

2014

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΤΠΡΟΥ

Γιώργος Αλεξάνδρου RN, Bsc



**[ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΠΛΟΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ
ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΜΕΤΑΤΡΑΥΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ DAVIDSON
ΣΕ ΕΠΙΒΙΩΣΑΝΤΕΣ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ
ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ]**



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

Στάθμιση και πιλοτική εφαρμογή της κλίμακας εκτίμησης μετατραυματικής συνδρομής Davidson σε επιβιώσαντες από τη νοσηλείας τους στην μονάδα εντατικής θεραπείας.

Όνομα: Γιώργος Αλεξάνδρου

Α.Φ.Τ : 2012902453

Επιβλέπουσα: Δρ. Ελισάβετ Παπαθανάσσογλου

Συνεπιβλέπουσα: Δρ. Μαρία Καρανικόλα.

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright ©Γιώργος Αλεξάνδρου, 2014

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της μεταπτυχιακής διατριβής από το Τμήμα Νοσηλευτικής του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στους επιβλέποντες καθηγητές μου, Δρ. Ελισάβετ Παθανάσσογλου και Δρ. Μαρία Καρανικόλα για την εμπιστοσύνη που μου έδειξαν και τις πολύτιμες συμβουλές και καθοδήγηση κατά την διάρκεια της υλοποίησης της διατριβής μου.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την Κα. Βανθούλα Ανδρέου για την πολύτιμη βοήθεια και στήριξη που μου έδωσε, αφού η διπλωματική μου αποτελεί μέρος της διδακτορικής της διατριβής.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω όσους συνέλαβαν στην υλοποίηση αυτής της εργασίας, ασθενείς, νοσηλευτικό και διοικητικό προσωπικό της μονάδας εντατικής θεραπείας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή : Τα τελευταία χρόνια έχουν χρησιμοποιηθεί πολλά εργαλεία για την εκτίμηση της μετατραυματικής συνδρομής σε ασθενείς που επιβίωσαν μετά από την νοσηλεία τους στην μονάδα εντατικής θεραπείας. Ωστόσο, ο αριθμός των εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν στα ελληνικά είναι πολύ περιορισμένος.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας εργασίας, είναι η στάθμιση και πιλοτική εφαρμογή της κλίμακας εκτίμησης μετατραυματικής συνδρομής Davidson σε επιβιώσαντες από τη νοσηλεία τους στη ΜΕΘ και η διερεύνηση συσχετίσεων με κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της νοσηλείας τους.

Μεθοδολογία: Μεθοδολογικός σχεδιασμός σε συνδυασμό με περιγραφική μελέτη συσχέτισης. Το δείγμα ήταν ευκολίας σε ασθενείς που νοσηλεύτηκαν διαδοχικά σε ΜΕΘ.

Αποτελέσματα: Από τους 110 ασθενείς που επιλέχτηκαν, 69 ασθενείς ανταποκρίθηκαν και συμπλήρωσαν την κλίμακα (62.7% ανταποκρισιμότητα). Ο δείκτης Cronbach's Alpha ήταν 0,971. Διαπιστώθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ της συνολικής βαθμολογίας της κλίμακας εκτίμησης μετατραυματικού στρες και των ημερών νοσηλείας στη μονάδα εντατικής νοσηλείας ($r = 0,363$, $p = 0,01$), καθώς και των ημερών μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής ($r = 0,290$, $p = 0,01$), σε σχέση με τη κλίμακα εκτίμησης μετατραυματικής συνδρομής.

Συμπέρασμα: Τα πιλοτικά δεδομένα της παρούσας μελέτης υποστηρίζουν την εγκυρότητα και αξιοπιστία της ελληνικής εκδοχής της κλίμακας εκτίμησης μετατραυματικής συνδρομής του Davidson.

ABSTRACT

Introduction: The recent years have used many tools for the valuation of post traumatic stress disorder in patients surviving after their treatment in the ICU. However, the number of tools used in Greek is very limited.

Purpose: The purpose of this study is weighting and pilot assessment of PTSD Davidson trauma scale in survivors of hospitalization in the ICU and to investigate correlation with sociodemographic characteristics and features of their hospitalization.

Methodology: Methodological design combined with descriptive correlation study. The sample was a convenience to patients repeatedly hospitalized in ICU.

Results: Of the 110 patients selected, 69 patients responded and completed the scale (62.7% responsiveness). The index Cronbach's Alpha was 0.971. Significant correlation between the total score assessment of PTSD and days of hospitalization in the intensive care unit ($r=0.363$, $p=0.01$) and days of mechanical ventilation ($r=0.290$, $p=0.01$) in connection with the evaluation scale MT stress.

Conclusion: The pilot data of the present study support the validity and reliability of Greek version of assessment of PTSD Davidson trauma scale.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|--|----|
| ΠΕΡΙΛΗΨΗ..... | 3 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ..... | 4 |
| ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ..... | 7 |
| 1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ..... | 8 |
| 2.ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ..... | 11 |
| 3.ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ..... | 25 |
| 3.1 Σχεδιασμός..... | 25 |
| 3.2 Ηθικά θέματα..... | 25 |
| 3.3 Δείγμα και χώρος μελέτης..... | 25 |
| 3.4 Κριτήρια εισδοχής και αποκλεισμού..... | 25 |
| 3.5 Εργαλεία αξιολόγησης..... | 26 |
| 3.6 Διαδικασία μετάφρασης και προσαρμογής της κλίμακας..... | 26 |
| 3.7 Συλλογή δεδομένων..... | 27 |
| 3.8 Στατιστική ανάλυση..... | 27 |
| 4.ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ..... | 27 |
| 4.1 Εγκυρότητα της κλίμακας εκτίμησης ΜΤΣ..... | 27 |
| 4.2 Αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής..... | 29 |
| 4.3 Κοινωνικοδημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά..... | 29 |
| 4.4 Βαθμολογία στην κλίμακα ΜΤΣ..... | 30 |
| 4.5 Συσχετίσεις μεταξύ βαθμού ΜΤΣ και κοινωνικοδημογραφικών και κλινικών παραγόντων..... | 33 |
| 5.ΣΥΖΗΤΗΣΗ..... | 34 |

| | |
|--|----|
| 6. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ..... | 36 |
| 7.ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ..... | 37 |
| 8.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ..... | 38 |
| 9.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ..... | 39 |
| 10.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ..... | 43 |

Συντομογραφίες

ΜΤΣ : Μετατραυματικό στρες

ΜΕΘ: Μονάδα εντατικής θεραπείας

PTSD: Post-Traumatic Stress Disorder

PTSS-14: Post-Traumatic Stress Scale

DTS: Davidson Trauma Scale

IES: Impact Event Scale

PDS: Post Diagnostic Scale

TSC-33: Trauma Scale check list-33

SF-36: Short Form 36

MCS: Mental component Summary

SNI: Social network index

IDLE: inventory for determining life events

APACHE II: Acute Psychology and Chronic Health Evaluation

ICEQ: intensive care experience questionnaire

HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale

ISI: Interpretation of the seriousness of the injury.

SPTSS-17: Screen for Posttraumatic Stress Symptoms

PTSS 10: Post Traumatic Stress Scale Questions inventory

SFHS-12: Short Form Health Survey 12 PCS: Physical Component Summary

ETIC: Experience after treatment in intensive care scale 7 item scales

SAPS II: Simplified Acute Physiology Score

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η μετατραυματική συνδρομή (ΜΤΣ) είναι μια αγχώδης διαταραχή η οποία περιλαμβάνει μια εμμένουσα δυσλειτουργική συναισθηματική ανταπόκριση σε ένα εξαιρετικά στρεσογόνο παράγοντα (Jaycox and Foa, 1999). Είναι μια δυνητικά πολύπλοκη και σοβαρή διαταραχή με υψηλά ποσοστά ψυχιατρικής συ-νοσηρότητας και σημαντικού κόστους τόσο για το άτομο όσο και για την κοινωνία (Cuthbertson et. al. 2003).

Σύμφωνα με το DSM-IV-TR η ΜΤΣ είναι μια αγχώδης διαταραχή που σχετίζεται με έκθεση σε τραυματικό γεγονός. Το άτομο βίωσε, ήταν μάρτυρας ή βρέθηκε αντιμέτωπο με ένα γεγονός στο οποίο υπήρξε πραγματικός ή επαπειλούμενος θάνατος ή σοβαρού τραυματισμού, ή απειλή της σωματικής ακεραιότητας. Η απάντηση του ατόμου στο γεγονός περιλάμβανε έντονο φόβο, αίσθημα απελπισίας ή τρόμου. Επίσης, το τραυματικό γεγονός επαναβιώνεται με έναν από τους ακόλουθους τρόπους: 1) Επαναλαμβανόμενες και ενοχλητικές ανακλήσεις του γεγονότος, στις οποίες περιλαμβάνονται εικόνες, σκέψεις ή αντιλήψεις, 2) επανειλημμένα ενοχλητικά όνειρα του γεγονότος, 3) το άτομο ενεργεί ή αισθάνεται σαν να επαναβιώνει το τραυματικό γεγονός ή αποσυνδεδετικά επεισόδια (flashback) και 4) έντονη ψυχολογική ενόχληση ή σωματική αντίδραση κατά την έκθεση σε εσωτερικές ή εξωτερικές νύξεις που συμβολίζουν ή μοιάζουν με κάποια πλευρά του τραυματικού γεγονότος. Επίσης, παρατηρείται επίπονη αποφυγή ερεθισμάτων συνδεδεμένων με το τραύμα και παράλυση της γενικής ανταποκρισιμότητας η οποία δεν υπήρχε πριν από το τραύμα όπως φαίνεται από τα ακόλουθα: 1) προσπάθειες να αποφύγει σκέψεις, αισθήματα ή συζητήσεις που συνδέονται με το τραύμα, 2) προσπάθειες να αποφύγει δραστηριότητες, τόπους ή άτομα που προκαλούν ανάκληση του τραύματος, 3) ανικανότητα να ανακαλέσει μια σημαντική πλευρά του τραύματος, 4) σαφής μείωση

του ενδιαφέροντος ή της συμμετοχής σε σημαντικές δραστηριότητες, 5) αίσθημα απομάκρυνσης ή αποξένωσης από τους άλλους, 6) περιορισμένο εύρος του συναισθήματος και 7) αίσθημα σμίκρυνσης του μέλλοντος. Επίμονα συμπτώματα αυξημένης διεγερσιμότητας όπως δυσκολία στη επέλευση ή διατήρηση του ύπνου, ευερεθιστικότητα ή εκρήξεις θυμού, δυσκολία συγκέντρωσης, υπεραγρύπνηση και υπερβολική αντίδραση στο ξάφνιασμα. Η διάρκεια της διαταραχής είναι μεγαλύτερη από ένα μήνα και η διαταραχή προκαλεί κλινικά σημαντική ενόχληση ή έκπτωση των κοινωνικών, επαγγελματικών ή άλλων σημαντικών περιοχών της λειτουργικότητας (Kaplan & Sadock, 2005).

Το ΜΤΣ παραδοσιακά έχει συσχετιστεί με τραυματικές εμπειρίες όπως πόλεμος, βίαιη συμπεριφορά και επιβίωση μετά από φυσικές καταστροφές (Jackson et. al. 2007). Πρόσφατα όμως, πλήθος ερευνών συνδέουν την εμπειρία της εντατικής νοσηλείας με την ανάπτυξη μετατραυματικού στρες.

Κάθε χρόνο στις Η.Π.Α χρειάζονται να εισαχθούν 4.4 εκατομμύρια ασθενείς στην μονάδα εντατικής νοσηλείας (ΜΕΘ) (National Clearinghouse 2008) από τους οποίους εκτιμάται ότι το 28%- 33% μετά την έξοδο τους από την μονάδα έχουν συμπτώματα μετατραυματικού στρες (Davydow et al, 2009) και πάνω 45% παρουσιάζουν μείωση της ποιότητας ζωής τους (Myhren et al, 2010).

Οι ασθενείς οι οποίοι νοσηλεύονται στην μονάδα εντατικής νοσηλείας έχουν υψηλή έκθεση σε στρες το οποίο έχει σχετιστεί με τραυματικές μνήμες μετά την έξοδο τους από την ΜΕΘ (Schelling et al., 2003, Scragg et al. 2001, Sukantarat et al., 2007, Weinert and Sprenkle, 2008). Οι τραυματικές εμπειρίες μεταξύ άλλων, περιλαμβάνουν ζωντανούς εφιάλτες και παραισθήσεις, άγχος ή πανικό, πόνο και αναπνευστική δυσχέρεια. (Schelling et al, 1998, Weinert and Sprenkle, 2008).

Τα ερευνητικά δεδομένα ως προς τους παράγοντες ανάπτυξης ΜΤΣ ποικίλουν και πολλές φορές είναι αντιφατικά. Πολλές μελέτες έχουν συσχετίσει την ανάπτυξη ΜΤΣ με το προηγούμενο ψυχιατρικό ιστορικό (Jones et. al, 2001), την φαρμακευτική αγωγή όπως οι βενζοδιαζεπίνες, (Girard et. al. 2007) τη μιδαζολάμη, (Samuelson et al. 2007), τη προποφόλη (Jones et. al, 2007) και τη χρήση οπιοειδών (Jones et. al, 2007), ενώ παράλληλα κάποιες άλλες αναφέρουν ως σχετιζόμενους παράγοντες τις μέρες νοσηλείας στη ΜΕΘ (Cuthbertson et al. 2004), και τις μέρες μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής. (Jones et. al, 2007, Cuthbertson et al. 2004)

Επιπλέον, σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη μετατραυματικής συνδρομής φαίνεται να διαδραματίζει και η πρωτογενής διάγνωση εισαγωγής στη ΜΕΘ, με τη μεγαλύτερη συσχέτιση να παρουσιάζουν τα εγκαύματα και το σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας, ενώ τη μικρότερη συσχέτιση τα καρδιοχειρουργικά περιστατικά (Richer.et al 2006).

Πολλά εργαλεία έχουν χρησιμοποιηθεί για την εκτίμηση της μετατραυματικής συνδρομής μετά από την ΜΕΘ. Ορισμένα από αυτά που έχουν χρησιμοποιηθεί στις περισσότερες έρευνες είναι το IES (Horowitz,1979) και PTSS 10 και 14. Το IES είναι εργαλείο αξιολόγησης της ΜΤΣ το οποίο αποτελείται από 15 ερωτήσεις, οι 8 μετρούν τις ενοχλητικές σκέψεις ενώ οι υπόλοιπες 7 μετράνε τις στρατηγικές αποφυγής. Οι ερωτήσεις βαθμολογούνται από το 0 που είναι τίποτα έως το 5 που είναι συχνά. Τα εργαλεία PTSS (10 και 14) είναι εργαλεία αξιολόγησης της ΜΤΣ τα οποία είναι χωρισμένα σε 2 κατηγορίες, η πρώτη κατηγορία είναι ερωτήσεις για να προσδιορίσει τις τραυματικές μνήμες από την εμπειρία τους στη ΜΕΘ, έτσι να επιτραπεί η καταγραφή της ανάκλησης του γεγονότος, ο πόνος, οι εφιάλτες και το άγχος, ενώ το δεύτερο μέρος αποτελείται από 10 και 14 στοιχεία αντίστοιχα με το εργαλείο, τα

οποία βαθμολογούνται από το 1-7 έτσι ώστε να προσδιοριστεί το επίπεδο της ΜΤΣ. Παρόλα αυτά η κλίμακα Davidson δεν έχει χρησιμοποιηθεί αρκετά.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η στάθμιση και η πιλοτική εφαρμογή της κλίμακας εκτίμησης μετατραυματικής συνδρομής Davidson σε επιβιώσαντες από τη νοσηλεία τους στη ΜΕΘ. Επιμέρους στόχοι είναι η περιγραφή της κατανομής της ΜΤΣ σε ένα δείγμα ευκολίας ασθενών που νοσηλεύθηκαν διαδοχικά σε ΜΕΘ, καθώς και η διερεύνηση δυνητικών συσχετίσεων με κλινικούς παράγοντες και κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά. Συγκεκριμένα, τα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά που διερευνήθηκαν ήταν η ηλικία και το φύλο, ενώ από τα τους κλινικούς παράγοντες ήταν οι μέρες νοσηλείας τους στην ΜΕΘ, η αιτία εισαγωγής τους, οι μέρες που ήταν υπό μηχανική υποστήριξη, τα επίπεδα γαλακτικού οξέος κατά την πρώτη ημέρα εισαγωγής τους καθώς και τα φάρμακα που λάμβαναν (οποιοειδή και προποφόλη).

2.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΙΣΗ

Για την παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση τις διεθνούς βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων IATROTEK, EMBASE και PUBMED, χρησιμοποιώντας ως λέξεις- κλειδιά τους όρους : “Post- traumatic stress disorder, icu”, “critical illness”, και “predictors of ptsd after icu” για μελέτες οι οποίες δημοσιεύτηκα στην αγγλική γλώσσα από το 2000 - 2014.

Οι Jones et al 2007 σε μια μελέτη προοπτικής κόορτης, θέλησαν να αξιολογήσουν τη σχέση μεταξύ ΜΤΣ και καταστολής των ασθενών στην ΜΕΘ. Το δείγμα αποτέλεσαν 238 ενήλικα άτομων τα οποία νοσηλεύτηκαν για τουλάχιστον 48 ώρες στην ΜΕΘ,

από δυο τοπικά νοσοκομεία στο Ηνωμένο Βασίλειο και τρία νοσοκομεία από την Ευρώπη (RACHEL group). Αξιολόγησαν τις μνήμες από την ΜΕΘ, 1-2 εβδομάδες μετά το εξιτήριο τους και τα συμπτώματα του ΜΤΣ, 2-3 μήνες μετά. Χρησιμοποιώντας ημιδομημένες τηλεφωνικές και διαπροσωπικές συνεντεύξεις οι οποίες περιλάμβαναν τα εργαλεία PTSS-14 και PDS, βρήκαν ότι ο επιπολασμός της ΜΤΣ ήταν 9.2% με τους κυριότερους παράγοντες κινδύνου για ανάπτυξης ΜΤΣ να είναι η ανάκληση μνήμων από την ΜΕΘ και η παρατεταμένη καταστολή.

Επίσης, οι Girard et al 2007 με τον ίδιο σχεδιασμό μελέτης, διερεύνησαν τους παράγοντες που σχετίζονται με την ανάπτυξη ΜΤΣ σε ασθενείς που νοσηλεύτηκαν στην παθολογική και καρδιολογική ΜΕΘ του Πανεπιστημιακού νοσοκομείου Vanderbilt των Η.Π.Α. Το δείγμα αποτέλεσαν 43 ασθενείς οι οποίοι ήταν σε καταστολή. Έγινε αξιολόγηση 6 μήνες μετά το εξιτήριο τους από την ΜΕΘ με διαπροσωπικές συνεντεύξεις οι οποίες περιλάμβαναν PTSS 10 και SFHS-12 καθώς και η κλίμακα βαρύτητας των ασθενών APACHE II. Τα αποτελέσματα των Girard et al. ήταν ότι το 14% των ασθενών είχαν συμπτώματα ΜΤΣ 6 μήνες μετά την μηχανική υποστήριξη, με τις γυναίκες να έχουν υψηλότερα ποσοστά από τους άνδρες (CI 1.62 – 13.11, P= 0.02) και με λιγότερα συμπτώματα ΜΤΣ στις πιο μεγάλες ηλικίες, συγκεκριμένα τα συμπτώματα να μειώνονται μετά τα 50 χρόνια (p=0.04). Επίσης, η συνολική δόση λοραζεπάμης που λάμβαναν κατά την διάρκεια της νοσηλεία τους στην ΜΕΘ, φαίνεται να συνδέεται με την εμφάνιση συμπτωμάτων ΜΤΣ, συγκεκριμένα για κάθε 10mg δόση λοραζεπάμης η βαθμολογία του PTSS 10 αυξανόταν κατά 0.39 (95% CI 0.17- 0.61, p=0.04). Οι βαρύτητα των ασθενών καθώς και το παραλήρημα (delirium) δεν φαίνεται να διαδραμάτισαν ρόλο στην ανάπτυξη ΜΤΣ.

Τον ίδιο χρόνο, στο Ηνωμένο Βασίλειο (Hammersmith Hospital) οι Sukantarat et al. αξιολόγησαν τα επίπεδα άγχους, κατάθλιψης και ΜΤΣ σε ασθενείς που επιβίωσαν

από την νοσηλεία τους στην ΜΕΘ και πώς αυτά τα συμπτώματα επηρεάζουν παραμέτρους της γενικής υγείας. Η μελέτη ήταν προοπτική σε γενική ΜΕΘ σε ασθενείς οι οποίοι έχουν νοσηλευτεί για τουλάχιστον 72 ώρες. Το δείγμα αποτέλεσαν 51 ασθενείς οι οποίοι αξιολογήθηκαν στους 3 και 9 μήνες (12% απώλεια, n = 45). Χρησιμοποίησαν διαπροσωπικές συνεντεύξεις οι οποίες περιλάμβαναν, SF-36,PCS, MCS, HADS, IES, EuroQol “ thermometer” καθώς επίσης και την κλίμακα APACHE II. Τα αποτελέσματα ήταν ότι 24% των ασθενών εκδήλωναν άγχος και 20% ενοχλητικές σκέψεις, 47% κατάθλιψη ενώ 38% αποφυγή συναισθημάτων. Επίσης, τέσσερις από τους οκτώ τομείς του SF-36 είχαν βελτιωθεί κατά την διάρκεια των αξιολογήσεων, όμως δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στα φυσικά συμπτώματα στο EuroQol ή στο MCS. Παρόλα αυτά, υπήρχε δυνατή συσχέτιση μεταξύ φυσικών και ψυχολογικών παραμέτρων σε κάθε χρονικό σημείο.

Οι Caruzzo et al.2005 θέλοντας να προσδιορίσουν την συχνότητα εμφάνισης του ΜΤΣ μετά από νοσηλεία στην ΜΕΘ και την σχέση μεταξύ συμπτωμάτων ΜΤΣ και της μνήμης από την ΜΕΘ πραγματοποίησαν μια μελέτη προοπτικής κατά την οποία αξιολογήθηκαν οι ασθενείς οι οποίοι νοσηλεύτηκαν σε ΜΕΘ πανεπιστημιακού νοσοκομείου (Ferrara) στην Ιταλία κατά την διάρκεια 1 έτους και νοσηλεύτηκαν για τουλάχιστον 3 ημέρες. Το δείγμα αποτέλεσαν 84 ενήλικοι ασθενείς στους οποίους αξιολόγησαν τη μνήμη (εικόνες) τους από την ΜΕΘ, ενώ 63 από τους 84 ασθενείς αξιολογήθηκαν 3 μήνες μετά το εξιτήριο τους (84% ποσοστό ανταποκρισιμότητας). Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν ήταν ημιδομημένες συνεντεύξεις οι οποίες περιλάμβαναν εργαλεία όπως SAPS II, IES, 14 – item survey measuring recall of icu, καθώς και η κλίμακα APACHE II. Τα αποτελέσματα ήταν ότι το 5% είχαν ΜΤΣ, συγκεκριμένα, κατά την πρώτη συνέντευξη, 5 ασθενείς (5.9%) δεν θυμόνταν ότι ήταν στην ΜΕΘ. Από του υπόλοιπους 79 ασθενείς, οι 4 ανέφεραν ενοχλητικές εικόνες από

την ΜΕΘ αλλά όχι κρίσεις πανικού. Επίσης, οι ασθενείς που ανέφεραν ενοχλητικές εικόνες κατά την πρώτη συνέντευξη δεν το ανέφεραν στην δεύτερη συνέντευξη.

Τον ίδιο χρόνο Rattray et al. με μια προοπτική διαχρονική μελέτη αξιολόγησαν τα επίπεδα των συναισθηματικών αλλαγών μετά από την ΜΕΘ, καθώς επίσης διερεύνησαν πως αυτά σχετίζονται με τους αντικειμενικούς και υποκειμενικούς δείκτες από την εμπειρία τους στη ΜΕΘ. Το δείγμα αποτέλεσαν 87 ενήλικοι ασθενείς που νοσηλεύτηκαν για τουλάχιστον 24 ώρες στην ΜΕΘ ενός σκωτσέζικου πανεπιστημιακού νοσοκομείου, (73% ποσοστό ανταποκρισιμότητας). Τα υποκειμενικά δεδομένα τα οποία διερευνήθηκαν ήταν, η ηλικία, το φύλο και οι μέρες νοσηλείας καθώς επίσης και κλινικά δεδομένα όπως η κλίμακα βαρύτητας των ασθενών APACHE II. Τα αντικειμενικά δεδομένα αξιολογήθηκαν με τα εργαλεία το ICEQ, IES και HADS. Οι δομημένες συνεντεύξεις έγιναν πριν από το εξιτήριο, 6 και 12 μήνες μετά. Τα αποτελέσματα ήταν ότι το 45% των ασθενών είχαν άγχος και το 27% κατάθλιψη ένα χρόνο μετά, επιπλέον, 20% είχαν υψηλή βαθμολογία αποφυγής του γεγονότος ένα χρόνο μετά τη νοσηλεία τους στην ΜΕΘ. Οι παράγοντες που συσχετίστηκαν ήταν: στις νεαρές ηλικίες σημειώθηκαν υψηλές βαθμολογίες στο άγχος ($r = -0.32$) στους 6 μήνες και στους 12 μήνες ($r = -0.31$), καθώς επίσης με την αποφυγή και στα τρία στάδια των συνεντεύξεων. Επιπλέον, η γυναίκες σημείωσαν υψηλές βαθμολογίες στο άγχος στους 6 μήνες ($r = 0.23$) και κατάθλιψη κατά το εξιτήριο τους από την μονάδα ($r = 0.27$). Όσο αφορά τους αντικειμενικούς δείκτες (APACHE II, μέρες νοσηλείας στην ΜΕΘ και στο νοσοκομείο) δεν συσχετιστικά με της συναισθηματικές αλλαγές που ανέμεναν στη βαθμολογία της “διείσδυσης” (intrusion).

Σκοπός των Deja et al 2006 ήταν να αξιολογήσουν την ποιότητα ζωής ως μια μακροπρόθεσμη παράμετρος σε ασθενείς που επιβίωσαν μετά από οξύ σύνδρομο

αναπνευστικής δυσχέρειας (ARDS) καθώς επίσης, και τη σχέση μεταξύ των συμπτωμάτων της ΜΤΣ και την ποιότητα ζωής αυτών των ασθενών. Επίσης, οι Deja et al, διερεύνησαν κατά πόσο οι ασθενείς που είχαν κοινωνική στήριξη κατά την νοσηλεία τους στην ΜΕΘ και κατά την αποκατάστασή τους, μειώνονταν τα συμπτώματα ΜΤΣ και αυξανόταν η ποιότητα ζωής τους. Η μελέτη ήταν αναδρομική με αρχικό δείγμα ασθενών 129 και τελικό 65 (50.4% ποσοστό ανταποκρισιμότητας). Μέσος όρος 32 μήνες μετά το εξιτήριο από την μονάδα γίνονταν οι αξιολογήσεις. Χρησιμοποιώντας ημιδομημένες συνεντεύξεις οι οποίες περιλάμβαναν τα εργαλεία: PTSS 10, SF-36 και Symptom check list-90-R, οι Deja et al. συσχέτισαν το ΜΤΣ με το άγχος στην ΜΕΘ και 29% από τους ασθενείς είχαν αυξημένο κίνδυνο για ΜΤΣ, ενώ αυτοί που είχαν κοινωνική στήριξη μειώθηκε ο κίνδυνος για ΜΤΣ.

Σκοπός των Richter et al.2006 ήταν η διερεύνηση του επιπολασμού της ΜΤΣ μετά από παρατεταμένη νοσηλεία στην ΜΕΘ καθώς και τις διαφορές μεταξύ ασθενών που εισήχθησαν στην ΜΕΘ από τραύμα με τις άλλες διαγνώσεις σε σχέση με την ΜΤΣ. Η μελέτη ήταν προοπτική κόορτης με 37 ασθενείς (64% απώλεια) που νοσηλευτήκαν για τουλάχιστον 30 μέρες. Ο μέσος όρος αξιολόγησης των ασθενών ήταν 35 μήνες μετά το εξιτήριο. Χρησιμοποιώντας ημιδομημένες ψυχιατρικές συνεντεύξεις διαμέσο AMDR, symptom check list 28- item ptsd subscale, οι Richter et al. βρήκαν ότι, 18 ασθενείς (49%) είχαν ψυχιατρικά προβλήματα πριν από την εισαγωγή τους, 7 ασθενείς διαγνώστηκαν με ΜΤΣ (19%), 5 ασθενείς (14%) πληρούσαν τα 5 από τα 6 κριτήρια της ΜΤΣ και 13 ασθενείς (35%) είχαν την τάση για αποφυγή και επίπεδο συναίσθημα. Οι ασθενείς με τραύμα είχαν το μεγαλύτερο κίνδυνο για ανάπτυξη ΜΤΣ σε σχέση με αυτούς που δεν ήταν από τραύμα στην ΜΕΘ (p=0.02).

Οι Cuthberston et al. 2004 σε μια μελέτη προοπτικής κόορτης θέλησαν να προσδιορίσουν τη συχνότητα και τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων που σχετίζονται

με την ΜΤΣ. Το δείγμα αποτέλεσαν 78 ενήλικα άτομα που νοσηλεύτηκαν στην ΜΕΘ ενός πανεπιστημιακού νοσοκομείου στην Βόρεια Σκωτία. Χρησιμοποίησαν τηλεφωνικές συνεντεύξεις 3 μήνες μετά το εξιτήριο τους από την ΜΕΘ οι οποίες περιλάμβαναν: DTS, TOD, ISI. Τα αποτελέσματα ήταν: Ο μέσος όρος της κλίμακας DTS ήταν 8, με 22% των ασθενών να έχουν τουλάχιστο 27 στην βαθμολογία και 14% να πληρούσαν όλα τα κριτήρια για ΜΤΣ. Η συνολική βαθμολογίας δεν συσχετίστηκε με το φύλο, τις μέρες νοσηλείας και την κλίμακα βαρύτητας APACHE II, ενώ συσχετίστηκε άμεσα με τις νεαρές ηλικίες και τις μέρες που έμειναν οι ασθενείς υπό μηχανική υποστήριξη. Επίσης, η συνολική βαθμολογία συσχετίστηκε με το προηγούμενο ψυχιατρικό ιστορικό.

Οι Schnyder et al. 2001 (Switzerland) με μια μελέτη προοπτικής κόορτης, αξιολόγησαν την επίπτωση της ΜΤΣ σε 106 (89.6% ποσοστό ανταποκρισιμότητας) ασθενείς που εισήχθησαν στην ΜΕΘ μετά από ατυχήματα. Οι Αξιολογήσεις έγιναν με διαπροσωπικές συνεντεύξεις στον ένα και στους δώδεκα μήνες μετά το ατύχημα. Τα εργαλεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν ήταν το IES, SNI, inventory for determining life events, Sense of Coherence Scale, Freiburg Questionnaire Coping with illness Scale και Clinician-Administered PTSD Scale. Τα αποτελέσματα ήταν: ενδονοσοκομειακά 5 ασθενείς (4,1%) πληρούσαν όλα τα κριτήρια για ΜΤΣ και 22 ασθενείς (20.8%) είχαν υποσύνδρομο ΜΤΣ, ενώ στον ένα χρόνο παρακολούθησης 2 ασθενείς (1.9%) είχαν ΜΤΣ και 13 (12.3%) είχαν υποσύνδρομο ΜΤΣ. Επιπλέον, οι παράγοντες που συνέλαβαν στο προγνωστικό μοντέλο για ΜΤΣ ήταν οι αίσθηση του θανάτου και τα συμπτώματα "διείσδυσης" (intrusion)

Οι Scragg et al. 2001 θέλησαν να αξιολογήσουν τα ψυχολογικά προβλήματα και της επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής των ασθενών που νοσηλευτήκαν στις ΜΕΘ των νοσοκομείων Chelsea και Westminster του Ηνωμένου Βασιλείου. Η μελέτη ήταν

αναδρομική κούρτης σε 81 ενήλικους ασθενείς (61% ποσοστό ανταποκρισιμότητας) σε γενική ΜΕΘ. Η μελέτη έγινε με συνεντεύξεις οι οποίες στάλθηκαν ταχυδρομικός. Οι Scragg et al. χρησιμοποιώντας τα εργαλεία : IES, TSC-33, HADS, ETIC-7, βρήκαν ότι 24 ασθενείς (31%) είχαν μέτριου έως ψηλά επίπεδα “διείσδυσης” (intrusion), 23 ασθενείς (30%) είχαν μέτριου έως ψηλά επίπεδα αποφυγής και 12 ασθενείς (16%) είχαν συνολικά υψηλές βαθμολογίες που υποδείκνυα σοβαρά ψυχολογικά τραύματα. Συγκεκριμένα, υπήρξε σημαντικού βαθμός αρνητικής συσχέτισης μεταξύ βαθμολογίας του εργαλείου ETIC-7 και της ηλικίας ($r^2 = 0.048$, $p = 0.05$), ενώ δεν υπήρχε συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και ημέρες νοσηλείας με τα εργαλεία HADS, IES και TSC-33

Οι Jones et al. 2001 σε μελέτη προοπτικής κούρτης εξέτασαν τη σχέση μεταξύ των επιπέδων άγχους και των μνήμων από την ΜΕΘ και πώς αυτές σχετίζονται με την ανάπτυξη ΜΤΣ. Το δείγμα αποτέλεσαν 45 ασθενείς που έμειναν στην ΜΕΘ για τουλάχιστον 24 ώρες και είχαν μηχανική υποστήριξη. Οι συνεντεύξεις έγιναν διαπροσωπικώς και ταχυδρομικώς, 2-8 εβδομάδες μετά το εξιτήριο τους από την ΜΕΘ και οι οποίες περιλάμβαναν IES, ICU memory tool, HADS, Fear index. Τα αποτελέσματα ήταν ότι, οι ασθενείς που δεν είχαν πραγματικές εικόνες αλλά παραισθήσεις από την ΜΕΘ είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία από τους άλλους για ΜΤΣ ($p < 0.001$). Στις 8 εβδομάδες, το άγχος και οι παραισθήσεις χωρίς πραγματικές εικόνες από την ΜΕΘ, ήταν προγνωστικό σύμπτωμα για ΜΤΣ σε 30 ασθενείς (67%).

Οι Rovatti et al. 2012 αξιολόγησαν τον επιπολασμό της ΜΤΣ και τη σχέση ΜΤΣ με τις μνήμες από την ΜΕΘ. Οι συμμετέχοντες ήταν 41 ενήλικοι ασθενείς οι οποίοι αξιολογήθηκαν 6 μήνες μετά το εξιτήριο τους από την ΜΕΘ με τα εργαλεία :

Inventory of Activities of Daily Living, APACHE II, Memory Tool, και SPTSS-17. Τα αποτελέσματα των Rovatti et al. ήταν ότι 24.4% των ασθενών παρουσίασαν συμπτώματα ΜΤΣ, ενώ οι ίδιοι ασθενείς είχαν περισσότερες μνήμες από την ΜΕΘ που προκαλούσαν αρνητικά συναισθήματα σε σχέση με αυτούς που δεν είχαν ΜΤΣ ($t=2.29$, $p<.05$). Επίσης, οι μνήμες που προκαλούσαν αρνητικά συναισθήματα συσχετίστηκαν με την συνολική βαθμολογία της ΜΤΣ, το ότι αναβίωναν το γεγονός ('reliving') και με τη διέγερση ($r=.403$, $p<.01$). Ακόμη, το φύλο (γυναίκα) και η παρουσία μνήμων που προκαλούσαν αρνητικά συναισθήματα αναδείχθηκαν ως προγνωστική παράγοντες για ΜΤΣ.

Οι Granja et al. 2008 με πολυκεντρική μελέτη κόορτης αξιολόγησαν τις μνήμες από την ΜΕΘ και τη σχέση τους με την ανάπτυξη ΜΤΣ. Το δείγμα αποτέλεσαν 313 ασθενείς οι οποίοι νοσηλεύτηκαν σε 9 ΜΕΘ της Πορτογαλίας. Τα εργαλεία που χρησιμοποίησαν ήταν το memory icu tool, SAPS II και PTSS -14. Τα αποτελέσματα των Granja et al. ήταν ότι το 40% ($n=116$) των ασθενών δεν θυμόνταν ότι έγιναν εισαγωγή στην ΜΕΘ, 73% ($n=220$) είχαν πραγματικές μνήμες από την ΜΕΘ και 39% ($n=118$) ψευδής μνήμες. Επίσης, 18% ($n=54$) από τους ασθενείς οι οποίοι αξιολογήθηκαν είχαν υψηλή βαθμολογία στο PTSS-14 > 49 , γεγονός το οποίο υποδεικνύει υψηλότερο κίνδυνο για ανάπτυξη ΜΤΣ. Η υψηλή βαθμολογία στο PTSS-14 συνδέθηκε με τους ασθενείς οι οποίοι δεν θυμόνταν την εισαγωγή τους στην ΜΕΘ.

Οι Wallen et al. 2008 θέλοντας να προσδιορίσουν την συχνότητα των συμπτωμάτων του ΜΤΣ και να περιγράψουν τους προγνωστικούς παράγοντες αυτών των συμπτωμάτων, αξιολόγησαν 100 ασθενείς οι οποίοι νοσηλεύτηκαν στην ΜΕΘ για τουλάχιστον 24 ώρες. Χρησιμοποιώντας τα εργαλεία APACHE II και IES-R οι Wallen et al. κατέληξαν στο συμπεράσματα ότι το 13% των ασθενών είχαν ΜΤΣ και

από του παράγοντες που είχαν αξιολογήσει, μόνο η ηλικία ήταν ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για ανάπτυξη ΜΤΣ. Συγκεκριμένα, οι νέοι ασθενείς κάτω των 65 ετών είχαν 5.6 φορές (95% confidence interval, 1.17- 26.89) περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν συμπτώματα ΜΤΣ από αυτούς που ήταν άνω των 65 ετών.

Συμπερασματικά λοιπόν, μέσα από την βιβλιογραφική ανασκόπηση φαίνεται ότι τα περιστατικά της ΜΤΣ μετά από νοσηλεία στην ΜΕΘ κυμαίνονται από 5%-29%, με του κυριότερους παράγοντες ανάπτυξης ΜΤΣ να είναι η ηλικία κάτω των 65 ετών, το φύλο (γυναίκα), η παρατεταμένη καταστολή, οι βενζοδιαζεπίνες και το προηγούμενο ψυχιατρικό ιστορικό. Επίσης, περισσότερες πιθανότητες ανάπτυξης ΜΤΣ φαίνεται να έχουν οι ασθενείς που εισήχθησαν στην ΜΕΘ από τραύμα. (Πίνακας)

Πίνακας αποτελεσμάτων βιβλιογραφικής ανασκόπησης

| Συγγραφείς, χρόνος, χώρα | Είδος μελέτης δείγμα | Σκοπός | Εργαλεία | Αποτελέσματα |
|----------------------------------|------------------------------------|--|---|--|
| Rovatti et al. 2012 Βραζιλία | n= 41 | Αξιολόγησαν τον επιπολασμό του ΜΤΣ και τη σχέση ΜΤΣ με τις μνήμες από την ΜΕΘ. | Inventory of Activities of Daily Living, APACHE II, Memory Tool, και SPTSS-17 | Το 24.4% των ασθενών παρουσίασαν συμπτώματα ΜΤΣ, ενώ οι ίδιοι ασθενείς είχαν περισσότερες μνήμες από την ΜΕΘ που προκαλούσαν αρνητικά συναισθήματα σε σχέση με αυτούς που δεν είχαν ΜΤΣ ($t=2.29, p<.05$). Οι μνήμες που προκαλούσαν αρνητικά συναισθήματα συσχετίστηκαν με την συνολική βαθμολογία της ΜΤΣ, το ότι αναβίωναν το γεγονός ('reliving') και με τη διέγερση ($r=.403, p<.01$) |
| Wallen et al. 2008 | n= 100 | Να προσδιορίσουν την συχνότητα των συμπτωμάτων του ΜΤΣ και να περιγράψουν τους προγνωστικούς παράγοντες αυτών των συμπτωμάτων. | APACHE II IES-R | Το 13% των ασθενών είχαν ΜΤΣ. Η ηλικία ήταν ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για ανάπτυξη ΜΤΣ. Οι νέοι ασθενείς κάτω των 65 ετών είχαν 5.6 φορές περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν συμπτώματα ΜΤΣ. |
| Granja et al. 2008 Πορτογαλία | Πολυκεντρική μελέτη κόορτης, n=313 | Αξιολόγησαν τις μνήμες από την ΜΕΘ και τη σχέση τους με την ανάπτυξη ΜΤΣ. | SAPS II PTSS -14 | Το 18% από τους ασθενείς οι οποίοι αξιολογήθηκαν είχαν υψηλή βαθμολογία στο PTSS-14 > 49, γεγονός το οποίο υποδεικνύει υψηλότερο κίνδυνο για ανάπτυξη ΜΤΣ. Η υψηλή βαθμολογία στο PTSS-14 συνδέθηκε με τους ασθενείς οι οποίοι δεν θυμόνταν την εισαγωγή τους στην ΜΕΘ. |

Πίνακας αποτελεσμάτων βιβλιογραφικής ανασκόπησης

| Συγγραφείς, χρόνος, χώρα | Είδος μελέτης δείγμα | Σκοπός | Εργαλεία | Αποτελέσματα |
|---|------------------------------|---|---|--|
| Jones et al. 2007 Ηνωμένο Βασίλειο | Προοπτικής κόορτης, n=238 | Να αξιολογήσουν τη σχέση μεταξύ ΜΤΣ και καταστολής των ασθενών στην ΜΕΘ. | PTSS-14 PDS | Ο επιπολασμός της ΜΤΣ ήταν 9.2% με τους κυριότερους παράγοντες κινδύνου για ανάπτυξης ΜΤΣ να είναι η ανάκληση μνήμων από την ΜΕΘ και η παρατεταμένη καταστολή (προποφύλη). |
| Girard et al 2007 Η.Π.Α | Προοπτικής κόορτης, n= 43 | Διερεύνησαν τους παράγοντες που σχετίζονται με την ανάπτυξη ΜΤΣ. | PTSS 10 SFHS-12 APACHE II | Το 14% των ασθενών είχαν συμπτώματα ΜΤΣ 6 μήνες μετά την μηχανική υποστήριξη, με τις γυναίκες να έχουν υψηλότερα ποσοστά από τους άνδρες (CI 1.62 – 13.11, P= 0.02) και με λιγότερα συμπτώματα ΜΤΣ στις πιο μεγάλες ηλικίες, συγκεκριμένα τα συμπτώματα να μειώνονται μετά τα 50 χρόνια (p=0.04). Επίσης, η συνολική δόση λοραζεπάμης που λάμβαναν κατά την διάρκεια της νοσηλείας τους στην ΜΕΘ, φαίνεται να συνδέεται με την εμφάνιση συμπτωμάτων ΜΤΣ, συγκεκριμένα για κάθε 10mg δόση λοραζεπάμης η βαθμολογία του PTSS 10 αυξανόταν κατά 0.39 (95% CI 0.17- 0.61, p=0.04). |
| Sukantarat et al 2007 Ηνωμένο Βασίλειο | Προοπτική κόορτης, n=45 | Αξιολόγησαν τα επίπεδα άγχους, κατάθλιψης και ΜΤΣ σε ασθενείς που επιβίωσαν από την νοσηλεία τους στην ΜΕΘ. | SF-36,PCS, MCS, HADS, IES, EuroQol APACHE II | Το 24% των ασθενών εκδήλωναν άγχος και 20% ενοχλητικές σκέψεις, 47% κατάθλιψη ενώ 38% αποφυγή συναισθημάτων. |

| Συγγραφείς, χρόνος, χώρα | Είδος μελέτης δείγμα | Σκοπός. | Εργαλεία | Αποτελέσματα |
|--------------------------------|----------------------------|---|--|---|
| Deja et al. 2006 Γερμανία | n=65 | Αξιολογήσουν την ποιότητα ζωής ως μια μακροπρόθεσμη παράμετρος σε ασθενείς που επιβίωσαν μετά από οξύ σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας (ARDS) καθώς επίσης, και τη σχέση μεταξύ των συμπτωμάτων της ΜΤΣ και την ποιότητα ζωής αυτών των ασθενών. | PTSS 10, SF-36, Symptom check list-90-R | Συσχέτισαν την ΜΤΣ με το άγχος στην ΜΕΘ και 29% από του ασθενείς είχαν αυξημένο κίνδυνο για ΜΤΣ, ενώ αυτοί που είχαν κοινωνική στήριξη μειώθηκε ο κίνδυνος για ΜΤΣ. |
| Richter et al.2006 Γερμανία | Προοπτική κόορτης n=37 | Διερεύνηση του επιπολασμού της ΜΤΣ μετά από παρατεταμένη νοσηλεία στην ΜΕΘ καθώς και τις διαφορές μεταξύ ασθενών που εισήχθησαν στην ΜΕΘ από τραύμα με τις άλλες διαγνώσεις σε σχέση με τη ΜΤΣ. | symptom check list 28-item ptsd subscale | Το 19% των ασθενών διαγνώστηκαν με ΜΤΣ, 14% των ασθενών πληρούσαν τα 5 από τα 6 κριτήρια της ΜΤΣ και το 35% είχαν την τάση για αποφυγή και επίπεδο συναίσθημα. Οι ασθενείς με τραύμα είχαν το μεγαλύτερο κίνδυνο για ανάπτυξη ΜΤΣ σε σχέση με αυτούς που δεν ήταν από τραύμα στην ΜΕΘ (p=0.02). |
| Capuzzo et al.2005 Ιταλία | Προοπτική κόορτης n= 84 | Να προσδιορίσουν την συχνότητα εμφάνισης της ΜΤΣ μετά από νοσηλεία στην ΜΕΘ και την σχέση μεταξύ συμπτωμάτων ΜΤΣ και της μνήμης από την ΜΕΘ. | SAPS II, IES, 14 – item survey measuring recall of icu APACHE II | Τα αποτελέσματα ήταν ότι το 5% είχαν ΜΤΣ, συγκεκριμένα, κατά την πρώτη συνέντευξη, 5 ασθενείς (5.9%) δεν θυμόνταν ότι ήταν στην ΜΕΘ. Από του υπόλοιπους 79 ασθενείς, οι 4 ανέφεραν ενοχλητικές εικόνες από την ΜΕΘ αλλά όχι κρίσεις πανικού. |

| Συγγραφείς, χρόνος, χώρα | Είδος μελέτης δείγμα | Σκοπός | Εργαλεία | Αποτελέσματα |
|---|---------------------------------|--|--|--|
| Rattray et al.2005 Ηνωμένο Βασίλειο | Προοπτική διαχρονική n=87 | Αξιολόγησαν τα επίπεδα των συναισθηματικών αλλαγών μετά από την ΜΕΘ, καθώς επίσης διερεύνησαν πως αυτά σχετίζονται με τους αντικειμενικούς και υποκειμενικούς δείκτες από την εμπειρία τους στη ΜΕΘ. | ICEQ, IES HADS, APACHE II | Το 45% των ασθενών είχαν άγχος και το 27% κατάθλιψη ένα χρόνο μετά, επιπλέον, 20% είχαν υψηλή βαθμολογία αποφυγής του γεγονότος ένα χρόνο μετά τη νοσηλεία τους στην ΜΕΘ και 18% υψηλή βαθμολογία στη "διείσδυση" (intrusion). Οι παράγοντες που συσχετίστηκαν ήταν: στις νεαρές ηλικίες σημειώθηκαν υψηλές βαθμολογίες στο άγχος καθώς και οι γυναίκες. |
| Cuthberston et al. 2004 Ηνωμένο Βασίλειο | Προοπτική κόορτης n=78 | Να προσδιορίσουν τη συχνότητα και τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων που σχετίζονται με τη ΜΤΣ. | DTS, TOD, ISI | Ο μέσος όρος της κλίμακας DTS ήταν 8, με 22% των ασθενών να έχουν τουλάχιστο 27 στην βαθμολογία και 14% να πληρούσαν όλα τα κριτήρια για ΜΤΣ. Συσχετίστηκε άμεσα με τις νεαρές ηλικίες και με της μέρες μηχανικής υποστήριξης καθώς και με το προηγούμενο ψυχιατρικό ιστορικό. |
| Schnyder et al. 2001 Ελβετία | Προοπτική κόορτης n=106 | Αξιολόγησαν την επίπτωση του ΜΤΣ σε ασθενείς που εισήχθησαν στην ΜΕΘ μετά από ατυχήματα. | IES, SNI, inventory for determining life events, Sense of Coherence | Ενδονοσοκομειακά 5 ασθενείς (4,1%) πληρούσαν όλα τα κριτήρια για ΜΤΣ και 22 ασθενείς (20.8%) είχαν υποσύνδρομο ΜΤΣ, ενώ στον ένα χρόνο παρακολούθησης 2 ασθενείς (1.9%) είχαν ΜΤΣ και 13 (12.3%) |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | Scale, Freiburg Questionnaire Coping with illness Scale και Clinician-Administered PTSD Scale | είχαν υποσύνδρομο ΜΤΣ. Επιπλέον, οι παράγοντες που συνέλαβαν στο προγνωστικό μοντέλο για ΜΤΣ ήταν η αίσθηση του θανάτου. |
|--|--|--|---|--|

| Συγγραφείς, χρόνος, χώρα | Είδος μελέτης Δείγμα | Σκοπός | Εργαλεία | Αποτελέσματα |
|--|----------------------------|---|--|--|
| Scragg et al. 2001 Ηνωμένο Βασίλειο | Αναδρομική κούρτης n=81 | Να αξιολογήσουν τα ψυχολογικά προβλήματα και της επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής των ασθενών που νοσηλεύτηκαν στις ΜΕΘ 2 νοσοκομείων. | IES, TSC-33, HADS, ETIC-7 | 24 ασθενείς (31%) είχαν μέτριου έως ψηλά επίπεδα ‘‘διείσδυσης’’ (intrusion), 23 ασθενείς (30%) είχαν μέτριου έως ψηλά επίπεδα αποφυγής και 12 ασθενείς (16%) είχαν συνολικά υψηλές βαθμολογίες που υποδεικνύα σοβαρά ψυχολογικά τραύματα. |
| Jones et al.2001 Ηνωμένο Βασίλειο | Προοπτικής κούρτης n=45 | Εξέτασαν τη σχέση μεταξύ των επιπέδων άγχους και των μνήμων από την ΜΕΘ και πώς αυτές σχετίζονται με την ανάπτυξη ΜΤΣ. | IES, ICU memory tool, HADS, Fear index | Οι ασθενείς που δεν είχαν πραγματικές εικόνες αλλά παραισθήσεις από την ΜΕΘ είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία από τους άλλους για ΜΤΣ (p< 0.001). Στις 8 εβδομάδες, το άγχος και οι παραισθήσεις χωρίς πραγματικές εικόνες από την ΜΕΘ, ήταν προγνωστικό σύμπτωμα για ΜΤΣ σε 30 ασθενείς (67%). |

3.ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

3.1 Σχεδιασμός: Μεθοδολογικός σχεδιασμός σε συνδυασμό με περιγραφική μελέτη συσχέτισης

3.2 Ηθικά θέματα: Η μελέτη αποτελεί τμήμα ευρύτερης μελέτης και έλαβε άδεια από την Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής Κύπρου, τις Νοσηλευτικές και Ιατρικές Υπηρεσίες του ΥΥ, και τη διοίκηση του εμπλεκόμενου νοσοκομείου. Οι τηλεφωνικές συνεντεύξεις έγιναν από τον χώρο της ΜΕΘ του Γενικού νοσοκομείου Λευκωσίας, ώστε να διασφαλιστεί το απόρρητο των προσωπικών δεδομένων των ασθενών που έλαβαν μέρος στην μελέτη. Μετά από τηλεφωνική επικοινωνία διαβεβαιώνονταν οι ασθενείς ότι θα διασφαλίσουμε την ανωνυμία και ότι έχουν το δικαίωμα της απόσυρσης οποιαδήποτε στιγμή το επιθυμούν οι ίδιοι.

3.3 Δείγμα και Χώρος μελέτης : Πληθυσμός στόχος της μελέτης ήταν ενήλικες μετά το εξιτήριο από ΜΕΘ, ανεξαρτήτως της διάγνωσης εισαγωγής, το δείγμα αποτέλεσαν 69 άτομα. Η μελέτη διεξήχθη σε ΜΕΘ 17 Κρεβατιών του γενικού πανεπιστημιακού νοσοκομείου στη Λευκωσία.

3.4 Κριτήρια εισδοχής και αποκλεισμού: Ενήλικα άτομα που έχουν νοσηλευτεί στη εντατική μονάδα νοσηλείας του γενικού νοσοκομείου Λευκωσίας, από τον Ιανουάριο του 2013 μέχρι τον Ιούνιο του 2013, και που έχουν πάρει εξιτήριο από το νοσοκομείο τουλάχιστον 3 μήνες πριν τη συλλογή δεδομένων. Άτομα που να είναι η μητρική τους γλώσσα τα ελληνικά, και να νοσηλεύτηκαν τουλάχιστο μια νύχτα στην ΜΕΘ.

3.5 Εργαλεία - Κλίμακα μέτρησης της μετατραυματικής συνδρομής (Davidson trauma scale)

Η κλίμακα Davidson αποτελείται από 17 ερωτήσεις αυτοαναφοράς και καλύπτει τα κύρια συμπτώματα της ΜΤΣ έτσι όπως ορίζονται από το εγχειρίδιον ψυχικών διαταραχών DSV-IV TR. Οι ερωτήσεις χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες, τα ενοχλητικά φαινόμενα, όπως είναι οι εφιάλτες και τα αποσυνδεδετικά επεισόδια (ερωτ. 1-4,17), η αποφυγή, όπως ανάκληση γεγονότων ή μνήμες από το τραυματικό γεγονός (ερωτ. 5-11) και η υπερδιέγερση, όπως είναι η αϋπνία (ερωτ.12-16). Η κάθε ερώτηση αφορά ένα συγκεκριμένο σύμπτωμα. Για κάθε ερώτηση ο ασθενής ρωτάται πόσο συχνά κατά τη διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας το σύμπτωμα τον ταλαιπώρησε και πόσο σοβαρό ήταν. Η κάθε μια ερώτηση εστιάζεται στη συχνότητα όπου 0 = καθόλου και 4 = κάθε μέρα, καθώς επίσης και στην ένταση όπου 0 = καθόλου οδυνηρό μέχρι το 4 που είναι το εξαιρετικά οδυνηρό. Οι υποκλίμακες μπορεί να υπολογιστούν ξεχωριστά για την ένταση και την συχνότητα και η κλίμακα συνολικά μπορεί να βαθμολογηθεί με 136 βαθμούς η υψηλότερη βαθμολογία (Davidson et al 1997).

Ο συντελεστής αξιοπιστίας της κλίμακας στο έλεγχο επαναδοκιμασίας από τους συγγραφείς ήταν 0,86 ($p < 0.0001$) ενώ η αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής ήταν 0.99.

3.6 Διαδικασία μετάφρασης και προσαρμογής της κλίμακας

Η διαδικασία μετάφρασης έγινε από μια ομάδα 3 ειδικών ατόμων, κατά την οποία διαδικασία έγινε μετάφραση της κλίμακας από την αγγλική γλώσσα στην ελληνική και αντίστροφα.

3.7 Συλλογή δεδομένων

Η συλλογή των δεδομένων έγινε τουλάχιστον 3 μήνες μετά το εξιτήριο τους από την ΜΕΘ μέσω τηλεφωνικής συνέντευξης κατά την οποία συμπληρώθηκε η κλίμακα Davidson trauma scale.

3.8 Στατιστική ανάλυση

Πραγματοποιήθηκε έλεγχος αξιοπιστίας της κλίμακας με τον υπολογισμό του συντελεστή Cronbach's α . Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν οι στατιστικές δοκιμασίες όπως οι ανάλυση παραγόντων με την δοκιμασία Bartlett, έλεγχος επαναδοκιμασίας test re-test, ο συντελεστής συσχέτισης Pearson's r (r), independent samples t-test και one-way ANOVA. Συγκεκριμένα, για την σύγκριση των κοινωνικοδημογραφικών χαρακτηριστικών με την συνολική βαθμολογία της κλίμακας, χρησιμοποιήθηκε independent samples t-test για το φύλου, ενώ για την ηλικία ο συντελεστής συσχέτισης Pearson's r . Η ίδια στατιστική δοκιμασία χρησιμοποιήθηκε επίσης για την συσχέτιση της συνολικής βαθμολογίας της κλίμακας με τις μέρες νοσηλείας και τις ημέρες που οι ασθενείς ήταν υπό μηχανική στήριξη στον αναπνευστήρα. Η στατιστική δοκιμασία one-way ANOVA χρησιμοποιήθηκε για την σύγκριση της φαρμακευτικής αγωγής και την διάγνωση εισαγωγής. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS 20.0.

4.ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1 Εγκυρότητα της κλίμακας

Ανάλυση παραγόντων

Η δοκιμασία σφαιρικότητας Bartlett ήταν στατιστικά σημαντική ($p < 0.001$) και η τιμή του δείκτη Kaiser-Meyer-Olkin για την καταλληλότητα της ανάλυσης

παραγόντων ήταν οριακή ($KMO=0.732$). Ως εκ τούτου τα αποτελέσματα ανάλυσης παραγόντων πρέπει να ερμηνευτούν συντηρητικά.

Η διερευνητική ανάλυση παραγόντων κύριων στοιχείων χωρίς περιστροφή ανέδειξε 2 κύριους παράγοντες που επεξηγούσαν το 63% περίπου της μεταβλητότητας. Στον 1^ο παράγοντα έδειξαν υψηλές φορτίσεις ($Eigenvalue > 0.6$) οι ερωτήσεις 1-9 και 13-17 και στον 2^ο παράγοντα οι ερωτήσεις 10-12.

Παρότι οι κατασκευαστές της κλίμακας αναφέρουν ότι η κλίμακα περιλαμβάνει 3 κατηγορίες συμπτωμάτων: παρεμβατικά φαινόμενα (ερωτήσεις 1-4, 17), αποφυγή (ερωτήσεις 5-11) και υπερεγρήγορση (ερωτήσεις 12-16), οι κατηγορίες δεν επιβεβαιώνονται από την παρούσα ανάλυση. Ο 1^{ος} παράγων (52% μεταβλητότητας) φαίνεται να ομαδοποιεί αντικείμενα που αναφέρονται στα παρεμβατικά φαινόμενα και υπερεγρήγορση, και ο 2^{ος} παράγων (11% μεταβλητότητας) αντικείμενα που αναφέρονται στην τάση αποκοπής από το περιβάλλον.

Αντιπροσωπευτική Εγκυρότητα

Η αντιπροσωπευτική εγκυρότητα της ελληνικής εκδοχής της κλίμακας αξιολογήθηκε από την ομάδα ειδικών και κρίθηκε ως πολύ υψηλή.

Η διακριτική εγκυρότητα διερευνήθηκε μέσω σύγκρισης ομάδων που αναμένονταν να έχουν υψηλές και χαμηλές τιμές.

Άτομα με διάρκεια παραμονής πάνω από 3 ημέρες είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στην κλίμακα ΜΤΣ σε σχέση με αυτούς που παρέμειναν λιγότερο ($M \pm SD$ και για δυο ομάδες, $p = 0,001$, Independent sample t-test) (γραφική παράσταση)

4.2 Αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής

Ο δείκτης Cronbach's Alpha για την εσωτερική συνοχή της κλίμακας συνολικά για την συχνότητα και την ένταση ήταν 0,971, ενώ ξεχωριστά για την συχνότητα ήταν 0,936 και για την ένταση των συμπτωμάτων ήταν 0,943.

4.3 Αξιοπιστίας επαναδοκιμασίας

Πραγματοποιήθηκε έλεγχος αξιοπιστίας επαναδοκιμασίας οι οποία κατέδειξε στατιστικά σημαντική συχέτιση μεταξύ των απαντήσεων δοκιμασίας επαναδοκιμασίας με την τιμή του δείκτη Cronbach's Alpha να είναι 0.928 , $p < 0,0001$ και ICC=0.922 (Intraclass Correlation Coefficient). Ο έλεγχος της επαναδοκιμασίας έγινε σε 10 άτομα λόγω του μικρού δείγματος σε διάστημα δύο εβδομάδων από την πρώτη αξιολόγηση.

4.4 Κοινωνικοδημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά

Βάσει των κριτηρίων, το δείγμα των ασθενών ήταν 110 οι οποίοι και προσεγγίστηκαν, από τους 110 οι 69 αποδέχτηκαν και συμπλήρωσαν την κλίμακα (62.7% ανταποκρισιμότητα). Από το σύνολο των 69 ασθενών, 47 ήταν άνδρες (68,1%) και 22 γυναίκες (31,9%) με μέση ηλικία 57,87 έτη (SD = 11,78) , ελάχιστη τιμή 18 και μέγιστη 75 έτη.

Ο μέσος όρος παραμονής των ασθενών στη μονάδα εντατικής νοσηλείας ήταν 3,24 ημέρες (SD =4,89) με ελάχιστη τιμή μία μέρα και μέγιστη τιμή 25, ενώ ο μέσος όρος των ημερών που ήταν στον αναπνευστήρα ήταν 1,84 με ελάχιστη 0 μέρες και μέγιστη οι 22 μέρες (SD=4,1).

Οι κυριότερες αίτιες εισαγωγής ήταν η αορτοστεφανιαία παράκαμψη μετά από οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου με ποσοστό 50% (καρδιοχειρουργικά περιστατικά),

ακολουθούμενη από το σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας (11,8%) με συνολικό ποσοστό τα περιστατικά με αναπνευστικά προβλήματα να είναι 14,29%. Η αντικατάσταση της αορτικής βαλβίδας με ποσοστό 8.6% (αγγειοχειρουργικά 17,14%) και με μικρότερα ποσοστά τα παθολογικά περιστατικά (π.χ αιμοραγική καταπληξία και διαβητική κετοξέωση) (8,57%), τα νευρολογικής αιτιολογίας (π.χ κρανιοεγκεφαλική κάκωση και υποσκληρίδιο αιμάτωμα) (7,14%) και τα τραύματα (π.χ πολυτραυματίας)(2,86%).(γράφιμα)

Ως προς τη χορήγηση καταστολής και αναλγησίας το 43.5% δεν λάμβαναν ούτε οπιοειδή ούτε προποφόλη, το 4.3% λάμβαναν μόνο οπιοειδή, το 39.1% μόνο προποφόλη ενώ το 13% λάμβαναν και οπιοειδή και προποφόλη.

4.5 Βαθμολογία στην κλίμακα ΜΤΣ

Η συνολική βαθμολογία της κλίμακας εκτίμησης μετατραυματικής συνδρομής κυμάνθηκε από 0 έως 110 με μέσο όρο 20,7 και τυπική απόκλιση 31,3. Την υψηλότερη συχνότητα (καθημερινά) και ένταση (εξαιρετικά οδυνηρό) με ποσοστό 14,5% και 15,9% αντίστοιχα είχε η ερώτηση 13 που αντιστοιχούσε στο σύμπτωμα ‘‘δυσκολεύεστε να αποκοιμηθείτε ή να παραμείνετε κοιμισμένος’’, με συνολική βαθμολογία 140(SD=1.61). Ακολούθως, η ερώτηση 6 (αποφεύγεται σκέψεις ή συναισθήματα σε σχέση με την παραμονή σας στη ΜΕΘ) σημείωσε την δεύτερη πιο ψηλή συχνότητα και ένταση με ποσοστό 11,6% και συνολική βαθμολογία 91(SD=1.41).Αντίθετα, την υψηλότερη συχνότητα που αντιστοιχεί στο καθόλου και ένταση που αντιστοιχεί στο καθόλου οδυνηρό σημείωσε η ερώτηση 11 (δεν ήσασταν σε θέση να νιώσετε λίπη ή συναισθήματα αγάπης;) με συνολική βαθμολογία 8 (SD=0.48).Συνολικά, τις υψηλότερες βαθμολογίες σημείωσαν κατά σειρά οι ερωτήσεις: είχατε δυσκολία να συγκεντρωθείτε;, δυσκολευτήκατε να

αποκοιμηθείτε να παραμείνετε κοιμισμένος;, ήσασταν ευερέθιστος ή είχατε ξεσπάσματα θυμού;, νιώσατε εκνευρισμό, να αποσπάτε εύκολα η προσοχή σας ή να πρέπει να βρίσκεστε σε επιφυλακή (εγρήγορση). Οι βαθμολογίες ήταν 156,140,134 και 133 αντίστοιχα σε κάθε ερώτηση.

Πίνακας αποτελεσμάτων συχνοτήτων κλίμακας.

| | Καθόλου | Μια φορά μόνο | 2-3 φορές | 4-6 φορές | Κάθε μέρα | Συνολική βαθμολογία | Τυπική απόκλιση | Καθόλου οδυνηρό | Ελάχιστο οδυνηρό | Μέτρια οδυνηρό | Πολύ οδυνηρό | Εξαιρετικά οδυνηρό | Συνολική βαθμολογία | Συνολικά | Τυπική απόκλιση |
|----|-----------|---------------|-----------|-----------|-----------|---------------------|-----------------|-----------------|------------------|----------------|--------------|--------------------|---------------------|----------|-----------------|
| 1 | 87% (60) | 0 | 4.3% (3) | 2.9% (2) | 5.8%(4) | 28 | 1.102 | 87% (60) | 1.4% (1) | 2.9%(2) | 1.4%(1) | 7.2%(5) | 28 | 56 | 1.129 |
| 2 | 85.5%(59) | 0 | 1.4%(1) | 5.8% (4) | 7.2%(5) | 34 | 1.232 | 85.5% (59) | 1.4% (1) | 1.4%(1) | 2.9%(2) | 8.7%(6) | 33 | 67 | 1.232 |
| 3 | 87% (60) | 4.3%(3) | 2.9%(2) | 4.3% (3) | 1.4%(1) | 20 | 0.842 | 88.4% (61) | 0 | 1.4%(1) | 2.9%(2) | 7.2%(5) | 28 | 48 | 1.155 |
| 4 | 81.2%(56) | 2.9%(2) | 5.8%(4) | 4.3% (3) | 5.8%(4) | 35 | 1.158 | 81.2% (56) | 1.4%(1) | 5.8%(4) | 4.3% (3) | 7.2%(5) | 38 | 73 | 1.231 |
| 5 | 89.9%(62) | 0 | 2.9%(2) | 2.9%(2) | 4.3% (3) | 22 | 0.993 | 89.9% (62) | 0 | 1.4%(1) | 4.3% (3) | 4.3% (3) | 23 | 45 | 1.024 |
| 6 | 79.7%(55) | 2.9%(2) | 2.9%(2) | 2.9%(2) | 11.6%(8) | 44 | 1.372 | 79.7% (55) | 1.4%(1) | 1.4%(1) | 5.8%(4) | 11.6%(8) | 47 | 91 | 1.419 |
| 7 | 81.2%(56) | 0 | 4.3% (3) | 5.8%(4) | 8.7%(6) | 42 | 1.320 | 81.2% (56) | 0 | 4.3% (3) | 5.8%(4) | 8.7%(6) | 42 | 84 | 1.320 |
| 8 | 81.2%(56) | 0 | 0 | 8.7%(6) | 10.1%(7) | 46 | 1.411 | 82.6% (57) | 0 | 4.3% (3) | 8.7%(6) | 4.3% (3) | 36 | 82 | 1.183 |
| 9 | 82.6%(57) | 1.4%(1) | 2.9%(2) | 4.3% (3) | 8.7%(6) | 38 | 1.278 | 82.6% (57) | 1.4%(1) | 0 | 1.4%(1) | 10.1%(7) | 41 | 79 | 1.354 |
| 10 | 82.6%(57) | 0 | 2.9%(2) | 4.3% (3) | 10.1%(7) | 41 | 1.343 | 82.6% (57) | 0 | 1.4%(1) | 10.1%(7) | 5.8%(4) | 39 | 80 | 1.266 |
| 11 | 98.6%(68) | 0 | 0 | 0 | 1.4%(1) | 4 | 0.482 | 98.6% (68) | 0 | 0 | 0 | 1.4%(1) | 4 | 8 | 0.482 |
| 12 | 79.7%(55) | 2.9%(2) | 2.9%(2) | 8.7%(6) | 5.8%(4) | 40 | 1.242 | 79.7% (55) | 1.4%(1) | 1.4%(1) | 7.2%(5) | 10.1%(7) | 46 | 86 | 1.390 |
| 13 | 69.6%(48) | 0 | 5.8%(4) | 10.1%(7) | 14.5%(10) | 69 | 1.581 | 69.6% (48) | 0 | 4.3% (3) | 10.1%(7) | 15.9%(11) | 71 | 140 | 1.618 |
| 14 | 69.6%(48) | 0 | 4.3% (3) | 13%(9) | 13%(9) | 69 | 1.572 | 69.6%(48) | 0 | 7.2%(5) | 13%(9) | 10.1%(7) | 65 | 134 | 1.494 |
| 15 | 60.9%(42) | 1.4%(1) | 5.8%(4) | 24.6%(17) | 7.2%(5) | 80 | 1.521 | 60.9%(42) | 2.9%(2) | 4.3% (3) | 20.9%(20) | 2.9%(2) | 76 | 156 | 1.447 |
| 16 | 69.6%(48) | 0 | 4.3% (3) | 15.9%(11) | 10.1%(7) | 67 | 1.524 | 69.6%(48) | 0 | 4.3% (3) | 17.4%(12) | 8.7%(6) | 66 | 133 | 1.499 |
| 17 | 82.6%(57) | 1.4%(1) | 2.9%(2) | 7.2%(5) | 5.8%(4) | 36 | 1.208 | 82.6%(57) | 1.4%(1) | 2.9%(2) | 8.7%(6) | 4.3% (3) | 35 | 71 | 1.171 |

4.6 Συσχετίσεις μεταξύ βαθμού ΜΤΣ και κοινωνικοδημογραφικών και κλινικών παραγόντων

Παρά την τάση για υψηλότερες τιμές συνολικής βαθμολογίας ΜΤΣ στους άνδρες, η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική σε σχέση με τις γυναίκες ως προς τη συνολική βαθμολογία της κλίμακας ($P=0,213$, Independent sample t-test), με μέση βαθμολογία των ανδρών να είναι 24,32 (SD=4.96) και των γυναικών 14.14.(SD=5.32)

Η διάρκεια νοσηλείας στη μονάδα εντατικής θεραπείας παρουσίασε μέτρια θετική συσχέτιση με τη συνολική συχνότητα μετατραυματικών συμπτωμάτων στην κλίμακα εκτίμησης της μετατραυματικής συνδρομής ($r= 0,363$, $P = 0,02$,). Άτομα με διάρκεια παραμονής πάνω από 3 ημέρες είχαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στην κλίμακα ΜΤΣ σε σχέση με αυτούς που παρέμειναν λιγότερο ($M\pm SD$ και για δυο ομάδες, $p =0,001$, Independent sample t-test) (γραφική παράσταση 1)

Ενώ, εφαρμόζοντας την ίδια στατιστική δοκιμασία το γαλακτικό οξύ παρουσίασε ελαφρά θετική συσχέτιση με την συνολική βαθμολογία της μετατραυματικής συνδρομής που δεν ήταν στατιστικά σημαντική ($r=0,082$, $P =0,5$)

Η μεταβλητή ηλικία στη μονομεταβλητή ανάλυση έδειξε οριακή στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($r=-0,281$; $p=0,08$) και επεξηγούσε λιγότερο από το 1% της μεταβλητότητας. Αντίθετα, οι μέρες στον αναπνευστήρα κατέδειξαν μια μικρή θετική στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τη συνολική βαθμολογία της ΜΤΣ ($r= 0.290$, $p =0,01$). (γραφικές παραστάσεις 3&4)

Για να διερευνηθούν πιθανές διαφορές μεταξύ της διάγνωσης εισαγωγής και της βαθμολογίας της κλίμακας, χρησιμοποιήθηκε ανάλυση διακύμανσης ως προς ένα παράγοντα (one-way ANOVA), για να συγκριθούν οι ομάδες: χειρουργικά περιστατικά, νευρολογικά, παθολογικά, αναπνευστικά και τα τραύματα. Η ανάλυση

κατέδειξε ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς το συνολικό βαθμό της ΜΤΣ ανάλογα με τη διάγνωση εισαγωγής, $F(5, 64)=1,38$, $p=0,241$. (γραφική παράσταση 5)

Επίσης, η ίδια στατιστική δοκιμασία εφαρμόστηκε για να διερευνηθεί η διαφορά μεταξύ της συνολικής βαθμολογίας της κλίμακας και της φαρμακευτικής αγωγής. Οι ομάδες ήταν αυτοί που δεν λάμβαναν ούτε οπιοηδή ούτε προποφόλη, αυτοί που λάμβαναν προποφόλη και αυτοί που λάμβαναν οπιοηδή. Η δοκιμασία κατέδειξε ότι δεν υπήρχε στατιστική σημαντική διαφορά, $F(3,66)=0,56$, $p=0,64$ μεταξύ των ομάδων καταστολής, ωστόσο άτομα που δεν ελάμβαναν καθόλου καταστολή δεν αναφέρουν καθόλου συμπτώματα μετατραυματικού συνδρόμου. (γραφική παράσταση 2)

Στην πολυμεταβλητή ανάλυση παλινδρόμησης με διαδοχική εισαγωγή των μεταβλητών διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ, ηλικία, φύλο και χορήγηση κατασταλτικών, η μόνη μεταβλητή με στατιστικά σημαντική επίδραση ήταν η διάρκεια παραμονής, η οποία επεξηγούσε το 20% μεταβλητότητας στη συνολική βαθμολογία της κλίμακας.

5.ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η στάθμιση και πιλοτική εφαρμογή της κλίμακας εκτίμησης μετατραυματικής συνδρομής Davidson σε επιβίωσαντες από τη νοσηλεία τους στη ΜΕΘ.

Η μετατραυματική συνδρομή είναι μια αγχώδης διαταραχή με πολλούς και αδιευκρίνιστους παράγοντες κινδύνου, διότι, παρόλο το πλήθος ερευνών των τελευταίων χρόνων για την μετατραυματική συνδρομή μετά την νοσηλεία στην ΜΕΘ, τα αποτελέσματα είναι αντιφατικά.

Τα ευρήματα της μελέτης κατέδειξαν την αξιοπιστία της ελληνικής έκδοσης της κλίμακας εκτίμησης της μετατραυματικής συνδρομής. Συγκεκριμένα, ο συντελεστής Cronbach's Alpha ήταν 0,971 ο οποίος καταδεικνύει επαρκή εσωτερική συνοχή.

Η απουσία συσχέτισης με του βαθμού ΜΤΣ με κοινωνικοδημογραφικά βρίσκεται σε συμφωνία με προηγούμενες μελέτες (Jones et al. 2007, Jones et al. 2003, Perrins et al. 1998, Sukantarat et al. 2007, Scragg et al. 2001, Schelling et al. 2001, Schelling et al. 2001) . Συγκεκριμένα, οι άνδρες είχαν κατά μέσο όρο ψηλότερη βαθμολογία από τις γυναίκες, ενώ ηλικιακά σημείωσαν ψηλότερη βαθμολογία οι ηλικίες κάτω των 40 και μικρότερες βαθμολογίες άνω των 65. Αντίθετα, μερικές μελέτες έδειξαν ελαφρά στατιστικά σημαντική ψηλότερη βαθμολογία στις γυναίκες (Samuelson et al. 2007, Girard et al. 2007), ενώ κάποιες άλλες, στις νεαρές ηλικίες (Cuthbertson et al. 2004, Rattray et al. 2005, Samuelson et al. 2007, Girard et al. 2007).

Οι στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ βαθμού ΜΤΣ και διάρκειας νοσηλείας, καθώς και διάρκειας μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής, υποστηρίζουν την εγκυρότητα της κλίμακας. Ωστόσο, στη διεθνή βιβλιογραφία στις περισσότερες μελέτες δεν βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ των ημερών νοσηλείας και της ΜΤΣ (Jones et al. 2001, Samuelson et al. 2007, Cuthbertson et al. 2004, Sukantarat et al. 2007, Girard et al. 2007, Scragg et al. 2001, Schelling et al. 2001, Jones et al. 2007).

Όσον αφορά στη φαρμακευτική αγωγή που λάμβαναν οι ασθενείς δεν παρατηρήθηκε κάποια συσχέτιση, αν και στην βιβλιογραφία υπάρχει ένα ευρύ φάσμα φαρμάκων που έδειξαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις, όπως η συνολική ληφθείσα δόση λοραζεπάμης (Girard et al. 2007), η δόση της προποφόλης (Samuelson et al. 2007, Girard et al. 2007) και η δόση των οπιοειδών (Jones et al. 2007). Αξιοσημείωτο είναι ότι σε δύο παρόμοιες μελέτες των Schelling et al (1999 &

2001) κατέδειξαν στατιστικά σημαντικό το ότι στις περιπτώσεις σηπτικής καταπληξίας αυτοί που δεν έπαιρναν υδροκορτιζόνη σημείωσαν υψηλότερες βαθμολογίες ΜΤΣ, με τους Schelling et al. (2001) να συσχετίζουν τη ΜΤΣ με χαμηλά επίπεδα κορτιζόλης στον ορό του αίματος.

Η αιτία εισαγωγής στη μονάδα εντατικής νοσηλείας δεν βρέθηκε να υπήρχε κάποια συσχέτιση στατιστικά σημαντική. Βέβαια, αν αναλογιστούμε ότι οι μέρες νοσηλείας παρουσίασαν συσχέτιση με τη συνολική βαθμολογία της κλίμακας και η διάγνωση εισαγωγής σε σχέση με τις μέρες νοσηλείας, τότε αφού τις υψηλότερες βαθμολογίες τις είχαν οι κατηγορίες με αναπνευστικά προβλήματα και οι τραυματίες που είχαν ποσοστό μόλις 14.3% και 2.9 % αντίστοιχα, ενώ οι καρδιοχειρουργημένοι ήταν το 50% των συμμετεχόντων και η διαμονή τους στην μονάδα ήταν ένα βράδυ στις περισσότερες περιπτώσεις, τότε σχεδόν το 50% των συμμετεχόντων δεν είχαν συσχετιστεί με το μετατραυματικό στρες γιατί ένα βράδυ είχα νοσηλευτεί στην ΜΕΘ.

6.ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Αδιαμφισβήτητα το ΜΤΣ είναι μια σοβαρή διαταραχή με υψηλά ποσοστά ψυχιατρικής συν-νοσηρότητας και σημαντικού κόστους τόσο για το άτομο όσο και για την κοινωνία, αφού το 45% των ασθενών έχουν μείωση της ποιότητας ζωής τους και μειωμένη αποκατάσταση. Είναι σημαντικό λοιπόν να γνωρίζουμε την επίπτωση της ΜΤΣ μετά από την ΜΕΘ προκειμένου να αντιμετωπίσουμε το πρόβλημα.

Αρχικά, χρειάζονται περισσότερες έρευνες ώστε να εντοπιστούν με σαφήνεια τις ομάδες υψηλού κινδύνου για ανάπτυξη ΜΤΣ. Μελλοντικά να ακολουθήσουν έρευνες εστιασμένες στις ομάδες υψηλού κινδύνου με σκοπό να αποσαφηνίσουν τους παράγοντες κινδύνου έτσι ώστε η γνώση να αποτελέσει βάση της θεραπευτικής

προσέγγισης, πριν την μονάδα , κατά την διάρκεια και μετά την έξοδό τους από την μονάδα. Συγκεκριμένα, χρειάζονται να σχεδιαστούν προοπτικές μελέτες εστιασμένες σε ασθενείς οι οποίοι είναι προγραμματισμένοι για χειρουργικές επεμβάσεις που χρειάζονται εντατική φροντίδα, έτσι ώστε να αξιολογούνται πριν από την ΜΕΘ για τυχόν ψυχιατρικά και ψυχολογικά προβλήματα και να γίνονται οι κατάλληλες θεραπευτικές παρεμβάσεις και ψυχολογική στήριξη για την όλη διαδικασία, ακολούθως, μετά την ΜΕΘ οι ασθενείς να γίνονται διασύνδεση με επαγγελματίες ψυχικής υγείας για παρακολούθηση και στήριξη των ασθενών και των οικογενειών τους.

7.ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Βασικός περιορισμός της μελέτης ήταν το μικρό δείγμα ευκολίας που περιορίζει στο να γενικευτούν τα αποτελέσματα της μελέτης, αν και ήταν πιλοτική εφαρμογή της κλίμακας. Επιπλέον το μικρό δείγμα περιόρισε και την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων ανάλυσης παραγόντων. Ένας ακόμη περιορισμός ήταν ότι η συμπλήρωση της κλίμακας εκτίμησης μετατραυματικής συνδρομής γινόταν με τηλεφωνική συνέντευξη (Davidson et al. 1997). Ωστόσο, και οι ίδιοι οι συγγραφείς της κλίμακας έχουν χρησιμοποιήσει τηλεφωνικές συνεντεύξεις γιατί δεν είναι παρεμβατική, αυξάνει την ανταποκρισιμότητα και δεν επιβαρύνει τους συμμετέχοντες.

8.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά, τα δεδομένα της παρούσας μελέτης υποστηρίζουν την εγκυρότητα και αξιοπιστία της ελληνικής εκδοχής της κλίμακας εκτίμησης μετατραυματικής συνδρομής Davidson. Συγκεκριμένα, η μελέτη κατέδειξε στατιστικά σημαντικά, τις μέρες νοσηλείας που παρέμειναν στη μονάδα εντατικής νοσηλείας καθώς και τις ημέρες μηχανικής υποστήριξης σε σχέση με τη συνολική βαθμολογία της κλίμακας εκτίμησης μετατραυματικής συνδρομής.

Εντούτοις, η συνεχιζόμενη έρευνα για τη ΜΤΣ μετά από τη νοσηλεία στην μονάδα εντατικής θεραπείας, θα μπορέσει να αποσαφηνίσει τους παράγοντες κινδύνου, έτσι θα μπορεί να γίνεται πρόληψη και κατάλληλη θεραπεία ώστε τα άτομα που βιώνουν τη εμπειρία της μονάδας να έχουν περισσότερες πιθανότητες αποκατάστασης και αύξηση της ποιότητας ζωής τους.

9.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

American Psychiatric Association . Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edn, Text Revision. American Psychiatric Association 2000 Washington, DC.

Capuzzo M, Valpondi V, Cingolani E, Gianstefani G, De Luca S, Grassi L, Alvisi R Posttraumatic stress disorder-related symptoms after intensive care. *Minerva Anaesthesiol* 2005; 71:167–179

Cuthbertson BH, Hull A, Strachan M, Scott J. Post-traumatic stress disorder after critical illness requiring general intensive care. *Intensive Care Med* 2003;30:450–55.

Davidson J.R, Book S.W, Colket J.T, Tupler L.A, Roth S, David D, Hertzberg M, Mellman T, Beckham JC, Smith RD, Davison RM, Katz R, Feldman ME. Assessment of a new self-report scale for PTSD. *Psychol Med*:1997. 27:153–160.

Deja M, Denke C, Weber-Carstens S, Schroder J, Pille C, Hokema F, Falke K, Kaisers U. Social support during intensive care unit stay might improve mental impairment and consequently health-related quality of life in survivors of severe acute respiratory distress syndrome. *Critical Care*: 2006. 10:R147

Dowdy DW, Bienvenu OJ, Dinglas VD, Mendez-Tellez PA, Sevransky J, Shanholtz C, Needham DM. Are intensive care factors associated with depressive symptoms 6 months after acute lung injury? *Crit Care Med*. 2009.Vol 37(5).

Foa EB, Jaycox LH. Cognitive-behavioral theory and treatment of posttraumatic stress disorder. In: Spiegel D, editor. Efficacy and cost-effectiveness of psychotherapy: Clinical Practice. Vol. 45. Washington, DC: *American Psychiatric Association*; 1999. pp. 23–61.

Granja C., Gomes E., Amaro A., Ribeiro O., Jones C., Carneiro A., et al. Understanding posttraumatic stress disorder-related Symptoms after critical care: The early illness amnesia hypothesis. *Critical Care Medicine*.2008: 36, 2801-2809.

Girard TD, Shintani AK, Jackson JC, et al. Risk factors for post-traumatic stress disorder symptoms following critical illness requiring mechanical ventilation: a prospective cohort study. *Crit Care* 2007;11: R28.

Horowitz, M., Wilner, N., & Alvarez, W. Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosomatic Medicine* 1979, 41, 209–218.

Jones C, Backman C, Capuzzo M, et al. Precipitants of post-traumatic stress disorder following intensive care: a hypothesis generating study of diversity in care. *Intensive Care Med* 2007;33:978–85.

Jackson J, Hart R, Gordon S, Hopkins R, Girard T, Ely E (2007) Post-traumatic stress disorder and post-traumatic stress symptoms following critical illness in medical intensive care unit patients: assessing the magnitude of the problem. *Crit Care* 11:R27

Jones C, Skirrow P, Griffiths RD, et al. Rehabilitation after critical illness: a randomized, controlled trial. *Crit Care Med* 2003;31:2456–61.

Jones C, Griffiths RD, Humphris G, Skirrow PM. Memory, delusions, and the development of acute posttraumatic stress disorder-related symptoms after intensive care. *Crit Care Med* 2001 ; 29:573–80.

Kaplan, Sadock, J.B., Sadock, A.V. “Εγχειρίδιο Κλινικής Ψυχιατρικής”, Αθήνα..
2007, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας

Luce JM, Rubenfeld GD. Can health care costs be reduced by limiting intensive care at the end of life? *Am J Respir Crit Care Med* 2002;165:750–754

Myhren H, Ekenberg O, Toien K, Karlsson S, & Stokland O. Post-traumatic stress, anxiety and depression symptoms in patients during the first year post intensive care unit discharge. *Critical Care* 2010: Vol 14(14).

National Quality Measures Clearinghouse. Intensive care: percentage of adult patients having had an intensive care unit (ICU) stay whose hospital outcome is death.

http://www.qualitymeasures.ahrq.gov/summary/summary.aspx?doc_id=8026

Accessed March 21, 2008

Perrins J, King N, Collings J. Assessment of long-term psychological well-being following intensive care. *Intensive Crit Care Nurs* 1998;14:108–16

Rattray JE, Johnston M, Wildsmith JA. Predictors of emotional outcomes of intensive care. *Anaesthesia* 2005;60:1085–92

Richter J, Waydhas C, Pajonk F. Incidence of posttraumatic stress disorder after prolonged surgical intensive care unit treatment. *Psychosomatics*. 2006. 47:223–230.

Rovatti K. B, Teodoro M, Castro K. E. Memories and Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder in Intensive Care Units. *Psicologia: Reflexão e Crítica*: 2012. 25 (3), pp : 499-505.

Samuelson K, Lundberg D, Fridlund B. Stressful memories and psychological distress in adult mechanically ventilated intensive care patients: a 2-month follow-up study. *Acta Anaesthesiol Scand* 2007;51:671–8.

Schelling G, Briegel J, Roozendaal B, et al. The effect of stress doses of hydrocortisone during septic shock on posttraumatic stress disorder in survivors. *Biol Psychiatry* 2001;50:978–85.

Schelling G, Stoll C, Kapfhammer HP, et al. The effect of stress doses of hydrocortisone during septic shock on posttraumatic stress disorder and health-related quality of life in survivors. *Crit Care Med* 1999;27:2678–83.

Schnyder U, Moergeli H, Klaghofer R, Buddeberg C. Incidence and prediction of posttraumatic stress disorder symptoms in severely injured accident victims. *Am J Psychiatry*. 2001; 158(4):594-599

Scragg P, Jones A, Fauvel N. Psychological problems following ICU treatment. *Anaesthesia* 2001;56:9–14.

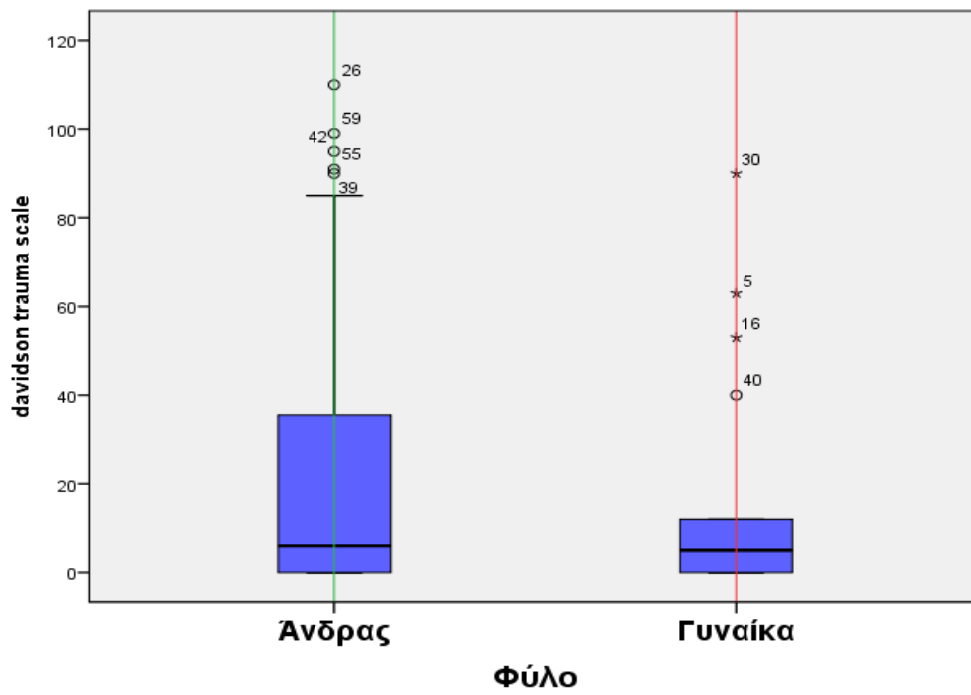
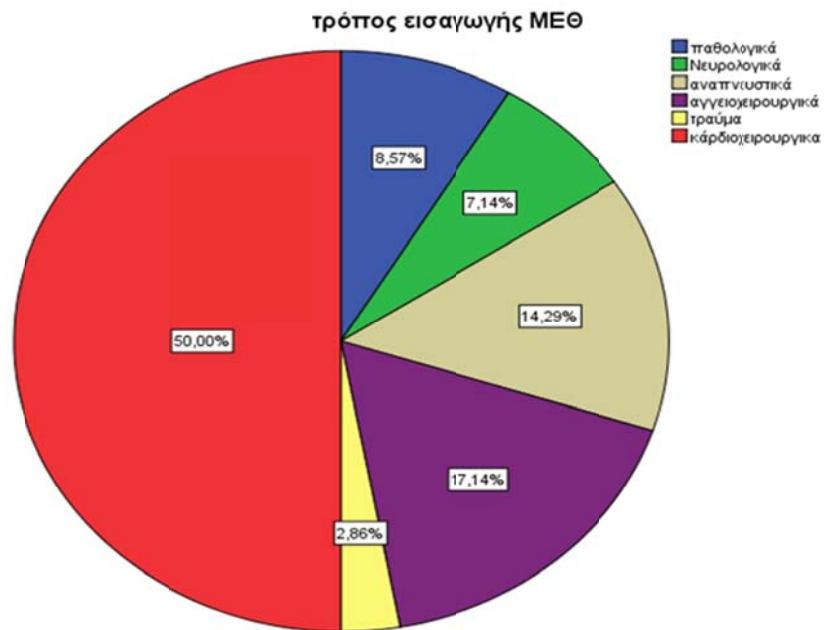
Sukantarat K, Greer S, Brett S, Williamson R. Physical and psychological sequelae of critical illness. *Br J Health Psychol* 2007;12:65–74

Wallen K, Chaboyer W, Thalib L, Creedy D. K. Symptoms of Acute Posttraumatic Stress Disorder After Intensive Care. *Am J Crit Care* 2008;17:534-543

Weinert, C.R., Sprenkle, M., 2008. Post-ICU consequences of patient wakefulness and sedative exposure during mechanical ventilation. *Intensive Care Med.* 34, 82–90.

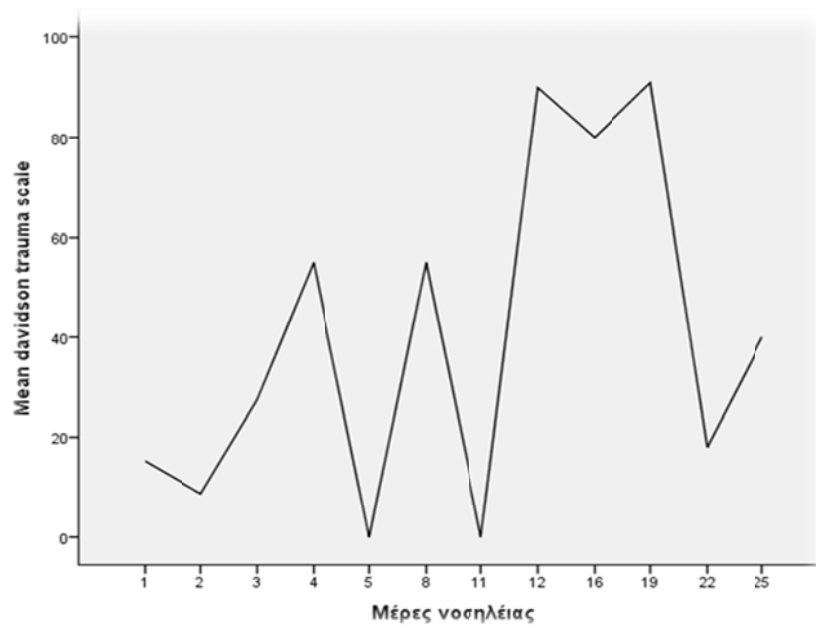
10.ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Γράφημα

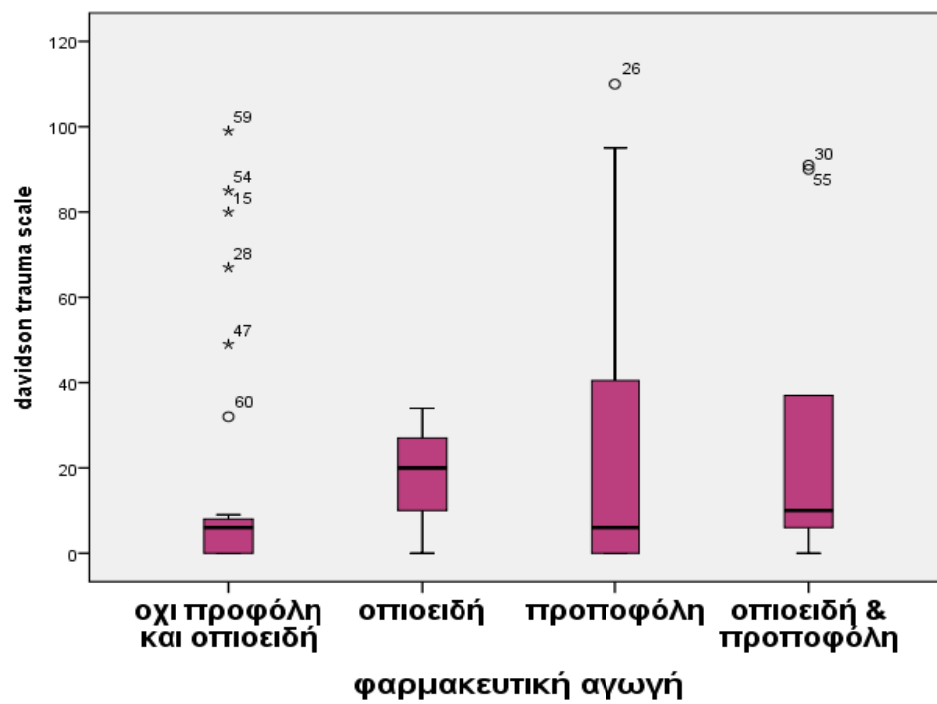


Γραφικές Παραστάσεις

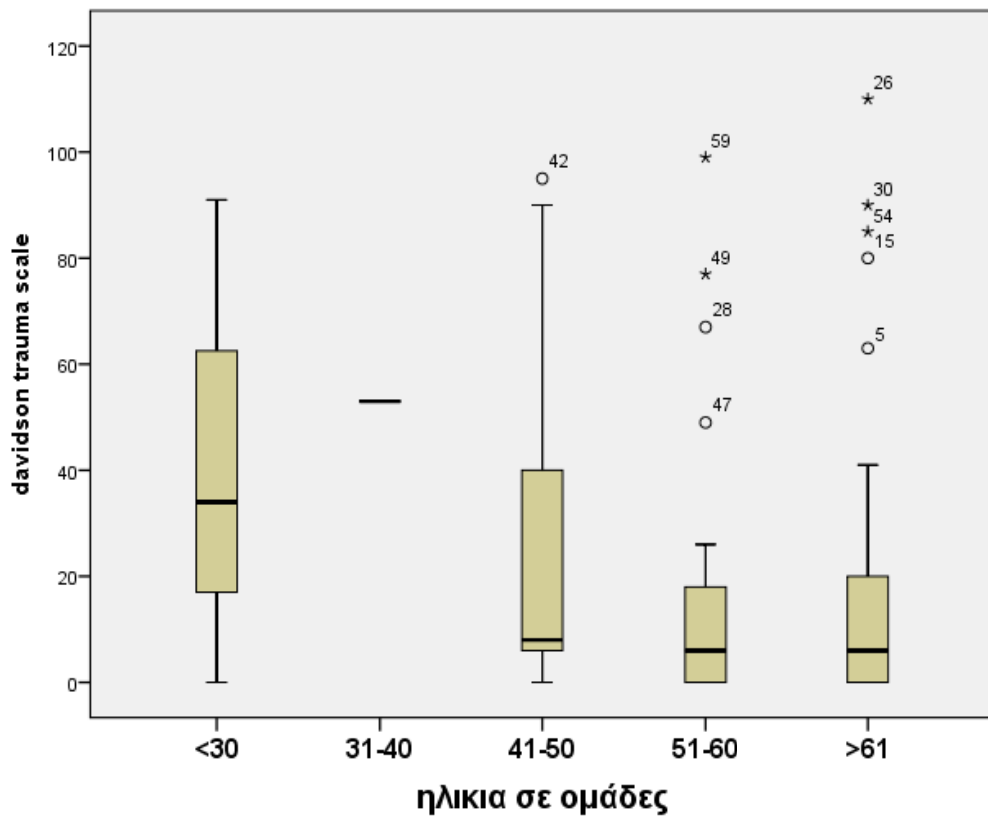
1)



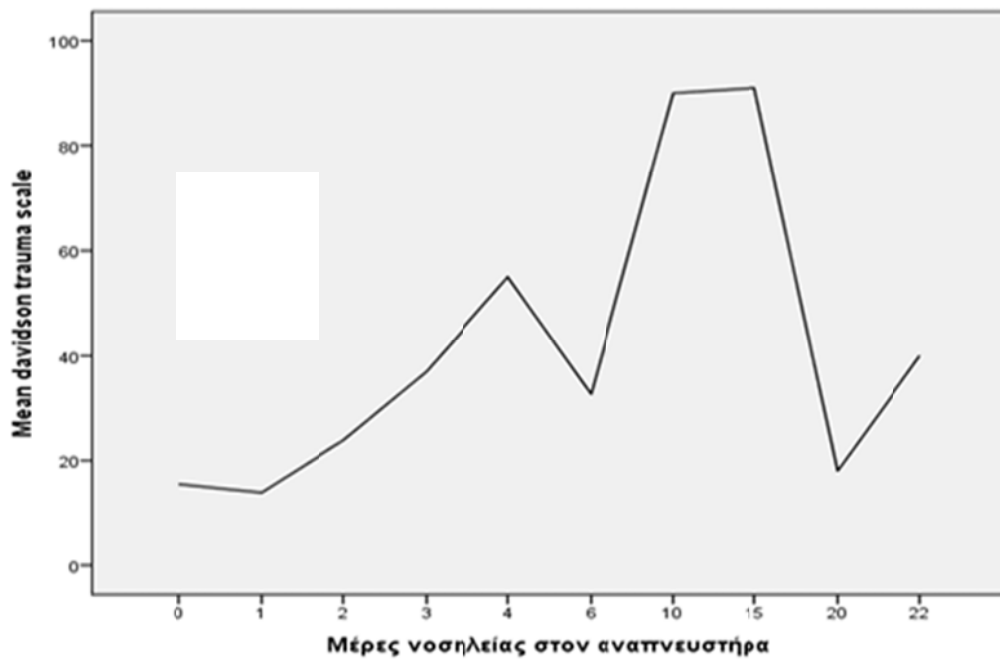
2)



3)



4)



5)

