

Θεωρητική προσέγγιση της σχέσης χρήσης ουσιών και του μετατραυματικού στρες

Drug use and post-traumatic stress: A theoretical approach

Authors: Φαρμακάς Αντώνης¹, Παπασταύρου Ευριδίκη², Καραγιάννης Γεώργιος³.

1. RN, RMN, MSc (cand.), IC&RC Certified Addiction counsellor. Senior nurse, Cyprus Ministry of Health, [Gefyra] Harm retraction Center.

2. RN, PhD, Lecturer, School of Health Sciences, Department of Nursing, Cyprus University of Technology

3. RMN, MSc, School Nursing, department of social sciences, Nursing program, European University, Cyprus

Περίληψη

Το φαινόμενο της χρήσης, κατάχρησης και εξάρτησης από ψυχοδραστικές ουσίες αποτελεί σήμερα ένα από τα σοβαρότερα κοινωνικά προβλήματα που καλούνται να αντιμετωπίσουν όλες οι επιστήμες που ασχολούνται με τον άνθρωπο. Η διαταραχή μετατραυματικού στρες είναι μια διαταραχή η οποία συνδέεται άμεσα με τη χρήση και κατάχρηση ουσιών αλλά συχνά παραμένει αδιάγνωστη και δημιουργεί σοβαρές δυσκολίες στα άτομα.

Έρευνες δείχνουν ότι η διαταραχή μετατραυματικού στρες σχετίζεται με τη διαταραχή χρήσης, κατάχρησης ή εξάρτησης από ψυχοτρόπες ουσίες και ότι παρατηρούνται ψηλά ποσοστά συσχέτισης των δύο διαταραχών. Η συννοσηρότητα αυτή που παρατηρείται, φαίνεται να είναι περισσότερο γυναικεία υπόθεση παρά αντρική και ενώ η θέση αυτή επιβεβαιώνεται σε όλες σχεδόν τις έρευνες, δεν είναι ξεκάθαρο ακόμα ποιοι παράγοντες συμβάλλουν στην ευαλωτότητα ενός ατόμου για συννοσηρότητα. Οι δύο διαταραχές φαίνεται ότι έχουν ξεχωριστά αιτιολογικά στοιχεία αλλά και κοινές σημαντικές γενετικές και περιβαλλοντικές συνεισφορές. Φαίνεται όμως ότι η ψυχολογική δυσφορία λόγω τραύματος μπορεί να είναι παράγοντας για σοβαρή χρήση ουσιών και η μη αντιμετώπιση του τραύματος μπορεί να αυξήσει τη σοβαρότητα της χρήσης με την πάροδο του χρόνου και να οδηγήσει σε χειρότερα αποτελέσματα θεραπείας για χρήση ουσιών. Επιπρόσθετα, αν δεν εντοπισθεί και αν δεν θεραπευτεί η διαταραχή μετατραυματικού στρες ταυτόχρονα, τότε οποιοσδήποτε προσπάθειες θεραπείας τοξικοεξάρτησης, δεν θα είναι αποτελεσματικές.

Η θεραπεία τοξικοεξάρτησης είναι ένα πεδίο νοσηλευτικού ενδιαφέροντος γιατί το φαινόμενο της χρήσης ψυχοδραστικών ουσιών επηρεάζει τους ανθρώπους σε όλους τους τομείς :

βιολογικά, συναισθηματικά, ψυχολογικά, κοινωνικά, οικονομικά, πνευματικά. Είναι φιλοσοφία της Νοσηλευτικής Επιστήμης η εστίαση στον άνθρωπο και στις ανάγκες του. Επίσης βασική αρχή της Νοσηλευτικής είναι και η καλύτερη δυνατή φροντίδα για κάθε άνθρωπο. Στην περίπτωση αυτή "φροντίδα" είναι η αξιολόγηση των πραγματικών συνθηκών, η διερεύνηση για την πιθανότητα συνύπαρξης των δύο διαταραχών και παροχή του καλύτερου δυνατού θεραπευτικού προγράμματος για κάθε θεραπευόμενο.

Abstract

The phenomenon of use, misuse and drug dependence is one of the major social problems that the human sciences are called to deal with. Post traumatic stress disorder (PTSD) is a disorder that is directly correlated with drug use, but it often remains undiagnosed and creates serious difficulties to people.

Research evidence shows that PTSD is highly correlated with substance use disorder (SUD). This type of comorbidity seems to be a female affair more than a male and although this comorbidity is confirmed in almost every research, it is not clear yet which factors predispose to the vulnerability of a person for comorbidity. These two disorders seem to have different causal elements and also significant common genetic and environmental inputs. It seems though that psychological morbidity due to trauma might be a factor for serious drug use and if the trauma is left untreated, the severity of drug use might be increased and lead to poor therapy results for the drug use disorder.

SUD therapy is a field of nursing interest because the phenomenon of substance use affects people in every aspect: biological, emotional, social, financial and spiritual. The philosophy of nursing science is to focus on humans and their needs as multidimensional entities. It is also a basic principle in nursing, to offer the best possible treatment and care. In this case, care is the assessment of patients for the possibility of comorbidity for the delivery of the most appropriate therapeutic program and every patient should receive the best possible therapy for him.

Εισαγωγή

Το φαινόμενο της χρήσης, κατάχρησης και εξάρτησης από ψυχοδραστικές ουσίες αποτελεί σήμερα ένα από τα σοβαρότερα κοινωνικά προβλήματα που καλούνται να αντιμετωπίσουν όλες οι επιστήμες που ασχολούνται με τον άνθρωπο. (Triffleman 1995, Reynolds 2005). Πρόκειται για ένα πολύπλοκο και πολυπαραγοντικό φαινόμενο, όχι με την έννοια απλώς και μόνο του συνδυασμού ή της αλληλεπίδρασης διαφόρων παραγόντων, αλλά με την έννοια της ενιαίας διαδικασίας, που έχει την δική της δυναμική, αναπτύσσεται σε πολλά επίπεδα και αφορά όλες τις παραμέτρους της ανθρώπινης ύπαρξης. Στην εποχή μας όλες οι ψυχοδραστικές ουσίες που μπορούν να γίνουν αντικείμενα τοξικομανιακής εμπειρίας, έρχονται να συμπληρώσουν κενά στον ψυχισμό μιας ευάλωτης προσωπικότητας. Η εξάρτηση είναι προϊόν της συνάντησης μιας ουσίας με μια συγκεκριμένη ελλειμματική προσωπικότητα σε μια δεδομένη κοινωνικοπολιτιστική στιγμή. Για τις ευάλωτες αυτές προσωπικότητες η χρήση ουσιών γίνεται ένας τρόπος ζωής, είναι ο τρόπος ζωής των πιο αδύναμων κρίκων της κοινωνίας ανεξάρτητα σε ποιο κοινωνικό στρώμα ανήκουν (Μάτσα 2001).

Η χρήση ψυχοδραστικών ουσιών δεν αποτελεί φαινόμενο της σημερινής κοινωνίας, είναι ένα φαινόμενο που συναντά κανείς από τα πανάρχαια χρόνια. Η χρήση ήταν πάντοτε συυφασμένη με τις κοινωνικές, πολιτιστικές, θρησκευτικές και άλλες λειτουργίες μιας ορισμένης κοινωνίας, έτσι η ουσία αποτελούσε τον κρίκο που συνδέει το άτομο με την κοινωνία. Σήμερα η χρήση ψυχοδραστικών ουσιών έξω από κάθε κοινωνική λειτουργία αποτελεί τον κρίκο που αποσυνδέει το άτομο από τον κοινωνικό ιστό. Η διαταραχή εξάρτησης από ψυχοδραστικές ουσίες είναι μια διαταραχή όπου συχνά συνυπάρχει με άλλες ψυχιατρικές διαταραχές.

Το φαινόμενο της συνύπαρξης δυο διαταραχών, της συννοσηρότητας ή της λεγόμενης διπλής διάγνωσης, είναι ένα θέμα που έχει μπει στο επίκεντρο του προβληματισμού των ειδικών, ως προς τον τρόπο θεραπευτικής αντιμετώπισης και ως προς την αιτιατή σχέση των δυο διαταραχών. Η σχέση ψυχιατρικής διαταραχής και εξάρτησης είναι πολύπλοκη και πολλοί επιστήμονες υποστηρίζουν ότι η ψυχοπαθολογία εύκολα γίνεται σε πολλές περιπτώσεις το έδαφος για την ανάπτυξη μιας εξάρτησης. Σε έρευνα με τίτλο «Χρήση ουσιών και ψυχιατρική

συννοσηρότητα» που διεξήχθη στην Ελλάδα φάνηκαν ποσοστά 90,3% για συννοσηρότητα (Κοκκέβη και Στεφανής 1995). Παράλληλα η εθνική έρευνα συν- νοσηρότητας στις ΗΠΑ (NCS 1990-1992) κατέληξε σε ποσοστό 79% για συννοσηρότητα. (Kessler 1995)

Η Διαταραχή Μετατραυματικού Στρες (PTSD) είναι μια διαταραχή που ταξινομείται σύμφωνα με το διαγνωστικό εγχειρίδιο DSM-IV στις αγχώδεις διαταραχές και εμφανίζεται ως συνέπεια έκθεσης σε ένα ψυχολογικό τραυματικό γεγονός και είναι συχνό φαινόμενο σε άτομα με διαταραχή SUD (substance use disorder, διαταραχή εξάρτησης από ψυχοδραστικές ουσίες). Έρευνα των Brown και συνεργατών (1995) έδειξε ποσοστό 25% με διπλή διάγνωση (Μετατραυματικού Στρες PTSD & διαταραχή χρήσης ουσιών SUD) ανάμεσα σε δείγμα χρηστών ψυχοδραστικών ουσιών. Παράλληλα η έρευνα των Clark και συνεργατών (2001) έδειξε ποσοστό 29% με διπλή διάγνωση. Επίσης, πιο πρόσφατες έρευνες των Mills et al. (2006) έδειξαν παρόμοια ποσοστά.

Παράλληλα θα μπορούσε κανείς να διερωτηθεί αν αρκετά από τα άτομα με συννοσηρότητα καταλήγουν τελικά να μη ζητούν θεραπεία γιατί δεν υπάρχουν προγράμματα ειδικά σχεδιασμένα για αυτά. Η Μάτσα (2001), υποστηρίζει επικαλούμενη την κλινική εμπειρία ότι τα άτομα με διπλή διάγνωση έχουν μεγάλες θεραπευτικές δυνατότητες εφόσον αντιμετωπιστούν στο κατάλληλο πλαίσιο.

Διαταραχή μετατραυματικού στρες (Post Traumatic Stress Disorder - PTSD)

Το PTSD, ή διαταραχή μετατραυματικού στρες είναι μια διαγνωστική κατηγορία στο DSM -IV-TR και στο ICD-10 που βασίζεται στην αιτιολογία. Για να διαγνωστεί ένα άτομο με διαταραχή μετατραυματικού στρες πρέπει να υπάρχει ένα τραυματικό γεγονός. Η μετατραυματική διαταραχή έπεται ενός τραυματικού γεγονότος. Το άτομο ξαναζεί το τραύμα σε όνειρα, υποφέρει από επαναλαμβανόμενες σκέψεις και εικόνες.

Η διαταραχή μετατραυματικού στρες PTSD εμφανίζεται μετά την έκθεση σε ένα ασυνήθιστο, στρεσογόνο, ψυχολογικά τραυματικό γεγονός. Τυπικά η διαταραχή αυτή είναι αποτέλεσμα άγχους μετά από σοβαρή στρατιωτική μάχη ή φυσικές ή ανθρώπινες καταστροφές. Τα άτομα που βιώνουν βιασμό ή επίθεση, σεξουαλική κακοποίηση, απαγωγή, βασανιστήρια, πλημμύρες, σεισμούς, δυνατό να αναπτύξουν τη διαταραχή, ενώ άτομα με διαταραχή μετατραυματικού στρες έχουν ψηλά ποσοστά αλκοολισμού και κατάχρησης ουσιών. (APA 1994,Μαδιάνος 2003, Sadock's & Sadock's 2007).

Τα θύματα με διαταραχή μετατραυματικού στρες αναβιώνουν τα στρεσογόνα γεγονότα μέσα από οδυνηρές εικόνες, αναμνήσεις, όνειρα και εφιάλτες. Άλλα χαρακτηριστικά είναι η απομάκρυνση από ή η μείωση στην ανταπόκριση στον έξω κόσμο, η υπερβολική αντίδραση στον αιφνιδιασμό, υπερδιέγερση και διαταραχές του ύπνου.Τα συμπτώματα της διαταραχής συχνά χειροτερεύουν μετά από έκθεση σε καταστάσεις ή δραστηριότητες παρόμοιες με το παράγοντα που προκάλεσε το άγχος.

Διαταραχή χρήσης, κατάχρησης ή εξάρτησης ψυχοδραστικών ουσιών (Substance Use Disorder - SUD)

Η εξαρτήση κατατάσσεται και στα δυο συστήματα κατάταξης τόσο στο ICD-10, DCR όσο και στο DSM-IV (Μαδιάνος, 2003). Στο ICD-10 καθορίζεται μάλιστα ως σύνδρομο και προσδιορίζεται ως η επανειλημμένη χρήση ενός φαρμάκου ή μίας ουσίας με ή χωρίς σωματική εξάρτηση (Sadock &Sadock, 2007).

Σύμφωνα με το διαγνωστικό και στατιστικό εγχειρίδιο για τις ψυχιατρικές διαταραχές

DSM-IV εξάρτηση είναι η κατάσταση η οποία οφείλεται στην περιοδική ή χρόνια δηλητηρίαση που προκαλείται από την επαναλαμβανόμενη κατανάλωση ναρκωτικών ουσιών ή συνθετικών. Η κατάσταση αυτή χαρακτηρίζεται από την ακατανίκητη επιθυμία ή ανάγκη κατανάλωσης ναρκωτικών

αφου το εξαρτημένο άτομο εχει ανάγκη την ουσία για να λειτουργήσει (Μαδιανός, 2004). Παρατηρείται μια τάση συνεχούς αύξησης των δόσεων και τέλος εμφανίζονται τα καταστροφικά αποτελέσματα της χρήσης για το άτομο και την κοινωνία.

Από τα πανάρχαια χρόνια οι άνθρωποι σε κάθε κοινωνία, σε όλους τους πολιτισμούς, έκαναν χρήση διαφόρων ουσιών (Μαδιανός, 2004). Οι ουσίες αυτές, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται τα ναρκωτικά, το αλκοόλ και το τσιγάρο, ονομάζονται ψυ- χότροπες, γιατί επιδρούν στον ψυχισμό του ανθρώπου και προκαλούν μεταβολές στο επίπεδο της νοητικής σφαίρας, του συναισθήματος ή της συμπεριφοράς του ατόμου.

Η χρήση με ορισμένο τρόπο μιας ψυχοτρόπου ουσίας ή και περισσότερων, ήταν πάντα δεμένη με συγκεκριμένες πολιτιστικές, κοινωνικές και οικονομικές λειτουργίες μιας ορισμένης κοινωνίας. Άλλοτε γινόταν στο πλαίσιο ιερών τελετών (διονυσιακών, βακχικών και άλλων στην Αρχαία Ελλάδα), μυστικιστικών ή θρησκευτικών τελετουργιών (χρήση πεϋτόλ από τους Ινδιάνους του Μεξικού ή ψευδαισθησιογόνων μυκήτων στη Νέα Καληδονία ή φύλλων κόκας από τους ιθαγενείς των Άνδεων της Λατινικής Αμερικής), τελετών μύησης στην εφηβεία ή σε μυστήρια, μετάβασης στον πόλεμο και άλλα. Άλλοτε πάλι η χρήση μιας ψυχοτρόπου ουσίας γινόταν για θεραπευτικούς λόγους. Η αναφορά του Ομήρου στις ψυχότροπες ουσίες αποτελεί μια από τις παλαιότερες αναφορές. Από την ελληνική λέξη όπιον (οπός της μήκωνος) προήλθε η λατινική ορίυμ. Ο Όμηρος αναφέρει ότι το νηπενθές της μήκωνος χρησιμοποιήθηκε από την Ελένη του Μενέλαου (Μάτσα 2001:48).

Ο όρος «τοξικομανία» όπως άλλωστε και ο όρος «αλκοολισμός», χρησιμοποιήθηκαν για πρώτη φορά τον 19ο αιώνα. Ο όρος «τοξικομανία» από τη λέξη τοξικόν που σημαίνει δηλητήριο και τη λέξη μανία που αναφέρεται σε μια ψυχιατρική διαταραχή, είχε από την πρώτη στιγμή μια ηθική και παράλληλα μια ιατρική διάσταση. Υποδήλωνε μια κοινωνική μάλιστα και ταυτόχρονα μια νόσο, ως συνέπεια της εξάρτη

σης του ατόμου από ψυχοτρόπες ουσίες. Το 1964 μια επιτροπή ειδικών της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας αποφασίζει να αντικαταστήσει τον όρο τοξικομανία με τον όρο εξάρτηση.

Το 1990 ο Goodman εισάγει τον όρο «addiction», προσδιορίζοντας μ' αυτόν μια διαδικασία, διαμέσου της οποίας μια συμπεριφορά που μπορεί να προκαλέσει ευχαρίστηση ή να απαλύνει μια αίσθηση εσωτερικής κακουχίας, χρησιμοποιείται με τρόπο που χαρακτηρίζεται από την επαναλαμβανόμενη αδυναμία ελέγχου αυτής της συμπεριφοράς και τη συνεχή επιδίωξή της, μολονότι το άτομο γνωρίζει τις αρνητικές της συνέπειες (Μάτσα 2001:70). Η λέξη addiction προέρχεται από το λατινικό addicare, που σημαίνει επιδικάζω λόγω χρεών. Addictus είναι ο υποβιβασμένος στην κατάσταση του σκλάβου λόγω χρεών, αυτός που έχει υποθηκεύσει το ίδιο το σώμα του. Ο όρος addiction υποδηλώνει συμπεριφορές καταναγκασμού.

Η Εξάρτηση «addiction» γίνεται πρόβλημα μόνο στην περίπτωση που αποτελεί για το άτομο τη μοναδική λύση που διαθέτει για την αντιμετώπιση της οδύνης του. Για κάποιους τοξικομανείς η επιλογή αυτού του τρόπου ζωής δεν αποτελεί παρά μια στρατηγική επιβίωσης ανάμεσα στις άλλες. Η ευαλωτότητα τους είναι συνάρτηση πολλών παραγόντων. Ένας από αυτούς μπορεί να είναι και κάποιου τύπου ψυχική διαταραχή, η οποία τους κάνει επιρρεπείς στη χρήση ουσιών σαν ένα είδος «φαρμάκου», με την ευρύτερη έννοια του όρου. Οι υποστηρικτές αυτής της άποψης μιλούν για αυτοθεραπεία με την έννοια ότι η χρήση των ναρκωτικών ουσιών στους ψυχασθενείς αποβλέπει βασικά στην ανακούφιση από τον ψυχικό πόνο, την ανυπόφορη κατάσταση που δημιουργεί η ψυχιατρική διαταραχή (η κατάθλιψη, το έντονο άγχος, ο πανικός, οι ψευδαισθήσεις, οι παραληρηματικές ιδέες).

Επιδημιολογικά στοιχεία για το PTSD

Οι άνθρωποι που εκτίθενται σε ένα τραυματικό γεγονός θα αναπτύξουν συμπτώματα σχετιζόμενα με PTSD σε ποσοστά 20-50% (Alim et al 2006, Zatzick et al 2007).

Δύο μεγάλες επιδημιολογικές έρευνες, η Εθνική (Η ΠΑ) (1986-1988) Αναπροσαρμοσμένη Έρευνα για τους Βετεράνους του Βιετνάμ (National Vietnams Readjustment Survey- NWRS) και η Εθνική (ΗΠΑ) Έρευνα για τη Συννοσηρότητα (National Comorbidity Survey - NCS) (1990-1992) ασχολήθηκαν με τα ερωτήματα : (α) Τι είναι το PTSD; (β) Πόσο σύνηθες είναι; και (γ) Ποια άτομα έχουν αυτά τα συμπτώματα;

Τα αποτελέσματα της έρευνας NCS έδειξαν ότι η επικράτηση του PTSD στο γενικό πληθυσμό είναι 7,8%, με τις γυναίκες να έχουν διπλάσιες πιθανότητες (10,4%) από τους άνδρες (5%) να αναπτύξουν PTSD κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Η έρευνα NWRS έδειξε ότι η επίπτωση του PTSD κατά τη διάρκεια της ζωής μεταξύ των αμερικανό βρετανών του πολέμου στο Βιετνάμ είναι 30,9% για τους άνδρες και 26,9% για τις γυναίκες (Mc Dermott et al, 1995).

Επιδημιολογικά στοιχεία για το SUD

Τα ποσοστά διαφέρουν σημαντικά από χώρα σε χώρα. Σε στοχευμένες μελέτες που διενεργήθηκαν σε χώρους μουσικών και χορευτικών εκδηλώσεων, παρατηρήθηκαν ποσοστά επικράτησης της χρήσης κοκαΐνης (τουλάχιστο μια φορά σε ολόκληρη τη ζωή) έως και 60%. Σε ένα δείγμα στις Η.Π.Α. οι Kesler et al. (1995), βρήκαν ποσοστά χρήσης ουσιών μέχρι 35% για τους άνδρες και 18% για τις γυναίκες. Τα ποσοστά ήταν υψηλότερα για τους λευκούς παρά για τους μαύρους ή τους καταγόμενους από την Ισπανία. Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Κέντρο Παρακολούθησης και Τεκμηρίωσης για τα Ναρκωτικά και την Εξάρτηση (EMCDDA), το 2006, μια έρευνα μεταξύ Ελληνοκυπρίων ηλικίας 15-64 χρόνων έδειξε την επικράτηση της κάνναβης σε όλη τη ζωή στο 6,6%, και την επικράτηση του ecstasy σε όλη τη ζωή στο 1,6%. Το 2007 οι προβληματικοί χρήστες

οπιωδών ανά 1000 άτομα ηλικίας 15-64 υπολογίστηκαν μεταξύ 1,6 - 3,9. Ο συνολικός αριθμός των προβληματικών χρηστών στην Κύπρο υπολογίζεται σε 1591 ~2541 άτομα. Σύμφωνα με το EMCDDA, ο ορισμός του προβληματικού χρήστη αφορά τους ενδοφλέβιους χρήστες ουσιών ή τους μακροχρόνιους χρήστες οπιωδών, κοκαΐνης και αμφεταμινών. Η κάνναβη και το ecstasy δεν συμπεριλαμβάνονται σε αυτή την κατηγορία. Στην Ευρώπη υπολογίζεται ότι μεταξύ των ατόμων 15-64 χρόνων η επικράτηση της κάνναβης σε όλη τη ζωή είναι τουλάχιστον 71 εκατομμύρια (22% των Ευρωπαίων ενηλίκων). Για την κοκαΐνη η επικράτηση σε όλη τη ζωή αφορά τουλάχιστον 12 εκατομμύρια (3,6% των Ευρωπαίων ενηλίκων). Οι δε προβληματικοί χρήστες ουσιών υπολογίζονται μεταξύ ενός και έξι ατόμων μεταξύ 1000 ενηλίκων (EMCDDA/ Europe Annual Report 2008).

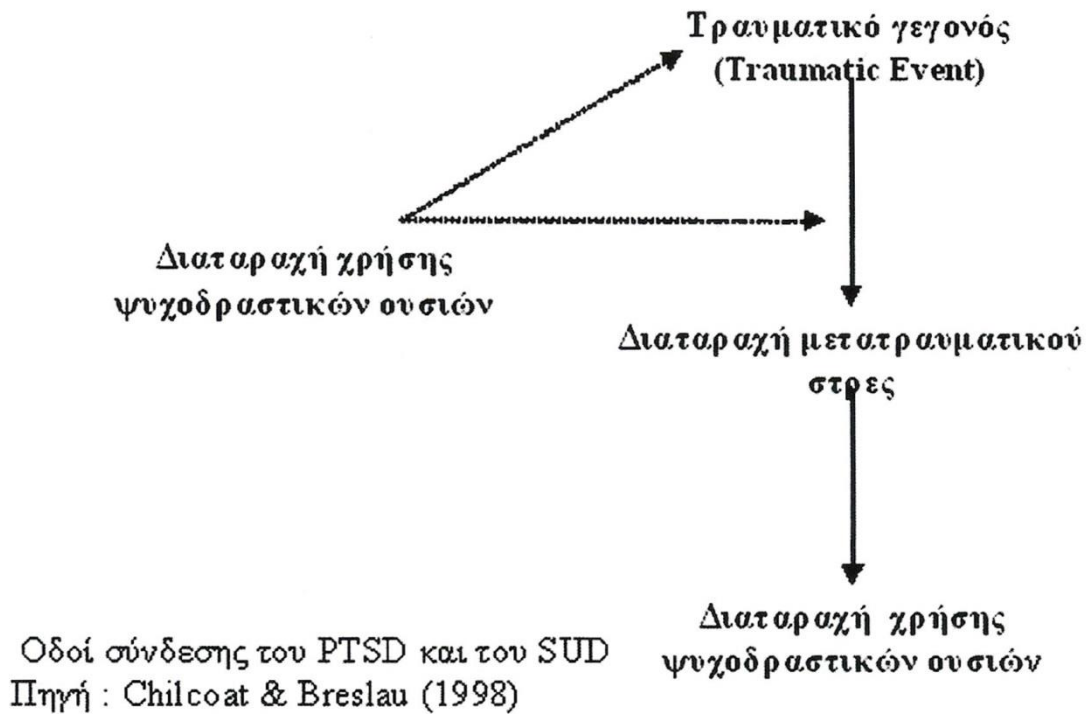
θεωρητική προσέγγιση της συσχέτισης Διαταραχής μετατραυματικού στρες και Διαταραχής χρήσης ψυχοδραστικών ουσιών

Η θεωρία των Chilcoat & Breslau (1998),

Οδοί σύνδεσης Διαταραχής μετατραυματικού στρες και Διαταραχής χρήσης ψυχοδραστικών ουσιών

Σύμφωνα με τη θεωρία που ανέπτυξαν οι Chilcoat & Breslau (1998), τρεις σημαντικές οδοί που συνδέουν το Σύνδρομο Μετατραυματικού στρες και τη διαταραχή χρήσης ουσιών παρουσιάζονται στο σχεδιάγραμμα . Η πιο εμφανής εξήγηση είναι η αυτο-ίαση η οποία φαίνεται με το συνεχές βέλος στο σχήμα. Αυτή η εξήγηση βασίζεται κυρίως σε κλινικές παρατηρήσεις, υποθέτει ότι η ψυχοενεργές ουσίες χρησιμοποιούνται για να ανακουφίσουν τις τραυματικές μνήμες και άλλα επίπονα συμπτώματα της Διαταραχής μετατραυματικού στρες (Brown & Wolte 1994, Stewart 2004).

Δύο εναλλακτικές εξηγήσεις για τη σχέση της Διαταραχής μετατραυματικού στρες και Διαταραχής χρήσης ψυχοδραστικών ουσιών φαίνεται στο σχεδιάγραμμα με τις διακεκομμένες γραμμές. Στις εξηγήσεις



Σχεδιάγραμμα 1 Οδοί σύνδεσης του PTSD και του SUD, Πηγή : Chilcoat & Breslau (1998)

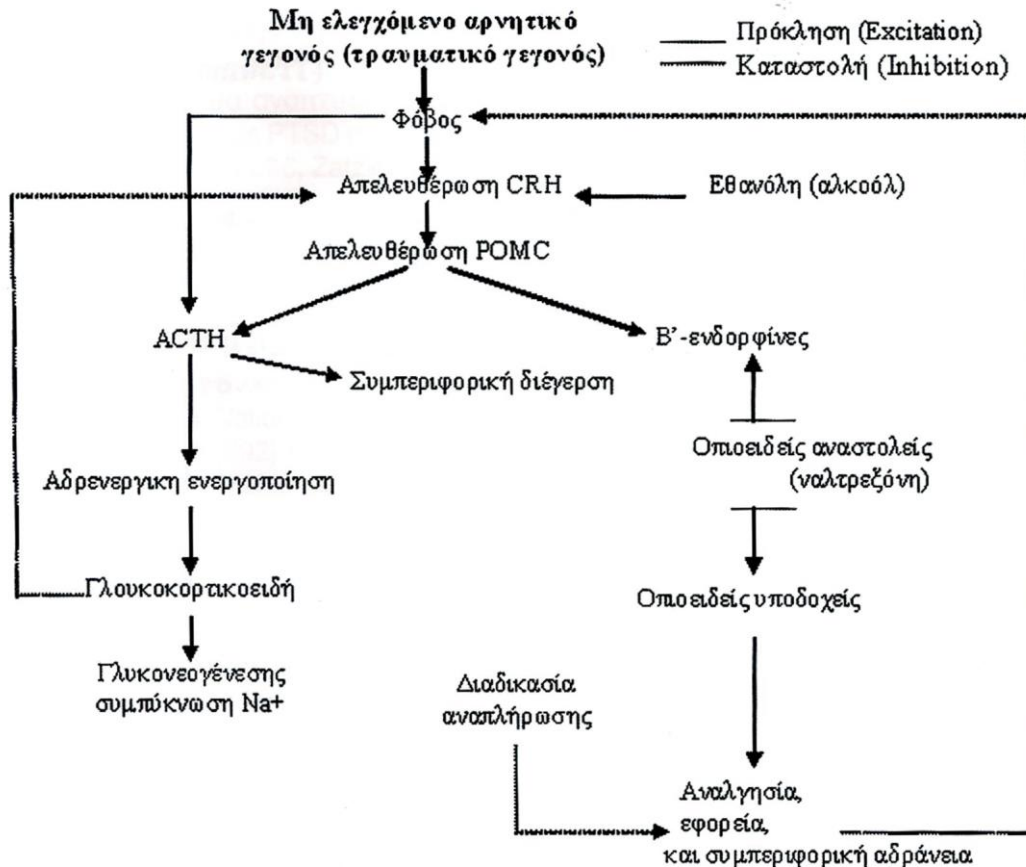
αυτές η κατάχρηση ή εξάρτηση ουσιών είναι ο αιτιολογικός παράγοντας που οδηγεί στη Διαταραχή μετατραυματικού στρες.

Το μοντέλο του Volpicelli και συνεργατών (2002)

Ψηλός κίνδυνος και ευαλωτότητα: Στην υπόθεση που αφορά τη συμπεριφορά ψηλού κινδύνου, η χρήση ουσιών θεωρείται μέρος μιας γενικότερης συμπεριφοράς ψηλού ρίσκου, π.χ. το κυνήγι παράνομων ουσιών, το οποίο αυξάνει το ρίσκο της έκθεσης σε τραυματικά γεγονότα και, έμμεσα, αυξάνει την πιθανότητα για Διαταραχή μετατραυματικού στρες. Στην υπόθεση που αφορά την ευαλωτότητα θεωρείται ότι οι χρήστες ουσιών είναι πιο ευάλωτοι στη Διαταραχή μετατραυματικού στρες μετά από έκθεση σε τραυματικό γεγονός. Οι Volpicelli et al (2002), υποστηρίζουν ότι υπάρχουν πολλοί μηχανισμοί που μπορεί να αυξήσουν την ευαλωτότητα των χρηστών οι οποίοι μπορεί να σχετίζονται με αποτυχία ανάπτυξης αποτελεσματικών στρατηγικών αντιμετώπισης του στρες ή αλλαγές στο εγκεφαλικό νευροχημικό

σύστημα λόγω εκτεταμένης χρήσης ουσιών. Είναι όμως πιθανόν να μην υπάρχει άμεση συσχέτιση μεταξύ της Διαταραχή μετατραυματικού στρες και της διαταραχής χρήσης ουσιών, αλλά η Διαταραχή μετατραυματικού στρες και η διαταραχή χρήσης ουσιών να οφείλεται σε ένα τρίτο παράγοντα. Για παράδειγμα, πολλές μελέτες έδειξαν ότι η παρουσία συνυπάρχοντων προβλημάτων αυξάνει το ρίσκο της κατάχρησης ουσιών (Robins & Prybeck 1985) και της έκθεσης σε ψυχολογικό τραύμα και Διαταραχή μετατραυματικού στρες (Cottier et al 1992.). Επιπρόσθετα, η Διαταραχή μετατραυματικού στρες και η κατάχρηση ή εξάρτηση ουσιών μπορεί να έχουν κοινά γενετικά αίτια (Comings et al 1996) ή κοινά νευροφυσιολογικά συστήματα (Kosten & Krystal 1986).

Η ανάγκη για «αυτοθεραπεία»: Αρκετές φορές η χρήση ουσιών έχει σχέση με τη συνύπαρξη ψυχιατρικών διαταραχών, όπως μια υποκρυπτόμενη νεύρωση ή μια λανθάνουσα ψύχωση. Ακόμα υποστηρίζεται ότι μια προϋπάρχουσα ψυχολογική



Βιοχημικές αντιδράσεις στο στρες Η έκθεση σε ένα μη ελεγχόμενο αρνητικό γεγονός προκαλεί τη γνωστή αντίδραση "Fight or Flight". Ο φόβος προκαλεί την έκκριση της ορμόνης κορτικοτροπίνης (CRH). Έπειτα, η CRH ενεργοποιεί την έκκριση της προοπιμελανό κορτίνης (POMC), μιας ορμόνης που χωρίζεται σε διάφορα συστατικά (στοιχεία). Αυτά τα στοιχεία περιλαμβάνουν την ορμόνη αδρενοκορτικοτροπίνη (ACTH), η οποία αυξάνει τη διέγερση και παράγει την αντίδραση "Fight or Flight" και την βητα-ενδορφίνη, η οποία έχει κατευναστική επίδραση και επομένως μειώνει το συναισθηματικό και φυσικό πόνο. Πηγή : Volpicelli et al (2002:259)

Σχεδιάγραμμα 2: Η προσέγγιση Volpicelli (2002), Πηγή : Volpicelli et al (2002:259)

επιβάρυνση παίζει σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση μιας εξαρτητικής συμπεριφοράς. Στους χρήστες οπιοειδών συναντάμε προβλήματα όπως το άγχος, η κατάθλιψη και παρανοϊκού τύπου συνδρομές. Η υπόθεση της αυτοθεραπείας δεν αφορά μονάχα εκείνους που παρουσιάζουν διαγνώσιμες ψυχιατρικές διαταραχές του άξονα I, σύμφωνα με το DSM III-R, αλλά επεκτείνεται και σε όλους εκείνους που υποφέρουν ψυχολογικά τόσο έντονα, ώστε αισθάνονται ότι τίποτα δεν μπορεί να τους βοηθήσει.

Σύνδρομο στέρησης ενδορφινών και αναπλήρωση: Το μοντέλο δίνει μια εξήγηση του πώς το αλκοόλ κατευνάζει τα συμπτώματα που προκαλούνται από ένα τραυματικό γεγονός. Οι Volpicelli et al (2002) αναφέρουν ότι μετά από ένα τραυματικό γεγονός, οι άνθρωποι συχνά χρησιμοποιούν αλκοόλ για να κατευνάσουν τα συμπτώματα του άγχους, της δυσφορίας και της κατάθλιψης. Το αλκοόλ πιθανόν να κατευνάζει τα συμπτώματα αυτά γιατί αναπληρώνει την έλλειψη ενδορφινικής

δραστηριότητας που ακολουθεί ένα τραυματικό γεγονός. Λίγα λεπτά μετά την έκθεση σε ένα τραυματικό γεγονός έχουμε αύξηση των επιπέδων των ενδορφινών στον εγκέφαλο. Κατά τη διάρκεια του «τραύματος» τα επίπεδα των ενδορφινών παραμένουν αυξημένα και βοηθούν στο να «μουδιάσει» ο ψυχικός και φυσικός πόνος που προκαλείται από το τραύμα. Όταν το γεγονός «τραύμα» τελειώσει, οι ενδορφίνες σταδιακά επανέρχονται στα φυσιολογικά επίπεδά τους, αυτή η μείωση των ενδορφινών μπορεί να οδηγήσει σε ένα στερητικό σύνδρομο των ενδορφινών, το οποίο μπορεί να κρατήσει από ώρες μέχρι και μέρες. Αυτή η περίοδος του συνδρόμου στέρησης των ενδορφινών μπορεί να οδηγήσει σε συναισθηματικό δυστρέξ και να αυξήσει γενικά τα συμπτώματα Διαταραχής μετατραυματικού στρες. Επειδή η χρήση του αλκοόλ αυξάνει την λειτουργία των ενδορφινών, η χρήση του μπορεί να αναπληρώνει αυτή τη στέρηση, το στερητικό σύνδρομο των ενδορφινών, και επομένως να αποφεύγει το επιπρόσθετο δυστρέξ. Αυτό το Μοντέλο έχει σημαντική εφαρμογή για τη θεραπεία της Διαταραχής μετατραυματικού στρες και αλκοολισμού.

Βιοχημικές αντιδράσεις στο στρες. Η έκθεση σε ένα μη ελεγχόμενο αρνητικό γεγονός προκαλεί τη γνωστή αντίδραση "Fight or Flight". Ο φόβος προκαλεί την έκκριση της ορμόνης κορτικοτροπίνης (CRH). Έπειτα, η CRH ενεργοποιεί την έκκριση της προοπιομελανοκορτίνης (POMC), μιας ορμόνης που χωρίζεται σε διάφορα συστατικά (στοιχεία). Αυτά τα στοιχεία περιλαμβάνουν την ορμόνη αδρενοκορτικο-τροπίνη (ACTH), η οποία αυξάνει τη διέγερση και παράγει την αντίδραση "Fight or Flight" και την βητα-ενδορφίνη, η οποία έχει κατευναστική επίδραση και επομένως μειώνει το συναισθηματικό και φυσικό πόνο.

Εμπειρικά δεδομένα

Η υπόθεση ότι η Διαταραχή μετατραυματικού στρες και η διαταραχή κατάχρησης ψυχοδραστικών ουσιών συσχετίζονται, άρχισε να ερευνάται από τη δεκαετία του 1980 και κλινικές αναφορές έδειξαν ότι ασθενείς με διαταραχή μετατραυ

ματικού στρες και εξάρτηση από ουσίες, είχαν γρηγορότερα υποτροπή στη χρήση αλκοόλ ή / και υποτροπή σε ότι αφορά το τραύμα τους. Στη πορεία φάνηκε ότι οι ασθενείς αντιλαμβάνονταν τις δυο διαταραχές τους ως λειτουργικά συσχετιζόμενες και εντοπίστηκε ότι όταν η μια διαταραχή βελτιωνόταν, βελτιωνόταν και η άλλη παράλληλα. (Brown et al 1995).

Η συνύπαρξη των δυο διαταραχών φάνηκε σε επιδημιολογικές και κλινικές μελέτες. (Brown et al 1995, Brown et al 1998). Αργότερα εντοπίστηκαν ανάμεσα σε άτομα με διάγνωση εξάρτησης από το αλκοόλ ποσοστά 10,3% στους άντρες και 26,2% στις γυναίκες να έχουν ιστορικό διαταραχής μετατραυματικού στρες (Kessler et al 1998). Ακόμα πιο ψηλά ποσοστά συντρέχουσας διαταραχής μετατραυματικού στρες και χρήσης ουσιών που κυμαίνονται από 25% έως 55% βρέθηκαν σε μελέτες των (Brown et al 1995, Brown et al 1998). Μετέπειτα ερευνες έδειξαν πως υπάρχει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ εξάρτησης από την κοκαΐνη, τραύματος και διαταραχής μετατραυματικού στρες. Ποσοστά 21-22% των χρηστών κοκαΐνης πληρούσε τα κριτήρια για διαταραχή μετατραυματικού στρες (Back et al 2000, Najavits et al 2003). Τα ποσοστά συννοσηρότητας κατάχρησης / εξάρτησης αλκοόλ ανάμεσα σε βετεράνους με διαταραχή μετατραυματικού στρες κυμαίνονται από 64-84% και για κατάχρηση / εξάρτηση ουσιών από 40- 44%. (Keane et al 1988, Escobar et al 1983). Επιπλέον τεκμηρίωση για την ύπαρξη συσχέτισης των δυο διαταραχών συναντούμε στη βιβλιογραφία από διάφορες πηγές (Chilcote and Breslau 1998, Kilpatrick et al 2000, Stewart et al, 2004 και Coffey et al, 2007). Επιπρόσθετα φαίνεται ότι η συμπεριφορά χρήσης ουσιών και ειδικά του αλκοόλ και των ναρκωτικών μεσολαβούν στη σχέση μεταξύ PTSD και του επιπέδου υγείας. (Flood et al. 2009). Βέβαια εντοπίστηκαν και έρευνες με αντίθετα αποτελέσματα, οι οποίες δείχνουν ότι η εβδομαδιαία χρήση αλκοόλ από τους βετεράνους ήταν ουσιαστικά χαμηλότερη από αυτή του γενικού πληθυσμού (DenVelde et al 2002).

Σε σχέση με το αν η διαταραχή μετατραυματικού στρες προηγείται της διαταραχής χρήσης ψυχοδραστικών ουσιών παρατηρείται σχετική διαφωνία μεταξύ των ευρημάτων. Συναντούμε μελέτες οι οποίες δεν δείχνουν ποια από τις δύο διαταραχές προηγείται. (Davis et al 1999) και ευρήματα ότι η υπάρχουσα διαταραχή μετατραυματικού στρες αυξάνει το ρίσκο για σημαντική κατάχρηση ή εξάρτηση ουσιών. (Kessler et al 1995, Breslau et al 1997, Chilcoat & Breslau 1998). Επίσης αντίθετα αποτελέσματα ερευνών ότι η έναρξη της χρήσης ουσιών προηγείται της διαταραχής μετατραυματικού στρες (Cottier et al 1992, Stewart et al 2004).

Η υπόθεση ότι η διαταραχή μετατραυματικού στρες και η σχέση του με την χρήση ψυχοδραστικών ουσιών - είναι γυναικεία υπόθεση συναντά μερική υποστήριξη αφού ένα ποσοστό από 30% μέχρι 57% των γυναικών με διαταραχή χρήσης ψυχοδραστικών ουσιών πληρούν τα κριτήρια για διάγνωση PTSD. (Brown et al 1995, Najavits et al 1997, Volpicelli et al 2002). Ιδιαίτερα γυναίκες βετεράνοι παρουσιάζουν μεγάλη επίπτωση (συχνότητα) διαταραχής μετατραυματικού στρες σε σχέση με σεξουαλικό τραύμα (Davis et al 1999). Επίσης φάνηκε ότι η συσχέτιση της διαταραχής μετατραυματικού στρες και του αλκοολισμού είναι ισχυρότερη στις γυναίκες. (Volpicelli et al 2002).

Οι μελέτες για την πιθανότητα κοινής αιτιολογίας της διαταραχής μετατραυματικού στρες και χρήσης ψυχοδραστικών ουσιών έδειξαν κάποια σχέση ανάμεσα στις δύο διαταραχές. Εντοπίζονται σημαντικές αιτιολογικές υποθέσεις, όπως η χρήση ουσιών ως μέθοδος αυτο-ίασης των συμπτωμάτων της διαταραχής μετατραυματικού στρες, το υψηλό ρίσκο που έχουν οι χρήστες ουσιών στην έκθεση σε τραυματικά γεγονότα και την υψηλή ευαλωτότητα των χρηστών στη διαταραχή μετατραυματικού στρες μετά από μια τραυματική εμπειρία (Chilcoat & Breslau 1998). Συγκρίσεις μεταξύ των ατόμων με και χωρίς διαταραχή μετατραυματικού στρες έδειξαν ότι τα άτομα με διαταραχή μετατραυματικού στρες έχουν σημαντικά υψηλότερα ποσοστά έκθεσης σε τραυματικά

γεγονότα, μικρότερη ηλικία πρώτης επίθεσης - έκθεσης, πιο σοβαρή συμπτωματολογία και ψηλότερα ποσοστά συμπτωμάτων του άξονα I και άξονα II διαγνώσεων. Τα αποτελέσματα δείχνουν υψηλή συχνότητα της διαταραχής μετατραυματικού στρες μεταξύ των εξαρτημένων ατόμων στην κοκαΐνη. (Chilcoat & Breslau 1998). Σε διεθνή δείγματα γυναικών χρηστών σκληρών ναρκωτικών (κοκαΐνης) το 66,7% ανέφερε εμπειρία ολοκληρωμένου βιασμού. (Kessler et al 1995).

Η αιτιολογική υπόθεση πως οι χρήστες ουσιών έχουν υψηλό ρίσκο σε έκθεση τραυματικών γεγονότων δεν αποδείχθηκε σε έρευνά των Stewart et al (2004), αυτή η έρευνα υποστηρίζει την υπόθεση της αυτο-ίασης αλλά παρέχει ελάχιστες αποδείξεις ώστε να αποτελεί εναλλακτική οδό συσχέτισης της διαταραχής μετατραυματικού στρες και διαταραχής ουσιών. Η έρευνα απέδειξε ότι οι τραυματικές εμπειρίες στην απουσία της διαταραχής μετατραυματικού στρες δεν σχετίζονταν με κατάχρηση ή εξάρτηση ουσιών. Επιπλέον το εύρημα ότι οι αμερικανοί βετεράνοι του Βιετνάμ είχαν τα ίδια επίπεδα σοβαρότητας διαταραχής χρήσης ουσιών είτε εκτέθηκαν είτε όχι σε μάχη (McFall et al 1990), ενισχύουν τα πιο πάνω.

Η έρευνα γύρω από τα περιβαλλοντικές επιρροές συμπύπτουν στη διαταραχή μετατραυματικού στρες, στην εξάρτηση από το αλκοόλ και στην εξάρτηση από τα ναρκωτικά. Φάνηκε ότι ένα ποσοστό 15,3% γενετικών επιρροών ήταν ικανό για τη διαταραχή μετατραυματικού στρες, την εξάρτηση από το αλκοόλ και την εξάρτηση από τα ναρκωτικά και ένα 20% γενετικών επιρροών συγκεκριμένα για τη διαταραχή μετατραυματικού στρες. Επιπρόσθετα, και για τις τρεις διαταραχές υπάρχουν ξεχωριστοί περιβαλλοντικοί παράγοντες, κοινοί αλλά και συγκεκριμένοι για κάθε φαινότυπο. Η εξάρτηση από το αλκοόλ και η εξάρτηση από τα ναρκωτικά έχουν ξεχωριστά αιτιολογικά στοιχεία αλλά και κοινές σημαντικές γενετικές και περιβαλλοντικές συνεισφορές. (Xian et al 2000).

Ακόμη μία παράμετρος που έχει μελετηθεί είναι η σχέση σοβαρότητας

κατάχρησης ουσιών με το τραύμα και τη διαταραχή μετατραυματικού στρες όπου φάνηκε ότι το βίαιο τραύμα και η ψυχολογική δυσφορία στη ζωή των χρηστών ουσιών σχετίζεται με τη σοβαρότητα της εξάρτησης από ουσίες. Η εμφάνιση συμπτωμάτων PTSD, παρουσιάζει ισχυρή συσχέτιση με τη σοβαρότητα της χρήσης ουσιών. Η σχέση αυτή δείχνει ότι η ψυχολογική δυσφορία λόγω τραύματος μπορεί να είναι παράγοντας για σοβαρή χρήση ουσιών. (Clark et al 2001). Η χρόνια χρήση ουσιών μειώνει τις αρνητικές συναισθηματικές αντιδράσεις που συνδέονται με το τραύμα αυξάνοντας τις πιθανότητες για μελλοντική χρήση ουσιών. Η μη αντιμετώπιση του συνδρόμου μπορεί να αυξήσει τη σοβαρότητα της χρήσης με την πάροδο του χρόνου και να οδηγήσει σε χειρότερα αποτελέσματα θεραπείας για χρήση ουσιών (Quimette et al 1998.).

Συμπεράσματα

Η μελέτη αυτή σχετίζεται άμεσα με την καταλληλότητα και την αποτελεσματικότητα των θεραπευτικών προγραμμάτων για άτομα με εξάρτηση από ψυχοδραστικές ουσίες .

Η υπόθεση ότι τα άτομα με διαταραχή εξάρτησης από ψυχοδραστικές ουσίες και συνοδή διαταραχή μετατραυματικού στρες δεν έχουν ψηλό δείκτη επιτυχίας στην θεραπευτική πορεία, πιθανόν να σχετίζεται

και με το ότι τα προγράμματα που τους παρέχονται δεν είναι κατάλληλα για αυτούς. Αν η υπόθεση αυτή είναι σωστή τότε στα άτομα αυτά θα πρέπει να παρέχονται προγράμματα σχεδιασμένα έτσι που να αντιμετωπίζουν και τις δύο διαταραχές.

Η Νοσηλευτική ως επιστήμη και οι Νοσηλευτές ως επαγγελματίες, επιδεικνύουν μεγάλο ενδιαφέρον για την αποτελεσματικότητα των θεραπευτικών προγραμμάτων που παρέχουν στους θεραπευομένους. Στον τομέα των τοξικοεξαρτήσεων είναι βασικό, όπως και σε όλους τους τομείς, ο θεραπευόμενος να λαμβάνει την καλύτερη δυνατή φροντίδα, το καταλληλότερο δηλαδή θεραπευτικό πρόγραμμα για αυτόν. Είναι φιλοσοφία της Νοσηλευτικής Επιστήμης η εστίαση στον άνθρωπο και στις ανάγκες του. Είναι επίσης αρχή της Νοσηλευτικής Επιστήμης η καλύτερη δυνατή φροντίδα για κάθε άνθρωπο. Στην περίπτωση αυτή "φροντίδα" είναι η σωστή αξιολόγηση του ατόμου για την πιθανότητα ύπαρξης συννοσηρότητας, γεγονός που θα συμβάλει στην παροχή του κατάλληλου θεραπευτικού προγράμματος

Επιπρόσθετα, επειδή η διαταραχή μετατραυματικού στρες είναι μια διαταραχή η οποία συχνά παραμένει αδιάγνωστη και δημιουργεί σοβαρές δυσκολίες στα άτομα, προτείνεται να διερευνηθεί περισσότερο το θέμα αυτό στα κυπριακά δεδομένα.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Alim, T.N., Graves, E., Mellman, T.A., Aigbogun, N., Gray, E., Lawson, W. & Charney, D.S. (2006) "Trauma exposure, posttraumatic stress disorder and depression in an African-American primary care population", *Journal of the National Medical Association*, vol. 98, no. 10, pp. 1630-1636.

American Psychiatric Association (ed) (1994) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* (4th edition), 4th edn, American Psychiatric Association, Washington.

Annual report (2008): The state of the drugs problem in Europe.

Back, S., Dansky, B.S., Coffey, S.F., Saladin, M.E., Sonne, S. & Brady, K.T. (2000) "Cocaine dependence with and without post-traumatic stress disorder: a comparison of substance use, trauma history and psychiatric comorbidity", *The American Journal on Addictions / American Academy of Psychiatrists in Alcoholism and Addictions*, vol. 9, no. 1, pp. 51-62.

Brown, P.J., Recupero, P.R. & Stout, R. (1995) "PTSD substance abuse comorbidity and treatment utilization", *Addictive Behaviors*, vol. 20, no. 2, pp. 251-254.

Brown, P.J., Stout, R.L. & Gannon-Rowley, J. (1998) "Substance use disorder-PTSD comorbidity. Patients' perceptions of symptom interplay and treatment issues", *Journal of substance abuse treatment*, vol. 15, no. 5, pp. 445-448.

Clark, H., Masson C., Delucchi K., Hall S., Sees, K. (2001) *Violent traumatic events and drug abuse severity*. Collegiate Dictionary. Meriam - Webster

Chilcoat, H.D. & Breslau, N. (1998) "Investigations of causal pathways between PTSD and drug use disorders", *Addictive Behaviors*, vol. 23, no. 6, pp. 827-840.

Chan, Ya-Fen, Dennis, M., L., Funk, R., R., (2008) "Prevalence and comorbidity of major internalizing and externalizing problems among adolescents and adults presenting to substance abuse treatment". *Journal of Substance Abuse Treatment*, vol 34, 14-24.

Coffey, S., F., Schumacher, J., A., Brady, T., K., Cotton, B., D. (2007) "Changes in PTSD symptomatology during acute and protracted alcohol and cocaine abstinence". *Drug and Alcohol Dependence*. Vol. 87, 241-248 ~

Comings, D. E., Muhleman, D., Gysin, R. Dopamine 1996) " D2 receptor (DRD2) gene and susceptibility to posttraumatic stress disorder: a study and replication. *Biol. Psychiatry*. Vol., 40, 5, 368-372.

Cottier, L., B., Compton, W. M., Splitznagel, E. L., Janca, A. (1992) "Posttraumatic stress disorder among substance users from the general population". *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. Vol 36, 1195-1203.

Clark, H. W., Masson, C. L., Delucchi, K. L., Hall, S. M. & Sees, K. L. (2001) "Violent traumatic events and drug abuse severity", *Journal of substance abuse treatment*, vol. 20, no. 2, pp. 121-127.

Davis, T. M. & Wood, P. S. (1999), "Substance abuse and sexual trauma in a female veteran population", *Journal of substance abuse treatment*, vol. 16, no. 2, pp. 123-127.

Den Velde, W., Petra G., Falger, P., Hovens, J., Duijm, H., Gruen, J., Van Duijn, M. (2002) "Alcohol use, cigarette consumption and chronic post-traumatic stress disorder". *Alcohol and Alcoholics*. Vol. 37, No. 4: 355-361

Escobar, J. I., Randolph, E. T., Puente, G., Spiwak, F., Asamen, J. K., Hill, M. & Hough, R. L. (1983) "Post-traumatic stress disorder in Hispanic Vietnam veterans. Clinical phenomenology and sociocultural characteristics", *The Journal of nervous and mental disease*, vol. 171, no. 10, pp. 585-596.

European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, (ed) (2008) *The state of the drugs problem in Europe*, 1st edn, European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, Luxembourg.

Flood, A. M., McDevitt-Murphy, M. E., Weathers, F. W., Eakin, D. E. & Benson, T. A. (2009) "Substance use behaviors as a mediator between posttraumatic stress disorder and physical health in trauma-exposed college students", *Journal of Behavioral Medicine*, vol. 32, no. 3, pp. 234-243.

Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., Haynes, M., & Nelson, C. B., (1998) "Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Study". *Archives of General Psychiatry*, vol 52, pp. 1048-1060

Keane, T. M., Caddell, J. M. & Taylor, K. L. (1988) "Mississippi Scale for Combat-Related Posttraumatic Stress

- Disorder: three studies in reliability and validity", *Journal of consulting and clinical psychology*, vol. 56, no. 1, pp. 85-90.
- Kessler, R.C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M. & Nelson, C.B. (1995) "Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey", *Archives of General Psychiatry*, vol. 52, no. 12, pp. 1048-1060.
- Kilpatrick, D.G., Acierno, R., Saunders, B., Resnick, H.S., Best, C.L. & Schnurr, P.P. (2000) "Risk factors for adolescent substance abuse and dependence: data from a national sample", *Journal of consulting and clinical psychology*, vol. 68, no. 1, pp. 19-30.
- Κοκκέβη Α. και Στεφανής Κ., Χρήση ουσιών και ψυχιατρική συννοσηρότητα, *Comprehensive Psychiatry*. (1995) Vol. 36, No 5, 329-337.
- Kosten T., Rounsaville B., Kleber H. (1986) "A 2,5 year follow-up of depressions, life crises, and treatment effects on abstinence among opioid addicts". *Arch Gen Psychiatrie*. Vol. 43:733-739.
- Μαδιανός, Μ. (2004) Κλινική Ψυχιατρική, Εκδοση Καστανιώτη. Αθήνα 2003
- Μάτσα, Κ. (2001) Ψάξαμε ανθρώπους και βρήκαμε σκιές. Το αίτιο της τοξικομανίας. Αθήνα: Εκδόσεις Αργά.
- McDermott.M.J.; Tull,M.T.; Gratz,K.L.; Daughters,S.B.; Lejuez,C.W (1995) "The role of anxiety sensitivity and difficulties in emotion regulation in posttraumatic stress disorder among crack/cocaine dependent patients in residential substance abuse treatment". *J. Anxiety Disorder*.vol 23,no. 5, pp.591-599,
- McFall, M., Smith, E., Muckay, P., Turrer, D., (1990) Fallibility and Validity of Mississippi Scale for Combat-Related Post-traumatic Stress Disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*,Vol.2. No.2: 114-121.
- Mills, K.L., Teesson, M., Ross, J. & Peters, L. (2006) "Trauma, PTSD, and substance use disorders: findings from the Australian National Survey of Mental Health and Well-Being", *The American Journal of Psychiatry*, vol. 163, no. 4, pp. 652-658.
- Najavits, L.M., Runkel, R., Neuner, C, Frank, A.F., Thase, M.E., Crits-Christoph, P. & Blaine, J. (2003) "Rates and symptoms of PTSD among cocaine-dependent patients", *Journal of studies on alcohol*, vol. 64, no. 5, pp. 601-606.
- Najavits, L.M., Weiss, R.D. & Shaw, S.R. (1997) "The link between substance abuse and posttraumatic stress disorder in women. A research review", *The American Journal on Addictions / American Academy of Psychiatrists in Alcoholism and Addictions*, vol. 6, no. 4, pp. 273-283.
- Quimette, P.C., Brown, P.J., & Najavits, (1998)"L.M. Course and treatment of patients with Substance use and Posttraumatic stress disorder Comorbidity". *Addictive Behaviors*, vol 23, pp785-795.
- Reynolds, M., Mezey, G., Chapman, M., Wheeler, M., Drummond, C. & Baldacchino, A. 2005, "Co-morbid post-traumatic stress disorder in a substance misusing clinical population", *Drug and alcohol dependence*, vol. 77, no. 3, pp. 251-258.
- Robins,L.N.; Przybeck,T.R.(1985) "Age of onset of drug use as a factor in drug and other disorders" *NIDA Res.Monogr*.vol. 56, pp.178-192,
- Sadock, B. & Sadock, V.(2007) Εγχειρίδιο Κλινικής Ψυχιατρικής (Επιμέλεια για την Ελληνική εκδόση Παπαδημητρίου, Ν.) Τέταρτη έκδοση, Αθήνα ιατρικές εκδόσεις Λίτσας.
- Stewart, S.H., Mitchell, T.L., Wright, K.D. & Loba, P. 2004, "The relations of PTSD symptoms to alcohol use and coping drinking in volunteers who responded to the Swissair Flight 111 airline disaster", *Journal of anxiety disorders*, vol. 18, no. 1, pp. 51-68.