

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

Τόμος 39 - Τεύχος 1 - Ιανουάριος - Μάρτιος 2000



NOSILEFTIKI

QUARTERLY PUBLICATION OF THE
HELLENIC NATIONAL GRADUATE NURSES ASSOCIATION



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Από τη Σύntαξη <i>A. Παπαδαντωνάκη</i>	4
2. Διεθνές Βραβείο 2001 του Διεθνούς Συμβουλίου Νοσηλευτών	7
3. Γιορτάζοντας το Παρελθόν της Νοσηλευτικής Διεκδικούμε το Μέλλον <i>B. Ραφτόπουλος</i>	8
4. Ιστορική Αναδρομή στη Φροντίδα των Εγκαυμάτων <i>Π. Επιτροπάκης, Κ. Ευσταθίου</i>	13
5. Μη παρεμβατικές Θεραπείες των Κατακλίσεων: Laser HeNe και Πολωμένο φως από κλασική Ηλεκτρική Λυχνία <i>Π. Ιορδάνου</i>	19
6. Το Θεωρητικό Πλαίσιο του Πόνου. Μία Νοσηλευτική Αποτίμηση <i>Ε. Πατηράκη - Κουρμπάνη</i>	24
7. Γενική Νοσηλευτική Προσέγγιση της Κατάθλιψης στους Ηλικιωμένους <i>Θ. Κυζιρίδης</i>	33
8. Ηλεκτροσπασμοθεραπεία. Ρόλος του Νοσηλευτή <i>A. Σταθαρού</i>	43
9. Οικογενειακή Νοσηλευτική <i>A. Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου Π. Λάμπρου</i>	51
10. Η Νοσηλευτική στην Ποιότητα Ζωής Ασθενών με χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια <i>M. Παπαδημητρίου, A. Γκότση, E. Κατσαρού, B. Καραβατσέλου, X. Μαρνέρας</i>	62
11. Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις κατά την Οξεία και Χρόνια Φάση της Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας <i>X. Πλατή, M. Πριάμη</i>	73
12. Κατανάλωση Οινόπνευματος κατά τη Διάρκεια της Εγκυμοσύνης και Επιπτώσεις στο Έμβρυο <i>A. Δελtsίδου</i>	84
13. Τσιγγάνες: Υγειονομικές Συμπεριφορές και Προσδιοριστικοί Παράγοντες <i>E. Πατιστέα, Π. Μακροδημήτρι</i>	89
14. Οδηγίες για τους συγγραφείς	100

CONTENTS

1. Editorial <i>A. Papadantonaki</i>	4
2. International Achievement Award 2001 of the International Council of Nurses (ICN)	7
3. Celebrating Nursing past Claiming the Future <i>V. Raftopoulos</i>	8
4. Historical Flashback of Burn Care <i>P. Epitropakis, K. Efstathiou</i>	13
5. Non Intervening Therapies of Pressure Ulcers: HeNe Laser and Polarized Light from Classical Electric Lamp <i>P. Iordanou</i>	19
6. The Theoretical Framework of Pain. A Nursing Appraisal. <i>E. Patiraki-Kourmpani</i>	24
7. General Nursing Approach of Depression in Elderly <i>Th. Kyziridis</i>	33
8. Electro-Convulsive Therapy. The Nurse's Role <i>A. Statharou</i>	43
9. Family Nursing <i>A. Kalokerinou-Anagnostopoulou P. Lamprou</i>	51
10. Nursing in Quality of Life of Patients with Kidney Failure <i>M. Papadimitriou, A. Gotsi, E. Katsarou, V. Karavatselou, Chr. Marneras</i>	62
11. Nursing Interventions During the Acute and Chronic Phase of the Rheumatoid Arthritis <i>Ch. Plati, M. Priami</i>	73
12. Alcohol Abuse During Pregnancy and its Effect on the Embryo <i>A. Deltsidou</i>	84
13. Gypsy-Women: Health Behaviors and Determined Factors <i>E. Patistea, P. Makrodimitri</i>	89
14. Instructions to authors	100

ΤΟ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΜΙΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ

Ελισάβετ Πατηράκη-Κουρμπάνη

Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Αθηνών

ΕΛΙΣΑΒΕΤ ΠΑΤΗΡΑΚΗ-ΚΟΥΡΜΠΑΝΗ. Το θεωρητικό πλαίσιο του πόνου μια νοσηλευτική αποτίμηση. Ο άνθρωπος, διά μέσου των αιώνων προσπάθησε να διερευνήσει το μυστήριο του πόνου. Στο άρθρο αυτό επιχειρείται μια νοσηλευτική αποτίμηση των ιστορικών δεδομένων, των θεωριών και της νευροφυσιολογίας του πόνου. Η σταδιακή κατανόηση του φαινομένου του πόνου από μια απλή αίσθηση σε μια πολυδιάστατη υποκειμενική εμπειρία άνοιξε νέους δρόμους στη μελέτη και αντιμετώπισή του, αυξάνοντας τις δυνατότητές μας για ανακούφιση των ατόμων που υποφέρουν. Αποτελεί νοσηλευτικό καθήκον η αποδοχή και ανταπόκριση σε αυτή την πρόκληση. *Νοσηλευτική 1: 24-32, 2000.*

Πόνος, ιστορικά στοιχεία, θεωρίες πόνου, νοσηλευτική, νοσηλευτικές εφαρμογές.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι αρχέγονες ρίζες του ανθρώπινου πόνου, αντηχούν στην κραυγή του νεογνού, ένδειξη της πρώτης τραυματικής εμπειρίας κατά τη μετάβαση από την αμνιωτική στην έμβια ζωή. Κάθε ανθρώπινη ύπαρξη διατρέχει την πορεία της από το λίκνο ως το θάνατο στενά συνιφασμένη με την διεισδυτική παρουσία του πόνου. Ο Todd (1985) αναφέρει: «Χωρίς αυτόν η ζωή θα ήταν μία ισοπεδωτική αυταρέσκεια και το ανθρώπινο γένος δεν θα είχε επιβιώσει».

Στις χιλιετηρίδες της ιστορίας, ο άνθρωπος προσπάθησε να κατανοήσει την φύση του επιβλαβή ευεργέτη του, αλλά ακόμη και σήμερα αντιμετωπίζει με δέος το αντιφατικό αυτό φαινόμενο, το οποίο αποτελεί ταυτόχρονα ευλογία και κατάρα. Αφενός ο πόνος ως σημαντικός αμυντι-

κός μηχανισμός, λειτουργεί σαν σηματοδότης κινδύνου του οργανισμού. Παράλληλα μπορεί να αποβεί μέσο απόκτησης δύναμης, βάθους και αληθινής σοφίας¹, καθώς και να προσφέρει ευκαιρίες για ηρωισμό². Ο πόνος μεγαλώνει τις διαστάσεις της ψυχής. Αφετέρου ο πόνος είναι ταπεινωτικός και γίνεται απάνθρωπος. Απειλεί την αυτονομία του ατόμου - καταστρέφει κάθε έννοια αυτοεκτίμησης - συνοδεύεται από συναισθήματα απελπισίας, εξάρτησης, αχρηστοζωίας και μοναξιάς. Και το μέγιστο, καταστρέφει τη θέληση για ζωή³. Ιδιαίτερα όταν συνοδεύει τη βαρειά, ή άγνωστης προέλευσης ασθένεια, απειλεί τα θεμέλια της προσωπικότητας του ανθρώπου, την κοινωνική του θέση, την οικονομική του κατάσταση, την ακεραιότητά του και καμιά φορά και την ίδια του τη ζωή⁴.

ντες κάτω από την επίβλεψη και σκέψη της εκκλησίας στους ξενώνες ή στο σπίτι τους.

Στα Περσικά κέντρα, τα πρώτα ισλαμικά χρόνια χαρακτηρίζονται απ' την παρουσία μεγάλων γιατρών όπως ο Avicenna of ibn Sina (980 - 1063 μ.Χ.) ο οποίος αναγνώρισε 15 ποικιλίες πόνου⁶.

Στο Μεσαίωνα χρησιμοποιήθηκαν ευρέως σαν παυσίπονα το ακόνιτο, η νεοσκιαμίνη και η μπελλαντόνα. Την περίοδο της Αναγέννησης χρησιμοποιούνται φυσικά παυσίπονα (όπιο, βότανα, μάνδρακας) και ο Παράκελσος θεμελιώνει τη χημική φαρμακοποιεία (ατροπίνη, μπελλαντόνα)¹¹. Σε αντίθεση της δημοσίευσης της φυσιολογίας του William Harvey (1578 - 1657), ο Γάλλος Rene Descartes (1596 - 1650) αναπτύσσει τη θεωρία ότι ο άνθρωπος είναι μια μηχανή που λειτουργεί διαφορετικά σε ευαισθησία και λειτουργική ικανότητα⁶.

Τον 18ο αιώνα γίνονται από τον Stoerk οι πρώτες φαρμακολογικές πειραματικές μελέτες και το 1803 αποχωρίζεται για πρώτη φορά σε καθαρή μορφή το αλκαλοειδές του οπίου από τον Sertuner που του δίνει το όνομα Μορφίνη, από τον Μορφέα, θεό του ύπνου στην αρχαία Ελληνική μυθολογία¹².

Τον 19ο αιώνα παρασκευάζεται από τον Loewic το σαλικυλικό οξύ, εμφανίζονται τα συνθετικά αναλγητικά και συντίθεται το ακετυλοσαλικυλικό οξύ (1897) από τον χημικό Fr Bayer. Επίσης απομονώνονται από τον Rybiquet (1832) η κωδεΐνη, τον Merk (1843) η παπαβερίνη, τον Niemann (1859) η κοκαΐνη, ενώ ο Morton (1847) χρησιμοποιεί για αναισθησία τον αιθέρα¹⁰.

Στα μέσα του 19ου αιώνα, μετά τη διείσδυση του οπίου στην Κίνα, η ακετυλίωση της μορφίνης φέρνει στον κόσμο την θυγατέρα της ηρώινη προσφιλές αντικείμενο των εμπόρων ναρκωτικών. Η προσπάθεια καταπολέμησης της μάστιγας της τοξικομανίας οδήγησε σε αυστηρές γραφειοκρατικές και νομικές δεσμεύσεις στη διακίνηση οπιούχων με δυσμενείς επιπτώσεις στην παροχή οπιούχων αναλγητικών σε ασθενείς που πονούν και ιδιαίτερα σήμερα στην αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου στον καρκίνο.

Η τεράστια επιστημονική και τεχνολογική πρόοδος του 20ου αιώνα, η πρόοδος της αναι-

σθησιολογίας, νέες χειρουργικές επεμβάσεις, η ακτινοθεραπεία και νέα φάρμακα με εκλεκτική δράση συνέβαλαν στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του πόνου. Όμως μέχρι σήμερα η βιοψυχοκοινωνική έρευνα έχει μόνο προσθέσει νέες αντιλήψεις στην πολύπλοκη αναζήτησή του.

ΕΝΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΘΕΩΡΙΩΝ ΠΟΝΟΥ

Στα πρόθυρα του 21ου αιώνα, ο πόνος παραμένει ένα αίνιγμα που δεν έχει απαντηθεί, ένα μυστήριο^{1,13} που η ανθρώπινη λογική δεν κατάφερε πλήρως να ερμηνεύσει. Τα ανήσυχο ανθρώπινο πνεύμα παλεύοντας να τον κατανοήσει, δημιούργησε τις επιστημονικές θεωρίες πόνου¹⁴.

Η πρώτη σύγχρονη θεωρία διατυπώνεται από τον Γάλλο Rene Descartes (1644), ονομάζεται **Εξειδικευμένη θεωρία (Specificity theory)**¹⁵ και αποτελεί την πλέον ορθόδοξη θεωρήση πόνου. Αναγνωρίζει τον πόνο σαν μια συγκεκριμένη οντότητα, παρόμοια με την όραση, όσφρηση, με δικά της περιφερικά και κεντρικά στοιχεία. Λειτουργεί μόνο σαν σύστημα συναγερμού, με μοναδικό σκοπό να δίνει σύνθημα απειλής στον οργανισμό. Επειδή όμως δεν υπάρχει χώρος για ψυχική διάσταση στην εμπειρία πόνου, εκείνοι που παραπονούνται ότι υποφέρουν χωρίς εμφανή σημεία οργανικής νόσου αποκαλούνται «κατά φαντασία άρρωστοι» και παραπέμπονται για ψυχιατρική εξέταση. Η θεωρία αυτή εξηγεί πως ο πόνος ανακουφίζεται με παρεμβάσεις στις οδούς μεταφοράς του, αλλά δεν μπορεί να ερμηνεύσει πως το ίδιο ερέθισμα γίνεται αντιληπτό από ορισμένα άτομα ως έντονο, από άλλα ως μέτριο και δεν γίνεται καθόλου αντιληπτό από κάποια άλλα¹⁷.

Αν και η θεωρία του Descartes επικράτησε για 300 περίπου χρόνια θεωρήθηκε λανθασμένη από νεώτερους σκεπτόμενους παρατηρητές, οπότε διατυπώθηκε η ονομαζόμενη **Υποδειγματική θεωρία (Pattern theory)**^{15,16}. Στην πραγματικότητα η θεωρία αυτή αποτελείται από πολλές ελαφρά διαφορετικές θεωρίες που διατύπωσαν οι Coldscheld, Livingston (1943), Inman (1968), Noordenbos (1959), Weddell και συν οι

οποίοι πρότειναν ότι δεν υπάρχουν ειδικές ίνες ή υποδοχείς πόνου και ότι το νευρικό μήνυμα πόνου παράγεται από ερέθισμα μη ειδικών υποδοχέων^{17,18}. Ορισμένες έδωσαν έμφαση στην ένταση του επώδυνου ερεθίσματος ως κριτικό καθοριστικό σημείο πόνου, ενώ άλλες σε ένα σαφές κεντρικό αθροιστικό μηχανισμό¹⁶. Αν και όλες ισχυρίζονται ότι ο εγκέφαλος είναι παθητικός δέκτης μηνυμάτων οι θεωρητικές απόψεις είναι πετυχημένες αφού μετακίνησαν το θέμα μακριά από την περιφέρεια, προς το νωτιαίο μυελό.

Στα μέσα του 20ου αιώνα έγινε προσπάθεια ανάπτυξης άλλης μορφής θεωριών (μη νευροφυσιολογικές θεωρίες πόνου) όπου η αντίληψη καθορίζεται και από άλλους παράγοντες παρά αυτόν καθαυτό τον τραυματισμό, όπως προσωπικότητα, πολιτιστικό υπόβαθρο, προηγούμενες εμπειρίες, άλλες δραστηριότητες του νευρικού συστήματος¹⁶. Μια γνωστή θεωρία είναι του Fordyce (1973) ή θεωρία Συμπεριφοράς (Behaviouralist theory). Η πλέον ευρέως αποδεκτή από τις ψυχολογικές θεωρίες είναι η υπόθεση εχθρότητας hostility hypothesis)¹⁵.

Το 1965 οι Meizack και Wall προτείνουν μία νέα θεωρία, η οποία παρέχει σχετικά ικανοποιητική μέχρι σήμερα νοσολογική και ψυχολογική εξήγηση του φαινομένου του πόνου. Κατά τη θεωρία αυτή ο πόνος και η αντίληψή του εξαρτώνται από την αλληλεπίδραση τριών συστημάτων:

- α. της πυκτωειδούς ουσίας στη φαιά ουσία του νωτιαίου μυελού που τροποποιεί τα εισερχόμενα ερεθίσματα
- β. ένα κεντρικό σύστημα ελέγχου στο φλοιό και θάλαμο που επηρεάζει τα μηνύματα που φθάνουν στον εγκέφαλο και
- γ. το νευρικό σύστημα που σχετίζεται με την αντίληψη του πόνου.

Η μεταφορά των εν δυνάμει επώδυνων ερεθισμάτων στο επίπεδο της ενσυνείδητης αντίληψης μπορεί να επηρεασθεί από ένα μηχανισμό πύλης που ευρίσκεται στο επίπεδο του νωτιαίου μυελού στο κεντρικό νευρικό σύστημα¹⁹.

Η θεωρία ελέγχου της πύλης υποστηρίζει ότι υπάρχει μία περιοχή στα οπίσθια κέρατα του νωτιαίου μυελού, γνωστή ως πυκτωειδής

ουσία, που δρα σαν μηχανισμός πύλης. Η πύλη αυτή ελέγχεται (ανοίγει ή κλείνει) από την ποσότητα εισαγωγής νευρικών ωθήσεων από μικρές ή μεγάλες νευρικές ίνες. Ο μηχανισμός αυτός στη συνέχεια επηρεάζει μία ομάδα ανιόντων νευρώνων στο νωτιαίο μυελό, που ονομάζονται T κύτταρα. Όταν η δραστηριότητα των T κυττάρων φθάσει ένα συγκεκριμένο επίπεδο, ένα σύστημα αντίδρασης πόνου (pain reaction system) στον εγκέφαλο διεγείρεται και το άτομο αντιλαμβάνεται τον πόνο¹⁵.

Η εξάλειψη ή μείωση πόνου επιτυγχάνεται από κλείσιμο της πύλης με τρεις τρόπους¹⁹:

- α. Δραστηριότητα των μεγάλης διαμέτρου νευρικών ινών π.χ. διέγερση δέρματος. Επειδή το δέρμα είναι προικισμένο με τέτοιες ίνες πολλές μορφές οπτικής διέγερσης έχουν τη δυνατότητα ανακούφισης πόνου (μασάζ, δερμικός ηλεκτρικός ερεθισμός, δονήσεις).
- β. Ανασταλτικά ερεθίσματα από τον εγκέφαλο π.χ. ευχάριστη απασχόληση.
- γ. Ανασταλτικά ερεθίσματα από τον φλοιό ή το θάλαμο π.χ. μείωση άγχους μέσω ενημέρωσης του ασθενούς, αλλά και καταστολής υπερβολικών φόβων σχετικά με τα αίτια ή τη θεραπευτική προσέγγιση πόνου.

Το 1978 οι Loeser και Melzack περιγράφουν έντονο πόνο από σώμα φάντασμα παραπληγικών ασθενών και προτείνουν ύπαρξη ενός κεντρικού μηχανισμού, ο οποίος προκαλεί υποδείγματα ή πρότυπα πόνου (pattern generating mechanism) πάνω από το επίπεδο βλάβης νωτιαίου μυελού¹⁷.

Το μεγάλο ποσοστό θεραπευτικής αποτυχίας σε πόνο μέλους φάντασμα, οσφυαλγίας με μεθόδους αντιμετώπισης επικεντρωμένες σε περιφερειακούς μηχανισμούς στρέφει το ενδιαφέρον σε κεντρικούς μηχανισμούς και στη διατύπωση μίας νέας θεωρίας που επεξεργάζεται και υποστηρίζει ο Meizack στις μέρες μας. Ο ίδιος ανέφερε σε πρόσφατη ομιλία του: «Υπάρχουν πολλά βέβαια ακόμη να μάθουμε για τα νεύρα, τη σπονδυλική στήλη και κατιόντα συστήματα ελέγχου μεσεγκεφάλου, αλλά είναι ο εγκέφαλος πάνω από τον μεσεγκέφαλο που

αντιπροσωπεύει μια ανεξερεύνητη περιοχή». Και συνεχίζει: «Δεν υπάρχει καλύτερος τρόπος να διερευνήσουμε το συναρπαστικό αυτό κόσμο από το να μελετήσουμε τα φανταστικά μέλη που υπάρχουν στην εμπειρία μας ακόμη κι όταν τα ίδια έχουν απομακρυνθεί από το σώμα»¹⁷.

ΝΕΩΤΕΡΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Οι εξελίξεις νευροανατομίας, νευροφυσιολογίας και νευροφαρμακολογίας της τελευταίας δεκαετίας συνέβαλαν στην καλύτερη κατανόηση των μηχανισμών μετάδοσης αίσθησης πόνου στο περιφερειακό και κεντρικό νευρικό σύστημα.

Οι υποδοχείς πόνου είναι ελεύθερες νευρικές απολήξεις, διάσπαρτοι στις επιπολής στιβάδες του δέρματος καθώς και ορισμένους εν τω βάθει ιστούς. Η ευαισθητοποίηση των αισθητικών αυτών υποδοχέων επιτυγχάνεται με τη μεσολάβηση επώδυνων ουσιών (περίσσεια ιόντων Κ. βραδυκινίνη, ισταμίνη, σερετονίνη, οξέα, προσταγλαδίνες, ακετυλχολίνη, πρωτεολυτικά ένζυμα) των οποίων η έκλυση προκαλείται από ιστική καταστροφή²⁰.

Μετά την ενεργοποίηση των υποδοχέων, το ερέθισμα πόνου μετατρέπεται σε νευρικές ώσεις που άγονται με δύο τύπους νευρικών ινών. Οι εμμύελες (Αδ) μεγάλης διαμέτρου ίνες άγουν το ερέθισμα του ταχέως ή οξέος πόνου με ταχύτητα 6 - 30 m/sec και οι αμύελες (C) μικρής διαμέτρου άγουν το ερέθισμα του βραδέως ή χρόνιου πόνου με ταχύτητα 0,5 - 2 m/sec²⁰.

Οι ίνες των οπισθίων ριζών μόλις εισδύσουν στο νωτιαίο μυελό χωρίζονται και οι μεν ίνες μεγάλης διαμέτρου καταλήγουν στις επιφανειακές στιβάδες ενώ οι λεπτές στις βαθύτερες στιβάδες των οπισθίων κεράτων της φαιάς ουσίας του νωτιαίου μυελού στις ονομαζόμενες πύλες (θεωρία ελέγχου της πύλης)²¹.

Στη συνέχεια, ο μεν ταχύς πόνος οδεύει με το σύστημα των οπισθίων δεσμών μαζί με τις αισθήσεις της αφής, της πίεσης και της μυϊκής αίσθησης, ο δε βραδύς πόνος με τη νωτιοθαλαμική και τη νωτιοδικτυωτή οδό. Το σύστημα των οπισθίων δεσμών μεταφέρει τις πληροφορίες

μέχρι το φλοιό διατηρώντας πιστά όλα τα χαρακτηριστικά τους. Η νωτιοθαλαμική και η νωτιοδικτυωτή οδός, των οποίων οι ίνες καταλήγουν στο ενεργοποιητικό σύστημα του δικτυωτού σχηματισμού, μεταφέρουν διάχυτο πόνο²¹. Ο δικτυωτός σχηματισμός προάγει ιδιαίτερα την αντίληψη και αντίδραση στα επώδυνα ερεθίσματα και συμβάλλει ως ρυθμιστής στις φλοιώδεις απαντήσεις²².

Η ανακάλυψη, μόλις το 1971, ότι ο εγκέφαλος διαθέτει υποδοχείς οπιούχων, οδήγησε στην υπόθεση ότι υπάρχουν ενδογενείς ενώσεις που μοιάζουν με τη μορφίνη²³. Πράγματι το 1975 απομονώθηκαν δύο μεγάλες ομάδες ενδογενών οπιούχων: οι εγκεφαλίνες και οι ενδορφίνες. Οι εγκεφαλίνες είναι πενταπεπίδια (η μειοθειονινο-εγκεφαλίνη και η λευκινο-εγκεφαλίνη), ενώ οι ενδορφίνες είναι σχετικά μεγαλύτερα πεπίδια, τα οποία έχουν απομονωθεί από τον υποθάλαμο και την νευροϋπόφυση²⁴.

Στα ενδογενή αυτά πεπίδια με δράση οπιούχων αποδίδονται ιδιότητες νευρομεταβιαστή και νευρορρυθμιστή και κατανέμονται στο κεντρικό νευρικό σύστημα, όπως οι υποδοχείς οπιούχων, όπου σταματούν τη μεταφορά μηνυμάτων πόνου, παρεμποδίζοντας τα ερεθίσματα να γίνουν αντιληπτά. Η τοπική απελευθέρωση β' ενδορφίνης δρα σαν νευρορρυθμιστής (neuromodulator) τροποποιώντας την απάντηση του νευρικού κυττάρου στο προσλαμβανόμενο ερέθισμα. Στις εγκεφαλίνες, έχει αποδοθεί ρόλος ανασταλτικού νευρομεταβιαστή (neurotransmitter) για ορισμένα συστήματα νευρώνων. Έτσι, ερεθίσματα που μεταφέρονται μέσω των νεύρων, προκαλούν απελευθέρωση ενδογενών μεταβιαστών, οι οποίοι δεσμεύουν τους προ και μετά συναπτικούς υποδοχείς οπιούχων. Η αντίδραση αυτή υποδοχέα - νευρομεταβιαστή, προφανώς αναστέλλει την απελευθέρωση ενός ενεργητικού νευρομεταβιαστή (ουσία P) κι εμποδίζει τη μετάδοση του επώδυνου ερεθίσματος στις συνάψεις²⁵.

Προκαταρκτικές μελέτες αναφέρουν ότι οι ενδορφίνες αυξάνουν σε περιπτώσεις σύντομου πόνου, σύντομο άγχος, φυσική άσκηση, μαζικό τραυματισμό, κάποιες μορφές βελονισμού, δια-

δερμικού ηλεκτρικού ερεθισμού, εικονικών φαρμάκων και πιθανά σεξουαλικής δραστηριότητας. Επίσης, οι ενδορφίνες μειώνονται υπό συνθήκες παρατεινόμενου πόνου, επανεμφανιζόμενο άγχος, παρατεινόμενη χρήση μορφίνης ή αλκοόλ^{26,27,28}. Τα ερευνητικά αυτά δεδομένα συνέβαλαν στην κατανόηση των παραγόντων οι οποίοι μπορούν να ενεργοποιήσουν ή και αντίθετα απενεργοποιήσουν τον μηχανισμό αυτορύθμισης πόνου, αλλά κυρίως να ερμηνεύσουν τις ατομικές διαφορές στην αντίληψη του πόνου.

Πράγματι υπάρχει σημαντική σχέση ανάμεσα στην κατανομή των ενδορφινών και στις οδούς του πόνου. Ειδικότερα, η φαιά ουσία γύρω από τον υδραγωγό του Sylvis, οι μέσοι πυρήνες του οπτικού θαλάμου, ο υποθάλαμος και η πυκτωειδής ουσία των οπισθίων κεράτων του νωτιαίου μυελού περιέχουν σε μεγάλη συγκέντρωση υποδοχείς οπιούχων και δέχονται τα επώδυνα ερεθίσματα μέσω των οδών του πόνου²⁴.

Επίσης έχει διαπιστωθεί η ύπαρξη τριών τουλάχιστον τύπων οπιούχων υποδοχέων οι οποίοι χαρακτηρίζονται σαν mu (μ), delta (δ) και Kappa (K) ανάλογα με την ιδιαιτερότητα σύνδεσης και από τους οποίους η κατανομή των μ οπιούχων υποδοχέων, συνδέεται πιο στενά με τις οδούς πόνου^{22,29}.

Η ύπαρξη τριών ειδών υποδοχέων με διαφορετική συγγένεια προς τα εξωγενή οπιούχα, διαφορετικούς ανταγωνιστές και δυνατότητες εξοικείωσης αποτελεί πεδίο εντατικής φαρμακολογικής έρευνας, πολλά υποσχόμενης για την αντιμετώπιση κλινικού πόνου²¹.

Σήμερα είναι γνωστό ότι η δράση ενός φαρμάκου, όταν δεσμεύεται σε μία θέση υποδοχέα, μπορεί να είναι αμιγής, μερικώς αγωνιστική, ή ανταγωνιστική²³. Οι δύο συνήθεις ομάδες αμιγών αγωνιστών ναρκωτικών, μορφίνη και κωδεΐνη, καταλαμβάνουν την μ θέση και δεν ανταγωνίζονται τη δραστηριότητα των άλλων υποδοχέων. Τα ναρκωτικά αγωνιστές ανταγωνιστές, όπως η ναλβουφίνη, καταλαμβάνουν την K θέση για ανακούφιση του πόνου και ανταγωνίζονται τις επιδράσεις των αμιγών αγωνιστών στην μ θέση^{19,23}.

ΑΠΟΔΕΚΤΟ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΟΝΟΥ - Η ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

Δυστυχώς ο πόνος εξακολουθεί να αποτελεί ένα συχνό δυσεπίλυτο κλινικό πρόβλημα που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι νοσηλευτές ανεξαρτήτως χώρου νοσηλευτικής άσκησης. Σειρά μελετών αποδεικνύουν ότι μεταξύ των πλέον συχνά ανιχνευόμενων νοσηλευτικών διαγνώσεων ή προβλημάτων ο πόνος παραμένει σταθερά μεταξύ των πρώτων³⁰.

Πριν τη δεκαετία του 70 οι νοσηλευτές όπως και οι άλλοι επιστήμονες υγείας δεν αναγνώριζαν την υπευθυνότητά τους στην αντιμετώπιση του πόνου αλλά μόνο στον έλεγχο της έκφρασής του¹⁹. Και αυτό εξηγείται από την ελλιπή εκπαίδευσή τους καθώς και στις λανθασμένες αντιλήψεις και τους μύθους που επικρατούσαν αναφορικά με τον πόνο. Σίγουρα χρειάζεται χρόνος μέχρι η νέα γνώση να ενσωματωθεί στην εκπαίδευση και να φθάσει στην καθημερινή κλινική πράξη. Φαίνεται όμως ότι οι νοσηλευτές πρωτοπορούν, αποδέχονται και ενσωματώνουν τα σύγχρονα θεωρητικά δεδομένα στο χώρο της επαγγελματικής άσκησης τους.

Οι προαναφερθείσες αποδεκτές θεωρίες πόνου προσφέρουν στους νοσηλευτές το κατάλληλο θεωρητικό πλαίσιο για έρευνα και τη βάση για συγκεκριμένες σαφείς μεθόδους ανακούφισης του πόνου¹⁹.

Η θεωρία ελέγχου της πύλης αποτελεί ένα ιδιαίτερα χρήσιμο ιδεολογικό πλαίσιο για την κλινική νοσηλευτική. Η μεγάλη συνεισφορά της έγκειται αφενός στο γεγονός ότι παρέχει ένα μοντέλο που εξηγεί τους ποικιλόμορφους παράγοντες οι οποίοι συμβάλλουν στις ατομικές διαφορές εμπειρίας πόνου και αφετέρου ότι βοηθά στην κατανόηση διαφόρων δραστηριοτήτων που μπορούν να διαμορφώσουν τη θεωρητική βάση για ανάπτυξη ποικίλων νοσηλευτικών παρεμβάσεων αντιμετώπισης πόνου.

Έχει γίνει πλέον κατανοητό ότι δεν υπάρχει αμιγής οργανικός ή ψυχικός πόνος, αφού κάθε οργανικό αίτιο πόνου (π.χ. τραυματισμός) έχει ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις (φόβο, άγχος)

και ότι μια στρεσογόνο κατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε συμπτώματα οργανικού πόνου (π.χ. μυϊκό σπασμό)¹⁹.

Από παλαιότερα ήταν γνωστό ότι μηχανικά ερεθίσματα αφής ή πίεσης που δρουν είτε στην περιοχή του πόνου είτε σε απόσταση μερικών δερμοτομιών προκαλούν μείωση πόνου. Σήμερα όμως μπορούμε να ερμηνεύσουμε γιατί η συνηθισμένη κίνηση της τριβής του δέρματος της επώδυνης περιοχής, οι εντριβές, τα έμπλαστρα, η τοπική εφαρμογή ερεθιστικών ουσιών, έχουν αναλγητική δράση μέσω διέγερσης μηχανοϋποδοχέων του ίδιου ή διαφορετικού δερμοτομίου.

Πολλές μη φαρμακευτικές τεχνικές αντιμετώπισης πόνου που αναπτύχθηκαν βασίζονται στην θεωρία της πύλης. Στις μέρες μας η αντιμετώπιση του πόνου επιβοηθείται σημαντικά από τις εναλλακτικές αυτές μορφές αναλγητικής θεραπείας αν και οι διαθέσιμες κλινικές μελέτες χρήσης τους είναι σποραδικές και χαρακτηρίζονται από μεθοδολογικά προβλήματα. Οι κυριότερες από αυτές τις τεχνικές είναι η χαλάρωση, η βιοανάδραση, η εφαρμογή θερμότητας ή ψύχους, η κατευθυνόμενη φαντασίωση, το θεραπευτικό άγγιγμα, η ύπνωση και η χρήση της συσκευής διαδερμικού ηλεκτρικού ερεθισμού (TENS).

Στην Ελληνική πραγματικότητα αν και δεν χρησιμοποιούνται σε ευρεία κλίμακα στον προγραμματισμό της νοσηλευτικής φροντίδας, φαίνεται ότι οι ίδιοι οι άρρωστοι ή μέλη του οικογενειακού τους περιβάλλοντος συνειδητά ή ασυνείδητα χρησιμοποιούν αυτές τις συμπληρωματικές μεθόδους για την ανακούφιση του πόνου τους.

Σε ερευνητική μελέτη μας³¹ σε δείγμα 100 αλγούντων γυναικών με μεταστατικό καρκίνο μαστού αρκετές γυναίκες απάντησαν στο ερώτημα «Τι κάνετε όταν πονάτε»; ότι εκτός από τη λήψη φαρμάκων (32%) χρησιμοποιούν και άλλες (13%) μεθόδους αντιμετώπισης του πόνου. Συγκεκριμένα ανέφεραν τις εντριβές (10%), την εφαρμογή πίεσης (3%) και τη θερμότητα (5%) στην περιοχή πόνου. Επίσης αρκετές αναφέρθηκαν σε προσπάθειες αυτοελέγχου πόνου οι οποίες ήταν η υπομονή (1%), προσπάθεια απόκρυψης πόνου (7%), αυτοσυγκέντρωση (3%), η φαντασίωση (1%), η γιόγκα (1%), η απομόνωση (8%) και η απασχόληση (4%).

Η θεωρία των ενδορφινών συνέβαλε στην κατανόηση ότι η αντίληψη πόνου και η ανάγκη αναλγησίας ποικίλουν από άτομο σε άτομο, ανάλογα με τις διαφορετικές ποσότητες ενδορφινών που διαθέτουν καθώς και των παραγόντων που αυξάνουν ή μειώνουν τό επίπεδο των ενδορφινών.

Σίγουρα ένας επιστήμονας υγείας με εμπειρία στη φροντίδα ασθενών με συγκεκριμένες επώδυνες διεργασίες ή ασθένειες αναπτύσσει την ικανότητα να γνωρίζει την αναμενόμενη ένταση, την έκταση και τη διάρκεια πόνου για ορισμένα άτομα που εκτίθενται σε αυτές τις καταστάσεις. Όμως η άποψή του ανταποκρίνεται σε ένα πεδίο πιθανοτήτων και πάντοτε πρέπει να αναγνωρίζει ότι υπάρχουν εξαιρέσεις.

Η χρήση εικονικών φαρμάκων σε αλγούντες ασθενείς εγείρει νομικά και ηθικά ερωτήματα. Κάτω από το φως των σύγχρονων θεωρητικών δεδομένων είναι απαράδεκτη η χρήση εικονικών φαρμάκων για τον καθορισμό παρουσίας ή απουσίας πόνου και για τη διευκρίνιση αν ο πόνος είναι οργανικής ή ψυχολογικής προέλευσης. Δεν υπάρχει βιβλιογραφική απόδειξη που να δικαιολογεί τη χρήση τους στην πράξη. Ο μηχανισμός της placebo αναλγησίας φαίνεται ότι σχετίζεται με την αύξηση των ενδορφινών¹⁹. Η μόνη απάντηση στο ερώτημα της θεωρητικής ανταπόκρισης ενός αλγούντος ατόμου σε ένα placebo είναι η επιθυμία του να ανακουφισθεί και η εμπιστοσύνη του σε κάποιον ή κάτι ότι θα τον βοηθήσει να το επιτύχει. Για αυτό και η επιτυχία αυτή σπάνια επαναλαμβάνεται. Κλινικές μελέτες απέδειξαν αποτελεσματικότητα στο 35% περιπτώσεων μετά τη χορήγηση εικονικού φαρμάκου³². Όταν όμως προηγήθηκε η χορήγηση ναλοξόνης η δράση του εικονικού φαρμάκου αναστέλλεται³³.

Χωρίς αμφιβολία κάθε νοσηλευτής όχι μόνο έχει το δικαίωμα, αλλά και επιβάλλεται να αρνηθεί τη χορήγηση εικονικού φαρμάκου και να επιμένει μέχρι να πείσει όποιον εκφράζει αντίθετη άποψη, στηριζόμενος τόσο στα διαθέσιμα ερευνητικά δεδομένα όσο και τη συστηματική ολοκληρωμένη αξιολόγηση του αρρώστου.

Συμπερασματικά οι ατομικές διαφορές των αρρώστων στην ευαισθησία και ανακούφι-

ση του πόνου που διαπιστώνουμε στην καθημερινή κλινική πράξη, μπορούν να ερμηνευθούν πιθανά με τη διαφορετική δραστηριότητα στις πύλες, τη διαφορετική στάθμη ενδορφινών, το διαφορετικό αριθμό υποδοχέων οπιοειδών και συνεπώς την ανάπτυξη διαφορετικού βαθμού ανασταλτικών οδών για τον πόνο.

Στη σύγχρονη βιβλιογραφία αντιμετώπισης πόνου και ιδιαίτερα στην πλούσια νοσηλευτική αρθρογραφία ο πόνος εκλαμβάνεται ως υποκειμενική εξατομικευμένη εμπειρία γνωστή πλήρως μόνο στο άτομο που τη βιώνει, που απαιτεί διεπιστημονική ολιστική προσέγγιση.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η σταδιακή κατανόηση ότι ο πόνος δεν είναι μια απλή αίσθηση αλλά μια πολυδιάστατη σφαιρική εμπειρία, ανοίγει νέους δρόμους στη μελέτη και καλύτερη αντιμετώπισή του για κάθε επιστήμονα υγείας.

Βοηθά να ξεπεραστούν προκαταλήψεις και μύθοι που εξακολουθούν να παρεμποδίζουν την ικανοποιητική αντιμετώπιση των αλγούντων ασθενών.

Οδηγεί στην αποδοχή του εξατομικευμένου ορισμού του πόνου από την αυτοαναφορά του προσώπου που τον βιώνει και επιβάλλει την εξατομικευμένη αξιολόγηση και αντιμετώπιση κάθε ανθρώπινης επώδυνης εμπειρίας. Το καθήκον κάθε νοσηλευτή είναι η κατανόηση και η αποδοχή αυτής της πρόκλησης. Γιατί ο άνθρωπος που πονά δεν μπορεί να περιμένει.

E. PATHRAKI-KOURMPANI, *The theoretical framework of pain. A nursing appraisal.* People through the ages tried to explore the mystery of pain. This paper deals with the historical aspects, the pain theories as well as the neurophysiology of pain from the nursing perspective.

The evolution of our concept of the phenomenon of pain from a simple sensation to a subjective, multidimensional experience has opened new vistas in the assessment, management and study of pain, increasing our potential to alleviate the suffering of the individuals, It is a nursing task to accept and meet this challenge.

Pain historical aspects, pain theories, nursing, nursing implications. Nosileftiki 1: 24-32, 2000.

Βιβλιογραφία

1. Ραγιά Α. Πόνος και νοσηλευτική. Ολιστική προσέγγιση. Νοσηλευτική 1991, 30 (138): 242-251.
2. Λανάρα Β. Ηρωισμός και Νοσηλευτική. Φιλοσοφική Μελέτη. Αθήνα 1977.
3. Lisson El. Ethical issues related to pain control Nurs Clin. North Am. 1987 22 (3): 649-659.
4. Ωραιόπουλος ΛΕ. Το πιο επιτακτικό αίτημα σήμερα. Η επανεύρεση της σημασίας του πόνου και του «υποφέρειν» Materia Med Cre 1986, 14(2): 178-182.
5. Ανδρούτσος Π. Αλεξανδροπούλου ΕΚ, Παπαδημητρίου ΓΛ. Η αναλγησία διαμέσου των αιώνων. Πρόγραμμα και βιβλίο περιλήψεων 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Εταιρείας Συμπτωματικής ανακουφιστικής αντιμετώπισης νεοπλασματικών παθήσεων Αθήνα 1992 α:46.
6. Todd E. Pain: Historical Perspectives In: Aroff G (Ed) Evaluation and treatment of chronic pain. Baltimore Munich Urban and Schwarzenberg 1985, 1-15.
7. Κορδιολής Ν. Παρατηρήσεις από την αντιμετώπιση του πόνου στην Αρχαία Ελλάδα. Ελληνική Ογκολογία 1989, 25 (1): 46-55.
8. Λανάρα Β. Τα 100 χρόνια της σχολής αδελφών νοσοκόμων του Ευαγγελισμού, Αθήνα Εθνικό Τυπογραφείο 1978: 18.
9. Ρούσσου Χ. Η Ιστορία της Νοσηλευτικής, 1993.
10. Ρηγάτος Γ. Στοιχεία από την ιστορία της φαρμακευτικής θεραπείας του πόνου. Κλινικά Φροντιστήρια (Ιατρική Εταιρεία Αθηνών) Πόνος: Κλινικές εικόνες και αντιμετώπιση 1991, 123-128.
11. Ανδρούτσος Π. Αλεξανδροπούλου ΕΚ. Πετσίνης ΚΧ. Από το νηπενθές της Ωραίας Ελένης μέχρι τη μορφίνη. Πρόγραμμα και βιβλίο περιλήψεων 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Εταιρείας Συμπτωματικής ανακουφιστικής αντιμετώπισης νεοπλασματικών παθήσεων. Αθήνα 1992 β:51.
12. Μανίκας ΓΑ. Σύγχρονη θεραπευτική και φαρμακολογία. Αθήνα Παρισιάνος 1990: 573.
13. Paice JA. Mahon SM. Faut M. Factors associated with adequate pain control in hospitalized

- postsurgical patients diagnosed with cancer. Abstract 49, *Oncol Nurs Forum* (Suppl) 1990, 17: 150.
14. Noordenbos W. Some historical aspects (Review article). *Pain* 1987, 29: 141-150.
 15. Lockmann and Sonsen. Theories and types of pain. In *Medical Surgical Nursing a psychophysiological approach* (Second Ed) USA, WB Saunders Company 1980: 707-723.
 16. Mc Quire D. The multidimensional phenomenon of cancer pain. In Mc Quire D, Yarbo C (Eds) *Cancer pain management*. Oriando FF Crue and Stotton Inc. 1987 1-20.
 17. Meizack R. The John J. Bonica Distinguished lecture. The gate control theory 25 years later: new perspectives on phantom limb pain in. Bond MR, Charton JE and Woolf CJ (Eds) *Proceedings of the Vith Word Congress on Pain*. New York, Elsevier Science Publishers BV 1991, 9-21.
 18. Michel H. Introduction and state of the art. In Michel H (Ed) *PAIN International perspectives in Physical therapy*. New York, Churchill Livingstone 1985, 7-17.
 19. Meizack R, Wall PB, Pain mechanisms. A new theory. *Science* 1965, 150: 971-979.
 20. Carlsson CA and Peelletieri L. A clinical view of pain physiology *Acta Chir Scand* 1982, 148: 305-313.
 21. Μαράτου-Νικητοπούλου Γ. Νευροφυσιολογία του πόνου. Κλινικά φροντιστήρια (Ιατρική Εταιρεία Αθηνών). Πόνος κλινικές εικόνες και αντιμετώπιση 1991: 17-34.
 22. Ζαφειρόπουλος ΑΚ. Πόνος-Νευροανατομική, νευροφυσιολογική και νευροχημική προσέγγιση. *Ελληνική Ογκολογία* 1985, 21: 178-195.
 23. Μαρσέλος Μ. Ιατρική Φαρμακολογία (Andres Goth 10η Έκδοση The CV Mosby Company 1981) Ιατρικές Εκδόσεις Λίπσας Αθήνα 1982: 369.
 24. Guyton A. Φυσιολογία του ανθρώπου. Μετάφραση Α. Ευαγγέλου 1984: 430-441.
 25. Ευτυχίδου Ε. Παράγοντες προσωπικότητας και μετεγχειρητική πορεία (Διδακτορική Διατριβή) Αθήνα 1981: 31-32, 35-36.
 26. Johnal NN, Golt Ewd, Clark WC and Glusman M: Pain sensitivity, mood and plasma endocrine levels in man following long distance running: effects of naloxone. *Pain* 1984, 19: 13-25.
 27. Tamsen A. Sakurada T. Wahlstrom A et al. Postoperative demand for analgesics in relation to individual levels of endorphins and substance P in cerebrospinal fluid *Pain* 1982, 13: 171-183.
 28. Terenius L. The endogenous opioids and other central peptides. In Wall PD and Meizack R (Eds) *Textbook of Pain*, 1984: Edinburgh, Churchill Livingstone 133-141.
 29. Jessell TM. Neurotransmitters and CNS disease. *The Lancet* 1982, 13: 1084-1087.
 30. Herr KA. and Mobily PR. Interventions related to pain. *Nurs Clin Nor Am* 1992, 27 (2): 347-355.
 31. Πατηράκη Ε. Νοσηλευτική αξιολόγηση του πόνου αρρώστων με καρκίνο. Διδακτορική Διατριβή. 1995 Αθήνα.
 32. Beecher HK. Measurement of subjective responses: Quantitative effects of drugs. New York Oxford University Press, 1959.
 33. Levine JD, Gordon NC, Fields HL. The mechanism of placebo analgesia. *Lancet* 1978 2: 654-657.

Ο ΠΟΝΟΣ ΔΙΑΜΕΣΟΥ ΤΩΝ ΑΙΩΝΩΝ

Από την λίθινη εποχή αναζητούνται τρόποι ερμηνείας και αντιμετώπισής του. Το πανάρχαιο αυτό βιολογικό φαινόμενο αναγνωρίζεται από τις μυθολογίες όλων των αρχαίων λαών σαν ένας από τους αρχαιότερους εχθρούς του ανθρώπου. Μετά την επαφή της αρχέγονης αντιμετώπισής του με μαγικά φίλτρα ή μαγικές επωδές έρχεται η ώρα των φυτικών φαρμάκων. Στο Penstao της Κίνας, τον πάπυρο του Ebers της Αιγύπτου και το Tchikitsa St. Hano της Ινδίας, μαζί με τα περιπτώματα του κορκοδείλου ή το αίμα της σαύρας, φιγουράρουν ουσίες όπως το όπιο, η ινδική κάνναβις και ο μανδραγόρας⁵. Οι Αιγύπτιοι και οι Ινδοί θεωρούν σαν κέντρο του πόνου την καρδιά. Στην Αρχαία Κίνα η ανατομία του πόνου έχει πολυεστιακό ερεθιστικό προσδιορισμό και διακρίνονται 365 τμήματα στο ανθρώπινο σώμα με ακριβές αντιπροσωπευτικό σημείο, σημαντικό στη θεραπευτική τέχνη του βελονισμού, ακόμη και σήμερα⁶.

Τα πρώτα ελληνικά στοιχεία αντιμετώπισης πόνου, αποκαλύπτονται στην ελληνική μυθολογία και τα ομηρικά κείμενα. Ο πόνος ήταν γιός της Έριδας και εγγονός της Νύχτας και δόθηκε σαν εκδίκηση στους ανθρώπους μετά την κλοπή της φωτιάς από τον Προμηθέα. Ο Ασκληπιός γιός του Απόλλωνα, που είναι ο θεός θεραπευτής θεωρείται ειδικός στην καταπολέμηση του πόνου⁷. Η σύζυγος του Ασκληπιού Ηπιόνη και η κόρη του Ιασώ ασχολούνται με την ανακούφιση των πόνων⁸.

Την Ομηρική περίοδο παρατηρείται μέγιστη ανάπτυξη της ανατομίας, της τραυματιολογίας και της βιολογίας. Ως θεραπευτικά μέσα δεν χρησιμοποιούνται μαγικά μόνο επικλήσεις και εξορκισμοί αλλά δεξιотехνική ικανότητα με ήπια φάρμακα (βότανα) και χειρουργικές επεμβάσεις. Οι γυναίκες του Τρωικού πολέμου φροντίζουν και ανακουφίζουν τους τραυματισμένους Έλληνες πολεμιστές. Η Εκαμήδη πλένει με ζεστό νερό τον πληγωμένο από τον Πάρη ώμο του Μαχα και η Ελένη στάζει φάρμακο στο κρασί σαν αντίδοτο στους πόνους⁹.

Μέχρι και την εποχή και της επιστημονικής περιόδου, που αρχίζει με τους προσωκρατικούς

φιλοσόφους και πριν τον Ιπποκράτη, πίστευαν ότι το κέντρο του πόνου ήταν η καρδιά και η θεραπεία του γίνεται με πρακτικό τρόπο ή με μαγικοθρησκευτικές τελετές. Πολλοί αρχαίοι Έλληνες γιατροί και φιλόσοφοι όπως ο Αλκμέων (555 π.Χ) και ο Δημόκριτος (460 - 362 π.Χ.) μελέτησαν τον πόνο σε επίπεδο ανατομικής και παθοφυσιολογικής διερεύνησης του φαινομένου¹⁰. Ο Ιπποκράτης (460 - 360 π.Χ.) δέχεται ως κέντρο των αισθήσεων τον εγκέφαλο και των συναισθημάτων την καρδιά και ισχυρίζεται ότι οποιαδήποτε διαταραχή στα 4 στοιχεία του σώματος (φως - αέρας - γη - νερό) δημιουργούν πόνο. Σε αφορισμό του μάλιστα αναγράφεται ότι μεταξύ δύο πόνων ο ισχυρότερος εξασθενεί τον μικρότερο, μία αρχή πάνω στην οποία στηρίζεται σήμερα η θεωρία ελέγχου της πύλης του πόνου⁷.

Ως προς τον έλεγχο του πόνου, οι Ιπποκρατικοί χρησιμοποίησαν περιορισμένα το όπιο, προτιμώντας άλλους τρόπους αναλγησίας, όπως τη θερμότητα, τα ιαματικά λουτρά, το μασάζ, τα καταπλάσματα κ.α.⁵ Ο Κούζης αναφέρει ότι τους γιατρούς της αρχαίας Ελλάδας απασχόλησε ιδιαίτερα ο πόνος στον καρκίνο και τόνιζαν τις μορφές που ο πόνος ήταν το κυρίαρχο σύμπτωμα, ενώ έκαναν ότι ήταν δυνατό, τόσο για τη θεραπεία του όσο και την ανακούφισή του με παυσίπονα⁷.

Υπό την επίδραση του Γαληνού (130 - 200 μ.Χ.), σπουδαίου νευροανατόμου, διαφυλάσσονται τα μεγάλα επιτεύγματα των Αλεξανδρινών κατά τη Ρωμαϊκή περίοδο. Τα γνωστά παυσίπονα της εποχής διαδόθηκαν μέσω της «θωρικής γης» (μίγμα με 40 διαφορετικές ουσίες) και χρησιμοποιήθηκαν μέχρι τα τέλη του 19ου αιώνα⁵.

Στους βυζαντινούς χρόνους ο Αλέξανδρος ο Τραλλιανός και ο Νικόλαος ο Μυρεψός, στο περίφημο «Αντιδοτάριο του», μελέτησαν τις ιδιότητες του όπιου¹¹. Με την επίδραση του Χριστιανισμού ακμάζει η φιλανθρωπία και η έμπρακτη έκφραση ενδιαφέροντος στους πάσχοντες συνανθρώπους χωρίς διάκριση^{8,9}. Αρχικά η νοσηλευτική φροντίδα παρέχεται από άνδρες και γυναίκες της εκκλησίας. Αργότερα οι «επαγγελματίες» νοσηλευτές ανακουφίζουν τους πάσκο-