



Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη του delirium μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση

Τσαγγαλός Η.¹ Κοτρώτσιου Σ.² Ταγαράκης Γ.³

¹Νοσηλεύτρια ΠΕ, MSc, PhD, Ανάνηψη Καρδιοχειρουργημένων Ασθενών, Π.Γ.Ν. Λάρισας

²Επίκουρος Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, ΤΕΙ Θεσσαλίας

³Επίκουρος Καθηγητής Καρδιοθωρακοχειρουργικής, Τμήμα Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή. Το οξύ μετεγχειρητικό ψυχοσύνδρομο ή Delirium αποτελεί μία από τις συνήθεις επιπλοκές μετά από καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις. Θεωρείται ιδιαίτερα επιβαρυντικό και μπορεί να συσχετισθεί με αυξημένη θνητότητα και νοσηρότητα ασθενών, με παρατεταμένη διάρκεια νοσηλείας και αύξηση της συχνότητας των επανεισαγωγών με αποτέλεσμα, να αυξάνετε το συνολικό κόστος νοσηλείας. **Σκοπός.** Να αναδείξει το ρόλο του νοσηλευτή, στον έγκαιρο εντοπισμό ασθενών υψηλού κινδύνου εκδήλωσης delirium. **Μέθοδος – υλικό.** Έγινε αναζήτηση βιβλιογραφίας σε διεθνείς βάσεις δεδομένων όπως Medline/Pubmed και Google scholar με λέξεις κλειδιά: prevention delirium, guidelines, nursing. **Αποτελέσματα.** Η έγκαιρη αναγνώριση ασθενών υψηλού κινδύνου αποτρέπει την εκδήλωση του delirium. Είναι απαραίτητο οι ασθενείς να αξιολογούνται κάθε 6 ώρες αναφορικά με τον προσανατολισμό τους σε σχέση με τον χρόνο, χώρο και πρόσωπα. Η εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα έχει σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση του συνδρόμου. Καθώς επίσης σημαντικό ρόλο στην πρόληψη έχει και η συμμετοχή του οικογενειακού περιβάλλοντος. **Συμπεράσματα.** Η φροντίδα θα πρέπει να παρέχεται εξατομικευμένα, με συνεχή παρακολούθηση και νοσηλευτική τεκμηρίωση της πορείας του ασθενούς. Η πρόληψη, η άμεση ανίχνευση και η αντιμετώπιση, μειώνουν τον βαθμό εξέλιξης του delirium.

Λέξεις κλειδιά: Delirium prevention, Nursing, Guidelines



The role of the nurse in preventing delirium after cardiac surgery

Tsagalas E.¹ Kotrotsiou S.² Tagarakis G.²

¹RN, MSc, PhD, Cardiac Unit, University Hospital of Larissa

²Assistant Professor, Department of Nursing, Higher Technological Educational Institution of Thessaly, Greece

³Assistant Professor of Cardiothoracic Surgery, Department Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

ABSTRACT

INTRODUCTION: Acute postoperative psychosyndrome or Delirium is one of the common complications after cardiac surgery. Considered particularly burdensome and may be associated with increased mortality and morbidity of patients with prolonged hospitalization and increase the frequency of replenishment, that results increased overall cost of hospitalization. **AIM:** To highlight the role of the nurse, to identifying high risk patients with delirium. **METHODS:** Became a literature search in international databases such as Medline / Pubmed and Google scholar with key words: prevention delirium, guidelines, nursing. **RESULTS:** The valid identification of high risk patients prevents the expression of delirium. It is essential that patients be evaluated every six hours with respect to their orientation in relation to the time, place and persons. The individualized nursing care plays an important role in treating the syndrome. As well as an important role in preventing has the participation of the family environment. **CONCLUSION:** The care must be provided individually, with continuous monitoring and nursing documentation of patient progress. The prevention, the direct detection and treatment, reduce the degree of delirium development.

Keywords: Delirium prevention, Nursing, Guidelines

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το delirium είναι μια γενικευμένη φυσιολογική διαταραχή της λειτουργίας του φλοιού του εγκεφάλου, και εντάσσεται στις οργανικές ψυχικές διαταραχές (γνωστικές διαταραχές) (Lipowski, 1990). Κατά την διάρκεια του delirium μειώνεται η βραχυπρόθεσμη μνήμη και επιδεινώνεται η ικανότητα της λογικής σκέψης (American Psychiatric Association, 2007). Η συμπτωματολογία του περιλαμβάνει διαταραχή της συνείδησης, της προσοχής, των γνωστικών λειτουργιών και της αντίληψης. Επίσης συνυπάρχουν συναισθηματική αστάθεια, ψευδαισθήσεις ή παραισθήσεις και απρόσφορη, παρορμητική,

παράλογη ή βίαιη συμπεριφορά. Η αιτιολογία του συνδρόμου είναι πολλαπλή και περιλαμβάνει παράγοντες που αφορούν την νόσο, τον ασθενή και το περιβάλλον της καρδιοχειρουργικής μονάδας (Granberg et al., 2001).

Σε γενικές γραμμές η κατάσταση χαρακτηρίζεται από οξεία και κυμαινόμενη έναρξη. Μπορεί να εμφανιστεί στην αρχή ή στη διάρκεια της νοσηλείας, με διακυμάνσεις στην διάρκεια της ημέρας ή και στο διάστημα της νοσηλείας, με τις διαταραχές να επιδεινώνονται πιο συχνά τις βραδινές ώρες (Meagher & Trzepacz, 2009). Σύμφωνα με έρευνες, η

πλειοψηφία των ασθενών εμφανίζει delirium κατά την διάρκεια της δεύτερης ή τρίτης ημέρας της νοσηλείας στην εντατική (Ely et al., 2001). Οτιδήποτε μπορεί να προκαλέσει οξύ οργανικό ψυχοσύνδρομο. Οι παράγοντες που σχετίζονται με την πρόκλησή του μπορούν να διακριθούν σε προδιαθεσικούς και αιτιολογικούς (Inouye et al., 1990). Οι ασθενείς που νοσηλεύονται στη μονάδα μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση βρίσκονται αντιμέτωποι με απειλητικές καταστάσεις για τη ζωή τους, τόσο σε οργανικό όσο και σε ψυχολογικό επίπεδο. Το βίωμα της σωματικής και της ψυχολογικής πίεσης για το νοσηλευόμενο στην εντατική, μπορεί να εκδηλωθεί ως μια κατάσταση διαταραγμένης σύγχυσης (Cullberg, 2003).

Το delirium αποτελεί μία από τις συνήθεις επιπλοκές μετά από καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις (Smulter et al., 2013, Koster et al., 2009). Η συχνότητα του delirium μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση, εκτιμάται ότι κυμαίνεται μεταξύ 8% και 52% των ασθενών (Bucerius et al., 2004, Eriksson et al., 2002, Rudolph et al., 2009). Υπάρχουν αρκετοί παράγοντες, οι οποίοι συντελούν στην εμφάνιση του συνδρόμου μετά από επέμβαση π.χ η άνοια, η κατάθλιψη, το ανδρικό φύλο, η ηλικία καθώς και η έκθεση σε εκλυτικούς παράγοντες όπως η χειρουργική επέμβαση, η αναισθησία, η φαρμακευτική αγωγή και η νοσηλεία στην μονάδα εντατικής θεραπείας (Jensen et al, 2008, Koster et al, 2011, Eriksson et al, 2002). Η κλινική σημασία του delirium είναι μεγάλη. Η νοσολογική αυτή οντότητα είναι ιδιαίτερα επιβαρυντική και μπορεί να συσχετισθεί με αυξημένη θνητότητα και νοσηρότητα των ασθενών. Επίσης, η παρατεταμένη διάρκεια νοσηλείας και η αύξηση της συχνότητας των επανεισαγωγών έχει ως αποτέλεσμα να αυξάνεται το συνολικό κόστος νοσηλείας (Koster et al, 2009).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Νοσηλευτική πρόληψη του Delirium

Η νοσηλευτική φροντίδα σύμφωνα με την θεωρία της Orem (1995) έχει ως στόχο να βοηθήσει τον ασθενή σε μία κατάσταση κατά την οποία ο ίδιος δεν μπορεί να φροντίσει τον εαυτό του (απώλεια αυτοφροντίδας). Η σχέση μεταξύ νοσηλευτή και ασθενή επηρεάζεται από τις εμπειρίες του ασθενή και το τι αναμένει ο ίδιος από τους νοσηλευτές. Η συμπεριφορά του ασθενή εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, μεταξύ άλλων και όταν έχει delirium. Η κατάσταση αυτή επηρεάζει την ικανότητα του ασθενή να αφομοιώσει τις πληροφορίες που δέχεται καθώς και την συνέχεια της φροντίδας. Η έκταση και η συνεχής φροντίδα θα πρέπει να προσαρμόζονται στην ικανότητα και τις δυνατότητες αυτοεξυπηρέτησης. Αυτό σημαίνει ότι ένας ασθενής με delirium έχει ανάγκη από αυξημένη υποστήριξη και αυξημένη παρουσία του νοσηλευτικού προσωπικού καθώς και ότι η ανεξαρτησία του ασθενή επηρεάζεται από την ικανότητα συσχέτισης προς τον εαυτό του και το περιβάλλον.

Όταν οι ανάγκες φροντίδας είναι πολύπλοκες, απαιτείται διεπιστημονική συνεργασία που να περιλαμβάνει γνώσεις από όλες τις ειδικότητες υγείας. Η σημασία της διεπιστημονικής συνεργασίας επιφέρει καλές υπηρεσίες φροντίδας (Cronenwett et al, 2007).

Η *συνεργασία σε ομάδες* είναι μια από τις 6 βασικές

δεξιότητες των νοσηλευτών και ακολουθούν: η *εξατομικευμένη φροντίδα*, η *τεκμηριωμένη νοσηλευτική φροντίδα*, η *συνεχής επιμόρφωση της ποιοτικής φροντίδας*, η *ασφαλής φροντίδα και η ενημέρωση* (Svensk sjuksköterskeförening, 2010).

Η πρόληψη απαιτεί προσπάθεια από τους νοσηλευτές να εντοπίζουν έγκυρα ασθενείς υψηλού κινδύνου για εκδήλωση delirium. Αυτό μπορεί να γίνει με διάφορα εργαλεία αξιολόγησης ή έχοντας αυξημένη επιτήρηση σε ορισμένους κινδύνους. Η αυξημένη ηλικία είναι ένας παράγοντας κινδύνου για τον οποίο θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για την αποτροπή εκδήλωσης του delirium (Rudolph et al, 2009).

Η σωστή πρόληψη του delirium στην Μ.Ε.Θ. από τους νοσηλευτές, ξεκινάει από την αξιολόγηση των νοσηλευτικών διεργασιών. Θα πρέπει να παρακολουθούν τους ασθενείς οι οποίοι παρουσιάζουν σημαντικές αλλαγές στην διανοητική κατάσταση ή συμπεριφορά. Εκτός αυτού, είναι απαραίτητο οι ασθενείς να αξιολογούνται κάθε 6 ώρες αναφορικά με τον προσανατολισμό τους σε σχέση με τον χρόνο, χώρο και πρόσωπα (Marshall & Soucy, 2003). Στην πρόληψη του delirium είναι σημαντική η εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα η οποία παρέχει υπηρεσίες που εξετάζουν τις προσωπικές απόψεις του ασθενούς, τα χαρακτηριστικά της κλινικής του κατάστασης, την προσωπική του ζωή και τις προτιμήσεις του για συμμετοχή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων (Suhoonen et al, 2010).

Η εξατομικευμένη φροντίδα έχει ως σκοπό να αναγνωρίζει την μοναδικότητα του ατόμου και να παρέχεται σε τέτοιο βαθμό που θα ικανοποιεί τις ανάγκες του καθενός (Radwin & Alster, 2002).

Οι νοσηλευτές μπορούν να εφαρμόσουν τις παρακάτω αναφερόμενες μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις: (Marshall & Soucy, 2003, Truman & Wesley, 2003).

- Να εξηγήσουν στον ασθενή και το συγγενικό περιβάλλον την διαδικασία ανίχνευσης του delirium και τα αναμενόμενα αποτελέσματα.
- Να ενημερώνουν το συγγενικό περιβάλλον σχετικά με το delirium: ότι είναι μια προσωρινή κατάσταση, η οποία τείνει να επαναληφθεί. Ωστόσο ο ασθενής μπορεί να βελτιωθεί μετά από θεραπεία.
- Η διαρκής επικοινωνία με τον ασθενή για την κατάσταση της υγείας του παρέχει ηρεμία.
- Να προσδιορίσουν το επίπεδο άγχους.
- Να μειώσουν τα επίπεδα θορύβου όσο το δυνατόν και να εξασφαλίσουν προϋποθέσεις που να επιτρέπουν καλή ξεκούραση και καλό ύπνο.
- Να μειώσουν την ένταση του φωτός και να προσπαθήσουν να μιλούν στους ασθενείς σε χαμηλό τόνο.
- Να εκτελέσουν εργαστηριακές εξετάσεις αξιολογώντας την οξυγόνωση, τις τιμές των ηλεκτρολυτών, την παρακολούθηση των φυσικών παραμέτρων, και να παρακολουθήσουν την διατροφική πρόσληψη.
- Να βεβαιωθούν ότι υπάρχει επαρκής ενυδάτωση και αναλγησία.
- Σε περίπτωση που διαγνωστεί delirium να κρατήσουν τον ασθενή ασφαλή και να αποφύγουν τον σωματικό περιορισμό χρησιμοποιώντας τον ως έσχατη

λύση.

- Να χορηγήσουν φάρμακα σύμφωνα με τις οδηγίες.
- Να αξιολογήσουν τον προσανατολισμό του ασθενούς μια φορά σε κάθε βάρδια.
- Να παρέχουν γνωσιακή διέγερση (π.χ άκουσμα μουσικής, μια φωτογραφία) αρκετές φορές ανά ημέρα μέσω δραστηριοτήτων.
- Να εφαρμόσουν με πρωτόκολλο την έγκαιρη απομάκρυνση καθετήρων και την σωστή διαχείριση του πόνου.
- Να παρέχονται γυαλιά και ακουστικά βαρηκοΐας σε όσους τα χρησιμοποιούν.

Η Brenda και η Leanne (2011) αναφέρουν στο άρθρο τους μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις για τους νοσηλευόμενους της Μ.Ε.Θ.

- Άμεση κινητοποίηση / φυσιοθεραπεία.
- Δημιουργία πρωτοκόλλων σύμφωνα με τις διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες και εκπαίδευση νοσηλευτών
- Προσανατολισμός και περιβαλλοντική διέγερση (π.χ., ρολόγια, ημερολόγια, συζήτηση για τα τρέχοντα γεγονότα)
- Πρωτόκολλο ύπνου
- Επαρκής αναλγησία
- Παρουσία συνοδού οικογενειακού περιβάλλοντος.

Οι Milisen et al. (2011) σε μια παρεμβατική μελέτη αναφέρουν ότι η εκπαίδευση του προσωπικού, ο συστηματικός έλεγχος και η συστηματική αναλγησία δεν μείωσαν τη συχνότητα εμφάνισης delirium, αλλά τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όσοι δέχτηκαν παρέμβαση είχαν ταχύτερη ανάρρωση και η κατάσταση των ασθενών με delirium δεν ήταν τόσο σοβαρή (P=0,03). Το επισκεπτήριο στην Μ.Ε.Θ σχετίζεται με μια σύνδεση του ασθενούς με τον έξω κόσμο (Dyer, 1995). Οι Black et al (2010) αναφέρουν ότι με συμμετοχή στη φροντίδα από το οικογενειακό περιβάλλον ο ασθενής είχε καλύτερη ψυχική ανάρρωση κατά την έξοδο του από την Μ.Ε.Θ. Είναι επιθυμία και του οικογενειακού περιβάλλοντος να συμμετέχουν στην φροντίδα όπου συχνά ζητείται η απομάκρυνσή τους. Μέσω μιας εξισορροπημένης πράξης η παρουσία τους μπορεί να βοηθήσει στην ανάρρωση. Η συμμετοχή τους δεν πρέπει να επιβαρύνεται με πολλά καθήκοντα αλλά πρέπει να προωθείται η αλληλοεπίδραση μεταξύ ασθενούς και συνοδών (Martinez et al, 2012). Η παρουσία συνοδών μπορεί να βοηθήσει τον ασθενή στο προσανατολισμό, στη πληροφόρηση, στη μείωση της αίσθησης αποξένωσης και στη μείωση της αίσθησης μοναξιάς. Η ενημέρωση και η υποστήριξη του συγγενικού περιβάλλοντος από τους επαγγελματίες υγείας έχει μεγάλη σημασία διότι μπορούν να τους βοηθήσουν να κατανοήσουν την κατάσταση του συνδρόμου delirium (Eriksson et al. 2002).

Κατευθυντήριες οδηγίες του NICE 2015

Ο οργανισμός National Institute for Health and Care Excellence (NICE) εξέδωσε το 2010 κατευθυντήριες οδηγίες για την πρόληψη και θεραπεία του delirium, οι οποίες ισχύουν για άτομα άνω των 18 ετών, για εκείνους που νοσηλεύονται στα νοσοκομεία και διατρέχουν κίνδυνο να εκδηλώσουν delirium, καθώς και στους χρόνιους ασθενείς που νοσηλεύονται σε κέντρα φροντίδας ή γηροκομεία.

Προληπτικές Παρεμβάσεις για το Delirium.

Κατευθυντήριες οδηγίες του NICE 2015

1. Κίνδυνος εμφάνισης delirium
2. Γενική φροντίδα στα άτομα που διατρέχουν κίνδυνο να εμφανίσουν delirium
3. Αξιολόγηση κλινικών παραγόντων που συμβάλλουν στην εμφάνιση delirium εντός 24 ωρών από την εισαγωγή
4. Παρεμβάσεις στην πρόληψη του delirium βάση κλινικών παραγόντων

Παροχή μίας ή πολλών παρεμβάσεων προσαρμοσμένες στις ανάγκες του ατόμου, οι οποίες παρέχονται από μια διεπιστημονική ομάδα εκπαιδευμένων και ικανών στην πρόληψη delirium

ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

1. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

Παρέχεται κατάλληλο φωτισμό.

Να είναι ορατό ένα ρολόι και ένα ημερολόγιο σε άτομα που διατρέχουν κίνδυνο.

Προσανατολίστε το άτομο εξηγώντας το που βρίσκεται, ποιοί είναι και ποιος είναι ο ρόλος σας.

Εισάγετε γνωστικές δραστηριότητες.

Επιτρέψτε τακτικές επισκέψεις μελών της οικογενείας και φίλων.

2. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΦΥΔΑΤΩΣΗΣ/ΔΥΣΚΟΙΛΙΟΤΗΤΑΣ

Ενθαρρύνετε το άτομο να πίνει νερό. Σκεφτείτε και το ενδεχόμενο να χορηγήσετε υγρά ενδοφλεβίως, εάν χρειάζεται.

Ζητήστε συμβουλές αν είναι απαραίτητο για την διαχείριση της ισορροπίας των υγρών σε άτομα με συνοδά νοσήματα (για παράδειγμα, καρδιακή ανεπάρκεια ή χρόνια νεφρική νόσο)

3. ΕΠΑΡΚΗΣ ΟΞΥΓΟΝΩΣΗ

Αξιολογήστε την υποξία και βελτιστοποιήστε τον κορεσμό οξυγόνου εάν χρειάζεται

4. ΑΜΕΣΗ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ

Ενθαρρύνετε τα άτομα να κινητοποιούνται σύντομα μετά την επέμβαση (παροχή βοηθημάτων βάδισης – προσβάσιμα ανά πάσα στιγμή)

Ενθαρρύνετε εκείνους που δεν μπορούν να περπατήσουν, να εκτελέσουν ενεργητικές ασκήσεις

5. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Αναζητήστε και θεραπεύστε την λοίμωξη.

Αποφύγετε τον άσκοπο καθετηριασμό.

Εφαρμόστε διαδικασίες ελέγχου των λοιμώξεων.

6. ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Αξιολογήστε το άτομο που λαμβάνει πολλαπλή αγωγή, λαμβάνοντας υπόψη τόσο το είδος όσο και τον αριθμό των φαρμάκων.

7. ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ

Εκτιμήστε τον πόνο.

Αναζητήστε μη λεκτικά σημάδια πόνου σε άτομα που έχουν δυσκολία στην επικοινωνία.

Εξετάστε την επάρκεια αναλγησίας

8. ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΘΡΕΨΗ

Ελέγξτε εάν το άτομο έχει οδοντοστοιχίες, βεβαιωθείτε εάν ταιριάζουν σωστά

9. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ

Βεβαιωθείτε εάν υπάρχουν οπτικά και ακουστικά μέσα, να είναι άμεσα διαθέσιμα προς χρήση

10. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΝΟΥ

Αποφύγετε νοσηλευτικές και ιατρικές πράξεις κατά την ώρα του ύπνου όσο είναι δυνατόν.

Προγραμματισμός ωραρίου νοσηλείας, να μην διαταράσσετε ο ύπνος.

Μείωση των θορύβων στο ελάχιστο κατά την διάρκεια του ύπνου.

Αποφυγή διεγερτικών ουσιών κατά τις βραδινές ώρες (καφές, τσάι).

Περιορισμό στο μεσημεριανό ύπνο.

Ανασκόπηση φαρμακευτικής αγωγής για την αποφυγή αυτών που επηρεάζουν τον ύπνο ή την εγρήγορση.

Παροχή βοηθητικών συσκευών, όπως ένα μοχλό στο κρεβάτι ή ράγες για να βοηθήσει στη κίνηση και στροφή, επιτρέποντας στο άτομο κάποιες ανέσεις.

Άνετο κρεβάτι και σταθερή θερμοκρασία δωματίου

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι νοσηλευτές έχουν πρωταρχικό ρόλο στην εφαρμογή προληπτικών μέτρων με στόχο την μείωση των παραγόντων κινδύνου εμφάνισης delirium. Η φροντίδα των ατόμων που διαγιγνώσκονται με delirium είναι δύσκολη, σε βαθμό που να αποτελεί πρόκληση για τους νοσηλευτές. Η φροντίδα θα πρέπει να παρέχεται εξατομικευμένα με υπομονή, γνώση, με συνεχή παρακολούθηση και νοσηλευτική τεκμηρίωση της πορείας του ασθενούς. Η συνεχής έρευνα στους κινδύνους και στις στρατηγικές αντιμετώπισης του delirium βελτιώνει την ποιοτική φροντίδα των ασθενών.

Σύμφωνα με τις έρευνες η πρόληψη, η άμεση ανίχνευση και η αντιμετώπιση, μειώνουν τον βαθμό εξέλιξης του delirium. Όσον αφορά την πρόληψη υπάρχουν αρκετοί παράγοντες που συμβάλουν στην εκδήλωση του συνδρόμου. Η χρήση μη φαρμακευτικών παρεμβάσεων είναι απαραίτητη για την πρόληψη του delirium. Οι παρεμβάσεις είναι χαμηλού κινδύνου, χαμηλού κόστους, συμβάλουν στη μείωση της χρήσης αντιψυχωσικών φαρμάκων και μειώνουν τον βαθμό του delirium.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

American Psychiatric Association. (2007). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. (4 ed.) Washington, DC: American Psychiatric Association.

Black, P. Boore, J.R.P. & Parahoo, K. (2010). The effect of nurse-facilitated family participation in the psychological care of the critically ill patient. *Journal of Advanced Nursing*, 67(5):1091-1101.

Bucerius, J. Gummert, JF. Borger, MA. Walther, T. Doll, N. Falk, V. et al. (2004). Predictors of delirium after cardiac surgery delirium: effect of beating heart (off-pump) surgery. *J Thorac Cardiovasc Surg*, (127):57-64.

Cronenwett, L. Sherwood, G. Barnsteiner, J. Disch, J. Johnson, J. Mitchell, P. Sullivan, D.T. & Warren, J. (2007). Quality and safety education for nurses. *Nursing Outlook*, 55 (3):122-131.

Cullberg, J. (2003). Dynamisk psykiatri. I teori och praktik. Natur och kultur Akademisk, 246-254.

Dyer, I. (1995b). Preventing the ITU syndrome or how not to torture an ITU patient! Part 2. *Intensive and Critical Care Nursing*, 11(4):223-232.

Ely, EW. Gautam, S. Margolin, R. Francis, J. May, L. Speroff, T. Truman, B. Dittus, R. Bernard, R. Inouye, SK. (2001). The impact of delirium in the intensive care unit on hospital length of stay. *Intensive Care Med*, (27):1892-1900

Eriksson, M. Samuelsson, E. Gustafson, Y. Aberg, T. Engstrom, KG. (2002). Delirium after coronary bypass surgery evaluated by the organic brain syndrome protocol. *Scand Cardiovasc J*, (36):250-5.

Granberg, Axell. A. Bergbom, I. & Lundberg, D. (2001). Clinical signs of ICU syndrome/delirium: an observational study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 17(2):72-93.

Inouye, S. K. van Dyck, C. H. Alessi, C. A. Balkin, C. Siegal, A. P. & Horwitz, R. I. (1990). Clarifying confusion: The confusion assessment method. *Annals of Internal Medicine*, 113(12):941-948.

Jensen, BO. Rasmussen, LS. Steinbruchel, DA. (2008). Cognitive outcomes in elderly high-risk patients 1 year after off-pump versus on-pump coronary artery bypass grafting. A Randomized Trial. *Eur J Cardiothorac Surg*, (34):1016-21.

Koster, S. Hensens, AG. Schuurmans, MJ. van der Palen, J. (2011). Risk factors of delirium after cardiac surgery: a systematic review. *Eur J Cardiovasc Nurs*, (10):197-204.

Koster, S. Hensens, AG. van der Palen, J. (2009). The long-term cognitive and functional outcomes of postoperative delirium after cardiac surgery. *Ann Thorac Surg*, (87):1469-74.

Lipowski, Z.J. (1990) Delirium: acute confusional states. New York: Oxford University Press, 490.

Marshall, M. Soucy, M. (2003). Delirium in the intensive care unit. *Crit Care Nurs Quat*, 26(3):172-8.

Martinez, F.T. Tobar, C. Beddings, C.I. Vallejo, G. & Fuentes, P. (2012). Preventing delirium in an acute hospital using a non-pharmacological intervention. *Age and Ageing*, 41(5):629-634.

Meagher, D. Trzepacz, P. (2009). Delirium. In: Gelder, M. Andreasen, N. Lopez-Ibor, JJ. Geddes, J. (eds). New Oxford Textbook of Psychiatry, 2nd ed, Oxford University Press New York, 325-333

Milisen, K. Foreman, M. Abraham, I. De Geest, S. Godderis, J.

Vandermeulen, E. Fischler, B. Deloos, H. Spiessens, B. & Broos, P. (2011). A nurse-led interdisciplinary intervention program for delirium in elderly hipfracture patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, (49):523-532

National Institute for health and Care Excellence NICE. <http://pathways.nice.org.uk/pathways/delirium#path=view%3A/pathways/delirium/interventions-to-prevent-delirium.xml&content=view-index>[Accessed 01/01/2015]

Orem, D. (1995). Nursing: concepts of practice. St. Louis: Mosby.

Pun, BT. Boehm, L. (2011). Delirium in the Intensive Care Unit: Assessment and Management. *AACN Advanced Critical Care*, 22(3):225-237

Radwin, L. Alster, K. (2002). Individualized nursing care: an empirically generated definition. *Int Nurs Rev*, 49:54-63.

Rudolph, J.L. Jones, R.N. Levkoff, S.E. Rockett, C. Inouye, S.K. Sellke, F.W. Khuri, S.F. Lipsitz, L.A. Ramlawi, B. Levitsky, S. & Marcantonio, E.R.(2009). Derivation and validation of a preoperative prediction rule for delirium after cardiac surgery. *Journal of the American Heart Association*, (119): 229- 236.

Smulter, N. Lingehall, HC. Gustafson, Y. Olofsson, B. Engström, KG. (2013). Delirium after cardiac surgery: incidence and risk factors. *Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery*, (5):790-796.

Suhonen, R. Gustafsson, ML. Katajisto, J. Välimäki, M. Leino-Kilpi, H. (2010). Nurses' perceptions of individualized care. *J Adv Nurs*. 66(5):1035-46.

Svensk sjuksköterskeförening. (2010). Svensk sjuksköterskeförenings strategi för utbildningsfrågor. Stockholm: Svensk sjuksköterskeförening.

Truman, B. Wesley, E. (2003). Monitoring delirium in critically ill patients. *Crit Care Nurse*, 23(2):25-37.