



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ-ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ  
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ-ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ»  
ΕΠΙΣΤ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Δ. ΔΑΜΙΓΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

## **Ο ρόλος των αντιλαμβανόμενων αντιδράσεων των συζύγων σε ασθενείς με χρόνια πόνο**

### **Σπουδαστής:**

Τζοβάρας Χρήστος, Φυσικοθεραπευτής (Α.Μ. 59)

### **Επιβλέπων καθηγητής:**

Σκαπινάκης Πέτρος, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

### **Τριμελής Επιτροπή Αξιολόγησης:**

Δαμίγος Δημήτριος, Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Ευαγγέλου Άγγελος, Ομότιμος Καθηγητής Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Καλφακάκου Βασιλική, Καθηγήτρια Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

**Ιωάννινα, 2007**

# ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

## 1. Εισαγωγή

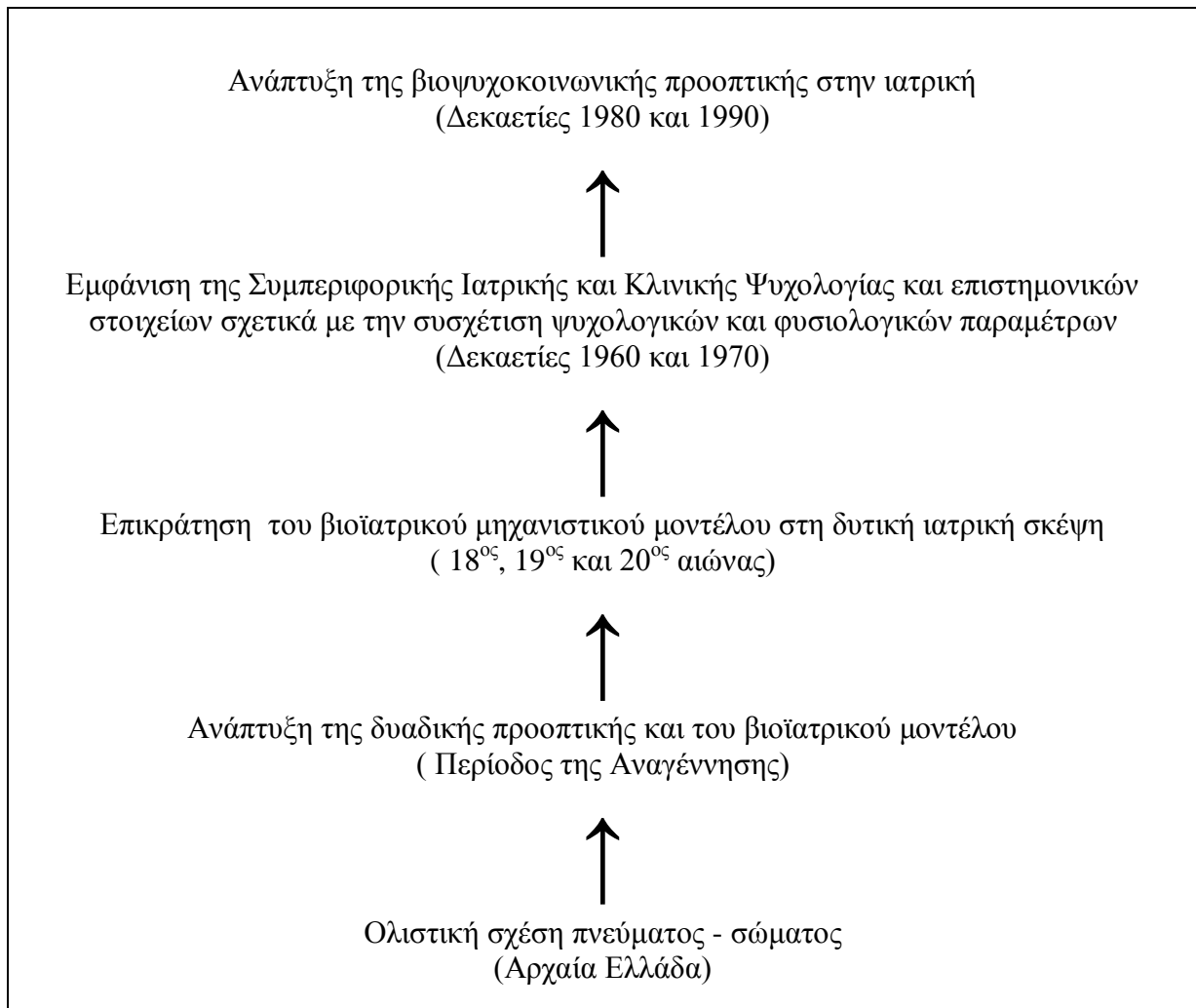
Ο χρόνιος πόνος αποτελεί μια αποθαρρυντική κατάσταση που αντιμετωπίζει ο πάσχοντας όχι μόνο λόγω του στρες που προκαλείται από τον πόνο αλλά και λόγω πολλών άλλων δυσκολιών που περιλαμβάνονται σε ένα ευρύ φάσμα όλων των πλευρών της ζωής. Η συνύπαρξη με το χρόνιο πόνο απαιτεί σημαντική συναισθηματική ανθεκτικότητα καθώς εξαντλούνται τα αποθέματα συναισθηματικών δυνάμεων. Στην παρουσία χρόνιου πόνου η συνεχής αναζήτηση για ανακούφιση συχνά αποδεικνύεται απατηλή, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ηθικού και σε αισθήματα απελπισίας ή ακόμη και κατάθλιψης. Επιπλέον ο χρόνιος πόνος βάζει σε δοκιμασία όχι μόνο τον ίδιο τον πάσχοντα αλλά και τα πιο οικεία του άτομα (significant others) – συμπεριλαμβανομένων των συζύγων – οι οποίοι παρέχουν βοήθεια τόσο σε υλικό όσο και σε συναισθηματικό επίπεδο. Οι εργαζόμενοι στον τομέα της υγείας (γιατροί κτλ) μοιράζονται τα αισθήματα ματαίωσης που νοιώθουν οι πάσχοντες αλλά και οι οικείοι τους καθώς οι αναφορές πόνου συνεχίζονται παρά τις επανειλημμένες προσπάθειες που γίνονται για την ανακούφιση και μερικές φορές σε απουσία παθολογικών σημείων που μπορεί να ευθύνονται για τον αναφερόμενο πόνο.

Σε επίπεδο κοινωνίας ο πόνος που δεν υποχωρεί δημιουργεί ένα βάρος με τη μορφή των ιατρικών εξόδων, των επιδομάτων ανικανότητας, της χαμένης παραγωγικότητας ενώ και ο ίδιος ασθενής μπορεί να αισθανθεί ιδιαίτερη απογοήτευση όταν ο πόνος του παραμένει παρά την εκτεταμένη και δαπανηρή ιατρική αντιμετώπιση του.

Παρόλες τις προόδους στη γνώση των φυσικών μηχανισμών, την ανάπτυξη εξελιγμένων διαγνωστικών εργαλείων και θεραπευτικών μεθόδων-παρεμβάσεων, εντούτοις δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι υπάρχει σήμερα κάποια θεραπεία η οποία αντιμετωπίζει αποτελεσματικά και συνολικά τον πόνο. Ιδιαίτερης σημασίας αποτελεί το γεγονός ότι ψυχολογικοί και κοινωνικοί παράγοντες μπορεί να αναμειχθούν με τις παραμέτρους φυσιολογίας για την κατάρτιση ενός βιοψυχοκοινωνικού πλαισίου που μπορεί να μας βοηθήσει στην κατανόηση των ασθενών με χρόνιο πόνο καθώς και των ανικανοτήτων τους.

## 2. Η ανάγκη για εναλλακτική λύση στο βιοϊατρικό μοντέλο

Μια ιστορική αναδρομή των προσπαθειών που έχουν γίνει για την κατανόηση της αιτιολογίας και αντιμετώπισης του πόνου επιδεικνύει και τις ιστορικές αλλαγές που έχουν συμβεί στον τομέα της ιατρικής σκέψης (Σχήμα 1).



(Σχήμα 1). Εξέλιξη των ιστορικών αλλαγών που έχουν γίνει στην ιατρική σκέψη και παράδοση (Από: Gatchel R.J. και Turk D.C. (Eds), *Psychosocial Factors in Pain*)

Η συσχέτιση μεταξύ πνεύματος και σώματος (mind and body) αποτελούσε ανέκαθεν ένα θέμα που προκαλούσε μεγάλη συζήτηση μεταξύ φιλοσόφων, φυσιολόγων και ψυχολόγων (Gatchel,1993). Η προοπτική μιας πιθανής πολύπλοκης συσχέτισης μεταξύ πνεύματος και σώματος είχε ήδη αρχίσει να υιοθετείται από την αρχαιότητα όπως μαρτυρούν ντοκουμέντα από την Βαβυλωνία και την Ελλάδα (Ιπποκράτης και Γαληνός) όπου προτείνουν μια ολιστική σχέση μεταξύ πνεύματος και σώματος.

Αυτή η προοπτική όμως άρχισε να χάνει υποστήριξη και να θεωρείται ως αντιεπιστημονική κατά τον 17<sup>ο</sup> αιώνα λόγω της ανάπτυξης που γνώρισαν οι φυσικές επιστήμες κατά την περίοδο της Αναγέννησης, καθώς άρχισε να αναπτύσσεται μια δυαδική προοπτική όπου η κατανόηση του πνεύματος και της ψυχής αφορούσε τη θρησκεία και την φιλοσοφία ενώ η κατανόηση του σώματος αποτελούσε ξεχωριστό αντικείμενο που αφορούσε την επιστήμη της φυσικής ιατρικής

Αυτό το βιοϊατρικό δυαδικό μοντέλο που ενσωματώθηκε στην ιατρική σκέψη από τον Descartes τον 17<sup>ο</sup> αιώνα υπέθετε ότι οι αναφορές πόνου ή ασθενειών προέρχονται από μία συγκεκριμένη κατάσταση νόσου η οποία με τη σειρά της οφείλεται σε μία κατάσταση βιολογικής διαταραχής. Η διάγνωση της νόσου επιβεβαιώνεται από στοιχεία που αποκομίζονται από αντικειμενικά τεστ της φυσικής βλάβης που έχει γίνει και οι θεραπευτικές παρεμβάσεις που πρόκειται να εφαρμοστούν προσανατολίζονται συγκεκριμένα στην διόρθωση της οργανικής δυσλειτουργίας ή του αιτίου της παθολογικής κατάστασης. Παρόλα αυτά όμως υπάρχει μια γενική παραδοχή ότι η παρουσία και ο βαθμός της φυσικής παθολογίας δεν επαρκούν για την αιτιολογία όλων των αναφερόμενων φυσικών συμπτωμάτων και χαρακτηριστικό παράδειγμα που επιβεβαιώνει τα παραπάνω αποτελούν οι κλινικές παρατηρήσεις και έρευνες που δείχνουν ότι υπάρχουν διαφορετικές αντιδράσεις σε αντικειμενικά παρόμοια φυσικά συμπτώματα ή διαταραχές και στην εφαρμογή παρομοίων ιατρικών αντιμετώπισεων. Παρότι είναι συνδεδεμένα, η σχέση μεταξύ των φυσικών βλαβών από τη μία πλευρά και των αναφορών πόνου και ανικανότητας είναι μέτριας μορφής στις καλύτερες περιπτώσεις, ενώ η διάγνωση της παθοφυσιολογικής κατάστασης δεν προβλέπει απαραίτητα την οξύτητα του πόνου ή το επίπεδο ανικανότητας. Επιπλέον, η οξύτητα του πόνου δεν μπορεί να επεξηγήσει επαρκώς το βαθμό και την έκταση του ψυχολογικού στρες ή της ανικανότητας που μπορεί να παρατηρηθεί άρα προκύπτει το εξής ερώτημα: ποιοι παράγοντες ευθύνονται για τη μεγάλη ποικιλία έκφρασης της υποκειμενικής εμπειρίας του πόνου και των συμπεριφορικών αντιδράσεων;

Μέσα από την προοπτική του βιοϊατρικού μοντέλου τα συνοδά συμπτώματα/ χαρακτηριστικά χρόνιων καταστάσεων όπως η διαταραχή ύπνου, η κατάθλιψη, η ψυχολογική ανικανότητα και ο πόνος δεν θεωρούνται σαν παθογνωμικό στοιχείο κάποιας ειδικής νόσου ή συνδρόμου αλλά μάλλον εκτιμούνται σαν αντιδράσεις στη νόσο και γι' αυτό το λόγο λαμβάνονται υπόψη ως δευτερευούσης σημασίας, με τη θεώρηση ότι αν η νόσος θεραπευτεί τότε και όλες αυτές οι δευτερεύουσες αντιδράσεις θα εξαφανιστούν. Αν κάτι τέτοιο δεν επιτευχθεί τότε αρχίζουν οι υποθέσεις σχετικά με την ψυχολογική προέλευση αυτών των αντιδράσεων. Έτσι η παραδοσιακή ιατρική έχει υιοθετήσει μία απλή θεώρηση στην οποία τα

συμπτώματα είτε είναι σωματικής προέλευσης, είτε ψυχογενούς και παρότι τα στοιχεία που υποστηρίζουν αυτή τη θεωρία δεν είναι επαρκή εντούτοις παραμένει ισχυρή.

Το βιοϊατρικό μοντέλο έχει δεχθεί μεγάλη κριτική για την αδυναμία του να αναγνωρίσει και να μελετήσει το ρόλο των ψυχολογικών και ψυχοκοινωνικών παραμέτρων στις διάφορες νόσους αλλά ακόμα και σε υγιείς καταστάσεις και ειδικότερα τη δυναμική αλληλεπίδραση αυτών των παραμέτρων με παθοφυσιολογικούς παράγοντες. Πιο συγκεκριμένα τα προβλήματα προέκυπταν όταν τα συμπτώματα του ασθενή δεν ήταν ανάλογα με το βαθμό της παρατηρούμενης παθοφυσιολογίας. Σε τέτοιες περιπτώσεις που είναι κοινές σε χρόνιες επώδυνες καταστάσεις όπως η οσφυαλγία, οι πονοκέφαλοι, η ινομυαλγία κτλ η εικόνα του ασθενή δεν εναρμονίζεται πλήρως με το βιοϊατρικό μοντέλο.

Ο χρόνιος πόνος είναι κάτι παραπάνω από ένα απλό φυσικό σύμπτωμα καθώς η συνεχής του παρουσία προκαλεί μία ευρεία ποικιλία εκδηλώσεων του «υποφέρειν» (suffering) που περιλαμβάνει την υπερβολική έγνοια και πνευματική απορρόφηση από τον πόνο, περιορισμό στις προσωπικές, κοινωνικές και εργασιακές δραστηριότητες, ελάττωση του ηθικού, συναισθηματικές διαταραχές, αυξημένη χρήση φαρμάκων και υπηρεσιών υγείας και γενικότερα υιοθέτηση του «ρόλου του ασθενή» (sick role). Παρόλο που η σημασία όλων αυτών των παραγόντων έχει αναγνωριστεί εδώ και πολύ καιρό μόλις μετά τη δεκαετία του 1950 έχουν γίνει συστηματικές προσπάθειες για την ενσωμάτωση αυτών των παραγόντων μέσα σε αναλυτικά μοντέλα και θεωρίες πόνου. Η μη ικανοποίηση από τα συμβατικά μοντέλα πόνου οδήγησε σε ένα πολύ δημιουργικό γεγονός: τη διατύπωση της θεωρίας της πύλης του πόνου (gate control theory) από τον Melzack και τους συνεργάτες του (Melzack & Wall 1965; Melzack & Casey 1968).

### **3. Η θεωρία της πύλης του πόνου**

Η θεωρία της πύλης του πόνου αποτέλεσε την πρώτη προσπάθεια να συνυπολογιστούν οι φυσιολογικοί και οι ψυχολογικοί παράγοντες και να αναπτυχθεί ένα ενοποιημένο (integrative) μοντέλο του χρόνιου πόνου που μπορεί να αντιμετωπίσει τις αδυναμίες των μονοδιάστατων μοντέλων. Οι Melzack & Casey (1968) διέκριναν τρία συστήματα/διαστάσεις που σχετίζονται με την επεξεργασία των βλαβοερεθισμάτων (nociceptive stimulation) και συνεισφέρουν στην τελική υποκειμενική εμπειρία του πόνου και τα οποία είναι τα:

α) Αισθητικό-διακριτικό (sensory-discriminative), το οποίο είναι υπεύθυνο για την αντίληψη του είδους του βλαβοερεθίσματος (θερμικό, μηχανικό ή χημικό), της εντόπισης του στο σώμα, της έντασης του καθώς και των παροδικών πλευρών της εμπειρίας.

β) Συναισθηματικό – κινητοποίησης (παρώθησης) (affective – motivational), το οποίο εμπεριέχει τα αισθήματα ενδιαφέροντος πάνω στην επώδυνη κατάσταση καθώς και την απαίτηση ιδιαίτερης προσοχής πάνω σε αυτή κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε πρόκληση αντανακλαστικής δράσης ή σύνθετων συμπεριφορών που μπορεί να εξελιχθούν σε συμπεριφορές απόδρασης και αποφυγής.

γ) Γνωσιακό – αξιολόγησης (αποτίμησης) (cognitive-evaluative) το οποίο συνδυάζει όλες τις πληροφορίες των δύο προηγούμενων συστημάτων με συναφείς πληροφορίες που είναι άμεσα διαθέσιμες και αναμνήσεις προηγούμενων εμπειριών ώστε να δοθεί ένα νόημα (εξήγηση) στην εμπειρία που βιώνει γεγονός που θα βοηθήσει στην αποτίμηση - αξιολόγηση της.

Με αυτόν τον τρόπο η θεωρία της πύλης του πόνου θεωρεί με συγκεκριμένο τρόπο τους ψυχολογικούς παράγοντες σαν αναπόσπαστες πλευρές της εμπειρίας του πόνου. Επιπρόσθετα αυτή η θεωρία δίνοντας μεγάλη έμφαση στους μηχανισμούς του ΚΝΣ, παρέχει μια φυσιολογική βάση για το ρόλο των ψυχολογικών παραγόντων στο χρόνιο πόνο.

Σύμφωνα με τη θεωρία της πύλης του πόνου τα περιφερικά ερεθίσματα αλληλεπιδρούν με διάφορες μεταβλητές, όπως η διάθεση και το άγχος, για την πραγματοποίηση της αντίληψης του πόνου. Ο πόνος δεν θεωρείται σαν σωματικός ή ψυχογενής αλλά αντίθετα και οι δυο αυτές παράμετροι μπορεί να τροποποιήσουν την τελική αντίληψη. Μέσα από την προοπτική αυτής της θεωρίας η εμπειρία του πόνου είναι μια συνεχής αλληλουχία δραστηριοτήτων – κυρίως αντανακλαστικής φύσεως στην αρχή - αλλά μπορεί να τροποποιηθεί ακόμα και στα πρώιμα στάδια από μια ποικιλία διεγερτικών ή ανασταλτικών επιδραστικών παραγόντων όπως επίσης και από την επίρεια ανερχόμενων και κατερχόμενων δραστηριοτήτων του ΚΝΣ. Όλη αυτή η διαδικασία έχει σαν αποτέλεσμα την έκφραση πόνου και την υιοθέτηση στρατηγικών από τον πάσχοντα για το τερματισμό του πόνου. Επειδή η θεωρία της πύλης του πόνου επικαλείται τη συνεχή αλληλεπίδραση πολλών συστημάτων (αισθητικό-φυσιολογικό, συναισθηματικό, γνωσιακό και συμπεριφορικό) λαμβάνει υπόψη πολλές πιθανές αλληλεπιδράσεις για το σχηματισμό της τελικής εμπειρίας του πόνου.

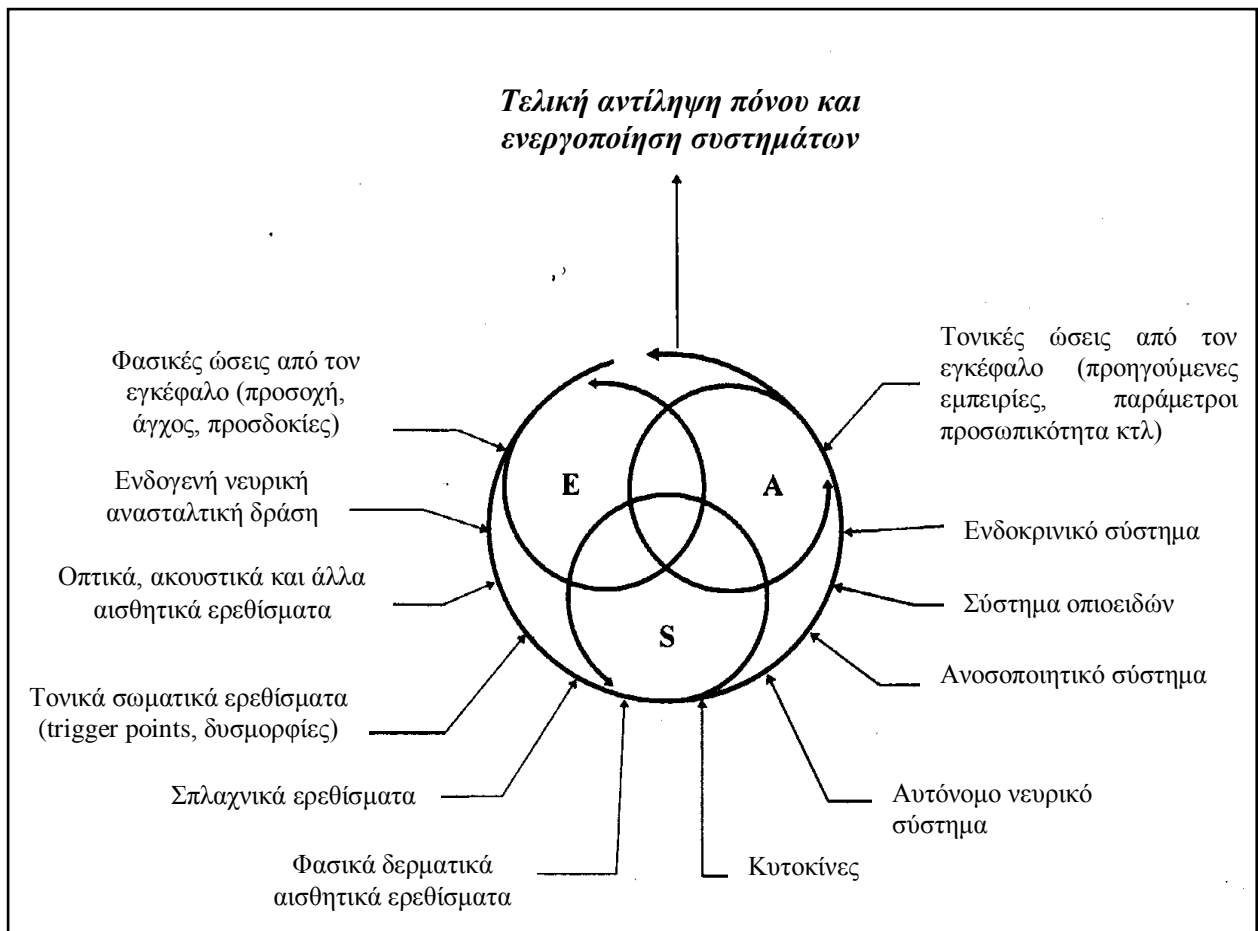
Πριν τη διατύπωση της θεωρίας της πύλης του πόνου οι ψυχολογικές διεργασίες δεν λαμβάνονταν ιδιαίτερα υπόψη σε σχέση με τον πόνο αλλά η καινούρια αυτή θεωρία υποστηρίζει ότι η διακοπή ή το μπλοκάρισμα των νευρικών οδών δεν επαρκεί γιατί οι ψυχολογικοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν το περιφερικό ερέθισμα. Η έμφαση που δόθηκε στην τροποποίηση των ερεθισμάτων στο επίπεδο των νωτιαίων κερμάτων και ο δυναμικός ρόλος του εγκεφάλου στις διαδικασίες αντίληψης του πόνου είχε σαν αποτέλεσμα την ενσωμάτωση των ψυχολογικών παραμέτρων (π.χ. προηγούμενες εμπειρίες, προσοχή και

άλλες γνωσιακές διαδικασίες) στην τρέχουσα έρευνα και θεραπεία του πόνου. Ίσως η μεγαλύτερη συνεισφορά της θεωρίας της πύλης του πόνου αποτέλεσε η επισήμανση και τονισμός του ΚΝΣ σαν ένα θεμελιώδες συστατικό στοιχείο στις διαδικασίες αντίληψης του πόνου.

Με την πάροδο του χρόνου πολλά από τα στοιχεία της θεωρίας της πύλης του πόνου έχουν τεθεί υπό ερώτημα, ενώ με τη συσσώρευση επιπρόσθετης γνώσης μετά την αρχική διατύπωση της θεωρίας το 1965 κάποιοι συγκεκριμένοι μηχανισμοί έχουν αμφισβητηθεί και απαιτήθηκε η αναθεώρηση ή η επαναδιατύπωση τους. Παρόλα αυτά όμως σε γενικές γραμμές η θεωρία της πύλης του πόνου έχει αποδειχθεί ιδιαίτερος ευπροσάρμοστη προστά στην εμφάνιση καινούριων επιστημονικών στοιχείων και προκλήσεων. Επίσης παρέχει μια «ισχυρή περίληψη των φαινομένων που παρατηρούνται στη σπονδυλική στήλη και τον εγκέφαλο και έχει την ικανότητα να εξηγήσει πολλά από τα πιο μυστήρια και δυσεπίλυτα προβλήματα που αντιμετωπίζονται στην κλινική πράξη» (Melzack & Wall 1982). Αυτή η θεωρία έχει τεράστια ευρετική (heuristic) αξία στην διεξαγωγή περαιτέρω έρευνας πάνω στις βασικές επιστήμες των μηχανισμών πόνου. Επίσης έχει δώσει μεγάλη ώθηση στην ανάπτυξη καινούριων κλινικών τρόπων αντιμετώπισης περιλαμβάνοντας διαδικασίες/παρεμβάσεις με νευροφυσιολογική βάση (π.χ. τεχνικές ηλεκτρικού ερεθισμού), φαρμακολογικών τρόπων, συμπεριφορικών αντιμετώπισεων και παρεμβάσεων που στοχεύουν στην τροποποίηση των διαδικασιών επικέντρωσης της προσοχής και αντίληψης που σχετίζονται με την εμπειρία του πόνου. Μετά τη διατύπωση της θεωρίας της πύλης του πόνου κανένας πλέον δεν προσπάθησε να εξηγήσει τον πόνο με αυστηρά όρους περιφερικών παραγόντων.

#### **4. Neuromatrix theory**

Τα τελευταία χρόνια ο Melzack (1999) εξέτεινε την θεωρία της πύλης του πόνου την οποία συνδύασε και με στοιχεία της θεωρίας του στρες (Selye, 1950) και έτσι προέκυψε η neuromatrix theory η οποία κάνει ένα αριθμό υποθέσεων σχετικά με τον πόνο. Η θεωρία αυτή προτείνει πως η πολυδιάστατη εμπειρία του πόνου οφείλεται σε χαρακτηριστικά πρότυπα νευρικών ώσεων που δημιουργούνται από ένα ευρύτατα διανεμημένο νευρικό δίκτυο που αποτελεί το «body-self neuromatrix» (Σχήμα 2). Αυτό το δίκτυο κατά ένα βαθμό είναι γενετικά καθορισμένο αλλά μπορεί να τροποποιηθεί από αισθητικές εμπειρίες και μαθησιακές λειτουργίες. Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο αυτής της θεωρίας είναι ότι υποθέτει ότι οι νευρικές ώσεις προκαλούνται είτε από περιφερικά αισθητικά ερεθίσματα, είτε κεντρικά ανεξαρτήτως ύπαρξης περιφερικού ερεθισμού.



(Σχήμα 2). Σχηματική απεικόνιση του body-self neuromatrix που περιλαμβάνει την αισθητικό-διακριτική (S), την συναισθηματική-κινητοποίησης (A) και γνωσιακή-αξιολόγησης (E) διάσταση της εμπειρίας του πόνου καθώς και τα πολλαπλά είδη ερεθισμάτων και ώσεων που επιδρούν πάνω στα neuromatrix προγράμματα και συμβάλλουν στο τελικό αποτέλεσμα (neurosignature). (Από: Gatchel R.J. και Turk D.C., Psychosocial Factors in Pain)

Όταν ένας οργανισμός τραυματίζεται τότε έχουμε μια μεταβολή της ομοιόστασης. Αυτή η παρέκκλιση από την φυσιολογική κατάσταση του σώματος αποτελεί ένα στρεσογόνο παράγοντα ο οποίος προκαλεί την ενεργοποίηση σύνθετων νευρικών, ορμονικών και συμπεριφορικών μηχανισμών που είναι υπεύθυνοι για τη διατήρηση της ομοιόστασης (Selye, 1950). Σύμφωνα με τη θεωρία του Melzack η παρατεταμένη επίδραση του στρες σε συνδυασμό με τις συνεχόμενες προσπάθειες διατήρησης της ομοιόστασης μπορεί να καταστείλουν το ανοσοποιητικό σύστημα και να ενεργοποιήσει το μεταιχμιακό σύστημα το οποίο διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στα συναισθήματα, τα κίνητρα (κινητοποίηση, παρώθηση) και τις γνωσιακές διαδικασίες ενός ατόμου. Όπως έχει υποθεθεί από τον Selye η παρατεταμένη ενεργοποίηση του ομοιοστατικού μηχανισμού μπορεί να οδηγήσει σε προδιάθεση ανάπτυξης διαφόρων καταστάσεων χρόνιου πόνου.



Σύμφωνα με τον Melzack το «body-self neuromatrix» ενός ατόμου αποτελεί τον πρωταρχικό καθοριστικό παράγοντα για το αν και πόσο ο οργανισμός θα βιώσει πόνο και αποτελεί τη βάση για την εξήγηση των διαφορών που παρατηρούνται μεταξύ των ατόμων. Βασιζόμενοι στην θεωρία της πύλης του πόνου η καταστολή του πόνου μπορεί να επιτευχθεί μέσω αισθητικών ερεθισμάτων όπως επίσης και από την ενεργοποίηση του ενδογενούς συστήματος οπιοειδών.

Η αθροιστική επίδραση προηγούμενων ή σύγχρονων στρεσογόνων καταστάσεων μπορεί να ευθύνεται για την μεγάλη ποικιλία που παρατηρείται στις αντιδράσεις πόνου από άτομο σε άτομο σε παρόμοιες παθολογικές καταστάσεις. Έτσι κατά αυτόν τον τρόπο η θεωρία αυτή δέχεται πως το προηγούμενο μαθησιακό ιστορικό (learning history) του ασθενή διαμορφώνει το neuromatrix επηρεάζοντας τις ερμηνευτικές διαδικασίες και τα πρότυπα φυσιολογικής και συμπεριφορικής απάντησης στα βλαπτικά ερεθίσματα. Παρατεταμένη επίδραση του στρες αυξάνει την φόρτιση στους ιστούς καθώς το σώμα συνεχίζει την προσπάθεια του να επιστρέψει στην προηγούμενη φυσιολογική κατάσταση. Κατά μια έννοια η neuromatrix θεωρία προτείνει την ύπαρξη ενός μοντέλου προδιάθεσης (diathesis-stress model) στο οποίο προδιαθεσικοί παράγοντες αλληλεπιδρούν με κάποιο οξύ στρεσογόνο παράγοντα (Okifuji & Turk,2002; Turk,2002).

Από τη στιγμή όμως που ο πόνος εγκαθίσταται στον άνθρωπο γίνεται από μόνος του ένας στρεσογόνος παράγοντας και η παρουσία του αποτελεί μια συνεχή απειλή στην προσπάθεια που κάνει το σώμα να διατηρήσει την ομοιόσταση του. Επιπρόσθετα αισθήματα φόβου, ανησυχίας για το μέλλον και το νόημα (εξήγηση) του βλαπτικού - επώδυνου ερεθίσματος συνεισφέρουν στην αύξηση του ήδη υπάρχοντος στρες προκαλώντας περαιτέρω αποκλίσεις από την ομοιόσταση.

Το βλαπτικό ερέθισμα προκαλεί ενεργοποίηση ειδικών νευρικών απολήξεων ενώ στη συνέχεια μέσω των νεύρων το μήνυμα μεταδίδεται στο ΚΝΣ. (εγκέφαλος). Μεγάλος αριθμός ερευνητών μετά από πειράματα που έχουν κάνει σε ζώα προτείνουν πως η συνεχής και επαναλαμβανόμενη ροή τέτοιων ερεθισμάτων μπορεί να προκαλέσει δομικές και λειτουργικές μεταβολές οι οποίες μπορεί να μεταβάλλουν τις διαδικασίες αντίληψης του πόνου και να συμβάλλουν στην χρονιότητα του (Woolf & Mannion,1999). Αυτές οι δομικές και λειτουργικές μεταβολές μας δείχνουν ότι το νευρικό σύστημα διακρίνεται από την ιδιότητα της πλαστικότητας και μπορεί να εξηγήσει το γεγονός ότι ένα άτομο μπορεί να βιώνει σταδιακή αύξηση της έντασης του πόνου ή ακόμα να αισθάνεται κάποιο βλαπτικό ερέθισμα ακόμα και αν το αίτιο που το προκαλούσε έχει εκλείψει κάτι που αναφέρεται και ως νευρική (περιφερική ή κεντρική) ευαισθητοποίηση. Αυτές οι αλλαγές στο ΚΝΣ μπορεί να προσφέρουν και μια εξήγηση για τις αναφορές πόνου σε διάφορα σύνδρομα χρόνιου πόνου (ινομυαλγία, οσφυαλγία κτλ)

ακόμα και όταν δεν προσδιορίζεται κάποια παθολογική κατάσταση. Σύμφωνα με τον Melzack και τη θεωρία του αυτές οι αλλαγές στο ΚΝΣ μπορεί να οφείλονται στην τροποποίηση του body-self neuromatrix.

Η θεωρία neuromatrix κάνει κάποιες ενδιαφέρουσες προτάσεις σχετικά με τον πόνο ενώ ενοποιεί σε αρκετά μεγάλο βαθμό τη φυσιολογία με τις ψυχολογικές παραμέτρους προκειμένου να δώσει μια επαρκή εξήγηση αν και τα στοιχεία αυτής της θεωρίας χρήζουν συστηματικής έρευνας προκειμένου να διαπιστωθεί η ορθότητα της.

### **5. Η βιοψυχοκοινωνική προοπτική: Μια βασική περιγραφή**

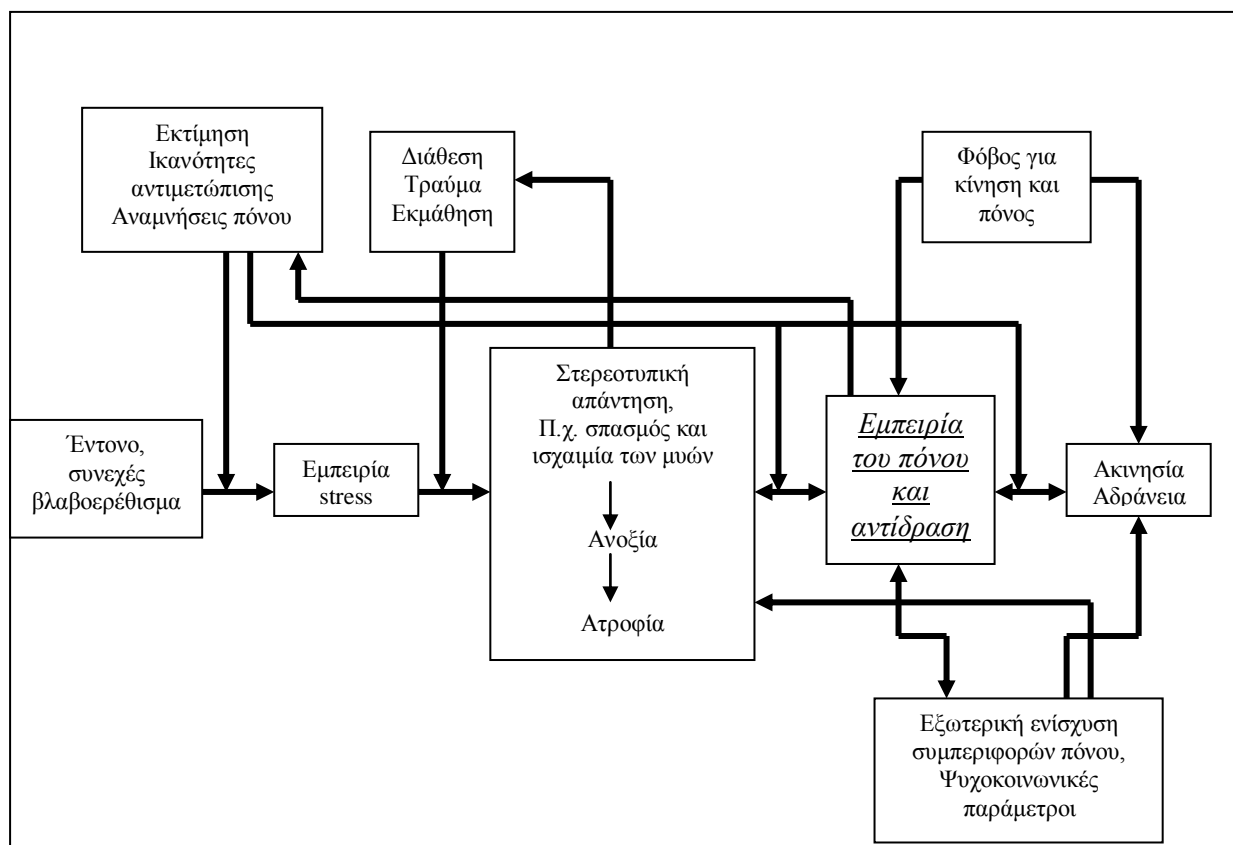
Οι άνθρωποι παρουσιάζουν μια αξιολογώσιμη διαφορά μεταξύ τους ως προς το πόσο συχνά αναφέρουν φυσικά συμπτώματα, στην κλίση που έχουν να επισκέπτονται κάποιο γιατρό όταν βιώνουν παρόμοια συμπτώματα καθώς και στην αντίδραση τους στις ίδιες θεραπείες. Πολύ συχνά ο τρόπος αντίδρασης του ασθενή στην θεραπεία του έχει πολύ μικρή σχέση με την αντικειμενική του κλινική κατάσταση. Συγκεκριμένα παραδείγματα των παραπάνω αποτελούν αναφορές όπως ότι λιγότερο από το ένα τρίτο των ατόμων με σημαντικά κλινικά συμπτώματα συμβουλευεται κάποιο γιατρό (White et al.,1961) ενώ αντιστρόφως το 30-50% των ασθενών που αναζητούν θεραπεία δεν έχει κάποια ειδική διαγνώσιμη δυσλειτουργία (Dworkin & Massoth,1994) και πιο συγκεκριμένα σε περίπου το 80% των ατόμων με οσφυαλγία (Deyo,1986) και την πλειοψηφία των ασθενών με χρόνιους πονοκεφάλους δεν μπορεί να προσδιοριστεί κάποιο φυσικό αίτιο για τον πόνο που βιώνουν.

Η διαφορά μεταξύ νόσου και ασθένειας είναι πάρα πολύ σημαντική για την κατανόηση του χρόνιου πόνου. Η νόσος γενικά καθορίζεται σαν ένα «αντικειμενικό βιολογικό γεγονός» που μπορεί να περιλαμβάνει βλάβη συγκεκριμένων δομών του σώματος ή οργάνων που προκαλούνται από παθολογικές, ανατομικές ή φυσιολογικές αλλαγές. (Mechanic 1986). Σε αντίθεση με αυτή την έννοια της φυσικής νόσου, η ασθένεια καθορίζεται σαν μία «υποκειμενική εμπειρία ή αυτοπροσδιορισμός» ότι μια νόσος είναι παρούσα και περιλαμβάνει φυσική ένταση, συναισθηματικό στρες, συμπεριφορικούς περιορισμούς και ψυχοκοινωνικές μεταβολές. Με άλλα λόγια, η ασθένεια αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο το άρρωστο άτομο, τα μέλη της οικογενείας του και ο ευρύτερος κοινωνικός περίγυρος αντιλαμβάνονται, βιώνουν και αντιδρούν στα συμπτώματα και την ανικανότητα.

Η διαφορά μεταξύ νόσου και ασθένειας είναι ανάλογη στη διαφορά μεταξύ πόνου και βλαβοερεθίσματος. Το βλαβοερέθισμα συνεπάγεται ερεθισμό των νεύρων που μεταφέρουν πληροφορίες σχετικά με ιστική βλάβη στον εγκέφαλο. Ο πόνος είναι μια υποκειμενική

αντίληψη που προέρχεται από μετατροπή, μεταβίβαση και τροποποίηση των αισθητικών ερεθισμάτων τα οποία φιλτράρονται μέσω της γενετικής σύστασης του ατόμου και του προηγούμενου ιστορικού μάθησης και τροποποιούνται περαιτέρω από τη φυσική κατάσταση του ατόμου, την ιδιοσυγκρασία του, τις προσδοκίες του, τη διάθεσή του και το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον (body-self neuromatrix).

Σε αντίθεση με το βιοιατρικό μοντέλο που δίνει έμφαση στη νόσο, το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο επικεντρώνει την προσοχή του τόσο στη νόσο όσο και στην ασθένεια, μια σύνθετη αλληλεπίδραση βιολογικών, ψυχολογικών και κοινωνικών παραμέτρων. Από αυτή την προοπτική οι αποκλίσεις στην έκφραση της αρρώστιας (που μπορεί να περιλαμβάνει την οξύτητα, τη διάρκεια και τις συνέπειες για το άτομο) οφείλονται στην αλληλεπίδραση μεταξύ βιολογικών αλλαγών, ψυχολογικής κατάστασης και του κοινωνικού και πολιτισμικού πλαισίου. Όλες αυτοί οι παράμετροι σχηματίζουν την αντίληψη του πόνου και την αντίδραση του ατόμου (Σχήμα 3).



(Σχήμα 3). Το βιοψυχοκοινωνικό ή βιοσυμπεριφορικό πρότυπο που απεικονίζει τους κυριότερους παράγοντες που συνεισφέρουν στην ανάπτυξη και διατήρηση του χρόνιου πόνου. Από: McMahon S.B. & Koltzenburg M. (Eds), Wall and Melzack's Textbook of Pain, 5th Edition.

Ο βιοψυχοκοινωνικός τρόπος σκέψης σχετικά με τις διαφορετικές αντιδράσεις των ατόμων στα συμπτώματα και την παρουσία χρόνιων καταστάσεων βασίζεται στην

κατανόηση της δυναμικής φύσης αυτών των καταστάσεων και για αυτό εξορισμού τα χρόνια σύνδρομα εκτείνονται για μεγάλο χρονικό διάστημα. Για αυτό το λόγο αυτές οι καταστάσεις χρειάζεται να εξετάζονται σε βάθος χρόνου σαν συνεχείς πολυπαραγοντικές διαδικασίες στις οποίες υπάρχει μία έντονη, αμοιβαία αλληλοεπίδραση μεταξύ βιολογικών, ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων που διαμορφώνουν την εμπειρία και τις αντιδράσεις των ασθενών. Οι βιολογικοί παράγοντες μπορεί να προκαλούν, να διατηρούν και να τροποποιούν τις φυσικές διαταραχές, οι ψυχολογικοί παράγοντες επηρεάζουν την αντίληψη των εσωτερικών φυσικών διαταραχών ενώ οι κοινωνικοί παράγοντες διαμορφώνουν τις συμπεριφορικές απαντήσεις των ασθενών.

Αντιστρόφως, οι ψυχολογικοί παράγοντες μπορεί να επηρεάσουν βιολογικές διεργασίες επιδρώντας πάνω στην παραγωγή και έκκριση ορμονών (Bandura et al.,1987), τις δομές του εγκεφάλου και τις λειτουργίες του (Flor et al.,1998; Knost et al.,1997) καθώς και στο αυτόνομο νευρικό σύστημα (Bansevicius et al.,1997; Flor et al.,1985). Οι συμπεριφορικές αντιδράσεις μπορεί επίσης να επηρεάσουν βιολογικές διαδικασίες όπως όταν ένα άτομο αποφεύγει να εμπλακεί σε ορισμένες δραστηριότητες με σκοπό να μειώσει τα συμπτώματα. Παρότι η αποφυγή μπορεί να μειώσει αρχικά τα συμπτώματα σε μακροπρόθεσμη βάση μπορεί να προκαλέσει επιπλέον απώλεια της φυσικής κατάστασης η οποία μπορεί να επιτείνει τα ήδη υπάρχοντα επώδυνα ερεθίσματα.

Η όλη εικόνα δεν είναι ολοκληρωμένη εκτός και αν δεν ληφθούν υπόψη οι άμεσες επιδράσεις των παραγόντων της νόσου και της αντιμετώπισης τους σε γνωσιακές και συμπεριφορικές παραμέτρους. Οι βιολογικές επιδράσεις και τα φάρμακα (π.χ. στεροειδή, οπιοειδή) μπορεί να επηρεάσουν την ικανότητα συγκέντρωσης, να αυξήσουν την κόπωση και να τροποποιήσουν την ερμηνεία που δίνουν οι πάσχοντες σχετικά με την κατάσταση που βρίσκονται καθώς και την ικανότητα τους να εμπλακούν σε ορισμένες δραστηριότητες.

Το ειδικό βάρος των φυσικών, ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων μπορεί να μεταβάλλεται σε διαφορετικά σημεία κατά την εξέλιξη μιας νόσου ή βλάβης. Έτσι σαν παράδειγμα μπορεί κατά την οξεία φάση μιας νόσου οι βιολογικοί παράγοντες μπορεί να κυριαρχούν αλλά με την πάροδο του χρόνου οι ψυχολογικοί και κοινωνικοί παράγοντες μπορεί να έχουν ένα κύριο ρόλο στην εμφάνιση συμπτωμάτων και ανικανότητας. Επίσης υπάρχει μια αξιοσημείωτη ποικιλία στη συμπεριφορική και ψυχολογική εκδήλωση της δυσλειτουργίας τόσο μεταξύ ατόμων που έχουν τα ίδια συμπτώματα όσο και στο ίδιο το άτομο με την πάροδο του καιρού (Crook et al.,1989).

Για την καλύτερη κατανόηση των ποικίλων αντιδράσεων των ατόμων σε χρόνιες επώδυνες καταστάσεις είναι χρήσιμο να θεωρηθούν οι βιολογικοί, ψυχολογικοί και

κοινωνικοί παράγοντες σε μια διαχρονική προοπτική. Μια συγχρονική προσέγγιση επιτρέπει τη θεώρηση αυτών των παραγόντων μόνο σε μια δεδομένη χρονική στιγμή ενώ είναι γνωστό ότι οι χρόνιες καταστάσεις εξελίσσονται συνεχώς. Συμπερασματικά τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της βιοψυχοκοινωνικής προοπτικής είναι:

1. Η ενοποιημένη δράση (integrated action)
2. Η αμοιβαία αιτιοκρατία (reciprocal determinism) και
3. Η ανάπτυξη και εξέλιξη (development and evolution)

Αυτή η προοπτική έρχεται σε αντίθεση με το παραδοσιακό βιοϊατρικό μοντέλο του οποίου η έμφαση στο σωματογενή - ψυχογενή διαχωρισμό είναι πολύ στενής αντίληψης για την κατανόηση της πολυπλοκότητας του χρόνιου πόνου.

Σύμφωνα με το βιοψυχοκοινωνικό πρότυπο τα στοιχεία των συμπτωμάτων και ανικανότητας που αναφέρονται είναι κοινά σε όλες τις επώδυνες καταστάσεις. Πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν το ρόλο μιας κοινής ομάδας ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων που έχει αναφερθεί σε πολλές καταστάσεις από πολλούς ερευνητές, όπως π.χ. σε εργασία (Turk & Rudy,1988) όπου χρησιμοποιώντας την ανάλυση των απαντήσεων των ασθενών στο ερωτηματολόγιο MPI (West Heaven – Yale Multidimensional Pain Inventory, Kerns, Turk & Rudy,1985) ανακάλυψαν εμπειρικά 3 υποομάδες ετερογενούς δείγματος ασθενών με χρόνιο πόνο βασισμένο σε ψυχοκοινωνικούς και συμπεριφορικούς παράγοντες. Σε επόμενες εργασίες τα σκορ του MPI ήταν παρόμοια για ασθενείς με οσφυαλγία, πονοκέφαλο, κροταφογναθικές παθήσεις (Turk & Rudy,1990), ασθενείς με ινομυαλγία (Turk et al.,1996) και ασθενείς με καρκίνο (Turk et al.,1998) οδηγώντας έτσι στο συμπέρασμα ότι ίσχυαν παρόμοια προφίλ ασθενών ανεξαρτήτως της ανατομικής θέσης του πόνου. Τα ποσοστά των ασθενών σε κάθε υποομάδα διέφεραν από εργασία σε εργασία, όμως ανεξαρτήτως της φυσικής διάγνωσης σημαντικός αριθμός ασθενών κατατάχθηκε σε κάποια από αυτές τις υποομάδες. Αυτά τα αποτελέσματα έχουν επαναληφθεί και σε πολλές άλλες έρευνες όπου χρησιμοποιήθηκε δείγμα ασθενών με διάφορες επώδυνες παθήσεις (Bergstrom et al.,2001; Johansson et al.,2000; Lousberg et al.,1996).

Όλα αυτά τα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι ένα κοινό πρότυπο κριτηρίων βαθμολόγησης του πόνου και της ανικανότητας μπορεί να εφαρμοστεί πάνω σε ασθενείς με διάφορες επώδυνες παθήσεις και ότι αυτή η ταξινόμηση μπορεί να οδηγήσει σε ομάδες που έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά όπως η εμφάνιση συμπτωμάτων κατάθλιψης, η χρήση οπιοειδών φαρμάκων και γενικότερα η χρήση υπηρεσιών υγείας (Von Korff et al.,1992).

Όπως έχει αναφερθεί, στο παραδοσιακό μοντέλο ασθένειας οι συναισθηματικές και συμπεριφορικές αντιδράσεις θεωρούνται σαν αντιδράσεις στην ασθένεια ή το τραύμα και για αυτό το λόγο θεωρούνται δευτερευούσης σημασίας. Παρόλα αυτά όμως ένας μεγάλος αριθμός ερευνητικών εργασιών από τη δεκαετία του 1960 ακόμα, υποστηρίζουν το σημαντικό ρόλο των ψυχολογικών, συμπεριφορικών και κοινωνικών παραγόντων στην οξύτητα, διατήρηση και επιδείνωση του πόνου.

## **6. Η σημασία των μη φυσιολογικών παραγόντων**

Η ιστορία της ιατρικής είναι γεμάτη με αναφορές και περιγραφές παρεμβάσεων που θεωρούνταν ότι μπορούσαν να ανακουφίσουν από τον πόνο, πολλές εκ των οποίων είναι τώρα γνωστό ότι έχουν μικρή θεραπευτική αξία ενώ μερικές θα μπορούσαν να αποδειχθούν ακόμα και επιζήμιες για τους ασθενείς (Turk et al.,1983). Πριν τα μέσα του 19<sup>ου</sup> αιώνα όπου έγινε αξιοσημείωτη ανάπτυξη στην έρευνα πάνω στη φυσιολογία, πολλές από τις τεχνικές αντιμετώπισης αποτελούνταν από παρεμβάσεις οι οποίες δεν είχαν άμεση επίδραση στους οργανικούς μηχανισμούς που σχετίζονταν με την αιτία του πόνου. Παρά την απουσία κάποιας επαρκούς φυσιολογικής βάσης, αυτές οι αντιμετωπίσεις αποδείχθηκαν ότι είχαν κάποιο θεραπευτικό αποτέλεσμα τουλάχιστον για μερικούς ασθενείς. Αυτές οι επιδράσεις χαρακτηρίστηκαν ως “placebo effects” ή «ψυχολογικές θεραπείες» (psychological cures) κάτι που υποδήλωνε ότι η ανακούφιση των συμπτωμάτων οφείλονταν σε ψυχολογικούς ρόλους (π.χ. ανυπαρξία αιτίου) (Turner et al.,1994).

Παρότι μερικές θεραπευτικές παρεμβάσεις είναι βασισμένες σε συγκεκριμένες αρχές της φυσιολογίας, ο τρόπος δράσης τους μπορεί να μη σχετίζεται με τροποποίηση βιολογικών διεργασιών, όπως φάνηκε σε εργασία σχετικά με ασθενείς με πονοκέφαλο που αντιμετωπιζόταν με φάρμακα (Fitzpatrick et al.,1983) και όπου βγήκε το συμπέρασμα ότι παρότι ένας μεγάλος αριθμός ασθενών ωφελήθηκαν από την φαρμακευτική αντιμετώπιση, οι πιο πολλές βελτιώσεις δεν φάνηκε να σχετιζόταν με αυτή καθαυτή τη φαρμακολογική δράση. Παρομοίως σε άλλη εργασία υποδηλώθηκε πως παρά την ωφέλιμη δράση του biofeedback σε πολλές δυσλειτουργίες (π.χ. πονοκέφαλος, οσφυαλγία), η πραγματική δράση του biofeedback ίσως να μη σχετιζόταν με τροποποίηση της φυσιολογικής δραστηριότητας (Blanchard,1987; Holroyd et al.,1984).

Σε μια άλλη εργασία (Deyo et al.,1986) ασθενείς που υπέφεραν για πολύ καιρό από οσφυαλγία αντιμετωπίστηκαν με τις κλασικές μεθόδους και παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική και ουσιώδης βελτίωση σε παραμέτρους όπως η λειτουργικότητα των ασθενών

και η ελάττωση του πόνου. Αξιοσημείωτο όμως ήταν το γεγονός ότι παρόμοια αποτελέσματα παρατηρήθηκαν και με πλασματική (sham) ηλεκτροθεραπεία με TENS υποδηλώνοντας ότι τα θετικά αποτελέσματα της αντιμετώπισης δεν φαίνονταν να σχετιζόταν με τους φυσιολογικούς μηχανισμούς πάνω στους οποίους στηρίζονταν αυτές οι θεραπευτικές παρεμβάσεις.

Επίσης μερικά επώδυνα συμπτώματα φαίνεται να ανταποκρίνονται σχεδόν σε κάθε είδος θεραπείας. Σε εργασία (Greene & Laskin, 1974) που αφορούσε ασθενείς με κροταφογναθικές παθήσεις οι οποίοι αντιμετωπιζόταν με διάφορα είδη θεραπείας (π.χ. αναλγητικά φάρμακα, ασκήσεις, τοπικές εγχύσεις, φυσικοθεραπεία, ψυχολογικές συμβουλές), οι οποίες περιλάμβαναν ακόμα και τεχνικές placebo για ένα διάστημα από 6 μήνες ως 8 χρόνια και δόθηκαν σε συνδυασμό με διαβεβαιώσεις, εξηγήσεις για αυτοδιαχείριση και άλλες γνωσιακές μεθόδους, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 92% των ασθενών είχαν ελάχιστα επεισόδια επανεμφάνισης συμπτωμάτων ή ακόμα και καθόλου επώδυνα συμπτώματα ανεξαρτήτως του τρόπου αντιμετώπισης τους, γεγονός που τονίζει το σημαντικό ρόλο των μη φυσιολογικών παραγόντων στη διατήρηση αυτών των συμπτωμάτων και του βαθμού ανταπόκρισης της θεραπευτικής τους παρέμβασης.

## **7. Κοινωνικοπολιτισμικοί παράγοντες**

Οι πεποιθήσεις ενός ατόμου σχετικά με την ασθένεια και γενικότερα με θέματα υγείας βασίζεται τόσο σε προηγούμενη προσωπική εμπειρία όσο και σε κοινωνική και πολιτισμική τους μετάδοση μέσα από το κοινωνικό πλαίσιο μέσα στο οποίο ζουν, στο οποίο η οικογένεια κατέχει πρωταρχικό ρόλο. Η εθνικότητα επίσης επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο ένα άτομο αντιλαμβάνεται, περιγράφει και αντιδρά σε επώδυνα συμπτώματα, την επιλογή του προσώπου από όπου θα δεχτεί θεραπεία καθώς και το είδος θεραπείας (Mechanic, 1978). Η σημασία των κοινωνικοπολιτισμικών παραγόντων έχει περιγραφεί με αναλυτικό τρόπο σχετικά με την επίδραση που ασκούν πάνω στις πεποιθήσεις σχετικά με τον πόνο και τις αντιδράσεις απέναντι σε αυτόν. Οι κοινωνικοί παράγοντες επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι οικογένειες και άλλες τοπικές κοινωνικές ομάδες αντιδρούν και αλληλεπιδρούν με τους ασθενείς ενώ επιπλέον οι προσδοκίες που έχουν σχέση με την εθνικότητα ή τα στερεότυπα που σχετίζονται με την ηλικία και το φύλο μπορεί να επηρεάσουν την σχέση μεταξύ ιατρικού προσωπικού και ασθενή (Turk et al., 1994; Unruh, 1996).

## **8. Μηχανισμοί κοινωνικής μάθησης (Social learning mechanisms)**

Ο ρόλος της κοινωνικής μάθησης όσο αφορά την επίδραση του στην ανάπτυξη και διατήρηση χρόνιων επώδυνων καταστάσεων είναι ιδιαίτερα σημαντικός και του έχει δοθεί μεγάλη έμφαση στην έρευνα τα τελευταία χρόνια. Σύμφωνα με αυτή την προοπτική, συμπεριφορές πόνου μπορεί να υιοθετούνται από κάποιο άτομο μέσω παρατήρησης τους σε κάποιο άλλο άτομο. Έτσι είναι δυνατό άνθρωποι να μάθουν και να εφαρμόζουν κάποιες ανταποκρίσεις στον πόνο τις οποίες δεν είχαν πριν στο «ρεπερτόριο» τους απλώς και μόνο παρατηρώντας άλλα άτομα που αντιδρούσαν με αυτόν τον τρόπο (Bandura,1969).

Η υιοθέτηση τρόπων αντιδράσεων μέσω της παρατήρησης άλλων ατόμων είναι ένας βασικός μηχανισμός στην εκμάθηση καινούριων προτύπων συμπεριφοράς. Τα παιδιά ενστερνίζονται απόψεις και στάσεις σχετικά με θέματα υγείας, την αντίληψη και ερμηνεία συμπτωμάτων καθώς και για τις φυσιολογικές διεργασίες από τους γονείς τους και το ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον στο οποίο βρίσκονται. Επίσης μαθαίνουν τις κατάλληλες αντιδράσεις σε περιπτώσεις τραυματισμού ή ασθενειών οπότε καθορίζεται ο τρόπος και βαθμός αντίδρασης τους (π.χ. αγνόηση, υπερβολική αντίδραση) σε διάφορα συμπτώματα που βιώνουν. Ο τρόπος αντίληψης και ερμηνείας των επώδυνων συμπτωμάτων – που υιοθετείται από τον κοινωνικό περίγυρο – καθορίζει και τη στάση όταν έρχεται αντιμέτωπο με μια ασθένεια. Η παρατήρηση άλλων ατόμων που πονάνε είναι ένα γεγονός που προσελκύει την προσοχή, γεγονός που μπορεί να είναι αποφασιστικής σημασίας καθώς μπορεί να βοηθήσει στην αποφυγή βίωσης επιπλέον πόνου και στην εκμάθηση του τρόπου αντίδρασης σε περιπτώσεις οξέος πόνου.

Η μάθηση μέσω παρατήρησης (observational vicarious modeling) διαδραματίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο σε πολλές πλευρές της ζωής (Bandura,1977). Μέσω αυτού του προτύπου όχι μόνο μπορεί να υιοθετηθούν καινούρια πρότυπα συμπεριφοράς αλλά μπορεί και ήδη υπάρχοντα πρότυπα να ανασταλούν ή να ενισχυθούν. Είναι προφανές ότι οι εκφράσεις πόνου προσελκύουν ιδιαίτερα την προσοχή άλλων παρατηρητών. Από μια εξελικτική προοπτική μπορεί να θεωρηθεί ότι η παρατήρηση συμπεριφορών πόνου μπορεί να έχει και αξία επιβίωσης καθώς μπορεί να βοηθήσει στη μελλοντική αποφυγή πόνου και να μεταδώσει διάφορους τρόπους αντίδρασης για παρόμοιες περιπτώσεις. Έχει επίσης διατυπωθεί η άποψη ότι η παρατήρηση άλλων ατόμων που βιώνουν πόνο μπορεί να συνεισφέρει στην εμφάνιση και διατήρηση χρόνιων επώδυνων συμπτωμάτων όπως επίσης να επηρεάσουν τον τρόπο έκφρασης, το σωματικό εντοπισμό του πόνου καθώς και τις



συμπεριφορές αντιμετώπισης (coping behavior) της επώδυνης κατάστασης (Craig,1986;1987).

Σε εργασίες που έχουν γίνει (Vaughan & Lanzetta 1980; 1981) έχει υποστηριχθεί ότι φυσικές αντιδράσεις σε επώδυνα ερεθίσματα μπορεί να μαθευτούν μέσω παρατήρησης άλλων ατόμων που πονάνε. Σε άλλη εργασία (Rickard 1988) φάνηκε ότι τα παιδιά ασθενών με χρόνια πόνο επεδείκνυαν σε μεγαλύτερο βαθμό συμπεριφορές ασθένειας (illness behaviors) (π.χ. παράπονα, κλάψιμο, μέρες απουσίας από το σχολείο, επισκέψεις στη σχολική νοσοκόμα) σε σχέση με τα παιδιά της ομάδας ελέγχου.

Το modelling διαδραματίζει ένα σημαντικό ρόλο πιθανώς στο φαινόμενο των “rain-prone” οικογενειών (οικογένειες με σημαντικά αυξημένη εμφάνιση προβλημάτων πόνου). Έτσι σαν παράδειγμα έχει αναφερθεί (Christensen & Mortensen 1975) ότι τα παιδιά εμφανίζουν τα ίδια επώδυνα σύνδρομα με αυτά που εμφανίζουν οι γονείς τους κατά την παρούσα περίοδο (modelling) παρά με αυτά που είχαν οι γονείς τους κατά την παιδική τους ηλικία (γενετική εξήγηση). Επιπρόσθετα σε άλλες εργασίες φάνηκε η σημαντική επίδραση που ασκούν οι συμπεριφορικές αντιδράσεις της μάνας πάνω στην αντίληψη πόνου των παιδιών της (Chambers et al.,2002; Goodman & McGrath 2002) ή η επίδραση των πολιτισμικών παραμέτρων στην έκφραση του πόνου και την υιοθέτηση ή όχι συμπεριφορικών αντιδράσεων που σχετίζονται με τον πόνο μέσω μοντέλων μάθησης (Zborowski 1969).

Συμπερασματικά, οι προσδοκίες και οι συμπεριφορικές αποκρίσεις στο επώδυνο ερέθισμα βασίζονται, τουλάχιστον εν μέρει, σε προγενέστερο ιστορικό μάθησης. Αυτό ίσως εξηγεί και την παρατηρούμενη ποικιλία αντιδράσεων των ατόμων σε αντικειμενικά παθολογικά συμπτώματα παρομοίου βαθμού που καταγράφονται από το προσωπικό υγείας.

### **8.1 Συνειρμική Μάθηση (Associative learning)**

Διάφοροι τύποι συνειρμικών εκμαθήσεων έχουν περιγραφεί. Στην εξαρτημένη μάθηση (respondent ή Pavlovian conditioning) ένα αρχικά ουδέτερο ερέθισμα (εξαρτημένο ερέθισμα - conditioned stimulus, RS) που επαναλαμβάνεται ταυτόχρονα με ένα μη εξαρτημένο (φυσικό) ερέθισμα (unconditioned stimulus, US) το οποίο προκαλεί μια βιολογικά προκαθορισμένη μη εξαρτημένη αντίδραση (unconditioned response, UR), με την πάροδο του χρόνου αρχίζει να προκαλεί μια εξαρτημένη αντίδραση (conditioned response, CR) που μπορεί να είναι παρόμοια με την μη εξαρτημένη αντίδραση (UR) ή μπορεί επίσης να λειτουργεί αντισταθμιστικά στις επιδράσεις αυτής ανάλογα με τον τύπο ερεθίσματος. Αυτός ο τύπος συνειρμικής μάθησης οδηγεί σε μια κατάσταση όπου μεγαλύτερος αριθμός ερεθισμάτων σηματοδοτούν ορισμένα

περιβαλλοντικά γεγονότα και βοηθά το άτομο στην πρόβλεψη εμφάνισης μελλοντικών γεγονότων.

Ένας δεύτερος τύπος συνειρμικής μάθησης — η συντελεστική εξαρτημένη μάθηση (operant ή instrumental conditioning) — δεν συσχετίζει διαφορετικούς τύπους ερεθισμάτων μεταξύ τους αλλά συνδυάζει ορισμένες αντιδράσεις με συγκεκριμένες συνέπειες:

- αντίδραση που ακολουθείται από θετική ενίσχυση (positive reinforcer) θα αυξηθεί στη συχνότητα (θετική ενίσχυση)
- μια αντίδραση που ακολουθείται από αρνητική ενίσχυση (negative reinforcer) ή τιμωρία θα μειωθεί στη συχνότητα (τιμωρία)
- εάν αρνητική ενίσχυση ή μια τιμωρία αποσύρεται, τότε η αντίδραση θα αυξηθεί στη συχνότητα (αρνητική ενίσχυση)
- εάν θετική ενίσχυση αποσύρεται, η απάντηση θα μειωθεί στη συχνότητα (τύπος τιμωρίας 2).

Αυτός ο τύπος συνειρμικής μάθησης είναι βασισμένος στην συσχέτιση μιας ορισμένης αντίδρασης και των συνεπειών που θα προκύψουν λόγω αυτής και θα έχει έτσι μια συγκεκριμένη επίδραση στη συμπεριφορά που επιδεικνύει το άτομο. Μπορούν να υπάρξουν αλληλεπιδράσεις μεταξύ της εξαρτημένης (respondent) και της συντελεστικής (operant) προοπτικής όπως π.χ. όταν ένα ερέθισμα με την πάροδο του χρόνου να προκαλεί μια ανταμοιβή ή μια τιμωρία και μπορεί έτσι να γίνει ένα διακριτικό ερέθισμα μέσω του συνδυασμού της operant και της respondent προοπτικής. Ένα τρίτο είδος συνειρμικής μάθησης —μάθηση κανόνα (rule learning)— δεν έχει εξεταστεί όσον αφορά τη σχέση του με τον πόνο μέχρι σήμερα.

### **8.1.1 Συντελεστική εξαρτημένη μάθηση (Operant conditioning)**

Από τις αρχές σχεδόν του 20<sup>ου</sup> αιώνα (Collie,1913) έχει αρχίσει να μελετάται η επίδραση των περιβαλλοντικών παραγόντων στη διαμόρφωση της εμπειρίας των ανθρώπων που υποφέρουν από τον πόνο. Η operant προοπτική που διατυπώθηκε (Fordyce,1976; 2000) έχει συμβάλει ουσιαστικά στην κατανόηση του χρόνιου πόνου και έχει ασκήσει σημαντική επίδραση στις προσπάθειες θεραπείας και αποκατάστασης. Αυτό το πρότυπο κάνει ένα διαχωρισμό μεταξύ της εμπειρίας του πόνου από τη μία πλευρά και των αισθητών και ποσοτικά προσδιορίσιμων συμπεριφορών πόνου από την άλλη (π.χ. εκφράσεις πόνου, στρες, στεναγμοί, μορφασμοί, λήψη φαρμάκων). Είναι αυτές οι συμπεριφορές παρά ο ίδιος ο πόνος που θεωρείται ότι είναι υποκείμενος σε συμπεριφορική αξιολόγηση και αντιμετώπιση.

Το πρότυπο της συντελεστικής εξαρτημένης μάθησης υποθέτει ότι οι συμπεριφορές της οξείας φάσης μιας επώδυνης κατάστασης μπορούν να επηρεαστούν από εξωτερικές πηγές ενίσχυσης και έτσι να εξελιχθούν σε χρόνια επώδυνο πρόβλημα. Οι συμπεριφορές πόνου μπορεί να ενισχυθούν θετικά (π.χ. μεγάλη προσοχή και φροντίδα από τον/την σύζυγο ή το προσωπικό υγείας), είναι δυνατό να διατηρηθούν από τον τερματισμό δυσάρεστων καταστάσεων όπως η μείωση του πόνου μέσω της λήψης αναλγητικών φαρμάκων ή της μείωσης της δραστηριότητας ή την αποφυγή ανεπιθύμητων δραστηριοτήτων όπως η εργασία (αρνητική ενίσχυση). Επίσης «θετικές συμπεριφορές» (well behaviors) (π.χ. λειτουργικές δραστηριότητες αυτοεξυπηρέτησης, εργασίας) μπορεί να μην ενισχυθούν επαρκώς και αντί για αυτό οι συμπεριφορές πόνου μπορεί να διατηρηθούν.

Όλες αυτές οι αρχές υποδηλώνουν ότι όταν συμπεριφορές πόνου έχουν σαν αποτέλεσμα θετικές συνέπειες ή την αποφυγή αρνητικών συνεπειών αυτές οι συμπεριφορές πόνου θα αυξηθούν στη συχνότητα εμφάνισης τους. Σε αυτή την περίπτωση ο ασθενής μπορεί να λάβει ιδιαίτερη προσοχή και να απαλλαγεί από ευθύνες όταν επιδεικνύει τέτοιες συμπεριφορές. Το προσωπικό υγείας μπορεί να παρέχει αναλγητικά φάρμακα σαν απάντηση στις συμπεριφορές πόνου οπότε και η λήψη φαρμάκων συνδυάζεται στενά (contingent) με τον πόνο άρα τα παράπονα και οι υπόλοιπες συμπεριφορές του ασθενή διαθέτουν μια ισχυρή ικανότητα να αποσπούν αντιδράσεις από άλλα άτομα του περίγυρου του ασθενή.

Σύμφωνα με την operant προοπτική οι συμπεριφορές πόνου αρχικά εμφανίζονται σαν συνέπεια ενός ερεθίσματος οξέος πόνου, ενώ αργότερα αυτές οι συμπεριφορές μπορεί να εμφανίζονται χωρίς την ύπαρξη κάποιου επώδυνου ερεθίσματος. Ειδικότερα η συντελεστική εξαρτημένη μάθηση υποθέτει ότι η διατήρηση συμπεριφορών πόνου μπορεί να γίνει μέσω διαδικασιών ενίσχυσης και εξαρτημένης μάθησης. Το μοντέλο αυτό δεν ασχολείται άμεσα

με τον ίδιο τον πόνο αλλά κυρίως με τις φανερές εκδηλώσεις του, το στρες και το «υποφέρειν».

Λόγω των συνεπειών των συγκεκριμένων συμπεριφορικών αντιδράσεων υποστηρίζεται πως οι συμπεριφορές πόνου μπορεί να επιμείνουν στην παρουσία τους ακόμα και αν το αρχικό αίτιο του πόνου έχει απαλειφθεί ή έχει ελαττωθεί πολύ. Σε αντιδιαστολή με την εξαρτημένη αντίδραση όπου η προσμονή ή αναμονή ενός επώδυνου ερεθίσματος ή ο φόβος τυχόν τραυματισμού μπορεί να αποτελέσουν παράγοντες διατήρησης της δυσπροσαρμοστικής συμπεριφοράς η operant προοπτική προτείνει ότι η επίδειξη θετικής συμπεριφοράς και η αποφυγή αρνητικής ενίσχυσης διατηρεί τις μη προσαρμοστικές συμπεριφορές πόνου.

Ερευνητικές εργασίες που υποστηρίζουν τα παραπάνω αναφέρουν ότι συμπεριφορές πόνου (κυρίως αδράνεια) μπορεί να μειωθούν και θετικές συμπεριφορές (π.χ. δραστηριοποίηση) μπορεί να αυξηθούν μέσω λεκτικής ενίσχυσης και τον καθορισμό στόχων (exercise quotas) (Cairns & Pasino,1977; Doleys et al.,1982). Σε μια άλλη εργασία (Block et al.,1980) παρατηρήθηκε ότι ασθενείς με χρόνια πόνο ανέφεραν διαφορετικά επίπεδα πόνου σε πειραματικές καταστάσεις αναλόγως αν τους παρατηρούσαν οι σύζυγοι τους ή κάποιοι άγνωστοι υπάλληλοι του εργαστηρίου. Ασθενείς με μη υπερφροντιστικούς (non-sollicitous) συζύγους ανέφεραν πιο έντονο πόνο όταν κάποιος ουδέτερος παρατηρητής ήταν παρών ενώ ασθενείς με υπερφροντιστικούς (sollicitous) συζύγους ανέφεραν πιο έντονο πόνο όταν ήταν παρόντες οι σύζυγοι τους σε σχέση με κάποιο ουδέτερο παρατηρητή. Σε σχεδόν παρόμοια αποτελέσματα καταλήγει και άλλη εργασία (Turk et al.,1992) όπου ασθενείς με χρόνια πόνο αναφέρουν πιο έντονο πόνο και μειωμένη δραστηριότητα όταν χαρακτηρίζαν τους/τις συζύγους τους ως υπερφροντιστικούς (sollicitous), ενώ σε μια άλλη εργασία υποστηρίχθηκε πως οι χαρακτηριζόμενες με ιδιαίτερη φροντίδα και προσοχή συμπεριφορές των συζύγων προϋπάρχουν και ακολουθούνται από συμπεριφορές πόνου των ασθενών με χρόνια πόνο σε σχέση με την τα υγιή άτομα (Romano et al.,1992).

Επίσης άλλα στοιχεία που έχουν παρατηρηθεί μέσω ερευνητικών εργασιών είναι η μείωση των λειτουργικών δραστηριοτήτων από ασθενείς με υπερφροντιστικούς (sollicitous) συζύγους (Lousberg et al.,1992) και η αύξηση της ευαισθησίας στον πόνο σε πειραματικά προκαλούμενο πόνο όταν οι υπερφροντιστικοί (sollicitous) σύζυγοι είναι παρόντες (Flor et al.,1995).

Ενδιαφέρον όμως παρουσιάζει το γεγονός ότι αυτές οι επιδράσεις έχουν επιβεβαιωθεί και από εγκεφαλικές αντιδράσεις σε επώδυνα ερεθίσματα (Flor et al.,2005), όπου παρατηρήθηκαν αλλαγές στο ΗΕΓ ασθενών με χρόνια πόνο των οποίων οι σύζυγοι ενίσχυαν

τις συμπεριφορές πόνου και ήταν μπροστά κατά την πρόκληση ενός επώδυνου ερεθίσματος σε σχέση με τον αν δεν ήταν παρόντες. Όλα αυτά τα στοιχεία υποδηλώνουν ότι οι σύζυγοι ασθενών με χρόνια πόνο μπορεί να αποτελέσουν διακριτοί παράγοντες για την επίδειξη συμπεριφορών πόνου από πλευράς ασθενών κάτι που μπορεί ίσως να ισχύει και για το προσωπικό υγείας που μπορεί επίσης να επηρεάσει τις αντιδράσεις των ασθενών (Turk et al.,2000).

Μια άλλη σημαντικής αξίας παράμετρο της συντελεστικής εξαρτημένης μάθησης σχετίζεται με τη λήψη αναλγητικών φαρμάκων. Πολλές φορές οι γιατροί ή ακόμα και τα μέλη της οικογένειας συμβουλεύουν τους ασθενείς με χρόνια πόνο ότι δεν είναι απαραίτητη η λήψη αναλγητικών φαρμάκων παρά μόνο όταν ο πόνος φτάσει σε σημείο που να είναι μη ανεκτός, γεγονός που τόσο από φαρμακολογικής όσο και από συμπεριφορικής άποψης μπορεί να συνεισφέρει στην κακή χρήση των φαρμάκων και σε ορισμένες περιπτώσεις ακόμα και στην εξάρτηση από αυτά. Όταν τα αναλγητικά φάρμακα λαμβάνονται μόνο όταν η ένταση του πόνου είναι πολύ έντονη τότε αφενός η επίδραση του φαρμάκου δεν είναι τόσο αποτελεσματική και αφετέρου ο κύκλος του ασθενή μεταξύ υψηλών και χαμηλών επιπέδων της φαρμακευτικής ουσίας διευκολύνει την ανάπτυξη εξάρτησης. Επιπρόσθετα, η λήψη φαρμάκων αποτελεί ένα αρνητικό ενισχυτικό παράγοντα καθώς με αυτή σταματά ένα αποστρεφόμενο γεγονός (πόνος), οπότε σαν συνέπεια αυτή η συμπεριφορά (χρήση αναλγητικών) θα αυξηθεί σε συχνότητα. Για αυτό το λόγο τόσο οι ειδικοί επί των φαρμάκων (Zenz et al.,1993) όσο και οι συμπεριφορικοί ψυχολόγοι (Fordyce 1976; 1988) προτείνουν τη λήψη αναλγητικών φαρμάκων όχι αναλόγως της έντασης του πόνου («επί πόνου») αλλά σε σταθερές χρονικές στιγμές («με το ρολόι») προσαρμοσμένες στα συγκεκριμένα επίπεδα πόνου του ασθενή και το χρόνο ημίσειας ζωής του φαρμάκου. Με αυτόν τον τρόπο διατηρούνται σταθερά τα επίπεδα της αναλγητικής ουσίας στο αίμα και διακόπτεται η αρνητική ενίσχυση καθώς η λήψη φαρμάκων συνδέεται με ορισμένη ώρα της ημέρας και όχι με τα επίπεδα πόνου.

Μια άλλη σημαντική διεργασία στην ανάπτυξη ανικανότητας είναι η αρνητική ενίσχυση του επιπέδου δραστηριοποίησης. Άτομα με χρόνια πόνο τις πιο πολλές φορές προσπαθούν να θεμελιώσουν την απόφασή τους για τα επίπεδα δραστηριότητας τους με βάση τον πόνο που βιώνουν ή περιμένουν να βιώσουν. Πάνω σε αυτό το θέμα ενδιαφέρον παρουσιάζει η παρατήρηση (Turk et al.,1995) ότι ασθενείς με ινομυαλγία τείνουν να υπερβάλλουν ως προς το βαθμό των φυσικών τους περιορισμών που νομίζουν ότι έχουν, γεγονός που μπορεί να αποτελέσει ανασταλτικό παράγοντα για τις δραστηριότητες τους γιατί θεωρούν τους εαυτούς τους πιο ανίκανους από ότι είναι πραγματικά κάτι που εμποδίζει να κάνουν δραστηριότητες

που νομίζουν ότι είναι πέρα από τις ικανότητες τους. Μια συγκεκριμένη δραστηριότητα (π.χ. βάδιση) εκτελείται μέχρι του σημείου που εμφανίζεται πόνος, σημείο στο οποίο η δραστηριότητα σταματά και ακολουθείται από ανάπαυση, κάτι που θα οδηγήσει σε ελάττωση του πόνου. Αυτή η ελάττωση μιας αποστρεφόμενης (aversive) κατάστασης (πόνος) ενισχύει αρνητικά την παύση της δραστηριότητας. Όπως ακριβώς και με την περίπτωση της λήψης φαρμάκων η παύση της δραστηριότητας πρέπει να γίνει με κριτήρια όπως το πόση δραστηριότητα εκτελείται (quota based) (π.χ. απόσταση βάδισης, αριθμός σκαλιών που ανέβηκε) παρά με βάση την εμφάνιση και το μέγεθος του πόνου. Όλη αυτή η υπόθεση στηρίζει την στρατηγική της ενθάρρυνσης των ασθενών να εκτελούν δραστηριότητες μέχρι κάποιου συγκεκριμένου σημείου και όχι μέχρι την εμφάνιση έντονου πόνου.

### **8.1.2 Εξαρτημένη αντίδραση (Respondent conditioning)**

Σύμφωνα με την προοπτική της εξαρτημένης αντίδρασης ο ασθενής μπορεί να μάθει να συσχετίζει την αύξηση της μυϊκής τάσης του σώματος του με όλα τα είδη ερεθισμάτων που αρχικά σχετιζόταν με μη επώδυνο ερεθισμό. Έτσι το κάθισμα, η βάδιση ή ακόμα και τυχόν σκέψεις σχετικά με αυτές τις κινήσεις μπορεί να προκαλέσουν άγχος και αύξηση της μυϊκής τάσης. Αυτός ακριβώς ο φόβος για την κίνηση - «κινήσιοφοβία» - μπορεί να αποτελέσει ένα πολύ σημαντικό παράγοντα για τη διατήρηση ή ακόμα και την επιδείνωση του χρόνιου πόνου. Σαν συνέπεια του παραπάνω γεγονότος οι ασθενείς μπορεί να επιδεικνύουν δυσπροσαρμοστικές αντιδράσεις σε ένα μεγάλο αριθμό ερεθισμάτων και να μειώσουν τη συχνότητα εκτέλεσης πολλών δραστηριοτήτων εκτός εκείνων που αρχικά μείωσαν τον πόνο, διαδικασία που αναφέρεται ως γενίκευση ερεθισμάτων (stimulus generalization).

Το άγχος που σχετίζεται με την κίνηση μπορεί να δράσει ως ένα εξαρτημένο ερέθισμα για την εμφάνιση μυϊκής τάσης (εξαρτημένη αντίδραση - conditioned response) και μπορεί να διατηρηθεί ακόμα και όταν το αρχικό μη εξαρτημένο ερέθισμα (π.χ. τραυματισμός) και η επακόλουθη αντίδραση (πόνος και μυϊκή τάση) έχουν υποχωρήσει. Επομένως παρότι η αρχική συσχέτιση μεταξύ τραυματισμού και πόνου έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση άγχους σχετικά με την κίνηση, με την πάροδο του χρόνου το άγχος αυτό ίσως οδηγήσει στην εμφάνιση αυξημένης μυϊκής τάσης και πόνου ακόμα και αν το βλαβοερέθισμα (nociceptive stimuli) δεν είναι παρών. Επιπρόσθετα, αύξηση της μυϊκής τάσης και ενεργοποίηση του συμπαθητικού συστήματος μπορεί να προκληθούν από στρεσογόνες καταστάσεις κάτι που

ενισχύει όλη αυτή τη διαδικασία. Πάνω σε αυτό το θέμα είναι πολλές οι αναφορές από ασθενείς που έχουν αναφέρει ότι μια οξεία κατάσταση πόνου εξελίχθηκε σε χρόνια κατάσταση σε περιόδους όπου είχαν προσωπικές στρεσογόνες καταστάσεις παράλληλα με τον πόνο τους.

Η μη εμφάνιση πόνου είναι ένας πολύ ισχυρός ενισχυτικός παράγοντας της μείωσης της κινητικότητας. Άτομα που υποφέρουν από οξείες πόνους στην πλάτη, ανεξαρτήτως αιτίας, μπορεί να υιοθετήσουν συγκεκριμένες συμπεριφορές (χωλότητα) προκειμένου να αποφεύγουν τον πόνο και ίσως μπορεί να μη λάβουν «διορθωτικό feedback» γιατί αποτυγχάνουν να καταλάβουν ότι το να εκτελέσουν πιο φυσιολογικές κινήσεις μπορεί ίσως να μην τους αυξήσει τον πόνο (Vlaeyen et al.,1995). Η μείωση της φυσικής δραστηριότητας μπορεί επακόλουθα να προκαλέσει μυϊκή ατροφία και αυξημένη ανικανότητα. Έτσι με αυτόν τον τρόπο οι φυσικές ανωμαλίες που προτείνονται από τα εμβιομηχανικά μοντέλα πόνου μπορεί να είναι δευτερευόντως σημασίας μπροστά στις συμπεριφορικές αλλαγές που αποκτήθηκαν μέσω εκμάθησης. Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληγε και άλλη εργασία (Lenthem et al.,1983) όπου τονιζόταν με έμφαση ότι οι ασθενείς με χρόνια πόνο τείνουν να επικεντρώνουν την προσοχή τους στον επικείμενο πόνο και λόγω αυτού του γεγονότος αποφεύγουν πολλά είδη δραστηριοτήτων προάγοντας έτσι την ανάπτυξη ανικανότητας και κατάθλιψης.

Καθώς τα συμπτώματα πόνου επιμένουν όλο και πιο πολλές καταστάσεις μπορεί να προκαλέσουν άγχος και προσμονή πόνου, ενώ μπορεί να ακολουθήσει και η εμφάνιση κατάθλιψης και η εξάρτηση από τα φάρμακα ενισχύοντας έτσι το φαύλο κύκλο πόνου-τάσης. Άρα τυχόν ψυχολογικές προσδοκίες μπορεί να τροποποιήσουν τη συμπεριφορά ή οποία με τη σειρά της μπορεί να προκαλέσει φυσικές αλλαγές που επιφέρουν επιπλέον ελάττωση της φυσικής κατάστασης. Στην περίπτωση του χρόνιου πόνου η προσμονή ή ακόμα και η πρόληψη εμφάνισης πόνου μπορεί να αποτελούν επαρκείς παράγοντες για την μακροπρόθεσμη διατήρηση συμπεριφορών αποφυγής. Όλες αυτές οι παρατηρήσεις ενισχύουν την υποστήριξη για τη σημασία της ενεργητικής φυσικοθεραπείας όπου οι ασθενείς προοδευτικά αυξάνουν τα επίπεδα δραστηριοποίησης τους παρά το φόβο για τραυματισμό ή ενοχλήσεις λόγω της χρήσης μυών που δεν βρίσκονται σε καλή κατάσταση. Η διάψευση των αναμενόμενων και επίφοβων αποτελεσμάτων μέσω της σταδιακής δραστηριοποίησης μπορεί να βοηθήσει τους ασθενείς να απευαισθητοποιηθούν και να ενισχύσει την εκτέλεση περαιτέρω δραστηριοτήτων τις οποίες ασθενής φοβόταν να εκτελέσει πριν και γι' αυτό το λόγο τις απέφευγε.

Τέλος, πολλές έρευνες που έχουν γίνει τόσο σε ζώα όσο και σε ανθρώπους έχουν δείξει ότι και τα κατερχόμενα συστήματα αναστολής πόνου (pain-inhibiting descending systems), οπιοειδή και μη οπιοειδή, μπορεί να εξαρτηθούν και άρα να επηρεαστούν από διαδικασίες μάθησης (π.χ. Flor & Grüsser 1999; Flor et al.,2002). Όλες αυτές οι εργασίες υπέθεσαν ότι ακόμα και βιοχημικές παράμετροι που εμπλέκονται τόσο στη μετάδοση του βλαπτικού ερεθίσματος όσο και στην αναλγησία μπορεί να επηρεαστούν από την μάθηση, οπότε μπορεί να χρησιμοποιηθούν για την ενίσχυση των αναλγητικών μηχανισμών σε καταστάσεις χρόνιου πόνου



## 9. Οικογένεια και πόνος

Ιδιαίτερη προσοχή έχει δοθεί εδώ και πολλά χρόνια στο ρόλο που διαδραματίζει η οικογένεια σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων που σχετίζονται με την υγεία και την ασθένεια από κλάδους της επιστήμης όπως η κοινωνιολογία, η ψυχολογία ή η ιατρική. Στα πιο πολλά πλαίσια η οικογένεια θεωρείται σαν ένα κρίσιμο περιβάλλον μέσα στο οποίο μπορεί να γίνει εκμάθηση πεποιθήσεων και συμπεριφορών σχετικά με θέματα υγείας και μέσα στο οποίο επίσης αντιμετωπίζονται τα πιο πολλά προβλήματα υγείας (Litman,1974; Litman & Venters,1979; Ramsey,1989). Μέσα από έρευνες και κλινικές παρατηρήσεις φαίνεται πως η οικογένεια επηρεάζει σημαντικά την ανάπτυξη της αντίληψης των παιδιών σχετικά με θέματα υγείας και ασθένειας καθώς και την εμφάνιση συμπεριφορών και αντιδράσεων των ενηλίκων απέναντι σε οξείες νόσους και ιατρικές παρεμβάσεις όπως επίσης και σε θέματα γηριατρικής (Turk & Kerns,1985). Έτσι αναδεικνύεται η σημαντικότητα της οικογένειας σε θέματα παροχής υγείας καθώς και στην πρόληψη, διαχείριση και αντιμετώπιση διαφόρων νόσων ή άλλων παθολογικών καταστάσεων.

Πολλά επεξηγηματικά πρότυπα (models) έχουν προταθεί για το ρόλο της οικογένειας στον καθορισμό της εξέλιξης χρόνιων ασθενειών και την προσαρμογή του χρόνιου πάσχοντα-μέλους της (Kerns & Weiss 1994; Olson 1989; Patterson & Garwick 1994). Επίσης, ένα ευρύ φάσμα εμπειρικών ερευνητικών στοιχείων υποδηλώνει το ιδιαίτερο ρόλο της οικογένειας στην αιτιολογία, φροντίδα και αντιμετώπιση ενός μεγάλου αριθμού χρόνιων ασθενειών (Kerns 1995), κάτι που υποδηλώνει επίσης την ανάγκη να περικλείεται η οικογένεια στις κλινικές προσπάθειες που γίνονται για την επίτευξη της καλύτερης δυνατής διαχείρισης και αντιμετώπισης ασθενειών.

Έτσι και στη βιβλιογραφία σχετικά με το χρόνιο πόνο υπάρχει εδώ και πολλά χρόνια η θεώρηση του ρόλου της οικογένειας, μεταξύ άλλων ψυχοκοινωνικών παραμέτρων, στη διαίωιση του προβλήματος του χρόνιου πόνου (Flor et al.,1987a; Payne & Norfleet 1986; Roy 1992). Αυτή η έρευνα για εναλλακτικές εξηγήσεις έχει προκύψει και ενθαρρυνθεί από τη διαπίστωση ότι οι ιατρικές διαγνώσεις καταστάσεων χρόνιου πόνου συχνά προσφέρουν περιορισμένη εξήγηση για τον πόνο ενώ επίσης και οι παραδοσιακές ιατρικές παρεμβάσεις συχνά αποδεικνύονται αναποτελεσματικές. Επίσης αρχίζει και γίνεται ευρέως αποδεκτή η αποδοχή πολυδιάστατων προτύπων (μοντέλων) εξήγησης του πόνου εν αντιθέσει με τα αμιγώς σωματοαισθητικά που είχαν αρχικά εκπονηθεί. Τα αρχικά ψυχοσωματικά πρότυπα σχετικά με την ασθένεια συχνά αναφέρονταν στις χρόνιες επώδυνες καταστάσεις σαν παραδείγματα της συνάφειας τους όπως το “sick role model” (Parsons 1951; Levine & Kozloff 1978), το “family

stress model” (Hill 1949) και το “family systems model” (Minuchin 1974). Μεγάλος αριθμός περαιτέρω επεκτάσεων ή τελειοποιήσεων των μοντέλων αυτών έχουν αναπτυχθεί με την πάροδο του χρόνου (Ramsey 1989), όμως κανένα από αυτά δεν άσκησε ευρεία επίδραση στο πεδίο του χρόνιου πόνου λόγω της πολυπλοκότητας τους, των δυσκολιών που γνώριζαν στην επιχειρησιακή τους εφαρμογή και λόγω έλλειψης εμπειρικών στοιχείων που να υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων που στηρίζονται σε αυτά τα πρότυπα (Kerns & Weiss 1994).

Το 1976 ο Fordyce βασιζόμενος στην operant θεωρία και σε κλινικές παρατηρήσεις ασθενών με χρόνια πόνο πρότεινε μια εναλλακτική πρόταση σε όλες αυτές τις προοπτικές των οικογενειακών συστημάτων. Έτσι, σύμφωνα με αυτό το πρότυπο σημαντικές κοινωνικές παράμετροι (π.χ. θετική προσοχή από τα μέλη της οικογένειας, επιδόματα ανικανότητας) μετά από εκφράσεις πόνου και ανικανότητας συνεισφέρουν στη διατήρηση του χρόνιου πόνου και της ανικανότητας. Η επικράτηση των συμπεριφορικών και γνωσιακών μοντέλων στα πεδία της κλινικής ψυχολογίας και συμπεριφορικής ιατρικής τα τελευταία 20 χρόνια παρέχουν μια πρώτη εμπειρική υποστήριξη της θεωρίας αυτής (Fordyce 1988) και την ανάπτυξη και εφαρμογή αποτελεσματικών προγραμμάτων αντιμετώπισης βασιζόμενα στο συντελεστικό πρότυπο (Keefe et al.,1992; 1986), συμβάλλοντας έτσι στην ευρεία αποδοχή του μοντέλου αυτού. Η βελτιστοποίηση σε γνωσιακό-συμπεριφορικό επίπεδο αυτού του προτύπου (Turk et al.,1983) καθώς και η πρόσφατη διατύπωση σαφών και καλά καθορισμένων πολυδιάστατων προτύπων επεξήγησης της ανάπτυξης και διαίونيσης της εμπειρίας του χρόνιου πόνου συνεχίζουν να δίνουν έμφαση στο ρόλο της οικογένειας (Flor et al.,1990; Kerns & Jacob 1995).

Η τελειοποίηση αυτών των ενοποιημένων θεωρητικών προτύπων καθώς και ένας αυξανόμενος αριθμός υποστηρικτικών ερευνητικών στοιχείων ενθαρρύνει την ανάπτυξη κλινικών στρατηγικών αξιολόγησης και παρέμβασης που δίνουν έμφαση στην παράμετρο της οικογένειας.

### **9.1. Το γνωσιακό-συμπεριφορικό αλληλεπιδραστικό πρότυπο (The cognitive-behavioral transactional model)**

Η γνωσιακή-συμπεριφορική προοπτική έχει επικρατήσει στους τομείς της κλινικής ψυχολογίας και συμπεριφορικής ιατρικής από τα τέλη της δεκαετίας του 1970 οπότε και άρχισε να αναδεικνύεται. Συνεπείς με τις ρίζες της που βρίσκονται στη θεωρία της κοινωνικής μάθησης (social learning) αυτές οι προοπτικές τονίζουν τον κεντρικό ρόλο των κοινωνικών

αλληλεπιδράσεων σχεδόν σε όλες τις πλευρές της προαγωγής της υγείας καθώς στον τομέα της πρόληψης και διαχείρισης ασθενειών. Αυτές οι θεωρίες έχουν επεξεργαστεί ειδικά προκειμένου να επεξηγηθεί επιπλέον και με καλύτερο τρόπο ο ρόλος της οικογένειας σχετικά με θέματα υγείας και νόσων (Kerns 1995; Kerns & Payne 1996; Kerns & Weiss 1994; Turk & Kerns 1985). Το γνωσιακό-συμπεριφορικό αλληλεπιδραστικό πρότυπο της λειτουργίας της οικογένειας μοιράζεται πολλές έννοιες-κλειδιά με άλλα πρότυπα οικογενειακού στρες και αντιμετώπισης (coping) (Patterson & Garwick 1994) όπως επίσης και με άλλα γνωσιακά-συμπεριφορικά πρότυπα ζευγαριών ή οικογενειών (Fincham & Bradbury 1990; Jacobson & Margolin 1979).

Όπως όλα τα μοντέλα οικογενειακών συστημάτων έτσι και αυτό ενθαρρύνει τη θεώρηση της οικογένειας σαν τη βασική μονάδα ανάλυσης αν και οι ατομικές διαφορές μεταξύ των μελών της οικογένειας συνεχίζουν να είναι σημαντικής σημασίας από απόψεως αξιολόγησης. Το πρότυπο αυτό προτείνει ότι η οικογένεια και τα μέλη της αλληλεπιδρούν με ενεργητικό τρόπο με το περιβάλλον, αναζητώντας και αξιολογώντας συνεχώς πληροφορίες σχετικά με τις πηγές του στρες (π.χ. νόσος) και τους διαθέσιμους πόρους αντιμετώπισης του. Η οικογένεια, μέσα από διαδικασίες αποτίμησης, μελετά εναλλακτικές αντιδράσεις, ενέργειες και αξιολογεί την αποτελεσματικότητα της αντίδρασης. Ύστερα από όλα αυτά το πρότυπο αυτό δίνει έμφαση στις γνωσιακές διεργασίες της οικογένειας και των μελών της, ιδιαίτερα της εκτίμησης του κινδύνου και των προσπαθειών που γίνονται για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που προέρχονται από το στρες.

Όπως συμβαίνει και με τα άτομα έτσι και οι οικογένειες αναπτύσσουν σχετικά σταθερές απόψεις και πεποιθήσεις σχετικά με τον υπόλοιπο κόσμο, την οικογένεια και τα μέλη της καθώς και για τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ της οικογένειας και του περιβάλλοντος, αναπτύσσοντας έτσι ένα ευρύ φάσμα πόρων αντιμετώπισης. Όλες αυτές οι πεποιθήσεις και πόροι αναπτύσσονται μέσω της λειτουργίας της οικογένεια και της ύπαρξης προγενέστερου ιστορικού μέσα στο κοινωνικοπολιτισμικό πλαίσιο. Πολλές, αλλά όχι απαραίτητως όλες αυτές οι πεποιθήσεις της οικογένειας είναι κοινές για όλα τα μέλη της. Όλα αυτά τα στοιχεία επηρεάζουν τις προσπάθειες επίλυσης καθημερινών προβλημάτων όπως επίσης και τις προκλήσεις που θέτει η εμφάνιση ασθένειας σε ένα μέλος της οικογένειας.

Πολλά άλλα παραδείγματα ή σχήματα που διατυπώνονται από άλλους ερευνητές και επεξηγούν τη λειτουργικότητα της οικογένειας μπορεί να σχετίζονται με το γνωσιακό-συμπεριφορικό πρότυπο. Έτσι σαν παράδειγμα το πρότυπο του Reiss (1989) σχετικά με την λειτουργία της οικογένειας μπορεί να φανεί χρήσιμο στην αναγνώριση προτύπων ή ιδεών που αποτελούν τη βάση των κοινών πεποιθήσεων μεταξύ των μελών της οικογένειας.

Σύμφωνα με το πρότυπο του Reiss έχουν διατυπωθεί 3 κύριες διαστάσεις της οικογενειακής λειτουργίας:

- «Διαμόρφωση» (configuration) η οποία αναφέρεται στην κοσμοθεωρία (worldview) της οικογένειας.
- «Συντονισμός» (coordination) ο οποίος αναφέρεται στο βαθμό ενοποίησης (integration) της οικογένειας και
- “Closure” που αναφέρεται στον τρόπο αντίληψης της οικογένειας των γεγονότων που επηρεάζουν σημαντικά την προσαρμοστικότητα της στην αντιμετώπιση νέων προκλήσεων.

Σε μια άλλη εργασία (Olson et al.,1989) έχουν αναφερθεί δύο διαστάσεις της οικογενειακής λειτουργικότητας η «συνοχή» (cohesion) και η «προσαρμοστικότητα» (adaptability). Αυτές οι παράμετροι έχουν σημαντική εμπλοκή στην περιγραφή και εξήγηση των διαφορών μεταξύ των οικογενειών στις αντιδράσεις τους σε χρόνιες ασθένειες. Επίσης μπορεί να αποδειχθούν χρήσιμες στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι οικογένειες μπορούν να προσαρμοστούν αρκετά καλά σε μερικές πλευρές της ασθένειας σε σχέση με κάποιες άλλες.

Παρότι η αντίληψη του στρες λαμβάνει χώρα μέσα στο οικογενειακό σύστημα τα διάφορα μέλη της οικογένειας μπορεί να το βιώσουν με διαφορετικό τρόπο. Η παρατήρηση συμπτωμάτων στρες σε κάποιο ή κάποια από τα μέλη της οικογένειας μπορεί να πυροδοτήσει τις διαδικασίες εκτίμησης του στρες της οικογένειας, ενώ στη συνέχεια αυτές οι διαδικασίες μαζί με τους διαθέσιμους πόρους θα αλληλεπιδράσουν για τον καθορισμό της βίωσης της εμπειρίας του στρες από την οικογένεια και τις αντιδράσεις του σε αυτό. Κομβικό σημείο αυτού του προτύπου είναι η υπόθεση ότι η αντίδραση της οικογένειας θα επηρεάσει και τις ατομικές αντιδράσεις των μελών της. Όλες αυτές οι αμοιβαίες και δυναμικές σχέσεις αυτών των διαδραστικών σχέσεων αποτελούν ένα πολύ σημαντικό παράγοντα καθορισμού της αντίδρασης της οικογένειας στο στρες. Τέλος σε μια άλλη θεωρητική προσέγγιση (Breunlin's oscillation theory,1989) οι πόροι αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων της οικογένειας εμπλουτίζονται μέσω της ανάπτυξης των ατομικών ικανοτήτων αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων των μελών της οικογένειας και την ενσωμάτωση τους μέσα στη «φαρέτρα» των διαθέσιμων πόρων της οικογένειας.

Ένα άλλο πρότυπο (Family adjustment and adaptation response – FAAR) (Patterson 1989; Patterson & Garwick 1994) προτείνει μια διαδικασία εκτίμησης που φαίνεται να είναι αρκετά παρόμοια και σχετική με τη γνωσιακή-συμπεριφορική προοπτική. Σύμφωνα με αυτήν όπως και με άλλες θεωρίες σχετικά με το στρες στην οικογένεια, ο βαθμός του στρες που θα βιώσει

η οικογένεια προκύπτει από την αλληλεπίδραση μεταξύ των προκλήσεων που αντιμετωπίζει η οικογένεια και των διαθέσιμων πόρων που διαθέτει για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων. Οι προκλήσεις μπορεί να βιώνονται σαν συγκεκριμένα προβλήματα ή να είναι πιο γενικής φύσεως ενώ οι διαθέσιμοι πόροι της οικογένειας μπορεί να είναι φυσικοί, ψυχολογικοί, κοινωνικοί ή ακόμα και συμπεριφορές αντιμετώπισης, ενώ ο πρωταρχικός στόχος της οικογένειας είναι η διατήρηση της ομοιόστασης της και η συνολική προσαρμογή στη στρεσογόνο κατάσταση.

## **9.2. Ο ρόλος της οικογένειας στο χρόνιο πόνο**

Σχετικά πρόσφατα έχει εκπονηθεί ένα επεξηγηματικό πρότυπο σχετικά με το χρόνιο πόνο που δίνει ιδιαίτερη έμφαση στο κοινωνικό και ειδικότερα στο οικογενειακό πλαίσιο μέσα στο οποίο αναπτύσσεται η πολυδιάστατη εμπειρία του χρόνιου πόνου (Kerns & Jacob 1995; Banks & Kerns 1996). Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο η οικογένεια αποτελεί το κεντρικό περιβάλλον μέσα στο οποίο συμβαίνει η σύνθετη αλληλεπίδραση μεταξύ των προκλήσεων και προβλημάτων που σχετίζονται με την αντίληψη του πόνου και των προσπαθειών που κάνει το άτομο που πονά για να τις αντιμετωπίσει. Αυτό το πρότυπο έχει υποστεί επιπλέον επεξεργασία με την ενσωμάτωση πολλών στοιχείων του γνωσιακού-συμπεριφορικού προτύπου της οικογενειακής λειτουργίας (Kerns & Payne 1996; Kerns & Weiss 1994).

Το γενικό πρότυπο που περιγράφεται ως diathesis-stress πρότυπο του χρόνιου πόνου αναγνωρίζει πολλά στοιχεία-κλειδιά και λαμβάνει ιδιαίτερα υπόψη προηγούμενα δυνατά σημεία ή αδυναμίες (προδιάθεση) του ατόμου, αλλά και της οικογένειας, που σχετίζονται με τις προσπάθειες που γίνονται για την αντιμετώπιση των προκλήσεων και προβλημάτων που θέτει ο χρόνιος πόνος. Αυτά τα δυνατά σημεία ή αδυναμίες περιγράφονται να υπάρχουν σε 4 βασικούς τομείς, το βιολογικό τομέα (π.χ. η ακεραιότητα των συστημάτων του εγκεφάλου που σχετίζονται με τον πόνο και το συναίσθημα), το γνωσιακό τομέα (π.χ. ικανότητα επίλυσης προβλημάτων), το συναισθηματικό τομέα (π.χ. επίπεδα άγχους) και το συμπεριφορικό τομέα (π.χ. μαθησιακές ικανότητες). Σε παρόμοιες διαστάσεις ίσως είναι χρήσιμο να κατηγοριοποιηθούν και οι πολλαπλές προκλήσεις και προβλήματα που οφείλονται στην εμπειρία του πόνου. Η εμπειρία του επίμονου και συχνά συνεχούς επώδυνου ερεθίσματος αποτελεί μια μεγάλη πρόκληση για τη διατήρηση της βιολογικής ομοιόστασης του ατόμου και μπορεί επίσης να παρέμβει στη γνωσιακή λειτουργία του ατόμου. Ο ίδιος ο πόνος, η σχετιζόμενη με αυτόν φυσική ανικανότητα καθώς και ο φόβος εμφάνισης πόνου η επανατραυματισμού είναι παράγοντες που μπορεί να συνεισφέρουν σε συμπεριφορική

αναστολή και λειτουργική ανικανότητα, ενώ τελικά οι αποτυχημένες προσπάθειες ανακούφισης από τον πόνο μπορεί να σχετίζονται με την εμφάνιση λύπης, θυμού, άγχους και άλλων γενικότερων συναισθηματικών επιπτώσεων.

Ένα άλλο κεντρικό σημείο αυτού του προτύπου είναι η επισήμανση ότι η ίδια η εμπειρία του πόνου είναι μια πολυδιάστατη εμπειρία, η οποία αποτελείται από 4 βασικές συνιστώσες και οι οποίες είναι α) η νόσος ή παθολογική κατάσταση που σχετίζεται με το βλαβοερέθισμα, β) η εμπειρία του πόνου, γ) η λειτουργική ανικανότητα και δ) το συναισθηματικό στρες. Παρότι αυτές οι διαστάσεις της εμπειρίας είναι πολύ πιθανό να αλληλοσχετίζονται με ισχυρό τρόπο μεταξύ τους, εντούτοις αυτό το πρότυπο αναγνωρίζει την ύπαρξη μιας σχετικής ανεξαρτησίας τους, γεγονός που εξηγεί και την πιθανότητα κάποιο άτομο με χρόνια πόνο να βιώνει διαφορετικού βαθμού δυσλειτουργία σε κάθε ένα από αυτούς τους τομείς, οπότε είναι σημαντικό να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή σε κάθε ένα από αυτούς τους τομείς ξεχωριστά προκειμένου να γίνεται μια πλήρη περιγραφή της σύνθετης και πολυδιάστατης εμπειρίας του πόνου (Kerns,1996). Επιπλέον αυτό το πρότυπο αναγνωρίζει την πιθανότητα αντίληψης έντονου πόνου και/ή σημαντικής ανικανότητας που να σχετίζεται με ελάχιστες ενδείξεις σωματικής παθολογίας (Deyo,1986) ή την ανάπτυξη συμπτωμάτων κατάθλιψης ή άγχους σε άτομα που βιώνουν πόνο διαφορετικών διαβαθμίσεων (Banks & Kerns,1996; Kerns & Haythornthwaite,1988; Haythornthwaite et al.,1991).

Η πολυδιάστατη εμπειρία του χρόνιου πόνου αναπτύσσεται και παραμένει σαν το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης μεταξύ συγκεκριμένων προδιαθεσικών παραγόντων και προκλήσεων που τίθενται από τον πόνο ή αλλιώς στρεσογόνων ερεθισμάτων (stressors). Η εμπειρία του πόνου, η ανικανότητα και το στρες μπορεί να αναπτυχθούν σε καταστάσεις όπου οι διαθέσιμοι πόροι αντιμετώπισης της κατάστασης δεν επαρκούν λόγω της εμφάνισης των συγκεκριμένων προκλήσεων και προβλημάτων που οφείλονται στην παρουσία επίμονου πόνου. Μπορεί όμως να συμβεί και το αντίστροφο, δηλαδή οι αρνητικές συνέπειες της εμπειρίας του πόνου είναι δυνατό να ελαχιστοποιηθούν στο βαθμό που οι διαθέσιμοι πόροι αντιμετώπισης του ίδιου του ατόμου και της οικογένειας του μπορούν να αντεπεξέλθουν στις προκλήσεις που οφείλονται στο χρόνια πόνο.

Συνεπώς με τις αρχές της θεωρίας της κοινωνικής μάθησης (social learning), το diathesis-stress model του χρόνιου πόνου τονίζει με έμφαση ότι όλη η διαδικασία ανάπτυξης λαμβάνει χώρα μέσα σε ένα κοινωνικό πλαίσιο το οποίο περικλείει, όπως έχει ήδη αναφερθεί, και την ίδια την οικογένεια. Τόσο οι πόροι αντιμετώπισης όσο και οι αδυναμίες αναπτύσσονται μέσω των αλληλεπιδράσεων με αυτά τα κοινωνικά συστήματα. Έτσι σαν παράδειγμα σε ατομικό επίπεδο οι προσαρμοστικές γνωσιακές και συμπεριφορικές ικανότητες αντιμετώπισης μπορεί

να είναι το αποτέλεσμα εξαρτημένης μάθησης (conditioning) μέσω διαδικασιών ενίσχυσης που προέρχονται από την οικογένεια και τα μέλη της. Με μια παρόμοια διαδικασία οι πόροι της οικογένειας αναπτύσσονται και βελτιώνονται σαν αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης της με άλλα σχετικά κοινωνικά συστήματα.

Η εκτίμηση αυτών των πόρων και της διαθεσιμότητας τους όπως και του ίδιου του προβλήματος του πόνου συντελούνται μέσα σε αυτά τα κοινωνικά πλαίσια επίσης και συνεχώς τονίζεται ο σημαντικός αν όχι καθοριστικός ρόλος της οικογένειας στον προσδιορισμό αυτών των διαδικασιών εκτίμησης. Σε τελική ανάλυση οι προσπάθειες του ατόμου που πονά και της οικογένειας του να λύσουν τα προβλήματα που έχουν να αντιμετωπίσουν όπως και η θεώρηση εναλλακτικών αντιδράσεων, η επιλογή των καταλληλότερων από αυτές και η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας τους γίνονται μέσα σε αυτά το περιβάλλον κοινωνικής μάθησης (social learning environment).

Σύμφωνα με το μαθησιακό πρότυπο διατυπώνεται η υπόθεση ότι η αντίδραση των μελών της οικογένειας στις συμπεριφορικές εκδηλώσεις του ατόμου που βιώνει τον πόνο είναι αποφασιστικός παράγοντας στον καθορισμό των μελλοντικών αντιδράσεων του ατόμου που πάσχει (Fordyce, 1976). Όμως καθώς ο χρόνιος πόνος πρόκειται για μια σύνθετη, πολυδιάστατη και δυναμική εμπειρία, η αντίδραση της οικογένειας σε ένα αριθμό διακριτών συμπεριφορών πόνου (π.χ. λεκτικά παράπονα ή γκριμάτσες) μπορεί να έχει απροσδόκητες άμεσες ή έμμεσες συνέπειες σε κάποιο άλλο πεδίο (π.χ. συναισθηματικές αντιδράσεις). Σαν παράδειγμα μπορεί να αναφερθεί η παρατήρηση ότι η υποστήριξη που δέχεται ένα άτομο με χρόνια πόνο από την οικογένεια του σχετίζεται με μειωμένη συχνότητα εμφάνισης καταθλιπτικών συμπτωμάτων ενώ ταυτόχρονα σχετίζεται με αυξημένες αναφορές πόνου και ανικανότητας (Turk et al., 1992).

Όπως αναφέρθηκε πριν το γνωσιακό-συμπεριφορικό πρότυπο προτείνει ότι συγκεκριμένα γνωσιακά σχήματα και διαδικασίες που είναι χαρακτηριστικά για κάθε οικογένεια μπορεί να προβλέψουν την αντίδραση της οικογένειας σε συμπεριφορικές εκδηλώσεις πόνου του ατόμου που πονά. Επίσης είναι πιθανό ότι οι διαφορετικές πεποιθήσεις και στάσεις της οικογένειας που καθορίζουν και τις αντιδράσεις της να είναι διαφορετικές σε διάφορους τομείς προς το άτομο που πονά. Έτσι σαν παράδειγμα η οικογένεια μπορεί να αντιδράσει με ένα σχετικά υπερφροντιστικό τρόπο (solicitous) στις εκφράσεις πόνου του ασθενή σαν αποτέλεσμα των πεποιθήσεων σχετικά με το οξύ στάδιο πόνου και τους σχετιζόμενους με τη φροντίδα ρόλους της, όμως την ίδια στιγμή τα μέλη της οικογένειας μπορεί να ενθαρρύνουν τον ασθενή να συνεχίσει την εργασία του, συμπεριφορά που είναι συνεπής με πεποιθήσεις σχετικά με τις οικογενειακές ευθύνες και το φόβο οικονομικών απωλειών. Όλη αυτή η προοπτική τονίζει τη

σημασία της αξιολόγησης των συμπεριφορικών αντιδράσεων της οικογένειας όπως επίσης και των βασικών πεποιθήσεων και αντιλήψεων της. Τέλος, σημαντική αξία αποτελεί και η επίδειξη ιδιαίτερης προσοχής στην αποτίμηση των μελών της οικογένειας καθώς και στο νόημα των αντιδράσεων των ατόμων που αισθάνεται πιο κοντά του ο πάσχοντας (significant others).

### **9.3. Εμπειρικά στοιχεία σχετικά με το ρόλο της οικογένειας στον πόνο**

Όλα τα πρότυπα που περιγράφηκαν πριν προτείνουν ξεκάθαρα ότι τόσο η προσωπική εμπειρία του ατόμου που βιώνει χρόνιο πόνο όσο και οι αντιδράσεις της οικογένειας του αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Η υπάρχουσα θεωρία και τα διαθέσιμα στοιχεία ενθαρρύνουν μια πολυδιάστατη ανάλυση της εμπειρίας του χρόνιου πόνου και περαιτέρω ανακαλύψουν όπως π.χ. ότι η επιμονή του πόνου δεν είναι απαραίτητως παράγοντας που οδηγεί σε σημαντική ανικανότητα ή συναισθηματικό στρες. Σε παρόμοιες βάσεις στηρίζεται και το γνωσιακό-συμπεριφορικό πρότυπο το οποίο υποστηρίζει ότι η αντίδραση της οικογένειας στον πόνο που βιώνει ένα μέλος της προκύπτει από τη λειτουργία ενός σύνθετου εύρους εκτίμησης των συμπεριφορικών εκδηλώσεων της εμπειρίας του χρόνιου πόνου. Επομένως προβλέψεις του είδους ότι ο χρόνιος πόνος σε ένα μέλος της οικογένειας θα σχετιστεί αναπόφευκτα με δυσλειτουργία της οικογένειας και εμφάνιση στρες δεν συμβαδίζουν με αυτό το πρότυπο.

Η έρευνα πάνω στη λειτουργικότητα της οικογένειας και των μελών της όταν κάποιο μέλος της βιώνει χρόνιο πόνο δίνει αποτελέσματα από τα οποία δεν μπορεί να εξαχθεί κάποιο γενικό συμπέρασμα. Παρότι πολλές ερευνητικές εργασίες παρέχουν στοιχεία σχετικά με συζυγική και σεξουαλική δυσλειτουργία, αυξημένη εμφάνιση ψυχοφυσιολογικών δυσλειτουργιών, αυξημένο συναισθηματικό στρες και εμφάνιση καταθλιπτικών συμπτωμάτων μεταξύ των συντρόφων ατόμων με χρόνιο πόνο (Ahern et al.,1985; Feuerstein et al.,1985; Flor et al.,1987; Maruta et al.,1981; Mohamed et al.,1978), εντούτοις άλλες εργασίες δεν έδειξαν στοιχεία δυσλειτουργίας ή στρες (Revenson & Majerovitz 1990; Deyo 1986). Ασφαλή συμπεράσματα δεν μπορούν να εξαχθούν λόγω μεθοδολογικών αδυναμιών (π.χ. έλλειψη επαρκών ομάδων ελέγχου) και λόγω της γενικής περιγραφής της φύσης αυτών των φαινομένων. Η έρευνα πάνω στην επίδραση του χρόνιου πόνου στην οικογένεια μέσω της θεωρίας των οικογενειακών συστημάτων ή της γνωσιακής-συμπεριφορικής προοπτικής είναι ακόμα σε πρώιμο στάδιο (Elliot et al.,1986; Kopp et al.,1995; Thomas & Roy 1989) και αποτελεί ένα πεδίο έρευνας που μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερος σημαντικό για μελλοντική έρευνα.



Το γνωσιακό-συμπεριφορικό πρότυπο υποστηρίζει ότι η αντίδραση ενός ατόμου στις προκλήσεις που σχετίζονται με την εμφάνιση πόνου επηρεάζονται σημαντικά από τις εκτιμήσεις της οικογένειας στις συμπεριφορικές εκδηλώσεις του ατόμου που πονά και τελικά από την ίδια την αντίδραση/απόκριση της οικογένειας. Επίσης, σύμφωνα με το πολυδιάστατο πρότυπο του χρόνιου πόνου, οι εκτιμήσεις αυτές και οι αντιδράσεις της οικογένειας μπορεί να επηρεάσουν σε διαφορετικό βαθμό, διαφορετικές διαστάσεις της εμπειρίας του χρόνιου πόνου που βιώνει το άτομο. Οι χαρακτηρισμοί της αντίδρασης της οικογένειας σαν προσαρμοστικοί ή δυσπροσαρμοστικοί σε γενικό επίπεδο είναι ασύμβατοι με αυτή τη πολυδιάστατη προοπτική. Είναι δυνατό όμως να εκτιμηθούν οι εκτιμήσεις και αντιδράσεις της οικογένειας όπως επίσης οι στάσεις και οι πεποιθήσεις που επηρεάζουν αυτές τις διαδικασίες με βάση τις παρατηρούμενες σχέσεις μεταξύ της αντίδρασης της οικογένειας και τις γνωσιακές λειτουργίες και συμπεριφορικές αντιδράσεις του ατόμου που βιώνει το χρόνιο πόνο.

Οι εμπειρικές έρευνες που εξετάζουν την επίδραση της οικογένειας στις διαδικασίες προσαρμογής του ατόμου στο χρόνιο πόνο έχουν αρχίσει να πληθύνονται τα τελευταία 15 χρόνια. Το επίκεντρο αυτών των ερευνητικών εργασιών έχει επικεντρωθεί κυρίως στο ρόλο των συζύγων (spouses) τόσο για πρακτικούς λόγους όσο και λόγω της σημαντικής σημασίας αυτής της δυαδικής σχέσης. Όλες αυτές οι έρευνες έχουν εμπλουτιστεί/ενημερωθεί από τις operant προοπτικές του χρόνιου πόνου οι οποίες τονίζουν το σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει η θετική κοινωνική ενίσχυση (positive social reinforcement contingent) όταν ο ασθενής αναφέρει πόνο στη διαίωσιση του πόνου και της ανικανότητας (Fordyce 1976). Σύμφωνα με αυτό το πρότυπο η οικογένεια και ειδικότερα οι σύζυγοι παίζουν ένα κεντρικό ρόλο λόγω της μεγάλης αλληλεπίδρασης με το μέλος που βιώνει πόνο και λόγω επίσης του μεγάλου δυναμικού ενίσχυσης που διαθέτουν. Ειδικότερα διατυπώνεται η υπόθεση ότι οι εκφράσεις και γενικότερα συμπεριφορές πόνου όπως επίσης και απόσυρσης από δραστηριότητες και αδρανοποίηση μπορεί να διατηρηθούν λόγω της ιδιαίτερης προσοχής και θετικής αντίδρασης των πιο οικείων ατόμων τους (significant others) μετά από εκδήλωση τέτοιων συμπεριφορών ακόμα και επί απουσία εμφάνισης βλαβοερεθίσματος.

Τα αποτελέσματα πολλών εργασιών εμφανίζονται συνεπή με αυτό το συμπεριφορικό πρότυπο, όπως επίσης ότι πολλές έρευνες αποτυπώνουν μια ανάλογη σχέση μεταξύ επίδειξης συμπεριφορών ιδιαίτερης φροντίδας από πλευράς συζύγων (spouse solicitousness) και:

- Αναφορών σχετικά με την ένταση του πόνου (Block et al.,1980; Flor et al.,1987; Flor et al.,1989; Kerns et al.,1990; Kerns & Turk 1984; Lousberg et al., 1992; Turk et al.,1992)
- Αναφορών σχετικά με αυξημένη συχνότητα εμφάνισης συμπεριφορών πόνου (Kerns et al.,1991; Lousberg et al.,1992; Paulsen & Altmaier 1995; Romano et al.,1992) και

- Αναφορών αδράνειας, συμπεριφορικής ανάμειξης και ανικανότητας (Flor et al.,1987; Kerns & Turk 1984; Turk et al.,1992).

Από την άλλη πλευρά και σύμφωνα με τα πολυδιάστατα πρότυπα του πόνου η οξύτητα των καταθλιπτικών συμπτωμάτων και οι αναφορές συναισθηματικού στρες έχει αναφερθεί ότι σχετίζονται με μεγάλη αξιοπιστία με τη συχνότητα αρνητικών-τιμωρητικών αντιδράσεων από τον/την σύζυγο (Kerns et al.,1990; 1991) ενώ σχετίζεται αντιστρόφως με την παρουσία συζυγικής υποστήριξης (Brown et al.,1989; Kerns & Turk 1984).

Η συνολική συζυγική ικανοποίηση φαίνεται επίσης να διαδραματίζει ένα δυνατό και αξιόπιστο τροποποιητικό ρόλο σε αυτές τις σχέσεις. Αν και μέσα από τις ερευνητικές εργασίες δεν έχει ταυτοποιηθεί κάποια σχέση μεταξύ της συνολικής συζυγικής ικανοποίησης και των αναφορών πόνου και ανικανότητας, εντούτοις φάνηκε πως η συσχέτιση μεταξύ του βαθμού της αντιλαμβανόμενης φροντίδας (perceived solicitousness) και αυτών των παραμέτρων να πολλαπλασιάζεται μέσα στα πλαίσια μιας γενικότερης θετικής σχέσης. Έτσι μπορεί να εξαχθεί σαν συμπέρασμα ότι η υποστήριξη που επιδεικνύεται σε ένα άτομο που πονά είναι πιο ενισχυτική όταν ο/η σύζυγος του/της είναι πιο θετικός (Kerns & Weiss 1994).

Από την άλλη πλευρά η σχέση μεταξύ αρνητικής αντίδρασης στον πόνο και της οξύτητας των καταθλιπτικών συμπτωμάτων φαίνεται να εκδηλώνεται μόνο μέσα στα πλαίσια μιας γενικότερα μη ικανοποιητικής (distressing) σχέσης. Συμπερασματικά θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι μια συνολικά ικανοποιητική συζυγική σχέση και η διαθεσιμότητα εναλλακτικών πηγών θετικής ενίσχυσης από τον/την σύζυγο μπορεί να αμβλύνει τις αρνητικές και ψυχοφθόρες συνέπειες που μπορεί να βιώσει ένα άτομο με χρόνια πόνο (Goldberg et al.,1993; Kerns et al.,1990; Kerns & Turk 1984; Kerns & Weiss 1994).

## **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

### **Ο ρόλος των αντιλαμβανόμενων αντιδράσεων των συζύγων σε ασθενείς με χρόνιο πόνο**

### **(The role of perceived spouse responses to patient's chronic pain)**

#### **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

**ΣΚΟΠΟΣ.** Σκοπός αυτής της διπλωματικής εργασίας ήταν η διερεύνηση των επιπτώσεων των αντιδράσεων και συμπεριφορών των συζύγων πάνω στις σωματικές και ψυχολογικές παραμέτρους ασθενών με χρόνιο πόνο (> 6 μήνες).

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΙ.** Το δείγμα της έρευνας αποτελούσαν 50 άτομα (16 άνδρες και 34 γυναίκες) με διάφορες χρόνιες επώδυνες παθήσεις οι οποίοι ακολουθούσαν κάποιο πρόγραμμα αντιμετώπισης του πόνου τους είτε σε ιδιωτικά φυσιοθεραπευτήρια (45 άτομα), είτε σε ιατρείο πόνου (5 άτομα) και οι οποίοι συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο SF-36 για την κατάσταση της υγείας τους και το δεύτερο τμήμα (Part II) από το Multidimensional Pain Inventory (MPI) που αφορά τη μέτρηση των αντιλαμβανόμενων από τον ίδιο τον πάσχοντα αντιδράσεων των συζύγων τους.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.** Τα αποτελέσματα έδειξαν μια ισχυρή συσχέτιση της επίδειξης αρνητικής συμπεριφοράς με αύξηση των περιορισμών στις δραστηριότητες ενώ πιο οριακή ήταν η σύνδεση της με ελάττωση συναισθηματικών και ψυχολογικών παραμέτρων των ασθενών. Η υπερφροντιστική συμπεριφορά σχετίζεται και αυτή, οριακά, με αύξηση των περιορισμένων στις δραστηριότητες, μειωμένη λειτουργικότητα και αύξηση των επιπέδων αναφερόμενου πόνου ενώ τέλος οι συμπεριφορές απόσπασης έχουν θετικό αντίκτυπο στην γενική κατάσταση της υγείας των ασθενών.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.** Όλα τα παραπάνω αποτελέσματα υποστηρίζουν τη σημασία του ρόλου των αντιδράσεων των συζύγων ως πιθανούς παράγοντες ενίσχυσης θετικών ή όχι συμπεριφορών σε ασθενείς με χρόνιο πόνο.

## 1. Εισαγωγή

Πολλοί ερευνητές έχουν εστιάσει το ενδιαφέρον τους στην επίδραση των κοινωνικών παραγόντων στα άτομα που βιώνουν την εμπειρία του χρόνιου πόνου. Οι κοινωνικές επιρροές θεωρούνταν από παλιά ότι μπορεί πιθανώς να ασκούν ενισχυτικές ή ανασταλτικές επιδράσεις στην εκδήλωση φανερών συμπεριφορών πόνου (Fordyce, 1976). Συμπεριφορές όπως η χωλότητα, οι εκφράσεις του προσώπου ή τα λεκτικά παράπονα που εκφράζουν πόνο αποτελούν πολύ ισχυρούς παράγοντες πρόκλησης ενδιαφέροντος ή άλλων αντιδράσεων από άλλα άτομα. Όλες αυτές οι συμπεριφορές μπορεί να διατηρηθούν στην εμφάνιση τους, τουλάχιστον εν μέρει, από δυναμικούς ενισχυτικούς παράγοντες όπως η υπερφροντιστική (solicitous) συμπεριφορά από άλλα άτομα ή μέσω της αποφυγής αποστρεφόμενων (aversive) εμπειριών όπως στρεσογόνες καταστάσεις εργασίας ή διαμάχες με τα πιο οικεία άτομα (significant others). Οι σύζυγοι θεωρείται ότι ασκούν πολύ μεγάλη επίδραση στις συμπεριφορές πόνου δεδομένου της συχνότητας αλληλεπίδρασης τους με τον ασθενή.

Η υπόθεση ότι οι αντιδράσεις των συζύγων μπορεί να επηρεάσουν τις συμπεριφορές του πάσχοντα έχει υποστηριχθεί από έρευνες που έχουν βρει σημαντική συσχέτιση μεταξύ των αντιδράσεων των συζύγων και των αναφορών των ασθενών σχετικά με τον πόνο, το επίπεδο δραστηριότητας τους, ή την πρόκληση συναισθηματικών διαταραχών.

Πιο συγκεκριμένα, προηγούμενες έρευνες που έγιναν δείχνουν σε γενικές γραμμές ότι οι υπερφροντιστικές (solicitous) αντιδράσεις των συζύγων προς τον πάσχοντα (εκδηλώσεις ενδιαφέροντος, υποστήριξης και παροχής βοήθειας ή διευκόλυνσης στην καθημερινή ζωή, απαλλαγή από διάφορες ευθύνες και δραστηριότητες) ύστερα από εκφράσεις πόνου του ασθενή σχετίζονται με αύξηση του επιπέδου του αναφερόμενου πόνου (Block et al., 1980; Flor et al., 1987; Kerns et al., 1990, 1991; Lousberg et al., 1992; Levy et al., 2004; Boothby et al., 2004), αύξηση της συχνότητας εμφάνισης συμπεριφορών πόνου (Lousberg et al., 1992; Romano et al., 1992, 1995; Paulsen and Altmaier, 1995) και αναφορές για αύξηση της αδυναμίας εκτέλεσης δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής (Flor et al., 1989; Turk et al., 1992).

Από την άλλη πλευρά η υιοθέτηση αρνητικών ή τιμωρητικών (punishing) αντιδράσεων από πλευράς συζύγων (όταν δηλαδή ο/η σύζυγος εκφράζουν παράπονα, επιδεικνύουν θυμό ή ακόμα και δείχνουν να αγνοούν τις αντιδράσεις του/της πάσχοντα συζύγου) δεν επιφέρουν μείωση της εμφάνισης των συμπεριφορών πόνου του ασθενή, όπως κάποιος θα μπορούσε να αναμένει, αλλά δείχνει μια ισχυρή θετική συσχέτιση με αύξηση της αναφοράς πόνου και αδυναμίας από τον ασθενή, με την εμφάνιση σοβαρών καταθλιπτικών συμπτωμάτων καθώς και με την

εμφάνιση άλλων συναισθηματικών διαταραχών (Kerns et al.,1990,1991; Schwartz et al.,1996; Boothby et al.,2004; Cano et al.,2004).

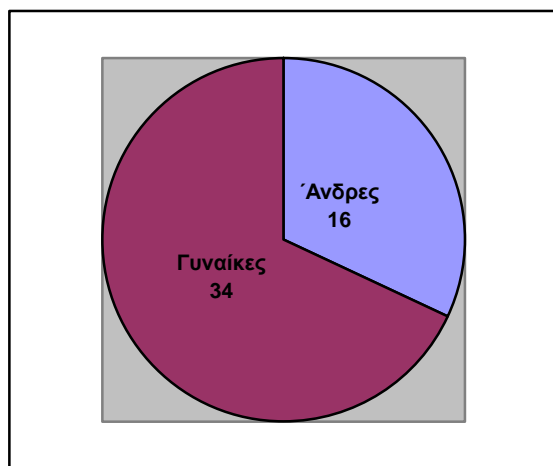
Επίσης τόσο οι υπερφροντιστικές όσο και οι τιμωρητικές αντιδράσεις των συζύγων βρέθηκε ότι σχετίζονται αρνητικά με την αποδοχή της κατάστασης από τον ίδιο τον πάσχοντα (McCracken,2005) γεγονός που επηρεάζει άμεσα τα επίπεδα δραστηριοποίησης του και την θέληση του να αντιμετωπίσει την επώδυνη κατάσταση χωρίς να προσπαθεί να την αποφύγει ή να την ελέγξει.

Παραδοσιακά, ο ρόλος των κοινωνικών αντιδράσεων σε καταστάσεις χρόνιου πόνου έχει αντιμετωπιστεί μέσα από την προοπτική συμπεριφορών ενίσχυσης ή αναχαίτισης σε σχέση με την επίδειξη συμπεριφορών πόνου. Επίσης αυτές οι αντιδράσεις μπορεί να θεωρηθούν ότι μπορεί να επιδράσουν στην εμπειρία και αίσθηση του πόνου, στις σκέψεις σχετικά με το νόημα του πόνου και στα συναισθήματα που τον συνοδεύουν. Η παρουσία πόνου, των αποθαρρυντικών σκέψεων και των μη ευχάριστων συναισθημάτων που τον συνοδεύουν μπορεί να παρέχουν ευκαιρίες επιλογής π.χ. είτε για την περαιτέρω ενασχόληση είτε για την αποφυγή διαφόρων δραστηριοτήτων.

Πιο ειδικά αυτή η έρευνα έχει επικεντρώσει το ενδιαφέρον της στην επίδραση των ατόμων που ο πάσχοντας αισθάνεται πιο δεμένος μαζί τους (significant others) πάνω στην εκδήλωση συμπεριφορών των πασχόντων μέσα στα οποία συμπεριλαμβάνονται και οι σύζυγοι. Ο σκοπός αυτής της ερευνητικής εργασίας είναι η εξέταση των αντιδράσεων των συζύγων πάνω σε διάφορες παραμέτρους της εμπειρίας του χρόνιου πόνου του πάσχοντα που συμπεριλαμβάνει τα επίπεδα έντασης πόνου και ανικανότητας, την κατάσταση γενικής υγείας καθώς και την επίδραση σε συναισθηματικό και ψυχικό επίπεδο.

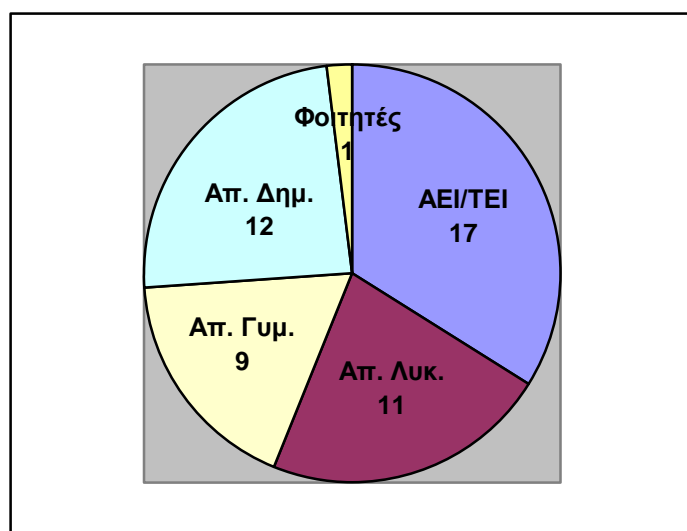
## 2. Υλικό - Μέθοδοι

Σε αυτή τη έρευνα συμμετείχαν 50 άτομα [16 άνδρες (32 %) και 34 γυναίκες (68 %)] (Γράφ. 1) τα οποία έπασχαν από διάφορες χρόνιες επώδυνες καταστάσεις και ακολουθούσαν κάποιο πρόγραμμα αντιμετώπισης του πόνου σε ιδιωτικά φυσιοθεραпевτήρια (45 άτομα, 90%) ή σε κάποιο ιατρείο πόνου (5 άτομα, 10%). Το εύρος ηλικίας των ασθενών κυμαινόταν από 24 έως 87 ετών με το μέσο όρο να είναι τα 55,08 χρόνια (Τ.Α.= 16,5 χρόνια).



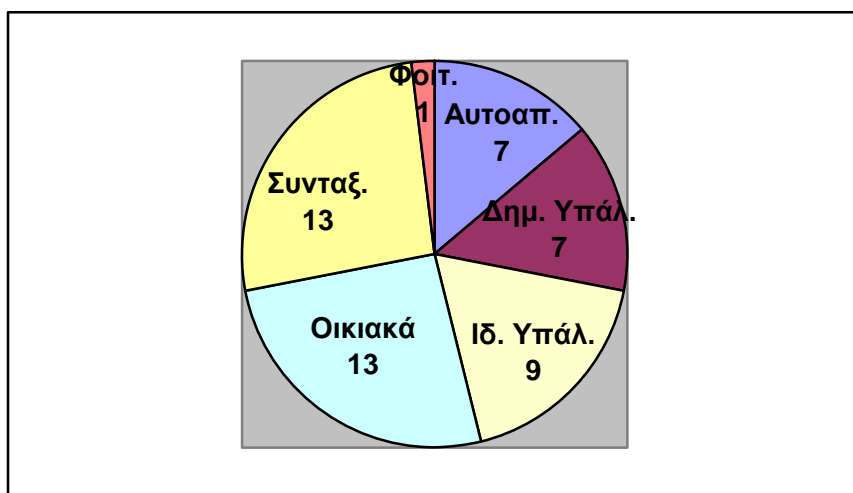
Γράφημα 1. Φύλο ασθενών δείγματος

Από πλευράς εκπαιδευτικού επιπέδου οι περισσότεροι ασθενείς ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ (17 άτομα, 34%) ενώ ακολουθούσαν οι απόφοιτοι δημοτικού (12 άτομα, 24%), απόφοιτοι λυκείου (11 άτομα, 22%), απόφοιτοι γυμνασίου (9 άτομα, 18%) και φοιτητές (1 άτομο, 2%) (Γραφ.2).



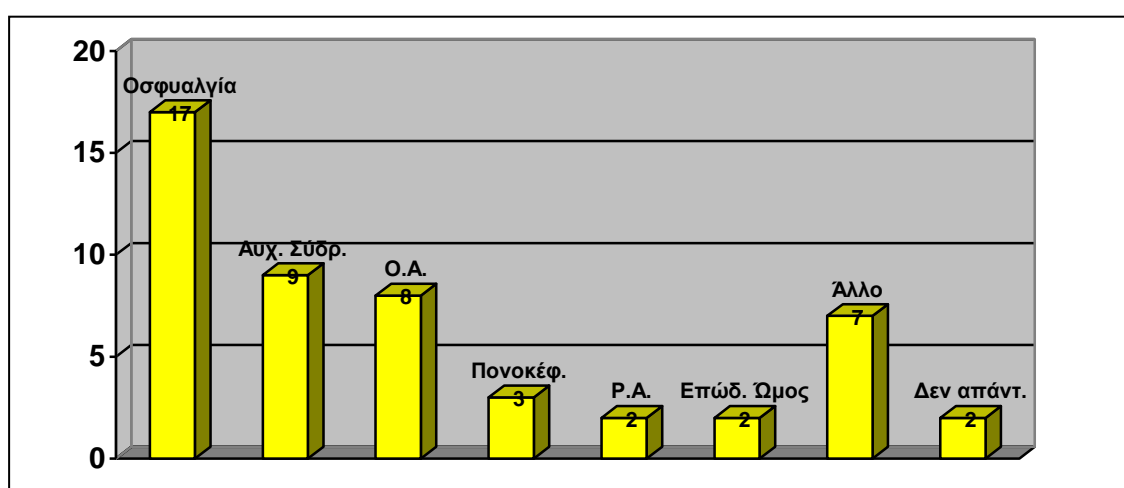
Γράφημα 2. Εκπαιδευτικό επίπεδο ασθενών δείγματος

Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος από πλευράς επαγγελματικής κατάστασης αποτελούσαν συνταξιούχοι και ασχολούμενες με οικιακές εργασίες (από 13 άτομα, 26%) ενώ μετά ακολουθούσαν οι ιδιωτικοί υπάλληλοι (9 άτομα, 18%), δημόσιοι υπάλληλοι και αυτοαπασχολούμενοι (από 7 άτομα, 14%) και μία φοιτήτρια (1 άτομο, 2%) (Γραφ.3).



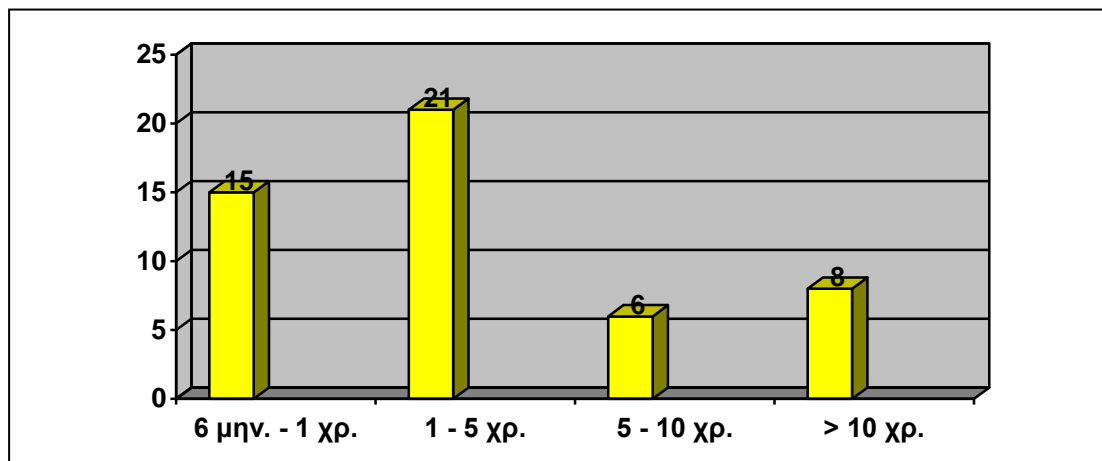
Γράφημα 3. Επαγγελματική κατάσταση δείγματος ασθενών

Η οσφυαλγία καθαυτή ή σε συνδυασμό με ισχιαλγία ήταν η κυριότερη πάθηση (n=17, 34%) στην οποία οφειλόταν ο πόνος μεταξύ του δείγματος των ασθενών, ενώ μετά πιο συχνή πάθηση ήταν το αυχενικό σύνδρομο (n=9, 18%) και η οστεοαρθρίτιδα (n=8, 16%) και ακολουθούσαν σε μικρότερη συχνότητα άλλες παθήσεις όπως πονοκεφάλι (n=3, 6%), ρευματοειδή αρθρίτιδα (n=2, 4%), επώδυνος ώμος (n=2, 4%) και άλλες παθήσεις (Γραφ.4).



Γράφημα 4. Παθήσεις στις οποίες οφειλόταν ο χρόνιος πόνος

Τέλος οι περισσότεροι ασθενείς ανέφεραν ότι το χρονικό διάστημα στο οποίο υπέφεραν από την επώδυνη κατάσταση ήταν 1-5 χρόνια (21 άτομα, 42%), ενώ μετά ακολουθούσαν 6 μήνες – 1 χρόνο ( 15 άτομα, 30%), πάνω από 10 χρόνια (8 άτομα, 16%) και τέλος τα 5-10 χρόνια (6 άτομα, 12%) (Γραφ.5).



**Γράφημα 5.** Χρονικό διάστημα επώδυνης κατάστασης

Όλοι οι ασθενείς συμπλήρωσαν το ψυχομετρικό όργανο μέτρησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής MOS 36-item short form health survey (SF-36) (Ware & Sherbourne,1992), όπως αυτό έχει μεταφραστεί και προτυποποιηθεί στην Ελληνική γλώσσα (Κοντοδημόπουλος και συν.,2004, Παππά και συν.,2006), σε συνδυασμό με το δεύτερο τμήμα (Part II) του West Heaven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI ή MPI), (Kerns, Turk & Rudy, 1985) το οποίο αξιολογεί την αντίληψη των ασθενών σχετικά με τις αντιδράσεις και τις συμπεριφορές των συζύγων τους προς αυτούς.

Η επισκόπηση υγείας SF-36 (SF-36 health survey) είναι ένα από τα πιο γνωστά ψυχομετρικά όργανα που χρησιμοποιείται σε αρκετές χώρες για την αυτοεκτίμηση της ποιότητας ζωής και τη σύγκριση του επιπέδου υγείας διαφόρων ομάδων πληθυσμού υγιών και ασθενών διαφορετικών κατηγοριών ή μεταξύ διαφορετικών θεραπευτικών μεθόδων μιας κατηγορίας ασθενών. Περιλαμβάνει 36 ερωτήσεις τις οποίες συνέλεξαν επεξεργάστηκαν και τελικά επέλεξαν οι ερευνητές της μελέτης των ιατρικών αποτελεσμάτων (medical outcomes study, MOS) από ένα σύνολο 149 ερωτήσεων που σχηματίστηκε μετά από αξιολόγηση διαφόρων οργάνων μέτρησης τα οποία χρησιμοποιούνται τα τελευταία 20 χρόνια για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής (Ware & Sherbourne,1992).

Το SF-36 περιλαμβάνει οκτώ κλίμακες μέτρησης αποτελούμενες από 2-10 ερωτήσεις η καθεμία και οι οποίες αντιπροσωπεύουν τις συχνότερα μετρούμενες διαστάσεις, στα πιο γνωστά όργανα μέτρησης. Συγκεκριμένα οι κλίμακες μέτρησης είναι α) σωματική λειτουργικότητα, ΣΛ



(physical functioning) με 10 ερωτήσεις, β) ρόλος σωματικός, ΡΣ (role physical) με 4 ερωτήσεις, γ) σωματικός πόνος, ΣΠ (bodily pain), με 2 ερωτήσεις, δ) γενική υγεία, ΓΥ (general health), με 5 ερωτήσεις, ε) ζωτικότητα, ΖΤ (vitality), με 4 ερωτήσεις, στ) κοινωνική λειτουργικότητα, ΚΛ (social functioning), με 2 ερωτήσεις, ζ) ρόλος συναισθηματικός, ΡΣΘ (role-emotional), με 3 ερωτήσεις και η) ψυχική υγεία, ΨΥ (mental health), με 5 ερωτήσεις. Υπάρχει μία ακόμη ερώτηση που αναφέρεται στη μεταβολή της υγείας και δεν συμπεριλαμβάνεται στην κατάρτιση κάποιας κλίμακας.

Οι οκτώ επιμέρους κλίμακες διαμορφώνουν περιληπτικές μετρήσεις σε δυο γενικότερες κλίμακες, της σωματικής και ψυχικής υγείας.

Το Multidimensional Pain Inventory (MPI) (Kerns, Turk, Rudy, 1985) είναι ένα ερωτηματολόγιο 52 ερωτήσεων που χωρίζεται σε τρία μέρη. Στη συγκεκριμένη περίπτωση – όπως αναφέρθηκε παραπάνω - χρησιμοποιήθηκε το δεύτερο τμήμα του τεστ το οποίο αξιολογεί το πώς αντιλαμβάνονται οι ίδιοι οι ασθενείς το εύρος και τη συχνότητα των αντιδράσεων των πιο στενών τους ατόμων (significant others), μέσα στα οποία συμπεριλαμβάνονται και οι σύζυγοι, ύστερα από εκφράσεις πόνου και του «υποφέρουν». Οι ασθενείς καταγράφουν τη συχνότητα με την οποία τα πιο οικεία τους πρόσωπα αντιδρούν προς αυτούς με μια ορισμένη συμπεριφορά σε μια 6βάθμια κλίμακα που έχει εύρος από «ποτέ» μέχρι «πολύ συχνά». Μία λίστα με 21 αντιδράσεις, που έχουν προκύψει από συνεντεύξεις με τα πιο οικεία άτομα (significant others) των ασθενών, έχουν επιλεγεί για την εισαγωγή τους σε αυτό το τμήμα του MPI (π.χ. «με ρωτάει τι μπορεί να κάνει για να με βοηθήσει», «με αγνοεί»). Με βάση τις απαντήσεις που δίνονται καταγράφονται 3 είδη αντιδράσεων α) Υπερφροντιστική (Solicitous), β) Απόσπασης (Distracting) και γ) Αρνητική (Negative) των συζύγων (στην προκειμένη περίπτωση) ύστερα από εκφράσεις παραπόνων ή συμπεριφορών πόνου των ασθενών.

Το τμήμα αυτό του MPI τεστ (Part II) παρέχει ένα σχετικά απλό, αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο αξιολόγησης της αντιλαμβανόμενης από τον ίδιο τον ασθενή της αντίδρασης των πιο οικείων του ατόμων (significant others) σαν συνέπεια της επίδειξης πόνου από τον ίδιο τον πάσχοντα. Τα 3 είδη αντιδράσεων μπορεί να έχουν ιδιαίτερη σημασία στην αξιολόγηση της σχέσης μεταξύ των κοινωνικών αντιδράσεων-επιρροών ύστερα από εκφράσεις πόνου και συντελεστικής εξάρτησης (μάθησης) (instrumental conditioning), διάθεσης και γενικότερα της υποκειμενικής εμπειρίας του πόνου.

### 3. Αποτελέσματα

Στον πίνακα 1 φαίνονται οι ελάχιστες, μέγιστες, μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις των οκτώ κλιμάκων του SF-36 όπως αυτές διαμορφώθηκαν από τις απαντήσεις όλου του δείγματος ασθενών καθώς και ο μέσος όρος των κατηγοριών αυτών στον υγιή ελληνικό πληθυσμό όπως προτυπώθηκε σε δείγμα 1007 ατόμων (Παππά και συν.,2006).

	<b>N</b>	<b>ΕΛΑΧ.</b>	<b>ΜΕΓΙΣΤΟ</b>	<b>Μ. ΟΡΟΣ</b>	<b>Τ.Α.</b>	<b>ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΛΗΘ.</b>
<b>ΣΛ</b>	50	0,00	100,00	<b>50,70</b>	30,85	80,76
<b>ΡΣ</b>	50	0,00	100,00	<b>31,00</b>	33,75	79,74
<b>ΣΠ</b>	50	0,00	100,00	<b>36,16</b>	21,69	72,98
<b>ΓΥ</b>	50	10,00	92,00	<b>49,98</b>	19,96	67,46
<b>ΖΤ</b>	50	0,00	100,00	<b>44,80</b>	23,30	66,53
<b>ΚΛ</b>	50	0,00	100,00	<b>48,75</b>	31,54	82,05
<b>ΡΣΘ</b>	50	0,00	100,00	<b>51,33</b>	38,99	81,53
<b>ΨΥ</b>	50	0,00	92,00	<b>52,40</b>	22,81	68,23

**Πίνακας 1.** Γενικά στατιστικά στοιχεία των οκτώ κλιμάκων του SF-36 του δείγματος

Από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι οι μέσες τιμές όλων των κλιμάκων του SF-36 του δείγματος είναι εμφανώς μειωμένες σε σχέση με το γενικό πληθυσμό, γεγονός που είναι αναμενόμενο καθώς το δείγμα της συγκεκριμένης έρευνας αποτελούν άτομα με χρόνια πόνο (> 6μήνες) οπότε η ποιότητα ζωής τους αναμένεται να είναι χειρότερη σε σχέση με τον υγιή πληθυσμό. Μεγαλύτερη ελάττωση σε σχέση με το γενικό πληθυσμό παρατηρείται στις κατηγορίες του σωματικού πόνου (ΣΠ) (βίωση μεγαλύτερου πόνου) καθώς και στο ρόλο σωματικό (ΡΣ) (περισσότεροι περιορισμοί στις ευθύνες τους και ρόλους τους λόγω προβλημάτων στη φυσική υγεία).

Στον πίνακα 2 καταγράφονται οι μέσες τιμές των κλιμάκων του SF-36 αναλόγως δημογραφικών στοιχείων και χαρακτηριστικών της πάθησης που έχουν (είδος πάθησης, διάρκεια).

<b>Μεταβλητές</b>	<b>N</b>	<b>ΣΛ</b>	<b>ΡΣ</b>	<b>ΣΠ</b>	<b>ΓΥ</b>	<b>ΖΤ</b>	<b>ΚΛ</b>	<b>ΡΣΘ</b>	<b>ΨΥ</b>
<b>Φύλο</b>									
Άνδρες	16	52,50	26,56	39,43	49,12	45,00	48,44	50,00	51,75
Γυναίκες	34	49,85	33,09	34,62	50,38	45,88	48,90	51,96	52,70
<b>Διάρκεια πόνου</b>									
6 μην.-1 χρ.	15	39,33	15,00	31,66	56,00	45,33	45,83	46,66	55,46
1 – 5 χρόνια	21	59,76	40,76	40,05	47,81	45,00	51,78	58,73	52,00
5 – 10 χρόνια	6	34,16	29,16	38,50	49,16	51,66	52,08	55,55	53,33
> 10 χρόνια	8	60,62	37,50	32,62	45,00	36,66	43,75	37,50	47,00
<b>Εκπαίδευση</b>									
Δημοτικό	12	38,75	12,50	27,16	44,66	34,58	41,66	47,22	48,00
Γυμνάσιο	9	38,33	22,22	33,00	50,00	48,33	40,28	29,63	46,66
Λύκειο	11	57,27	31,82	37,18	49,00	42,27	47,73	54,54	56,36
Τριτοβάθμια	17	59,70	44,12	40,70	53,35	49,71	55,88	60,78	54,12
<b>Πάθηση</b>									
Οσφυαλγία	17	49,12	33,82	39,76	50,17	47,65	52,20	60,78	55,29
Αυχ. Σύνδρ.	9	74,44	38,89	42,33	56,00	43,33	66,66	62,96	62,22
Οστεοαρθρ.	8	33,12	34,37	30,25	44,25	36,25	39,06	45,83	44,50

**Πίνακας 2.** Μέσες τιμές κλιμάκων SF-36 αναλόγως φύλου, διάρκειας πόνου, εκπαιδευτικού επιπέδου και πάθησης.

Από τα στοιχεία του πίνακα 2 φαίνεται καταρχήν ότι οι άνδρες παρουσίαζαν ελαφρώς καλύτερα σκορ στη σωματική λειτουργικότητα (ΣΛ) και στο σωματικό πόνο (ΣΠ) ενώ αντίθετα οι

γυναίκες είχαν καλύτερο σκορ στην κατηγορία του σωματικού ρόλου (ΡΣ), δηλαδή παρουσίαζαν λιγότερους περιορισμούς στους ρόλους τους λόγω της κατάστασης της φυσικής τους υγείας.

Στις υπόλοιπες κλίμακες του SF-36 [γενική υγεία (ΓΥ), ζωτικότητα (ΖΤ), κοινωνική λειτουργικότητα (ΚΛ), ρόλος συναισθηματικός (ΡΣΘ) και ψυχική υγεία (ΨΥ)] οι γυναίκες παρουσίαζαν καλύτερα σκορ, χωρίς όμως να υπάρχει αξιοσημείωτη διαφορά από τους άνδρες.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η διαμόρφωση των κλιμάκων του SF-36 αναλόγως της διάρκειας της επώδυνης κατάστασης. Έτσι βλέπουμε ότι η σωματική λειτουργικότητα (ΣΛ), ο σωματικός πόνος (ΣΠ) και κυρίως ο σωματικός ρόλος (ΡΣ) παρουσιάζουν σαφώς ελαττωμένα σκορ όταν η διάρκεια της επώδυνης κατάστασης είναι από 6 μήνες – 1 χρόνο σε σχέση με πιο μακροχρόνιες καταστάσεις, ενώ το αντίθετο συμβαίνει στις υπόλοιπες κλίμακες [γενική υγεία (ΓΥ), ζωτικότητα (ΖΤ), κοινωνική λειτουργικότητα (ΚΛ)] και ιδιαίτερα στις κλίμακες του συναισθηματικού ρόλου (ΡΣΘ) και της ψυχικής υγείας (ΨΥ).

Οι παραπάνω παρατηρήσεις μπορεί να εξηγηθούν καθώς με την εμφάνιση μιας επώδυνης κατάστασης επέρχεται μια σαφής ελάττωση κυρίως στις σωματικές παραμέτρους (σωματική λειτουργικότητα, περιορισμοί, αυξημένος πόνος) σε σχέση με πριν ενώ με την πάροδο του χρόνου το άτομο μαθαίνει να προσαρμόζεται στην καινούρια κατάσταση και αρχίζει να ξεπερνά κάποιους από τους περιορισμούς που είχε εμφανίσει αρχικά. Από την άλλη πλευρά όμως η μακροχρόνια ύπαρξη κάποιας επώδυνης κατάστασης είναι λογικό να επηρεάσει μακροπρόθεσμα την ενεργητικότητα και την γενική κατάσταση της υγείας του ατόμου που πονά καθώς και την κοινωνική δραστηριοποίηση του, ενώ ακόμα πιο εμφανείς μεταβολές μπορεί να προκαλέσει η μακροχρόνια συνύπαρξη με τον πόνο στη συναισθηματική και ψυχική κατάσταση του ατόμου.

Όσο αφορά το εκπαιδευτικό επίπεδο φαίνεται ότι οι απόφοιτοι λυκείου και ΑΕΙ/ΤΕΙ εμφανίζουν καλύτερη ποιότητα ζωής σχεδόν σε όλες τις κλίμακες σε σχέση με τους απόφοιτους δημοτικού και γυμνασίου γεγονός που μπορεί ίσως να εξηγηθεί λόγω καλύτερης γνώσης των περιορισμών που θέτει η επώδυνη κατάσταση, καλύτερης επαφής και εκμετάλλευσης των υπηρεσιών υγείας και γενικότερα καλύτερης προσαρμογής στην επώδυνη κατάσταση σε γνωσιακό-συμπεριφορικό επίπεδο. Επίσης ένας άλλος παράγοντας που μπορεί ίσως να συμβάλλει σε αυτή τη διαφοροποίηση είναι το είδος εργασίας που εκτελούν τα άτομα που ανήκουν σε αυτές τις κατηγορίες (π.χ. θα μπορούσε να αναμένει κάποιος ότι οι απόφοιτοι δημοτικού ή γυμνασίου εκτελούν πιο «βαριές» χειρονακτικές εργασίες σε σχέση με αποφοίτους ΑΕΙ/ΤΕΙ).

Τέλος σχετικά με τις διαφοροποιήσεις αναλόγως του είδους πάθησης, από τα στοιχεία του πίνακα φαίνεται πως καλύτερη ποιότητα ζωής παρουσιάζουν οι ασθενείς με αυχενικό σύνδρομο, μετά ακολουθούν οι ασθενείς με οσφυαλγία ενώ τη χειρότερη ποιότητα παρουσιάζουν οι

ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα. Οι μόνες εξαιρέσεις στην παραπάνω σειρά παρουσιάζονται στο σωματικό ρόλο (ΡΣ) όπου οι ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα έχουν ελαφρώς καλύτερο σκορ από τους ασθενείς με οσφυαλγία και στη ζωτικότητα (ΖΤ) όπου το καλύτερο σκορ από όλες τις παθήσεις εμφανίζουν οι ασθενείς με οσφυαλγία ενώ μετά ακολουθούν οι ασθενείς με αυχενικό σύνδρομο και τελευταίοι είναι οι ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα. Αυτά τα αποτελέσματα μπορεί ίσως να εξηγηθούν από το γεγονός ότι οι ασθενείς με οστεοαρθρίτιδα (ισχίου ή γόνατος στο συγκεκριμένο δείγμα) μπορεί να επηρεαστούν πιο έντονα από την πάθησης τους λόγω ιδιαίτερων προβλημάτων στις μετακινήσεις τους και γενικότερα στην κινητικότητα τους κάτι που ισχύει σε μικρότερο βαθμό για τους ασθενείς με οσφυαλγία και σε πολύ μικρότερο βαθμό για τους ασθενείς με αυχενικό σύνδρομο.

Σχετικά με την αξιολόγηση των αντιλαμβανόμενων από τον πάσχοντα αντιδράσεων και συμπεριφορών των συζύγων τους προς αυτούς χρησιμοποιήθηκε – όπως αναφέρθηκε παραπάνω – το δεύτερο τμήμα του ερωτηματολογίου WHYMPI ή απλώς MPI (Kerns, Turk, Rudy,1985) και τα γενικά στατιστικά χαρακτηριστικά στοιχεία της μέτρησης του δείγματος φαίνονται στον παρακάτω πίνακα 3.

Αντίδραση συζύγου (Spouse response)	N	Ελάχ.	Μεγ.	Μέση τιμή	T.A.
Αρνητική (Negative)	50	0,00	5,75	<b><u>1,64</u></b>	1,51
Υπερφροντιστική (Solicitous)	50	0,00	6,00	<b><u>3,78</u></b>	1,42
Απόσπασης (Distractive)	50	0,00	5,75	<b><u>2,58</u></b>	1,37

**Πίνακας 3.** Γενικά στατιστικά στοιχεία στην κλίμακα μέτρησης της αντίδρασης των συζύγων του δείγματος.

Από τα στοιχεία του πίνακα προκύπτει ότι τη μεγαλύτερη μέση τιμή (3,78) παρουσιάζει η υπερφροντιστική συμπεριφορά (συμπεριφορά που χαρακτηρίζεται από παροχή ιδιαίτερης φροντίδας, ειδικά μετά από εκφράσεις ή συμπεριφορών πόνου από τον ίδιο τον ασθενή), ακολουθεί η συμπεριφορά απόσπασης (ενθάρρυνση απόσπασης από τον πόνο) με μέση τιμή 2,58 και τελευταία είναι η αρνητική συμπεριφορά (αγνόηση ή τιμωρητικές συμπεριφορές προς το άτομο που πονά) με μέση τιμή 1,64.

Στον πίνακα 4 καταγράφονται οι μέσες τιμές των κλιμάκων μέτρησης των αντιδράσεων των συζύγων αναλόγως του φύλου, της διάρκειας πόνου, του εκπαιδευτικού επιπέδου καθώς και της πάθησης στην οποία οφείλεται ο πόνος που βιώνουν.

Μεταβλητές	N	Αρνητική (Negative)	Υπερφροντιστική (Solicitous)	Απόσπασης (Distractive)
<b>Φύλο</b>				
Άνδρες	16	1,39	4,04	2,73
Γυναίκες	34	1,77	3,66	2,51
<b>Διάρκεια πόνου</b>				
6 μήνες-1 χρόνο	15	1,68	4,06	2,77
1 – 5 χρόνια	21	1,57	3,66	2,59
5 – 10 χρόνια	6	1,71	3,41	1,96
> 10 χρόνια	8	1,73	3,85	2,66
<b>Εκπαίδευση</b>				
Δημοτικό	12	1,78	3,47	1,96
Γυμνάσιο	9	2,58	3,79	2,97
Λύκειο	11	1,98	3,54	2,41
Τριτοβάθμια	17	0,94	4,24	2,93
<b>Πάθηση</b>				
Οσφυαλγία	17	1,45	3,65	2,50
Αυχ. Σύνδρ.	9	1,64	3,94	3,11
Οστεοαρθρίτιδα	8	1,34	4,37	2,87

**Πίνακας 4.** Μέσες τιμές των κλιμάκων μέτρησης των αντιδράσεων των συζύγων αναλόγως φύλου, διάρκειας πόνου, εκπαιδευτικού επιπέδου και πάθησης.

Από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα φαίνεται πως οι άνδρες πάσχοντες αντιλαμβάνονται τις αντιδράσεις/συμπεριφορές των γυναικών-συζύγων τους περισσότερο υπερφροντιστικές και απόσπασης από το μέσο όρο σε σχέση με τις γυναίκες πάσχουσες οι οποίες από την πλευρά τους

αναφέρουν ελαφρώς αυξημένες αρνητικές συμπεριφορές από τους άνδρες-συζύγους τους σε σχέση με το μέσο όρο.

Σχετικά με τη διάρκεια πόνου, οι ασθενείς των δύο άκρων των κατηγοριών (δηλαδή όσοι είναι στην ελάχιστη διάρκεια 6μην.- 1 χρόνο και όσοι είναι πάσχοντες πάνω από 10 χρόνια) παρουσιάζουν μέσες τιμές πάνω από τους γενικούς μέσους όρους.

Όσο αφορά το εκπαιδευτικό επίπεδο οι απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ αναφέρουν αρνητικές συμπεριφορές των συζύγων τους σημαντικά μειωμένες σε σχέση με το μέσο όρο ενώ αντίθετα οι υπερφροντιστικές και αποσπαστικές συμπεριφορές είναι αυξημένες σε σχέση με το μέσο όρο. Το αντίθετο παρατηρείται στις άλλες ομάδες όπου οι αρνητικές συμπεριφορές είναι αυξημένες σε σχέση με τον μέσο όρο ενώ οι υπερφροντιστικές και αποσπαστικές συμπεριφορές είναι σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις μειωμένες σε σχέση με τους μέσους όρους.

Τέλος η σύγκριση των μέσων όρων των κλιμάκων σε σχέση με το είδος πάθησης δείχνει ότι στην οσφυαλγία οι μέσοι όροι και των τριών ειδών συμπεριφορών είναι μειωμένοι σε σχέση με τους γενικούς μέσους όρους ενώ στις περιπτώσεις του αυχενικού συνδρόμου και της οστεοαρθρίτιδας παρατηρούνται αυξημένες μέσες τιμές στην υπερφροντιστική και αποσπαστική συμπεριφορά και μειωμένη μέση τιμή στις αρνητικές συμπεριφορές.

Μετά από τα παραπάνω αποτελέσματα έγινε η γενική συσχέτιση των κλιμάκων μεταξύ τους με την μέθοδο Pearson (r) και τα αποτελέσματα της οποίας καταγράφονται στον πίνακα 5.

	<b>Αρνητική (Negative)</b>	<b>Υπερφροντιστική (Solicitous)</b>	<b>Απόσπασης (Distractive)</b>
	<b>r</b>	<b>r</b>	<b>r</b>
<b>ΣΛ</b>	- 0,16	- 0,16	0,14
<b>ΡΣ</b>	- 0,32**	- 0,16	- 0,01
<b>ΣΠ</b>	- 0,09	- 0,10	0,13
<b>ΓΥ</b>	- 0,15	0,04	0,33**
<b>ΖΤ</b>	- 0,07	- 0,19	0,06
<b>ΚΛ</b>	- 0,24*	- 0,11	0,09
<b>ΡΣΘ</b>	- 0,19	- 0,20	- 0,20
<b>ΨΥ</b>	- 0,23*	0,08	0,17

\* \*Συσχέτιση στα επίπεδα  $P < 0,05$

\*Συσχέτιση στα επίπεδα  $0,10 > P > 0,05$

**Πίνακας 5.** Συσχετίσεις Pearson (r) κλιμάκων του SF-36 με τις κλίμακες μέτρησης της αντιλαμβανόμενης αντίδρασης συζύγων.

Από τα αποτελέσματα του παραπάνω πίνακα φαίνεται καταρχήν όσο αφορά την αρνητική συμπεριφορά πως έχει αρνητική συσχέτιση με όλες τις κλίμακες του SF-36, αλλά σημαντικά στατιστική είναι μόνο η συσχέτιση της με το ρόλο σωματικό (ΡΣ) ( $r = -0,32$   $p = 0,02$ ) και οριακά στατιστικά σημαντική με την κοινωνική λειτουργικότητα (ΚΛ) ( $r = -0,24$   $p = 0,08$ ) και την κλίμακα της ψυχικής υγείας (ΨΥ) ( $r = -0,23$   $p = 0,10$ ).

Η υπερφροντιστική συμπεριφορά συσχετίζεται αρνητικά με όλες τις κλίμακες του SF-36 εκτός των κατηγοριών της γενικής υγείας (ΓΥ) και της ψυχικής υγείας (ΨΥ) όπου η συσχέτιση είναι πολύ ελαφρώς θετική, όμως σε καμιά περίπτωση δεν υπάρχει σημαντική στατιστική σημαντικότητα.

Τέλος η αποσπαστική συμπεριφορά συσχετίζεται θετικά με όλες τις κλίμακες του SF-36 εκτός της κατηγορίας του ρόλου σωματικού (ΡΣ) και του ρόλου συναισθηματικού (ΡΣΘ) όπου η συσχέτιση είναι αρνητική. Στατιστικά σημαντική διαφαίνεται να είναι η θετική συσχέτιση της αποσπαστικής συμπεριφοράς με τη γενική υγεία (ΓΥ) ( $r = 0,33$   $p = 0,01$ ).

Ενδιαφέρον όμως παρουσιάζει το γεγονός της συσχέτισης των ομάδων των ασθενών αναλόγως της εμφάνισης της αντιλαμβανόμενης αντίδρασης των συζύγων τους ή όχι. Προκειμένου να γίνει η αυτή η συσχέτιση (μέσω t-test) γίνεται ο διαχωρισμός των ομάδων με βάση τις μέσες τιμές των αντιδράσεων των συζύγων οι οποίες είναι, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, 3,78 για την υπερφροντιστική συμπεριφορά, 1,64 για την αρνητική συμπεριφορά και 2,58 για την συμπεριφορά απόσπασης. Μετά από αυτό το διαχωρισμό σχηματίστηκαν δύο ομάδες για κάθε είδος συζυγικής συμπεριφοράς τα χαρακτηριστικά των οποίων φαίνονται στον παρακάτω πίνακα 6.

	N	ΣΛ	ΡΣ	ΣΠ	ΓΥ	ΖΤ	ΚΛ	ΡΣΘ	ΨΥ
<b>Υπερφροντιστική</b>									
Ναι (>3,78) M.O. 4,73	30	45,16	23,33	31,80	49,90	41,16	42,91	46,66	53,06
Όχι (<3,78) M.O. 2,34	20	59	42,50	42,70	50,10	50,25	57,50	58,33	51,40
<b>P</b>		<b>0,10</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>0,97</b>	<b>0,18</b>	<b>0,11</b>	<b>0,31</b>	<b>0,80</b>
<b>Αρνητική</b>									
Ναι (> 1,64) M.O. 3,24	20	42	18,75	32,70	46,55	43,75	40,62	40,00	47,60
Όχι (<1,64) M.O. 0,58	30	56,50	39,16	38,46	52,26	45,50	54,16	58,89	55,60
<b>P</b>		<b>0,10</b>	<b>0,03</b>	<b>0,36</b>	<b>0,33</b>	<b>0,80</b>	<b>0,14</b>	<b>0,09</b>	<b>0,23</b>



Απόσπασης									
Ναι (>2,58) Μ.Ο. 3,75	24	52,08	23,95	35,25	57,25	47,70	50,52	43,05	54
Όχι (<2,58) Μ.Ο. 1,5	26	49,42	37,50	37	43,26	42,11	47,11	58,97	50,92
<b>P</b>		<b>0,76</b>	<b>0,16</b>	<b>0,78</b>	<b>0,01</b>	<b>0,40</b>	<b>0,71</b>	<b>0,15</b>	<b>0,64</b>

**Πίνακας 6.** Μέσοι όροι κλιμάκων SF-36 και στατιστική σημαντικότητα συσχέτισης αναλόγως της εμφάνισης ή μη των τριών ειδών των συμπεριφορών των συζύγων.

Από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα όσον αφορά καταρχάς την επίδειξη υπερφροντιστικής (solicitous) ή όχι συμπεριφοράς, η ομάδα που επεδείκνυε τέτοια συμπεριφορά (n= 30, μ.ο.= 4,73) βρέθηκε να έχει χειρότερο σκορ σε όλες τις κλίμακες του SF-36 σε σχέση με την ομάδα της μη υπερφροντιστικής συμπεριφοράς (n=20, μ.ο.=2,34). Μοναδική εξαίρεση σε αυτή τη σχέση αποτελούσε η κατηγορία της ψυχικής υγείας (ΨΥ) όπου η ομάδα της υπερφροντιστικής συμπεριφοράς είχε ελαφρώς καλύτερο σκορ. Από όλες αυτές τις διαφορές στα σκορ οριακή στατιστική σημαντικότητα υπάρχει στις σωματικές κλίμακες και πιο συγκεκριμένα στην κατηγορία του ρόλου σωματικού (ΡΣ,  $\rho=0,07$ ), στην κατηγορία του σωματικού πόνου (ΣΠ,  $\rho=0,08$ ) και στη σωματική λειτουργικότητα (ΣΛ,  $\rho= 0,10$ )

Τα αποτελέσματα σχετικά με την επίδειξη αρνητικής (negative) ή μη συμπεριφοράς δείχνουν ότι η ομάδα που αντιλαμβανόταν την αντίδραση των συζύγων τους ως αρνητική (n= 20, μ.ο.= 3,24) παρουσιάζει χειρότερα σκορ σε όλες τις κλίμακες του SF-36 σε σχέση με την ομάδα της μη αρνητικής συμπεριφοράς (n=30, μ.ο.= 0,58). Ιδιαίτερη σημαντική συσχέτιση ( $\rho=0,03$ ) εμφανίζεται στην κατηγορία του ρόλου σωματικού (ΡΣ, περιορισμοί λόγω προβλημάτων φυσικής υγείας) και οριακά σημαντική στη σωματική λειτουργικότητα (ΣΛ,  $\rho= 0,10$ ).

Τέλος αναφορικά με την αντιλαμβανόμενη επίδειξη συμπεριφοράς απόσπασης ή μη, η ομάδα που αντιλαμβανόταν την συμπεριφορά των συζύγων τους ως αποσπαστική (n= 24, μ.ο.=3,75) υπερείχε στις κατηγορίες της σωματικής λειτουργικότητας (ΣΛ), γενικής υγείας (ΓΥ), ζωτικότητας (ΖΤ), κοινωνικής λειτουργικότητας (ΚΛ) και ψυχικής υγείας, ενώ η ομάδα με τη μη αποσπαστική συμπεριφορά (n=26, μ.ο.=1,50) εμφάνιζε καλύτερα σκορ στις κατηγορίες του ρόλου σωματικού (ΡΣ), σωματικού πόνου (ΣΠ) και ρόλου συναισθηματικού (ΡΣΘ). Σημαντική στατιστική συσχέτιση βρέθηκε στην κατηγορία της γενικής υγείας (ΓΥ,  $\rho=0,01$ ).

Στη συνέχεια γίνεται μια προσπάθεια συσχέτισης των αντιλαμβανομένων συμπεριφορών και των κλιμάκων του SF-36 αναλόγως του φύλου και τα αποτελέσματα φαίνονται στους παρακάτω πίνακες.

<b>Υπερφροντιστική ή</b>	<b>N</b>	<b>ΣΛ</b>	<b>ΡΣ</b>	<b>ΣΠ</b>	<b>ΓΥ</b>	<b>ZT</b>	<b>ΚΛ</b>	<b>ΡΣΘ</b>	<b>ΨΥ</b>
<b>Άνδρες</b>									
Ναι (>3,78)	10	48,50	20	38,20	47,80	45,50	50	50	57,20
Όχι (<3,78)	6	59,16	37,50	41,50	51,33	44,16	45,83	50	42,66
<b>P</b>		<b>0,57</b>	<b>0,28</b>	<b>0,70</b>	<b>0,73</b>	<b>0,91</b>	<b>0,81</b>	<b>1,00</b>	<b>0,26</b>
<b>Γυναίκες</b>									
Ναι (> 3,78)	20	43,50	25	28,60	50,95	39	39,37	45	51
Όχι (<3,78)	14	58,92	44,64	43,21	49,57	52,85	62,50	61,90	55,14
<b>P</b>		<b>0,11</b>	<b>0,14</b>	<b>0,12</b>	<b>0,85</b>	<b>0,09</b>	<b>0,03</b>	<b>0,23</b>	<b>0,60</b>

**Πίνακας 7.** Μέσοι όροι αποτελεσμάτων και συσχετίσεις μεταξύ αντιλαμβανόμενης υπερφροντιστικής συμπεριφοράς και κλιμάκων SF-36 αναλόγως φύλου.

Έτσι όσο αφορά την αντίληψη υπερφροντιστικής συμπεριφοράς ή όχι στους άνδρες όπως φαίνεται στον πίνακα 7 η ομάδα με την αναφορά τέτοιας συμπεριφοράς παρουσιάζει χειρότερα σκορ κυρίως στις κατηγορίες των σωματικών παραμέτρων (ΣΛ, ΡΣ, ΣΠ, ΓΥ), ενώ εμφανίζει καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με την ομάδα της μη υπερφροντιστικής συμπεριφοράς κυρίως στις ψυχολογικές παραμέτρους (ΖΤ, ΚΛ, ΡΣΘ, ΨΥ). Όμως σε καμιά κατηγορία δεν παρατηρείται σημαντική στατιστική σημαντικότητα.

Αντιθέτως στις γυναίκες παρατηρείται ότι σε όλες τις κλίμακες εκτός της γενικής υγείας (ΓΥ) η ομάδα που αντιλαμβάνεται τη συμπεριφορά των συζύγων τους ως υπερφροντιστική παρουσιάζει μικρότερα σκορ σε σχέση με την ομάδα της μη υπερφροντιστικής συμπεριφοράς. Σημαντική στατιστική συσχέτιση ( $\rho= 0,03$ ) εμφανίζεται στην κατηγορία της κοινωνικής λειτουργικότητας (ΚΛ), ενώ οριακή σημαντικότητα ( $\rho= 0,09$ ) εμφανίζεται στην κατηγορία της ζωτικότητας.

Από τη σύγκριση των αποτελεσμάτων των δύο φύλων μπορούμε να συμπεράνουμε πως οι αρνητικές συνέπειες της υπερφροντιστικής συμπεριφοράς στις σωματικές κλίμακες ποιότητας ζωής είναι πιο εμφανείς στις γυναίκες σε σύγκριση με τους άνδρες οι οποίοι εμφανίζουν καλύτερα σκορ στις ψυχολογικές κλίμακες από τις γυναίκες όταν οι σύζυγοι τους συμπεριφέρονται με υπερφροντιστικό τρόπο.

Στον επόμενο πίνακα (Πιν.8) καταγράφονται τα αποτελέσματα που αφορούν την συσχέτιση της αρνητικής συμπεριφοράς με τις κλίμακες του SF-36 αναλόγως του φύλου.

Αρνητική	N	ΣΛ	ΡΣ	ΣΠ	ΓΥ	ΖΤ	ΚΛ	ΡΣΘ	ΨΥ
<b>Άνδρες</b>									
Ναι (>1,64)	4	50	18,75	41,50	40,50	31,25	28,12	33,33	44
Όχι (<1,64)	12	53,33	29,16	38,75	52	49,58	55,20	55,55	54,33
<b>P</b>		<b>0,87</b>	<b>0,57</b>	<b>0,77</b>	<b>0,15</b>	<b>0,20</b>	<b>0,15</b>	<b>0,33</b>	<b>0,48</b>
<b>Γυναίκες</b>									
Ναι (>1,64)	16	40	18,75	30,50	48,06	46,87	43,75	41,66	48,50
Όχι (<1,64)	18	58,61	45,83	38,27	52,44	42,77	53,47	61,11	56,44
<b>P</b>		<b>0,06</b>	<b>0,02</b>	<b>0,36</b>	<b>0,54</b>	<b>0,62</b>	<b>0,38</b>	<b>0,16</b>	<b>0,31</b>

**Πίνακας 8.** Μέσοι όροι αποτελεσμάτων και συσχετίσεις μεταξύ αντιλαμβανόμενης αρνητικής συμπεριφοράς και κλιμάκων SF-36 αναλόγως φύλου

Από τον παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι στους άνδρες η αντιλαμβανόμενη επίδειξη αρνητικών συμπεριφορών έχει σαν συνέπεια χειρότερα σκορ σε όλες τις κλίμακες του SF-36 εκτός της του σωματικού πόνου (ΣΠ) χωρίς όμως καμιά από τις συσχετίσεις να παρουσιάζει σημαντική στατιστική σημαντικότητα.

Στις γυναίκες η ομάδα με την αντιλαμβανόμενη αρνητική συμπεριφορά των συζύγων τους επίσης παρουσιάζει χειρότερα σκορ σε όλες τις κατηγορίες εκτός της ζωτικότητας, ενώ σημαντική στατιστική συσχέτιση ( $\rho=0,02$ ) εμφανίζεται στην κατηγορία του ρόλου σωματικού (ΡΣ) και οριακά σημαντική στην κατηγορία της σωματικής λειτουργικότητας ( $\rho=0,06$ ).

Στη σύγκριση μεταξύ των δύο φύλων αναφορικά με την αντιλαμβανόμενη αρνητική συμπεριφορά παρατηρούμε πάλι πως οι διαφορές των σκορ στις γυναίκες είναι πιο έντονες σε σχέση με τους άνδρες ειδικά στις σωματικές κατηγορίες ενώ αξιοσημείωτο είναι και το καλύτερο σκορ (μειωμένα επίπεδα πόνου) που δείχνουν οι άνδρες στην κατηγορία του σωματικού πόνου (ΣΠ) όταν οι γυναίκες-σύζυγοι τους αντιδρούν με αρνητικό τρόπο.

Τέλος όσο αφορά την αντιλαμβανόμενη συμπεριφορά απόσπασης οι μέσες τιμές για τα δύο φύλα φαίνονται στον παρακάτω πίνακα 9.

Απόσπασης	N	ΣΛ	ΡΣ	ΣΠ	ΓΥ	ΖΤ	ΚΛ	ΡΣΘ	ΨΥ
<b>Άνδρες</b>									
Ναι (>2,58)	8	56,25	12,50	36,25	56,87	50	53,12	41,66	51
Όχι (<2,58)	8	48,75	40,62	42,62	41,37	40	43,75	58,33	52,50
<b>P</b>		<b>0,68</b>	<b>0,06</b>	<b>0,44</b>	<b>0,12</b>	<b>0,42</b>	<b>0,57</b>	<b>0,40</b>	<b>0,90</b>
<b>Γυναίκες</b>									
Ναι (> 2,58)	16	50	29,68	34,75	57,43	46,56	49,21	43,74	55,50
Όχι (<2,58)	18	49,72	36,11	34,50	44,11	43,05	48,61	59,25	50,22
<b>P</b>		<b>0,97</b>	<b>0,60</b>	<b>0,97</b>	<b>0,06</b>	<b>0,67</b>	<b>0,95</b>	<b>0,27</b>	<b>0,50</b>

**Πίνακας 9.** Μέσοι όροι αποτελεσμάτων και συσχετίσεις μεταξύ αντιλαμβανόμενης συμπεριφοράς απόσπασης και κλιμάκων SF-36 αναλόγως φύλου

Από τα αποτελέσματα του παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι οριακά στατιστικά η αντιλαμβανόμενη επίδειξη συμπεριφορών απόσπασης στους άνδρες ασθενείς δεν βοήθησε στο να μειωθούν οι περιορισμοί λόγω προβλημάτων φυσικής υγείας [(ΡΣ), ( $\rho=0,06$ )], ενώ οι γυναίκες ασθενείς αναφέρουν πάλι οριακά στατιστικά ( $\rho=0,06$ ) καλύτερη γενική υγεία (ΓΥ) όταν αντιλαμβάνονται τις αντιδράσεις των ανδρών-συζύγων τους ως αποσπαστικές.

#### **4. Συζήτηση – Συμπεράσματα**

Από τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας προκύπτει ότι υπάρχει κάποια συσχέτιση μεταξύ των αντιδράσεων των συζύγων – όπως αυτές τις αντιλαμβάνεται ο ίδιος ο ασθενής – και διαφόρων σωματικών ή ψυχολογικών παραμέτρων των ίδιων των ασθενών.

Πιο συγκεκριμένα βρέθηκε πως οι αρνητικές (negative) συμπεριφορές των συζύγων σχετίζονται στενά με αύξηση των περιορισμών στους ρόλους και τις δραστηριότητες του πάσχοντα λόγω προβλημάτων της φυσικής τους υγείας (ΡΣ, ρόλος σωματικός) ενώ υπάρχει και μια πιο ήπια συσχέτιση με την εμφάνιση συναισθηματικών προβλημάτων που επιφέρουν πάλι μια ελάττωση των δραστηριοτήτων και περιορισμούς στους συνηθισμένους τους ρόλους (ΡΣΘ, ρόλος συναισθηματικός), την ελάττωση της σωματικής (ΣΛ) και κοινωνικής λειτουργικότητας (ΚΛ) καθώς και μειωμένα επίπεδα ψυχικής υγείας (ΨΥ). Η συσχέτιση αυτή φαίνεται να είναι σε γενικές γραμμές πιο ισχυρή στις γυναίκες ασθενείς σε σχέση με τους άνδρες στις οποίες παρατηρείται πιο εμφανώς η μείωση της σωματικής λειτουργικότητας (ΣΛ).

Αναφορικά με την υπερφροντιστική (solicitous) συμπεριφορά τα αποτελέσματα δεν δείχνουν κάποια ισχυρή σχέση παρά μόνο κάποια οριακή συσχέτιση με τις σωματικές παραμέτρους της κλίμακας του SF-36, δηλαδή με μείωση της σωματικής λειτουργικότητας (ΣΛ), αύξηση των περιορισμών στους ρόλους του ασθενή λόγω του πόνου τους (ΡΣ) και αύξηση των επιπέδων του αναφερόμενου πόνου που βιώνουν (ΣΠ). Οι γυναίκες φαίνεται να εμφανίζουν ελαφρώς πιο έντονη αυτή η συσχέτιση στις οποίες επιπλέον παρατηρείται και ελάττωση της κοινωνικής λειτουργικότητας (ΚΛ) κυρίως, και της γενικής ενεργητικότητας τους (ΖΤ) λόγω της υπερφροντιστικής συμπεριφοράς των ανδρών-συζύγων τους.

Τέλος διαφάνηκε πως οι συμπεριφορές απόσπασης (distracting) σχετίζονται πολύ ισχυρά με την εμφάνιση καλύτερης κατάστασης της γενικής υγείας (ΓΥ) του πάσχοντα χωρίς να υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των δύο φύλων.

Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας έρχονται να προστεθούν σε ένα μεγάλο αριθμό ερευνητικών εργασιών που καταλήγουν σε παρόμοια συμπεράσματα αν και μπορεί να μεταβάλλεται η στατιστική σημαντικότητα των συσχετίσεων αυτών.

Έτσι σχετικά με την αντιλαμβανόμενη επίδειξη αρνητικής (negative) συμπεριφοράς από πλευράς συζύγων τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συμφωνούν με ένα αριθμό ερευνών που συσχετίζουν τις αρνητικές αντιδράσεις με αυξημένα επίπεδα πόνου, αύξηση της φυσικής ανικανότητας και αδυναμίας εκτέλεσης δραστηριοτήτων από πλευράς πάσχοντα (Williamson et al.,1997; Manne et al.,1989; 1990; Schwartz et al.,1996; Cano et al.,2000, 2004a, 2004b; McCracken et al.,2005), αν και υπάρχουν έρευνες που δεν δείχνουν καμία συσχέτιση (Flor et

al.,1989; Turk et al.,1992) ενώ υπάρχει ερευνητική εργασία που δείχνει θετική συσχέτιση μεταξύ αρνητικών συμπεριφορών και αύξηση των επιπέδων δραστηριότητας (Flor et al.,1987).

Επίσης από την υπάρχουσα βιβλιογραφία προκύπτει μια σχετική ομοφωνία (Burns et al.,1996; Cano et al.,2000, 2004a, 2004b; Manne et al.,1989; Kerns et al., 1990,1991; Turk et al.,1992; Boothby et al.,2004) ως προς την πρόκληση ψυχολογικού στρες και γενικότερα συναισθηματικών διαταραχών (ακόμα και καταθλιπτικών συμπτωμάτων) όταν οι σύζυγοι δρουν με αρνητικό τρόπο γεγονός που φάνηκε και στην παρούσα εργασία μέσω της συσχέτισης – έστω και οριακά στατιστικά – με τις ψυχολογικές κλίμακες του SF-36 (ΡΣΘ, ΚΛ, ΨΥ).

Αναφορικά με την υπερφροντιστική (solicitous) συμπεριφορά τα αποτελέσματα δείχνουν - έστω και οριακά στατιστικά - όπως αναφέρθηκε παραπάνω ότι σχετίζεται με αύξηση του αντιλαμβανόμενου πόνου, αύξηση των περιορισμών στις δραστηριότητες και γενικότερη ελάττωση της λειτουργικότητας του πάσχοντα. Στα ίδια αποτελέσματα καταλήγει και ένα πλήθος άλλων ερευνών αναφέροντας μεγαλύτερη και πιο δυνατή συσχέτιση μεταξύ υπερφροντιστικών συμπεριφορών και αύξηση του επιπέδου του αναφερόμενου πόνου (Burns et al.,1996; Williamson et al.,1997; Cano et al.,2000, Block et al.,1980; Flor et al.,1987, 1989; Kerns et al.,1990, 1991; Lousberg et al.,1992; Levy et al.,2004; Boothby et al., 2004; Turk et al.,1992), αύξηση της συχνότητας εμφάνισης συμπεριφορών πόνου (Lousberg et al.,1992; Romano et al.,1992, 1995; Paulsen and Altmaier,1995) και αναφορές για αύξηση της αδυναμίας εκτέλεσης δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής (Williamson et al.,1997; Flor et al.,1989; Turk et al.,1992; Lousberg et al.,1992; Romano et al.,1995).

Τέλος σχετικά με τις συμπεριφορές απόσπασης (distracting) τα στατιστικώς αδύνατα αποτελέσματα – με εξαίρεση την γενική υγεία στην οποία υπάρχει ισχυρή θετική συσχέτιση – που δεν επιτρέπουν την εξαγωγή κάποιου ασφαλούς συμπεράσματος φαίνεται να επιβεβαιώνονται και από άλλες έρευνες (Flor et al.,1987, 1989; Cano et al.,2000; Williamson et al.,1997; Turk et al.,1992; Kerns et al.,1990; Nicassio et al.,1993) όπου δεν φάνηκε καμία στατιστικώς δυνατή συσχέτιση ή υπάρχουν αντικρουόμενα συμπεράσματα σχετικά με τη σχέση μεταξύ συμπεριφορών απόσπασης και διαφόρων σωματικών ή ψυχολογικών παραμέτρων.

Όλα τα παραπάνω αποτελέσματα φαίνεται να είναι σύμφωνα, άλλα σε μικρότερο και άλλα σε μεγαλύτερο βαθμό, με τις αρχές της συμπεριφορικής θεωρίας σύμφωνα με την οποία οι συμπεριφορές πόνου που επιδεικνύει ο πάσχοντας επηρεάζονται από κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες (Fordyce 1976) που στην συγκεκριμένη περίπτωση είναι οι αντιδράσεις και συμπεριφορές των συζύγων τους.

Όπως αναφέρθηκε και στην εισαγωγή συμπεριφορές που σηματοδοτούν πόνο είναι ικανές να προκαλέσουν την προσέλευση προσοχής και αντιδράσεων από άλλα άτομα. Όλες αυτές οι

συμπεριφορές πόνου μπορεί να διατηρηθούν ή και να ενισχυθούν μέσω μηχανισμών κοινωνικής ενίσχυσης, τουλάχιστον εν μέρει, από πιθανούς παράγοντες όπως η υπερφροντιστική (solicitous) συμπεριφορά από άλλα άτομα ή η αποφυγή αποστρεφόμενων εμπειριών (π.χ. εργασία σε ιδιαίτερο στρες). Οι σύζυγοι των πασχόντων πιστεύεται ότι ασκούν ιδιαίτερη επίδραση στη επίδειξη συμπεριφορών πόνου δεδομένου της συχνότητας με την οποία αλληλεπιδρούν με τον πάσχοντα σύζυγο τους.

Έτσι όταν οι σύζυγοι πασχόντων συμπεριφέρονται προς αυτούς με υπερφροντιστικό τρόπο (απαλλαγή από όλες τις ευθύνες κτλ) ενθαρρύνοντας την ανάπαυση ή απαλλάσσοντας τον πάσχοντα από όλες τις ευθύνες τότε αυτές οι συμπεριφορές μπορεί να οδηγήσουν σε μη αποδοχή της κατάστασης, σταδιακή ελάττωση της λειτουργικότητας ακόμα και αύξηση του πόνου. Αυτού του είδους η εμφάνιση τέτοιων συμπεριφορών πόνου θα προκαλέσει τη μεγαλύτερη ενίσχυση τους μέσω των συνεπειών που έχουν οπότε αναμένεται να αυξηθεί η συχνότητα εμφάνισης τους μελλοντικά.

Οι αρνητικές αντιδράσεις των συζύγων από την άλλη πλευρά δεν ενθαρρύνουν τη δραστηριοποίηση του πάσχοντα γενικά όπως πιθανώς θα ήταν αναμενόμενο αλλά αντιθέτως επιφέρουν περαιτέρω περιορισμούς και γενικότερα μη αποδοχή της κατάστασης. Όταν ο/η σύζυγος αγνοεί, ενοχλείται ή εκνευρίζεται από τις εκδηλώσεις πόνου του/της πάσχοντα – λεκτικές και μη λεκτικές – τότε ακυρώνει τα αισθήματα «υποφέρειν» που νοιώθει γεγονός που οδηγεί στο να αισθάνεται ότι δεν τον πιστεύουν για την αληθινή διάσταση του προβλήματος από το οποίο υποφέρει οπότε προσπαθεί να αποδείξει για την «αληθοφάνεια» των αισθημάτων του επιτείνοντας τη συχνότητα και ένταση των συμπεριφορών πόνου. Επίσης η επίδειξη αρνητικών ή τιμωρητικών αντιδράσεων μπορεί επίσης να οδηγήσει σε ελάττωση ή και απώλεια της συναισθηματικής επαφής του/της πάσχοντα με τον/την σύζυγο του/της γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε επίταση των ήδη υπάρχοντων συναισθηματικών προβλημάτων και την εμφάνιση συναισθηματικών διαταραχών – σοβαρών μερικές φορές (κατάθλιψη) – κάτι που αναφέρεται στις υπάρχουσες έρευνες αλλά και στην συγκεκριμένη ερευνητική εργασία εστώ και σε μικρό βαθμό. Όλες αυτές οι συναισθηματικές διαταραχές είναι σχεδόν σίγουρο ότι θα ενισχύσουν τη εμπειρία του πόνου και θα συμβάλλουν στην υιοθέτηση συμπεριφορών (π.χ. ελάττωση λειτουργικότητας) που δεν βοηθούν την αποδοχή στην αρχή και προσαρμογή στη συνέχεια στα καινούρια δεδομένα που θέτει η επώδυνη εμπειρία.

Τέλος, τα αντικρουόμενα ή σχετικώς «αδύνατα» αποτελέσματα σχετικά με τις αντιδράσεις απόσπασης υποδηλώνουν ότι αυτές μπορεί να δράσουν με διαφορετικούς τρόπους είτε αρνητικά (π.χ. προσπάθειες απομάκρυνσης του πάσχοντα από το πρόβλημα του πόνου), είτε θετικά (π.χ. προσπάθειες να βοηθηθεί ο πάσχοντας να απασχοληθεί με παραγωγικές δραστηριότητες).

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως όλες αυτές οι θεωρητικές προσεγγίσεις έχουν επιβεβαιωθεί (τουλάχιστον για τις υπερφροντιστικές συμπεριφορές) και με απεικονιστικά ευρήματα της αντίδρασης του εγκεφάλου σε επώδυνα ερεθίσματα (Flor et al.,2005) όπου σε ασθενείς με οσφυαλγία των οποίων οι σύζυγοι ήταν υπερφροντιστικοί και οι οποίοι υποβάλλονταν σε ένα επώδυνο ερέθισμα βρέθηκε πως η αντίδραση του εγκεφάλου (στην πρόσθια κεντρική περιοχή του φλοιού, anterior cingulate cortex) όπως αποτυπώθηκε στο ΗΕΓ ήταν περίπου 2,5 φορές μεγαλύτερη όταν οι σύζυγοι τους ήταν παρόντες σε σχέση με το όταν ήταν απόντες, ενώ επίσης παρουσίαζαν και μικρότερα επίπεδα συναισθηματικού στρες υποδηλώνοντας ότι παρότι παρουσίαζαν υψηλότερα επίπεδα πόνου και επίδειξης συμπεριφορών πόνου η διάθεση τους ήταν καλύτερη από την ομάδα με την μη υπερφροντιστική συμπεριφορά.

Ανακεφαλαιώνοντας, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσης ερευνητικής εργασίας υποδηλώνεται ότι οι αντιλαμβανόμενες αρνητικές αντιδράσεις των συζύγων μπορεί να αυξήσουν τους περιορισμούς του πάσχοντα στην καθημερινή του ζωή λόγω της επώδυνης κατάστασης και μπορεί ίσως να επιφέρει μείωση της σωματικής λειτουργικότητας και να προκαλέσει αυξημένες συναισθηματικές δυσλειτουργίες. Οι υπερφροντιστικές αντιδράσεις μπορεί να προκαλέσουν αύξηση των επιπέδων του αντιλαμβανόμενου πόνου και να έχουν κάποια επίπτωση στη λειτουργικότητα του πάσχοντα αυξάνοντας τους περιορισμούς του στην καθημερινή ζωή, ενώ τέλος οι συμπεριφορές απόσπασης έχουν μια θετική επίπτωση στην γενική κατάσταση υγείας του πάσχοντα.

Παρόλα αυτά υπάρχει ένας αριθμός περιορισμών τόσο σχετικά με τη συγκεκριμένη έρευνα όσο και γενικότερα. Έτσι όσο αφορά τη συγκεκριμένη έρευνα το δείγμα ασθενών είναι σχετικά μικρό για τη διεξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων σε υποομάδες του δείγματος (π.χ. αναλόγως εκπαιδευτικού επιπέδου, ηλικίας κτλ.). Επίσης ένας άλλο γενικότερος περιορισμός είναι ότι οι αντιδράσεις των συζύγων αξιολογήθηκαν με βάση το πως τις αντιλαμβάνονται οι ίδιοι οι πάσχοντες κάτι που μπορεί να διαφέρει από τις πραγματικές αντιδράσεις των συζύγων.

Επίσης είναι αντιληπτό ότι όλες αυτές οι παράμετροι που μετρούνται και προσπαθούν να συσχετιστούν μεταξύ τους πρόκειται κυρίως για κοινωνικές μεταβλητές και διαδικασίες οπότε και ο τρόπος συσχέτισης τους είναι πολύπλοκος και αμοιβαίος. Οι λειτουργικές συσχετίσεις αυτών των παραμέτρων μπορεί να διαμορφώνονται σε βάθος χρόνου και ίσως είναι πιθανό, προκειμένου να γίνουν πλήρως κατανοητές, να απαιτείται η εξατομικευμένη ανάλυση τους αναλόγως του ιστορικού και των ειδικών περιστάσεων της κάθε κατάστασης. Για αυτό το λόγο η εφαρμογή συγχρονικών (cross sectional) ερευνών αποδίδει μια στιγμιαία μόνο «φωτογραφία» των συγκεκριμένων παραμέτρων και των σχέσεων μεταξύ τους σε μια δεδομένη χρονική στιγμή



οπότε ίσως απαιτείται η εφαρμογή διαχρονικών μελετών (longitudinal) για την επίτευξη μιας πιο ολοκληρωμένης εικόνας.

Ύστερα από όλα αυτά διαφαίνεται ότι είναι απολύτως αναγκαία η πραγματοποίηση περαιτέρω ερευνητικών εργασιών από τις οποίες θα μπορούν να εξαχθούν αρτιότερα και πιο ασφαλή συμπεράσματα τα οποία θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν στον κλινικό τομέα για την μεγιστοποίηση των θεραπευτικών αντιμετώπισεων απέναντι στην τεράστια πρόκληση που ονομάζεται χρόνιας πόνος.

## Βιβλιογραφία – Αναφορές

- Κοντοδημόπουλος Ν., Φραγκούλη Δ., Παππά Ε., Νιάκας Δ. (2004). Στατιστικοί έλεγχοι της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας του ελληνικού SF-36. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*; 21: 451-462.
- Παππά Ε., Κοντοδημόπουλος Ν., Νιάκας Δ.. (2006). Εγκυροποίηση και προτυποποίηση της επισκόπησης υγείας SF-36 με αντιπροσωπευτικό δείγμα του ελληνικού αστικού πληθυσμού. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*; 23: 159-166.
- Ahern D., Adams A., Follick M. (1985). Emotional and marital disturbance in spouses of chronic low back pain patients. *Clinical Journal of Pain*; 1: 69-74.
- Bandura A. (1969). *Principles of behavior modification*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bandura A. (1977): *Social learning theory*. New York: Prentice-Hall.
- Bandura A., O’Leary A., Taylor C.B., Gauthier J., Gossard D. (1987). Perceived self-efficacy and pain control: Opioid and nonopioid mechanisms. *Journal of Personality and Social Psychology*; 53: 563-571.
- Banks S.M. & Kerns R.D. (1996). Explaining high rates of depression in chronic pain: A diathesis-stress framework. *Psychological Bulletin*; 119: 95-110.
- Bansevicius D., Westgaard R.H., Jensen C.(1997). Mental stress of long duration: EMG activity, perceived tension, fatigue and pain development in pain-free subjects. *Headache*; 37: 499-510.
- Bergstrom G., Bodin L., Jensen I.B., Linton S.J., Nygren A.L. (2001). Long-term, non specific spinal pain: Reliable and valid subgroups of patients. *Behaviour Research and Therapy*; 39: 75-87.
- Blanchard E.B. (1987). Long-term effects of behavioural treatment of chronic headache. *Behavior Therapy*; 18: 375-385.
- Block A., Kremer E., Gaylor M. (1980). Behavioral treatment of chronic pain: The spouse as a discriminative cue for pain behavior. *Pain*; 9: 243-252.
- Boothby J.L., Thorn B.E., Overduin L.Y., Ward L.C. (2004). Catastrophizing and perceived partner responses to pain. *Pain*; 109: 500-506.
- Breunlin D.C. (1989). Clinical implications of oscillation theory: Family development and the process of change. In C.N. Ramsey (Ed): *Family systems in medicine*. New York: Guilford Press.
- Brown G.K., Wallston K.A., Nicassio P.M. (1989). Social support and depression in rheumatoid arthritis. *Journal of Applied Social Psychology*; 19: 1164-1181.
- Burns J.W., Johnson B.J., Mahoney N., Devine J., Pawl R. (1996). Anger management style, hostility and spouse responses: Gender differences in predictors of adjustment among chronic pain patients. *Pain*; 64: 445-453.
- Cairns D., Pasino J.A. (1977). Comparison of verbal reinforcement and feedback in the operant treatment of disability due to chronic low back pain. *Behavior Therapy*; 8: 621-630.

- Cano A. (2004a). Pain catastrophizing and social support in married individuals with chronic pain: the moderating role of pain duration. *Pain*; 110: 656-664.
- Cano A., Gillis M., Heinz W., Geisser M., Foran H. (2004b). Marital functioning, chronic pain and psychological distress. *Pain*; 107: 99-106.
- Cano A., Weisberg J.N., Gallagher R.M. (2000). Marital satisfaction and pain severity mediate the association between negative spouse responses to pain and depressive symptoms in a chronic pain patient sample. *Pain medicine*; 1: 35-43.
- Chambers C.T., Craig K.D., Bennett S.M. (2002). The impact of maternal behavior on children's pain experiences: an experimental analysis. *Journal of Pediatric Psychology*; 27: 293-301.
- Christensen M.F., Mortensen O. (1975). Long-term prognosis in children with recurrent abdominal pain. *Archives of Disease in Childhood*; 50: 110-114.
- Collie J. (1913). *Malingering and feigned sickness*. London: Edward Arnold.
- Craig K.D. (1986). *Social modeling influences: pain in context*. In: Sternbach R.A. (Ed.) *The psychology of pain*. New York, Raven Press.
- Craig K.D. (1987). Consequences of caring: pain in the human context. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*; 28: 311-321.
- Crook J., Weir R., Tunks E. (1989). An epidemiologic follow-up survey of persistent pain sufferers in a group family practice and specialty pain clinic. *Pain*; 36: 49-61.
- Deyo R.A. (1986). The early diagnostic evaluation of patients with low back pain. *Journal of General Internal Medicine*; 1: 328-338.
- Doleys D.M., Crocker M., Patton O. (1982). Response of patients with chronic pain to exercise quotas. *Physical Therapy*; 62: 1111-1114.
- Dworkin S.F. & Massoth D.L. (1994). Temporomandibular disorders and chronic pain: Disease or illness. *Journal of Prosthetic Dentistry*; 7: 29-38.
- Elliot D.J., Trief P.M., Stein N. (1986). Mastery, stress and coping in marriage among chronic pain patients. *Journal of Behavioral Medicine*; 9: 549-558.
- Feuerstein M., Sult S., Houle M. (1985). Environmental stressors and chronic low back pain: Life events, family and work environment. *Pain*; 22: 295-307.
- Fincham F.D. & Bradbury T.N. (Eds) (1990). *The psychology of marriage: Basic issues and applications*. New York: Guilford press.
- Fitzpatrick R.M., Hopkins A.P., Harvard-Watts O. (1983). Social dimensions of healing: A longitudinal study of outcomes of medical management of headaches. *Social Science and Medicine*; 17: 501-510.
- Flor H., Birbaumer N., Turk D.C. (1990). The psychobiology of chronic pain. *Advances in Behavioral Research and Therapy*; 12: 47-84.
- Flor H., Birbaumer N., Schulz R., et al. (2002). Opioid mediation of conditioned stress analgesia in humans. *European Journal of Pain*; 6: 395-402.

- Flor H., Breitenstein C., Birbaumer N. et al. (1995). A psychophysiological analysis of spouse solicitousness toward pain behaviors, spouse interaction, and pain perception. *Behavior Therapy*; 26: 255-272.
- Flor H., Elbert T., Muhlneckel W., Pantev C., Wienbruch C, Taub E. (1998). Cortical reorganization and phantom phenomena in congenital and traumatic upper extremity amputees. *Experimental Brain Research*; 119: 205-212.
- Flor H., Grüsser S.M. (1999). Conditioned stress-induced analgesia in humans. *European Journal of Pain*; 3: 317-324.
- Flor H, Kerns R.D., Turk D.C. (1987). The role of spouse reinforcement, perceived pain and activity levels of chronic pain patients. *Journal of Psychosomatic Research*; 31: 251-259.
- Flor H., Lutzenberger W., Diers E. et al. (2005). Spouse presence increases brain response to pain. (Submitted).
- Flor H, Turk D.C., Birbaumer N. (1985). Assessment of stress-related psychophysiological responses in chronic pain patients. *Journal of Consulting and Clinical psychology*; 35: 354-364.
- Flor H, Turk D.C., Rudy T.E. (1987a). Pain and families: I. Etiology, maintenance and psychosocial impact. *Pain*; 30: 3-27.
- Flor H, Turk D.C., Rudy T.E. (1987b). Pain and families: II. Assessment and treatment. *Pain*; 30: 29-45.
- Flor H., Turk D.C., Rudy T.E. (1989). Relationship of pain impact and significant other reinforcement of pain behaviors: The mediating role of gender, marital status and marital satisfaction. *Pain*; 38: 45-50.
- Fordyce W.E. (1976). *Behavioral methods for chronic pain and illness*. St Louis, Mo: Mosby.
- Fordyce W.E. (1988). Pain and suffering: A reappraisal. *American Psychologist*; 43: 276-283.
- Fordyce W.E. (2000). Operant or contingency therapies. In: Loeser J.D., Butler S.D., Chapman C.R. et al (Eds), *The management of pain*, 3rd edition. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins.
- Gatchel R.J. (1993). Psychophysiological disorders: Past and present perspectives. In: Gatchel R.J. & Blanchard E.B. (Eds), *Psychophysiological disorders: research and clinical applications*. Washington DC: American Psychological Association.
- Goldberg G.M., Kerns R.D., Rosenberg R. (1993). Pain relevant support as a buffer from depression among chronic pain patients low in instrumental activity. *Clinical journal of Pain*; 9: 34-40.
- Goodman J.E., McGrath P.J. (2002). Modeling mothers' influences on children's pain during a cold pressor task. *Pain*; 104: 559-565.
- Greene C.S. & Laskin D.M. (1974). Long-term evaluation of conservative treatments for myofascial pain dysfunction syndrome. *Journal of the American Dental Association*; 89: 1365-1368.
- Haythornthwaite J., seiber W.J., Kerns R.D. (1991). Depression in the chronic pain experience. *Pain*; 46: 177-184.
- Hill R. (1949). *Families under stress*. New York: Harper & Row.

- Holroyd K.A., Penzien D.B., Hursey K.G. et al. (1984). Change mechanisms in EMG biofeedback training: Cognitive changes underlying improvements in tension headache. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*; 52: 1039-1053.
- Jacobson N.S. & Margolin G. (1979). *Marital therapy: Strategies based on social learning and behavior exchange principles*. New York: Brunner/Mazel.
- Johansson E. & Lindberg P. (2000). Low back pain patients in primary care: Subgroups based on the Multidimensional Pain Inventory. *International Journal of Behavioral Medicine*; 7: 340-352.
- Keefe F.J., Dunsmore J., Burnett R. (1992). Behavioral and cognitive-behavioral approaches to chronic pain: Recent advances and future directions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*; 60: 528-536.
- Keefe F.J., Gil K.M., Rose S.C. (1986). Behavioral approaches in the multidisciplinary management of chronic pain: Programs and issues. *Clinical Psychology Review*; 6: 87-113.
- Kerns R.D. (1995). Family assessment in intervention in chronic illness. In P. Nicassio & T. Smith (Eds), *Managing chronic illness: A biopsychosocial perspective*. Washington DC: American Psychological Association.
- Kerns R.D. (1996). Psychosocial factors: Primary or secondary outcomes? In J.N. Campbell & M.J. Mitchell (Eds.): *Pain treatment centers at a crossroads: A conceptual reappraisal*. Seattle, WA: IASP Press.
- Kerns R.D. & Haythornthwaite J.A. (1988). Depression among chronic pain patients: Cognitive-behavioral analysis and effect on rehabilitation outcome. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*; 56: 870-876.
- Kerns R.D. & Haythornthwaite J.A., Southwick S., Giller E.L. (1990). The role of marital interaction in chronic pain and depressive symptom severity. *Journal of Psychosomatic Research*; 34: 401-408.
- Kerns R.D. & Jacob M.C. (1995). Toward an integrative diathesis-stress model of chronic pain. In A.J. Goreczny (Ed.): *Handbook of health and rehabilitation psychology*. New York: Guilford Press.
- Kerns R.D. & Payne A. (1996). Treating families of chronic pain patients. In R.J. Gatchel & D.C. Turk (Eds): *Psychosocial approaches to pain management: A practitioner's handbook*. New York: Guilford Press.
- Kerns R.D., Southwick S., Giller E.L., Haythornthwaite J., Jacob M.C., Rosenberg R. (1991). The relationship between reports of pain-related social interactions and expressions of pain and affective distress. *Behavior Therapy*; 22: 101-111.
- Kerns R.D. & Turk D.C. (1984). Depression and chronic pain: The mediating role of the spouse. *Journal of Marriage and the Family*; 46: 845-852.
- Kerns R.D., Turk D.C., Rudy T.E. (1985). The West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI). *Pain*; 23: 345-356.
- Kerns R.D. & Weiss L.H. (1994). Family influences on the course of chronic illness: A cognitive-behavioral transactional model. *Annals of Behavioral Medicine*; 16: 116-130.

- Knost B., Flor H., Braun C., Birbaumer N. (1997). Cerebral processing of words and the development of chronic pain. *Psychophysiology*; 34: 474-481.
- Kopp M., Richter R., Rainer J., Kopp-Wilfling P., Rumpold G., Walter M.H. (1995) Differences in family functioning between patients with chronic headache and patients with chronic low back pain. *Pain*; 63: 219-224.
- Lethem J., Slade P.D., Troup J.D.G. et al. (1983). Outline of a fear-avoidance model of exaggerated pain perception. *Behaviour Research and Therapy*; 21: 401-408.
- Levine S. & Kozloff M.A. (1978). The sick role: Assessment and overview. *Annual Review of Sociology*; 4: 317-343.
- Levy R.L., Whitehead W.E., Walker L.S., Von Korff M. et al. (2004). Increased somatic complaints and health-care utilization in children: effects of parent IBS status and parent response to gastrointestinal symptoms. *Am. Journal of Gastroenterology*; 99: 2442-2451.
- Litman T.J. (1974). The family as basic unit in health and medical care: A social-behavioral overview. *Social Science and Medicine*; 8: 495-519.
- Litman T.J. & Venters M. (1979). Research on health care and the family: A methodological review. *Social Science and Medicine*; 13: 379-385.
- Lousberg R., Groenman N., Schmidt A. (1996). Profile characteristics of the MPI-DVL clusters of pain patients. *Journal of Clinical Psychology*; 52: 161-167.
- Lousberg R., Schmidt A.J.M., Groenman N.H. (1992). The relationship between spouse solicitousness and pain behavior: Searching for more experimental evidence. *Pain*; 51: 75-79.
- Manne S.L., Zautra A.J. (1989). Spouse criticism and support : Their association with coping and psychological adjustment among women with rheumatoid arthritis. *Journal of personality and social psychology*; 56: 608-617.
- Manne S.L., Zautra A.J. (1990). Couples coping with chronic illness: Women with rheumatoid arthritis and their healthy husbands. *Journal of behavioral medicine*; 13: 327-342
- Maruta T., Osborne D., Swenson D.W., Holling J.M. (1981). Chronic pain patients and spouses: Marital and sexual adjustment. *Mayo Clinic Procedures*; 56: 307-310.
- McCracken L.M. (2005). Social context and acceptance of chronic pain: the role of solicitous and punishing responses. *Pain*; 113: 155-159.
- Mechanic D. (1978). Effects of psychological distress on perceptions of physical health and use of medical and psychiatric facilities. *Journal of Human Stress*; 4: 26-32.
- Mechanic D. (1986). Illness behavior: An overview. In McHugh S. & Vallis T.M. (Eds.), *Illness behavior: A multidisciplinary model*: New York, Plenum Press.
- Melzack R. (1999). Pain and stress: A new perspective. In Gatchel R.J. & Turk D.C. (Eds.), *Psychosocial factors in pain: Critical perspectives*. New York: Guilford Press.
- Melzack R. & Casey K.L. (1968). Sensory, motivational and central control determinants of pain: A new conceptual model. In Kenshalo D. (Ed.), *The skin senses*. Springfield IL: Thomas.

- Melzack R. & Wall P.D. (1965). Pain mechanisms: A new theory. *Science*; 50: 971-979.
- Melzack R. & Wall P.D. (1982). *The challenge of pain*. New York: Basic Books.
- Minuchin S. (1974). *Families and family therapy*. Cambridge, Ma: Harvard University Press.
- Mohamed S.N., Weisz G.N., Waring E.M. (1978). The relationship of chronic pain to depression, marital adjustment and family dynamics. *Pain*; 5: 285-292.
- Nicassio P.M., Radojevic V. (1993). Models of family functioning and their contribution to patient outcomes in chronic pain. *Motivation Emotion*; 17: 295-316.
- Okifuji A., Turk D.C. (2002). Stress and psychophysiological dysregulation in patients with fibromyalgia syndrome. *Biofeedback and Applied Psychophysiology*; 27: 129-41.
- Olson D.H. (1989). Circumflex model and family health. In C.N. Ramsey (Ed). *Family systems in medicine*. New York: Guilford Press.
- Parsons T. (1951). *The social system*. New York: Free Press.
- Patterson J.M. (1989). A family stress model: The family adjustment and adaptation response. In C. N. Ramsey (Ed.): *Family systems in medicine*. New York: Guilford Press.
- Patterson J.M. & Garwick A.W. (1994). The impact of chronic illness on families: A family systems perspective. *Annals of Behavioral Medicine*; 16: 131-142.
- Paulsen J.S. & Altmaier E.M. (1995). The effects of perceived versus enacted social support on the discriminative cue function of spouses for pain behaviors. *Pain*; 60: 103-110.
- Payne B. & Norfleet M.A. (1986). Chronic pain and the family: A review. *Pain*; 26: 1-22.
- Ramsey C.N. Jr. (Ed) (1989). *Family systems in medicine*. New York: Guilford Press.
- Revenson T.A. & Majerovitz S.D. (1990). Spouses' support provision to chronically ill patients. *Journal of Social and Personal Relationships*; 7: 575-586.
- Reiss D. (1989). Families and their paradigms: An ecologic approach to understanding the family in its social world. In C.N. Ramsey (Ed): *Family systems in medicine*. New York: Guilford Press.
- Rickard K. (1988). The occurrence of maladaptive health-related behaviors and teacher-related conduct problems in children of chronic low back pain patients. *Journal of Behavioral Medicine*; 11: 107-116.
- Romano J.M., Turner J.A., Friedman L.S., Bulcroft R.A., Jensen M.P., Hops H., Wright S.F. (1992). Sequential analysis of chronic pain behaviours and spouse responses. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*; 60: 777-782.
- Romano J.M., Turner J.A., Jensen M.P., Friedman L.S., Bulcroft R.A., Hops H., Wright S.F. (1995). Chronic pain patient-spouse behavioural interactions predict patient disability. *Pain*; 63: 353-360.
- Roy R. (1992). *The social context of the chronic pain sufferer*. Toronto: University of Toronto Press.
- Schwartz L., Slater M.A., Birchler G.R. ( 1996). The role of pain behaviors in the modulation of marital conflict in chronic pain couples. *Pain*; 65: 227-233.
- Selye H. (1950). *Stress*. Montreal: Acta Medical.
- Thomas M., Roy R. (1989). Pain patients and marital relations. *Clinical Journal of Pain*; 5: 255-259.

- Turk D.C. (2002). A diathesis-stress model of chronic pain and disability following traumatic injury. *Pain Research Management*; 7: 9-19.
- Turk D.C. & Kerns R.D. (1985). *Health, illness and families: A life span perspective*. New York: Wiley.
- Turk D.C., Kerns R.D., Rosenberg R. (1992). Effects of marital interaction on chronic pain and disability: Examining the down side of social support. *Rehabilitation Psychology*; 37: 259-274.
- Turk D.C., Meichenbaum D., Genest M. (1983). *Pain and behavioral medicine: A cognitive-behavioral perspective*. New York: Guilford Press.
- Turk D.C., Okifuji A., Scharff L. (1994). Assessment of older women with chronic pain. *Journal of women and Aging*; 6: 25-42.
- Turk D.C., Okifuji A., Sherman J.J. (2000). *Psychological factors in chronic pain: Implications for physical therapists*. In: Towney J.W., Taylor J.T., (Eds.). *Low back pain*, 3rd edition. Baltimore: Williams and Wilkins.
- Turk D.C., Okifuji A., Starz T.W. et al (1996). Effects of type of symptom onset on psychological distress and disability in fibromyalgia syndrome patients. *Pain*; 68: 423-430.
- Turk D.C., Rudy T.E. (1988). Toward an empirically derived taxonomy of chronic pain patients: Integration of psychological assessment data. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*; 56: 233-238.
- Turk D.C., Rudy T.E. (1988). Robustness of an empirically derived taxonomy of chronic pain patients. *Pain*; 43: 27-36.
- Turk D.C., Sist T.C., Okifuji A. et al. (1998). Adaptation to metastatic cancer pain, regional/local cancer pain and non-cancer pain: Role of psychological and behavioural factors. *Pain*; 74: 247-256.
- Turner J., Deyo R.A., Loeser J.D., Von Korff M., Fordyce W.E. (1994). The importance of placebo effects in pain treatment and research. *Journal of the American Medical Association*; 271: 1609-1614.
- Unruh A.M. (1996). Gender variations in clinical pain experience. *Pain*; 65: 123-167.
- Vaughan K.B., Lanzetta J.T. (1980). Vicarious instigation and conditioning of facial expressive and autonomic responses to a model's expressive display of pain. *Journal of Personality and Social Psychology*; 38: 909-923.
- Vaughan K.B., Lanzetta J.T. (1981). The effect of modification of expressive displays on vicarious emotional arousal. *Journal of Experimental Social Psychology*; 17: 16-30.
- Vlaeyen J.W.S., Kole-Snijders A.M.J., Boeren R.G.B. et al (1995). Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*; 62: 363-372.
- Von Korff M., Dworkin S., LeResche L. (1990). Graded chronic pain status: An epidemiologic evaluation. *Pain*; 40: 279-291.
- Ware J.E., Sherbourne C.D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*; 30: 473-483.
- White K.L., Williams F., Greenberg B.G. (1961). The ecology of medical care. *New England Journal of Medicine*; 265: 885-886.



- Williamson D., Robinson M.E., Melamed B. (1997). Pain behaviour, spouse responsiveness and marital satisfaction in patients with rheumatoid arthritis. *Behavior Modification*; 21: 97-118
- Woolf C.J., Mannion R.J. (1999). Neuropathic pain: aetiology, symptoms, mechanisms, and management. *Lancet*; 353: 1959-64.
- Zborowski M. (1969). *People in pain*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Zenz M., Willweber-Strumpf A.(1993). Opiophobia and cancer pain in Europe. *Lancet*; 342: 1075-1076.