

# Επιπολασμός Μείζονος Κατάθλιψης και Διαταραχής Μετατραυματικού Stress σε Ασθενείς ΜΕΘ

Ευανθία Ασημακοπούλου,<sup>1</sup> Μιχάλης Μαδιανός<sup>2</sup>

## Depression and Post-traumatic Stress in ICU Patients

Abstract at the end of the article

<sup>1</sup>Νοσηλεύτρια ΠΕ, MSc, Υποψήφια PhD, Υπότροφος ΙΚΥ, Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

<sup>2</sup>Καθηγητής Ψυχιατρικής, Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα

Τμήμα Νοσηλευτικής,  
Εθνικό και Καποδιστριακό  
Πανεπιστήμιο Αθηνών

Υποβλήθηκε: 20.10.2011  
Επανυποβλήθηκε: 11.4.2012  
Εγκρίθηκε: 14.6.2012

Υπεύθυνη αλληλογραφίας:  
Ευανθία Ασημακοπούλου  
Βαλτινών 4  
114 73 Αθήνα  
Τηλ.: 210 64 29 172  
e-mail: easimak@yahoo.gr

**Εισαγωγή:** Τα τελευταία χρόνια, με την πρόοδο της ιατρικής επιστήμης και της τεχνολογίας, έχει παρατηρηθεί σημαντική αύξηση του ποσοστού επιβίωσης βαρέως πασχόντων ασθενών, που έχουν νοσηλευτεί σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ). **Σκοπός:** Η ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με τον επιπολασμό μείζονος κατάθλιψης (ΜΚ) και διαταραχής μετατραυματικού stress (ΔΜΣ) σε ασθενείς που έχουν νοσηλευτεί σε ΜΕΘ. **Υλικό-Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση της ελληνικής και της διεθνούς ξένης βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων SCOPUS, MEDLINE και CINAHL, με τη χρήση συγκεκριμένων λέξεων ευρετηρίου: “Major depression”, “post-traumatic stress disorder”, “psychiatric effects”, “intensive care unit”, “risk factors”, καθώς και συνδυασμοί τους. Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν επιλεγμένα δημοσιευμένα άρθρα από το 1995–2010, στην αγγλική γλώσσα, που διερευνούσαν τον επιπολασμό της κατάθλιψης και της ΔΜΣ σε ασθενείς που νοσηλεύτηκαν σε ΜΕΘ. **Αποτελέσματα:** Από την αναζήτηση της βιβλιογραφίας συγκεντρώθηκαν 1.306 περιλήψεις, από τις οποίες μόνο 47 μελέτες πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης και, τελικά, 23 μελέτες συμπεριελήφθησαν στην παρούσα εργασία. Από αυτές, 16 ήταν προοπτικές, 3 διασταυρούμενες, 2 ασθενών-μαρτύρων, 1 αναδρομική και 1 τυχαιοποιημένη δοκιμή ελέγχου. Οι περισσότερες διεξήχθησαν στις ΗΠΑ και στη Μ. Βρετανία. Στους παράγοντες που εξετάστηκαν ανήκουν το φύλο, η ηλικία, η διάγνωση εισαγωγής στη ΜΕΘ, η διάρκεια παραμονής, η διάρκεια μηχανικής υποστήριξης, η εμφάνιση σηπτικού shock, η βαρύτητα της νόσου, το προηγούμενο ιστορικό υγείας και η ποιότητα ζωής. **Συμπεράσματα:** Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας επιβεβαίωσε τη συσχέτιση της νοσηλείας σε ΜΕΘ με την εμφάνιση συμπτωμάτων κατάθλιψης και μετατραυματικού stress, γεγονός που επιδεινώνει τη γενικότερη κατάσταση της υγείας τους. Η έγκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπιση των συμπτωμάτων κατάθλιψης και μετατραυματικού stress σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς θα μπορούσε να οδηγήσει σε ταχύτερη αποκατάσταση και σε βελτίωση της ποιότητας ζωής των συγκεκριμένων ασθενών.

**Λέξεις ευρετηρίου:** Διαταραχή μετατραυματικού stress, μείζων κατάθλιψη, μονάδα εντατικής θεραπείας, παράγοντες κινδύνου

## 1. Εισαγωγή

Η αλματώδης ανάπτυξη της τεχνολογίας έχει επιτρέψει την υποστήριξη βαρέως πασχόντων ασθενών σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους, όπως είναι οι μονάδες εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ). Στις ΜΕΘ παρέχεται εξειδικευμένη ιατρονοσηλευτική φροντίδα και τεχνική υποστήριξη, με δυνατότητα συνεχούς παρακολούθησης των ασθενών και άμεσης παρέμβασης, όταν αυτό κριθεί αναγκαίο.<sup>1</sup> Στη ΜΕΘ νοσηλεύονται ασθενείς με απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις, στις οποίες ανήκουν οι λοιμώξεις, το τραύμα, το έγκαυμα, η αιμορραγία, η πολυοργανική ανεπάρκεια και οι επιπλοκές τους.

Παγκόσμια, εκατομμύρια ασθενείς χρήζουν εντατικής φροντίδας υγείας. Ενδεικτικά, υπολογίζεται ότι ο αριθμός αυτών των ατόμων προσεγγίζει τα 4,4 εκατομμύρια στις ΗΠΑ και τις 130.000 στο Ηνωμένο Βασίλειο ετήσια.<sup>2</sup> Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι νοσηλεύονται 30 ασθενείς ανά κλίνη ΜΕΘ το χρόνο και οι 8 από τους 10 ασθενείς επιβιώνουν (θνητότητα 21%).<sup>3</sup>

Η αύξηση του ποσοστού επιβίωσης, αλλά και η βελτίωση της λειτουργικότητας των ασθενών επέτρεψαν στους επαγγελματίες υγείας να στρέψουν το ενδιαφέρον τους στη μακροχρόνια έκβαση των ασθενών και στις οργανικές και τις ψυχολογικές επιπτώσεις της νοσηλείας τους στη ΜΕΘ.<sup>4,5</sup>

Μετά από νοσηλεία σε ΜΕΘ, εξαιτίας μιας απειλητικής για τη ζωή νόσου, οι ασθενείς δυσκολεύονται να πραγματοποιήσουν ακόμη και απλές δραστηριότητες. Η ασθένεια, οι επιπλοκές της, ο παρατεταμένος κλινοστατισμός, οι ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων, οι επιπτώσεις των ιατρονοσηλευτικών παρεμβάσεων στον οργανισμό και η περιορισμένη ικανότητα για επικοινωνία και αυτονομία συμβάλλουν στη μειωμένη σωματική λειτουργία, με αντίκτυπο και στην ψυχική υγεία αυτών των ατόμων.<sup>6</sup> Παράλληλα, η χορήγηση καταστολής και οι ανεπιθύμητες ενέργειές της, το αφύσικο περιβάλλον της ΜΕΘ και οι διαταραχές που προκαλεί στον κερκάρδιο ρυθμό έχουν σχετιστεί με ψυχιατρική νοσηρότητα.<sup>7</sup> Στον πίνακα 1 αναφέρονται οι συχνότερες οργανικές και ψυχοκοινωνικές διαταραχές μετά από τη νοσηλεία ασθενούς σε ΜΕΘ. Όπως φαίνεται στον πίνακα, συχνές ψυχοκοινωνικές διαταραχές, που εμφανίζονται μετά τη νοσηλεία ενός ατόμου στη ΜΕΘ είναι η κατάθλιψη, η έκπτωση γνωσιακών λειτουργιών, η ένταση, το άγχος, η επιθετικότητα. Όλες μαζί συνιστούν σύνδρομο. Διάφοροι όροι έχουν χρησιμοποιηθεί στη βιβλιογραφία για να περιγράψουν αυτή την κατάσταση, συμπεριλαμβανομένων των «delirium», «σύνδρομο μονάδας» και «ψύχωση ΜΕΘ».

Ως αίτια έχουν ενοχοποιηθεί η αισθητηριακή απομόνωση, το σωματικό stress της καθήλωσης, η ίδια η απειλή για τη ζωή από τη νόσο, καθώς και το περιβάλλον της ΜΕΘ.<sup>8</sup>

Συνεπώς, είναι πιθανό κάποιος που έχει νοσηλευτεί σε ΜΕΘ να εμφανίσει συμπτώματα κατάθλιψης. Η μείζων κατάθλιψη (ΜΚ), μετά τη νοσηλεία σε ΜΕΘ, εκδηλώνεται με καταθλιπτική διάθεση, αίσθημα αναξιοσύνης και αδικαιολόγητης ενοχής, αρνητικές και επαναλαμβανόμενες σκέψεις θανάτου ή αυτοκτονίας.<sup>9,10</sup>

Μια άλλη ψυχιατρική διαταραχή που ενδέχεται να αναπτύξουν όσοι νοσηλεύτηκαν σε ΜΕΘ είναι η διαταραχή μετατραυματικού stress (ΔΜΣ). Η ΔΜΣ εμφανίζεται σε άτομα που έχουν βιώσει ένα τραυματικό γεγονός, το οποίο μπορεί να προκαλέσει φόβο, αδυναμία ή τρόμο ως απόκριση στην απειλή βλάβης ή θανάτου.<sup>11</sup> Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν θλιβερά «flash backs» (αναβίωση του συμβάντος), αποφυγή καταστάσεων που θυμίζουν το γεγονός, αυξημένη διέγερση και συναισθηματική αστάθεια.<sup>12</sup>

Σε πολλές περιπτώσεις έχει παρατηρηθεί ότι συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης δεν εμφανίζονται μόνο κατά τη διάρκεια της παραμονής στη ΜΕΘ, αλλά και μετά την έξοδο του ασθενούς.<sup>4</sup> Κατά τη χρονική περίοδο αμέσως μετά τη νοσηλεία σε ΜΕΘ, οι ασθενείς μπορεί να μην έχουν πλήρη επίγνωση της κατάστασης της υγείας τους, ενώ συχνά έχουν μόνο αόριστες αναμνήσεις του πόνου και όλων των δυσάρεστων παρεμβάσεων, στις οποίες υποβλήθηκαν στη ΜΕΘ.<sup>13</sup> Κατά την ανάρρωση των εν λόγω ασθενών έχουν αναφερθεί εφιάλτες και ψευδαισθήσεις. Οι παραληρητικές αναμνήσεις είναι στενά συνδεδεμένες με την πρώιμη ανάπτυξη αγχωδών διαταραχών σε ασθενείς

**Πίνακας 1.** Συχνά σωματικά και ψυχοκοινωνικά προβλήματα μετά από νοσηλεία σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ).

Σωματικά προβλήματα	Ψυχοκοινωνικά προβλήματα
Αίσθημα αδυναμίας	Κατάθλιψη
Απώλεια σωματικού βάρους	Αγχώδεις διαταραχές
Κόπωση	Κρίσεις πανικού
Μειωμένη όρεξη	Μετατραυματικό stress
Πόνος στις αρθρώσεις	Ενοχές
Περιφερική νευροπάθεια	Έλλειψη εμπιστοσύνης
Αλλαγές στην ακοή και τη γεύση	Μειωμένη λίμπιντο (libido)
Αϋπνία	Ευερεθιστότητα
Σεξουαλικές διαταραχές	Διαταραχές της μνήμης
Αλλαγές στο δέρμα και στα νύχια	Μειωμένη συγκέντρωση
Απώλεια μαλλιών	Κοινωνική απομόνωση
Αμνηρόρροια	Διαταραχές στο γάμο

που νοσηλεύτηκαν σε ΜΕΘ.<sup>14</sup> Τέλος, η αιτιολογία ανάπτυξης της κατάθλιψης και της ΔΜΣ είναι σαφώς πολυπαραγοντική, με παράγοντες όπως τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, τη διάγνωση, τη διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ, το ψυχιατρικό ιστορικό, τη βαρύτητα της νόσου, καθώς και τη γενικότερη στάση των ασθενών απέναντι στη ζωή.<sup>15,16</sup>

Τα αυξημένα ποσοστά ΜΚ και ΔΜΣ σε ασθενείς που έχουν νοσηλευτεί σε ΜΕΘ και η συσχέτισή τους με κλινικά χαρακτηριστικά προκαλούν έντονο νοσηλευτικό ενδιαφέρον. Η έλλειψη ανάλογων μελετών στην Ελλάδα τονίζει την ανάγκη αναζήτησης και παρουσίασης της πλούσιας διεθνούς βιβλιογραφίας αναφορικά με τη συχνότητα εμφάνισης της ΜΚ και της ΔΜΣ, καθώς και τους παράγοντες που συνέβαλαν στην παραπάνω ψυχοπαθολογία.

## 2. Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η συστηματική ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με την εμφάνιση ΜΚ και ΔΜΣ σε ασθενείς που νοσηλεύτηκαν σε ΜΕΘ. Επίσης, αναζητήθηκαν οι παράγοντες που ενοχοποιούνται για την εμφάνιση των συγκεκριμένων διαταραχών.

## 3. Υλικό και Μέθοδος

Για τη συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε αναζήτηση της διεθνούς βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων SCOPUS, MEDLINE και CINAHL και αναζητήθηκαν άρθρα δημοσιευμένα κατά τη χρονική περίοδο 1995–2010 στην αγγλική γλώσσα, τα οποία διερευνούσαν τον επιπολασμό της κατάθλιψης και της ΔΜΣ σε ασθενείς που νοσηλεύτηκαν σε ΜΕΘ. Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας έλαβε χώρα τη χρονική περίοδο από το Νοέμβριο του 2010 έως το Μάρτιο του 2011. Οι λέξεις ευρετηρίου, που χρησιμοποιήθηκαν για την αναζήτηση των μελετών ήταν στην αγγλική γλώσσα και ήταν οι ακόλουθες: “Major depression”, “post-traumatic stress disorder”, “psychiatric effects”, “intensive care unit”, “risk factors”, καθώς και συνδυασμοί τους. Επιπλέον, διενεργήθηκε έλεγχος των βιβλιογραφικών παραπομπών των εργασιών, με στόχο την όσο το δυνατό πληρέστερη συλλογή άρθρων.

Από το σύνολο των μελετών που προέκυψαν, αξιολογήθηκαν ως αποδεκτές για την ανασκοπική μελέτη, όσες πληρούσαν τα ακόλουθα κριτήρια:

- Ερευνητικές μελέτες
- Μελέτες δημοσιευμένες στην αγγλική γλώσσα
- Το δείγμα της μελέτης να αποτελείται από ενήλικες
- Το δείγμα να προέρχεται μόνο από γενική ΜΕΘ

- Η εκτίμηση εμφάνισης κατάθλιψης ή ΔΜΣ να βασίζεται στη χρήση έγκυρων εργαλείων μέτρησης
- Η διάγνωση της κατάθλιψης ή της ΔΜΣ να έχει τεθεί τουλάχιστον ένα μήνα μετά από την έξοδο του ασθενούς από τη ΜΕΘ.

Τα κριτήρια αποκλεισμού των άρθρων από τη μελέτη ήταν τα ακόλουθα:

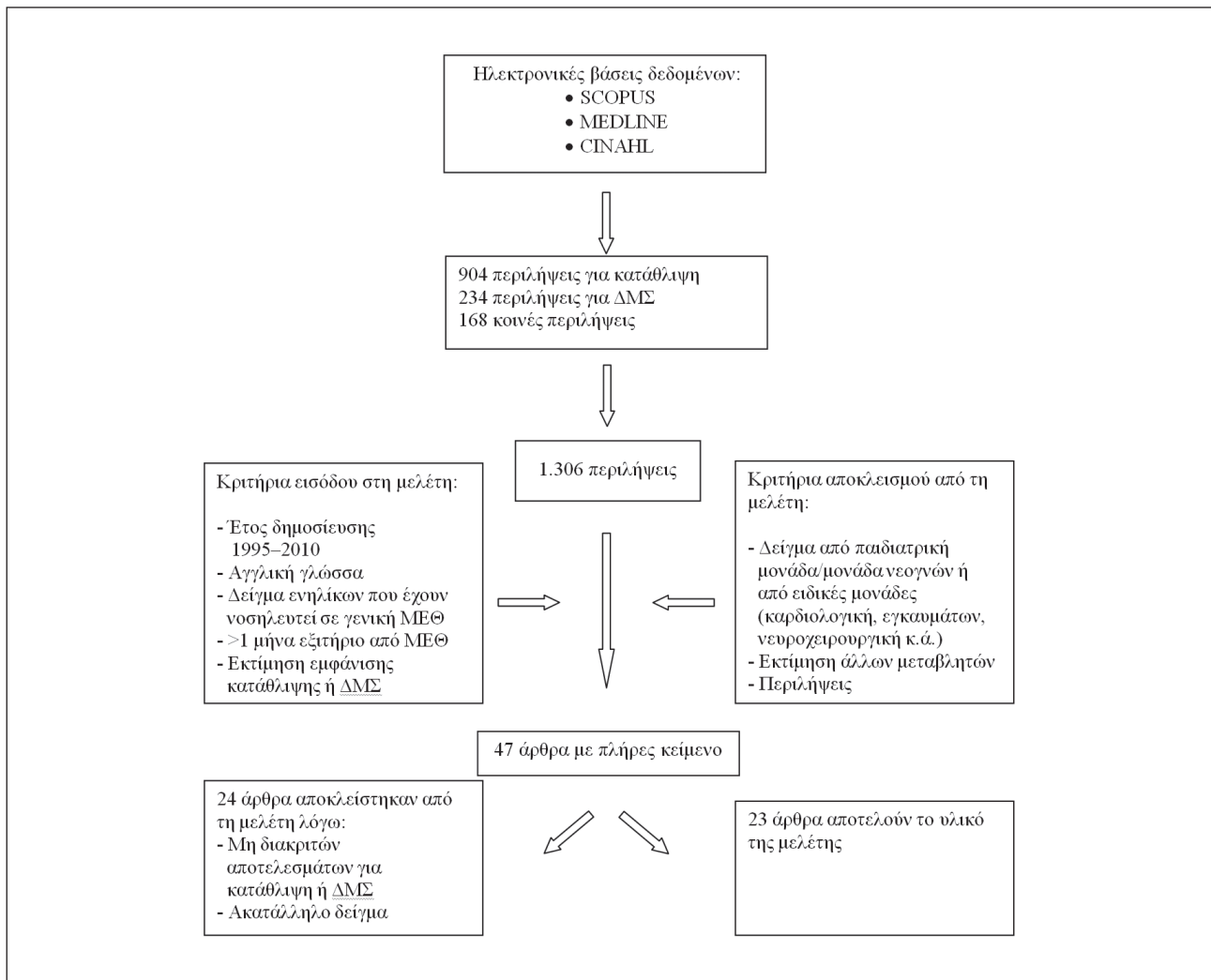
- Το δείγμα να προέρχεται από παιδιατρική μονάδα ή από ειδικές μονάδες (καρδιολογική, εγκαυμάτων, νευροχειρουργική κ.ά.)
- Ασάφεια ως προς την επιλογή του δείγματος
- Μελέτες σε περιοδικά όπου ήταν διαθέσιμη μόνο η περίληψη και όχι το πλήρες κείμενο.

## 4. Αποτελέσματα

Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, βάσει των κριτηρίων εισαγωγής στη μελέτη, βρέθηκαν 904 περιλήψεις μόνο για την κατάθλιψη, 234 περιλήψεις μόνο για τη ΔΜΣ και 168 περιλήψεις που αφορούσαν και στην κατάθλιψη και στη ΔΜΣ. Από το σύνολο των 1.306 περιλήψεων, επιλέχθηκαν 47 δημοσιευμένα άρθρα. Από τις συγκεκριμένες μελέτες αποκλείστηκαν οι 24 λόγω ακατάλληλου δείγματος και μη διακριτών αποτελεσμάτων για τη ΜΚ και τη ΔΜΣ. Συνεπώς, το υλικό της παρούσας μελέτης αποτέλεσαν 23 άρθρα, 6 από τα οποία αφορούσαν αποκλειστικά στην κατάθλιψη, 8 στη ΔΜΣ και 9 και στα δύο νοσήματα. Στην εικόνα 1 παρουσιάζεται το διάγραμμα ροής των αποτελεσμάτων της ανασκόπησης.

Οι μελέτες που αφορούσαν στον επιπολασμό μόνο της κατάθλιψης ήταν 6 και διεξήχθησαν στις ΗΠΑ (4), στη Μ. Βρετανία (1) και στην Αυστραλία (1). Επρόκειτο για 4 προοπτικές μελέτες, μία διασταυρούμενη και μία αναδρομική. Οι μελέτες που αφορούσαν στον επιπολασμό μόνο της ΔΜΣ ήταν 8 και διεξήχθησαν στις ΗΠΑ (2), στη Μ. Βρετανία (3), στη Γερμανία (2), ενώ μία μελέτη πραγματοποιήθηκε με τη συνεργασία διαφόρων ευρωπαϊκών χωρών. Επρόκειτο για 6 προοπτικές μελέτες, μία διασταυρούμενη και μία ασθενών-μαρτύρων. Οι μελέτες που αφορούσαν στον επιπολασμό της κατάθλιψης και της ΔΜΣ ήταν 9 και διεξήχθησαν στις ΗΠΑ (1), στη Μ. Βρετανία (5), στη Νορβηγία (2) και στη Σουηδία (1). Από αυτές, οι 6 ήταν προοπτικές μελέτες, μία διασταυρούμενη, μία ασθενών-μαρτύρων και μία τυχαίοποιημένη δοκιμή ελέγχου.

Οι προαναφερθείσες μελέτες διερεύνησαν τις ψυχικές επιπτώσεις της νοσηλείας σε ΜΕΘ, εστιάζοντας σε πιθανούς παράγοντες κινδύνου και εξετάζοντας διαφορετικές ψυχιατρικές οντότητες, με επίκεντρο πάντα την κατάθλιψη ή τη ΔΜΣ ή και τις δύο μαζί. Μια συνοπτική αναφορά στα



**Εικόνα 1.** Διάγραμμα ροής αποτελεσμάτων ανασκόπησης.

ΜΕΘ: Μονάδα Εντατικής Θεραπείας

ΔΜΣ: Διαταραχή μετατραυματικού stress

χαρακτηριστικά των μελετών που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα ανασκόπηση παρουσιάζεται στον πίνακα 2.

Πιο συγκεκριμένα, στις μελέτες για τον επιπολασμό μόνο της ΜΚ, οι Eddleston et al,<sup>17</sup> αναζητώντας ψυχιατρική νοσηρότητα τρεις μήνες μετά τη νοσηλεία σε ΜΕΘ, κατέληξαν σε ένα μικρό ποσοστό ΜΚ σε σχέση με το γενικό πληθυσμό, περίπου 10%, ενώ υπήρξαν υψηλά ποσοστά κόπωσης, μειωμένης συγκέντρωσης και διαταραχών του ύπνου. Σε σχέση με το φύλο, περισσότερες γυναίκες ανέφεραν απώλεια μαλλιών, ενώ οι άνδρες καθυστερημένη επάνοδο στην εργασία.

Οι Jackson et al<sup>18</sup> διερεύνησαν τη νευρολογική και την ψυχιατρική έκβαση των ασθενών ΜΕΘ 6 μήνες μετά

τη νοσηλεία τους και βρήκαν ότι ο επιπολασμός της ΜΚ ήταν 24%, επιδρώντας αρνητικά στην ποιότητα ζωής αυτών των ασθενών. Οι Boyle et al<sup>19</sup> βρήκαν επίσης υψηλά ποσοστά κατάθλιψης (34%) 6 μήνες μετά τη νοσηλεία σε ΜΕΘ, συσχετίζοντας την επίδραση του χρόνιου πόνου με την εμφάνιση ΜΚ και με πτωχή ποιότητα ζωής. Οι Chelluri et al<sup>20</sup> διαπίστωσαν παρόμοιο ποσοστό επιπολασμού της ΜΚ (32%) σε ασθενείς, ένα χρόνο μετά από τη νοσηλεία τους σε ΜΕΘ και παρατεταμένη μηχανική υποστήριξη.

Το 2006, στις ΗΠΑ, οι Weinert et al<sup>21</sup> και οι Guentner et al<sup>22</sup> μελέτησαν τα αναπνευστικά σύνδρομα, την οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια και τις προτιμήσεις για αναπνευστική υποστήριξη, αντίστοιχα, με την εμφάνιση

**Πίνακας 2.** Χαρακτηριστικά των μελετών.

Μελέτη	Τύπος	n	Follow-up	Κριτήρια ένταξης (E) – αποκλεισμού (A)	♂	AGE	LOS	APACHE	ΜΚ (%)	ΔΜΣ (%)
Eddleston et al <sup>17</sup>	Αναδρομική	143	3 μήνες	E: >17 ετών	52%	51	4	15	10	–
Jackson et al <sup>18</sup>	Προοπτική	34	Εξιτήριο	E: μηχανική υποστήριξη	53%	53	–	25	14	–
		34	6 μήνες	A: νοητική καθυστέρηση, ΨΑ, ΔΕ					24	
Boyle et al <sup>19</sup>	Προοπτική	66	1 μήνα	E: >18 ετών, >48 ώρες ΜΕΘ	63%	59	7	16	61	–
		52	6 μήνες	A: ΔΕ, ημιπληγία, τετραπληγία					34	
Chelluri et al <sup>20</sup>	Προοπτική	154	12 μήνες	E: >18 ετών, μηχανική υποστήριξη > 48 ώρες	54%	65	–	–	32	–
				A: μεταμόσχευση οργάνου, ΔΕ						
Weinert et al <sup>21</sup>	Προοπτική	153	2 μήνες	E: >18 ετών, μηχανική υποστήριξη > 36 ώρες	52%	54	–	–	27	–
		90	6 μήνες	A: κόωμα >24 ώρες, νοητική καθυστέρηση					33	
Guentner et al <sup>22</sup>	Διασταυρούμενη	30	1,5-11 μήνες	E: >18 ετών, μηχανική υποστήριξη > 7 μέρες, ΔΕ	57%	63	30	–	57	–
Perrins et al <sup>23</sup>	Προοπτική	44	45 ημέρες	E: >18 ετών, μηχανική υποστήριξη, >24 ώρες ΜΕΘ	–	49	6	–	–	31
		41	6 μήνες	A: ΨΑ, ΔΕ					–	32
		38	12 μήνες						–	27
Schelling et al <sup>24</sup>	Ασθενών-μαρτύρων	54	120 μήνες	E: σηπτικό shock κατά τη νοσηλεία στη ΜΕΘ,					–	39
		27(I) <sup>†</sup>	48 μήνες	A: ΨΑ, ΔΕ, ΚΕΚ	33%	54	35	23		18
		27(C) <sup>**</sup>			33%	53	35	23		59
Jones et al <sup>15</sup>	Προοπτική	238	3 μήνες	E: >18 ετών, μηχανική υποστήριξη, >48 ώρες ΜΕΘ	62%	61	7	16	–	9
				A: ΨΑ, απόπειρα αυτοκτονίας, μακρινή απόσταση						
Girard et al <sup>25</sup>	Προοπτική	43	6 μήνες	E: νοσηλεία στη ΜΕΘ	47%	52	10	25	–	14
				A: νοητική καθυστέρηση, ΔΕ						
Jubran et al <sup>26</sup>	Προοπτική	41	3 μήνες	E: >20 ημέρες μηχανική υποστήριξη	63%	66	24	15	–	12
				A: ΔΕ						
Cuthbertson et al <sup>27</sup>	Προοπτική	78	3 μήνες	E: νοσηλεία στη ΜΕΘ	56%	58	6	18	–	22
Nickel et al <sup>28</sup>	Διασταυρούμενη	41	6 μήνες	E: ηλικία 18–65, >24 ώρες ΜΕΘ	68%	47	–	12	–	17
Griffiths et al <sup>29</sup>	Προοπτική	108	3 μήνες	E: >18 ετών, >72 ώρες στη ΜΕΘ	66%	57	14	–	–	52
				A: ΔΕ						
Jones et al <sup>14</sup>	Προοπτική	45	15 ημέρες	E: μηχανική υποστήριξη, >24 ώρες στη ΜΕΘ	44%	57	8	17	–	–
		30	2 μήνες	A: ΨΑ, απόπειρα αυτοκτονίας					24	23
Scragg et al <sup>30</sup>	Διασταυρούμενη	77	13 μήνες	E: επιζώντες ΜΕΘ από 1.10.1995–1.10.1997	53%	57	16	–	30	16
				A: ΚΕΚ						
Kress et al <sup>31</sup>	Ασθενών-μαρτύρων	32		E: μηχανική υποστήριξη, καταστολή					47	19
		13(I) <sup>†</sup>	14 μήνες		31%	50	7	16	38	0
		19(C) <sup>**</sup>	12 μήνες		42%	47	13	18	53	32
Jones et al <sup>32</sup>	Δοκιμή ελέγχου	114	2 μήνες	E: μηχανική υποστήριξη, >48 ώρες ΜΕΘ	54%	57	14	17	18	–
		102	6 μήνες	A: έγκαυμα, ψύχωση, ΔΕ, <6 μήνες επιβίωση	58%	59	13	16	11	51
Rattray et al <sup>4</sup>	Προοπτική	80	21 ημέρες	E: >18 ετών, >24 ώρες ΜΕΘ	66%	55	5	18	36	–
		80	6 μήνες	A: μακρινή απόσταση					26	–
		80	12 μήνες						27	18
Samuelson et al <sup>33</sup>	Προοπτική	250	5 ημέρες	E: >18 ετών, μηχανική υποστήριξη, >24 ώρες ΜΕΘ	52%	63	6	18	8	–
		226	2 μήνες	A: νοητική καθυστέρηση, ψύχωση, εγκεφαλική δυσλειτουργία, ΔΕ					8	8
Sukantarat et al <sup>34</sup>	Προοπτική	51	3 μήνες	E: >72 ώρες ΜΕΘ	43%	57	17	15	35	35
		45	9 μήνες	A: παραμονή στο νοσοκομείο κατά τη μελέτη, μακρινή απόσταση					47	62
Myhren et al <sup>35</sup>	Προοπτική	255	12 μήνες	E: ηλικία 18–75, >24 ώρες ΜΕΘ	62%	48	12	–	27	25
				A: ψύχωση, ΔΕ						
Toien et al <sup>36</sup>	Προοπτική	150	Εξιτήριο	E: ηλικία 18–75, >24 ώρες ΜΕΘ	70%	40	8	–	4,5	22,7
		118	3 μήνες	A: ψύχωση, ΔΕ					4,4	19,5
		118	12 μήνες						3,8	18,4

Το δείγμα (n) και τα ποσοστά (%) ΜΚ και ΔΜΣ αφορούν στον εκάστοτε χρόνο διεξαγωγής του follow-up  
 ΜΚ: Μείζων κατάθλιψη, ΔΜΣ: Διαταραχή μετατραυματικού stress, ΜΕΘ: Μονάδα Εντατικής Θεραπείας  
 AGE: Μέσος όρος ηλικίας σε έτη, LOS: Μέσος όρος διάρκειας παραμονής στη ΜΕΘ σε ημέρες (Length Of Stay)  
 APACHE: Κλίμακα εκτίμησης της βαρύτητας της νόσου (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation)  
 ΨΑ: Ψυχιατρική ασθένεια, ΔΕ: Δυσκολία επικοινωνίας, ΚΕΚ: Κρανιοεγκεφαλική κάκωση  
 †: Ομάδα παρέμβασης (intervention)  
 \*\*: Ομάδα ελέγχου (control)

καταθλιπτικών συμπτωμάτων. Στην πρώτη μελέτη, το ποσοστό επιπολασμού της ΜΚ 6 μήνες μετά το εξιτήριο από τη ΜΕΘ ήταν 33%, ενώ στη δεύτερη οι ασθενείς με αναπνευστική δυσχέρεια που εμφάνιζαν ΜΚ ήταν 57% και αυτοί που είχαν την επιλογή για αναπνευστική υποστήριξη ή όχι, καθώς και τη διάρκειά της εμφάνισαν μικρότερα ποσοστά κατάθλιψης.

Όσον αφορά στις μελέτες για τον επιπολασμό μόνο της ΔΜΣ, οι Perrins et al,<sup>23</sup> το 1998, σε ένα δείγμα 44 ασθενών, εκτίμησαν τη μακροπρόθεσμη ψυχική ευεξία ένα χρόνο μετά το εξιτηριό τους από τη ΜΕΘ. Από την έρευνα προέκυψαν ποσοστά επίπτωσης της ΔΜΣ περίπου στο 30%, ενώ αναζητήθηκε η σχέση της ΔΜΣ με το φύλο και την κοινωνική υποστήριξη.

Οι Schelling et al,<sup>24</sup> σε μία μελέτη ασθενών-μαρτύρων, μελέτησαν την επίδραση της χορήγησης υδροκορτιζόνης κατά το σηπτικό shock στην εμφάνιση της ΔΜΣ και βρήκαν ότι οι ασθενείς που είχαν λάβει υδροκορτιζόνη είχαν χαμηλότερα ποσοστά ΔΜΣ (5 στους 27, 18%), σε σχέση με τους ασθενείς που έλαβαν την κλασική θεραπεία (16 στους 27, 59%).

Το 2007, οι Jones et al,<sup>15</sup> σε μία μελέτη με δείγμα από νοσοκομεία διαφόρων ευρωπαϊκών χωρών (Μ. Βρετανία, Σουηδία, Ιταλία, Νορβηγία) βρήκαν ότι ο επιπολασμός της ΔΜΣ ήταν περίπου στο 9% και τόνισαν την επίδραση της ιατρονοσηλευτικής φροντίδας και της καταστολής κατά τη διάρκεια νοσηλείας στη ΜΕΘ στη μετέπειτα εμφάνιση συμπτωμάτων ΔΜΣ. Το ίδιο έτος, οι Girard et al<sup>25</sup> στις ΗΠΑ, δημοσίευσαν μία μελέτη για τους παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης ΔΜΣ μετά τη νοσηλεία σε ΜΕΘ, αναφέροντας ότι ο επιπολασμός της νόσου ήταν 14%.

Οι Jubran et al<sup>26</sup> μελέτησαν τη συχνότητα εμφάνισης ΔΜΣ σε ασθενείς ΜΕΘ με παρατεταμένη μηχανική υποστήριξη, 3 μήνες μετά το εξιτηριό τους και το αποτέλεσμα ήταν 12%. Παράλληλα, δε βρέθηκε κάποια συσχέτιση του φύλου, της ηλικίας, της βαρύτητας της νόσου και της διάρκειας της μηχανικής υποστήριξης με τη ΔΜΣ.

Οι Cuthbertson et al<sup>27</sup> στη Μ. Βρετανία και οι Nickel et al<sup>28</sup> στη Γερμανία, το 2004, μελέτησαν τον επιπολασμό της ΔΜΣ σε ασθενείς ΜΕΘ, στους 3 και στους 6 μήνες, αντίστοιχα, καταλήγοντας σε ποσοστά 22% και 17%, αντίστοιχα. Και στις δύο παραπάνω μελέτες δε βρέθηκε κάποια συσχέτιση μεταξύ βαρύτητας της νόσου και εμφάνισης ΔΜΣ.

Το 2006, οι Griffiths et al<sup>29</sup> διερεύνησαν τον επιπολασμό της σεξουαλικής δυσλειτουργίας, 3 μήνες μετά το εξιτήριο ασθενών από τη ΜΕΘ και τη συσχέτισαν άμεσα με την εμφάνιση της ΔΜΣ σε ποσοστό 52%.

Τέλος, όσον αφορά στις μελέτες που διερεύνησαν και

τις δύο ψυχιατρικές παθήσεις, σύμφωνα με τους Jones et al,<sup>14</sup> το 2001, οι 33 από τους 45 ασθενείς (73%) που εξετάστηκαν δύο εβδομάδες μετά το εξιτήριο από τη ΜΕΘ, είχαν παραληρητικές αναμνήσεις (delusional memories), γεγονός που αποτέλεσε παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση ΔΜΣ αργότερα. Στις 8 εβδομάδες τα ποσοστά ΜΚ και ΔΜΣ ήταν 24% και 23%, αντίστοιχα.

Σε μια μελέτη των Scragg et al,<sup>30</sup> βρέθηκαν υψηλά ποσοστά ΜΚ (30%) και ΔΜΣ (16%) ένα χρόνο περίπου μετά την έξοδο από τη ΜΕΘ, ενώ η νεαρή ηλικία και η διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ σχετίστηκαν θετικά με την εμφάνιση της ΔΜΣ. Παράλληλα, οι Kress et al,<sup>31</sup> διερευνώντας την επίδραση της καταστολής στην εμφάνιση της ΔΜΣ, βρήκαν υψηλά ποσοστά ΜΚ (47%) και ΔΜΣ (19%) και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η διακεκομμένη χορήγηση καταστολής οδηγεί σε μειωμένα συμπτώματα ΔΜΣ.

Οι Jones et al,<sup>32</sup> το 2003, μελέτησαν την επίδραση της αυτο-βοηθούμενης αποκατάστασης με τη χορήγηση ενός εγχειριδίου, συχνών τηλεφωνημάτων στο σπίτι του ασθενούς και κλινικών συναντήσεων, 8 εβδομάδες και 6 μήνες μετά το εξιτήριο, στην εμφάνιση των δύο ψυχιατρικών παθήσεων. Διαπίστωσαν ότι οι παραπάνω παρεμβάσεις είχαν σημαντική επίδραση στη μείωση της ΜΚ, αλλά όχι της ΔΜΣ.

Σε μελέτη των Rattray et al,<sup>4</sup> το 2005, διερευνήθηκαν οι παράγοντες που ευθύνονται για την ψυχολογική έκβαση των ασθενών ΜΕΘ. Στη σχετική μελέτη, ο επιπολασμός της ΜΚ και της ΔΜΣ, ένα έτος μετά το εξιτήριο, ήταν 27% και 18%, αντίστοιχα, ενώ το γυναικείο φύλο, η νεαρή ηλικία, η διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ και οι αναμνήσεις από τραυματικές εμπειρίες σχετίστηκαν με την εμφάνιση της ΔΜΣ.

Σε μελέτη των Samuelson et al,<sup>33</sup> στη Σουηδία, τα ποσοστά της ΜΚ και της ΔΜΣ, δύο μήνες μετά τη νοσηλεία στη ΜΕΘ, ήταν περίπου 8%, ενώ κατά τους Sukantarat et al,<sup>34</sup> στη Μ. Βρετανία, τα ποσοστά ήταν 47% και 62%, αντίστοιχα. Στις δύο αυτές μελέτες βρέθηκε σχέση μεταξύ της ΜΚ και της ΔΜΣ με αναπνευστικές και γαστρεντερικές διαταραχές, το είδος της χειρουργικής επέμβασης και τις αναμνήσεις από τραυματικές εμπειρίες. Επίσης, το γυναικείο φύλο, η νεαρή ηλικία, η διάρκεια μηχανικής υποστήριξης, η διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ και η καταστολή με βενζοδιαζεπίνη σχετίστηκαν με την εμφάνιση της ΔΜΣ. Ωστόσο, η βαρύτητα της νόσου δε φάνηκε να έχει σχέση με τη ΜΚ και τη ΔΜΣ.

Τέλος, το 2010, δύο μελέτες στη Νορβηγία, των Myhren et al<sup>35</sup> και των Toien et al<sup>36</sup> διερεύνησαν τον επιπολασμό της ΜΚ και της ΔΜΣ σε ασθενείς ΜΕΘ, ένα χρόνο μετά το εξιτηριό τους και τα αποτελέσματα ήταν, αντίστοιχα, 27% και 25% στην πρώτη μελέτη και 4% και 18% στη δεύτερη.

## 5. Συζήτηση

Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, ο επιπολασμός της ΜΚ κυμαίνεται περίπου στο 27%, σημαντικά μεγαλύτερο ποσοστό από εκείνο του γενικού πληθυσμού (8%).<sup>37</sup> Ο επιπολασμός της ΔΜΣ στις παραπάνω μελέτες είναι περίπου 24%, πολύ μεγαλύτερο ποσοστό από αυτό στο γενικό πληθυσμό (3,5%).<sup>37</sup> Επίσης, το ποσοστό αυτό είναι μεγαλύτερο από τον επιπολασμό της ΔΜΣ σε ειδικές ομάδες ασθενών, ύστερα από έμφραγμα του μυοκαρδίου (16%) και καρδιοχειρουργημένων ασθενών (17%).<sup>38</sup>

Παρόλο που οι διαγνώσεις εισαγωγής στη ΜΕΘ κατηγοριοποιούνται με διαφορετικό τρόπο σε όλες τις παραπάνω μελέτες, κρίνεται αναγκαίο να γίνουν κάποιες γενικές παρατηρήσεις: Τα αναπνευστικά σύνδρομα (π.χ. πνευμονία) φάνηκε ότι επηρεάζουν >20% των ασθενών σε 8 μελέτες.<sup>4,14,15,25,28,29,31,33</sup> Σε έξι μελέτες, >20% των ασθενών εμφάνισε γαστρεντερικές διαταραχές (π.χ. αιμορραγία, περιτονίτιδα).<sup>4,15,24,29,33,34</sup> Η χειρουργική επέμβαση αποτέλεσε αιτία εισόδου στη ΜΕΘ σε >20% των ασθενών σε τέσσερις μελέτες.<sup>15,27,33,34</sup> και η σήψη σε δύο.<sup>24,31</sup>

Όσον αφορά στο προηγούμενο ψυχιατρικό ιστορικό, παρατηρήθηκε ότι σε τέσσερις από τις παραπάνω μελέτες<sup>14,18,32,33</sup> εξαιρέθηκαν οι ασθενείς που είχαν κάποια ψυχιατρική νόσο πριν από τη νοσηλεία τους σε ΜΕΘ. Πιο συγκεκριμένα, εξαιρέθηκαν είτε ασθενείς που έπασχαν από οποιαδήποτε ψυχιατρική διαταραχή<sup>23</sup> είτε ασθενείς που έπασχαν από κάποια ψυχωσική διαταραχή ή είχαν εισαχθεί μετά από απόπειρα αυτοκτονίας.<sup>14,32,33</sup> Αντίθετα, σε τρεις μελέτες δεν εξαιρέθηκαν οι ασθενείς που είχαν κάποια ψυχιατρική ασθένεια πριν από τη νοσηλεία τους σε ΜΕΘ και τα ποσοστά των ψυχικών νόσων πριν από τη νοσηλεία σε ΜΕΘ ήταν 18%,<sup>14</sup> 34%<sup>21</sup> και 22%.<sup>31</sup>

Από την παρούσα ανασκόπηση εντοπίστηκαν μελέτες, στις οποίες αναφέρονται παράγοντες που σχετίστηκαν στατιστικώς σημαντικά με την ανάπτυξη ΜΚ και ΔΜΣ. Ακολουθεί η αναφορά των εν λόγω παραγόντων.

Για τη ΜΚ, η παράμετρος του φύλου ως μεταβλητή έχει εξεταστεί σε τρεις μελέτες. Σε μία μόνο οι γυναίκες εμφάνισαν μεγαλύτερα ποσοστά κατάθλιψης κατά την έξοδό τους από τη ΜΕΘ,<sup>4</sup> ενώ στις άλλες δύο μελέτες<sup>17,21</sup> δεν παρατηρήθηκε κάποια σχέση μεταξύ του φύλου και της κατάθλιψης. Παράλληλα, σε καμία από τις μελέτες, στις οποίες αναζητήθηκε η επίδραση της ηλικίας,<sup>4,21,34</sup> δε βρέθηκε σχέση μεταξύ ηλικίας και κατάθλιψης. Μόνο σε μία μελέτη<sup>14</sup> αναζητήθηκε η σχέση της διάγνωσης με τη ΜΚ, χωρίς θετικό αποτέλεσμα, ενώ η βαρύτητα της νόσου δεν αποτέλεσε σημαντικό προγνωστικό δείκτη σε καμία από τις μελέτες που έκαναν τη συσχέτιση.<sup>4,14,34</sup>

Επίσης, δεν παρατηρήθηκε κάποια σημαντική διαφορά στα ποσοστά κατάθλιψης ανάμεσα σε ασθενείς με παθολογική, χειρουργική διάγνωση ή σοβαρό τραύμα.<sup>35</sup> Τέλος, η διάρκεια της καταστολής, επίσης δε βρέθηκε να σχετίζεται με καταθλιπτικά συμπτώματα.<sup>14,31</sup>

Από τα αποτελέσματα των μελετών φαίνεται ότι οι αναμνήσεις από τις τραυματικές εμπειρίες στη ΜΕΘ σχετίζονται θετικά με την εμφάνιση κατάθλιψης μετά από δύο μήνες<sup>33</sup> και μετά από 6 μήνες<sup>4</sup> της νοσηλείας στη ΜΕΘ. Επίσης, η σωματική κατάσταση και η εμφάνιση καταθλιπτικών συμπτωμάτων μελετήθηκε σε δύο έρευνες. Παρόλο που η σωματική κατάσταση του ασθενούς δεν αποτέλεσε σημαντικό δείκτη μέσα στους δύο πρώτους μήνες από την έξοδο του από τη ΜΕΘ, μέσα στους επόμενους 6<sup>21</sup> και 9 μήνες<sup>34</sup> διαδραμάτισε ρόλο στην εμφάνιση της κατάθλιψης. Σε μία από τις παραπάνω μελέτες εξετάστηκε η προνοσηρότητα σε ψυχοπαθολογία με την εμφάνιση καταθλιπτικών συμπτωμάτων, όπου βρέθηκε ότι αποτελεί παράγοντα κινδύνου.<sup>21</sup> Μόνο σε δύο μελέτες<sup>21,34</sup> αναζητήθηκε η σχέση μεταξύ καταθλιπτικών συμπτωμάτων και ποιότητας ζωής, όπου βρέθηκε χαμηλότερη ποιότητα ζωής σε ασθενείς με κατάθλιψη. Σε περιπτώσεις όπου οι ασθενείς είχαν την επιλογή για τη μηχανική τους υποστήριξη, βρέθηκε ότι αυτοί που επέλεξαν να μην υποβληθούν σε μηχανική υποστήριξη εμφάνισαν περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης.<sup>22</sup>

Η συχνότητα εμφάνισης ΔΜΣ σε ασθενείς μετά από νοσηλεία σε ΜΕΘ κυμαίνεται. Ασθενείς που έχουν επιζηήσει μετά από σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας ενηλίκων (ARDS), καθώς και οι νεότεροι ασθενείς εμφανίζονται ιδιαίτερα ευάλωτοι.<sup>17,39</sup> Σε μια μελέτη-ορόσημο για επιζώντες μετά από ARDS, οι Hopkins et al<sup>40</sup> δήλωσαν ότι το 100% των επιζώντων εμφάνισαν έκπτωση των γνωσιακών τους λειτουργιών μετά την έξοδό τους από το νοσοκομείο, συμπεριλαμβανομένων προβλημάτων μνήμης, προσοχής και συγκέντρωσης. Αν και επέδειξαν βελτίωση στο πρώτο έτος παρακολούθησης (follow-up), το 30% των ασθενών εξακολούθησαν να έχουν ολική έκπτωση των λειτουργιών τους και το 78% μειωμένη λειτουργικότητα σε ένα ή περισσότερα από τα πεδία που αξιολογήθηκαν.

Όσον αφορά στους παράγοντες κινδύνου για ανάπτυξη ΔΜΣ σε νοσηλευθέντες σε ΜΕΘ, σε πολλές μελέτες παρατηρήθηκε ότι το γυναικείο φύλο<sup>4,23,24–27,33</sup> και η νεαρή ηλικία<sup>4,24,25,27,30,33,34</sup> αποτελούν σημαντικούς προγνωστικούς παράγοντες. Άλλοι παράγοντες κινδύνου ήταν οι φυσικοί περιορισμοί – καθήλωση στη ΜΕΘ,<sup>15</sup> η καταστολή με βενζοδιαζεπίνες,<sup>15,25,31,33</sup> το σηπτικό shock,<sup>24</sup> η διάρκεια

της μηχανικής υποστήριξης,<sup>25,27,33</sup> η διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ,<sup>4,14,24,25,27,30,33,34</sup> το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο,<sup>26</sup> η απουσία παιδιών<sup>26</sup> και οι αναμνήσεις από τραυματικές εμπειρίες.<sup>4,26,33</sup> Αντίθετα, η βαρύτητα της νόσου, όπως διαπιστώθηκε με τη χρήση της κλίμακας APACHE II σε όλες τις μελέτες, δε φάνηκε να σχετίζεται με τη ΔΜΣ.<sup>4,14,25,27,28,33,34,36</sup> Τα παραπάνω θα μπορούσαν να ερμηνευτούν από το γεγονός ότι η ίδια η νοσηλεία στη ΜΕΘ συνιστά από μόνη της τραυματικό γεγονός και αποτελεί ισχυρό προγνωστικό δείκτη ανάπτυξης ΔΜΣ, ανεξάρτητα από τη νόσο και τη βαρύτητά της.

## 6. Συμπεράσματα

Η σπουδαιότητα της παρούσας ανασκοπικής μελέτης έγκειται στη συσχέτιση δύο συχνά εμφανιζόμενων ψυχιατρικών παθήσεων, της ΜΚ και της ΔΜΣ, με τη νοσηλεία στη ΜΕΘ. Προέκυψε ότι ο επιπολασμός τόσο για τη ΜΚ όσο και για τη ΔΜΣ στους ασθενείς ΜΕΘ ήταν σημαντικά

μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο στο γενικό πληθυσμό. Παράλληλα, από τη μελέτη ανιχνεύτηκαν οι παράγοντες κινδύνου που προδιαθέτουν στην ανάπτυξη των παθήσεων αυτών και επηρεάζουν την πρόγνωση, την αποκατάσταση και την ποιότητα ζωής των ασθενών, οι οποίοι έχουν νοσηλευτεί σε ΜΕΘ.

Η περίθαλψη του ασθενούς και η παροχή υπηρεσιών υγείας προς αυτόν απαιτεί διεπιστημονική προσέγγιση και υποστήριξη. Ειδικότερα, οι νοσηλευτές στη ΜΕΘ, εξαιτίας της στενής επαφής και της πολύωρης φροντίδας του ασθενούς, είναι στην κατάλληλη θέση για την πρόληψη ψυχικών διαταραχών, μέσω των νοσηλευτικών παρεμβάσεων, την έγκαιρη αναγνώριση ψυχιατρικών συμπτωμάτων και την άμεση αντιμετώπισή τους.

Περαιτέρω έρευνα στο μέλλον κρίνεται αναγκαία προκειμένου να εξαχθεί ποσοστό επιπολασμού των παραπάνω ψυχικών διαταραχών στις ΜΕΘ της Ελλάδας, να εκτιμηθούν οι επιπτώσεις και το κόστος τους στην ελληνική δημόσια υγεία και να αναζητηθούν τρόποι πρόληψης, ανίχνευσης και έγκαιρης αντιμετώπισης.

---

## ABSTRACT

### The Prevalence of Major Depression and Post-traumatic Stress Disorder in ICU Survivors

Evanthia Asimakopoulou,<sup>1</sup> Michalis G. Madianos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>RN, MSc, PhD(c), Faculty of Nursing, National and Kapodistrian University of Athens, <sup>2</sup>Professor of Psychiatry, Faculty of Nursing, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

**Background:** Recent progress in medicine and technology has produced a significant increase in the survival rate of critically ill patients who have been treated in intensive care units (ICU). **Aim:** Review of the mental health consequences and in particular the prevalence of major depression (MD) and post-traumatic stress disorder (PTSD) after discharge from the ICU. **Method:** Search was made in the SCOPUS, MEDLINE and CINAHL databases using the key-words "major depression", "post-traumatic stress disorder", "psychiatric effects", "intensive care unit", "risk factors". The study was based on articles published in English from 1995 to 2010 investigating the prevalence of depression and PTSD in critically ill patients. **Results:** The search retrieved 1,306 references, of which only 47 studies met the inclusion criteria. Finally, 23 studies were included in this review, of which 16 were prospective, 3 cross-sectional, 2 case-control, 1 retrospective and 1 was a randomized controlled trial. Most of the studies were conducted in the USA and Britain. Factors such as gender, age, diagnosis at the time of admission to ICU, length of stay, duration of mechanical support, appearance of septic shock, disease severity, past medical history and quality of life were reviewed and correlated in all the studies. **Conclusions:** This literature review confirmed the correlation between hospitalization in the ICU and the prevalence of depression and PTSD, the symptoms of which aggravate the general state of health. Early recognition and treatment of depression and PTSD in critically ill patients could contribute to their faster recovery and improve their quality of life. *HELLENIC JOURNAL OF NURSING* 2012, 51 (3): 278–287.

**Key-words:** intensive care unit, major depression, post-traumatic stress disorder, risk factors

✉ **Corresponding Author:** Evanthia Asimakopoulou, 4 Valtinon street, GR-114 73 Athens, Greece, tel.: +30 210 64 29 172  
e-mail: easimak@yahoo.gr



## Βιβλιογραφία

1. Pollack MM, Katz RW, Ruttimann UE, Getson PR. Improving the outcome and efficiency of intensive care: The impact of an intensivist. *Crit Care Med* 1988, 16:11–17
2. Davydow DS, Gifford JM, Desai SV, Needham DM, Bienvenu OJ. Posttraumatic stress disorder in general intensive care unit survivors: A systematic review. *Gen Hosp Psychiatry* 2008, 30:421–434
3. Bongard F, Sue D. (Επιμ. Μπαλτόπουλος Γ). *Σύγχρονη εντατικολογία: Διάγνωση και θεραπεία*. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα, 2005
4. Rattray JE, Johnston M, Wildsmith JA. Predictors of emotional outcomes of intensive care. *Anaesthesia* 2005, 60:1085–1092
5. Kiekkas P, Theodorakopoulou G, Spyrtos F, Baltopoulos GI. Psychological distress and delusional memories after critical care: A literature review. *Int Nurs Rev* 2010, 57:288–296
6. Broomhead LR, Brett SJ. Clinical review: Intensive care follow-up – what has it told us? *Crit Care* 2002, 6:411–417
7. Jones C, Griffiths RD, Humphris G. Disturbed memory and amnesia related to intensive care. *Memory* 2000, 8:79–94
8. Μαδιανός ΜΓ. *Κλινική Ψυχιατρική*. Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα, 2004
9. Wells KB, Stewart A, Hays RD, Burnam MA, Rogers W, Daniels M et al. The functioning and well-being of depressed patients. Results from the Medical Outcomes Study. *JAMA* 1989, 262:914–919
10. Zatzick D, Jurkovich GJ, Rivara FP, Wang J, Fan MY, Joesch J et al. A US national study of posttraumatic stress disorder, depression, and work and functional outcomes after hospitalization for traumatic injury. *Ann Surg* 2008, 248:429–437
11. Yehuda R. Post-traumatic stress disorder. *N Engl J Med* 2002, 346:108–114
12. Griffiths J, Fortune G, Barber V, Young JD. The prevalence of post traumatic stress disorder in survivors of ICU treatment: A systematic review. *Intensive Care Med* 2007, 33:1506–1518
13. Turner JS, Briggs SJ, Springhorn HE, Potgieter PD. Patients' recollection of intensive care unit experience. *Crit Care Med* 1990, 18:966–968
14. 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, 29:573–580
15. Jones C, Bäckman C, Capuzzo M, Flaatten H, Rylander C, Griffiths RD. Precipitants of post-traumatic stress disorder following intensive care: A hypothesis generating study of diversity in care. *Intensive Care Med* 2007, 33:978–985
16. Ringdal M, Plos K, Lundberg D, Johansson L, Bergbom I. Outcome after injury: Memories, health-related quality of life, anxiety, and symptoms of depression after intensive care. *J Trauma* 2009, 66:1226–1233
17. Eddleston JM, White P, Guthrie E. Survival, morbidity, and quality of life after discharge from intensive care. *Crit Care Med* 2000, 28:2293–2299
18. Jackson JC, Hart RP, Gordon SM, Shintani A, Truman B, May L et al. Six-month neuropsychological outcome of medical intensive care unit patients. *Crit Care Med* 2003, 31:1226–1234
19. Boyle M, Murgo M, Adamson H, Gill J, Elliott D, Crawford M. The effect of chronic pain on health related quality of life amongst intensive care survivors. *Aust Crit Care* 2004, 17:104–106, 108–113
20. Chelluri L, Im KA, Belle SH, Schulz R, Rotondi AJ, Donahoe MP et al. Long-term mortality and quality of life after prolonged mechanical ventilation. *Crit Care Med* 2004, 32:61–69
21. Weinert C, Meller W. Epidemiology of depression and antidepressant therapy after acute respiratory failure. *Psychosomatics* 2006, 47:399–407
22. Guentner K, Hoffman LA, Happ MB, Kim Y, Dabbs AD, Mendelsohn AB et al. Preferences for mechanical ventilation among survivors of prolonged mechanical ventilation and tracheostomy. *Am J Crit Care* 2006, 15:65–77
23. Perrins J, King N, Collings J. Assessment of long-term psychological well-being following intensive care. *Intensive Crit Care Nurs* 1998, 14:108–116
24. Schelling G, Stoll C, Kapfhammer HP, Rothenhäusler HB, Krause-neck T, Durst K 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, 27:2678–2683
25. Girard TD, Shintani AK, Jackson JC, Gordon SM, Pun BT, Henderson MS 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
26. Jubran A, Lawm G, Duffner LA, Collins EG, Lanuza DM, Hoffman LA et al. Post-traumatic stress disorder after weaning from prolonged mechanical ventilation. *Intensive Care Med* 2010, 36:2030–2037
27. Cuthbertson BH, Hull A, Strachan M, Scott J. Post-traumatic stress disorder after critical illness requiring general intensive care. *Intensive Care Med* 2004, 30:450–455
28. Nickel M, Leiberich P, Nickel C, Tritt K, Mitterlehner F, Rother W et al. The occurrence of posttraumatic stress disorder in patients following intensive care treatment: A cross-sectional study in a random sample. *J Intensive Care Med* 2004, 19:285–290
29. Griffiths J, Gager M, Alder N, Fawcett D, Waldmann C, Quinlan J. A self-report-based study of the incidence and associations of sexual dysfunction in survivors of intensive care treatment. *Intensive Care Med* 2006, 32:445–451
30. Scragg P, Jones A, Fauvel N. Psychological problems following ICU treatment. *Anaesthesia* 2001, 56:9–14
31. Kress JP, Gehlbach B, Lacy M, Pliskin N, Pohlman AS, Hall JB. The long-term psychological effects of daily sedative interruption on critically ill patients. *Am J Respir Crit Care Med* 2003, 168:1457–1461
32. Jones C, Skirrow P, Griffiths RD, Humphris GH, Ingleby S, Eddleston J et al. Rehabilitation after critical illness: A randomized, controlled trial. *Crit Care Med* 2003, 31:2456–2461
33. Samuelson KA, 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, 51:671–678
34. Sukantarat K, Greer S, Brett S, Williamson R. Physical and psychological sequelae of critical illness. *Br J Health Psychol* 2007, 12:65–74
  35. Myhren H, Ekeberg Ø, Tøien K, Karlsson S, Stokland O. Post-traumatic stress, anxiety and depression symptoms in patients during the first year post intensive care unit discharge. *Crit Care* 2010, 14:R14
  36. Tøien K, Myhren H, Bredal IS, Skogstad L, Sandvik L, Ekeberg Ø. Psychological distress after severe trauma: A prospective 1-year follow-up study of a trauma intensive care unit population. *J Trauma* 2010, 69:1552–1559
  37. Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry* 2005, 62:617–627
  38. Spindler H, Pedersen SS. Posttraumatic stress disorder in the wake of heart disease: Prevalence, risk factors, and future research directions. *Psychosom Med* 2005, 67:715–723
  39. Ridley SA, Chrispin PS, Scotton H, Rogers J, Lloyd D. Changes in quality of life after intensive care: Comparison with normal data. *Anaesthesia* 1997, 52:195–202
  40. Hopkins RO, Weaver LK, Pope D, Orme JF, Bigler ED, Larson-Lohr V. Neuropsychological sequelae and impaired health status in survivors of severe acute respiratory distress syndrome. *Am J Respir Crit Care Med* 1999, 160:50–56