

## ΕΝΔΗΜΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ACINETOBACTER CALCOACETICUS ΣΕ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Τσοκανταρίδης Χ.<sup>1</sup>, Γκατζιούφας Ζ.<sup>2</sup>, Αποστολίδου Α.<sup>2</sup>, Σγουράδης Α.<sup>2</sup>, Παπακωνσταντίνου Δ.<sup>2</sup>, Νάγκυ Ε.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ΜΕΘ ΓΝ Καβάλας, <sup>2</sup>ΜΕΘ ΓΝ Δράμας

**Σκοπός:** το *Acinetobacter calcoaceticus* (Ac) είναι ένα σαπρόφυτο του δέρματος και της στοματοφαρυγγικής κοιλότητας που σπανίως ενοχοποιείται για λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού, του ουροποιητικού συστήματος και της περιτοναϊκής κοιλότητας. Η μελέτη μας καταγράφει την εμφάνιση λοιμώξεων από Ac σε ασθενείς υπό μηχανική υποστήριξη και την συνολική θνητότητα.

**Υλικό και μέθοδος:** Στο διάστημα από 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2002 έως 31<sup>η</sup> Ιουνίου 2003 μελετήθηκαν 60 ασθενείς με θετικά κριτήρια λοίμωξης κατά ACCP/SCCM επί συνόλου 131 ασθενών. Αξιολογήθηκαν οι ακόλουθες παράμετροι: φύλο, ηλικία, διάγνωση εισόδου, APACHE II, SAPS II, διάρκεια νοσηλείας, διάρκεια μηχανικής υποστήριξης και έκβαση. Οι ασθενείς διαιρέθηκαν σε δύο ομάδες: στην ομάδα Α (11 περιστατικά) περιελήφθησαν οι ασθενείς με λοίμωξη από Ac, ενώ στην ομάδα Β (49 περιστατικά) με λοίμωξη οφειλόμενη σε άλλους μικροοργανισμούς. Ακολούθησε συγκριτική μελέτη των δύο ομάδων με το στατιστικό πακέτο SPSS v.11. Χρησιμοποιήθηκαν το Student's t-test και το Mann-Whitney test. Τιμή P<0,05 θεωρήθηκε στατιστικώς σημαντική. Οι μικροοργανισμοί ταυτοποιήθηκαν με την VITEK II AST GN04 card.

**Αποτελέσματα:** Οι δύο ομάδες δεν διέφεραν σημαντικά μεταξύ τους ως προς το φύλο, την ηλικία, APACHE II και SAPS II. Η διάρκεια μηχανικής υποστήριξης και η διάρκεια νοσηλείας ήταν στατιστικώς σημαντικά μεγαλύτερες στην ομάδα Α σε σχέση με την ομάδα Β (30,27±16,69 ημέρες έναντι 15,17±12,02 και 34,09±14,43 ημέρες έναντι 16,35±10,84 αντιστοίχως). Στην ομάδα Α υπερείχαν σημαντικά τα χειρουργικά περιστατικά σε σχέση με την ομάδα Β (63,63% έναντι 30,61%). Η συχνότητα λοίμωξης με Ac ήταν 18,33%. Εκ των 11 λοιμώξεων με Ac οι 9 ήταν λοιμώξεις κατώτερου αναπνευστικού και οι 2 σηψαιμίες. Στα 7 περιστατικά απομονώθηκαν επίσης *Klebs. pneumoniae* (3), *Enteroc. faecalis* (2), *Staph. epidermidis* (1), *Staph. haemolyticus* (1), *Pseud. auriginosa* (1) και *Candida albicans* (2). Η θνητότητα στην ομάδα Α ήταν 36,36%, ενώ στην ομάδα Β 30,61%, ήτοι στατιστικώς μη σημαντική. Όλα τα απομονωθέντα στελέχη Ac ήταν ευαίσθητα στην μιπενέμη και μεροπενέμη.

**Συμπεράσματα:** Η συχνότητα λοιμώξεων από Ac και η θνητότητα είναι σύμφωνες με τα διεθνή δεδομένα (1). Δεν διαπιστώθηκε στατιστικώς σημαντική διαφορά στη θνητότητα μεταξύ ασθενών με λοίμωξη Ac και ασθενών με λοίμωξη οφειλόμενη στα υπόλοιπα μικρόβια. Ως παράγοντες κινδύνου για ανάπτυξη λοίμωξης από Ac αναφέρονται στη διεθνή βιβλιογραφία κυρίως η διάρκεια νοσηλείας και μηχανικής υποστήριξης, καθώς και η υποκείμενη νόσος (πολυτραυματίες, κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις), γεγονός που επιβεβαιώνεται και στη μελέτη μας (2).

**Βιβλιογραφία:** 1. Vincent JL, Bihari DJ, Suter PM, Bruining HA, White J, Nicolas-Chanoin MH, Wolff M, Spencer RC, Hemmer M (1995) The prevalence of nosocomial infection in intensive care units in Europe. Results of the European Prevalence of Infection in Intensive Care (EPIC) Study. EPIC International Advisory Committee. *J Am Med Ass* 274: 639-644.

2. Dijkshoorn L, van Dalen R, van Oyen A (1993) Endemic *Acinetobacter* in intensive care units: epidemiology and clinical impact. *J Clin Pathol* 46: 533-536

## ΤΙ ΣΥΜΒΑΙΝΕΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΚΑΛΣΙΤΟΝΙΝΗ ΣΤΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΝΤΙΝΤΙΑΣΕΙΣ;

Θ. Παραφόρου<sup>1</sup>, Α. Χόβας<sup>1</sup>, Β. Μακρυγιάννης<sup>2</sup>, Ε. Νίκαινα<sup>1</sup>, Γ. Παράφορος<sup>1</sup>, Β. Χριστοδούλου<sup>1</sup>, Κ. Κοντογιάννη<sup>2</sup>, Κ. Καρατόλιος<sup>1</sup>, Ι. Νιδέλκου<sup>1</sup>, Α. Κομνός<sup>1</sup>

1. ΜΕΘ – Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας 2. Μικροβιολογικό εργαστήριο / Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας

**Σκοπός:** Η διερεύνηση της συσχέτισης των τιμών της Προκαλσιτονίνης (PCT) σε ασθενείς της ΜΕΘ του Νοσοκομείου μας με συστηματικές λοιμώξεις από στελέχη *Candida*. Η Προκαλσιτονίνη (PCT) είναι μία πρόδρομος πρωτεΐνη της καλσιτονίνης και αποτελεί έναν νέο διαγνωστικό δείκτη για μικροβιακές και μυκητιασικές λοιμώξεις.

**Υλικό, Μέθοδος:** Στα πλαίσια μίας αναδρομικής μελέτης συγκεντρώσαμε 11 ασθενείς που πληρούσαν τα κριτήρια σήψης, παρουσίασαν συστηματική λοίμωξη από *Candida* (καλλιέργεια αίματος και τουλάχιστον μία δεύτερη θέση εντοπισμού θετική για *Candida*) και αρνητικές για μικροβιακή λοίμωξη καλλιέργειες κατά το πρώτο 48ωρο. Την ομάδα ελέγχου αποτέλεσαν 10 ασθενείς με σήψη που εμφάνισαν θετικές καλλιέργειες αποκλειστικά σε βακτηρίδια. Η διάρκεια της παρακολούθησης ήταν 7 ημέρες. Σε όλους τους ασθενείς γινόταν καθημερινός έλεγχος των επιπέδων της PCT. Η Προκαλσιτονίνη (PCT) μετρήθηκε με τη μέθοδο της χημειοφωτοαύγειας.

**Αποτελέσματα:** Οι δύο ομάδες δεν διέφεραν στατιστικά κατά ηλικία, φύλο, τιμή APACHE II, θερμοκρασία και αριθμό λευκοκυττάρων. Η μέση τιμή της προκαλσιτονίνης διέφερε σε στατιστικά σημαντικό βαθμό ( $p < 0,01$ ) μεταξύ των δύο ομάδων σε έλεγχο με Mann-Witney-U-test. Συγκεκριμένα εμφανίστηκαν φυσιολογικές τιμές PCT στην ομάδα των συστηματικών μυκητιάσεων και σταθερά υψηλές τιμές στην ομάδα ελέγχου.

**Συμπέρασμα:** Η προκαλσιτονίνη θεωρείται αξιόπιστος δείκτης λοιμώδους επιπλοκής της συστηματικής φλεγμονώδους αντίδρασης (SIRS). Στην μελέτη μας δεν παρατηρήθηκε αύξηση της PCT σε ασθενείς που παρουσίασαν συστηματική λοίμωξη από στελέχη *Candida*. Αναφορά στη βιβλιογραφία για μη ανταπόκριση της PCT σε βαριές μυκητιασικές λοιμώξεις υπάρχει μόνο σε ασθενείς με σύνδρομο ανοσοανεπάρκειας. Λόγω του μικρού αριθμού των ασθενών που συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη κρίνεται αναγκαία η περαιτέρω διερεύνηση της προκαλσιτονίνης ως δείκτη λοίμωξης στην διαφοροδιάγνωση των σοβαρών καντιντιασικών λοιμώξεων.

1. Procalcitonin as a marker of the systemic inflammatory response to infection.

Reinhart K, 377-8; 1997 Nov-Dec Karzai W, Meisner M

Intensive Care Med. 2000 Sep;26(9):1193-200. Review.

2. Failure of PCT to indicate severe fungal infection in two immunodeficient patients.

Huber W; Schweigart U; Bottermann P

Infection; 25; 6

## ΑΙΤΙΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΗ ΜΕΘ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ ΣΕ ΕΝΑ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΚΡΙΤΙΚΟΥ ΝΟΜΟΥ. ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Κιαμήλογλου Μπ. Παπαναστασίου Σ. Λαζαρίδης Θ. Σπηλιώτη Μ. Ποθουλάκη Γ. Τσάκωνας Θ.  
Βαβατσικλής Ι

Αναισθησιολογικό και ΜΕΘ Γ.Ν.Ν.Κομοτηνής

**Σκοπός:** Να διερευνήσουμε την αναγκαιότητα ύπαρξης ΜΕΘ στο Νοσοκομείο μας όπου λειτουργούν οργανωμένες χειρουργικές κλινικές και διενεργούνται μεγάλης ποικιλίας και βαρύτητας χειρουργικές επεμβάσεις καθώς και τα αίτια εισαγωγής των ασθενών σ' αυτήν μετεγχειρητικά.

**Υλικό και Μέθοδος:** Μελετήσαμε 180 ασθενείς που εισήχθησαν στη ΜΕΘ του Νοσοκομείου μας στη διάρκεια πέντε ετών (1999 - 2003).

- 42 ασθενείς εισήχθησαν προγραμματισμένα μετά από προεγχειρητική εκτίμηση λόγω βεβαρημένου ιστορικού και βαρύτητας της επέμβασης (**ομάδα I**)
- 13 ασθενείς εισήχθησαν (μη προγραμματισμένα), μετά από κάποια επιπλοκή κατά τη διάρκεια προγραμματισμένης επέμβασης (**ομάδα II**)
- 125 ασθενείς εισήχθησαν (μη προγραμματισμένα) μετά από επείγουσα χειρουργική επέμβαση (**ομάδα III**)

Στην ομάδα I η μέση τιμή ηλικίας ήταν 59 έτη (από 38 - 87), 37 ασθενείς ήταν ASA III και 5 ασθενείς ASA IV, 15 ασθενείς υποβλήθηκαν σε κοιλιοπερινεϊκή εκτομή, 5 ασθενείς σε ριζική προστατεκτομή, 5 ασθενείς σε χολοκυστεκτομή, 4 ασθενείς νεφρεκτομή και 13 ασθενείς σε διάφορες επεμβάσεις. Στην ομάδα I η μέση τιμή ημερών νοσηλείας ήταν  $3 (\pm 2)$  ημέρες.

Στην ομάδα II η μέση τιμή ηλικίας ήταν 58 έτη (33 - 85), 2 ασθενείς ήταν ASA I, 9 ασθενείς ASA II και 2 ασθενείς ASA III (5 ασθενείς υποβλήθηκαν σε κολεκτομή, 4 ασθενείς σε χολοκυστεκτομή, 2 σε βαγοτομή-πυλωροπλαστική, 1 θυρεοειδεκτομή, 1 αμυγδαλεκτομή). Η μέση τιμή ημερών νοσηλείας ήταν  $5 (\pm 1,5)$  ημέρες.

Στην ομάδα III η μέση τιμή ηλικίας ήταν 45 έτη (13 - 92) οι 78 ασθενείς ήταν ASA III και οι 47 ASA IV. Οι 107 ασθενείς ήταν πολύ τραυματίες - πολύ καταγματίες και οι 18 χειρουργήθηκαν για επείγουσες καταστάσεις της χειρουργικής και μαιευτικής. Η μέση τιμή ημερών νοσηλείας ήταν  $13 (\pm 4,2)$  ημέρες.

**Αποτελέσματα:** Στην ομάδα I η διεγχειρητική επιπλοκή ήταν αναμενόμενη και στους 42 ασθενείς, λόγω της μακράς διάρκειας των επεμβάσεων, την διεγχειρητική αιμορραγία, τις πολλές μεταγγίσεις, την αιμοδυναμική αστάθεια και υποξαιμία. Στην ομάδα II από τους 13 ασθενείς που μπήκαν στη ΜΕΘ οι 11 ήταν από χειρουργικά αίτια και 2 από αναισθησιολογικά συμβάντα. Ενώ στην ομάδα III οι ασθενείς εισήχθησαν στη ΜΕΘ λόγω της ΚΕΚ, του μεγάλου χειρουργικού χρόνου, των πολλών μεταγγίσεων, της αιμοδυναμικής αστάθειας και σήψης. Από τους ασθενείς της ομάδας I είχαμε 5 θανάτους (ποσοστό 11,9%), Από την ομάδα II 1 θάνατο (ποσοστό 7,6%) και από την ομάδα III κατέληξαν 36 ασθενείς (ποσοστό 28,8 %). Οι κυριότερες αιτίες θανάτου στην ομάδα I ήταν η οξεία καρδιοαναπνευστική ανεπάρκεια, στην ομάδα II η καρδιακή ανακοπή, ενώ στην ομάδα III οι αιτίες θανάτου ήταν αποτέλεσμα τόσο των παθήσεων τους (π.χ. ΚΕΚ 22,8 % ) όσο και των επιπλοκών που εμφάνισαν (π.χ. σήψη και πολυοργανική ανεπάρκεια).

**Συμπεράσματα:** Από τους ασθενείς που εισήχθησαν προγραμματισμένα στη ΜΕΘ οι περισσότεροι είχαν υποβληθεί σε κοιλιοπερινεϊκή εκτομή και οι επιπλοκές ήταν αναμενόμενες.

- Δεκατρείς ασθενείς που υποβλήθηκαν σε τακτικό χειρουργείο και είχε εκτιμηθεί προεγχειρητικά ότι δεν χρειάζονταν ΜΕΘ εισήχθησαν λόγω απρόβλεπτης διεγχειρητικής εξέλιξης (ποσοστό 7 %).
- Οι 95/125 (ποσοστό 76%) των έκτακτων περιστατικών που εισήχθησαν στη ΜΕΘ αφορούσε σε πολυτραυματίες-πολυκαταγματίες.
- Όλα τα παραπάνω καταδεικνύουν την αναγκαιότητα της λειτουργίας ΜΕΘ στο επαρχιακό Νοσοκομείο ακριτικού Νομού.

**Βιβλιογραφία:** 1. Nelson JB Jr. The role of an intensive care unit in a community hospital. A ten-year review with observations on utilization past, present, and future. Arch Surg. 1985 Nov;120(11):1233-6  
2. Van der Hoeven JG Measurement of the quality of care for surgical patients in an intensive care unit in a peripheral hospital. Ned Tijdschr Geneesk. 1991 Aug 3;135(31):1407-10. Dutch

## ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΛΟΙΜΩΞΗΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΤΡΑΧΕΙΟΣΩΛΗΝΑ ΤΡΑΧΕΙΟΣΤΟΜΙΑΣ.

Κυρίτση Μ., Φιλιππέσκου Μ., Βαβλίτου Α., Λαβρεντίεβα Α., Ροδίνη Η.

ΜΕΘ- Α , Νοσοκομείο Παπανικολάου, Θεσσαλονίκη

**Σκοπός:** Αξιολόγηση επίδρασης διαφορετικού τύπου σωλήνα τραχειοστομίας στην εμφάνιση λοιμώξεων αναπνευστικού συστήματος σε ασθενείς της ΜΕΘ.

**Υλικό-μέθοδος:** Μελετήθηκαν 22 ασθενείς οι οποίοι υποβλήθηκαν σε τραχειοστομία και χωρίστηκαν σε 2 ομάδες: ομάδα Α (n10 ) στους οποίους τοποθετήθηκε σωλήνας τραχειοστομίας με ειδική υποδοχή για αναρρόφηση των υπερκείμενων του cuff εκκρίσεων, ομάδα Β (n12), στους οποίους τοποθετήθηκε κλασσικός τραχειοσωλήνας. Καταγράφονταν σε διάστημα 15 ημερών ( ανά 3ήμερο) οι εξής παράμετροι: score APACHE II, διάρκεια μηχανικού αερισμού, ακτινολογικά, μικροβιολογικά και κλινικά κριτήρια πνευμονίας,  $pO_2/FiO_2$ , PCT, CRP, WBC, θερμοκρασία.

**Αποτελέσματα:**

Πιν.1 Στοιχεία των ασθενών.

	ηλικία	APACHE II	ημέρες μηχ. αερισμού	Ημέρα τραχειοστομίας	Λοίμωξη αναπνευστικού
A(n:10)	61,8±16,2	18,6±5,3	39,5±28	9±3,4	2
B (n:12)	59,2±16,1	19,4±5,1	48±58	10,7±6,2	2

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις 2 ομάδες σε καμία από τις παραμέτρους οι οποίες μελετήθηκαν. Δυο ασθενείς από κάθε ομάδα εμφάνισαν λοίμωξη αναπνευστικού συστήματος.

**Συμπέρασμα:** Η χρήση του ειδικού σωλήνα τραχειοστομίας δεν φαίνεται να έχει επίπτωση στην ανάπτυξη λοίμωξης αναπνευστικού συστήματος. Χρειάζεται ενδεχομένως να μελετηθεί μεγαλύτερος αριθμός ασθενών για την επιβεβαίωση των συμπερασμάτων μας

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙ ΤΗΝ ΑΠΟΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Μ. Μαντουβάλου, Γ. Κυριαζόπουλος, Η. Ευσταθίου, Χ. Νικολαΐδης, Δ. Σφύρας

Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Γενικό Νομαρχιακό Νοσοκομείο Λαμίας, Λαμία

**Σκοπός** : σε αυτή την προοπτική μελέτη σκοπός μας ήταν να μελετήσουμε τον τρόπο που βιώνουν οι ασθενείς μιας μονάδας εντατικής θεραπείας την περί την αποσωλήνωσή τους περίοδο, και να αναγνωρίσουμε παράγοντες που σχετίζονται με τον πόνο και την έντασή του λίγο πριν και αμέσως μετά την αποδιασωλήνωση.

**Υλικό και μέθοδος** : στη διάρκεια του ενός έτους λειτουργίας της μονάδας μας μελετήσαμε 57 ασθενείς που διασωληνώθηκαν και εισήχθησαν στη ΜΕΘ για διάφορους λόγους (κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, αναπνευστική ανεπάρκεια, τέτανος, εγκεφαλίτιδες κ.). Στους ασθενείς αυτούς αναζητήθηκε η ύπαρξη πόνου στο πρόσωπο, τη στοματική κοιλότητα, το φάρυγγα ή το θώρακα και μετρήθηκαν εκτός από την εντόπισή του, η ένταση και η διάρκεια του πόνου αυτού μετά την αποσωλήνωση. Για την εκτίμηση του πόνου από τους ασθενείς χρησιμοποιήθηκε η οπτική αναλογική κλίμακα από το 0 ως το 100 (VAS), ενώ συνεκτιμήθηκαν η διάρκεια του μηχανικού αερισμού και το πού είχε διασωληνωθεί ο άρρωστος (τμήμα επειγόντων περιστατικών, χειρουργείο, μονάδα εντατικής θεραπείας, αλλού).

**Αποτελέσματα** : από τους 57 ασθενείς μπορέσαμε να εκτιμήσουμε τους 47. Από αυτούς οι 33(70%) περιέγραψαν τον πόνο ως μέτριας βαρύτητας (VAS > 30 αλλά <50) ενώ οι υπόλοιποι 14 (30%) εκτίμησαν ότι ο πόνος ήταν έντονος (VAS>50). Ο μόνος ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση πόνου ήταν η διάρκεια του μηχανικού αερισμού. Μηχανικός αερισμός για περισσότερο από 7 ημέρες οδηγούσε σε αυξημένες πιθανότητες εμφάνισης πόνου τόσο πριν όσο και μετά την αποσωλήνωση.

**Συμπεράσματα** : Το χρονικό διάστημα περί την αποσωλήνωση χαρακτηρίστηκε από τους περισσότερους ασθενείς της ΜΕΘ ως επώδυνο, ο πόνος όμως υποχωρούσε συνήθως σε χρονικό διάστημα μιας ώρας με τη χορήγηση μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. Η χρονική διάρκεια της διασωλήνωσης αλλά και το πού έγινε αυτή έπαιξαν επίσης ρόλο. Εάν η διασωλήνωση γινόταν στο χειρουργείο οι πιθανότητες εμφάνισης πόνου ήταν μικρότερες.

Ο πόνος είναι ένα βασανιστικό συναίσθημα, ειδικά για έναν ασθενή που νοσηλεύεται σε μια μονάδα εντατικής θεραπείας όπου οι θεραπευτικοί χειρισμοί είναι και πολλοί και επώδυνοι. Το να μπορέσει κανείς να προβλέψει αλλά και να αποφύγει συνθήκες που κάνουν τον ασθενή να πονά θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμο.

**Βιβλιογραφία** : Gacouin A, Camus C, Le Tulzo Y, Thomas R. Assessment of peri-extubation pain by visual analogue scale in the adult intensive care unit : Intensive Care Med.2004 Feb 26

## ΕΠΑΡΧΙΑΚΗ ΜΕΘ ΠΕΡΙΦΕΡΙΑΚΗΣ ΑΝΤΙΛΗΨΗΣ

Παπακωνσταντίνου Δ., Σγουράδης Α., Τσοκανταρίδης Χ., Γατούλα Μ., Πανταζής Θ., Ρέντα Φ., Αποστολίδου Α., Καλυβίνος Α

Μοναδα Εντατικής Θεραπείας – Γ.Ν.Δράμας – Δράμα

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η ΜΕΘ του Γ.Ν. Δράμας άρχισε να λειτουργεί τον Μάρτιο του 2000 μοναδική για το νομό και τους όμορους νομούς Καβάλας, Ξάνθης που στερούνταν ΜΕΘ. Σκοπός της εργασίας ήταν να καταγραφεί η δραστηριότητα της ΜΕΘ στο χρονικό διάστημα των περίπου 4 ετών λειτουργίας της δίνοντας έμφαση στην προέλευση των περιστατικών της, τις διακομιδές της και στη συγκριτική ανάλυση κάθε έτους.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήσαμε αναδρομικά τους 298 ασθενείς που νοσηλεύτηκαν στη πολυδύναμη ΜΕΘ του ΓΝ Δράμας από 1-1-2001 έως 31-4-2004.

Καταγράφηκαν ανά έτος: το Νοσοκομείο και Τμήμα προέλευσης των ασθενών, οι διαγνώσεις, οι ημέρες νοσηλείας (LOS), μηχανικού αερισμού (MV), η κλίμακα Γλασκώβης (GCS), η βαρύτητα της νόσου υπολογιζόμενη με τους δείκτες APACHE II, SAPS II, ISS, η έκβαση (GOS), η θνητότητα και οι διακομιδές. Περιγράφηκαν μείζονες θεραπευτικές παρεμβάσεις.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Σύνολο 298 ασθενών, 193 άνδρες (64.76%), 105 γυναίκες (35.24%).

Ασθενείς με νοσηλεία μικρότερη των 24 ωρών δεν περιελήφθηκαν στη στατιστική ανάλυση (38 ασθενείς, 12.8%).

Οι 100 (38,4%) ήταν παθολογικοί ασθενείς και οι 160 (61,5%) χειρουργικοί εκ των οποίων πολυτραυματίες ήταν 73 (28%). Χρειάστηκε αιμοδυναμική υποστήριξη με ινότροπα σε 109 (41,9%), διαθωρακικό ή διοισοφάγειο υπερηχογράφημα καρδιάς σε 48 (18,4%), τοποθετήθηκε καθετήρας Swan-Ganz σε 21 (8%), τοποθετήθηκαν 10 (4%) καθετήρες μέτρησης ενδοκρανιακής πίεσης, ενδοθωρακικές παρεντερικές Βύλλαϊ σε 32 (12%), έγιναν 67 (25,7%) τραχειοστομίες, 39 (15%) προσήλθαν με οξεία νεφρική ανεπάρκεια από τους οποίους 6 (15%) χρειάστηκαν τεχνητό νεφρό. Έλαβαν εντερική και παρεντερική διατροφή 74 (28,5%), εντερική 42 (16%), παρεντερική 34 (13%).

	2001	2002	2003	2004
<b>Ασθενείς</b>	64	81	87	28
<b>Ηλικία</b>	56.1±19.7	55.3±20	60.2±18.4	59.3±20.5
<b>ISS</b>	19.6±6.4	22.4±10.4	22.8±14.9	23.6±7.5
<b>GCS</b>	10.8±4.5	10.6±4.2	12.6±3.6	10.9±4
<b>APACHE II</b>	14.3±7.3	16.3±9.5	13.9±7.1	14.6±6.9
<b>SAPS II</b>	33.6±15.8	32.9±13.1	35.9±12	36.7±13.9
<b>LOS</b>	15.4	12.1	10.5	12.6
<b>MV</b>	15.1	11.35	9.8	11.9
<b>GOS</b>	2.94±1,85	3.38±1,76	3.19±1.78	2.82±1.62
<b>Θνητότητα</b>	44.9%	31.5%	34.3%	31.2%
<b>Διακομιδές</b>	3 (3.8%)	5 (5.6%)	9 (9%)	2 (6%)

Οι διακομιδές προς την Θεσσαλονίκη ήταν 6 επί συνόλου 19 (31%).

### Νοσοκομεία προέλευσης ασθενών:

	2001	2002	2003	2004
<b>Δράμας</b>	49	44	54	23
<b>Καβάλας</b>	13	30	26	4
<b>Ξάνθης</b>	2	2	6	
<b>Κομοτηνής</b>		1	1	1
<b>Αλεξανδρούπολης</b>		1		

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η ΜΕΘ Δράμας λειτούργησε παρέχοντας υψηλού επιπέδου, σύγχρονες, ιατρικές υπηρεσίες, εξυπηρετώντας κύρια τους νομούς Δράμας και Καβάλας, περιορίζοντας τις διακομιδές ασθενών προς μονάδες εντατικής θεραπείας της Θεσσαλονίκης.

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ:** 1) "Assessment of severity of illness" Principles of critical care Jesse B.Hall, Gregory A.Schmidt, Lawrence D.H.Wood.

2) "Outreach: A hospital-wide approach to critical illness" C.W.Stenhouse, J.F.Bion.

2001 yearbook of intensive care and emergency medicine.

## ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΡΕΜΙΦΕΝΤΑΝΥΛΗΣ-ΦΕΝΤΑΝΥΛΗΣ-ΜΟΡΦΙΝΗΣ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ ΑΦΥΠΝΙΣΗΣ ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΥΠΟ ΚΑΤΑΣΤΟΛΗ ΣΤΗ ΜΕΘ

Κουκουλίτσιος Γεώργιος, Μάνδηλα Χριστίνα, Κέφαλου Μπέτη, Ιωακειμίδου Αικατερίνη, Στρανομούτη Ιωάννα, Κουρσούμη Ευγενία, Ψωμά Γεωργία, Καραμπίνης Ανδρέας

Τμήμα Αναισθησιολογίας και ΜΕΘ ΠΓΝ Αθηνών «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ»

**Σκοπός :** της παρούσης μελέτης είναι να συγκριθεί ο χρόνος αφύπνισης για νευρολογικό έλεγχο μετεγχειρητικών νευροχειρουργικών (N/X) ασθενών που παρέμειναν περισσότερο από πέντε 24ωρα υπό καταστολή στη ΜΕΘ και ελάμβαναν σε συνεχή στάγδην έγχυση αναλγητικό παράγοντα ή Ρεμιφεντανύλη ή Φεντανύλη ή Μορφίνη.

**Υλικό – Μέθοδος :** Μελετήθηκαν 161 ασθενείς και των δύο φύλων. Η μέση χρονική διάρκεια των επεμβάσεων ήταν 180 λεπτά. Μετά το πέρας της επέμβασης οι ασθενείς μεταφέρθησαν υπό καταστολή στη ΜΕΘ. Με τυχαία επιλογή χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες. Στην ομάδα Α χορηγήθη Ρεμιφεντανύλη 9-18γ/kg/h, στην ομάδα Β χορηγήθη Φεντανύλη 0,5-6γ/kg/h και στην ομάδα Γ χορηγήθη Μορφίνη 0,03-0,15mg/kg/h. Ως υπναγωγός παράγοντας χορηγήθη Προποφόλη και στις τρεις ομάδες. Κάθε 24 ώρες γινόταν αφύπνιση για νευρολογικό έλεγχο με βάση την κλίμακα Γλασκώβης. Καταγράφονταν ο χρόνος διακοπής της καταστολής, ο χρόνος αφύπνισης, η καρδιακή συχνότητα, η μέση αρτηριακή πίεση και ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης.

**Αποτελέσματα :** Στον πίνακα φαίνονται οι μέσες τιμές του χρόνου αφύπνισης κατά την 1<sup>η</sup>, 2<sup>η</sup>, 3<sup>η</sup>, 4<sup>η</sup> και 5<sup>η</sup> μετεγχειρητική ημέρα καταστολής. Από τη στατιστική ανάλυση συνάγεται ότι ο χρόνος αφύπνισης ήταν συντομότερος στατιστικά σημαντικά ( $p < 0,001$ ) στην ομάδα της Ρεμιφεντανύλης και στις 5 ημέρες σε σύγκριση με την ομάδα της Φεντανύλης και την ομάδα της Μορφίνης. Ενώ στην ομάδα της Φεντανύλης ο χρόνος αφύπνισης ήταν στατιστικά σημαντικά ( $p < 0,001$ ) συντομότερος σε σύγκριση με την ομάδα της Μορφίνης.

	1 <sup>η</sup> ημέρα	2 <sup>η</sup> ημέρα	3 <sup>η</sup> ημέρα	4 <sup>η</sup> ημέρα	5 <sup>η</sup> ημέρα
Ρεμιφεντανύλη (n=55)	0,4	0,5	0,7	0,8	1,0
Φεντανύλη (n=53)	0,7	0,9	1,0	1,8	1,8
Μορφίνη (n=53)	0,9	0,7	1,2	1,3	1,9

**Συμπεράσματα :** Η μελέτη αυτή έδειξε ότι η αφύπνιση των N/X ασθενών για νευρολογική εκτίμηση ήταν συντομότερη στους ασθενείς που έλαβαν ως αναλγητικό παράγοντα Ρεμιφεντανύλη.

### Βιβλιογραφία

Karabinis A. Et al. Int Care Med – 2001; 27: Supp 2, S275, A549

## Η ΜΙΚΡΟΔΙΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ ΩΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΚΒΑΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΕΣ ΚΑΚΩΣΕΙΣ

Α. Κομνός<sup>1</sup>, Ε. Νίκαινα<sup>1</sup>, Κ. Πατεράκης<sup>2</sup>, Θ. Παραφόρου<sup>1</sup>, Α. Χόβας<sup>1</sup>, Γ. Παράφορος<sup>1</sup>, Α. Καραθάνου<sup>3</sup>, Β. Χριστοδούλου<sup>1</sup>, Α. Καραβέλης<sup>2</sup>

1. ΜΕΘ Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας 2. Νευροχειρουργική Κλινική ΠΠΓΝΛ

3. Γενικό Νοσοκομείο Βόλου ΜΕΘ

**Σκοπός της μελέτης:** Η συσχέτιση της τιμής δεικτών του μεταβολισμού και της κυτταρικής καταστροφής του εγκεφαλικού παρεγχύματος με την έκβαση ασθενών με βαριά κρανιοεγκεφαλική κάκωση.

**Υλικό και Μέθοδοι:** Στη μελέτη συμπεριλήφθησαν 22 ασθενείς (18 άνδρες και 4 γυναίκες) ηλικίας 16-73 ετών με βαριά κρανιοεγκεφαλική κάκωση (ΚΚΓ<9). Η έκβαση εκτιμήθηκε σύμφωνα με την GOS στους 6 μήνες. Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε πολυπαραμετρική παρακολούθηση με την τοποθέτηση καθετήρων για μέτρηση και την καταγραφή της ενδοκρανιακής πίεσης, της μερικής πίεσης του οξυγόνου του εγκεφαλικού παρεγχύματος, καθώς και την τοποθέτηση καθετήρα μικροδιάλυσης για τη συλλογή και ανάλυση της γλυκόζης, της γλυκερόλης, του γαλακτικού και πυροσταφυλικού οξέος του εγκεφαλικού διάμεσου υγρού. Η συλλογή των δειγμάτων αυτών γινόταν κάθε δυο ώρες και οι τιμές των εξεταζόμενων παραμέτρων προσδιορίστηκαν από αυτόματα αναλυτή.

**Αποτελέσματα:** Από τους ασθενείς που μελετήθηκαν οι 7 είχαν δυσμενή έκβαση (GOS=1,2,3) και οι υπόλοιποι 15 είχαν καλή έκβαση (GOS=4,5). Τόσο οι μέσες τιμές του λόγου γαλακτικό / πυροσταφυλικό οξύ και της γλυκερόλης του εγκεφαλικού παρεγχύματος, όσο και οι μέγιστες τιμές των παραμέτρων αυτών διέφεραν στατιστικά σημαντικά στις δύο ομάδες (p=0,011, p=0,021, p=0,017 και p=0,007, αντίστοιχα). Αντίθετα, η μελέτη της γλυκόζης του εγκεφαλικού διάμεσου υγρού δεν ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες ασθενών. Η έκβαση των ασθενών σχετίστηκε αρνητικά με τη μέση τιμή του λόγου γαλακτικό / πυροσταφυλικό οξύ (R= - 0,515, p=0,014), τη μέση τιμή της γλυκερόλης (R= - 0,500, p=0,018) και τις μέγιστες τιμές των παραμέτρων αυτών ((R= - 0,546, p=0,009 και R= - 0,577, p=0,005).

**Συμπέρασμα:** Τα επίπεδα της γλυκερόλης και του λόγου γαλακτικό / πυροσταφυλικό οξύ του εγκεφαλικού παρεγχύματος, όπως αυτά προσδιορίζονται με τη μικροδιάλυση, μπορούν να αποτελέσουν ικανοποιητικό δείκτη εγκεφαλικής δυσλειτουργίας και καταστροφής και συνεπώς να χρησιμοποιηθούν ως προγνωστικοί δείκτες της έκβασης ασθενών με βαριά ΚΕΚ>.

### Βιβλιογραφία:

1. Intracerebral microdialysis and bedside biochemical analysis in patients with fatal traumatic brain lesions.  
Stahl N, Mellergard P, Hallstrom A, Ungerstedt U, Nordstrom CH.  
Acta Anaesthesiol Scand. 2001 Sep;45(8):977-85
2. Cerebral microdialysis as a new tool for neurometabolic monitoring.  
Intensive Care Med. 2000 Jun;26(6):662-9.  
Peerdeman SM, Girbes AR, Vandertop WP

## ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΕΓΧΥΣΗΣ ΡΕΜΙΦΕΝΤΑΝΥΛΗΣ – ΦΕΝΤΑΝΥΛΗΣ ΓΙΑ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Μ.Μαντουβάλου, Γ.Κυριαζόπουλος, Ζ.Κουτσογιάννη, Η.Ευσταθίου, Χ.Νικολαΐδης, Δ.Σφύρας

Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Γενικό Νομαρχιακό Νοσοκομείο Λαμίας

**Σκοπός :** σε αυτή την τυχαιοποιημένη, διπλή τυφλή μελέτη, εξετάσαμε την αποτελεσματικότητα αλλά και την ασφάλεια της συνεχούς έγχυσης ρεμιφεντανύλης σε σύγκριση με την αντίστοιχη φεντανύλης για αναλγησία σε ασθενείς μονάδας εντατικής θεραπείας.

**Υλικό και μέθοδος :** μελετήθηκαν 70 ασθενείς ηλικίας 18 έως 85 ετών που εισήχθησαν στη μονάδα για διάφορες αιτίες (κranιοεγκεφαλική κάκωση, χειρουργική επέμβαση, αναπνευστική ή καρδιακή ανεπάρκεια κα.). οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Η ομάδα Α (n=35) έλαβε ρεμιφεντανύλη σε συνεχή στάγδην έγχυση 9γ/kg/h ενώ η ομάδα Β (n=35) φεντανύλη 2γ/kg/h αντίστοιχα. Σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκε παράλληλα προποφόλη 0,5 mg/kg/h για να επιτευχθεί μέγιστη καταστολή (κλίμακα καταστολής –εγρήγορσης 4 /sedation-agitation scale score 4). Μετρήθηκαν ο χρόνος που χρειάστηκε ως τη μέγιστη καταστολή, οι ανάγκες σε προποφόλη για να διατηρηθεί η καταστολή καθώς και ο χρόνος από τη διακοπή των οπιοειδών μέχρι τη δυνατότητα αποσωλήνωσης. Σε όλους τους ασθενείς αναζητήθηκε η ύπαρξη πόνου στην περί την αποσωλήνωση περίοδο και η διάρκεια αυτού.

**Αποτελέσματα :** ο χρόνος για την επίτευξη καταστολής ήταν παρόμοιος και στις δύο ομάδες. Από τους ασθενείς που λάμβαναν φεντανύλη 42% χρειάστηκε συμπληρωματικές δόσεις προποφόλης έναντι 35% της ομάδας της ρεμιφεντανύλης. Οι χρόνοι για την ανάνηψη ήταν 30 λεπτά για την ομάδα της ρεμιφεντανύλης και 61 λεπτά για την ομάδα της φεντανύλης ( $p<0,001$ ). Οι ασθενείς που έλαβαν ρεμιφεντανύλη εμφάνισαν σε μεγαλύτερο ποσοστό πόνο στην περί την αποσωλήνωση περίοδο (60 έναντι 20 λεπτών με τη φεντανύλη,  $p<0,001$ ). Οι δύο ομάδες είχαν παρόμοια στοιχεία ως προς την αιμοδυναμική σταθερότητα και τις επιπλοκές.

**Συμπεράσματα :** τόσο η ρεμιφεντανύλη όσο και η φεντανύλη είναι ουσίες κατάλληλες για καταστολή και αναλγησία στη μονάδα εντατικής θεραπείας. Προσοχή πρέπει να δοθεί στην έγκαιρη χορήγηση συμπληρωματικής αναλγησίας πριν τη διακοπή της ρεμιφεντανύλης λόγω της ταχείας αποδρομής της.

**Βιβλιογραφία :** Muellejans B, Lopez A, Cross MH, Bonome C, Morrison L, Kirkham AJ. Remifentanyl vs fentanyl for analgesia based sedation to provide patient comfort in the intensive care unit : a randomized , double –blind controlled trial in Crit Care 2004 Feb ; 8(1):R1-11

## ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΙΣΧΑΙΜΙΑΣ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΙΤΥΧΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΡΑΓΕΝΤΟΣ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑΤΟΣ ΚΟΙΛΙΑΚΗΣ ΑΟΡΤΗΣ

Α. Μεγαλόπουλος<sup>1</sup>, Κ. Βασιλειάδης<sup>1</sup>, Κ. Τσαλής<sup>1</sup>, Γ. Βασιλειάδου<sup>2</sup>, Ε. Μπάτζιου<sup>3</sup>, Δ. Καπετάνος<sup>4</sup>, Δ. Μπέτσος<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Δ' Χειρουργική κλινική Α.Π.Θ., <sup>2</sup> Α' Μ.Ε.Θ., Γ.Π.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου», <sup>3</sup> Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Π.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου», <sup>4</sup> Γαστρεντερολογική Κλινική, Γ.Π.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου»

Η ισχαιμία του παχέος εντέρου (ΙΠΕ) αποτελεί μία από τις σοβαρότερες επιπλοκές μετά από αποκατάσταση ραγέντος ανευρύσματος κοιλιακής αορτής (ΡΑΚΑ). Η επιπλοκή αυτή αναφέρεται ότι συνοδεύεται από υψηλό ποσοστό θνητότητας έως 80%. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να παρουσιαστεί η εμπειρία μας στην πρόγνωση της ισχαιμίας του παχέος εντέρου μετά από αποκατάσταση ΡΑΚΑ με τη χρήση 6 συγκεκριμένων διεγχειρητικών προγνωστικών παραγόντων (ΔΠΠ) κινδύνου σε συνδυασμό με τον ενδοσκοπικό έλεγχο.

**Ασθενείς και μέθοδοι:** Από 1/3/1999 έως 1/3/2004 52 ασθενείς, (48 άνδρες και 4 γυναίκες με μέσο όρο ηλικίας τα 73 έτη), υποβλήθηκαν σε αποκατάσταση ΡΑΚΑ. Μελετήθηκαν σε 50 ασθενείς (2 ασθενής κατέληξε διεγχειρητικά) κατά τη νοσηλεία τους στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (Μ.Ε.Θ.) έξι ΔΠΠ κινδύνου: 1) συστολική αρτηριακή πίεση εισαγωγής (<90 mmHg) 2) διάρκεια υπότασης (>30 min), 3) υποθερμία (35 °C και κάτω), 4) οξύωση (pH <7,3), 5) διεγχειρητική χορήγηση αίματος (>6 μον.) και 6) χορήγηση υγρών (>5 lit). Ασθενείς με περισσότερους από δύο ΔΠΠ κινδύνου υποβάλλονταν σε ανά 12ωρο κολοσκόπηση για το πρώτο 48ωρο και τα ενδοσκοπικά ευρήματα της ισχαιμίας κατατάσσονται σε τρία στάδια (I, II, III). Ασθενείς με I και II σταδίου ισχαιμία αντιμετωπίζονταν συντηρητικά και επανελέγχονταν ανά 48ωρο ενδοσκοπικά, ενώ ασθενείς με III σταδίου ισχαιμία υποβάλλονταν σε επείγουσα λαπαροτομία και κολεκτομή.

**Αποτελέσματα:** Κατά τη μετεγχειρητική νοσηλεία, 16 ασθενείς (16/50) ανέπτυξαν ΙΠΕ. Έξι ασθενείς με ΙΠΕ κατέληξαν, 2 λόγω σηπτικής καταπληξίας εξαιτίας νέκρωσης και διάτρησης του παχέος εντέρου (που διαγνώστηκε διεγχειρητικά) και 4 λόγω συνδρόμου ανεπάρκειας πολλαπλών οργάνων εξαιτίας νέκρωσης του παχέος εντέρου (που διαγνώστηκε ενδοσκοπικά). Από αυτούς 3 είχαν υποβληθεί σε κολεκτομή. Δέκα ασθενείς επιβίωσαν ενώ και στους 10 η ΙΠΕ διαγνώστηκε ενδοσκοπικά. Τέσσερις υποβλήθηκαν σε κολεκτομή, 5 αντιμετωπίστηκαν συντηρητικά ενώ σε 1 ασθενή ο διεγχειρητικός έλεγχος απέβη αρνητικός.

**Συμπεράσματα:** Η ΙΠΕ είναι μια σοβαρή και πρόιμη επιπλοκή μετά από αποκατάσταση ΡΑΚΑ. Η πρόιμη διάγνωση της επιπλοκής αυτής με βάση τους ΔΠΠ και τα ευρήματα του περιοδικού ενδοσκοπικού ελέγχου και η αντιμετώπισή της, έχουν ως αποτέλεσμα την ελάττωση του ποσοστού θνητότητας και βελτιώνουν την επιβίωση των ασθενών μετά από αποκατάσταση ραγέντος ανευρύσματος κοιλιακής αορτής.

### Βιβλιογραφία

1. Levison JA, et al: Perioperative predictors of colonic ischemia after ruptured abdominal aortic aneurysm. *J Vasc Surg* 1999; 29: 40-7
2. Bradley J Champagne, R. Clement Darling III, Mani Daneshmand, et al: Outcome of aggressive surveillance colonoscopy in ruptured abdominal aortic aneurysm. *J Vasc Surg* 2004; 39: 792-6

## ΥΨΗΛΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΠΟΛΥΤΡΑΥΜΑΤΙΕΣ: ΠΟΙΑ ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΕΙ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΤΟΥΣ ΕΚΒΑΣΗ; (ΠΡΟΔΡΟΜΗ ΜΕΛΕΤΗ)

Ευθυμίου Αικατερίνη, Τσαούση Γεωργία, Αναστασίου Ελένη, Κυπαρισσία Μάγδα, Γκέκα Ελένη, Παπακωνσταντίνου Π., Βουδούρης Αντώνιος, Πεφτουλίδου Μαρία

Αναισθησιολογικό Τμήμα- ΜΕΘ «Σπύρος Μακρής», Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκης

**Σκοπός:** Η ανάπτυξη διαφόρων κλιμάκων βαρύτητας νόσου και τραύματος που βασίζονται είτε σε ανατομικές [Injury Severity Score (ISS)], είτε σε φυσιολογικές παραμέτρους [Revised Trauma Score (RTS), TRISS, APACHE II], αποσκοπεί κυρίως στην πρόβλεψη αξιολόγηση της επιβάρυνσης των διαφόρων οργάνων και στην έγκαιρη πρόγνωση της έκβασης των ασθενών που υφίστανται πολυτραυματισμό. Ενώ η προγνωστική αξία των προαναφερθέντων κλιμάκων θεωρείται πλέον τεκμηριωμένη, σχετικά περιορισμένος αριθμός μελετών έχει εστιάσει στους ασθενείς με ιδιαίτερα υψηλής βαρύτητας κακώσεις. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αξιολόγηση των κλιμάκων APACHE II, ISS, RTS, TRISSb ως προγνωστικών δεικτών της λειτουργικής έκβασης στη συγκεκριμένη ομάδα πολυτραυματιών.

**Μέθοδος-Υλικό:** Μελετήθηκαν αναδρομικά τα στοιχεία 97 πολυτραυματιών με κλειστές κακώσεις και ISS>35, οι οποίοι νοσηλεύθηκαν στη ΜΕΘ του νοσοκομείου μας κατά το χρονικό διάστημα των τελευταίων 6 ετών. Αξιολογήθηκαν οι εξής παράμετροι: η ηλικία, το φύλο, η βαρύτητα της νόσου σύμφωνα με την κλίμακα APACHE II και η βαρύτητα του τραύματος με τις κλίμακες ISS, RTS και TRISSb (για κλειστές κακώσεις). Ανάλογα με τη λειτουργική έκβαση, η οποία εκτιμήθηκε με την κλίμακα έκβασης της Γλασκόβης (GOS), ο υπό μελέτη πληθυσμός διακρίθηκε σε δύο υποομάδες: 1) Ομάδα Α, ασθενείς με καλή λειτουργική έκβαση (GOS 4-5) και 2) Ομάδα Β, ασθενείς με φτωχή λειτουργική έκβαση (GOS 1-3). Για την στατιστική ανάλυση των δεδομένων εφαρμόστηκαν το Independent T-test, το Mann-Whitney test, η δοκιμασία  $\chi^2$  και η logistic regression ανάλυση.

**Αποτελέσματα:** Ο υπό μελέτη πληθυσμός αποτελεί το 27,4 % του συνόλου των πολυτραυματιών που νοσηλεύθηκαν στη ΜΕΘ κατά το ίδιο χρονικό διάστημα. Συνίσταται από 81 άνδρες και 16 γυναίκες, ηλικίας 21-78 ετών. Ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά δε διαπιστώθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων. Τα δεδομένα των παραμέτρων που αξιολογήθηκαν δίνονται στον πίνακα.

### Πίνακας

Παράμετροι	A (n: 61)	B (n: 36)	p-value
APACHE II*	18,1±6,5	24,4±5,5	<0.001
ISS*	45,9±8	46,4±7,5	ns
RTS*	6,4±1,2	5,1±1,5	<0.001
TRISSb*	40,4±27	52,8±27	<0.05

\*mean±SD

Η συνολική θνητότητα των πολυτραυματιών στη ΜΕΘ ήταν 28,7% (n:28). Οι κλίμακες APACHE II και RTS συμμετέχουν κατά 52 % στην πρόβλεψη της λειτουργικής έκβασης της ομάδας αυτής των πολυτραυματιών.

**Συμπεράσματα:** Φαίνεται ότι, σε υψηλής βαρύτητας πολυτραυματίες οι κλίμακες που στηρίζονται σε φυσιολογικές παραμέτρους, όπως η RTS και η TRISSb, λειτουργούν ως ισχυρότεροι προγνωστικοί δείκτες σχετικά με την λειτουργική τους έκβαση, σε σύγκριση με την κλίμακα ISS. Παράλληλα η αξιολόγηση της βαρύτητας της νόσου με την κλίμακα APACHE II διατηρεί την αξιοπιστία της ανεξάρτητα από την σοβαρότητα των κακώσεων.

## «ΕΙΚΟΝΙΚΗ» ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΕΝΝΟΙΑΣ ΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΜΑΤΑΙΟΠΟΝΙΑΣ ΣΕ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ. ΤΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΤΗΣ ΜΗ-ΚΑΡΠΙΑ (DNR).

Ευθυμίου Α., Ουραήλογλου Β., Γκέκα Ε., Αργυριάδου Ε., Γροσομανίδης Β., Δράμπα Φ., Φιλιππίδου Μ., Σκούρτης Χ

Μ.Ε.Θ.Α. του Π.Γ.Ν. «ΑΧΕΠΑ», Θεσσαλονίκη

### Εισαγωγή:

Η εφαρμογή της έννοιας της ιατρικής ματαιοπονίας, αναδρομικά και προοπτικά, αποδίδει την ωφέλεια που θα προέκυπτε εάν ήταν εφικτός ο προσδιορισμός του μη αναστρέψιμου της νόσου του κατά συγκεκριμένο ασθενή. Στη πράξη, οι νομικές, ηθικές, δεοντολογικές και ιατρικές επιπτώσεις της εφαρμογής της ιατρικής ματαιοπονίας δεν είναι δυνατό να τύχουν οιαδήποτε αποδοχής, λόγω εγγενών προβλημάτων της μεθόδου. Σε μια παλαιότερη εργασία μας επιχειρήσαμε να διερευνήσουμε αναδρομικά (φάση Α) και προοπτικά (φάση Β) την εικονική εφαρμογή της ιατρικής ματαιοπονίας στη ΜΕΘ<sup>1</sup>, ενώ η παρούσα μελέτη βασίζεται τη προοπτική του μάταιου της αγωγής καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης (DNR, μη ΚΑΡΠΙΑ) σε εικονικό επίπεδο.

### Μέθοδος-Υλικό:

Επιλέξαμε, στη βάση των κλινικών και βιβλιογραφικών δεδομένων<sup>2</sup>, 34 ασθενείς που κατέληξαν (από σύνολο 586 ασθενών της ΜΕΘ), στους οποίους θα μπορούσε να είχε εκδοθεί εντολή DNR σε κάποια χρονική στιγμή της νοσηλείας τους. Καταγράφηκαν τα δημογραφικά στοιχεία, το αίτιο εισαγωγής, η αιτία θανάτου, και κύρια σημεία του ιστορικού. Επίσης, ο συνολικός χρόνος νοσηλείας (ΣΧΝ) και ο χρόνος από την εικονική εντολή DNR έως το θάνατο του ασθενούς που χαρακτηρίστηκε ως «ημέρες ιατρικής ματαιοπονίας» (ΗΜ). Ο υπολογισμός των «εξόδων ιατρικής ματαιοπονίας» (ΕΙΜ) έγινε με βάση το μέσο ημερήσιο κόστος της ΜΕΘ σε ιδιωτικό νοσηλευτικό ίδρυμα της πόλης (€ 750).

### Αποτελέσματα:

Το κόστος των ΣΧΝ των 34 ασθενών ήταν € 567750 (757 ημέρες), οι ημέρες ΗΜ ήταν 302 και το ποσό των ΕΙΜ € 226500. Σε 15 ασθενείς, η ημέρα εισαγωγής τη ΜΕΘ ήταν και η ημέρα εντολής DNR, άρα για αυτούς συμπίπτει ο ΣΧΝ και οι ΗΜ, δηλαδή είχαμε 85 ημέρες και ΕΙΜ € 63750 αντίστοιχα.

### Συζήτηση:

Από τις 757 ημέρες του συνολικού χρόνου νοσηλείας οι 455 ημέρες ήταν δικαιολογημένες και οι άλλες 302, λόγω μια αυθαίρετης απόφασης και απόφασης για μια εικονική πραγματικότητα (μη-ΚΑΡΠΙΑ), είναι μη δικαιολογημένες; Μήπως μόνον οι 85 ημέρες είναι οι γνήσιες ιατρικής ματαιοπονίας ή χρειάζονται περαιτέρω ανάλυση. Επιχειρήσαμε να διερευνήσουμε την επίδραση των αρχών της ιατρικής ματαιοπονίας ξεκινώντας από μια έννοια της μη-ΚΑΡΠΙΑ (DNR) και καταλήξαμε σε οικονομικές προτάσεις. Φαίνεται ότι η έννοια της ιατρικής ματαιοπονίας δεν συνδέεται με την εισαγωγή κάποιας αντικειμενικής διαδικασίας, η οποία θα προφυλάσσει τον κλινικό ιατρό και ασθενή από εξεζητημένες και δαπανηρές θεραπευτικές παρεμβάσεις.

### Συμπεράσματα:

Από τα στοιχεία της παρούσας μελέτης προκύπτει ότι η εφαρμογή της έννοιας της ιατρικής ματαιοπονίας με γνώμονα τη μη αναζωογόνηση είναι ατελέσφορη.

### Βιβλιογραφία.

1. Σκούρτης Χ., Σέτζης Δ., Γροσομανίδης Β., και άλ. «Εικονική» εφαρμογή της έννοιας της ιατρικής ματαιοπονίας σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας. 12<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας, Ρόδος, Μάιος 1997, Βιβλίο Περιλήψεων-Εργασιών, σελ. 24.
2. Σκούρτης Χ. Περί της ιατρικής ματαιοπονίας. ΘΕΜ ΑΝΑΙΣ & ENT, Τ 6<sup>ος</sup>, Εμβόλιμο Τεύχος, Οκτώβριος 1996, σελ. 239-242

**ΒΑΡΟΤΡΑΥΜΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕΘ**

Ε.Βόλακλη, Μ.Σδούγκα, Α.Βιολάκη, Μ.Ντάβλης\*, Π.Μαντζαφλήρη, Σ.Αντωνίου, Μ.Ταμιωλάκη

ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ, \* Γ/Δ Αναισθησιολογικό τμήμα ΓΝΘ Ιπποκράτειο, Θεσσαλονίκη

**Σκοπός:** Το βαρότραυμα είναι επιπλοκή του μηχανικού αερισμού, ιδιαίτερα κάτω από τις επεμβατικές συνθήκες (υψηλοί όγκοι και πιέσεις, αναστροφή λόγου) οι οποίες είναι αναγκαίες για την επίτευξη οξυγόνωσης σε ασθενείς με ARDS(1). Σποραδικά μπορεί να συμβεί και σε ασθενείς με αυτόματο αερισμό, κάτω από συνθήκες ανάπτυξης υψηλών πιέσεων (βήχας, ενδογενές PEEP). Σκοπός μας είναι να περιγράψουμε όλους τους ασθενείς με βαρότραυμα μη τραυματικής αιτιολογίας που νοσηλεύθηκαν στη ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ από την αρχή της λειτουργίας της.

**Υλικό – Μέθοδος:** Αναδρομική μελέτη όλων των ασθενών με βαρότραυμα που νοσηλεύθηκαν στη ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ από 1/6/99 – 1/6/2004. Καταγραφή: Δημογραφικά δεδομένα, βαρύτητα νόσου με τον δείκτη PRISM III 24h, ανάγκη για μηχανικό αερισμό (MV) και ημέρες MV, παράμετροι μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής και κλινική εικόνα κατά τη στιγμή του βαροτραύματος, αντιμετώπιση, ημέρες παραμονής στη μονάδα (LOS) και η έκβαση των ασθενών. Ως υποξυγοναιμία ορίστηκε η  $PaO_2 < 60 \text{ mmHg}$  και/η  $SpO_2 < 90\%$ , ως υπερκαπνία η  $PaCO_2 > 45 \text{ mmHg}$  και ως αυξημένη εισπνευστική πίεση αεραγωγών η  $Paw \text{ (peak)} > 35 \text{ cm H}_2\text{O}$ . Παράμετροι: μέσος όρος τους  $\pm$  σταθερή απόκλιση (mean  $\pm$  SD).

**Αποτελέσματα:** Μεταξύ 752 συνεχόμενων ασθενών, 14 ασθενείς, 10Α / 4Κ, ηλικίας  $5.41 \pm 4$  ετών, PRISM III 24h  $13.27 \pm 16.13$ , εμφάνισαν βαρότραυμα (3 υπό αυτόματη αναπνοή, 11 μετά την εγκατάσταση του μηχανικού αερισμού, εκ των οποίων οι 4 εντός ωρών μετά τη διασωλήνωση). Οι παράμετροι του μηχανικού αερισμού (IPPV, 6/11 με αναστροφή λόγου) κατά την εγκατάσταση του βαροτραύματος ήταν:  $FiO_2: 76.81 \pm 25.71\%$ , Tidal volume  $10.13 \pm 2.87 \text{ ml/Kg}$ , RR:  $20.64 \pm 4.67 \text{ bpm}$ ,  $P_{\text{peak}}: 35 \pm 10 \text{ cm H}_2\text{O}$ , PEEP:  $7.64 \pm 3.11$ , ph:  $7.39 \pm 6.11$ ,  $PO_2: 122.9 \pm 98 \text{ mmHg}$ ,  $PCO_2: 41.4 \pm 6.7 \text{ mmHg}$ ,  $HCO_3: 25.65 \pm 4.2 \text{ mmol/lit}$ ,  $PaO_2/FiO_2: 168 \pm 117$ . Οι ασθενείς κατά την εγκατάσταση του βαροτραύματος παρουσίαζαν: σύστοιχο υποαερισμό (83.3%), υποξυγοναιμία (58.3%), ασύμμετρη έκπτυξη θώρακα (50%), διαταραχές ρυθμού (41.7%), αυξημένη πίεση αεραγωγών (41.7%), υποδόριο εμφύσημα (33.3%), αιμοδυναμική αστάθεια (33.3%), υπερκαπνία (25%). Η ακτινογραφία θώρακα επιβεβαίωσε την κλινική διάγνωση και παράλληλα ανέδειξε: πνευμοθώρακα (81.8%), μετατόπιση του μεσοθωρακίου – πνευμοπερικάρδιο στο 50% και πνευμομεσοπνευμόνιο στο 25% των ασθενών. Το βαρότραυμα αντιμετωπίστηκε με παροχέτευση των ημιθωρακίων και εφαρμογή αρνητικής πίεσης όπου χρειαζόταν (4 ασθενείς 1 bullau, 4 ασθενείς bullau άμφω, 2 ασθενείς πολλαπλά bullau). Οι ασθενείς παρέμειναν σε μηχανικό αερισμό για  $17 \pm 10.42$  ημέρες με συνολικό χρόνο παραμονής  $20 \pm 13.97$  ημέρες. 6/11 ασθενείς απεβίωσαν (54.5%), 1 λόγω της κύριας παθολογίας του και οι 5 λόγω πολυοργανικής ανεπάρκειας στα πλαίσια της οποίας ανέπτυξαν το ARDS και το βαρότραυμα.

**Συμπεράσματα:** Το βαρότραυμα είναι σχετικά σπάνια επιπλοκή σε παιδιατρικούς ασθενείς υπό μηχανικό αερισμό (2.24%), όταν όμως συμβεί, σε συνθήκες ARDS, έχει πολύ κακή πρόγνωση. Μπορεί να συμβεί με την έναρξη του μηχανικού αερισμού η και σε αψότερο χρόνο. Η αλλαγή της κλινικής εικόνας των ασθενών, με ευρήματα όχι αποκλειστικά από το αναπνευστικό σύστημα, προϋποθέτει υψηλό δείκτη κλινικής υποψίας για την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπισή του.

**Βιβλιογραφία:** 1. Acute Respiratory Distress Syndrome. James C. Fackler, John H. Arnold et al. In: Textbook of Pediatric Intensive Care, (Ed) Mark C. Rogers, David G. Nichols, Third edition, Williams and Wilkins, 1996, USA

## ΜΗΝΙΓΓΟΕΓΚΕΦΑΛΙΤΙΔΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕΘ

Βόλακλη Ε, Μαντζαφλήρη Π, Σδούγκα Μ, Βιολάκη Α, Παππάς Π\*,  
Αντωνίου Σ, Ταμιωλάκη Μ

ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ, \*Γ/Δ Αναισθησιολογικό Τμήμα ΓΝΘ Ιπποκράτειο, Θεσσαλονίκη

**Σκοπός:** Οι ιογενείς λοιμώξεις του ΚΝΣ στην παιδική ηλικία εκδηλώνονται είτε με τη μορφή της άσηπτης μηνιγγίτιδας με καλοήγη σχετικά πορεία, η με τη μορφή μηνιγγοεγκεφαλίτιδας η οποία μπορεί να έχει δυσμενέστερη εξέλιξη. Η μηνιγγοεγκεφαλίτιδα συνήθως παρουσιάζεται ως οξεία εμπύρετη νευρολογική νόσος με διαταραχές συμπεριφοράς και ανθεκτικούς σπασμούς(1). Σκοπός μας είναι να περιγράψουμε τους ασθενείς της ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ που νοσηλεύθηκαν με μηνιγγοεγκεφαλίτιδα από 1/1/2001.

**Υλικό – Μέθοδος:** Αναδρομική μελέτη ασθενών ΜΕΘ ΠΑΙΔΩΝ από 1/1/2001 -30/4/2004. Καταγραφή: Δημογραφικά δεδομένα, βαρύτητα της νόσου με τον δείκτη PRISM III 24h, Κλίμακα κώματος της Γλασκώβης (GCS), ανάγκη για υποστήριξη ζωτικών λειτουργιών, ημέρες μηχανικού αερισμού, νευρολογική σημειολογία, ευρήματα ENY, ορολογικών εξετάσεων, CT, MRI, EEG, αντιμετώπιση, ημέρες παραμονής στη μονάδα και στο νοσοκομείο και η έκβαση των ασθενών. Παράμετροι: mean ± SD.

**Αποτελέσματα:** Μεταξύ 538 συνεχόμενων εισαγωγών, 23 ασθενείς ( 4.27%), 14Α / 9Κ, ηλικίας  $4.77 \pm 3$  ετών , εισήχθησαν με μηνιγγοεγκεφαλίτιδα. PRISM III 24h  $9.1 \pm 7.3$  και GCS εισαγωγής  $9.7 \pm 2.6$ . Νευρολογική σημειολογία : πυρετός (78.3%), πτώση επιπέδου συνείδησης (69.6%), σπασμοί (69.6%), ανώτερο αναπνευστικό (56.5%), έμετοι (43.5%), κεφαλαλγία (39.1%), κατώτερο αναπνευστικό (39.1%), συμμετοχή κρανιακών νεύρων (34.8%), μυόκλονος (30.4%), διαταραχές ρυθμού (21.7%), αυχενική δυσκαμψία (17,4%), διάρροια (13%), κοιλιακό άλγος (13%) και εξάνθημα (8.7%). Εξέταση ENY: Κύτταρα  $39 \pm 86$  WBC/mm<sup>3</sup> (εύρος 0 – 400), σάκχαρο  $86 \pm 25.7$  mg/dl (εύρος 59 – 158), λεύκωμα  $30.36 \pm 17.31$  mg/dl (εύρος 10 – 70) με αρνητικές καλλιέργειες. 22/23 ασθενείς ελέγχθηκαν με CT, 13/23 με MRI and 11/23 με EEG. Ευρήματα που συνηγορούσαν για μηνιγγοεγκεφαλίτιδα είχαν το 31.8% των ασθενών με CT, το 84.6% των MRI και το 90.9% των EEG. Η πλειονότητα των ασθενών (86.9%) χρειάστηκε μηχανικό αερισμό υπό καταστολή για  $6.8 \pm 4.5$  ημέρες, (60% κατά την εισαγωγή, υπόλοιποι τις πρώτες 36h). 4/23 ασθενείς χρειάστηκαν ινóτροπη υποστήριξη (17.4%). Παράλληλα με την υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών, σε 17 ασθενείς (73.9%) χορηγήθηκε ακυκλοβίρη, σε 10 δεξαμεθαζόνη (43.5%), σε 8 μαννιτόλη (34.8%) και σε 6 πολυδύναμη γ σφαιρίνη (26.1%). 3 ασθενείς απεβίωσαν (θνητότητα 13%), με εικόνα διάχυτου εγκεφαλικού οιδήματος και σημειολογία εγκεφαλικού θανάτου. Κατά την έξοδο 9 ασθενείς είχαν ελαττωμένο επίπεδο συνείδησης (45%), 6 ανθεκτικούς σπασμούς (30%), 5 μυόκλονο (25%), 5 δυσλειτουργία κατώτερων κρανιακών νεύρων (25%) και 3 οφθαλμοπληγία (15%). Οι ορολογικές εξετάσεις απομόνωσαν τον αιτιολογικό παράγοντα σε 7 ασθενείς ( 3 group B Coxsackie viruses, 3 Herpes simplex viruses and 1 Ebstein Bar virus). Οι ασθενείς παρέμειναν στη μονάδα  $9.7 \pm 5.6$  ημέρες και στο νοσοκομείο  $30 \pm 19$  ημέρες.

**Συμπεράσματα:** Οι παιδιατρικοί ασθενείς που εισάγονται με μηνιγγοεγκεφαλίτιδα στη ΜΕΘ συνήθως χρειάζονται υποστήριξη των ζωτικών τους λειτουργιών, κατά τις πρώτες ημέρες της εισαγωγής τους, λόγω συνοδού καρδιοαναπνευστικής ανεπάρκειας. Είναι σχετικά νεαρής ηλικίας, έχουν μάλλον κακή πρόγνωση, (θνητότητα 13%), και νευρολογική έκπτωση κατά την έξοδό τους από τη μονάδα. Τα ευρήματα από το ENY είναι μη ειδικά και περισσότερο βοηθούν στη διαφορική διάγνωση από τη βακτηριακή μηνιγγίτιδα. Η CT δεν βοηθά ιδιαίτερα, σε αντίθεση με την MRI και το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα, EEG, τα οποία όμως σπάνια είναι διαθέσιμα κατά την εισαγωγή των ασθενών. Η κλινική εικόνα είναι ο καλύτερος δείκτης πρώιμης διάγνωσης και έγκαιρης εισαγωγής στη μονάδα προκειμένου να έχουν την καλύτερη δυνατή αντιμετώπιση.

**Βιβλιογραφία:** (1).Meningitis, Infectious Encephalopathies and other Central Nervous System Infections. Ivor D. Berkowitz, Frank E.Berkowitz et al. In: Textbook of Pediatric Intensive Care, (Ed) Mark C. Rogers, David G.Nichols, Third edition, Williams and Wilkins, 1996, USA.

## ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΤΙΒΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΕΝΔΟΚΟΙΛΙΑΚΗΣ ΣΗΨΗΣ ΣΤΗ ΜΕΘ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ

Μπεκριδέλης Α., Πανούσης Π., Καπελίδης Π., Κυπαρίσση Α., Βασιλιάγκου Σ., Αντωνιάδου Ε.  
Στατιστική επεξεργασία: Β. Πετροπούλου

ΜΕΘ ΕΣΥ Γ. Ν. «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ», Θεσσαλονίκη

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η ενδοκοιλιακή σήψη (περιτονίτιδα) αποτελεί μια μείζονα πρόκληση για τη ΜΕΘ. Η αντιβιοθεραπεία αποτελεί βασικό τμήμα της θεραπευτικής προσέγγισης με τη χρήση μιας γκάμας εξελιγμένων αντιβιοτικών ευρέως φάσματος που χορηγούνται εμπειρικά ή τεκμηριωμένα κατόπιν αντιβιογράμματος. Η εργασία μας διερευνά το οικονομικό κόστος της αντιβιοθεραπείας της περιτονίτιδας προς το σύνολο της αντιβιοθεραπείας της ΜΕΘ κατά το 2003.

**ΥΛΙΚΟ ΜΕΘΟΔΟΣ:** Μελετήθηκαν 36 από 237 ασθενείς ( 15,18%) που εισήχθησαν σε 8κλινη πολυδύναμη ΜΕΘ κατά το 2003. Οι ασθενείς είχαν περιτονίτιδα ποικίλης προέλευσης . Δίνονται τα δημογραφικά στοιχεία των ασθενών καθώς και το APACHE score εισαγωγής, οι μέρες νοσηλείας και η έκβαση των ασθενών. Καταγράφηκαν το είδος των χορηγηθέντων αντιβιοτικών, το κόστος τους (νοσ. τιμή), το κόστος ανά μέρα νοσηλείας, το συνολικό ετήσιο κόστος, το ετήσιο ανά αντιβιοτικό κόστος. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε 2 ομάδες σύμφωνα με την έκβαση τους και συγκρίθηκε το κόστος μεταξύ των δυο ομάδων. Η στατιστική επεξεργασία έγινε με το SPSS10.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ .** Το δείγμα παρουσιάζει ομοιογένεια ως προς τα δημογραφικά στοιχεία, τις μέρες νοσηλείας και το APACHE score. Σύγκριση συχνοτήτων έκβασης και κόστους αντιβιοθεραπείας ανά μέρα νοσηλείας δεν διαφέρει στις δυο ομάδες ( t- test μετά από Levene' s test for equality of variances). Επίσης δεν βρέθηκε σημαντική στατιστικά συσχέτιση μεταξύ APACHE score και κόστους αντιβιοθεραπείας ανά μέρα νοσηλείας καθώς και με το συνολικό ανά ασθενή κόστος. Το συνολικό κόστος αντιβιοθεραπείας της περιτονίτιδας ήταν το 37,5% του συνόλου της αντιβιοθεραπείας της ΜΕΘ. Το μέσο κόστος αντιβιοτικών ανά μέρα νοσηλείας ήταν 138,2 Ευρώ, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ αυτών που επιβίωσαν και αυτών που αποβίωσαν. Τα πρώτα σε συχνότητα κόστους φάρμακα ήταν: AMB νεωτέρου τύπου, Κασποφουγκίνη, Ιμιπενέμη, Σιπροφλοξασίνη, Λεβοφλοξασίνη και Τεικοπλανίνη. Έκβαση: 80% ίαση, 20% θάνατος.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Η ενδοκοιλιακή σήψη εννώς αποτελεί το 15% των εισαγωγών της ΜΕΘ απορροφά το 40 % του ετήσιου κόστους των αντιβιοτικών, ποσό όχι ευκαταφρόνητο. Έτσι κρίνεται σκόπιμο να γίνεται προσπάθεια για όσο το δυνατόν πιο τεκμηριωμένη απ' αρχής χρήση των αντιβιοτικών σχημάτων. Επίσης επειδή το 8,8% του κόστους το καταλαμβάνουν τα αντιμυκητιασικά νέας γενιάς πρέπει να είμαστε προσεκτικοί στην πολυφαρμακία των αντιβιοτικών που προάγει τις μυκητιάσεις.

**ΠΡΩΙΜΗ ≤ 48 ΩΡΩΝ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΘ**

A. Μπεκριδέλης, A. Φουλίδου, Π. Πανούσης, Σ. Βασιλιάκου, A. Κυπαρίσση, E. Αντωνιάδου

ΜΕΘ ΕΣΥ Γ. Ν. «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ», Θεσσαλονίκη

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η διερεύνηση των αιτιών εισαγωγής και θανάτου, καθώς και το monitoring – διαγνωστικός έλεγχος και θεραπευτική αγωγή με υγρά – ινóτροπα, ασθενών ΜΕΘ που απεβίωσαν σε ≤ 48 ωρών.

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ:** N: 26 ασθενείς από 237 (10,5%) που εισήχθησαν σε πολυδύναμη 8-κλινη ΜΕΘ κατά το 2003. Ηλικία: Μ.Ο.: 66,05χρ., φύλο: A:17, Θ:9. Κλινική προσέλευσης: Π/Θ:8, Χειρ:14, Ουρ:1, ΠΔ:2. Μ.Ο. Νοσηλείας: 24,8 ώρες. Στους ασθενείς καταγράφηκαν τα εξής στοιχεία: 1) ΑΠ εισαγωγής με διαβάθμιση σε 3 κλίμακες (<50 mmHg, 50-80 mmHg, >80 mmHg), 2) στοιχεία σήψης (SIRS – σήψη – σοβαρή σήψη - σηπτικό shock – MODS) σύμφωνα με τη διεθνή ταξινόμηση, 3) αν είχε επέλθει καρδιακή ανακοπή, 4) το εφαρμοσθέν monitoring (ΚΦΚ – ΑΚ - S-G – ΕΤΣ – ΜV – LEVIN), 5) ο εφαρμοσθείς διαγνωστικός έλεγχος (αιματολογικός, βιοχημικός, α/α, CT, ECHO), 6) η θεραπεία με υγρά και ποια και με ινóτροπα και ποια, 7) η διενέργεια νεκροτομής, 8) η επανεγχείριση.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Από την επεξεργασία των στοιχείων μας φάνηκε ότι: A. όσον αφορά τα αίτια εισαγωγής: Καρδιακή ανακοπή 4/26 (15,38%), MODS: 10/26 (38,46%), Σηπτικό shock: 6/26 (23,07%), Σοβαρή σήψη: 5/26 (19,23%), Σήψη: 1/26 (3,84%), SIRS: 1/26 (3,84%). B. ΑΠ εισαγωγής: <50 mmHg: 5/26 (13,23%), 50-80 mmHg: 8/26 (30,76%), >80 mmHg: 13/26 (50%). Γ. Διαγνωστικός έλεγχος: α/α θώρακα:26/26 (100%), α/α κοιλίας: 1/26 (3,84%), ECHO κοιλίας: 4/26 (15,38%), ECHO καρδιάς: 3/26 (11,53%), CT κοιλίας: 3/26 (11,53%). Αιματολογικός – βιοχημικός έλεγχος και καλλιέργειες A – O – T – τραύματος σε όλους κατά το ισχύον πρωτόκολλο εργαστηριακών εξετάσεων της ΜΕΘ μας. Δ. Monitoring: σε όλους τέθηκαν ΚΦΚ, ΑΠ, LEVIN, Folley, ενώ σε 2/26 (7,69%) και S-G. E. Θεραπεία με ινóτροπα – υγρά: 10/26 - αίμα, 14/26 - FFP, 18/26 - Η.Α., 13/26 - κολλοειδή και σε 8/26 - συνδυασμός τους. Ινóτροπη υποστήριξη με συνδυασμό κατεχολαμινών πήραν:

ADR+LEV+DOPA+INOTREX: 8/26 (30,76%), ADR+DOPA+INOTREX: 4/26 (15,38%), ADR+LEV+INOTREX: 1/26 (3,8%), ADR+DOPA: 3/26 (11,53%), ADR+INOTREX: 3/26 (11,53%), DOPA+INOTREX: 1/26 (3,8%), LEV+INOTREX: 1/26 (3,8%), ADR: 3/26 (11,53%),

INOTREX: 1/26 (3,8%), Ø 1/26 (3,8%). ΣΤ. Νεκροτομή έγινε σε 3/26 (11,53%). Ζ. Ερευνητική επανεγχείριση: 4/26 (15,38%).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Ο κύριος όγκος των ασθενών μας αφορούσε περιστατικά σηπτικά 22/26 (84,61%) και 4/26 (15,38%) αμιγώς καρδιολογικά περιστατικά με καρδιακή ανακοπή. Αυτό σημαίνει ότι ενδεχόμενα έγινε υποεκτίμηση της προοδευτικής επιδείνωσης των ασθενών, ούτως ώστε αυτοί να προσέρχονται στη ΜΕΘ με τη μορφή σηπτικού shock ή MODS καταστάσεων που δύσκολα αναστρέφονται και σύντομα οδηγούν στον θάνατο. Συνεπώς πρέπει οι κλινικοί ιατροί, ιδίως χειρουργοί και παθολόγοι να υποψιάζονται τα πρώιμα σημεία της σηπτικής κατάστασης και να αρχίζει έγκαιρα επιθετική θεραπευτική αγωγή. Η νεκροτομή γίνεται σχετικά σπάνια και κυρίως σε περιστατικά που δεν τίθεται κάποια πιθανή διάγνωση από την κλινική και εργαστηριακή εικόνα, ενώ η επανεγχείριση δεν οδήγησε σε σωτηρία των ασθενών αλλά βοήθησε στη διάγνωση. Οι καρδιακές ανακοπές αφορούν περιστατικά με προϋπάρχουσα σοβαρά καρδιολογικά προβλήματα ή εκτεταμένο εμφράγματος μυοκαρδίου

**Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΜΑΣΚΑΣ BOUSSIGNAC ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΜΕΣΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΘΩΡΑΚΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ**

Βαγλιώτη Α<sup>1</sup>, Κούμπος Α<sup>2</sup>, Φλιώνη Ε<sup>2</sup>, Μητράγκας Α<sup>2</sup>, Σάμιος Γ<sup>2</sup>, Χούρης Γ<sup>2</sup>, Κουτσιούμπας Ν<sup>2</sup>, Τσιλίκας Χ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ΜΕΘ, <sup>2</sup> Αναισθησιολογικό Τμήμα και <sup>3</sup> Θωρακοχειρουργική Κλινική, Α.Ν.Θ. «ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ», Θεσσαλονίκη

**Σκοπός:** Στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο των ασθενών μετά από θωρακοτομή και μηχανικό αερισμό ενός πνεύμονα, επιβάλλεται μερικές φορές μηχανικός αερισμός για μικρό χρονικό διάστημα για υποστήριξη της οξυγόνωσης. Η μάσκα Boussignac είναι μια φορητή συσκευή CPAP, που εφαρμόζεται σε ασθενείς με αυτόματο αερισμό. Σκοπός της μελέτης ήταν η εκτίμηση της δράσης της μάσκας Boussignac στο αναπνευστικό και στο καρδιαγγειακό σύστημα στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο σε ασθενείς μετά από θωρακοχειρουργικές επεμβάσεις.

**Υλικό και μέθοδος:** Σε διάστημα ενός εξαμήνου, μελετήθηκαν αλληλόκληροι ασθενείς, καλής φυσικής κατάστασης (ASA I-II), στους οποίους χορηγήθηκε γενική αναισθησία και πραγματοποιήθηκε αερισμός ενός πνεύμονα για προγραμματισμένες θωρακοχειρουργικές επεμβάσεις. Η εισαγωγή και η διατήρηση της αναισθησίας πραγματοποιήθηκε με προποφόλη, σεβοφλουράνιο, ρεμιφεντανίλη και cis-ατρακούριο, ενώ για μετεγχειρητική αναλγησία χορηγήθηκε μορφίνη και ροπιβακαΐνη μέσω επισκληρίδιου καθετήρα. Μετά την εισαγωγή στην αναισθησία και πριν την τοποθέτηση του ασθενούς σε θέση για πλάγια θωρακοτομή, τοποθετούνταν καθετήρας πνευμονικής αρτηρίας (Swan-Ganz) μέσω της έσω σφαγίτιδας ή της υποκλειδίου φλέβας. Οι ασθενείς μετά την αφύπνιση στην χειρουργική αίθουσα μεταφέρονταν στην αίθουσα ανάνηψης για 30 λεπτά και μετά στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ). Κατά την παραμονή τους στην αίθουσα ανάνηψης και για μία ώρα μετά στην ΜΕΘ, χορηγούνταν στους ασθενείς οξυγόνο μέσω μάσκας τύπου Venturi (FiO<sub>2</sub>=0.5), ενώ στη συνέχεια μέσω της μάσκας Boussignac (FiO<sub>2</sub>=0.59-0.84 και επίπεδο πίεσης 5 cmH<sub>2</sub>O) για άλλη μία ώρα. Η λήψη αρτηριακού αίματος (κερκιδικής και πνευμονικής αρτηρίας) και ο υπολογισμός της ενδοπνευμονικής διαφυγής (shunt: Qs/Qt) και του αιμοδυναμικού προφίλ των ασθενών γινόταν μετά από τη χρήση της κάθε μάσκας. Επίσης καταγραφόταν η συχνότητα των αναπνοών και το επίπεδο της μετεγχειρητικής αναλγησίας. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με το Student's paired t-test, με κριτήριο σημαντικότητας α=0,05.

**Αποτελέσματα:** Συνολικά μελετήθηκαν 18 ασθενείς, στους οποίους ήταν δυνατή η τοποθέτηση καθετήρα Swan-Ganz, με δημογραφικά στοιχεία: άνδρες/γυναίκες:16/2, ηλικία (μέση τιμή ± σταθερά απόκλιση) 64±8 ετών, βάρους 76±12 kg και ύψους 172±8 cm. Η μετεγχειρητική αναλγησία ήταν ικανοποιητική καθόλη τη διάρκεια της μελέτης των ασθενών (VAS=2±1), ενώ η αναπνευστική συχνότητα δεν μεταβλήθηκε (ΑΣ=15±2αν./λεπτό). Όλοι οι ασθενείς ανέχτηκαν και τους δύο τύπους μασκών ικανοποιητικά και δεν τους χορηγήθηκε αίμα. Τα δεδομένα που καταγράφηκαν και επεξεργάστηκαν φαίνονται στους παρακάτω πίνακες:

	Qs/Qt	HR	MAP (mmHg)	CVP (mmHg)	MPAP (mmHg)	PCWP (mmHg)
Venturi	0.24±0.08	76±17	80±13	8±4	20±5	11±4
Boussignac	0.13±0.06	77±17	82±16	9±4	21±4	12±4
	p< 0.0001*	p=0.7171	p=0.5118	p=0.1183	p=0.5367	p=0.3554
*Ισχύς= 0,9956						
	CI (L/min/m <sup>2</sup> )	SVI (mL/b/m <sup>2</sup> )	PVRI (dn*s*m <sup>2</sup> /cm <sup>5</sup> )	SVRI (dn*s*m <sup>2</sup> /cm <sup>5</sup> )	RVSWI (g*m/m <sup>2</sup> /b)	LVSWI (g*m/m <sup>2</sup> /b)
Venturi	4.7±1.3	62±13	157±66	1307±424	10.7±6.0	55.6±9.6
Boussignac	4.5±1.3	60±14	166±72	1403±535	10.2±5.6	54.8±10.7
	p=0.2345	p=0.3673	p=0.4782	p=0.2217	p=0.6759	p=0.3545

(Όπου: HR=καρδιακή συχνότητα, MAP= μέση αρτηριακή πίεση, CVP=κεντρική φλεβική πίεση, MPAP=μέση πίεση πνευμονικής αρτηρίας, PCWP=πίεση ενσφίνωσης πνευμονικών τριχοειδών, CI=καρδιακός δείκτης, SVI=δείκτης όγκου παλμού, PVRI=δείκτης πνευμονικών αγγειακών αντιστάσεων, SVRI= δείκτης συστηματικών αγγειακών αντιστάσεων, RVSWI=δείκτης έργου δεξιάς κοιλίας, LVSWI=δείκτης έργου αριστεράς κοιλίας)

**Συμπέρασμα:** Η μάσκα Boussignac είναι εύκολη στη χρήση της και είναι γίνεται καλά ανεκτή από τους ασθενείς. Σε αυτή την μελέτη η εφαρμογή της μάσκας Boussignac μετεγχειρητικά μετά από θωρακοτομή και μηχανικό αερισμό ενός πνεύμονα, βελτίωσε σημαντικά την ενδοπνευμονική διαφυγή, χωρίς να αλλάξει το αιμοδυναμικό προφίλ των ασθενών

## ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΜΥΚΗΤΟΥΡΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΜΥΚΗΤΑΙΜΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕΘ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 2002 – 2003

Α. Μπεκριδέλης, Α. Κότελη, Χ. Μπομπότη, Α. Φουλίδου, Πολ. Διγόνης, Ε. Αντωνιάδου, Στατ. Αναλ. Βασ. Πετροπούλου

ΜΕΘ ΕΣΥ Γ. Ν. Θ. «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ», Θεσσαλονίκη

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η διερεύνηση της συχνότητας εμφάνισης μυκητουρίας και συνοδού μυκηταιμίας, του είδους των απομονωθέντων μυκήτων και της διαφοροποίησης της συχνότητας εμφάνισης εντός εκάστου μεταξύ των ετών 2002 – 03 σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς ΜΕΘ.

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ:** Μελετήθηκαν 53 δείγματα θετικών για μύκητες ουροκαλλιέργειών  $>10^3$  και 19 δείγματα θετικών αιμοκαλλιεργειών, βαρέως πασχόντων ασθενών πολυδύναμης 8-κλινης ΜΕΘ, κατά τα έτη 2002 – 03. Δίδονται τα δημογραφικά στοιχεία των ασθενών (Μ.Ο.Η.: 2002:68,5, 2003:70,7), η έκβασή τους (2002: I:16/37, Θ: 21/37, 2003: I: 9, Θ: 8), καθώς και η συχνότητα των απομονωθέντων μυκήτων όπως και η ευαισθησία τους στα αντιμυκητιασικά. Στα στοιχεία αυτά έγινε στατιστική επεξεργασία με το SPSS10 και για τις δυο ομάδες ασθενών (2002 και 2003) που ελέγχθηκαν με το Fisher's exact test όσον αφορά την ομοιογένεια τους (δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά).

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Στην ομάδα ασθενών του 2002 απομονώθηκαν από τα ούρα κατά σειρά εμφάνισης: 61% c. alb., 14% c. krusei, 14% c. tropicalis, 11% c. glabrata. Στην ομάδα του 2003 απομονώθηκαν 70% c. alb., 12% c. krusei, 12% c. tropicalis και 6% c. glabrata. Οι τιμές αυτές δεν εμφάνισαν στατιστική διαφορά. Όσον αφορά τα είδη που απομονώθηκαν από τις αιμοκαλλιέργειες, στο 2002 είχαμε 25% c. alb., 75% c. krusei, ενώ το 2003 ήταν 61% c. alb., 31% c. krusei, και 8% c. glabrata, στοιχεία που παρουσίαζαν στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ τους ( $p<0,05$ ). Επίσης, στατιστικός έλεγχος της έκβασης και του χρόνου νοσηλείας ανά είδος μύκητα δεν αποκάλυψε σημαντικότητα. Ο χρόνος εμφάνισης της μυκητουρίας και μυκηταιμίας ήταν κατά μέσο όρο περίπου 8 μέρες και το ποσοστό μυκητουρίας για το 2002 ήταν 4,5% επί του συνόλου των ουροκαλλιεργειών ενώ το 2003 ήταν 2,42%. Το ποσοστό μυκηταιμίας ήταν 1,02% για το 2002 και 0,53% για το 2003. Συνυπάρχουσα μυκητουρία και μυκηταιμία παρατηρήθηκε στο 35% των ασθενών για το 2002 και 23,5% το 2003.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Η μυκητουρία – μυκηταιμία αποτελούν ένα συχνό σημαντικό πρόβλημα κατά την νοσηλεία βαρέως πασχόντων στη ΜΕΘ, απαιτούν δε υψηλό κόστος για την αντιμετώπιση της. Η γνώση της επιδημιολογίας τους όσο και των παραγόντων κινδύνου για την εμφάνισή τους βοηθούν στην καλύτερη και εγκαίρως αντιμετώπισή τους, εφαρμόζοντας νεώτερα αντιμυκητιασικά φάρμακα, δοθείσης της μεταβαλλόμενης και όλο αυξανόμενης εμφάνισης ανθεκτικών non Albicans στελεχών.

## ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΣΤΗ ΜΕΘ: ΣΥΝΤΟΜΗ ΦΟΡΜΑ ΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ

Δ. Φιλιππίδου, Σ. Κελεσίδου, Α. Μπεκριδέλης, Μ. Ξηνταράκου, Α. Κυπαρίσση

ΜΕΘ ΕΣΥ Γ. Ν. «Γ. ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ», Θεσσαλονίκη

**ΣΚΟΠΟΣ:** Ο ρόλος γραπτού νοσηλευτικού ιστορικού έχει υποβαθμιστεί λόγω φόρτου εργασίας και έλλειψης νοσηλευτικού προσωπικού. Στη ΜΕΘ μας (8-κλινη – πολυδύναμη) νοσηλευτική ομάδα υπό την προϊσταμένη και σε συνεργασία με το ιατρικό προσωπικό συντάξαμε μια σύντομη γραπτή φόρμα νοσηλευτικού ιστορικού που σας την παρουσιάζουμε προς κρίση και συζήτηση.

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ:** Πριν την σύνταξη της φόρμας μας έγινε τηλεφωνική διερεύνηση από την προϊσταμένη του τμήματός μας, στα νοσοκομεία της πόλης μας και κυρίως στις μονάδες τους (πολυδύναμες – στεφανιαίες – παιδιατρικές – νεογνολογικές – λοιπές) κατά πόσο χρησιμοποιείται από το νοσηλευτικό προσωπικό κάποιο είδος ιστορικού και αν κρίνουν αναγκαία την ύπαρξή του. Επίσης τους γνωστοποιήθηκε σε γενικές γραμμές το περιεχόμενο της δικής μας σύντομης φόρμας.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Ρωτήθηκαν οι ΜΕΘ όλων των δημόσιων νοσοκομείων της πόλης μας. Σύνολο: 21 ΜΕΘ. Νοσηλευτικό προσωπικό: 434, κλίνες 216. Ύπαρξη εν χρήσει κάποιου τύπου νοσηλευτικού ιστορικού σε 3 ΜΕΘ. Δεν γνωρίζουν τίποτα για ύπαρξη η αναγκαιότητα νοσηλευτικού ιστορικού 3 ΜΕΘ. Θα ήταν χρήσιμο αλλά δεν το εφαρμόζουν όλες οι υπόλοιπες. Θετική ανταπόκριση για μια πιθανή τυποποιημένη μορφή ιστορικού απ' όλους. Η παρακλίνια 2-σέλιδη φόρμα μας περιλαμβάνει 14 ενότητες που απαιτούν μια σύντομη συμπλήρωση ή Ναι ή Όχι και αφορούν τα κάτωθι: στοιχεία εισαγωγής ασθενών, προσωπικά είδη ασθενών, διακίνηση εργαστηριακών, μετεγχειρητικούς ασθενείς, παρενέργειες φαρμάκων, κακώσεις ασθενών, λάθη και συμβάματα, έκτακτη χορήγηση σημαντικών φαρμάκων, τηλεφωνική επικοινωνία, μεταφορά ασθενών, έξοδο από τη ΜΕΘ, στοιχεία που αφορούν θάνατο.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Η εφαρμογή και ευρεία αποδοχή της σύντομης φόρμας νοσηλευτικού ιστορικού θα λύσει πολλά προβλήματα και παρεξηγήσεις που αφορούν την διαχείριση τόσο του ασθενούς όσο και της οικογένειας του και θα διευκολύνουν την διακίνηση σημαντικών πληροφοριών μεταξύ νοσηλευτικού και ιατρικού προσωπικού μειώνοντας τις γκρίζες ζώνες στην μεταξύ τους επικοινωνία.

## ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΟΓΚΩΝ ΟΠΙΣΘΙΟΥ ΚΡΑΝΙΑΚΟΥ ΒΟΘΡΟΥ

Αναστασίου Ε, Αργυριάδου Ε, Γιαννάκου Μ, Γκέκα Ε, Τσαούση Γ, Βερονίκη Φ, Ουραήλογλου Β, Καρακούλας Κ, Σκούρτης Χ, Σοφινός Ε

Αναισθησιολογικό Τμήμα Π.Γ.Ν ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκη

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η γεινίαση των όγκων του οπίσθιου κρανιακού βόθρου (ΟΚΒ) με ευαίσθητες δομές του κεντρικού νευρικού συστήματος (στέλεχος, εγκεφαλικά σκέλη, 4η κοιλία, προμήκης) συνεπάγεται αυξημένη μετεγχειρητική νοσηρότητα. Ο σκοπός αυτής της εργασίας είναι η μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν την άμεση μετεγχειρητική πορεία των ασθενών αυτών.

**ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν αναδρομικά τα κλινικά, ακτινολογικά και εγχειρητικά ευρήματα 182 ασθενών που υποβλήθηκαν σε επεμβάσεις ΟΚΒ και στη συνέχεια νοσηλεύθηκαν στην μονάδα εντατικής θεραπείας του νοσοκομείου μας κατά την τελευταία δεκαετία. Ανάλογα με την νευρολογική έκβαση κατά την έξοδό τους από τη ΜΕΘ (GOS) οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Στην ομάδα Α (n=16) οι ασθενείς εμφάνισαν βαρεία νευρολογική βλάβη (GOS 1-3) ενώ στην ομάδα Β (n=166) οι ασθενείς εμφάνισαν μικρή ή καθόλου βλάβη (GOS 4-5). Καταγράφηκαν και αξιολογήθηκαν οι εξής παράμετροι: δημογραφικά στοιχεία, κατάταξη κατά ASA-PS, APACHE II score, CT-scan grade, προεγχειρητική GCS, ιστολογική διάγνωση, διάρκεια αναισθησίας και χειρουργικής επέμβασης, διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ καθώς και η ύπαρξη ή μη καθετήρα παροχέτευσης εγκεφαλονωτιαίου υγρού μετεγχειρητικά. Η στατιστική ανάλυση έγινε με τις δοκιμασίες Mann Whitney, Chi Square analysis και multivariate stepwise regression.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η συνολική θνητότητα ήταν 3,25%. Ως προς τα δημογραφικά δεδομένα, την κατάταξη κατά ASA-PS, το APACHE II score, και τη διάρκεια αναισθησίας και χειρουργικής επέμβασης δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις δύο ομάδες. Το CT-scan grade, το APACHE II score, η ύπαρξη καθετήρα παροχέτευσης εγκεφαλονωτιαίου υγρού καθώς και η μεγάλη διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ είχαν στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τη δυσμενή νευρολογική έκβαση κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο (πίνακας). Το CT-scan grade, η διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ και το APACHE II score προέβλεψαν το 51,2% της μεταβλητότητας στην νευρολογική έκβαση.

*mean±SD	Ομάδα Α GOS 1-3 (n=16)	Ομάδα Β GOS 4-5 (n=166)	P
προεγγ GCS*	13,1±3,3	14,8±1,42	0,068
CT-scan grade 5	9 (56,2 %)	17 (10,3 %)	0,000
APACHE II *	11,8±6,43	7,71±3,49	0,015
ΜΕΘ (ημέρες)*	30,06±72	2,07±3,68	0,000
ENY-παροχέτευση	8 (50%)	33 (19,8%)	0,012

ASA-PS: κλίμακα κατάστασης υγείας, APACHE II: κλίμακα βαρύτητας νόσου, CT-scan grade: κλίμακα ακτινολογικών ευρημάτων, GOS: Glasgow Outcome Scale.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Το μέγεθος της χωροκατακτητικής εξεργασίας, η παρουσία χρόνιων νοσημάτων, η προεγχειρητική νευρολογική κατάσταση του ασθενούς καθώς και ύπαρξη καθετήρα παροχέτευσης εγκεφαλονωτιαίου υγρού φαίνεται να επηρεάζουν σημαντικά την άμεση νευρολογική έκβαση των ασθενών που υποβάλλονται σε επεμβάσεις οπίσθιου κρανιακού βόθρου.

**BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:** M Sammi, C Matthies. Management of 1000 Vestibular Schwannomas (Acoustic Neuromas): Surgical Management and Results with Emphasis on Complications and How to Avoid Them. Neurosurgery 1997; 40: 11-23

**ΝΕΥΡΟΜΥΙΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΠΟΛΥΔΥΝΑΜΗ ΜΕΘ (ΠΡΟΔΡΟΜΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ)**

Ευθυμίου Α, Γιαννάκου Μ, Αναστασίου Ε, Αργυριάδου Ε, Τσαούση Γ, Γκέκα Ε, Ζαφειροπούλου Κ, Σκούρτης Χ

ΜΕΘΑ-Παν. Γ. Ν. ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκης

ΣΚΟΠΟΣ Είναι γνωστό ότι οι βαρέως πάσχοντες ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν νευρομυική δυσλειτουργία η οποία παρατείνει τη διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ με επακόλουθα την αύξηση της νοσηρότητας, της θνητότητας και του κόστους νοσηλείας. Σκοπός της εργασίας είναι η καταγραφή των παραγόντων που συνέβαλαν στην εμφάνιση νευρομυικής δυσλειτουργίας βαρέως πασχόντων ασθενών σε μια πολυδύναμη ΜΕΘ ενηλίκων.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ Πρόκειται για αναδρομική μελέτη που αφορά την καταγραφή νευρομυικής δυσλειτουργίας σε ασθενείς της ΜΕΘ όπως αυτή εκτιμήθηκε με την κλίμακα Medical Research Council sum-score (MRC)<sup>1</sup>. Σύμφωνα με την κλίμακα η κίνηση κάθε άκρου βαθμολογείται από 0-15 και το εύρος της κυμαίνεται από 0[τετραπληγία] έως 60. Από τους 2158 που νοσηλεύτηκαν στη ΜΕΘ κατά την τελευταία δετία 35 ασθενείς (πολυτραυματίες n=10, οξεία χειρουργική κοιλία n=10 και οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια n=15) παρουσίασαν την προαναφερθείσα διαταραχή. Στους ασθενείς αυτούς εκτιμήθηκαν οι εξής παράμετροι: δημογραφικά στοιχεία, διάγνωση εισαγωγής, βαρύτητα της νόσου (APACHE II) κατά την είσοδο των ασθενών στη ΜΕΘ, διάρκεια μηχανικού αερισμού και διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ. Επίσης καταγράφηκαν η χορήγηση μυοχαλαρωτικών ή/και κορτικοστεροειδών καθώς και η ύπαρξη σακχαρώδους διαβήτη ή σήψης. Σε 14 ασθενείς έγινε ηλεκτροφυσιολογική μελέτη και σε 3 από αυτούς έγινε βιοψία μυός. Με βάση το MRC sum-score οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες: ομάδα I (n=25, Α/Γ:19/6), ασθενείς που δεν είχαν μυική ισχύ ή μπορούσαν να κινήσουν τα άκρα ελάχιστα (MRC sum-score 0-15) και ομάδα II (n=10, Α/Γ:8/2), ασθενείς που μπορούσαν να κινήσουν τα άκρα παρά την εφαρμογή αντίστασης ή είχαν φυσιολογική μυική ισχύ (MRC sum-score 16-30). Η στατιστική μελέτη έγινε με unpaired T-test, unpaired T-test /Welch Correction και  $\chi^2$  analysis.

*mean±SD	Ομάδα I	Ομάδα II	p
<b>Ηλικία (έτη)*</b>	59.8±12.7	47.7±9.9	0,0106
<b>APACHE II*</b>	16.5±5.3	16.6±8,4	ns
<b>Μηχανικός αερισμός (ημ) *</b>	45.1±28.4	35.4±12.9	ns
<b>Παραμονή στη ΜΕΘ (ημ) *</b>	51.7±29	42.9±16.	ns

Πιν 1

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Από τις παραμέτρους που καταγράφηκαν, στατιστικά σημαντική διαφορά παρατηρήθηκε μόνο στην ηλικία (πιν 1). Από την ομάδα I, 14 ασθενείς (56%) απεβίωσαν κατά την διάρκεια της νοσηλείας στη ΜΕΘ ενώ δεν σημειώθηκε θάνατος στην ομάδα II. Από τους γνωστούς παράγοντες κινδύνου η ύπαρξη σακχαρώδους διαβήτη ήταν σημαντικά συχνότερη στην ομάδα I (πιν 2).

Ομάδα	Μυοχαλαρωτικά	Κορτικοστεροειδή	Σακχαρώδης Διαβήτης	Σήψη
<b>I (n=25)</b> (%)	n=16* (64%)	n=10* (40%)	n=18** (72%)	n=19* (76%)
<b>II (n=10)</b> (%)	n=7* (70%)	n=3* (30%)	n=1** (10%)	n=5* (50%)

Πιν 2 \* : ns, \*\*: p<0,01

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ Η μεγαλύτερη ηλικία σε συνδυασμό με την ύπαρξη σακχαρώδους διαβήτη φαίνεται να επηρέασαν τόσο τη μυική ισχύ όσο και την τελική έκβαση των ασθενών με τη χαμηλότερη βαθμολόγηση στην κλίμακα MRC. Η δε νευρομυική δυσλειτουργία που παρουσίασαν οι ασθενείς και στις 2 ομάδες επηρέασε ουσιαστικά την αποδέσμευση τους από το μηχανικό αερισμό με αποτέλεσμα την παρατεταμένη νοσηλεία στη ΜΕΘ.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ <sup>1</sup> T. Sharshar, M.D.Outin, B. De Jonghe. Neuromuscular abnormalities in Critical Illness. Yearbook of Intensive Care and Emergency Medicine 2003:776-787