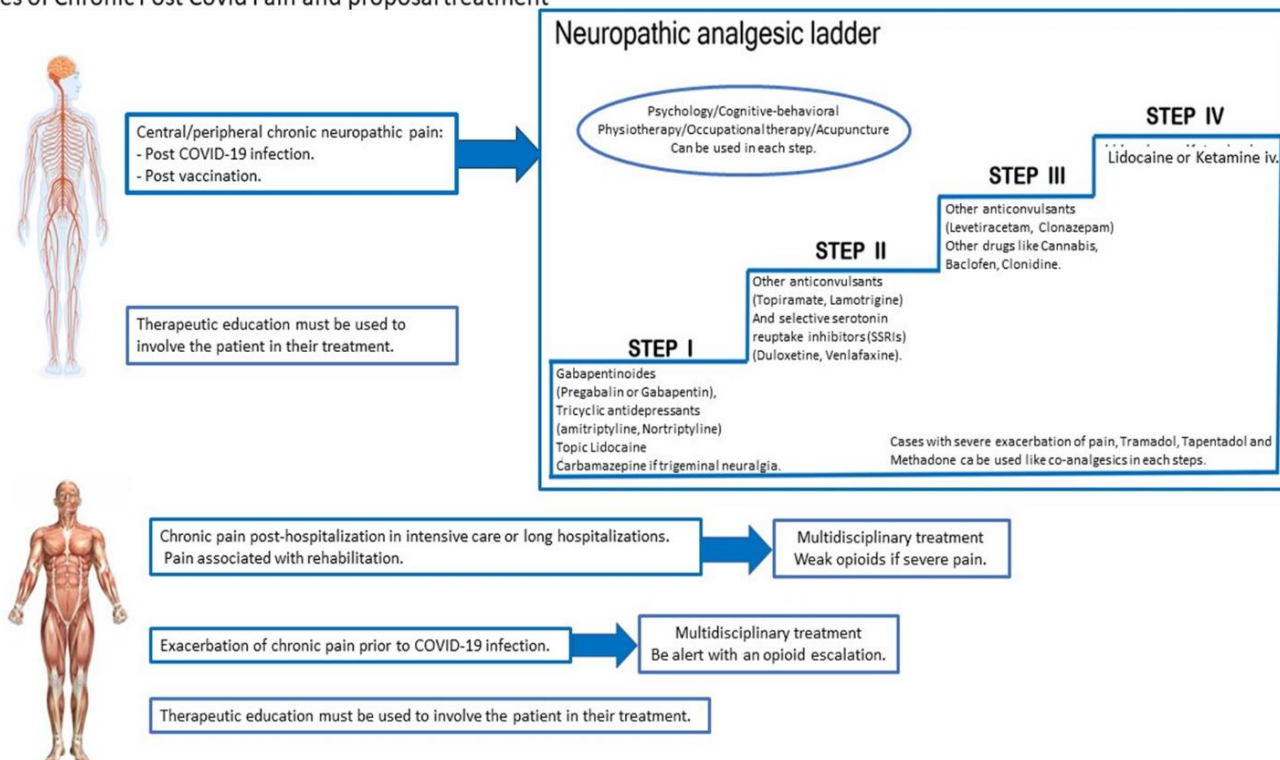
Άλλη μελέτη αναφέρει ότι η ορχίτιδα προκαλείται από αγγειίτιδα σε έδαφος διαταραχών πήκτικότητας. Συστήνονται χρήση πάγου για μείωση του οιδήματος, παρακεταμόλη, ιβουπροφαίνη

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΟΝΟΥ ΜΕΤΑ ΛΟΙΜΩΞΗ ΜΕ COVID-19

Δεν υπάρχουν τυχαιοποιημένες, ελεγχόμενες κλινικές μελέτες, οι οποίες να εκτιμούν την αποτελεσματικότητα των διαφόρων θεραπειών στη θεραπεία του χρόνιου πόνου μετά λοίμωξη με covid-19

Ένας προτεινόμενος τρόπος διαχείρισής του, παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα.

Types of Chronic Post Covid Pain and proposal treatment



Vargas-Schaffer G. Pharmacological Proposal Approach to Managing Chronic Pain Associated with COVID-19. Biomedicine. 2023; 11(7):1812. <https://doi.org/10.3390/biomedicine11071812>

Τα NSAIDS και τα τοπικά στεροειδή χρησιμοποιούνται για τον πόνο των αρθρώσεων με ικανοποιητικά αποτελέσματα.

Τεκμηριωμένη είναι η χρησιμότητα της φυσιοθεραπείας για τον πόνο μυών και αρθρώσεων σύμφωνα με μια πρόσφατη ανασκόπηση.

Τα οπιοειδή θα πρέπει να χορηγούνται προσεκτικά και σε μικρή έκταση σε ασθενείς με χαμηλή ανοσία. Κατά προτίμηση τραμαδόλη, βουπρενορφίνη, οξυκωδώνη (ελάχιστη ανοσοκατασταλτική δράση), καθώς η δράση των οπιοειδών στο ανοσοποιητικό σύστημα δεν έχει χαρακτηριστεί επαρκώς, αλλά έχει σχετιστεί με την εμφάνιση λοιμώξεων. Εναλλακτικά συστήνονται στρατηγικές χωρίς οπιοειδή(π.χ. χρήση κλονιδίνης, κεταμίνης)

Προτείνεται η εφαρμογή ελάχιστα επεμβατικών τεχνικών που αποκλείουν τα κορτικοστεροειδή (ανοσοκατασταλτική δράση), όπως νευρολύσεις, PRP, TA χωρίς κορτιζόνη.

Μία πρόσφατη μελέτη κοόρτης που αφορούσε τη χρήση χαμηλής δόσης ναλτρεξόνης (LDN) έδειξε υποσχόμενα αποτελέσματα στη μείωση των συμπτωμάτων του πόνου μετά λοίμωξη από COVID-19, αλλά και άλλων συμπτωμάτων που σχετίζονται με αυτή. Στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα ως προς τη μείωση του πόνου, την αύξηση της ενέργειας της συγκέντρωσης και τη μείωση της αυπνίας.

Πολυάριθμα case reports υποστηρίζουν τη χρήση του Αστεροειδούς γαγγλίου στη θεραπεία συμπτωμάτων Long Covid (brain fog, αγευσία/ανοσμία, κούραση, που θυμίζουν την απάντηση του αυτόνομου Ν.Σ. στις προ-φλεγμονώδεις κυτοκίνες), καθώς και του πόνου. Ο αποκλεισμός του εξασθενεί τη χρόνια συμπαθητική υπεραντιδραστικότητα, βελτιώνοντας την εγκεφαλική και περιοχική αιματική ροή και επαναφέροντας το ΑΝΣ στην προ Covid ομοιόστασή του. Το μέγεθος του οφέλους δε σχετίζεται με τη διάρκεια δράσης του ΤΑ (Διάρκεια πολύ μεγαλύτερη από εκείνη του SGB).

Επίσης επιτρέπει την αναδιοργάνωση και την αυτορρύθμιση του νευρο-ανοσολογικού συστήματος.

Σημαντική η έγκαιρη αναγνώριση της ύπαρξης κατάθλιψης, ανησυχίας και άλλων ψυχιατρικών συμπτωμάτων και η διάκριση αν τα παραπάνω είναι συνέπεια των φυσικών συμπτωμάτων ή πρωταρχική απόρροια της SARS-CoV-2 λοίμωξης.

Νευροψυχολογική εκτίμηση για εξακρίβωση της ανάγκης εξειδικευμένης ψυχολογικής υποστήριξης.

Η Παλμιτουθαινολαμίδη (PEA) ένα φυσικό, ενδογενές αμίδιο λιπαρού οξέος με αντιφλεγμονώδη, αντιοξειδωτική, αναλγητική, αντιμικροβιακή, νευροπροστατευτική και αναλγητική δράση προτείνεται για τον αλγαισθητικό πόνο. Η τεκμηρίωση της χρήσης της είναι περιορισμένη. Υπάρχουν μόνο case series που υποστηρίζουν τη χρήση της στο χρόνιο πόνο μετά νόσηση με Covid-19.

Η μη επεμβατική διέγερση του πνευμονογαστρικού νεύρου (VNS) είναι μια πολλά υποσχόμενη τεχνική για το χρόνιο πόνο μετά λοίμωξη Covid.

Η διέγερση του συνεπάγεται τροποποίηση της ανοσολογικής απάντησης στον Covid-19 και έλεγχο της λοίμωξης.

Μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις όπως βελονισμός, μουσικοθεραπεία,, απόσπαση προσοχής, χαλάρωση χρησιμοποιούνται, αλλά έχουν χαμηλά επίπεδα τεκμηρίωσης.

ΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΟ ΠΟΝΟ ΜΕΤΑ ΝΟΣΗΣΗ ΜΕ COVID-19 ΕΧΟΥΝ ΑΝΑΓΚΗ ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ, ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.

Τα διάφορα προγράμματα άσκησης, συμπεριλαμβανομένου της yoga, βοηθούν στη βελτίωση του συντονισμού, στη μέτρια μείωση του πόνου και στη μικρή λειτουργική αποκατάσταση του ασθενούς.

Η Γνωστική Συμπεριφορική Θεραπεία περιλαμβάνει τη χρήση αναπνευστικών τεχνικών και εκπαίδευση στην ενσυνειδητότητα (Mindfulness) όσον αφορά στη διαχείριση του άγχους και της κατάθλιψης.

ΣΧΟΙΝΟΒΑΤΩΝΤΑΣ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΘΙΣΜΟ

Γιαλιτάκη Εύα

Αναισθησιολόγος, Γενικό Νοσοκομείο Ελευσίνας "Θριάσιο"

Τα οπιοειδή φάρμακα αποτελούν τον κύριο πυλώνα της διαχείρισης του έντονου πόνου και το ζήτημα της χορήγησης τους σε άτομα με ιστορικό εξάρτησης από αυτά είναι η κρίσιμη πρόκληση στη διαχείριση του πόνου και του εθισμού στα ναρκωτικά. Οι ασθενείς με ΔΧΟ(διαταραχή χρήσης οπιοειδών) μπορεί να εμφανίσουν επεισόδια οξέος πόνου που σχετίζονται με τραυματισμό, ασθένεια ή χειρουργική επέμβαση.

Ποιές είναι οι ανησυχίες του ασθενούς σχετικά με την αντιμετώπιση του οξέος πόνου;

Φοβάται ότι ο πόνος του δεν θα αντιμετωπιστεί επαρκώς και ότι η αναλγησία θα δίνεται με το σταγονόμετρο .

Έχει ιδιαίτερη ανησυχία μήπως αναπτύξει στερητικό σύνδρομο.

Υπάρχει ο φόβος των διακρίσεων, που συχνά βασίζεται σε προηγούμενες κακές νοσοκομειακές εμπειρίες, που οδηγεί σε δυσπιστία κατά των κλινικών γιατρών.

Οι στόχοι της θεραπείας του οξέος πόνου σε ασθενείς με διαταραχή χρήσης οπιοειδών :

είναι η παροχή επαρκούς αναλγησίας,

η πρόληψη του συνδρόμου στέρησης και

η αποφυγή πρόκλησης υποτροπής ή επιδείνωσης της διαταραχής εθισμού.

Οι ασθενείς με εξάρτηση από οπιοειδή έχουν 3 αλληλένδετα εμπόδια στην αποτελεσματική διαχείριση του πόνου:

(1) **Υπεραλγησία** που προκαλείται από οπιοειδή, ένα φαινόμενο που περιλαμβάνει νευροπλαστικές αλλαγές στους υποδοχείς N- Μεθύλ-D-Ασπαρτικού(NMDA) και οπιοειδών, με αποτέλεσμα αυξημένη ευαισθησία στον πόνο .

(2) **Ανοχή στα οπιοειδή**, που οδηγεί σε μειωμένη αποτελεσματικότητα των οπιοειδών που χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία του πόνου, έτσι ώστε να απαιτούνται υψηλότερες δόσεις για να επιτευχθεί το ίδιο αποτέλεσμα.

(3) **Η εμφάνιση του στερητικού συνδρόμου** οπιοειδών, που προκαλεί συμπαθητική διέγερση .

Αντιμετώπιση του πόνου σε ασθενή που λαμβάνει από του στόματος οπιοειδή για τη διαχείριση χρόνιου πόνου και πρόκειται να υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση.

Προεγχειρητικά

- Να λάβει την συνήθη δόση οπιοειδών το πρωί της χειρ/κής επέμβασης.
-Εάν δεν μπορεί να λάβει την από του στόματος αγωγή του, τότε αυτή μπορεί να μετατραπεί στην αντίστοιχη ενδοφλέβια (IV) δόση μορφίνης:

- Προσδιορίστε τη συνολική 24ωρη δόση του από του στόματος οπιοειδούς και μετατρέψτε την, σε ισοδύναμη δόση μορφίνης χρησιμοποιώντας ισοαναλγητικούς πίνακες.

- Τέλος, θα πρέπει η υπολογιζόμενη από του στόματος μορφίνη να μετατραπεί σε iv δόση , σύμφωνα με την αναλογία από του στόματος μορφίνη:iv ίση με 3:1.

Παράδειγμα: ένας ασθενής που λαμβάνει από του στόματος οξυκωδόνη στα 40 mg ημερησίως, η δόση μορφίνης από το στόμα θα ήταν 60 mg ημερησίως και η iv δόση μορφίνης θα ήταν 20mg

ημερησίως (δηλαδή, συνεχής έγχυση 0, 8 mg/ h ανά 24ωρο). Η πρόληψη της στέρησης επιτυγχάνεται καλύτερα εάν λαμβάνει ποσότητα ισοδύναμη με την ημερήσια δόση οπιοειδών και επιπλέον οπιοειδή για την παροχή αποτελεσματικής αναλγησίας. Συνήθως αυτοί οι ασθενείς χρειάζονται μεγαλύτερη δόση οπιοειδών.

Οι αναλγητικές τεχνικές με περιορισμό χρήσης οπιοειδών (Opioid-sparing techniques), κερδίζουν όλο και περισσότερο έδαφος. Αυτές περιλαμβάνουν:

- Χορήγηση μη οπιοειδών αναλγητικών, όπως παρακεταμόλη, τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα ή COX- 2, εκτός εάν αντενδείκνυνται.
- Η χρήση τοπικών αναισθητικών τεχνικών, συμπεριλαμβανομένης της διήθησης της χειρουργικής τομής, των περιφερικών ή των κεντρικών νευροαξονικών αποκλεισμών.
- Η χρήση συνεχούς ενδοφλέβιας έγχυσης λιδοκαΐνης μπορεί να είναι χρήσιμη σε ορισμένες περιπτώσεις.

- Η χορήγηση κεταμίνης σε χαμηλή δόση ως συνεχής i.v. ή υποδόρια έγχυση για 1-3 ημέρες. Συστήνεται μια αρχική δόση 100-200 mg 24/h, χρησιμοποιώντας ένα μείγμα κεταμίνης 200 mg και 5 mg μιδαζολάμης σε συνολικό όγκο 48 ml συμπληρούμενο με φυσιολογικό ορό και ρυθμό έγχυσης 1-2 ml/h.

- Η χρήση των γκαμπαπεντινοειδών (π.χ. gabapentin/ pregabalin) σε οξύ πόνο ενισχύει τη μετεγχειρητική αναλγησία με κίνδυνο την αυξημένη καταστολή. Οι δόσεις που προτείνονται είναι gabapentin 100-300 mg t.d.s. και pregabalin 50-75 mg b.d., τιτλοποιημένες σύμφωνα με την αποτελεσματικότητα και τις παρενέργειες.

Αντιμετώπιση ασθενούς που λαμβάνει διαδερμικά οπιοειδή για τη διαχείριση χρόνιου πόνου και πρόκειται να υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση.

Το διαδερμικό έμπλαστρο φαιντανύλης θα πρέπει να διατηρείται κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Η υποθερμία ή η εφαρμογή θερμαντικής συσκευής μπορεί να επηρεάσει την απορρόφηση της. Σε περίπτωση μείζονος επέμβασης, είναι προτιμότερο να αφαιρεθεί και να χορηγηθεί μια ισοαναλγητική δόση μορφίνης ως υποκατάστατο. Για παράδειγμα: σε έναν ασθενή που λαμβάνει διαδερμική φαιντανύλη στα 25 μg/h (αλλαγή έμπλαστρου κάθε 72 ώρες), η ισοαναλγητική από του στόματος δόση μορφίνης θα είναι 60 mg ημερησίως και η iv δόση μορφίνης θα είναι 20 mg ημερησίως (δηλαδή, συνεχής έγχυση 0, 8 mg/ώρα ανά 24ωρο).

Διαχείριση ασθενούς που λαμβάνει οπιοειδή υπαρχανοειδώς για τη διαχείριση χρόνιου πόνου όταν πρόκειται να υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση.

Οι συνεχείς εγχύσεις οπιοειδών επισκληριδίως και ενδοραχιαίως, μέσω εμφυτευμένων συσκευών, μπορούν να διατηρηθούν κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης για την κάλυψη των βασικών αναγκών του ασθενούς εφόσον η χειρουργική επέμβαση το επιτρέπει.

Προσοχή θα πρέπει να λαμβάνεται στη περίπτωση εφαρμογής κεντρικού αποκλεισμού(γίνεται μόνο με υπερηχογραφική καθοδήγηση) ή διενέργειας χειρουργικής επέμβασης κοντά στην εμφυτευμένη συσκευή.

Αρχές διαχείρισης ασθενών που παρουσιάζουν οξύ πόνο και συμμετέχουν σε προγράμματα θεραπείας με υποκατάστατα.

Οι μόνοι αγωνιστές οπιοειδών που έχουν εγκριθεί για τη θεραπεία της ΔΧΟ είναι η μεθαδόνη και η βουπρενορφίνη. Ο ανταγωνιστής των οπιοειδών ναλτρεξόνη είναι επίσης εγκεκριμένος για την πρόληψη της υποτροπής της χρήσης οπιοειδών σε ασθενείς που έχουν ήδη ολοκληρώσει τη διαχείριση της στέρησης και απέχουν από τα οπιοειδή, καθώς και για τη θεραπεία της διαταραχής χρήσης αλκοόλ.

Αρχές διαχείρισης ανακούφισης του οξέος πόνου σε ασθενή υπό θεραπεία υποκατάστασης με μεθαδόνη .

Η γενική προσέγγιση για τη διαχείριση του οξέος πόνου είναι η **συνέχιση της μεθαδόνης σε όλες τις φάσεις της φροντίδας**, συμπεριλαμβανομένης της άμεσης μετεγχειρητικής, ακόμη και όταν οι ασθενείς δεν παίρνουν τίποτα από το στόμα , και/ή βρίσκονται σε ενδοφλέβια (IV) αναλγησία

ελεγχόμενη από τον ασθενή (PCA) ή λαμβάνουν οπιοειδή από το στόμα για τη διαχείριση του οξέος πόνου.

-Για τους ασθενείς με ήπιο ως μέτριο πόνο, συνεχίζουμε τη συνήθη δόση μεθαδόνης μία φορά την ημέρα και χρησιμοποιούμε άλλες αναλγητικές στρατηγικές για τον έλεγχο του πόνου.

Για ασθενείς με έντονο πόνο και οι όποιοι θα παραμείνουν στο νοσοκομείο για αρκετές ημέρες, εξετάζουμε το ενδεχόμενο χορήγησης του ενός τρίτου της δόσης κάθε οκτώ ώρες. Η διάρκεια της αναλγητικής της δράσης είναι 6 – 8 ώρες. Εάν η δόση ή το διάστημα χορήγησης αλλάξει, ο στόχος θα πρέπει να είναι η επιστροφή στη βασική ημερήσια δόση συντήρησης πριν από το εξιτήριο.

Αντενδείξεις για τη χρήση της μεθαδόνης σε νοσηλευόμενους ασθενείς:

α) ο ασθενής βρίσκεται σε αιμοδυναμική αστάθεια

β) έχει παράταση του QTc στο ΗΚΓ

γ) ο ασθενής έχει αυξημένη καταστολή

Αρχές διαχείρισης ανακούφισης οξέος πόνου ασθενούς υπό θεραπεία υποκατάστασης με βουπρενορφίνη.

Προτείνεται η συνέχιση της βουπρενορφίνης κατά τη διάρκεια ενός επεισοδίου οξέος πόνου αντί της διακοπής. Διαχειριζόμαστε τον πόνο ανάλογα με τον υπάρχοντα ή τον αναμενόμενο βαθμό του πόνου.

-Ήπιος πόνος: συνεχίζουμε τη βασική δόση του ασθενούς και προσθέτουμε χαμηλές δόσεις οπιοειδών βραχείας δράσης ανάλογα με τις ανάγκες.

-Μέτριος έως σοβαρός πόνος: προτείνεται η διαίρεση της σε τρία μέρη, με δόσεις που χορηγούνται κάθε 6 έως 8 ώρες, αντί να χορηγείται ως μία ημερήσια δόση. Για πρόσθετη αναλγησία, προτείνεται είτε τη μέτρια αύξηση των δόσεων βουπρενορφίνης είτε την προσθήκη μικρής διάρκειας δράσης αγωνιστών οπιοειδούς.

Αρχές διαχείρισης ανακούφισης οξέος πόνου ασθενούς υπό θεραπεία υποκατάστασης με ναλτρεξόνη.

Η από του στόματος ναλτρεξόνη θα πρέπει να διακόπτεται τουλάχιστον 3 ημέρες πριν, εάν έχει προγραμματιστεί αναισθησία με βάση τα οπιοειδή. Στη περίπτωση επείγουσας επέμβασης προτείνεται η χορήγηση υψηλότερων δόσεων οπιοειδών με στενή κλινική παρακολούθηση του ασθενούς στη ΜΑΦ. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι αν και οι ασθενείς μπορεί να είναι ανθεκτικοί στα οπιοειδή κατά τη λήψη ναλτρεξόνης, όταν σταματήσουν μπορεί να γίνουν εξαιρετικά ευαίσθητοι στα οπιοειδή. Ως εκ τούτου, είναι επιτακτική η ανάγκη υιοθέτησης αναλγητικών τεχνικών με περιορισμό χρήσης οπιοειδών.

Αντιμετώπιση ασθενών με ΔΧΟ σε αποχή.

Αυτοί οι ασθενείς διατρέχουν τον κίνδυνο επιστροφής σε ανεξέλεγκτη ΔΧΟ εάν χορηγηθούν οπιοειδή. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να μεγιστοποιηθούν οι μη οπιοειδείς αναλγητικές επιλογές για την αποφυγή των οπιοειδών, εάν είναι δυνατόν. Η ανοχή στα οπιοειδή χάνεται συχνότερα μέσα σε εβδομάδες ή μήνες από την αποχή για αυτό οι δόσεις των οπιοειδών που χορηγούνται θα πρέπει να είναι παρόμοιες με των ασθενών που δεν έχουν ΔΧΟ. Για τους ασθενείς για τους οποίους τα οπιοειδή από το στόμα είναι κατάλληλα, τότε είναι προτιμότερο να χρησιμοποιείται βουπρενορφίνη.

ΕΙΝΑΙ Η ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΤΟΥ ΝΩΤΙΑΙΟΥ ΜΥΕΛΟΥ ΥΠΟ ΕΠΙΘΕΣΗ;

Βαρβέρη Μαριάννα

Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια, Υπεύθυνη Ιατρείου Πόνου Γ.Ν.Θ. «ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ»

Η σύγχρονη εποχή της νευροτροποποίησης ξεκινά τη δεκαετία του 60 με τις πρώτες προσπάθειες για εν τω βάθει εγκεφαλική διέγερση και για νωτιαία διέγερση (SCS).

Σήμερα η νωτιαία διέγερση έχει τη θέση της στη θεραπεία του χρόνιου νευροπαθητικού πόνου και έχει καλά αποτελέσματα σε συγκεκριμένα σύνδρομα για τα οποία έχει ένδειξη (π.χ. PSPS).

Ακρογωνιαίος λίθος στην επιτυχία της θεραπείας είναι η σωστή επιλογή των ασθενών. Η σημασία αυτού του γεγονότος φαίνεται στο γεγονός ότι έχει δημιουργηθεί το educational e-health tool με σκοπό την βοήθεια των γιατρών στη σωστή επιλογή των ασθενών.

Η νωτιαία διέγερση, όπως προκύπτει από την υπάρχουσα βιβλιογραφία, είναι μία μέθοδος αποτελεσματική στη μείωση της έντασης του άλγους, στη συνολική κατανάλωση φαρμάκων και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών.

Επίσης φαίνεται ότι η σχέση κόστους-αποτελέσματος είναι συμφέρουσα προς τα συστήματα υγείας των κρατών μακροπρόθεσμα, παρόλο το μεγάλο κόστος της συσκευής.

Αντίθετα σχεδόν με το σύνολο της υπάρχουσας βιβλιογραφίας δημοσιεύτηκε στην Cochrane data base και στο Jama το 2023 μια μελέτη προερχόμενη από πανεπιστήμιο της Αυστραλίας η οποία δίνει τα εντελώς αντίθετα αποτελέσματα όσον αφορά το SCS και τη θέση του στη θεραπεία του χρόνιου πόνου. Η μελέτη αυτή σήκωσε θύελλα αντιδράσεων γιατί είχε πάρα πολλά μεθοδολογικά λάθη και αντικρούστηκε από την international neuromodulation society (INS).

Η νωτιαία διέγερση είναι δυναμική θεραπεία & απαιτεί αδιάλειπτη συνεργασία ιατρού ασθενούς.

Η νευροτροποποίηση ήρθε για να συνεπικουρήσει και όχι να αντικαταστήσει τις υπάρχουσες θεραπείες.

ΞΕΚΛΕΙΔΩΝΟΝΤΑΣ ΤΟΥΣ ΕΠΙΓΕΝΕΤΙΚΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Καρακώστα Αγάθη

Επίκουρη Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας ΠΓΝ Ιωαννίνων

Η επιγενετική αναφέρεται σε μηχανισμούς που επάγουν αλλαγές στους φαινοτύπους χωρίς να αλλάζουν την κύρια αλληλουχία του DNA. Αποτελεί είναι ένα πεδίο μελέτης που προέρχεται από την αναπτυξιακή βιολογία και τη βιολογία του καρκίνου, ενώ για τις νευροεπιστήμες αποτελεί ένα αρκετά νέο τομέα έρευνας.

Γνωρίζουμε ότι οι αλληλουχίες του DNA εμφανίζουν περιέλιξη γύρω από μόρια ιστονών που μαζί με αυτές, αλλά και με μη ιστονικές πρωτεΐνες σχηματίζουν μια σύνθετη τρισδιάστατη αρχιτεκτονική χρωματίνης που συνθέτει τα χρωμοσώματα μέσα στους πυρήνες. Κατά τη διαδικασία αυτής της περιέλιξης, το DNA μπορεί να τροποποιηθεί με διάφορους τρόπους. Πρόκειται για επιγενετικές διεργασίες, οι οποίες περιλαμβάνουν τρεις κύριους μηχανισμούς (1) τη μεθυλίωση του DNA, (2) τις τροποποιήσεις ιστονών και (3) τη δράση του μη κωδικοποιητικού RNA (ncRNA). Αυτές οι τροποποιήσεις καθορίζουν το βαθμό συσπείρωσης του DNA και τι είδους μεταγραφικοί παράγοντες στρατολογούνται, έτσι ώστε να καθορίζουν ποια από τα γονίδια χρησιμοποιούνται σε κάθε δεδομένη στιγμή. Ειδικά για τη μεθυλίωση του DNA & τις τροποποιήσεις ιστονών, πρόκειται για σταθερές και μακροχρόνιες τροποποιήσεις που είναι κληρονομήσιμες σε διαιρούμενα κύτταρα. Γενικά, οι επιγενετικές τροποποιήσεις εμφανίζουν υψηλή ειδικότητα ανά κυτταρικό τύπο (cell-type specific). Η επιγενετική είναι ζωτικής σημασίας για τη φυσιολογική ανάπτυξη. Πράγματι, νωρίς κατά την ανάπτυξη συμβαίνει μια καλά ελεγχόμενη σφαιρική απομεθυλίωση του DNA, κατά την οποία εκφράζονται πολυδύναμα γονίδια. Όταν το DNA επανα-μεθυλιώνεται, οι επιγενετικές τροποποιήσεις ελέγχουν την έκφραση των αναπτυξιακών γονιδίων και τελικά οδηγούν στη διαφοροποίηση των κυττάρων και καθορίζουν τη μοίρα τους. Οποιαδήποτε διαταραχή σε αυτή τη διαδικασία έχει σαν αποτέλεσμα πολύ σοβαρές παθήσεις, όπως το σύνδρομο Rhett, το σύνδρομο Angelman και το σύνδρομο Prader-Willi.

Η μεθυλίωση είναι μια θεμελιώδης βιοχημική διαδικασία που περιλαμβάνει την προσθήκη μιας μεθυλικής ομάδας σε διάφορα μόρια, με τη μεθυλίωση του DNA να είναι η πιο γνωστή μορφή μεθυλίωσης και σημαντική για τη ρύθμιση της γονιδιακής έκφρασης και της επιγενετικής. Η μεθυλίωση του DNA περιλαμβάνει την προσθήκη μιας μεθυλομάδας στην θέση 5 άνθρακα του δακτυλίου της κυτοσίνης στο DNA (5mC). Στα θηλαστικά, αυτές οι αντιδράσεις καταλύονται από τις de novo DNA μεθυλοτρανσφεράσες 3a και 3b (DNMT3a/3b), και διατηρούνται από τη DNMT1. Ο συμπληρωματικός μηχανισμός της μεθυλίωσης είναι η απομεθυλίωση, η οποία καταλύεται από τις ten-eleven translocation διοξυγενάσες (TET 1-3), όπου οξειδώνουν ενεργά την 5-μεθυλκυτοσίνη (5 mC) σε 5-υδροξυμεθυλκυτοσίνη (5 hmC). Με τη μεθυλίωση του DNA επιτυγχάνεται η μακροχρόνια σταθερή σίγαση των γονιδίων μέσω αναστολής σύνδεσης παραγόντων μεταγραφής ή άλλων ρυθμιστικών πρωτεϊνών στο DNA.

Η τροποποίηση ιστονών και η αναδιαμόρφωση της χρωματίνης, είναι αλλαγές που συμβαίνουν στο επίπεδο νουκλεοσώματος. Το τερματικό τμήμα των ιστονών προεξέχει από το νουκλεόσωμα και είναι η θέση όπου μπορεί να συμβεί μετα-μεταγραφική τροποποίηση, όπως η ακετυλίωση και η μεθυλίωση. Προκλινικές μελέτες έχουν δείξει ότι η ακετυλίωση και η μεθυλίωση των περιοχών προαγωγέα (promoters) των γονιδίων που κωδικοποιούν τον μ-υποδοχέα, Nav1.8 και Kv4.3 μπορούν είτε να μειώσουν είτε να προκαλέσουν υπεραλγησία.

Τα μη κωδικοποιητικά RNAs (ncRNAs) περιλαμβάνουν τα μικρά ncRNAs, όπως microRNAs (miRNAs) και τα μακρά (long) ncRNAs (lncRNAs). Η κύρια λειτουργία αυτών είναι να ρυθμίζουν την έκφραση γονιδίων σε μεταγραφικά και μεταφραστικά επίπεδα και η έκφρασή τους επηρεάζεται από περιβαλλοντικά ή εξωτερικά ερεθίσματα, επιβεβαιώνοντας την έννοια της επιγενετικής ρύθμισης ανεξάρτητα από τις αλληλουχίες DNA. Πρόσφατες μελέτες έχουν βρει ότι η έκφραση των lncRNA είναι απορυθμισμένη σε διάφορα μοντέλα χρόνιου πόνου, συμπεριλαμβανομένου νευροπαθητικού πόνου, φλεγμονώδους πόνου και καρκινικού πόνου. Τα απορυθμισμένα lncRNAs με τη σειρά τους φαίνεται να ενεργοποιούν microRNA, φλεγμονώδεις κυτοκίνες κ.α., μηχανισμοί που ξέρουμε ότι παίζουν κρίσιμο ρόλο την ανάπτυξη του χρόνιου πόνου.

Όσον αφορά στις παραλλαγές στο επιγονιδίωμα, στις σπάνιες περιπτώσεις που αυτές συμβαίνουν, συμβαίνουν σε μέρη που έχουν ρυθμιστικό ρόλο, όπως η θέση έναρξης της μεταγραφής (transcriptional start site ή promoter/προαγωγέας) και η θέση του ενισχυτή (enhancer). Αυτές φαίνεται να αυξάνονται με την πάροδο του χρόνου. Σε αυτές τις ρυθμιστικές περιοχές, η μεθυλίωση του DNA ποικίλλει μεταξύ ατόμων και μεταξύ καταστάσεων. Αυτές είναι οι παραλλαγές μελετώνται και σε καταστάσεις χρόνιου πόνου.

Συμπερασματικά, η επιγενετική και ο πόνος αποτελεί ένα πεδίο έρευνας που βρίσκεται ακόμα στα σπάργανά του. Ωστόσο, γνωρίζουμε ότι η αντίληψη του πόνου επηρεάζεται από το επιγονιδίωμά μας, αλλά και ότι ο χρόνιος πόνος μπορεί να αλλάξει το επιγονιδίωμά μας. Η επιγενετική είναι ένας δυνητικός παράγοντας που να μπορεί να προσδώσει αυξημένη ευπάθεια στον πόνο. Ο χρόνιος πόνους επιφέρει σταθερές και μακροχρόνιες αλλαγές στα επιγενετικά σημάδια. Τέλος, αναδυόμενες μελέτες δείχνουν ότι οι επιγενετικοί δείκτες μπορεί να αποτελέσουν όχι μόνο θεραπευτικούς στόχους, αλλά και προγνωστικούς δείκτες, αν και αυτά τα ευρήματα θα πρέπει να διερευνηθούν σε μελλοντικές μελέτες μεγάλης κλίμακας.

Βιβλιογραφία

Giordano R, Kjær-Staal Petersen K, Arendt-Nielsen L. The link between epigenetics, pain sensitivity and chronic pain. *Scand J Pain*. 2022 Sep 26;22(4):664-666. doi: 10.1515/sjpain-2022-0086. PMID: 36149940.

Ghosh K, Pan HL. Epigenetic Mechanisms of Neural Plasticity in Chronic Neuropathic Pain. *ACS Chem Neurosci*. 2022 Feb 16;13(4):432-441. doi: 10.1021/acscchemneuro.1c00841. Epub 2022 Feb 2. PMID: 35107991.

Mauceri D. Role of Epigenetic Mechanisms in Chronic Pain. *Cells*. 2022 Aug 22;11(16):2613. doi: 10.3390/cells11162613. PMID: 36010687; PMCID: PMC9406853.

Géranton SM, Tochiki KK. Regulation of gene expression and pain states by epigenetic mechanisms. *Prog Mol Biol Transl Sci*. 2015;131:147-83. doi: 10.1016/bs.pmbts.2014.11.012. Epub 2015 Feb 15. PMID: 25744673.

Doehring A, Geisslinger G, Lötsch J. Epigenetics in pain and analgesia: an imminent research field. *Eur J Pain*. 2011 Jan;15(1):11-6. doi: 10.1016/j.ejpain.2010.06.004. Epub 2010 Jul 2. PMID: 20584621.

Buchheit T, Van de Ven T, Shaw A. Epigenetics and the transition from acute to chronic pain. *Pain Med*. 2012 Nov;13(11):1474-90. doi: 10.1111/j.1526-4637.2012.01488.x. Epub 2012 Sep 14. PMID: 22978429; PMCID: PMC3501579.

Rodrigues D, Monteiro C, Cardoso-Cruz H, Galhardo V. Altered Brain Expression of DNA Methylation and Hydroxymethylation Epigenetic Enzymes in a Rat Model of Neuropathic Pain. *Int J Mol Sci*. 2023 Apr 15;24(8):7305. doi: 10.3390/ijms24087305. PMID: 37108466; PMCID: PMC10138521.

Price AJ, Collado-Torres L, Ivanov NA, Xia W, Burke EE, Shin JH, Tao R, Ma L, Jia Y, Hyde TM, Kleinman JE, Weinberger DR, Jaffe AE. Divergent neuronal DNA methylation patterns across human cortical development reveal critical periods and a unique role of CpH methylation. *Genome*

Biol. 2019 Sep 26;20(1):196. doi: 10.1186/s13059-019-1805-1. PMID: 31554518; PMCID: PMC6761727.

Bai G, Ross H, Zhang Y, Lee K, Ro JY. The Role of DNA Methylation in Transcriptional Regulation of Pro-Nociceptive Genes in Rat Trigeminal Ganglia. *Epigenet Insights*. 2020 Sep 10;13:2516865720938677. doi: 10.1177/2516865720938677. PMID: 32974606; PMCID: PMC7495519

Liang L, Lutz BM, Bekker A, Tao YX. Epigenetic regulation of chronic pain. *Epigenomics*. 2015;7(2):235-45. doi: 10.2217/epi.14.75. PMID: 25942533; PMCID: PMC4422180.

Li Z, Li X, Jian W, Xue Q, Liu Z. Roles of Long Non-coding RNAs in the Development of Chronic Pain. *Front Mol Neurosci*. 2021 Nov 23;14:760964. doi: 10.3389/fnmol.2021.760964. PMID: 34887726; PMCID: PMC8649923.

Polli A, Godderis L, Ghosh M, Ickmans K, Nijs J. Epigenetic and miRNA Expression Changes in People with Pain: A Systematic Review. *J Pain*. 2020 Jul-Aug;21(7-8):763-780. doi: 10.1016/j.jpain.2019.12.002. Epub 2019 Dec 16. PMID: 3183744

ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΒΑΣΙΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΓΕΝΕΤΙΚΗ. ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΕΛΛΟΝ;

Αποστολάκη Στέλλα

Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ Γενικό Νοσοκομείο Χανίων

Ένα επιγενετικό χαρακτηριστικό αναγνωρίζεται γενικά ως ένας «σταθερά κληρονομήσιμος φαινότυπος που οδηγεί σε αλλαγές σε ένα χρωμόσωμα χωρίς αλλοιώσεις στην αλληλουχία του DNA».

Τα τελευταία χρόνια προκλινικές αλλά και κλινικές μελέτες έχουν αποδείξει ότι περιβαλλοντικοί παράγοντες και αλλαγές στον τρόπο ζωής «ενεργοποιούν και απενεργοποιούν» την γονιδιακή έκφραση λόγω επιγενετικών διεργασιών, επηρεάζοντας έτσι την αντίληψη του πόνου. Ο χρόνιος αλλά και ο οξύς πόνος προκαλούν αυτό που ονομάζεται κυτταρική μνήμη του πόνου. Αυτό σημαίνει ότι βλάβες που συμβαίνουν στους ιστούς μπορεί να προκαλέσουν επιγενετικές αλλαγές ανάλογα με την έκταση και το είδος του τραυματισμού καθώς και τις συνθήκες που σχετίζονται με αυτόν. Η κυτταρική μνήμη του πόνου μπορεί επίσης να μεταδοθεί στα κύτταρα των απογόνων μέσω διαγενεακής μετάδοσης, προκαλώντας έτσι άγχος σε επόμενες γενιές σε σχέση με ουδέτερα ερεθίσματα που σχετίζονται με την εμπειρία πόνου στους προγόνους τους. Με τον ίδιο τρόπο η συμπεριφορά της κατάχρησης των οπιοειδών μπορεί να μεταδοθεί στις μελλοντικές γενιές, κάτι που είναι ιδιαίτερα προβληματικό αν αναλογιστούμε την επιδημία των οπιοειδών στις ΗΠΑ τα τελευταία χρόνια που έχει μετατραπεί σε σοβαρή απειλή για τη δημόσια υγεία. Αποδείχθηκε ότι επί παρουσίας χρόνιου πόνου, είτε λόγω χρόνιων νοσημάτων είτε άλλων καταστάσεων, επιγενετικές αλλαγές μπορούν να εμφανιστούν σε συγκεκριμένα γονίδια. Οι πιο γνωστοί επιγενετικοί μηχανισμοί αφορούν τη μεθυλίωση του DNA, τις τροποποιήσεις της ιστόνης και τις αλλαγές στην έκφραση των μη κωδικοποιούντων RNA (ncRNA). Η αλλαγή στην έκφραση των miRNA σε περιοχές του ΚΝΣ που σχετίζονται με τον πόνο, μπορεί να προκαλέσει, νευροπαθητικό, φλεγμονώδη ή και σωματικό πόνο. Η γονιδιακή έκφραση έγινε πρόσφατα ένα από τα πιο σημαντικά αντικείμενα στην έρευνα για την παθογένεια του πόνου. Αρκετές μελέτες, κυρίως σε ζώα, αναφέρουν ότι η χρήση αναστολέων της μεθυλίωσης DNA, ενεργοποιητών και αναστολέων των τροποποιήσεων της ιστόνης και ρυθμιστών της έκφρασης των mi RNA, έχει την ικανότητα ν' αναστρέψει τις παθολογικές αλλαγές στο επιγονιδίωμα του πόνου και να διορθώσει την γονιδιακή έκφραση. Αυτή η επιγενετική διαμόρφωση μπορεί να μειώσει την ένταση ή άλλα χαρακτηριστικά του πόνου και έτσι να αποτελέσει μια νέα θεραπευτική επιλογή αναλγησίας. Ο αναστολέας μεθυλίωσης του DNA decitabine (Dacogen) έχει εγκριθεί για τη θεραπεία του μυελοδυσπλαστικού συνδρόμου. Η χρήση αυτού του σκευάσματος αποδεικνύει ότι η ρύθμιση της μεθυλίωσης του DNA έχει θεραπευτικό δυναμικό. Ωστόσο, έχει σημαντικές παρενέργειες και η ανάπτυξη ουσιών με αυξημένο προφίλ επιλεκτικότητας ως προς τη δράση τους παραμένει μια σημαντική πρόκληση.

Η ακετυλίωση της λυσίνης ρυθμίζεται από τις ακετυλοτρανσφεράσες ιστόνης (HATs) που προσθέτουν μια ακετυλομάδα στο ε-άζωτο της λυσίνης και τις αποακετυλάσες ιστόνης (HDACs), οι οποίες αφαιρούν την ακετυλομάδα. Η πρόοδος προς την ανάπτυξη αναστολέων HDAC είναι ίσως ο πιο προηγμένος τομέας στην επιγενετική ιατρική. Υπάρχουν δύο τύποι HDAC, τα HDAC 1–11 που έχουν μηχανισμό δράσης εξαρτώμενο από τον ψευδάργυρο και οι sirtuins με μηχανισμό που εξαρτάται από το NAD. Δύο φάρμακα, η βορινοστατή και η ρομιδεψίνη, που είναι μη εκλεκτικοί αναστολείς των HDAC των εξαρτώμενων από ψευδάργυρο, έχουν εγκριθεί για τη θεραπεία του λεμφώματος δερματικών Τ κυττάρων, επιδεικνύοντας τη θεραπευτική δυνατότητα χειρισμού της κυτταρικής ακετυλίωσης. Υπάρχει ένας αριθμός πιο εκλεκτικών αναστολέων υπό

κλινική δοκιμή αυτή τη στιγμή, αλλά η επίτευξη αυτής της επιλεκτικότητας ακόμη παραμένει πρόκληση και σ αυτή την κατηγορία επιγενετικών φαρμάκων.

Τα διαθέσιμα επιγενετικά φάρμακα είναι που διαθέτουμε μέχρι αυτή την στιγμή λοιπόν είναι μη ειδικά με άγνωστες ακόμη παρενέργειες και οι γνώσεις μας δεν επαρκούν για να συμπεράνουμε εάν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μακροχρόνια θεραπεία του χρόνιου πόνου.

Βιβλιογραφία

Tessarz P, Kouzarides T. Histone core modifications regulating nucleosome structure and dynamics. *Nat Rev Mol Cell Biol.* 2014;15(11):703-708.

Sweatt JD. The emerging field of Neuroepigenetics. *Neuron.* 2013;80(3):624-632.

Wang W, Cui SS, Lu R, Zhang H. Is there any therapeutic value for the use of histone deacetylase inhibitors for chronic pain? *Brain Res Bull.* 2016;125:44-52

Niederberger E, Resch E, Parnham MJ, Geisslinger G. Drugging the pain epigenome. *Nat Rev Neurol.* 2017;13(7):434-447.

Blancafort P, Jin J, Frye S. Writing and rewriting the epigenetic code of cancer cells: from engineered proteins to small molecules. *Mol Pharmacol.* 2013;83(3):563-576

Rodrigues DA, Pinheiro PSM, Sagrillo FS, Bolognesi ML, Fraga CAM. Histone deacetylases as targets for the treatment of.

Ο ΠΟΝΟΣ ΣΤΟΥΣ ΕΠΙΒΙΩΣΑΝΤΕΣ ΑΠΟ ΚΑΡΚΙΝΟ. ΜΙΑ ΕΝΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΠΡΟΚΛΗΣΗ

Πουλοπούλου Σοφία

Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια, Αναισθησιολογικό Τμήμα, Υπεύθυνη Ιατρείου Πόνου, Γενικό Αντικαρκινικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Αθηνών «Άγιος Σάββας»

Μέχρι πρόσφατα η επικρατούσα άποψη ήταν ότι μία διάγνωση καρκίνου ισοδυναμούσε με θανατική ποινή. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια η επιστημονική πρόοδος οδήγησε στην μετατροπή του καρκίνου σε ένα νόσημα για το οποίο η πλειονότητα των ασθενών λαμβάνει θεραπεία με αποτέλεσμα μακροχρόνια επιβίωση ελεύθερη συμπτωμάτων. Αυτή η βελτίωση στα ποσοστά επιβίωσης οδήγησε την ιατρική κοινότητα να μιλά όχι πλέον για θύματα του καρκίνου, αλλά για επιβιώσαντες του καρκίνου.

Ο όρος ουσιαστικά καθιερώθηκε το 1985 από τον ιατρό Fitzhugh Mullan, ο οποίος νόσησε ο ίδιος από καρκίνο σε νεαρή ηλικία και, στη συνέχεια, έγραψε άρθρα και βιβλία, όπου περιέγραφε την εμπειρία του και τον αγώνα επιβίωσης που έκανε, τόσο σωματικό όσο και ψυχικό, προκειμένου να αντιμετωπίσει τις ανατροπές που η νόσος και η θεραπευτική αγωγή έφεραν στην ζωή του.

Μέχρι στιγμής δεν υπάρχει ομοφωνία ως προς τον ορισμό του επιζώντα από τον καρκίνο. Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Έρευνας και Θεραπείας του Καρκίνου (European Organisation of Research and Treatment of Cancer (EORTC)), επιζών καλείται «όποιος έχει διαγνωστεί με καρκίνο, έχει συμπληρώσει την αρχική του θεραπεία (εξαιρουμένης της θεραπείας διατήρησης), και δεν έχει ένδειξη ενεργού νόσου». Για το Εθνικό Ινστιτούτο Καρκίνου (National Cancer Institute, NCI), επιζών καλείται ο ασθενής από τη στιγμή της διάγνωσης ως το τέλος της ζωής του, ορισμός που φαίνεται να είναι και ο επικρατέστερος.

Στις ΗΠΑ, το 2022 περισσότεροι από 18 εκατομμύρια πολίτες ζούσαν με ιστορικό καρκίνου, ενώ ο αντίστοιχος αριθμός στην Ευρώπη ήταν 2,7 εκατ. το 2020, και μέχρι το 2035 αναμένεται να υπάρξει αύξηση κατά 25%.

Το 47% των επιβιωσάντων του καρκίνου αναφέρει πόνο μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας τους και ενώ έχει παρέλθει χρονικό διάστημα τουλάχιστον 3 μηνών. Την ίδια στιγμή, ο πόνος συγκαταλέγεται ανάμεσα στα πρώτα 3 συμπτώματα από συνολικά 67, που επιδεινώνουν την ποιότητα ζωής τους.

Ο πόνος μπορεί να οφείλεται είτε στον όγκο /μετάσταση είτε στην αντινεοπλασματική θεραπεία (χειρουργική επέμβαση, ΑΚΘ, ΧΜΘ, ανοσοθεραπεία) είτε σε προϋπάρχουσες συννοσηρότητες. Θα περιγραφούν τα συνηθέστερα σύνδρομα που οφείλονται στην αντινεοπλασματική θεραπεία και είναι τα εξής:

- Χρόνιος μετεγχειρητικός (μτχ) πόνος
- Περιφερική Νευροπάθεια προκαλούμενη από ΧΜΘ
- Περιφερική Νευροπάθεια προκαλούμενη από ΑΚΘ
- Αρθραλγία προκαλούμενη από τους αναστολείς αρωματάσης
- Πόνος από Ανοσοθεραπεία
- Μυοσκελετικός πόνος μετά από επεμβάσεις μαστού

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Bell K, Ristovski-Slijepcevic S. Cancer survivorship: why labels matter. J Clin Oncol. 2013 Feb 1;31(4):409-11.
2. Mullan F. Seasons of survival: reflections of a physician with cancer. N Engl J Med. 1985 Jul 25;313(4):270-3.

3. https://health.ec.europa.eu/system/files/2022-02/eu_cancer-plan_en_0.pdf
4. Siegel RL, Miller KD, Wagle NS, Jemal A. Cancer statistics, 2023. *CA Cancer J Clin*. 2023 Jan;73(1):17-48.
5. Haenen V, Evenepoel M, De Baerdemaeker T et al. Pain prevalence and characteristics in survivors of solid cancers: a systematic review and meta-analysis. *Support Care Cancer*. 2022 Dec 27;31(1):85.
6. Shi Q, Smith TG, Michonski JD et al. Symptom burden in cancer survivors 1 year after diagnosis: a report from the American Cancer Society's Studies of Cancer Survivors. *Cancer*. 2011 Jun 15;117(12):2779-90.
7. Brown M, Farquhar-Smith P. Pain in cancer survivors; filling in the gaps. *Br J Anaesth*. 2017 Oct 1;119(4):723-736.
8. Jordan B, Margulies A, Cardoso F et al. Systemic anticancer therapy-induced peripheral and central neurotoxicity: ESMO-EONS-EANO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, prevention, treatment and follow-up. *Ann Oncol*. 2020 Oct;31(10):1306-1319.
9. Martinez V, Lehman T, Lavand'homme P et al. Chronic postsurgical pain: A European survey. *Eur J Anaesthesiol*. 2024 May 1;41(5):351-362.
10. Kim S, Chen N, Reid P. Current and future advances in practice: aromatase inhibitor-induced arthralgia. *Rheumatol Adv Pract*. 2024 Apr 10;8(2): rkae024.
11. Haenen J, Obeid M, Spain L et al. Management of toxicities from immunotherapy: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol*. 2022 Dec;33(12):1217-1238.

ΨΥΧΟ-ΟΓΚΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ. ΜΙΑ ΑΝΑΠΑΝΤΗΤΗ ΑΝΑΓΚΗ

Σιαφάκα Βάσω

*Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Κλινικής Ψυχολογίας της Υγείας Σχολή Επιστημών Υγείας,
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων*

Η ανάπτυξη της Ψυχο-Ογκολογίας ξεκίνησε από τις ΗΠΑ και χρονολογείται στα μέσα της δεκαετίας του 1970, όταν άρχισε να μειώνεται το στίγμα της διάγνωσης του καρκίνου και μπορούσε πλέον να αποκαλυφθεί, ενώ παράλληλα μπορούσαν να διερευνηθούν και να καλυφθούν οι συναισθηματικές ανάγκες των ασθενών, με την εφαρμογή κατάλληλων παρεμβάσεων. Περιλαμβάνει την κλινική φροντίδα ασθενών και οικογενειών, την εκπαίδευση του προσωπικού, τη διαχείριση ψυχικών διαταραχών και ψυχοκοινωνικών προβλημάτων, αλλά και την πρόληψη του καρκίνου μέσω των συμπεριφορών υγείας, σε όλο το συνεχές της νόσου του καρκίνου, συμπεριλαμβανομένης της φροντίδας στο τέλος της ζωής.

Στην Ελλάδα η Ψυχο-Ογκολογία άρχισε να αναπτύσσεται τη δεκαετία του 1980, όπως και η ανακουφιστική φροντίδα. Από τότε αναπτύχθηκαν Ψυχο-ογκολογικά Τμήματα σε ογκολογικά νοσοκομεία, αλλά και ειδικά ιατρεία Ψυχιατρικών Κλινικών σε γενικά νοσοκομεία, ενώ οι ψυχολογικές παρεμβάσεις θεωρείται πλέον ότι πρέπει να αποτελούν ενσωματωμένο και αναπόσπαστο μέρος της σύγχρονης φροντίδας.

Ωστόσο, μελέτες ικανοποίησης ασθενών στην Ελλάδα αναδεικνύουν ακάλυπτες ανάγκες των ασθενών που αφορούν σε προβλήματα στην επικοινωνία με το προσωπικό, μη συμμετοχή στις αποφάσεις που αφορούν στη φροντίδα, ανάγκη πληρέστερης ενημέρωσης σχετικά με τη διάγνωση, τις εξετάσεις, τη θεραπεία και τα θέματα οικονομο-ασφαλιστικής φύσης, καθώς και ανάγκη ψυχολογικής στήριξης. Ταυτόχρονα, αναδεικνύεται μια μορφή αποσύνδεσης μεταξύ υπηρεσιών, αλλά και μεταξύ σωματικής και ψυχολογικής φροντίδας.

Παρουσιάζονται τα εμπόδια εφαρμογής της ολιστικής φροντίδας που σχετίζονται με την ασθένεια, τον ασθενή, τους επαγγελματίες υγείας, καθώς και τα εμπόδια που σχετίζονται με το σύστημα. Περαιτέρω συζητούνται προβληματισμοί σχετικά με τους τρόπους μείωσης του χάσματος μεταξύ της τρέχουσας γνώσης και της παροχής ουσιαστικής κλινικής φροντίδας, όχι απλά με την υιοθέτηση ενός μοντέλου, αλλά μιας διαφορετικής φιλοσοφίας φροντίδας.

Στη νέα χιλιετία, μια σημαντική βάση του βιβλιογραφία, προγράμματα κατάρτισης και ένα ευρύ ερευνητικό πρόγραμμα έχουν εξελιχθεί με εφαρμογές σε όλα τα σημεία για τον καρκίνο Συνέχεια: έρευνα συμπεριφοράς για την αλλαγή του τρόπου ζωής και των συνηθειών για τη μείωση του κινδύνου καρκίνου. μελέτη συμπεριφορών και στάσεις για τη διασφάλιση της έγκαιρης ανίχνευσης· μελέτη ψυχολογικών θεμάτων που σχετίζονται με γενετικό κίνδυνο και εξετάσεις· έλεγχος συμπτωμάτων (άγχος, κατάθλιψη, παραλήρημα, πόνος και κόπωση) κατά τη διάρκεια της ενεργού θεραπείας. διαχείριση ψυχολογικών συνεπειών σε επιζώντες καρκίνου· και διαχείριση των ψυχολογικών πτυχών της παρηγορητικής φροντίδας και της φροντίδας στο τέλος της ζωής. Σύνδεσμοι μεταξύ Οι ψυχολογικοί και φυσιολογικοί τομείς που σχετίζονται με τον κίνδυνο καρκίνου και την επιβίωση διερευνώνται ενεργά μέσω της ψυχονευροανοσολογίας. Η έρευνα σε αυτούς τους τομείς θα απασχολήσει την ερευνητική ατζέντα για το πρώτο τρίμηνο του έτους ο νέος αιώνας. Στις αρχές της τρίτης χιλιετίας, η ψυχο-ογκολογία έχει ενηλικιωθεί ως μια από τις νεότερες υποειδικότητες της ογκολογίας, ως μια από τις πιο ξεκάθαρες υποειδικότητες της ψυχιατρικής συμβουλευτικής-διασύνδεσης, και ως παράδειγμα της αξίας μιας ευρείας πολυεπιστημονικής εφαρμογής των συμπεριφορικών και κοινωνικών επιστημών.

ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΤΗΝ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗ ΣΤΗΛΗ

Μήτσος Γιακουμής

MD, PhD, MSc, Διευθυντής ΕΣΥ, Αναισθησιολόγος – Εντατικολόγος, Κλινική Αναισθησιολογίας – ΜΕΘ – Μονάδα Πόνου, ΠΓΝΘ ΑΧΕΠΑ

Στη θεραπευτική του χρόνιου πόνου στη σπονδυλική στήλη (ΣΣ) χρησιμοποιείται ποικιλία επεμβατικών τεχνικών. Κάποιες από αυτές είναι μη τεκμηριωμένες προς το παρόν, καθώς δεν υποστηρίζονται από τυχαιοποιημένες μελέτες (RCTs) ή δε διενεργούνται υπό την προσταγή κατευθυντήριων οδηγιών (ΚΟ).

Δεδομένα από το CDC (USA Centers for Disease Control and Prevention) καταδεικνύουν ότι το 21% του πληθυσμού στις ΗΠΑ υποφέρει από χρόνια πόνου, εκ των οποίων το 45% υποφέρει από πόνο που εξορμάται από δομές της ΣΣ, με συχνότερη εντόπιση την οσφύ (low back pain) και σπανιότερα από την αυχενική μοίρα. Η πλειοψηφία των ασθενών αυτών πάσχει από σοβαρή κατάθλιψη, που επιτείνει την κακή τους λειτουργικότητα. Ένα μεγάλο ποσοστό αυτών είναι άνω των 80 ετών, υποφέρει από συνοσηρότητες-πολυφαρμακία και έχει μειωμένη δυνατότητα για παρεμβατική θεραπευτική προσέγγιση.

Στις ΗΠΑ η παρεμβατική θεραπευτική του πόνου (Interventional Pain Management, IPM) είναι μια ιατρική ειδικότητα που ασχολείται με τη διάγνωση και τη θεραπεία διαταραχών σχετιζόμενων με πόνο, κυρίως μέσω εφαρμογής επεμβατικών τεχνικών. Αφορά περιπτώσεις υποξέος, επίμονου και χρόνιου πόνου και γίνεται ανεξάρτητα ή συνεπικουρικά με άλλες θεραπείες (Morlion 2013). Συνεπώς, ο όρος «επεμβατικές τεχνικές» υπάρχει κάτω από τον όρο ομπρέλα «interventional pain management», που βοηθά στη διάγνωση και ανακούφιση από τον πόνο. Περιλαμβάνει εγχύσεις, προλοθεραπεία, ablation, περιφερικά blocks, επισκληρίδια πρόσβαση, νευροδιέγερση, συστήματα υπαραχνοειδούς έγχυσης. Όλες αυτές οι παρεμβάσεις αφορούν στη διακίνηση μεγάλων χρηματικών ποσών, που άλλοτε αποζημιώνονται από ασφαλιστικούς φορείς των διαφόρων κρατών κι άλλοτε όχι. Το 2013 εκδόθηκαν ΚΟ από την American Society of Interventional Pain Physicians που αφορούν στην προσέγγιση των ασθενών αυτών. Τις οδηγίες αυτές έχει ακολουθήσει πληθώρα μελετών, ΚΟ από κατά τόπους ιδρύματα και επιστημονικές εταιρείες και ιδιωτικές πολυκλινικές (Μεξικό, Κατάνη, UK-NICE, Νέα Ζηλανδία-Αυστραλία), που άλλοτε επιχειρούν μια ολιστική αντιμετώπιση του θέματος κι άλλοτε επικεντρώνονται σε επιμέρους θεραπείες, όπως η αναγεννητική ιατρική, η νευροδιέγερση και οι ραδιοσυχνότητες.

Ο Manchikanti και συνεργάτες το 2013 εξέδωσαν ΚΟ για παρεμβατικές τεχνικές στο χρόνια πόνο στη ΣΣ προσπαθώντας μέσα από τις μέχρι τότε μεγάλες και μικρές μελέτες και case reports να τεκμηριώσουν τις εφαρμοζόμενες πρακτικές. Πρόκειται για ένα κείμενο 300 περίπου σελίδων, στο οποίο μετά από περιγραφή και αξιολόγηση κάθε δημοσίευσης (που συμπεριλήφθηκε), δινόταν ένας βαθμός σύστασης good / fair / limited. Παρακάτω αναφέρονται οι θεραπευτικές επιλογές με καλό επίπεδο τεκμηρίωσης.

- Για την ΟΜΣΣ καλό επίπεδο τεκμηρίωσης έχουν τα διαγνωστικά νευρικά μπλοκ στις ζυγοαποφυσιακές αρθρώσεις και τα ενδοαρθρικά μπλοκ στις ιερολαγόνιες. Επισκληρίδιες εγχύσεις από διάφορες προσπελάσεις έχουν καλό επίπεδο τεκμηρίωσης για ριζοπάθειες και δισκοκήλες, ενώ για το Σύνδρομο ζυγοαποφυσικών αρθρώσεων έχουν θέση τα RF και τα μπλοκ
- Για την ΑΜΣΣ θέση έχουν τα facet joint nerve blocks και η cervical interlaminar epidural injection. Καλό επίπεδο τεκμηρίωσης έχουν τα RF.
- Για τη ΘΜΣΣ θέση έχουν τα facet joint nerve blocks και καλό επίπεδο έχουν τα RF.

Σχετικά με τις εμφυτεύσιμες συσκευές οι ΚΟ αναφέρουν καλό επίπεδο τεκμηρίωσης για νευροδιέγερση σε failed back syndrome και περιορισμένο για συσκευές ενδοραχιαίας έγχυσης. Πιο πρόσφατες οδηγίες από την American Society of Interventional Pain Physicians (ASIPP, 2021) «διαφοροποιούνται στα σημεία» από τις παλιές του 2013 και προτείνουν την εφαρμογή επεμβατικών τεχνικών μετά από τρεις μήνες συντηρητικής αγωγής. Όλες οι επεμβατικές τεχνικές να γίνονται υπό CT ή echo καθοδήγηση:

- ΟΜΣΣ/ΑΜΣΣ: RF, facets joint nerve blocks (Level of evidence is II with moderate strength of recommendation)
- ΘΜΣΣ: RF, facet joint nerve blocks (Level of evidence is III with weak to moderate strength of recommendation)

Οδηγίες από την ASRA (Evidence-Based Consensus Guidelines on Patient Selection and Trial Stimulation for Spinal Cord Stimulation Therapy for Chronic Non-Cancer Pain, ASRA, 2023) προτείνουν την τοποθέτηση νευροδιεγέρτη σε χρόνιο οσφυϊκό πόνο με ισχιαλγία, κρίσιμη ισχαιμία κάτω άκρων, διαβητική νευροπάθεια, σύνδρομο σύμπλοκου περιοχικού πόνου και χρόνια στηθάγχη (Grade B - moderate). Οι οδηγίες αυτές διαφοροποιούνται από χώρα σε χώρα (UK, USA, New Zealand) κυρίως σχετικά με τις περιπτώσεις στις οποίες αντενδείκνυται η τοποθέτηση (προσδόκιμο επιβίωσης < έτους, σοβαρή κατάθλιψη κ.ά.) ή τις περιπτώσεις που δε δικαιολογείται αποζημίωση.

Οδηγίες από την American Society of Pain and Neuroscience (ASPN, 2021) συστήνουν την εφαρμογή RF στην ΑΜΣΣ μετά από διαγνωστικό μπλοκ των ζυγοαποφυσιακών αρθρώσεων, αφού εντοπιστεί η αιτία και αφού προηγηθεί ενδεδειγμένου επεμβατικού έλεγχος με MRI/CT και δεν υπάρχουν συμπτώματα κατανομής ρίζας. Μπορεί να επαναληφθεί σε έξι μήνες. Τα διαγνωστικά facet joint nerve block θεωρούνται επιτυχή όταν μειωθεί ο πόνος κατά 50% και κατά άλλους μελετητές κατά 75%. Τα τελευταία χρόνια μείωση κατά 50% θεωρείται επαρκής απάντηση ή θετικό trial test, προ εφαρμογής κάποιας περισσότερο επεμβατικής τεχνικής.

Νεότερες τεχνικές όπως έγχυση πλάσματος πλούσιου σε αιμοπετάλια (platelet rich plasma) ενδοδισκικά, επισκληριδίως, στις ζυγοαποφυσιακές αρθρώσεις ή αλλού (μύες, περιτονίες, σύνδεσμοι) βρίσκουν πρακτική εφαρμογή ανά τον κόσμο. Η θεραπεία αυτή υπάγεται στην λεγόμενη αναγεννητική ιατρική – κλάδο της biomedicine. Δεν υποστηρίζονται από RCTs.

Είναι γεγονός πως υπάρχει χάσμα στη γεφύρωση επεμβατικών τεχνικών και φαρμακευτικής αγωγής στο χρόνιο πόνο (καρκινικό ή μη). Υπάρχει πληθώρα επεμβατικών τεχνικών, σημαντική αύξηση των δημοσιεύσεων, οι οποίες είναι μεθοδολογικά φτωχές δυσχεραίνοντας την ανάπτυξη κατευθυντηρίων οδηγιών και το “decision making”. Είναι σαφές πως δεν υπάρχει ασφαλής θεραπεία και πριν από κάθε εφαρμογή επεμβατικής τεχνικής πρέπει ο ασθενής να έχει πλήρως κατανοήσει τι θα υποστεί, τι περιορισμούς και τι κινδύνους έχει η τεχνική σε ένα πλαίσιο ρεαλιστικών στόχων ωφέλειας.

ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΣΗΨΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

Παπαστρατηγάκης Γεώργιος

Αναισθησιολόγος, Τμήμα Αναισθησιολογίας Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηράκλειο

Η αντισηψία και η πρόληψη λοιμώξεων είναι υψίστης σημασίας για τις επεμβατικές τεχνικές αλγολογίας λόγω των σημαντικών κινδύνων λοίμωξης που σχετίζονται με αυτές τις διαδικασίες. Το απόσταγμα των πληροφοριών από τις κατευθυντήριες οδηγίες και προτάσεις διαφόρων επιστημονικών εταιριών, τονίζει την σημασία της επιμελούς προετοιμασίας των παρόχων υγείας με την υγιεινή των χεριών και τη χρήση αποστειρωμένων ατομικών μέσων προστασίας, ως μερών μιας ολοκληρωμένης αντισηπτικής τεχνικής. Η προετοιμασία των ασθενών επίσης παίζει σημαντικό ρόλο με την διακοπή καπνίσματος και την προεγχειρητική θεραπεία λοιμώξεων και εκρίζωση αποικισμών, ειδικά πριν την εμφύτευση συσκευών. Περιγράφονται αναλυτικά πρωτόκολλα για την πρόληψη και διαχείριση λοιμώξεων, υποστηρίζοντας όπου είναι εφικτό την συντηρητική και εξατομικευμένη θεραπεία, αλλά όπου χρειάζεται την αφαίρεση των υλικών. Οι καθολικές συστάσεις χρήσης αποστειρωμένων γαντιών, η αμφιλεγόμενη χρήση αποστειρωμένων χειρουργικών ποδιών και η αναγκαιότητα χρήσης χειρουργικής μάσκας τονίζονται από τις υπάρχουσες οδηγίες. Παρά την έλλειψη συγκεντρωτικών και σαφών κατευθυντήριων οδηγιών, εξειδικευμένων για τους ασθενείς με χρόνιο πόνο, οι πάροχοι υγείας μπορούν να βγάλουν ασφαλή συμπεράσματα από τις υπάρχουσες οδηγίες περιοχικής αναισθησίας και χειρουργικής αντισηψίας. Η συνεχής εκπαίδευση στις αντισηπτικές τεχνικές είναι απαραίτητη για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου λοιμώξεων και την κατοχύρωση της ασφάλειας των ασθενών κατά τη διενέργεια επεμβατικών τεχνικών αλγολογίας.

ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΣΤΕΡΟΕΙΔΩΝ

Σπυράκη Μαρία

Επιμελήτρια Α' Αναισθησιολογίας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών

Ήδη από τα πρώτα χρόνια της ανακάλυψης τους τη δεκαετία του '50 τα κορτικοστεροειδή δημιούργησαν μια νέα εποχή στην αντιμετώπιση του πόνου. Η αντιφλεγμονώδης δράση τους κατηύθυνε σε σημαντικό βαθμό την χρήση τους με αποτέλεσμα την ευρεία εφαρμογή τους σε επεμβατικές τεχνικές όπως η επισκληρίδιος έγχυση.

Παρ' όλα αυτά, πολύ γρήγορα οι ανεπιθύμητες ενέργειες που προέκυψαν από την εκσεσημασμένη και ανεξέλεγκτη χορήγηση τους προκάλεσε πολλά ερωτηματικά σχετικά με τον τρόπο χορήγησης τους έως και σήμερα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο προβληματισμός σχετικά με την χορήγηση κορτικοστεροειδών επισκληριδίως με ή χωρίς τοπικό αναισθητικό στον τομέα της αντιμετώπισης του ριζιτικού πόνου και της ριζοπάθειας, κυρίως όταν επιλέγεται η διατηρηματική προσπέλαση. Οι νευρολογικές επιπλοκές που έχουν καταγραφεί και σχετίζονται κυρίως με την χρήση των σωματιδιακών (particulate) κορτικοστεροειδών έχουν ανησυχήσει έντονα την επιστημονική κοινότητα, ενώ τα μη σωματιδιακά (non- particulate) κορτικοστεροειδή, με κυρίαρχο τη δεξαμεθαζόνη, φαίνεται πως γίνονται ολοένα και πιο δημοφιλή διατηρώντας ένα πιο ασφαλές προφίλ. Εντούτοις, ο FDA εξακολουθεί να θεωρεί τα επισκληριδίως χορηγούμενα κορτικοστεροειδή εκτός ενδείξεων, δηλαδή "off label", παρά τις οδηγίες που πρότεινε ως δικλείδες ασφαλείας έναντι των νευρολογικών επιπλοκών η Αμερικάνικη Εταιρεία Επεμβατικής Αλγολογίας (ASIPP).

Η αντιμετώπιση του χρόνιου μυοσκελετικού πόνου περιλαμβάνει, επιπλέον, επεμβατικές τεχνικές, όπως οι περιφερικοί νευρικοί αποκλεισμοί και οι ενδοαρθρικές εγχύσεις. Αν και η ιδέα της έγχυσης κορτικοστεροειδών ενδοαρθρικά μετράει αρκετές δεκαετίες, οι περιφερικοί νευρικοί αποκλεισμοί συνιστούν μια ομάδα ταχέως εξελισσόμενων επεμβατικών τεχνικών στην αντιμετώπιση τόσο του οξέος όσο και του χρόνιου πόνου. Τα κορτικοστεροειδή χορηγούνται συμπληρωματικά των τοπικών αναισθητικών με στόχο την παράταση ή/και την ενίσχυση του εκάστοτε περιφερικού αποκλεισμού.

Τέλος η πανδημία του COVID-19 έμελλε να αφήσει το αποτύπωμα της και στον τομέα της επεμβατικής αλγολογίας καθώς η υπέρμετρη χορήγηση κορτικοστεροειδών οδήγησε σε περαιτέρω επαγρύπνηση σχετικά με την «απόσταση» (steroid distancing) που θα πρέπει να διατηρήσουμε από τα επισκληριδίως και ενδοαρθρικά εγχεόμενα κορτικοστεροειδή.

ΤΟ ΕΝΔΟΓΕΝΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΝΝΑΒΙΝΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ Ο ΠΟΝΟΣ

Στεφανάκης Γεώργιος*Αναισθησιολόγος, Επιμελητής Α΄ ΠαΓΝΗ*

Το ενδοκανναβινοειδές σύστημα, που δρα σχεδόν σε κάθε επίπεδο της αλγαισθητικής οδού (από τα περιφερικά νεύρα μέχρι τον εγκέφαλο), αποτελείται από τα ενδοκανναβινοειδή και τις πρωτεΐνες μεταφοράς τους, τους υποδοχείς και τα ένζυμα σύνθεσης και αποδόμησης των ενδοκανναβινοειδών. Τα κυριότερα ενδοκανναβινοειδή είναι η ανανδαμίδα (AEA) και η 2-αραχιδονούλγλυκερόλη (2-AG), αν και πλέον κι άλλες ουσίες ταξινομούνται ως ενδοκανναβινοειδή. Τα ενδοκανναβινοειδή παράγονται από τα φωσφολιπίδια της μεμβράνης αποτελούν παράγωγα αραχιδονικού οξέος κατόπιν σύζευξης με αιθανολαμίνη ή γλυκερόλη. Οι κυριότεροι υποδοχείς είναι οι CB₁ και CB₂, ωστόσο τα ενδοκανναβινοειδή προσδένονται και άλλους υποδοχείς, όπως TRPV₁, PPAR, GPR18 και GPR55. Στον εγκέφαλο οι υποδοχείς CB₁ αναστέλλουν την ανιούσα αλγομεταβίβαση, κυρίως στο επίπεδο του θαλάμου, τροποποιούν τη συναισθηματική συνιστώσα στο μεταιχμιακό σύστημα και τον φλοιό και ενεργοποιούν κατιούσες ανασταλτικές οδούς στην περιυδραγωγό φαιά ουσία και τον κεφαλικό κοιλιακό προμήκη. Οι TRPV₁ υποδοχείς διαμεσολαβούν την αλγομεταβίβαση και γι' αυτό σε υψηλές συγκεντρώσεις η AEA μπορεί να επιφέρει αντίθετες επιδράσεις από τη δράση της στους TRPV₁ και CB₁ υποδοχείς. Τα κυριότερα ένζυμα σύνθεσης είναι η φωσφολιπάση D της N-ακυλοφωσφατιδυλαιθανολαμίνης (NAPE-PLD) και η λιπάση διακυγλυκερόλης α και β (DAGLa/β) και τα κυριότερα ένζυμα αποδόμησης η αμιδοϋδρολάση των λιπαρών οξέων (FAAH) και η μονοακυλογλυκερολική λιπάση (MAGL). Οι μεταβολίτες των ενδοκανναβινοειδών από εναλλακτικές οδούς, όπως του κυττοχρώματος P450, της λιποξυγενάσης ή της κυκλοοξυγενάσης 2, μπορεί να ενισχύσουν ή να αναστείλουν την αλγαισθησία.

Το ενδοκανναβινοειδές σύστημα διαθέτει πολλές μοναδικές ιδιότητες σε σύγκριση με άλλα συστήματα νευροδιαβιβαστών και είναι αυτές οι ιδιότητες που αποτελούν τη βάση του ρόλου του στην αντιαλγαισθησία: (1) περιλαμβάνει 2 κύριους τύπους υποδοχέων για αρκετούς διαφορετικούς προσδέτες, (2) τα ενδοκανναβινοειδή συντίθενται κυρίως κατ' επίκληση, κατόπιν έντονης νευρωνικής διέγερσης (3) η δράση τους στις συνάψεις είναι ανάδρομη. Πιο συγκεκριμένα, η διέγερση του μετασυναπτικού νευρώνα επάγει τη σύνθεση και απελευθέρωση ενδοκανναβινοειδών, που δρουν στους υποδοχείς του προσυναπτικού νευρώνα, προκαλώντας αρνητική ανατροφοδότηση. Ανάλογα με τους νευρώνες που επηρεάζονται, τελικά καταστέλλεται η διέγερση ή αναστολή στο κύκλωμα.

Έχουν περιγραφεί τρεις βασικές μορφές συναπτικής πλαστικότητας που προκαλείται από ενδοκανναβινοειδή. Οι δύο αφορούν σε βραχυπρόθεσμη καταστολή της αναστολής ή της διέγερσης που επάγονται από εκπόλωση ή μεταβοτροπικώς. Η τρίτη μορφή συναπτικής πλαστικότητας αφορά σε μακροπρόθεσμη καταστολή, ομοσυναπτική ή ετεροσυναπτική, κυρίως σε γλουταμινεργικές συνάψεις. Τα ενδοκανναβινοειδή, ιδιαίτερα η 2-AG, μπορούν, επίσης, να καταστείλουν άμεσα τη νευρωνική διεγερσιμότητα μέσω μιας διαδικασίας που ονομάζεται αργή αυτο-αναστολή, στην οποία συμμετέχουν οι δίαυλοι καλίου.

Ο ρόλος του ενδοκανναβινοειδούς συστήματος στην αλγαισθησία έχει εδραιωθεί κυρίως σε προκλινικά, ζωικά μοντέλα πόνου, κυρίως φλεγμονώδους ή νευροπαθητικού. Σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα ή ρευματοειδή αρθρίτιδα, παρατηρείται έκφραση υποδοχέων κανναβινοειδών στα χονδροκύτταρα και την υποχονδρική ζώνη και αύξηση των ενδοκανναβινοειδών, των υποδοχέων τους και της FAAH στο αρθρικό υγρό. Επί οστεοαρθρίτιδας τα επίπεδα της 2-AG έχουν σχετισθεί με την ένταση του πόνου, την κατάθλιψη, τη σχετιζόμενη με υγεία ποιότητα ζωής και την οπτική μνήμη. Το ενδοκανναβινοειδές σύστημα ενέχεται, επίσης, στην επαγόμενη από stress

αναλγησία (SIA) και υπεραλγησία (SIH), αλληλεπιδρά με το ενδογενές σύστημα των οπιοειδών και ενέχεται στην αναλγητική δράση ορισμένων παραγόντων, όπως των μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων, της παρακεταμόλης και της κεταμίνης. Οι προσπάθειες για αύξηση των ενδοκανναβινοειδών μέσω αναστολής των ενζύμων υδρόλυσης με σκοπό την αντιαλγαισθησία, αν και επιτυχείς σε προκλινικό επίπεδο, απέτυχαν στις κλινικές δοκιμές λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών.

ΚΑΝΝΑΒΙΝΟΕΙΔΗ: ΑΠΟ ΤΟ ΜΥΘΟ ΣΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Καρανασάση Χρυσούλα

Αναισθησιολόγος ΔΕΑΑ, Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Φροντίδας, Ερρίκος Ντυνάν Hospital Center, Πρόεδρος Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας για τα Κανναβινοειδή

Το ενδιαφέρον για τα κανναβινοειδή και τις πιθανές κλινικές τους εφαρμογές, αναζωπυρώθηκε τη δεκαετία του 1980, με την ανακάλυψη στα θηλαστικά υποδοχέων στους οποίους προσδένονται και παρουσιάζουν συγκεκριμένες δράσεις χημικά μόρια που προέρχονται από το φυτό *Cannabis sativa* L. Η έρευνα και οι σχετικές ανακαλύψεις στο πεδίο αυτό παρουσιάζουν έκτοτε εκθετικό ρυθμό αύξησης, ενώ παράλληλα αυξάνουν οι ανεκδοτολογικές αναφορές αλλά και οι μελέτες πάνω στη λειτουργία του Ενδοκανναβινοειδούς Συστήματος (ΕΚΣ), τα ενδοκανναβινοειδή, τα φυτοκανναβινοειδή και τα συνθετικά κανναβινοειδή.

Η ανάγκη για εξεύρεση λύσεων σε ανθεκτικά στις συνήθειες θεραπείες προβλήματα των ασθενών που πάσχουν από χρόνια νοσήματα, ο αυτοπειραματισμός εκ μέρους των αρρώστων, η υιοθέτηση από αρκετές χώρες μίας πολιτικής φιλικής προς τη χρήση της κάνναβης και των σκευασμάτων που προέρχονται από το φυτό και οι απαιτήσεις της φαρμακοβιομηχανίας, δημιουργούν ένα διευρυνόμενο πεδίο μελέτης και ταυτόχρονα πολλές αντιπαραθέσεις.

Είναι λοιπόν μύθος ή αλήθεια ότι τα φυτοκανναβινοειδή μπορούν να επαναφέρουν τις λειτουργίες του κύριου ρυθμιστή της νευρωνικής διεγερσιμότητας – και της ομοιοστασίας, του ΕΚΣ; Είναι μήπως ασφαλέστερα τα συνθετικά κανναβινοειδή; Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την κάνναβη για να θεραπεύσουμε τα πάντα; Και αν όχι τα πάντα, είναι μήπως η λύση που ψάχνουμε για την επιτυχή διαχείριση του χρόνιου πόνου; Και αν δεν είναι η μονοθεραπεία η σωστή προσέγγιση, μήπως τουλάχιστον μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση της δόσης των λαμβανομένων οπιοειδών (και να αποτρέψουν την περίφημη κρίση των οπιοειδών, που απειλεί να φτάσει και στη χώρα μας...) Μήπως εκτός από τον πόνο, η κάνναβη θεραπεύει και τον καρκίνο; Είναι σ' αλήθεια τόσο ασφαλής ή είναι σοφή η απαγόρευση χρήσης των κανναβινοειδών φαρμάκων (τουλάχιστον) στα παιδιά; Και αν οι ασθενείς που τα χρησιμοποιούν χρειαστεί να πάρουν αναισθησία, κινδυνεύουν και από τι; Χρειαζόμαστε περισσότερες έρευνες ή χρειάζεται να δούμε το όλο θέμα διαφορετικά;

Τι τρέχει τελικά με την κάνναβη;

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Sallaberry CA, Astern L. The endocannabinoid system, our universal regulator. *JYI* 2018, 34 (6): 48-55

Romero-Sandoval EA, Fincham JE, Kolano AL, Sharpe BN, Alvarado-Vázquez PA. Cannabis for Chronic Pain: Challenges and Considerations. *Pharmacotherapy*. 2018 Jun;38(6):651-662

Eisenberg E, Morlion B, Brill S, Häuser W. Medicinal cannabis for chronic pain: The bermuda triangle of low-quality studies, countless meta-analyses and conflicting recommendations. *Eur J Pain*. 2022 Jul;26(6):1183-1185

W. Häuser, DP. Finn, E. Kalso, N. Krceviski-Skvarc, HG. Kress, B. Morlion, S. Perrot, M. Schäfer, C. Wells, S. Brill: European Pain Federation (EFIC) position paper on appropriate use of cannabis - based medicines and medical cannabis for chronic pain management. *Eur J Pain* 2018;22:1547–1564

Bialas P, Fitzcharles MA, Klose P, Häuser W. Long-term observational studies with cannabis-based medicines for chronic non-cancer pain: A systematic review and meta-analysis of effectiveness and safety. *Eur J Pain*. 2022 Jul;26(6):1221-1233

Eisenberg, E. (2023). Is there an added value in more real-world cannabinoids studies? *EJP*, 27, 181– 182

https://www.eof.gr/c/document_library/get_file?uuid=0c6a14ba-9ac3-4c41-94c6-abb1c582e73d&groupId=12225

Ang SP, Sidharthan S, Lai W, Hussain N, Patel KV, Gulati A, Henry O, Kaye AD, Orhurhu V. Cannabinoids as a Potential Alternative to Opioids in the Management of Various Pain Subtypes: Benefits, Limitations, and Risks. *Pain Ther.* 2023 Apr;12(2):355-375.

Nielsen, S., Picco, L., Murnion, B. et al. Opioid-sparing effect of cannabinoids for analgesia: an updated systematic review and meta-analysis of preclinical and clinical studies. *Neuropsychopharmacol.* 47, 1315–1330 (2022).

Benedict G, Sabbagh A, Conermann T. Medical Cannabis Used as an Alternative Treatment for Chronic Pain Demonstrates Reduction in Chronic Opioid Use - A Prospective Study. *Pain Physician.* 2022 Jan;25(1):E113-E119. PMID: 35051158.

Dariš B, Tancer Verboten M, Knez Ž, Ferk P. Cannabinoids in cancer treatment: Therapeutic potential and legislation. *Bosn J Basic Med Sci.* 2019 Feb 12;19(1):14-23.

Woo JJ, van Reekum EA, Rosic T, Samaan Z. Children and Youth Who Use Cannabis for Pain Relief: Benefits, Risks, and Perceptions. *Adolesc Health Med Ther.* 2020 May 21;11:53-61

Shah S, Schwenk ES, Sondekoppam RV, Clarke H, Zakowski M, Rzasal-Lynn RS, Yeung B, Nicholson K, Schwartz G, Hooten WM, Wallace M, Viscusi ER, Narouze S. ASRA Pain Medicine consensus guidelines on the management of the perioperative patient on cannabis and cannabinoids. *Reg Anesth Pain Med.* 2023 Mar;48(3):97-117.

ΜΕ ΠΟΙΟ ΤΡΟΠΟ ΟΙ ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΚΑΝΝΑΒΙΝΟΕΙΔΗ ΕΠΙΔΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΚΛΙΝΙΚΟΥΣ ΓΙΑΤΡΟΥΣ**Μίχα Γεωργία**

MD, MSc, PhD, Επίκουρη Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Παρόλο που ο Καναδάς, το Ισραήλ, οι ΗΠΑ και η Αυστραλία έχουν εδώ και χρόνια νομιμοποιήσει τη χορήγηση ιατρικής κάνναβης, από τα ελάχιστα διαθέσιμα βιβλιογραφικά δεδομένα, φαίνεται ότι οι κλινικοί ιατροί είναι διστακτικοί σχετικά με την ενημέρωση των ασθενών με χρόνιο πόνο για αυτή τη θεραπευτική επιλογή ή για την συνταγογράφησης της στο πλαίσιο ενός πολυδύναμου αναλγητικού σχήματος. Σε πρόσφατη μελέτη στον Καναδά από το 14% των ασθενών που λαμβάνουν ιατρική κάνναβη, το 78% δεν έχει την έγκριση από τον γενικό ιατρό τους (Canada Health. Canadian Cannabis Survey 2021). Σε πρόσφατη συστηματική ανασκόπηση φάνηκε ότι οι επαγγελματίες υγείας είναι θετικοί στη χορήγηση ιατρικής κάνναβης, αλλά ταυτόχρονα διστακτικοί στο να συμβουλευσουν τους ασθενείς τους ή να τη συνταγογραφήσουν (Hordowicz M et al. Drug and Alcohol Dependence 2021) ενώ μελέτη σε 426 επαγγελματίες υγείας ανακουφιστικής/παρηγορικής φροντίδας ανέδειξε ότι καθολικά επιδοκιμάζουν τη χορήγηση ιατρικής κάνναβης όμως το 46.4% έχει τελικά την πρόθεση να τη συνταγογραφήσει (Luba R et al. Journal of Psychoactive Drugs 2018).

Οι επαγγελματίες υγείας επηρεάζουν την απόφαση των ασθενών να λάβουν ιατρική κάνναβη. Οι συνέπειες της αρνητικής στάσης των κλινικών ιατρών απέναντι στη χορήγηση ιατρικής κάνναβης είναι να μην την λαμβάνουν τελικά ασθενείς που θα είχαν όφελος από τη χρήση της και ταυτόχρονα όσοι θα είχαν δυσμενείς συνέπειες από τη χορήγησή της να μην ενημερώνονται επαρκώς κατά της χρήσης της (Mc Taggart- Cowan et al 2020). Επίσης αυτή η απροθυμία των επαγγελματιών υγείας να προτείνουν την ιατρική κάνναβη ως επιλογή ωθεί τους ασθενείς να την αναζητήσουν μόνοι τους, παράνομα, με μεγαλύτερο κίνδυνο για κατάχρηση και εξάρτηση από τη χρήση της (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction 2017).

Η θετική προδιάθεση των επαγγελματιών υγείας σε σχέση με τη χρήση της ιατρικής κάνναβης, έχει βρεθεί ότι σχετίζεται με υψηλότερα ποσοστά πρόθεσης να ενημερώσουν τους ασθενείς σχετικά με αυτή την επιλογή και με τη συνταγογράφηση της (Melnikov S et al. Int J Nurs Pract. 2020). Η προδιάθεση των επαγγελματιών υγείας, θετική ή αρνητική, καθορίζεται από φραγμούς που υπάρχουν σχετικά την ιατρική κάνναβη ως θεραπευτική επιλογή για το χρόνιο πόνο. Ο ισχυρότερος φραγμός στη σύσταση της ιατρικής κάνναβης ή της συνταγογράφησης της από τους επαγγελματίες υγείας είναι η έλλειψη ισχυρών δεδομένων για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά της (Hachem et al. BMC Complementary Medicine and Therapies 2022). Η έλλειψη συστάσεων /κατευθυντήριων οδηγιών χορήγησής τους ανά κατηγορία πόνου αποτελεί έναν πρόσθετο φραγμό. Επίσης η έλλειψη βασικής γνώσης των μηχανισμών δράσης τους, φαρμακοκινητικής /φαρμακοδυναμικής των σκευασμάτων και η έλλειψη εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε προπτυχιακό επίπεδο προδιαθέτουν αρνητικά τους επαγγελματίες υγείας από την σύσταση της ιατρικής κάνναβης ως θεραπευτική επιλογή στο χρόνιο πόνο. Το στίγμα, οι θρησκευτικές πεποιθήσεις, ο φόβος για την εμφάνιση διαταραχής χρήσης ουσιών μετά τη χρήση της καθώς και το ασαφές νομοθετικό πλαίσιο χορήγησής της αποτελούν επιπρόσθετους παράγοντες σύγχυσης των κλινικών ιατρών και δρουν ανασταλτικά στη χορήγησή της (Cheng K et al. Pain Practice 2022).

Σύμφωνα με τα παραπάνω αναδεικνύεται η ανάγκη για ισχυρά βιβλιογραφικά δεδομένα για την ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ιατρικής κάνναβης ανάλογα με τη φαρμακοτεχνική

μορφή διάθεσης καθώς και να να δημιουργηθούν διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες και συστάσεις σε εθνικό επίπεδο ανά κατηγορία πόνου. Επίσης η εκπαίδευση σε προπτυχιακό/μεταπτυχιακό επίπεδο των εμπλεκόμενων επαγγελματιών υγείας αποτελεί προτεραιότητα στην άρση των φραγμών που υφίστανται στη χρήση των προϊόντων ιατρικής κάνναβης. Επιπλέον είναι απαραίτητες οι μελέτες σχετικά με τον κίνδυνο εμφάνισης της διαταραχής χρήσης ουσιών, των ανεπιθύμητων ενεργειών και των αλληλεπιδράσεων της ιατρικής κάνναβης με άλλα φάρμακα. Ένα σαφώς καθορισμένο νομοθετικό πλαίσιο διάθεσης, χορήγησης και ελέγχου των σκευασμάτων αυτών, με σκοπό τη νομική κατοχύρωση ιατρών και ασθενών κρίνεται τέλος αναγκαίο διότι θα τους απελευθερώσει από το βάρος των νομικών κυρώσεων.

**ΜΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΟΞΕΟΣ ΠΟΝΟΥ ΣΤΟ ΤΕΠ:
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΥ**

Κουτουλάκη Εμμανουέλα

MD, PhD, FIPP, Διευθύντρια, Αναισθησιολογικό Τμήμα & Ιατρείο Πόνου, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο»

Ο πόνος είναι το πιο κοινό σύμπτωμα που εμφανίζουν οι ασθενείς στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) και αποτελεί πρόκληση η αποτελεσματική και επαρκής αντιμετώπιση του. Στην κλινική πράξη η αξιολόγηση του πόνου βασίζεται σε αυτοαναφερόμενη από τον ασθενή βαθμολόγηση του πόνου με αποτέλεσμα να είναι δύσκολο να δημιουργηθούν κατευθυντήριες οδηγίες αντιμετώπισης του και η ολιγοαναλγησία και η ανεπαρκής θεραπεία του πόνου να αποτελούν σημαντικό πρόβλημα στο ΤΕΠ. Επιπλέον η ανεπαρκής αντιμετώπιση του πόνου να αυξάνει το κίνδυνο εμφάνισης χρόνιου πόνου επιδεινώνοντας την επιδημία του πόνου στις ΗΠΑ.¹ Μέχρι πρότινος, οι φαρμακευτικές θεραπείες χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο για την αντιμετώπιση του πόνου με αρκετές ανεπιθύμητες ενέργειες και κατάχρηση οπιοειδών. Από το 2001 -2010, η συνταγογράφηση οπιοειδών στο ΤΕΠ στις ΗΠΑ έχει αυξηθεί δραματικά, όπου συνταγογραφήθηκαν 50 φορές περισσότερα φάρμακα από συνολικά τον υπόλοιπο κόσμο, με αύξηση θανάτων από υπερβολική δόση, καθιστώντας το ένα δημόσιο πρόβλημα υγείας.²

Με βάση τα παραπάνω η «Αμερικάνικη Ακαδημία Επείγουσας Ιατρικής» προτείνει ότι οι επειγοντολόγοι πρέπει να βάλουν τις μη φαρμακευτικές στρατηγικές και αναλγησία ελεύθερη οπιοειδών στην φαρέτρα τους σε ασθενείς με χρόνια πόνο και οξύ πόνο.

Οι μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις είναι αποτελεσματικές και επαρκείς για την αντιμετώπιση του πόνου και είναι σημαντικές για την μείωση κατανάλωσης οπιοειδών στο ΤΕΠ και προτείνεται η διεξαγωγή μελετών.³

Η χρήση/ ζεστών επιθεμάτων, η οστεοπαθητική, η φυσικοθεραπεία, ο βελονισμός, η μουσικοθεραπεία και άλλες συμπληρωματικές θεραπείες είναι κάποιες από τις μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις που προτείνονται. Σε μετα-αναλύσεις φάνηκε ότι μειώνουν τον πόνο σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.⁴

Το Διαδερμική Ηλεκτρική Διέγερση (TENS) φαίνεται να μειώνει τον πόνο σε σχέση με την συμβατική θεραπεία. Η οστεοπαθητική μειώνει τον πόνο και το οίδημα σε απλές κακώσεις άκρων. Η μουσικοθεραπεία μειώνει το stress και τον πόνο.⁵

Ο βελονισμός το 2018 εντάχθηκε στην αντιμετώπιση του πόνου από την “Joint Commission International”.⁶ Έχει μελετηθεί στο ΤΕΠ σε παθήσεις όπως οσφυαλγία, ισχιαλγία, κάκωση ΠΔΚ, κωλικός νεφρού, γονυαλγία, κεφαλαλγία, άλγος στον ώμο/αγκώνα/καρπός, αυχεναλγία,

δυσμηνόρροια, Κοιλιακός πόνος/επιγαστραλγία, άλγος στο στήθος με μείωση του πόνου και με ελάχιστες ανεπιθύμητες ενέργειες σε σχέση με την μορφίνη.⁷

Συμπερασματικά, οι μη φαρμακευτικές στρατηγικές πρέπει να ενταχθούν στο ΤΕΠ καθώς προσφέρουν πολυπαραγοντική αναλγησία, ικανοποίηση ασθενών, μείωση του πόνου σε συγκεκριμένες ομάδες ασθενών, μείωση του άγχους και του κόστους στα Συστήματα Υγείας.

Motov, Sergey et al. "The Treatment of Acute Pain in the Emergency Department: A White Paper Position Statement Prepared for the American Academy of Emergency Medicine." *The Journal of emergency medicine* vol. 54,5 (2018): 731-736. doi:10.1016/j.jemermed.2018.01.020

Dusek, Jeffery A et al. "Acupuncture in the emergency department for pain management: A BraveNet multi-center feasibility study." *Medicine* vol. 101,9 (2022): e28961. doi:10.1097/MD.00000000000028961

Motov, Sergey, R. Strayer, and B. Hayes. "AAEM White Paper on acute pain management in the emergency department." *American Academy of Emergency Medicine* (2017).

Sakamoto, Jeffrey T et al. "Are Nonpharmacologic Pain Interventions Effective at Reducing Pain in Adult Patients Visiting the Emergency Department? A Systematic Review and Meta-analysis." *Academic emergency medicine : official journal of the Society for Academic Emergency Medicine* vol. 25,8 (2018): 940-957. doi:10.1111/acem.13411

Grover, Casey A et al. "Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) in the Emergency Department for Pain Relief: A Preliminary Study of Feasibility and Efficacy." *The western journal of emergency medicine* vol. 19,5 (2018): 872-876. doi:10.5811/westjem.2018.7.38447

Wu, Ming-Shun et al. "The Efficacy of Acupuncture in Post-Operative Pain Management: A Systematic Review and Meta-Analysis." *PloS one* vol. 11,3 e0150367. 9 Mar. 2016, doi:10.1371/journal.pone.0150367

Grissa, Mohamed Habib et al. "Acupuncture vs intravenous morphine in the management of acute pain in the ED." *The American journal of emergency medicine* vol. 34,11 (2016): 2112-2116. doi:10.1016/j.ajem.2016.07.028

ΟΜΑΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΞΕΟΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ

Ζωγραφάκη Κυβέλη

Νοσηλεύτρια MSc, Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Κοργιαλένιο - Μπενάκειο» - Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός, Υποψήφια Διδάκτωρ, Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πρόεδρος Τομέα Αναισθησιολογίας, Εθνικός Σύνδεσμος Νοσηλευτών Ελλάδος.

Ο οξύς μετεγχειρητικός πόνος αποτελεί το σημαντικότερο μηχανισμό άμυνας του οργανισμού. Κάθε ασθενής που πονά είναι μοναδικός και το σχέδιο φροντίδας καλείται να καλύψει τις ιδιαίτερες και πολυδιάστατες ανάγκες φροντίδας του κάθε ατόμου (οργανικές, ψυχολογικές, κοινωνικές, πολιτισμικές, πνευματικές). Η αντιμετώπιση του πόνου έχει αναγνωριστεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ως ανθρώπινο δικαίωμα. Απαιτεί τη συνεργασία μιας διεπιστημονικής ομάδας που ο καθένας διατηρεί την επαγγελματική του οντότητα, συνεισφέροντας ισότιμα μέσα από τη λήψη αποφάσεων και τη σύνθεση απόψεων. Οι νοσηλευτές αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι αυτής της ομάδας. Ο ρόλος του νοσηλευτή αναπτύσσεται και διαμορφώνεται με αυτοτέλεια μέσα στη διεπιστημονική ομάδα και εκδηλώνεται μέσα σε ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων:

περιγραφή του πόνου και καθορισμός των αιτιών πρόκλησής του καθορισμός παραγόντων που τον επιδεινώνουν ή τον ανακουφίζουν καθορισμός της έννοιας που προσδίδει ο κάθε ασθενής σε αυτό που ο ίδιος θεωρεί ως πλήρη ανακούφιση του πόνου του.

αναζήτηση και παραγωγή νοσηλευτικών διαγνώσεων

συμβουλευτική προσέγγιση της επιλογής των κατάλληλων θεραπευτικών παρεμβάσεων και αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας αυτών.

Το έργο των νοσηλευτών για την ανακούφιση του πόνου είναι υπεύθυνο, πολυδιάστατο και απαιτητικό, λόγω του κλινικού, συμβουλευτικού, συντονιστικού, διδακτικού και ερευνητικού του χαρακτήρα. Ο νοσηλευτής λειτουργεί ως:

Συνδετικός κρίκος επικοινωνίας μεταξύ ασθενούς – οικογένειας και μελών της υγειονομικής ομάδας,

Συνήγορος του ασθενή κυρίως στις περιπτώσεις που το παράπονο του ασθενή αμφισβητείται. Ως συμπαραστάτης και υποστηρικτής, υπερασπίζεται το δικαίωμά του ασθενή για αυτονομία και ελεύθερη επιλογή.

Διαχειριστής πληροφοριών στα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας

Η ανακούφιση από τον πόνο είναι βασική επιδίωξη κάθε υπηρεσίας ή συστήματος υγείας. Μια σωστή πολιτική αντιμετώπισης του οξέος μετεγχειρητικού πόνου σε νοσοκομειακό περιβάλλον θα πρέπει να εξασφαλίζει:

- Υψηλής ποιότητας υπηρεσίες για τους ασθενείς, βασισμένες σε ενδείξεις και επαρκώς εξοπλισμένες και στελεχωμένες.
- Συνεχιζόμενη εκπαίδευση του προσωπικού που παρέχει αυτές τις υπηρεσίες.

Προτείνεται η Υπηρεσία Μετεγχειρητικής Αναλγησίας με αναισθησιολογική κυρίως σύνθεση αλλά και παρουσία και άλλων επαγγελματιών υγείας. Ιδιαίτερη σημασία έχει η συμμετοχή νοσηλεύτη του αναισθησιολογικού τμήματος με πλήρη ή και αποκλειστική απασχόληση το έργο της παρακολούθησης των ασθενών.

Η διαρκής παρουσία των νοσηλευτών δίπλα στους ασθενείς που βιώνουν τον πόνο σε πολλά και διαφορετικά περιβάλλοντα και οι σχέσεις που αναπτύσσουν με τους ίδιους και τις οικογένειές τους, τους έχουν προετοιμάσει για την ανάληψη ηγετικού ρόλου στη προσέγγιση και στον χειρισμό προβλημάτων που προκύπτουν από τον πόνο που βιώνουν οι ασθενείς. Η διεπιστημονική προσέγγιση του ασθενή που πονά απαιτεί συνεχή εκπαίδευση, υπευθυνότητα, συνεργασία, καθορισμό καθηκόντων, επικοινωνία, ανεκτικότητα και συνεχή επαναξιολόγηση. Η αποτελεσματική αντιμετώπισή του οξέος μετεγχειρητικού πόνου αποτελεί βασική υποχρέωση κάθε επαγγελματία υγείας, αλλά και απόλυτο δικαίωμα κάθε αρρώστου. Ο άνθρωπος που πονά δεν μπορεί να περιμένει.

**Η ΧΡΗΣΗ ΚΙΝΟΥΜΕΝΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ
ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΟΝΟ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ**

Βεκράκου Άρτεμις

MD, DESAIC, PhD, Επιμελήτρια Α Ύπαισθησιολογίας, Γενικό Νοσοκομείο Παίδων Αθηνών «Π. & Α. Κυριακού»

Στην ομιλία αυτή θα παρουσιαστεί η χρήση των κινουμένων σχεδίων ως μέσο μεταφοράς της πληροφορίας σχετικά με την επέμβαση και τον πόνο στους παιδιατρικούς ασθενείς.

Το 50-75% των παιδιών που θα υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση βιώνουν προεγχειρητικό στρες, το οποίο μπορεί να εκδηλωθεί είτε με συμπεριφορές εξωστρεφείς είτε με συμπεριφορές απόσυρσης. Επίσης το προεγχειρητικό στρες των παιδιών αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα εμφάνισης μετεγχειρητικών δυσπροσαρμοστικών συμπεριφορών.

Και σίγουρα είναι κάτι που προβληματίζει την παιδοαναισθησιολογία από τα σπάργανά της.

Ήδη το 1958 στο Anaesthesia¹, βρίσκουμε μια δημοσίευση για την χρήση του animated puppet trolley screen, μια ευρεσιτεχνία τόσο επιτυχημένη που χρησιμοποιείται ακόμη και σήμερα.

Το 2005, ο Zeen Kain² και η ομάδα του κατέδειξαν πως το πιο στρεσογόνο σημείο της προεγχειρητικής περιόδου στα παιδιά φαινόταν να είναι η εισαγωγή στην αναισθησία.

Το 2004 το νοσηλευτικό τμήμα του Manchester δημοσίευσε μία μελέτη σχετικά με την έκφραση των αναγκών των ίδιων των παιδιών για πληροφόρηση στην οποία διαφάνηκε πως οι γονείς ανεπαρκούν να καλύψουν τις ανάγκες των παιδιών.

Το 2009 ο Kain σημειώνει πως τα παιδιά χρειάζονται κατανοητές πληροφορίες σχετικά με την επέμβαση, την αναισθησία αλλά κυρίως τον πόνο.

Το 2016 στην Γαλλία διαπιστώνεται πως η χρήση κόμιξ στην προεγχειρητική προετοιμασία των παιδιών μειώνει σημαντικά το στρες, τεχνική που ακολουθείται και από την APAGBI με αναρτημένο κόμιξ με πρωταγωνιστή τον Dennis στην ιστοσελίδα της.

Με βάση αυτές τις πληροφορίες καθώς και την συνδρομή παιδοψυχολόγων, επιστημόνων υγείας, καλλιτεχνών, δημιουργών animation και συμμετοχή των ίδιων των παιδιών δημιουργήθηκαν τα animation που προβλήθηκαν σ αυτή την ομιλία σχετικά με την προεγχειρητική προετοιμασία καθώς επίσης και τον πόνο.

Περιορισμένα Βιβλιογραφικά δεδομένα δείχνουν πως η εφαρμογή προγραμμάτων εκπαίδευσης για τον πόνο οδηγούν σε μειωμένο στρες, καλύτερη συνεργασίας και λιγότερες συμπεριφορές από άγνοια, όπως η αποφυγή γυμναστικής ώστε να αποφευχθεί ο πόνος. Σημαντικό μέρος των προγραμμάτων αυτών αποτελούν και τα animation, τα οποία επιπρόσθετα μπορούν να είναι άμεσα, δωρεάν και εύκολα προσπελάσιμα από τα ίδια τα παιδιά, εξασφαλίζοντάς τους παράλληλα αξιόπιστη πληροφόρηση.

<https://www.youtube.com/watch?v=NIV2zLkOqjI>

<https://www.youtube.com/watch?v=ikUzvSph7Z4>
<https://www.youtube.com/watch?v=eakyDiXX6Uc>
<https://www.youtube.com/watch?v=jV3G7voqOho>



ΠΡΟΦΟΡΙΚΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

ΠΑ01

ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΚΕΤΑΜΙΝΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΤΗΝ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Ξ. Σόμπατ¹, Α. Αρέθα², Σ. Πουλόπουλου¹, Ν. Φυρφίρης¹, Κ. Ιωαννίδης¹, Χ. Μάγκλαρη¹, Μ. Νταλούκα³, Μ.Μπαρέκα³, Ε. Αρναούτογλου³

¹Αναισθησιολογική κλινική, ΓΑΟΝΑ “Ο Άγιος Σάββας”

²Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Παρακολούθησης, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών

³Αναισθησιολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας

Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της ενδοφλέβιας χορήγησης κεταμίνης σε υπο-αναισθητικές δόσεις στην αντιμετώπιση του πόνου κατά τη διάρκεια της καισαρικής τομής. Δευτερεύοντες στόχους αποτελούν η αποτελεσματικότητα του φαρμάκου στην πρόληψη της ναυτίας, του εμέτου, της υπότασης, του ρίγους και της επιλόχειου κατάθλιψης.

Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση της βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων PubMed, Embase και Cochrane με τους όρους “ketamine” σε συνδιασμό (AND) με όρους “cesarian”, “cesarian section”, “cesarian delivery”, “c-section”, “surgical delivery”.

Συνολικά 23 τυχαιοποιημένες, προοπτικές, διπλές τυφλές μελέτες με 1227 ασθενείς συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση. Τα αποτελέσματα της ανασκόπησης έδειξαν ότι η χορήγηση χαμηλών δόσεων κεταμίνης (0.15–0.5 mg/kg) κατά τη διάρκεια καισαρικής τομής, η οποία πραγματοποιήθηκε είτε με γενική, είτε με υπαραχνοειδή αναισθησία μπορεί να μειώσει την ένταση του πόνου και την ανάγκη για αναλγησία στη μετεγχειρητική περίοδο. Η χρήση χαμηλών δόσεων κεταμίνης μπορεί επίσης να φανεί χρήσιμη στη μείωση του ρίγους και στην πρόληψη της ναυτίας, του εμέτου, της υπότασης και ίσως της επιλόχειου κατάθλιψης.

Δόσεις μικρότερες από 0,5 mg/kg φαίνονται ασφαλείς και αποτελεσματικές για την πρόληψη των ανωτέρω επιπλοκών. Ωστόσο, ο μικρός αριθμός και η υψηλή ετερογένεια των μελετών δεν μας επιτρέπουν να βγάλουμε ξεκάθαρα συμπεράσματα.

ΠΑ02

**ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥΣ
ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΓΙΑ ΜΙΑΣ ΗΜΕΡΑΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΔΟΣΗΣ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ
ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΟΠΙΟΕΙΔΗ**

Βεκράκου Α.¹, Δένδη Α.², Ντουζέπη Αικ.³

¹Επιμελήτρια Β, ΓΝΠΑ «Π & Α Κυριακού»

²Επιμελήτρια Α, ΓΝΠΑ «Π & Α Κυριακού»

³Επιμελήτρια Α, ΓΝΠΑ «Π & Α Κυριακού»

Εισαγωγή: Η χορήγηση αναισθησίας με χρήση ελάχιστης δόσης ή μη-οπιοειδών αποτελεί μια πολυπαραγοντική τεχνική με μη οπιοειδή φάρμακα που στοχεύουν σε διαφορετικές οδούς αναλγησίας, με στόχο να μειώσουν τις ανεπιθύμητες ενέργειες που σχετίζονται με τη χορήγηση οπιοειδών και να διατηρήσουν επαρκές επίπεδο αναλγησίας.

Μέθοδος: Πραγματοποιήθηκε μια προοπτική, πιλοτική μελέτη σε 20 ασθενείς (12 μηνών ως 5 ετών) που προσήλθαν για χειρουργικές επεμβάσεις μιας ημέρας, υδροκήλης, βουβωνοκήλης και κρυφορχίας. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Στην πρώτη ομάδα χορηγήθηκε αναισθησία χωρίς οπιοειδή. Η αναισθησία και η αναλγησία επιτεύχθηκαν με κεταμίνη (1mg/kg, bolus), δεξμεδετομιδίνη (0,5mcg/kg/hr), τοπικό αναισθητικό (ροπιβακαΐνη 1mg/kg 0,2% TAPblock), παρακεταμόλη (15mg/kg), μη στεροειδή αναλγητικά (δικλοφενάκη 1mg/kg), εισαγωγή αναισθησίας με κεταμίνη (1mg/kg), προποφόλη 1% 2-3mg/kg, ροκουρόνιο 1mg/kg, συντήρηση της αναισθησίας με προποφόλη 1% 5-10mg/kg/ώρα και δεξμεδετομιδίνη (0,5mcg/kg/hr), αναστροφή του ροκουρονίου με sugammadex 2mg/kg. Στη δεύτερη ομάδα χορηγήθηκε γενική αναισθησία με βάση την ελάχιστη δόση οπιοειδών. Η αναισθησία και η αναλγησία επιτεύχθηκαν με φεντανίλη (1mcg/kg), τοπικό αναισθητικό (ροπιβακαΐνη 1mg/kg 0,2% TAPblock), παρακεταμόλη (15mg/kg), μη στεροειδή αναλγητικά (δικλοφενάκη 1mg/kg). Εισαγωγή αναισθησίας έγινε με προποφόλη 1% 2-3mg/kg, φεντανύλη (1mcg/kg), ροκουρόνιο 1mg/kg, συντήρηση της αναισθησίας με προποφόλη 1% 5-10mg/kg/ώρα και δεξμεδετομιδίνη (0,5mcg/kg/hr) και αναστροφή του ροκουρονίου με sugammadex. Η βαθμολογία του πόνου αξιολογήθηκε στη μονάδα μεταναισθητικής φροντίδας (PACU) με τη χρήση της κλίμακας FLACC (Face, Legs, Activity, Cry, Consolability). Καταγράφηκαν ο χρόνος παραμονής στη μονάδα μεταναισθητικής φροντίδας, οι βαθμολογίες πόνου στη ΜΜΑΦ και στην κλινική, η επιπλέον χορήγηση αναλγητικών και η ικανοποίηση των γονέων. Μετεγχειρητικά, οι ασθενείς έλαβαν οδηγίες να χρησιμοποιούν παρακεταμόλη ή ιβουπροφαίνη από το στόμα με ελάχιστο χρονικό διάστημα 6 ωρών μεταξύ των δόσεων ανάλογα με τις ανάγκες αναλγησίας.

Αποτελέσματα: Η ομάδα μελέτης συμπεριέλαβε 20 ασθενείς ηλικίας 12 μηνών ως 5 ετών. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες 10 ατόμων. Στην πρώτη ομάδα δεν χορηγήθηκαν οπιοειδή, ενώ στη δεύτερη ομάδα χορηγήθηκε ελάχιστη δόση οπιοειδών. Ο χρόνος παραμονής στη μονάδα μεταναισθητικής φροντίδας κυμαινόταν από 24 έως 102 λεπτά (διάμεσος: 56 λεπτά). Οι βαθμολογίες πόνου FLACC ήταν <5 για όλες τις αξιολογήσεις στην PACU. Κανένας ασθενής δεν χρειάστηκε επιπλέον αναλγησία με οπιοειδή, μέχρι να λάβει εξιτήριο. Δεκαοχτώ ασθενείς πήραν εξιτήριο στο σπίτι και 2 ασθενείς είχαν προγραμματισμένη παραμονή στο νοσοκομείο. Μετά την έξοδο από το νοσοκομείο, οι βαθμολογίες του πόνου ήταν ικανοποιητικές κατά τη διάρκεια των 24ωρών της μελέτης και το 90% των κηδεμόνων των ασθενών ήταν ικανοποιημένοι ή πολύ ικανοποιημένοι με τον έλεγχο του πόνου του παιδιού τους.

Συμπέρασμα: Αυτή η προσέγγιση με χορήγηση ελάχιστης δόσης ή μη- οπιοειδών αποτελεί ασφαλή και αποτελεσματικό έλεγχο του πόνου καθώς και γονική ικανοποίηση μετά από επεμβάσεις μιας ημέρας σε παιδιά. Χρειάζονται πρόσθετες προοπτικές μελέτες για να καθοριστεί εάν αυτά τα σχήματα είναι αποτελεσματικά σε μεγαλύτερη ομάδα ασθενών και για άλλες επεμβάσεις μιας ημέρας νοσηλείας.

ΠΑ03

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΔΕΞΑΜΕΘΑΖΟΝΗΣ ΣΤΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΥΧΑΙΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Δ. Ιωαννόπουλος¹, Ε. Αρναούτογλου², Γ. Τσαούση³

¹Γενικό Κρατικό Νοσοκομείο Νίκαιας Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων», Αναισθησιολογικό τμήμα

²Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, Αναισθησιολογικό τμήμα

³Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ΑΧΕΠΑ, Αναισθησιολογικό τμήμα

Εισαγωγή: Η πιθανότητα σοβαρού οξέος μετεγχειρητικού πόνου μετά από καισαρική τομή είναι αρκετά σημαντική, ενώ η ανεπαρκής αναλγησία μπορεί να επιβαρύνει την έκβαση της μητέρας και του νεογνού. Η δεξαμεθαζόνη αποτελεί ένα κορτικοστεροειδές με γνωστή αντιεμετική δράση, ενώ η αναλγητική της επίδραση συνιστά πεδίο προς διερεύνηση.

Σκοπός: Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση εστιάζει στην αξιολόγηση της επίδρασης της περιεγχειρητικής ενδοφλέβιας χορήγησης δεξαμεθαζόνης στην αναλγησία μετά από καισαρική τομή. Τα κύρια σημεία ενδιαφέροντος αποτελούσαν ο χρόνος για την πρώτη αναλγησία διάσωσης και ο πόνος ηρεμίας στις 24 ώρες μετεγχειρητικά.

Πηγές πληροφοριών: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων PubMed, Scopus, Cochrane central registers of controlled trials (CENTRAL) και PLOS για τυχαιοποιημένες κλινικές μελέτες έως το Φεβρουάριο 2024.

Αποτελέσματα: Συμπεριελήφθησαν δεκαοκτώ μελέτες αποτελούμενες από 1603 ασθενείς. Οι ασθενείς που έλαβαν δεξαμεθαζόνη εμφάνιζαν χαμηλότερη ένταση πόνου στις 24 ώρες μετεγχειρητικά [MD -0.93, 95%CI (-1.32; -0.54), $p < 0.01$], ενώ και ο χρόνος για την πρώτη αναλγησίας διάσωσης ήταν μεγαλύτερος [MD 3.33, 95%CI (1.67; 4.99), $p < 0.01$] με χαμηλή ωστόσο ποιότητα επιστημονικής απόδειξης ($I^2 = 96\%$ και 93% αντίστοιχα). Παρομοίως στατιστικά σημαντική μείωση του πόνου στις 2-3, 4-6 και 12 ώρες ($p < 0.01$) μετεγχειρητικά εμφάνιζαν οι ασθενείς στο γκρουπ της δεξαμεθαζόνης, καθώς και στατιστικά σημαντικά μικρότερη κατανάλωση ισοδύναμων μορφίνης [MD -3.23, 95%CI (-4.04, -2.41), $p < 0.01$] το 24ωρο χωρίς σημαντικές διαφορές σε ανεπιθύμητες ενέργειες.

Συμπέρασμα: Η περιεγχειρητική ενδοφλέβια χορήγηση δεξαμεθαζόνης φαίνεται ότι συνδέεται με στατιστικά σημαντική μείωση του πόνου το πρώτο 24ωρο μετά από καισαρική τομή, καθώς και με παράταση του χρόνου για την πρώτη αναλγησία διάσωσης και της συνολικής κατανάλωσης οπιοειδών.

ΠΑ04

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΛΓΑΙΣΘΗΣΙΑΣ (NOL) ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΥΠΟΒΛΗΘΗΚΕ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ ΜΕ ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ

Π.Βαρδάκης¹, Γ.Στεφανάκης¹, Σ.Σαββάκης¹, Γ.Παπαστρατηγάκης¹, Ε.Κουτουλάκη¹, Π.Βασιλός¹, Α.Παπαϊωάννου^{1&2}, Β.Νύκταρη^{1&2}

¹Αναισθησιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου (ΠαΓΝΗ), Ηράκλειο

²Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο

Εισαγωγή: Η διαχείριση της αναλγησίας αποτελεί πρόκληση για τον αναισθησιολόγο. Τα αλγαισθητικά ερεθίσματα τελικά προκαλούν κεντρική ευαισθητοποίηση και οξύ μετεγχειρητικό πόνο. Στη βιβλιογραφία δεν υπάρχουν μέχρι στιγμής αναφορές περιστατικών για τη χρήση του δείκτη επιπέδου αλγαισθησίας Nociception Level Index (NOL) σε επεμβάσεις σπονδυλικής στήλης. Παρουσιάζουμε περιστατικό που υποβλήθηκε σε τέτοια επέμβαση υψηλής αλγαισθησίας υπό αναισθησία-αναλγησία ελεύθερη οπιοειδών (OFA-A), με τιτλοποίηση των αναλγητικών με βάση τη διεγχειρητική χρήση του NOL.

Παρουσίαση περιστατικού: Άνδρας 67 ετών υποβλήθηκε σε πεταλεκτομή αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης στα επίπεδα A₅₋₆ και A₆₋₇. Διεγχειρητικά χορηγήθηκαν κεταμίνη, μαγνήσιο, μιδαζολάμη, δεξαμεθαζόνη, δεξκετοπροφαίνη και παρακεταμόλη, ενώ επίσης δεξμεδετομιδίνη, λιδοκαΐνη και προποφόλη χορηγήθηκαν σε συνεχή έγχυση. Η δεξμεδετομιδίνη και η λιδοκαΐνη τιτλοποιήθηκαν με βάση τις τιμές του NOL. Καθ' όλη τη διάρκεια της επέμβασης ο δείκτης αλγαισθησίας κυμαίνονταν ως επί το πλείστον από 1 έως 12, ενώ δύο φορές η τιμή του ανέβηκε έως 30, οπότε δόθηκε κεταμίνη για την επαναφορά του στις φυσιολογικές τιμές. Μετά το πέρας της επέμβασης, ο ασθενής είχε ομαλή αφύπνιση, ικανοποιητική αναλγησία και καλό επίπεδο συνείδησης, που επέτρεψε την άμεση εκτίμηση της νευρολογικής του κατάστασης.

Συμπέρασμα: Στο εν λόγω περιστατικό προβάλλεται η αξία του NOL στην εκτίμηση της αλγαισθησίας και την κατάλληλη τιτλοποίηση των φαρμάκων. Τόσο η απόφαση για τη χρονική στιγμή της χορήγησης των εφάπαξ δόσεων κεταμίνης όσο και η τιτλοποίηση της δεξμεδετομιδίνης στηρίχθηκαν στις τιμές του NOL. Η έγκαιρη αφύπνιση του ασθενούς, με καλό επίπεδο αναλγησίας και επικοινωνίας, επέτρεψαν την άμεση νευρολογική εκτίμηση, γεγονός που αποτελεί σημαντικό ζητούμενο σε νευροχειρουργικές επεμβάσεις.

ΠΑ05

ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ-ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ NOL ΣΕ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ ΑΣΘΕΝΗ ΓΙΑ ΑΓΓΕΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ: ΑΝΑΦΟΡΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Π.Βαρδάκης¹, Γ.Στεφανάκης¹, Γ.Παπαστρατηγάκης¹, Ε.Κουτουλάκη¹, Σ.Σαββάκης¹, Π.Βασιλός¹, Α.Παπαϊωάννου^{1&2}, Β.Νύκταρη^{1&2}

¹Αναισθησιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου (ΠαΓΝΗ), Ηράκλειο

²Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο

Εισαγωγή: Η ανάπτυξη του monitor αλγαισθησίας Nociception Level Index (NOL) έχει συμβάλει σημαντικά στη διαχείριση της περιεγχειρητικής αλγαισθησίας των ασθενών και στην εκλογίκευση της δοσολογίας των χρησιμοποιούμενων οπιοειδών. Στη βιβλιογραφία αναφέρεται η χρήση του κυρίως σε μεγάλες επεμβάσεις κοιλιάς. Αλλά και από αυτά τα περιστατικά ελάχιστα διενεργήθηκαν υπό αναισθησία-αναλγησία ελεύθερη οπιοειδών (OFA-A). Αντίθετα, δεν υπάρχουν αναφορές για τη χρήση του NOL σε αγγειοχειρουργικές επεμβάσεις. Σκοπός της παρούσης ανακοίνωσης είναι η αναφορά περιστατικού ασθενούς που υποβλήθηκε σε καρωτιδο-υποκλείδια παράκαμψη υπό στρατηγική OFA-A με τιτλοποίηση των αναισθητικών-αναλγητικών παραγόντων με βάση το NOL.

Παρουσίαση Περιστατικού: Ασθενής 57 ετών με οξύ διαχωρισμό αορτής τύπου B υποβλήθηκε σε καρωτιδο-υποκλείδια παράκαμψη, για να εξασφαλιστεί η αιμάτωση του αριστερού άνω μέλους προ της αποκατάστασης του διαχωρισμού. Λόγω ιστορικού νοσογόνου παχυσαρκίας (BMI= 37 kg/m²) και συνοδού αποφρακτικής υπνικής άπνοιας αποφασίστηκε η εφαρμογή στρατηγικής OFA-A. Διεγχειρητικά χορηγήθηκαν κεταμίνη, μιδαζολάμη, δεξαμεθαζόνη, μαγνήσιο, παρακεταμόλη, καθώς και εγχύσεις δεξμεδετομιδίνης και λιδοκαΐνης, οι οποίες τιτλοποιήθηκαν με βάση το NOL. Καθ' όλη τη διάρκεια της επέμβασης ο δείκτης αλγαισθησίας κυμαίνονταν από 1 έως 15. Η αφύπνιση και η αποδιασωλήνωση πραγματοποιήθηκαν άμεσα μετά το τέλος της επέμβασης. Στη μονάδα μεταναισθητικής φροντίδας (ΜΜΑΦ) ο ασθενής ανέφερε ικανοποιητική αναλγησία και το επίπεδο συνείδησής του ήταν άριστο, επιτρέποντας την άμεση εκτίμηση της νευρολογικής του κατάστασης.

Συμπεράσματα: Η στοχοκατευθυνόμενη χορήγηση αναλγητικών και αναισθητικών παραγόντων μέσω NOL μπορεί να οδηγήσει σε ικανοποιητική μετεγχειρητική αναλγησία και παράλληλα στην έγκαιρη αφύπνιση του ασθενούς. Επίσης, μέσω της τιτλοποίησης διασφαλίζεται ένα καλό επίπεδο συνείδησης για άμεση νευρολογική εκτίμηση.

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY

Ε. Αναστασοπούλου¹, Ε. Μ. Καπλάνη², Π. Κουφοπούλου³, Ε. Καφέ⁴, Δ. Μπούρα¹

¹Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς «Οι Άγιοι Ανάργυροι»

²Τμήμα Νοσηλευτικής ΕΚΠΑ

³Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Εργαστήριο Οικονομικών & Διοίκησης της Υγείας, Σχολή Οικονομικών, Επιχειρηματικών & Διεθνών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, ΠΕ Διοικητικού-Οικονομικού, Τμήμα Μετακινήσεων, Επιδόσεων & Εξόδου, Διεύθυνση Υποστήριξης, Υπηρεσία Υποδοχής & Ταυτοποίησης, Γενική Γραμματεία Υποδοχής Αιτούντων Άσυλο, Υπουργείο Μετανάστευσης & Ασύλου

⁴Α' Υγειονομική Περιφέρεια Αττικής

Εισαγωγή: Το Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) είναι μια ολοκληρωμένη και βασισμένη σε στοιχεία προσέγγιση που στοχεύει στη βελτιστοποίηση της περιεγχειρητικής φροντίδας των χειρουργικών ασθενών για τη διευκόλυνση της ταχύτερης ανάρρωσης, την ελαχιστοποίηση των επιπλοκών και τη βελτίωση των συνολικών αποτελεσμάτων.

Σκοπός: Η παρούσα ανασκόπηση εμβαθύνει στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και της ασφάλειας των διαφόρων περιεγχειρητικών πρωτοκόλλων που εξασφαλίζουν την βέλτιστη μετεγχειρητική πορεία του ασθενούς.

Μέθοδος Ανασκόπησης: Για την πραγματοποίηση της συστηματικής αυτής ανασκόπησης μελετήθηκαν άρθρα από τις ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες Pubmed, Embase και GoogleScholar, δημοσιευμένα την τελευταία πενταετία στην αγγλική ή ελληνική γλώσσα. Για την εκπόνηση, έπειτα από την ανάγνωση των περιλήψεων όλων των άρθρων που εμφανίστηκαν με λέξεις - κλειδιά: ERAS, περιεγχειρητική αναλγησία

Αποτελέσματα: Η εφαρμογή των πρωτοκόλλων Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) αποδεικνύεται σταθερά ότι οδηγούν σε μειωμένη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο, μειωμένες μετεγχειρητικές επιπλοκές και χαμηλότερο κόστος υγειονομικής περίθαλψης. Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση στο πλαίσιο των προγραμμάτων ERAS συχνά βιώνουν λιγότερο πόνο και αυξημένη συνολική ικανοποίηση από τη χειρουργική τους εμπειρία. Επιπλέον έχει συσχετιστεί με χαμηλότερα ποσοστά μετεγχειρητικής νοσηρότητας. Αυτά τα θετικά αποτελέσματα υπογραμμίζουν την αποτελεσματικότητα του ERAS στη βελτιστοποίηση της περιεγχειρητικής φροντίδας και στη βελτίωση της αποκατάστασης του ασθενούς μετά από χειρουργική επέμβαση.

Συμπεράσματα: Συμπερασματικά, το ERAS αντιπροσωπεύει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην περιεγχειρητική φροντίδα, προσφέροντας ουσιαστικά οφέλη στη βελτίωση των αποτελεσμάτων των ασθενών, τις μειωμένες επιπλοκές και την ταχύτερη ανάρρωση μετά από χειρουργικές επεμβάσεις.

ΠΑ07

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΑΛΓΟΥΣ ΜΕΤΑΞΥ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΟΠΙΟΕΙΔΗ ΚΑΙ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ ΟΠΙΟΕΙΔΗ ΣΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΟΣΦΥΪΚΗΣ ΜΙΚΡΟΔΙΣΚΕΚΤΟΜΗΣ

Μ. Τσουμάνη¹, Α. Θεοδώρου-Κανακάρη¹, Ε.Ι. Τατάκη¹, Δ. Ιωαννόπουλος¹, Ε. Ιορδανίδη¹, Α. Γκιζλή¹, Π. Αμπού-Χαντίτζι¹, Ρ.Σαΐτη¹, Ε. Χρονά¹, Π. Κούκη¹

¹Γενικό Κρατικό Νοσοκομείο Νίκαιας-Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων»

Στόχος: Στόχος της μελέτης ήταν να συγκρίνει το επίπεδο του μετεγχειρητικού άλγους ανάμεσα σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε οσφυϊκή μικροδισκεκτομή και έλαβαν είτε αναισθησία χωρίς οπιοειδή (OFA) είτε αναισθησία με βάση τα οπιοειδή (OBA).

Μέθοδος: Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 21 ασθενείς εκ των οποίων 12 έλαβαν OFA και 9 OBA. Στην ομάδα OBA χορηγήθηκαν κατά μέσο όρο 255μg φαιντανύλης και επίσης ρεμιφεντανίλη, δεξαμεθαζόνη (8 mg), παρακεταμόλη (1 gr) καθώς και μορφίνη ή πεθιδίνη σε 6 από τους 9 ασθενείς.

Πριν από την τομή στην ομάδα OFA, οι ασθενείς έλαβαν: κεταμίνη (1 mg/kg), δεξαμεθαζόνη (8 mg), δεξμεδετομιδίνη (0.5 μg/kg), MgSO₄ (2.5 gr) και ΜΣΑΦ. Η διεγχειρητική αναλγησία διατηρήθηκε μέσω λιδοκαΐνης (1 mg/kg/h) και έγχυσης εσμολόλης με βάση τη συμπαθητική τους αντίδραση. Στο τέλος της επέμβασης, εκτός από παρακεταμόλη (1g), εγχύθηκαν από τους νευροχειρουργούς 20 ml λεβοβουπιβαΐνης 0.25% κάτω από τον ορθωτήρα μυ του κορμού. Αυτή η τεχνική παρομοιάζει με erector spinae block αλλά υπό άμεση όραση. Καταγράφηκαν η μετεγχειρητική βαθμολογία VAS και η ανάγκη για οπιοειδή διάσωσης στη μονάδα μεταναισθητικής φροντίδας (ΜΜΑΦ).

Αποτελέσματα: Η μέση βαθμολογία VAS στην αφύπνιση ήταν ελαφρώς χαμηλότερη για την ομάδα OFA (VAS 0.58) σε σύγκριση με την ομάδα OBA (VAS 2.1), $p=0.18$. Η μέση βαθμολογία VAS στη ΜΜΑΦ ήταν 0.9 για την ομάδα OFA και 4.1 για την ομάδα OBA, διαφορά η οποία ήταν στατιστικά σημαντική ($p=0.0072$). Παρατηρήθηκε αυξημένη ανάγκη για οπιοειδή διάσωσης στη ΜΜΑΦ στην ομάδα OBA - 5/9 (71.4%) σε σύγκριση με την ομάδα OFA - 2/12 (28.5%), $p=0.061$. Η μέση βαθμολογία VAS 6 ώρες μετά την επέμβαση συνέχισε να είναι χαμηλότερη στην ομάδα OFA (VAS OFA 2.5 έναντι VAS OBA 3.7, $p=0.26$). Αυτή η διαφορά δεν ήταν πλέον εμφανής στις 12 ώρες ($p=0.69$), στις 24 ώρες ($p=0.42$) ή κατά την πρώτη προσπάθεια βάδισης ($p=0.93$).

Συμπέρασμα: Η OFA αποδείχθηκε να υπερτερεί όσον αφορά τη βαθμολογία VAS και τη χρήση οπιοειδών διάσωσης στη ΜΜΑΦ σε σύγκριση με την OBA, σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε οσφυϊκή μικροδισκεκτομή.

ΠΑ08

ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΛΗΨΙΑ ΣΤΗΝ ΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ, ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΑΠΕΝΤΑΔΟΛΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΡΑΜΑΝΔΟΛΗΣ. ΠΡΩΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ι. Βάτσιου¹, Ν. Νταλαρίζου¹, Χ. Ράρρας¹, Α. Καρύδας¹, Β. Μιγκάκης¹, Μ. Νταλούκα¹, Α. Αρέθα², Μ. Μπαρέκα¹, Ε. Αρναούτογλου¹

¹Αναισθησιολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας

²Αναισθησιολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής Πανεπιστημίου Πατρών, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ρίου

Εισαγωγή: Ο μετεγχειρητικός πόνος μετά από αρthroπλαστική γόνατος (ΟΑΓ) χαρακτηρίζεται μέτριος ως σοβαρός και θεωρείται δύσκολος στη διαχείριση του. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η σύγκριση της αποτελεσματικότητας της ταπενταδόλης σε σχέση με την τραμανδόλη για τον έλεγχο του μετεγχειρητικού πόνου στα πλαίσια πρωτοκόλλου πολυπαραγοντικής αναλγησίας σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ΟΑΓ.

Υλικό και μέθοδοι: Μετά από έγκριση του επιστημονικού συμβουλίου στη μελέτη συμμετέχουν ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε ΟΑΓ στο ΠΓΝΛ μετά από έγγραφη συγκατάθεση (NCT06269770). Καταγράφονται ο πόνος με τη χρήση της κλίμακας VAS στην ηρεμία και στην κίνηση προεγχειρητικά, στις 6, 12 και 24 ώρες μετεγχειρητικά, την 1^η, 2^η και 3^η μετεγχειρητική ημέρα. Την 1^η, 2^η και 3^η μετεγχειρητική ημέρα καταγράφηκαν η ποιότητα του ύπνου, η παρουσία ναυτίας και εμέτου, καθώς και η ποιότητα ανάρρωσης των ασθενών με το PQ-15. Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS version 28. Ως επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε $p < 0.05$.

Αποτελέσματα: Παρουσιάζονται οι πρώτοι 40 ασθενείς της μελέτης (24 ασθενείς στην ομάδα της ταπενταδόλης και 16 στην ομάδα της τραμανδόλης). Μεταξύ των δυο ομάδων δεν υπήρχαν διαφορές ως προς τα δημογραφικά στοιχεία, τα scores πόνου, την ποιότητα ανάρρωσης και την ποιότητα ύπνου, ενώ την 1^η μετεγχειρητική ημέρα η ναυτία ήταν στατιστικά λιγότερη στην ομάδα των ασθενών που έλαβαν ταπενταδόλη ($p = 0.009$).

Συμπεράσματα: Από τα πρώτα αποτελέσματα της μελέτης φαίνεται ότι η ταπενταδόλη είναι το ίδιο αποτελεσματική με την τραμανδόλη άμεσα μετεγχειρητικά στη διαχείριση του πόνου στα πλαίσια ενός πολυπαραγοντικού σχήματος αναλγησίας, ενώ εμφανίζει μειωμένη επίπτωση ναυτίας και εμέτου.

ΠΑ09

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΟΥ ΣΤΟΝ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟ ΠΟΝΟ ΣΕ ΣΚΥΛΟΥΣ ΟΙ ΟΠΟΙΟΙ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΩΘΗΚΥΣΤΕΡΕΚΤΟΜΗ

Σ. Γεωργίου, Μ. Νταλούκα, Ι. Βάτσιου, Γ. Καψάλη, Ν. Φελούζης, Π. Τζίμας, Μ. Μπαρέκα, Ε. Αρναούτογλου

Αναισθησιολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας

Εισαγωγή: Υπάρχουν ελάχιστα δεδομένα για την επίδραση του μαγνησίου στον μετεγχειρητικό πόνο σε σκύλους που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση.

Σκοπός: Σκοπός της προοπτικής, τυχαιοποιημένης, τυφλής, ελεγχόμενης κλινικής μελέτης είναι η εκτίμηση της επίδρασης της ενδοφλέβιας χορήγησης μαγνησίου στον μετεγχειρητικό πόνο σε σκύλους που υποβάλλονται σε ωθηκυστερεκτομή (ΩΥΕ).

Μέθοδος: Το έτος 2023 μελετήθηκαν όλοι οι θηλυκοί σκύλοι που υποβάλλονταν ΩΥΕ με γενική αναισθησία με ισοφλουράνιο και πολυπαραγοντική αναλγησία σε κτηνιατρικό κέντρο. Διεγχειρητικά στην ομάδα του μαγνησίου (Mg) χορηγούνταν θειϊκό μαγνήσιο 50 mg/kg εφάπαξ, ακολουθούμενο από έγχυση 20 mg/kg/h, ενώ στην ομάδα placebo φυσιολογικός ορός. Μετεγχειρητικά χορηγούνταν παρακεταμόλη και μελοξικάμη (5 ημέρες). Μελετήθηκαν η ένταση του πόνου 1, 2, 4, 8, 12, 18, 24, 36 και 48 ώρες, 3 και 5 μέρες μετεγχειρητικά με την κλίμακα NRS, την κλίμακα Γλασκώβης (SF-CMPS) και την 4A-VET, οι απαιτήσεις σωστικής αναλγησίας διεγχειρητικά (με φεντανύλη)- και μετεγχειρητικά (με βουπρενορφίνη) και οι ανεπιθύμητες ενέργειες, ενώ μετρήθηκαν τα επίπεδα μαγνησίου.

Αποτελέσματα: Συμμετείχαν 26 θηλυκοί σκύλοι, 13 ανά ομάδα. Στην ομάδα του Mg παρατηρήθηκε μείωση του οξέος μετεγχειρητικού πόνου 1 ώρα μετεγχειρητικά ($p=0.006$), χωρίς ανεπιθύμητα συμβάντα. Στην ομάδα Mg ($p<0.01$) η μέση τιμή του ολικού μαγνησίου μετεγχειρητικά ήταν υψηλότερη (80%) συγκριτικά με αυτή προεγχειρητικά, ενώ το ολικό μαγνήσιο δεν διέφερε μεταξύ των 2 ομάδων προεγχειρητικά ($p=0.938$), διέφερε όμως μετεγχειρητικά ($p<0.01$).

Συμπέρασμα: Η ενδοφλέβια χορήγηση θειϊκού μαγνησίου σε σκύλους που υποβλήθηκαν σε ΩΥΕ φαίνεται να συνεισφέρει στο αναλγητικό αποτέλεσμα άμεσα μετεγχειρητικά και να είναι ασφαλής, ωστόσο χρειάζονται περισσότερα δεδομένα.

**Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΕΝΔΟΡΑΧΙΑΙΑΣ ΕΓΧΥΣΗΣ
ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΟΝΟΥ Η/ΚΑΙ ΣΠΑΣΤΙΚΟΤΑΤΑΣ: ΜΙΑ
ΒΡΑΧΕΙΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΚΥΠΡΙΑΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ**

Γ. Τσαλαμανδρή^[1], Α. Παυλίδης^[2], Μ. Γεωργίου^[1], Γ. Νικολάου^[1], Π. Σαββίδης^[1], Π. Ζαβριδής^{[1][2]}

¹Cyprus Pain Clinic, Nicosia, Cyprus

²Ιατρική Σχολή, Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σκοπός: Ο χρόνιος πόνος είναι ένα συχνό, περίπλοκο φαινόμενο που επηρεάζει πάνω από 20% του Ευρωπαϊκού πληθυσμού και η διαχείριση του εξακολουθεί να δημιουργεί πολλές προκλήσεις στους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης. Τα ενδοραχιαία συστήματα χορήγησης φαρμάκων (IDDS) παρέχουν αποτελεσματική θεραπεία στους ασθενείς που πάσχουν από χρόνια ανθεκτικό καρκινικό και μη καρκινικό πόνο, ακόμη και για σπαστικότητα.

Τα ενδοραχιαία συστήματα χορήγησης φαρμάκων επιτρέπουν την χορήγηση φαρμάκου στον υποαραχνοειδή χώρο. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η ανακούφιση του πόνου ή/και της σπαστικότητας, και η λιγότερη συστηματική απορρόφηση φαρμάκου σε σχέση με συντηρητικές θεραπείες, με αποτέλεσμα την μείωση των παρενεργειών.

Ο σκοπός της παρουσίασης αυτής είναι η ανασκόπηση των ασθενών του Cyprus Pain Clinic στους οποίους έχει γίνει τοποθέτηση ενδοραχιαίου συστήματος χορήγησης φαρμάκων λόγω χρόνιου πόνου ή/και σπαστικότητας.

Υλικό - Μέθοδος: Η επισκόπηση περιλάμβανε όλους τους ασθενείς με ενδοραχιαίες αντλίες φαρμάκου που είχαν υποβληθεί σε θεραπεία από τον Μάρτιο του 2017 μέχρι τον Μάρτιο του 2024. Οι πληροφορίες που αξιολογήθηκαν ήταν η ηλικία, το φύλο, η διάγνωση, το είδος φαρμάκου που χορηγείται και οι επιπλοκές.

Αποτελέσματα: 68 ασθενείς (25 Α / 43 Γ), μέσης ηλικίας 52 έτη (εύρος 35-69 έτη) μελετήθηκαν. Σε όλους τους ασθενείς τοποθετήθηκαν αντλίες της Αμερικανικής εταιρείας Medtronic (Medtronic Synchromed II Programmable Pump). Από τους 68 που μελετήθηκαν, 8 ασθενείς απεβίωσαν και σε 4 έγινε αφαίρεση της αντλίας λόγω επιπλοκών ή παρενεργειών. Από τους 54 ενεργούς χρήστες των συστημάτων χορήγησης φαρμάκων, ένας λαμβάνει αγωγή για την σπαστικότητα, δυο για σπαστικότητα και πόνο, ενώ οι υπόλοιποι 51 λαμβάνουν οπιοειδή για χρόνια πόνο στα πλαίσια καρκινικού ή μη-καρκινικού πόνου.

Δεν παρατηρήθηκαν μετεγχειρητικές επιπλοκές εκτός από ένα περιστατικό με λοίμωξη κεντρικού καθετήρα που ανταλλάχθηκε σε 2^ο χρόνο. Δεν υπήρξε απειλητική για τη ζωή επιπλοκή ή μόνιμο νευρολογικό έλλειμμα. Σε τρεις ασθενείς έπρεπε να γίνει ανάταξη λόγω μετατόπισης αντλίας.

Συμπεράσματα: Τα ενδοραχιαία συστήματα χορήγησης φαρμάκων αποτελούν μια αποτελεσματική μακροχρόνια θεραπεία για τον χρόνια πόνο και την σπαστικότητα, και προσφέρουν σημαντικά οφέλη στους ασθενείς ως προς την βελτίωση ποιότητας ζωής τους. Παρόλα αυτά, η κλινική χρησιμότητα των IDDS παραμένει περιορισμένη λόγω έλλειψης μελετών και για αυτό παραμένει η ανάγκη για περισσότερη διερεύνηση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Intrathecal Opioid Therapy for Non-Malignant Chronic Pain: A Long-Term Perspective
Barbara Kleinmann, Tilman Wolter, Neuromodulation. 2017 Oct;20(7):719-726
2. Bhatia G, Lau ME, Koury KM, Gulur P. Intrathecal Drug Delivery (ITDD) systems for cancer pain. F1000Res. 2013;2:96. Published 2013 Mar 28. doi:10.12688/f1000research.2-96.v4

ΠΑ11

**ESPB (ERECTOR SPINAE PLANE BLOCK) ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ
ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΗ ΘΩΡΑΚΑΛΓΙΑ - CASE REPORT**

Κ. Γιαννόπουλος^{1,2}, Φ. Μίγγος^{1,2}, Ν. Βελίκοβιτς¹, Π. Χλωροπούλου^{1,2}, Ε. Κετικίδου^{1,2}

¹Αναισθησιολογικό τμήμα Γ.Ν. Καβάλας

²Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. Καβάλας

Ο αποκλεισμός του ορθωτήρα του κορμού (Erector Spinae Plane Block) είναι μία σχετικά νέα προσέγγιση στη διαχείριση του πόνου για μια πληθώρα χειρουργικών επεμβάσεων, αλλά και για τη διαχείριση του οξέος και του χρόνιου πόνου. Λόγω της νεαρότητας της τεχνικής, η πλειονότητα των πληροφοριών που κατέχουμε προέρχεται από περιπτωσιολογικές εκθέσεις και εμπειρικά δεδομένα.

Η διαχείριση του χρόνιου πόνου είναι η απόλυτη προτεραιότητα στα Ιατρεία Πόνου, αφού ο χρόνιος πόνος αγγίζει πλέον επίπεδα επιδημίας. Ο χρόνιος πόνος αντιπροσωπεύει σοβαρό φόρτο για τους ασθενείς, το σύστημα υγείας και την κοινωνία, συλλογιζόμενοι τον αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής, αυξημένα ποσοστά αναπηρίας, και αυξημένες πιθανότητες νοσηλείας και θνησιμότητας.

Στο ιατρείο μας εξετάσαμε δύο περιστατικά με χρόνια μετεγχειρητικό νευροπαθητικό πόνο, το ένα από VATS λόγω φυματίωσης και το δεύτερο από θωρακοτομή λόγω λοβεκτομής. Και οι δύο ασθενείς δηλώναν πόνο στην NRS 7-8/10, ενώ η φαρμακευτική τους διαχείριση ήταν δύσκολη λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών και λήψης suboxone. Θελήσαμε να εξετάσουμε την αποτελεσματικότητα του συγκεκριμένου αποκλεισμού, πριν το επίπεδο της κλίμακας με τα «δυνατά» οπιοειδή. Μετά από μονήρη παρεμβατική μέθοδο του ESPB (ropivacaine και triamcinolone 30ml σύνολο), και οι δύο ασθενείς δήλωσαν πόνο NRS 1-2/10, με τα αποτελέσματα να παραμένουν στο ίδιο επίπεδο στο follow-up των 2 μηνών.

Λόγω της προϋπάρχουσας βιβλιογραφίας, υπάρχει επιτακτική ανάγκη για περαιτέρω έρευνα, με σαφέστερα όρια όσον αφορά τη μεθοδολογία, τις παθολογίες των ασθενών αλλά και τη χρήση συγκεκριμένων φαρμακευτικών διαλυμάτων (Τ.Α. και στεροειδή).

References

Çiftçi, B. et al. (2020) 'Efficacy of an Ultrasound-Guided erector spinae plane block for postoperative analgesia management after Video-Assisted thoracic Surgery: a prospective randomized study,' Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia (Print), 34(2), pp. 444–449. <https://doi.org/10.1053/j.jvca.2019.04.026>.

Krishnan, S. and Cascella, M. (2023) Erector spinae plane block. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545305/>.

Forero, M. et al. (2016) 'The Erector spinae plane block,' *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, 41(5), pp. 621–627. <https://doi.org/10.1097/aap.0000000000000451>.

De Cassai, A. et al. (2019) 'Erector spinae plane block: a systematic qualitative review,' *Minerva Anestesiologica*, 85(3). <https://doi.org/10.23736/s0375-9393.18.13341-4>.

Díaz-Bohada, L., Segura-Salguero, J.C., Aristizabal-Mayor, J.D., Nelcy Miranda-Pineda, Perea-Bello, A.H. and Marcin Wąsowicz (2023). Erector spinae plane block, neuropathic pain and quality of life after video-assisted thoracoscopy surgery. Pilot, observational study. *Anaesthesiology, Intensive Therapy*, 55(2), pp.87–92. doi:<https://doi.org/10.5114/ait.2023.128643>.

Forero, M., Rajarathinam, M., Adhikary, S. and Chin, K.J. (2017). Erector spinae plane (ESP) block in the management of post thoracotomy pain syndrome: A case series. *Scandinavian Journal of Pain*, 17(1), pp.325–329. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sjpain.2017.08.013>.

Shim, J.-G., Ryu, K.-H., Kim, P.O., Cho, E.-A., Ahn, J.-H., Yeon, J.-E., Lee, S.H. and Kang, D.-Y. (2020). Evaluation of ultrasound-guided erector spinae plane block for postoperative management of video-assisted thoracoscopic surgery: a prospective, randomized, controlled clinical trial. *Journal of Thoracic Disease*, 12(8), pp.4174–4182. doi:<https://doi.org/10.21037/jtd-20-689>.

ΠΑ12

**ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΝΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΥΨΗΛΟΥ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ
ΜΕ ΝΟΣΟ VON WILLEBRAND ΚΑΙ ΟΣΦΥΟΪΣΧΙΑΛΓΙΑ:
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΛΙΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ**

Φ. Αλευρογιάννη¹, Ό. Κλαυδιανού¹, Ε. Σταυροπούλου², Α. Μπαϊρακτάρη³

¹Ειδικευόμενη Αναισθησιολογίας, ΓΝΑ ΚΑΤ

²Διευθύντρια ΕΣΥ, ΓΝΑ ΚΑΤ

³Συντονίστρια Διευθύντρια, ΓΝΑ ΚΑΤ

Εισαγωγή: Η νόσος Von Willebrand, αποτελεί σπάνια κληρονομική διαταραχή του αιμοποιητικού συστήματος που χαρακτηρίζεται από ανεπάρκεια ή δυσλειτουργία του παράγοντα von Willebrand. Οι ασθενείς με αυτή τη νόσο αποτελούν πρόκληση στη διαχείριση του χρόνιου πόνου, λόγω του υψηλού αιμορραγικού κινδύνου. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να αναδείξει την πολυπλοκότητα διαχείρισης ενός ασθενούς με Von Willebrand και χρόνια οσφυοϊσχιαλγία.

Παρουσίαση περιστατικού: Πρόκειται για 65 ετών άνδρα ασθενή, που προσήλθε στο Ιατρείο Πόνου του Νοσοκομείου μας, λόγω οσφυαλγίας και ισχιαλγίας δεξιά από τριμήνου. Από το ατομικό αναμνηστικό έπασχε από νόσο Von Willebrand. Προσκόμισε MRI ΟΜΣΣ που ανέδειξε εκφυλιστική σπονδυλαθροπάθεια, στένωση νωτιαίου σωλήνα στο ύψος των Ο4-Ο5 σπονδύλων, πρόπτωση μεσοσπονδύλιου δίσκου Ο3-Ο4 και περιορισμό του εύρους των μεσοσπονδύλιων τρημάτων ιδίως δεξιά.

Αποτελέσματα: Ο ασθενής αρχικά τέθηκε σε φαρμακευτική αγωγή με πρεγκαμπαλίνη, ντουλοξετίνη, τραμαδόλη σε τιτλοποιημένη δοσολογία για 6 εβδομάδες, χωρίς σημαντική βελτίωση των συμπτωμάτων του. Κατόπιν συνεννόησης με το θεράποντα Αιματολόγο, υποβλήθηκε σε προετοιμασία με Haemate (FVIII/FVW) και ακολούθως διενεργήθηκε επισκληρίδιος έγχυση στο επίπεδο Ο4-Ο5. Δεν σημειώθηκαν αιμορραγικές επιπλοκές από την παρεμβατική τεχνική. Παρατηρήθηκε ύφεση της συμπτωματολογίας >60% και μείωση των αναγκών σε αναλγητική αγωγή, 1 εβδομάδα μετά.

Συζήτηση: Το ατομικό ιστορικό του ασθενούς αναδεικνύει την σημασία προσεκτικής διαχείρισης του χρόνιου πόνου λόγω αυξημένου αιμορραγικού κινδύνου, προς ελαχιστοποίηση επιπλοκών σχετιζόμενων με παρεμβατικές τεχνικές και βελτιστοποίηση του θεραπευτικού αποτελέσματος. Πρέπει να συνυπολογίζονται τα οφέλη και οι πιθανοί κίνδυνοι των παρεμβατικών τεχνικών και να μπαίνει σε απόλυτη προτεραιότητα η κατάλληλη προετοιμασία του ασθενούς, η συνεργασία μεταξύ των ειδικοτήτων και η συμμόρφωση με πρωτόκολλα ασφαλείας.

Βιβλιογραφία

1. Abshire TC. Prophylaxis and von Willebrand's disease (vWD). *Thromb Res.* 2006;118 Suppl 1:S3-7. doi: 10.1016/j.thromres.2006.01.014. Epub 2006 Mar 31. PMID: 16580053.
2. Connell NT, Flood VH, Brignardello-Petersen R, Abdul-Kadir R, Arapshian A, Couper S, Grow JM, Kouides P, Laffan M, Lavin M, Leebeek FWG, O'Brien SH, Ozelo MC, Tosetto A, Weyand AC, James PD, Kalot MA, Husainat N, Mustafa RA. ASH ISTH NHF WFH 2021 guidelines on the management of von Willebrand disease. *Blood Adv.* 2021 Jan 12;5(1):301-325. doi: 10.1182/bloodadvances.2020003264. PMID: 33570647; PMCID: PMC7805326.
3. D'arcy Y. Managing osteoarthritis pain in patients with von Willebrand disease. *Nursing.* 2011 Jul;41(7):19-20. doi: 10.1097/01.NURSE.0000397995.67600.b5. PMID: 21670647.
4. Marrache D, Mercier FJ, Boyer-Neumann C, Roger-Christoph S, Benhamou D. Epidural analgesia for parturients with type 1 von Willebrand disease. *Int J Obstet Anesth.* 2007 Jul;16(3):231-5. doi: 10.1016/j.ijoa.2007.02.013. Epub 2007 May 16. PMID: 17509867.
5. Anaesthetic considerations in patients with inherited disorders of coagulation. Jitendra SU, Madan N, Smith JG. *Contin Educ Anaesth Crit Care Pain.* 2015;15:26–31.
6. Current management of von Willebrand disease and von Willebrand syndrome. Stone ME, Mazzeffi M, Derham J, Korshin A. *Curr Opin Anaesthesiol.* 2014;27:353–358. – PubMed
7. Miesbach W. Perioperative management for patients with von Willebrand disease: Defining the optimal approach. *Eur J Haematol.* 2020 Oct;105(4):365-377. doi: 10.1111/ejh.13462. Epub 2020 Jul 3. PMID: 32496614.
8. Miesbach W, Berntorp E. Von Willebrand disease - the 'Dos' and 'Don'ts' in surgery. *Eur J Haematol.* 2017 Feb;98(2):121-127. doi: 10.1111/ejh.12809. Epub 2016 Oct 14. PMID: 27622750.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΕΡΙΟΧΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΚΑΙ BLOCKS

Ε. Αναστασοπούλου¹, Ε. Μ. Καπλάνη², Π. Κουφοπούλου³, Ε. Καφέ⁴, Δ. Μπούρα¹

¹Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς "Οι Άγιοι Ανάργυροι"

²Τμήμα Νοσηλευτικής ΕΚΠΑ

³Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Εργαστήριο Οικονομικών & Διοίκησης της Υγείας, Σχολή Οικονομικών, Επιχειρηματικών & Διεθνών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, ΠΕ Διοικητικού-Οικονομικού, Τμήμα Μετακινήσεων, Επιδόσεων & Εξόδου, Διεύθυνση Υποστήριξης, Υπηρεσία Υποδοχής & Ταυτοποίησης, Γενική Γραμματεία Υποδοχής Αιτούντων Άσυλο, Υπουργείο Μετανάστευσης & Ασύλου

⁴Α' Υγειονομική Περιφέρεια Αττικής

Εισαγωγή: Η επιλογή της περιοχικής αναισθησίας και των blocks στις χειρουργικές επεμβάσεις είναι καθοριστικής σημασίας για τον μετριασμό των ανεπιθύμητων συνεπειών των αναισθητικών στην εξέλιξη του καρκίνου και στα αναλγητικά αποτελέσματα των ασθενών.

Σκοπός: Η παρούσα ανασκόπηση εμβαθύνει στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και της ασφάλειας διαφόρων τεχνικών περιφερειακής αναλγησίας και νευρικών αποκλεισμών στη διαχείριση του πόνου σε συγκεκριμένες ανατομικές περιοχές

Μέθοδος Ανασκόπησης: Για την πραγματοποίηση της συστηματικής αυτής ανασκόπησης μελετήθηκαν άρθρα από τις ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες Pubmed, Embase και GoogleScholar, δημοσιευμένα την τελευταία πενταετία στην αγγλική ή ελληνική γλώσσα. Για την εκπόνηση, έπειτα από την ανάγνωση των περιλήψεων όλων των άρθρων που εμφανίστηκαν με λέξεις - κλειδιά: περιοχική αναισθησία, blocks, επισκληρίδιος αναλγησία.

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι η επιλογή της περιοχικής αναισθησίας και αναλγησίας, όπως και των αποκλεισμών στις χειρουργικές επεμβάσεις έχει ύψιστη σημασία λόγω της πιθανής επίδρασής τους στην εξέλιξη του καρκίνου και στα αποτελέσματα των ασθενών. Η απόκριση στο στρες και η παροδική ανοσοκαταστολή που προκαλείται από τα αναισθητικά μπορούν να διευκολύνουν ακούσια τη διάδοση των νεοπλασματικών κυττάρων και να προάγουν την εξέλιξη του όγκου κατά την περιεγχειρητική περίοδο. Τα εισπνεόμενα αναισθητικά και τα οπιοειδή, ενώ χρησιμοποιούνται συχνά, έχουν συσχετιστεί με αυξημένη ανοσοκαταστολή και αυξημένα ποσοστά υποτροπής του όγκου. Ωστόσο, η ενσωμάτωση της περιοχικής αναισθησίας σε συνδυασμό με τη γενική αναισθησία οδηγεί στον μετριασμό αυτών των κινδύνων.

Συμπεράσματα: Μειώνοντας την εξάρτηση από πτητικά αναισθητικά και οπιοειδή, η περιοχική αναισθησία όχι μόνο προσφέρει βελτιωμένη διαχείριση του πόνου, αλλά διατηρεί επίσης τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος, ενισχύοντας δυνητικά τα ποσοστά μακροπρόθεσμης επιβίωσης στην ογκολογική χειρουργική.

ΠΑ14

Η ΝΕΥΡΟΛΥΣΗ ΜΕ ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ(RF), ΤΩΝ ΓΟΝΑΤΙΑΙΩΝ ΝΕΥΡΩΝ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑ ΓΟΝΑΤΟΣ(OA)

Ε.Παπαγιάννη¹, Ι.Γαλανόπουλος², Α.Δ.Σουλεϊμάνη¹, Χρ.Μπίζιος¹, Χρ.Κολιάφας¹, Β.Αντρεόττι¹, Α.Κολοτούρα¹

¹Αναισθησιολογικό Τμήμα & Μονάδα Πόνου Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

²Ορθοπαιδική κλινική Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

Στόχος της μελέτης: Η οστεοαρθρίτιδα γόνατος είναι μια εκφυλιστική νόσος που επηρεάζει εκατομμύρια ανθρώπων ανά τον κόσμο και συγκαταλέγεται στις παθήσεις που προκαλούν αναπηρία με τεράστιο κοινωνικόοικονομικό κόστος. Η νευρόλυση με ραδιοσυχνότητες(RF), μια ελάχιστα παρεμβατική μέθοδος, έχει χρησιμοποιηθεί για την αντιμετώπιση πολλών συνδρόμων χρόνιου πόνου. Στόχος μας είναι να σας παρουσιάσουμε τα πρόδρομα αποτελέσματα της Μονάδας Πόνου(ΜΠ) του νοσοκομείου μας διάρκειας 8 μηνών από την χρήση RF για την αντιμετώπιση του πόνου, της δυσκαμψίας, της λειτουργικότητας και της ικανοποίησης των ασθενών με οστεοαρθρίτιδα γόνατος(στάδιο II και III κατά Kellgren και Lawrence).

Μέθοδος: Συμπεριλήφθηκαν 24 ασθενείς (18 γυναίκες και 6 άνδρες) ηλικίας 64 έως 86 ετών με οστεοαρθρίτιδα γόνατος. Τα κριτήρια επιλογής των ασθενών καθορίστηκαν από ομάδα επαγγελματιών υγείας της ΜΠ. Οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε νευρόλυση με RF υπό ακτινοσκοπική καθοδήγηση των άνω έξω πλευρικών, άνω έσω και κάτω έσω αισθητικών τελικών κλάδων των ισχιακού, μηριαίου και θυρεοειδούς νεύρων του γόνατος αφού προηγήθηκε θετική δοκιμασία αποκλεισμού τους με τοπικό αναισθητικό. Η εφαρμογή διήρκεσε 3 λεπτά για κάθε νεύρο. Οι ασθενείς αξιολογήθηκαν πριν την θεραπεία καθώς 15 μέρες και 1,3,6 μήνες μετά την παρέμβαση με RF με την αριθμητική κλίμακα πόνου NRS και την κλίμακα λειτουργικότητας KOOS. Καταγράφηκαν επιπλοκές καθώς και η ικανοποίηση των ασθενών.

Αποτελέσματα: Οι βαθμολογίες πόνου μειώθηκαν κατά μέσο όρο 3,5-4 βαθμούς της κλίμακας NRS και η λειτουργικότητα κατά KOOS αυξήθηκε από 48% σε 90%. Υπήρξε ικανοποίηση από την παρέμβαση, θα την επέλεγαν και θα την σύστηναν σε άλλους ασθενείς ενώ 4 την επέλεξαν σαν θεραπεία και για το άλλο γόνατο.

Συμπέρασμα: Η νευρόλυση με RF των αισθητικών νευρικών κλάδων του γόνατος φαίνεται να είναι μια αξιόπιστη, αποτελεσματική και ασφαλής ελάχιστα επεμβατική μέθοδος για την διαχείριση ασθενών με μετρίου βαθμού OA γόνατος που δεν μπορούν ή δεν θέλουν να χειρουργηθούν . Απαιτούνται περισσότερες τυχαιοποιημένες μελέτες για τον έλεγχο, την επιβεβαίωση και τεκμηρίωση των παραπάνω αποτελεσμάτων.

Βιβλιογραφία

1. Jian Liu, et al. Efficacy and safety of radiofrequency treatment for improving knee pain and function in knee osteoarthritis: a meta-analysis of randomized controlled trials. Journal of Orthopaedic Surgery and Research volume 17, Article number: 21 (2022)
[/doi.org/10.1186/s13018-021-02906-4](https://doi.org/10.1186/s13018-021-02906-4)
2. Alaa Abd-Elsayed. Radiofrequency Ablation Techniques Atlas of Interventional Pain Management .1st Edition - March 13, 2023. ISBN: 9780323870634- eBook ISBN: 9780323875356
3. Radiofrequency denervation for osteoarthritic knee pain Interventional procedures guidance. Published: 28 June 2023. www.nice.org.uk/guidance/ipg767
4. Sheryl Lipnick et al, Editorial Commentary: Radiofrequency Ablation for Patients With Osteoarthritis of the Knee Could Be Indicated for Patients Failing Conventional Nonoperative Treatment and Wishing to Avoid Total Knee Arthroplasty, Arthroscopy
Journal. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.arthro.2022.03.029>
5. David E Jamison & Steven P Cohen .Radiofrequency techniques to treat chronic knee pain: a comprehensive review of anatomy, effectiveness, treatment parameters, and patient selection. Journal of Pain Research .Volume 11, 2018 – Issue dx.doi.org/10.2147/JPR.5144633
6. Corey W Hunter, et al. (2022) Consensus Guidelines on Interventional Therapies for Knee Pain (STEP Guidelines) from the American Society of Pain and Neuroscience. J Pain Res. 2022 Sep 8;15:2683-2745. doi: 10.2147/JPR.S370469.

Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΚΡΥΟΝΕΥΡΟΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΓΟΝΑΤΙΑΙΩΝ ΝΕΥΡΩΝ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑΣ ΤΟΥ ΓΟΝΑΤΟΣ

Μ.Σταμελάκη¹, Π.Δρακόπουλος², Σ.Βελλή¹, Μ.Κυριτσά¹, Χ.Χάψα¹, Γ.Προβατάκη¹, Α.Κολοτούρα¹

¹ *Αναισθησιολογικό Τμήμα & Μονάδα Πόνου Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»*

² *Ορθοπαιδική κλινική Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»*

Στόχοι μελέτης: Η κρυονευρόλυση είναι μια πολλά υποσχόμενη ελάχιστα παρεμβατική μέθοδος στην θεραπευτική προσέγγιση των ασθενών με τελικού σταδίου οστεοαρθρίτιδα γόνατος(ΟΑ) που δεν θέλουν, δεν μπορούν να χειρουργηθούν ή καθυστερεί η επέμβαση. Στόχος μας είναι να αναδείξουμε τα οφέλη και την ασφάλεια της χρήσης της κρυονευρόλυσης παρουσιάζοντας τα πρόδρομα αποτελέσματα της Μονάδας Πόνου (ΜΠ)του νοσοκομείου μας διάρκειας 6 μηνών σε ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα γόνατος

Μέθοδος: Συμπεριλήφθηκαν 12 ασθενείς (9 γυναίκες και 3 άνδρες) ηλικίας 65 έως 89 ετών με οστεοαρθρίτιδα γόνατος. Τα κριτήρια επιλογής των ασθενών καθορίστηκαν από ομάδα επαγγελματιών υγείας της ΜΠ. Οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε κρυονευρόλυση υπό ακτινοσκοπική καθοδήγηση των γονατιαίων νευρών, αισθητικών τελικών κλάδων των ισχιακού, μηριαίου και θυρεοειδούς νευρών του γόνατος αφού προηγήθηκε θετική δοκιμασία αποκλεισμού τους με τοπικό αναισθητικό. Η εφαρμογή διήρκεσε 6 λεπτά για κάθε νεύρο. Η έκβαση αξιολογήθηκε πριν την θεραπεία καθώς 15 μέρες και 1,3,6 μήνες μετά την παρέμβαση με κρυονευρόλυση με την αριθμητική κλίμακα πόνου NRS και την κλίμακα λειτουργικότητας KOOS. Καταγράφονταν επιπλοκές καθώς και ο βαθμός ικανοποίησης των ασθενών.

Αποτελέσματα: Οι βαθμολογίες πόνου μειώθηκαν κατά μέσο όρο 4 βαθμούς της κλίμακας NRS και η λειτουργικότητα κατά KOOS αυξήθηκε από 46% σε 92%. Υπήρξε ικανοποίηση από την παρέμβαση, θα την επέλεγαν και θα την σύστηναν σε ασθενείς ενώ 2 την επέλεξαν σαν θεραπεία και για το άλλο γόνατο. Επιπλοκές δεν καταγράφηκαν.

Συμπέρασμα: Η κρυονευρόλυση των αισθητικών νευρικών κλάδων του γόνατος φαίνεται να είναι μια πολλά υποσχόμενη αποτελεσματική και ελάχιστα επεμβατική μέθοδος για την διαχείριση ασθενών με ΟΑ γόνατος που δεν μπορούν ή δεν θέλουν να χειρουργηθούν. Απαιτούνται περισσότερες ελεγχόμενες και τυχαιοποιημένες μελέτες για την τεκμηρίωση των ανωτέρω αποτελεσμάτων και της ασφάλειας της χρήσης της τεχνικής.

Βιβλιογραφία

1. Christopher M Tidwell , Paul J DeMarco . Temperature-Mediated Neural Interventions in Knee Osteoarthritis: a Review of Cryoneurolysis and Cooled Radiofrequency Ablation with Ultrasound Guidance. Curr Rheumatol Rep. 2024 Mar;26(3):89-95. doi: 10.1007/s11926-023-01127-4
2. Emily Biel et al. The applications of cryoneurolysis for acute and chronic pain management. Pain Pract. 2023 Feb;23(2):204-215. doi: 10.1111/papr.13182.
3. R. Radnovic et al . Cryoneurolysis to treat the pain and symptoms of knee osteoarthritis: a multicenter, randomized, double-blind, sham-controlled trial . Osteoarthritis and Cartilage Volume 25, Issue 8, August 2017, Pages 1247-1256 DOI:https://doi.org/10.1016/j.joca.2017.03.006
4. Dion Diep et al . Cryoneurolysis for non-cancer knee pain: A scoping review. Interventional Pain Medicine Volume 2, Issue 2, June 2023, 100247 <https://doi.org/10.1016/j.inpm.2023.100247>

5. Andrea M Trescot. Cryoanalgesia in interventional pain management. Pain Physician. 2003 Jul;6(3):345-60. .PMID: 16880882
- 6 . David L Chang Et al. Applications of Cryoneurolysis in Chronic Pain Management: a Review of the Current Literature . Curr Pain Headache Rep. 2024 Feb 19. doi: 10.1007/s11916-024-01222-w

Η ΝΕΥΡΟΛΥΣΗ ΜΕ ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ(RF), ΤΩΝ ΓΟΝΑΤΙΑΙΩΝ ΝΕΥΡΩΝ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ

Ι.Βίλα¹, Ι.Γαλανόπουλος², Ε.Παπαγιάννη¹, Σ.Ταραντίλη¹, Ε.Γιαλιτάκη¹, Π.Αλεβιζοπούλου¹, Π.Δρακόπουλος², Α.Κολοτούρα¹

¹ *Αναισθησιολογικό Τμήμα & Μονάδα Πόνου Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»*

² *Ορθοπαιδική κλινική Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»*

Στόχος: Η ολική αρθροπλαστική γόνατος (ΟΑΓ) είναι μια πετυχημένη και καθιερωμένη επέμβαση στη θεραπευτική προσέγγιση ασθενών με ΟΑ τελικού σταδίου. Αρκετοί ασθενείς(15%-20%) παρά την βελτίωση των τεχνικών και των υλικών εμφύτευσης συνεχίζουν να έχουν εμμένοντα μετεγχειρητικό πόνο, δυσκαμψία και μειωμένο εύρος κίνησης με αποτέλεσμα να καθυστερεί η ανάρρωσή τους αν και η επέμβαση είναι άρτια ενώ συνεχίζουν να καταναλώνουν αρκετά αναλγητικά. Στόχος της μελέτης μας είναι η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και της ασφάλειας της νευρόλυσης με ραδιοσυχνότητα(RF) σε ασθενείς με προηγηθείσα (ΟΑΓ) στην γρηγορότερη λειτουργική αποκατάσταση και ανακούφιση του πόνου τους.

Μέθοδος: Συμπεριλήφθηκαν 10 ασθενείς (7 γυναίκες και 3 άνδρες) ηλικίας 65 έως 78 ετών με προηγηθείσα ΟΑΓ από 3 έως 12 μήνες. Τα κριτήρια επιλογής των ασθενών καθορίστηκαν από ομάδα επαγγελματιών υγείας της ΜΠ. Οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε νευρόλυση με RF υπό ακτινοσκοπική καθοδήγηση των άνω έξω πλευρικών, άνω έσω και κάτω έσω αισθητικών τελικών κλάδων των ισχιακού, μηριαίου και θυρεοειδούς νεύρων του γόνατος αφού προηγήθηκε θετική δοκιμασία αποκλεισμού τους με τοπικό αναισθητικό. Η εφαρμογή διήρκεσε 3 λεπτά για κάθε νεύρο. Οι ασθενείς αξιολογήθηκαν πριν την θεραπεία καθώς 15 μέρες και 1,3 μήνες μετά την παρέμβαση με RF με την αριθμητική κλίμακα πόνου NRS και την κλίμακα λειτουργικότητας KOOS και εκτίμηση του ROM. Καταγράφονταν επιπλοκές καθώς και ο βαθμός ικανοποίησης των ασθενών.

Αποτελέσματα: Οι βαθμολογίες πόνου μειώθηκαν κατά μέσο όρο 4 βαθμούς της κλίμακας NRS, αυξήθηκε το ROM κατά μέσο όρο 20 μοίρες και η λειτουργικότητα κατά KOOS αυξήθηκε από 52% σε 96%. Υπήρξε ικανοποίηση από την παρέμβαση, θα την επέλεγαν και θα την σύστηναν σε ασθενείς. Επιπλοκές δεν καταγράφηκαν ενώ είχαμε μεγάλη μείωση της χρήσης αναλγητικών.

Συμπέρασμα: Η νευρόλυση με ραδιοσυχνότητες των αισθητικών νευρικών κλάδων του γόνατος φαίνεται να είναι μια πολλά υποσχόμενη αποτελεσματική και ελάχιστα επεμβατική μέθοδος για την λειτουργική αποκατάσταση και γρηγορότερη ανάρρωση ασθενών μετά ΟΑΓ με εμμένοντα πόνο, μειωμένο ROM και δυσκαμψία γόνατος. Απαιτούνται περισσότερες ελεγχόμενες και τυχαιοποιημένες μελέτες για την επιβεβαίωση και τεκμηρίωση της αποτελεσματικότητας καθώς και της ασφάλειας της μεθόδου.

Βιβλιογραφία

1 .B. Meiling et al, The therapeutic effect of genicular nerve radiofrequency for chronic knee pain after a total knee arthroplasty: A systematic review.Interventional Pain Medicine Volume 1, Issue 1, March 2022, 100072 <https://doi.org/10.1016/j.inpm.2022.100072>

- 2 Bistolfi A. et al. Radiofrequencies for painful total knee Arthroplasty: rationale and applications. A review. Open Access Text .DOI: 10.15761/PMRR.1000156.
3. Lakshmi Vas et al. Successful Management of Chronic Postsurgical Pain Following Total Knee Replacement . Pain Medicine, Volume 15, Issue 10, October 2014, Pages 1781–1785, <https://doi.org/10.1111/pme.12508>
4. Radiofrequency Ablation for the Treatment of Post-knee Arthroplasty Chronic Pain. (CSAPG-37)
- 5 . Cheppalli N. et al . Safety and Efficacy of Genicular Nerve Radiofrequency Ablation for Management of Painful Total Knee Replacement: A Systematic Review,(November 11, 2021) Cureus 13(11): e19489. doi:10.7759/cureus.19489

ΠΑ17

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΧΡΟΝΙΑΣ ΣΠΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΠΟΛΛΑΠΛΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΜΕ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΜΠΑΚΛΟΦΕΝΗΣ ΜΕΣΩ ΕΜΦΥΤΕΥΜΕΝΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Α.Δ.Σουλεϊμάνη¹, Α.Κύρου¹, Μ.Κυριτσά¹, Μ.Σταμελάκη¹, Χ.Μπίζιος¹, Χρ.Νικολαΐδου³,
Αν.Σαλάχα², Α.Κολοτούρα¹

¹ Αναισθησιολογικό Τμήμα Ιατρείο & Μονάδα Πόνου Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

² Τμήμα Φ.Ι.ΑΠ. Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

³ Τμήμα Ψυχολόγων Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

Σκοπός: Παρουσίαση της διαχείρισης περιστατικού με τετραπάρεση μετά από πολλαπλά εγκεφαλικά επεισόδια, συνοδό έντονη σπαστικότητα και νευροπαθητικό πόνο μέσω αντλίας υπαραχνοειδούς χορήγησης μπακλοφένης.

Παρουσίαση περιστατικού: Ασθενής γυναίκα 51 ετών με πολλαπλά εγκεφαλικά επεισόδια με τετραπάρεση και συνοδό νευροπαθητικό πόνο με σπαστικότητα λόγω δισφωσφωλιπιδαιμικού συνδρόμου καρδιολιπίνης και ΣΕΛ προσέρχεται στη Μονάδα Πόνου(ΜΠ) του ΓΝΕ Θριάσιο . Το ιστορικό της ασθενούς ξεκινά σε ηλικία 17 ετών με το πρώτο εγκεφαλικό επεισόδιο και δυσκαμψία ΔΕ άνω και κάτω άκρου. Σε ηλικία 21 ετών η ασθενής υπέστη δεύτερο εγκεφαλικό επεισόδιο με επακόλουθη ΑΡ ημιπληγία, δυσκαμψία και υπέρταση του ΑΡ κάτω άκρου. Σε ηλικία 24 ετών η ασθενής υπέστη έμφραγμα και σε ηλικία 44 ετών θρόμβωση κοιλιακής αορτής και ΔΕ λαγονίου. Ακολούθησε η παραπομπή της ασθενούς στη Μ.Π. Η ασθενής αναφέρει ότι παρά την φαρμακευτική αγωγή, φυσιοθεραπεία και την εργοθεραπεία είναι καθηλωμένη στο κρεβάτι, έχει δυσκολία και πόνο στις καθημερινές δραστηριότητες (διαχείριση αναπηρικού αμαξιδίου, ντύσιμο, καθαριότητα). Στην κλινική εξέταση παρουσίαζε σοβαρή σπαστικότητα στα άνω και κάτω άκρα ιδιαίτερα ΑΡ που συνοδεύεται από πόνο και διαταραχές συγκέντρωσης. Η φαρμακευτική αγωγή περιλαμβάνει ένα συνδυασμό αντιψυχωσικών και αντικαταθλιπτικών φαρμάκων, αντιπηκτικών και μπακλοφένης. Λαμβάνοντας υπόψη την συνολική κατάσταση της ασθενούς αποφασίστηκε ο έλεγχος με δοκιμαστική έγχυση μπακλοφένης υπαραχνοειδώς, η οποία έδειξε σημαντική μείωση της σπαστικότητας και του πόνου. Κατά την διαδικασία της έγχυσης αντιμετωπίστηκε μεγάλη δυσκολία στην τοποθέτηση της ασθενούς στο χειρουργικό τραπέζι λόγω του πόνου και κυρίως της σπαστικότητας. Η εμφύτευση της μόνιμης αντλίας υπαραχνοειδούς χορήγησης μπακλοφένης πραγματοποιήθηκε στο τέλος του 2022. Παρά την καθυστερημένη αντιμετώπιση της σπαστικότητας η χορήγηση μπακλοφένης υπαραχνοειδώς με εμφυτεύσιμη αντλία επέφερε σημαντική βελτίωση της κινητικότητας της ασθενούς (σήμερα ορθοστατεί και βαδίζει με περιπατητήρα), καθώς και της ποιότητας ζωής.

Συμπεράσματα: Η υπαραχνοειδής χορήγησης μπακλοφένης μέσω εμφυτευμένης αντλίας αποτελεί μια ασφαλή και αποτελεσματική μέθοδο αντιμετώπισης της χρόνιας σπαστικότητας και μπορεί να βελτιώσει σημαντικά τόσο τον νευροπαθητικό πόνο όσο και την κινητικότητα του ασθενούς.

Βιβλιογραφία

1. Konstantina Petropoulou, MD, PhD. Management with a Focus on Rehabilitation(march2017). <https://www.neuromodulation.com>
2. Ki Deok Park , Min-Keun Song. Intrathecal Baclofen Injection Efficacy for Spasticity Management in Patients With Stroke: A Meta-Analysis Brain Neurorehab. 2024 Jan 17;17(1):e3. doi:10.12786/bn.2024.17.e3.
3. Michael Creamer et al. Effect of Intrathecal Baclofen on Pain and Quality of Life in Poststroke Spasticity..Stroke. 2018 Sep;49(9):2129-2137. doi:10.1161/STROKEAHA.118.022255.
4. Hui Ping Lee at al. The impact of intrathecal baclofen on the ability to walk: A systematic review. Clin Rehabil. 2023 Apr;37(4):462-477. doi: 10.1177/02692155221135827.
5. Simone M E van der Gaag et al.Evaluating Community-Based Intrathecal Baclofen Therapy: Effectiveness, Safety, and Feasibility. J Clin Med. 2024 Mar 22;13(7):1840. doi: 10.3390/jcm13071840.

ΠΑ18

**ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΜΕ ΣΥΝΟΔΟ ΣΠΑΣΤΙΚΗ ΤΕΤΡΑΠΛΗΓΙΑ
ΜΕΣΩ ΑΝΤΛΙΑΣ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΟΥΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΜΠΑΚΛΟΦΕΝΗΣ**

Σ.Βελλή¹, Χ.Μπίζιος¹, Μ. Ματάλα¹, Ι.Βίλα¹, Μ.Κυριτσά¹, Χρ.Νικολαΐδου³, Αν.Σαλάχα²,
Α.Κολοτούρα¹

¹ Αναισθησιολογικό Τμήμα Ιατρείο & Μονάδα Πόνου Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

² Τμήμα Φ.Ι.ΑΠ. Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

³ Τμήμα Ψυχολόγων Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

Σκοπός: Παρουσίαση διαχείρισης περιστατικού με έντονη σπαστική τετραπληγία και παράλληλη αντιμετώπιση του νευροπαθητικού πόνου μέσω αντλίας υπαραχνοειδούς χορήγησης μπακλοφένης.

Παρουσίαση περιστατικού: Ασθενής νεαρός άνδρας 26 ετών με σοβαρή σπαστική τετραπληγία, συμπαθητική υπεραντιδραστικότητα, ορθοκυστικές διαταραχές, σποραδικές επιληπτικές κρίσεις και νευροπαθητικό πόνο μετά από ατύχημα που προκάλεσε κάταγμα στον Α3 και Α4 αυχενικό σπόνδυλο και βλάβη του νωτιαίου μυελού. Ο ασθενής είχε υποβληθεί σε χειρουργεία με σωματεκτομή Α4 σπονδύλου και πρόσθια σπονδυλοδεσία το 2021. Η συντηρητική αντιμετώπιση με φαρμακευτική αγωγή από το στόμα (ακόμα και σε υψηλές δόσεις), για λύση της σπαστικότητας, δεν απέδωσε. Η σοβαρότητα της σπαστικότητας, το νεαρό της ηλικίας καθώς και οι ψυχολογικές επιπτώσεις της ασθένειας συνέβαλαν σε μια κακή ποιότητα ζωής του ασθενή. Σύμφωνα με τις διεθνείς οδηγίες του ΠΟΥ, ο ασθενής είχε απόλυτη ένδειξη για εμφύτευση μόνιμης αντλίας χορήγησης μπακλοφένης υπαραχνοειδώς. Για τον λόγο αυτό ακολούθησε η παραπομπή του ασθενούς στη Μονάδα Πόνου του Γ.Ν. Ελευσίνας. Υπήρξε σοβαρός προβληματισμός λόγω του αυξημένου περιεγχειρητικού κινδύνου: αν θα ήταν εφικτή χωρίς σοβαρές επιπλοκές η πραγματοποίηση της εμφύτευσης καθώς και η θεραπευτική φαρμακευτική διαχείριση. Όπως προβλέπει το πρωτόκολλο έγινε αρχικά δοκιμαστική έγχυση υπαραχνοειδώς 50 mcg μπακλοφένης που είχε θετικό αποτέλεσμα αφού βελτίωσε σημαντικά την σπαστικότητα, τον πόνο και την παθητική κινητικότητα. Στις αρχές του 2023 έγινε η εμφύτευση της μόνιμης αντλίας υπαραχνοειδούς χορήγησης μπακλοφένης η οποία σταδιακά βελτίωσε την σπαστικότητα, τον πόνο και ιδιαίτερα την ποιότητα της ζωής του ασθενή.

Συμπεράσματα: Η υπαραχνοειδής χορήγηση μπακλοφένης μέσω εμφυτεύσιμης αντλίας αποτελεί μια ενδεδειγμένη, ασφαλή και αποτελεσματική εναλλακτική στην αντιμετώπιση της σοβαρής σπαστικότητας, μετά από σοβαρή κάκωση του νωτιαίου μυελού με απαραίτητη προϋπόθεση την εξατομίκευση και την σταδιακή τιτλοποίηση της.

Βιβλιογραφία

1. Konstantina Petropoulou, MD, PhD. Management with a Focus on Rehabilitation(march2017). <https://www.neuromodulation.com>
2. Nicholas Dietz et al.Intrathecal and Oral Baclofen Use in Adults With Spinal Cord Injury: A Systematic Review of Efficacy in Spasticity Reduction, Functional Changes, Dosing, and Adverse Events Intrathecal and Oral Baclofen Use in Adults With Spinal Cord Injury. Arch Phys Med Rehabil. 2023 Jan;104(1):119-131. doi: 10.1016/j.apmr.2022.05.011.
3. Artur Biktimirov et al. Neuromodulation and quality of life for patient with spasticity after spinal cord injury Int Rev Neurobiol. 2023;172:79-99. doi: 10.1016/bs.irn.2023.03.003.
4. Elmar M Delhaas et al.Intrathecal baclofen as emergency treatment alleviates severe intractable autonomic dysreflexia in cervical spinal cord injury. J Spinal Cord Med. 2021 Jul;44(4):617-620. doi: 10.1080/10790268.2019.1695080.
5. Amanda McIntyre,et al. Examining the effectiveness of intrathecal baclofen on spasticity in individuals with chronic spinal cord injury: a systematic review . J Spinal Cord Med. 2014 Jan;37(1):11-8. doi: 10.1179/2045772313Y.0000000102

ΠΑ19

**ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΜΕΤΡΟΝΙΔΑΖΟΛΗ:
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ**

Σ. Πουλοπούλου¹, Κ. Λουκόπουλος, Χ. Μάγκλαρη¹, Ν. Φυρφίρης¹, Κ. Ιωαννίδης¹

¹ ΓΑΟΝΑ «Αγ. Σάββας», Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό Τμήμα

Εισαγωγή: Η μετρονιδαζόλη είναι αντιμικροβιακό φάρμακο με δράση έναντι αναερόβιων βακτηρίων και πρωτοζώων. Διαθέτει καλό προφίλ ασφάλειας, ωστόσο προκαλεί και γνωστές ανεπιθύμητες ενέργειες, κυρίως από το γαστρεντερικό, ενώ σπάνια έχει αναφερθεί νευροτοξικότητα. Περιγράφουμε περιστατικό περιφερικής νευροπάθειας προκαλούμενης από μετρονιδαζόλη.

Μέθοδοι: Άνδρας ασθενής 70 ετών προσήλθε στο ΙΠ εξαιτίας νευροπαθητικού πόνου. Προ 4ετίας υπεβλήθη σε σιγμοειδεκτομή λόγω οξείας εκκολπωματίτιδας, οπότε και έλαβε αγωγή με μετρονιδαζόλη 500mg x 3 για 1 μήνα. Εκείνη την χρονική περίοδο αισθάνθηκε έντονο πόνο στα κάτω άκρα, με κύρια εντόπιση στα πέλματα, με νευροπαθητικά χαρακτηριστικά, ο οποίος εξακολουθεί να υφίσταται μέχρι την επίσκεψή του. Το ηλεκτρομυογράφημα έδειξε αισθητική αξονική πολυνευροπάθεια, η οποία αποδόθηκε στην μακροχρόνια λήψη της μετρονιδαζόλης (> 4 εβδομάδες), και την συνολική ποσότητα αυτής (> 45gr). Ο ασθενής υπεβλήθη σε πληθώρα εξετάσεων και η διάγνωση τέθηκε εξ' αποκλεισμού. Επισκέφθηκε διάφορες ειδικότητες και έλαβε διάφορα φαρμακευτικά σχήματα, αλλά και επεμβατικές θεραπείες, μεταξύ των οποίων νευρόλυση με ραδιοσυχνότητες, νευροδιέγερση NM, κά.

Αποτελέσματα: Χορηγήθηκε φαρμακευτικό σχήμα που περιελάμβανε γκαμπαπεντίνη, βενλαφαξίνη και τραμαδόλη με παρακεταμόλη και μετά από προσαρμογή των δοσολογιών, υπήρξε μείωση των συμπτωμάτων του κατά 30% και αυξημένη ικανοποίηση.

Συμπεράσματα: Η προκαλούμενη από μετρονιδαζόλη περιφερική νευροπάθεια είναι δύσκολα αντιμετωπίσιμη και δεν είναι πάντα αναστρέψιμη με την διακοπή της αγωγής.

Βιβλιογραφία

1. Gussago S et al. Metronidazole and Peripheral Neuropathy: A Report of Two Cases of (Unusual) Side Effects. Cureus. 2022 Oct 31;14(10):e30889.
2. Goolsby TA et al. Clinical relevance of metronidazole and peripheral neuropathy: a systematic review of the literature. Int J Antimicrob Agents. 2018 Mar;51(3):319-325.

ΠΑ22

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ COGNITIVE FUNCTIONAL THERAPY (CFT) ΣΕ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΧΡΟΝΙΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑΣ. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Λ. Κούργιας

Φυσικοθεραπευτής, MSc Adv Manip Physiotherapy, Μέλος των ΠΣΦ, MACP

Μια πληθώρα επιβαρυντικών παραγόντων (βιολογικοί, ψυχολογικοί και κοινωνικοί) αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, διαμορφώνοντας τελικά την εμπειρία του πόνου της μέσης.

Η στοχευμένη αντιμετώπιση του μείγματος επιβαρυντικών παραγόντων αυξάνει την πιθανότητα για θετική εξέλιξη ενός επεισοδίου.

Η προσέγγιση Cognitive Functional Therapy (CFT) είναι μια συμπεριφοριστική παρέμβαση. Έχει εξελιχθεί διαμέσου της ενσωμάτωσης νέων δεδομένων από τα πεδία των νευροεπιστημών και της ψυχολογίας στη φυσικοθεραπεία. Στοχεύει στην πολυδιάστατη φύση του πόνου. Περιλαμβάνει την αντιμετώπιση τόσο των γνωσιακών όσο και των λειτουργικών πτυχών της πάθησης καθώς και στη βελτίωση του τρόπου ζωής.

Σκοπός αυτής της εργασίας είναι να αναδείξει την εφαρμογή της CFT σε ένα περιστατικό χρόνιου πόνου της μέσης, σε ιδιωτικό φυσικοθεραπευτήριο στην Ελλάδα.

Ένας φυσικοθεραπευτής με >5 χρόνια εμπειρίας στη προσέγγιση CFT και μεταπτυχιακές σπουδές στη μυοσκελετική ΦΘ έκανε την εξέταση και εφάρμοσε την παρέμβαση (ΛΚ).

Πραγματοποιήθηκαν 6 συνεδρίες σε διάστημα 6 εβδομάδων. Χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω ερωτηματολόγια και φυσικά τεστ στη διάρκεια της πρώτης συνεδρίας, της τελευταίας, και 3 μήνες μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας: RMDQ (Roland-Morris Disability Questionnaire), PSFS (Patient Specific Functional Scale), Test μυϊκής αντοχής των εκτεινόντων του κορμού (τροποποιημένο Biering - Sorenson) και των μηρών.

Διαπιστώθηκε κλινικά σημαντική βελτίωση της λειτουργικότητας (RMDQ) και της δυσκολίας σε συγκεκριμένες δραστηριότητες (PSFS). Συσχέτιση μεταξύ βελτίωσης, της αυξημένης μυϊκής αντοχής και της παρέμβασης CFT.

ΠΑ23

**ΧΡΟΝΙΟΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ΟΥΣΙΩΝ ΛΟΓΩ
ΑΓΓΕΙΤΙΔΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ ΚΑΙ
ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ**

Α.Κοτρώνη¹, Π.Βαρδάκης¹, Ε.Κουτουλάκη¹, Σ.Σαββάκης¹, Α.Μπογάς¹, Γ.Α.Παπαϊωάννου^{1,2}, Β. Νύκταρη^{1,2}

¹Αναισθησιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου

² Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης

Εισαγωγή: Η διαχείριση χρόνιου πόνου σε ασθενείς με ιστορικό πολυτοξικομανίας αποτελεί πρόκληση. Παρουσιάζεται η προσέγγιση ασθενούς με χρόνια χρήση ουσιών και νευροπαθητικό πόνο.

Παρουσίαση περιστατικού: Ασθενής 44 ετών απευθύνθηκε στο Ιατρείο Πόνου λόγω αναφερόμενου σοβαρού πόνου στα κάτω άκρα με συνοδό αδυναμία και αστάθεια βάδισης. Από το ιστορικό αναφέρεται πολυτοξικομανία από παιδική ηλικία, η οποία έχει οδηγήσει σε ψυχωτικά επεισόδια. Τα τελευταία 2 έτη βρίσκεται σε θεραπεία υποκατάστασης με βουπρενορφίνη (ΟΚΑΝΑ), αγχολυτική αγωγή (διαζεπάμη και αλπραζολάμη) και πρεγκαμπαλίνη. Κατά τη λήψη ιστορικού αναφέρεται χρήση κάνναβης για διαταραχές ύπνου και άγχους. Η κλινική εξέταση ανέδειξε κακή θρέψη, επηρεασμένες γνωσιακές λειτουργίες, σημεία και συμπτώματα περιφερικής νευροπάθειας και τροφικές διαταραχές κάτω άκρων. Συστήθηκε εκτίμηση από γαστρεντερολόγο, νευρολόγο και ηλεκτρομυονευρογραφικός έλεγχος. Αναδείχτηκε σοβαρού βαθμού περιφερική συμμετρική αισθητικοκινητική πολυνευροπάθεια αξονικού τύπου. Η διαφορική διάγνωση περιελάμβανε περιφερική νευροπάθεια σχετιζόμενη με αγγειίτιδα λόγω κρουοσφαιριναιμίας σε έδαφος ηπατίτιδας C, τοξική πολυνευροπάθεια από την χρήση ναρκωτικών ουσιών και σύνθετο περιοχικό σύνδρομο πόνου τύπου II.

Συζήτηση: Υπάρχει σαφής συσχέτιση της λοίμωξης από HCV με νευροεκφυλιστικές διαταραχές και επώδυνες καταστάσεις, ιδίως σε χρόνιους χρήστες ουσιών. Ωστόσο, συχνά διαλάθει της προσοχής ως μια πιθανή και αναστρέψιμη αιτία χρόνιου πόνου. Η περιφερική νευροπάθεια από HCV στις περισσότερες περιπτώσεις συνδέεται με νευροεκφύλιση στα πλαίσια αγγειίτιδας που σχετίζεται με κρουοσφαιριναιμία και η κλινική εικόνα περιλαμβάνει κυρίως διαταραχές αισθητικότητας, πόνο και καυσαλγία στα κάτω άκρα.

Συμπέρασμα: Κατά την αξιολόγηση ασθενών υψηλού κινδύνου για ιογενείς ηπατίτιδες δεν θα πρέπει να παραβλέπεται η λοίμωξη από HCV ως αιτία πρόκλησης του χρόνιου νευροπαθητικού πόνου.

ΠΑ24

ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΤΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΟΝΟΥ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Ε. Κουτουλάκη¹, Γ. Παπαστρατηγάκης¹, Π. Βαρδάκης¹, Μ. Μουμτζίδου¹, Σ. Σαββάκης¹, Μ. Σαμαριτάκη¹, Χ. Μανδόλα¹, Γ. Στεφανάκης¹, Γ. Φραντζέσκος¹, Α. Παπαϊωάννου, Β. Νύκταρη^{1,2}

¹ Αναισθησιολογική Κλινική Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου

² Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης

Σκοπός: Μεγάλο ποσοστό των ασθενών με χρόνιο πόνο εμφανίζουν πολυφαρμακία πριν την προσέλευση τους στο Ιατρείο Πόνου.¹ Ταυτόχρονα, η ανακούφιση του χρόνιου πόνου περιλαμβάνει σε μεγάλο βαθμό νέες φαρμακευτικές παρεμβάσεις, οδηγώντας σε αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών από πιθανές αλληλεπιδράσεις φαρμάκων.² Σκοπός της παρούσης μελέτης είναι η διερεύνηση των φαρμακευτικών αλληλεπιδράσεων στους νέους ασθενείς που έλαβαν φαρμακευτική αναλγητική αγωγή στο ιατρείο του ΠαΓΝΗ κατά την περίοδο ενός έτους (2023).

Μέθοδος: Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από τον ατομικό φάκελο του ασθενούς, που συμπληρώνεται στο ιατρείο πόνου. Για τη μελέτη των αλληλεπιδράσεων χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο ελέγχου αλληλεπιδράσεων του Γαληνού. Ελέγχθηκαν οι φαρμακευτικές αλληλεπιδράσεις τόσο μεταξύ ουσιών που συνταγογραφήθηκαν για ανακούφιση πόνου και συνοδών συμπτωμάτων όσο και με φαρμακευτικές ουσίες που οι ασθενείς λάμβαναν ήδη.

Αποτελέσματα: Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 295 ασθενείς που ήρθαν για πρώτη φορά στο Ιατρείο Πόνου το έτος 2023 και τους συνταγογραφήθηκε φαρμακευτική αγωγή (104 άνδρες και 191 γυναίκες). Οι ασθενείς λάμβαναν συνολικά 419 διαφορετικές φαρμακευτικές ουσίες [μέσος όρος: 14 ουσίες/ασθενή (± 6.68)]. Συνολικά ανευρέθηκαν μέσω του εργαλείου ελέγχου συγχωρήγησης 984 διαφορετικές φαρμακευτικές αλληλεπιδράσεις. Η φαρμακευτική αναλγητική επιλογή με τις περισσότερες διαφορετικές αλληλεπιδράσεις ήταν η τραμαδόλη (87 αλληλεπιδράσεις). Καταμετρήθηκαν αθροιστικά 3606 αλληλεπιδράσεις στο σύνολο των ασθενών με κάθε ασθενή να εμφανίζει 12.2 αλληλεπιδράσεις (± 11.1), η πλειοψηφία των οποίων (92.8%) χαρακτηρίζονταν ως «Υψηλής Σοβαρότητας» και 57 (1.58%) χαρακτηρίζονταν ως «Αντένδειξη συγχωρήγησης».

Συμπέρασμα: Οι ασθενείς που προσέρχονται στο Ιατρείο πόνου εμφανίζουν σε μεγάλο ποσοστό πολυφαρμακία και η επιλογή του κατάλληλου αναλγητικού φαρμακευτικού παράγοντα οφείλει να λαμβάνει υπόψη την αλληλεπίδραση όλων των συγχωρηγούμενων φαρμάκων.

Βιβλιογραφία:

- 1) Zahlan, Ghita et al. "Polypharmacy and Excessive Polypharmacy Among Persons Living with Chronic Pain: A Cross-Sectional Study on the Prevalence and Associated Factors." *Journal of pain research* vol. 16 3085-3100. 12 Sep. 2023, doi:10.2147/JPR.S411451
- 2) Taylor, Robert Jr et al. "Economic implications of potential drug-drug interactions in chronic pain patients." *Expert review of pharmacoeconomics & outcomes research* vol. 13,6 (2013): 725-34. doi:10.1586/14737167.2013.851006

ΠΑ25

ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑ-COVID ΕΠΟΧΗ

Κ. Φουτούλη¹, Β. Μπρόζου¹, Κ. Μενδρινού¹, Ε. Κουτσούλη¹, Δ. Εμμανουήλ², Ε. Μπίκου³, Κ. Βαγδατλή¹

¹Αναισθησιολογικό Τμήμα Ιατρείο πόνου ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς»

²Τμήμα ΦΙΑΠ ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς»

³Κλινική ψυχολόγος Msc

Η διεπιστημονική προσέγγιση των ασθενών με χρόνια πόνο αποτελεί μία σύγχρονη και αποτελεσματική μέθοδο. Αναφέρουμε την περίπτωση ενός νεου ασθενούς με σοβαρή οσφυαλγία στην μετά-Covid περίοδο που αντιμετωπίστηκε επιτυχώς με την συνεργασία των αλγολόγων, των φυσιάτρων, των φυσικοθεραπευτών και του ψυχολόγου.

Πρόκειται για τον ασθενή Ν. 28 ετών ο οποίος προσήλθε στο ιατρείο πόνου αιτιώμενος για χαμηλή οσφυαλγία (NRS 10!) και ισχιαλγία Αρ κατανομής Ο3-Ο4 τους τελευταίους 4 μήνες, μη ανταποκρινόμενη σε ΜΣΑΦ και μυοχαλαρωτικά. Ο πόνος ήταν έντονος κατά το κάθισμα και το περπάτημα και ανακουφιζόταν μόνο στην κατάκλιση και εγκαταστάθηκε σταδιακά μετά από πολύμηνη παραμονή στο κρεβάτι κατά την τηλεργασία την περίοδο Covid-19.

Ο ασθενής εκτιμήθηκε σχετικά με την ύπαρξη νευροπαθητικού πόνου (ερωτηματολόγιο PainDetect=-ασαφές), με ερωτηματολόγιο σχετικά με την ποιότητα ζωής EQ 5D (μέτρια) και ερωτηματολόγιο PHQ9 για την ανίχνευση κατάθλιψης (σοβαρή κατάθλιψη)

Ο ασθενής και τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων συνεκτιμήθηκαν από τον θεράποντα αλγολόγο, τον κλινικό ψυχολόγο και τους φυσιάτρους και η αγωγή συναποφασίστηκε. Περιελάμβανε αρχικά απλά αναλγητικά και πρεγκαμπαλίνη, γρήγορη έναρξη ψυχολογικής υποστήριξης με εβδομαδιαίες συνεδρίες με τον κλινικό ψυχολόγο, αποκλεισμό ζυγοαποφυσιακών αρθρώσεων και έναρξη τακτικών συνεδριών φυσικοθεραπείας και ασκησιολόγιο για σταδιακή αποκατάσταση της δραστηριότητας.

Τέσσερις μήνες αργότερα ο ασθενής εκτιμήθηκε και πάλι με τα ίδια εργαλεία και τα αποτελέσματα ήταν εμφανώς βελτιωμένα. Με την συνεργασία όλων των ειδικών υγείας ο νεαρός ασθενής επανήλθε στην συνήθη δραστηριότητά του και την εργασία του.

ΠΑ26

**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΥΠΝΟΥ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΤΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΠΟΝΟΥ
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ ΑΠΟ ΤΕΤΑΡΤΟΕΤΕΙΣ
ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

Δ. Γεωργίου¹, Μ. Μερμίρη¹, Γ. Μαυροβούνης¹, Ν. Παπαγεωργίου¹, Π. Σαννής¹, Ι. Βάτσιου¹,
Ε.Σάλιαρη¹, Μ. Νταλούκα¹, Μ. Μπαρέκα¹, Ε. Αρναούτογλου¹

¹Αναισθησιολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας,
Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας

Εισαγωγή - Σκοπός: Ο χρόνιος πόνος είναι ένα πρόβλημα υγείας με πιθανές καταστροφικές συνέπειες για την καθημερινότητα των ασθενών. Σκοπός της εργασίας είναι η καταγραφή της ποιότητας ζωής και ύπνου των ασθενών του ιατρείου πόνου του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Λάρισας (ΠΓΝΛ).

Υλικά και Μέθοδοι: Καταγράφηκαν από τεταρτοετείς φοιτητές ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας οι ασθενείς που προσήλθαν στο ιατρείο χρόνιου πόνου της Αναισθησιολογικής Κλινικής του ΠΓΝΛ από τον Νοέμβριο του 2023 έως τον Φεβρουάριο του 2024. Για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο SF-36, ενώ για την αξιολόγηση της ποιότητας του ύπνου το Pain and Sleep Questionnaire three-item index (PSQ-3). Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το Fisher's exact test και το Spearman's Correlation test.

Αποτελέσματα: Στη μελέτη συμμετείχαν 53 ασθενείς, μέσης ηλικίας 67 ετών (26,4% άντρες). Οι μισοί ασθενείς (53,02%) θεωρούσαν τη φυσική τους κατάσταση επαρκή, ενώ το 30% θεωρούσε πως ο πόνος περιόρισε την κινητική τους κατάσταση. Η πλειοψηφία ανέφερε έκπτωση της ψυχολογικής λειτουργίας, περιορισμό της κοινωνικής ζωής και επιδείνωση της γενικότερης υγείας (59,03%, 55,99% και 57,5% αντίστοιχα). Το 34% των ασθενών ανέφεραν προβλήματα στον ύπνο. Η ποιότητα του ύπνου είχε σημαντική συσχέτιση με την συνύπαρξη νευροπαθητικού πόνου, όπως αυτός ανιχνεύτηκε με τη χρήση των ερωτηματολογίων PAINDETECT και DN4.

Συμπέρασμα: Ένα σημαντικό ποσοστό των ασθενών που προσέρχονται στο ιατρείο πόνου του ΠΓΝΛ έχει ήδη επηρεασμένη ποιότητα ζωής και ύπνου, με μεγαλύτερη επίπτωση στους ασθενείς με νευροπαθητικό πόνο.

ΠΑ27

ΧΡΟΝΙΟΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ

Μ.Μαντουβάλου¹, Ρ.Σαϊτή¹, Α.Θεοδώρου-Κανακάρη¹, Δ.Τσίτουρα¹, Π.Αμπού-Χαντίτζι¹, Ε.Ιορδανίδη¹, Α.Γκιζλή¹, Β.Φ.Δαυίδη¹, Ε.Χρονά¹, Σ.Βαγγέλης¹

¹Γενικό Κρατικό Νοσοκομείο Νίκαιας-Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων»

Στόχος: Στόχος της μελέτης ήταν να ερευνηθεί η συχνότητα εμφάνισης του χρόνιου πόνου 6 μήνες μετεγχειρητικά και η σχέση του με την ηλικία, το φύλο, την ASA και το είδος της αναισθησίας και της μετεγχειρητικής αναλγησίας.

Μέθοδος: Από τους 42 ασθενείς, 22 (52%) είχαν υποβληθεί σε ανοικτή αποκατάσταση βουβωνοκήλης, 4 (10%) σε θωρακοτομή, 7 (17%) σε ολική αρθροπλαστική γόνατος, 5 (12%) σε ολική αρθροπλαστική ισχίου, 3 (7%) σε υστερεκτομή και 1 (2%) σε ανοικτή ριζική νεφρεκτομή. Για την εκτίμηση του πόνου άμεσα μετεγχειρητικά χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα NRS (Nymetrical Rating Scale). Γενική αναισθησία έλαβε το 76% ενώ υπαραχνοειδή το 24% των ασθενών. Μετεγχειρητικά 9 ασθενείς έλαβαν συνεχή επισκληρίδιο αναλγησία, 9 ελεγχόμενη από τον ασθενή αναλγησία (PCA), ενώ οι υπόλοιποι έλαβαν παρακεταμόλη συστηματικά και οπιοειδή επί πόνου. Έπειτα από τηλεφωνική επικοινωνία 6 μήνες μετά τη χειρουργική επέμβαση αξιολογήθηκαν χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο Douleur Neuropathique (DN4). Χρόνιος πόνος ορίστηκε ως βαθμολογία DN4>3.

Αποτέλεσμα: Από τους 42 ασθενείς, 25 ήταν άνδρες και 17 γυναίκες. Η μετεγχειρητική μέση βαθμολογία NRS στην αίθουσα ανάνηψης ήταν 2.5. Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της μετεγχειρητικής βαθμολογίας NRS και της βαθμολογίας DN4. Οι ασθενείς που έλαβαν συνεχή επισκληρίδιο έγχυση είχαν χαμηλότερη μέση βαθμολογία DN4 σε σχέση με εκείνους που έλαβαν τυπική φροντίδα θαλάμου (0.28 έναντι 1.4), γεγονός που ήταν στατιστικά σημαντικό (p 0.04). Οι γυναίκες είχαν χαμηλότερη μέση βαθμολογία DN4 σε σχέση με τους άνδρες (0.6 έναντι 1.6 p 0.03). Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στο είδος της αναισθησίας.

Συμπέρασμα: Φαίνεται ότι η επισκληρίδιος μετεγχειρητική αναλγησία και το γυναικείο φύλο σχετίζονται με χαμηλότερη βαθμολογία DN4.

ΠΑ28

ART THERAPY - ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ ΚΑΙ Η ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Μ.Λαμπράκη¹, Γ. Πατεράκης², Β. Κουτσιπετσιδης³, Α. Χορτατζάκη⁴, Ι. Λαδάκη⁵

¹Προϊσταμένη ΜΕΘ, ΜΡΗ MSc Bioethics, MSc@ Χρόνιων νοσημάτων, ΑΣΠΑΙΤΕ-ΕΠΠΑΙΚ, Εξ. Κοινωνική Νοσηλευτική, Εξ Ειδική Αγωγή, Γ.Ν. Αγ. Νικολάου Κρήτης

²Ειδ. Γενικός Ιατρός, Γ.Ν. Καρπάθου

³Νοσηλεύτης Υπ. Αναισθ/κού Γ.Ν. Ρεθύμνου, Κρήτης

⁴Νοσηλεύτρια Αναισθ/κού, MSc Προηγμένη Κλινική Νοσηλευτική, Γ.Ν. Χανίων, Κρήτης

⁵Προϊσταμένη Χειρ/ου, MSc Προηγμένη Κλινική Νοσηλευτική, Γ.Ν. Ρεθύμνου Κρήτης

Εισαγωγή: Η θεραπεία μέσα από την τέχνη ή αλλιώς **Art Therapy** δρα θετικά στην ανακούφιση του πόνου και στην πρόληψη των ψυχικών νοσημάτων.

Σκοπός: Η σύνδεση της Art Therapy με την θεραπεία του ασθενή και την ανακούφιση του πόνου.

Μεθοδος-Υλικό: Η Αναζήτηση της ελληνικής και Διεθνούς βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων Pubmed και Google Scholar που αφορούν τις λέξεις κλειδιά, θεραπεία μέσω τέχνης, ανακούφιση πόνου, ψυχικά νοσήματα, art therapy.

Αποτελέσματα: Η (Art Therapy) βασίζεται στο γεγονός ότι η δημιουργική διαδικασία μέσα από τέχνη είναι από μόνη της θεραπευτική. Η συμβολή της ανακούφιση του πόνου και την θεραπεία των ψυχικών νοσημάτων είναι ιδιαίτερα σημαντική. Οι πιο διαδεδομένες μέθοδοι ψυχοθεραπείας μέσω της τέχνης είναι η μουσικοθεραπεία, η δραματοθεραπεία, η χοροθεραπεία και η εικαστική θεραπεία.

Σκοπός της είναι η ανάπτυξη της αυθόρμητης προσωπικής έκφρασης, της φαντασίας και η ενίσχυση της έκφρασης θετικών συναισθημάτων καθώς ενισχύει την βελτίωση της μνήμης, της αυτοπεποίθησης και τις οπτικές αντιληπτικές λειτουργίες.

Αναφερόμενοι στα νοσηλευτικά ιδρύματα τα τελευταία χρόνια αναπτύσσονται θεματικές ενότητες αναφορικά με διάφορες μορφές τέχνης και η ικανοποίηση των ασθενών μεταφράζεται σε καλύτερη αντιμετώπιση της κατάστασης της υγείας τους, με λιγότερες ημέρες «ταλαιπωρίας» εξισορροπώντας το κόστος με το όφελος.

Συμπεράσματα: Η θεραπεία μέσω της τέχνης εφαρμόζεται σε άτομα όλων των ηλικιών, είτε για θεραπευτικό σκοπό είτε προληπτικά. Τα οφέλη της θεραπείας μέσω τέχνης, είναι πολλαπλά και μπορεί να εφαρμοστεί σε νοσοκομεία, κέντρα αποκατάστασης, κέντρα απεξάρτησης, ειδικά σχολεία κ.α

Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΕΝΣΥΝΕΙΔΗΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΟΝΙΑΣ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΟΝΟΥ - ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Δ. Γιαννούλη¹, Δ. Χ. Καλέμπουμπα², Γ. Φραντζέσκος³, Ν. Ζαΐμη⁴, Μ. Κοκολάκη⁵

¹Πιστοποιημένη Δασκάλα Mindfulness – ΠΑΡΗ.ΣΥ.Α.

²Ειδικευόμενη αναισθησιολογίας, 251 ΓΝΑ

³Διευθυντής Αναισθησιολογίας, Ιατρείο Πόνου, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου-ΠΑΓΝΗ

⁴Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ, Αναισθησιολογικό Τμήμα, Ιατρείο Πόνου, Γ.Ν.Θ. «Ιπποκράτειο»

⁵Διευθύντρια Αναισθησιολογίας, Επιστημονικά & Διοικητικά Υπεύθυνη Αναισθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου Γ.Ν. Αττικής «Σισμανόγλειο-Αμαλία Φλέμιγκ»

Εισαγωγή: Στα πλαίσια της πολυπλοκότητας της διαχείρισης του χρόνιου πόνου, η παρέμβαση με βάση διαδικτυακό πρόγραμμα 8 εβδομάδων “Mindfulness for Health” της Breathwork σε ομάδα, φαίνεται ότι μπορεί να ανακουφίσει τους ασθενείς και να τους βοηθήσει στη διαχείριση της κατάστασης της υγείας τους μέσω της αποδοχής. Το πρόγραμμα αυτό βασίζεται στην αντίληψη λανθασμένων αλληλουχιών σκέψεων και αντικατάστασή τους με ευνοϊκότερες, διαλογιστικές πρακτικές και ήπιες κινήσεις του σώματος.

Μεθοδολογία: Αξιολόγηση του επιπέδου πόνου 48 ασθενών (42 γυναίκες και 6 άνδρες) με χρόνια πόνο πριν, αμέσως μετά, στους 3 και 12 μήνες μετά τη συμμετοχή τους στο διαδικτυακό πρόγραμμα 8 εβδομάδων “Mindfulness for Health” της Breathworks. Έγινε χρήση του ερωτηματολογίου McGill Pain Questionnaire-short form (SF-MPQ GR) και του Δείκτη Παρόντος Πόνου (PPI), το οποίο συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες στην αρχή, στο τέλος του, 3 και 12 μήνες. Συλλέχθηκαν επίσης και ποιοτικά δεδομένα με την ολοκλήρωση του προγράμματος και στους 12 μήνες μετά, καλώντας τους συμμετέχοντες να απαντήσουν ελεύθερα στις ερωτήσεις:

- “Συνεχίζετε τις πρακτικές που μάθατε στο πρόγραμμα 8εβδ Μ4Η. Αν ναι, ποιες. Αν όχι, γιατί;”
- “Θα συμμετείχατε σε πρόγραμμα σαν αυτό, σε συνέχεια της προηγούμενης συμμετοχής σας. Δικαιολογήστε την απάντησή σας.”

Συνολικά απάντησαν 14 συμμετέχοντες σε αυτό το σκέλος.

Για την τυποποίηση και ομαδοποίηση των ποιοτικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος του thematic analysis.

Αποτελέσματα: Η στατιστική ανάλυση αναδεικνύει ξεκάθαρα την αποτελεσματικότητα της μεθόδου η οποία όμως φαίνεται να μειώνεται στο πέρασμα του χρόνου. Παρόλα αυτά είναι σημαντικό να αξιολογήσουμε και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των αποτελεσμάτων του

προγραμμάτων, εκτός των αριθμών. Για παράδειγμα, όπως φαίνεται τον Πίνακα 2, 2 άτομα απάντησαν ότι δεν θα ξανασυμμετείχαν στο πρόγραμμα, όμως οι απαντήσεις υποδήλωναν θετική διάθεση προς το πρόγραμμα καθώς ο ένας ανέφερε ότι “Δεν μου είναι αναγκαίο αυτή τη στιγμή, “.....” είμαι ευγνώμων για τη συμμετοχή μου” και ο άλλος δήλωσε ότι θα προτιμούσε να παρακολουθήσει ένα πρόγραμμα mindfulness με άλλο στόχο - όχι τον πόνο, π.χ. το άγχος.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 “Συνεχίζετε (στους 12 μήνες) τις πρακτικές που μάθατε στο πρόγραμμα 8εβδ M4H. Αν ναι, ποιες. Αν όχι, γιατί;”

	Αριθμός συμμετεχόντων
Ναι - Μόνο διαλογισμούς	6
Ναι - Μόνο τρόπος σκέψης και κινήσεις	1
Ναι - διαλογισμούς και τρόπος σκέψης	4
Όχι - Κανένα από τα δύο	2
Σύνολο:	13*

* 1 συμμετέχων απάντησε μόνο στη δεύτερη ερώτηση

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 “Θα συμμετείχατε σε πρόγραμμα σαν αυτό, σε συνέχεια της προηγούμενης συμμετοχής σας. Δικαιολογήστε την απάντησή σας.”

	Αριθμός συμμετεχόντων
Ναι	12
Όχι	2
Σύνολο:	14

Στο τέλος του προγράμματος απάντησαν 13 άτομα με κοινή συνιστώσα όλων των απαντήσεων ήταν μεγάλη η συμβολή του προγράμματος στην ψυχολογική διαχείριση του πόνου, με προεξάρχοντα την αποδοχή του, την αυτοφροντίδα και την καλοσύνη με αποτέλεσμα η ένταση του πόνου να υποχωρεί στο παρασκήνιο.

Άλλα σχόλια που έκαναν οι συμμετέχοντες ήταν:

- “Ήταν η καλύτερη φροντίδα στον εαυτό μου τα τελευταία χρόνια.”
- “... μου έκανε πολύ καλό, με ηρεμούσε, μου έδινε δύναμη”
- “Το mindfulness με βοήθησε στην αποδοχή του προβλήματος μου και στην βελτίωση της ποιότητας ζωής.”
- “.... είναι ο μόνος τρόπος να ηρεμώ τον πόνο.”

- “...έμαθα να αγαπώ και να φροντίζω τον εαυτό μου, έμαθα να συνδέομαι με τους άλλους ανθρώπους και με τη φύση/κόσμο/σύμπαν που με περιβάλλουν, έμαθα να ξεχωρίζω το κάνω από το είμαι.”

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Συμπληρωματικές Θεραπείες

ΠΑ30

Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΕΝΣΥΝΕΙΔΗΤΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΣΥΜΠΟΝΙΑΣ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ Η ΕΙΚΟΝΑ ΣΤΟ FOLLOW UP 3, 6 ΚΑΙ 12 ΜΗΝΕΣ ΑΡΓΟΤΕΡΑ

Δ. Γιαννούλη¹, Δ. Χ. Καλέμπουμπα², Γ. Φραντζέσκος³, Ν. Ζαΐμη⁴, Μ. Κοκολάκη⁵

¹Πιστοποιημένη Δασκάλα Mindfulness – ΠΑΡΗ.ΣΥ.Α.

²Ειδικευόμενη αναισθησιολογίας, 251 ΓΝΑ

³Διευθυντής Αναισθησιολογίας, Ιατρείο Πόνου, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου-ΠΑΓΝΗ

⁴Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ, Αναισθησιολογικό Τμήμα, Ιατρείο Πόνου, Γ.Ν.Θ. «Ιπποκράτειο»

⁵Διευθύντρια Αναισθησιολογίας, Επιστημονικά & Διοικητικά Υπεύθυνη Αναισθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου Γ.Ν. Αττικής «Σισμανόγλειο-Αμαλία Φλέμινγκ»

Εισαγωγή

Η διαχείριση του χρόνιου πόνου είναι μία πολύπλοκη διαδικασία. Η προσπάθεια στοχεύει στην ανακούφιση των σωματικών και ψυχικών συμπτωμάτων. Τα τελευταία χρόνια η παρέμβαση με βάση την Ενσυνειδητότητα & Συμπόνια στο πλαίσιο ενός πιστοποιημένου προγράμματος 8 εβδομάδων σε ομάδα, φαίνεται ότι μπορεί να ανακουφίσει τους ασθενείς και να τους βοηθήσει στη διαχείριση της κατάστασης της υγείας τους.

Μεθοδολογία

Αξιολόγηση του επιπέδου πόνου 48 ασθενών (42 γυναίκες και 6 άνδρες) με χρόνια πόνο πριν, αμέσως μετά, στους 3 και 12 μήνες μετά τη συμμετοχή τους στο διαδικτυακό πρόγραμμα 8 εβδομάδων “Mindfulness for Health” της Breathworks. Έγινε χρήση του ερωτηματολογίου McGill Pain Questionnaire-short form (SF-MPQ GR) και του Δείκτη Παρόντος Πόνου (PPI), το οποίο συμπλήρωσαν οι συμμετέχοντες στην αρχή, στο τέλος του, 3 και 12 μήνες. Συλλέχθηκαν επίσης και ποιοτικά δεδομένα. Για την αξιολόγηση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν το paired t-test και τα linear mixed models. Προεξάρχοντα νοσήματα ήταν τα μυοσκελετικά, η ινομυαλγία και άλλα ρευματικά νοσήματα. Οι συμμετέχοντες ήταν από 22 έως 73 ετών με μέση ηλικία τα 49.5 έτη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 Αρχική συχνότητα νοσημάτων

Νόσος	Αριθμός	Ποσοστό
Ορθοπεδικά Προεξάρχοντα: Αυχεναλγία, οσφυαλγία	20	41.67%
Καρκινικός πόνος	4	8.33%
Ινομυαλγία	11	22.92%
Λοιπά ρευματικής αιτιολογίας (ΡΑ, λύκος)	7	14.58%
Άλλες κατηγορίες(συναισθηματικός-κατάθλιψη, ημικρανία, δρεπανοκυτταρική αναιμία, αυτισμός)	5	10.42%
Δεν αναφέρεται	1	2.08%
Σύνολο:	47	100%

Αποτελέσματα: Η στατιστική ανάλυση αναδεικνύει ξεκάθαρα την αποτελεσματικότητα της μεθόδου η οποία όμως φαίνεται να μειώνεται στο πέρασμα του χρόνου. Η ηλικία και το φύλο δεν οδηγούσαν σε στατιστικά σημαντικές διαφορές. Ακολούθησε ανάλυση όσον αφορά τον χρόνο με baseline το επίπεδο του πόνου πριν την παρέμβαση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 διαφορές ΠΡΙΝ - ΜΕΤΑ

	Διαφορά	P-value	95% CI
SFMPQ	-5.39	0.0000026	3.36 - 7.42
Μέση ένταση τώρα	-1.39	0.0000082	0.83 - 1.95
Μέση ένταση προηγούμενης εβδομάδας	-0.56	0.0006727	0.25 - 0.87

48 συμμετέχοντες

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 - Μέση βελτίωση πόνου

	αμέσως μετά	t-value	3 μήνες	t-value	12 μήνες	t-value
SFMPQ	5.396	4.87.3	5.254	3.356	2.56	1.22
Ένταση πόνου τελευταίας εβδομάδας	1.3958	4.528	1.7632	3.917	1.3834	2.851
Ένταση πόνου κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου	0.5625	3.278	0.5383	2.174	0.4086	1.532
Αριθμός συμμετεχόντων	48		20		10	

T-value > 2 υποδεικνύει στατιστική σημαντικότητα

Συζήτηση: Η μελέτη αποδεικνύει την αποτελεσματικότητα της μεθόδου. Χρειάζονται περαιτέρω μελέτες ώστε να καμφθούν αδυναμίες, όπως η μη ύπαρξη control group, αλλά και το μικρότερο δείγμα στο follow up που είχε ως αποτέλεσμα την απώλεια στατιστικής σημαντικότητας. Επίσης δεν υπήρχε έλεγχος άλλων πιθανών παρεμβάσεων παράλληλα με τη δική μας. Τέλος, δεν υπάρχει follow-up που να υποδηλώνει αν συνέχισαν οι ασθενείς τις πρακτικές που έμαθαν κατά τη διάρκεια του προγράμματος.

ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΧΡΗΣΗΣ ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΜΑΤΩΝ ΛΙΔΟΚΑΪΝΗΣ 5% “ΕΚΤΟΣ ΕΤΙΚΕΤΑΣ” ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΤΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΠΟΝΟΥ

Μ. Μουμτζίδου¹, Ε. Κουτουλάκη¹, Π. Βαρδάκης¹, Γ. Φραντζέσκος¹, Α. Παπαϊωάννου^{1,2} Β.

Νύκταρη^{1,2}

¹Αναισθησιολογική Κλινική Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου

²Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης

Σκοπός: Η χρήση διαδερμικών επιθεμάτων λιδοκαΐνης 5% έχει εγκριθεί σε αρκετές χώρες για την αντιμετώπιση της μεθερπητικής νευραλγίας.^{1,2} Η περιορισμένη απορρόφηση της λιδοκαΐνης και οι ελάχιστες συστηματικές παρενέργειες έχουν οδηγήσει στη χρήση της στην αντιμετώπιση άλλων καταστάσεων νευροπαθητικού πόνου, όπως η διαβητική νευροπάθεια, ο μετεγχειρητικός και ο καρκινικός πόνος, σε μέχρι στιγμής χαμηλής ποιότητας μελέτες.¹ Σκοπός της μελέτης είναι η διερεύνηση της επίδρασης των επιθεμάτων λιδοκαΐνης 5% σε ασθενείς με εντοπισμένο νευροπαθητικό πόνο που προσήλθαν στο ιατρείο πόνου του ΠΑΓΝΗ το έτος 2023.

Μέθοδος: Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από τον ατομικό φάκελο του ασθενούς στο ιατρείο πόνου και αφορούσαν δημογραφικά, τύπο πόνου, πάθηση, αυτοαναφορά της έντασης του πόνου σε αριθμητική κλίμακα πριν και μετά την χρήση των επιθεμάτων καθώς και τη μείωση της συγχωρηγούμενης αναλγητικής αγωγής.

Αποτελέσματα: Ανακτήθηκαν 30 ασθενείς στους οποίους συνταγογραφήθηκε το επίθεμα λιδοκαΐνης 5% και ακολούθησε τουλάχιστον 1 επανεξέταση. Οι 5/30(16,6%) αποκλείστηκαν λόγω on-label χρήσης, στα πλαίσια μεθερπητικής νευραλγίας. Οι 11/25 (44%) το έλαβαν για μετεγχειρητικό πόνο, οι 8/25 (32%) για νευροπαθητικό πόνο άλλου τύπου, οι 3/25 (12%) για νευροπαθητικό καρκινικό πόνο, οι 2/25 (8%) για μικτό αλγαισθητικό και νευροπαθητικό πόνο και 1/25 (4%) για μετακτινικό νευροπαθητικό πόνο. Οι 20/25 (80%) παρατήρησαν ύφεση του πόνου πάνω από 30% του αρχικού VASscore. Ακόμη οι 13/25 (53%) κατά την επανεξέταση μείωσαν την αναλγητική αγωγή που λάμβαναν. Ο μέσος όρος χρήσης του επιθέματος στο ήταν 4.36 μήνες.

Συμπέρασμα: Η χρήση επιθεμάτων λιδοκαΐνης είναι μια επιλογή με θετικά αποτελέσματα σε καταστάσεις οξέος και χρόνιου νευροπαθητικού πόνου, στα πλαίσια μιας πολυπαραγοντικής αναλγησίας.¹

Βιβλιογραφία

1. Voute M, Morel V, Pickering G. Topical Lidocaine for Chronic Pain Treatment. Drug Des Devel Ther. 2021 Sep 29;15:4091-4103. doi: 10.2147/DDDT.S328228. PMID: 34616143; PMCID: PMC8487862.

2. Menz BD, Wahba MWF, Slattery P, Thiruvankatarajan V, Johnson JL. A Retrospective Study of Topical Lidocaine 5% Plasters in Chronic Off-Label Pain Conditions. *Pain Med.* 2021 Oct 8;22(10):2404-2406. doi: 10.1093/pm/pnaa408. PMID: 34624119.

ΠΑ32

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΔΙΑΧΥΤΟΥ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΑΛΓΟΥΣ (ΙΝΟΜΥΑΛΓΙΑΣ) ΜΕ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΩΤΟΒΕΛΟΝΙΣΜΟΥ

Ε. Τζαμάκου, Κ. Χατζησταύρου, Ε. Μπουρνάκη, Ν. Αναστασίου, Α. Γεωργάκη, Α. Πιτταρά, Π. Γεωργάκης

Τμήμα Αναισθησιολογίας και Ιατρείου Πόνου. Γενικό Νοσοκομείο Κοργιαλένιο-Μπενάκειο ΕΕΣ

Εισαγωγή-Σκοπός: Ο όρος Σύνδρομο Ινομυαλγίας (ΣΙ) καλύπτει πλέον και το διάχυτο μυοσκελετικό άλγος, το οποίο δεν μπορεί να αποδοθεί σε άλλη αιτία. Συνήθως συνοδεύεται και από άλλα συμπτώματα, όπως πρωινή δυσκαμψία, κόπωση, διαταραχές ύπνου και διάθεσης. Αποτελεί την συχνότερη αιτία μυοσκελετικού άλγους σε γυναίκες 20-55 ετών. Η διάγνωση τίθεται από το ιστορικό και την κλινική εξέταση, διότι δεν υπάρχει ειδική εργαστηριακή ή απεικονιστική εξέταση. Στην αντιμετώπιση του ΣΙ πλην όποιας άλλης αγωγής (φαρμακευτικής, ψυχοθεραπευτικής κ.ά.) έχει χρησιμοποιηθεί και ο ωτοβελονισμός. Ο ωτοβελονισμός είναι γνωστό ότι καταστέλλει την υπερδραστηριότητα του Συμπαθητικού Νευρικού Συστήματος και αυξάνει τα επίπεδα σεροτονίνης, γεγονός που φαίνεται να συμβάλλει στην αντιμετώπιση του ΣΙ.

Υλικό-Μέθοδος: Η μελέτη αφορά σαράντα (40) περιστατικά ΣΙ που αντιμετωπίστηκαν την τελευταία διετία στο Ιατρείο μας, και αφορούν όλα γυναίκες ηλικίας 23-57ετών. Η διάγνωση βασίστηκε στο ιστορικό πόνου με ευρεία κατανομή, για χρονικό διάστημα ≥ 3 μηνών, με έντονη τοπική ευαισθησία στην πίεση τουλάχιστον 11 από 18 συγκεκριμένων σημείων (tender points) και αποκλείοντας κάθε άλλη πιθανή νοσολογική αιτία. Οι ασθενείς υπεβλήθησαν σε ωτοβελονισμό ακολουθώντας το πρωτόκολλο χαλάρωσης-ευεξίας, το οποίο περιλάμβανε τα εξής πέντε σημεία: i)2: Shen Men Area ii)4: Anxiolytic Point iii)13: Brain Heart Lung Functional Integration Area iii)18: Satiety-Satiation A & v)24: Anxiety Area. Συνολικά σε κάθε ασθενή πραγματοποιήθηκαν 10 συνεδρίες, μία ανά 15νθήμερο. Όλες οι ασθενείς εμφάνισαν βελτίωση. Οι 8 (20%) εμφάνισαν πλήρη ύφεση των συμπτωμάτων, οι 27 (67,5%) εμφάνισαν μεγάλη βελτίωση και οι 5 (12,5%) μέτρια ή μικρή βελτίωση. Στους ασθενείς προτάθηκε επανεξέταση μετά 6-8 μήνες και όλες οι ασθενείς ανέφεραν μείωση των αρχικών συμπτωμάτων σε συχνότητα και ένταση, με συνεπακόλουθη μείωση της φαρμακευτικής αγωγής.



Συμπέρασμα: Ο ωτοβελονισμός είναι αποτελεσματικός στην αντιμετώπιση του ΣΙ, επιτρέποντας την μείωση της φαρμακευτικής αγωγής προς όφελος του ασθενούς.

ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΠΥΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ (TRIGGER-POINTS) ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΥΧΕΝΑΛΓΙΑ

Π.Γ. Ρουσάκης, Δ-Φ Παπαδάκη, Β. Τανού, Φ. Διαμαντοπούλου, Ν. Μουρατσασβίλι, Π.Σωτηριάδης, Μ. Abdullah, Π. Γεωργάκης

Τμήμα Αναισθησιολογίας και Ιατρείου Πόνου. Γενικό Νοσοκομείο Κοργιαλένιο-Μπενάκειο ΕΕΣ

Εισαγωγή-Σκοπός: Η αυχεναλγία είναι ο μυοσκελετικός πόνος στην περιοχή του αυχένα που μπορεί να αντανakλά και σε άλλα σημεία, όπως στο κεφάλι, τον ώμο, τα χέρια και στην ράχη. Η διάγνωση τίθεται αφού έχουν αποκλειστεί όλες οι άλλες αιτίες όπως τραυματισμός, λοιμώξεις, φλεγμονές, αυτοάνοσα νοσήματα, όγκοι κλπ. Η αυχεναλγία είναι αρκετά συχνή και στα δύο φύλα και επηρεάζει σημαντικά την ζωή και δραστηριότητα του πάσχοντα. Η ανεύρεση σημείων πυροδότησης του πόνου (trigger-points) είναι ευχερής, ο δε βελονισμός τους έχει επιστρατευθεί για την αντιμετώπιση της αυχεναλγίας.

Μέθοδος-Υλικό: Μελετήθηκαν 27 ασθενείς με αυχεναλγία, 16 γυναίκες και 11 άνδρες ηλικίας 21-72. Κατά την κλινική εξέταση εντοπίστηκαν από 5-13 triggerpoints που εκτείνονταν αφενός παρασπονδυλικά, από την υπινιακή περιοχή μέχρι το ύψος του $\Theta_1 - \Theta_2$ σπονδύλου και αφετέρου κατά μήκος της οπίσθιας επιφάνειας της κλείδας. Τα 10 trigger points εντοπίστηκαν επί του τραπεζοειδούς μυός, ενώ τα 3 trigger points επί της κλειδικής μοίρας του στερνοκλειδομαστοειδούς. Οι ασθενείς υπεβλήθησαν σε συνεδρίες βελονισμού (dry-acupuncture) των trigger-points διάρκειας 20-30 λεπτών, τρεις φορές εβδομαδιαία για 3-6 εβδομάδες. Όλοι οι ασθενείς ανέχθηκαν καλά την διαδικασία και όλοι είχαν ύφεση των συμπτωμάτων από τις πρώτες ακόμη συνεδρίες. Οι 16(60%) ασθενείς είχαν πλήρη ύφεση της αυχεναλγίας, ενώ οι υπόλοιποι 11 (40%) είχαν ύφεση που τους επέτρεπε να επανέλθουν πλήρως στις δραστηριότητές τους. Οι ασθενείς πλην ορισμένων ήσσονος σημασίας (π.χ. υπνηλία, ελαφρά ναυτία) δεν είχαν καμία σημαντική παρενέργεια. Στους ασθενείς προτάθηκε επανεξέταση σε 6 μήνες ή σε επανεμφάνιση των συμπτωμάτων. Στους 6 μήνες, 4 ασθενείς επανήλθαν με κάποιου βαθμού υποτροπή της αυχεναλγίας και υποβλήθηκαν σε ένα επιπλέον κύκλο βελονισμού των trigger-points με δύο συνεδρίες εβδομαδιαίως για 3 εβδομάδες.

Συμπέρασμα: Ο βελονισμός των trigger-points φαίνεται να είναι μία ασφαλής και αποτελεσματική πρακτική για την αντιμετώπιση της αυχεναλγίας.

Βιβλιογραφία:

- I) Acupuncture for Pain. Kelly RB, Willis J. Am Fam Physician. 2019 Jul 15;100(2):89-96. PMID: 32735440
- II) Advances in the diagnosis and management of neck pain. Cohen SP, Hooten WM. BMJ. 2017 Aug 14;358:j3221. doi: 10.1136/bmj.j3221.PMID: 28807894

ΠΑ34

ΜΟΝΤΕΛΟ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΑ ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ, ΜΕΣΩ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΑΥΤΟΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

A. Κοντός, PT, MSc, Dip MDT^{1,2,3}

¹ΠΜΣ Αλγολογίας, Ιατρική σχολή Εθνικό και Καποδιστριακό Ίδρυμα Αθηνών, Αθήνα

²Ελληνικό Ινστιτούτο McKenzie, Αθήνα

³Κλινική Μηχανικού Πόνου, Αθήνα

Λέξεις κλειδιά: χρόνιος μυοσκελετικός πόνος, ψυχολογικά ενημερωμένη φυσικοθεραπεία, αυτοδιαχείριση

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Ο χρόνιος πόνος είναι ένα σημαντικό παγκόσμιο πρόβλημα υγείας και μια από τις κύριες αιτίες λειτουργικής ανικανότητας, συμβάλλοντας σε αυξημένες δαπάνες για την υγεία. Τα τελευταία χρόνια υπάρχει σημαντική αύξηση του ενδιαφέροντος για την πρακτική εφαρμογή βιοψυχοκοινωνικών μη φαρμακολογικών παρεμβάσεων σε ασθενείς με χρόνια μυοσκελετικό πόνο, που βασίζονται σε στρατηγικές αυτοδιαχείρισης

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ: Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ: Η ψυχολογικά ενημερωμένη φυσικοθεραπεία (ΨΕΦ) είναι μια νέα προσέγγιση που ενσωματώνει παραδοσιακές επιστημονικά τεκμηριωμένες φυσικές θεραπείες σε συνδυασμό με γνωσιακές-συμπεριφορικές θεραπείες. Παρά τις δυνατότητές της, η υιοθέτηση της ψυχολογικά ενημερωμένης πρακτικής από τους φυσικοθεραπευτές αντιμετωπίζει προκλήσεις εφαρμογής, αποφέροντας μικτά αποτελέσματα. Πραγματοποιήσαμε μια βιβλιογραφική ανασκόπηση της τρέχουσας βιβλιογραφίας σχετικά με την ΨΕΦ με σκοπό να γίνει μια σύνθεση πρακτικών, για να προταθεί ένα ολοκληρωμένο μοντέλο ΨΕΦ, βασισμένο στις στρατηγικές αυτοδιαχείρισης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης έδειξαν ότι το προτεινόμενο μοντέλο ΨΕΦ που βασίζεται στην αυτοδιαχείριση, παρουσιάζει μια υποσχόμενη προσέγγιση για την αξιολόγηση και τη διαχείριση του χρόνιου μυοσκελετικού πόνου. Η μελλοντική έρευνα θα πρέπει να δώσει προτεραιότητα στην μελέτη της σχέσης κόστους-αποτελεσματικότητας του προτεινόμενου μοντέλου και στην διαμόρφωση ενός εκπαιδευτικού πλαισίου για τους φυσικοθεραπευτές, με στόχο τη βελτιστοποίηση εφαρμογής των προτεινόμενων πρακτικών.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα διπλωματική Εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των προαπαιτούμενων υποχρεώσεων για απόκτηση Μεταπτυχιακού Τίτλου σπουδών στην Αλγολογία

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Cohen, S.P., Vase, L. and Hooten, W.M. (2021) 'Chronic pain: an update on burden, best practices, and new advances', *The Lancet*, 397(10289), pp.2082–2097.
2. Ballengee, L.A., Zullig, L.L. and George, S.Z. (2021) 'Implementation of Psychologically Informed Physical Therapy for Low Back Pain: Where Do We Stand, Where Do We Go?', *Journal of Pain Research*, Volume 14, pp. 3747–3757.
3. Keefe, F.J., Main, C.J. and George, S.Z. (2018) 'Advancing Psychologically Informed Practice for Patients With Persistent Musculoskeletal Pain: Promise, Pitfalls, and Solutions', *Physical Therapy*, 98(5), pp. 398–407.

ΜΗ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

Ε. Αναστασοπούλου¹, Ε. Μ.Καπλάνη², Π. Κουφοπούλου³, Ε. Θεοδοσοπούλου², Δ. Μπούρα¹

¹Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς «Οι Άγιοι Ανάργυροι»

²Τμήμα Νοσηλευτικής ΕΚΠΑ

³Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Εργαστήριο Οικονομικών & Διοίκησης της Υγείας, Σχολή Οικονομικών, Επιχειρηματικών & Διεθνών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, ΠΕ Διοικητικού-Οικονομικού, Τμήμα Μετακινήσεων, Επιδόσεων & Εξόδου, Διεύθυνση Υποστήριξης, Υπηρεσία Υποδοχής & Ταυτοποίησης, Γενική Γραμματεία Υποδοχής Αιτούντων Άσυλο, Υπουργείο Μετανάστευσης & Ασύλου

⁴Α' Υγειονομική Περιφέρεια Αττικής

Εισαγωγή: Οι μη φαρμακολογικές τεχνικές για τη διαχείριση του μετεγχειρητικού πόνου περιλαμβάνουν μια ποικιλία από παρεμβάσεις και θεραπείες που στοχεύουν στην ανακούφιση της δυσφορίας και στην ενίσχυση της ανάρρωσης μετά από χειρουργικές επεμβάσεις, χωρίς να βασίζονται αποκλειστικά σε φάρμακα.

Σκοπός: Ο σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια της χρήσης μη φαρμακολογικών τεχνικών στην αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου.

Μέθοδος Ανασκόπησης: Για την πραγματοποίηση της συστηματικής αυτής ανασκόπησης μελετήθηκαν άρθρα από τις ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες Pubmed, Embase και GoogleScholar, δημοσιευμένα την τελευταία πενταετία στην αγγλική ή ελληνική γλώσσα. Για την εκπόνηση, έπεται από την ανάγνωση των περιλήψεων όλων των άρθρων που εμφανίστηκαν με λέξεις - κλειδιά: μετεγχειρητικός πόνος, μη φαρμακολογική διαχείριση πόνου

Αποτελέσματα: Οι μη φαρμακολογικές τεχνικές στη διαχείριση του μετεγχειρητικού πόνου έχουν δείξει πολλά υποσχόμενα αποτελέσματα στη βελτίωση των αποτελεσμάτων των ασθενών. Μελέτες έχουν δείξει ότι παρεμβάσεις όπως τεχνικές χαλάρωσης, καθοδηγούμενη απεικόνιση, βελονισμός, διαδερμική ηλεκτρική διέγερση νεύρων (TENS) και μέθοδοι φυσικοθεραπείας μπορούν να μειώσουν αποτελεσματικά τα επίπεδα μετεγχειρητικού πόνου. Επιπλέον, προσεγγίσεις όπως η μουσικοθεραπεία, η αρωματοθεραπεία και το μασάζ έχουν δείξει οφέλη στην προώθηση της χαλάρωσης και στην ανακούφιση της ταλαιπωρίας μετά την επέμβαση.

Συμπεράσματα: Συμπερασματικά η ενσωμάτωση μη φαρμακολογικών τεχνικών σε ολοκληρωμένα πρωτόκολλα διαχείρισης του πόνου έχει συσχετιστεί με μειωμένη κατανάλωση οπιοειδών, μικρότερη παραμονή στο νοσοκομείο και υψηλότερα ποσοστά ικανοποίησης των ασθενών.

ΠΑ36

ΤΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΑ ΘΕΜΕΛΙΑ ΤΗΣ ΑΦΗΓΗΜΑΤΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Π. Μπούτσιος¹

¹Διδάκτορας Φιλοσοφίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Η παρούσα εισήγηση φιλοδοξεί να αναδείξει τα φιλοσοφικά υπόβαθρα της αφηγηματικής ιατρικής, έχοντας ως διαρκές σημείο αναφοράς το βίωμα του πόνου.

Ειδικότερα, οι έννοιες του σώματος, του πόνου, της τρωτότητας και της ασθένειας δέχτηκαν εκτενείς αναλύσεις από μείζονες φιλοσόφους, όπως ο Merleau-Ponty, ο Sartre, ο Levinas και άλλοι. Πρόκειται για φιλοσοφικές αναλύσεις οι οποίες είτε σιωπηλά βρίσκονται πίσω από αναφορές σημαντικών γιατρών που επιχείρησαν μια ανθρωπιστική στροφή στην ιατρική κατά τα τέλη του 20^{ου} αιώνα, είτε ολοφάνερα οι γιατροί που θα αναφερθούν σε αυτήν την παρουσίαση αξιοποιούν τα κείμενα φιλοσόφων για να οικοδομήσουν τα επιχειρήματά τους σχετικά με τη σημασία του πόνου.

Σκοπός, λοιπόν, αυτής της εισήγησης είναι, αρχικά, η παρουσίαση των θεωρητικών υποβάθρων σημαντικών γιατρών με έντονες φιλοσοφικές ευαισθησίες, όπως ο Edmund Pellegrino, ο Drew Leder, ο Eric Cassell και άλλοι, οι οποίοι διαρκώς αναστοχάζονται πάνω στην έννοια της ασθένειας (illness) και τη διάκρισή της από τη νόσο (disease), ενώ ακόμα επιχειρούν με το έργο τους να αναβαθμίσουν τη σημασία του βιωματικού χαρακτήρα του πόνου.

Έπειτα από τις παραπάνω διευκρινίσεις, θα επιχειρηθεί μια εμβάθυνση στο έργο της παθολόγου Rita Charon, της εισηγήτριας της αφηγηματικής ιατρικής. Με αυτόν τον τρόπο, θα φωτιστούν τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά αυτής της προσέγγισης, όπως η σημασία των πρωτοπρόσωπων αφηγήσεων των ασθενών και ο πάντοτε προσωπικός και συγκεκριμένος χαρακτήρας του πόνου. Απώτερος σκοπός αυτής της εισήγησης είναι η φανέρωση των φιλοσοφικών πτυχών της σύγχρονης προσέγγισης της ιατρικής που ονομάζεται αφηγηματική ιατρική σε συνδυασμό με την υπογράμμιση των φιλοσοφικών προεκτάσεων του ερωτήματος του πόνου.

ΠΑ37

**ΧΟΡΗΓΗΣΗ IV ΛΕΒΕΤΙΡΑΚΕΤΑΜΗΣ ΓΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΜΙΚΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ:
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ**

Κ. Ιωαννίδης¹, Ξ. Σόμπατ¹, Α. Δουληγέρη², Δ. Δανασσή², Σ. Πουλοπούλου¹

¹ ΓΑΟΝΑ «Αγ. Σάββας», Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό Τμήμα

² Γενικό Λαϊκό Νοσοκομείο Αθηνών, Αναισθησιολογικό Τμήμα

Εισαγωγή: Η λεβετιρακετάμη είναι ένα πυρρολιδονικό παράγωγο, το οποίο δεν σχετίζεται χημικά με τα υπόλοιπα αντιεπιληπτικά. Σε αντίθεση με τα αντιεπιληπτικά που χορηγούνται για την αντιμετώπιση του νευροπαθητικού πόνου και διατίθενται μόνο για από του στόματος χορήγηση, η λεβετιρακετάμη είναι διαθέσιμη για iv χορήγηση. Ωστόσο, οι ενδείξεις για την χρησιμότητά της σε καταστάσεις νευροπαθητικού πόνου είναι χαμηλής τεκμηρίωσης και αντιφατικές.

Μέθοδοι: Γυναίκα ασθενής 64 ετών εισήχθη στο νοσοκομείο μας με συμπτωματολογία αποφρακτικού ειλεού. Έπασχε από καρκίνο π. εντέρου για τον οποίο είχε υποβληθεί σε ερευνητική λαπαροτομία, κατά την οποία διαπιστώθηκε ότι η νόσος ήταν ανεγχείρητη («open – close»), οπότε στη συνέχεια έλαβε 2 συνεδρίες ΧΜΘ. Κατά την έκτακτη εισαγωγή της, εμφάνιζε ισχυρό πόνο (NRS: 8-9) στην κοιλιακή χώρα, στην ΟΜΣΣ, με επέκταση στο κάτω άκρο και νευροπαθητικά στοιχεία (DN4: 5/10). Καθώς η μόνη επιλογή ήταν η iv χορήγηση αγωγής, αποφασίστηκε ο εξής iv συνδυασμός: παρακεταμόλη 1gr x 3, τραμαδόλη 50mg x 3 και λεβετιρακετάμη 250mg x 1 την πρώτη μέρα και 250mg x 2 από την δεύτερη μέρα.

Αποτελέσματα: Ο πόνος βελτιώθηκε (NRS:3 στην ηρεμία), η ασθενής υπεβλήθη σε χειρουργική επέμβαση – γαστροστομία, η λεβετιρακετάμη συνεχίστηκε μέχρι το εξιτήριο, οπότε και τροποποιήθηκε ανάλογα το αναλγητικό σχήμα.

Συμπέρασμα: Η λεβετιρακετάμη είναι ίσως μια χρήσιμη επιλογή όταν η μόνη δυνατότητα είναι η iv χορήγηση. Χρειάζονται περισσότερες και καλά σχεδιασμένες μελέτες για την διερεύνηση πιθανής αναλγητικής δράσης.

Βιβλιογραφία

1. Wiffen PJ et al. Levetiracetam for neuropathic pain in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2014;7:CD010943.
2. Singh D et al. (January 02, 2023) Preemptive Levetiracetam Decreases Postoperative Pain: A Double-Blind, Randomised, Control Trial. Cureus 15(1): e33281.

ΠΑ38

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΓΑΛΗΝΙΚΟΥ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ, ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 9% ΣΕ Δ9-ΤΕΤΡΑΪΔΡΟΚΑΝΝΑΒΙΝΟΛΗ ΚΑΙ 13% ΣΕ ΚΑΝΝΑΒΙΔΙΟΛΗ

Χρ. Καρανασάση¹, Ηλ. Γραμματικάκης²

¹Αναισθησιολόγος DEAA, Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Φροντίδας, Ερρίκος Ντυνάν Hospital Center, Πρόεδρος Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας για τα Κανναβινοειδή

²Φαρμακοποιός (MPHarm), κοινοτικός φαρμακοποιός, μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Εθνοφαρμακολογίας, μέλος Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας για τα Κανναβινοειδή

Περιγράφεται η περίπτωση ασθενούς άνδρα 60 ετών, με κακόηθες νεόπλασμα προστάτη με πολλαπλές οστικές εντοπίσεις και διήθηση του μυελού. Ο ασθενής πάσχει από σοβαρό πόνο (VAS 10/10), που δεν ανακουφίζεται με τη λήψη υψηλών δόσεων οπιοειδών.

Κατά την αξιολόγηση του, έχει όψη βαρέως πάσχοντα, είναι καθιστός (η μόνη θέση στην οποία ο πόνος υποχωρεί ελάχιστα) και αναφέρει ότι δεν μπορεί να κοιμηθεί, μετακινείται μόνο από και προς την τουαλέτα (με μεγάλη δυσκολία λόγω του άλγους) και έχει σοβαρή ανορεξία.

Η οικογένειά του έχει αναζητήσει τρόπους για να τον βοηθήσει, και έτσι αναφέρεται ότι λαμβάνει έλαιο Δ9-τετραϋδροκανναβινόλης, συγκέντρωσης 15% τρεις ή περισσότερες φορές την ημέρα. Το έλαιο τον ανακουφίζει μερικώς από τους πόνους (VAS 8/10), αλλά δεν επιθυμεί να αυξήσει τη δόση λόγω της ταχυκαρδίας και κάποιας δυσφορίας που του προκαλεί. Ο ασθενής και η οικογένειά του, έχουν ακούσει για τους "ανθούς κάνναβης" και επιθυμούν να μάθουν περισσότερα σχετικά.

Όταν τους εξηγείται ο τρόπος λήψης, ο ασθενής δηλώνει ότι δεν επιθυμεί να λάβει το φαρμακευτικό σκεύασμα με αυτόν τον τρόπο, επειδή δεν θέλει να αισθάνεται ότι "καπνίζει χασίς". Παρά τις εξηγήσεις, επιμένει στην άρνησή του.

Κατόπιν συνεννόησης με φαρμακείο με άδεια παρασκευής γαληνικών σκευασμάτων, ο ανθός συνταγογραφείται κανονικά, και η συνταγή συνοδευόμενη από τις αντίστοιχες οδηγίες εκτελείται. Παρασκευάζονται συνολικά 100 κάψουλες, περιεκτικότητας 4.5mg Δ9-τετραϋδροκανναβινόλης και 6,5mg κανναβιδιόλης η κάθε μία.

Στον ασθενή δίνεται οδηγία να λαμβάνει μία κάψουλα κάθε βράδυ για τρία βράδια και να είναι σε συνεχή επικοινωνία με το κέντρο πόνου. Μία εβδομάδα μετά, ο ασθενής είναι πλήρως κινητοποιημένος, σχεδόν ελεύθερος πόνου (VAS 3-4/10) και με βελτιωμένη όρεξη και διάθεση. Δεν αναφέρει ανεπιθύμητες ενέργειες από τη λήψη του φαρμάκου, και δηλώνει ιδιαίτερα ικανοποιημένος από το αποτέλεσμα.

ΠΑ39

**Η ΧΡΗΣΗ ΝΤΟΥΛΟΞΕΤΙΝΗΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΠΟΝΟ ΜΕΛΟΥΣ-ΦΑΝΤΑΣΜΑ:
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ**

Δ Κουβιδάκης¹, Ε. Κουτουλάκη¹, Π. Βαρδάκης¹, Γ. Φραντζέσκος¹, Α. Παπαϊωάννου^{1,2},
Β. Νύκταρη^{1,2}

¹ Αναισθησιολογική Κλινική Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου

² Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης

Εισαγωγή: Ο πόνος μέλους-φάντασμα (PLP) είναι συχνό πρόβλημα σε παιδιά που υποβάλλονται σε ακρωτηριασμό στα πλαίσια θεραπείας καρκίνου, επηρεάζοντας σε σημαντικό βαθμό τη λειτουργικότητα και την ποιότητα ζωής τους.

Η γκαμπαπεντίνη, τα τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά, τα οπιούχα και οι νευρικοί αποκλεισμοί έχουν δείξει μικτά αποτελέσματα σε ενήλικες και αναφορές περιπτώσεων αναδεικνύουν πιθανή χρησιμότητα σε παιδιατρικούς ασθενείς. Κανένα φάρμακο δεν έχει αναγνωριστεί ως πρώτης επιλογής, και στην πλειοψηφία χρησιμοποιείται κάποιος συνδυασμός. Παράγοντες όπως η πρεγκαμπαλίνη και η ντουλοξετίνη δεν έχουν λάβει έγκριση χρήσης στον παιδιατρικό πληθυσμό.

Σκοπός: Η αποτελεσματική αντιμετώπιση του πόνου με ντουλοξετίνη σε αγόρι 8 ετών μετά από ακρωτηριασμό λόγω σαρκώματος Ewing.

Το ιστορικό άρχεται από τον 7^ο /2020, όταν το παιδί υποβλήθηκε σε επεμβάσεις λόγω οστεομυελίτιδας στην εγγύς κνήμη. Μετεγχειρητικά χρησιμοποιήθηκε PCA με μορφίνη, κεταμίνη, λιδοκαΐνη. Τον 10^ο /2021 η διάγνωση σαρκώματος Ewing οδήγησε σε ακρωτηριασμό κάτω άκρου (άνωθεν του γόνατος). Το παιδί εμφάνισε πόνο μέλους φάντασμα και χορηγήθηκε γκαμπαπεντίνη και παρακεταμόλη συστηματικά. Με την έναρξη της ΧΜΘ ο πόνος επιδεινώθηκε και υποχώρησε μετά από αποκλεισμό σφηνουπερώιου γαγγλίου. Ο πόνος επανήλθε με την έναρξη ανοσοθεραπείας, συνοδευόμενος με έντονο άγχος και διαταραχή συναισθήματος, οπότε έγινε έναρξη πρεγκαμπαλίνης (off label). Η συνοδός απουσία λειτουργικότητας ώθησε στην παραπομπή σε παιδοψυχίατρο, όπου διαγνώστηκε μείζονα καταθλιπτική συνδρομή με αυτοκτονικό ιδεασμό. Η μονοθεραπεία με ντουλοξετίνη οδήγησε σε βελτίωση ψυχολογίας και λειτουργικότητας με επανένταξη στο κοινωνικό περιβάλλον.

Συμπέρασμα: Η διαχείριση του πόνου στον παιδιατρικό πληθυσμό αποτελεί πρόκληση. Τα αντικαταθλιπτικά έχουν ενοχοποιηθεί για αυτοκτονικό ιδεασμό στα παιδιά, και υπάρχει ανάγκη για μελέτες για την έγκυρη χρήση τους.

1. DeMoss P, Ramsey LH, Karlson CW. Phantom Limb Pain in Pediatric Oncology. *Front Neurol*. 2018 Apr 9;9:219.
2. Kachko L, Ben Ami S, Liberman A, Birk E, Kronenberg S. Duloxetine contributing to a successful multimodal treatment program for peripheral femoral neuropathy and comorbid 'reactive depression' in an adolescent. *Pain Res Manag*. 2011 Nov-Dec;16(6):457-9.
3. Fuller, C., Huang, H. & Thienprayoon, R. Managing Pain and Discomfort in Children with Cancer. *Curr Oncol Rep* 24, 961–973 (2022).
4. Windsor RB, Sierra M, Zappitelli M, McDaniel M. Beyond Amitriptyline: A Pediatric and Adolescent Oriented Narrative Review of the Analgesic Properties of Psychotropic Medications for the Treatment of Complex Pain and Headache Disorders. *Children (Basel)*. 2020 Dec 2;7(12):268.

Η ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ Η ΚΑΛΟΗΘΗ ΠΟΝΟ ΣΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΠΟΝΟΥ ΕΝΟΣ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

Ε. Κοράκη¹, Β. Αποστόλογλου², Α.Γκουλιάβα³, Φ.Σηφάκη⁴, Π.Ζωγραφίδου⁵, Ε.Αρναούτογλου⁶

¹Αναπληρώτρια Συντονίστρια Διευθύντρια Αναισθησιολογικού, «Γ.Ν Θεσσαλονίκης Παπαγεωργίου»

²Ειδικευόμενη Αναισθησιολογίας, «Γ.Ν Θεσσαλονίκης Παπανικολάου»

³Επιμελήτρια Β' Αναισθησιολογίας «ΑΧΕΠΑ Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης»

⁴Επιμελήτρια Β' Αναισθησιολογίας «Γ.Ν.Θ Παπαγεωργίου»

⁵Ειδικευόμενη Αναισθησιολογίας, «Γ.Ν Θεσσαλονίκης Παπαγεωργίου»

⁶Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας, Τμήμα Ιατρικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Διευθύντρια Αναισθησιολογίας Π.Γ.Ν Λάρισας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΣΚΟΠΟΣ: Ο νευροπαθητικός πόνος μπορεί να βλάψει σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών καθώς συχνά δεν αναγνωρίζεται έγκαιρα αλλά επηρεάζει και την καθημερινότητα των ασθενών με εκδηλώσεις όπως το άγχος και η αϋπνία. Σκοπός της μελέτης αυτής ήταν να διερευνηθεί η επίπτωση του νευροπαθητικού πόνου σε ασθενείς με καλοήγη ή κακοήγη πόνο στο Ιατρείο Πόνου ενός τριτοβάθμιου νοσοκομείου.

ΜΕΘΟΔΟΣ-ΥΛΙΚΟ: Σε αυτή την αναδρομική μελέτη παρατήρησης συμπεριλήφθηκαν όλοι οι ασθενείς που επισκέφτηκαν το Ιατρείο Πόνου του Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου», από τον Ιανουάριο του 2017 έως και τον Δεκέμβριο του 2022 και καταγράφηκαν στο φύλλο αξιολόγησης του πόνου του Ιατρείου. Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν συνολικά 278 ασθενείς που προσήλθαν στο Ιατρείο Πόνου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τους 278 ασθενείς, το 39.6% εμφάνιζαν καρκινικό πόνο. Η πιο συχνή αιτία καλοήθους πόνου στο υπόλοιπο 60.4% των ασθενών ήταν η οσφυαλγία. Τα πιο συχνά παρατηρούμενα χαρακτηριστικά του πόνου στο σύνολο των ασθενών ήταν ο καυστικός πόνος, ο πόνος με χαρακτηριστικά ηλεκτρικού ρεύματος και ο συνεχής πόνος. Το 66.5% των ασθενών υπέφερε από νευροπαθητικό πόνο και η συχνότερη θεραπεία περιλάμβανε αντικαταθλιπτικά και αντιεπιληπτικά φάρμακα καθώς και επεμβατικές τεχνικές που σύμφωνα με τη βιβλιογραφία φαίνεται να μειώνουν την επίπτωση του νευροπαθητικού πόνου. Τα σκορ στις χρησιμοποιούμενες κλίμακες πόνου μειώθηκαν σημαντικά μετά την θεραπεία ($p < 0.001$). Ανεξάρτητοι προγνωστικοί παράγοντες που σχετίζονται με τον κίνδυνο εμφάνισης νευροπαθητικού πόνου είναι το καυστικό άλγος και οι αιμωδίες ενώ ο αμβλύς ή οξύς πόνος μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης νευροπαθητικού πόνου ($p < 0.001$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Συμπερασματικά προκύπτει ότι ένα μεγάλο ποσοστό των ασθενών που προσέρχονται στα Ιατρεία Πόνου πάσχει από χρόνια νευροπαθητικό πόνο, καλοήθους ή κακοήθους αιτιολογίας. Οι ασθενείς με νευροπαθητικό πόνο που αντιμετωπίζονται στα Ιατρεία Πόνου με συντηρητικές (φαρμακευτικές) ή επεμβατικές μεθόδους, βρίσκουν σημαντική ανακούφιση.

**ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΔΥΣΦΟΡΙΑ
ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟ ΚΑΡΚΙΝΟ ΚΑΙ ΠΟΝΟ**

Β. Σιαφάκα¹, Δ. Μαυρίδης², Ο.Τσώνης³, Ε. Τζαμάκου⁴, Χ.Χριστογιάννης², Λ. Τέφα⁵,
Γ. Πενθερουδάκης⁶, Ε.Αρναούτογλου⁷, Π. Τζίμας⁶

¹ Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

² Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

³ Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

⁴ Ογκολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

⁵ Αναισθησιολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων

⁶ Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

⁷ Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Στόχοι: Στόχος της παρούσας μελέτης ήταν η εκτίμηση της Ποιότητας Ζωής σε ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο και πόνο και η διερεύνηση των συσχετίσεων μεταξύ ψυχολογικής δυσφορίας και ποιότητας ζωής.

Μέθοδος: Το δείγμα αποτέλεσαν 145 ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο και πόνο που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο εκτίμησης ποιότητας ζωής WHOQOL-BREF, τη Symptom Checklist **90** (SCL-90) για την εκτίμηση πιθανής ψυχοπαθολογίας και την οπτική αναλογική κλίμακα πόνου (VAS).

Αποτελέσματα: Οι τρεις διαστάσεις του SCL-90 με τις υψηλότερες μέσες τιμές ήταν η κατάθλιψη, η σωματοποίηση και το άγχος. Η συνολική μέση τιμή της ψυχολογικής δυσφορίας (General Symptom Index-GSI) είχε στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση με όλους τους τομείς του WHOQOL-BREF (Φυσική Υγεία: $B = -1,488$, $p < 0,001$, Ψυχική Υγεία: $B = -1,688$, $p < 0,001$, Κοινωνικές Σχέσεις: $B = -0,910$, $p < 0,001$, Περιβάλλον: $B = -1,064$, $p < 0,001$). Οι άνδρες φάνηκε να έχουν φτωχότερη ποιότητα ζωής σχετιζόμενη με τις κοινωνικές σχέσεις ($B = -0,358$, $p = 0,007$) και το περιβάλλον ($B = -0,293$, $p = 0,026$).

Συμπέρασμα: Η ένταση των συμπτωμάτων ψυχικής καταπόνησης μπορεί να θεωρηθεί ως καθοριστικός παράγοντας για την ποιότητα ζωής σε ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο και πόνο, ανεξάρτητα από την ένταση του πόνου ή άλλα κλινικά χαρακτηριστικά. Η εξέλιξη του καρκίνου ενεργοποιεί ποικίλους οργανικούς και ψυχολογικούς μηχανισμούς που οδηγούν σε ένα ευρύ φάσμα συμπτωμάτων ψυχολογικής δυσφορίας. Είναι αναγκαία η εφαρμογή ψυχολογικών παρεμβάσεων που θα επικεντρώνονται στην ανακούφιση της ψυχολογικής δυσφορίας σε ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο και πόνο, καθώς και στην ανεύρεση νοήματος στην εμπειρία τους.

ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ ΣΕ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Ε.Αναστασοπούλου¹, Ε. Μ. Καπλάνη², Π. Κουφοπούλου³, Ε. Καφέ⁴, Δ. Μπούρα¹

¹Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς "Οι Άγιοι Ανάργυροι"

²Τμήμα Νοσηλευτικής ΕΚΠΑ

³Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Εργαστήριο Οικονομικών & Διοίκησης της Υγείας, Σχολή Οικονομικών, Επιχειρηματικών & Διεθνών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, ΠΕ Διοικητικού-Οικονομικού, Τμήμα Μετακινήσεων, Επιδόσεων & Εξόδου, Διεύθυνση Υποστήριξης, Υπηρεσία Υποδοχής & Ταυτοποίησης, Γενική Γραμματεία Υποδοχής Αιτούντων Άσυλο, Υπουργείο Μετανάστευσης & Ασύλου

⁴Α' Υγειονομική Περιφέρεια Αττικής

Εισαγωγή: Υπό το φως των αυξανόμενων ανησυχιών σχετικά με τις ανεπιθύμητες ενέργειες που σχετίζονται με τα οπιοειδή και την ανάγκη για πιο προσαρμοσμένες στρατηγικές διαχείρισης πόνου στην ογκολογική φροντίδα, κρίνεται απαραίτητη η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της αναλγησίας χωρίς οπιοειδή (OFA) ως την μέθοδο εκλογής για την ανακούφιση του πόνου στον καρκίνο ασθενείς.

Σκοπός: Ο σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια της OFA ως της μέθοδο εκλογής για τη διαχείριση του πόνου σε ογκολογικούς ασθενείς, λαμβάνοντας υπόψη τα πιθανά οφέλη της σε σχέση με τις παραδοσιακές θεραπείες με βάση τα οπιοειδή.

Μέθοδος Ανασκόπησης: Για την πραγματοποίηση της συστηματικής αυτής ανασκόπησης μελετήθηκαν άρθρα από τις ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες Pubmed, Embase και GoogleScholar, δημοσιευμένα την τελευταία πενταετία στην αγγλική ή ελληνική γλώσσα. Για την εκπόνηση, έπεται από την ανάγνωση των περιλήψεων όλων των άρθρων που εμφανίστηκαν με λέξεις - κλειδιά: ογκολογικός ασθενής, OFA, ανεπιθύμητες ενέργειες οπιοειδών

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι η OFA αποτελεί μια πολλά υποσχόμενη εναλλακτική λύση στις παραδοσιακές θεραπείες που βασίζονται σε οπιοειδή. Μετριάζοντας τον κίνδυνο ανεπιθύμητων ενεργειών που σχετίζονται με τα οπιοειδή, όπως η αναπνευστική καταστολή, η ανοχή και ο εθισμός, η OFA αναδεικνύεται ως μια ασφαλέστερη και πιο ασθενοκεντρική προσέγγιση. Επιπλέον, συμβάλει στην συνολική βελτίωση της επαναφοράς της λειτουργικότητας των ασθενών, συμπεριλαμβανομένου του καλύτερου ελέγχου του πόνου, της βελτιωμένης ποιότητας ζωής και της μειωμένης χρήσης της υγειονομικής περίθαλψης.

Συμπεράσματα: Συμπερασματικά η OFA αντιπροσωπεύει μια σημαντική πρόοδο στον τομέα της ογκολογικής φροντίδας, στοχεύοντας στη βελτιστοποίηση των στρατηγικών διαχείρισης του πόνου, ενώ ελαχιστοποιεί τις ανεπιθύμητες ενέργειες που σχετίζονται με τη χρήση οπιοειδών.

**ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑΣ ΕΓΧΥΣΗΣ ΚΕΤΑΜΙΝΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΟ ΠΟΝΟ:
ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΤΟΥ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ
ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ**

Ε.Πάμπουκα¹, Γ. Παπαστρατηγάκης,¹ Ε. Κουτουλάκη¹, Μ. Σαμαριτάκη, Α. Μπογάς,
Γ.Φραντζέσκος¹, Β. Νύκταρη^{1,2}

¹ Αναισθησιολογική Κλινική Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου

² Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης

Εισαγωγή-Σκοπός: Μελέτες έχουν δείξει ότι η χρήση κεταμίνης είναι ωφέλιμη στη θεραπεία συνδρόμων χρόνιου πόνου, ιδιαίτερα όταν υπάρχει νευροπαθητικό στοιχείο.¹ Φαίνεται ότι η παρατεταμένη διέγερση της αλγαισθητικού οδού οδηγεί στην αύξηση και ενεργοποίηση των υποδοχέων NMDA στο ραχιαίο κέρασ του νωτιαίου μυελού.² Σκοπός της παρούσης μελέτης είναι η διερεύνηση ενδείξεων ενδοφλέβιας χορήγησης κεταμίνης στο Ιατρείο Πόνου.

Μέθοδος: Τα στοιχεία συλλέχθηκαν αναδρομικά από τον ατομικό φάκελο των ασθενών στο Ιατρείο Πόνου, το διάστημα 2020-2024.

Αποτελέσματα: Το διάστημα 2020-2024 πραγματοποιήθηκαν εγχύσεις κεταμίνης σε 6 ασθενείς. Οι πέντε ασθενείς ήταν ήδη σε αγωγή χρόνιου πόνου με οπιοειδή ή/και γκαμπαπεντινοειδή χωρίς επαρκή αναλγησία. Οι 5 ασθενείς έπασχαν από καρκίνο, ενώ ένας ασθενής είχε ανθεκτικό χρόνιο νευροπαθητικό πόνο μετά από ενδοεγκεφαλική αιμορραγία. Οι 5 αντιμετωπίστηκαν με μικρό αριθμό εγχύσεων κεταμίνης (1.6 ± 0.89), ενώ στον ασθενή με το ιστορικό ενδοεγκεφαλικής αιμορραγίας χορηγούνταν εγχύσεις με κεταμίνη από το 2006, αρχικά σε μηνιαία βάση και το τελευταίο έτος σε εβδομαδιαία βάση για την αντιμετώπιση του νευροπαθητικού πόνου. Οι εγχύσεις κεταμίνης χορηγούνταν σε διάστημα περίπου 2-3 ωρών, ενώ συμπληρωματικά χορηγούνταν στο διάλυμα λιδοκαΐνη σε όλους τους ασθενείς. Άλλα συμπληρωματικά φάρμακα που χορηγούνταν περιλάμβαναν κλονιδίνη, μιδαζολάμη, δεξαμεθαζόνη, μαγνήσιο, δεξκετοπροφαίνη. Όλοι οι ασθενείς εμφάνισαν άμεση ανακούφιση του πόνου τους μετά το τέλος της έγχυσης.

Παρά την έλλειψη μελετών, πρόσφατες οδηγίες από την ASA και ASRA για την αντιμετώπιση ασθενών με χρόνιο πόνο περιέλαβαν ενδείξεις για ενδοφλέβια χορήγηση κεταμίνης.

Συμπέρασμα: Η έγχυση κεταμίνης μπορεί να αποτελέσει ένα αποτελεσματικό εργαλείο στην αντιμετώπιση του νευροπαθητικού πόνου κεντρικής ευαισθητοποίησης διαφόρων αιτιολογιών.

Βιβλιογραφία:

- 1) Guimarães Pereira, et al (2022). Efficacy and Safety of Ketamine in the Treatment of Neuropathic Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. In Journal of Pain Research: Vol. Volume 15 (pp. 1011–1037). Informa UK Limited. <https://doi.org/10.2147/jpr.s35807>
- 2) Fischer M, Abd-Elseyed A. Ketamine infusion therapy. In: Abd-Elseyed A. (ed.) Infusion Therapy. Springer, Cham; 2019. Available at: https://doi.org/10.1007/978-3-030-17478-1_2.
- 3) Dahan, A. et al (2020). Ketamine for neuropathic pain: a tiger that won't bite? In British Journal of Anaesthesia (Vol. 125, Issue 3, pp. e275–e276). Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2020.05.009>

Η ΜΟΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Ε. Κοκκοφίτη, Γ. Νίκα, Ι. Βάτσιου, Α. Χατζής, Α. Μίχου, Λ. Κρισσάλης, Α. Νεράτζη, Μ. Νταλούκα, Μ. Μπαρέκα, Ε. Αρναούτογλου

Αναισθησιολογική Κλινική, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας

Εισαγωγή: Η μουσικοθεραπεία, με ρίζες στην αρχαία ελληνική παράδοση, συμβάλλει στη διαχείριση ασθενειών, χρησιμοποιώντας τη μουσική ως θεραπευτικό εργαλείο. Σκοπός της εργασίας είναι η διερεύνηση στη βιβλιογραφία του τρόπου που η μουσική λειτουργεί ως συμπληρωματική θεραπεία στην ανακουφιστική φροντίδα.

Υλικό και Μέθοδος: Πραγματοποιήθηκε συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων PubMed, GoogleScholar, ScienceDirect, Medline και Bamt τον Οκτώβριο του 2023 με τις λέξεις κλειδιά μουσικοθεραπεία, παρηγορική φροντίδα, χρόνιες παθήσεις. Η τεχνική PRISMA χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή και ανάλυση των μελετών.

Αποτελέσματα: Συνολικά βρέθηκαν 53 μελέτες που εξέτασαν τη θεραπευτική χρήση της μουσικής ως συμπληρωματική θεραπεία στην ανακουφιστική φροντίδα, από τις οποίες τελικά 29 συμπεριλήφθηκαν στην ανασκόπηση, με τα αποτελέσματα να εστιάζουν στην θετική επίδραση της μουσικοθεραπείας ως μέσου ανακούφισης σε συγκεκριμένα προβλήματα υγείας. Η μουσικοθεραπεία αποτελεί αποτελεσματική προσέγγιση στην ανακουφιστική φροντίδα, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής των ασθενών και των φροντιστών τους. Οι περισσότερες μελέτες αφορούν ασθενείς με καρκίνο με σημαντική βελτίωση στον πόνο.

Συμπέρασμα: Η μουσικοθεραπεία αναδεικνύεται ως υποσχόμενη συμπληρωματική θεραπεία στην ανακουφιστική φροντίδα, βοηθώντας στη μείωση πόνου και βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής των ασθενών, αλλά και των φροντιστών τους και κυρίως στους ασθενείς με καρκίνο. Νέες μελέτες απαιτούνται για τη διερεύνηση της καταλληλότερης συχνότητας, διάρκειας και μοντέλου μουσικοθεραπευτικής προσέγγισης.



e-Posters

ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ -ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΞΑΡΤΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΑ ΟΠΙΟΕΙΔΗ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Σ. Μαγουνάκη¹, Μ. Διακομή¹, Φ. Μίγγος¹, Ε. Κετικίδου¹

¹ Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας

Εισαγωγή: Η αναισθησία και η επαρκής αναλγησία στον ασθενή με ιστορικό εξάρτησης από τα οπιοειδή αποτελεί πρόκληση για τον αναισθησιολόγο. Η ελεύθερη οπιοειδών αντιμετώπιση του πόνου στην πληθυσμιακή αυτή ομάδα κρίνεται αναγκαία για την αποφυγή υποτροπής της κατάχρησης και στηρίζεται τόσο σε φαρμακολογικούς παράγοντες όσο και σε τοπο-περιοχικές τεχνικές ανάλογα με το είδος της επέμβασης.

Μέθοδος: Ασθενής άρρεν, 37 ετών, κατηγορίας ASA II, με ιστορικό απεξάρτησης από οπιοειδή, προγραμματίστηκε για οπίσθια σπονδυλοδεσία ΟΜΣΣ και ακολούθως για εσωτερική οστεοσύνθεση εξαιτίας κατάγματος ωλέκranου. Πραγματοποιήθηκε αναισθησία ελεύθερη οπιοειδών σύμφωνα με τις αρχές του πρωτοκόλλου Mulier, μέσω του διαλύματος Mullimix (50 μg δεξμεδετομιδίνη, 500 mg λιδοκαΐνη, 50 mg κεταμίνη σε 100 ml NS).

Μετά την εξασφάλιση περιφερικής φλέβας χορηγήθηκε δεξμεδετομιδίνη 1μg/kg και μαγνήσιο 2,5 gr σε διάστημα 10 λεπτών. Η εισαγωγή στην αναισθησία πραγματοποιήθηκε με προποφόλη (3 mg/kg), κεταμίνη 20 mg, ροκουρόνιο (0.6 mg/kg) και με εφάπαξ δόση διαλύματος Mullimix 0,2 ml/kg. Για τη διατήρηση της αναισθησίας χορηγήθηκε μίγμα Ο2/αέρα/ δεσφλουράνιου, καθώς και διάλυμα Mullimix σε συνεχή ενδοφλέβια έγχυση, με ρυθμό 0.2 ml/kg/h μέχρι το τέλος της επέμβασης. Επιπροσθέτως, ζητήθηκε από τον νευροχειρουργό να διηθήσει το χειρουργικό τραύμα με 40 ml ροπιβακαΐνης 0,375%. Ο ασθενής έλαβε ακόμα παρακεταμόλη 1 gr και δεξκετοπροφαίνη 50 mg.

Αποτελέσματα: Η έγχυση του Mullimix κράτησε 300 λεπτά, με συνολικό χορηγούμενο όγκο 70 ml (35 μg δεξμεδετομιδίνη, 350 mg λιδοκαΐνη and 35 mg κεταμίνη). Στην ανάνηψη ο ασθενής ανέφερε πόνο βαρύτητας 3-4 με βάση την κλίμακα VAS. Δεν καταγράφηκε κανένα ανεπιθύμητο σύμπτωμα.

Συμπέρασμα: Το διάλυμα Mullimix σε συνδυασμό με τη διήθηση του χειρουργικού τραύματος με τοπικό αναισθητικό αποτελεί μια καλή στρατηγική στον ασθενή με ιστορικό εξάρτησης από τα οπιοειδή, παρέχοντας με ασφάλεια ικανοποιητική αναλγησία.

Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΩΝ ΤΟΥ ΜΗΡΙΑΙΟΥ ΚΑΙ ΙΣΧΙΑΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ, ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΓΕΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ, ΣΤΟΝ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟ ΠΟΝΟ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΜΕΛΟΥΣ ΦΑΝΤΑΣΜΑΤΟΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΚΡΩΤΗΡΙΑΣΜΟ ΚΑΤΩ ΑΚΡΟΥ

Δ. Κατσαρός¹, Ε. Κουτσούλη¹, Κ. Φουτούλη¹, Α. Σπύρου¹, Κ. Βαγδατλή¹

¹ Γ.Ν.Α. Γ. Γεννηματάς, Αναισθησιολογικό Τμήμα

Στόχος μελέτης: Το σύνδρομο μέλους φαντάσματος συχνά εμφανίζεται σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ακρωτηριασμό κάτω άκρου. Ο μετεγχειρητικός πόνος είναι συχνός. Μελετήσαμε την επίδραση του μηριαίου και ισχιακού νευρικού αποκλεισμού με γενική αναισθησία, στον μετεγχειρητικό πόνο και τον πόνο μέλους φαντάσματος σε ασθενείς μετά από ακρωτηριασμό κάτω άκρου.

Υλικά και Μέθοδοι: Συμπεριλάβαμε 72 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε ακρωτηριασμό κάτω άκρου 10εκ. κεφαλικά ή 10εκ ουραία από το γόνατο, λόγω Περιφερικής Αγγειακής νόσου. Αποκλείστηκαν ασθενείς με οποιοδήποτε είδος άνοιας. Αξιολογήθηκαν τα επίπεδα πόνου με το σύστημα NRS 0-10, ο πόνος μέλους φαντάσματος με το σύστημα NRS, DN4 ερωτηματολόγιο και η κατανάλωση οπιοειδών. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Στην ομάδα Α οι ασθενείς δεν έλαβαν περιφερικό αποκλεισμό σε σχέση με τη Β ομάδα όπου έγινε μηριαίος και ισχιακός νευρικός αποκλεισμός. Η εισαγωγή και διατήρηση στην αναισθησία ήταν η ίδια και στις δύο ομάδες. Διεγχειρητικά η ομάδα Α έλαβε μορφίνη 0,05mg/kg ενδοφλεβίως σε αντίθεση με την ομάδα Β όπου πραγματοποιήθηκαν οι περιφερικοί νευρικοί αποκλεισμοί για τον έλεγχο του μετεγχειρητικού πόνου.

Αποτελέσματα: Οι ασθενείς της ομάδας Β είχαν στατιστικά σημαντική μικρότερη ανάγκη για αναλγησία διάσωσης ($p < 0,01$) και στατικά σημαντικά μειωμένα επίπεδα πόνου ($p < 0,05$). Όσον αφορά τον πόνο μέλους φάντασμα υπάρχει στατιστικά μικρότερα επίπεδα πόνου στην ομάδα Β έως και ένα χρόνο μετά ($p < 0,03$)

Συμπεράσματα: Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε επεμβάσεις ακρωτηριασμού λόγω περιφερικής αγγειακής νόσου έχουν μικρότερα επίπεδα πόνου, λιγότερο πόνο μέλους φαντάσματος έως και 1 χρόνο μετά την επέμβαση και μικρότερη κατανάλωση οπιοειδών στην ομάδα Β σε σχέση με την ομάδα Α

ΣΥΝΕΧΗΣ ΕΓΧΥΣΗ ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ ΜΗ-ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ ΣΕ ΜΙΑ ΣΥΡΙΓΓΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΟΣΟΓΟΝΟ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ: ΜΙΑ ΣΕΙΡΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

Δ. Ιωαννόπουλος¹, Στ. Καραθανάση¹, Δ. Τσίτουρα¹, Γ. Μεϊμάρης², Χρ. Μπαλακέρα¹

¹ Γενικό Κρατικό Νοσοκομείο Νίκαιας Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων», Αναισθησιολογικό τμήμα

² Γενικό Κρατικό Νοσοκομείο Νίκαιας Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων», Α' Χειρουργική κλινική

Εισαγωγή: Η βαριατρική χειρουργική αποτελεί ένα αυξανόμενο φαινόμενο, ενώ η αναισθησία των ασθενών με νοσογόνο παχυσαρκία αποτελεί πρόκληση λόγω της ευαισθησίας τους στις παρενέργειες από οπιοειδή.

Περιστατικά: Άνδρας 32 ετών με ΔΜΣ 45kg/m², καπνιστής με υποθυρεοειδισμό, και γυναίκα 48 ετών με ΔΜΣ 51kg/m² και βρογχικό άσθμα υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις sleeve γαστρεκτομής, διάρκειας 100 και 135 λεπτών αντίστοιχα. Πριν την εισαγωγή στην αναισθησία, χορηγήθηκε δόση 0.5μg/Kg δεξμεδετομιδίνης σε διάστημα 10 λεπτών. Η εισαγωγή στην αναισθησία περιελάμβανε προποφόλη 2.5mg/Kg IBW και ροκουρόνιο 1mg/Kg IBW, με χορήγηση σεβοφλουρανίου διεγχειρητικά. Έπειτα, προστέθηκαν δεξμεδετομιδίνη, κεταμίνη και λιδοκαΐνη σε μία σύριγγα 50ml και ξεκίνησε συνεχής χορήγηση για επίτευξη χορήγησης 0.5μg/Kg/h, 0.5mg/Kg/h και 1mg/Kg/h αντίστοιχα έως την αφύπνιση. Επιπλέον, χορηγήθηκαν δεξαμεθαζόνη 8mg, ονδανσετρόνη 8mg και παρακεταμόλη 1gr. Περιεγχειρητικά διατηρήθηκε αιμοδυναμική σταθερότητα χωρίς αρνητικά συμβάντα. Και οι δύο ασθενείς ανέφεραν VAS≤3 στη ΜΜΑΦ.

Συζήτηση: Η δεξμεδετομιδίνη, η λιδοκαΐνη και η κεταμίνη διαθέτουν εξαιρετικές αναλγητικές ιδιότητες διατηρώντας περιεγχειρητική σταθερότητα και διευκολύνοντας τη μετεγχειρητική ανάρρωση. Η συνεχής περιεγχειρητική χορήγηση ελαχιστοποιεί την εξάρτηση από τα οπιοειδή και τον κίνδυνο των ανεπιθύμητων παρενεργειών τους, ειδικά της αναπνευστικής καταστολής, και μπορεί να προσφέρει ένα νέο μονοπάτι για τους αναισθησιολόγους στη διαχείριση του πόνου κατά τη sleeve γαστρεκτομή. Η εφαρμογή της προσέγγισης με μία σύριγγα διευκολύνει την αποτελεσματική χορήγηση τους, επιτρέποντας ταυτόχρονες αλλαγές στη δοσολογία μόνο με τη ρύθμιση του ρυθμού χορήγησης.

Συμπεράσματα: Η συνεχής χορήγηση δεξμεδετομιδίνης, λιδοκαΐνης και κεταμίνης σε μία σύριγγα σε sleeve γαστρεκτομή για ασθενείς με νοσογόνο παχυσαρκία μπορεί να λειτουργήσει ως στρατηγική αναλγησίας για την αποφυγή των παρενεργειών των οπιοειδών.

ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΠΟΝΟ

Δ. Πλακίδα¹, Ι. Ψούνη², Ε. Χατούρα³

¹Νοσηλεύτρια, MSc, Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Βόλου

²Νοσηλεύτρια, Χειρουργική Κλινική, Γ.Ν. Ρεθύμνου

³Αναισθησιολόγος, Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Βόλου

Εισαγωγή: Ο πόνος αποτελεί μια δυσάρεστη εμπειρία, που επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής του ατόμου, ενώ αυξάνει και το κόστος της υγειονομικής περίθαλψης. Οι νοσηλευτές είναι αυτοί που βρίσκονται κοντά στον ασθενή περισσότερο από τα άλλα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας που συμμετέχουν στην διαχείριση του πόνου και μπορούν με τις γνώσεις και τις στάσεις τους να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στην εκτίμηση και την αντιμετώπισή του.

Σκοπός: Η διερεύνηση των γνώσεων και των στάσεων των νοσηλευτών στην Ελλάδα σχετικά με τον πόνο και των παραγόντων που τις επηρεάζουν.

Μεθοδολογία: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στη διεθνή βάση δεδομένων PubMed και στη μηχανή αναζήτησης GoogleScholar την περίοδο Ιανουάριος-Φεβρουάριος 2024 με τη χρήση των όρων pain, nurse, knowledge and attitudes. Τα κριτήρια που τέθηκαν για αποκλεισμό άρθρων ήταν σχετικά με το δείγμα, το οποίο έπρεπε να αποτελούν νοσηλευτές που εργάζονται σε νοσοκομεία στην Ελλάδα και να έχει χρησιμοποιηθεί το ερωτηματολόγιο “KASRP” των Ferrell και McCaffery. Από τα 150 άρθρα που βρέθηκαν, συμπεριελήφθησαν στη μελέτη πέντε από αυτά.

Αποτελέσματα: Το ποσοστό λανθασμένων απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο “KASRP” φτάνει το 50%, γεγονός που φανερώνει την έλλειψη γνώσεων και τις αρνητικές στάσεις των νοσηλευτών στην Ελλάδα σχετικά με τον πόνο. Η έλλειψη γνώσεων αφορά τόσο την εκτίμηση του πόνου όσο και τη χρήση των αναλγητικών. Ωστόσο, το υψηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο, η συνεχιζόμενη εκπαίδευση και οι προηγούμενες προσωπικές εμπειρίες πόνου συσχετίζονται με υψηλότερη βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο “KASRP”.

Συμπεράσματα: Για την καλύτερη διαχείριση του πόνου απαιτείται βελτίωση του επιπέδου των γνώσεων των νοσηλευτών στην Ελλάδα σχετικά με τον πόνο, αλλά και παράλληλη ενίσχυση της ικανότητας της κριτικής σκέψης για τη χρήση της γνώσης.

Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΟ ΓΟΝΚ «ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ»

Π. Συτιλίδου¹, Ευφ. Πετρούτσου², Φ. Ευθυμίου², Ειρ. Αναστασοπούλου³

¹Ειδικευμένη Νοσηλεύτρια Ανακουφιστικής και Παρηγορητικής Φροντίδας στην Μονάδα Ανακουφιστικής Φροντίδας Γαλιλαία.

²Ειδικευόμενη Νοσηλεύτρια Ανακουφιστικής και Παρηγορητικής Φροντίδας στο ΓΟΝΚ «ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ»

³Αναπληρώτρια Συντονίστρια Εκπαίδευσης Νοσηλευτικής Ειδικότητας Ανακουφιστικής και Υποστηρικτικής Φροντίδας, RN, MHS, PhDc

Εισαγωγή: Η Κλίμακα Αποτελεσμάτων Παρηγορητικής Φροντίδας (IPOS) σχεδιάστηκε για την αξιολόγηση βασικών αποτελεσμάτων στην παρηγορητική φροντίδα. Αποτελείται από δέκα ερωτήσεις και βασίζεται στον ασθενή αλλά και το προσωπικό, αφορά την περίοδο τριών ή επτά ημερών. Είναι μια ολιστική προσέγγιση που αξιολογεί τις σωματικές, συναισθηματικές, πνευματικές και επικοινωνιακές ανάγκες των ασθενών.

Σκοπός: Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια της χρήσης του IPOS στον νοσοκομειακό χώρο του ΓΟΝΚ «ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ».

Μέθοδος Ανασκόπησης: Για την πραγματοποίηση της συστηματικής αυτής ανασκόπησης μελετήθηκαν άρθρα από τις ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες Pubmed, Embase και GoogleScholar, δημοσιευμένα την τελευταία πενταετία στην αγγλική ή ελληνική γλώσσα. Για την έρευνα έγινε χρήση του ερωτηματολογίου σε 100 ασθενείς που πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης.

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο ασθενής και το προσωπικό του IPOS είναι αρκετά ευαίσθητοι ώστε να ανιχνεύουν την βελτίωση της κατάστασης του ασθενούς. Αυτό είναι ενθαρρυντικό εφόσον γνωρίζουμε ότι οι ομάδες που σχηματίστηκαν έχουν σχετικά παρόμοιο προφίλ όσον αφορά τις ανάγκες παρηγορητικής φροντίδας και ότι υπάρχει γενικά μικρή εξέλιξη της κατάστασης της υγείας τους.

Συμπεράσματα: Το IPOS αποτελεί ένα κατανοητό και αξιόπιστο ερωτηματολόγιο προκειμένου να αντλήσουμε πληροφορίες για την ψυχοσωματική κατάσταση του ασθενή μας και να προσδιορίσουμε τις ανάγκες του, ώστε να του παράσχουμε αυτή ακριβώς την φροντίδα που εκείνος χρειάζεται.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΠΕΡΑΛΓΗΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΘΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΡΙΝΙΚΟ ΕΚΝΕΦΩΜΑ ΦΕΝΤΑΝΥΛΗΣ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΚΑΤΑΧΡΗΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ

Π. Ζωγραφίδου¹, Ο. Παπαγιαννοπούλου¹, Μ. Δουμπάρατζη², Μ. Βαρβέρη³, Ε. Κοράκη⁴

¹Ειδικευόμενη Αναισθησιολογίας, «Γ.Ν Θεσσαλονίκης Παπαγεωργίου»

²Επιμελήτρια Α' Αναισθησιολογίας, «Γ.Ν Θεσσαλονίκης Παπαγεωργίου»

³Διευθύντρια Αναισθησιολογίας ΕΣΥ & Υπεύθυνη Ιατρείου Πόνου «Γ.Ν Θεσσαλονίκης Παπαγεωργίου»

⁴Αναπληρώτρια Συντονίστρια Διευθύντρια Αναισθησιολογικού, «Γ.Ν Θεσσαλονίκης Παπαγεωργίου»

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η υπερβολική κατάχρηση των οπιοειδών είναι γνωστό πως μπορεί να οδηγήσει τόσο σε εθισμό όσο και σε υπεραλγησία έτσι ώστε ο ασθενής παρόλη την τεράστια ποσότητα οπιοειδούς που λαμβάνει να συνεχίζει και να έχει ανεξέλεγκτο πόνο. Παρουσιάζεται η αντιμετώπιση ασθενούς με ανεξέλεγκτο πόνο λόγω ανάπτυξης υπεραλγησίας από κατάχρηση φεντανύλης.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Ασθενής 55 χρονών με καρκίνο πνευμόνων και μεταστάσεις στα οστά προσήλθε στο Ιατρείο Πόνου του νοσοκομείου μας λόγω ανεξέλεγκτου πόνου. Η ασθενής είχε τοποθετημένο αυτοκόλλητο φεντανύλης 75mcg και λάμβανε εκνέφωμα φεντανύλης 400mcg κάθε 2-3 ώρες. Χορηγήθηκαν συμπληρωματικά φάρμακα: οξυκωδόνη, πρεγκαμπαλίνη και ντουλοξετίνη και αυξήθηκε η δόση του αυτοκόλλητου φεντανύλης 100 mcg και δόθηκαν οδηγίες για ορθή χρήση του ρινικού εκνεφώματος της φεντανύλης. Η ασθενής προσήλθε ξανά ένα μήνα μετά τις οδηγίες λαμβάνοντας ξανά υπερβολικά μεγάλες δόσεις φαρμάκων και έντονο πόνο. Αποφασίστηκε η τοποθέτηση επισκληρίδιου καθετήρα και η χορήγηση μορφίνης, τοπικού αναισθητικού, δεξαμεθαζόνης καθώς και κλονιδίνης. Ο πόνος της ασθενούς ελέγχθηκε αρκετά και η χρήση του εκνεφώματος φεντανύλης μειώθηκε σε 400mcg κάθε έξι ώρες. Η ασθενής κατέληξε δύο μήνες μετά την τοποθέτηση του καθετήρα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η χρήση των οπιοειδών άμεσης απελευθέρωσης πρέπει να χορηγείται με σαφείς οδηγίες, διαφορετικά μπορεί ο ασθενής να οδηγηθεί σε υπεραλγησία και εθισμό. Η χρήση της επισκληρίδιου χορήγησης οπιοειδών μπορεί να μειώσει τις ανάγκες αυτών και να συμβάλει στην καλύτερη αντιμετώπιση του πόνου.

ΕΘΝΟΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΤΩΝ ΑΥΤΟΧΘΟΝΩΝ ΛΑΩΝ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΝΤΙΑΝΗ ΗΘΙΚΗ

Μ.Λαμπράκη¹, Γ. Πατεράκης², Β.Κουτσιπετσιδης⁴, Α. Χορτατζάκη⁵, Ι.Λαδάκη⁶

¹Προϊσταμένη ΜΕΘ, MPH MSc Bioethics, MSc@ Χρόνιων νοσημάτων, ΑΣΠΑΙΤΕ-ΕΠΠΑΙΚ ,Εξ. Κοινωνική Νοσηλευτική, Εξ Ειδική Αγωγή, Γ.Ν. Αγ. Νικολάου Κρήτης

²Ειδ. Γενικός Ιατρός, Γ.Ν. Καρπάθου

³Νοσηλεύτης Υπ. Αναισθ/κού Γ.Ν. Ρεθύμνου, Κρήτης

⁴Νοσηλεύτρια Αναισθ/κού, MSc Προηγμένη Κλινική Νοσηλευτική, Γ.Ν. Χανίων, Κρήτης

⁵Προϊσταμένη Χειρ/ου, MSc Προηγμένη Κλινική Νοσηλευτική, Γ.Ν. Ρεθύμνου Κρήτης

Εισαγωγή: Γνωστά φάρμακα προέρχονται από φυσικές πρώτες ύλες όπως η δακτυλίτιδα, τα προβιοτικά κ.α.

Σκοπός: Η μελέτη της Εθνοφαρμακολογίας και των θεραπευτικών πρακτικών των αυτόχθονων λαών υπό το πρίσμα της Βιοηθικής.

Μέθοδος-Υλικό: Αναζήτηση της Ελληνικής και Διεθνούς βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων PubMed και Google scholar για τις λέξεις κλειδιά εθνοφαρμακολογία, αυτόχθονες λαοί, πολιτιστική κληρονομιά.

Αποτελέσματα: Οι παραδόσεις των αυτόχθονων λαών μεταφέρονται από γενιά σε γενιά μέσα από τον προφορικό λόγο. Σημαντικό βήμα στην εθνοφαρμακολογία και την εθνοφαρμακολογική διαδικασία θεωρείται η μελέτη της γλώσσας, των ηθών και των εθίμων, αναφορικά με την διαχείριση της δρόγης.

Οι εθνοφαρμακολογικές μελέτες έφεραν στο φως την χρήση φυτών για την αντιμετώπιση διαφόρων νοσημάτων όπως π.χ το φυτό *Justicia adhatoda* που οι ιθαγενείς χρησιμοποιούσαν για την προστασία των καλλιεργειών ρυζιού από τα έντομα και τα τρωκτικά ενώ για την θεραπεία του άσθματος βοηθούσε το *vasak* ή *vasaka*. Τα ημισυνθετικά φάρμακα όπως το *mucosolvan* και το *bisolvon* έχουν ως κύριο συστατικό την βασκίνη. Ο βολβός του Νάρκισσου που είναι πλούσιος σε γαλανταμίνη που δρα στο ΚΝΣ χρησιμοποιήθηκε στην νόσο Alzheimer το 1980 εγκρίθηκε από τον FDA (Food and Drug Administration) η παραγωγή του φαρμάκου Reminyl. Υπάρχουν πολλά φάρμακα που προέρχονται από φυτικές ουσίες.

Τα ηθικά ζητήματα προκύπτουν όταν οι εθνοφαρμακολόγοι πατεντάρουν ή τροποποιούν γενετικά ένα είδος αυτόχθονου φυτού; Όμως ποιος κατέχει την φύση; Πως προστατεύεται η πολιτιστική κληρονομιά των αυτόχθονων λαών;

Οι εθνοφαρμακολογικές μελέτες γίνονται από επιστήμονες που κάνουν επιτόπιες έρευνες για μεγάλο χρονικό διάστημα και πολλές φορές αντιμετωπίζουν τοπικές οντολογικές συγκρούσεις.^{2,3} **Η Διακήρυξη των δικαιωμάτων των αυτόχθονων λαών** καθορίζει σειρά δικαιωμάτων, σχετικών με την επιστήμη, τον πολιτισμό και την τεχνολογία και καλεί για κρατική δράση πάνω σε αυτό το καίριο πεδίο.

Στην καντιανή ηθική τίθεται το ζήτημα του ανθρώπου ως φορέα δικαιωμάτων και υποχρεώσεων μέσα από τον αυτοπροσδιορισμό και την αυτενέργεια του λόγου.

Στην περίπτωση των αυτόχθονων λαών σεβόμενοι την ανθρωπότητα και όσα αναφέρονται στην καντιανή ηθική, οι ισχυροί, οφείλουν να μην εξαπατούν τους αυτόχθονες λαούς για να καρπωθούν τα οφέλη της παραδοσιακής γνώσης.

Συμπεράσματα: Η εθνοφαρμακολογία έχει βοηθήσει στην ανεύρεση πολλών φαρμακευτικών προσεγγίσεων. Εγείρονται ερωτήματα σχετικά με τον «διαμερισμό των ωφελημάτων». Μόνο μέσα από την συννομοθεσία οι πράξεις που επιλέγονταν μπορούν να είναι ηθικές πράξεις.

Η ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΟΥ QIGONG -- ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗ ΣΤΟΥΣ ΣΥΝΕΔΡΟΥΣ

Ε. Κουταλά

*ΕΔΙΠ, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Πιστοποιημένη εκπαιδευτής
Tai Chi - Chuan Dong Style, Πιστοποιημένη εκπαιδευτής Fundamental Qigong*

Η θεραπεία του πόνου δεν περιλαμβάνει μόνο φαρμακολογικές αλλά και μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις. Σε αυτές ανήκουν μια σειρά από εναλλακτικές θεραπείες, μια εκ των οποίων είναι το qigong (προφέρεται τσι κονγκ) το οποίο προσφέρει πολλαπλά οφέλη στην εξάσκηση του και είναι μέρος της παραδοσιακής κινέζικης ιατρικής.

Το qigong είναι μια αρχαία ασιατική θεραπευτική τέχνη που χρησιμοποιεί ήπιες, εστιασμένες ασκήσεις για το μυαλό και το σώμα για να αυξήσει και να αποκαταστήσει τη ροή της ενέργειας και είναι ένας από τους τέσσερις πυλώνες της κινεζικής ιατρικής. Οι κινήσεις του qigong διατείνουν και χαλαρώνουν τους μεσημβρινούς του βελονισμού και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την μηχανική διευκόλυνση ή απεγκλωβισμό της ρευστότητας της ζωτικής ενέργειας του ατόμου στοχεύοντας στην θεραπευτική διαδικασία.

Σε ένα αρχαίο κινεζικό ιατρικό βιβλίο διαβάζουμε, «όπου υπάρχει πόνος, πρέπει να υπάρχει κάποιο μέρος στο σώμα μπλοκαρισμένο». Όταν λοιπόν μέσω των συνδυασμένων κινήσεων διεγείρεται, ρυθμίζεται και ομαλοποιείται η ροή της ζωτικής ενέργειας, τότε υπάρχει μείωση η εξάλειψη του πόνου.

Ερευνητικές μελέτες υποδεικνύουν τη σκοπιμότητα της χρήσης ασκήσεων θεραπευτικού qigong για την ανακούφιση από τον πόνο και τα σχετικά συμπτώματα. Ο τρόπος εξάσκησης χαλαρώνει τις εντάσεις, σωματικές και συναισθηματικές, ενεργοποιεί το παρασυμπαθητικό αυτόνομο νευρικό σύστημα και συγκεντρώνει τον νου, οπότε δικαίως αποκαλείται διαλογισμός σε κίνηση. Σαν διαλογισμός επίγνωσης, μειώνει τον πόνο αποσυνδέοντας τις αισθητηριακές και συναισθηματικές διαστάσεις του.

Άλλα οφέλη για την υγεία περιλαμβάνουν την ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος, την ενίσχυση των μυών, το μασάζ στα εσωτερικά όργανα, την επιμήκυνση του συνδετικού ιστού, τη βελτίωση της κυκλοφορίας του αίματος, την άντληση του λεμφικού συστήματος, την αύξηση της ικανότητας των πνευμόνων και τη διεύρυνση και εκβάθυνση της αναπνοής.

Δύο βασικές πτυχές της πρακτικής qigong, είναι η «απλότητα» και η αποτελεσματικότητα». Ως εκ τούτου, είναι αρκετά εύκολο να εξασκηθεί από ομάδες ασθενών που αντιμετωπίζουν χρόνια πόνο. Μένει, να προταθεί από την ιατρική κοινότητα και να τεκμηριωθεί ερευνητικά η θετική επίδραση του θεραπευτικού qigong.

ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΣΟΒΑΡΟ ΧΡΟΝΙΟ ΠΟΝΟ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ

Αν. Σαλάχα¹, Δ. Α. Σουλεϊμάνη², Σ.Ταραντίλη¹, Ε. Παπαγιάννη², Μ.Ματάλα², Α. Κολοτούρα²

¹Τμήμα Φ.Ι.Απ. Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

²Μονάδα Πόνου Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

Κέντρο Προέλευσης: Τμήμα Αποκατάστασης Γ. Ν. Ελευσίνας 'ΘΡΙΑΣΙΟ'

ΣΚΟΠΟΣ: Παρουσίαση της δεύτερης φάσης της μελέτης φυσιατρικής αντιμετώπισης ατόμων με σοβαρό χρόνιο πόνο, όπου το κύριο σύμπτωμα είναι η οριακά αυτόνομη διεκπεραίωση των βασικών ημερήσιων δραστηριοτήτων και όχι ο πόνος.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Πρόκειται για άτομα που επισκέφτηκαν για πρώτη φορά φυσίατρο, λόγω χρόνιου επιμένοντα νευρο-μυοσκελετικού πόνου, που περιορίζει σοβαρά την λειτουργικότητά τους και δεν επέτρεπε την συνταγογράφηση κινησιοθεραπείας. Έχει προηγηθεί η πρώτη φάση θεραπείας με αποτέλεσμα ανακούφιση από τον πόνο, με 3-5 συνεδρίες καθοδηγούμενης από τον φυσίατρο διόρθωσης του παγιωμένου επώδυνου σωματικού σχήματος. Παρουσιάζουμε εδώ το θεωρητικό πλαίσιο και την ανάπτυξη της Β' φάσης του πρωτοκόλλου που αφορά συνταγογράφηση κινησιοθεραπείας. Θα παρατεθεί σύντομη αναφορά με τα 6 ως σήμερα περιστατικά της μελέτης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Α. Τέθηκαν μετά από ανασκόπηση της βιβλιογραφίας οι εξής βασικές αρχές του θεωρητικού μοντέλου: 1. Η αποφυγή σε αυτή τη φάση, εστίασης στην ενδυνάμωση της πάσχουσας περιοχής (πχ γόνατο, ΟΜΣΣ, ΑΜΣΣ, ώμος κλπ). 2. Αυστηρή εφαρμογή του νευρο-αναπτυξιακού μοντέλου με χρήση της ύπτιας θέσης - επισημαίνει συγκεκριμένες αισθήσεις και αμβλύνει άλλες - με έμφαση στη διαφραγματική αναπνοή και την προσπάθεια, και την ενδυνάμωση του κατώτερου κορμού και της λεκάνης. Β. Πρακτική εφαρμογή των ανωτέρω μόνο όταν ο ασθενής έχει πεισθεί για τα πλεονεκτήματα της σωματικής προσπάθειας και τις επιπλοκές της αδράνειας, με συνταγογράφηση κινησιοθεραπείας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Το πρωτόκολλο προέκυψε τον τελευταίο χρόνο, αφού από την εμπειρία μας, η οποία συμφωνεί με την βιβλιογραφία, φαίνεται ότι σε άτομα με σοβαρό χρόνιο περιορισμό της λειτουργικότητας, η συνταγογράφηση στοχευμένης θεραπευτικής άσκησης στην περιοχή της βλάβης δεν μειώνει συνήθως τα ποσοστά υποτροπής των επεισοδίων του πόνου. Η εφαρμογή του πρωτοκόλλου έχει ως σήμερα θετική έκβαση σε 5 από τους 6 ασθενείς - ο 6ος έχει «αναβάλει» προς το παρόν την έναρξη της θεραπείας.

ΟΛΙΣΤΙΚΗ ΠΟΛΥ- ΚΑΙ ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ: ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΟΡΙΑ

Αν. Σαλάχα¹, Γ. Πλυτάς³, Θ. Παλατζή³, Σ. Βελλή², Μ. Σταμελάκη², Α. Κολοτούρα²

¹Τμήμα Φ.Ι.Απ. Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

²Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

³Β' Παθολογική κλινική Γ.Ν. Ελευσίνας «ΘΡΙΑΣΙΟ»

Τμήμα Προέλευσης: Φ.Ι.ΑΠ. Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑ «ΘΡΙΑΣΙΟ»

ΣΚΟΠΟΣ: Η αναζήτηση των ορισμών και των ορίων των ανωτέρω εννοιών οι οποίες χαρακτηρίζουν και εξ ορισμού διακρίνουν την ειδικότητα της Φυσιατρικής Αποκατάστασης.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Βιβλιογραφική διερεύνηση με βάση τους όρους «ολιστική» (holistic), «πολυεπιστημονική» (multidisciplinary), διεπιστημονική (interdisciplinary) ιατρική διάγνωση και θεραπεία, η νοηματική και θεσμική εξέλιξη από την εμφάνιση των όρων στην βιβλιογραφία.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η εισαγωγή του όρου «ολιστική» έγινε το 1926 από τον Jan Christian Smuts «ολισμός: η τάση στο φυσικό κόσμο να δημιουργεί οργανικά σύνολα όπου το όλον είναι μεγαλύτερο από το άθροισμα των μερών τους». Στην φυσιατρική πρακτική σημαίνει συνεκτίμηση των λειτουργικών ελλειμμάτων στο πλαίσιο των παθολογιών όλων των τομέων που αφορούν ένα άτομο: σωματικού, συναισθηματικού, πνευματικού, ψυχικού, κοινωνικού, πολιτισμικού και περιβαλλοντικού τομέα. Με την πολυεπιστημονικότητα χρησιμοποιούνται απλώς οι γνώσεις από περισσότερες ειδικότητες, ενώ η διεπιστημονική προσέγγιση αναλύει, συνθέτει και εναρμονίζει τους δεσμούς μεταξύ των ειδικοτήτων με στόχο να λειτουργήσουν ως ένα συντονισμένο σύνολο, που περιλαμβάνει σήμερα και το πεδίο της διεπιστημονικής έρευνας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Με την πρόσφατη έναρξη της πιλοτικής εφαρμογής του ηλεκτρονικού φακέλου και την παράλληλη εφαρμογή των DRGs στο νοσοκομείο μας, διαφαίνεται μια μικρή μετατόπιση της ιατρικής πρακτικής από το «κλειστό» κλασικό ενδοεπιστημονικό ιατρικό μοντέλο προς μια ευρύτερη διαγνωστική και θεραπευτική αντιμετώπιση, με συμμετοχή ιδίως των νεότερων ιατρών, παρά τις ασφυκτικές ελλείψεις σε διαθέσιμο χρόνο. Η πλέον προφανής διαπίστωση της ανάπτυξης της διεπιστημονικής συνεργασίας μας είναι η αποφυγή της συναισθηματικής φόρτισης των ασθενών και των οικείων τους και εξάλειψη των κρίσεων και έντονων εκρήξεων. Η απουσία θεσμικού κανονιστικού πλαισίου υποχρεωτικής εφαρμογής της διεπιστημονικότητας στη χώρα μας, με στόχο την έγκαιρη ιατρική εκτίμηση των λειτουργικών ελλειμμάτων των ασθενών, αφήνει την σύσταση για φυσιατρική εκτίμηση στην φιλότιμη «ανοιχτότητα» του εκάστοτε ειδικού, με συνέπειες στη λειτουργική έκβαση και την ποιότητα ζωής των ασθενών μας αλλά και στο μακροπρόθεσμο κόστος στον τομέα της υγείας.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΡΟΝΙΟ ΠΟΝΟ

Χ. Νικολαΐδου¹, Μ. Κυριτσα¹, Χ. Μπίζιος¹, Ε. Παπαγιάννη¹, Μ. Σταμελάκη¹, Α. Κολοτούρα¹

¹Μονάδα Πόνου, Γ.Ν. Ελευσίνας «Θριάσιο»

Εισαγωγή: Με τη μετατόπιση της ιατρικής από την ασθένεια στον άρρωστο, φαίνεται να αποκτούν ιδιαίτερη σημασία οι επικοινωνιακές συμπεριφορές προσωπικού υγείας - ασθενούς που επικεντρώνονται στον τρόπο αντιμετώπισης του χρόνιου πόνου, σε συνδυασμό και με αυτές που εμπεριέχουν το ανθρώπινο κομμάτι της διυποκειμενικής εμπειρίας.

Σκοπός: Η διερεύνηση και αποτύπωση των συμπεριφορών προσωπικού υγείας και ασθενών με χρόνια πόνο, με στόχο την ανακούφιση και την αποτελεσματικότερη παροχή φροντίδας και υπηρεσιών.

Μεθοδολογία: Η έρευνα πραγματοποιείται σε ασθενείς που παρακολουθούνται στη Μονάδα Πόνου του Γενικού Νοσοκομείου Ελευσίνας τη τελευταία τετραετία, με ημιδομημένη συνέντευξη στη βάση πέντε βασικών αξόνων: της εμπράγματης (εστιασμένης στη θεραπεία) – συναισθηματικής (προσανατολισμένης στη φροντίδα γενικότερα) συμπεριφοράς, της λεκτικής - μη λεκτικής συμπεριφοράς, των συμπεριφορών που προστατεύουν την ατομικότητα του ασθενούς, της συμπεριφοράς υψηλού - χαμηλού ελέγχου και της χρήσης καθημερινής - ιατρικής γλώσσας.

Αποτελέσματα – Συμπεράσματα: Από τα πρώτα αποτελέσματα φαίνεται να αξιολογούνται θετικά οι συνιστώσες που αφορούν στην εμπράγματη συμπεριφορά, η οποία δεν διαχωρίζεται από την κοινωνιοσυναισθηματική. Διακρίνεται ευαισθησία στη μη λεκτική συμπεριφορά του προσωπικού υγείας. Επισημαίνεται ο σεβασμός της ατομικότητας του ασθενούς, σαν απόρροια της σχέσης και του θεραπευτικού πλαισίου. Διαφαίνονται συμπεριφορές υψηλού ελέγχου του γιατρού, οι οποίες μοιάζει να εγκλωβίζουν την επικοινωνία σε ένα πατερναλιστικό μοντέλο σχέσης, το οποίο και ο ίδιος ο ασθενής επιζητά και επιδιώκει. Τέλος, η πλειοψηφία υπογραμμίζει τη χρήση της απλής, καθημερινής γλώσσας ως σημαντικό στοιχείο στην επικοινωνία γιατρού - ασθενούς. Εντοπίζει εναλλαγή του καθημερινού με το ιατρικό λεξιλόγιο κατά την αλληλεπίδραση, την οποία αποσιωπά.

Η μελέτη έχει αναδείξει περιοχές υψηλής προτεραιότητας για την αποτελεσματική επικοινωνία προσωπικού υγείας – ασθενούς.

ΧΡΗΣΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΣΦΗΝΟΥΠΕΡΩΙΟΥ ΓΑΓΓΛΙΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΟ ΠΟΝΟ: ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ ΚΑΙ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Α. Τσίγκου¹, Σ.Σαββάκης¹, Π.Βαρδάκης¹, Ε.Κουτουλάκη¹, Γ.Στεφανάκης¹, Α. Παπαϊωάννου^{1,2}, Β. Νύκταρη^{1,2}

¹ Αναισθησιολογική Κλινική Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου

² Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης

Εισαγωγή: Το σφηνοϋπερώιο γάγγλιο (SPG) έχει πολλαπλές συνδέσεις με το τρίδυμο, το προσωπικό, το συμπαθητικό και παρασυμπαθητικό νευρικό σύστημα, αποτελώντας περιοχή συμβολής συμπαθητικής, παρασυμπαθητικής και αισθητικής νεύρωσης.^{1,2} Λόγω της εγγύτητάς του με πολλές σημαντικές νευροανατομικές δομές που συμμετέχουν στην αντίληψη του πόνου, θεωρείται ότι εμπλέκεται στην κεφαλαλγία και στο άλγος προσώπου.^{3,4} Σκοπός είναι η διερεύνηση των ενδείξεων χρήσης του αποκλεισμού SPG σε ασθενείς του Ιατρείου πόνου και η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας.

Μέθοδος: Συλλογή στοιχείων αναδρομικά την περίοδο 2023-2024 από τους ιατρικούς φακέλους των ασθενών του Ιατρείου Πόνου.

Αποτελέσματα: Στη βιβλιογραφία, οι πιο διαδεδομένες ενδείξεις χρήσης του αποκλεισμού SPG περιλαμβάνουν την αθροιστική κεφαλαλγία, την ημικρανία, τη νευραλγία τριδύμου(V2) και τη μείωση χρήσης αναλγητικών μετεγχειρητικά σε επεμβάσεις παραρρινίων κόλπων.¹

Στο Ιατρείο Πόνου αναγνωρίστηκαν 20 ασθενείς στους οποίους έγινε αποκλεισμός SPG. Οι ασθενείς είχαν νευραλγία προσωπικού νεύρου, σύνδρομο φλεγόμενου στόματος, ανθεκτική μεθερπητική νευραλγία κρανιακών και περιφερικών νεύρων, πολυνευροπάθεια στα πλαίσια αμυλοείδωσης, αλγοπλαστικό πόνο μετά από επέμβαση σε ΣΣ (FBSS) ή μετά θωρακοτομή, δευτεροπαθή ινομυαλγία και οσφυοισχιαλγία. Το 80% των ασθενών εμφάνισε >50% μείωση έως και εξαφάνιση του πόνου.

Συμπεράσματα: Ο αποκλεισμός του σφηνοϋπερώιου γαγγλίου είναι μια νέα θεραπευτική μέθοδος η οποία κατακτά όλο και περισσότερο έδαφος στην αντιμετώπιση ασθενών με ποικίλα σύνδρομα πόνου. Αποτελεί επομένως πεδίο έρευνας και μελέτης με απώτερο σκοπό την πιο στοχευμένη και αποτελεσματική χρήση του εργαλείου αυτού και ακολούθως την βελτιστοποίηση της έκβασης και της πορείας του πόνου των ασθενών στους οποίους ενδείκνυται να εφαρμοστεί.

Βιβλιογραφία

1. Alexander CE, Dua A. Sphenopalatine Ganglion Block. Στο: StatPearls [Διαδίκτυο]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [παρατίθεται 10 Απρίλιος 2024]. Διαθέσιμο στο: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557751/>
2. Kaya S, Çelik Ş, Akcaboy Y, Göksu H, Yıldız G, Sahin S. Effect of neuropathic pain on sphenopalatine ganglion block responses in persistent idiopathic facial pain. *Neurol Res.* 23 Νοέμβριος 2022;45:1–7.
3. Ho KWD, Przkora R, Kumar S. Sphenopalatine ganglion: block, radiofrequency ablation and neurostimulation - a systematic review. *J Headache Pain.* 28 Δεκέμβριος 2017;18(1):118.
4. Scudds RA, Janzen V, Delaney G, Heck C, McCain GA, Russell AL, κ.ά. The use of topical 4% lidocaine in spheno-palatine ganglion blocks for the treatment of chronic muscle pain syndromes: a randomized, controlled trial. *PAIN.* Ιούλιος 1995;62(1):69.

ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ RAMSAY-HUNT ΣΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ ΠΟΝΟΥ

Β. Μπρόζου¹, Λ. Θεοδώρου¹, Κ. Φουτούλη¹, Κ. Μενδρινού¹, Ε. Κουτσούλη¹, Α. Σπύρου¹, Κ. Βαγδατλή¹

¹ Ιατρείο Πόνου Γ.Ν.Α. «Γ. Γεννηματάς»

Σκοπός: Σύντομη παρουσίαση του συνδρόμου Ramsay-Hunt και της αντιμετώπισης του στο Ιατρείο Πόνου.

Παρουσίαση: Το Ramsay-Hunt Syndrome (RHS) ή ωτικός έρπητας ζωστήρας είναι μία σπάνια (<1%) και σοβαρή εκδήλωση της επανενεργοποίησης του Varicella Zoster Virus. Τα γάγγλια που προσβάλλονται είναι το γονατώδες, το αιθουσαίο και το ελικοειδές και η κλασική τριάδα συμπτωμάτων είναι ωταλγία, περιφερική μονόπλευρη παράλυση του προσωπικού νεύρου και φυσαλιδώδες εξάνθημα στο πτερύγιο του ωτός και στον έξω ακουστικό πόρο. Εκτός από το προσωπικό μπορεί να επηρεαστούν οι συζυγίες VIII, IX & X με αποτέλεσμα να εμφανίζονται βαρηκοΐα, ίλιγγος, νυσταγμός, παράλυση φαρυγγικών μυών, βράγχος φωνής και εισρόφηση. Η παράλυση του προσωπικού αποκαθίσταται πλήρως στο 70% των περιπτώσεων ενώ ποσοστό άνω του 50% θα εμφανίσει μεθερπητική νευραλγία. Στο διάστημα των τελευταίων δύο ετών έχουν προσέλθει 4 ασθενείς στο Ιατρείο Πόνου με RHS. Όλοι τους παραπέμφθηκαν από την ΩΡΛ κλινική στην οξεία φάση της λοίμωξης για την αντιμετώπιση του έντονου άλγους. Χορηγήθηκαν παρακεταμόλη και τραμαδόλη με ικανοποιητικό αποτέλεσμα. Οι τρεις εξ'αυτών εξήλθαν σε σύντομο χρονικό διάστημα από το νοσοκομείο χωρίς να χρειαστεί περαιτέρω επίσκεψη στο Ιατρείο. Μία ασθενής συνέχισε να επισκέπτεται το Ιατρείο Πόνου λόγω έντονης μεθερπητικής νευραλγίας και με συμπτωματολογία εμμένοντα ίλιγγου. Χορηγήθηκαν pregabalin και duloxetine για το νευροπαθητικό πόνο και betahistine για τον ίλιγγο. Έλαβε την παραπάνω αγωγή για χρονικό διάστημα άνω των 12 μηνών και μέχρι υποχώρησης των συμπτωμάτων.

Συμπεράσματα: Το RHS είναι μια κλινική οντότητα που απαιτεί άμεση διάγνωση και παραπομπή σε ειδικό και η αντιμετώπιση του μπορεί να εμπλέξει αρκετές ιατρικές ειδικότητες λόγω των πολλαπλών συστημάτων που επηρεάζει.

ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΟΙ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ ΓΙΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΡΟΝΙΟ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΠΟΝΟ ΜΕ ΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΥΕΤΟ;

Σ. Βρούβα ^{1&2*}, Β. Σοπίδου ³, Ε. Σηφάκης ², Η. Ντουλαβέρης ², Κ. Χανόπουλος ⁴, Α.Γ.Κουμαντάκης¹

¹ Τμήμα Φυσικοθεραπείας, Σχολή Επιστημών Υγείας και Φροντίδας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (UNIWA), Αθήνα

² Τμήμα Φυσικοθεραπείας, 401 Στρατιωτικό Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών, Αθήνα

³ Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Σχολή Επιστημών Υγείας και Φροντίδας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (UNIWA), Αθήνα

⁴ Τμήμα Εξελίξεων Εφαρμογών, Ελληνική Στρατιωτική Γεωγραφική Υπηρεσία (ΕΖΣ), Αθήνα

ΣΚΟΠΟΣ: Η διερεύνηση της συσχέτισης των μέσων μηνιαίων θερμοκρασιών και του υετού με τον αριθμό των ασθενών με χρόνια μυοσκελετικό πόνο που παραπέμπονται για φυσικοθεραπεία.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ: Πρόκειται για αναδρομική μελέτη. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από το Τμήμα Φυσικοθεραπείας του 401 ΓΣΝΑ και αφορούσαν τον αριθμό των χρονίων μυοσκελετικών πασχόντων που παραπέμπονται σε αυτό, ανά μήνα για τα έτη 2020-2022. Συλλέγονται καιρικά δεδομένα από τον μετεωρολογικό σταθμό Αχαρνών. Μελετήθηκαν συνολικά 937 παραπομπές. Η ανάλυση τάσεων διεξήχθη για τον εντοπισμό προτύπων και τάσεων στα δεδομένα με την πάροδο του χρόνου, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης συσχέτισης για την ανακάλυψη σχέσεων μεταξύ δύο μεταβλητών και πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης για τη μοντελοποίηση αυτής της σχέσης υποδεικνύοντας την κατεύθυνση και τη δύναμη της τάσης.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Βρέθηκε μηνιαίος μέσος όρος συνολικών παραπομπών $26,03 \pm 25,75$ ($4,69 \pm 5,03$ για άνδρες και $21,33 \pm 21,54$ για γυναίκες). Οι δοκιμές συσχέτισης του Pearson έδειξαν σημαντική, μέτρια αρνητική συσχέτιση βρέθηκε για τον αριθμό των συνολικών παραπομπών με μηνιαίες θερμοκρασίες ($r = -0,669$, $p < 0,001$) και ισχυρή θετική με τον υετό ($r = 0,897$, $p < 0,001$). Η σχέση του υετού με τις παραπομπές ήταν ισχυρότερη για τις γυναίκες ($r = 0,897$, $p < 0,001$ και $r = 0,752$, $p < 0,001$, για άνδρες). Το πολυμεταβλητό μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τον συνολικό αριθμό παραπομπών και προγνωστικούς παράγοντες τη θερμοκρασία και τον υετό έδειξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ τους ($b = -0,763$, $p < 0,025$ και $b = 0,598$, $p < 0,001$, αντίστοιχα).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Για κάθε μία μονάδα μείωσης της θερμοκρασίας, ο αριθμός των μηνιαίων παραπομπών αυξήθηκε κατά $0,763 (\pm 0,324)$. Επιπρόσθετα, για κάθε μια μονάδα αύξησης του υετού οι μηνιαίες παραπομπές φαίνεται να αυξάνονται κατά $0,598 (\pm 0,069)$.

Λέξεις κλειδιά: Χρόνιος μυοσκελετικός πόνος, θερμοκρασία, υετός, παραπομπή φυσιοθεραπείας

ΕΓΧΥΣΗ ΒΟΥΤΥΛΙΝΙΚΗΣ ΤΟΞΙΝΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΔΥΣΙΑΤΟ ΧΡΟΝΙΟ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟ ΠΟΝΟ

Ν. Σώρρας

MD, MSc, EDPM, FEBPRM, Φυσίατρος, Τμήμα 401 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Αθηνών

Πρόκειται για ασθενή 46 ετών με νευροπαθητικό πόνο από το 2010 συνεπεία διατομής του έξω μηροδερματικό και λαγυνοβουβωνικού νεύρου μετά από πλαστική βουβωνοκήλης.

Αρχικά ο ασθενής υπεβλήθει σε τοπικές εγχύσεις και φαρμακευτική αγωγή χωρίς αποτέλεσμα. Τοποθετήθηκε, ανεπιτυχώς, νευροδιεγέρτης το 2010 ο οποίος αφαιρέθηκε μετά από μερικούς μήνες.

Πραγματοποιήθηκαν 4 διερευνητικές χειρουργικές επεμβάσεις για την αφαίρεση νευρινώματος χωρίς αποτέλεσμα. Ο ασθενής είχε επίσης υποβληθεί σε θεραπεία ραδιοσυχνότητων(RF) και cryoablation χωρίς ουσιαστική βελτίωση

Η Φ.Α ήταν Iyrica, Tranxene, efexor, tramal inj, seroquel κ.α σε ποικίλες δόσεις, ενώ είχε δοκιμαστεί και το επίθεμα καψαϊκίνης. Ο πόνος είχε καταστροφική επίδραση στην ζωή του, οδηγώντας σε οικονομική και ψυχολογική φθορά.

Ο ασθενής διαγνώστηκε με κατάθλιψη και ήταν υπό παρακολούθηση από δημόσιο ψυχιατρικό τμήμα. Για το πρόβλημά του έχει κριθεί από επιτροπή ΚΕΠΑ και έλαβε 50% ποσοστό αναπηρίας. Στο ιατρείο πόνου του 401ΓΣΝΑ τον Σεπτέμβριο του 2023 αποφασίστηκε η έγχυση βουτυλινικής τοξίνης τύπου Abobot 500U ενδοδερμικά σε 40 σημεία.

Η βελτίωση του ασθενή είναι δραματική με πλήρη υποχώρηση των συμπτωμάτων και ταυτόχρονη μείωση της ΦΑ. Ως κλίμακα μέτρησης χρησιμοποιήθηκε το DN4.

Η ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ - ΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ

Μ. Λαμπράκη¹, Γ. Πατεράκης², Β. Κουτσιπετσιδης³, Α. Χορτατζάκη⁴, Ι. Λαδάκη⁵

¹Προϊσταμένη ΜΕΘ, ΜΡΗ MSc Bioethics, MSc@ Χρόνιων νοσημάτων, ΑΣΠΑΙΤΕ-ΕΠΠΑΙΚ ,Εξ. Κοινοτική Νοσηλευτική, Εξ Ειδική Αγωγή, Γ.Ν. Αγ. Νικολάου Κρήτης

²Ειδ. Γενικός Ιατρός, Γ.Ν. Καρπάθου

³Νοσηλεύτης Υπ. Αναισθ/κού Γ.Ν. Ρεθύμνου, Κρήτης

⁴Νοσηλεύτρια Αναισθ/κού, MSc Προηγμένη Κλινική Νοσηλευτική, Γ.Ν. Χανίων, Κρήτης

⁵Προϊσταμένη Χειρ/ου, MSc Προηγμένη Κλινική Νοσηλευτική, Γ.Ν. Ρεθύμνου Κρήτης

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Ο πόνος είναι πάντα μια υποκειμενική εμπειρία. Αυτή η υποκειμενικότητα του πόνου καθιστά δύσκολη την προσπάθεια των ειδικευμένων να αποδείξουν εάν και κατά πόσο υφίσταται ο πόνος.

ΣΚΟΠΟΣ: Ο εντοπισμός της υποκειμενικότητας του πόνου και των διαφορών στον εντοπισμό του.

ΜΕΘΟΔΟΣ - ΥΛΙΚΟ: Αναζήτηση της Ελληνικής και Διεθνούς βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων PubMed και Google scholar για τις λέξεις κλειδιά πόνος, εργαλεία ανίχνευσης πόνου, διεπιστημονική/ διεπαγγελματική ομάδα εργασίας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η ταξινόμηση μπορεί να γίνει μέσω εντόπισης της θέσης του πόνου με βάσει την αιτιολογία την παθοφυσιολογία, την ένταση, την διάρκεια, Ο τελευταίος που αναφέρεται στην διάρκεια είναι ο συνηθισμένος και πολύ σημαντικός τρόπος ταξινόμησης, είναι η διάκριση του πόνου κατά μήκος του χρονικού διαστήματος που διαρκεί. Η διάκριση αυτή αποτελεί βασικό στοιχείο, προκειμένου να καταστεί κατανοητή η νευροφυσιολογία του πόνου.

Σημαντικές και οι διαφορές με βάση την ηλικία. Την εθνικότητα το φύλο κ.α. Η χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση είναι άμεσα συνυφασμένη όχι μόνο με τον επιπολασμό και την σοβαρότητα, αλλά και με την ορθή διαχείριση του πόνου.

Το νέο σύστημα ταξινόμησης διαθέτει επίσης «κωδικούς επέκτασης» για κάθε διάγνωση χρόνιου πόνου, που αφορούν τη σοβαρότητα του. Η χρήση των τυποποιημένων εργαλείων αποτελεί το χρυσό πρότυπο για την αξιολόγηση του χρόνιου πόνου. Επίσης σημαντική θεωρείται η συμμετοχή της διεπαγγελματικής ομάδας υγείας στην διαχείριση του πόνου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Ο πόνος έχει βάσει υποκειμενικότητας και επηρεάζεται από πολλά χαρακτηριστικά και παραμέτρους. Άκρως βοηθητικά είναι τα πρότυπα μέτρησης του καθώς και η αξιοποίηση της διεπαγγελματικής/διεπιστημονικής συνεργασίας της ομάδας υγείας στην αντιμετώπιση του.

Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΜΑΣ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ C-RFA ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΑΣΧΟΝΤΕΣ ΑΠΟ ΧΡΟΝΙΟ ΠΟΝΟ ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑ ΓΟΝΥ ΑΡΘΡΩΣΗΣ

Ε. Χατούρα, Β. Βασιλόπουλος, Χ. Τσαντίκος, Μ. Σφάκα
Αναισθησιολογικό Τμήμα και Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. Βόλου «Αχιλλοπούλειο»

ΕΙΣΑΓΩΓΗ. Ο πόνος των κατά γόνυ αρθρώσεων, λόγω προχωρημένης οστεοαρθρίτιδας αποτελεί για τους υπέργηρους ασθενείς, που δεν είναι κατάλληλοι υποψήφιοι για επέμβαση ολικής αρthroπλαστικής γόνατος, αιτία δυσκινησίας, περιορισμού της κοινωνικότητάς τους, κατάθλιψης, διαταραχών ύπνου και κατ' επέκταση μείωσης της ποιότητας ζωής τους. Οι συνηθισμένες φαρμακολογικές και μη θεραπείες ελάχιστα συμβάλλουν στη μείωση του πόνου τους. Η μέθοδος της κρυονευρόλυσης (Cooled Radiofrequency Ablation) των επιφανειακών αρθρικών κλάδων του μηριαίου νεύρου προς την πρόσθια επιφάνεια του γόνατος αποτελεί μία εναλλακτική μέθοδο, ελάχιστα επεμβατική, που δεν απαιτεί νοσηλεία και υπόσχεται σημαντική μείωση του πόνου των ασθενών, για μεγάλη χρονική περίοδο.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ. Από τον Ιανουάριο του 2023, έως και τον Ιανουάριο του 2024 η μέθοδος εφαρμόστηκε σε 6 ηλικιωμένους ασθενείς 2 άνδρες και 4 γυναίκες, ηλικίας 80-92 ετών, με χρόνιο πόνο λόγω προχωρημένης οστεοαρθρίτιδας γόνατος που είχε σοβαρή επίπτωση στη λειτουργικότητα, τη συναισθηματική κατάσταση και κατ' επέκταση στην ποιότητα ζωής τους. Οι ανωτέρω ασθενείς δε μπορούσαν να υποβληθούν σε ολική αρthroπλαστική γόνατος, είτε λόγω προχωρημένης ηλικίας, είτε λόγω βεβαρημένου ατομικού ιατρικού ιστορικού και υψηλού χειρουργικού κινδύνου, είτε επειδή δεν επιθυμούσαν να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση για προσωπικούς λόγους. Όλοι οι ασθενείς ελάμβαναν περιστασιακά παρακεταμόλη, ΜΣΑΦ ή ήπια οπιοειδή ή είχαν δοκιμάσει άλλες θεραπείες, όπως ενδοαρθρικές εγχύσεις κορτικοστεροειδούς ή υαλουρονικού, οι οποίες όμως πλέον δεν είχαν κανένα αποτέλεσμα.

ΤΕΧΝΙΚΗ. Η τεχνική Cooled RF απαιτεί ακριβή εντοπισμό των αισθητικών νεύρων- στόχος, του Superior Lateral Genicular Nerve, του Superior Medial Genicular Nerve και του Inferior Medial Genicular Nerve. Ανάλογα με την ανατομία και την ευκολία εντοπισμού των σημείων αναφοράς η τεχνική Cooled Radiofrequency Ablation μπορεί να γίνει με ακτινοσκοπική καθοδήγηση ή με υποβοήθηση υπερήχου υπό τοπική αναισθησία, με ήπια καταστολή, ώστε να μπορεί ο ασθενής να συνεργάζεται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, όταν κατά τον εντοπισμό των εν λόγω νεύρων για να ελεγχθεί η σωστή θέση των ηλεκτροδίων εφαρμόζεται ένα αισθητικό ερέθισμα που πρέπει να αναπαράγει τον πόνο του ασθενούς και ένα κινητικό, στο οποίο δεν πρέπει να υπάρχει απάντηση. Η διαδικασία δεν απαιτεί νοσηλεία και μετά την ολοκλήρωσή της ο ασθενής επιστρέφει στο σπίτι.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ. Η Κρυονευρόλυση των genicular nerves που νευρώνουν την πρόσθια επιφάνεια του γόνατος είχε ως αποτέλεσμα αφενός για τους ασθενείς που αντιμετωπίστηκαν με την εν λόγω τεχνική προ έτους σημαντική μείωση του πόνου και για τους δύο ασθενείς για 9μήνες (3,5 έως 4,5 βαθμούς στην κλίμακα NRS) στους 9 μήνες, ενώ

το αποτέλεσμα αυτό διατηρήθηκε για τον έναν από τους 2 ασθενείς και πέραν του ενός έτους. Θετική ήταν η πρώτη ασθενής και ως προς το ενδεχόμενο επανάληψης της διαδικασίας. Όσον αφορά τους ασθενείς στους οποίους εφαρμόστηκε η τεχνική προ τριμήνου από τους 4 ασθενείς οι 3 ασθενείς είχαν μία ανακούφιση του πόνου τους 1 μήνα από τη διαδικασία 3 έως 4 βαθμούς στην κλίμακα NRS, ενώ στους 3 μήνες πλέον των 5 βαθμών στην κλίμακα NRS. Στην τέταρτη ασθενή, η οποία έπασχε από σύνδρομο ανήσυχων ποδιών, η c-RFA δεν ολοκληρώθηκε με επιτυχία, καθώς στάθηκε αδύνατο να διατηρηθούν σταθερά τα ηλεκτρόδια στις θέσεις των νεύρων-στόχος, μέχρι την ολοκλήρωση της διαδικασίας. Όσον αφορά τις παρενέργειες, αυτές ήταν ήσσονος σημασίας. Μώλωπες εμφάνισαν 4 από τους 6 ασθενείς, ευαισθησία στην ψηλάφηση 3 ασθενείς και αιμωδίες ένας, και ξεπεράστηκαν σε λιγότερο από ένα μήνα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ. Η κρυονευρόλυση διαθέτει ένα εξαιρετικό προφίλ ασφάλειας, τόσο για το προσβεβλημένο νεύρο, όσο και για τους γύρω ιστούς. Αρκετοί ασθενείς έχουν μακροχρόνιο όφελος από τη θεραπεία σε ότι αφορά τη μείωση του πόνου τους και τη βελτίωση της κινητικότητάς τους, έως και ένα έτος, σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία. Από εκεί και έπειτα τα στοχοποιημένα αισθητικά νεύρα θα αναγεννηθούν και θα ανακτήσουν τη λειτουργία τους και πάλι. Ωστόσο όταν η θεραπεία αρχίζει να χάνει την αποτελεσματικότητά της οι ασθενείς μπορούν με ασφάλεια να υποβάλλονται εκ νέου στη διαδικασία, επεκτείνοντας έτσι τα κλινικά οφέλη της θεραπείας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Cryoanalgesia in interventional pain management. A focused review. Andrea M.Trescot,MD
2. Percutaneous freezing of sensory nerves prior to total knee arthroplasty The Knee 23(2016)523-528 Vinod Dasa, Gabriel ensing, Miles Parsons, Justin Harris, Julia Volaufova, Ryan Bliss
3. Feasibility of an ultrasound-guided ablation of the superolateral, superomedial and inferomedial genicular nerves:a cadaveric study B.Vanneste, J Tomlinson, M Desmet, A Ckrol
4. Cryoneurolysis to treat the pain and symptoms of knee osteoarthritis: a multicenter, randomized, double-blind, sham-controlled trial. Osteoarthritis and cartilage xxx(2017)1-10 R.Radnovich, D.Scott, A.T.Patel, R.Olson, V.Dasa, N.Segal, N.E.Lane, K.Shrock, J.Naranjo, K.Darr, R.Surowitz, J.Choo, A.Valadie, R.Harrell, N.Wei, S.Metyas.
5. +Cooled radiofrequency ablation of genicular nerves for knee osteoarthritis. The Korean Journal of Pain 2024 Jan 1.Myong-Hyung Kwon, Chan-Sik-Kim, Jin-Woo Shin and Seong-Soo Choi.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΔΙΕΓΕΡΣΗΣ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΟΓΑΣΤΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΧΡΟΝΙΟΥ ΠΟΝΟΥ

Θ. Ασημακόπουλος¹, Χ. Ορφανού², Μ. Παξιμάδη³, Β. Τσιρτσιρίδου¹, Κ.Τσούμα, Ε. Κουρούκλη¹

¹Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ιπποκράτειο», Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό Τμήμα

²Α' Αναισθησιολογική Κλινική και Κλινική Θεραπείας Πόνου και Παρηγορικής Φροντίδας, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

³Γενικό νοσοκομείο Πατρών «Ο Άγιος Ανδρέας», Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό Τμήμα

Εισαγωγή: Η διέγερση του πνευμονογαστρικού νεύρου (VNS) είναι μια ιατρική θεραπεία που περιλαμβάνει την παροχή ηλεκτρικών ερεθισμών στο πνευμονογαστρικό νεύρο. Το VNS αποτελεί ήδη αναγνωρισμένη επικουρική θεραπεία της επιληψίας και της φαρμακοανθεκτικής κατάθλιψης, ενώ ολοένα και περισσότερες μελέτες σε ζωικά και κλινικά μοντέλα υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητά του σε χρόνια επώδυνα σύνδρομα. Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης είναι η παρουσίαση της τεχνολογίας και των περιορισμών του VNS.

Μέθοδοι: Πραγματοποιήθηκε μια ολοκληρωμένη ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας σχετικά με τη διέγερση του πνευμονογαστρικού νεύρου και την εφαρμογή αυτής στη διαχείριση του χρόνιου πόνου. Αναλύθηκαν σχετικές μελέτες βασικής έρευνας, κλινικές δοκιμές και συστηματικές ανασκοπήσεις για την κατανόηση της αποτελεσματικότητας και της ασφάλειας του VNS.

Αποτελέσματα: Τα αναλγητικά αποτελέσματα του VNS εξηγούνται μέσω των νευροτροποποιητικών του δράσεων σε νευρικές οδούς που διαμεσολαβούνται από το πνευμονογαστρικό και καταλήγουν σε περιοχές επεξεργασίας του πόνου, καθώς και μέσω των αντιφλεγμονωδών ιδιοτήτων που παρέχει η διέγερση. Μέχρι σήμερα, έχουν αναπτυχθεί τόσο επεμβατικές όσο και μη επεμβατικές (διαθερμικές) συσκευές για το VNS. Οι περισσότερες μελέτες για το VNS στο χρόνια πόνο αφορούν σε πρωτοπαθείς κεφαλαλγίες και χρόνια ημικρανία, έχοντας ιδιαίτερος ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Επιπλέον η χρήση του VNS φαίνεται πολλά υποσχόμενη και σε μελέτες ασθενών με χρόνια σπλαχνικό πόνο, ινομυαλγία, ρευματική πολυμυαλγία και συστηματικό ερυθηματώδη λύκο.

Συμπεράσματα: Η διέγερση του πνευμονογαστρικού νεύρου αναδεικνύεται ως μια πιθανή θεραπευτική επιλογή για τη διαχείριση του χρόνιου πόνου, προσφέροντας μια νέα αποτελεσματική προσέγγιση, ιδιαίτερα για τις χρόνιες κεφαλαλγίες. Απαιτείται περαιτέρω έρευνα και κλινικές δοκιμές για να διευκρινιστούν οι βέλτιστες παράμετροι, η μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητα και οι δυνατότητες της ως αυτόνομης ή συμπληρωματικής θεραπείας για τη διαχείριση χρόνιων επώδυνων συνδρόμων.

**ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΟΜΕΝΗ ΕΓΧΥΣΗ ΒΟΤΟΥΛΙΝΙΚΗΣ ΤΟΞΙΝΗΣ ΓΙΑ ΧΑΛΑΡΩΣΗ
ΤΩΝ ΚΟΙΛΙΑΚΩΝ ΜΥΩΝ ΠΡΟΣ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕΓΑΛΗΣ
ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΚΟΙΛΙΟΚΗΛΗΣ**

Π. Ζωγραφίδου¹, Ο. Παπαγιαννοπούλου¹, Ν. Κωνσταντινίδης², Π. Μπαγγέας³, Μ. Βαρβέρη⁴, Ε. Κοράκη⁵

¹Ειδικευόμενη Αναισθησιολογίας, «Γ.Ν Θεσσαλονίκης Παπαγεωργίου»

²Ειδικευόμενος Γενικής Χειρουργικής, «Γ.Ν Θεσσαλονίκης Παπαγεωργίου»

³Γενικός Χειρουργός, Πανεπιστημιακός Υπότροφος Πανεπιστημιακής Χειρουργικής Κλινική, , «Γ.Ν Θεσσαλονίκης Παπαγεωργίου»

⁴Διευθύντρια Αναισθησιολογίας ΕΣΥ & Υπεύθυνη Ιατρείου Πόνου «Γ.Ν Θεσσαλονίκης Παπαγεωργίου»

⁵Αναπληρώτρια Συντονίστρια Διευθύντρια Αναισθησιολογικού, «Γ.Ν Θεσσαλονίκης Παπαγεωργίου»

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Στη Γενική χειρουργική η αποκατάσταση ευμεγεθών κοιλιοκηλών, μετεγχειρητικών ή μη, αποτελεί όχι σπάνια, μια πρόκληση, κυρίως για τον φόβο υποτροπών. Για το λόγο αυτό έχουν περιγραφεί διάφορες τεχνικές όσον αφορά την πλαστική αποκατάστασή τους. Η χορήγηση βοτουλινικής τοξίνης Α στις περιτονίες ανάμεσα στους πλάγιους κοιλιακούς μύες, είναι μια από τις πιο πρόσφατα χρησιμοποιούμενες τεχνικές και έχει αυξηθεί σε δημοτικότητα τα τελευταία χρόνια. Η τοξίνη παραλύει τους μύες του πλάγιου κοιλιακού τοιχώματος προκειμένου να αυξηθεί η χαλαρότητα των ιστών, διευκολύνοντας τον συμπλησιασμό των ορθών κοιλιακών μυών και σύγκλειση του κοιλιακού τοιχώματος χωρίς τάση.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ: Άντρας, 71 ετών προσήλθε προς αποκατάσταση μετεγχειρητικής κοιλιοκήλης. Λόγω πολλαπλών κοιλιακών χειρουργικών επεμβάσεων και λόγω του μεγέθους της κοιλιοκήλης, προτάθηκε από το θεράποντα χειρουργό η έγχυση βοτουλινικής τοξίνης προεγχειρητικά, από αναισθησιολόγο, προς διευκόλυνση χειρουργικού πεδίου. Τρεις εβδομάδες πριν το προγραμματισμένο χειρουργείο ο ασθενής προσήλθε στο αναισθησιολογικό μας τμήμα προς διενέργεια της έγχυσης. Τοποθετήθηκε ενδοφλέβιος καθετήρας καθώς και βασικό monitoring. Υπό υπερηχογραφική καθοδήγηση, αναγνωρίστηκαν τα τρία τοιχώματα του κοιλιακού τοιχώματος: έξω λοξός, έσω λοξός και εγκάρσιος κοιλιακός, με τον ίδιο ακριβώς τρόπο που εφαρμόζουμε για τη διενέργεια του αποκλεισμού του εγκάρσιου κοιλιακού μυός (TAP block). Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία η έγχυση γίνεται στο ύψος της μέσης μασχαλιαίας γραμμής σε τρία σημεία αμφοτερόπλευρα. Πρώτο σημείο μεταξύ της περιτονίας του έξω και έσω λοξού κοιλιακού μυός (άνω) και δύο σημεία (μέσο και κάτω) στην περιτονία μεταξύ του έσω λοξού και εγκάρσιου κοιλιακού μυός. Χρησιμοποιήσαμε βελόνα για υπέρηχο 90 mm και χορηγήθηκαν 8 ml διαλύματος βοτουλινικής τοξίνης 5 U/ml (40 μονάδες) σε κάθε θέση χορήγησης. Ο ασθενής ανέχτηκε καλά τη διαδικασία χωρίς καμία επιπλοκή. Οδηγήθηκε προς χειρουργική αποκατάσταση της κοιλιοκήλης 3 εβδομάδες μετά την έγχυση όπου και πραγματοποιήθηκε ευχερώς η σύγκλειση των κοιλιακών τοιχωμάτων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η υπερηχογραφικά κατευθυνόμενη περιοχική αναισθησία καθώς και ο ρόλος του αναισθησιολόγου εξελίσσονται ολοένα και περισσότερο καθημερινά. Παρουσιάζουμε αυτό το περιστατικό, ως ένα επιτυχημένο αποτέλεσμα συνεργασίας διαφορετικών ιατρικών ειδικοτήτων και ως έναυσμα καλύτερων εκβάσεων πολύπλοκων χειρουργικών ασθενών.