

**ΑΓΓΕΙΟΠΛΗΓΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΜΕΤΑ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ**

**Π. Χουντής<sup>(1)</sup>, Ν. Αντωνόπουλος<sup>(2)</sup>, Π. Δεδελιάς<sup>(1)</sup>, Ι. Κοκοτσάκης<sup>(2)</sup>, Κ. Μπόλος<sup>(1)</sup>**

**<sup>1</sup>.Α ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ Π.Γ.Ν.Α ‘Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ’, ΑΘΗΝΑ <sup>2</sup>.Β ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ Π.Γ.Ν.Α ‘Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ’, ΑΘΗΝΑ**

**Σκοπός** της εργασίας μας είναι η παρουσίαση του αγγειοπληγικού συνδρόμου μετά από επεμβάσεις αορτοστεφανιαίας παράκαμψης με εξωσωματική κυκλοφορία. Το αγγειοπληγικό σύνδρομο έχει αναγνωριστεί ως ανεξάρτητη κλινική οντότητα σχετικά πρόσφατα και έχει συνδεθεί ως προς την εμφάνισή του με την παρουσία βλάβης της αλληλουχίας ισχαιμία-επαναιμάτωση.

**Υλικό και Μέθοδος** Η μελέτη συμπεριλαμβάνει 32 ασθενείς στους οποίους παρατηρήθηκαν ευρήματα κλινικά και αιμοδυναμικά συμβατά με το αγγειοπληγικό σύνδρομο και οι οποίοι υπεβλήθησαν σε επεμβάσεις αορτοστεφανιαίας παράκαμψης κατά τα έτη 1998 έως και 2005. Οι ασθενείς υπεβλήθησαν στις επεμβάσεις με την χρήση ψυχρής αιματικής καρδιοπληγίας με μέσο χρόνο τα 128±20 λεπτά. Της μελέτης εξαιρέθησαν οι ασθενείς που υπεβλήθησαν για οποιονδήποτε λόγο σε επείγουσα επαναιμάτωση του μυοκαρδίου λόγω χρήσης διαφορετικού πρωτοκόλλου.

**Αποτελέσματα:** Στους ασθενείς που συμπεριλαμβάνουμε στην μελέτη μας, τα κύρια σημεία της εκδήλωσης του συνδρόμου ήταν ταχυκαρδία, υπόταση και φυσιολογική ή ελαττωμένη καρδιακή παροχή. Η χρήση αγγειοσυσπαστικών θεωρείται επιβεβλημένη και σοβαρές επιπλοκές παρατηρούνται σε παρατεταμένη παρουσία του συνδρόμου. Κυρίαρχη επιπλοκή η χαμηλή καρδιακή παροχή, η νεφρική ανεπάρκεια η επέλευση πολυοργανικής ανεπάρκειας και το ARDS.

Από τους 32 ασθενείς που αναγνωρίστηκε το σύνδρομο η εντός του νοσοκομείου θνητότητα ήταν 6 ασθενείς και ο μέσος χρόνος νοσηλείας 12±6 ημέρες, σαφώς επιβαρυνμένος σε σχέση με τους ασθενείς που δεν παρουσίασαν το σύνδρομο.

**Συμπεράσματα:** Υψηλός δείκτης υποψίας απαιτείται για την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση του συνδρόμου διότι εάν παραγνωριστεί ενδέχεται να οδηγήσει σε σημαντικές επιπλοκές και να απειλήσει την ζωή του ασθενούς.

## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΒΑΡΕΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΩΝ

Στεφ. Χέϊνγκ, Χάνι Μασούντ, Κωνστ. Χαχλιούτης, Εμμ.Δερμιτζάκης, Χρ.Ντενης (N), Ιωαν. Ανδριώτης, Γεωργ.Τρουλλάκης

### ΜΕΘ Νοσοκομείου Αγίου Νικολάου Κρήτης

**ΣΚΟΠΟΣ** :Να μελετήσουμε τις αιμοδυναμικές μεταβολές που προκαλεί ο μηχανικός αερισμός και να προλάβουμε τις σοβαρές και κρίσιμες για τη ζωή επιπτώσεις

**ΥΛΙΚΟ & ΜΕΘΟΔΟΣ**: Για να σχεδιάσουμε αυτή την εργασία, καταγράφηκαν οι αιμοδυναμικές παράμετροι 39 ασθενών της ΜΕΘ που επακολουθούσαν συνεχώς μετά τη διασωλήνωση και την έναρξη του μηχανικού αερισμού. Οι ασθενείς της μελέτης χωρίστηκαν σε δυο ομάδες: 17 ασθενείς με οξεία υποξαιμική αναπνευστική ανεπάρκεια οφειλόμενη σε ενδοπνευμονικό shunt (ARDS, οξύ καρδιογενές πνευμονικό οίδημα,πνευμονία )-ομάδα 1<sup>η</sup> και 22 ασθενείς με αναπνευστική ανεπάρκεια τύπου II (Ασθμα, ΧΑΠ), ομάδα 2<sup>η</sup>.

Οι δυο ομάδες είχαν παρόμοια χαρακτηριστικά και βαρυνήτα

Ηλικία 71,3 ετη, HR 112 bpm, ΑΠ 150/90,APPACHE II=13,1

Η αγωγή για την διασωλήνωση ήταν ίδια και στις δυο ομάδες: Ετομιδάτη 0,2 mg/kg και Cisatracurium 0.15 mg/kg iv. Οι αρχικές ρυθμίσεις του αναπνευστήρα ήταν FiO<sub>2</sub> 100, f=15/min, Vt 8 ml/kg, PEEP 5, flow = 60 l/min. Παρατηρούσαμε την καρδιακή συνόττητα, συστηματική ΑΠ μέσω αρτηριακή γραμμής, Ppeak, Vt, autoPEEP, Sat % συνείδηση-GCS και αερια αίματος( pH,PCO<sub>2</sub>,pO<sub>2</sub>)

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**: Δυο ασθενείς με αποφρακτική νόσο είχαν επεισόδιο ηλεκτρομηχανικού διαχωρισμού μετά την έναρξη του μηχανικού αερισμού με βραδυκαρδία, Ppeak > 60 και autoPEEP 11 και 16. Η ανανηψη ήταν επιτυχής με ινοτροπική υποστηρίξη, μείωση αερισμού (αποσυνδεδεση από τον αναπνευστήρα,οξυγόνωση με συνέχιση με αερισμο χαμηλής συχνότητας και VT 4ml/kg). Αλλα 7 επεισόδια βαρειάς υπότασης(ΣΑΠ<65 mmHg) στην αποφρακτική ομάδα αντιμετωπίστηκαν με τον ίδιο τρόπο. Υπήρχαν επίσης υποτασικά επεισόδια στην 1<sup>η</sup> ομάδα αλλά όχι τόσο βαρεια όσο στην 2<sup>η</sup>. Μονο 4 άτομα στην 2<sup>η</sup> ομάδα και 3 στην 1<sup>η</sup> ομάδα δεν παρουσίασαν υπόταση (ΣΑΠ< 90 mmHg)

**ΣΥΖΗΤΗΣΗ**: Υπόταση μετά διασωλήνωση και μηχανικό αερισμό μπορεί να έχει σχέση με διαφορετικές αιτίες: άμεση επίδραση των φαρμάκων, μείωση φλεβικής επιστροφής και καρδιακής παροχής μετά από θετικές πιεσεις, αγγειοδιαστολή, μείωση του συμπαθητικού τόνου από τα ηρεμιστικά φαρμακα, υψηλος αερισμός σε σχεση με πλευριτική πίεση στη περιοριστική πνευμονική νόσο η υψηλο εξωτερικο η autoPEEP και τελος βαρεια αναπνευστική αλκάλωση με ηλεκτρολυτικές διαταραχές

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**: Η έναρξη μηχανικού αερισμού σε ασθενείς της ΜΕΘ μπορεί να συνοδεύεται από επικίνδυνες επιπλοκες. Ειδικα οι αποφρακτικοί ασθενείς είναι πολύ ευαισθητοι και για τη αποφυγή των προαναφερομενων επιπλοκών δεν πρέπει να υπεραερίζονται και να μη χρησιμοποιούνται αγγειοδιασταλτικά φάρμακα. Ιδιαίτερα να προσεχθεί ο αερισμός μέσω ελαστικού ασκου(ambu) διότι συνήθως δίνονται μεγάλοι όγκοι με μεγάλη συχνότητα ειδικά από μη εκπαιδευμένα άτομα

Η οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια προκαλεί αύξηση αρτηριακής πίεσης και καρδιακής συχνότητας οπότε η γρήγορη διόρθωση με τον υπεραερισμό, την οξυγόνωση και η μείωση του συμπαθητικού τόνου με τη καταστολη θα οδηγήσει μαθηματικά στη μείωση της καρδιακής παροχής

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**:Auriant I, Reignier J,etc Critical incidents related to invasive mechanical ventilation in the ICU. Intensive Care Med. 2002 Apr, 28 (4): 452-8.

**I-3**  
**ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ**  
**HOME VENTILATION**

**Χάνι Μασούντ , Κωνστ.Χαχλιούτης, Στεφ.Χείνγκ, Εμμ.Δερμιτζάκης,  
 Νικ.Τσαπάκης, Ελευθ.Τσαγκαράκη(Ν), Γεωργ.Τρουλλάκης**

**ΜΕΘ Αγίου Νικολάου Κρήτης**

**ΣΚΟΠΟΣ :** Η καταγραφή της συχνότητας εμφάνισης επιπλοκών σε ασθενείς με μηχανικό αερισμό στο σπίτι ( home ventilation ) και μακρόχρονη νοσηλεία(home care).Επίσης να εξηγηθεί η χαμηλή επιπτωση πνευμονίας συνδεδεμένης με τον αναπνευστήρα σε αυτούς τους ασθενείς

**ΥΛΙΚΟ :** Από το 2001 έως και σήμερα(5 έτη) παρακολούθησαμε 19 βαρέως πάσχοντες ασθενείς με μακρά νοσηλεία στο σπίτι . Από αυτούς 7 ασθενείς με μηχανικό αερισμό μέσω τραχειοστομίας(ηλικίες 45-80 ετη) ,5 με αυτόματη αναπνοή μέσω τραχειοστομίας (ηλικίες 19-57 ετη) και 7 (ηλικίες 30-77 ετη) BiPAP μέσω στοματορρινικής μασκας Οι ασθενείς αυτοι είχαν νοσηλευθεί κατά διάφορα χρονικά διαστήματα στη Μονάδα μας και μεταφέρθηκαν στα σπίτια τους με το κατάλληλο εξοπλισμό και μετά από εκπαίδευση του συγγενικού περιβάλλοντος για την φροντίδα τους .

( Η διατροφή στους τραχειοστομηθέντες γινονταν στους 5 ελεύθερα απο το στομα και σε 7 εντερική διατροφή μέσω γαστροστομίας ). Κανένας δεν εφερε ρινογαστικό σωλήνα, κανεις δεν έπαιρνε αντιοξινα και οι πρωτοπαθεις νοσοι ηταν 4 ΚΕΚ ,1 μετα ανακοπη ,7 αποφρακτική πνευμονοπαθεια ,2 πλαγια μυατροφική σκλήρυνση , 2 πνευμονική ινωση, και 2 κακώσεις ΝΜ-ΣΣ)

**ΜΕΘΟΔΟΣ :** Κλινική εκτίμηση του ασθενή, παρακλινικές εξετάσεις επι επιπλοκων γίνονταν περιστασιακα μετα απο ενημερωση των οικειών. Αλλαγη του τραχειοστοματος γινόταν σπανια .Η τηλεφωνική επικοινωνια με τη ΜΕΘ και ιατρικες εντολες δινονταν συχνα

Τέλος αντιστοιχισθηκε η ομαδα αυτων των ασθενών με αλλη ομαδα νοσηλεύόμενων στη ΜΑΦ η ΚΛΙΝΙΚΗ με αναλογο αερισμό και νοσήματα και συγκρίθηκαν μεταξύ τους οσον αφορά τις επιπλοκές

Πίνακας 1:

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ=20	ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΕΡΙΣΜΟ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ=19
Μεσο APPACHE II	10	8
τραχειοσωλήνας / τραχειοστομία	6/9	0/12
Πολλαπλές φλεβικές γραμμές /Αρτηριακή γραμμή	16/ 11	Όχι
Ρινογαστρικός σωλήνας/Αντιόξινα	9/20	Όχι
Εξειδικευμένο προσωπικό	ναι	Όχι
πνευμονια	2/μηνα	2/ετος
Επείγουσα αντιμετοπιση αεραγωγού	5/μηνα	3/ετος

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ :** 1 ) 5 ασθενείς απεβίωσαν. Ο 1<sup>ος</sup> απεβίωσε μετά από 2 έτη νοσηλείας στο σπίτι λόγω αιμορραγίας πεπτικού, ο 2<sup>ος</sup> μετά από 1,5 ετος λόγω λοίμωξης αναπνευστικού η 3<sup>η</sup> μετά από 4 χρόνια από μαζική ενδοπνευμονική ι η 4<sup>η</sup> απο καρδιακό επεισόδιο και ο 5<sup>ος</sup> απο οξεια αναπνευστική ανεπάρκεια

Πίνακας 2:

ΑΣΘΕΝΕΙΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΑΠΟΦΡΑΞΗ	ΕΠΑΝ-ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ	ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΕΚΒΑΣΗ
19	3μηνες-4,5ετη	2/ετος 3/ετος	ΜΟ=3/ετος	0,5/μηνα/ασθενη	3/μηνα/ασθενη	Βελτιωση=2 Στασιμη=12 Θανατος=5

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ :** Παρά την έλειψη ειζιδεκευμένου προσωπικού και την αδυναμία διατήρησης σωστής ασηψίας η συχνότητα εμφάνισης πνευμονίας σε ασθενείς με μηχανικό αερισμό στο σπίτι είναι σημαντικά μικροτερη σε σχέση με τους νοσηλεύόμενους στο Νοσοκομείο .Η συντήρηση του ασθενους με μηχανικό αερισμο στο σπιτι και η αναπνοή μέσω τραχειοστομίας φαίνεται να είναι πιο απλή απο οτι αναμένεται η δε συχνότερη επιπλοκή που μπορεί να παρουσιασσει είναι η αποφραξη του αεραγωγού

**ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ  
ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΑΟΡΤΟΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ**

**Σ.Γιασάς, Α. Στεργίου, Χ. Πρίφτης, Κ.Σιταράς, Δ. Τσούπης, Π. Μιχαήλ, Δ. Παπαντωντος**

**Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Ιατρικό Αθηνών-Κλινική Ψυχικού**

**Εισαγωγή – Σκοπός**

Σκοπός της εργασίας ήταν να διερευνήσουμε τους παράγοντες που σχετίζονται με εκδήλωση οξείας νεφρικής ανεπάρκειας σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη.

**Υλικό – Μέθοδος**

Μελετήσαμε 919 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε by-pass στεφανιαίων αγγείων. Όλοι οι ασθενείς είχαν προεγχειρητικά τιμή κρεατινίνης <1,5ng/dl. Απο αυτούς 40 εκδήλωσαν οξεία νεφρική ανεπαρκεία

**Αποτελέσματα**

Οι προεγχειρητικές και διεγχειρητικές παράμετροι των ασθενών και οι συσχετισείς τους φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	P
ΑΝΔΡΕΣ/ΓΥΝΑΙΚΕΣ	27/13	663/216	0,025
ΕΠΑΝΕΓΧΕΙΡΗΣΗ	6	48	0,012
ΕΝΔΟΑΟΡΤΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ	17	56	0,070
ΥΠΕΡΤΑΣΗ	30	569	0,030
ΣΑΚΧ.ΔΙΑΒΗΤΗΣ	11	287	0,049
ΝΟΣΟΣ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ	3	37	0,066
ΘΑΝΑΤΟΣ	14	47	0,024

**Συμπεράσματα**

Οι παράγοντες που σχετίζονται με εκδήλωση οξείας νεφρικής ανεπάρκειας μετά από by-pass στεφανιαίων αγγείων είναι το φύλο(κυρίως στο γυναικείο φύλο), η επανεγχείρηση στεφανιαίων αγγείων, το ιστορικό υπέρτασης και το ιστορικό σακχαρώδη διαβήτη. Η θνητότητα των ασθενων αυτών είναι υψηλότερη.

**ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ ΑΓΩΓΗ ΜΕ ΒΟΡΙΚΟΝΑΖΟΛΗ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΜΥΚΗΤΙΑΣΕΩΝ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.**

**Α.Τσιμογιάννη, Ε.Παπαδάκη, Γ. Κοφινάς, Α. Α. Χαραλάμπους.**

**Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών.**

**Προκαταρκτικά αποτελέσματα.**

**Εισαγωγή:** Η συχνότητα σήψης από μύκητες έχει αυξηθεί πάνω από 200% τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Οι δύο ομάδες ασθενών που βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο για συστηματική μυκητιασική λοίμωξη είναι οι ανοσοκατεσταλμένοι και οι ασθενείς στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας.

**Σκοπός:** Να συγκριθεί η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της ενδοφλέβιας βορικοναζόλης με την *po* μορφή που έχει άριστη απορρόφηση και βιοδιαθεσιμότητα από το στόμα.

**Μέθοδος:** 15 ασθενείς που εισήχθησαν στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας και ανέπτυξαν σε καλλιέργειες μύκητες ή εμφάνισαν πυρετό για πάνω από μια εβδομάδα παρά τη χορήγηση ευρέος φάσματος αντιβίωσης και πιθανολογήθηκαν μυκητιάσεις με ή χωρίς μυκηταιμίες τυχαιοποιήθηκαν σε δύο ομάδες. Στην πρώτη ομάδα (Α) η οποία είχε 8 ασθενείς χορηγήθηκε ενδοφλέβια βορικοναζόλη σε δόση εφόδου 6mg/kg ανά 12ωρο και στη συνέχεια δόση συντήρησης 4mg/kg ανά 12ωρο. Στη δεύτερη ομάδα (Β) η οποία είχε 7 ασθενείς χορηγήθηκε δισκίο βορικοναζόλης 400mg ανά 12ωρο (σα δόση εφόδου) και στη συνέχεια 200mg ανά 12ωρο. Καταγράφησαν οι τιμές των ηπατικών ενζύμων, της κρεατινίνης και η θερμοκρασία τους προ της ενάρξεως και κατά τις πρώτες 7 ημέρες θεραπείας καθώς και η τελική έκβασή τους (έξοδος σε θάλαμο ή θάνατος).

**Αποτελέσματα:** Στην ομάδα Α, 4 ασθενείς (50%) παρουσίασαν άνοδο της κρεατινίνης τις πρώτες 7 ημέρες θεραπείας και 4 δεν επιδείνωσαν τη νεφρική λειτουργία τους. Αντίθετα στην ομάδα Β μόνο ένας ασθενής (14,2%) επιδείνωσε τη νεφρική του λειτουργία. Στην ομάδα Α, 2 ασθενείς (25%) εμφάνισαν άνοδο των ηπατικών ενζύμων όπως και στην ομάδα Β (28,5%) ενώ ύφεση του πυρετού εμφάνισαν 3 (37,5%) στην ομάδα Α και 2 (28,5%) στην ομάδα Β. Εξήλθαν της μονάδας ένας ασθενής (12,5%) από την ομάδα της ενδοφλέβιας βορικοναζόλης και 2 ασθενείς (28,5%) από την ομάδα της *po* χορήγησης.

**Συμπέρασμα:** Οι ασθενείς που έλαβαν ενδοφλέβια βορικοναζόλη επιδείνωσαν τη νεφρική τους λειτουργία στην πρώτη εβδομάδα χορήγησης σε μεγαλύτερο ποσοστό από τους ασθενείς που έλαβαν από το στόμα βορικοναζόλη. Η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική (η σύγκριση έγινε με τη στατιστική μέθοδο  $\chi^2$ ) πιθανότατα λόγω του μικρού αριθμού των ασθενών. Η επίδραση του φαρμάκου στην ηπατική λειτουργία και η κλινική αποτελεσματικότητα του δε φαίνεται να επηρεάζεται από την οδό χορήγησης του φαρμάκου. Η μελέτη συνεχίζεται με μεγαλύτερο αριθμό ασθενών.

**Βιβλιογραφία**

1. Klastersky J. Empirical antifungal therapy ; International Journal of Antimicrobial Agents 23 (2004) 105-112
2. Herbrecht R. Voriconazole: therapeutic review of a new azole antifungal: Expert Rev Anti Infect Ther. 2004 Aug;2(4): 485

## Η ΠΡΩΤΕΪΝΗ S100B ΑΥΞΑΝΕΤΑΙ ΣΕ ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΕΣ ΕΝΔΟΚΟΙΛΙΑΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

**Ε. Γαρίνη<sup>1</sup>, Α. Σταθόπουλος<sup>1</sup>, Ε. Νάνη<sup>1</sup>, Χ. Ρούτση<sup>2</sup>, Σ. Νανάς<sup>2</sup>, Ε. Σταματάκη<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Αναισθησιολογικό Τμήμα, Ευαγγελισμός, Αθήνα, <sup>2</sup> Μονάδα εντατικής θεραπείας Ευαγγελισμός, Αθήνα**

### Εισαγωγή -σκοπός

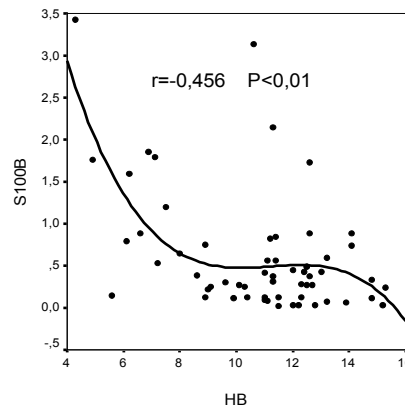
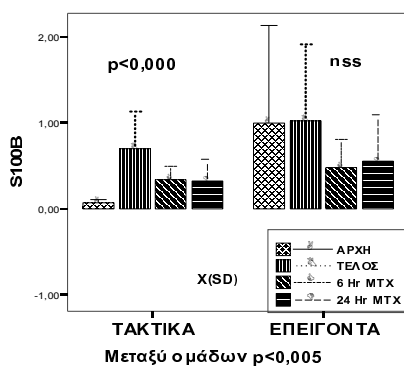
Η πρωτεΐνη 100B, ευαίσθητος δείκτης που παράγεται κυρίως στην αστρογλοία και τα κύτταρα Schwann, αυξάνεται σε κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις και πιθανόν σε διανοητική δυσλειτουργία. Έχει αναφερθεί αύξηση της S100B και σε ενδοκοιλιακές επεμβάσεις <sup>1</sup>, πειραματικό αιμορραγικό shock <sup>2</sup> και σε βλάβη ιστών (μυελός οστών, λίπος). Ερευνούμε αν η S100B σχετίζεται με την βαρύτητα του stress.

### Υλικό και μέθοδος

Σε 10 ασθενείς 67±5 ετών που υποβλήθηκαν σε προγραμματισμένη ενδοκοιλιακή επέμβαση (κολεκτομή, ανεύρυσμα κοιλιακής αορτής ΑΚΑ), διάρκειας 187±76min, και σε 10 ασθενείς 55±10 ετών, που υποβλήθηκαν σε επείγουσα επέμβαση (ρήξη ΑΚΑ, σπληνεκτομή) διάρκειας 150±53 min. μετρήσαμε την S100B, αλλά και την αιμοσφαιρίνη Hb και το γαλακτικό οξύ ΓΑΛ.ως δείκτες ιστικής οξυγόνωσης.: 0. Πριν το χειρουργείο 1. Τέλος χειρουργείου 2. 6 ώρες MTX 3. 24 ώρες MTX. Κανείς δεν είχε κρανιοεγκεφαλική κάκωση ή νοητικές διαταραχές πριν ή μετά το χειρουργείο. Οι ασθενείς μεταγίστηκαν 1 έως 5 και 2 έως 6 μονάδες ερυθρών αιμοσφαιρίων στις δύο ομάδες αντίστοιχα., η δε αρτηριακή πίεση διατηρήθηκε σε ασφαλή επίπεδα. Η στατιστική ανάλυση έγινε με μη παραμετρικές δοκιμασίες, συσχέτιση κατά Pearson, και πολυπαραγοντική ανάλυση παλινδρόμησης.

### Αποτελέσματα

Στις επείγουσες επεμβάσεις η S100B ήταν εξ αρχής υψηλή (ΦΤ=0,11μg/l) ενώ στις προγραμματισμένες αυξήθηκε p<0,000, παρέμεινε δε υψηλή Διάγρ 1. Μεταξύ των ομάδων διαφέρουν η S100B p<0,005, η Hb p<0,000 και το ΓΑΛ p<0,01. Η S100B σχετίζεται με την Hb p=0,406, p<0,05 στις επείγουσες επεμβάσεις, ενώ στο σύνολο η S100B σχετίζεται με την Hb R=-0,456, p<0,01 και το ΓΑΛ R=0,275, p<0,05. Σε πολυπαραγοντική ανάλυση παλινδρόμησης με ανεξάρτητη μεταβλητή την S100B η Hb αναδεικνύεται ανεξάρτητος παράγοντας στις επείγουσες p<0,036 αλλά και στο σύνολο των επεμβάσεων p<0,000, ενώ το ΓΑΛ μόνο στο σύνολο p<0,037.



### Συμπέρασμα

Η S100B αυξήθηκε σημαντικά στις προγραμματισμένες επεμβάσεις ενώ στις επείγουσες ήταν υψηλή εξ αρχής και παραμένει υψηλή 24 ώρες MTX και στις δύο ομάδες, σχετίζεται δε με την Hb Hb και λιγότερο το ΓΑΛ επηρεάζουν ανεξάρτητα την τιμή της S100B. Η αναφερόμενη παραγωγή και /η έκλυση της S100B από μη νευρικό ιστό και η αύξησή της σε αιμορραγία ενισχύεται από ευρήματά μας. Εικάζουμε ότι η S100B αυξάνεται λόγω ιστικής βλάβης και ισχαιμίας και λόγω κατάστασης ανάγκης του οργανισμού. Τα ευρήματα είναι πρόδρομα, η μελέτη συνεχίζεται.

### Βιβλιογραφία

1. Rasmunssen LS et al: Br J Anaesth 84 :242-244,2000.
2. Pelinka LE et al : Shock 19 :422-426, 2003

## Η ΚΑΤΩ ΚΟΙΛΗ ΦΛΕΒΑ ΩΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΟΜΟΙΟΣΤΑΣΗΣ ΥΓΡΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΤΗΣ ΜΕΘ

Χ.Λαφάρας<sup>1</sup>, Δ. Πλατογιάννης<sup>1</sup>, Μ. Βάλτου<sup>2</sup>, Σ. Ανίσογλου<sup>2</sup>, Σ. Αντωνιάδου<sup>2</sup>, Θ. Μπισχιλιώτης<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Καρδιολογική Μονάδα, <sup>2</sup>ΜΕΘ, Α.Ν.Θ Θεαγένειο.

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Το διαθωρακικό ηχοκαρδιογράφημα χρησιμοποιείται ευρέως στην καθημερινή κλινική πράξη και αποτελεί τη μέθοδο εκλογής στη διαγνωστική προσέγγιση των ασθενών που νοσηλεύονται στις ΜΕΘ. Η αύξηση του μέσου όρου της ηλικίας που οδηγεί και σε αύξηση της συχνότητας των συνυπαρχουσών καρδιακών παθήσεων καθιστά την ισορροπία των υγρών σημαντικό παράγοντα για την ομαλή έκβαση των ασθενών στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο. Η κεντρική φλεβική πίεση αποτελεί την κύρια επεμβατική μέθοδο εκτίμησης της ισορροπίας υγρών.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Διερεύνηση της συσχέτισης της Κ.Φ.Π και της διαμέτρου της Κ.Κ.Φ και των μεταβολών της με τις αναπνευστικές κινήσεις στην εκτίμηση της ισορροπίας των υγρών σε ασθενείς της ΜΕΘ.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ:** Μελετήθηκαν 20 ασθενείς, 12 άνδρες, ηλικίας 68-84 ετών (διάμεση ηλικία 72 ετών) κατά τη διάρκεια της νοσηλείας στη ΜΕΘ. Από αυτούς 5 έπασχαν από υπέρταση, 6 από καρδιακή ανεπάρκεια κλάσης >II κατά NYHA, 7 από βαλβιδοπάθεια (δομική βλάβη στη μιτροειδή 5 και στην αορτή 2) και 2 από διαστολική δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας. Έγινε παράλληλη καταμέτρηση της Κ.Φ.Π μέσω της κεντρικής γραμμής και εκτίμησή της μέσω της υποξιφοϊδικής ηχοκαρδιογραφικής μέτρησης της Κ.Κ.Φ., αντίστοιχα προς την εκβολή της στο δεξιό κόλπο.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Παρατηρήθηκε σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της διαμέτρου της Κ.Κ.Φ κοντά στην εκβολή της στο δεξιό κόλπο και της μέτρησης της Κ.Φ.Π ( $r=0,972$ ,  $p<0,001$ ).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Η ηχοκαρδιογραφική μέτρηση της διαμέτρου της Κ.Κ.Φ και οι μεταβολές της κατά τη διάρκεια των αναπνευστικών κινήσεων είναι αξιόπιστη, εύκολα επαναλαμβανόμενη μη επεμβατική μέθοδος εκτίμησης της ισορροπίας των υγρών και ανάλογη με την επεμβατική μέτρηση της Κ.Φ.Π. Αποτελεί εναλλακτική μέθοδο εκτίμησης της κεντρικής φλεβικής πίεσης, ιδιαίτερα σε ασθενείς με δυσκολία εύρεσης κεντρικής γραμμής που χρήζουν άμεση εκτίμηση της ομοιόστασης των υγρών.

**ΜΕΓΑΛΗ ΔΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΕΜΒΟΛΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΩΟΘΗΚΩΝ. ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ.**

**Χ. Λαφάρας<sup>1</sup>, Δ. Πλατογιάννης<sup>1</sup>, Μ. Βάλτου<sup>2</sup>, Σ. Αντωνιάδου<sup>2</sup>, Σ. Ανίσογλου<sup>2</sup>,  
Θ. Μπισχιλιώτης<sup>1</sup>**

**<sup>1</sup>Καρδιολογική Μονάδα, <sup>2</sup>ΜΕΘ, Α.Ν.Θ Θεαγένειο,.**

**Εισαγωγή:** Οι ογκολογικοί ασθενείς κατά τη διαδρομή της νόσου συχνά εμφανίζουν υπερπηκτικότητα που οφείλεται στην απελευθέρωση ουσιών με προπηκτική δράση από τα νεοπλασματικά κύτταρα, την ενεργοποίηση του πλασμινογόνου καθώς και άλλων αγγειακών ενδοθηλιακών παραγόντων. Επιπλέον η ευρεία χρήση χημειοθεραπευτικών φαρμάκων και η ορμονοθεραπεία σε συνδυασμό με τους συνυπάρχοντες παράγοντες κινδύνου (κάπνισμα, δυσλιπιδαιμία, διαβήτης, υπέρταση) αυξάνουν τον κίνδυνο πρόκλησης θρομβοεμβολικής νόσου με κύρια κλινική έκφραση στο φλεβικό σκέλος την πνευμονική εμβολή. Οι όγκοι της ελάσσονος πυέλου μπορεί επιπλέον να προκαλούν μηχανική παρακώλυση της ροής αίματος στην κάτω κοίλη φλέβα.

**Περιγραφή Περίπτωσης:** Ασθενής 74 ετών εμφάνισε διεγχειρητικά αιφνίδια αιμοδυναμική επιβάρυνση, κατά τη διάρκεια χειρισμών εξαίρεσης του όγκου των ωοθηκών, λόγω συνοδού πίεσης της κάτω κοίλης φλέβας που αντιμετωπίστηκε με ενδοφλέβια έγχυση υγρών. Η εμμένουσα αιμοδυναμική αστάθεια σε συνδυασμό με την διάταση των σφαγιτίδων, κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο οδήγησε σε διερεύνηση πιθανής πνευμονικής εμβολής. Ακρόαση: Αθροιστικός καλπασμός και ολοσυστολικό φύσημα στην εστία ακρόασης της τριγλώχινας. ΗΚΓ: φλεβοκομβική ταχυκαρδία, πρωτοεμφανισθής ατελής RBBB. Αέρια αίματος: υποξία, υποκαπνία και αναπνευστική οξέωση. Ηχοκαρδιογραφική μελέτη: Διάταση δεξιών καρδιακών κοιλοτήτων, της πνευμονικής αρτηρίας και των κλάδων της, καθώς και της κάτω κοίλης φλέβας και μείωση της κινητικότητάς της με τις αναπνευστικές κινήσεις. Το έγχρωμο, παλμικό και συνεχές Doppler αποκάλυψε λειτουργική ανεπάρκεια τριγλώχινας και αυξημένη συστολική πίεση της δεξιάς κοιλίας(RVSP=110 mmHg). Απουσία εμφανούς θρόμβου. Αντιμετώπιστηκε με θεραπευτικές δόσεις νατριούχου τινζαπαρίνης υποδορίως και παράλληλη ινóτροπο υποστήριξη. Μετά 24 ώρες η κλινική και ηχοκαρδιογραφική επιδείνωση (αιμοδυναμική επιβάρυνση, επιδείνωση πνευμονικής υπέρτασης, RVSP=150 mmHg, παρουσία εμφανούς θρόμβου αντίστοιχα προς την εκβολή της κάτω κοίλης φλέβας και ευμεγέθους διχαλωτού θρόμβου στη δεξιά κοιλία με πρόσφυση στον τριγλωχινικό δακτύλιο) κατέστησε αναγκαία τη θρομβολυτική αγωγή, παρά τη σχετική αντένδειξη λόγω πρόσφατης χειρουργικής επέμβασης και συνέχισε η χορήγηση της νατριούχου τινζαπαρίνης. Παρατηρήθηκε άμεση αιμοδυναμική βελτίωση, κλινική και ηχοκαρδιογραφική πτώση των πνευμονικών αντιστάσεων(RVSP=80 mmHg). Η επακόλουθη αιμορραγία από την παροχέτευση αντιμετωπίστηκε με χορήγηση αίματος. Η περαιτέρω αντιμετώπιση περιλάμβανε τη χορήγηση από το στόμα ακενοκουμαρόλης.

**Συμπέρασμα:** Σε ασθενείς με όγκο των γεννητικών οργάνων είναι δυνατή η πρόκληση πνευμονικής εμβολής λόγω της μηχανικής παρακώλυσης της κυκλοφορίας στην κάτω κοίλη φλέβα(ΚΚΦ). Ο κίνδυνος αυξάνει διεγχειρητικά λόγω των χειρισμών και της απελευθέρωσης της ΚΚΦ. Η πνευμονική εμβολεκτομή είναι η θεραπεία εκλογής στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο. Ωστόσο, η θρομβόλυση ως θεραπεία διάσωσης, αποτελεί εναλλακτική θεραπευτική στρατηγική με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Ως μη επεμβατική μέθοδος αίρει τους εγχειρητικούς κινδύνους της καρδιοχειρουργικής επέμβασης σε ήδη επιβαρυνμένους από τη νόσο ασθενείς.



## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΤΑΣΙΚΗΣ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗΣ ΣΕ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΟΥ SHOCK ΜΕ ΣΥΝΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΒΑΡΙΑ ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΚΑΚΩΣΗ.

**Θ. Βρεττός<sup>1</sup>, Π. Αθανασόπουλος<sup>1</sup>, Σ. Μπαλάσης<sup>1</sup>, Ν. Καραγιώργος<sup>2</sup>, Τ. Σίκλης<sup>1</sup>, Γ. Γκατζούνης<sup>2</sup>, Κ. Φίλος<sup>1</sup>**

**(1) Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Παρακολούθησης, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών. (2) Νευροχειρουργική Κλινική, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών.**

**Εισαγωγή – Σκοπός:** Η συμβατική προσέγγιση αντιμετώπισης ασθενών με αιμορραγικό shock απαιτεί την ταχεία αποκατάσταση του κυκλοφορούντος όγκου αίματος πριν ακόμα αντιμετωπιστεί χειρουργικά η εστία της αιμορραγίας. Η μέθοδος αυτή προσφέρει, ανάλογα με την έκταση του τραυματισμού, μία εντοπωσιακή *αρχική* αποκατάσταση των ζωτικών λειτουργιών ενώ, σε περίπτωση μη χειρουργικής άμεσης αποκατάστασης οδηγεί σε ταχεία, μη ελεγχόμενη πλέον, καρδιο-κυκλοφορική κατάρριψη. Η μη αναπλήρωση του κυκλοφορούντος όγκου αίματος *μέχρι την οριστική αντιμετώπιση της αιμορραγικής εστίας* (υποτασική αναζωογόνηση) αποτελεί τα τελευταία χρόνια αντικείμενο μελέτης μίας εναλλακτικής προσέγγισης στην αντιμετώπιση του μετατραυματικού αιμορραγικού shock και έχει μέχρι σήμερα μελετηθεί μόνο σε ασθενείς μετά από αμιγές θωρακικό τραύμα.<sup>1</sup> Στην παρούσα πειραματική μελέτη εξετάστηκε η αποτελεσματικότητα των δύο μεθόδων αναζωογόνησης, όσον αφορά την επιβίωση την πρώτη μετατραυματική ώρα σε πειραματικό μοντέλο κλειστού ενδοκοιλιακού τραύματος, χρόνος στον οποίο οφείλει να αντιμετωπιστεί χειρουργικά μία βαριά αιμορραγία, και η επίπτωσή τους με συνυπάρχουσα βαριά κρανιοεγκεφαλική κάκωση (ΚΕΚ).

**Υλικό – Μέθοδος :** Επιλέχθηκαν θηλυκοί χοίροι, βάρους 25-30 kg. Υπό γενική αναισθησία (κεταμίνη, μιδαζολάμη, εισ-ατρακούριο), καθετηριάστηκαν η έσω καρωτίδα και ανάστροφα η έσω σφαγίτιδα φλέβα (SjO2). Ακολούθως, διενεργήθηκε λαπαροτομία, καθετηριασμός της κάτω κοίλης φλέβας και τοποθέτηση πνευμονικού αρτηριακού καθετήρα. Στην αορτή πραγματοποιήθηκε ένας χειρουργικός κόμπος μήκους 4,0 mm με χειρουργικό ράμμα 3.0 και ακολούθως η σύγκληση της κοιλιάς, ενώ τα ελεύθερα άκρα του κόμπου εξέιχαν της κοιλιάς. Στη συνέχεια, διενεργήθηκε κρανιοτομή στην θέση του μετωπιαίου οστού διαμέτρου ~ 6 cm και προσαρμόστηκε σωλήνας Plexiglas αντίστοιχης διαμέτρου που περιείχε μεταλλικό κύλινδρο βάρους 6,2 kg. Η ΚΕΚ πραγματοποιήθηκε με ελεύθερη πτώση του κυλίνδρου πάνω στο εγκεφαλικό παρέγχυμα από ύψος ~ 8 cm. Ακολούθως, τοποθετήθηκε υποσκληριδίδως καθετήρας μέτρησης της εγκεφαλικής αιματικής ροής (Ro CBF) και η χειρουργική σύγκληση της σκληρής μήνιγγας και της κρανιοτομίας. Αμέσως μετά προκλήθηκε ενδοκοιλιακή αιμορραγία με απόσπαση του χειρουργικού κόμπου από την αορτή. Μελετήθηκαν δύο ομάδες: Ομάδα Α (συμβατική αναζωογόνηση με χορήγηση υγρών) και ομάδα Β (υποτασική αναζωογόνηση). Σε όσα πειραματόζωα επέζησαν ύστερα από μία ώρα αιμορραγικού shock, πραγματοποιήθηκε χειρουργική αποκατάσταση της αιμορραγίας και στη συνέχεια αναζωογόνηση με υγρά για μία επιπλέον ώρα. Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν σε τακτά χρονικά διαστήματα και η στατιστική ανάλυση έγινε με μνήμη ANOVA και ακολούθως με Newman-Keuls test (πίνακας).

**Αποτελέσματα :** Στην ομάδα Α (συμβατική αναζωογόνηση) πέθαναν και τα 6 πειραματόζωα πριν την χειρουργική διακοπή της αιμορραγίας (ποσοστό 100%), ενώ στην ομάδα Β (υποτασική αναζωογόνηση) πέθαναν τα 3 (ποσοστό 50%,  $P < 0.05$ ).

**Πίνακας:** Πορεία της εγκεφαλικής αιματικής ροής (RoCBF) και της SjO<sub>2</sub> πριν & μετά την αποκατάσταση της αιμορραγίας

Χρόνος		Βασικές τιμές	5 min πριν	15 min πριν	45 min πριν	5 min μετά	15 min μετά	45 min μετά
Ομάδα Α	Ro CBF (ml/min.100ml)	31,92	35,47	19,32	5,25***			
	SjO <sub>2</sub> (%)	71,2	32,8***	25,7***	28,7***			
Ομάδα Β	Ro CBF (ml/min.100ml)	30,3	14,2*	14,5*	16,4	33,47	38,24	37,67
	SjO <sub>2</sub> (%)	81,1	25,8***	22,7***	24,4***	38,5**	49,5**	57,1*

\*:  $P < 0.05$ , \*\*:  $P < 0.01$  και \*\*\*:  $P < 0.001$  για συγκρίσεις με τις βασικές τιμές (ANOVA και Newman-Keuls test)

**Συμπεράσματα :** Όσον αφορά την εγκεφαλική αιματική ροή (Ro CBF) στην ομάδα Β, φαίνεται πως αποκαθίσταται πλήρως άμεσα μετά τη χειρουργική διακοπή της αιμορραγίας. Αντίστοιχη βελτίωση παρουσιάζει επίσης και η οξυγόνωση του εγκεφάλου. Η σχετικά μειωμένη τιμή του SjO<sub>2</sub> (57,1%) 45 min μετά τη χειρουργική αποκατάσταση και αναζωογόνηση σε σχέση με την αρχική (81,1%), αποδίδεται στην αιμοραϊώση. Συνεπώς, η υποτασική αναζωογόνηση φαίνεται, από τα μέχρι τώρα πειραματικά δεδομένα, να βοηθά στην επιβίωση πολυτραυματιών με κλειστή ενδοκοιλιακή αιμορραγία και συνυπάρχουσα βαριά ΚΕΚ σε ποσοστό στατιστικά σημαντικό, χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την εγκεφαλική λειτουργία.

**Βιβλιογραφία :** 1. Bickell WH, Wall MJ, Pepe PE, et al. Delayed versus immediate fluid resuscitation in patients with penetrating torso injuries. N Engl J Med 1994;331:1105-1109

**ΤΟ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΟ SHOCK ΠΡΟΚΑΛΕΙ ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ STRESS ΠΡΩΤΙΣΤΩΣ  
ΣΤΟ ΕΝΤΕΡΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΗΠΑΡ ΚΑΙ ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΣΕ ΆΛΛΑ ΖΩΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ.  
ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΕ ΕΠΙΜΥΕΣ.**

**Παντελή Ε.<sup>1</sup>, Παπαμιχαήλ Χ.<sup>1</sup>, Φλίγκου Φ.<sup>1</sup>, Παπαποστόλου Ι.<sup>2</sup>, Ζερβουδάκης Γ.<sup>2</sup>, Γεωργίου Χ.<sup>2</sup> και Φίλος Κ.Σ<sup>1</sup>**

**(1) Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Παρακολούθησης. Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών. (2) Τμήμα Βιολογίας, Τομέας Γενετικής, Κυτταρικής Βιολογίας και Ανάπτυξης Πανεπιστημίου Πατρών.**

**Εισαγωγή – Σκοπός:** Οι παθοφυσιολογικές επιπτώσεις του αιμορραγικού shock αποδίδονται στην ισχαιμία / υποξία κατά τη διάρκεια της αιμορραγίας, στην προκαλούμενη βλάβη κατά την επανααιμάτωση των ιστών και στην επακόλουθη φλεγμονώδη απάντηση. Αναλυτικότερα, η παρατεταμένη μείωση της αιματικής ροής οδηγεί σε ιστική υποάρδευση και υποξία. Κατά τη φάση της αναζωογόνησης, η προσφορά οξυγόνου στις ισχαιμικές περιοχές προκαλεί τη δημιουργία ελευθέρων ριζών που ευθύνονται για την πρόκληση βλάβης μέσω του μηχανισμού της υπεροξειδωσής των λιπιδίων της κυτταρικής μεμβράνης. Επιπλέον, η υπερπαραγωγή ελευθέρων ριζών ενεργοποιεί τα αντιοξειδωτικά συστήματα του κυττάρου και επιδρά στα μονοπάτια μεταγωγής σήματος, με τελικό αποτέλεσμα την τροποποίηση της γονιδιακής έκφρασης και την εμφάνιση κλινικά του συνδρόμου δυσλειτουργίας πολλαπλών οργάνων. Μέχρι σήμερα, υπήρχε η δυνατότητα εκτίμησης του οξειδωτικού φορτίου μόνο μέσω έμμεσων δεικτών (υπεροξειδωσής λιπιδίων κυτταρικής μεμβράνης, υπεροξειδωσής πρωτεϊνών, κ. αλ.).<sup>1</sup> Η ποσοτική εκτίμηση της *in vivo* παραγωγής της ρίζας του υπεροξειδίου του οξυγόνου, μιας σημαντικής παραμέτρου του οξειδωτικού φορτίου του οργανισμού, παρουσίαζε δυσκολία λόγω του μικρού χρόνου ημίσειας ζωής και των εξαιρετικά μικρών συγκεντρώσεων αυτής.<sup>2</sup> Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εκτίμηση της επίδρασης του αιμορραγικού shock στην παραγωγή ελευθέρων ριζών μετρώντας τα παραγόμενα οργανικά υδροξυυπεροξειδία και εκτιμώντας για πρώτη φορά *in vivo* την παραγόμενη ρίζα του υπεροξειδίου του οξυγόνου σε τέσσερα ζωτικά όργανα: ήπαρ, νεφρός, πνεύμονας και έντερο (τελικός ειλός).

**Υλικό – Μέθοδος :** Η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε 12 αρσενικούς επίμυες (Wistar) βάρους 300-350 gr και αφορούσε σε δύο ομάδες πειραματοζώων : (α) ομάδα αιμορραγικού shock (H / S, n = 6) και (β) ομάδα sham (n= 6), όπου έγιναν όλοι οι χειρισμοί, αλλά χωρίς την πρόκληση shock. Για την εισαγωγή στην αναισθησία χορηγήθηκαν ενδοπεριτοναϊκά μιδαζολάμη (5 mg/kg) και κεταμίνη (60 mg/kg), ενώ η διατήρηση έγινε με τη χορήγηση συμπληρωματικών δόσεων κεταμίνης ενδοπεριτοναϊκά. Ακολούθησε χειρουργική αποκάλυψη και καθετηριασμός της μηριαίας αρτηρίας, με σκοπό την επεμβατική παρακολούθηση της μέσης αρτηριακής πίεσης . Στην ομάδα H / S πραγματοποιήθηκε αιμορραγικό shock με αφαίρεση αίματος μέσω του καθετήρα της αρτηρίας, με σκοπό την επίτευξη μιας μέσης αρτηριακής πίεσης της τάξης των 30 – 40 mmHg. Το αφαιρούμενο αίμα φυλασσόταν σε ηπαρινισμένες σύριγγες, σε θερμοκρασία δωματίου. Τα ζώα παρέμειναν σε shock για 60 min με συνεχιζόμενη αφαίρεση ή χορήγηση αίματος με στόχο τη διατήρηση της ΜΑΠ στα παραπάνω επίπεδα. Τελικά, όλα τα ζώα αναζωογονήθηκαν με την επαναχορήγηση του συνολικού όγκου αίματος που τους είχε αφαιρεθεί εντός 15 min. Μετά την ολοκλήρωση της αναζωογόνησης, αφαιρέθηκε ο μηριαίος καθετήρας και έγινε συρραφή του τραύματος και τοποθέτηση των ζώων στα κλουβιά τους. Η λήψη των ιστών γινόταν 3 ώρες μετά, υπό γενική αναισθησία με μέση λαπαροτομία κάτω από άσηπτες συνθήκες και πάντα με την ακόλουθη σειρά αφαίρεσης : (α) αριστερός λοβός ήπατος, (β) αριστερός νεφρός, (γ) τμήμα του τελικού ειλεού και (δ) διάνοιξη του αριστερού ημιαφράγματος και εκτομή του αριστερού πνεύμονα που επέφερε και το θάνατο. Η εκτίμηση του οξειδωτικού φορτίου στα ιστικά δείγματα έγινε με δύο μεθόδους : (α) έμμεσα, μέσω εκτίμησης της υπεροξειδωσής των λιπιδίων της μεμβράνης λόγω παραγωγής οργανικών υδροξυυπεροξειδίων και (β) άμεσα, με την *in vivo* ποσοτική μέτρηση της παραγόμενης ρίζας του υπεροξειδίου του οξυγόνου. Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με τη μέθοδο ANOVA.

**Αποτελέσματα :** Η παραγωγή υδροξυυπεροξειδίων παρουσιάζεται αυξημένη στην ομάδα H/S σε σχέση με την ομάδα sham στο έντερο (P < 0,001), στο ήπαρ (P < 0,01) και στον πνεύμονα (P < 0,01), ενώ δεν παρατηρήθηκε διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στο νεφρό. Ωστόσο, η ποσοτική μέτρηση της ρίζας του υπεροξειδίου του οξυγόνου, ανέδειξε στην ομάδα H/S σε σχέση με την ομάδα sham στατιστικά σημαντική αύξησή της μόνο στο ήπαρ (P < 0,01) και στο έντερο (P < 0,001).

**Συμπεράσματα :** Σύμφωνα με τη μελέτη αυτή το αιμορραγικό shock προκαλεί οξειδωτικό stress στον οργανισμό με παραγωγή ελευθέρων ριζών οξυγόνου, κυρίως στο έντερο και στο ήπαρ και πιθανά σε μικρότερο βαθμό και στον πνεύμονα. Τα αποτελέσματα αυτά είναι συμβατά με τη θεωρία της παθογένεσης του συνδρόμου πολυοργανικής ανεπάρκειας (MODS), σύμφωνα με την οποία οι προκαλούμενες από το stress αλλοιώσεις στο βλεννογόνο του εντέρου μέσω του μηχανισμού της ισχαιμίας/επαναιμάτωσης, οδηγούν στο φαινόμενο της βακτηριακής μετακίνησης με τελικό αποτέλεσμα τη συστηματική φλεγμονώδη απάντηση του οργανισμού και την πρόκληση βλαβών και σε πιο απομακρυσμένα όργανα.

**Βιβλιογραφία**

1. Cuzzocrea S, Riley DP, Caputi AP, Salvemini D: Pharmacol Rev 53: 135- 139, 2001
2. Georgiou CD, Papapostolou I, Patsoukis N, et al. : Analytical Biochemistry 347 (2005) 144 – 51

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΝΟΣ ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΚΒΑΣΗΣ ΒΑΡΕΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

**Τρ. Σίκλης, Ι. Θεοδωράκης, Θ. Βρεττός, Ι. Παναγόπουλος, Ι. Καραμπάσης, Κ.Σ. Φίλος**

### **Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Παρακολούθησης. Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών.**

**Εισαγωγή – Σκοπός :** Στην ελληνική αγορά δεν υπάρχουν μέχρι σήμερα ολοκληρωμένες βάσεις δεδομένων για Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (Μ.Ε.Θ.), με παράλληλη δυνατότητα (α) καταγραφής - τεκμηρίωσης διαγνωστικών τεχνικών, ιατρικών και νοσηλευτικών πράξεων (β) με ταυτόχρονη δυνατότητα υπολογισμού διαφόρων δεικτών βαρύτητας ασθενών και (γ) με σύγχρονο σύστημα αξιολόγησης των δεδομένων αυτών. Ένα τέτοιο πρόγραμμα θα πρέπει μεταξύ άλλων, εν αντιθέσει με ξενόγλωσσα προγράμματα τα οποία είναι διεθνώς διαθέσιμα, να έχει τη δυνατότητα (α) πλήρους αναγνώρισης και κυρίως διαχείρισης των ελληνικών χαρακτήρων (ελληνικό ASCII) και (β) να επικοινωνεί με το χρήστη στα ελληνικά. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να αναλυθούν οι κύριες αυτή τη στιγμή διεθνώς διαθέσιμες βάσεις δεδομένων (DBMS) για ΜΕΘ και να συγκριθεί η λειτουργικότητα τους με μία νέα, ελληνική DBMS στο ΠΓΝΠ (CRITICUS®).

**Υλικό – Μέθοδος :** Μελετήθηκαν οι δυνατότητες που παρέχει μία νέα σχεσιακή βάση δεδομένων (RDBMS) η οποία, σε συνεργασία της MS-Access με τη γλώσσα προγραμματισμού Visual Basic, δημιουργεί έναν πολύ καλό συνδυασμό προγράμματος - βάσης δεδομένων με πολύ μεγάλες δυνατότητες αποθήκευσης και ανάκτησης δεδομένων (μέχρι 150000 νοσηλευόμενους με απεριόριστη νοσηλεία), υποστηρίζοντας επιπρόσθετα πλήρως τους ελληνικούς χαρακτήρες (ελληνικό ASCII). Το σύστημα απαιτεί καθημερινή ενημέρωση της βάσης δεδομένων των νοσηλευόμενων από το προσωπικό της ΜΕΘ (λειτουργία σε δίκτυο με μαζική καταχώρηση έως και 50 clients ταυτόχρονα). Χρησιμοποιώντας διάφορες φιλικές προς τον χρήστη φόρμες εισαγωγής των διαφόρων απαραίτητων μεταβλητών, το πρόγραμμα μπορεί να υπολογίζει διάφορους δείκτες βαρύτητας (APACHE II, SAPS, MPM-0, MPM-24, SOFA, TISS, TISS28, TRISS, EUROSCORE GCS) όπως και διάφορους επιμέρους δείκτες: αιμοδυναμικούς, αναπνευστικούς, νευρολογικούς και διατροφής, αντλώντας αυτόματα τις αναγκαίες πληροφορίες από τις φόρμες εισαγωγής προσωπικών στοιχείων ασθενών, καρτέλα εισαγωγής, ιστορικό ασθενούς και την καθημερινή παρακολούθηση των ασθενών (εικόνα 1). Μία από τις δυνατότητες του συστήματος είναι να αναγνωρίζει ελληνικούς όπως και λατινικούς χαρακτήρες μέσω του συστήματος του ICD-9 (International Classification of Diseases) το οποίο κωδικοποιεί τις διάφορες ασθένειες καταγράφοντας έναν συγκεκριμένο αριθμό, κάτι που διευκολύνει την εξαγωγή των δεδομένων και τη μεταγενέστερη στατιστική επεξεργασία. Παρέχει επίσης τη δυνατότητα πολύπλοκων αναζητήσεων στη βάση δεδομένων και την εξαγωγή αποτελεσμάτων σε μορφή MS Excel. Αυτή η DBMS (CRITICUS®) συγκρίθηκε με τις εξής 4 DBMS: Carevue 9000 (HP), Clinicomp (Marquette), Clinisoft (Datex) και Emtek-3A (Siemens).

**Αποτελέσματα :** Ο Πίνακας συνοψίζει μερικά μόνο από τα επιμέρους στοιχεία των εξετασθέντων DBMS για ΜΕΘ

Σύστημα	CRITICUS	Emtek	Clinicomb	Carevue	Clinisoft
Αναπνευστική λειτουργία	Ναι	Όχι	Ναι	Ναι	Ναι
Υπολογισμός ρυθμού χορήγησης	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Υπολογισμός δόσεων	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Apache II	Ναι	Όχι	Ναι	Ναι	Ναι
SAPS2, MPM-0, -24, TISS-28, TRISS, Euroscore	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Διατροφή	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι
Ιατρικές Οδηγίες	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Ναι
Εκθέσεις σε MS Excel	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Συλλογή στοιχείων	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Από βάση δεδομένων εργαστηρίου	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Ναι
Από ακτινολογικό εργαστήριο	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι
Βάση δεδομένων	Access	SYBASE	CCIDB	ALLBASE	MS-SQL
Χρήση Ελληνικών Χαρακτήρων	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι

**Συμπεράσματα :** Για να είναι αποτελεσματικό και λειτουργικό ένα σύστημα DBMS για Μ.Ε.Θ. στην Ελλάδα πρέπει: (1) να αναγνωρίζει και να αρχειοθετεί ελληνικούς χαρακτήρες, (2) να μην είναι χρονοβόρα η διαδικασία εισαγωγής στοιχείων, (3) ο χρόνος ανταπόκρισης του συστήματος στα ερωτήματα που του τίθενται να είναι μικρός, (4) να μην διαθέτει κλειστή αρχιτεκτονική, έτσι ώστε από έμπειρους χρήστες να μπορεί να τροποποιηθεί (5) να μπορεί να αποθηκεύει ακτινογραφίες, CT και εικόνες και (6) να υπάρχει εκτεταμένη δυνατότητα επέκτασης και αναβάθμισης του συστήματος (μείωση κόστους εγκατάστασης). Τα εξετασθέντα συστήματα δεν πληρούν όλες τις άνω προδιαγραφές.

**Βιβλιογραφία:** Goldstein B et al: Critical Care Medicine 2003; 31: 433-41

**ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΓΑΛΑΚΤΙΚΟΥ / ΠΥΡΟΣΤΑΦΥΛΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ  
( L / P), ΤΟΥ  $ptiO_2$  ΚΑΙ ΤΟΥ  $SjnO_2$  ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ  
ΜΕ ΒΑΡΕΙΑ ΚΕΚ.**

**Α. Καραθάνου<sup>3</sup> Ε. Νίκαινα<sup>1</sup> Κ. Πατεράκης<sup>2</sup> Ν. Παραφόρου<sup>1</sup> Ι. Κόκκορης<sup>3</sup> Κ.  
Τασόπουλος<sup>1</sup> Α. Κομνός<sup>1</sup>**

**1. Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, 2. Νευροχειρουργική Κλινική Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 3. Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Βόλου.**

**ΣΚΟΠΟΣ:**

Η συσχέτιση των τιμών λόγου L / P > 40, της τοπικής ιστικής οξυγόνωσης του εγκεφαλικού παρεγχύματος ( $ptiO_2$ ) < 10mmHg και του  $SjnO_2$  με την έκβαση ασθενών με κρανιοεγκεφαλική κάκωση (ΚΕΚ).

**ΥΛΙΚΟ – ΜΕΘΟΔΟΣ:**

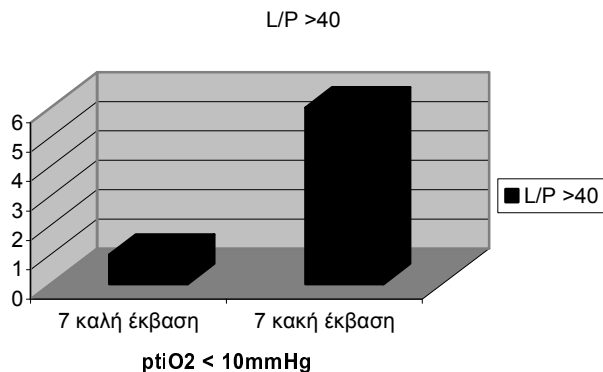
Στη μελέτη συμπεριελήφθησαν 31 ασθενείς με σοβαρή ΚΕΚ ( GCS ≤ 8), 26 άνδρες και 5 γυναίκες, μέσης ηλικίας 43±18 έτη. Σε όλους τους ασθενείς εφαρμόστηκε πολυπαραμετρικό monitoring του εγκεφαλικού παρεγχύματος. Τοποθετήθηκε σύστημα τριών καθετήρων για μέτρηση της ενδοκράνιας πίεσης (ICP), του  $ptiO_2$  και μικροδιάλυσης, καθώς και ινοπτικός καθετήρας μέτρησης του κορεσμού της αιμοσφαιρίνης στον σφαγιτιδικό βολβό. Η έκβαση των ασθενών εκτιμήθηκε με την κλίμακα Γλασκώβης εξόδου εξαμήνου (GOS) και η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων έγινε με τη δοκιμασία  $\chi^2$  και το Fisher's exact test.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:**

Επί συνόλου 1567 μετρήσεων στους ασθενείς με καλή έκβαση, το ποσοστό μετρήσεων λόγου L/P > 40 ήταν 0,9 % ( 0-1,03% ) και επί συνόλου 943 μετρήσεων στους ασθενείς με κακή έκβαση το ποσοστό L/P > 40 ήταν 14,03% (8,06- 25%) ( p< 0,001). Αντίστοιχα, το ποσοστό μετρήσεων  $ptiO_2$  < 10mmHg για >30min ήταν στους ασθενείς με καλή έκβαση 0,63% και στους ασθενείς με κακή έκβαση 2,33% ( p: NS ).

Το  $SjnO_2$  δεν παρουσίασε διαφορά στις δύο ομάδες, ούτε στη μέση ούτε στην ελάχιστη τιμή του (p: NS).

Η συνύπαρξη λόγου L/P > 40 και  $ptiO_2$  < 10mmHg συσχετίστηκε σημαντικά με την έκβαση των ασθενών (p=0,029) ( γράφημα ).



**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:**

Η ταυτόχρονη παρακολούθηση του  $ptiO_2$  και του λόγου L/P μπορεί να μας δώσει σημαντικές πληροφορίες για την επίδραση της τοπικής ιστικής υποξίας στον τοπικό μεταβολισμό του εγκεφαλικού παρεγχύματος, η δε συνύπαρξη L/P > 40 και  $ptiO_2$  < 10mmHg συσχετίζεται σημαντικά με την έκβαση των ασθενών.

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:** 1. R. Hlatky, A.Valadka, J.C.Goodman, C. Contant, C.Robertson. Patterns of energy substrates during ischemia measured in the brain by Microdialysis. J.Neurotrauma 2004; 21, 7: 894-906  
2. Sarrafzadech AS, Kiening KL, Callsen TA, Unterberg AN. Metabolic changes during impending and manifest hypoxia in traumatic brain injury. Br. J. Neurosurg. 2003; 17 (4): 340-346

## Η ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΤΟΥ STRESS ΣΤΗ Μ.Ε.Θ. ΑΠΟ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Σ. Βασιλιάγκου<sup>1</sup>, Δ. Παπαγρήστου<sup>1</sup>, Π. Τσιαούσης<sup>2</sup>, Κ. Φιλιππόπουλος<sup>1</sup>, Α. Κυπαρίσση<sup>1</sup>, Κ. Ατματζίδης<sup>2</sup>, Ε. Αντωνιάδου<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Μονάδα Εντατικής Θεραπείας και <sup>2</sup> Β' Χειρουργική Κλινική Α.Π.Θ., Γενικό Νοσοκομείο «Γ. Γεννηματάς», Θεσσαλονίκη

### Σκοπός:

Η μελέτη του τρόπου αντίληψης των παραγόντων που προκαλούν stress στο περιβάλλον της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας από τους ασθενείς και από το προσωπικό της. Η αναζήτηση τρόπων βελτίωσης της φροντίδας των ασθενών, μέσω της σύγκρισης αυτής.

### Υλικό και μέθοδος:

Πρόκειται για μια αναλυτική μελέτη χρονικής στιγμής, που πραγματοποιήθηκε στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας του Νοσοκομείου μας κατά την περίοδο Νοέμβριος 2005 – Φεβρουάριος 2006. Ζητήθηκε από 28 τυχαία επιλεγμένους ασθενείς της Μ.Ε.Θ., κατά την πρώτη εβδομάδα νοσηλείας τους σ' αυτή, να απαντήσουν σε μια τροποποιημένη έκδοση του γνωστού ερωτηματολογίου ICUESS (Intensive Care Unit Environmental Stressor Scale). Το ίδιο ερωτηματολόγιο δόθηκε σε ισάριθμο προσωπικό της Μ.Ε.Θ (ιατρικό και νοσηλευτικό). Για τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκαν τα Spearman's correlation test και Student's *t*-test.

### Αποτελέσματα:

Η έλλειψη κατανόησης των ενεργειών και των διαδικασιών ήταν ο σημαντικότερος ψυχολογικός παράγοντας πρόκλησης stress, που σημειώθηκε τόσο από τους ασθενείς όσο και από το προσωπικό. Η έλλειψη ύπνου, το αίσθημα του πόνου και το αίσθημα της μόνιμης σύνδεσης με καθετήρες και καλώδια ήταν οι φυσικοί παράγοντες πρόκλησης stress, που σημειώθηκαν από ασθενείς και προσωπικό. Δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του συνολικού σκορ των ασθενών και του προσωπικού ( $r=-0,002$ ). Ωστόσο, καταγράφηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στην ένταση αντίληψης αυτών των παραγόντων μεταξύ ασθενών και προσωπικού ( $p=0,018$ ).

### Συμπεράσματα:

Οι σημαντικές ομοιότητες που καταγράφηκαν μεταξύ του τρόπου με τον οποίο αντιλαμβάνονται τους παράγοντες stress στη Μ.Ε.Θ. τόσο οι ασθενείς που νοσηλεύονται σ' αυτή όσο και το προσωπικό που εργάζεται σ' αυτή, πρέπει να δώσουν ώθηση για λήψη μέτρων δόμησης ενός καλύτερου περιβάλλοντος στη Μ.Ε.Θ. που θα περιλαμβάνει: περαιτέρω ανακούφιση των ασθενών από φυσικά ενοχλήματα, πρόβλεψη ικανών ωρών ύπνου για τον ασθενή και βελτίωση του βαθμού επικοινωνίας μεταξύ ασθενών και προσωπικού της Μ.Ε.Θ.

### Βιβλιογραφία:

1. Novaes MAFP, Knobel E, Bork AM, Pavao OF, Nogueira – Martins LA, Ferrz MB. Stressors in ICU: perception of the patient, relatives and health care team. Intensive Care Med 1999; 25:1421-1426.
2. Cornock MA. Stress and the Intensive care patient: perceptions of the patients and nurses. J Adv Nurs, 1998, 27 (3): 518-527.

**ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΘΝΗΤΟΤΗΤΑ – ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΣΤΗ ΜΕΘ ΜΕΤΑ ΑΠΟ  
ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ CA ΠΝΕΥΜΟΝΑ**

**Φ.Αμπατζίδου , Α. Χνάρης, Π. Γαλανάκης, Α.Γαβριηλίδου, , Χ.Ιασωνίδου  
Ν.Καπραβέλος.**

**Β ΜΕΘ Γ.Π.Ν.Γ.ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ**

**ΣΚΟΠΟΣ** : Η καταγραφή των επιπλοκών στη ΜΕΘ, και της περιαγχειρητικής θνητότητας μετά από πνευμονεκτομή σε ασθενείς με Ca πνεύμονα. Επίσης, συγκρίνονται τα αποτελέσματα Δεξιάς – Αριστερής πνευμονεκτομής.

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ:** Από τον Ιανουάριο του 2003 ως τον Οκτώβριο του 2005 νοσηλεύτηκαν στη ΜΕΘ 40 ασθενείς με Ca πνεύμονα ,που υποβλήθηκαν σε πνευμονεκτομή.( 12 δεξιές και 28 αριστερές πνευμονεκτομές).Καταγράφηκαν οι επιπλοκές, και η περιεγχειρητική θνητότητα.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ :**

	Δεξιά Πνευμονεκτομή	Αριστερή Πνευμονεκτομή	Σύνολο
Θνητότητα %	25%(3/12)	14,29%(4/28)	17,25%
Κολπική Μαρμαρυγή	33,3%(4/12)	7,1 % (2/28)	15%
S I R S	25 % (3/12)	28,8%(8/28)	27,5%
Αιμοδυναμική αστάθεια	25%(3/12)	7,1% (2/28)	12,5%
Διάρκεια νοσηλείας	1,92±0,67μέρες	2,07±0,72μέρες	2,03±0,7
Ηλικία	58,92±8,81	59,89±9,03	59,6±8,86

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων (Bivariate Spearman 2 tailed test), έδειξε σημαντική συσχέτιση μεταξύ 1) Ηλικίας και αιμοδυναμικής αστάθειας  $p=0,003$  2) Κολπικής Μαρμαρυγής και αιμοδυναμικής αστάθειας  $p=0,008$  3)Θνητότητας και ηλικίας  $p=0,044$  , 4) Θνητότητας και χρήσης ινοτρόπων  $p=0.023$ .

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Η ηλικία αποτελεί σημαντικό παράγοντα νοσηρότητας και θνητότητας μετά από πνευμονεκτομή.Η ανάλυση των δεδομένων οσον αφορά τη σύγκριση δεξιάς-αριστερής πνευμονεκτομής δεν έδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά εξαιτίας του μικρού αριθμού ασθενών.

**ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΡΑΓΕΝΤΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑΤΩΝ ΜΕ  
ΕΜΒΟΛΙΣΜΟ - ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΤΗ ΜΕΘ**

**Φ.Αμπατζίδου, Π.Γαλανάκης, Ν.Μανωλάκογλου, Α.Γαβριηλίδου, Χ.Ιασωνίδου,  
Ν.Καπραβέλος**

**Β ΜΕΘ Γ.Ν.Γ.Παπανικολάου**

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η καταγραφή της συνολικής θνητότητας, και η συσχέτισή της με παράγοντες κινδύνου, σε ασθενείς με ραγέντα εγκεφαλικά ανευρύσματα που αντιμετωπίστηκαν με εμβολισμό.

**ΜΕΘΟΔΟΣ:** Η αναδρομική αυτή μελέτη περιλαμβάνει 33 ασθενείς που νοσηλεύτηκαν στη ΜΕΘ, μετά από εμβολισμό ραγέντων εγκεφαλικών ανευρυσμάτων, από τον Ιανουάριο 2003 ως τον Οκτώβριο 2005. (Διάγνωση ανευρυσμάτων με αγγειογραφία). Καταγράφεται η συνολική θνητότητα, και η συσχέτιση της με τους εξής 5 παράγοντες: Ηλικία, Φύλο, GCS, Hunt-Hess κλίμακα, χρήση stent.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η συνολική θνητότητα, των 33 αυτών ασθενών (Μ.Ο. Ηλικίας 47,85), ήταν 45,5% (15/33).

ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ	Θνητότητα %	
1/Φύλο	Γυναίκες 40% (6/15)	Άνδρες 50% (9/18)
2/Ηλικία	≥ 50ετών 42,85% (6/14)	<50ετών 47,56%(9/19)
3/Hunt-Hess	Στάδια 1,2,3 36,84% (7/19)	Στάδια 4,5 57,14%(8/14)
4/GCS	≤8 53,84% (7/13)	>8 40% (8/20)
5/Χρήση stent	Ναι 36,36% (4/11)	Όχι 50% (11/22)

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ** Η αντιμετώπιση των ραγέντων εγκεφαλικών ανευρυσμάτων με εμβολισμό τείνει να αντικαταστήσει την χειρουργική θεραπεία, σε μεγάλο αριθμό ασθενών. Οι ασθενείς αυτοί εξακολουθούν να αποτελούν ομάδα υψηλού κινδύνου, ιδίως όταν η κατάστασή τους επιβάλλει νοσηλεία σε ΜΕΘ.

**Η ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΤΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ, ΤΗΣ ΓΛΥΚΕΡΟΛΗΣ, ΤΟΥ ΓΑΛΑΚΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΥΡΟΣΤΑΦΥΛΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ, ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΕΚ ΚΑΙ Η ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ ΣΤΟΥΣ 6 ΜΗΝΕΣ.**

**N. Παραφόρου<sup>1</sup> Ε. Νίκαινα<sup>1</sup> Κ. Πατεράκης<sup>2</sup> Α. Καραθάνου<sup>3</sup> Α. Χόβας<sup>1</sup> Γ. Παράφορος<sup>1</sup> Α. Κομνός<sup>1</sup>**

**1. Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, 2. Νευροχειρουργική Κλινική Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 3. Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Βόλου.**

**ΣΚΟΠΟΣ** Σκοπός της μελέτης είναι η μέτρηση των επιπέδων βιοχημικών δεικτών στο διάμεσο υγρό του εγκεφαλικού παρεγχύματος, που σχετίζονται με την μεταβολική δραστηριότητα του εγκεφάλου και η συσχέτισή τους με την έκβαση στους 6 μήνες, σε ασθενείς με τραυματική εγκεφαλική βλάβη (ΚΕΚ).

**ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ** Στη μελέτη συμπεριελήφθησαν 31 ασθενείς με σοβαρή ΚΕΚ ( GCS  $\leq 8$  ή  $<10$  εφ'όσον υπήρχε παροχετεύσιμη βλάβη ), 26 άνδρες και 5 γυναίκες, μέσης ηλικίας  $43 \pm 18$  έτη. Σε όλους τους ασθενείς εφαρμόστηκε πολυπαραμετρικό monitoring του εγκεφαλικού παρεγχύματος. Τοποθετήθηκε σύστημα τριών καθετήρων για μέτρηση της ενδοκράνιας πίεσης (ICP), του  $ptiO_2$  και μικροδιάλυσης. Η έκβαση των ασθενών εκτιμήθηκε με την κλίμακα Γλασκώβης εξόδου εξαμήνου (GOS). Η περίοδος παρακολούθησης ήταν έως 10 ημέρες. Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων έγινε με το Student's t-test, το Mann Whitney U test και το ANOVA test. Ο έλεγχος της κανονικότητας των τιμών έγινε με το Shapiro Wilk test.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Καλή έκβαση είχαν 16 ασθενείς (GOS 4 και 5) και κακή έκβαση 15 ασθενείς (GOS 1 και 2). Οι μετρηθείσες τιμές αναγράφονται στον κάτωθι πίνακα

	ΚΑΛΗ ΕΚΒΑΣΗ	ΚΑΚΗ ΕΚΒΑΣΗ	P value
Γαλακτικό οξύ (L)	3,04 mmol/L	4,86 mmol/L	P NS
Πυροσταφυλικό οξύ (P)	122,03 $\mu$ mol/L	124,87 $\mu$ mol/L	P NS
Λόγος L/P (mean)	23,84	34,61	p < 0,001
Λόγος L/P (max)	42,92	56,22	p = 0,003
Γλυκόζη (mean)	1,130 mmol/L	1,237 mmol/L	P NS
Γλυκόζη (min)	0,259 mmol/L	0,120 mmol/L	P NS
Γλυκερόλη (mean)	39,31 $\mu$ mol/L	70,32 $\mu$ mol/L	P=0,044
Γλυκερόλη (max)	141,81 $\mu$ mol/L	205,32 $\mu$ mol/L	P=0,011

Η διακύμανση της μέσης ημερήσιας τιμής του λόγου L/P συσχετίστηκε με την έκβαση (p=0,01) , ενώ η ημερήσια διακύμανση της μέσης τιμής γλυκερόλης παρουσίασε οριακή συσχέτιση (p=0,056) και της γλυκόζης καμμία συσχέτιση με την έκβαση.

Το ποσοστό μετρήσεων λόγου L/P > 40 συσχετίστηκε με την έκβαση (p < 0,001). Οι ασθενείς με κακή έκβαση είχαν ποσοστό μετρήσεων L/P > 40 14,03% ( 8%-25%) επί του συνόλου των μετρήσεων, ενώ οι ασθενείς με καλή έκβαση 0,95% (0%- 1%).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ** Η Μικροδιάλυση αποτελεί ασφαλή μέθοδο παρακολούθησης της βιοχημείας του εγκεφάλου σε ασθενείς με ΚΕΚ. Από τους μετρούμενους δείκτες, ο λόγος L/P και η γλυκερόλη συσχετίστηκαν με την έκβαση, καθώς και το ποσοστό μετρήσεων λόγου L/P > 40.

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ** 1. T. Clausen, O. L. Alves, M. Reinert, E. Doffenberc, A. Zauner, R. Bullock. Association between elevated brain tissue glycerol levels and poor outcome following severe traumatic brain injury. J. Neurosurg. 2005; 103 : 233-238

2. J. Meixensberger, E. Kunze, E. Barcsay, A. Vaeth, K. Roosen. Clinical Cerebral Microdialysis: Brain metabolism and brain tissue oxygenation after acute brain injury. Neurolog. Research 2001; 23: 801-806



**ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΜΕΙΖΟΝΩΝ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ  
ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΝΕΥΜΟΝΕΚΤΟΜΗ ΓΙΑ ΜΗ ΜΙΚΡΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟ ΚΑΡΚΙΝΟ  
ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ.**

**N. Μπαρμπετάκης<sup>1</sup>, M. Βασιλειάδης<sup>2</sup>, Α. Μάργιος<sup>2</sup>, Χ. Λαφάρας<sup>3</sup>, Δ. Πλατογιάννης<sup>3</sup>, Σ. Ανίσουγλου<sup>2</sup>, Χ. Τσιλίκας<sup>1</sup>, Θ. Μπισχιγιώτης<sup>3</sup>.**

**1. Θωρακοχειρουργική Κλινική, 2. Αναισθησιολογικό Τμήμα – ΜΕΘ, 3. Καρδιολογικό Τμήμα, Θεαγένειο Α.Ν.Θ., Θεσσαλονίκη**

**Εισαγωγή**

Η παρούσα εργασία αποσκοπεί στη μελέτη της συχνότητας εμφάνισης καρδιοαγγειακών και αναπνευστικών επιπλοκών μετά από πνευμονεκτομή για μη-μικροκυτταρικό καρκίνο πνεύμονος (ΜΜΚΠ) ενώ παράλληλα επιχειρείται η διερεύνηση πιθανών παραγόντων κινδύνου.

**Υλικό – Μέθοδος**

Μελετήθηκαν 67 ασθενείς (51 άνδρες / 16 γυναίκες, Μέση ηλικία: 57,6 έτη), οι οποίοι κατά το χρονικό διάστημα 1999-2005 υποβλήθηκαν σε πνευμονεκτομή για ΜΜΚΠ.

Αξιολογήθηκαν επιδημιολογικοί, κλινικοί, λειτουργικοί και χειρουργικοί παράγοντες. Όλοι οι ασθενείς είχαν FEV<sub>1</sub>>60% της προβλεπόμενης τιμής. Ο κίνδυνος της εμφάνισης καρδιοαγγειακών επιπλοκών (αρρυθμίες, έμφραγμα μυοκαρδίου, πνευμονικό οίδημα, πνευμονική εμβολή) και αναπνευστικών επιπλοκών (ατελεκτασία, πνευμονία, βρογχοπλευρικό συρίγγιο) σε σχέση με τους προαναφερόμενους παράγοντες αξιολογήθηκε στατιστικά με πολυπαραγοντική ανάλυση (Multiple regression analysis, Odds Ratio, 95% Confidence Intervals, SPSS).

**Αποτελέσματα**

Όλοι οι ασθενείς μετά τη διενέργεια της πνευμονεκτομής αποσωληνώθηκαν εντός του χειρουργείου και ακολούθως μεταφέρθηκαν στη ΜΕΘ. Η διεγχειρητική θνητότητα ήταν 0% ενώ η 30-ημερών θνητότητα ανήλθε σε 11,9% (8/67 ασθενείς). Καρδιοαγγειακές ή/και αναπνευστικές επιπλοκές εμφανίστηκαν στο 50,7% των περιπτώσεων (34/67 ασθενείς), με κύριους εκπροσώπους τις κολπικές ταχυαρρυθμίες και την ατελεκτασία αντίστοιχα. Στατιστικά σημαντικοί παράγοντες για την πρώιμη θνητότητα ήταν η ύπαρξη στεφανιαίας νόσου (OR, 2,8; 95% CI, 1,2-8,5), χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας (OR, 3,1; 95% CI, 1,7-8,6), η ηλικία>70 ετών (OR, 2,4; 95% CI, 1,5-7,9), το προχωρημένο παθολογοανατομικό στάδιο (III<sub>A</sub>, III<sub>B</sub>) (OR, 1,6; 95% CI, 1,1-4,5) και η διενέργεια ενδοπερικαρδιακής πνευμονεκτομής (OR, 2,6; 95% CI, 1,3-5,5). Η μη τοποθέτηση επισκληριδίου καθετήρα συσχετίστηκε με αυξημένες αναπνευστικές επιπλοκές (OR, 0,3; 95% CI, 0,2-0,5). Αντίθετα η νοσηρότητα-θνητότητα δεν συσχετίστηκε με τη χειρουργηθείσα πλευρά, τη χρονική διάρκεια της επέμβασης, την ύπαρξη σακχαρώδους διαβήτη, περιφερικής αγγειοπάθειας, παχυσαρκίας και νεφρικής ανεπάρκειας.

**Συμπεράσματα**

Η πνευμονεκτομή για καρκίνο πνεύμονος είναι υψηλού κινδύνου επέμβαση (πρώιμη θνητότητα 3-25% στη διεθνή βιβλιογραφία<sup>1</sup>). Η σωστή προεγχειρητική εκτίμηση και επιλογή κατάλληλων ασθενών είναι σημαντική για την καλή έκβαση. Η τοποθέτηση επισκληριδίου καθετήρα αποτελεί σημείο-κλειδί στη μείωση μετεγχειρητικών αναπνευστικών επιπλοκών.

**Βιβλιογραφία**

1.Joo, JB, DeBord, JR, Montgomery, CE, et al. Perioperative factors as predictors of operative mortality and morbidity in pneumonectomy. *Am Surg* 2001;67:318-322

**ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΕΠΑΝΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΚΑΙ  
ΕΚΒΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΘΩΡΑΚΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ  
ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ.**

**N. Μπαρμπετάκης<sup>1</sup>, M. Βασιλειάδης<sup>2</sup>, A. Μάργιος<sup>2</sup>, A. Μητράγκας<sup>2</sup>, Γ. Σάμιος<sup>2</sup>, Θ. Αντωνιάδης<sup>1</sup>, X. Τσιλίκας<sup>1</sup>.**

**1. Θωρακοχειρουργική Κλινική, 2. Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Θεαγένειο Α.Ν., Θεσσαλονίκη**

**Εισαγωγή – Σκοπός**

Η παρούσα εργασία αποσκοπεί στη μελέτη των αιτιών επανεισαγωγής ασθενών στη ΜΕΘ μετά από μείζονες θωρακοχειρουργικές επεμβάσεις. Παράλληλα επιχειρείται η διερεύνηση πιθανών παραγόντων κινδύνου και αξιολογείται η έκβαση των ασθενών.

**Υλικό – Μέθοδος**

Μελετήθηκαν 75 ασθενείς (57 άνδρες / 18 γυναίκες, Μέση ηλικία: 67,8 έτη), οι οποίοι κατά το χρονικό διάστημα 1999-2005 υποβλήθηκαν σε μείζονες θωρακοχειρουργικές επεμβάσεις και χρειάστηκε να επανεισαχθούν στη ΜΕΘ κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο.

Αξιολογήθηκαν επιδημιολογικοί, κλινικοί, λειτουργικοί και εγχειρητικοί παράγοντες. Ειδικότερα ελέγχθηκαν η ηλικία, η παρουσία στεφανιαίας νόσου, χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας, σακχαρώδους διαβήτη, νεφρικής ανεπάρκειας, ο δείκτης μάζας σώματος, το είδος και η διάρκεια της επέμβασης. Η συσχέτιση της επανεισαγωγής στη ΜΕΘ με τους προαναφερόμενους παράγοντες αξιολογήθηκε στατιστικά με πολυπαραγοντική ανάλυση (Multiple regression analysis, Odds Ratio, 95% Confidence Intervals, SPSS). Τέλος, μελετήθηκαν οι αιτίες επανεισαγωγής, η μέση χρονική διάρκεια έως την επανεισαγωγή και η έκβαση των ασθενών.

**Αποτελέσματα**

Το ποσοστό των ασθενών που χρειάστηκε επανεισαγωγή ανήλθε στο 9,3% (75/810 ασθενείς). Οι στατιστικά σημαντικοί παράγοντες ήταν η ηλικία >70 ετών, δείκτης μάζας σώματος >35 kg/m<sup>2</sup>, η ύπαρξη στεφανιαίας νόσου και χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας και η διενέργεια πνευμονεκτομής (p<0.001). Αντίθετα ο σακχαρώδης διαβήτης, η νεφρική ανεπάρκεια και η διάρκεια της επέμβασης ήταν στατιστικά μη σημαντικοί παράγοντες (p>0.05). Η μέση χρονική διάρκεια έως την επανεισαγωγή ήταν 2,8 ημέρες (εύρος: 1-13 ημέρες). Οι συχνότερες αιτίες ήταν η αναπνευστική ανεπάρκεια (61,3%, 46/75 ασθενείς) και οι κοιλικές ταχυαρρυθμίες (26,6%, 20/75 ασθενείς). Οι ασθενείς που επανεισήχθησαν στη ΜΕΘ είχαν θνητότητα που ανήλθε στο 20% (15/75 ασθενείς) σαφώς μεγαλύτερη συγκριτικά με τη θνητότητα (1,9%, 14/735 ασθενείς) όσων δεν χρειάστηκαν νέα εισαγωγή (p<0.001).

**Συμπεράσματα**

Η πρόγνωση των ασθενών που επανεισάγονται στη ΜΕΘ μετά από μείζονες θωρακοχειρουργικές επεμβάσεις είναι μέτρια. Η συχνότερη αιτία επανεισαγωγής είναι η μετεγχειρητική αναπνευστική ανεπάρκεια. Υπάρχουν σαφείς παράγοντες κινδύνου που πρέπει να λαμβάνονται υπ'όψιν προεγχειρητικά.

**I-19**  
**ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΕΠΑΝΕΙΣΑΓΩΓΩΝ**  
**ΣΕ ΠΟΛΥΔΥΝΑΜΗ ΜΕΘ**

**A. Ευθυμίου, M. Γιαννάκου, Γ. Τσαούση και ομάδα εργασίας\***

**Κλινική Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, ΜΕΘΑ, Παν.Γ.Ν.Θ.ΑΧΕΠΑ, Θεσσαλονίκη**

**Εισαγωγή-Σκοπός:** Η καταγραφή και η διάκριση των αιτιών επανεισαγωγής στη ΜΕΘ, η μεταβολή των κλιμάκων βαρύτητας, και η συσχέτιση τους με την θνητότητα.

**Υλικό-Μέθοδος** Μελετήθηκαν αναδρομικά τα δεδομένα των ασθενών που επανεισήχθησαν σε 10κλινη πολυδύναμη ΜΕΘ κατά την τελευταία δεκαετία (Ιανουάριος 1995- Μάρτιος 2006). Καταγράφηκαν τα δημογραφικά στοιχεία, οι αιτίες της πρώτης εισαγωγής (1<sup>ης</sup>) και της επανεισαγωγής (2<sup>ης</sup>), ο χρόνος που μεσολάβησε μεταξύ των επανεισαγωγών, οι κλίμακες βαρύτητας (APACHE II, SOFA) για κάθε εισαγωγή καθώς και η τελική έκβαση των ασθενών. Ως ΑΛΛΟ χαρακτηρίστηκε η ενδοκρανιακή παθολογία και η αιμορραγία από το πεπτικό. Για την στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν οι δοκιμασίες One-way Anova και Independent T-test.

**Αποτελέσματα:** Στο χρονικό διάστημα διεξαγωγής της μελέτης καταγράφηκαν 95 επανεισαγωγές σε σύνολο 4.494 εισαγωγών, που αντιστοιχεί σε ποσοστό 2,1%. Οι αιτίες και η συχνότητα επανεισαγωγής καθώς και η θνητότητα κατά αιτία αναφέρονται στον πίνακα 1. Ανεξάρτητα από την αιτία επανεισαγωγής το 53,3% (n:51) των ασθενών επανεισήχθη στη ΜΕΘ εντός 4 ημερών από την αρχική έξοδο τους από αυτή. Η συνολική θνητότητα του υπό μελέτη πληθυσμού ήταν 22.1% (n=21). Όπως φαίνεται στον πίνακα 2 παρατηρήθηκε στατιστικώς σημαντική διαφορά στις κλίμακες APACHE II και SOFA ανάλογα με τα αίτια επανεισαγωγής. Όσον αφορά τις μεταβολές των τιμών που υπολογίσθηκαν σύμφωνα με τις προαναφερθείσες κλίμακες μεταξύ της 1<sup>ης</sup> και 2<sup>ης</sup> επανεισαγωγής για τους ασθενείς της ίδιας ομάδας παρατηρήθηκε στατιστικώς σημαντική διαφορά στην ομάδα ΑΛΛΟ [APACHE II 1<sup>ης</sup> → 2<sup>ης</sup> (p<0,05) & στην SOFA 1<sup>ης</sup> → 2<sup>ης</sup> (p<0,01)] και στην ομάδα της σήψης [SOFA 1<sup>ης</sup> → 2<sup>ης</sup> (p<0,05)].

**Πίνακας 1.**

Αίτιες επανεισόδου	Συχνότητα % (n)	Θνητότητα % (n)
Οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια (ΟΑΑ)	53,3 (49)	18,8 (12)
Προγραμματισμένη επέμβαση (Π.Ε)	17,9 (17)	0
Σήψη/ανεπάρκεια πολλών οργάνων	6,7 (7)	50 (4)
Αιμορραγία πεπτικού	6,3 (6)	16,6 (1)
Ενδοκρανιακή παθολογία	15,8 (16)	14,6 (4)

**Πίνακας 2.** \*mean±SD

	ΟΑΑ	Π.Ε.	ΑΛΛΟ	Σήψη	p-value
APACHE II 1 <sup>ης</sup> *	13,8±5,9	12,9±5,8	8,6±4,5	13,4±4,1	p=0,005
SOFA 1 <sup>ης</sup> *	4,6±3	3,9±2,3	2,3±1,6	4,3±2	p=0,005
APACHE II 2 <sup>ης</sup> *	13,9±6,5	9,1±6,5	14,3±6,4	18±5,2	p=0,008
SOFA 2 <sup>ης</sup> *	5,2±2,6	3,1±3,7	5±3,2	8,6±4	p=0,001

**Συμπεράσματα:** Η οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια και η σήψη/ανεπάρκεια πολλών οργάνων, αποτέλεσαν τις κύριες αιτίες επανεισαγωγής, οι οποίες συνοδεύονταν από υψηλή θνητότητα. Διαπιστώθηκε ότι οι κλίμακες APACHE II και SOFA έχουν προγνωστική αξία όσον αφορά την τελική έκβαση των ασθενών, ενώ οι μεταβολές των τιμών της κλίμακας SOFA (η οποία εκτιμά κυρίως τη λειτουργική επιβάρυνση των οργάνων) φαίνεται ότι συνδέονται άμεσα με τη νοσηρότητα τους. Το σχετικά υψηλό ποσοστό επανεισαγωγής σε χρονικό διάστημα μικρότερο των 4 ημερών, θα μπορούσε να αποδοθεί σε πρόωμη διακίνηση των ασθενών, εξαιτίας της πίεσης για εξασφάλιση κλίνης στη ΜΕΘ.

**Βιβλιογραφία:** Rosenberg AL, Watts C. Patients readmitted to ICUs. A systematic review of risk factors and outcomes. Critical Care Reviews. Chest 2000 118: 492-502

\* Ε. Αναστασίου, Ε. Αργυριάδου, Ε. Γκέκα, Χ. Μπουτζατζάς, Β. Μεταξά, Χ. Σκούρτης, Ε. Σοφιανός.

**ΘΡΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΔΕΞΙΟ ΚΟΛΠΟ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΤΗΣ ΜΕΘ****Ε. Πέρτσας, Χ. Τιμηλιώτου, Κ. Χατζηνικολάου****ΜΕΘ ΓΝΘ «Άγιος Παύλος», Θεσσαλονίκη****Εισαγωγή – Σκοπός**

Η εμφάνιση θρόμβων στο δεξιό κόλπο σε ασθενείς της ΜΕΘ δεν είναι σπάνια. Η ύπαρξη καρδιακής ανεπάρκειας, η κατάκλιση, οι διαταραχές ύδατος / ηλεκτρολυτών, πηκτικού μηχανισμού και λειτουργίας των αιμοπεταλίων, η πνευμονική υπέρταση, καθώς και οι καθετηριασμοί μεγάλων αγγείων είναι παράγοντες που προδιαθέτουν στην ανάπτυξη θρόμβων. Παρουσιάζουμε τέσσερα (4) περιστατικά με το αντίστοιχο υπερηχογραφικό υλικό (εικόνες και video).

**Ασθενείς**

Τέσσερεις ασθενείς (δυο άρρενες / δυο θήλυς), ηλικίας 52, 86, 75 και 80 ετών αντίστοιχα, εισήχθησαν στη ΜΕΘ για την αντιμετώπιση κυκλοφορικής ή / και αναπνευστικής ανεπάρκειας ή μετά βαριά χειρουργική επέμβαση. Δυο από αυτούς χρειάστηκαν μηχανικό αερισμό. Τρεις από τους τέσσερις ασθενείς χρειάστηκαν αγγειοδραστικά φάρμακα. Και οι τέσσερις ασθενείς υποβλήθηκαν σε υπερηχογραφικό έλεγχο. Ο ένας από τους ασθενείς είχε διακομιστεί στην Παθολογική Κλινική σε καλή γενική κατάσταση, αλλά επανεισήχθη στη ΜΕΘ μετά 24 ώρες, εξαιτίας μέτριας έκτασης πνευμονικής εμβολής.

**Αποτελέσματα**

Στον υπερηχογραφικό έλεγχο βρέθηκαν κινητοί θρόμβοι στο δεξιό κόλπο της καρδιάς, διάταση των δεξιών κοιλοτήτων και πνευμονική υπέρταση, σημεία ενδεικτικά πνευμονικής εμβολής. Στον πρώτο ασθενή υπήρξε και απεικονιστική επιβεβαίωση πολλαπλών περιφερικών πνευμονικών εμβολών. Η αντιμετώπιση των ασθενών ήταν διαφορετική για τον καθένα (συντηρητική ή / και επεμβατική).

**Συμπεράσματα**

Οι υπερηχογραφικός έλεγχος, συμπεριλαμβανομένων και των δεξιών κοιλοτήτων, είναι επιβεβλημένος σε όλους τους ασθενείς της ΜΕΘ, κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους και πριν τη διακομίδή τους εκτός ΜΕΘ. Η ύπαρξη θρόμβων στο δεξιό κόλπο μπορεί να επηρεάσει την περαιτέρω αντιμετώπιση και την πρόγνωση.

## ΒΑΡΥΤΑΤΗ ΡΑΒΔΟΜΥΟΛΥΣΗ ΜΕ ΟΞΕΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΜΕΤΑ STATUS EPILEPTICUS

**Χ. Τιμηλιώτου, Γ. Μαλάμης, Ε. Πέρτσας, Κ. Πετρά, Κ. Χατζηνικολάου**

**ΜΕΘ ΓΝΘ «Άγιος Παύλος», Θεσσαλονίκη**

### Εισαγωγή – Σκοπός

Η ραβδομύολυση μετά από status epilepticus είναι αναμενόμενη και δικαιολογημένη, ακόμα και η οξεία νεφρική ανεπάρκεια. Τιμές όμως CPK πάνω από 400.000 U/L σε επανειλημμένα δείγματα δεν αναμένονται και θα πρέπει να συνδυαστούν για να ερμηνευτούν με μια επιπλέον υποκείμενη ή επίκτητη παθολογία. Παρουσιάζουμε ενδιαφέρον περιστατικό με βαρύτατη ραβδομύολυση και οξεία νεφρική ανεπάρκεια μετά status epilepticus.

### Ασθενής

Ασθενής Φ.Α., άρρεν 27 ετών, με ιστορικό ψυχωσικής συνδρομής συνεπεία χρόνιας λήψης ουσιών (LSD, μαριχουάνα, έκσταση κλπ) υπό ψυχιατρική παρακολούθηση και αγωγή με ρισπεριδόνη και λοραζεπάμη, σε ύφεση του ψυχωσικού συνδρόμου, εμφανίζει αιφνιδίως status epilepticus. Αντιμετωπίστηκε αρχικά σε επαρχιακό νοσοκομείο με διαζεπάμη και διφαινυλδαντοΐνη, παρουσίασε όμως καρδιακή ανακοπή, διασωληνώθηκε στα πλαίσια επιτυχούς ΚΑΡΠΑ και διακομίσθηκε στη ΜΕΘ του ΓΝΘ «Αγ. Παύλος», αφού είχε πρώτα διενεργηθεί CT εγκεφάλου, που δεν έδειξε παθολογικά ευρήματα.

Με την εισαγωγή του στην ΜΕΘ παρουσιάζει βαριά αναπνευστική ανεπάρκεια (υποξυγοναιμία, υπερκαπνία), κυκλοφορική καταπληξία (υπόταση, ταχυκαρδία 160 b/min) με βαριά μεταβολική οξέωση (pH 6,97, BE -16,2 mmol/L, Γαλακτικό 13,8 mmol/L), υπερκαλιαιμία, αιματοουρία και πυρετό. Η υποστήριξη συμπεριλάμβανε χορήγηση υγρών, κατεχολαμινών και αντιβιοτικών, μηχανικό αερισμό υπό καταστολή και αντιεπιληπτική αγωγή με διφαινυλδαντοΐνη, η οποία συμπληρώθηκε με πεντοθάλη στάγδην προς έλεγχο των συνεχιζόμενων κρίσεων επιληψίας. Έτσι ελέγχθηκε η επιληπτική κατάσταση σχετικά γρήγορα και η αγωγή με πεντοθάλη διεκόπη.

Από τον εργαστηριακό έλεγχο βρέθηκαν βαριά ηπατική δυσλειτουργία και νεφρική ανεπάρκεια, που χρειάστηκε πολλές συνεδρίες τεχνητού νεφρού για να βελτιωθεί σταδιακά. Ο ασθενής παρουσίασε, κατά τη μακρά νοσηλεία του στη ΜΕΘ, υποτροπιάζουσες λοιμώξεις αναπνευστικού με επανειλημμένα σηπτικά επεισόδια, τα οποία αντιμετωπίστηκαν με κατευθυνόμενα σχήματα αντιβιοτικών. Ο απογαλακτισμός από τον μηχανικό αερισμό ήταν δύσκολος, εξαιτίας των επεισοδίων αυτών, αλλά και λόγω της βαριάς μυϊκής αδυναμίας. Ο ασθενής διακομίστηκε τελικά σε Νευρολογική Κλινική με GCS 15, από όπου εξήλθε μετά 15ήμερο με βελτίωση της γενικής κατάστασης και της λειτουργικότητας των οργάνων του, αλλά με σημαντική μυϊκή αδυναμία, η οποία παραμένει σε ένα βαθμό ακόμα και σήμερα, 6 μήνες μετά την αρχική προσβολή.

### Διαφορική διάγνωση

Στα πλαίσια της διαφορικής διάγνωσης της πρωτόγνωρης ραβδομύολυσης με τιμές CPK πάνω από 400.000 U/L, στάλθηκε ορολογικός έλεγχος έναντι μυοτρόπων κ.ά. ιών, καθώς και άτυπων κ.ά. βακτηριδίων, ο οποίος όμως ήταν αρνητικός. Η νέα CT εγκεφάλου στην διάρκεια της νοσηλείας του στην ΜΕΘ (ένα μήνα μετά την πρώτη) ήταν χωρίς παθολογικά ευρήματα. Στην διάρκεια της νοσηλείας του στη Νευρολογική Κλινική έγινε ηλεκτροεγκεφαλογράφημα, το οποίο όμως δεν έδειξε παθολογική εστία.

### Συμπεράσματα

Σε follow up μετά 5μηνο ο ασθενής ήταν υγιής με εμφανή ανάρρωση και βελτίωση της μυϊκής ισχύος και χωρίς επιπλέον αντιεπιληπτική αγωγή. Η προσπάθεια ανεύρεσης της αιτίας που οδήγησε στη βαρύτατη αυτή ραβδομύολυση δεν καρποφόρησε πέρα από την ερμηνεία του status epilepticus μετά πιθανή χρήση ψυχοτρόπων ουσιών, που δεν ήταν δυνατόν όμως να ανευρεθούν και να πιστοποιηθούν εργαστηριακά (διακομίδη από επαρχιακό νοσοκομείο). Ο έλεγχος των ενζύμων φωσφοφρουκτοκινάση, διπάλμιτική τρανσφεράση, L-καρνιτίνη, καθώς και της μυοσφαιρίνης και του μυϊκού ιστού θα έδινε ίσως την απάντηση, αποκαλύπτοντας κάποια ανεπάρκεια σε μοριακό - βιοχημικό επίπεδο, η οποία προδιαθέτει στην πυροδότηση βαριάς ραβδομύολυσης, αλλά δεν είχαμε τέτοιες εργαστηριακές δυνατότητες.

## ΚΡΙΣΗ ADDISON ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΗΠΤΙΚΟ SHOCK ΚΑΙ ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ

**X. Τιμηλιώτου, Γ. Μαλάμης, Ε. Πέρτσας, Μ. Δαλέζιος, Κ. Χατζηνικολάου**

**ΜΕΘ ΓΝΘ «Άγιος Παύλος», Θεσσαλονίκη**

### **Εισαγωγή – Σκοπός**

Σε καταστάσεις ψυχικής ή σωματικής έντασης εκκρίνεται μεγάλη ποσότητα γλυκοκορτικοειδών, προς αντιμετώπιση του stress. Οι πάσχοντες από νόσο του Addison χρειάζονται, σε τέτοιου είδους καταστάσεις, πολύ μεγαλύτερη ποσότητα γλυκοκορτικοειδών, που πρέπει να χορηγηθούν επειγόντως, αλλιώς προκύπτει μία κρίσιμη κατάσταση με βαριά υπόταση, υψηλό πυρετό και γενικευμένη αδυναμία, η ονομαζόμενη κρίση Addison. Παρουσιάζουμε ενδιαφέρον περιστατικό με εικόνα σηπτικού shock και κρίσης Addison, χωρίς ατομικό αναμνηστικό νόσου Addison.

### **Ασθενής**

Ασθενής Φ.Κ., άρρεν 36 ετών, υπό αγωγή με σετιριζίνη λόγω αλλεργίας, προσκομίζεται στα ΤΕΠ του Νοσοκομείου με εικόνα κυκλοφορικού shock, υψηλό πυρετό -έως 40,2° C-, καταβολή, διάρροιες και εμετούς από 3ημέρου. Ο ασθενής μεταφέρθηκε αμέσως στην ΜΕΘ. Κατά την εισαγωγή του παρουσίαζε βαριά υπόταση (ΑΠ 55/33), ταχυκαρδία (115 b/min), μεταβολική οξέωση (pH 7,31, BE -11,1 mmol/L, γαλακτικό 1,9 mmol/L), υποκαλιαιμία (3,1 mmol/L), υπονατρίαμία (129 mmol/L), ανουρία, ταχύπνοια, αγγειοσύσπαση και έντονη μελάγχρωση δέρματος. Η επείγουσα αντιμετώπιση περιελάμβανε την ταχεία χορήγηση μεγάλων ποσοτήτων κρυσταλλοειδών (NaCl 0,9 %, 2 λίτρα) και κολλοειδών (Voluven, 1 λίτρο) υγρών, αγγειοδραστικών φαρμάκων (φαινυλεφρίνη) και στη συνέχεια φουροσεμίδης και μαννιτόλης, με επακόλουθο την αποκατάσταση της διούρησης. Ο ασθενής διασωληνώθηκε και τέθηκε σε μηχανικό αερισμό, λόγω υποξυγοναιμίας Εφαρμόστηκε αμέσως ειδικό monitoring του κυκλοφορικού συστήματος με συνεχή μέτρηση της καρδιακής παροχής (PiCCO), που διαπίστωσε καρδιακό δείκτη (CI) 2,92 L / min (CO: 5,53 L / min), πολύ χαμηλές περιφερικές αντιστάσεις (SVR: 610 dynes\*sec/cm<sup>5</sup>), αυξημένο τελοδιαστολικό και ενδοθωρακικό όγκο αίματος (GEDV και ITBV αντίστοιχα) και αυξημένο εξαγγειωμένο στους πνεύμονες νερό (EVLW). Το υπερηχογράφημα (ECHO) καρδιάς έδειξε επηρεασμένη συστολική λειτουργία (EF ≈ 45%). Ο εργαστηριακός έλεγχος έδειξε λευκοκυττάρωση με πολυμορφοπυρήνωση (27.400 κκχ, 91,7 %), καθώς και πολύ υψηλές τιμές προκαλσιτονίνης (PCT: 85,6 ng/ml) και C – αντιδρώσας πρωτεΐνης (CRP: 38,5 mg/dl), που προκύπτουν μόνο σε βαριά σήψη. Κατά συνέπεια, ο ασθενής αντιμετωπίστηκε ως σηπτικό shock με υγρά, αντιβιοτικά, νοραδρεναλίνη και υδροκορτιζόνη (εξαιτίας επιμένουσας αιμοδυναμικής αστάθειας) 3 mg/kg ΒΣ/d. Με τα θεραπευτικά αυτά μέτρα αποκαταστάθηκε γρήγορα η αιμοδυναμική του αρρώστου και βελτιώθηκε σταδιακά η αναπνευστική λειτουργία, καθώς και η συνολική κλινική εικόνα του. Οι καλλιέργειες αίματος, ούρων και βρογχικού εκκρίματος, καθώς και ο ορολογικός έλεγχος για αντισώματα έναντι ιών και άτυπων βακτηριδίων και οι αντιδράσεις Widal και Wright, ήταν όλα αρνητικά. Ο ασθενής αποδιασωληνώθηκε την τρίτη ημέρα νοσηλείας και διακομίστηκε σε Παθολογική Κλινική για περαιτέρω νοσηλεία και διερεύνηση.

### **Διαφορική διάγνωση**

Οι πολύ χαμηλές περιφερικές αντιστάσεις σε συνδυασμό με τις εξαιρετικά αυξημένες PCT & CRP, καθώς και την λευκοκυττάρωση με πολυμορφοπυρήνωση τεκμηριώνουν, κατά την άποψή μας, τη διάγνωση «σηπτικό shock» ως αιτίας εισαγωγής στη ΜΕΘ και τη διαφορική διάγνωση από την «αδδισόνειο κρίση» άλλης αιτιοπαθγένεσης στον εν λόγω ασθενή. Μετά τη διακομιδή του ασθενούς στην Παθολογική Κλινική έγινε ενδοκρινολογικός έλεγχος, ο οποίος τεκμηρίωσε τη διάγνωση «νόσος του Addison» (αυξημένη ACTH & μειωμένες κορτιζόλη – αλδοστερόνη).

### **Συμπέρασμα**

Μια βαριά λοίμωξη, πιθανόν του ουροποιητικού, οδήγησε τον εν λόγω ασθενή σε βαρύ κυκλοφορικό shock και ήταν η αφορμή να αποκαλυφθεί η προϋπάρχουσα νόσος Addison. Δεν βρέθηκε δυστυχώς ο υπεύθυνος λοιμογόνος παράγοντας που οδήγησε τον ασθενή σε σήψη και shock, αλλά τελικά ίσως αυτό να είναι έλασσον...

## ΟΡΟΝΟΣΙΑ ΜΕ ΒΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ ΚΑΙ ΣΗΠΤΙΚΟ SHOCK ΜΕΤΑ ΛΗΨΗ ΚΛΑΡΙΘΡΟΜΙΚΙΝΗΣ, ΝΙΜΕΖΟΥΛΙΔΗΣ ΚΑΙ ΚΕΦΟΥΡΟΞΙΜΗΣ

Γ. Μαλάμης, Χ. Τιμηλιώτου, Ε. Πέρτσας, Κ. Πετρά, Κ. Χατζηνικολάου

ΜΕΘ ΓΝΘ «Άγιος Παύλος», Θεσσαλονίκη

### Παρουσίαση περιστατικού

Η χρήση φαρμάκων δεν είναι άμοιρη παρενεργειών και μάλιστα μερικές φορές συνεπάγεται απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις. Παρουσιάζουμε ενδιαφέρον περιστατικό που, μετά μακρά νοσηλεία σε διάφορες κλινικές και στη ΜΕΘ, αποδόθηκε -εξ αποκλεισμού- σε βλάβη του εντέρου από ορονοσία, μετά λήψη κλαριθρομικίνης, νιμεζουλίδης και κεφουροξίμης.

### Ασθενής

Ασθενής Κ.Δ., θήλυ 40 ετών, παρουσίασε κυνάγχη και μυαλγίες και της χορηγήθηκαν κλαριθρομικίνη και νιμεζουλίδη. Μετά διήμερο εμφάνισε επώδυνες άφθες και εξάνθημα προσώπου και τράχηλου. Εισάγεται σε επαρχιακό Νοσοκομείο, όπου της χορηγήθηκε και κεφουροξίμη. Οι μυαλγίες επιδεινώθηκαν και βρέθηκε 10πλάσια αύξηση των τρανσαμινασών και της κρεατινοφωσφοκινάσης, ενώ εγκαταστάθηκαν χολώδεις εμετοί και πετεχειώδεις εξάνθημα του κορμού και των άκρων. Διακομίστηκε στο Ν. Λοιμωδών, όπου βρέθηκαν ασκίτης και πλευριτικό υγρό άμφω και διαγνώστηκε πολυρογονίτιδα στα πλαίσια νόσου του κολλαγόνου και γι αυτό διακομίστηκε στη Ρευματολογική Κλινική του ΓΝΘ «Αγ. Παύλος». Η CT άνω και κάτω κοιλίας έδειξε οίδημα των τοιχωμάτων του ανιόντος κόλου ως την αριστερή κοιλική καμπή, ενδεικτική ισχαιμικής κολίτιδας συνεπεία αγγειίτιδας των μεσεντερίων αγγείων. Η MRV του σπληνοπυλαίου άξονα έδειξε φυσιολογική βατότητα των μεγάλων αγγείων. Η ασθενής παρουσίασε αιφνιδίως αναπνευστική ανεπάρκεια και διακομίστηκε στη ΜΕΘ, όπου αντιμετωπίστηκε με C-PAP, ενώ παροχετεύθηκε και άφθονο πλευριτικό υγρό. Εφαρμόστηκε σχήμα ανοσοκαταστολής με κυκλοφωσφαμίδη και μεθυλπρεδνιζολόνη. Η κλινική κατάσταση της ασθενούς βελτιώθηκε και διακομίζεται στην Ρευματολογική κλινική. Μετά διήμερο επανεισάγεται στη ΜΕΘ διασωληνωμένη, λόγω κυκλοφορικής κατέρρευσης, υψηλού πυρετού, πολλαπλών εμετών και παραλυτικού ειλεού. Η νέα CT έδειξε οίδημα των τοιχωμάτων του παχέος και ελίκων του λεπτού εντέρου. Αντιμετώπιστηκε ως σηπτικό shock με τη χορήγηση υγρών, αντιβιοτικών, κατεχολαμινών και υδροκορτιζόνης 3 mg/kg ΒΣ /d. Η γαστρεντερολογική εξέταση και η κολονοσκόπηση, που έγιναν μετά την αιμοδυναμική αποκατάσταση της ασθενούς δεν έδειξαν ιδιαίτερα ευρήματα, αλλά λήφθηκαν βιοψίες. Η Α/α στομάχου - 12λου - λεπτού εντέρου μετά λήψη γαστρογραφίνης έδειξε αδυναμία σκιαγράφισης της τρίτης μοίρας του 12λου, με διέλευση όμως της γαστρογραφίνης στο παχύ έντερο. Συνέχιση αγωγής με πρεδνιζολόνη 75 mg/d για πιθανή μη ειδική φλεγμονώδη κολίτιδα. Οι Α/α θώρακος έδειχναν επαναλαμβανόμενα επεισόδια νεοεμφανιζόμενων βρογχοπνευμονικών διηθήσεων άμφω. Στη διάρκεια της δίμηνης νοσηλείας της στη ΜΕΘ διενεργήθηκε διαδερμική τραχειοστομία. Ο απογαλακτισμός ήταν εργώδης, εξαιτίας γενικευμένης μυϊκής αδυναμίας και των επεισοδίων VAP, που αντιμετωπιζόνταν με κατευθυνόμενη αγωγή αντιβιοτικών. Η κλινική εικόνα, συμπεριλαμβανομένης της λειτουργικότητας του εντέρου, βελτιώθηκε σταδιακά, η ασθενής αποδεσμεύτηκε από τον μηχανικό αερισμό και άρχισε να τρώει. Διακομίστηκε σε γαστρεντερολογικό κλινική για περαιτέρω νοσηλεία, από όπου πήρε εξιτήριο με ίαση.

### Εργαστηριακά - βιοψίες

Αυξημένες στο 10πλάσιο τρανσαμινάσες και κρεατινοφωσφοκινάση. Ο ανοσολογικός έλεγχος, που συμπεριλάμβανε και βιοψία δέρματος με άμεσο ανοσοφθορισμό, ο έλεγχος αντισωμάτων έναντι ιών, άτυπων και άλλων βακτηριδίων, καθώς και οι νεοπλασματικοί δείκτες ήταν αρνητικά. Το μυελόγραμμα και η οστεομυελική βιοψία που διενεργήθηκαν λόγω λευκοπενίας – αναιμίας ήταν χωρίς παθολογικά ευρήματα. Η βιοψία του παχέος εντέρου έδειξε φλεγμονώδη μη ειδική κολίτιδα. Οι καλλιέργειες κοπράνων ήταν αρνητικές, ενώ οι καλλιέργειες αίματος θετικές με *Enterococcus faecalis* και οι καλλιέργειες βρογχικού εκκρίματος, που λήφθηκαν με βρογχοσκόπηση ήταν θετικές με *Pseudomonas aeruginosa* και *Klebsiella pneumoniae*, ωστόσο αποδόθηκαν στη μακρά νοσηλεία της ασθενούς υπό MA (VAP).

### Συμπεράσματα

Η πολύπλοκη κλινική εικόνα της εν λόγω ασθενούς αποδόθηκε σε ορονοσία από φάρμακα, η οποία προκάλεσε, μεταξύ των άλλων, βλάβη του τοιχώματος του παχέος εντέρου με επακόλουθη μετατόπιση (translocation) τοξινών και μικροβίων στη συστηματική κυκλοφορία και επανειλημμένα σηπτικά επεισόδια. Σε follow up μετά τρίμηνο η ασθενής ήταν καθόλα υγιής, χωρίς να λαμβάνει θεραπευτική αγωγή. Η διάγνωση τέθηκε εξ αποκλεισμού πολλών άλλων αιτιοπαθογενετικών παραγόντων, μετά εξονυχιστική διαφοροδιαγνωστική διαδικασία. Ίσως η ύπαρξη στη χώρα μας περαιτέρω διαγνωστικών δυνατοτήτων, όπως η ενδεδειγμένη διερεύνηση των μηχανισμών αλλεργίας έναντι συγκεκριμένων φαρμακευτικών ουσιών, να μπορούσε να τεκμηριώσει τη διάγνωση.

## ΑΜΕΣΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΜΑΖΙΚΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗΣ ΕΜΒΟΛΗΣ ΜΕ ΔΙΟΙΣΟΦΑΓΕΙΟ ΥΠΕΡΗΧΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΑ

**X. Τιμηλιώτου, E. Πέρτσας, K. Χατζηνικολάου**

**ΜΕΘ ΓΝΘ «Άγιος Παύλος», Θεσσαλονίκη**

### **Εισαγωγή – Σκοπός**

Η μαζική πνευμονική εμβολή χρειάζεται άμεση αντιμετώπιση, διότι συνεπάγεται οξεία κάμψη της δεξιάς κοιλίας και τον θάνατο σε λίγα λεπτά. Η μόνη ταχεία θεραπεία της μαζικής πνευμονικής εμβολής σε ασθενή της ΜΕΘ είναι η θρομβόλυση. Η θεραπεία αυτή δεν είναι όμως άμοιρη κινδύνων και, ως εκ τούτου, η διάγνωση μαζικής πνευμονικής εμβολής βάσει των κλινικών σημείων θα πρέπει να τεκμηριώνεται. Το “Gold Standard” για τη διάγνωση της πνευμονικής εμβολής με ειδικότητα 100% είναι η αγγειογραφία, προϋποθέτει όμως την ύπαρξη αγγειογράφου, καθώς και χρόνο. Η υπερηχοκαρδιογραφία μπορεί να τεκμηριώσει άμεσα τη διάγνωση της μαζικής πνευμονικής εμβολής δίπλα στο κρεβάτι του ασθενούς, αρκεί να υπάρχει υπερηχοκαρδιογράφος στη ΜΕΘ, με την ανεύρεση θρόμβων στις δεξιές κοιλότητες ή / και στο στέλεχος (ή/και στη διακλάδωση) της πνευμονικής αρτηρίας. Παρουσιάζουμε περιστατικό μαζικής πνευμονικής εμβολής, που διαγνώστηκε έγκαιρα με διοισοφαγίο υπερηχοκαρδιογραφία (ΤΕΕ), αντιμετωπίστηκε άμεσα με θρομβόλυση και είχε καλή έκβαση.

### **Ασθενής**

Ασθενής, άνδρας 64 ετών, με ιστορικό αγγειοπλαστικής και αρτηριακής υπέρτασης, διακομίστηκε στη ΜΕΘ του Νοσοκομείου μας από επαρχιακό Νοσοκομείο, όπου νοσηλευόταν από πενθημέρου, με ασταθή θώρακα και αιμοπερικάρδιο, συνεπεία κατάγματος του στέρνου και πολλαπλών καταγμάτων πλευρών άμφω. Επειδή ο τραυματίας δεν παρουσίαζε ιδιαίτερα αυξημένο αναπνευστικό έργο (δύσπνοια, ταχύπνοια), είχε ικανοποιητική ανταλλαγή αερίων και ήταν αιμοδυναμικά σταθερός, παρέμεινε με αυτόματη αναπνοή υπό χορήγηση οξυγόνου με ρινικό καθετήρα. Χορηγήθηκαν μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη, ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους, αντιβιοτικά, αντιπερτασική αγωγή και γινόταν καθημερινή φυσιοθεραπεία αναπνευστικού, μετά block των μεσοπλευρίων νεύρων. Πέντε μέρες αργότερα, κατά την προσπάθεια κινητοποίησής του, ο ασθενής εμφανίζει αιφνίδια έντονο θωρακικό άλγος με δύσπνοια, κυάνωση, υποξυγοναιμία ( $PaO_2/FIO_2 < 100$ ), βαριά υπόταση (55/35 mmHg) και ταχυκαρδία (135 b/min). Διασωληνώνεται άμεσα και συνδέεται σε μηχανικό αερισμό με  $FIO_2$  1,0 και υποστηρίζεται με υγρά και ινóτροπα / αγγειοδραστικά φάρμακα. Από την κλινική εικόνα τίθεται η ισχυρή υπόνοια μαζικής πνευμονικής εμβολής. Με διαθωρακικό υπερηχοκαρδιογράφημα διαπιστώθηκε πνευμονική υπέρταση 60 mmHg και διάταση της δεξιάς κοιλίας, ενώ το ΗΚΓ και η Α/α θώρακα δεν έδειξαν σαφή ευρήματα strain της δεξιάς και πνευμονικής εμβολής. Επειδή η κλινική εικόνα συνηγορούσε για πνευμονική εμβολή, τίθεται το ερώτημα της θρομβόλυσης και διενεργείται ΤΕΕ προς τεκμηρίωση της διάγνωσης, το οποίο αποκαλύπτει βαριά πνευμονική υπέρταση 85 mmHg, ανεπάρκεια τριγλώχινας, διάταση των δεξιών καρδιακών κοιλοτήτων, μεσοκοιλική επικοινωνία και θρόμβους στη δεξιά πνευμονική αρτηρία. Γίνεται θρομβόλυση με r-tPA και χορηγείται ηπαρίνη και νιτρογλυκερίνη σε συνεχή στάγδην έγχυση. Η αιμοδυναμική εικόνα του ασθενή βελτιώθηκε ταχέως και η αναπνευστική του λειτουργία βελτιώθηκε κατά τη διάρκεια των επόμενων λίγων ωρών. Ο επανέλεγχος με ΤΕΕ την επομένη ημέρα έδειξε σημαντική υποχώρηση της πνευμονικής υπέρτασης (στα 36 mmHg), ήπια διάταση των δεξιών καρδιακών κοιλοτήτων και εξάλειψη του θρόμβου της δεξιάς πνευμονικής αρτηρίας. Κατά τη διάρκεια των επόμενων λίγων ημερών αποκαταστάθηκαν πλήρως οι λειτουργίες του κυκλοφορικού και του αναπνευστικού συστήματος. Ο ασθενής παρέμεινε 8 ημέρες σε μηχανικό αερισμό, εξαιτίας σοβαρής λοίμωξης του κατώτερου αναπνευστικού, σωρείας βρογχικών εκκρίσεων και αποδιοργάνωσης της μηχανικής των πνευμόνων και του θωρακικού τοιχώματος μετά το δραματικό επεισόδιο. Στη συνέχεια αποδιασωληνώθηκε και διακομίστηκε υπό αγωγή με ασενοκουμαρόλη στη χειρουργική κλινική σε πολύ καλή γενική κατάσταση.

### **Συμπέρασμα**

Η υπερηχοκαρδιογραφία και ιδιαίτερα η ΤΕΕ αποτελεί το “Gold Standard” για την τεκμηρίωση της διάγνωσης και εφαρμογή θρομβόλυσης προς άμεση αντιμετώπιση της μαζικής πνευμονικής εμβολής σε ασθενείς της ΜΕΘ.



## ΕΙΝΑΙ ΑΣΦΑΛΗΣ Η ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΚΟΛΙΜΥΚΙΝΗΣ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΤΗΣ Μ.Ε.Θ.

**Καραπαναγιώτου Α., Τσιότρας Χ., Σουνιδάκης Ν., Ασημάκη Ν., Παπαζαφειρίου Ε.,  
Γρίτση-Γερογιάννη Ν.**

### **Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης “Ίπποκράτειο”**

Η κολιμυκίνη, αντιμικροβιακό φάρμακο, είχε θεωρηθεί κατ'έξοχήν νεφροτοξικό και νευροτοξικό και η χρήση του είχε περιοριστεί.

Η ανάπτυξη πολυανθεκτικών Gram (-) στελεχών την επανέφερε στο προσκήνιο.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Η μελέτη της επίδρασης της κολιμυκίνης στη νεφρική λειτουργία και το νευρομυϊκό σύστημα μετά παρατεταμένη χορήγηση στους ασθενείς της Μ.Ε.Θ.

**ΥΛΙΚΟ–ΜΕΘΟΔΟΣ:** Συμπεριλήφθησαν 16 ασθενείς με σήψη από πολυανθεκτικά Gram(-) στελέχη, ηλικίας 28–80 ετών (μ.ο. 48,4 έτη), με APACHE II score 5–30 (μ.ο. 19), και SOFA score 9–16 (μ.ο. 10,56) και μέση διάρκεια χορήγησης της κολιμυκίνης 24,37 ημέρες.

Έγινε προσεκτικός συνεχής έλεγχος της νεφρικής λειτουργίας και αναζητήθηκαν σημεία–συμπτώματα νευρομυϊκού αποκλεισμού.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Απομονώθηκαν τα παρακάτω πολυανθεκτικά στελέχη:

Acinetobacter baumannii	(42,86 %)
Pseudomonas aeruginosa	(21,42 %)
Acinetobacter+Pseudomonas	(25 %)
Klebsiella pneumoniae	(3 %)

Η διάρκεια χορήγησης του φαρμάκου ήταν 15–28 ημέρες (μ.ο. 24,37 ημέρες), σε δοσολογία  $9 \cdot 10^6$ /ημέρα προσαρμοζόμενη στην εκάστοτε clearance. Η μέση τιμή της κρεατινίνης αυξήθηκε κατά 0,045 mg/dl και στο τέλος της αγωγής, η τιμή της σχεδόν αποκαταστάθηκε (υψηλότερη κατά μ.ο. 0,15 mg/dl).

Δύο ασθενείς χρειάστηκαν αιμοδιήθηση. Στο 75% των ασθενών συγχορηγήθηκαν αμινογλυκοσίδες και στο 37% αντιμυκητιασικά.

Σημεία νευρομυϊκού αποκλεισμού δεν παρατηρήθηκαν.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** Θεωρούμε ασφαλή την παρατεταμένη χορήγηση της κολιμυκίνης. Δεν παρατηρήθηκαν σημεία σοβαρής νεφρικής δυσλειτουργίας ή νευροτοξικότητας συγκριτικά με άλλα αντιμικροβιακά χημειοθεραπευτικά ευρέως φάσματος που χορηγούνται σε σηπτικούς ασθενείς.

### **Βιβλιογραφία**

J. Granaeho–Montero et al. Treatment of multi–drug resistant Acinetobacter baumannii Ventilator Associated Pneumonia (VAP) with intravenous Colistin. A comparison with Imipenem–Susceptible VAP. Clinical Infectious Diseases 2003; 36: 1111–8

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΑΕΡΙΣΜΟΥ ΑΣΘΕΝΩΝ ΥΠΟΒΛΗΘΕΝΤΩΝ ΣΕ  
ΘΩΡΑΚΟΤΟΜΗ, ΜΕΤΑΞΥ ΑΠΛΗΣ ΜΑΣΚΑΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ ΚΑΙ ΜΑΣΚΑΣ  
VENTOURI, ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥΣ ΣΤΗ ΜΕΘ  
(ΠΡΟΔΡΟΜΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ)**

**Ι. Ντουγιουντζού, Γ. Γρηγοριάδου, Α. Γιαννικάκη, Χ. Σβάρνα, Ε. Ιακωβίδου, Ε. Διαμαντίδου**

**ΜΕΘ, Α.Ν.Θ. «Θεαγένειο», Θεσσαλονίκη**

**Εισαγωγή – Σκοπός**

Στους ασθενείς που υποβάλλονται σε θωρακοτομή και νοσηλεύονται μετά την επέμβαση τους στη ΜΕΘ, σημαντικός παράγοντας για την καλή μετεγχειρητική τους πορεία, είναι ο όσο το δυνατόν καλύτερος αερισμός τους. Σκοπός της συγκριτικής αυτής έρευνας είναι να ελεγχθεί η πιθανή ύπαρξη διαφοράς στην οξυγόνωση του αρτηριακού αίματος ασθενών, μετά από οξυγονοθεραπεία με δύο ειδών μάσκες προσώπου, απλής και venturi.

**Υλικό – Μέθοδος**

Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 45 αλληλέλληλοι ασθενείς οι οποίοι υποβλήθηκαν σε θωρακοτομή. Έγινε τυχαιοποιημένος διαχωρισμός των ασθενών σε δύο ομάδες, με παρόμοια κλινική κατάσταση. Στην ομάδα Α (n=23) τοποθετήθηκε κατά την εισαγωγή τους στη ΜΕΘ απλή μάσκα προσώπου και στην ομάδα Β (n=22), όπου τοποθετήθηκε κατά την εισαγωγή μάσκα venturi. Και στις δύο ομάδες χορηγήθηκε οξυγόνο με FiO<sub>2</sub> 40% και ροή 7 lt/min. Έγιναν τέσσερις μετρήσεις αερίων αρτηριακού αίματος, κατά την εισαγωγή, στις 6μμ, στις 10μμ και στις 8πμ την επόμενη μέρα. Παράγοντες που μετρήθηκαν με τη λήψη του αρτηριακού αίματος ήταν: PO<sub>2</sub>, PCO<sub>2</sub>, SPO<sub>2</sub>, HCT, HB. Έγινε διενέργεια στατιστικών τεστ ελέγχου διαφοράς μέσης τιμής. Καθώς υπήρχε ένδειξη διαφοράς υπέρ της ομάδας Α, τα τεστ ήταν μονόπλευρα και δεχόμασταν ότι οι τυπικές αποκλίσεις είναι άνισες.

**Αποτελέσματα**

Δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων ως προς την ηλικία, (ομάδα Α 62,8±13,7 και ομάδα Β 64,9±14,2), ενώ την πλειοψηφία αποτελούσαν οι άρρενες ασθενείς. Τα στατιστικά των ομάδων Α και Β έδειξαν τα παρακάτω αποτελέσματα:

	Εισαγωγή	6μμ	10μμ	8πμ
PO <sub>2</sub> Β	81,02±15,02	91,43±19,82	90,20±18,60	83,91±14,01
PO <sub>2</sub> Α	88,26±21,08	107,36±32,58	114,04±38,08	101,40±29,57
PCO <sub>2</sub> Β	42,61±7,03	42,60±7,13	40,15±6,77	38,75±5,52
PCO <sub>2</sub> Α	41,66±2,44	41,97±2,38	40,11±2,72	37,25±1,85
SPO <sub>2</sub> Β	94,06±2,86	95,52±2,63	95,75±2,05	95,23±2,46
SPO <sub>2</sub> Α	94,84±	96,57±2,38	96,38±2,72	96,46±1,85

Η στατιστική ανάλυση HCT και HB έδειξε ότι τα αποτελέσματα ήταν παραπλήσια στις δύο ομάδες.

**Συμπεράσματα**

Από τα πρώτα στοιχεία φαίνεται ότι το PO<sub>2</sub> εμφανίζει σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων, υπέρ της ομάδας Α. Η διαφορά αυτή είναι σημαντική σε 95% ε.σ. στις 6μμ (p=0,0269) και σε 99% στις 10μμ (p=0,0056) και στις 8πμ (p=0,0078). Αυτό δε συμβαίνει στις μετρήσεις των υπολοίπων μεγεθών όπου δεν εμφανίζεται στατιστικώς σημαντική διαφορά μεταξύ των μετρήσεων των δύο ομάδων. Η μελέτη μας συνεχίζεται με τη συγκέντρωση μεγαλύτερου στατιστικού δείγματος.

**ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΔΙΑΤΡΗΣΗ ΚΑΡΔΙΟΟΙΣΟΦΑΓΙΚΗΣ ΣΥΜΒΟΛΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΚΑΝΤΙΝΤΙΑΣΗ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ**

**Σουνιδάκης Ν., Ευθυμίου Α., Ασημάκη Μ., Γιασνέτσοβα Τ., Μουλούδη Ε., Παπαζαφειρίου Ε., Γρίτση-Γερογιάννη Ν.**

**Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γ.Ν.Θεσσαλονίκης “Ιπποκράτειο”**

**Παρουσίαση περιστατικού:** σπάνια περίπτωση αυτόματης διάτρησης της καρδιοοισοφαγικής συμβολής σχετιζόμενη με οισοφαγική καντιντίαση σε 17χρονο άνδρα ασθενή.

Εισήχθη στα ΤΕΠ με οπισθοστερνικό άλγος ακολουθούμενο από έμετο μετά από πόση αεριούχου αναψυκτικού. Καθώς η αρχική ακτινολογική εικόνα παρουσίασε ελεύθερο υποδιαφραγματικό αέρα επείγουσα διενεργήθηκε λαπαροτομία και περισσότερα από 3,5 lt φλεγμονώδους ελευθέρου υγρού αφαιρέθηκαν από την περιτοναϊκή κοιλότητα. Σχολαστικός έλεγχος αποκάλυψε διάτρηση στο κατώτερο οισοφάγο κοντά στην οισοφαγογαστρική συμβολή. Η διάτρηση έκλεισε με διακεκομμένα ράμματα και όλη η περιοχή παροχετεύτηκε με παροχετεύσεις renrose. Ένας ευμεγέθης δεξιός υδροθώρακας που απαιτούσε παροχέτευση εντοπίστηκε άμεσα μετεγχειρητικά. Ο ασθενής επεπλάκη με σηπτικό σοκ και MODS και παρέμεινε στη ΜΕΘ υπό μηχανική υποστήριξη. Καλλιέργειες από αμφοτέρωτα το πλευριτικό και το περιτοναϊκό υγρό ήταν θετικές για *Candida albicans*, οπότε ενδοφλέβια βορικοναζόλη (200mg δις ημερησίως) προστέθηκε στην αγωγή. Επτά ημέρες αργότερα διενεργήθηκε δεξιά θωρακοτομή λόγω υποτροπής του υδροθώρακα, χωρίς ειδικά ευρήματα, όπως επίσης και μια λαπαροτομία λόγω αριστερού υποδιαφραγματικού αποστήματος το οποίο παροχετεύθηκε επιτυχώς. Δέκα ημέρες μετά, οισοφαγογράφημα με υδατοδιαλυτό σκιαγραφικό έδειξε διάτρηση οισοφάγου κοντά στην καρδιοοισοφαγική συμβολή με μέτρια διαφυγή σκιαστικού, αλλά με τις παροχετεύσεις renrose σε καλή θέση. Η αγωγή του περιελάμβανε συνεχή ρινογαστρική αναρρόφηση, ολική παρεντερική διατροφή και ευρέως φάσματος αντιβιοτικά. Ένα οισοφαγογράφημα για επανέλεγχο μια εβδομάδα αργότερα δε έδειξε καμία διαφυγή. Πολλαπλά σηπτικά επεισόδια αντιμετωπίστηκαν συντηρητικά και μετά από 46 ημέρες παραμονή στη ΜΕΘ μεταφέρθηκε σε θάλαμο σε καλή γενική κατάσταση και με από του στόματος διατροφή.

**Συμπέρασμα:** αν και η ενδεδειγμένη χειρουργική αντιμετώπιση της διάτρησης δεν κατέστη εφικτή, ο ασθενής επέζησε θωρακικής και κοιλιακής σήψης πιθανώς χάρη στη δημιουργία εσωτερικού τυφλού σπλαχνικού συριγγίου.

**ΕΠΙΝΕΦΡΙΔΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΗ ΗΩΣΙΝΟΦΙΛΙΑ ΣΕ ΒΑΡΕΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΗΠΤΙΚΗ ΚΑΤΑΠΛΗΞΙΑ, ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΣΕ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ**

**Ασημάκη Μ., Παππάς Π., Ευθυμίου Α., Σπίνου Σ., Μουλούδη Ε., Κατσανούλας Κ., Γρίτση-Γερογιάννη Ν.**

**Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γ.Ν.Θεσσαλονίκης “Ιπποκράτειο”**

Η επαρκής λειτουργία του φλοιού των επινεφριδίων είναι σημαντική για την επιβίωση των βαρέως πασχόντων ασθενών. Ο αριθμός των κυκλοφορούντων ηωσινοφίλων έχει προταθεί σαν δείκτης λειτουργικότητας του φλοιού των επινεφριδίων.

**Υλικό – Μέθοδος:** κατά τη διάρκεια ενός έτους, μελετήθηκαν αναδρομικά 294 ασθενείς της Μ.Ε.Θ. Συμπεριλήφθηκαν 11 ασθενείς (8 άνδρες, 3 γυναίκες) με ηωσινόφιλα > 3% των λευκών αιμοσφαιρίων και σηπτικό shock οφειλόμενο σε πνευμονία του αναπνευστήρα (Clinical Pulmonary Infection Score 7,9±1,43) υπό αγγειοσυσπαστικά για τουλάχιστον 24 ώρες. Έγινε δοκιμασία διέγερσης με μεγάλη δόση Synachten (SST) 250 mcg i.v. και στους 11 ασθενείς.

**Αποτελέσματα:** Η μέση ηλικία ήταν 47,1±20 έτη, το APACHE II score την ημέρα της σχετικής ηωσινοφιλίας ήταν 22,1±7,7. Ο δείκτης SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) ήταν 10,4±3,2. Η μέση τιμή ηωσινοφίλων ήταν 7,6±3,4% των λευκών αιμοσφαιρίων. Απομονώθηκαν και θεωρήθηκαν υπεύθυνα για την πνευμονία του αναπνευστήρα πολυανθεκτικά αρνητικά κατά Gram βακτηρίδια (Pseudomonas σε 7 ασθενείς, Acinetobacter σε 5 ασθενείς και Klebsiella σε 1 ασθενή). Η τιμή αναφοράς των επιπέδων κορτιζόλης ήταν 18,3±6,4 mcg/dl και η επινεφριδική απάντηση στο SST ήταν 6,3±2,5 mcg/dl πάνω από την τιμή αναφοράς. Δέκα από τους 11 ασθενείς δεν απάντησαν στη δοκιμασία SST πάνω από το κρίσιμο επίπεδο των 9 mcg/dl (ενδεικτικό σχετικής επινεφριδικής ανεπάρκειας) και 2 ασθενείς είχαν τιμή αναφοράς κορτιζόλης <15 mcg/dl (ενδεικτικό απόλυτης επινεφριδικής ανεπάρκειας). Η χορήγηση υδροκορτιζόνης (300mg i.v. στάγδην ημερησίως) είχε σαν αποτέλεσμα αιμοδυναμική βελτίωση σε 7 από τους 11 ασθενείς. Τέσσερις ασθενείς απεβίωσαν από σηπτικό shock και MODS.

**Συμπέρασμα:** η σχετική ηωσινοφιλία (>3% του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων) μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν δείκτης εκτίμησης της λειτουργικότητας των επινεφριδίων σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς με σηπτικό shock.

**ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΗ ΚΟΛΙΜΥΣΙΝΗ ΣΕ ΒΑΡΕΩΣ ΠΑΣΧΟΝΤΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ  
ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑΣ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ, ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΗΣ ΣΕ  
ΠΟΛΥΑΝΘΕΚΤΙΚΑ GRAM-ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΒΑΚΤΗΡΙΔΙΑ**

**Παπάς Π., Σουνιδάκης Ν., Ασημάκη Μ., Μουλούδη Ε., Κατσανούλας Κ.,  
Παπαζαφειρίου Ε., Γρίτση-Γερογιάννη Ν.**

**Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γ.Ν.Θεσσαλονίκης “Ιπποκράτειο”**

**Εισαγωγή:** Η πνευμονία του αναπνευστήρα (VAP) που οφείλεται σε πολυανθεκτικά Gram-αρνητικά βακτηρίδια παρουσιάζει υψηλή θνητότητα μεταξύ των ασθενών της ΜΕΘ. Υπάρχουν ενδείξεις ότι η εισπνεόμενη κολιμυσίνη, σαν συμπληρωματική θεραπεία, μπορεί να είναι ωφέλιμη.

**Υλικό-Μέθοδος:** Για περίοδο 9 μηνών μελετήθηκαν αναδρομικά 14 ασθενείς (11 άνδρες, 3 γυναίκες) με VAP οφειλόμενη σε πολυανθεκτικά Gram-αρνητικά βακτηρίδια (Clinical Pulmonary Infection Score, CPIS,  $8,5 \pm 1,5$ ) οι οποίοι έλαβαν, σαν συμπληρωματική της ενδοφλέβιας θεραπείας τους, εισπνεόμενη κολιμυσίνη ( $3-4 \cdot 10^6$  IU ημερησίως, σε 3 διηρημένες δόσεις).

**Αποτελέσματα:** Η ηλικία των ασθενών ήταν  $48,9 \pm 19,8$  έτη, το APACHE II score στην εισαγωγή και την πρώτη μέρα της χορήγησης κολιμυσίνης ήταν  $24,41 \pm 15,6$  και  $19,2 \pm 7,6$  αντίστοιχα. Το CPIS ήταν μεγαλύτερο της τιμής 6 σε όλους τους ασθενείς, ενδεικτικό VAP. Ο δείκτης SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) ήταν  $7,6 \pm 2,8$ . Απομονώθηκαν *Acinetobacter baumannii* (n=8) και *Pseudomonas aeruginosa* (n=6) που θεωρήθηκαν υπεύθυνα για την VAP. Βρέθηκαν 3 στελέχη *Acinetobacter* και 2 στελέχη *Pseudomonas* ευαίσθητα μόνο στην κολιμυσίνη. Σε 12 ασθενείς η VAP απάντησε στη θεραπεία. Πέντε ασθενείς κατέληξαν μετά από σηπτική καταπληξία και ανεπάρκεια πολλαπλών οργάνων. Κανείς δεν παρουσίασε ανεπιθύμητες ενέργειες αποδιδόμενες στη χορήγηση κολιμυσίνης.

**Συμπέρασμα:** Η εισπνεόμενη κολιμυσίνη φαίνεται ασφαλής και αποτελεσματική συμπληρωματική θεραπεία στην αντιμετώπιση της VAP οφειλόμενης σε πολυανθεκτικά Gram-αρνητικά βακτηρίδια σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς.

**ΕΠΑΝΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΣΤΗ Μ.Ε.Θ. ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΗΠΑΤΟΣ:  
ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ 15 ΕΤΩΝ**

**Ευθυμίου Α., Σουνιδάκης Ν., Παππάς Π., Πασακιώτου Μ., Καραπαναγιώτου Α.,  
Μουλούδη Ε., Γρίτση-Γερογιάννη Ν.**

**Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γ.Ν. Θεσσαλονίκης “Ιπποκράτειο”**

**Σκοπός:** η μελέτη των παραγόντων κινδύνου και της έκβασης ασθενών μετά μεταμόσχευση ήπατος στη Μ.Ε.Θ. Ασθενείς – Μέθοδος: μελετήθηκαν αναδρομικά 152 ασθενείς (102 άνδρες – 50 γυναίκες) που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση ήπατος κατά τη διάρκεια των τελευταίων 15 ετών (1990-2004).

**Αποτελέσματα:** από τους 129 ασθενείς που επέζησαν της πρώτης εισαγωγής τους στη Μ.Ε.Θ. μετά από μεταμόσχευση ήπατος, επανεισήχθησαν 28 ασθενείς (11 άνδρες και 17 γυναίκες), 21,7%, ηλικίας  $44 \pm 14,3$  ετών, με SAPS II score 1<sup>ης</sup> εισαγωγής  $37 \pm 7,1$  και, αντίστοιχα, επανεισαγωγής  $41 \pm 10,8$ . Στους ασθενείς που δεν επανεισήχθησαν, το SAPS II ήταν  $32,9 \pm 5,8$ . Η ηλικία ήταν συγκρίσιμη και στις δύο ομάδες. Η κατηγοριοποίηση κατά Child-Pough C ήταν 71% στους ασθενείς που δεν επανεισήχθησαν, ενώ ήταν 82,2% στις επανεισαγωγές. Ο χρόνος από την αποδιασωλήνωση ως την έξοδο από τη Μ.Ε.Θ. ήταν  $1,4 \pm 0,7$  ημέρες. Τα αίτια επανεισαγωγής των ασθενών ήταν: οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια (43,1%), χειρουργικές επιπλοκές (34,5%), καρδιακές διαταραχές (12,3%), σήψη (5%) και διαταραχές Κ.Ν.Σ. (5%).

Οι μέρες νοσηλείας για τους ασθενείς που επανεισήχθησαν ήταν της 1<sup>ης</sup> εισαγωγής  $5,1 \pm 6,1$  και της επανεισαγωγής  $6,25 \pm 5,9$ , ενώ για τους ασθενείς που δεν επανεισήχθησαν ήταν  $3,8 \pm 3,3$  μέρες.

Η θνητότητα των επανεισαχθέντων ήταν 42,8% εντός της Μονάδας και 76,8% στο 1<sup>ο</sup> τρίμηνο, ενώ αυτών που δεν επανεισήχθησαν ήταν 68% στο 1<sup>ο</sup> τρίμηνο.

**Συμπέρασμα:** συμπεραίνεται ότι οι επανεισαχθέντες ασθενείς είναι μεγαλύτερης βαρύτητας και παρουσιάζουν μεγαλύτερη παραμονή στη Μ.Ε.Θ. κατά τη διάρκεια της πρώτης εισαγωγής τους. Κύρια αιτία επανεισαγωγής ήταν καρδιοαναπνευστικές επιπλοκές, ενώ η θνητότητα στο 1<sup>ο</sup> τρίμηνο ήταν υψηλότερη στους ασθενείς που επανεισήχθησαν στη Μ.Ε.Θ. μετά από μεταμόσχευση ήπατος.

**ΑΝΑΓΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΝΝΟΗΣΕΩΝ ΣΤΗ ΜΕΘ ΓΙΑ ΔΙΑΚΟΜΙΔΕΣ  
ΕΚΤΟΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ  
ΧΑΜΕΝΟΣ ΧΡΟΝΟΣ;**

**Γ. Αναστασιάδου, Ε. Γκονέζου, Α. Κούμπου, Α. Μητράγκας, Χ. Κοντούλη, Γ. Σαντής,  
Α. Λιδόλιος**

**ΜΕΘ. Γ.Ν.Ν «Άγιος Δημήτριος» Θεσσαλονίκη**

**Σκοπός**

Ο χρόνος που σπαταλάται, για τη διευθέτηση διακίνησης ασθενών της ΜΕΘ εν γένει, αλλά και την παραπομπή τους για τη διενέργεια απεικονιστικών εξετάσεων (CT, MRI) σε άλλα Νοσοκομεία μέσω του ΕΚΑΒ, λόγω έλλειψης τομογράφου στο παρόν Νοσοκομείο, θεωρήθηκε σημαντικός. Για το λόγο αυτό, κρίθηκε σκόπιμο να καταγραφούν κάποιες παράμετροι που θα βοηθούσαν, αρχικά στην αξιολόγηση αυτού του χρόνου (πόσος χρόνος χάνεται και από ποιους) και στην αξιοποίηση των συμπερασμάτων που θα έβγαιναν από τη μελέτη του, στη συνέχεια, τη σχέση που έχει αυτός ο χρόνος με την συνολική καθημερινή εργασία, και τέλος αν εκείνος που πραγματοποιεί την κλήση εξοικονομούσε περισσότερο χρόνο ή όχι, ανάλογα με τη θέση του.

**Υλικό-μέθοδος**

Σε ένα διάστημα 61 εργάσιμων ημερών, καταγράφηκαν α) ποιος έκανε την κλήση (Εξειδικευόμενος, Επιμελητής Β', Επιμελητής Α', Αναπληρωτής Διευθυντής, Διευθυντής) β) πού έγινε η κλήση (ΕΚΑΒ, ή Νοσοκομείο) γ) η διάρκεια της κλήσης (κάθε μία ξεχωριστά, και στο σύνολο) δ) ο αριθμός των κλήσεων (ανά ημέρα και συνολικά). Στις 61 αυτές ημέρες, έγιναν 143 κλήσεις (Μ.Ο: 2,34 ανά ημέρα), η διάρκεια των κλήσεων συνολικά ήταν 788 λεπτά (min) (Μ.Ο: 12,91 min ανά ημέρα). Υπολογίστηκε ακόμα, ο επί της εκατό (%) χρόνος που αναλογούσε στο σύνολο των min (788) για κάθε ομάδα που έκανε την κλήση. Έτσι, ο χρόνος του Εξειδικευόμενου ήταν 23,84% επί του συνόλου των min, του Επιμελητή Β' 22,70%, του Επιμελητή Α' 40,97%, του Αναπληρωτή Διευθυντή 10,36%, και του Διευθυντή 2,13%. Καταγράφηκε ο χρόνος που αναλογούσε στο ΕΚΑΒ και στα Νοσοκομεία της Θεσσαλονίκης ή της Επαρχίας. Υπολογίστηκε ακόμα, ο επί της εκατό (%) χρόνος που σπαταλάται για συνεννοήσεις σε ένα δωρο' σε μια εργάσιμη ημέρα (ένα δωρο), το 2,6% του χρόνου της, χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση διακομιδών που εξυπηρετούν τις ανάγκες των ασθενών μας. Η στατιστική ανάλυση έγινε με one-way ANOVA για κριτήριο σημαντικότητας  $\alpha=0,05$ .

**Αποτελέσματα**

Ανάμεσα στις ομάδες που έκαναν τις κλήσεις (Εξειδικευόμενος, Επιμελητής Β', Επιμελητής Α', Αναπληρωτής Διευθυντής, Διευθυντής) δεν παρατηρήθηκε σημαντική στατιστική διαφορά. Ακόμα κι αν τις συνεννοήσεις έκαναν πιο έμπειροι, κατά γενική ομολογία γιατροί, εντούτοις δεν υπήρχε κέρδος ως προς την εξοικονόμηση χρόνου. Τέλος, δεν βρέθηκε διαφορά, στο αν δηλαδή, ο χρόνος επηρεάζεται όταν γίνονται συνεννοήσεις με Νοσοκομεία της Θεσσαλονίκης, της Επαρχίας ή με το ΕΚΑΒ.

**Συμπεράσματα**

Φαίνεται ότι ο αριθμός των κλήσεων (2,34 κλήσεις ανά ημέρα) και η διάρκεια των κλήσεων ανά ημέρα (12,91 min) για διάφορες συνεννοήσεις, δεν επιβαρύνουν τις υπόλοιπες ιατρικές πράξεις, ώστε να αποσπούν σημαντικό χρόνο από αυτές. Πιθανώς, στις ΜΕΘ άλλων Νοσοκομείων που έχουν τη δυνατότητα διενέργειας απεικονιστικών εξετάσεων, χωρίς να χρειάζεται να διακομίσουν τους ασθενείς τους, ο χρόνος αυτός να είναι ακόμα μικρότερος. Ακόμα το 2,6% του χρόνου ενός δωρου που χρειάζεται να αφιερωθεί σε τηλεφωνικές συνεννοήσεις για τις διακομιδές, μοιάζει όχι τόσο σημαντικό. Παρόλα ταύτα, ο χρόνος που ξοδεύεται για αυτό το λόγο, είναι κομμάτι της ιατρικής καθημερινότητας.

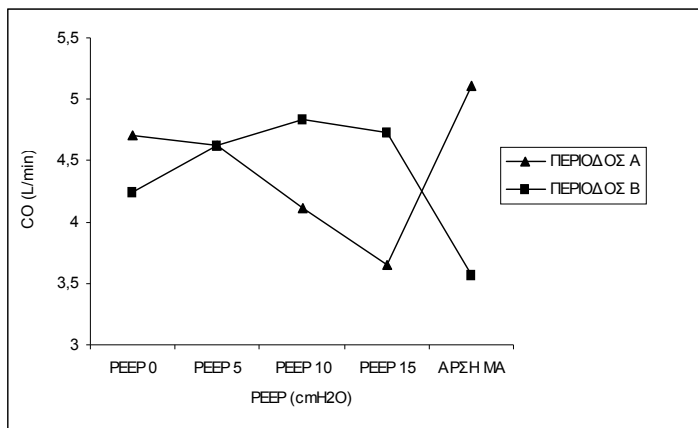
## ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ PEEP ΣΤΗΝ ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΟ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΥΞΗΜΕΝΗΣ ΕΝΔΟΚΟΙΛΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

Ουραήλογλου Β, Γροσομανίδης Β, Κώτσο Ε, Ζούκα Μ, Τρικούπη Α, Σέτζης Δ, Σκούρτης Χ

Τμήμα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής Γ.Π.Ν. Θεσσαλονίκης ΑΧΕΠΑ

**Εισαγωγή:** Η επίδραση της PEEP στην καρδιακή λειτουργία έχει μελετηθεί εκτενώς, ενώ η δράση της υπό συνθήκες αυξημένης ενδοκοιλιακής πίεσης, που έχει μεγάλη σημασία σε πολλές κλινικές καταστάσεις, π.χ. στις επεμβάσεις λαπαροσκοπικής χειρουργικής, δεν έχει μελετηθεί επαρκώς. Στην παρούσα μελέτη θελήσαμε να καταγράψουμε τις επιδράσεις της απουσίας PEEP και αερισμού υπό συνθήκες αυξημένης ενδοκοιλιακής πίεσης.

**Υλικό – Μέθοδος:** Στα πλαίσια χορήγησης γενικής αναισθησίας για επεμβάσεις λαπαροσκοπικής χολοκυστεκτομής μελετήσαμε 52 ασθενείς, ηλικίας  $49,5 \pm 14,4$  έτη, βάρους  $77,8 \pm 18,4$  kg, ύψους  $166 \pm 25,6$  cm και κατάταξης κατά ASA – PS 1 – 3, σε δύο διαφορετικές χρονικές περιόδους της αυτής επέμβασης. Στην πρώτη περίοδο (Α), μετά την εισαγωγή στην αναισθησία και πριν την εγκατάσταση του πνευμοπεριτοναίου, έγιναν μετρήσεις καρδιακής παροχής με PEEP 0, 5, 10 και 15 cmH<sub>2</sub>O καθώς και άρση της PEEP και του μηχανικού αερισμού. Αντίστοιχες μετρήσεις έγιναν στην δεύτερη περίοδο (Β), 15 – 20 min μετά την εγκατάσταση του πνευμοπεριτοναίου (ενδοκοιλιακή πίεση = 12 mmHg). Η μέτρηση της καρδιακής παροχής έγινε με μη επεμβατικό τρόπο με την χρήση οισοφάγειου Doppler (Oesophageal Doppler Monitor – ODM). Επιπλέον το monitoring, εκτός του ODM, περιελάμβανε ΗΚΣόπιο, αρτηριακή γραμμή, καπνογράφο, BIS και παραμέτρους του αναπνευστικού. Τα χορηγούμενα υγρά και στις δύο περιόδους ήταν στα όρια της συντήρησης. Για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας μεταξύ των τιμών χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία t κατά ζεύγη.



### Αποτελέσματα – Συζήτηση

Στο σχήμα και στον πίνακα παρουσιάζονται οι μεταβολές της καρδιακής παροχής στις περιόδους Α και Β και στις αντίστοιχες φάσεις.

Τα ευρήματα στην περίοδο Α συμφωνούν με την κλασική βιβλιογραφία. Στην περίοδο Β η PEEP αντιρροπεί την αυξημένη ενδοκοιλιακή πίεση όσον αφορά τις επιμέρους δράσεις στην φλεβική επαναφορά και στην εν γένει διακίνηση του κυκλοφορούντος όγκου. Αυτό γίνεται φανερό όταν η PEEP τείνει να εξισωθεί με την ενδοκοιλιακή πίεση (10 και 15 cmH<sub>2</sub>O). Αντιθέτως όταν γίνεται άρση του μηχανικού αερισμού και της PEEP η ενδοκοιλιακή πίεση εξακολουθεί την δράση της στην λειτουργία της καρδιάς μέσω κυρίως της αλγεβρικής αύξησης του μεταφορτίου.

	ΠΕΡΙΟΔΟΣ Α Mean ± SD	ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β Mean ± SD	p
PEEP 0	4,7 ± 1,7	4,2 ± 1,5	0,2
PEEP 5	4,6 ± 1,6	4,6 ± 1,4***	0,7
PEEP 10	4,1 ± 1,6***	4,9 ± 1,5***	0,007
PEEP 15	3,6 ± 1,7***	4,7 ± 1,5***	0,0004
ΑΡΣΗ ΜΑ	5,1 ± 1,9***	3,5 ± 1,2***	0,0003
Μέσες τιμές και σταθερές αποκλίσεις. Σύγκριση με την βασική μέτρηση ***p<0,001			

### Συμπέρασμα

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης συνηγορούν στην χρήση PEEP σε λαπαροσκοπικές επεμβάσεις. Αυτό έγινε φανερό αρνητικά με την άρση της PEEP και του μηχανικού αερισμού σε βαθμό υπερθετικό. Άρα η προσθήκη PEEP υπό συνθήκες αυξημένης ενδοκοιλιακής πίεσης προφυλάσσει την καρδιακή λειτουργία και είναι χρήσιμη σε πλειάδα κλινικών καταστάσεων. Η παρούσα μελέτη πρέπει να συνεχιστεί με καταγραφή και άλλων κλινικών παραμέτρων ώστε να δώσει πιο απτά αποτελέσματα τιτλοποίησης της PEEP.



## Η ΠΙΕΣΗ ΣΤΑ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΑ ΤΡΙΧΟΕΙΔΗ ΚΑΙ ΟΧΙ Η ΠΙΕΣΗ ΕΞ ΕΝΣΦΗΝΩΣΕΩΣ ΣΤΗΝ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΑΡΤΗΡΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΚΥΡΙΟ ΑΙΤΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟΥ ΟΙΔΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΣΗΨΗ

**Κυπριασά Μ, Γροσομανίδης Β, Κοτζάμπαση Κ, Κολέττας Α, Φυντανίδου Β, Σέτζης Δ, Σκούρτης Χ.**

### Τμήμα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής Γ.Π.Ν. Θεσσαλονίκης ΑΧΕΠΑ

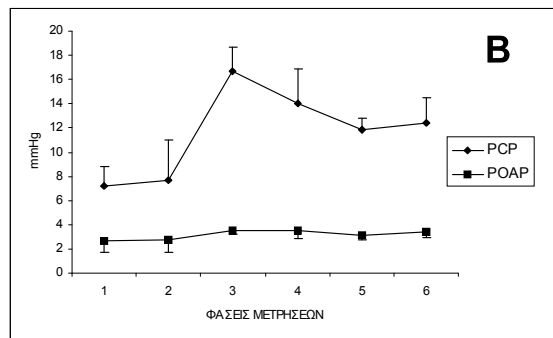
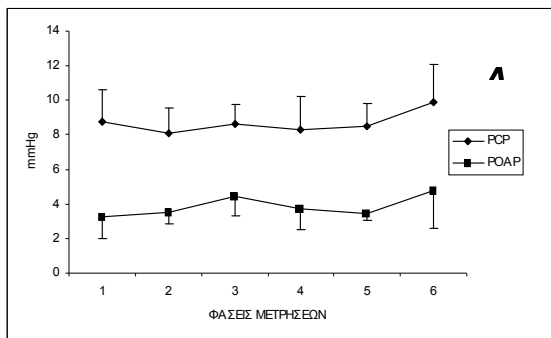
**Εισαγωγή:** Ένα από τα σοβαρότερα συμβάματα στην σήψη είναι η εμφάνιση πνευμονικού οιδήματος, για το οποίο έχουν ενοχοποιηθεί πολλοί παράγοντες όπως η καρδιακή δυσλειτουργία, η διαταραχή της διαπερατότητας των κυτταρικών μεμβρανών (τριχοειδή του πνεύμονα, επιθήλιο του πνεύμονα, δράση των ακουαπουρινών κλπ), η υπερφόρτωση από υγρά και άλλα. Στην παρούσα μελέτη επικεντρωθήκαμε στον ρόλο της πίεσης των πνευμονικών τριχοειδών (Pulmonary Capillary Pressure – PCP) σε ένα πειραματικό πρότυπο μοντέλο σήψης.

**Υλικό – Μέθοδος:** Σε δύο ομάδες, Α και Β, που αποτελούνταν από 8 χοίρους η κάθε μία, μέσου βάρους σώματος 25kg, υπό συνθήκες γενικής αναισθησίας και μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής εγκαταστήσαμε πλήρες αιμοδυναμικό monitoring με αρτηριακή γραμμή και καθετήρα Swan – Ganz. Η Α ήταν ομάδα ελέγχου ενώ στην Β εγκαταστήσαμε συνθήκες σήψης με την ενδοφλέβια χορήγηση λιποπολυσακχαρίτη (LPS) από Escherichia coli (111:B4). Οι αιμοδυναμικές μετρήσεις έγιναν σε έξι φάσεις : (I) μετά την εισαγωγή στην αναισθησία, (II) πριν από την έναρξη χορήγησης του LPS, (III) μετά το τέλος της ως άνω χορήγησης, (IV έως VI) 20 – 40 και 60min μετά την φάση III. Από την πλήρη αιμοδυναμική εικόνα κάθε πειράματος επικεντρώσαμε στην παρούσα μελέτη τις μεταβολές στην PCP και πίεση από ενσφήνωση στην πνευμονική αρτηρία (PAOP). Η PCP υπολογίστηκε με έναν από τους γνωστούς βιβλιογραφικά τρόπους την εξίσωση Gaar και Guyton ( $PCP = PAOP + 0,4(PAPm - PAOP)$ ) όπου το PAPm είναι η μέση πίεση της πνευμονικής αρτηρίας. Ο έλεγχος της στατιστικής σημαντικότητας έγινε με την δοκιμασία t κατά ζεύγη και t για ανεξάρτητα δείγματα.

**Αποτελέσματα:** Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα απεικονίζονται στα σχήματα Α και Β και στον πίνακα. Στα πειραματόζωα της ομάδας Β παρατηρήθηκε πνευμονικό οίδημα κλινικά.

	PCP		p	PAOP		p
	ΟΜΑΔΑ Α	ΟΜΑΔΑ Β		ΟΜΑΔΑ Α	ΟΜΑΔΑ Β	
ΦΑΣΗ I	8,7 ± 1,8	7,2 ± 1,6	0,2	3,25 ± 1,2	2,6 ± 0,9	0,4
ΦΑΣΗ II	8,1 ± 1,4	7,7 ± 3,3	0,8	3,5 ± 0,6	2,75 ± 1	0,2
ΦΑΣΗ III	8,6 ± 1,1	16,7 ± 1,9**	0,004	4,4 ± 1,2	3,47 ± 0,2	0,1
ΦΑΣΗ IV	8,3 ± 1,9	14,1 ± 2,8*	0,015	3,7 ± 1,2	3,5 ± 0,6	0,7
ΦΑΣΗ V	8,5 ± 1,3	11,8 ± 0,9**	0,0065	3,4 ± 0,4	3,2 ± 0,4	0,34
ΦΑΣΗ VI	9,9 ± 2,1	8,2 ± 1,6*	0,02	4,7 ± 2,1	3,4 ± 0,4	0,2

Μέσες τιμές και σταθερές αποκλίσεις. Σύγκριση με την βασική μέτρηση \*P<0,05 , \*\*p<0,01



**Συζήτηση:** Στην ομάδα Β η αύξηση της PCP δεν συμβαδίζει με αντίστοιχη μεταβολή στην PAOP, η τελευταία παρέμεινε σε σχεδόν φυσιολογικά επίπεδα όπως και στην ομάδα Α. Άρα η οδηγός πίεση στο επίπεδο των πνευμονικών τριχοειδών για την διακίνηση των ενδοαγγειακών υγρών, που είναι η PCP, επηρέαζε την εμφάνιση ή μη του πνευμονικού οιδήματος σε συνάρτηση με άλλους παράγοντες, των οποίων η μελέτη εκφεύγει των ορίων της παρούσης εργασίας, και όχι η PAOP.

**Συμπεράσματα:** Αντίθετα με την κρατούσα άποψη σε κλασικά εγχειρίδια εντατικής φαίνεται ότι η αύξηση της PCP συμβάλει στην εμφάνιση του πνευμονικού οιδήματος και όχι η μεταβολή στην PAOP η οποία εξάλλου είναι αμελητέα.

#### Βιβλιογραφία

Cope D. Pulmonary Capillary pressure: a review. Crit Care Med 1992 ; 20 : 1043 – 1056

Gomez C, Palazzo M. Pulmonary artery catheterization in anesthesia and intensive care. Br J Anaesthe 1998 ; 81 : 945 – 95

**ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΤΟΞΙΚΟΥ SHOCK ΑΠΟ ΣΤΡΕΠΤΟΚΟΚΚΙΚΗ ΛΟΙΜΩΞΗ ΜΕ  
ΝΕΚΡΩΣΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣ-ΥΠΟΔΟΡΙΟΥ-ΠΕΡΙΤΟΝΙΩΝ-ΜΥΩΝ ΜΕ ΤΑΧΥΤΑΤΗ  
ΕΠΕΛΕΥΣΗ ΠΟΛΥΟΡΓΑΝΙΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΑΝΑΤΟΣ**

**Π.Χουντής, Ν.Αντωνόπουλος, Ι.Μπελλένης**

**Χειρουργική Κλινική Θώρακος-Αγγείων Π.Γ.Ν.Α 'Ο Ευαγγελισμός'**

**Σκοπός** της παρούσης εργασίας είναι να παρουσιαστεί η σπάνια περίπτωση ταχύτατης επέλευσης θανάτου εξαιτίας συνδρόμου τοξικού shock από επιπόλαια πύλη "εισόδου" στο δεξιό κάτω άκρο άγνωστης αιτίας πιθανότατα από δήγμα (;) ζώου.

**Αναφορά Περιστατικού:** Ασθενής 38 ετών, γυναίκα, προσήλθε στα Τ.Ε.Π του Δερματολογικού Τμήματος 8 ώρες μετά από αίσθημα ερυθρότητας στον δεξιό μηρό της και κνησμό που ξεκίνησε κατά την περιποίηση του κήπου της στην Αθήνα μετά από αίσθημα ενόχλησης χωρίς να μπορεί να προσδιορίσει δήγμα ζώου ή εντόμου. Στα Τ.Ε.Π υπέστη ανακοπή, διασωληνώθηκε και εισήχθη στην Μ.Ε.Θ. Οκτώ ώρες μετά παρουσίασε προοδευτική κύνωση και επεκτεινόμενη νέκρωση δεξιού κάτω άκρου (δέρματος-υποδορίου-περιτονιών-μυών) και διεκομίσθη στην Κλινική Θώρακος-Αγγείων όπου σε συνεννόηση με την Μ.Ε.Θ αποφασίσθηκε μηριαίος ακρωτηριασμός για την διάσωση της ζωής της ασθενούς που πλέον παρουσίαζε κακοήθη υπερπυρεξία με λευκοπενία, ολιγοανουρία, βραδυκαρδία, υπόταση, οίδημα "ανα σάρκα", και οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια. Εντός ωρών η νέκρωση επεκτάθηκε σε αμφοτέρα τα σκέλη και στο υπογάστριο, η επέμβαση ματαιώθηκε και η ασθενής κατέληξε συνολικά 36 ώρες μετά το υποτιθέμενο δήγμα. Η μικροβιολογική εξέταση ιστοτεμαχίων που ελήφθησαν από αμφοτέρα τα σκέλη κατέδειξαν "σαρκοβόρο στρεπτόκοκκο τύπου Α".

**Συμπεράσματα:** Το περιστατικό παρουσιάζεται διότι το σύνδρομο τοξικού shock από στρεπτόκοκκο είναι σπάνιο και έχει υψηλή θνητότητα(60%) σε διεθνείς σειρές ενώ λόγω της οξύτητος της παρουσίας του και διαδρομής του απαιτείται υψηλός βαθμός υποψίας και ταχύτατη παθολογική και χειρουργική παρέμβαση.