

15<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Περιφερειακής Ανασθησίας, Θεραπείας Πόνου & Παρηγορικής Αγωγής  
2-5 Οκτωβρίου 2014, Καλαμπάκα

ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ

[www.regionalpainpalliativecongress2014.gr](http://www.regionalpainpalliativecongress2014.gr)

18 Μόρια  
CME-CPD  
από τον Π.Ι.Σ.

ΤΕΛΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟ ΠΕΡΙΛΗΨΕΩΝ

15<sup>ο</sup>  
ΠΑΝΕΛΛΑΔΗΝΙΟ  
ΣΥΝΕΔΡΙΟ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ  
ΑΝΑΣΘΗΣΙΑΣ  
ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ  
&  
ΠΑΡΗΓΟΡΙΚΗΣ  
ΑΓΩΓΗΣ



Ελληνική Εταιρία Θεραπείας Πόνου  
και Παρηγορικής Φροντίδας



European Society of  
Regional Anaesthesia - Hellas



Α' Ανασθησιολογική Κλινική  
Πανεπιστημίου Αθηνών

Intranasal fentanyl SPRAY

# INSTANYL®

επελδή κάθε λεπτό μετράει



Ο ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΟΣ  
ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ  
ΣΤΑΜΑΤΑΕΙ ΕΔΩ

Λ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ 196 - 152 31, ΧΑΛΑΝΔΡΙ,  
ΤΗΛ.: 210 6729570, FAX: 210 6729571  
Λ. ΚΑΡΑΜΑΝΛΗ 60 - 546 62 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ,  
ΤΗΛ.: 2310 870480, Fax: 2310 870479  
[http// www.takeda.gr](http://www.takeda.gr)



## ΜΗΝΥΜΑ ΠΡΟΕΔΡΩΝ

Αγαπητοί συνάδελφοι, αγαπητοί φίλοι,

Με χαρά σας καλωσορίζουμε στο 15 Πανελλήνιο Συνέδριο Περιφερειακής Αναισθησίας, Πόνου και Παρηγορικής Αγωγής στις 2-5 Οκτωβρίου 2014 στην Καλαμπάκα, πάντα με την υπόσχεση ενός ποιοτικού επιστημονικού και κοινωνικού τριημέρου.

Πολλοί θα αναρωτηθούν «γιατί άλλο ένα συνέδριο;» Γιατί το ετήσιο αυτό επιστημονικό γεγονός που διοργανώνει η ΠΑΡΗ.ΣΥ.Α με την συνεργασία της ESRA HELLAS και της Α' Αναισθησιολογικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, είναι η συνάντηση της θεωρίας με την πράξη, η συνάντηση επιστημόνων για συζήτηση και λύση των καθημερινών τους προβλημάτων και φέτος, για πρώτη φορά, η συνάντηση των παλαιότερων με τους νέους που θέλουν να υπηρετήσουν το ευαίσθητο πεδίο αντιμετώπισης του πόνου και εφαρμογής της παρηγορικής φροντίδας και να εξασκηθούν στις περιοχικές τεχνικές.

Καινοτομίες του συνεδρίου αποτελούν το Βήμα Νέων Ομιλητών και η Δωρεάν Συμμετοχή αριθμού ειδικευομένων, καθώς και η συλλογική διοργάνωση των κλινικών φροντιστηρίων.

Σας περιμένουμε λοιπόν όλους με την σιγουριά ότι θα συμβάλετε στην επιτυχία του συνεδρίου και θα το αναδείξετε σε ένα ουσιαστικά δικό σας συνέδριο.

### Οι Πρόεδροι

Ιωάννα Σιαφάκα

Εύη Αλεξοπούλου-Βραχνού

### ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΠΑΡΗ.ΣΥ.Α

Πρόεδρος : Α. Βαδαλούκα  
Αντιπρόεδρος : Ι. Σιαφάκα  
Γεν. Γραμματέας: Ε. Αλεξοπούλου-Βραχνού  
Ταμίας : Μ. Κοκολάκη  
Μέλη : Γ. Βασιλοπούλου  
Χ. Καραναστάση  
Φ. Κρεμαστινού  
Ν. Μπερναλή  
Σ. Πουλοπούλου

### ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Πρόεδροι : Ε. Αλεξοπούλου-Βραχνού  
Ι. Σιαφάκα  
Γραμματεία: Χ. Καραναστάση  
Μ. Κοκολάκη  
Φ. Κρεμαστινού  
Μέλη : Μ. Αμμάρι  
Α. Αντζελ  
Ε. Αργύρα  
Α. Βαδαλούκα  
Γ. Βασιλοπούλου  
Μ. Γουλιάρη  
Δ. Δίπλος  
Μ. Ζώτου  
Π. Καμπέρη  
Φ. Κωνσταντάκη  
Α. Μελεμένη  
Χ. Μιχαλολιάκου  
Α. Μπαϊρακτάρη  
Ν. Μπερναλή  
Μ. Παπαστάμου  
Α. Παυλάκου  
Α. Τσαρουχά

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ε. Αλεξοπούλου-Βραχνού  
 Ε. Αναστασίου  
 Ε. Αργύρα  
 Ε. Αρναούτογλου  
 Α. Βαδαλούκα  
 Δ. Βαλσαμίδης  
 Θ. Βογιατζάκη  
 Π. Ζης  
 Ε. Κουρούκλη  
 Α. Μαλισιόβα  
 Ε. Μαυρομμάτη  
 Ν. Μπαρδάτσου  
 Α. Παλιγιμέζη  
 Μ. Παπαγεωργίου-Μπρούστα  
 Ε. Πλέσια  
 Σ. Πουλοπούλου  
 Ε. Ράπτης  
 Μ. Ρεκατσίνα  
 Ι. Σιαφάκα  
 Γ. Σταματίου  
 Π. Συκιώτη  
 Α. Τσαρουχά  
 Ε. Χρονά

## ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΡΙΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ε. Αρναούτογλου  
 Δ. Βασιλάκος  
 Γ. Βογιατζής  
 Κ. Θεοδωράκη  
 Π. Μασώτα  
 Γ. Παπαδόπουλος  
 Α. Παρασκευά  
 Γ. Σταματίου

## ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ε. Αντωνοπούλου  
 Σ. Αποστολάκη  
 Π. Αραμπατζής  
 Π. Γαλανού  
 Α. Ζαραλίδου  
 Ε. Καρανίκα  
 Κ. Κοκκίνης  
 Β. Κουτσούκου  
 Η. Κουτσουμάνη  
 Τ. Λεφάκη  
 Π. Μαϊδάση  
 Α. Μητροπούλου  
 Σ. Ντούβλη  
 Ν. Ξανθόπουλος  
 Λ. Παλιαλέξη  
 Κ. Παναγιωτάκη-Δαυίδ  
 Μ. Παξιμάδη  
 Ε. Σιδέρη  
 Ρ. Σουβατζόγλου  
 Γ. Φραντζέσκος

## ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΩΝ ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Υπεύθυνοι: Γ. Γεωργιάδης  
 Μ. Καράβης

Μέλη: Κ. Κανέλου  
 Μ. Λαζανά  
 Α. Μουντζούρη  
 Ε. Σκουτέλη

## ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΩΝ ΠΕΡΙΟΧΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

Υπεύθυνη: Ε. Αργύρα

Μέλη: Ζ. Γαμποπούλου  
 Ε. Γαρίνη  
 Π. Μαμμή  
 Ε. Μόκα  
 Ε. Σταυροπούλου

## ΞΕΝΟΙ ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΟΙ ΟΜΙΛΗΤΕΣ

- A. Borgeat** Professor of Anaesthesiology, Zurich, Switzerland
- S. Erdine** Professor of Anaesthesiology, Founder & Past President of WIP, Istanbul, Turkey
- N. Rawal** Professor of Anaesthesiology and Intensive Care, University Hospital, Orebro, Sweden
- G. Varrassi** Professor of Anaesthesiology, University of L'Aquila, Department of Anaesthesia and Pain Medicine, L' Aquila, Italy
- Ch. Walker** Consultant, Anaesthesia, Intensive Care & Pain Management, Harefield, UK

Το Συνέδριο οργανώνεται σε συνεργασία με την ESRA HELLAS και την Α' Αναισθησιολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών



ΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΤΕΛΕΙ ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ:



Του Υπουργείου Υγείας



Του Υπουργείου Παιδείας & Θρησκευμάτων



Της Ιατρικής Σχολής Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών



Του Χειρουργικού Τομέα της Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών



Της Ελληνικής Αναισθησιολογικής Εταιρείας

## ΟΜΙΛΗΤΕΣ-ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ-ΠΡΟΕΔΡΕΙΑ

- Αθανασάκης Κ. Οικονομολόγος Υγείας, Επιστημονικός Συνεργάτης Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας  
Αλεξοπούλου-Βραχνού Ε. Ανασθησιολόγος, Διευθύντρια Ανασθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου, Α.Ο.Ν.Α. «Ο Αγ. Σάββας»
- Αμανίτη Αικ. Λέκτορας Ανασθησιολογίας Α.Π.Θ., Π.Γ.Ν.Θεσσαλονίκης «ΑΧΕΠΑ»  
Αμμάρι Μ. Ιακ. Ανασθησιολόγος, Διευθυντής ΕΣΥ, Υπεύθυνος Τμήματος Θεραπείας Πόνου & Ανακουφιστικής Φροντίδας, ΓΟΝΚ «Άγιοι Ανάργυροι»
- Αναστασιάδου Γ. Ανασθησιολόγος, Συντονίστρια-Διευθύντρια ΜΕΘ, Α.Γ.Ν. Θεσσαλονίκης Θεαγένειο  
Ανδρέου Α. Ανασθησιολόγος, Επιμελητής Ανασθησιολογικού Τμήματος, 251 ΓΝΑ, Αθήνα  
Ανίσσουλου Σ. Ανασθησιολόγος-Εντατικολόγος, Συντονίστρια Διευθύντρια, Α.Γ.Ν. Θεσσαλονίκης Θεαγένειο
- Άντζελ Α. Ανασθησιολόγος, Επιμελητής Α', Γ.Ν.Α. Κοργιαλένιο-Μπενάκειο Ε.Ε.Σ.  
Αντωνοπούλου Ε. Ανασθησιολόγος, Συντονίστρια Διευθύντρια Ανασθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν. Ξάνθης  
Αργύρα Ε. Αν. Καθηγήτρια Ανασθησιολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο
- Αρναουτάκης Μ. Ανασθησιολόγος, Διευθυντής Ανασθησιολογικού Τμήματος Νοσοκομείο Ασκληπείο Βούλας  
Αρναούτογλου Ε. Αν. Καθηγήτρια Ανασθησιολογίας, Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων  
Βαδαλούκα Α. Αν. Καθηγήτρια Ανασθησιολογίας Θεραπείας Πόνου και Παρηγορητικής Αγωγής Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο
- Βαλοσαμίδης Δ. Ανασθησιολόγος, Διευθυντής Ανασθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου Γ.Ν.Α. «Αλεξάνδρα»  
Βαλτά Μ. Ειδικευόμενη Ανασθησιολογίας, ΑΟΝΑ «Ο Αγ. Σάββας»  
Βασιλάκος Δ. Καθηγητής Ανασθησιολογίας Ιατρική Σχολή Α.Π.Θ., Π.Γ.Ν. Θεσσαλονίκης «ΑΧΕΠΑ»  
Βασιλοπούλου Γ. Νοσηλεύτρια, ΜSc στην Υγεία και Ασφάλεια της Εργασίας, Γ.Ν. «Σπλητιοπούλειο - Η Αγία Ελένη»
- Βεκράκου Α. Ειδικευόμενη Ανασθησιολογίας, Αρεταίειο Νοσοκομείο  
Βογιατζάκη Θ. Αν. Καθηγήτρια Ανασθησιολογίας, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης  
Βογιατζής Γ. Ανασθησιολόγος, Συντονιστής Διευθυντής Ανασθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν.Ν.Θ. «Η Σωτηρία», Αθήνα
- Γαλανού Π. Ανασθησιολόγος, Ανασθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν. Ρόδου  
Γαμποπούλου Ζ. Ανασθησιολόγος, Διευθύντρια Ανασθησιολογικού Τμήματος & Υπεύθυνη Ιατρείου Πόνου, Γ.Ν. ΚΑΤ
- Γαρίνη Ε. Ανασθησιολόγος, Επιμελήτρια Ανασθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν. Παίδων «Η Αγία Σοφία»
- Γεωργούδης Γ. Επίκ. Καθηγητής Φυσικοθεραπείας  
Γιαννοπούλου Α. Ανασθησιολόγος, Διευθύντρια Ανασθησιολογικού Τμήματος, Ε.Α.Ν.Π. Μεταξά  
Γουλιμίμ Μ. Ανασθησιολόγος, Συντονιστής Διευθυντής Ανασθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν.Α. Ιπποκράτειο
- Δεμέστιχα Θ. Ανασθησιολόγος  
Ευτυχίδου Ε. Ανασθησιολόγος  
Ζαραλίδου Α. Ανασθησιολόγος, Διευθύντρια Ιατρείου Πόνου, Π.Γ.Ν.Θεσσαλονίκης «ΑΧΕΠΑ»  
Ζαχαρόπουλος Δ. Ανασθησιολόγος, Διευθυντής Ανασθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν. Παίδων «Η Αγία Σοφία»
- Ζης Π. Νευρολόγος, Νευρολογική Κλινική Γ.Ν. «Ο Ευαγγελισμός»  
Ζώτου Μ. Ανασθησιολόγος, Διευθύντρια Ανασθησιολογικού Τμήματος, Α.Ο.Ν.Α. «Ο Άγιος Σάββας»
- Ησαΐα Ε.Χ. Ανασθησιολόγος, Κέντρο Πόνου & Παρηγορητικής Αγωγής, Α' Πανεπιστημιακή Ανασθησιολογική Κλινική, Αρεταίειο Νοσοκομείο  
Ανασθησιολόγος
- Θεοδοσιάδης Π. Επ. Καθηγήτρια Ανασθησιολογίας, Αρεταίειο Νοσοκομείο  
Θεοδωράκη Κ. Ιατρείο Πόνου, Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης  
Θεοδώρου Ε. Ανασθησιολόγος, Διευθυντής Ανασθησιολογικού Τμήματος, Ναυτικό Νοσοκομείο, Αθήνα  
Θεοκάρης Λ. Ανασθησιολόγος, Επιμελητής Α', Γ.Ν. Τρικάλων  
Καμπαγιάννης Ν. Ανασθησιολόγος, Διευθύντρια Ανασθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου, Γ.Ν. Σισμανόγλειο - Α. Φλέμιγκ Αττικής  
Καμπέρη Π. Κοινωνιολόγος-Ψυχοθεραπεύτρια
- Κανέλλου Α. Φυσίατρος  
Καράβης Μ. Ανασθησιολόγος DEAA  
Καρανασάση Χ. Ανασθησιολόγος, Διευθύντρια Ανασθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου, Γ.Ν. Κω  
Καρανίκα Ε. Ανασθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Παίδων «Η Αγία Σοφία»  
Καρκάλα Ε. Ανασθησιολόγος, Διευθύντρια Ανασθησιολογικού Τμήματος, Ε.Α.Ν.Π. Μεταξά  
Καστρινάκη Κ. Ανασθησιολόγος, Ανασθησιολογικό Τμήμα & Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. Καβάλας  
Κετικίδου Ε.

## ΟΜΙΛΗΤΕΣ-ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ-ΠΡΟΕΔΡΕΙΑ

Κοκκίνης Κ.	Αναισθησιολόγος, Συντονιστής Διευθυντής Αναισθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου, Γ.Ν. Αιγίου
Κοκολάκη Μ.	Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου, Γ.Ν. Σισμανόγλειο - Α. Φλέμιγκ Αττικής
Κολοτούρα Α.	Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος & Μονάδας Πόνου, Γ.Ν. Ελευσίνας «Θριάσειο»
Κουρούκλη Ε. Κουτσόγιωργας Σ.	Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν.Α. «Ιπποκράτειο» Πλαστικός Χειρουργός, Διευθυντής Κλινικής Πλαστικής & Επανορθωτικής Χειρουργικής, Ιατρικό Κέντρο Αθηνών
Κουτσοπούλου Ε. Κρεμαστινού Φ.	Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό Τμήμα Π.Γ.Ν.Α ΚΑΤ-ΕΚΑ Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος & Κέντρου Πόνου Γ.Ν.Α. «Ιπποκράτειο»
Κωνσταντοπούλου Γ. Κώτσιου Α. Λαζανά Μ. Λεφάκη Τ. Λιβάνιος Σ. Λογοθέτη Ε.	Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος Γ.Ν.Ν.Θ. «Η Σωτηρία» Επ. Καθηγήτρια Φαρμακολογίας, Αρεταιείο Νοσοκομείο Ασκούσα το Σιάτσου, Κέντρο Πόνου, Αρεταιείο Νοσοκομείο Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ Αναισθησιολογικού Τμήματος, ΠΑ.Γ.Ν.Η. Αναισθησιολόγος Αναισθησιολόγος, Επιμελήτρια Α' Αναισθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου, Γ.Ν. Βόλου
Μαϊδάτση Π. Μακρής Α. Μαλισιώβα Α.	Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Ιατρείου Πόνου, Π.Γ.Ν.Θεσσαλονίκης «ΑΧΕΠΑ» Αναισθησιολόγος, Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Ασκληπείε Βούλας Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος, Νοσοκομείο Παίδων " Π. & Α. Κυριακού"
Μαμμή Π.	Αναισθησιολόγος, Συντονίστρια Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος, Νοσοκομείο Παίδων «Η Αγία Σοφία»
Μαναός Ε.	Φυσίατρος FEBPRM, Διευθυντής Τμήματος Φυσικής και Ιατρικής Αποκατάστασης, Δ.Θ.Κ.Α. «Υγεία»
Μανατάκη Α.	Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος, Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα»
Μαντζανά Κ. Μαραγιάννη Μ. Μάστορα Ε. Μαστροκώστα Ε. Ματσώτα Π. Μαυρομμάτη Ε.	Αρχαιολόγος, Διευθύντρια 19ης Εφορείας Βυζαντινών Αρχαιοτήτων Τρικάλων Αναισθησιολόγος Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος Γ.Ν. Τρικάλων Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν. «Η Αγία Όλγα» Αν. Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας, Β' Πανεπιστημιακή Κλινική, Π.Γ.Ν. «Αττικόν» Αναισθησιολόγος, Συντονίστρια Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν.Α. «Κοργιαλένειο-Μπενάκειο» Ε.Ε.Σ., Αθήνα
Μελά Α.	Αναισθησιολόγος, Συντονίστρια Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν. Ασκληπείε Βούλας
Μελίδη Ε. Μίχα Γ. Μιχαλολιάκου Χ.	Ειδικευόμενη Αναισθησιολογίας Αναισθησιολόγος, Ιατρείο Πόνου, Α.Ο.Ν.Α. «Ο Αγ. Σάββας» Αναισθησιολόγος, Συντονίστρια Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου, Ε.Α.Ν.Π.-Μεταξά
Μόκα Ε. Μουμπτζή Δ. Μουτζούρη Α. Μπαϊρακτάρη Α.	Αναισθησιολόγος Αναισθησιολόγος, Αναισθησιολογικό Τμήμα & Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. Σερρών Οδοντίατρος, Ειδικευθείσα στον Πόνο, Κέντρο Πόνου, Αρεταιείο Νοσοκομείο Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου, Γ.Ο.Ν.Κ. «Άγιοι Ανάργυροι»
Μπερναλή Ν. Μπουραζάνη Μ. Νικολάου Β. Νόλας Β. Ντάφλου Αικ. Ντίνκα Λ. Ντούβλη Σ.	Αναισθησιολόγος, Υπεύθυνη Ιατρείου Πόνου, Γ.Ν. Θηβών Νοσηλεύτρια ΤΕ Λέκτορας Ορθοπαιδικής, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών Αναισθησιολόγος, 251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας Αναισθησιολόγος, Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Ιωαννίνων «Γ. Χατζηκώστα» Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ο.Ν.Κ. «Αγ. Ανάργυροι» Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου, Γ.Ν. Τρικάλων
Ξανθόπουλος Ν. Οικονομόπουλος Δ.	Αναισθησιολόγος, Επιμελητής Α', Γ.Ν. Ημαθίας Αναισθησιολόγος, Επιμελητής Α' Αναισθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν. Παίδων «Η Αγία Σοφία»
Παλιολέξη Λ. Παναγιωτάκη Κ.	Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν. Λαμίας Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος, Υπεύθυνη Ιατρείου Πόνου, Π.Γ.Ν. «Βενιζέλειο-Πανάνειο» Ηράκλειο-Κρήτη
Παναγιωτίδου Ο.	Ειδικευόμενη Αναισθησιολογίας, Α.Θ.Ν.Α. «Ο Αγ. Σάββας»

## ΟΜΙΛΗΤΕΣ-ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ-ΠΡΟΕΔΡΕΙΑ

Παναγοπούλου Ο.	Αναισθησιολόγος, Επιστημονικός Συνεργάτης Ιατρικού Κέντρου Αθηνών
Παξιμάδη Μ.	Αναισθησιολόγος, Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Πατρών «Ο Αγ. Ανδρέας»
Παπαδόπουλος Γ.	Καθηγητής Αναισθησιολογίας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, Κλινική Αναισθησιολογίας & Μετεγχειρητικής Εντατικής Θεραπείας, Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων
Παπαδοπούλου Έ.	Αναισθησιολόγος, Δρ., Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Α. «Λαϊκό»
Παπαδοπούλου Δ.	Ρευματολόγος
Παπακίτσος Γ.	Αναισθησιολόγος, Γ.Ν. Άρτας
Παπαχαραλάμπους Π.	Αναισθησιολόγος
Πετρακοπούλου Θ.	Πλαστικός Χειρουργός, Κλινική Πλαστικής & Επανορθωτικής Χειρουργικής, Ογκολογικό Νοσοκομείο ΙΚΑ «Γ. Γεννηματάς»
Πλέσια Ε.	Αναισθησιολόγος, Συντονίστρια Διευθύντρια, Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός»
Πουλοπούλου Σ.	Αναισθησιολόγος, Δευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου, Α.Ο.Ν.Α. «Ο Αγ. Σάββας»
Ράπτης Ε.	Ιατρός, Επιστημονικός Συνεργάτης Κέντρου Πόνου και Παρηγορικής Ιατρικής Α΄ Αναισθησιολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Pfizer Hellas
Ραφτόπουλος Β.	Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος Νοσηλευτικής Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου, Υπεύθυνος Μεσογειακού Ερευνητικού Εργαστηρίου Δημόσιας Υγείας και Ποιότητας Φροντίδας
Ρεκασιόνα Μ.	Αναισθησιολογικό τμήμα Νοσοκομείο Παίδων «Αγία Σοφία»
Σακκά Ν.	Ειδικευμένη Αναισθησιολογίας, Αρεταίειο Νοσοκομείο
Σαρρίδου Δ.	Αναισθησιολογικό Τμήμα, Harefield Hospital, London, UK
Σεγρέδου Μ.	Φυσιάτρος
Σιαφάκα Ι.	Αν. Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας και Θεραπείας Πόνου, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο
Σιδέρης Α.	Φυσικοθεραπευτής
Σπύρου Α.	Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος & Ιατρείου Πόνου, Γ.Ν.Α. «Γ. Γεννηματάς»
Σταθοπούλου Ι.	Αναισθησιολόγος, Κέντρο Πόνου Αρεταίειο Νοσοκομείο
Σταματίου Γ.	Επίκ. Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Π.Γ.Ν. Λάρισας
Σταμέλος Μ.	Ειδικευόμενος Αναισθησιολόγος, Αρεταίειο Νοσοκομείο
Σταυροπούλου Ε.	Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια Αναισθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν.Α. «Ελπίς»
Στρίγκου Μ.	Νοσηλεύτρια Ιατρείου Πόνου Α.Ο.Ν.Α. «Ο Αγ. Σάββας», Σύμβουλος Ψυχικής Υγείας ΒΗ, Συγγραφέας
Τεντολούρης Ν.	Αν. Καθηγητής Παθολογίας, Α΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική Π.Α. & Διαβητολογικό Κέντρο Γ.Ν.Α. «Λαϊκό», Γ.Γ. ΕΜΕΔΙΠ
Τζαννετή Α.	Αναισθησιολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ, Νοσοκομείο Άλεξάνδρα
Τσαρουκά Α.	Λέκτορας Αναισθησιολογίας, Αρεταίειο Νοσοκομείο
Τσιρογιάννη Αικ.	Αναισθησιολόγος, Επιμελήτρια Αναισθησιολογικού Τμήματος Γ.Ν. Κατερίνης
Τσιρτσιρίδου Β.	Αναισθησιολόγος, Γ.Ν.Α. Ιπποκράτειο
Τσιώτου Α.	Αναισθησιολόγος, Επιμελήτρια Α΄ Αναισθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν. Παίδων «Π. & Α. Κυριακού»
Φρατζέσκος Γ.	Αναισθησιολόγος, Διευθυντής Αναισθησιολογικής Κλινικής & Ιατρείου Πόνου Π.Α.Γ.Ν.Η.
Φυντανίδου Β.	Αναισθησιολόγος, Επιμελήτρια Β΄ Αναισθησιολογικής Κλινικής, Π.Γ.Ν. Θεσσαλονίκης «ΑΧΕΠΑ»
Χαιρετάκης Ν.	Αναισθησιολόγος
Χατζηλία Σ.	Αναισθησιολόγος, Επιμελήτρια Β΄ Γ.Ν.Α. «Αλεξάνδρα»
Χιονά Μ.	Ρεφλεξολόγος-Νοσηλεύτρια
Χλωροπούλου Π.	Αναισθησιολόγος, Επιμελήτρια Α΄ Αναισθησιολογικού Τμήματος, Γ.Ν. Καβάλας
Χρονά Ε.	Αναισθησιολόγος, Επιμελήτρια Β΄ Γ.Ν. Νίκαιας

Πέμπτη 2 Οκτωβρίου 2014

ΑΙΘΟΥΣΑ Ι

11:00-12:00

**Προσέλευση - Εγγραφές**

12:00-14:00

**Ελεύθερες Ανακοινώσεις (I)**

**Οξύς - ΜΤΧ πόνος - Διάφορα**

**Προεδρείο:** Ε. Μάστορα, Ε. Μελίδη, Α. Βεκράκου

**01. ΑΤΥΠΗ ΠΡΟΣΩΠΑΛΓΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΦΗΝΟΕΙΔΙΤΙΔΑ**

Κούντρα Π.<sup>1</sup>, Λογοθέτη Ε.<sup>2</sup>, Κρασνίκοβα Ε.<sup>1</sup>, Αραμπατζής Π.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Νευρολογικό Τμήμα, «Αχιλλοπούλειο» Νοσοκομείο Βόλου, <sup>2</sup> Αναισθησιολογικό Τμήμα, Ιατρείο Πόνου, «Αχιλλοπούλειο» Νοσοκομείο Βόλου

**02. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕ ΣΥΝΕΧΗ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΡΑΜΑΔΟΛΗΣ ΣΕ ΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ**

Καλαμποκίνη Α., Βαριάδης Δ., Μιχαηλίδης Η., Κεσόγλου Κ., Πολύζου Ε., Ντούβλη Σ.  
Αναισθησιολογικό Τμήμα και Ιατρείο Πόνου Γ. Ν. Τρικάλων

**03. ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΡΙΩΝ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΩΝ**

Καλαμποκίνη Α., Βαριάδης Δ., Μιχαηλίδης Η., Καμπαγιάννης Ν., Μάστορα Ε., Ντούβλη Σ.  
Αναισθησιολογικό Τμήμα και Ιατρείο Πόνου Γ. Ν. Τρικάλων

**04. ΣΥΝΔΡΟΜΟ VOGT-KOYANAGI-HARADA**

Κούντρα Π.<sup>1</sup>, Λογοθέτη Ε.<sup>2</sup>, Κρασνίκοβα Ε.<sup>1</sup>, Αραμπατζής Π.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Νευρολογικό Τμήμα, «Αχιλλοπούλειο» Νοσοκομείο Βόλου, <sup>2</sup> Αναισθησιολογικό Τμήμα, Ιατρείο Πόνου, «Αχιλλοπούλειο» Νοσοκομείο Βόλου

**05. ΠΑΡΟΔΙΚΗ ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗ ΤΟΥ ΙΣΧΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ**

Μπερναλή Ν.<sup>1</sup>, Ταμπάκης Π.<sup>1</sup>, Τσιτσεκλή Α.<sup>1</sup>, Ευθυμιόπουλος Ε.<sup>2</sup>, Κελεπούρης Φ.<sup>3</sup>, Κίνιας Ι.<sup>3</sup>, Παπαδοηλιόπουλος Ι., Μπουρίκος Π.

<sup>1</sup> Αναισθησιολογικό Τμήμα - Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. Θηβών, <sup>2</sup> Μαιευτική Κλινική Γ.Ν. Θηβών, <sup>3</sup> Ορθοπαιδική Κλινική Γ.Ν. Θηβών, Ακτινοδιαγνωστικό Τμήμα Γ.Ν. Θηβών

**06. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΜΥΟΧΑΛΑΡΩΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΤΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΑΣΤΟΥ**

Μπουραζάνη Μ., Μάνου Β., Χατζηπιέρας Μ., Κύρτσιος Δ., Πετρακοπούλου Θ., Αλεξοπούλου-Βραχνού Ε.

**07. ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΜΑΣΤΟΥ ΚΑΙ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ**

Χέρας Π., Πατούρας Γ., Κορδοπάτη Γ., Σταματοπούλου Ε., Μπούρη Δ., Ζέρβα Θ.  
Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Μελέτης Ψυχοσωματικών Προβλημάτων

**08. ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΣΤΟΝ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΠΟΝΟ**

Χέρας Π., Πατούρας Γ., Κορδοπάτη Γ., Σταματοπούλου Ε., Μπούρη Δ., Ζέρβα Θ.  
Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Μελέτης Ψυχοσωματικών Προβλημάτων

**09. Η ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΣΟΒΑΡΟΥ - ΟΞΕΟΣ ΠΟΝΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΡΠΗΤΑ ΖΩΣΤΗΡΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΤΥΠΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ**

Λυκούδη Ειρ., Σταυροπούλου Ε., Τσελεμπής Ε., Δελνιστάθης Γ., Ντιμιτζ Μ., Αλεξιάδου Ε., Κουταλάς Ι., Κουτά Α.

Ιατρείο Πόνου Γ.Ν.Ν.Ιωνίας «Κωσταντοπούλειο», Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. «Ελίπς»

**10. Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΛΑΓΟΝΙΑΣ ΠΕΡΙΤΟΝΙΑΣ ΣΤΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤΑΓΜΑ ΤΟΥ ΙΣΧΙΟΥ**

Διακομή Μ., Παπαϊωάννου Μ., Μακρής Α., Πιπερόπουλος Α., Λευθεριώτη Α., Μελά Α.  
Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. «Ασκληπιείο Βούλας»

# ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Πέμπτη 2 Οκτωβρίου 2014

## ΑΙΘΟΥΣΑ Ι

14:00-16:00

### 11. ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ: ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΠΙΘΑΝΗ ΙΟΓΕΝΗ ΑΠΟΜΥΕΛΙΝΩΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΝΟΣΟ

Δημοπούλου Β., Βεργή Χ., Εξερτζόγλου Ε., Ρουμελιώτη Χ., Κατρακάζου Κ., Μάλλιου Χ.  
*Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν. Καλαμάτας*

### 12. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΥΟ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ ΛΕΝΟΒΥΡΙΝΑΣΑΙΝΕ 0,125% ΕΝΑΝΤΙ 0,0625% ΣΤΟ ΣΥΝΕΧΕΣ ΜΗΡΙΑΙΟ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟ ΓΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΕ ΣΥΝΔΕΣΜΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ

Παπακίτσος Γ.<sup>1</sup>, Καψάλη Α., Παπακίτσου Θ.<sup>2</sup>  
*<sup>1</sup>Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ. Ν. Άρτας, <sup>2</sup>Αιμοδοσία, Γ.Ν. Μεσολογγίου*

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις (I)

### Χρόνιος Πόνος

*Προεδρείο:* Γ. Κωνσταντοπούλου, Α. Σπύρου, Μ. Ρεκατοίνα

### 13. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΩΚΤΑΛΓΙΑΣ ΜΕ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟ - ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Ανδρέοπουλος Κ., Θεοδώρου Ε., Ζαΐμη Ν.  
*Ιατρείο Πόνου, «Ιπποκράτειο» Γ.Ν. Θεσσαλονίκης*

### 14. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΟΥ ΤΕΝΟΝΤΙΤΙΔΑΣ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ ΜΕ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΥΠΕΡΠΑΛΜΙΚΟ LASER

Παπαθανάκος Γ., Νταλούκα Μ., Σκάρπος Α., Παπαδόπουλος Γ.  
*Κλινική Αναισθησιολογίας και Μετεγχειρητικής Εντατικής Θεραπείας, Π.Γ.Ν.Ι.*

### 15. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΟΣΟ PARKINSON

Κοκολάκη Μ., Καμπέρη Π., Κανδρεβιώτου Σ., Νιάκα Α., Πατίλη Έ., \*Φλαμπουριάρη Κ., Βαφειάδου Μ.

*Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. Σισμανόγλειο - Α. Φλέμιγκ Αττικής Εξωτερικό Νευρολογικό Ιατρείο Γ.Ν. Σισμανόγλειο - Α. Φλέμιγκ Αττικής \**

### 16. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΠΙΘΕΜΑΤΟΣ ΚΑΦΑΙΚΙΝΗΣ 8% ΣΕ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟ ΠΟΝΟ ΛΟΓΩ ΣΥΡΙΓΓΟΜΥΕΛΙΑΣ

Αντωνοπούλου Ε., Φλώρου Α., Γεωργιάδης Κ., Κουτσογιάννης Ι., Παπαβασιλείου Ι., Πολυζωίδου Β., Παπαδημητρίου Σ.  
*Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ. Ν. Ξάνθης*

### 17. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΤΩ ΑΚΡΟΥ ΤΡΑΥΜΑΤΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕ ΕΦΑΠΞ ΕΠΙΘΕΣΗ ΚΑΦΑΙΚΙΝΗΣ

Χαζάπη Αικ., Ζαχαροπούλου Σ., Συγγούνα Σ., Κουτσοπούλου Ε., Πολυζώης Β., Γαμποπούλου Ζ.  
*Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό Τμήμα Π.Γ.Ν.Α ΚΑΤ-ΕΚΑ*

### 18. Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΙΝΟΜΥΑΛΓΙΑΣ ΜΕ ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ 5HT-3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΥΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

Νταλούκα Μ.<sup>1</sup>, Αρναούτογλου Ε.<sup>2</sup>, Τζίμας Π.<sup>3</sup>, Παπαδόπουλος Γ.<sup>4</sup>

*<sup>1</sup>Ειδικευόμενη Αναισθησιολογίας, <sup>2</sup>Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας, <sup>3</sup>Επίκουρος Καθηγήτριας Αναισθησιολογίας, <sup>4</sup>Καθηγητής Αναισθησιολογίας. Κλινική Αναισθησιολογίας και Μετεγχειρητικής Εντατικής Θεραπείας, Π.Γ.Ν., Ιωάννινα*

### 19. ΧΡΟΝΙΟΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ ΑΝΩ ΑΚΡΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΞΕΛΚΥΣΜΟ ΒΡΑΧΙΟΝΙΟΥ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ ΚΑΦΑΙΚΙΝΗΣ

Χαζάπη Αικ., Ζαχαροπούλου Σ., Κουτσοπούλου Ε., Γαμποπούλου Ζ., Κωνσταντινίδου Μ.  
*Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό Τμήμα Π.Γ.Ν.Α ΚΑΤ-ΕΚΑ*

### 20. Η ΙΝΟΜΥΑΛΓΙΑ ΚΑΙ Η ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Θεοδώρου Ε., Μπαλή Ε., Ανδρέοπουλος Κ., Ζαΐμη Ντ.  
*Ιατρείο Πόνου Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης*

Πέμπτη 2 Οκτωβρίου 2014

## ΑΙΘΟΥΣΑ Ι

### 21. ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΚΛΗΤΟΥ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΛΙΔΟΚΑΪΝΗΣ (ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΕΥΡΑΛΓΙΑ ΤΡΙΔΥΜΟΥ)

Σταυροπούλου Ε., Ζης Π., Αργύρα Ε., Βαδαλούκα Α., Σιαφάκα Ι.  
Κέντρο Πόνου & Παρηγορητικής Αγωγής, Α' Ανασθησιολογική Κλινική, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

### 22. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΤΡΑΜΑΔΟΛΗΣ/ΠΑΡΑΚΕΤΑΜΟΛΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑΣ

Σταυροπούλου Ε., Σταύρου Ι., Ησαΐα Χ., Βαδαλούκα Α.  
Κέντρο Πόνου & Παρηγορητικής Αγωγής, Α' Πανεπιστημιακή Ανασθησιολογική Κλινική, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

### 23. Η ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΕΓΚΑΜΠΑΛΙΝΗΣ ΣΤΟ ΡΙΖΙΤΙΚΟ ΠΟΝΟ ΑΠΟ ΑΥΧΕΝΙΚΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΥΣΗ ΣΕ ΔΟΣΕΙΣ 75 ΚΑΙ 150ΜG.

Λυκούδη Ε., Σταυροπούλου Ε., Τσελεμπής Ε., Δελνστάθης Ε., Ντιμιτζ Μ., Κουταλάς Ι., Αλεξιάδου Ε., Κουτά Α.  
Ιατρείο Πόνου Π.Γ.Ν.Ν.Ιωνίας «Κωσταντοπούλειο», Ιατρείο Πόνου Γ.Ν.«Ελπίς»

### 24. Η ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (QUANTITATIVE SENSORY TESTING - QST) ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ - ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ζης Π.<sup>1</sup>, Κοκότης Π.<sup>2</sup>, Σιαφάκα Ι.<sup>3</sup>, Αργύρα Ε.<sup>3</sup>, Σταυροπούλου Ε.<sup>3</sup>, Βαδαλούκα Α.<sup>3</sup>  
<sup>1</sup> Νευρολογική Κλινική, Γ.Ν. «Ο Ευαγγελισμός», <sup>2</sup> Α' Πανεπιστημιακή Κλινική, Αιγινήτειο Νοσοκομείο, <sup>3</sup> Α' Ανασθησιολογική Κλινική, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Αθήνα

16:00-16:30

### Διάλεξη Ι

Προεδρείο: Μ. Αμμάρι, Σ. Πουλοπούλου, Γ. Βασιλοπούλου

> Τι πρέπει να γνωρίζει ο ασθενής για τον πόνο του  
Μ. Στρίγκου

16:30-17:00

### Διάλεξη ΙΙ

Προεδρείο: Ε. Παπαδοπούλου, Μ. Ζώτου, Α. Μανανάκη

> Κάπνισμα και Πόνος  
Αικ. Τσιρογιάννη

17:00-17:30

### Διάλειμμα - Καφές

17:30-19:00

### Στρογγυλό Τραπέζι Ι

Αντιμετώπιση πόνου στη μητέρα και στο παιδί

Προεδρείο: Π. Μαμμή, Σ. Λιβάνιος, Σ. Χατζηλιά

> Νεότερα δεδομένα για τη διαχείριση των Οπιοειδών σε βρέφη και παιδιά  
Α. Τσιώτου

> Αντιμετώπιση του χρόνιου παιδιατρικού πόνου στην Ελλάδα  
Ε. Γαρίνη

> Αναλγησία μετά Καισαρική τομή και μητρικός θηλασμός  
Α. Τσαρουχά

Σχολιασμός: Α. Μαλισιώβα, Α. Τζαννετή

# ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Πέμπτη 2 Οκτωβρίου 2014

## ΑΙΘΟΥΣΑ Ι

19:00-19:30

### Διάλεξη III

Προεδρείο: Α. Κολοτούρα, Δ. Μουμτζή, Ε. Μαστροκώστα

> Προβληματισμοί για τη χρήση στεροειδών επισκληριδίων (FDA warning)  
Ε. Κουρούκλη

19:30-20:00

### Διάλεξη IV

Προεδρείο: Μ. Γουλιάμη, Γ. Αναστασιάδου, Τ. Λεφάκη

> Γενόσημα και βιοομοειδή: τι πρέπει να γνωρίζουμε  
Α. Κώτσιου

20:00-21:00

### Εναρκτήρια Τελετή

Προεδρείο: Ι. Σιαφάκα, Ε. Αλεξοπούλου-Βραχνού

### Χαιρετισμοί Εναρκτήριες Ομιλίες

The Pain patient: a socio-political affair  
G. Varrassi

Μετεώρων πολιτεία: μνημείο φύσης, τέχνης και λατρείας  
Κ. Μαντζανά

21:00-23:30

### Δεξίωση Υποδοχής

## ΑΙΘΟΥΣΑ ΙΙ

14:00-16:00

### Ελεύθερες Ανακοινώσεις (III)

Περιοχική Αναισθησία - Χρόνιος Πόνος

Προεδρείο: Α. Μπαϊρακτάρη, Ι. Σταθοπούλου, Ε. Γαρίνη

**25. ΣΥΝΕΧΗΣ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΙΚΗ ΤΡΩΣΗ ΣΚΛΗΡΑΣ ΜΗΝΙΓΓΑΣ ΣΕ ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ**  
Παπαϊωάννου Μ., Μπίνα Α., Πολυμενοπούλου Ε., Μαζαράκης Γ., Κουτσάκη Μ., Μελά Α.  
*Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. «Ασκληπιείο Βούλας»*

**26. ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΙΕΡΟΚΟΚΚΥΓΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΥΠΟΣΠΑΔΙΑ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΜΕ ΚΛΟΝΙΔΙΝΗ**  
Κούνα Ν., Καρκάλα Ε., Γαρίνη Ε., Ρεκατσάνα Μ., Μαμμή Π.  
*Αναισθησιολογικό τμήμα Νοσοκομείο Παιδών «Αγία Σοφία»*

**27. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ TAP BLOCK ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΝΟΙΚΤΗ ΣΚΩΛΗΚΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗ**  
Καρκάλα Ε., Γαρίνη Ε., Κούνα Ν., Ρεκατσάνα Μ., Οικονομόπουλος Δ., Μαμμή Π.  
*Αναισθησιολογικό τμήμα Ν. Παιδών «Αγία Σοφία»*

Πέμπτη 2 Οκτωβρίου 2014

## ΑΙΘΟΥΣΑ II

### **28. ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΟΥΒΩΝΟΚΗΛΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ASA III ΥΠΟ ΤΑΡ ΒΛΟΚΚ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ**

Μπαλατζή Λ., Κουταλάς Ι., Μανατάκης Δ., Οικονόμου Ε., Αγαλιανός Χ., Αρώνη Β.  
*Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν.«Κωνσταντοπούλειο» Ν. Ιωνίας*

### **29. ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΟΙ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΙ ΝΕΥΡΙΚΟΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ**

Ράντης Α., Βασιλάκης Θ.  
*Τμήμα Αναισθησίας Ανάνηψης και Χρονίου Πόνου 251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας*

### **30. ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΙ ΝΕΥΡΙΚΟΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΙ: Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΜΑΣ ΣΕ ΕΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΙΑΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ**

Ρουμελιώτη Χ., Βεργή Χ., Εξερχζόγλου Ε., Δημοπούλου Β., Κατρακάζου Κ., Μάλλιου Χ.  
*Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν.Καλαμάτας*

### **31. ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΣ ΝΕΥΡΙΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΕΡΑΤΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΣΕ ΥΠΕΡΗΛΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ**

Μπούσουλα Μ., Παπαγεωργίου Ε.  
*Αναισθησιολογικό Τμήμα, Νοσοκομείο Ερρίκος Ντυνάν, Αθήνα*

### **32. ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΣΥΜΠΑΘΗΤΙΚΗ ΔΥΣΤΡΟΦΙΑ (ΑΛΓΟΔΥΣΤΡΟΦΙΑ) Η COMPLEX REGIONAL PAIN SYNDROME (CRPS) ΣΕ ΜΙΑ ΓΥΝΑΙΚΑ 31 ΧΡΟΝΩΝ: CASE REPORT**

Δαλαμάγκα Μ., Κοντοβίτσας Χ.  
*Αναισθησιολογικό τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Έδεσσας*

### **33. ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΑΠΟΙΕΙΔΟΥΣ ΜΥΟΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΗΧΟΙ**

Αντωνοπούλου Ε., Φλώρου Α., Γεωργιάδης Κ., Κουτσογιάννης Ι. Παπαβασιλείου Ι., Πολυζωίδου Β., Παπαδημητρίου Σ.  
*Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Ξάνθης*

### **34. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ 341 ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΙΕΡΟΚΟΚΚΥΓΙΚΗ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΕΓΧΥΣΗ (ΙΕΕ) ΓΙΑ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΡΕΡ-ΟΣ ΠΡΕΓΚΑΜΠΑΛΙΝΗΣ**

Αρναουτάκης Ε.<sup>1</sup>, Μιχαλολιάκου Χ.<sup>2</sup>, Καστρινάκη Κ.<sup>2</sup>, Παπαδοπούλου Τ.<sup>2</sup>, Τζανετή Α., Μιχαλολιάκου Μ.<sup>2</sup>, Μακρής Α.<sup>1</sup>, Καλινόγλου Σ.<sup>2</sup>, Αφουξενίδου Ε.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Αναισκ/κό τμήμα και Ιατρείο Πόνου, Νοσ. Ασκληπιείον Βούλας, <sup>2</sup> Αναισκ/κό τμήμα και Ιατρείο Πόνου, ΕΑΝΠ ΜΕΤΑΞΑ

### **35. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΧΡΟΝΙΟΥ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΑΝΩ ΑΚΡΟΥ ΜΕ ΕΓΧΥΣΕΙΣ ΑΣΤΕΡΟΕΙΔΟΥΣ ΓΑΓΓΛΙΟΥ ΜΕ ΤΟΠΙΚΟ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΚΕΤΑΜΙΝΗ**

Ζαχαροπούλου Σ., Χαζάπη Αικ., Κουτσοπούλου Ε., Σκλίτση Φ., Γαμποπούλου Ζ.  
*Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό Τμήμα Π.Γ.Ν.Α ΚΑΤ-ΕΚΑ*

### **36. ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΑΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΣΕ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ ΜΕΣΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΟΣΗ ΤΟΠΙΚΟΥ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥ (TOP UP)**

Σακκά Ν., Παρασκευά Α., Μοσχόβου Τ., Μυλωνάς Δ., Βασιλόγλου Σ., Στάικου Χ.  
*Α' Αναισθησιολογική Κλινική, Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Αγωγής, Αρεταίειο Νοσοκομείο*

### **37. ΠΡΟΔΡΟΜΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΣΤΑΣΗΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΩΝ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ**

Παπακίτσος Γ.<sup>1</sup>, Καψάλη Α., Παπακίτσου Θ.<sup>2</sup>, Ρώιμπα Α.  
<sup>1</sup>Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Άρτας, <sup>2</sup>Αιμοδοσία, Γ. Ν. Μεσολογγίου

# ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Παρασκευή 3 Οκτωβρίου 2014

ΑΙΘΟΥΣΑ Ι

08:00-09:00

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις IV

Χρόνιος Πόνος

*Προεδρείο:* Λ. Παλιαλέξη, Αικ. Ντάφλου, Μ. Βαλτά

**38. ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΝΑΥΤΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΧΡΗΣΗ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ ΣΕ ΚΑΛΟΗΘΗ ΚΑΙ ΚΑΚΟΗΘΗ ΠΟΝΟ ΚΑΙ Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ**

Θεοδώρου Ε., Ανδρεόπουλος Κ., Μπαλή Ε.

*Ιατρείο πόνου Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης*

**39. ΟΞΥΚΩΔΟΝΗ: ΠΡΩΤΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΠΟΝΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

Πουλοπούλου Σ., Μίχα Γ., Ζώτου Μ.

*Ιατρείο Πόνου Α.Ο.Ν.Α «Άγιος Σάββας»*

**40. ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΥΠΝΟΥ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ**

Χέρας Π., Πατούρας Γ., Κορδοπάτη Γ., Σταματοπούλου Ε., Μπούρη Δ., Ζέρβα Θ.

*Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Μελέτης Ψυχοσωματικών Προβλημάτων*

**41. ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΣ ΕΙΛΕΟΣ ΜΕΤΑ ΡΙΖΙΚΗ ΚΥΣΤΕΚΤΟΜΗ: ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΥΟ ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΩΝ**

Μπαϊρακτάρη Α.<sup>1</sup>, Κοκολάκη Μ.<sup>2</sup>, Παπασάωρης Α.<sup>3</sup>, Χρυσανθοπούλου Β.<sup>1</sup>,

Τσισμαλίδης Κ.<sup>2</sup>, Βαφειάδου Μ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Αναισθησιολογικό τμήμα-Ιατρείο πόνου, ΓΟΝΚ «Άγιοι Ανάργυροι», <sup>2</sup>Αναισθησιολογικό τμήμα-Ιατρείο πόνου, ΓΝΑ «Σισμανόγλειο», <sup>3</sup>Πανεπιστημιακή Ουρολογική κλινική, ΓΝΑ «Σισμανόγλειο»

**42. ΤΑ CUT-OFF ΟΡΙΑ ΤΟΥ DN4 ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑΣ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΠΟΝΟ: ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΟΡΙΑ ΓΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟ ΣΚΟΠΟ;**

Ράπτης Ε.<sup>1,2</sup>, Συκιώτη Π.<sup>1</sup>, Ζης Π.<sup>1</sup>, Σταυροπούλου Ε.<sup>1</sup>, Βαδαλούκα Α.<sup>1</sup>, Αργύρα Ε.<sup>1</sup>, Σιαφάκα Ι.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Ιατρικής Α΄ Αναισθησιολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο, <sup>2</sup>Pfizer Hellas A.E.

**43. Η ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ DN4 ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ**

Ράπτης Ε.<sup>1,2</sup>, Σιαφάκα Ι.<sup>1</sup>, Αργύρα Ε.<sup>1</sup>, Σταυροπούλου Ε.<sup>1</sup>, Βαδαλούκα Α.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Ιατρικής Α΄ Αναισθησιολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο, <sup>2</sup>Pfizer Hellas A.E.

09:00-10:30

## Στρογγυλό Τραπέζι II

Διαχείριση Πόνου Ογκολογικού Ασθενούς

*Προεδρείο:* Π. Μαϊδάτση, Κ. Παναγιωτάκη, Ο. Παναγιωτίδου

> Μικρογλοία και Οπιοειδή

Αικ. Αμανίτη

> Παρεμβατικές τεχνικές στον καρκίνο κεφαλής-τραχήλου

Π. Θεοδοσιάδης

> Παροξυσμικός πόνος καρκινοπαθούς: πού βρισκόμαστε σήμερα;

Ε. Βραχνού

*Σχολιασμός:* Α. Ζαραλίδου, Π. Καστρινάκη

# ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Παρασκευή 3 Οκτωβρίου 2014

## ΑΙΘΟΥΣΑ Ι

10:30-11:00

### Διάλεξη V

Προεδρείο: Ε. Πλέσια, Ε. Κετικίδου, Γ. Φρατζέσκος

> Νέες φαρμακοτεχνικές που αποτρέπουν την κατάχρηση οπιοειδών  
Π. Χλωροπούλου

11:00-11:30

### Διάλειμμα - Καφές

11:30-12:00

### Διάλεξη VI

Προεδρείο: G.Varrassi, Π. Ματσώτα, Α. Τσαρουχά

> Post operative outcome: the surgeon as risk factor for pain  
N. Rawal

12:00-12:30

### Δορυφορική Διάλεξη I

Προεδρείο: Δ. Βασιλάκος, Ι. Σιαφάκα

Κατευθυντήριες οδηγίες της Ελληνικής Εταιρίας Θεραπείας Πόνου και Παρηγορικής Φροντίδας για τον Νευροπαθητικό Πόνο: ο ρόλος της Τραμαδόλης  
Α. Μπαϊρακτάρη *Με την ευγενική χορηγία της **BIANEΞ***

12:30-13:00

### Διάλεξη VII

Προεδρείο: Ε. Αρναούτογλου, Ε. Μόκα, Ε. Κουτσοπούλου

> Local Anaesthetics: update on toxicity and non anaesthetic effects  
A. Borgeat

13:00-14:30

### Στρογγυλό Τραπέζι III

Περιοχική Αναισθησία

Προεδρείο: Λ. Θεοχάρης, Μ. Αρναουτάκης, Μ. Σταμέλος

> Περιοχική αναισθησία σε ασθενείς ανθεκτικούς στα οπιοειδή  
Ε. Μόκα

> Περιοχική αναισθησία στην Ημερήσια Νοσηλεία  
Α. Ανδρέου

> Ποιότητα και ασφάλεια της Περιοχικής Αναισθησίας: τεκμηριωμένη  
πρακτική και κλινική διακυβέρνηση  
Β. Ραφτόπουλος

Σχολιασμός: Ζ. Γαμποπούλου, Θ. Δεμέστιχα

14:30-16:30

### Διάλειμμα - Ελαφρύ Γεύμα

# ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Παρασκευή 3 Οκτωβρίου 2014

ΑΙΘΟΥΣΑ Ι

16:30-17:00

## Διάλεξη VIII

*Προεδρείο:* Μ. Κοκολάκη, Ε. Καρανίκα, Π. Γαλανού

> Νόσος Parkinson και πόνος  
Π. Ζης

17:00-17:30

## Διάλεξη ΙΧ

*Προεδρείο:* Σ. Ντούβλη, Ε. Λογοθέτη, Μ. Παξιμάδη

> Ινομυαλγία: νεότερα δεδομένα  
Δ. Παπαδοπούλου

17:30-18:00

## Διάλεξη Χ

*Προεδρείο:* Ε. Μαυρομάτη, Δ. Σαρρίδου, Ν. Καμπαγιάννης

> Acute pain after cardiothoracic procedures: Classic approaches and current trends  
Ch. Walker

18:00-19:30

## Δορυφορικό Συμπόσιο Ι

Τι αλλάζει στη διαχείριση του Περιφερικού Νευροπαθητικού Πόνου: πρόσφατα διεθνή δεδομένα

*Προεδρείο:* Α. Βαδαλούκα, Θ. Βογιατζάκη

> QUEPP: τεκμηρίωση της έγκαιρης θεραπείας του Περιφερικού Νευροπαθητικού Πόνου  
Ι. Σιαφάκα

> ELEVATE: συγκριτική μελέτη της δια του δέρματος έναντι της από του στόματος θεραπείας του Περιφερικού Νευροπαθητικού Πόνου  
Α. Βαδαλούκα

Με την ευγενική χορηγία της **ASTELLAS**

Παρασκευή 3 Οκτωβρίου 2014

ΑΙΘΟΥΣΑ II

08:00-11:00

## Κλινικό Φροντιστήριο I

Οξείς και Χρόνιος Πόνος Σπονδυλικής Στήλης: Θεραπευτικές παρεμβάσεις πριν και μετά το χειρουργείο  
Συντονιστής: Μ. Καράβης

### Πριν το χειρουργείο

> Εκφυλιστική νόσος σπονδυλικής στήλης: ορισμός, διαγνωστικά κριτήρια, ανατομικά στοιχεία που συμμετέχουν στην εκφύλιση, κλινικά χαρακτηριστικά  
Μ. Καράβης

> Διαχείριση παθήσεων σπονδυλικής στήλης στο Ιατρείο Πόνου  
Ε.Χ. Ησαΐα

> Φυσικοθεραπευτικές παρεμβάσεις στο σπονδυλικό πόνο  
Γ. Γεωργιάδης

### Μετά το χειρουργείο

> Η χειρουργική αντιμετώπιση του οξέος και χρόνιου πόνου σπονδυλικής Στήλης  
Β. Νικολάου

> Αποκατάσταση μετά το χειρουργείο. Failed back surgery syndrome  
Ε. Μαναός

> Δυνατότητες παρέμβασης της φυσικοθεραπείας μετά το χειρουργείο  
Α. Σιδέρης

### ΕΠΙΔΕΙΞΗ ΣΕ ΜΟΝΤΕΛΟ

> Αδρή νευρολογική εκτίμηση σε 5 λεπτά  
Μ. Σεργέδου

> Πριν το χειρουργείο. Νευρολογική εκτίμηση τάσης του νευρικού ιστού  
Γ. Γεωργιάδης

> Μετά το χειρουργείο. Ασκησιολόγια, χειρισμοί, εκτίμηση, πορεία  
Α. Σιδέρης

11:00-11:30

Διάλειμμα - Καφές

Παρασκευή 3 Οκτωβρίου 2014

ΑΙΘΟΥΣΑ II

14:30-16:30

## Κλινικό Φροντιστήριο II

Περιοχική Αναισθησία στα παιδιά με τη βοήθεια υπερήχων

*Συντονίστρια:* Π. Μαμμή

> Νευρικοί αποκλεισμοί άνω άκρου. Υπερηχογραφική επίδειξη και άσκηση σε παιδιατρικό μοντέλο

Δ. Ζαχαρόπουλος, Ε. Καρκάλα

> Νευρικοί αποκλεισμοί κορμού και κάτω άκρου. Υπερηχογραφική επίδειξη και άσκηση σε παιδιατρικό μοντέλο

Δ. Οικονομόπουλος, Ε. Γαρίνη

Σάββατο 4 Οκτωβρίου 2014

ΑΙΘΟΥΣΑ Ι

08:00-09:00

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις (V)

Χρόνιος Πόνος

Προεδρείο: Ε. Θεοδώρου, Α. Ντίνκα, Γ. Παπακίτσος

### 44. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΕ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΜΕ ΥΨΗΛΟ ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

Βασιλοπούλου Γ.<sup>1</sup>, Κωστόυρος Ε.<sup>2</sup>, Σμυλάνη Ε.<sup>3</sup>, Καλαμπόκη Β.<sup>4</sup>, Τόλη Ε.<sup>4</sup>, Κέφνη Β.<sup>5</sup>, Περγικίου Κ.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Προϊσταμένη Παθολογικής Κλινικής, ΠΝΑ Σπληιοπούλειο «Αγία Ελένη», <sup>2</sup> Παθολόγος Ογκολόγος, ΠΝΑ Αλεξάνδρα-Σπληιοπούλειο «Αγία Ελένη», <sup>3</sup> Νοσηλεύτρια, ΠΝΑ Σπληιοπούλειο «Αγία Ελένη», <sup>4</sup> Βοηθός Νοσηλεύτρια, ΠΝΑ Σπληιοπούλειο «Αγία Ελένη», <sup>5</sup> ΠΕ Διοικητικού Οικονομικού, ΠΝΑ Σπληιοπούλειο «Αγία Ελένη», <sup>6</sup> Νοσοκομειακός Φαρμακοποιός, ΠΝΑ Σπληιοπούλειο «Αγία Ελένη»

### 45. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΨΥΧΙΣΜΟ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΠΟΝΟ

Κοκολάκη Μ., Καμπέρη Π., Μακαρώνη Μ., Γαβρά Αικ., Ραϊτίσου Μ.1, Βαφειάδου Μ. Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. Σισμανόγλειο - Α. Φλέμιγκ Αττικής, Μ.Ε.Θ, <sup>1</sup> Γ.Ν. Σισμανόγλειο - Α. Φλέμιγκ Αττικής

### 46. ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ DN4 ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑΣ ΣΤΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΜΕΙΚΤΟΥ ΠΟΝΟΥ: ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

Ράπτης Ε.<sup>1,2</sup>, Συκιώτη Π.<sup>1</sup>, Ζης Π.<sup>3</sup>, Σταυροπούλου Ε.<sup>1</sup>, Σιαφάκα Ι.<sup>1</sup>, Αργύρα Ε.<sup>1</sup>, Βαδαλούκα Α.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Ιατρικής Α΄ Ανασθησιολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο, <sup>2</sup> Pfizer Hellas A.E., <sup>3</sup> Νευρολογική Κλινική Γ.Ν. Ευαγγελισμός

### 47. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΤΡΑΜΑΔΟΛΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

Σταυροπούλου Ε., Σταύρου Ι., Ησαΐα Χ., Βαδαλούκα Α. Κέντρο Πόνου & Παρηγορικής Αγωγής, Α΄ Πανεπιστημιακή Ανασθησιολογική Κλινική, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

### 48. Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΤΟΥ WHO ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΠΟΝΟ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΤΥΠΟ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Ράπτης Ε.<sup>1,2</sup>, Δημοσθένους Ε.<sup>1</sup>, Βαδαλούκα Α.<sup>1</sup>, Αργύρα Ε.<sup>1</sup>, Σταυροπούλου Ε.<sup>1</sup>, Σιαφάκα Ι.<sup>1</sup> <sup>1</sup> Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Ιατρικής Α΄ Ανασθησιολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο, <sup>2</sup> Pfizer Hellas A.E.

### 49. Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ DN4 ΩΣ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ «ΠΙΘΑΝΟΥ/ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΥ» ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ

Ράπτης Ε.<sup>1,2</sup>, Σιαφάκα Ι.<sup>1</sup>, Βαδαλούκα Α.<sup>1</sup>, Σταυροπούλου Ε.<sup>1</sup>, Ζης Π.<sup>3</sup>, Αργύρα Ε.<sup>1</sup> <sup>1</sup> Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Ιατρικής Α΄ Ανασθησιολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο, <sup>2</sup> Pfizer Hellas A.E., <sup>3</sup> Νευρολογική Κλινική Γ.Ν. Ευαγγελισμός

09:00-10:30

## Στρογγυλό Τραπέζι IV

Τα πολλά πρόσωπα της οσφουαλγίας

Προεδρείο: Α. Μελά, Α. Αντζελ, Ν. Ξανθόπουλος

> Μη ειδική οσφουαλγία

Μ. Καράβης

> Οσφουαλγία με ριζιτική συνδρομή

Φ. Κρεμαστινού

> Οσφουαλγία με ζυγοαποφυσιακή αρθρίτιδα

Γ. Σταματίου

Σχολιασμός: Ε. Αντωνοπούλου, Ε. Σταυροπούλου

# ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Σάββατο 4 Οκτωβρίου 2014

ΑΙΘΟΥΣΑ Ι

10:30-11:00

## Διάλεξη XI

Προεδρείο: Ε. Βραχνού, Μ. Μαραγιάννη, Ν. Σακκά

> Εξατομικευμένη θεραπεία στον πόνο: είναι εφικτή;  
Ε. Ράπτης

11:00-11:30

## Διάλειμμα - Καφές

11:30-12:00

## Διάλεξη XII

Προεδρείο: Ε. Κουρούκλη, Κ. Θεοδωράκη, Β. Τσιρτσιρίδου

> Neurolytic blocks in palliative care  
S. Erdine

12:00-12:30

## Διάλεξη XIII

Προεδρείο: Γ. Παπαδόπουλος, Β. Φυντανίδου

> Γνωσιακές διαταραχές και αναισθησία: υπερέχει η περιοχική;  
Ε. Αργύρα

12:30-14:00

## Δορυφορικό Συμπόσιο II

Νευροπαθητικός Πόνος: επισκόπηση της πρεγκαμπαλίνης

Προεδρείο: Α. Βαδαλούκα

> Η πρεγκαμπαλίνη στην αλγολογία  
Α. Βαδαλούκα

> Η πρεγκαμπαλίνη στον διαβήτη  
Ν.Τεντολούρης

> Η οικονομική διάσταση του νευροπαθητικού πόνου: αναζητώντας  
τον συνδυασμό κλινικής αποτελεσματικότητας και οικονομικής  
αποδοτικότητας

Κ. Αθανασάκης

Με την ευγενική χορηγία της **PFIZER**

14:00-15:00

## Διάλειμμα - Ελαφρύ Γεύμα

Σάββατο 4 Οκτωβρίου 2014

ΑΙΘΟΥΣΑ Ι

15:00-16:30

## Στρογγυλό Τραπέζι V

Περιεχειρηπτική αναλγησία σε επεμβάσεις πλαστικής και επανορθωτικής χειρουργικής μαστού

*Προεδρείο:* Κ. Κοκκίνης, Σ. Ανίσσoγλου, Μ. Μπουραζάνη

> Ο ρόλος του χειρουργού στη χειρουργική μαστού  
Σ. Κουτσόγιωργας

> Φαρμακευτική αντιμετώπιση  
Β. Νόλας

> Παρεμβατικές τεχνικές  
Ο. Παναγοπούλου

*Σχολιασμός:* Θ. Πετρακοπούλου, Ε. Χρονά

16:30-17:30

## Στρογγυλό Τραπέζι VI

Χρόνιος Πόνος: the state of the art

*Προεδρείο:* Χ. Μιχαλολιάκου, Π. Καμπέρη, Ι. Σταθοπούλου

> Ενδοκαναβινοειδή και Χρόνιος Νευροπαθητικός Πόνος  
Γ. Μίχα

> Νευροπαθητικός πόνος και κνησμός: δύο όψεις του ίδιου νομίσματος;  
Χ. Καραναστάση

> Η διαδικτυακή τεχνολογία ως πλεονέκτημα στη θεραπεία του χρόνιου πόνου  
Δ. Βαλσαμίδης

*Σχολιασμός:* Κ. Θεοδωράκη

17:30-18:00

## Διάλεξη XIV

*Προεδρείο:* Γ. Βογιατζής, Ε. Ευτυχίδου, Α. Γιαννοπούλου

> Εθνικοί και πολιτισμικοί παράμετροι: πώς επηρεάζουν τη διαχείριση του πόνου;  
Ν. Μπερναλή

18:00-18:30

**Λήξη Συνεδρίου - Βράβευση Εργασιών - Συμπεράσματα**

21:00

**Δείπνο Συνεδρίου**

# ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Σάββατο 4 Οκτωβρίου 2014

ΑΙΘΟΥΣΑ II

08:00-11:00

## Κλινικό Φροντιστήριο III - ESRA HELLAS

Νευρικοί αποκλεισμοί άνω άκρου -πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος  
Συντονιστής: Ε. Αργύρα

> Διασκαλνικός - υπερκλείδιος - υποκλείδιος αποκλεισμός  
Νευροδιέγερση, οδηγιά σημεία, άσκηση σε μοντέλο  
Α. Borgeat

> Υπερηχογραφική απεικόνιση νευρικών σχηματισμών  
Α. Μακρής

ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ 15 min

> Μασχαλιαίος αποκλεισμός και αποκλεισμοί στον αγκώνα και την περιφέρεια  
Νευροδιέγερση, οδηγιά σημεία, επίδειξη σε μοντέλο  
Π. Θεοδοσιάδης

> Αποκλεισμοί πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος, υπερηχογραφική απεικόνιση US, οδηγιά σημεία, άσκηση σε μοντέλο  
Π. Παπαχαλαράμπους

2 σταθμοί, 40 λεπτά ανά σταθμό, μέχρι 10 άτομα ανά ομάδα

11:00-11:30

## Διάλειμμα - Καφές

14:00-16:30

## Κλινικό Φροντιστήριο IV

Αντιμετώπιση του stress σε ασθενή με χρόνια πόνο  
Συντονιστής: Μ. Καράβης

> Stress: ορισμός, διαγνωστικά κριτήρια, μηχανισμοί, συννοσηρότητα  
Μ. Καράβης

> Η νευροανοσολογική απάντηση στον επίμονο πόνο  
Ν. Χαιρετάκης

> Τεχνικές διαχείρισης του stress σε ασθενή με χρόνια πόνο

> Ψυχοθεραπεία  
Α. Κανέλλου

> Βελονισμός  
Α. Μουτζούρη

> Shiatsu  
Μ. Λαζανά

> Ρεφλεξολογία  
Μ. Χιονιά

# ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

# ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

## ΔΙΑΛΕΞΗ II

### ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΠΟΝΟΣ

Τσιρογιάννη Αικατερίνη

Αναισθησιολόγος, Δ/τρια ΕΣΥ, Υπεύθυνη Ιατρείου Πόνου Γ.Ν.Κατερίνης

Ο καπνός του τσιγάρου περιέχει αρκετές γνωστές καρκινογόνες ουσίες, περισσότερες από 2.000 χημικές ουσίες και νικοτίνη (C10H14N2). Το κάπνισμα αποτελεί το όχημα χορήγησης της νικοτίνης στον οργανισμό, η οποία είναι μεν αναλγητικό που δρα στο Νευρικό Σύστημα, αλλά έχει σχετιστεί και με αυξημένο κίνδυνο οξέος και χρόνιου πόνου στους καπνιστές και με υψηλότερα σκορ πόνου, γεγονός που έχει σημασία στην αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου και των χρόνιων επώδυνων καταστάσεων.

Ειδικότερα, η νικοτίνη είναι ένα αλκαλοειδές που συνδέεται με τους νικοτινικούς υποδοχείς της ακετυλοχολίνης (nAChRs). Πρόκειται για πενταμερή συμπλέγματα διαμεμβρανικών πρωτεϊνών που σχηματίζουν ένα κεντρικό διάυλο, διαπερατό από ιόντα νατρίου, ασβεστίου και καλίου. Στον οργανισμό έχουν ευρύτατη συμμετοχή σε πολλές λειτουργίες και καταστάσεις, όπως οι νοητικές λειτουργίες, η εγρήγορση, ο ύπνος, το άγχος και ο πόνος. Πειραματικά, οξεία έκθεση των nAChRs σε συστηματικώς χορηγούμενη νικοτίνη προκαλεί αναλγητικό αποτέλεσμα ενεργοποιώντας τους nAChRs σε νωτιαίο και υπερνωτιαίο επίπεδο, όπου φαίνεται ότι εμπλέκει το ενδογενές σύστημα οπιοειδών και το σεροτονινεργικό σύστημα, τροποποιώντας την αίσθηση του πόνου.

Παρατεταμένη έκθεση των υποδοχέων σε χαμηλά επίπεδα νικοτίνης (όπως στο κάπνισμα) προκαλεί διπλάσια, προς τα πάνω, ρύθμιση έκφρασης nAChRs στον εγκέφαλο. Οι καπνιστές έχουν μεγαλύτερη πυκνότητα υψηλής συγγένειας νικοτινικών υποδοχέων σε διάφορα μέρη του εγκεφάλου, σε σύγκριση με τους μη καπνιστές ή τους πρώην καπνιστές.

Η χρόνια έκθεση σε νικοτίνη προκαλεί σημαντικές αλλαγές, όπως ανοχή στη νικοτίνη και εκτεταμένες προσαρμοστικές αλλαγές στο ενδογενές σύστημα οπιοειδών, που μπορεί να επηρεάσουν την επεξεργασία των αλγαισθητικών ερεθισμάτων, μέσω απευαισθητοποίησης, υπερέκφρασης υποδοχέων και νευροπλαστικών αλλαγών.

Υπάρχουν ενδείξεις ότι η αναλγησία που προκαλείται πειραματικά από τη συστηματικώς χορηγούμενη νικοτίνη εξαρτάται τόσο από τον τύπο της δοκιμής πόνου, όσο και από το φύλο. Σχετικά με τις μετεγχειρητικές αναλγητικές ανάγκες των καπνιστών, υπάρχει περιορισμένος αριθμός μελετών και τα στοιχεία εκτιμώνται ως ανεπαρκή για την εξαγωγή οριστικών συμπερασμάτων. Ωστόσο είναι ενδιαφέρουσα η παρατήρηση των αυξημένων μετεγχειρητικών αναλγητικών αναγκών σε αυτή την κατηγορία των ασθενών.

Πολλές μελέτες συνδέουν το κάπνισμα με χρόνιες επώδυνες καταστάσεις. Και στα δύο φύλα, το κάπνισμα σχετίστηκε με αναφορές αυξημένου πόνου στην οσφή, τον αυχένα, με χρόνια μυοσκελετικό άλγος, κεφαλαλγία και άλλες χρόνιες επώδυνες καταστάσεις και φαίνεται ότι η διακοπή του καπνίσματος μπορεί να συμβάλει στη μείωση της έντασης του πόνου σε ασθενείς μεγάλης ηλικίας. Αξιοπίστα επιδημιολογικά στοιχεία δείχνουν ότι οι καπνιστές δεν έχουν μόνο υψηλότερα ποσοστά χρόνιου πόνου, αλλά και αξιολογούν τον πόνο τους ως πιο έντονο σε σύγκριση με τους μη καπνιστές. Πιστεύεται ότι ευθύνονται μεταβολές στο ΝΣ σχετιζόμενες με την αίσθηση του πόνου, βλάβες διαφόρων συστημάτων (μειωμένη παροχή οξυγόνου και αυξημένη καρβοξυαιμοσφαιρίνη), ψυχοκοινωνικοί παράγοντες, κατάθλιψη, αλληλεπιδράσεις με οπιοειδή (διασταυρούμενη ανοχή, αλλαγή φαρμακοκινητικής οπιοειδών) και επίδραση των ουσιών που περιέχονται στο τσιγάρο, εκτός της νικοτίνης.

#### Προτεινόμενη βιβλιογραφία

- 1) Yu Shi et al. Smoking and Pain. Pathophysiology and Clinical Implications. Anesthesiology 2010; 113:977-92
- 2) Alexey G. Greater Nicotinic Acetylcholine Receptor Density in Smokers Than in Nonsmokers: A PET Study with 2-18F-FA-85380. J Nucl Med. 2008 October; 49(10): 1628-1635
- 3) Goldberg M. et al. A review of the association between cigarette smoking and the development of nonspecific back pain and related outcomes. Spine. 2000 Apr 15;25(8):995-1014
- 4) Jakobsson U. Smoking and chronic pain among people aged 65 years and older. Pain Pract. 2014 Mar;14(3):237-44
- 5) Weingarten TN et al. Smoking and chronic pain: a real-but-puzzling relationship. Minn Med. 2011 Mar; 94(3):35-7

## ΓΕΝΟΣΗΜΑ ΚΑΙ ΒΙΟ-ΟΜΟΕΙΔΗ ΦΑΡΜΑΚΑ

Αντωνία Κώτσιου

Επίκ. Καθ. Φαρμακολογίας, Αρεταίειο Νοσοκομείο

Η Ευρωπαϊκή Ένωση ορίζει ως γενόσημο φάρμακο (διεθνής ορολογία generic) «ένα φάρμακο με την ίδια ποιοτική και ποσοτική σύνθεση σε δραστικές ουσίες και την ίδια φαρμακευτική μορφή με το φάρμακο αναφοράς και του οποίου η βιοϊσοδυναμία με το φάρμακο αναφοράς έχει αποδειχθεί βάσει των καταλλήλων μελετών βιοδιαθεσιμότητας» (Οδηγία 2001/83/EC)<sup>1</sup>

Η διεθνής νομοθεσία περί διπλώματος ευρεσιτεχνίας (patent) απαγορεύει την αντιγραφή πρωτοτύπων φαρμάκων για 10-15 έτη. Μετά μπορούν να κυκλοφορούν γενόσημα με μικρότερο κόστος διότι δεν συμπεριλαμβάνονται στην τελική τιμή οι υψηλές δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης.<sup>2</sup> Ο ανταγωνισμός οδηγεί σε ακόμα μεγαλύτερες μειώσεις τιμών, όπως φαίνεται στον Πίνακα 1, με σχετικά στοιχεία από το Φαρμακείο του Αρεταίειου Νοσοκομείου για το 2012, έτος ορόσημο για την γενικευμένη εισαγωγή στο σύστημα Υγείας γενοσήμων που κυκλοφορούσαν ήδη από δεκαετιών στην Ελλάδα.

Πίνακας 1. Χρήση γενοσήμων - Μείωση φαρμακευτικής δαπάνης Αρεταίειο Νοσοκομείο 2012<sup>3</sup>

Δραστική ουσία	Τιμή/ μονάδα euro	Πρωτότυπο	Γενόσημο	Μείωση Δαπάνης
Σιπροφλοξασίνη inj 400 mg		12.65	5.85	46.25%
Κεφαλοσπορίνες 2ης γενιάς Inj 750 mg		1.47	1.17	79.59%
Πιπερασιλλίνη/ Ταζομπακτάμη 4.5g X 12 vials		6.79	5.73	84.39%
Ομεπραζόλη inj 40 mg		4.39	3.00	68.34 %
Μεροπενέμη 1g X 10 vials		13.4	10.72	80 %

Στην Ελλάδα κυκλοφορούσαν εδώ και δεκαετίες γενόσημα φάρμακα κυρίως από την Ελληνική Φαρμακοβιομηχανία, όμως το ποσοστό χρήσης τους ήταν μόνο 20% ενώ άλλες χώρες (ΗΠΑ, ΕΕ) αγγίζουν το 60%. Σήμερα σε σύνολο περίπου 7.300 φαρμάκων ΕΟΦ τα 3.000 είναι γενόσημα. Η χορήγηση γενοσήμων στην ΕΕ συντελεί στην εξοικονόμηση €25 δισεκατ. κατ έτος. Ο Ευρωπαϊκός Σύνδεσμος Γενοσήμων EGA (European Generics Medicines Association) επιβάλλει στις την Good Manufacturing Practice (GMP- Ορθή Παρασκευαστική Πρακτική) και ο ΕΟΦ συνεχίζει να ελέγχει κάθε φάρμακο με τακτικές δειγματοληψίες, επιθεωρήσεις σε εργοστάσια παραγωγής και με το σύστημα Φαρμακοεπαγρύπνησης για τα ήδη κυκλοφορούντα φάρμακα.<sup>4</sup>

Ειδική περίπτωση αποτελούν τα βιοτεχνολογικά φάρμακα τα οποία την τελευταία εικοσαετία έφεραν επανάσταση στην αντιμετώπιση δύσκολων ασθενειών (αναιμία, διαβήτης, καρκίνος, αυτοάνοσα, σκλήρυνση κατά πλάκας). Παράγονται από ζώντες οργανισμούς οι οποίοι κατευθύνονται μέσω της βιοτεχνολογίας να παράγουν μια συγκεκριμένη πρωτεΐνη – φάρμακο. Μια σπουδαία υποομάδα των βιοτεχνολογικών φαρμάκων είναι τα μονοκλωνικά αντισώματα (mAbs), πρωτεΐνες υψηλής εξειδίκευσης με καθορισμένο φαρμακολογικό στόχο.

Το εξαιρετικά υψηλό κόστος των βιοφαρμάκων επιχειρείται να μειωθεί, αντίστοιχα με τα γενόσημα, με την παραγωγή των βιο-ομοειδών τα οποία όμως δεν μπορούν να ονομασθούν γενόσημες εκφράσεις των πρωτότυπων βιοτεχνολογικών διότι σε αντίθεση με τα μικρού μοριακού βάρους συμβατικά φάρμακα, τα βιολογικά είναι μείγματα ισομόρφων πρωτεϊνών μεγάλου μοριακού βάρους. Ειδικά τα μονοκλωνικά αντισώματα παρουσιάζουν πολυπλοκότητα, όχι μόνο στην ακολουθία αμινοξέων αλλά και στην τρισδιάστατη δομή, το βαθμό και τις θέσεις γλυκοζυλίωσης, την συσσωμάτωση, τις προσμίξεις και παραπροϊόντα και συνεπώς είναι πολύ ευαίσθητα σε οποιαδήποτε αλλαγή κατά την διαδικασία παραγωγής με αποτέλεσμα ετερογένεια ακόμη και μεταξύ των παρτίδων (The process is the product).<sup>5</sup>

Τα γενόσημα είναι ανταλλάξιμα με τα πρωτότυπα ισοδύναμά τους. Δεν μπορεί όμως να ισχύσει γενικευμένα το ίδιο για τα βιο-ομοειδή τα οποία είναι παρόμοιας- όχι ταυτόσημης- εκδόσεις του προϊόντος αναφοράς και όπου το σημαντικότερο ζήτημα ασφάλειας αφορά την ανοσογονικότητα. Λόγω της λήξης πατέντας πολλών βιοφαρμάκων αναφοράς και του υψηλού κόστους γίνεται παγκοσμίως μεγάλη συζήτηση για το ζήτημα ανταλλαγής και υποκατάστασης μεταξύ πρωτότυπων και αντιστοιχών τους βιο-ομοειδών με πολλές σχετικές μελέτες σε εξέλιξη και δεν υπάρχει ακόμη σαφώς τεκμηριωμένη εικόνα και πρακτική.<sup>6,7,8,9</sup>

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Φαρμάκων EMA (European Medicines Agency), ο οποίος προηγήθηκε του FDA των ΗΠΑ στην κυκλοφορία βιο-ομοειδών, είναι επιφυλακτικός στο να παράσχει κατευθυντήριες οδηγίες για την ανταλλαξιμότητα των βιοτεχνολογικών φαρμάκων και παραπέμπει στις αντίστοιχες υπηρεσίες των κρατών μελών για τις σχετικές επί μέρους αποφάσεις.<sup>10</sup>

### Βιβλιογραφία

- 1.ΟΔΗΓΙΑ 2001/83/ΕΚ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 6ης Νοεμβρίου 2001 περί κοινοτικού κώδικος για τα φάρμακα που προορίζονται για ανθρώπινη χρήση (EE L 311 της 28.11.2001, σ. 67)
2. Giancodo Santus, Richard W.Baker.Osmotic drug delivery: a review of the patent literature. Journal of Controlled Release; 35 (1)1995: 1-21
3. Αντωνία Κώτσιου, Χριστίνα Τεσσερομάτη. Αρεταίειο Νοσ/μείο και Εργαστήριο Φαρμακολογίας Ιατρική Σχολή Το φάρμακο ως κοινωνικό αγαθό. Κόστος/Όφελος . Εμπειρία από τη χρήση γενοσήμων στο Αρεταίειο Νοσοκομείο Αθηνών ΕΚΠΑ 2012
- 4.Δελτία τύπου προϊόντων ανθρώπινης χρήσης ΕΟΦ 2012
- 5.Zajdel J, Zajde R.Contemp Oncol (Pozn). 2013;17(6):477-83.Brand-name drug, generic drug, orphan drug. Pharmacological therapy with biosimilar drugs - provision of due diligence in the treatment process.
6. Vera Brinks. Generics and Biosimilars Initiative Journal (GaBI Journal), 2013;2(4):188-93.
- 7.Corrao J, Soranna D, Merlino L, Mancias G.Similarity between generic and brand-name antihypertensive drugs for primary prevention of cardiovascular disease. Evidence from a large population -based study. Eur J Clin Invest. 2014 . doi: 10.1111/eji.12326. [Epub ahead of print]
- 8.Schellekens H. The immunogenicity of therapeutic proteins. Discov Med. 010;9(49):560-4. Immunogenicity of biosimilar monoclonal antibodies.
- 9.Zajdel J(1), Zajdel R(2).Biosimilar drugs : Current status .Kumar R, Singh J. Int J Appl Basic Med Res. 2014 ;4(2):63-6..
10. .Payette M, Grant –Kels JM Brand name versus generic drugs: the ethical quandary in caring for our sophisticated patients while trying to reduce health-care costs: facts and controversies. Clin Dermatol 2013 ; 31(6):772-6

## ΝΕΑ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΠΟΤΡΕΠΟΥΝ ΤΗΝ ΚΑΤΑΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ

Παναγιώτα Χλωροπούλου

Τα οπιοειδή αναλγητικά κατέχουν μία πολύ σημαντική θέση στην αντιμετώπιση του μέτριου ή και σοβαρού πόνου. Κατά την διάρκεια των τελευταίων ετών η ασφάλεια της μακροχρόνιας χρήσης τους αποτελεί κεντρικό ζήτημα δημόσιας συζήτησης. Η συζήτηση αυτή τροφοδοτείται από τις αυξανόμενες ανησυχίες για τις ανεπιθύμητες ενέργειες, την έλλειψη και την υπερβολική χρήση, καθώς και την δυναμική εμφάνιση των φαινομένων κακής χρήσης (misuse) και κατάχρησης (abuse). Η ασάφεια της ορολογίας, η σύνδεση με κοινωνιολογικούς μύθους και η δυσκολία στην ερμηνεία των στοιχείων που προκύπτουν από τις έρευνες εξασθένησαν την ηγεμονική τους θέση στην θεραπευτική του πόνου και δημιούργησαν δυσπιστία ως προς την αξία τους ως θεραπευτικού μέσου, λόγω των κινδύνων που αναπόδραστα ελλοχεύουν.

Ο όρος misuse αναφέρεται στην ακατάλληλη χρήση ενός συνταγογραφούμενου φαρμακού, αλλά για ιατρικό σκοπό μάλλον παρά για ψυχοτρόπες δράσεις. Παραδείγματα είναι η αυθαίρετη αύξηση της δόσολογίας, η παραποίηση των σκευασμάτων βραδείας αποδέσμευσης ώστε να επιτευχθεί ταχύτερα η αναλγητική δράση, να εξοικονομηθούν χρήματα ή να επιμερισθεί το σκεύασμα και σε άλλου ασθενείς. Η κατάχρηση (abuse) είναι ένας όρος « ομπρέλλα» κάτω από τον οποίο βρίσκονται οι χρήσεις του φαρμάκου για ψυχοτρόπες δράσεις, ανεξάρτητα αν συνυπάρχει πόνος ή αν έχει συνταγογραφηθεί για ιατρικό λόγο. Αμφότεροι οι όροι misuse συνιστούν παραβίαση των οδηγιών της συνταγής «να μην χρησιμοποιηθεί το φάρμακο για μη ιατρική χρήση». Ο abuser επιδιώκει τη ευφορική κατάσταση ( just to get high) χρησιμοποιώντας τα συνταγογραφούμενα οπιοειδή με διάφορους τρόπους. Σχεδόν όλοι οι πρώιμοι χρήστες καταναλώνουν μεγάλο αριθμό χαπιών με ή χωρίς μάσηση. Με την πάροδο του χρόνου, οι χρήστες μετατρέπουν την οδό χορήγησης συχνά σε εισπνοή από την μύτη, σε κάπνισμα ή αργότερα σε ενδομυϊκές και ενδοφλέβιες ενέσεις. Το φαρμακοκινητικό προφίλ PK ενός οπιοειδούς είναι αυτό που το κάνει περισσότερο ή λιγότερο ελκυστικό για τον επίδοξο abuser. Προτιμητέα είναι αυτά που επιτυγχάνουν μεγάλη συγκέντρωση της δραστικής ουσίας στον ορό του αίματος και στον εγκέφαλο ( Cmax high) σε σύντομο χρονικό διάστημα ( Tmax low). Τα φαρμακοκινητικά χαρακτηριστικά Cmax και Tmax σε συνάρτηση με την φαρμακοδυναμική ιδιότητα της πρόκλησης ευφορίας συνιστούν το πηλίκο ελκυστικότητας (AQ =Cmax /Tmax). Η παραποίηση των σκευασμάτων από το επίδοξο abuser στοχεύει στην τροποποίηση του AQ και την ταχεία πρόκληση ευφορίας.

Η κατάχρηση των συνταγογραφούμενων οπιοειδών παίρνει στις Η.Π.Α. τη μορφή επιδημίας αφού έχει τετραπλασιαστεί τη δεκαετία 1990-2000. Η αδιαμφισβήτητη υπεροχή των οπιοειδών αναλγητικών στο χρόνιο πόνο αλλά και το δραματικά αυξανόμενο φαινόμενο της κατάχρησης των ουσιών αυτών κατέστησε επιτακτική την ανάγκη ανεύρεσης μιας λύσης. Οι φαρμακευτικές εταιρίες εκλήθησαν να παρασκευάσουν νέες φαρμακοτεχνικές οπιοειδών οι οποίες θα διατηρούσαν τα θεραπευτικά χαρακτηριστικά ενώ ταυτόχρονα θα απέτρεπαν τη μη ορθή χρήση. Δημιουργήθηκαν σκευάσματα που ονομάζονται ADFs (abuse deterrent formulations) ή TRFs (tamper resist formulations). Τέσσερις είναι οι βασικές ομάδες σκευασμάτων που υπόσχονται σημαντική προστασία στην παραποίηση και μη ενδεδειγμένη χρήση. Οι διαφορετικές φαρμακευτικές τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται πολλές φορές ενσωματώνονται σε ένα σκεύασμα προσφέροντας ενισχυμένη αντίσταση στην παραποίηση. Η κατηγοροποίηση επομένως είναι σχηματική. Η τεχνολογία σε πολλά σκευάσματα είναι νομικά κατοχυρωμένη και οι πληροφορίες είναι περιορισμένες.

Φυσικός ή μηχανικός φραγμός: Αυτοί οι τύποι ADFs χρησιμοποιούν ένα φυσικό φραγμό ή χαρακτηριστικά που θα περιορίσουν την παραποίηση, δηλαδή θα εμποδίσουν την πρόσβαση στη δραστική ουσία. Αν και με αυτό τον τρόπο δεν περιορίζεται η κατάχρηση από υπερδοσολογία, η αυξημένη δυσκολία και η χρονοβόρα διαδικασία που απαιτείται για την πρόσβαση στη δραστική ουσία, δρουν αποτρεπτικά.

Ο στερεός φραγμός επιτυγχάνεται μέσω ενός εξωτερικού κελύφους από σκληρό πλαστικό πολυμερές, ανθεκτικό

στην σύνθλιψη, μάζηση, διάλυση λιώσιμο ή χημικά. Μια άλλη τεχνολογία φυσικού φραγμού είναι η ενσωμάτωση ενός συστατικού που παράγει μια κολλώδη ουσία όταν αντιδρά με νερό αλκοόλ ή άλλα κοινά διαλυτικά μέσα. Παράδειγμα φυσικού φραγμού είναι το OxyContin® CR (Purdue Pharma) είναι μια νέα μορφή ελεγχόμενης αποδέσμευσης oxycodone που περιέλαβε φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά που καθιστούσαν την κατάχρηση από την ρινική και ενδοφλέβια οδό πολύ δύσκολη. Οι ταμπλέτες περιείχαν οξείδιο του πολυαιθυλενίου ( PEO) ένα μη ιονισμένο υδρόφιλο πολυμερές αδιάλυτο στο αλκοόλ το οποίο σε επαφή του με νερό μετασχηματίζεται σε κολλώδη γέλη. Το σκεύασμα είναι επίσης ανθεκτικό σε μηχανική παραποίηση. Το OPANA® ER (oxycodone HCl extended release, Endo Pharmaceuticals) ενδείκνυται στην αντιμετώπιση του μέτριου ή σοβαρού πόνου ασθενών που έχουν ανάγκη 24ωρης θεραπείας με οπιοειδή για μακρές χρονικές περιόδους. Χρησιμοποιεί την τεχνολογία INTACR (Gruenthal) που δεν επιτρέπει την κονιορτοποίηση ενσωματώνοντας PEO υψηλού MB. Η τεχνολογία αυτή προσδίδει τέτοια μηχανική δύναμη ώστε να γίνει ανθεκτικό στη σύνθλιψη αλλά και στη διάλυση σε υγρά αφού τα υπολείμματα της θρυμματισμένης ταμπλέτας σχηματίζουν μια παχύρρευστη γέλη που παγιδεύει το δραστικό συστατικό. Το σκεύασμα EXALGO® (hydromorphone HCl) χρησιμοποιεί το σύστημα OROS (Osmotic Extended –Release Oral Delivery System). Η τεχνολογία χρησιμοποιεί ένα ωσμωτικά δραστικό πυρήνα διπλής στοιβάδας που εγκλείεται σε ένα ημιδιαπερατό κέλυφος επιτρέποντας την 24ωρη αποδέσμευση και παρέχει φραγμό στην κατάχρηση.

**Αγωνιστής-ανταγωνιστής:** Μερικά σκευάσματα περιέχουν έναν αγωνιστή οπιοειδούς σε συνδυασμό με έναν ανταγωνιστή. Το σκεύασμα Suboxone® (buprenorphine/haloxone HCl 4:1ratio, Reckitt Benckiser Pharmaceuticals) ενδείκνυται στη θεραπεία της εξάρτησης από οπιοειδή και είναι διαθέσιμο σαν υπογλώσσες ταινίες. Η buprenorphine είναι μερικώς αγωνιστής των μ- υποδοχέων, χρησιμοποιείται σαν αναλγητικό και η naloxone είναι ανταγωνιστής οπιοειδούς. Η ναλοξόνη δεν απορροφάται υπογλωσσίως και έχει ελάχιστη απορρόφηση στην από του στόματος χορήγηση, επομένως δεν εμφανίζει δράση ανταγωνιστή όταν λαμβάνεται από το στόμα εντούτοις όταν θρυμματισθεί για να χρησιμοποιηθεί ως ενέσιμο *in* ή *iv*, το συστατικό της ναλοξόνης εισέρχεται άμεσα στην συστηματική κυκλοφορία και ανταγωνίζεται τη δράση της buprenorphine προκαλώντας στους εξαρτημένους από τα οπιοειδή ασθενείς σύνδρομο στέρησης. Συνεπώς δρα σαν αποτρεπτικό κατάχρησης.

**Αποστροφή (Aversion):** Στα οπιοειδή σκευάσματα ενσωματώνεται μία πρόσθετη ουσία (καψαϊκίνη, νιασίνη, ιπεκουάνα) η οποία παράγει δυσάρεστα συμπτώματα σε ασθενείς οι οποίοι καταναλώνουν παραποιημένα σκευάσματα. Η τεχνολογία αυτή όμως εγείρει θέματα βιοηθικής, εφόσον δημιουργείται το βασικό ερώτημα, εάν η φυσική τιμωρία θεωρείται από τους συνταγογραφούντες και τους καταναλωτές φαρμάκων ότι είναι ένα κατάλληλο μέτρο περιορισμού της κατάχρησης και δεν προσθέτει επιπλέον κινδύνους στους ασθενείς. Το FDA ανέστειλε την κυκλοφορία του Acurox® (oxycodone HCl/niacin, Acura Pharmaceuticals) λόγω των ανεπιθύμητων ενεργειών που προκαλούσε η νιασίνη. Το νέο σκεύασμα Oxecta (oxycodone HCl, Pfizer) εγκρίθηκε για κυκλοφορία το 2011. Όταν συνθλιβεί η ταμπλέτα αποσυντίθεται σε μεγάλα κομμάτια αντί να κονιορτοποιηθεί και δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν ενέσιμο γιατί η πρόσμιξή της με υγρά δημιουργεί αφρώδες υλικό. Το Oxecta περιέχει θειώδες νάτριο που προκαλεί έντονο ερεθισμό όταν εισπνευσθεί από τη μύτη. Η χορήγηση του σκευάσματος από τη ρινογαστρική οδό ή από γαστρικούς καθετήρες μπορεί να προκαλέσει απόφραξη. Επομένως το Oxecta είναι κατάλληλο μόνο για χορήγηση από το στόμα. Η Acura Pharmaceuticals αναπτύσσει την τεχνολογία Aversion με συνδυασμούς Oxycodone HCl με Acetaminophen (Acuracet) και Hydrocodone Bitartrate με Acetaminophen (Vycavert) Προ-φάρμακο (pro-drug): Είναι βιολογικά ανενεργές ουσίες που μεταβολίζονται *in vivo* σε ενεργείς μορφές. Αυτό συνήθως πραγματοποιείται με την υδρόλυση ενός εστέρα ή μιας αμινοομάδας. Υπάρχουν δύο κατηγορίες προ-φαρμάκων. Στην πρώτη κατηγορία ο βιομετασχηματισμός γίνεται ενδοκυττάρια ενώ στην δεύτερη εξωκυττάρια. Αν και η κατανάλωση πολλαπλών δόσεων δεν υποδηλώνει κατάχρηση ο βιομετασχηματισμός στο γαστρεντερικό σωλήνα είναι μια διαδικασία με χρονικό περιορισμό. Αν το ενζυμικό σύστημα κορεσθεί μετά από μεγάλη δόση σε μικρό χρονικό διάστημα, η απορρόφηση καθυστερεί και το ευφορικό αποτέλεσμα μειώνεται ενώ αυξάνει ο κίνδυνος αναπνευστικής καταστολής λόγω υπερδοσολογίας. Τελευταία δεν υπάρχουν οπιοειδή που χρησιμοποιούν την τεχνολογία αυτή.

Νεότερες τεχνικές εγκαταλείπουν τη χρήση χαπιών υιοθετώντας εναλλακτικές οδούς χορήγησης φαρμάκων. Δερματικά επιθέματα χρησιμοποιούν μία φαρμακοτεχνική όπου η δραστική ουσία ενσωματώνεται στο υλικό με τέτοιο τρόπο ώστε είναι δύσκολο να παραποιηθεί. Υποδερματικά εμφυτεύματα τοποθετούνται χειρουργικά και αποδεδειγμένα το οπιοειδές συνεχώς για μερικούς μήνες( πρόγραμμα που αναπτύχθηκε από την Titan Pharmaceuticals). Άλλες εταιρίες ανακοίνωσαν την ανάπτυξη προγραμμάτων που χρησιμοποιούσαν ενέσιμα σκευάσματα που απελευθερώνουν το οπιοειδές για χρονικό διάστημα πέραν του μηνός.

Το μέγεθος του προβλήματος της κατάχρησης των οπιοειδών είναι τέτοιο που δύσκολα κανείς πιστεύει πως η ευρεία χρήση ADFs θα προσφέρει τη μοναδική και απόλυτη λύση. Η εξέλιξη των τεχνολογιών υπόσχεται φιλόδοξα ένα καίριο χτύπημα οι προσδοκίες όμως είναι ρεαλιστικότερες. Ο γενικότερος σχεδιασμός ανάσχεσης της αύξησης της μη ορθής χρήσης των οπιοειδών έχει , εκτός άλλων σα βασικό δομικό στοιχείο την νουνεχή και συντηρητική συνταγογράφηση αλλά και την επιλογή των ADFs όπου κρίνεται δυνατόν.

### **Βιβλιογραφία**

1. Abuse-Deterrent Formulations of Opioid Analgesics J.Pergolizzi,Jo Ann Le Quang, Pain Practice vol.14 is 3 p 204-206 March 2014
2. Abuse-Deterrent Opioid Formulations, are they a pipe dream? Nath Katz MD
3. Abuse-Deterrent Formulations developers try to head off an epidemic, Paul de Phillipio
4. Abuse-Deterrent Formulations, an Evolving Technology Against the Abuse and Misuse of Opioid Analgesics
5. Legislative Initiatives and Review of Abuse-Deterrent Opioid Formulations, Kimberly Erin,Ebtesam Ahmed
6. A Review of Abuse-Deterrent Opioid Formulations For Chronic Nonmalignant Pain ,Robin Moorman

# ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

## ΔΙΑΛΕΞΗ VIII

### ΝΟΣΟΣ PARKINSON ΚΑΙ ΠΟΝΟΣ

Παναγιώτης Ζης

Η νόσος Πάρκινσον (ΝΠ) πήρε το όνομά της από τον James Parkinson, ο οποίος την πρωτοπεριέγραψε λεπτομερώς το 1817 σε μια σειρά έξι ασθενών. Πρόκειται για μια εκφυλιστική νόσο του νευρικού συστήματος με κύριες κλινικές εκδηλώσεις τον τρόμο ηρεμίας, τη δυσκαμψία, τη βραδυκίνηση και τη διαταραχή αντανάκλαστικών στάσεων, συμπτωματολογία που οφείλεται στη μειωμένη παραγωγή ντοπαμίνης.

Εκτός, όμως, από τα κινητικά συμπτώματα, η ΝΠ συνοδεύεται από άλλα μη-κινητικά συμπτώματα (ΜΚΣ), τα οποία έχουν ιδιαίτερα δυσμενείς επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής των ασθενών καθώς συχνά μπορεί να αγνοηθούν με αποτέλεσμα την πλημμελή διαχείρισή τους. Ο πόνος αποτελεί ένα ΜΚΣ της ΝΠ που μπορεί να εμφανιστεί σε όλα της τα στάδια. Ο πόνος στη ΝΠ μπορεί να σχετίζεται με συνυπάρχοντα νοσήματα, όπως π.χ. η οστεοαρθρίτιδα, όμως σε πολλές περιπτώσεις ο πόνος μπορεί να αποδοθεί ειδικά στη ΝΠ, είτε άμεσα (πρωτοπαθώς) είτε έμμεσα (δευτεροπαθώς).

#### *Πρωτοπαθές ή κεντρικό άλγος*

Το πρωτοπαθές άλγος στη ΝΠ θεωρείται ότι είναι κεντρικής αιτιολογίας, ως άμεση συνέπεια της ίδιας της ασθένειας. Η ακριβής παθοφυσιολογία του παραμένει άγνωστη, όμως υποστηρίζεται ότι ο κεντρικός πόνος οφείλεται στη δυσλειτουργία των ντοπαμινο-εξαρτώμενων κέντρων του αυτονόμου, τα οποία ρυθμίζουν τους ανασταλτικούς μηχανισμούς του άλγους. Αυτή η δυσλειτουργία στα βασικά γάγγλια μεταβάλλει πιθανώς την επεξεργασία των επώδυνων ερεθισμάτων.

Από τη στιγμή που δεν υφίσταται δομική βλάβη ο κεντρικός πόνος στη ΝΠ δεν πληροί τα κριτήρια της IASP για τον ορισμό του νευροπαθητικού άλγους. Ωστόσο, ο πρωτοπαθής πόνος στη ΝΠ παρουσιάζει πολλά «νευροπαθητικά στοιχεία» και η κλινική του έκφραση ποικίλλει, περιλαμβάνοντας χαρακτηρισές όπως κάψιμο, μυρμήγκιασμα, μούδιασμα και κνησμό.

#### *Δευτεροπαθές άλγος*

Το δευτεροπαθές άλγος περιλαμβάνει το μυοσκελετικό, το ριζικό, το σχετιζόμενο με τις κινητικές διακυμάνσεις, το σχετιζόμενο με ακαθυσία άλγος καθώς και κάποιες άτυπες παραλλαγές (νυκτερινό, στοματοπροσωπικό, άλγος δίχην κρεμάστρας (coat-hunger pain) και φαρμακοεπαγόμενο άλγος).

#### *Θεραπευτική προσέγγιση*

Ακόμη δεν υπάρχουν ακόμη κατευθυντήριες οδηγίες και θεραπευτικοί αλγόριθμοι για το άλγος στη ΝΠ. Η σωστή διάγνωση του τύπου πόνου αλλά και της ακριβούς αιτιολογίας είναι σημαντική καθώς έτσι θα καθοριστεί η θεραπευτική προσέγγιση του ασθενούς.

Πόνος μη σχετιζόμενος με τη ΝΠ, όπως για παράδειγμα η οστεοαρθρίτιδα, αντιμετωπίζεται βάσει των ισχυόντων για το νόσημα κατευθυντήριων οδηγιών.

Το άλγος σχετιζόμενο με τις κινητικές διακυμάνσεις αντιμετωπίζεται με σωστότερη ρύθμιση της αγωγής με λεβοντόπα ή ντοπαμινεργικών αγωνιστών, που σκοπό έχει τη μείωση των κινητικών διακυμάνσεων.

Η χρησιμοποίηση της εν τω βάθει εγκεφαλικής διέγερσης (DBS) του υποθαλαμικού πυρήνα ή της ωχράς σφαίρας μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των περιόδων δυστονίας και του συνοδού άλγους.

Τα οπιοειδή είναι πολύ αποτελεσματικά στη θεραπεία πολλών μορφών χρόνιου πόνου. Τα οπιοειδή που έχουν χρησιμοποιηθεί στη ΝΠ και ιδίως η οξυκοδόνη παρατεταμένης αποδέσμευσης, η οποία ενδείκνυται για τη θεραπεία του μέτριου έως σοβαρού άλγους σε συνδυασμό με ναλοξόνη (ανταγωνιστής που χρησιμοποιείται ως ενέσιμο διάλυμα για τη θεραπεία της υπερδοσολογίας οπιοειδών) φαίνονται πολλά υποσχόμενα.

Τέλος, η συνεργασία διαφόρων ειδικοτήτων στη διαχείριση του άλγους στη ΝΠ είναι υψίστης σημασίας. Για παράδειγμα οι συνεδρίες φυσιοθεραπείας μπορεί να βελτιώσουν σημαντικά το άλγος και τις κράμπες που συνδέονται με μυοσκελετικό και ριζικό πόνο. Η εργοθεραπεία μπορεί επίσης να ωφελήσει.

## ΙΝΟΜΥΑΛΓΙΑ: ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Δέσποινα Παπαδοπούλου  
Ρευματολόγος

Η ινομυαλγία είναι η πιο συχνή αιτία διάχυτου μυοσκελετικού άλγους. Ο επιπολασμός της στο γενικό πληθυσμό είναι 2-4% και αφορά 15-20% των επισκέψεων σε εξειδικευμένα ιατρεία μυοσκελετικού (ρευματολογικά, ορθοπαιδικά). Είναι 7-9 φορές συχνότερη στις γυναίκες. Στις γυναίκες, ο επιπολασμός αυξάνεται με την ηλικία, με ηλικιακή κορυφή τη δεκαετία 55-64, αντίθετα στους άντρες η ηλικία δεν επηρεάζει τη συχνότητα.<sup>1</sup>

Σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια ACR1990, η ινομυαλγία είναι μια μορφή χρόνιου, εξοφθρικού ρευματισμού στην οποία υπάρχει διάχυτος μυοσκελετικός πόνος (αμφοτερόπλευρος, εκατέρωθεν ΟΜΣΣ, αξονικός και περιφερικός σκελετός), διάρκειας >3 μηνών, και παρουσία πόνου σε >11 από τα 18 προκαθορισμένα από το ACR σημεία. Η αντίληψη που έχουμε σήμερα για την ινομυαλγία έχει σημαντικά τροποποιηθεί σε σχέση με το 1990<sup>2</sup>. Γνωρίζουμε ότι οι ασθενείς με ινομυαλγία εμφανίζουν πολλαπλές άλλες εκδηλώσεις εκτός του πόνου και της ευαισθησίας, όπως διαταραχές ύπνου, κόπωση, κατάθλιψη, αγχώδη διαταραχή, γνωσιακές διαταραχές, κεφαλαλγία, ευερέθιστο έντερο κ.α. Επιβαρυντικός για την εκδήλωση συμπτωμάτων φαίνεται πως είναι ο ρόλος παραγόντων όπως η ζέστη, το κρύο, η υγρασία, το φως, οι οσμές, ο θόρυβος και η συναισθηματική φόρτιση. Γνωρίζουμε επίσης ότι οι ασθενείς με ινομυαλγία δεν πονούν μόνο στα 18 ευαίσθητα σημεία και πως τα σημεία αυτά δεν είναι αποκλειστικά ευαίσθητα στους ασθενείς με ινομυαλγία.<sup>3,4,5</sup>

Οι γνώσεις μας για την παθογένεια της ινομυαλγίας έχουν αυξηθεί σημαντικά, με αποτέλεσμα να μη θεωρείται πλέον νόσος με αποκλειστική διαταραχή στην περιφερική ευαισθητοποίηση (μυική ίνα, περιφερική νευρική ίνα) αλλά νόσος με διαταραχή κυρίως στην κεντρική ευαισθητοποίηση, όπου μπορεί να συμμετέχουν και παράγοντες, όπως ορμονικοί, γενετικοί, δυσλειτουργία ΑΝΣ αλλά και η περιφερική ευαισθητοποίηση. Η συγκέντρωση γλουταμικού, ουσίας P και νευροτροπινών στο ΕΝΥ ασθενών με ινομυαλγία είναι σημαντικά αυξημένη, ενώ η αντίστοιχη συγκέντρωση νευροδιαβιβαστών των ανασταλτικών δεματιών (σεροτονίνη, νοραδρεναλίνη και ντοπαμίνη) είναι σημαντικά ελαττωμένη<sup>6,7</sup>. Με τη χρήση νευροαπεικονιστικών μεθόδων (SPECT scan, fMRI) αποδείχθηκε πως οι ασθενείς με ινομυαλγία παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές στην εγκεφαλική αιματική ροή (η πιο συχνή διαφορά αφορά την ελαττωμένη αιμάτωση στην περιοχή του δεξιού οπτικού θαλάμου)<sup>8</sup>, όπως και σημαντικές διαφορές στις περιοχές νευρωνικής ενεργοποίησης κατά την άσκηση ερεθίσματος χαμηλής έντασης (αυξημένη ενεργοποίηση στο σωματοαισθητικό φλοιό αλλά και περιοχές συναισθηματικής και γνωστικής επεξεργασίας του πόνου)<sup>9</sup>. Η υπεραλγησία και η αλλοδυνία είναι κύρια χαρακτηριστικά του πόνου της ινομυαλγίας, ενώ η κατάθλιψη και ο καταστροφισμός αποτελούν ανεξάρτητους παράγοντες που ενισχύουν τον πόνο.<sup>10,11,12</sup> Το 2010, το ACR δημοσίευσε νέα διαγνωστικά κριτήρια για την ινομυαλγία, όπου τα επώδυνα σημεία έχουν αντικατασταθεί από τη βαθμολογία πόνου σε 19 περιοχές του σώματος και έχει προστεθεί η βαθμολογία σε άλλα συμπτώματα εκτός του πόνου, όπως διαταραχές ύπνου, κόπωση και γνωσιακά ελλείμματα.<sup>13</sup> Στα κριτήρια 2010 έχουν υπάρξει 2 τροποποιήσεις (2011 και 2013). Η ειδικότητα των νέων κριτηρίων (2011 και 2013) είναι σημαντικά μεγαλύτερη από αυτή των κριτηρίων του 1990, ενώ είναι αυξημένα τα ποσοστά των αντρών με ινομυαλγία (16% με τα νέα κριτήρια έναντι 6% το 1990).<sup>14,15</sup>

Η θεραπευτική προσέγγιση της ινομυαλγίας πρέπει να στοχεύει στη διόρθωση του παθολογικού μηχανισμού. Βασικές αρχές θεραπείας είναι ότι εφόσον ο κύριος μηχανισμός είναι η κεντρική ευαισθητοποίηση, οι θεραπείες που στοχεύουν περιφερικά (ενέσεις ευαίσθητων σημείων, αναλγητικά) είναι μη αποτελεσματικές. Λόγω της ελαττωμένης συγκέντρωσης βιολογικών αμινών στα κατιόντα ανασταλτικά δεμάτια κάποιοι ασθενείς θα ανταποκριθούν σε φάρμακα που αυξάνουν τη σεροτονίνη και τη νοραδρεναλίνη. Λόγω της αυξημένης συγκέντρωσης νευροδιαβιβαστών που ευδοκούν τη μετάδοση του αλγογόνου ερεθίσματος στο ΕΝΥ, κάποιοι ασθενείς θα ανταποκριθούν σε φάρμακα που ελαττώνουν την ουσία P και το γλουταμικό. Οι περισσότεροι ασθενείς δε θα ανταποκριθούν στα ισχυρά οπιοειδή καθώς δεν υπάρχει διαταραχή στο σύστημα των ενδογενών οπιοειδών. Η

έλλειψη ύπνου, η έλλειψη άσκησης, η δυσλειτουργία των σκελετικών μυών και ο τρόπος που οι ασθενείς βιώνουν τον πόνο, επηρεάζουν την έντασή του, επομένως η άσκηση, η εκπαίδευση στην «υγιεινή του ύπνου», οι θεραπείες συμπεριφοράς και οι οι γνωσιακές θεραπείες μπορεί να είναι αποτελεσματικές.

Δεδομένου ότι η ινομυαλγία είναι νόσος με πολλά πιθανά συμπτώματα, υπάρχουν υπο-ομάδες ασθενών με διαφορετική ανταπόκριση στις θεραπείες. Η εκπαίδευση των ασθενών, η αεροβική άσκηση, η γνωσιακή συμπεριφορική θεραπεία και η πολυ-επιστημονική συνεργασία (multidisciplinary approach) συστήνονται για όλους τους ασθενείς. Αν το κύριο σύμπτωμα είναι ο πόνος, η αντιμετώπιση γίνεται με τρικυκλικά (αμιτριπτυλίνη, κυκλοβενζαπρίνη) και επί αποτυχίας χρησιμοποιούμε τραμαδόλη. Τα SNRIs (εναλλακτικά, υψηλές δόσεις SSRIs) βοηθούν κυρίως στη βελτίωση της κόπωσης, της μειωμένης λειτουργικότητας και στα γνωσιακά ελλείμματα, ενώ τα αντιεπιληπτικά είναι πολύ χρήσιμα στη βελτίωση του ύπνου. Τα ντοπαμινεργικά μπορεί να βοηθήσουν στο σύνδρομο ανήσυχων ποδιών.

### Συντμήσεις:

ACR: American College of Rheumatology  
ΟΜΣΣ: Οσφυική μοίρα σπονδυλικής στήλης  
ENY: Εγκεφαλονωτιαίο υγρό  
SPECT: single-photon emission computerized tomography  
fMRI: Functional magnetic resonance imaging  
SNRIs: Serotonin–norepinephrine reuptake inhibitors  
SSRIs: Selective Serotonin reuptake inhibitors

### Βιβλιογραφία

1. White P. et al. J Rheumatol 1999, 26:1570–1576
2. Wolfe F. et al. Arthritis Rheum 1990;33(2):160-72
3. Wolfe F, et al. Arthritis Rheum. 1995;38:19-28
4. Roizenblatt S, et al. Arthritis Rheum. 2001;44:222-230
5. Harding SM. Am J Med Sci. 1998;315:367-376
6. Staud R et al. Nat Clin Pract Rheumatol. 2006;2:90-98
7. Gottschalk A et al. Am Fam Physician. 2001;63:1979-1984.
8. Kwiatec R. et al. Arthritis Rheumatism 2000, 43(12) 2823–2833
9. Graceley RH. et al. Arthritis Rheum 2002, 46:1333-1343
10. Gottschalk A et al. Am Fam Physician. 2001;63:1979-1986
11. Giesecke T et al. Arthritis Rheum 2005, 52:1577-1584
12. Graceley RH et al. Brain 2004, 127:835-843
13. Wolfe F. et al. Arthritis Care Res 2010; 62(5):600-10.
14. Wolfe F. et. al. J Rheumatol 2011;1113-22
15. Bennett. R et al. Arthritis Care & Research 2014;66(9):1364-1373.
16. Claw DJ et al. Mayo Clin Proc. Sep 2011; 86(9): 907–911.
17. Claw DJ et al. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2003;17:685-701

### ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΟΝ ΠΟΝΟ: ΕΙΝΑΙ ΕΦΙΚΤΗ;

#### Ε. Ράπτης

Εξατομικευμένη ιατρική είναι η προσαρμογή των θεραπειών σε συγκεκριμένες υπο-ομάδες ασθενών με βάση την πιθανότητα να ανταποκριθούν στη θεραπεία ή τον κίνδυνό τους για εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών. Πρακτικά, πρόκειται για την επιλογή του κατάλληλου φαρμάκου, για τον κατάλληλο ασθενή, την κατάλληλη χρονική στιγμή, στην κατάλληλη δόση, στην κατάλληλη (φαρμακοτεχνική) μορφή.

Όταν μιλούμε για εξατομικευμένη προσέγγιση του (χρόνιου) πόνου, αναφερόμαστε –κυρίως- στις εξής συνιστώσες, οι οποίες θα αναλυθούν στα πλαίσια αυτής της παρουσίασης:

- Φαρμακογονιδιοματική
- Φαινότυποι πόνου (και ενδοφαινότυποι)
- Νευροαπεικόνιση
- Λοιποί Βιοδείκτες
- Άλλες παράμετροι (π.χ. ηλικία, φύλο, συννοσηρότητες, συγχορηγούμενη αγωγή, κατάσταση οργάνων, συμμόρφωση κ.λπ.), η εκτενής αναφορά στις οποίες ξεφεύγει από τους σκοπούς αυτής της παρουσίασης.

Η φαρμακογονιδιοματική ασχολείται κυρίως με τις γενετικές διαφορές μεταξύ των ασθενών που υπόκεινται των διαφορετικών απαντήσεων στα φάρμακα. Βασική συνιστώσα της φαρμακογονιδιοματικής, επί του παρόντος, είναι εκείνη που ασχολείται με τον τρόπο που διαφορές στο γενετικό υλικό (π.χ. πολυμορφισμοί) επηρεάζουν το μεταβολισμό των φαρμάκων. Κλασικό παράδειγμα αποτελεί το κυτοχρωμικό ενζυμικό σύστημα CYP2D6 το οποίο ενέχεται στο μεταβολισμό ουσιών όπως η κωδεΐνη, η οξυκοδόνη και η τραμαδόλη, ενδεχομένως επηρεάζοντας την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια αυτών των φαρμάκων στους ασθενείς με συγκεκριμένα αλληλία. Η φαρμακογονιδιοματική ασχολείται επίσης με πολυμορφισμούς γονιδίων που κωδικοποιούν υποδοχείς (π.χ. OPRM1) ή πρωτεΐνες που συμμετέχουν στη σύνθεση / απελευθέρωση / σύνδεση/ μεταφορά / μεταβολισμό νευροδιαβιβαστών (π.χ. COMT), μεταφορείς φαρμάκων (π.χ. p-γλυκοπρωτεΐνη), ένζυμα με ρόλο στη δράση φαρμάκων (π.χ. COX), διαύλους ιόντων, συνδυασμούς των παραπάνω κ.οκ.

Οι φαινότυποι του πόνου προκύπτουν από τη σύνθεση των συγκεκριμένων σημείων και συμπτωμάτων που αφορούν τον πόνο του εκάστοτε ασθενούς ώστε να προκύψει ένα προφίλ πόνου το οποίο υποδεικνύει τους υποκείμενους μηχανισμούς του πόνου, ανεξάρτητα της αναφερόμενης αιτιολογίας του, το οποίο θα προσανατολίσει το θέρápοντα προς την επιλογή της κατάλληλης θεραπείας. Για παράδειγμα, οι φαινότυποι του πόνου μπορούν να μελετηθούν με μεθόδους νευροφυσιολογίας, όπως το QST (quantitative sensory testing), οι οποίες μελετούν κυρίως «προκλητά» συμπτώματα και σημεία, σε συνδυασμό με τη χρήση κατάλληλων ερωτηματολογίων (π.χ. NPSI), τα οποία αξιολογούν κυρίως «αυτόματα» εκδηλούμενα συμπτώματα / σημεία, παράλληλα με την αντικειμενική νευρολογική εξέταση του ασθενούς.

Η χρήση νευροαπεικονιστικών μεθόδων στηρίζεται στο γεγονός ότι ο (χρόνιος) πόνος προκαλεί σημαντικές λειτουργικές, μορφολογικές και χημικές αλλαγές στον εγκέφαλο. Με τις νευροαπεικονιστικές μεθόδους (π.χ. fMRI και παραλλαγές, PET, MEG κ.λπ.) μπορεί να μελετηθεί η δραστηριότητα περιοχών του εγκέφαλου και η λειτουργική συνδεσιμότητά τους, η πυκνότητα της φαιάς ουσίας και το πάχος του φλοιού σε περιοχές που σχετίζονται με το χρόνιο πόνο, η ανατομική συνδεσιμότητα εγκεφαλικών περιοχών, καθώς και ο μεταβολισμός σε επίπεδο περιοχών του ΚΝΣ. Οι μελέτες νευροαπεικόνισης έχουν υποδείξει ότι γενετικοί, περιβαλλοντικοί, συναισθηματικοί, γνωστικοί, συνειρμικοί, δομικοί, χημικοί και ειδικοί-για-τη-βλάβη παράγοντες συνδυάζονται για να δημιουργήσουν μία μοναδική εγκεφαλική «υπογραφή» η οποία παράγει μία μοναδική εμπειρία, ένα «ατομικό αποτύπωμα» του πόνου για τον κάθε ασθενή. Οι τεχνικές αυτές μπορούν να υποδείξουν τη συμμετοχή φυσιολογικών («οργανικών»), ψυχολογικών, γνωστικών και άλλων μηχανισμών στον εκάστοτε πόνο, καθώς και την ισορροπία μεταξύ περιφερικών και κεντρικών μηχανισμών, βοηθώντας στην επιλογή φαρμακολογικής,

χειρουργικής, γνωστικής-συμπεριφορικής θεραπείας, φυσικοθεραπείας κ.ο.κ.

Οι βιοδείκτες αποτελούν χαρακτηριστικά που μπορούν να μετρηθούν αντικειμενικά και να αξιολογηθούν ως δείκτες φυσιολογικών βιολογικών διεργασιών, παθολογικών διεργασιών ή φαρμακολογικών απαντήσεων σε μια θεραπευτική προσέγγιση. Με αυτή την έννοια, όσα αναφέρθηκαν παραπάνω μπορούν να ενταχθούν στην ομάδα υπογήφια βιοδεικτών του χρόνιου πόνου. Έτσι, στα πλαίσια του χρόνιου πόνου έχουν μελετηθεί πιθανοί βιοδείκτες όπως διάφοροι (νευρο-)διαβιβαστές (π.χ. COMT, OPRM1, TRPV1), κυτταροκίνες και ένζυμα (π.χ. TNF, LTA, COX-2, ILs), χωρίς αυτή τη στιγμή κάποιος να χρησιμοποιείται ως ρουτίνα.

Η εφαρμογή των περισσότερων από τα παραπάνω στην κλινική πράξη βρίσκεται σε εμβρυϊκό στάδιο. Αν και κάποιες μετρήσεις (π.χ. πολυμορφισμοί των ενζύμων του κυτοχρώματος) είναι διαθέσιμοι για χρήση (προς το παρόν επιλεκτικά και με φειδώ), κάποιες άλλες απέχουν ακόμη σημαντικά από το να βρουν μια θέση στη ρουτίνα αντιμετώπισης των ασθενών με πόνο. Το κέρδος από την εφαρμογή μιας τέτοιας προσέγγισης, όταν και εφόσον πληρούνται οι απαραίτητες προϋποθέσεις, θα είναι η επίτευξη της βέλτιστης δυνατής αποτελεσματικότητας και ασφάλειας των θεραπειών για τον κάθε ασθενή, η μείωση του κόστους διαχείρισης του, ο κερδισμένος χρόνος, καθώς και η ταχύτερη και πιο στοχευμένη ανάπτυξη νέων θεραπειών.

### Βιβλιογραφία

1. Ahmedzai SH. Personalized medicine—one size fits one: tailoring pain therapy to individuals' needs. *J Pain Palliat Care Pharmacother* 2013;27:83-85
2. Baron R, et al. Subgrouping of patients with neuropathic pain according to pain-related sensory abnormalities: a first step to a stratified treatment approach. *Lancet Neurol* 2012;11:999-1005.
3. Borsook D, et al. Biomarkers for chronic pain and analgesia. Part 2: how, where, and what to look for using functional imaging. *Discov Med* 2011;11(58):209-219
4. Diatchenko L, et al. The phenotypic and genetic signatures of common musculoskeletal pain conditions. *Nat Rev Rheumatol* 2013;9:340-350
5. Dworkin R, et al. Interpreting patient treatment response in analgesic clinical trials: Implications for genotyping, phenotyping, and personalized pain treatment. *Pain* 2014;155:457-460
6. Lacroix-Ralish ML & Mogil JS. Progress in genetic studies of pain and analgesia. *Annu Rev Pharmacol Toxicol* 2009;49:97-121.
7. Lee MC & Tracey I. Imaging pain: a potent means for investigating pain mechanisms in patients. *Br J Anaesth* 2013;111(1):64-72
8. Smith MT & Muralidharan A. Pharmacogenetics of pain and analgesia. *Clin Genet* 2012;82:321-330
9. Stamer UM, et al. Personalized therapy in pain management: where do we stand? *Pharmacogenomics* 2010;11:843-864
10. Svetlik S, et al. Pharmacogenetics of Chronic Pain and Its Treatment. *Mediators Inflamm* 2013;ID864319:1-23

## NEUROLYTIC BLOCKS IN PALLIATIVE CARE, IS THERE A PLACE

Prof. Serdar Erdine

MD,FIPP;Istanbul Pain Center, Istanbul, Turkey

Application of invasive measures to the 10-30% of patients who fail oral therapy can relieve nearly most of cancer pain. Invasive techniques for managing cancer pain often employ neurolytic substances like ethanol or phenol or radiofrequency thermocoagulation of the target nerves.

It is important to emphasize that regional techniques such as nerve blocks for cancer pain management are intended to be analgesic «adjuvants» and not definitive treatment. These procedures should allow patients to lower drug dosages and thereby reduce side effects, or to experience better pain relief from current dosages in order to improve their quality of life.

Only physicians with extensive experience and skill should perform these blocks., Patients should be thoroughly informed about likely sensory deficits and possible complications. In most cases, neurolytic blocks should first be simulated with local anesthetic to allow the patient to experience the sensory changes that may occur,

Ethanol (alcohol). Ethanol has been used extensively for neurolytic procedures in concentrations from 3% to 100%. It acts by destroying nerves and producing Wallerian degeneration without disruption of the Schwann cell sheath.

## Autonomic Nervous System Blocks

The autonomic nervous system is largely responsible for visceral nociception;

Table 1. AUTONOMIC NERVE BLOCKS

Neurolytic Block	Site/Condition Treated
Stellate ganglion	Head or arm pain
Gasserian ganglion	Trigeminal neuralgia and facial pain
Thoracic chain	Upper head, arms Middle thorax, heart, lung
Celiac plexus (splanchnic nerves)	Pancreatitis, abdominal pain, visceral cancer pain
Lumbar sympathetic	Lower limb pain
Hypogastric plexus	Perineal, pelvic, and lower limb pain
Sacrococcygeal ganglion (impar, Walther)	Rectal pain

Neurolytic blockade of peripheral nerves can be effective as an analgesic adjuvant to oral therapy, but the long-term benefits of this approach are controversial. One concern is the transient nature of the neurolysis, and possible neuritis or deafferentation pain experienced as the block «wears off»

Although used very seldomly neuroaxial neurolytic blocks may have a small place. They were used very frequently in the past when intraspinal opioids were not on the scene. Subarachnoid neurolytic block and epidural neurolytic blocks may be used in unilateral segmental terminal cancer pain

## Radiofrequency thermocoagulation;

The most commonly performed surgical procedure for cancer pain relief is anterolateral cordotomy, which ablates the spinothalamic tract. Percutaneous cordotomy has largely replaced the open method and is usually performed under local anesthesia by advancing a thermal coagulation probe with fluoroscopic guidance. has only limited use in visceral pain. Immediate pain relief is achieved in the majority of patients, but pain recurs in roughly half of these by six to twelve months.

Radiofrequency lesioning of the trigeminal ganglion in cancer patients with head and neck cancer is also another way of treating cancer pain.

## Conclusion

For a minority of patients with pain due to cancer, oral drug therapy titrated according to the World Health Organization analgesic ladder fails to control pain adequately. In these patients, who often have an advanced stage of disease, more aggressive intervention is required. In a field replete with clinical anecdotes and uncontrolled case series, there is an urgent need for clinical trials and outcomes assessment to generate firm evidence on the risks, benefits, costs, and failures of such intervention. However, few would question that aggressive intervention is often appropriate. Invasive pain therapies must be provided with skill and caution, and are best offered within a multidisciplinary framework of care.

# ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

## ΔΙΑΛΕΞΗ XIII

### ΓΝΩΣΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΥΠΕΡΕΧΕΙ Η ΠΕΡΙΟΧΙΚΗ;

#### E. Αργύρα

Αναπληρωτής καθηγητής αναισθησιολογίας, Ιατρική Σχολή Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο

#### **Έκπτωση νοητικών διαταραχών προεγχειρητικά: μια ματιά στο πρόβλημα**

Η έκπτωση των νοητικών λειτουργιών συμπεριλαμβανομένης και της διαταραχής της μνήμης είναι μία από τις κύριες αιτίες λειτουργικής ανικανότητας στον σύγχρονο κόσμο. Οι πιθανότητες εμφάνισης της αυξάνουν με την ηλικία και επιβαρύνονται μετά από νοσηλεία στο νοσοκομείο, ιδίως όταν υπάρχουν σημαντικά παθολογικά προβλήματα ή όταν οι ασθενείς υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση, συχνά δε συμβάλλουν σε αύξηση της νοσηρότητας, μείωση της λειτουργικότητας του ασθενούς και τελικά επιβάρυνση της ποιότητας ζωής του.<sup>I</sup>

Παράλληλα στην σύγχρονη Ιατρική οι τεχνολογικές βελτιώσεις και οι εξελίξεις στο πεδίο της αναισθησιολογίας και της χειρουργικής δίνουν την δυνατότητα σε όλο και πιο ηλικιωμένους και βαριά ασθενείς να οδηγούνται στο χειρουργείο, για επείγουσες ή προγραμματισμένες επεμβάσεις. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην ομάδα των ηλικιωμένων προς χειρουργείο ασθενών παρουσιάζουν εκείνοι που εμφανίζουν διανοητική έκπτωση. Συγκεκριμένα τίθεται το ερώτημα αν η περιεγχειρητική περίοδος είναι δυνατόν να προκαλέσει στους ασθενείς αυτούς επιπλέον έκπτωση των νοητικών λειτουργιών, με όσα αυτή θα συνεπάγεται για την ποιότητα ζωής τους μετεγχειρητικά.<sup>II</sup>

#### **Ορισμοί – διάγνωση**

Οι νοητικές διεργασίες, αντίληψη, γλωσσική επικοινωνία, προσοχή, μνήμη, σκέψη είναι ζωτικές για την «κύριση» του ατόμου. Η διαταραχή τους επηρεάζει την ζωή σε όλες τις εκφάνσεις από τις απλές καθημερινές δραστηριότητες μέχρι τις σύνθετες κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Οι ίδιοι οι ασθενείς ή το περιβάλλον τους περιγράφουν την διαταραχή σαν απώλεια μνήμης, αδυναμία συγκέντρωσης ή βραδύτητα στην εκτέλεση απλών ή σύνθετων στόχων ή λειτουργιών.

Η προ υπάρχουσα νοητική έκπτωση στον ασθενή που προσέρχεται στο χειρουργείο (preoperative cognitive impairment (PreCI)), έχει περιγραφεί με διάφορους όρους. Ο όρος ήπια νοητική διαταραχή (mild cognitive impairment (MCI)) χρησιμοποιείται συνήθως για να υποδηλώσει μια ενδιάμεση γκριζή ζώνη ανάμεσα στη φυσιολογική νοητική κατάσταση και την κλινική νόσο Alzheimer's (AD).<sup>III</sup> Χρησιμοποιείται κυρίως σε αναισθησιολογικές μελέτες και η διάγνωση τεκμηριώνεται, όταν τα αποτελέσματα σε περισσότερες από δύο νευροφυσιολογικές δοκιμασίες είναι μεγαλύτερα ή ίσα με δύο σταθερές αποκλίσεις κάτω από το μέσο όρο του πληθυσμού.<sup>IV</sup> Ο όρος ήπια νοητική διαταραχή (mild cognitive impairment (MCI)) χωρίς ή με διαταραχή μνήμης (aMCI), χρησιμοποιείται περισσότερο στην ψυχογριατρική βιβλιογραφία. Για την διάγνωση της ήπιας νοητικής διαταραχής (MCI) χωρίς ή με διαταραχή μνήμης (aMCI), οι ερευνητές προτείνουν τον συνδυασμό της κλινικής εκτίμησης με εξετάσεις νευροψυχολογίας (neuropsychological tests). Για την τεκμηρίωση της διάγνωσης χρησιμοποιούνται πιο ελαστικά κριτήρια (1.5 SD χαμηλότερα από την ομάδα ελέγχου στα ψυχομετρικά τεστ) σε ασθενείς με ελάχιστα επηρεασμένες τις καθημερινές λειτουργίες. Όταν αναφέρονται αμνησιακά συμπτώματα από τον ασθενή ή το περιβάλλον του η διαταραχή χαρακτηρίζεται ως αμνησική (amnestic MCI - aMCI).<sup>V VI</sup>

Έχει περιγραφεί επίσης παρατεταμένη διαταραχή ή έκπτωση νοητικών λειτουργιών μετά από αναισθησία και χειρουργική επέμβαση που τεκμηριώνεται με ψυχομετρικές εξετάσεις και είναι γνωστή στη βιβλιογραφία ως postoperative cognitive dysfunction [POCD].<sup>VII</sup> Αναφέρθηκε αρχικά ως επιπλοκή σε καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις για να διαπιστωθεί αργότερα ότι μπορεί να εμφανισθεί σε κάθε είδος επέμβασης ανεξαρτήτως μεγέθους και είδους αναισθησίας.<sup>VIII</sup> Χαρακτηρίζεται από ήπια διαταραχή μνήμης, συγκέντρωσης, προσοχής και ανάλυσης της πληροφορίας και κατά μερικούς ερευνητές έχει διαφορετική κλινική οντότητα και αιτιολογία από το delirium, την άνοια και την νόσο Alzheimer. Πρόσφατες εκτιμήσεις, οι οποίες πάντως δεν τεκμηριώνονται προς το παρόν, δεν αποκλείουν να υπάρχει αιτιώδης συνάφεια ανάμεσα στις παραπάνω περιεγχειρητικές διαταραχές των νοητικών λειτουργιών.

Επίσης πρόσφατα αρχίζει να επικρατεί η άποψη, ότι προ υπάρχουσα νοητική έκπτωση στον ασθενή που προσέρ-

χεται στο χειρουργείο (preoperative cognitive impairment (PreCI)) μπορεί να αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την εμφάνιση διαταραχής ή έκπτωσης νοητικών λειτουργιών μετά από αναισθησία (POCD).<sup>IX X XI</sup>

Είναι φανερό, ότι τόσο οι ορισμοί, που αφορούν προ υπάρχουσα νοητική έκπτωση στον ασθενή που προσέρχεται στο χειρουργείο (preoperative cognitive impairment (PreCI)), όσο και τα διαγνωστικά κριτήρια και tests και οι συνδυασμοί που χρησιμοποιούν οι ερευνητές για να τεκμηριώσουν την διάγνωση είναι ανομοιογενή. Το αποτέλεσμα είναι ότι οι σχετικές μελέτες είναι δύσκολα συγκρίσιμες και δεν υπάρχει συμφωνία ως προς την εκτίμηση των αποτελεσμάτων.<sup>XII XIII</sup>

Οι Evered και συνεργάτες εκτίμησαν προοπτικά την νοητική κατάσταση 152 ασθενών ηλικίας > 60 ετών προγραμματισμένων για ολική αντικατάσταση ισχίου. Χρησιμοποίησαν δομημένα ερωτηματολόγια μνήμης για τους συγγενείς και τους συνοδούς τους και νευροφυσιολογικά tests που αφορούν στην άμεση και καθυστερημένη ανάκληση ακουστικής μνήμης (auditory verbal memory). Τα αποτελέσματα τους δείχνουν, ότι περίπου ένας στους 5 ασθενείς παρουσίαζε PreCI or aMCI. Η επίπτωση αυξανόταν με την ηλικία με τους ασθενείς στην ηλικία των 80 να παρουσιάζουν PreCI σε ποσοστό 55%.<sup>XIV</sup> Οι ερευνητές επισημαίνουν πάντως, ότι η αναγνώριση ασθενών με προ υπάρχουσα διανοητική δυσλειτουργία εξαρτάται από μεθοδολογία και είναι άγνωστο ποιες συνιστώσες της νόσης είναι οι πιο σημαντικές. Επίσης παρατήρησαν ότι με τα κριτήρια της PreCI and aMCI δεν αναγνωρίζονται συστηματικά οι ίδιοι ασθενείς. Τελικά διαφορετικοί συνδυασμοί νευροφυσιολογικών test καταλήγουν σε διαφορετικούς προγνωστικούς δείκτες νοητικής δυσλειτουργίας, κάνοντας δύσκολη την αναγνώριση ασθενών που διατρέχουν τον κίνδυνο της διαταραχής των γνωσιακών λειτουργιών περιεγχειρητικά ή στο μέλλον, ενώ η optimum προσέγγιση στο πρόβλημα μένει να προσδιορισθεί.<sup>XV</sup>

### Επιπτώσεις

Είναι γνωστό ότι ο πληθυσμός που προσέρχεται για χειρουργική επέμβαση είναι κατά το ένα τρίτο γηριατρικός και αναμένεται να αυξηθεί στα 60-70% των ασθενών μας τα επόμενα χρόνια. Από την παραπάνω και άλλες μελέτες προκύπτει, ότι χορηγούμε αναισθησία σε μεγάλο ποσοστό ασθενών με προβληματικές νοητικές λειτουργίες. Η αναγνώριση ατόμων με PreCI, MCI (ή ακόμα και με ήπια AD) προ εγχειρητικά μπορεί να βοηθήσει στην πρόβλεψη των βραχυπρόθεσμων ή μακροπρόθεσμων διαταραχών της νόσης που μπορεί να επιπλέξουν την μετεγχειρητική πορεία, ιδίως των ηλικιωμένων χειρουργικών ασθενών. Η αναγνώριση τους όμως είναι δύσκολη προς το παρόν, αφού δεν υπάρχει συγκεκριμένο εύρηστο και ευρύτερα αποδεκτό εργαλείο ελέγχου των νοητικών λειτουργιών, προσαρμοσμένο στο περιεγχειρητικό περιβάλλον. Ίσως στο μέλλον ένα τέτοιος έλεγχος να αποτελεί μέρος της προεγχειρητικής εκτίμησης των ασθενών προς χειρουργείο.

Τίθεται επίσης συχνά το ερώτημα αν η προεγχειρητική έκπτωση των νοητικών λειτουργιών είναι προδιαθεσικός παράγοντας για την εμφάνιση μετεγχειρητικής γνωσιακής διαταραχής. Τα δεδομένα είναι αμφίρροπα, αλλά πρέπει να υπάρχει κάποια αιτιώδης συνάφεια μεταξύ της προ υπάρχουσας και της μετεγχειρητικής νοητικής δυσλειτουργίας πχ η επίπτωση of PreCI or aMCI is approximately 20% and η συχνότητα εμφάνισης POCD 10-15%.<sup>XVI</sup> Η PreCI, MCI, aMCI και η κατάθλιψη αποτελούν προδιαθεσικούς παράγοντες για την εμφάνιση POCD, όπως και η ηλικία και η γενετική προδιάθεση.<sup>XVII</sup> Επίσης μερικοί υποθέτουν, ότι η ικανότητα του εγκεφάλου να ανταποκρίνεται στο stress ή σε βλάβη είναι πιθανόν να συνδέεται με την “cognitive reserve”. Οι όροι “brain reserve” και “cognitive reserve” χρησιμοποιούνται για να δηλώσουν την αντίσταση ή την ικανότητα του εγκεφάλου να ανταποκρίνεται σε βλαπτικά ερεθίσματα και παραλληλίζονται εναλλακτικά με το υλικό «hardware» και το «λογισμικό software» ενός υπολογιστή.

### Γνωσιακές διαταραχές και αναισθησία

Η σχέση των αναισθητικών φαρμάκων, της αναισθησίας και της χειρουργικής επέμβασης ιδίως σε ότι αφορά την εμφάνιση POCD έχει γίνει αντικείμενο ευρείας έρευνας. Διάφοροι μηχανισμοί έχουν ενοχοποιηθεί για την εμφάνιση της POCD, όπως διαταραχές στην αμάτωση του εγκεφάλου, διαταραχές ύπνου, φλεγμονώδεις παράγοντες που απελευθερώνονται στη διάρκεια της επέμβασης και η χρήση των πτητικών αναισθητικών. Μελέτες σε πειραματόζωα και in vitro παρέχουν ενδείξεις, ότι τα πτητικά αναισθητικά ευθύνονται για την εμφάνιση POCD. Οι μηχανισμοί που αποκαλύπτουν οι μελέτες αυτές : κυτοτοξικότητα, απόπτωση νευρικών κυττάρων, κυτταρικός θάνατος, ολιγομερισμός πεπτιδίων κλπ παραπέμπουν στην παθολογία της νόσου Alzheimer.<sup>XVIII</sup> Αλλά προς το παρόν δεν υπάρχουν κλινικές μελέτες που να υποστηρίζουν τα ευρήματα αυτά.<sup>XIX</sup>

### Υπερέχει η Περιτομική αναισθησία;

Αφού η γενική αναισθησία ενοχοποιήθηκε για την εμφάνιση κυρίως μετεγχειρητικής διαταραχής των νοητικών λειτουργιών ήταν φυσικό το ερευνητικό ενδιαφέρον να στραφεί προς την περιτομική αναισθησία. Στις περισσότερες μελέτες χρησιμοποιήθηκαν κεντρικοί νευρικοί αποκλεισμοί. Οι μελέτες αυτές προς το παρόν δεν παρέχουν καμία ένδειξη, ότι οι κεντρικοί νευρικοί αποκλεισμοί υπερέρχουν της γενικής αναισθησίας ως προς την εμφάνιση POCD, αν και στις μελέτες αυτές οι ασθενείς συχνά έπαιρναν παράλληλα απλά ηρεμιστικά, η προποφόλη σε υπνωτικές δόσεις.<sup>XX XXI</sup>

Σχετικά με την επίδραση των περιφερικών νευρικών αποκλεισμών σε σύγκριση με γενική αναισθησία ως προς την εμφάνιση POCD δεν υπάρχουν τυχαιοποιημένες μελέτες, παρά μόνο μερικές αναφορές περιπτώσεων η μικρές σειρές ασθενών, στους οποίους χρησιμοποιήθηκαν συνεχείς περιφερικοί αποκλεισμοί, με ενθαρρυντικά αποτελέσματα ως προς την εμφάνιση POCD. Οι Nielsen και συν.<sup>XXII</sup> αναφέρουν, ότι σε ασθενείς στους οποίους εφαρμόστηκε συνεχής διασκαληνικός αποκλεισμός σε μείζονες επεμβάσεις στην καρ' ώμον άρθρωση οι γνωσιακές λειτουργίες παρέμειναν σταθερές 72 ώρες μετεγχειρητικά.

Παρότι από τις μέχρι τώρα μελέτες δεν φαίνεται να υπάρχει σαφές πλεονέκτημα της περιτομικής αναισθησίας σε σύγκριση με τη γενική αναισθησία ως προς τις νοητικές λειτουργίες ιδίως μετεγχειρητικά, η περιτομική αναισθησία παρουσιάζει θετική επίδραση σε ευρύ φάσμα άλλων μετρήσεων που σχετίζονται με την έκβαση του ασθενούς: παρέχει εξαιρετική και παρατεταμένη μετεγχειρητική αναλγησία, μειώνει τις απαιτήσεις σε οπιοειδή, βελτιώνει την ποιότητα του ύπνου, διευκολύνει την κινητοποίηση και την συμμετοχή στη φυσιοθεραπεία, μειώνει τον χρόνο νοσηλείας και διευκολύνει την επιστροφή στη φυσιολογική δραστηριότητα. Όλα αυτά τα πλεονεκτήματα της καταλήγουν σε ταχύτερη ανάρρωση και βελτίωση της έκβασης των ασθενών. Επίσης υπάρχουν μελέτες που αποδεικνύουν ότι η πολυπαραγοντική αναλγησία στην οποία η περιτομική αναισθησία και αναλγησία έχει ρόλο κλειδί, οδηγεί σε ταχύτερη ανάρρωση και βελτίωση της λειτουργικότητας των ασθενών. Τέλος οι περιτομικές τεχνικές συνδέονται όχι μόνο με ταχύτερη έξοδο από το νοσοκομείο, αλλά και με λιγότερες μη αναμενόμενες επανεισαγωγές.<sup>XXIII</sup>

Επομένως η απόφαση για χρήση περιτομικής τεχνικής σε ασθενείς με ήπιες νοητικές διαταραχές πρέπει να καθοδηγείται από τα γενικά κριτήρια της δυνατότητας αποδοχής, συγκατάθεσης και συνεργασίας, η οποία είναι πιθανόν να παρουσιάζει δυσκολίες στους ασθενείς αυτούς καθώς και από το είδος της επέμβασης. Τέλος είναι ιδιαίτερα σημαντικό να υπάρχει πρόβλεψη για μετεγχειρητική αναλγησία που να είναι σχεδιασμένη και προσαρμοσμένη στις ανάγκες των ασθενών και της επέμβασης.<sup>XXIV</sup>

### Βιβλιογραφία

- <sup>I</sup> Ehlenbach WJ, Hough CL, Crane PK, et al.: Association between acute care and critical illness hospitalization and cognitive function in older adults. JAMA 2010; 303(8):763-770.
- <sup>II</sup> Terrando N, Brzezinski M, Degos V, et al Perioperative Cognitive Decline in the Aging Population. Mayo Clin Proc. • September 2011;86(9):885-893
- <sup>III</sup> Winblad B, Palmer K, Kivipelto M, et al: Mild cognitive impairment—beyond controversies, towards a consensus: Report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. J Intern Med 2004; 256:240–6
- <sup>IV</sup> Petersen RC, Doody R, Kurz A, et al : Current concepts in mild cognitive impairment. Arch Neurol 2001; 58:1985–9
- <sup>V</sup> Petersen RC. : Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. J Intern Med 2004; 256:183–194.
- <sup>VI</sup> Winblad B, Palmer K, Kivipelto M, et al. Mild cognitive impairment: beyond controversies, towards a consensus – report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. J Intern Med 2004; 256:240–246.
- <sup>VII</sup> Moller JT, Cluitmans P, Rasmussen LS, et al : Long-term postoperative cognitive dysfunction in the elderly ISPOCD1 study. Lancet 1998; 351:857–61
- <sup>VIII</sup> Rasmussen LS. : Postoperative cognitive dysfunction: incidence and prevention. Best Pract Res Clin Anaesthesiol 2006 Jun;20(2):315e30.
- <sup>IX</sup> Hogue CW, Hershey T, Dixon D, et al. Preexisting cognitive impairment in women before cardiac surgery and its relationship with C-reactive protein concentrations. Anesth Analg 2006; 102:1602–1608.
- <sup>X</sup> Silbert BS, Scott DA, Evered LA, et al. Preexisting cognitive impairment in patients scheduled for elective coronary artery bypass graft surgery. Anesth Analg 2007; 104:1023–1028.

- <sup>XI</sup> Crosby G, Culley DJ, Hyman BT. Preoperative cognitive assessment of the elderly surgical patient: a call for action. *Anesthesiology* 2011; 114:1265–1268.
- <sup>XII</sup> Hudetz J. A., Patterson K. M and Pagel P. S: Comparison of pre-existing cognitive impairment, amnesic mild cognitive impairment, and multiple domain mild cognitive impairment in men scheduled for coronary artery surgery. *European Journal of Anaesthesiology* 2012; 29 ( 7): 322-5
- <sup>XIII</sup> Winblad B, Palmer K, Kivipelto M, et al. Mild cognitive impairment: beyond controversies, towards a consensus – report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *J Intern Med* 2004; 256:240–246.
- <sup>XIV</sup> Evered LA, Silbert BS, Scott DA, et al: Preexisting cognitive impairment and mild cognitive impairment in subjects presenting for total hip joint replacement. *Anesthesiology* 2011; 114:1297–1304
- <sup>XV</sup> Hudetz JA, Patterson KM, Pagel PS. Comparison of pre-existing cognitive impairment, amnesic mild cognitive impairment, and multiple domain mild cognitive impairment in men scheduled for coronary artery surgery. *Eur J Anaesthesiol* 2012; 29:320–325.
- <sup>XVI</sup> Monk TG, Weldon BC, Garvan CW, et al : Predictors of cognitive dysfunction after major noncardiac surgery. *Anesthesiology* 2008; 108:18–30
- <sup>XVII</sup> Bekker A, Lee C, de Santi S, et al. Does mild cognitive impairment increase the risk of developing postoperative cognitive dysfunction? *Am J Surg* 2010;199 (6):782e8.
- <sup>XVIII</sup> Eckenhoff RG, Johansson JS, Wei H, et al. Inhaled anesthetic enhancement of amyloid-beta oligomerization and cytotoxicity. *Anesthesiology*. 2004;101:703–9.
- <sup>XIX</sup> Sauer A.M, Kalkman C. and Van Dijk D: Postoperative cognitive decline. *J Anesth* (2009) 23:256–259
- <sup>XX</sup> Wu CL, Hsu W, Richman JM, Raja SN. : Postoperative cognitive function as an outcome of regional anesthesia and analgesia. *Reg Anesth Pain Med*. 2004;29:257–68
- <sup>XXI</sup> Evered L, Scott DA, Silbert B , Maruff P. Postoperative Cognitive Dysfunction Is Independent of Type of Surgery and Anesthetic *Anesth Analg* 2011; 112 ( 5):1179-85
- <sup>XXII</sup> Nielsen KC, Greengrass RA, Pietrobon R, et al. Continuous interscalene brachial plexus blockade provides good analgesia at home after major shoulder surgery-report of four cases. *Can J Anaesth*. 2003; 50:57–61.
- <sup>XXIII</sup> Nielsen KC, Tucker M.S, Steele S. M : Outcomes After Regional Anesthesia. *International Anesthesiology Clinics*: 2005 ; 43 (3): 91-110
- <sup>XXIV</sup> Thomas M. Halaszynski Pain management in the elderly and cognitively impaired patient: the role of regional anesthesia and analgesia *Current Opinion in Anaesthesiology* 2009, 22:594–599 Ehlenbach WJ, Hough CL, Crane PK, et al.: Association between acute care and critical illness hospitalization and cognitive function in older adults. *JAMA* 2010; 303(8):763-770.
- <sup>XXIV</sup> Terrando N, Brzezinski M, Degos V, et al Perioperative Cognitive Decline in the Aging Population. *Mayo Clin Proc*. • September 2011;86(9):885-893
- Winblad B, Palmer K, Kivipelto M, et al: Mild cognitive impairment—beyond controversies, towards a consensus: Report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *J Intern Med* 2004; 256:240–6
- <sup>XXIV</sup> Petersen RC, Doody R, Kurz A, et al : Current concepts in mild cognitive impairment. *Arch Neurol* 2001; 58:1985–9
- <sup>XXVI</sup> Petersen RC. : Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *J Intern Med* 2004; 256:183–194.
- <sup>XXIV</sup> Winblad B, Palmer K, Kivipelto M, et al. Mild cognitive impairment: beyond controversies, towards a consensus – report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *J Intern Med* 2004; 256:240–246.
- <sup>XXIV</sup> Moller JT, Cluitmans P, Rasmussen LS, et al : Long-term postoperative cognitive dysfunction in the elderly ISPOCD1 study. *Lancet* 1998; 351:857–61
- Rasmussen LS. : Postoperative cognitive dysfunction: incidence and prevention. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol* 2006 Jun;20(2):315e30.
- <sup>XXIV</sup> Hogue CW, Hershey T, Dixon D, et al. Preexisting cognitive impairment in women before cardiac surgery and its relationship with C-reactive protein concentrations. *Anesth Analg* 2006; 102:1602–1608.
- <sup>XXIV</sup> Silbert BS, Scott DA, Evered LA, et al. Preexisting cognitive impairment in patients scheduled for elective coronary artery bypass graft surgery. *Anesth Analg* 2007; 104:1023–1028.
- <sup>XXIV</sup> Crosby G, Culley DJ, Hyman BT. Preoperative cognitive assessment of the elderly surgical patient: a call for action. *Anesthesiology* 2011; 114:1265–1268.

# ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

## ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΤΡΑΠΕΖΙ I

### ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΟΝΟΥ ΣΤΗ ΜΗΤΕΡΑ ΚΑΙ ΣΤΟ ΠΑΙΔΙ

#### Νεότερα δεδομένα για την διαχείριση των Οπιοειδών σε βρέφη και παιδιά Α. Τσιώτου

Τα οπιοειδή έχουν ευρύτερη χρήση στα παιδιά, αλλά και στα βρέφη, παρά τις ιδιαιτερότητες της δράσης τους στην βρεφική ηλικία, οι οποίες καθιστούν απαραίτητη την προσήλωση σε κανόνες ασφάλειας, τόσο όσον αφορά την δόσολογία, όσο και όσον αφορά την παρακολούθηση.

Νέες πληροφορίες τείνουν να αποσαφηνίσουν την κλινική τους επίδραση, γεγονός που θα συμβάλλει στην ορθότερη χρήση τους και στην μείωση των επιπλοκών. Διερεύνηση του μεταβολισμού της κωδεΐνης ερμήνευσε τον θάνατο και την εγκεφαλική βλάβη παιδιών μετά από λήψη της, λόγω απότομης αύξησης του επιπέδου της μορφίνης στο αίμα τους. Η κύρια μεταβολική οδός κάθαρσης της κωδεΐνης είναι μέσω γλυκουρονιδιασης. Υπάρχουν όμως και δύο μικρότερης σημασίας οδοί, μέσω N-απομεθυλίωσης (κυτόχρωμα P450 ένζυμο CYP3A4) σε νορκωδεΐνη (10-20%) και O-απομεθυλίωσης (CYP2D6) σε μορφίνη (5-15%). Έχουν ανιχνευθεί περισσότερα από 60 αλληλία στο γονίδιο του CYP2D6. Οι οργανισμοί λοιπόν, διαχωρίζονται σε πτωχά, ενδιάμεσα ή εκτενώς μεταβολίζοντες ανάλογα με τον αριθμό των ανενεργών, ελλιπώς λειτουργώντων ή φυσιολογικών αλληλίων που περιέχουν. Ασθενείς με διπλασιασμό ενεργών γονιδίων θεωρούνται ταχέως μεταβολίζοντες. Η συχνότητα των ατόμων αυτών μεταβάλλεται ανάλογα με την εθνικότητα και εμφανίζεται υψηλότερη σε Αφρικανούς και Άραβες, οι οποίοι είναι πιο επιρρεπείς σε αναπνευστική καταστολή λόγω της κωδεΐνης (1).

Στην κλινική πράξη το πρόβλημα γίνεται οξύτερο όταν οι ασθενείς υφίστανται αμυγδαλεκτομή με ή χωρίς αδενοτομή και ιδιαίτερα όταν η ένδειξη της επέμβασης είναι η αποφρακτική άπνοια του ύπνου, όπως διαπιστώνεται και από τα αιτήματα αποζημίωσης σε ασφαλιστικές εταιρείες λόγω θανατηφόρων ή μη επιπλοκών. Το γεγονός αυτό οδήγησε το FDA να προβεί σε προειδοποίηση black box κατά της χρήσης της κωδεΐνης σε παιδιά μετά από αμυγδαλεκτομή τον Φεβρουάριο 2013 (2).

Η δε MHRA (Medicine and Healthcare products Regulatory Agency) διατυπώνει ότι «η κωδεΐνη πρέπει να χρησιμοποιείται στην αντιμετώπιση του μέτριου προς σοβαρό πόνο σε παιδιά > 12 ετών, όταν δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά με άλλα φάρμακα σαν την παρακεταμόλη ή την ιβουπροφένη, αντενδείκνυται δε σε όλα τα παιδιά <18 ετών που υφίστανται αμυγδαλεκτομή ή αδενοτομή για αποφρακτική άπνοια του ύπνου» (Ιούλιος 2013) (3).

Η περίπτωση της κωδεΐνης αποτελεί μία μόνο ένδειξη της επίδρασης του γενετικού πολυμορφισμού στο πεδίο της αναλγησίας, ενώ παράλληλα φαίνεται ότι αυτό που ονομάζουμε «ιδιοσυγκρασιακές διαφορές» στις εκδηλώσεις της δράσης των φαρμάκων στους διάφορους οργανισμούς οφείλεται ακριβώς στην ποικιλία του γονότυπου.

Γενετικοί παράγοντες υπεισέρχονται στην αντίληψη του πόνου, τις οδούς και τον μεταβολισμό των οπιοειδών. Ο πολυμορφισμός δύο τουλάχιστον γονιδίων που σχετίζονται με την αντίληψη του πόνου και τον μεταβολισμό των οπιοειδών, επέδρασε σημαντικά στην ένταση του μετεγχειρητικού πόνου, προκαλώντας έντονο πόνο σε 36% των εκτιμήσεων του πόνου τις πρώτες 24 ώρες μετά από ορθοπεδικές και ενδοκοιλιακές επεμβάσεις σε παιδιά (4). Το πεδίο έρευνας στον τομέα αυτό είναι ευρύτατο, και δημιουργεί προσδοκίες για την εύρεση εκείνης της αναλγητικής αγωγής που θα εξασφαλίζει μέγιστο αποτέλεσμα με λιγότερες παρενέργειες, που θα είναι δηλαδή προσαρμοσμένη στον οργανισμό κάθε παιδιού.

Η καθημερινή κλινική πράξη δημιουργεί πάντως καινούργια και περισσότερο ρεαλιστικά προβλήματα κατά την χρήση των οπιοειδών στα παιδιά, όπως είναι το φαινόμενο της υπεραλγησίας που προκαλείται από τα οπιοειδή, και ιδιαίτερα από την συνεχή έγχυση ρεμφεντανίλης.

Οι φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ρεμφεντανίλης με τον αυξημένο ρυθμό κάθαρσης και όγκο κατανομής, ακόμα και σε βρέφη 2 μηνών, πιστοποιούν την ασφάλεια της χορήγησής της κατά τη αναισθησία και την καταστολή στις ΜΕΝεογνών, και δικαιολογούν την ανάγκη υψηλότερων δόσεων έγχυσης στα μικρότερα παιδιά σε σχέση με τα μεγαλύτερα ή με τους ενήλικες. Προσφέρει επαρκή αναλγησία σε βρέφη που υφίστανται πυλωρομυοτομή και ταχύτατη ανάνηψη σε παιδιά 7 ημερών -3 μηνών μετά από ενδοκοιλιακές επεμβάσεις. Ο ρυθμός έγχυσης της είναι σχεδόν διπλάσιος από αυτόν του ενήλικα σε παιδιά ηλικίας 3-11 ετών, όταν συνδυάζεται με συνεχή έγχυση προποφόλης (5). Συνεπώς, δόση ίση ή μεγαλύτερη των 0.3γ/kg/min, στις οποίες αποδίδεται η εμφάνιση της υπεραλγησίας βρίσκεται στο εύρος της κλινικής χρήσης του φαρμάκου στα παιδιά (6). Η συνεχής ή αυξανόμενη χορήγηση του οπιοειδούς οδηγεί σε μη αναμενόμενη αύξηση της αντίληψης του πόνου και της ευαισθησίας και δεν βελτιώνει το αναλγητικό αποτέλεσμα. Συνοδεύεται δε από αλλοδυνία και υπεραλγησία. Μηχανισμοί στους οποίους οφείλεται το φαινόμενο αυτό θεωρούνται οι ακόλουθοι: Ενεργοποίηση των NMDA υποδοχέων, αύξηση της παραγωγής και της απελευθέρωσης νωτιαίων δυνορφινών (διεγερτικά νευροπεπτίδια) και ενεργοποίηση κατιουσών ευοδωτικών οδών πόνου, με τον πρώτο μηχανισμό να θεωρείται προεξάρχουσας σημασίας (7). Αυτός είναι άλλωστε και ο λόγος για τον οποίο έχει αρχίσει η χορήγηση της κεταμίνης τόσο σε αρχική εφάπαξ δόση όσο και διεγχειρητικά σε συνεχή έγχυση, σε περιπτώσεις μεγάλων επεμβάσεων υπό υψηλές δόσεις οπιοειδών. Οι μέχρι τώρα μελέτες δεν δίνουν οριστικά συμπεράσματα, ενώ δεν έχει καθοριστεί σαφώς ότι η δόση της κεταμίνης που συνήθως χρησιμοποιείται (0.5 mg/kg και 4γ/kg/min) είναι επαρκής (8, 9).

Παρά ταύτα, η κεταμίνη έχει χρησιμοποιηθεί θεραπευτικά σε βρέφος που είχε ήδη αναπτύξει την οφειλόμενη στα οπιοειδή υπεραλγησία, απαλλάσσοντας τα από τον παρατεινόμενο πόνο και την διέγερση (7).

### Βιβλιογραφία

- 1.M. Tremlett et al. Pro-Con debate : Is codeine a drug that still has a useful role in pediatric practice? *Pediatr Anesth* 2010;20:183-194
- 2.R. Subramanyam et al. Anesthesia and opioids related malpractice claims following tonsillectomy in USA: LexisNexis claims database 1982-2012.*Pediatr Anesth* 2014;24:412-420
- 3.A. Palamisany et al. Codeine in mothers and children: Where are we now? *Anaesthesia* 2014;69: 655-668.
4. C. Mamie et al. First evidence of a polygenic susceptibility to pain in a pediatric cohort. *Anesth Analg* 2013;116:170-177.
5. M. Sammartino et al. Remifentanil in children. *Pediatr Aesth* 2010;20:246-255.
6. K.H. Konopka et el. Opioid-induced hyperalgesia:pain hurts? *Br J Anesth* 2010;105:555-557.
7. B.R. Hallett et al. Suspected opioid-induced hyperalgesia in an infant. *Br J Anesth* 2012;108:116-118.
8. T. Engelhardt et al. Intraoperative low-dose ketamine does not prevent a remifentanil-induced increase in morphine requirement after pediatric scoliosis surgery. *Anesth Analg* 2008;107:1170-1175.
9. S. Dahmani et al. Ketamine for perioperative pain management in children: a meta-analysis of published studies. *Pediatr Anesth* 2011;21:636-652.

## Αναλγησία μετά από Καισαρική Τομή και Μητρικός Θηλασμός Νάνσυ Τσαρουχά Επίκουρη Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας

Η Καισαρική Τομή (ΚΤ) αποτελεί πλέον μια από τις συχνότερες χειρουργικές επεμβάσεις. Υπολογίζεται ότι αντι-στοχεί στο 15% του συνόλου των γεννήσεων διεθνώς, ενώ στις χώρες της δύσης το ποσοστό αυτό αγγίζει το 21,1%.<sup>1</sup> Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής υπολογίζεται ότι πραγματοποιούνται περισσότερες από ένα εκατομμύριο καισαρικές τομές ετησίως.<sup>2</sup> Η έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση του οξέος μετεγχειρητικού πόνου είναι πιο επιτακτική η αντιμετώπιση του πόνου, ώστε η νέα μητέρα να μπορέσει να ανταποκριθεί άμεσα και αποτελεσματικά στις αυξημένες απαιτήσεις φροντίδας του νεογέννητου. Ο αθεράπευτος οξύς μετεγχειρητικός πόνος προκαλεί σοβαρές παθοφυσιολογικές μεταβολές και προδιαθέτει στην ανάπτυξη χρόνιων επώδυνων συνδρόμων. Το ποσοστό ανάπτυξης χρόνιου πόνου μετά ΚΤ υπολογίζεται 10%- 15%.<sup>3</sup> Παρά την πρόοδο της έρευνας δεν υπάρχει «gold standard» για την αντιμετώπιση του πόνου μετά την ΚΤ. Σημαντικός παράγοντας για την έλλειψη της ιδεώδους αναλγητικής τεχνικής είναι ότι υπάρχουν περιορισμοί στην αναλγησία μετά από ΚΤ. Συγκεκριμένα, είναι δύσκολο να διατηρήσουμε ισορροπία μεταξύ μητρικής αναλγησίας και ανεπιθύμητων ενεργειών στο νεογνό που θηλάζει. Κάτω από αυτό το πρίσμα η χρήση αναλγητικών στη μητέρα που θηλάζει είναι κλινικά πολύ σημαντική, αλλά επίσης περίπλοκη καθώς πολλοί παράγοντες επηρεάζουν τη συγκέντρωση του φαρμάκου στο μητρικό γάλα και την έκθεση του νεογνού. Κάθε φάρμακο που χορηγείται στη μητέρα περνάει διάφορα στάδια για να προκαλέσει μια φαρμακολογική επίδραση στο νεογνό. Κατά αρχάς το φάρμακο πρέπει να απορροφηθεί συστηματικά από την κυκλοφορία της μητέρας και να φθάσει σε συγκεκριμένη συγκέντρωση στο πλάσμα της. Στη συνέχεια τα περισσότερα φάρμακα περνούν στο μητρικό γάλα μέσω παθητικής διάχυσης και πολλοί παράγοντες επηρεάζουν τη μεταφορά αυτή ( συγκέντρωση στο μητρικό πλάσμα, σύνδεση με πρωτεΐνες, λιποδιαλυτότητα, ιονισμός του φαρμάκου, μοριακό βάρος).<sup>4</sup> Φάρμακα που εύκολα διαχέονται στο μητρικό γάλα είναι αυτά που έχουν μεγάλη συγκέντρωση στο πλάσμα της μητέρας, είναι λιποδιαλυτά, έχουν μικρό μοριακό βάρος και χαμηλή συνδεσιμότητα με πρωτεΐνες. Η ευαισθησία του νεογνού στο φάρμακο εξαρτάται από τη δόση του φαρμάκου στη μητέρα, τη συχνότητα θηλασμού, τον όγκο του γάλακτος που προσλαμβάνει το νεογνό και την ωριμότητα του νεογνού.<sup>5</sup> Σημαντικό επίσης παράγοντα αποτελεί ο χρόνος θηλασμού σε σχέση με τον χρόνο πρόσληψης του φαρμάκου. Όταν η συγκέντρωση φθάνει στο μέγιστο της στο μητρικό πλάσμα φθάνει και με μικρή καθυστέρηση στο μέγιστο επίπεδο της και στο μητρικό γάλα. Το ιδανικό αναλγητικό για τη μητέρα που θηλάζει πρέπει να έχει μικρή διάρκεια δράσης, υψηλή πρωτεϊνική σύνδεση, μικρή λιποδιαλυτότητα, υψηλό βαθμό ιονισμού, μεγάλο μοριακό βάρος, να μην έχει ενεργούς μεταβολίτες και τέλος να έχει μικρή βιοδιαθεσιμότητα. Ο σύγχρονος αναισθησιολόγος πρέπει να γνωρίζει ότι όλα τα αναισθητικά και αναλγητικά φάρμακα μεταφέρονται στο μητρικό γάλα, αλλά οι ποσότητες που μεταφέρονται είναι σχεδόν πάντα κλινικά μη σημαντικές και ότι ο κίνδυνος εκθεσης του νεογνού που θηλάζει στις ανεπιθύμητες δράσεις των αναλγητικών, είναι από μικρός ως ανύπαρκτος.<sup>5</sup> Με βάση πρόσφατες κατευθυντήριες οδηγίες 6 ισχύουν τα εξής:

**Μη οπιοειδή αναλγητικά:** Τα μη οπιοειδή αναλγητικά θα πρέπει να είναι η πρώτη επιλογή για τη μητέρα που θηλάζει, επειδή δεν επηρεάζουν την εγρήγορση της μητέρας και νεογνού. Η παρακεταμόλη και η μπουπροφένη αποτελούν ασφαλή και αποτελεσματικά φάρμακα για αναλγησία μετά ΚΤ. Υπόθετα δικλοφενάκης χρησιμοποιούνται συνήθως, γιατί τα επίπεδα στο γάλα είναι πολύ χαμηλά. Η μεταφορά ναπροξένης στο γάλα είναι μικρή ενώ οι COX2 –αναστολείς μπορεί να έχουν κάποια πλεονεκτήματα, ιδίως εάν υπάρχει φόβος αιμορραγίας.

**ΜΣΑΦ:** Η χρήση των ΜΣΑΦ οδηγεί σε ελάττωση των οπιοειδών και είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά στον πόνο μετά ΚΤ. Η American Academy of Pediatrics αναφέρει ασφαλή χρήση των ΜΣΑΦ στις μητέρες που θηλάζουν.

**Οπιοειδή αναλγητικά:** Μέχρι πρόσφατα, η κωδεΐνη αποτελούσε το προτιμώμενο οπιοειδές, για αναλγησία στις μητέρες που θηλάζουν. Αναφέρθηκε ένα περιστατικό θανάτου παιδιού, που θηλάζε και η μητέρα του λάμβανε κωδεΐνη. Ο θάνατος προήλθε από υπερβολική ποσότητα παραγωγής μορφίνης,

επειδή η μητέρα είχε ταχύ μεταβολισμό της κωδεΐνης. Με βάση αυτό το μοιραίο γεγονός, ο MHRA και EMA θεωρούν πλέον ως αντένδειξη τη χρήση κωδεΐνης σε γυναίκες που θηλάζουν. Όσον αφορά τη μορφίνη η χορήγηση μιας δόσης μορφίνης στη μητέρα δεν αναμένεται να έχει καταστροφικές συνέπειες στο νεογνό που θηλάζει. Η νωτιαία χορήγηση οπιοειδών είναι η προτιμώμενη οδός, για αναλγησία μετά ΚΤ, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της ASA. Η χορήγηση μιας δόσης μορφίνης νωτιαία, έχει ελάχιστη επίδραση στο θηλασμό, γιατί τα επίπεδα στο μητρικό αίμα είναι ασήμαντα.

Η συνεχής επισκληρίδια εγχυση μετά ΚΤ μπορεί να είναι αποτελεσματική τεχνική αναλγησίας, γιατί η χρήση των τοπικών αναισθητικών, ελλατώνει τα οπιοειδή. Η φεντανύλη δεν πρέπει να χορηγείται ενδοφλέβια σε επαναληπτικές δόσεις για μετεγχειρητική αναλγησία, στις μητέρες που θηλάζουν (δεν υπάρχει τεκμηριωμένη εμπειρία). Η επισκληρίδια χορήγηση φεντανύλης μαζί με βουπιβακαΐνη έχει μικρή ως καθόλου επίδραση στον θηλασμό.

**Τοπικά Αναισθητικά:** Μπορεί να χορηγηθούν με ασφάλεια

στις γυναίκες που θηλάζουν με όλους τους πιθανούς τρόπους χορήγησης.

Ποιά είναι λοιπόν η κατάλληλη αναλγησία για τον πόνο μετά από ΚΤ στη μητέρα που θηλάζει? Η πολυπαράγοντική αναλγησία και εδώ φαίνεται πως υπερτερεί ως μέθοδος αντιμετώπισης του πόνου. Απαιτούνται όμως περισσότερες έρευνες ενώ φαίνεται πως είναι σημαντική η προσέγγιση της αναλγησίας μετά από ΚΤ όχι από έναν γιατρό αλλά από ομάδα που να απαρτίζεται από αναισθησιολόγο, παιδίατρο, μαιευτήρα και μαία. Τέλος σημαντικό ρόλο παίζει η καλή επικοινωνία, η καταγραφή του πόνου και η εξατομίκευση της αναλγησίας.

### Βιβλιογραφία

1. Bertran AP, Meriardi M, Lauer JA et al. Rates of caesarian section: analysis of global, regional and national estimates. Paediatr Perinat Epidemiol 2007;21:98-113.
2. McMorroo RC, NiMhuircheartaigh RJ, Ahmed KA et al. Comparison of transversus abdominis plane block vs spinal morphine for pain relief after caesarean section. Br J Anaesth 2011;106:706-712.
3. Pan P, Coghil R, Houle T et al. Multifactorial preoperative predictors for postcesarean section pain and analgesic requirement. Anaesthesiology 2006;104:417-425.
4. Nordeng H, Hanven GH, Spigset O. Drug use and breastfeeding. Tidsskr Nor Legeforen 2012; 132: 1089-93
5. Dala P, Bosak J and Berlin C. Safety of the breast-feeding infant after maternal anesthesia. Pediatric Anesthesia 2014;24:359-371.
6. Montgomery A, Hale T and the Academy of breastfeeding medicine. Clinical Protocol#15: Analgesia and Anesthesia for the Breastfeeding Mother Revised 2012. Breastfeeding medicine 2012;7:547-553

# ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

## ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΤΡΑΠΕΖΙ ΙΙ

### ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΝΟΥ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

#### Οπιοειδή και μικρογλοία Αμανίτη Αικατερίνη

Τα οπιοειδή χρησιμοποιούνται για την ανακούφιση του πόνου εδώ π-και μερικές χιλιάδες χρόνια. Με την ανάπτυξη και την εισαγωγή στην κλινική πράξη παραγώγων με βελτιωμένα φαρμακοκινητικά και φαρμακοδυναμικά χαρακτηριστικά, αποτελούν μέχρι και σήμερα τον ακρογωνιαίο λίθο της αντιμετώπισης τόσο του οξέος πόνου όσο και των συνδρόμων χρόνιου πόνου. Παρόλα αυτά, η χορήγησή τους συνοδεύεται από μικρά ή μεγαλύτερα προβλήματα και καταστάσεις όπως η αναπνευστική καταστολή, ο λήθαργος, οι επιδράσεις στο ανοσοποιητικό και το γεννητικό σύστημα η εμφάνιση ανοχής και υπεραλγησίας καθώς και εξάρτησης, που συχνά καθιστούν δυσχερή την επίτευξη ικανοποιητικής αναλγησίας. Από την άλλη πλευρά, παρά τη συσσωρευμένη γνώση πάνω στα οπιοειδή, αρκετές φαρμακολογικές τους δράσεις αποτελούν ακόμη ένα σκοτεινό πεδίο. Μεταξύ αυτών, οι επιδράσεις των οπιοειδών στο νευρικό σύστημα, εκτός των νευρώνων και των κλασσικών υποδοχέων των οπιοειδών, αποτελούν σήμερα ένα πεδίο εντατικής έρευνας. Αρκετές ενδείξεις σε προκλινικό επίπεδο καταδεικνύουν σήμερα ότι φαινόμενα όπως η ανοχή, η υπεραλγησία και η ανάπτυξη εξάρτησης δεν οφείλονται αποκλειστικά στη δράση των οπιοειδών στους κλασσικούς τους υποδοχείς, αλλά στην εμπλοκή άλλων νευρικών στοιχείων όπως των αστροκυττάρων και της μικρογλοίας και ότι αυτό επιτυγχάνεται μέσω ανοσολογικών μηχανισμών [1].

Τα μικρογλοιακά κύτταρα, αποτελώντας μόλις το 10-15% των κυττάρων, θεωρούνται τα πλέον αντιδραστικά και κινητά εντός του κεντρικού νευρικού συστήματος. Ουσιαστικά αποτελούν πληθυσμό μακροφάγων εντός του νευρικού συστήματος, σε γεινίαση με τα νευρικά κύτταρα αλλά και με πολύ πιο λεπτεπίλεπτα χαρακτηριστικά. Αν και θεωρείται σχετικά σιωπηλή, υπό την έννοια της απελευθέρωσης ουσιών, η μικρογλοία ασκεί μια συνεχή εποπτεία στο νευρικό σύστημα ελέγχοντας το μικροπεριβάλλον των νευρώνων. Λοίμωξη, τραύμα, ισχαιμία, νευροεκφυλιστική κατάσταση, αλλαγή της νευρωνικής δραστηριότητας και ουσιαστικά οποιαδήποτε αλλαγή της ομοιοστασίας του νευρικού συστήματος, που οδηγεί σε πραγματική ή δυνητική βλάβη, προκαλεί ταχεία διαφοροποίηση τόσο στη μορφολογία των κυττάρων, όσο και αλλαγές στην έκφραση γονιδίων και τη λειτουργική τους κατάσταση, ένα φαινόμενο το οποίο ονομάζεται ενεργοποίηση της μικρογλοίας. Τα μικρογλοιακά κύτταρα κινητοποιούνται με χημειοτακτικούς μηχανισμούς στην περιοχή της βλάβης, πολλαπλασιάζονται, εκφράζουν υποδοχείς, παρουσιάζουν αντιγόνα, απελευθερώνουν προφλεγμονώδεις και ανοσοτροποποιητικούς παράγοντες, διαφοροποιούν τη νευροδιαβίβαση και προσφέρουν τροφικούς παράγοντες, με στόχο την επιδιόρθωση της βλάβης [2]. Εκτός του ρόλου της ως ανιχνευτής του μικροπεριβάλλοντος των νευρώνων, η μικρογλοία αποτελεί, μαζί με τα αστροκύτταρα κατά πρώτο λόγο και τα ολιγοδενδροκύτταρα και το ενδοθήλιο κατά δεύτερο, βασικό κύτταρο της εγγενούς ανοσίας, εκφράζοντας υποδοχείς που απαντούν σε ανοσολογικά μηνύματα και ενεργοποιώντας ενδοκυττάρους μηχανισμούς με τελικό αποτέλεσμα την απελευθέρωση κυταροκινών. Η συμμετοχή της μικρογλοίας στην μετάδοση ανοσολογικών πληροφοριών εντός του κεντρικού νευρικού συστήματος αποτελεί πεδίο έρευνας στην εμφάνιση χρόνιων εκφυλιστικών παθήσεων του κεντρικού νευρικού συστήματος αλλά και στην ανάπτυξη χρόνιου νευροπαθητικού πόνου μετά από νευρική βλάβη καθώς και στην εμφάνιση των φαινομένων ανοχής και υπεραλγησίας στα οπιοειδή [3].

Η μικρογλοία και τα σύνδρομα χρόνιου πόνου

Για αρκετές δεκαετίες, τρεις «θέσεις», οι οποίες αποτελούσαν τις επικρατούσες απόψεις για το νευρικό σύστημα και την δράση των οπιοειδών, περιόρισαν σε μεγάλο βαθμό τη σκέψη αλλά και την έρευνα πάνω στις φαρμακολογικές δράσεις των τελευταίων. Η πρώτη έθετε ως δεδομένο ότι για τη μετάδοση του πόνου αποκλειστικά υπεύθυνοι είναι οι νευρώνες των αλγαισθητικών οδών. Η δεύτερη καθόριζε ότι τα οπιοειδή ασκούν τις δράσεις τους αποκλειστικά μέσω των υποδοχέων των οπιοειδών και η τρίτη απέδιδε όλες τις δράσεις των οπιοειδών στον υποδοχέα τους. Σήμερα υπάρχουν επαρκείς αποδείξεις σε προκλινικό επίπεδο ούτως ώστε και οι τρεις αυτές «αρχές» να θεωρηθούν λανθασμένες. Οι αποδείξεις αυτές εμπλέκουν σε μεγάλο βαθμό τη μικρογλοία στις «μη τυπικές» δράσεις των οπιοειδών καθώς και στη συμμετοχή της σε σύνδρομα χρόνιου πόνου, με τις πιο σαφείς ενδείξεις να αφορούν στον νευροπαθητικό πόνο.

Όσον αφορά στην πρώτη «αρχή», τα ευρήματα αρκετών προκλινικών μελετών καταδεικνύουν ότι η μικρογλοία συμμετέχει στην ανάπτυξη και διατήρηση νευροπαθητικού πόνου μετά από βλάβη νεύρου και κατά συνέπεια

ο πόνος δεν οφείλεται αποκλειστικά στους νευρώνες των αλγαισθητικών οδών. Και το πιο καλά μελετημένο παράδειγμα είναι ο ευρέως πλέον αποδεκτός ρόλος της μικρογλοίας και της επικοινωνίας μεταξύ νευρώνων και μικρογλοίας στη γένεση και τη διατήρηση του περιφερικού νευροπαθητικού πόνου. Πειραματικά μοντέλα βλάβης περιφερικού νεύρου δείχνουν ότι η βλάβη ενεργοποιεί τη μικρογλοία, ενώ η χορήγηση ενδορραχιαία της ουσίας μινουκυκλίνης, ενός αναστολέα της ενεργοποίησης της μικρογλοίας, προκαλεί αναστολή της εκδήλωσης νευροπαθητικού πόνου [4]. Σε μοριακό επίπεδο, οι οδοί που έχουν προσελκύσει το ενδιαφέρον στην ενεργοποίηση της μικρογλοίας, είναι η οδός του πουρινεργικού υποδοχέα P2X4R και η οικογένεια των TOLL-Like Receptors, η φρακταλίνη, η ιντερφερόνη  $\gamma$  και η χημειοκίνη CCL2, οδοί οι οποίες πιθανόν αλληλεπιδρούν στην ενεργοποίηση της μικρογλοίας. Όσον αφορά στον πουρινεργικό υποδοχέα, έχει καταφανεί σε πειράματα σε ζώα σαφής συσχέτιση μεταξύ της εμφάνισης αλλοδυνίας και προς τα πάνω έκφρασης του πουρινεργικού υποδοχέα, μετά από διατομή νεύρου. Η ενεργοποίηση του πουρινεργικού υποδοχέα έχει ως αποτέλεσμα μία σειρά από ενδοκυττάρια γεγονότα με τελικό αποτέλεσμα την απελευθέρωση από τα μικρογλιακά κύτταρα νευροτροφικών παραγόντων όπως ο BDNF, που θεωρούνται κρίσιμα για την ανάπτυξη νευροπαθητικού πόνου, μέσω της δράσης τους στους νευρώνες και την αλλαγή της διεγερσιμότητας. Οι παράγοντες τώρα που προκαλούν αυτή την προς τα πάνω αύξηση του πουρινεργικού υποδοχέα είναι χημειοκίνες και το ίδιο ισχύει για την ιντερφερόνη- $\gamma$  καθώς και η πρωτεΐνη του εξωκυττάριου χώρου ινδοδονεκτίνη [5].

Η δεύτερη σηματοδοτική οδός που έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον είναι αυτή του Toll-like Receptor 4 (TLR4). Ο συγκεκριμένος ανήκει σε μία οικογένεια υποδοχέων οι οποίοι εκφράζονται στα ανοσοικανά κύτταρα της εγγενούς ανοσίας (μεταξύ αυτών και τα μικρογλιακά). Οι υποδοχείς αυτοί αναγνωρίζουν παθολογικά μία μεγάλη ποικιλία παθολογικών μορίων ή «προτύπων», τα οποία είναι είτε εξωγενούς προέλευσης (για παράδειγμα μικροβιακής και ονομάζονται PAMPs, pathogen-associated molecular patterns, με τυπικό παράδειγμα την ενδοτοξίνη των gram-αρνητικών βακτηριδίων), είτε ενδογενούς ως αποτέλεσμα ιστικής βλάβης (όπως για παράδειγμα οι heat-shock proteins ή τμήματα της μεμβράνης ή DNA, και ονομάζονται DAMPs, damage-associated molecular patterns). Η σύνδεση των μορίων αυτών με τον Toll like receptor έχει ως αποτέλεσμα την απελευθέρωση παραγόντων από τη μικρογλοία, όπως προσταγλανδινών και του TNF. Οι παράγοντες αυτοί θεωρείται ότι εμπλέκονται στην ανάπτυξη του χρόνιου πόνου [3].

Η εμπλοκή του συγκεκριμένου υποδοχέα στην ανάπτυξη υπεραλγίας έχει καταφανεί από την δράση του κλασσικού αγωνιστή του υποδοχέα, TLR4, της ενδοτοξίνης των gram αρνητικών βακτηριδίων η οποία όταν εγχυθεί στο νευρικό ιστό προκαλεί υπεραλγσία. Ενεργοποίηση του υποδοχέα TLR4 οδηγεί στην ανάπτυξη υπεραλγσίας. Άλλα πειράματα σε ζώα στα οποία γενετικά δεν υπάρχει ο TLR4 υποδοχέας έχουν δείξει ότι η διατομή νεύρου δεν προκαλεί συμπεριφορά πόνου, ούτε εμφανίζεται ενεργοποίηση της μικρογλοίας στο νωτιαίο μυελό [6]. Επιπροσθέτως, αποκλεισμός του υποδοχέα TLR4 όχι μόνο αναστέλλει την εμφάνιση νευροπαθητικού πόνου αλλά επιδρά και στην περίπτωση εγκατεστημένου πόνου. Από τη άλλη πλευρά, η ενεργοποίηση του TLR υποδοχέα και το τελικό της αποτέλεσμα η απελευθέρωση προφλεγμονωδών κυτταροκινών φαίνεται ότι επηρεάζει άμεσα την αγωγιμότητα των νευρώνων, μεταξύ αυτών και των νευρώνων του νωτιαίου μυελού. Οι τελευταίοι εκφράζουν υποδοχείς για την IL-1 και τον TNF. Και οι δύο επηρεάζουν την έκφραση και την αγωγιμότητα των NMDA και AMPA υποδοχέων, οδηγώντας στην ανάπτυξη ευαισθητοποίησης [7].

Ωστόσο, η συμμετοχή της μικρογλοίας στην ανάπτυξη χρόνιου νευροπαθητικού πόνου φαίνεται ότι αποτελεί μόνο μία από τις δράσεις της τελεταίας. Ο υποδοχέας TLR φαίνεται ότι σχετίζεται άμεσα με δράσεις των οπιοειδών στο κεντρικό νευρικό σύστημα, οι οποίες εκδηλώνονται χωρίς την επίδραση των κλασσικών υποδοχέων των οπιοειδών, αλλά μέσω της εμπλοκής νευροανοσολογικών μηχανισμών. Στη δράση του υποδοχέα TLR έχουν αποδοθεί φαινόμενα όπως η ανοχή και η υπεραλγσία στα οπιοειδή καθώς και η ανάπτυξη εξάρτησης. Πιθανώς ορισμένες από τις ανεπιθύμητες ενέργειες των οπιοειδών δεν επάγονται μέσω της δράσης των τελευταίων στους κλασσικούς υποδοχείς τους αλλά στην εμπλοκή της μικρογλοίας, ανοίγοντας ταυτόχρονα και το δρόμο για νέα θεραπευτικά σκευάσματα.

Ενδείξεις επί αυτού δίνουν πειράματα σε ζώα όπου ο υποδοχέας των οπιοειδών δεν εκφράζεται γενετικά και στα οποία είναι δυνατή η ανάπτυξη υπεραλγσίας στη μορφίνη [8]. Μία άλλη απόδειξη για την συσχέτιση οπιοειδών-ανοσολογικών μηχανισμών αποτελεί η παρατήρηση ότι το επαγόμενο από την ενδοτοξίνη επώδυνο σύνδρομο, το οποίο προκαλείται από τη δράση της τελεταίας στον TLR4 υποδοχέα της μικρογλοίας, αναστέλλεται μέσω της χορήγησης ναλοξόνης. Δεδομένου ότι ο προκαλούμενος πόνος από την ενδοτοξίνη επάγεται μέσω της σύνδεσης στον TLR4 υποδοχέα και της συνακόλουθης απελευθέρωσης προφλεγμονωδών παραγόντων, η δράση της ναλοξόνης είτε αφορά στο κλασσικό υποδοχέα των οπιοειδών, είτε γίνεται μέσω του TLR4. Τα ευρήματα συνηγορούν

υπέρ του τελευταίου δεδομένου ότι αναστολή του επαγόμενου από της LPS πόνου επιτυγχάνεται όχι μόνο από το (-) στερεοϊσομερές της ναλοξόνης, αλλά και από το (+) στερεοϊσομερές, το οποίο δεν συνδέεται με τον υποδοχέα των οπιοειδών λόγω στερεοειδικότητας [9].

Με βάση τα παραπάνω, προκύπτει ότι η οικογένεια των TLR υποδοχέων και συγκεκριμένα οι TLR2 και TLR4 βρίσκονται στο σταυροδρόμι δυο φαινομένων της ανάπτυξης υπαλαλγησίας από βλάβη νεύρου και της ανάπτυξης ανοχής και υπεραλγησίας στη χορήγηση οπιοειδών και μάλιστα τα δύο φαινόμενα μοιράζονται κοινούς ενδοκυττάρους μηχανισμούς. Τα οπιοειδή δεν δρουν μόνο μέσω των υποδοχέων τους αλλά δρουν και στα ανοσοικανά κύτταρα της εγγενούς ανοσίας όπως είναι τα αστροκύτταρα και τα αστροκύτταρα, συμπεριφέρονται δηλαδή ως ξеноβιοτικά από το ανοσοποιητικό σύστημα. Επιπροσθέτως έχει φανεί ότι η δράση αυτή δεν εμφανίζει τη στερεοειδικότητα που εμφανίζουν οι αγωνιστές των υποδοχέων των οπιοειδών (δεδομένου ότι μόνο τα (-) στερεοϊσομερή δρουν στους υποδοχείς των οπιοειδών) αλλά η δράση τους είναι μη στερεοειδική. Η χορήγηση λοιπόν αγωνιστών των οπιοειδών προκαλεί αναλγησία μέσω των υποδοχέων των οπιοειδών και ταυτόχρονα ανοχή και υπεραλγησία μέσω νευρ-ανοσολογικών μηχανισμών. Το τελευταίο φαινόμενο θεωρείται ότι δεν αναπτύσσεται άμεσα.

Εκτός της ανάπτυξης ανοχής και υπεραλγησίας, η μικρογλοία πιθανόν εμπλέκεται και στα φαινόμενα ανάπτυξης εξάρτησης. Η εμπλοκή ανοσολογικών μηχανισμών στα φαινόμενα εξάρτησης κατεδείχθη για πρώτη φορά από τους Dufny και συν. οι οποίοι με τη χρήση ανοσοκατασταλτικών πέτυχαν να εξαλείψουν στερητικές συμπεροφορές [10]. Πιο εξειδικευμένα πειράματα πάνω στη μικρογλοία σε ζώα έχουν οδηγήσει σε παρεμφερή συμπεράσματα. Η έγχυση της ουσίας AV411 (ibudilast), ενός αναστολέως ενεργοποίησης της μικρογλοίας είχε ως αποτέλεσμα της εξάλειψη στερητικής συμπεροφοράς σε πειραματόζωα, στα οποία είχε γίνει αυξανόμενη έγχυση μορφίνης [11]. Η επίδραση της μικρογλοίας στην εμφάνιση στερητικών συμπεροφορών πιθανότατα επιτυγχάνεται πάλι μέσω του υποδοχέα TLR καθώς η έγχυση (+) ναλοξόνης, η οποία δεν έχει δράση στους υποδοχείς των οπιοειδών, ασκεί αναστολή στην εκδήλωση στερητικών συμπεροφορών σε πειραματόζωα [12].

Συμπερασματικά, η μικρογλοία παίζει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο σε φαινόμενα όπως η διατήρηση του νευροπαθητικού πόνου, καθώς και η ανάπτυξη ανοχής, υπεραλγησίας και εξάρτησης στα οπιοειδή περιορίζοντας σημαντικά τα θεραπευτικά οφέλη των τελευταίων, ιδιαίτερα σε μακροχρόνια βάση. Σε προκλινικό επίπεδο υπάρχουν αρκετές ενδείξεις που υποστηρίζουν τους κοινούς μηχανισμούς στην ανάπτυξη των φαινομένων αυτών, πιθανώς εξηγώντας την μη απαντητικότητα στα οπιοειδή των συνδρόμων νευροπαθητικού πόνου αλλά και των συνδρόμων αλλοδυνίας και υπεραλγησίας από μακροχρόνια χρήση των οπιοειδών. Από την άλλη πλευρά, οι παρατηρήσεις αυτές ανοίγουν δρόμους για νέα θεραπευτικά σκευάσματα, τα οποία θα στοχεύουν στη μικρογλοία, βελτιώνοντας τα οφέλη των οπιοειδών και περιορίζοντας τις ανεπιθύμητες ενέργειες.

### Βιβλιογραφικές αναφορές

- [1] Hutchinson MR, Bland ST, Johnson KW, Rice KC, Maier SF, Watkins LR. Opioid-Induced glial activation: Mechanisms of activation and Implications for opioid analgesia, dependence and reward. *The ScientificWorld Journal* 2007;7(S2):98-111.
- [2]. Streit WJ. Microglia as neuroprotective immunocompetent cells of the CNS. *Glia* 2002;40:133-139.
- [3]. Buchanan MM, Hutchinson M, Watkins LR, Yin H. Toll-like receptor 4 in CNS pathologies. *J Neurochem* 2010; 114:13-27.
- [4]. Mei XP, Xu H, Xie C, Ren L, Zhou Y, Zhang H, Xu LX. Post-injury administration of minocycline: an effective treatment for nerve injury induced neuropathic pain. *Neurosci Res* 2011; 70:305-312.
- [5] Graeber MB, Christie MJ. Multiple mechanisms of microglia: A gatekeeper's contribution to pain states. *J Exp Neurol* 2012;234: 255-261.
- [6]. Tanga FY, Nuttle-McMenemy N Deleo JA. The CNS role for Toll-like receptor 4 in innate neuroimmunity and painful neuropathy. *Proc. Natl Acad. Sci. U.S.A.* 2005;102:5856-5861.
- [7]. Hutchinson MR, Shavit Y, Grace PM, Rice KC, Maier SF, Watkins LR. Exploring the neuroimmunopharmacology of opioids: An integrative review of mechanisms of opioids. *Pharmacol Rev* 2011;63:772-810
- [8] Juni A, Klein G, Pintar JE, Kestar B. Nociception increases during opioid infusion in opioid receptor triple knock-out mice. *Neuroscience* 2007; 147:439-444.
- [9] Liu B, Du L, Hong JS. Naloxone protects rat dopaminergic neurons against inflammatory damage through inhibition of microglia activation and superoxide degeneration *J Pharmacol Exp Ther* 2000; 293:607-617.
- [10] Dufny N, Dougherty PM, Drath D. Immunosuppressive agent modulates the severity of opiate withdrawal *NIDA Res monogr* 1990;103:553-555.
- [11] Ledebauer A, Hutchinson MR, Watkins LR, Johnson KW 2007. Ibudilast (AV411): a new class therapeutic candidate for neuropathic pain and opioid withdrawal symptoms *Exp Opin Invest Drugs*; 2007;16:935-950
- [12] Hutchinson MR, Somogyi AA. Relationship between 4,5epoxymorphinan structure and in vitro modulation of cell proliferation. *Eur J Pharmacol* 2004;494: 251-262.

## Παροξυσμικός Πόνος Καρκινοπαθούς: που βρισκόμαστε σήμερα; Ε. Αλεξοπούλου-Βραχνού

Από το 1990 η ιατρική κοινότητα της Αλγολογίας και Παρηγορικής Φροντίδας ασχολείται με τον Παροξυσμικό Πόνο του καρκινοπαθή ασθενή (Breakthrough Cancer Pain: BtCP). Έξαρση παρατηρείται τα τελευταία χρόνια στην εκπόνηση επιστημονικών μελετών και ανασκοπήσεων και στην σύνταξη κατευθυντήριων οδηγιών και συστάσεων θεραπευτικής πρακτικής. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι ο BtCP εξακολουθεί ακόμη και σήμερα να αποτελεί πρόκληση, εφόσον δεν αναγνωρίζεται και δεν αντιμετωπίζεται ικανοποιητικά, επηρεάζει όμως σημαντικά τη σχετική με την υγεία ποιότητα ζωής των καρκινοπαθών, την καθημερινή τους δραστηριότητα, τον ύπνο και τον ψυχισμό τους, ενώ παράλληλα εμποδίζει την κοινωνική τους επανένταξη και αυξάνει το κόστος υγείας, έμμεσο και άμεσο.

Ο BtCP αποτελεί ιδιαίτερη κλινική οντότητα. Χαρακτηρίζεται από συγκεκριμένο χρονικό profile, παρουσιάζει δε διακυμάνσεις κλινικών χαρακτηριστικών από ασθενή σε ασθενή, αλλά και ανά επεισόδιο, στον ίδιο ασθενή. Σημαντικά βήματα έχουν γίνει για την διαφορική διάγνωση και οριοθέτησή του από τον υποκείμενο, βασικό πόνο του καρκινοπαθούς, η σταθερή ρύθμιση του οποίου με Οπιοειδή, θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση, προκειμένου να τεθεί η διάγνωση του BtCP.

Στο θεραπευτικό αδιέξοδο του BtCP απάντηση έδωσαν τα τελευταία χρόνια τα Οπιοειδή ταχείας έναρξης δράσης (rapid onset opioids: ROO).

Σ' αυτά συγκαταλέγονται η ενδοφλεβίως (& υδ) χορηγούμενη Μορφίνη και τα διαβλενογόνια σκευάσματα κιτρικής φαιντανύλης (δια του στοματικού ή δια του ρινικού βλενογόνου) τα οποία διεθνώς ονομάζονται fast fentanyls (FF). Τα FF υποστηρίζονται από μελέτες ΦΚ, μελέτες κλινικής αποτελεσματικότητας, ανεκτικότητας κλπ.

Όλες οι μελέτες, παρά τον σχετικά μικρό αριθμό καρκινοπαθών και τον όχι πάντοτε ικανοποιητικό σχεδιασμό τους, καταλήγουν στην πλήρη ταύτιση του ΦΚ profile της διαβλενογονίας κιτρικής φαιντανύλης με το χρονικό profile του BtCP (ταχεία έναρξη, βραχεία διάρκεια) και στο ότι τα FF είναι ασφαλή και συστήνονται ως πρώτης γραμμής θεραπεία για την αντιμετώπιση του BtCP.

Η κλινική τους αποτελεσματικότητα είναι παρόμοια, ωστόσο απαιτούνται περισσότερες συγκριτικές μελέτες.

Η επιλογή οδού και σκευάματος είναι συνάρτηση της κλινικής κατάστασης του ασθενούς, των προτιμήσεών του και του τύπου του BtCP που βιώνει (γρήγορος-αργός).

Ορισμένα FF, όπως το διαρρινικό εκνέφωμα φαιντανύλης (INFS) παρουσιάζουν μεγάλη βιοδιαθεσιμότητα και ταχύτατη έναρξη δράσης ενώ άλλα χορηγούμενα δια του στοματικού βλενογόνου, έχουν μεγαλύτερη διάρκεια δράσης.

Πρόσφατες συστάσεις προτείνουν την διαρρινική οδό για την αντιμετώπιση του προκλητού (incident) παροξυσμικού πόνου (γρήγορος BtCP) και την διαστοματική οδό για την αντιμετώπιση του αυθόρμητου, ιδιοπαθούς (spontaneous) παροξυσμικού πόνου (αργός BtCP). Στις νεότερες κατευθυντήριες οδηγίες προτείνεται και η προληπτική χορήγηση των FF (20'-30' πριν) στον εκούσιο προκλητό παροξυσμικό πόνο (volitional incident BtCP) και στον παροξυσμικό πόνο θεραπευτικής παρέμβασης (procedural BtCP).

Η έρευνα για την καλύτερη αντιμετώπιση του BtCP συνεχίζεται. Νέες φαρμακοτεχνικές της κιτρικής φαιντανύλης, νέα φάρμακα, αλλά και νέες οδοί χορήγησης, αποτελούν αντικείμενο της τρέχουσας μελέτης.

Στόχος πάντα είναι η καλύτερη κλινική αποτελεσματικότητα (αναλγησία) με τη μεγαλύτερη δυνατή ασφάλεια, την καλύτερη Ποιότητα Ζωής και τον συνυπολογισμό του κόστους/οφέλους.

### Βιβλιογραφία

1. The management of cancer-related breakthrough pain. Recom. of a task group of Science Committee of the Association of PM of GB and Ireland. A. Davis et al (Eur. J. Pain '09)
2. EPCRC: Assessment and classification of Cancer Breakthrough Pain: a systemic Review. D. Hangen et al (Pain, 149, '10)

3. EPCRC: opioid guidelines project. G. Zeppetella (P. Med '10)
4. EAPC: Use of opioids analgesics in the treatment of cancer pain. Evidence based rec. for the EAPC (Lancet Onc. 2012; 13: 58-68)
5. ESMO: Management of Cancer Pain: ESMO Clinical Practice Guidelines. C. Ripamondi (Annals of Oncology 23 Supp., 2012)
6. NCCN: Guidelines for the management of Pain in patients with Cancer. A. Caraceni et al (INCCN 2013; 11:529-36)
7. French B.T.P. guidelines. P. Poulain et al (Douleur, 2012)
8. EONS: Clinical guidelines on BTcP, 2013
9. Consenso sobre dolor irruptivo oncologico, 2012 (Available at www.actasanitaria.com)
10. BTP in chronic non-cancer pain: fact, fiction or abuse. L. Manchikanti et al (Pain Physician, 2011)
11. Guidelines for the management of BTcP in Patients with Cancer. A. Caraceni, A. Davis, P. Poulain, H. Cortes-Funes, S. Panchel, G. Fenelli, 2013
12. Old and new drugs for the treatment of Cancer Pain. D. Santini (Expert. Opin. Pharmacoth, 2013)
13. Grading clinical guidelines for the use of Fentanyl imm. release products in B.T.P. S. Handsaker (Inter. J of Pall. Nursing, 2013)
- 14 Fentanyl for B.T.P: where are we? G. Meriggi (Review of recent clin. trial, 2013)
15. B.T.P: the current situation. A. Buchanan (Inter. J, of Pall. Nursing, 2014)
16. Dosing Fentanyl buccal tablet for B.T.P: dose titration versus proportional doses. S. Mercadante (Curr. Med. Res. Opinion, 2012)
17. The use of fentanyl buccal tablet for BTcP by using doses proportional to opioid buccal regimens in a home care setting. S. Mercadante (Supp. Care Cancer, 2013)
18. A review of the pharmacokinetic profile of transmucosal fentanyl formulations. N. Mooze (Curr Med Res, 2012)
19. Evidence based treatment of cancer related BTcP with opioids. G. Zeppetella (J. NCCN, 2013)
- 20 Opioids for the management of BTcP. G. Zeppetella (Cochrane Database Syst Rev., 2013)
21. Efficacy of rapid-onset oral fentanyl formulations vs oral morphine for B.T.P: a metanalysis of comparative trials. R. Jandhjala (J. Pain Symp. Manage., 2013)
22. BTcP and short acting opioids. T. Bentlhauser (Anaesthetist, 2013)
23. Optimal management of B.T.P. Y. Escobar (Clin. Onc., 2013)
24. Single dose pharmacokinetics of fentanyl slsray and oral transmucosal fentanyl citrate in healthy volunteers: a randomized crossover study. N. Parikh (Clin. Ther., 2013)
25. Efficacy and safety of fentanyl spray for the treatment of B.T.P: a randomized double blind, placebo-cour. study. R. Rauck (Cuc. Med.Res.Op., 2012)
26. The pharmacoconomics of B.T.P. KL. Kuo (J. Pain Pc Pharmacother., 2013)
27. Role of INFS in BTcP management. W. Leppert (Cancer Man. Res., 2010)
28. Pharmacokinetics of INFS in patients with B.T.P. S. Kaasa et al. (J. Opin. Manage., 2010)
29. Efficacy of INFS versus other opioids for B.T.P. D. Vissers (Curr. Med. Res. Opin., 2010)
30. An assessment of the efficacy, safety and acceptability of INFS in the management of B.T.P: a pilot study. G. Zeppetella (J. Pain Symp. Manage., 2000)
31. Efficacy and tolerability of INFS 50γ to 200γ for B.T.P: a phase III multinational RCT. HG. Kress et al (Clin. Ther., 2009)
32. A comparison of INFS with OTFC for the treatment of B.T.P: an open label, randomized, cross over trial. S. Mercadante, L. Radbruch, A. Davis et al (Curr. Med. Res. Opin., 2009)
33. An economic evaluation of fast acting opioids for the treatment of BTcP in Sweden. W. Stan, D. Vissers et al (Eur. J. Pain, 2009)
34. The role of rapid onset fentanyl in clinical practice. A. Burkey, Ballantyne J. (Eur. J. PC, 2010)
35. Cost effectiveness analysis of Instanyl for the treatment of BTcP. M. Ruggeri (J. Pall.Care Med., 2013)
36. A review article that highlights reduced pain indensity/meaningfull pain relief as parameters across FF studies. A. Davis, G. Zeppetella, 2014
37. A network metanalysis of the efficacy of opioid analgesics for the management of BTcP episodes. G. Zeppetella, A. Davis, I. Eijgelshoven. JP. Jansen. (J. Pain Symp. Manage., 2014)
38. Prevalence of BTcP in the cancer population. A. Davis (full publication planned for 2014)
39. BTcP: a synthesis of taxonomy, pathogenesis, therapy and good clinical practice in adult patients in Italy. Fuzio Zucco, Jul' 14

### ΠΕΡΙΟΧΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ

#### **Περιοχική Αναισθησία στην Ημερήσια Νοσηλεία**

**Αντώνης Ανδρέου**

Αναισθησιολόγος, 251 ΓΝΑ

Στις περισσότερες χώρες, ως επεμβάσεις ημερήσιας νοσηλείας (“Day Surgery”), αναφέρονται αυτές που ο ασθενής εισέρχεται και εξέρχεται την ίδια ημέρα, χωρίς να διανυκτερεύσει στο νοσοκομείο. Σε ορισμένες χώρες περιλαμβάνονται και οι επεμβάσεις στις οποίες ο ασθενής παραμένει στο νοσοκομείο λιγότερες από 23 ώρες (“Short Stay Surgery”).

Σε μια εποχή που ασκείται συνεχής πίεση ώστε να μειωθεί το κόστος της περίθαλψης, αυξάνονται διαρκώς και τα περιστατικά που διαχειρίζονται με ημερήσια νοσηλεία. Αναφέρεται ότι στις ΗΠΑ περίπου 50 -70% των εκλεκτικών περιστατικών πραγματοποιούνται με τον τρόπο αυτό, ενώ το Ηνωμένο Βασίλειο έχει θέσει ως στόχο ποσοστό μεγαλύτερο από 75% των ασθενών που υποβάλλονται σε εκλεκτικές επεμβάσεις να μη διανυκτερεύουν στο νοσοκομείο.

Η επιλογή και η διαχείριση των ασθενών αυτών αποτελεί ιδιαίτερη πρόκληση για τον αναισθησιολόγο και μάλιστα υπό την πίεση να διευρυνθεί τόσο ο τύπος των επεμβάσεων, όσο και οι συνυπάρχουσες παθήσεις των ασθενών που τους επιτρέπουν να πραγματοποιούνται ως επεμβάσεις ημερήσιας νοσηλείας. Από την πλευρά του ο αναισθησιολόγος θα πρέπει να φροντίζει είναι ώστε η ποιότητα της αναισθησίας να εξασφαλίζει γρήγορη διακίνηση του ασθενούς, ικανοποιητική μετεγχειρητική αναλγησία, έλεγχο του αισθήματος ναυτίας και του εμέτου, σύντομη παραμονή στην ανάνηψη και αποφυγή της ανάγκης για διανυκτέρευση του ασθενούς στο νοσοκομείο.

Οι περισσότερες επεμβάσεις ημερήσιας νοσηλείας που απαιτούν αναισθησία πραγματοποιούνται με τον ασθενή υπό γενική αναισθησία. Η εξέλιξη των αναισθησιολογικών φαρμάκων έχει επιτρέψει την γρήγορη ανάνηψη των ασθενών με ελάχιστες παρενέργειες. Υπάρχουν όμως περιπτώσεις τόσο ασθενών όσο και επεμβάσεων που η επιλογή περιοχικής αναισθησίας (περιφερικών ή κεντρικών αποκλεισμών) προσφέρει πλεονεκτήματα. Η περιοχική αναισθησία, σε συνδυασμό ή όχι με γενική αναισθησία, μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να επιτρέψει τη μείωση του κόστους ή να διευρύνει τον τύπο των επεμβάσεων (πχ επεμβάσεις με μέτριο ή σοβαρό μετεγχειρητικό πόνο) και των ασθενών (πχ ασθενείς με σύνδρομο πνικτικής άπνοιας) που μπορούν να υποβληθούν σε επεμβάσεις ημερήσιας νοσηλείας.

Στη βιβλιογραφία αναφέρονται τα πλεονεκτήματα της περιοχικής αναισθησίας που μπορεί να την καταστήσουν αναισθησία εκλογής για συγκεκριμένους τύπους επεμβάσεων ή κατηγορίες ασθενών: μικρότερο κόστος, καλύτερη μετεγχειρητική αναλγησία, ελάττωση της χορήγησης οπιοειδών, λιγότερη μετεγχειρητική ναυτία και έμετο, μικρότερη ή καθόλου παραμονή στην ανάνηψη, μεγαλύτερη ικανοποίηση των ασθενών, μικρότερο ποσοστό ασθενών που απαιτούν διανυκτέρευση λόγω παρενεργειών από την αναισθησία ή μη ελεγχόμενου πόνου.

Υπάρχουν όμως και προβλήματα. Ένα σημαντικό θέμα που θα πρέπει να διευθετηθεί είναι η προκατάληψη πολλών χειρουργών εναντίον της περιοχικής αναισθησίας («θέλω τον ασθενή μου να κοιμάται»). Επίσης - ειδικά για την περίπτωση των περιφερικών αποκλεισμών, που απαιτούν χρόνο τόσο για την πραγματοποίηση, όσο και για την εγκατάστασή τους - θα πρέπει να έχει προβλεφθεί χώρος και προσωπικό ώστε να μην παρακωλύεται η γρήγορη διακίνηση των ασθενών στη χειρουργική αίθουσα. Η επίσχεση των ούρων και η καθυστέρηση στην αποδρομή του αποκλεισμού που μπορεί να παρατηρηθούν στους ασθενείς υπό επισκληρίδιο ή υπαραχνοειδή αναισθησία, μπορεί επίσης να παρατείνουν την παραμονή των ασθενών στην ανάνηψη. Μια άλλη παράμετρος που θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη είναι η πιθανότητα αποτυχίας ή ανεπαρκούς αποκλεισμού που δημιουργεί ιδιαίτερα προβλήματα σε ασθενείς ή επεμβάσεις που είναι δύσκολο

να πραγματοποιηθούν μόνο με γενική αναισθησία σε καθεστώς ημερήσιας νοσηλείας.

### Περιφερικοί νευρικοί αποκλεισμοί

Η καθιέρωση των περιφερικών νευρικών αποκλεισμών, ιδιαίτερα στις ορθοπαιδικές επεμβάσεις, έχει επitrέψει να πραγματοποιούνται επεμβάσεις με μέτριο ή σοβαρό μετεγχειρητικό πόνο (όπως πχ στην άρθρωση του ώμου) ως ημερήσια νοσηλεία. Οι περιφερικοί αποκλεισμοί μπορούν να συνδυάζονται ή όχι με γενική αναισθησία, να είναι μονοδοσικοί (single injection) ή να παραμένει καθετήρας για συνεχή χορήγηση τοπικού αναισθητικού. Οι ασθενείς συνήθως εξέρχονται πολύ πριν υποχωρήσει η δράση του τοπικού αναισθητικού, ενώ στην περίπτωση παραμονής καθετήρα ο ασθενής συνεχίζει να λαμβάνει έγχυση τοπικού αναισθητικού και κατ' οίκον, με τη βοήθεια μηχανικής ελαστομερούς ή ηλεκτρονικής αντλίας, σε ορισμένες περιπτώσεις μάλιστα έχει δυνατότητα και χορήγησης bolus δόσης. Με τον τρόπο αυτό παρατείνονται τα αναλγητικά οφέλη από τη διενέργεια του αποκλεισμού.

Οι ασθενείς εξερχόμενοι λαμβάνουν γραπτές αναλυτικές οδηγίες, οι οποίες συνήθως περιλαμβάνουν τους τρόπους προστασίας του αναισθητοποιημένου άκρου, την αποφυγή πτώσεων ειδικά σε αποκλεισμούς των κάτω άκρων, τα πιθανά προβλήματα που θα αντιμετωπίσουν ειδικά οι ασθενείς με παραμένοντα καθετήρα και αντλία και τηλέφωνο επικοινωνίας σε περίπτωση ανάγκης. Ορισμένα κέντρα μάλιστα «επιτρέπουν» στους ασθενείς να αφαιρέσουν μόνοι τους τον καθετήρα. Ιδιαίτερες οδηγίες θα πρέπει να δίνονται στους ασθενείς για τη φάση υποχώρησης του αποκλεισμού και μετάβασης στην από του στόματος αναλγητική αγωγή. Ειδικά στους ασθενείς με μονοδοσικό αποκλεισμό, η υποχώρηση του αποκλεισμού μπορεί να συνοδεύεται από πολύ έντονο πόνο (midnight syndrome) αν δε ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα.

Όσον αφορά μη ορθοπαιδικές επεμβάσεις, η εξάπλωση της χρήσης των υπερήχων για τη διενέργεια αποκλεισμών, προσθέτει στο οπλοστάσιο του αναισθησιολόγου τη δυνατότητα αποκλεισμών του λαγονοβουβωνικού και λαγονοϋπογάστριου νεύρου, καθώς και transverse abdominus plane αποκλεισμού, συνεισφέροντας αποτελεσματικά στην αναλγησία μετά από συγκεκριμένες επεμβάσεις της κάτω κοιλίας.

### Κεντρικοί Νευρικοί Αποκλεισμοί

Οι κεντρικοί αποκλεισμοί (επισκληρίδιος, υπαραχοειδής αναισθησία) χρησιμοποιούνται με αυξανόμενη συχνότητα στις επεμβάσεις ημερήσιας νοσηλείας. Η διαχείριση όμως των αποκλεισμών από τη μεριά του αναισθησιολόγου θα πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερο τρόπο, ώστε να συμβαδίζουν με τις απαιτήσεις για σύντομη παραμονή των ασθενών μετεγχειρητικά. Η επιλογή τόσο του φαρμάκου, όσο και της δοσολογίας αποτελεί ιδιαίτερη πρόκληση, ώστε από τη μια να επιτευχθεί επαρκής αναισθησία για τη διενέργεια της επέμβασης, από την άλλη να αποφευχθεί ο παρατεταμένος αποκλεισμός. Ο υπολειπόμενος αποκλεισμός, η ορθοστατική υπόταση και η επίσχεση ούρων επιμηκύνουν την παραμονή του ασθενούς στην ανάνηψη και δημιουργούν προβλήματα στη ροή των περιστατικών.

Στην πράξη έχουν χρησιμοποιηθεί με επιτυχία -προσαρμοσμένες στις απαιτήσεις της ημερήσιας νοσηλείας- τόσο η επισκληρίδιος, η υπαραχοειδής (συνχότερα), καθώς και η συνδυασμένη επισκληρίδιος – υπαραχοειδής αναισθησία. Όσον αφορά την επιλογή των φαρμάκων στα περισσότερα κέντρα χρησιμοποιείται συνδυασμός χαμηλής δόσης βουπιβακαΐνης (αναφέρονται δόσεις 5 – 7.5 mg) σε συνδυασμό με φεντανύλη, είτε υπέρβαρη βουπιβακαΐνη (επίσης σε χαμηλή δόση) με σκοπό εκλεκτικό αποκλεισμό της προς επέμβαση πλευράς. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στη χρήση των τοπικών αναισθητικών βραχείας δράσης στην υπαραχοειδή αναισθησία, καθώς παρουσιάζουν αυξημένα ποσοστά TNS σε σχέση με τη βουπιβακαΐνη. Η χαμηλή δόση τοπικού αναισθητικού απαιτεί προσαρμογή και της χειρουργικής ομάδας σε διαφορετικές συνθήκες, καθώς συνήθως ο μυϊκός τόνος διατηρείται.

Με τη χρήση ατραυματικών βελονών υπαραχοειδούς αναισθησίας, μικρής διαμέτρου (πχ 25g), τα ποσο-

στά κεφαλαλγίας λόγω διαρροής ENY είναι πολύ χαμηλά. Οι ασθενείς λαμβάνουν γραπτές οδηγίες για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων, αν τυχόν εμφανιστούν. Η επίσχεση ούρων αποτελεί μια ανεπιθύμητη παρενέργεια τόσο της υπαραχνοειδούς, όσο και ορισμένου τύπου επεμβάσεων. Ανάλογα με τους παράγοντες κινδύνου για επίσχεση, οι ασθενείς μπορεί να χαρακτηριστούν υψηλού, ή χαμηλού κινδύνου. Οι περισσότεροι συγγραφείς προτείνουν να μην απαιτείται η ούρηση στους ασθενείς χαμηλού κινδύνου, ώστε να λάβουν εξιτήριο, παρά μόνο οδηγίες για τυχόν εμφάνιση επίσχεσης. Στην πράξη όμως στα περισσότερα κέντρα απαιτείται οι ασθενείς να ουρήσουν πριν την αποχώρησή τους από το νοσοκομείο.

### **Επίλογος**

Οι νευρικοί αποκλεισμοί ενσωματώνονται όλο και περισσότερο στην καθημερινή πράξη των πολυάσχολων τμημάτων που πραγματοποιούν επεμβάσεις με ημερήσια νοσηλεία. Η διαχείριση των αποκλεισμών απαιτεί διαφορετική φιλοσοφία από αυτήν που εφαρμόζεται στους εσωτερικούς ασθενείς. Με αυτήν την προϋπόθεση, μπορεί να διευρυνθεί τόσο το είδος των επεμβάσεων, όσο και οι κατηγορίες των ασθενών που μπορούν να υποβληθούν σε επεμβάσεις ημερήσιας νοσηλείας.

### **Προτεινόμενη βιβλιογραφία**

1. Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland, British Association of Day Surgery. GUIDELINES: Day case and short stay surgery: 2. 2011
2. Kopp S. L. and Horlocker T. T. Regional anaesthesia in day-stay and short-stay surgery. *Anaesthesia*, 2010, 65 (Suppl. 1):84–96
3. Hillenn Cruz et al. Practical use of local anesthetics in regional anesthesia. *Curr Opin Anesthesiol* 2014, 27:382–387
4. Jeffrey G. Moore et al. Regional anesthesia and ambulatory surgery. *Curr Opin Anesthesiol* 2013, 26:652–660
5. Elizabeth A. Alley, Michael F. Mulory. Neuraxial Anesthesia for Outpatients. *Anesthesiology Clin* 32 (2014) 357–369
6. Francis V. Salinas, Raymond S. Joseph. Peripheral Nerve Blocks for Ambulatory Surgery. *Anesthesiology Clin* 32 (2014) 341–355

## **Ποιότητα και ασφάλεια της περιοχικής αναισθησίας: τεκμηριωμένη πρακτική και κλινική διακυβέρνηση** Δρ Β. Ραφτόπουλος

Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος Νοσηλευτικής Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου, Υπεύθυνος Μεσογειακού Ερευνητικού Εργαστηρίου Δημόσιας Υγείας και Ποιότητας Φροντίδας

**Εισαγωγή:** Η ποιότητα στον χώρο της Υγείας και δη η βελτίωσή της αποτελούν το σύγχρονο αλλά και το διαχρονικό διακύβευμα, με έμφαση στην ασφάλεια του πάσχοντα. Στο χώρο της αναισθησιολογίας η τυποποίηση των διαδικασιών που χρησιμοποιούνται επιτρέπει όχι μόνο τη διαρκή βελτίωση της ποιότητας τους αλλά και την ιχνηλασιμότητα των κρίσιμων συμβάντων και την κλινική διακυβέρνηση. Το κριτήριο της αποδοτικότητας (σχέση κόστους αποτελεσματικότητας) αποτελεί πλέον ένα από τα επικρατέστερα κριτήρια αξιοποίησης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

**Σκοπός:** Η συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για τη διασφάλιση της ποιότητας της περιοχικής αναισθησίας με στόχο την παρουσίαση ενός ολοκληρωμένου συστήματος ποιότητας.

**Υλικό και μέθοδος:** το υλικό αποτέλεσαν οι δημοσιευμένες έρευνες στις βάσεις δεδομένων PubMed, CINAHL, EMBASE και COCHRANE Library με λέξεις κλειδιά regional anesthesiology, quality assurance, safety, effectiveness, της τελευταίας δεκαετίας.

**Αποτελέσματα:** από την ανασκόπηση της βιβλιογραφία προκύπτει ότι οι βασικοί άξονες της διασφάλισης της ποιότητας της περιοχικής αναισθησίας είναι: η συστηματική καταγραφή ελάχιστων δεδομένων (minimum data set) που αφορούν την περιοχική αναισθησία, η διαμόρφωση Κλινικών Αρχείων Καταγραφής (Clinical Registry), η ανάπτυξη πιστοποιημένου προγράμματος εκπαίδευσης του προσωπικού στην ποιότητα και την ασφάλεια, η συστηματική αναφορά και καταγραφή των κρίσιμων συμβάντων, η τεχνολογία και ο εξοπλισμός, οι επικαιροποιημένες οδηγίες για ασφαλή τεχνική, η ομαδική εργασία, η ικανοποίηση του χρήστη, η ανάπτυξη κλίματος ασφάλειας στο χειρουργείο και η επεξεργασία δεδομένων που περιλαμβάνονται σε μεγάλες κοόρτες χρηστών περιοχικής αναισθησίας στις οποίες περιλαμβάνονται και επιπλοκές της. Όλα αυτές οι παράμετροι πρέπει να αποτελούν τα χαρακτηριστικά ενός συστήματος ποιότητας σε τοπικό επίπεδο και ενός εθνικού σχεδίου για τη διασφάλιση της ποιότητας της περιοχικής αναισθησίας.

**Συμπέρασμα:** είναι επιτακτική η ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος διασφάλισης της ποιότητας της περιοχικής αναισθησίας που θα βασίζεται κυρίως στην εκπαίδευση του προσωπικού και στην ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου.

**Λέξεις κλειδιά:** ποιότητα, ασφάλεια, βελτίωση ποιότητας, αποδοτικότητα

## ΤΑ ΠΟΛΛΑ ΠΡΟΣΩΠΑ ΤΗΣ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑΣ

**Μη ειδικός οσφυϊκός πόνος**

Μιλτιάδης Καράβης

Φυσιάτρος

Η σπονδυλική στήλη, ως μια αυτόνομη λειτουργική οντότητα (ως ένα όργανο) αποτελείται από οστά, αρθρώσεις, συνδέσμους, λιπώδη ιστό, πολλαπλά επίπεδα μυών, περιφερικά νεύρα και ρίζες, αισθητικά γάγγλια και γάγγλια του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Όλες αυτές οι ανατομικές δομές εξυπηρετούνται από ένα πολύπλοκο νευρικό, αρτηριακό, φλεβικό και λεμφικό δίκτυο, ενώ εμπεριέχουν όλους τους τύπους αισθητικών υποδοχέων.

Για την κατανόηση της παθοφυσιολογίας του πόνου στην οσφυαλγία προαπαιτείται η γνώση των ιδιοτήτων όλων αυτών των διαφορετικών ιστών και η εμβιομηχανική των διαφόρων σπονδυλικών δομών.

Ως μη ειδικός οσφυϊκός πόνος ορίζεται «πόνος, τάση, μούδιασμα ή δυσκαμψία στην οσφυο-ιερή μοίρα της ΣΣ, στους γλουτούς και στους μηρούς, συμπτώματα για τα οποία δεν είναι δυνατόν να αναγνωρίσουμε μια συγκεκριμένη αιτία» (NICE, clinical guidelines, 2009). Σύμφωνα με το Cochrane Back Review Group (European Guideline for the Management of Chronic Non-specific Low Back Pain), μη ειδικός οσφυϊκός πόνος ορίζεται «ο πόνος και/ή δυσκαμψία που διαρκεί περισσότερο από 12 εβδομάδες, εντοπίζεται κάτω από το οπίσθιο πλευρο-διαφραγματικό όριο και πάνω από τη γλουτιαία πτυχή, με ή χωρίς αντανακλαστικό πόνο στα κάτω άκρα». Προϋποθέσεις: να μην υπάρχει παθολογία στην οσφυ (λοίμωξη, όγκοι, φλεγμονή, ρευματική νόσος κα), να μην υπάρχει.

Οι συστάσεις και οι κατευθυντήριες οδηγίες που αφορούν τον οσφυϊκό πόνο εστιάζουν στα ακόλουθα:

- Το 98% του χρόνιου οσφυϊκού πόνου οφείλεται σε μηχανικά αίτια. Φορτία και πολύ σημαντικές ροπές δυνάμεων ασκούνται στη σπονδυλική στήλη, καταπονούν τους ιστούς (μυϊκό, συνδεσμικό, οστίτη, δίσκο) και ευθύνονται για τον βαθμό και το είδος εκφύλισής τους.
- Οι περισσότεροι ασθενείς με οσφυαλγία έχουν «μη ειδικό» σπονδυλικό πόνο, δηλαδή τα συμπτώματά τους δεν μπορούν να αποδοθούν με ακρίβεια σε μια και μοναδική αιτία (η οποία, αν εκλείψει, θα απαλλάξει τον ασθενή από το πρόβλημα).
- Το 90% των ασθενών θα αποκατασταθεί σε 6 εβδομάδες. Το 10% θα υποπέσει σε χρονιότητα. Το 14 – 50% θα υποτροπιάσει σε διάστημα μικρότερο του έτους (ανάλογα με την εργασία και τη δραστηριότητα του).
- Η οξεία περίοδος του πόνου ορίζεται μεταξύ 1 και 7 ημερών. Η υποξεία σε 8 με 28 ημέρες. Η καθυστερημένη αποκατάσταση σε 29 με 40 ημέρες, ενώ χρόνιος θεωρείται ο οσφυϊκός πόνος που παραμένει για διάστημα μεγαλύτερο των 90 ημερών. Σε άλλη ταξινόμηση: οξεία οσφυαλγία = 0-6 εβδομάδες, υποξεία = 7-12 εβδομάδες και χρόνια => 12 εβδομάδες.
- Η άμεση απεικονιστική διερεύνηση (CT scan, MRI, Rx) δεν συνιστάται, εφόσον η κλινική (κυρίως νευρολογική) εξέταση είναι αρνητική. Το αυτό ισχύει για το ΗΜΓ και ΗΝΓ.
- Το ιατρικό μοντέλο αντικαθίσταται από το βιο-ψυχο-κοινωνικό μοντέλο (με ότι αυτό συνεπάγεται για τη θεραπευτική προσέγγιση).
- Η παρακεταμόλη και τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα (NSAID's) είναι θεραπεία πρώτης εκλογής. Στις έρευνες φαίνεται ότι και τα δύο είναι αποτελεσματικά.
- Δεν συνιστάται κλινοστατισμός. Υπάρχει σύσταση για 2-4 ημέρες ανάπαυσης αν ο πόνος είναι ιδιαίτερα οξύς και ο ασθενής δυσλειτουργικός. Η δραστηριότητα προάγει την αποκατάσταση στον μη ειδικό σπονδυλικό πόνο (προσοχή στους παράγοντες κινδύνου).
- Τα φυσικά μέσα βοηθούν τον πόνο, την αποκατάσταση, την επιστροφή σε πλήρη δραστηριότητα. Είναι χρήσιμα από τις πρώτες ημέρες έως και την 4η εβδομάδα.
- Ασθενείς των οποίων ο πόνος παρατείνεται για 4 έως 6 εβδομάδες πρέπει να παραπέμπονται σε ειδικό κέντρο αποκατάστασης για πολυκεντρική αξιολόγηση από ομάδα ειδικών (ορθοπεδικών, νευρολόγων, φυσιάτρων, φυσικοθεραπευτών, ψυχολόγων) που θα εφαρμόσει ένα εντατικό και ολοκληρωμένο πρόγραμμα αποκατάστασης.
- Από τα φυσικά μέσα ο βελονισμός, οι ειδικές θεραπευτικές ασκήσεις, οι γνωστικές – συμπεριφορικές θεραπείες, τα ειδικά ασκησιολόγια (και Pilates), οι θεραπευτικοί χειρισμοί, οι μαλάξεις, η γιόγκα και φυσικά η διεπιστημονική προσέγγιση (moderate to strong evidence) προτείνονται, χωρίς όμως υπερβολές (overtreatment).

# ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

## ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΤΡΑΠΕΖΙ V

### ΠΕΡΙΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΟΡΘΩΤΙΚΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΜΑΣΤΟΥ

#### **Ο ρόλος του χειρουργού στη χειρουργική μαστού** **Σ. Κουτσόγιωργας**

Κάθε χρόνο, όλο και μεγαλύτερος αριθμός χειρουργικών επεμβάσεων πραγματοποιούνται με νοσηλεία μιας ημέρας ( ODC).Στις Η.Π.Α. τείνει να φτάσει το 80% του συνολικού ετήσιου αριθμού επεμβάσεων. Στην Πλαστική και Επανορθωτική Χειρουργική η αύξηση αυτή είναι πιο έντονη. Για την ασθενή, το να μην παρατείνει τη νοσηλεία της στο νοσοκομείο είναι βασικό κριτήριο για την αποδοχή της επέμβασης.

Σε πολλές επεμβάσεις μαστού, τόσο αισθητικές όσο και επανορθωτικές η ασθενής μπορεί να επιστρέψει στις φυσιολογικές δραστηριότητες μετά από ένα 24ωρο.

Η πρόσφατη καταγραφή των επεμβάσεων στις Η.Π.Α. ενισχύει τα παραπάνω, καθώς και την αναγκαιότητα να εξασφαλίσουμε στις βέλτιστες συνθήκες και την καλύτερη ποιότητα τόσο διεγχειρητικά , όσο και μετεγχειρητικά. Διεγχειρητικές συνθήκες εννοούμε την χειρουργική τεχνική, τη διάρκεια της επέμβασης και μια ομαλή μετεγχειρητική πορεία χωρίς επιπλοκές και όσο το δυνατό πιο ανώδυνη. Χαρακτηριστικά, τα επώδυνα σύνδρομα μετά μαστεκτομή θεωρούνται στις επιπλοκές της χειρουργικής μαστού.

Επεμβάσεις μαστού με χρήση ενθεμάτων:

-αυξητική μαστών. Η τοποθέτηση των ενθεμάτων μπορεί να γίνει είτε κάτω από τον μαστικό αδένα ή δημιουργώντας θήκη κάτω από το μείζονα θωρακικό μυ . Η μέθοδος για την εισαγωγή και τοποθέτηση των ενθεμάτων εξαρτάται από το σχήμα του μαστού στη δεδομένη ηλικία και σωματότυπο της ασθενούς. Στη βιβλιογραφία μας, ένα από τα ερωτήματα που έχουν τεθεί είναι, εάν το είδος του ενθέματος (εάν δηλαδή , είναι από σιλικόνη ή φυσιολογικού ορού) τροποποιεί τη βαρύτητα του μετεγχειρητικού πόνου. Συνολικά, η απάντηση είναι αρνητική.

-ανόρθωση μαστών με αυξητική. Από το 2000, η ανόρθωση με αυξητική αυξήθηκε κατά 70%. Το 2013 έγιναν περισσότερες από 90.000 επεμβάσεις αυτού του είδους στις ΗΠΑ.

-Καυουλεκτομή από προηγηθείσα τοποθέτηση ενθεμάτων με αφαίρεση προσθετικού υλικού.

-επανόρθωση μαστών μετά μαστεκτομή με χρήση ενθεμάτων ή διατατήρα ιστών και τοποθέτηση ενθεμάτων σε δεύτερο χρόνο.

Επεμβάσεις μαστού χωρίς χρήση ενθεμάτων :

-ανόρθωση μαστών

-μειωτική μαστών

-επανόρθωση μαστών με μυοδερματικούς κρημνούς αγγειούμενους (tram) ή ελεύθερους με μικροχειρουργική επέμβαση.

Η χειρουργική αποκόλληση ή διατομή μυϊκών ινών του μείζονα θωρακικού ή του οδοντωτού ή του πλατέος ραχιαίου μυός είναι η κύρια αιτία οξέος πόνου μετεγχειρητικά.

Μετά μαστεκτομή το 50% των γυναικών παρουσιάζει οξύ πόνο που μεταπίπτει σε χρόνια ή πόνο μέλους φαντάσματος ή νευροπαθητικό πόνο (Am Surg 2008 Apr.).Τα αποτελέσματα πρόσφατης μελέτης των Henderson JR και συνεργατών ( Ann Surg Oncol 2014 Jan.) αποδεικνύουν ότι, η ένταση του πόνου δεν διαφέρει σε απλή μαστεκτομή ή σε μαστεκτομή με άμεση επανόρθωση με ενθέματα, ανεξαρτήτως της αποκόλλησης ή διατομής των μυϊκών ινών. Αυτό το γεγονός ενισχύει την επιλογή της άμεσης αποκατάστασης μετά μαστεκτομή.

Ο Πλαστικός Χειρουργός που ασχολείται με το μαστό δεν θα πρέπει να λησμονεί την εξατομικευμένη προεγχειρητική αξιολόγηση της ψυχοσωματικής και ψυχοκοινωνικής ταυτότητας της ασθενούς. Αυτό συνηγορεί υπέρ του ότι ο μετεγχειρητικός πόνος συσχετίζεται περισσότερο με το profile της ασθενούς παρά με τη χειρουργική αντιμετώπιση ( Pain 2013 May).

## Φαρμακευτική αντιμετώπιση

Νόλας Βασίλης

Αναισθησιολόγος, 251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι επεμβάσεις πλαστικής και επανορθωτικής χειρουργικής αποτελούν πλέον επεμβάσεις ρουτίνας παγκοσμίως ως συνέπεια του αυξημένου επιπολασμού του καρκίνου του μαστού (1 στις 8 γυναίκες) καθώς και της εξέλιξης των χειρουργικών τεχνικών. Κλινικά η περιεγχειρητική τους αναλγησία είναι κατά κύριο λόγο φαρμακευτικής βάσης. Η βιβλιογραφία που αφορά την περιεγχειρητική αναλγησία αυτού του τύπου επεμβάσεων είναι αρκετά περιορισμένη, παρουσιάζει όμως ιδιαίτερες προκλήσεις για μια σειρά από λόγους:

- α) Είναι συχνές επεμβάσεις που αφορούν μια πληθυσμιακή μερίδα με ιδιαίτερο ψυχισμό
  - β) Η αποκατάσταση μιας μαστεκτομής οδηγεί σε αυξημένα επίπεδα άλγους (1)
  - γ) Είναι επεμβάσεις με υψηλά ποσοστά περιεγχειρητικής ναυτίας και εμέτου
  - δ) Η ποιότητα της περιεγχειρητικής αναλγησίας συνδέεται με την εμφάνιση συνδρόμων χρονίου πόνου(2)(4)
  - ε) Τα χρησιμοποιούμενα αναλγητικά συνδέονται με τα ποσοστά πρώιμης υποτροπής σε περίπτωση υποκείμενης κακοήθειας όπου πραγματοποιείται μαστεκτομή-αποκατάσταση σε πρώτο χρόνο(3)
  - στ) Ανήκουν στις επεμβάσεις ταχείας διακίνησης ασθενών “ambulatory anaesthesia”
- Επιβάλεται έτσι η αναζήτηση της «χρυσής τομής» κάτι που ακόμη δεν έχει καταστεί εφικτό.

### ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Τα πλεονεκτήματα της πολυπαραγοντικής προσέγγισης και αναλγησίας πλέον είναι τεκμηριωμένα και για αυτό τον τύπο επεμβάσεων και επιβάλλουν την συνεργασία με τον πλαστικό χειρουργό(διάσωση μεσοπλευροβραγχιόνιου νεύρου, χρήση botulinum toxin κα) (5) καθώς και τη χορήγηση παυσιπόνων με ρόλο «προληπτικό» “preventive analgesia”. Οι κυριότερες κατηγορίες φαρμάκων που χρησιμοποιούνται στην κλινική πράξη ή βρίσκονται υπο διερεύνηση είναι οι κάτωθι

#### 1) ΟΠΙΟΕΙΔΗ

- Αποτελούν τη βάση των περισσοτέρων πρωτοκόλλων και βιβλιογραφικά έχουν χρησιμοποιηθεί σχεδόν όλα
- Χορηγούνται κατά τη εισαγωγή/διεγχειρητικά/μετεγχειρητικά ( με τη μορφή διαλειπουσών δόσεων ή PCA)
- Σημείο αναφοράς τόσο στην κλινική πράξη όσο και στις συγκριτικές μελέτες αποτελεί η μορφίνη (6). Εγείρονται όμως μια σειρά από ανησυχίες σχετικά με το ρόλο που διαδραματίζει στην υποτροπή υποκείμενης κακοήθειας(7)
- Πρόσφατα μελετήθηκε και η τραμαδόλη σε σχέση με την διήθηση με βουπιβακαΐνη χωρίς να αναδεικνύεται η υπεροχή του ενός έναντι του άλλου σχήματος. Αναφέρονται μόνο αυξημένα ποσοστά PONV στην ομάδα που λάμβανε τραμαδόλη(8)
- Η τάση διεθνώς είναι να χρησιμοποιούνται ως θεραπείες διάσωσης

#### 2) ΜΣΑΦ

##### Ακεταμινοφαΐνη

- Βασικό κομμάτι σε όλα τα πολυπαραγοντικά σχήματα της βιβλιογραφίας
- Έχει χρησιμοποιηθεί σε μια μελέτη και ως preemptive αναλγησία σε δόση 2 gr(9)
- Υπάρχουν έρευνες που αμφισβητούν το οφέλος της μικρο/μακροοικονομικά σε αυτό τον τύπο επεμβάσεων(10)

##### Αναστολείς προσταγλανδινών

- Η κετορολάκη συσσωρεύει ιδιαίτερα το ενδιαφέρον των μελετητών χορηγούμενη κυρίως σε δόσεις 20-30 mgr. Ιδιαίτερη προσοχής αξίζει η μελέτη των Forget et al(3) όπου η κετορολάκη συνδέεται με μειωμένα ποσοστά πρώιμης υποτροπής καρκίνου του μαστού όταν χορηγήθηκε κατά την μαστεκτομή-αποκατάσταση.
- Η δικλοφενάκη έχει μελετηθεί περιορισμένα σε αυτό τον τύπο επεμβάσεων καταδεικνύοντας μείωση κατά 64% των αναγκών σε οπιοειδή αλλά με τίμημα αιμορραγίες από το χειρουργικό πεδίο(12)

- Η κατηγορία αυτή ΜΣΑΦ έχει χαρακτηριστεί ως έχουσα σχετική αντένδειξη για αυτό τον τύπο επεμβάσεων λόγω των διαταραχών πήξης του αίματος και του εκτεταμένου χειρουργικού τραύματος(11)

#### **Κοξίμπες**

- Εχουν μελετηθεί κυρίως η σελεκοξίμπη και η ροφεκοξίμπη (9)
- Η σελεκοξίμπη σε δόση 400mgr είτε χορηγηθεί προ είτε μετεγχειρητικά προσφέρει το ίδιο αναλγητικό αποτέλεσμα.(11)
- Συστήνεται ιδιαίτερη προσοχή κατά τη χορήγηση σε ασθενείς με ιστορικό στεφανιαίας νόσου ενώ τονίζεται ο κίνδυνος θρομβώσεων σε μια κατηγορία επεμβάσεων που παρουσιάζουν από μόνες τους μεγάλα ποσοστά

#### **3) ΔΕΞΑΜΕΘΑΖΟΝΗ**

- Η χορήγηση δεξαμεθαζόνης 16mgr πριν την εισαγωγή στη αναισθησία στα πλαίσια πολυπαραγοντικής αναλγησίας παρείχε παρατεταμένη αναλγητική δράση τις πρώτες 24-72 μετεγχειρητικές ώρες(9)
- Μόνο αρνητικό είναι οι διαταραχές ύπνου των ασθενών
- Σε επεμβάσεις μαστεκτομής αμιγώς μειώνει τις μακροπρόθεσμες αισθητικές διαταραχές(13)

#### **4) ΓΚΑΜΠΑΠΕΝΤΙΝΟΕΙΔΗ**

- Η χρησιμότητα των γκαμπαπεντινοειδών στις επεμβάσεις μαστού ως προς τη μείωση των αναγκών σε οπιοειδή είναι αντικείμενο μελέτης με θετικό πρόσημο (opioïd sparing effects)
- Σε κοσμητικές όμως επεμβάσεις μαστού όπου χορηγήθηκε πρεγκαμπαλίνη 75 mgr x 2 από τη μέρα -1 έως την 4η μετεγχειρητική δεν προσέφερε ιδιαίτερο όφελος στα πλαίσια της πολυπαραγοντικής αναλγησίας(13)

#### **5) ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ NMDA**

- Στο διαδικτυο συναντήσαμε την κεταμίνη να χορηγείται σε διάφορα εμπειρικά σχήματα σε υποκλινικές δόσεις όμως απουσιάζουν συστηματικές μελέτες για τον τύπο επεμβάσεων που μας απασχολεί(14)

#### **6) ΤΟΠΙΚΑ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΑ**

- Αποτελούν πλέον αναπόσπαστο κομμάτι της πολυπαραγοντικής αναλγησίας
- Έχει μελετηθεί η εφαρμογή τους σε μαστεκτομές σε συνδυασμό με άλλα φάρμακα ως κρέμα (16)καθώς και με τη μορφή διήθησης με εξαιρετικά αποτελέσματα
- Το ενδιαφέρον συγκεντρώνει η λιπιδωμική βουπιβακαΐνη που χρησιμοποιείται ήδη ερευνητικά σε άλλους τύπους επεμβάσεων(15) από αρκετά νοσοκομειακά ιδρύματα (Ανακοίνωση Mayo Clinic Μάρτιος 2014)

#### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

1. Η πολυπαραγοντική αναλγησία αποτελεί απαραίτητο συστατικό επιτυχούς περιεγχειρητικής αναλγησίας στις επεμβάσεις πλαστικής και αποκατάστασης μαστού.
2. Έχουν δοκιμαστεί και βρίσκονται υπο δοκιμή διάφορα αναλγητικά σχήματα.
3. Η αναζήτηση του “gold standard” στην αναλγησία αυτού του τύπου επεμβάσεων μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο εκτενούς έρευνας στο μέλλον.

#### **Βιβλιογραφία**

1. Wallace SW, Wallace AM, Lee J, Dobke MK. Pain after breast surgery: a survey of 282 women. Pain 1996;66:195±205
2. Jung BF, Ahrendt GM, Oaklander AL, et al. Neuropathic pain following breast cancer surgery: Proposed classification and research update. Pain 2003;104:1-13
3. Forget, P.; Vandenhende, J.; Berliere, M.; Machiels, J.P.; Nussbaum, B.; Legrand, C.; De Kock, M. Do intraoperative analgesics influence breast cancer recurrence after mastectomy? A retrospective analysis. Anesth. Analg., 2010, 110(6),1630-1635
4. Serene H. Chang, Vivek Mehta, Richard M. Langford. Acute and chronic pain following breast surgery. Acute Pain (2009) 11, 1—14
5. Botulinum Toxin Infiltration for Pain Control After Mastectomy and Expander Reconstruction. Rakhshanda Layeeque

et al. *Annals of Surgery* • Volume 240, Number 4, October 2004

6. Mickute et al. Analgesia requirements in patients undergoing DIEP flap breast reconstructions: rib preservation versus rib sacrifice. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2010 Dec;63

7. Aristomenis K Exadaktylos, Can anesthetic technique for primary breast cancer surgery affect recurrence or metastasis? *Anesthesiology*. 2006 October ; 105(4): 660–664

8. Anjum S Khan-Joad et al. Acute Post Mastectomy Pain: A Double Blind Randomised Controlled Trial: Intravenous Tramadol Vs Bupivacaine Irrigation through Surgical Drains. *Indian Journal of Anaesthesia* 2008; 52 (2): 164-169

9. Hval Kjetil et al. The Prolonged Postoperative Analgesic Effect When Dexamethasone Is Added to a Nonsteroidal Antiinflammatory Drug (Rofecoxib) Before Breast Surgery. *Pain Medicine*. Vol. 105, No. 2, August 2007

10. Abstract #492 Platform Category A5

Use of Intravenous Acetaminophen in Patients Undergoing Abdominal and Breast Reconstruction Surgery

Scripps Memorial Hospital, La Jolla Investigator Contact Information:

Jonathan Schmidt, PharmD.

11. Tiffany Sun et al. Perioperative Versus Postoperative Celecoxib on Patient

Outcomes After Major Plastic Surgery Procedures. *Pain Medicine*. Vol. 106, No. 3, March 2008

12. Serene H. Chang et al. Acute and chronic pain following breast surgery. *Acute Pain* (2009) 11, 1—1

13. Luis Enrique Chaparro et al. Adding pregabalin to a multimodal analgesic regimen does not reduce pain scores following cosmetic surgery: a randomized trial. *J Anesth* (2012) 26:829–835

14. Chaparro et al. Pain and sensory symptoms following augmentation mammoplasty: a long-term follow up study with intraoperative ketamine use. *Revista Colombiana de Anestesiologia* 2010

15. Vogel JD.: Liposome bupivacaine (EXPAREL®) for extended pain relief in patients undergoing ileostomy reversal at a single institution with a fast-track discharge protocol: an

IMPROVE Phase IV health economics trial. *J Pain Res*. 2013 Jul 29

16. Fassoulaki A, Sarantopoulos C, Melemini A. EMLA reduces acute and chronic pain after breast surgery for cancer. *Regional Anesthesia and Pain Medicine* 2000

## Παρεμβατικές Τεχνικές

### Ο. Παναγοπούλου

Η αναφορά σε ένα περιφερικό νευρικό αποκλεισμό κατευθύνει την αναισθησιολογική σκέψη, κυρίως, σε τεχνικές αποκλεισμού άνω ή κάτω άκρων. Επίσης, όταν επιλέγουμε τεχνικές περιοχικής αναισθησίας-αναλγησίας για το θώρακα ή την κοιλιά, σχεδόν αντανακλαστικά οδηγούμαστε σε ενδορραχιαίο ή επισκληριδίο αποκλεισμό. Εκτός όμως από αυτές τις μεθόδους, υπάρχουν αρκετές περιοχικές τεχνικές, που πολλές φορές είναι χρήσιμες και αποτελεσματικές, κυρίως σε επεμβάσεις μαστού, είτε για χειρουργική αναισθησία, είτε για μετεγχειρητική αναλγησία. Η τεχνική τους είναι από πολύ απλή (διήθηση με τοπικό αναισθητικό) έως πιο σύνθετη (παρασπονδύλιος ή ενδοϋπεζωκοτικός αποκλεισμός). Αν και η χρησιμότητά τους έχει αρκετές φορές υποεκτιμηθεί λόγω της μεγάλης εξοικείωσης του Αναισθησιολόγου με την τεχνική της επισκληριδίου, παρ' όλα αυτά εμφανίζουν μεγάλη χρησιμότητα ιδίως σε επεμβάσεις μιας ημέρας (ODC).

**Νευροανατομία μαστού:** Η περιοχή του μαστού λαμβάνει την αισθητική του νευρώση από τους περιφερικούς κλάδους των κατωτέρων αυχενικών και ανωτέρων θωρακικών νευρικών ριζών. Ο μαζικός αδένας και το υπερκείμενο δέρμα λαμβάνει επίσης, νευρώση από οπίσθιες και πρόσθιες διακλαδώσεις των έξι πρώτων μεσοπλευρίων νευρών (T1-T6). Επίσης, το δέρμα στο ανώτερο θωρακικό τοίχωμα παίρνει νευρώση από το υπερκλειδίο νεύρο (αυχενικό πλέγμα). Η μασχαλιαία περιοχή νευρούται από το βραχιόνιο πλέγμα (C5-T1) και από μεσοπλεύριο-βραχιόνιο νεύρο (T2-T3).

**Κλινική εφαρμογή:** Το είδος της χειρουργικής επέμβασης θα καθορίσει και την τεχνική μας, είτε αυτή θα αφορά χειρουργική αναισθησία, είτε μετεγχειρητική αναλγησία. Πολλές φορές, η περιοχική αναισθησία σε επεμβάσεις μαστού έρχεται σαν συμπλήρωμα με κάποια μορφή καταστολής (MAC) ή με γενική αναισθησία, ώστε να μειωθούν οι φαρμακολογικές ανάγκες ή να βελτιώσουμε τη μετεγχειρητική αναλγησία. Οι περισσότερες επεμβάσεις μαστού πραγματοποιούνται με μιας μέρα νοσηλεία. Γι' αυτό εστιάζουμε την προσοχή μας στην ποιότητα της μετεγχειρητικής αναλγησίας, που αποτελεί ένα από τα κριτήρια εξόδου της ασθενούς. Παραδοσιακά, ο μετεγχειρητικός πόνος αντιμετωπίζεται με ενδοφλέβια ή per os οπιοειδή. Ο έλεγχος αυτός όμως, δεν είναι πάντα αποτελεσματικός, με πιθανές παρενέργειες, όπως ναυτία, έμετο, πονοκέφαλο, διαταραχές ψυχισμού, αναπνευστική καταστολή και συνεπώς παράταση της παραμονής στο νοσοκομείο. Ο Tebbetts JB. σε μια εκτεταμένη μελέτη το 2002, ελέγχει όλες τις παραμέτρους, που αφορούν μια χειρουργική επέμβαση στο μαστό, ώστε η ασθενής να μπορεί να επιστρέψει στις φυσιολογικές δραστηριότητες μετά 24 ώρες. Αυτές είναι: η δόσολογία των φαρμάκων, ο χρόνος ανάνηψης, η χειρουργική τεχνική και η αποτροπή ή μείωση του μετεγχειρητικού πόνου. Μόνο πρόσφατα έχουν ασχοληθεί με την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου σε επεμβάσεις μαστού. Πιο συχνά εφαρμόζεται τοπική αναισθησία στην περιοχή της επέμβασης. Άλλες τεχνικές αναλγησίας αποτελούν:

- Παρασπονδύλιος αποκλεισμός (CooterRD. και συν., 2007)
- Διακεκομμένη χορήγηση τοπ. αναισθητικού μέσω αντλίας (Kazmier FR. και συν. 2008)
- ενδοϋπεζωκοτική αναλγησία
- ηλεκτρομαγνητικά πεδία μέσω περιχειρίδας (Heden και Pilla, 2008)
- μεσοπλεύριος αποκλεισμός
- χορήγηση γλυκοκορτικοειδών ή μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών ή μυοχαλαρωτικών με τοπικό αναισθητικό στη θήκη κάτω από το μείζονα θωρακικό μυ (Mehabir και συν. 2004, 2008 – McCarthy και συν. 2009)
- Υποδόρια χορήγηση τοπικού αναισθητικού μέσω καθετήρα και συσκευής χορήγησης –PCRA- (Rawal και συν. 2006)
- Διήθηση του μείζονα θωρακικού μυός με τοξίνη botulinium type A ( Zhibo και Miaoba, 2009)
- Προληπτική αναλγησία με πρεγκαμπαλίνη ή παρακοξίμη ή σελεκοξίμη ή γκαμπαπεντίνη σε συνδυασμό, από του στόματος ή παρεντερικά.

Κριτήρια για την επιλογή της κατάλληλης τεχνικής είναι η ασφάλεια, η αποτελεσματικότητα και η συχνότητα αποτυχίας αυτής. Επίσης συμπληρωματικά κριτήρια επιλογής είναι η συνεργασία και ο ψυχισμός της ασθενούς, ο μετεγχειρητικός χρόνος παραμονής στο νοσοκομείο, οι επιπλοκές της τεχνικής και κατ' επέκταση η οικονομική επιβάρυνση. Πάνω απ' όλα όμως, κριτήριο αποτελεί το είδος της επέμβασης στο μαστό.

Όταν τοποθετούνται ενθέματα μαστού ή διατατήρας ιστών κάτω από το μείζονα θωρακικό μυ ο μετεγχειρητικός πόνος είναι πλέον έντονος. Οι Wallace και συν. Απέδειξαν ότι στις παραπάνω επεμβάσεις ο πόνος είναι πλέον ισχυρός απ' ότι σε μαστεκτομή, επανόρθωση, μείωση ή τοποθέτηση ενθεμάτων κάτω από το μαζικό αδέν. Αυτό συμβαίνει γιατί εάν γίνεται χειρουργική αποκόλληση (dissection) του μείζονα θωρακικού μυός προκαλείται έντονος μυϊκός σπασμός και κατ' επέκταση παρατεταμένος μυϊκός πόνος.

Σε πρόσφατη μελέτη της δικής μας ομάδας, σε 150 ασθενείς συγκρίναμε δύο τεχνικές μετεγχειρητικής αναλγησίας: μεσοπλεύριο αποκλεισμό ( T2-T6) με κορτικοειδή και τοπικό αναισθητικό και χορήγηση του διαλύματος στη θήκη κάτω από το μείζονα θωρακικό μυ. Στα αποτελέσματά μας παρατηρήσαμε, με ε στατιστικά σημαντική διαφορά (  $p < 0,01$ ) ότι, η έγχυση στη θήκη υπερτερεί στην αντιμετώπιση του πόνου σε όλο το πρώτο μετεγχειρητικό 24ωρο, με μηδενική χρήση οπιοειδών και τις επόμενες ημέρες.

Συμπερασματικά, απαιτείται εξατομίκευση της μεθόδου επιλογής για μετεγχειρητική αναλγησία. Συνυπολογίζουμε παράγοντες όπως: το είδος της επέμβασης, εάν πρόκειται για αισθητική ή επανορθωτική επέμβαση, η ηλικία, ο δείκτης μάζας σώματος, ο ψυχισμός, η γενική κατάσταση της ασθενούς, η αξιοπιστία και η πολυπλοκότητα της μεθόδου και φυσικά, το κόστος.

# ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

## ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΤΡΑΠΕΖΙ VI

### ΧΡΟΝΙΟΣ ΠΟΝΟΣ: THE STATE OF THE ART

#### **Ενδοκανναβινοειδή και χρόνιος νευροπαθητικός πόνος** Γ. Μίχα

Εκατοντάδες χρόνια πριν η κάνναβη είχε χρησιμοποιηθεί θεραπευτικά. Στην Κίνα το 2737 π.Χ είναι η πρώτη καταγεγραμμένη χρήση φυτοκανναβινοειδών για ιατρικούς σκοπούς από τον αυτοκράτορα Shen Neng ενώ μόλις το 1839 ο Ιρλανδός ιατρός William Brooke O'Shaughnessy διαίδει την δράση της στην Ευρώπη και διενεργεί τις πρώτες κλινικές δοκιμές σε πειραματόζωα και εν συνεχεία σε ανθρώπους. Το 1900 φαρμακευτικές εταιρείες στην Ευρώπη προωθούν τα προϊόντα της κάνναβης για την θεραπεία της ημικρανίας και του άσθματος. Η Δ9- τετραϋδροκανναβινόλη αναγνωρίστηκε το 1964 ως η κύρια ψυχοτρόπος ουσία της μαριχουάνας και η ανακάλυψη της αποτέλεσε την αφετηρία για την μελέτη του μηχανισμού δράσης των κανναβινοειδών. Το 1990 ανακαλύπτονται οι υποδοχείς των κανναβινοειδών και ξεκίνησε πλέον η σύγχρονη θεώρηση της δράσης τους, η μελέτη του ενδοκανναβινοειδούς συστήματος και η παραγωγή συνθετικών κανναβινοειδών. Έως σήμερα 483 ουσίες έχουν εξαχθεί από την κάνναβη και από αυτές οι 66 είναι φυσικά κανναβινοειδή που έχουν απομονωθεί από την Cannabis Sativa.

Τα κανναβινοειδή χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: 1) φυτοκανναβινοειδή που προέρχονται από το φυτό του γένους κάνναβη 2) ενδοκανναβινοειδή που παράγονται από τον ίδιο τον οργανισμό και 3) συνθετικά κανναβινοειδή που μιμούνται τις φαρμακολογικές δράσεις των φυσικά παραγόμενων κανναβινοειδών.

Η μελέτη των φυτοκανναβινοειδών οδήγησε στην αναζήτηση των υποδοχέων στους οποίους δρουν και τελικά στην ανακάλυψη ενός καλά οργανωμένου ενδογενούς συστήματος το οποίο μελετήθηκε ενδελεχώς με την βοήθεια μοριακά τροποποιημένων πειραματόζωων και την σύνθεση αγωνιστών/ανταγωνιστών των υποδοχέων. Το ενδοκανναβινοειδές σύστημα αποτελείται από τους υποδοχείς των κανναβινοειδών CB1 και CB2, από τα ενδοκανναβινοειδή και τα ένζυμα που χρειάζονται για την σύνθεση και τον μεταβολισμό τους. Τα ενδοκανναβινοειδή είναι η αραχιδονουλιθαινολαμίδη (AEA) (ανανταμίδη) που αναγνωρίστηκε το 1992 από τον Devane και συν και είναι μερικός αγωνιστής των υποδοχέων CB1 και CB2 και αγωνιστής των TRPV1, των GPR55 και του PPAR- $\alpha$ , η 2-αραχιδονυλ-γλυκερόλη (2-AG) που είναι αγωνιστής των CB1 υποδοχέων και σε μικρότερες συγκεντρώσεις ο 2-αραχιδονυλ-γλυκερολ-αιθέρας στους CB1 και CB2 και η N-αραχιδονυλ-ντοπαμίνη στους CB1 και TRPV1 υποδοχείς και πρόσφατα προτάθηκαν άλλα δύο ενδοκανναβινοειδή, η O-αραχιδονυλ-αιθαινολαμίνη (βιρονταμίνη) και η ολεαμίδη. Κυρίως έχουν μελετηθεί η ανανταμίδη και η 2-AG για την δράση τους.

Παράγονται με τρόπο φυσικό, ανάλογα με τις ανάγκες του οργανισμού, ενώ πρόσφατα έχει προταθεί μια τοπική σύνθεση αυτών. Ασκούν την δράση τους μέσω ενός πολύπλοκου μηχανισμού είτε στο κεντρικό νευρικό σύστημα κυρίως μέσω των CB1 υποδοχέων, είτε στην περιφέρεια, σε συμπαγή όργανα και σε κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος μέσω των CB2 υποδοχέων. Η σύνθεσή των ενδοκανναβινοειδών γίνεται στον μετασυναπτικό νευρώνα όπου με μια ανάδρομη κίνηση μεταφέρονται και συνδέονται με τον υποδοχέα τους που βρίσκεται προσυναπτικά και αναστέλλει την απελευθέρωση του νευροδιαβιβαστή από τα προσυναπτικά κυστίδια. Το τελικό αποτέλεσμα της ενεργοποίησης των υποδοχέων σχετίζεται με την χημική φύση του προσυναπτικού νευρώνα και εάν αφορά ανασταλτικό νευροδιαβιβαστή όπως είναι ο GABA τότε προκαλείται το φαινόμενο DSI (Depolarization-induced Suppression of Inhibition) με τελική ενεργοποίηση του μετασυναπτικού νευρώνα. Εάν ο προσυναπτικός νευρώνας περιέχει νευροδιαβιβαστή που ενεργοποιεί τον μετασυναπτικό νευρώνα όπως είναι το γλουταμικό, τότε η ενεργοποίηση του υποδοχέα προκαλεί αναστολή της μετάδοσης του μηνύματος DSE (Depolarization-induced Suppression of Excitation).

Μελέτες σε πειραματόζωα και σε ανθρώπους έχουν αποδείξει την αναλγητική δράση των ενδοκανναβινοειδών σε μοντέλα χρόνιου νευροπαθητικού πόνου. Σε ποσοτικές αναλύσεις τα κανναβινοειδή, φαίνεται να έχουν μέτρια αποτελεσματικότητα στην αντιμετώπιση του χρόνιου και του νευροπαθητικού πόνου σε σχέση με τον οξύ που αναφέρεται ως μικρότερη, ενώ οι ανεπιθύμητες ενέργειες και η εξάρτηση είναι σε χαμηλά επίπεδα όταν συγκρίνονται με τα οπιοειδή. Παρόλο που δεν έχει εδραιωθεί η αποτελεσματικότητά τους σε όλα τα είδη νευροπαθητικού πόνου και υπάρχει δοσοεξαρτώμενη εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών, φαίνεται πως έχουν θέση σε πρωτόκολλα αναλγησίας ειδικά σε ανθεκτικά επώδυνα σύνδρομα. Η σύνθεση φαρμακευτικών σκευασμάτων με καλύτερη ανοχή και αποτελεσματικότητα, θα επιτρέψει την ευρύτερη χορήγησή τους.

**Νευροπαθητικός πόνος και κνησμός: δυο όψεις του ίδιου νομίσματος**

Χρυσούλα Καρανασάση

Αναισθησιολόγος, ΔΕΑΑ

Ο χρόνιος κνησμός αποτελεί εδώ και περισσότερα από δέκα χρόνια μία κλινική οντότητα που απασχολεί δερματολόγους και νευρολόγους, τους οποίους επισκέπτονται οι ασθενείς αναζητώντας ανακούφιση από το βασανιστικό αυτό σύμπτωμα. Η έρευνα στο πεδίο αυτό, αποκαλύπτει πολλές ομοιότητες με τον χρόνιο πόνο: και οι δύο είναι δυσάρεστες σωματικές αισθήσεις, που συνοδεύονται από πολυδιάστατα φαινόμενα (αισθητηριακά, γνωστικά, συναισθηματικά, κινητικά, κ.ά.). Τόσο ο χρόνιος πόνος όσο και ο χρόνιος κνησμός επηρεάζουν τελικά την ποιότητα ζωής. Σε αρκετές μελέτες φαίνεται ότι ο χρόνιος κνησμός είναι η κύρια αιτία δερματικής νοσηρότητας, ενώ σε ειδικούς πληθυσμούς ασθενών (π.χ. αιμοκαθαιρόμενοι) φαίνεται να συνδέεται με αυξημένη θνητότητα. Όπως και στον χρόνιο πόνο, ο χρόνιος κνησμός μπορεί να έχει τα αίτιά του αρκετά μακριά από το σημείο που εντοπίζεται το σύμπτωμα. Παρότι τόσο ο πόνος όσο και ο κνησμός άγονται από παρόμοιες νευρικές οδούς (ίνες C) και φαίνεται να χρησιμοποιούν παρόμοιους μηχανισμούς και μεσολαβητές, έχουν αρκετές διαφορές μεταξύ τους: ο πόνος οδηγεί αντανακλαστικά σε απόσυρση, ενώ ο κνησμός σε εκούσιο ή ακούσιο μηχανικό ερεθισμό της πάσχουσας περιοχής (ξύσιμο). Ακόμα ο πόνος μπορεί να αφορά οποιαδήποτε σωματική δομή, ενώ ο κνησμός περιορίζεται στο δέρμα και ενδεχομένως τους γειτονικούς βλεννογόνους.

Μερικές κλινικές οντότητες, όπως για παράδειγμα η μεθερπητική νευραλγία, μπορεί να συνοδεύονται τόσο από χρόνο πόνο, όσο και από χρόνο κνησμό. Άλλες παθήσεις, όπως η πολυνευροπάθεια των μικρών ινών (αξονοπάθεια), διάφορες ριζοπάθειες (βραχιονοκερκιδικός κνησμός και *notalgia paresthetica*), βλάβες των εγκεφαλικών συζυγίων (κυρίως του τριδύμου), τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, η συριγγομυελία, η πολλαπλή σκλήρυνση, μπορεί επίσης να εκδηλώνονται με το ένα ή με το άλλο σύμπτωμα. Ο κνησμός που συνοδεύει τις παθήσεις αυτές, συχνά εμφανίζεται με στοιχεία καύσου, νυγμού κλπ. Μπορεί ακόμα να συνυπάρχει παραισθησία ή το ισοδύναμο της αλλοδυνίας, η αλλόκνηση.

Παρότι ο πόνος και ο κνησμός φαίνεται να μοιράζονται τις ίδιες νευρικές οδούς, η έρευνα αποκαλύπτει ότι υπάρχουν διάφορες ομάδες ινών C, άλλες ευαίσθητες μόνο στη μία και άλλες ευαίσθητες και στις δύο αισθήσεις. Χαρακτηριστικό επίσης είναι ότι στην περίπτωση του χρόνιου κνησμού, οι ίνες αυτές δεν είναι ευαίσθητες στην ισταμίνη – τα αντισταμινικά ελάχιστα βοηθούν στην αντιμετώπισή του. Αντίθετα φαίνεται πως σημαντικό ρόλο στη γένεση και τη διατήρηση του χρόνιου κνησμού παίζει το ανοσοποιητικό σύστημα, μέσω ουσιών όπως ο αυξητικός νευρικός παράγοντας (nerve growth factor, NGF), υποδοχείς που ενεργοποιούνται από την πρωτεϊνάση (proteinase-activated receptors, PAR-2), το λυσοφωσφατιδικό οξύ (LPA) και η ενδοθελίνη.

Ανάλογα με το σημείο που εντοπίζεται ο χρόνιος κνησμός, φαρμακευτικοί παράγοντες που είναι αποτελεσματικοί στην αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου των ίδιων περιοχών φαίνεται να έχουν ικανοποιητικό αποτέλεσμα: η καρβαμαζεπίνη, η λαμοτριγίνη, η γκαμπαπεπτίνη, η πρεγκαμπαλίνη, η τοπική εφαρμογή καψαϊκίνης, αλλά και η τοπική και συστηματική χορήγηση τοπικών αναισθητικών, οι περιφερικοί και κεντρικοί αποκλεισμοί και τέλος η (συμπεριφορική κυρίως) ψυχοθεραπεία, φαίνεται να προσφέρουν ανακούφιση.

**Βιβλιογραφία**

1. Davidson S, Giesler GJ: The multiple pathways for itch and their interactions with pain. *Trends in Neurosciences* 2010;33:12 pp 550-8.
2. Han SK, Simon MI: Intracellular signaling and the origins of the sensations of itch and pain. *Sciencesignaling* 2011;4:185 pp 1-3.
3. Liu T, Ji RR: New insights into the mechanisms of itch: are pain and itch controlled by distinct mechanisms? *Eur J Physiol* 2013;465 pp 1671-85.
4. Binder A, Koroschetz J, Baron R: Disease mechanisms in neuropathic itch. *Nature Reviews Neurology* 2008;4 pp 329-37.
5. Yosipovitch G, Carstens E, McGlone F: Chronic itch and chronic pain: analogous mechanisms. *Pain* 2007;131 pp 4-7.
6. Yosipovitch G, Samuel LS: Neuropathic and psychogenic itch. *Dermatol Ther* 2008;21 pp 32-41.
7. Garibyan L, Gheingold CG, Lerner EA: Understanding the pathophysiology of itch. *Dermatol Ther* 2013;26:2

## ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

### ΚΛΙΝΙΚΑ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

#### ΚΛΙΝΙΚΟ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ Ι

##### ΟΞΥΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΟΣ ΠΟΝΟΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ: ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ

Εκφυλιστική νόσος σπονδυλικής στήλης: ορισμός, διαγνωστικά κριτήρια, εκφυλιστική διαδικασία, κλινικά χαρακτηριστικά.

**Μιλτιάδης Καράβης**, φυσίατρος

Η εκφυλιστική νόσος της σπονδυλικής στήλης στην ουσία δεν είναι νόσος. Χρησιμοποιούμε τον όρο αυτό για να περιγράψουμε τις βραδείες μεταβολές και τις εκφυλιστικές αλλαγές (οστών, δίσκων, τενόντων, μυών, αρθρώσεων) που «φυσιολογικά» και «αναμενόμενα» εμφανίζονται στη σπονδυλική στήλη καθώς γερνάμε. Ουσιαστικά αναφερόμαστε σε οποιαδήποτε πάθηση των δομών της σπονδυλικής στήλης σχετίζεται με τη φθορά (κυρίως των οστών και των μαλακών μοριών). Οι μεταβολές αυτές αρχίζουν από τον μεσοσπονδύλιο δίσκο (δισκοπάθεια) και συμπαρασύρουν τις σπονδυλικές αρθρώσεις (σπονδυλαρθροπάθεια) και τον νευρικό ιστό (στένωση τρήματος και σπονδυλική στένωση).

Η εκφυλιστική νόσος της σπονδυλικής στήλης είναι η βασική αιτία χρόνιας δυσλειτουργίας ή/και αναπηρίας, η πιο συχνή αιτία παραπομπής για MRI και CT και ο κυριότερος λόγος άλγους σε αυχενική και οσφυϊκή μοίρα. Υπάρχουν πολλές πιθανές «πηγές» πόνου και η διερεύνηση της αιτίας του πόνου συχνά ταλαιπωρεί ασθενείς και ιατρούς. Ο πόνος εκφυλιστικής αιτιολογίας μπορεί να προέρχεται από οστά, μύες, συνδέσμους, μεσοσπονδύλιους δίσκους, τα προσκείμενα σε αυτούς νεύρα, την άρθρωση facet ή άλλους παρασπονδυλικούς ιστούς. Οι πόνοι είναι περιοδικοί και επεισοδιακοί, απαντούν καλά στη συντηρητική αγωγή και σπάνια απαιτείται εργαστηριακός έλεγχος για τη διερεύνηση της αιτίας τους. Οι κατευθυντήριες οδηγίες είναι σαφείς και θα παρουσιαστούν αναλυτικά στην ομιλία.

Θα αναλυθούν επίσης όλα τα στάδια της εκφυλιστικής διαδικασίας για κάθε ιστό, ενώ θα γίνει εκτενής αναφορά στην εκφύλιση του μεσοσπονδύλιου δίσκου, στην αυχενική και οσφυϊκή σπονδύλωση, στη σπονδυλική στένωση (κεντρική και πλευρική), τη σπονδυλόλυση και σπονδυλολίσηση και φυσικά στις αλλοιώσεις και τις αιτίες πόνου σε μετεγχειρητικούς ασθενείς.

Η συγκεκριμένη ομιλία είναι ουσιαστικά η εισαγωγή σε μια ενδιαφέρουσα διεπιστημονική συζήτηση, με έμπειρους συναδέλφους από πολλές, εμπλεκόμενες με τον οσφυϊκό πόνο ειδικότητες, για τους τρόπους αντιμετώπισης του οξέος και του χρόνιου (ειδικού και μη ειδικού) σπονδυλικού πόνου. Στόχος είναι να δείξουμε τον τρόπο συντηρητικής αντιμετώπισης των ασθενών με αυχενικό και οσφυϊκό πόνο, αλλά και εκείνων στους οποίους ο πόνος εμφανίζεται μετεγχειρητικά και εξαρτάται ή όχι από το είδος και το εύρος της εγχείρησης, ενώ αφορά τα στοιχεία της σπονδυλικής στήλης που σταθεροποιήθηκαν ή άλλα, συγγενή (γειτονικά) ως προς αυτά.

## ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑ ΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ: FAILED BACK SURGERY SYNDROME

**Μαναός Ευάγγελος**, φυσίατρος FEBPRM  
Διευθυντής Τμήματος Φυσικής και Ιατρικής Αποκατάστασης  
Νοσοκομείου Δ.Θ.Κ.Α. «ΥΓΕΙΑ»

Μετά από μία χειρουργική επέμβαση για αποκατάσταση οξέος ή χρόνιου πόνου στην σπονδυλική στήλη, δύο πιθανές καταστάσεις μπορεί να προκύψουν: είτε η επέμβαση να έχει το αναμενόμενο αποτέλεσμα (ελάττωση- εξάλειψη πόνου) οπότε ο ασθενής θα ακολουθήσει με το πέρασμα του χρόνου την πορεία της φυσιολογικής γήρανσης της σπονδυλικής του στήλης (aging spine) είτε για διάφορους λόγους ο πόνος θα εξακολουθήσει να υπάρχει οπότε προκύπτει μία κατάσταση που αναφέρεται στη διεθνή βιβλιογραφία σαν failed back surgery syndrome (FBSS)- σύνδρομο αποτυχημένης επέμβασης σπονδυλικής στήλης.

Ακόμα και στην περίπτωση που η επέμβαση έχει καλά αποτελέσματα ένα πρόγραμμα αποκατάστασης είναι απαραίτητο για την όσο το δυνατόν πιο γρήγορη επανένταξη του ασθενούς στις καθημερινές του δραστηριότητες. Αυτά τα προγράμματα έχουν συγκεκριμένους στόχους και οφέλη και ακολουθούν συγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα.

Στη φυσιολογικά γηράσκουσα σπονδυλική στήλη προκύπτουν παθολογικές καταστάσεις λόγω της φθοράς του χρόνου όπως η οστεοπόρωση και τα προκύπτοντα συμπίεστικά κατάγματα, η οστεοαρθρίτιδα και άλλες εκφυλιστικές καταστάσεις (εκφυλισμένοι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι, αρθρώσεις facet, σπονδυλικές στενώσεις, κήλες μεσοσπονδύλιων δίσκων, ψευδαρθρώσεις), σκολιώσεις, κυφώσεις που απαιτούν στοχευμένα προγράμματα αποκατάστασης προς ανακούφιση των συμπτωμάτων που εμφανίζονται.

Στην περίπτωση που ο πόνος στη σπονδυλική στήλη εξακολουθεί και μετά την επέμβαση (FBSS) πρέπει να εντοπιστεί η αιτία του συνδρόμου. Οι αιτίες μπορεί να οφείλονται στον ίδιο τον ασθενή, στη σπονδυλοδεσία, στην οσφυϊκή αποσυμπίεση, στον ουλώδη ιστό ή στη διαδικασία της αποκατάστασης. Όσο παράδοξο ιατρικά και αν ακούγεται η πιο συχνή αιτία για FBSS είναι ότι η βλάβη για την οποία χειρουργείται ο ασθενής δεν είναι συνήθως η βλάβη που προκαλεί τον πόνο. Σε ό,τι αφορά την αντιμετώπιση αυτήν μπορεί να είναι συντηρητική (φαρμακολογική, φυσικοθεραπευτική, ψυχολογική) και μη συντηρητική με τελικό στόχο την επίτευξη αναλγησίας.

# ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

## ΚΛΙΝΙΚΑ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

### ΚΛΙΝΙΚΟ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ IV

#### ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ STRESS ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΧΡΟΝΙΟ ΠΟΝΟ

Ορισμός του stress, διαγνωστικά κριτήρια, μηχανισμοί, συνοσηρότητα.

Μιλτιάδης Καράβης, φυσίατρος

Ποια, και πόσο στενή είναι η σχέση κατάθλιξης, αγχώδους διαταραχής και πόνου; Ποιο στοιχείο είναι πρώτο και πιο ακολουθεί; Ο πόνος (ή η κατάθλιξη αντίστοιχα) είναι το αίτιο (ή το αποτέλεσμα); Αν όντως η συνοσηρότητα άγχους / πόνου / κατάθλιξης αποτελεί βεβαιότητα, πόσο αυτή η σχέση πρέπει να επηρεάζει τη θεραπευτική στρατηγική του κλινικού ιατρού, όταν απέναντι του έχει ασθενή με χρόνια πόνο; Πότε ο γενικευμένος πόνος θα θεωρείται «σωματόμορφη διαταραχή» και πότε «πρωτογενές πρόβλημα»; Υπάρχει ένα «συνεχές» κατάθλιξης, άγχους και χρόνιου πόνου; Τα ερωτήματα παραμένουν επίκαιρα εδώ και δεκαετίες. Αφορούν καθένα ασθενή ξεχωριστά και μοναδικά. Είναι αποδεκτό ότι όχι μόνο οργανικοί, αλλά ψυχολογικοί παράγοντες και εξωτερικές κοινωνικές πιέσεις οδηγούν, μέσω της σωματικής, διανοητικής και κοινωνικής εμπειρίας στην οδυνηρή κατάσταση του πόνου.

Ο οξύς πόνος συνοδεύεται από υψηλά επίπεδα άγχους ευερεθιστότητας και ανησυχίας. Αυτά είναι πολύ κοινά αισθήματα στον πληθυσμό αλγούντων ασθενών ή τραυματιών. Στη οξεία φάση, ψυχολογικοί παράγοντες θεωρείται ότι επηρεάζουν την έναρξη, την ένταση, την επιδείνωση ή τη διατήρηση του πόνου, παρότι ο σωματικός πόνος δεν πρέπει να θεωρείται ότι αποτελεί ψυχική διαταραχή. Φυσιολογικά, όσο ο πόνος υποχωρεί, τόσο το stress και η ανησυχία υποστρέφουν.

Στον χρόνια πόνο, η ένταση, το άγχος, ο φόβος, ο εκνευρισμός και η ανησυχία (που σχετίζεται τόσο με την αναζήτηση της αιτίας του πόνου, όσο και με την αγωνία της έκβασης) είναι συνεχή αισθήματα. Αυτό δεν αποτελεί έκπληξη, αφού ο χρόνιος πόνος διαρκεί από 3 έως 6 μήνες (βάση ορισμού). Προϊόντος του χρόνου, το συνεχές stress μετασχηματίζεται σε απόσυρση και κατάθλιψη. Έτσι, ένας μακρύς κατάλογος «παραπόνων» καταγράφεται δίπλα στη λέξη πόνος: διαταραγμένη διάθεση, οργή, χρόνια άγχος, συγκεκριμένη σκέψη, μειωμένη αυτοεκτίμηση, εύκολο κλάμα, έμμονη σκέψη, κόπωση (μείωση φυσικής αντοχής και επιβάρυνση λειτουργικότητας), οικογενειακό και εργασιακό stress, μειωμένη libido, διαταραχές ύπνου, κοινωνική απομόνωση, απώλεια βάρους, κλπ. Όμως, ο πόνος και τα χαρακτηριστικά του παραμένουν το πρώτο και βασικό θέμα συζήτησης με τον ιατρό. Τα υπόλοιπα συμπτώματα υστερούν σε σοβαρότητα, υποτιμώνται, το άγχος και η λανθάνουσα κατάθλιψη διαφεύγουν της προσοχής, η κατάθλιψη υπο-διαγιγνώσκεται και επομένως οι ασθενείς στερούνται θεραπευτικής παρέμβασης γι' αυτήν. Η κατάθλιψη μεγθύνει τον πόνο και δυσχεραίνει ακόμη περισσότερο τον ασθενή στο να ανταποκριθεί στις καθημερινές του υποχρεώσεις.

Η στατιστική έχει δείξει ότι:

- Το 25 – 50% των ασθενών με χρόνια πόνο έχουν κατάθλιψη.
- Το 45% ασθενών με χρόνια πόνο παρουσιάζουν μια ή περισσότερες εκδηλώσεις αγχώδους διαταραχής (γενικευμένο άγχος, κρίσεις πανικού, μεταωαματικό στρές). Θα πρέπει ως εκ τούτου οι ασθενείς να εξετάζονται για την ύπαρξη αυτών των διαταραχών και να επιτιμάται η βαρύτητά τους.
- Το 65% των ασθενών με κατάθλιψη παραπονούνται για επίμονους πόνους.
- Περιγράφεται συνοσηρότητα πόνου – μείζονος καταθλιπτικής συνδρομής της τάξης του 50-65%.
- Ασθενείς που ο πόνος τους περιορίζει τη δραστηριότητα είναι πιο πιθανό να παρουσιάσουν συμπτώματα κατάθλιξης.

Για πολλούς ειδικούς, τα αισθητικά ερεθίσματα και οι χημικές μεταβολές μιας φλεγμονώδους διαδικασίας στη περιφέρεια οδηγούν σε νευροχημικές διαταραχές στο κεντρικό νευρικό σύστημα ασθενών με χρόνια πόνο (σχέση κατάθλιξης – κυτταροκινών) και ευαισθητοποιούν νευρωνικά μονοπάτια που σχετίζονται με το συναίσθημα (pain matrix). Συμβάίνει όμως και το αντίστροφο. Βιολογικοί παράγοντες (ορμονικοί, χημικοί, γεννητικοί κλπ) που σχετίζονται με την κατάθλιψη, ευαισθητοποιούν την αισθητική οδό και επηρεάζουν τις συναισθηματικές, γνωσιακές και συμπεριφορικές διαστάσεις ενός (προϋπάρχοντος ή νέου) σωματικού πόνου.

Το χρόνια stress θα είναι το αντικείμενο συζήτησης στο συγκεκριμένο κλινικό φροντιστήριο. Ειδικοί από τον χώρο της αλλοιολογίας, της ψυχολογίας, των εναλλακτικών / συμπληρωματικών θεραπειών και της αποκατάστασης θα εστιάσουν στη πρακτική (κλινική) διαχείριση του stress, της κατάθλιξης και των άλλων συνοδών συμπτωμάτων που εκδηλώνουν οι ασθενείς με χρόνια πόνο. Θα αναλυθούν μεταξύ άλλων η νευροφυσιολογία του stress, η νευροανοσολογική απάντηση του σώματος στον επίμονο πόνο, και οι ψυχοδυναμικές, συμπεριφορικές και βιολογικές αλλαγές που σχετίζονται με τον οξύ και τον χρόνια πόνο. Σε πρακτικό επίπεδο θα συζητηθούν μέθοδοι και τεχνικές από μια διεπιστημονική ομάδα που συμμετέχει, με τα δικά της όπλα, στη αντιμετώπιση των προβλημάτων ασθενών με χρόνια πόνο.

# ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

## ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (I)

### Οξύ- MTX Πόνος - Διάφορα

01

#### ΑΤΥΠΗ ΠΡΟΣΩΠΑΛΓΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΣΦΗΝΟΕΙΔΙΤΙΔΑ

Κούντρα Π.1, Λογοθέτη Ε.2, Κρασνίκοβα Ε.1, Αραμπατζής Π.2  
1Νευρολογικό Τμήμα, «Αχιλλοπούλειο» Νοσοκομείο Βόλου, 2Αγαισθησιολογικό Τμήμα, Ιατρείο Πόνου, «Αχιλλοπούλειο» Νοσοκομείο Βόλου

**Εισαγωγή:** Οι φλεγμονές των παραρρινίων κόλπων του προσώπου, κατεξοχήν πεδίο διάγνωσης, αντιμετώπισης και παρακολούθησης του ωτορινολαρυγγολόγου, που συνήθως εκδηλώνονται με προϊούσα πορεία και σε επίπεδο εξωτερικού ιατρείου, μερικές φορές ενδέχεται να εισβάλλουν οξέως, σε άλλοτε άλλο σημείο της κεφαλής, και να απασχολήσουν τότε τον παθολόγο και κατ' επέκταση τον νευρολόγο σε επίπεδο τμήματος επειγόντων περιστατικών, καθώς και τον αγαισθησιολόγο, στο ιατρείο πόνου, όταν αυτός χρονίσει.

**Σύντομο Ιστορικό:** Γυναίκα, 52 ετών, καπνίστρια, με γνωστό ιστορικό υποτροπιάζουσών ιγμοριτίδων, προσεκομίσθη στο τμήμα επειγόντων περιστατικών του Νοσοκομείου Βόλου, λόγω κεφαλαλγίας ακαθόριστης εντόπισης, βύθιας, με περιστασιακά σφύζοντα χαρακτήρα και συνοδό φωτοφοβία. Η εισβολή της συμπτωματολογίας ήταν υποξεία, εντός ωρών, που κατέστρεψε δυσλειτουργικά την ασθενή και την οδήγησε στα επείγοντα. Χαρακτηριστικό, επίσης, στοιχείο ήταν ότι ο χαρακτήρας της κεφαλαλγίας δεν της θύμιζε σε τίποτε το άλγος που παρουσίαζε στο παρελθόν, όταν είχε ιγμοριτίδα.

**Κλινικά - Εργαστηριακά ευρήματα:** Από τη φυσική εξέταση, διαπιστώθηκε δεκατική πυρετική κίνηση, ευαισθησία στην ψηλάφηση των κροτάφων και τελική αυχενική δυσκαμψία, χωρίς καμία άλλη νευρολογική ή άλλη παθολογική σημειολογία από τα υπόλοιπα συστήματα. Ο αιματολογικός έλεγχος κατέδειξε ήπια λευκοκυττάρωση (WBC=12500) με πολυμορφοπυρρικό τύπο, οριακά αυξημένη τιμή της hs-CRP (7,3mg/L), ενώ πραγματοποιήθηκε και απεικονιστικός έλεγχος με αξονική εγκεφάλου, προκειμένου να διερευνηθεί το ενδεχόμενο οξείας ισχαιμίας, αιμορραγίας ή άλλης βλάβης του εγκεφαλικού παρεγχύματος και των μηνίγγων, όσο και στα πλαίσια πρωτοκόλλου, προκειμένου να προβούμε σε οσφυονωτιαία παρακέντηση. Η αξονική εγκεφάλου ήταν φυσιολογική, όπως και η οφθαλμολογική εξέταση (βυθοσκόπηση). Η οσφυονωτιαία παρακέντηση δεν έδωσε ευρήματα λοίμωξης ή κάποιας άλλης παθολογίας του ΕΝΥ. Η ΩΡΛ εξέταση δεν κατέδειξε επίσης κάποια παθολογία.

**Θεραπευτική αντιμετώπιση:** Η ασθενής αντιμετωπίστηκε αρχικά με ευιδάτωση και συστηματική ανά βωρο αναλγησία με παρακεταμόλη (1000mg iv), με μερική μόνο ύφεση του άλγους, που διαρκούσε μόνο για 2 ώρες κι επανεμφανιζόταν με την ίδια ένταση. Μετά παρέλευσης τριών 24ωρων κι ενώ η κατάσταση της ασθενούς δεν άλλαξε, αποφασίστηκε, μετά από συμβουλή του υπεύθυνου του ιατρείου πόνου του νοσοκομείου, η χορήγηση γκαμπαπεντίνης, με δόση αρχικά 300mg /ημέρα για τις δύο πρώτες ημέρες και ακολούθως 300mg δις ημερησίως, χωρίς όμως και πάλι κάποιο ιδιαίτερο αποτέλεσμα, όσον αφορά τόσο στην ένταση, όσο και στην ποιότητα και την εντόπιση του άλγους. Ας σημειωθεί, ότι από την αρχή της νοσηλείας της ελάμβανε κεφτριαξόνη, σε δόση 2gr 1x2, για την κάλυψη της πιθανής λοίμωξης, μια φαρμακευτική ουσία που διαπερνά τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό. Ακολούθως εκ νέου απεικόνισαν με μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου, στην οποία κατεδείχθη εικόνα σφηνοειδίτιδος άμφω. Αποφασίστηκε έτσι, η προσθήκη στην φαρμακευτική αγωγή μεθυλπρεδνιζολόνης per os, σε δόση 16mg 1x3.

**Αποτέλεσμα:** Η ασθενής άρχισε να αισθάνεται ανακουφισμένη ήδη από τη δεύτερη ημέρα χορήγησης κορτικοστεροειδών, και ακολούθως έλαβε εξιτήριο από το νοσοκομείο και συνέχισε οίκαδε την φαρμακευτική αγωγή, που περιλάμβανε την ίδια δόση κορτικοστεροειδών καθώς και κλινδαμυκίνης (400mg 1x1) για την κάλυψη ανασροβίων μικροβιακών στελεχών.

**Συμπεράσματα-Συζήτηση:** Η σφηνοειδίτιδα είναι λοιπόν μια όχι και τόσο σπάνια φλεγμονή των παραρρινίων κόλπων, που μπορεί να εμφανιστεί τόσο στα παιδιά, όσο και στους ενήλικες. Σε περιπτώσεις κεφαλαλγιών όπου αποκλεισθούν οξείες και επείγουσες καταστάσεις από το κεντρικό νευρικό σύστημα, δεν θα πρέπει να διαλάθει της προσοχής καμιάς ειδικότητας το ενδεχόμενο της σφηνοειδίτιδος, που μπορεί να αντιμετωπιστεί σχετικά σε σύντομο χρονικό διάστημα με φάρμακα εύχρηστα και οικονομικά, όπως τα κορτικοστεροειδή και οι κλασικές αντιβιώσεις.

02

#### ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕ ΣΥΝΕΧΗ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΡΑΜΑΔΟΛΗΣ ΣΕ ΟΛΙΚΗ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ

Καλαμποκίνη Α., Βαριάδης Δ., Μιχαηλίδης Η., Κεσόγλου Κ., Πολύζου Ε., Ντούβλη Σ.  
Αναισθησιολογικό Τμήμα και Ιατρείο Πόνου Γ. Ν. Τρικάλων

**Σκοπός της μελέτης:** Η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της συνεχούς ενδοφλέβιας χορήγησης τραμαδόλης όσον αφορά τη μετεγχειρητική αναλγησία σε ασθενείς οι οποίοι υποβλήθηκαν σε Ο.Α. γόνατος.

**Υλικό - Μέθοδος:** Μελετήθηκαν 17 ασθενείς ηλικίας 60 - 75 ετών, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε Ο.Α. γόνατος. Σε όλους τους ασθενείς διενεργήθηκε Υπαρχονοειδής Αναισθησία με λεβοβουπιβακαΐνη 0,5%. Μία ώρα (1h) πριν το τέλος της επέμβασης συνδέθηκε ενδοφλεβίως αντλία 48ώρου με τραμαδόλη (tramal 200 mg / 24h) και έγινε δόση εφόδου 100 mg bolus. Η εκτίμηση του πόνου (πρεμία / βήχα / κίνηση) έγινε με βάση την οπτική αναλογική κλίμακα (VAS 0 - 10). Επίσης καταγράφηκαν: αιμοδυναμικές παράμετροι, κορεσμός (SO2), υπηλγία, ναυτία - έμε-

τος. Η μελέτη των ανωτέρω και καταγραφή των αποτελεσμάτων έγινε στους χρόνους 0 - 8 - 16 - 24 - 48 ( ώρες μετά το τέλος της επέμβασης). Δόθηκε οδηγία στην κλινική για χορήγηση παρακεταμόλης 1gr / 8h και επί έντονου πόνου τραμαδόλης 50 - 100 mg bolus.

**Αποτελέσματα:** Το VAS score κυμάνθηκε από 0 - 2 στην ηρεμία και 0 - 3 στην κίνηση και το βήχα. Ένας ασθενής εμφάνισε VAS score > 6 στην κίνηση και ένας ασθενής VAS score > 7 στην ηρεμία στους χρόνους 8 έως 16 h μετά το τέλος της επέμβασης. Υπηνλία εμφάνισαν δύο ασθενείς στους χρόνους 8 έως 16 h. Καταστολή δεν παρατηρήθηκε σε κανέναν ασθενή. Δύο ασθενείς εμφάνισαν ναυτία στους χρόνους 8 έως 16 h μετά το τέλος της επέμβασης.

**Συμπέρασμα :** Η συνεχής ενδοφλέβια χορήγηση τραμαδόλης σε συνδυασμό με bolus χορήγηση παρακεταμόλης ( ανά 8 h ) παρέιχε ικανοποιητική μετεγχειρητική αναλγησία σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε Ο.Α. γόνατος.

### 03 ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕΤΑΞΥ ΤΡΙΩΝ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Καλαμποκίνη Α., Βαριάδης Δ., Μιχαηλίδης Η., Καμπαγιάννης Ν., Μάστορα Ε., Ντούβλη Σ.  
Αναισθησιολογικό Τμήμα και Ιατρείο Πόνου Γ. Ν. Τρικάλων

**Σκοπός της μελέτης:** Η σύγκριση τριών διαφορετικών σχημάτων ενδοφλέβιας μετεγχειρητικής αναλγησίας. **Υλικό - Μέθοδος:** Μελετήθηκαν 60 ασθενείς ηλικίας 35 - 75 ετών , που υποβλήθηκαν σε μεσαίας - μεγάλης βαρύτητας επεμβάσεις. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε 3 ομάδες. Και στις 3 ομάδες τοποθετήθηκε ενδοφλεβίως αντίλη συνεχούς έγχυσης 48 h για μετεγχειρητική αναλγησία.

Η ομάδα Α ( n = 20 ) έλαβε : ( Μορφίνη 5 mg + Κλονιδίνη 75μg + Τραμαδόλη 100 mg + Δροπεριδόλη 2,5 mg ) / 24 h.

Η ομάδα Β ( n = 20 ) : ( Μορφίνη 20 mg + Τραμαδόλη 100 - 150 mg + Δροπεριδόλη 2,5 mg ) / 24 h.

Η ομάδα Γ ( n = 20 ) : ( Μορφίνη 10 mg + Κεταμίνη 50 mg + Κλονιδίνη 75μg + Δροπεριδόλη 2,5 mg ) / 24 h.

Η εκτίμηση του πόνου ( ηρεμία / βήχα / κίνηση ) έγινε με βάση την οπτική αναλογική κλίμακα ( VAS 0 - 10 ). Επίσης, καταγράφηκαν : αιμοδυναμικές παράμετροι , κορεσμός ( SO<sub>2</sub> ) , υπηνλία , ναυτία - έμετος , κνησμός, στους χρόνους 0 - 8 - 16 - 24 - 48 ( h μετά το τέλος της επέμβασης ) . Στην ανάνηψη έγινε προσπάθεια επίτευξης VAS < 3 με iv χορήγηση Μορφίνης. Δόθηκε οδηγία στο τμήμα για iv χορήγηση παρακεταμόλης 1 gr / 8 h.

**Αποτελέσματα:** Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο VAS score ανάμεσα στις 3 ομάδες ( VAS < 4 ). Ή ασθενής της ομάδας Γ εμφάνισε VAS > 5 στις 8 h , 1 ασθενής της ομάδας Β εμφάνισε VAS > 4 στις 8 h . Ήπια υπηνλία παρατηρήθηκε στις ομάδες Α και Β ( 8 h ) , ενώ δε σημειώθηκε καθόλου υπηνλία στην ομάδα Γ. Ναυτία - έμετος και κνησμός δεν παρατηρήθηκαν σε καμία ομάδα. Όλοι οι ασθενείς ήταν αιμοδυναμικά σταθεροί, με SO<sub>2</sub> σε αποδεκτά όρια. Τέλος , οι ασθενείς των ομάδων Α και Γ δήλωσαν περισσότερο ευχαριστημένοι όσον αφορούσε την αναλγησία τους , όταν ερωτήθηκαν μετά από 48 h.

**Συμπέρασμα :** Ικανοποιητικά επίπεδα αναλγησίας παρέχουν και τα τρία σχήματα που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη αυτή , με μία μικρή υπεροχή αυτών που περιείχαν Κλονιδίνη.

### 04 ΣΥΝΔΡΟΜΟ VOGT-ΚΟΥΑΝΑΓΙ-HARADA

Κούντρα Π.1, Λογοθέτη Ε.2, Κρασνίκοβα Ε.1, Αραμπατζής Π.2

1Νευρολογικό Τμήμα, «Αχιλλοπούλειο» Νοσοκομείο Βόλου, 2Αναισθησιολογικό Τμήμα, Ιατρείο Πόνου, «Αχιλλοπούλειο» Νοσοκομείο Βόλου

**Εισαγωγή** Το σύνδρομο Vogt-Κουανagi-Harada είναι μια σπάνια νόσος που επηρεάζει τους ιστούς που περιέχουν μελανοκύτταρα, όπως τα μάτια, το κεντρικό νευρικό σύστημα, το έσω ους και το δέρμα. Ορισμένες πληθυσμιακές ομάδες έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης της νόσου, όπως οι Ασιάτες, οι Ινδοί και οι Λατινοαμερικάνοι, ενώ επιπρόσθετα το σύνδρομο έχει αυξημένο επιπολασμό στις γυναίκες.

**Σύντομο Ιστορικό** Άνδρας, 19 ετών, αθλητής, με ελεύθερο ατομικό και οικογενειακό ιστορικό, προσήλθε στο ΤΕΠ του Νευρολογικού του Νοσοκομείου Βόλου, παραπεμπόμενος από ιδιώτη οφθαλμίατρο, λόγω οπισθοβολβικού άλγους δεξιού οφθαλμού (στην κλίμακα του άλγους ήταν 4/10) κι έκπτωση οπτικής οξύτητας σύστοιχα. Η επισυναπτόμενη οφθαλμολογική εξέταση δεν καταδείκνυε παθολογικά ευρήματα από το βυθό, ενώ είχε σημαντικά ελαττωμένη οπτική οξύτητα από τον πάσχοντα οφθαλμό ( 10/10 ΑΟ, 2/10 ΔΟ). Επίσης, ο ασθενής ανέφερε ήπιας έντασης κεφαλαλγία, ίδια ινιακά το τελευταίο 15 μέρο, και κυρίως μετά από πολύωρη προπόνηση, καθώς κι έντονη κόπωση, ανεξάρτητη από την αθλητική του δραστηριότητα.

**Κλινικά - Εργαστηριακά ευρήματα** Από τη νευρολογική εξέταση, δεν προέκυψαν παθολογικά ευρήματα, πλην της προβολής του ΔΕ οπτικού νεύρου, αλλά το νεαρό της ηλικίας του ασθενούς, σε συνδυασμό με την πιθανή

## ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (I)

νόττητα της οπτικής νευρίτιδος, οδήγησαν στη διενέργεια νευροαπεικόνισης. Η μαγνητική εγκεφάλου κατέδειξε οπτικές απομυελινωτικού τύπου βλάβες περικοιλιακά, ενώ η μαγνητική της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης ήταν φυσιολογική. Βάσει των ευρημάτων της απεικόνισης και της κλινικής του εικόνας, η όλη διερεύνηση προχώρησε προς την κατεύθυνση του απομυελινωτικού νοσήματος. Ο βασικός αιματολογικός έλεγχος, ο ιολογικός και ο ανοσολογικός έλεγχος ήταν φυσιολογικοί, εκτός από την εξέταση του ΕΝΥ (εγκεφαλονωτιαίου) χωρίς σύνθεση ολιγοκλωνικών ζωνών εντός αυτού μεν, αλλά με πλειοκυττάρωση σημαντική αυτού (περί τα 250 λευκά αιμοσφαίρια, με λεμφοκυτταρικό τύπο).

**Θεραπευτική αντιμετώπιση** Ο ασθενής αντιμετωπίστηκε αρχικά με χορήγηση μεθυλπρεδνιζολόνης ενδοβλέβια, 1000mg/ημέρα, επί 5 ημέρες. Παρά τη χορηγούμενη θεραπεία, κατά την 3η ημέρα νόσησε και θεραπείας του τόσο το άλγος όσο και η οπτική οξύτητα χειροτέρεψαν, στην κλίμακα του πόνου το άλγος ανήλθε στα 7/10, ενώ η όρασή του περιορίστηκε στην αντίληψη μόλις κινουμένων δακτύλων από τον δεξιό οφθαλμό. Εστάλη εκ νέου για οφθαλμολογικό έλεγχο εντός του νοσοκομείου, που κατέδειξε εικόνα προχωρημένου οιδήματος της οπτικής θηλής του ΔΟ καθώς και εικόνα ραγοειδίτιδος. Η παθολογία του οφθαλμού σε συνδυασμό με την αρνητική για πολλαπλή σκλήρυνση ή άλλο απομυελινωτικό - αυτοάνοσο νόσημα του κεντρικού νευρικού νοσήματος, οδήγησε τους οφθαλμιάτρους στη διάγνωση του συνδρόμου Vogt-Koyanagi-Harada

**Αποτέλεσμα** Μετά την 5η ημέρα ενδοφλέβιας χορήγησης κορτικοστεροειδών κι ενώ είχε ξεκινήσει το per os tapering, ο ασθενής άρχισε να έχει ήπια αλλά σταθερή βελτίωση, τόσο ως προς το άλγος όσο και ως προς την οπτική οξύτητα. Σήμερα, τρεις μήνες μετά την έναρξη της συμπτωματολογίας του είναι πλήρως λειτουργικός, έχοντας οπτική οξύτητα 10/10 σε αμφότερους τους οφθαλμούς, χωρίς φυσικά να αλγει κι έχοντας επιστρέψει στις καθημερινές του προπονήσεις.

**Συμπεράσματα-Συζήτηση** Το σύνδρομο Vogt-Koyanagi-Harada είναι όπως προαναφέρθηκε ένα σπανιότατο σύνδρομο αυτοάνοσης αρχής, με συμμετοχή αντιγόνων του συμπλέγματος ιστοσυμβατότητας HLA-DR4 & HLA-Dw15, που ενδέχεται να προσβάλλει τα μάτια, τα αυτιά, το δέρμα και τις μήνιγγες. Μπορεί σαν σύνδρομο να είναι σπάνιο, αλλά οι "εμπλεκόμενες" ιατρικές ειδικότητες θα πρέπει, αν όχι να είναι ανά πάσα στιγμή υποψιασμένες, τουλάχιστον γνώστες αυτής της κλινικής οντότητας, καθ' όσον πρόκειται για κατάσταση με υποτροπιάζοντα χαρακτήρα, που χρήζει άμεσης παρέμβασης με κορτικοστεροειδή, προκειμένου να μην υπάρχουν υπολειμματικές βλάβες στον ασθενή.

## 05 ΠΑΡΟΔΙΚΗ ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗ ΤΟΥ ΙΣΧΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

Μπερναλή Ν.<sup>1</sup>, Ταμπάκης Π.<sup>1</sup>, Τσιτσεκλή Α.<sup>1</sup>, Ευθυμιόπουλος Ε.<sup>2</sup>, Κελεπούρης Φ.<sup>3</sup>, Κίνιας Ι.<sup>3</sup>, Παπαδοηλιόπουλος Ι., Μπουρίκος Π.

<sup>1</sup>Αναισθησιολογικό Τμήμα - Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. Θηβών, <sup>2</sup>Μαιευτική Κλινική Γ.Ν. Θηβών,

<sup>3</sup>Ορθοπεδική Κλινική Γ.Ν. Θηβών, Ακτινοδιαγνωστικό Τμήμα Γ.Ν. Θηβών

Η παροδική οστεοπόρωση του ισχίου στην εγκυμοσύνη αποτελεί μια σπάνια νόσο που χαρακτηρίζεται από πόνο και καλότητα. Η διάγνωση είναι δυσχερής διότι συχνά η συμπτωματολογία υποεκτιμάται και εκλαμβάνεται ως συνέπεια χαμηλής οσφυοισχιαλγίας.

**Σκοπός** της μελέτης είναι η ανάδειξη της νόσου και η ευαισθητοποίηση των ιατρών όσον αφορά στην πρώιμη διάγνωση της νόσου.

**Υλικό-Μέθοδος.** Κατά την περίοδο 2008-2013 αντιμετωπίσαμε πέντε (5) περιπτώσεις γυναικών που παρουσίασαν τη νόσο στο τελευταίο τρίμηνο της εγκυμοσύνης. Σε τρεις περιπτώσεις η εντόπιση ήταν στο αριστερό ισχίο και σε δύο στο δεξί. Ο Μ.Ο. ηλικίας των γυναικών ήταν τα τριάντα έτη. Η διάγνωση αρχικά ετέθη κλινικά και παρακλινικά μετά τον τοκετό ακτινολογικά και επιβεβαιώθηκε με MRI. Όλα τα περιστατικά παρακολούθηθηκαν έως και περίπου δύο έτη από την αποκατάσταση της νόσου.

**Αποτελέσματα.** Η πορεία της νόσου σε όλα τα περιστατικά έδειξε ότι επρόκειτο για παροδική οστεοπόρωση του ισχίου. Υπήρξε πλήρης αποκατάσταση και στα πέντε περιστατικά σε διάστημα 4-7 μηνών. Η θεραπεία ήταν συμπτωματική και περιελάμβανε ανάπαυση, αποφόρτιση του πάσχοντος σκέλους, χορήγηση διφσώφωνικών και αναλγητικά σκευάσματα.

**Συμπέρασμα.** Συχνά το άλγος και η καλότητα στην έγκυο οφείλεται σε παροδική οστεοπόρωση του ισχίου. Η συχνότητα είναι σπάνια. Τα αίτια της νόσου παραμένουν άγνωστα. Η θεραπεία στοχεύει στην ελάττωση του πόνου και την αποφυγή του διαχρονικού κατάγματος του ισχίου.

## 06

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΜΥΟΧΑΛΑΡΩΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΤΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΑΣΤΟΥ.

Μπουραζάνη Μ., Μάνου Β., Χατζηπιέρας Μ., Κύρτσιος Δ., Πετρακοπούλου Θ., Αλεξοπούλου-Βραχνού Ε.

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Ο οξύς μετεγχειρητικός πόνος εμφανίζεται στο σύνολο των μετεγχειρητικών ασθενών, που έχουν υποβληθεί σε επέμβαση αποκατάστασης μαστού μετά από μαστεκτομή, με μέτρια ή ισχυρή ένταση. Η αντιμετώπιση του πόνου είναι υψίστης σημασίας καθώς περιορίζει τις μετεγχειρητικές επιπλοκές, διευκολύνει την ανάρρωση, ελαττώνει τις ημέρες νοσηλείας και μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης χρόνιου πόνου. Για την αντιμετώπιση του μετεγχειρητικού πόνου εθισται να χρησιμοποιούνται οπιοειδή αναλγητικά, με σημαντικές, πολλές φορές, ανεπιθύμητες ενέργειες και προβλήματα από την ελλιπή εκπαίδευση, όσον αφορά την ασφαλή χρήση και σωστή παρακολούθηση του ασθενούς (monitoring). Ως εκ τούτου θεωρήθηκε επιτακτική η ανάγκη χρήσης ενός αποτελεσματικού σχήματος συστηματικής μετεγχειρητικής αναλγησίας, που θα περιορίζει την χορήγηση οπιοειδών. **ΣΚΟΠΟΣ:** Η χρησιμοποίηση ενός απλού σχήματος συστηματικής μετεγχειρητικής αναλγησίας, περιορίζοντας την χρήση οπιοειδών αναλγητικών. Προτείνεται η χρήση μυοχαλαρωτικών φαρμάκων P.O. παράλληλα με τη χρήση παρακεταμόλης και ΜΣΑΦ (COX-2) I.V. χωρίς τη χρήση οπιοειδών, πάρα μόνο κατ'επίκληση (ως έκτακτη χορήγηση). Η μέγιστη δυνατή, συνεχής μετεγχειρητική συστηματική αναλγησία των ασθενών. Η σταθερή χρήση του σχήματος σε όλες τις ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε χειρουργική αποκατάσταση μαστού. **ΜΕΘΟΔΟΣ:** Έγινε κλινική μελέτη των περιστατικών της Πλαστικής Χειρουργικής Κλινικής του Γ.Ο.Ν.Α. "Ο Άγιος Σάββας", που υπεβλήθησαν σε χειρουργική επέμβαση αποκατάστασης μαστού μεταξύ 1/8/2013 - 30/7/2014. Χρησιμοποιήθηκαν δύο κύρια σχήματα συστηματικής μετεγχειρητικής αναλγησίας, το ένα με τη χρήση μυοχαλαρωτικών (ομάδα Α) και το άλλο χωρίς (ομάδα Β). Οι δύο ομάδες λάμβαναν συστηματικά παρακεταμόλη και ΜΣΑΦ (COX-2) I.V., και χορηγούνταν κατ'επίκληση οπιοειδή επί οξέος πόνου. Για την καταμέτρηση του μη πόνου χρησιμοποιήθηκαν κλίμακες μέτρησης πόνου, ενώ παράλληλα καταγράφηκε και αξιολογήθηκε το σύνολο και η συχνότητα της επιπλέον αναλγησίας που ζητήθηκε από τις ασθενείς. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το SPSS 19.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Το δείγμα της μελέτης περιελάμβανε 110 ασθενείς. Οι 65 έλαβαν συστηματική αναλγησία με τη χρήση μυοχαλαρωτικού αναλγητικού (ομάδα Α) και οι 45 χωρίς (ομάδα Β). Από την αξιολόγηση της συστηματικής αναλγησίας, προέκυψε ότι ζήτησαν επιπλέον παυσίπονο, το 4,61% των ασθενών της Α ομάδας ενώ το 87,69% δήλωσαν τον πόνο ως μικρής έντασης (1-2 κλίμακας). Αντίστοιχα, το 62,22% της ομάδας Β ζήτησαν επιπλέον παυσίπονο, ενώ το 71,11% δήλωσε τον πόνο ως μέτριας έντασης (4-5 κλίμακας).

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η χρήση μυοχαλαρωτικών φαρμάκων στα σχήματα συστηματικής μετεγχειρητικής αναλγησίας, την άμεση μετεγχειρητική περίοδο, παράλληλα με τη χρήση παρακεταμόλης και ΜΣΑΦ (COX-2) μειώνει τις ανάγκες για αναλγησία των ασθενών. Παρέχει υψηλού βαθμού ανακούφιση από τον πόνο και ελαττώνει την ανάγκη χρήσης οπιοειδών. Συνεπώς, βελτιώνουν την παρεχόμενη φροντίδα υγείας και μειώνουν τα περιστατικά ανεπιθύμητων δράσεων από τα οπιοειδή. Το συγκεκριμένο θέμα πρόκειται να διερευνηθεί περαιτέρω την επόμενη διετία.

## 07

## ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΜΑΣΤΟΥ ΚΑΙ ΠΑΧΕΟΣ ΕΝΤΕΡΟΥ

Χέρας Π., Πατούρας Γ., Κορδοπάτη Γ., Σταματοπούλου Ε., Μπούρη Δ., Ζέρβα Θ.  
Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Μελέτης Ψυχοσωματικών Προβλημάτων

**Σκοπός:** Της παρούσης μελέτης ήταν να αποδειχθεί εάν και σε ποιο βαθμό η επίγνωση της νόσου εκ μέρους του ασθενούς με καρκίνο μαστού ή παχέος εντέρου επηρεάζει θετικά ή αρνητικά την αποδοχή της ασθένειάς του.

**Ασθενείς & Μέθοδος:** το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 24 ασθενείς με καρκίνο παχέος εντέρου και 30 ασθενείς με καρκίνο μαστού από την Παθολογική Κλινική της Ν.Μ. Ναυπλίου-Γ.Ν. Αργολίδας, κατά την πενταετία 2009-2013. Η συμπλήρωση πρωτοκόλλου έγινε μετά από παρατήρηση, αξιολόγηση και συνέντευξη του ασθενούς. Η ανάλυση στηρίχθηκε σε μεθόδους της επαγωγικής στατιστικής όπως και στη χρήση πολυπαραγοντικών μοντέλων εκτίμησης.

**Αποτελέσματα:** Εξετάζοντας το γενικό χαρακτηρισμό του ασθενούς σε σχέση με τους διάφορους παράγοντες προγνωστικής σημασίας ανεδείχθη ( $R^2=85.68\%$ ,  $R<0.0001$ ) κατά σειρά σπουδαιότητας πως: Η ηθική υποστήριξη επηρεάζει θετικά την ανταπόκριση του ασθενούς ( $p<0.0001$ ). Η βαθμολογία των ψυχολογικών αντιδράσεων μετά από μήνες δεν επηρεάζει αρνητικά τη συμπεριφορά του ( $p<0.0001$ ). Η τελική ανταπόκριση του ασθενούς επηρεάζεται από το φύλο, υπέρ των γυναικών ( $p<0.0004$ ). Η θετική αποδοχή του ασθενούς φαίνεται ότι επηρεάζεται από το φύλο, ενώ αντίθετα το επίπεδο ενημέρωσης δεν τα διαφοροποιεί παρά μόνο βραχυχρόνια.

**Συμπεράσματα:** Από τα αποτελέσματα της παρούσης μελέτης προβάλλει επιτακτική η ανάγκη της ψυχοκοινωνικής υποστήριξης ασθενών με καρκίνο του μαστού και του παχέος εντέρου παράλληλα με την οποιαδήποτε άλλη χειρουργική, φαρμακευτική ή ακτινοθεραπευτική αγωγή.

08

## ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΣΤΟΝ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΠΟΝΟ

Χέρας Π., Πατούρας Γ., Κορδοπάτη Γ., Σταματοπούλου Ε., Μπούρη Δ., Ζέρβα Θ.  
Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Μελέτης Ψυχοσωματικών Προβλημάτων

**Σκοπός:** Της παρούσας εργασίας ήταν η εκτίμηση της αναλογίας των ψυχιατρικών διαταραχών στον ανθεκτικό καρκινικό πόνο.

**Ασθενείς & Μέθοδος:** Μελετήσαμε 62 ασθενείς, νοσηλεύομενους και εξωτερικούς, (23 ήταν ασθενείς με καρκίνο μαστού, 18 με καρκίνο πνεύμονος, 19 με καρκίνο του γαστρεντερικού συστήματος και 2 με καρκίνο ουροδόχου κύστεως) ως προς τις ψυχιατρικές διαταραχές και την αντίδραση από τον μη ελεγχόμενο πόνο. Χρησιμοποιήθηκαν κλινικά κριτήρια σύμφωνα με το DSM III, το εγχειρίδιο στατιστικής της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Εταιρείας, καθώς και η κλίμακα αυτοεκτίμησης του πόνου.

**Αποτελέσματα-Συμπεράσματα:** Παρατηρήθηκε αυξημένη αναλογία ψυχιατρικών διαταραχών στους ασθενείς που πονούσαν, αλλά και σημαντική αναλογία ψυχικής αντίδρασης από το μη ελεγχόμενο πόνο, όπως άλλωστε ήταν και αναμενόμενο. Η διαφορική τους διάγνωση είναι άμεση ανάγκη για να μη θεωρείτε ο ασθενείς ως "έκων νευροφυτικά". Η χορήγηση αντικαταθλιπτικών και στους ασθενείς που δεν υπάρχει καταθλιπτικό συναίσθημα δίνει εν προκειμένω θετικά αποτελέσματα.

09

## Η ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟΥ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΣΟΒΑΡΟΥ - ΟΞΕΟΣ ΠΟΝΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΡΠΗΤΑ ΖΩΣΤΗΡΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗ ΤΥΠΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Λυκούδη Ερ., Σταυροπούλου Ε., Τσελεμπής Ε., Δελιστάθης Γ., Ντιμιτζ Μ., Αλεξιάδου Ε., Κουταλάς Ι., Κουτά Α.  
Ιατρείο Πόνου Γ.Ν.Ν.Ιωνίας «Κωσταντοπούλειο», Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. «Ελπίς»

**Εισαγωγή- Σκοπός:** Μεγάλο ποσοστό των ασθενών (18%-41%) που υποφέρουν από έρπητα ζωστήρα βιώνουν έντονο έως αφόρητο πόνο στην οξεία φάση και συχνά εξακολουθεί να υποφέρει μετά την επούλωση του εξανθήματος. Τόσο ο πόνος στην οξεία φάση όσο και η μεθερπητική νευραλγία, έχουν σοβαρό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των ασθενών και μεγάλο οικονομικό κόστος. Αρκετές έρευνες έχουν διεξαχθεί για τον εντοπισμό αποτελεσματικών στρατηγικών για τον έλεγχο του πόνου στον έρπητα ζωστήρα.

**Σκοπός της παρούσας μελέτης** είναι να αξιολογήσουμε τη θέση του βελονισμού στον έλεγχο του οξέος πόνου από έρπητα ζωστήρα. Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχει μία τυχαίοπιλεγμένη ελεγχόμενη μελέτη που συγκρίνει το βελονισμό με την τυπική φαρμακολογική θεραπεία.

**Μέθοδος:** Στην παρούσα μελέτη συμμετείχαν 33 ασθενείς που προσήλθαν στο Ιατρείο από το Σεπτέμβριο του 2009- Αύγουστο 2013 που έπασχαν από οξύ έντονο πόνο έρπητος ζωστήρα (VAS>8). Οι ασθενείς τυχαία χωρήθηκαν σε δύο ομάδες, την ομάδα Α και την ομάδα Β. Όλοι οι ασθενείς λάμβαναν αγωγή κατά του ιού και σε όλους χορηγήσαμε: 1. Πρεγκαμπαλίνη (αρχική δόση 75mg/d μέγιστη δόση 600mg/d) και τραμαδόλη 100-250mg/d όταν το VAS>8 ή παρακαταμόλη με τραμαδόλη (zaldiar®) όταν VAS<5.

Η θεραπεία για τους ασθενείς στην ομάδα Α περιλάμβανε:

1. τοπική αναισθησία στα πάσχοντα δερματόμια με ropivacaine2% (έως 5 συνεδρίες),
2. περιφερικοί νευρικοί αποκλεισμοί με ropivacaine2% στα πάσχοντα νευροτόμια (έως 5 συνεδρίες)

Οι ασθενείς της ομάδας Β έλαβαν: 10 συνεδρίες βελονισμού (2 φορές την εβδομάδα) στα σημεία: Περ 7, Ο.Κ.60, Κ3, Ο.Κ.18, Κ.Α.14, Α.Σ.12, Α.Σ.4, ΠΕ.4,11 και Η2

Αξιολογήθηκε ο πόνος με βάση τη VAS-κλίμακα, το McGill-pain score ερωτηματολόγιο, το ποσοστό ανταπόκρισης της θεραπείας (VAS μείωση κατά δυο μονάδες τουλάχιστον κατά τη διάρκεια της θεραπείας), το ποσοστό εμφάνισης της μεθερπητικής νευραλγίας (επιμένον πόνος >3 μήνες από την αρχή της θεραπείας) και η εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών κατά την 5η εβδομάδα, 3,6,12 μήνα.

Η δοκιμασία Kruskal-Wallis χρησιμοποιήθηκε για τη σύγκριση του VAS και McGill ερωτηματολογίου σε κάθε χρονική στιγμή και κατά τη διάρκεια του follow up και το x2 test χρησιμοποιήθηκε για να συγκρίνει το ποσοστό ανταπόκρισης VAS και το ποσοστό της εμφάνισης μεθερπητικής νευραλγίας. P<0.05 θεωρήθηκε στατιστικά σημαντικό.

**Αποτελέσματα:** Στη διάρκεια της μελέτης 2 ασθενείς αρνήθηκαν να συνεργαστούν και 1 ταξίδευσε εκτός Ελλάδος. 16 ασθενείς περιλάμβανε η ομάδα Α και 14 η ομάδα Β. Δεν παρουσιάστηκε στατιστική σημαντική διαφορά μεταξύ των 2 ομάδων ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά Δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά στα ποσοστά ανταπόκρισης της θεραπείας (80,01% έναντι 88,2%, p=0.70 η μέση μείωση του VAS (3.9±2.1 έναντι 4.7±1.9 , p=0.15) και ΜΡQ (1.2±0.8 έναντι 1.2 ±0.8, p=0.9), η εμφάνιση της μεθερπητικής νευραλγίας μετά τους 3 μήνες 42% και 42.9% αντίστοιχα, p=0.05. Τέλος καμία σοβαρή ανεπιθύμητη ενέργεια δε παρατηρήθηκε στους ασθενείς και των 2 ομάδων.

**Συμπέρασμα:** Οι ασθενείς με έντονο πόνο κατά την οξεία φάση του έρπητα ζωστήρα παρουσιάζουν παρόμοιο βαθμό ανταπόκρισης του πόνου με τη χρήση του βελονισμού και της φαρμακευτικής θεραπείας.

10

## Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΛΑΓΟΝΙΑΣ ΠΕΡΙΤΟΝΙΑΣ ΣΤΗ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΤΑΓΜΑ ΤΟΥ ΙΣΧΙΟΥ

Διακομή Μ., Παπαϊωάννου Μ., Μακρής Α., Πιπερόπουλος Α., Λευθεριώτη Α., Μελά Γ.  
Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. «Ασκληπιείο Βούλας»

**Εισαγωγή - Σκοπός:** Τα κατάγματα του ισχίου αποτελούν έναν από τους μεγαλύτερους κινδύνους για την υγεία των ατόμων προχωρημένης ηλικίας. Η θεραπεία είναι κατά κανόνα χειρουργική και η κατάλληλη αντιμετώπιση του πόνου μπορεί να επηρεάσει θετικά την έκβαση αυτών των ασθενών. Σκοπός αυτής της προοπτικής, τυχαίοποιημένης μελέτης ήταν η διερεύνηση της αναλγητικής αποτελεσματικότητας του αποκλεισμού του διαμερίσματος της λαγόνιας περιτονίας (ΑΔΛΠ) μετά από χειρουργική αποκατάσταση κατάγματος του ισχίου. **Υλικό - Μέθοδος:** Σαράντα ένας ασθενείς προγραμματισμένοι να υποβληθούν σε χειρουργική αποκατάσταση κατάγματος του ισχίου υπό υπαραχνοειδή αναισθησία κατανεμήθηκαν τυχαίοποιημένα σε μία από δύο ομάδες ώστε, άμεσα προεγχειρητικά, είτε να λάβουν ΑΔΛΠ με τη χορήγηση 40 ml διαλύματος ροπιβακαΐνης 0.5% (ομάδα Α) είτε όχι (ομάδα Β). Το πρώτο εικοσιτετράωρο μετεγχειρητικά, καταγράφηκαν: ο χρόνος λήψης της πρώτης ενδόφλεβιας ελεγχόμενης από τον ασθενή δόσης μορφίνης, η βαθμολογία στην αριθμητική κλίμακα του πόνου NRS και η κατανάλωση μορφίνης (ενδόφλεβια ελεγχόμενη από τον ασθενή αναλγησία) ανά εξάωρο, καθώς και η ικανοποίηση των ασθενών. Οι έλεγχοι Χ-τετράγωνο και Mann-Whitney χρησιμοποιήθηκαν για την ανίχνευση πιθανών διαφορών στις κατηγορικές και στις συνεχείς μεταβλητές αντίστοιχα. Η ελάχιστη τιμή του θεωρητικού επιπέδου στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε σε 0.05.

**Αποτελέσματα:** Συγκριτικά με την ομάδα Β, οι ασθενείς της ομάδας Α εμφάνισαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία NRS σε όλες τις χρονικές στιγμές ( $P<0.05$ ) και σημαντικά μικρότερος αριθμός αυτών έλαβαν μορφίνη ( $P<0.001$ ). Ειδικότερα, στην ομάδα Α, ο χρόνος λήψης της πρώτης δόσης μορφίνης ήταν μακρύτερος ( $P=0.001$ ) και η κατανάλωση μορφίνης χαμηλότερη σε όλες τις χρονικές στιγμές ( $P<0.05$ ). Επιπρόσθετα, η ικανοποίηση των ασθενών της ομάδας Α ήταν μεγαλύτερη ( $P<0.001$ ).

**Συμπεράσματα:** Ο αποκλεισμός του διαμερίσματος της λαγόνιας περιτονίας παρέχει ικανοποιητική αναλγησία και ελαττώνει έως εξαλείφει την ανάγκη λήψης οπιοειδών αναλγητικών μετά από χειρουργική αποκατάσταση κατάγματος του ισχίου με ευρεία αποδοχή της τεχνικής από τους ασθενείς.

11

## ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ: ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΠΙΘΑΝΗ ΙΟΓΕΝΗ ΑΠΟΜΥΕΛΙΝΩΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΝΟΣΟ

Δημοπούλου Β., Βεργή Χ., Εξερτζόγλου Ε., Ρουμελιώτη Χ., Κατρακάζου Κ., Μάλλιου Χ.  
Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν. Καλαμάτας

**Εισαγωγή:** Η Υπαραχνοειδής αναισθησία είναι ασφαλής, εύκολη, έχει γρήγορη έναρξη δράσης και σπάνια προκαλεί τοξικότητα από τοπικά αναισθητικά εάν εφαρμοστεί με τους κανόνες ασφαλείας, γνωρίζοντας τις απόλυτες αντενδείξεις και τις σχετικές και γνωρίζοντας την φυσιολογία της επιτόκου για την πραγματοποίηση καισαρικής τομής.

**Περιστατικό:** Ασθενής ετών 31, φυσιολογικού σωματότυπου, προσήλθε για την πραγματοποίηση τακτικής καισαρικής τομής. Η ασθενής προ 11ετών είχε νοσηλευτεί με εμπύρετο, αρθραλγίες, μυαλγίες, διπλωπία και αστάθεια βάδισης. Διαγνώστηκε με μεταλοιμώδη στελεχειαία συνδρομή. Τέθηκε σε κορτιζοθεραπεία και εντερφερόνη από τους νευρολόγους. Μετά από εργαστηριακό έλεγχο (μαγνητική εγκεφάλου, αιματολογικό έλεγχο, η ασθενής αντιμετώπιστηκε σαν απομυελινωτική νόσο, λοιμώδης αιτιολογίας (Herpes Ig G(+)) και συστήθηκε επανέλεγχος κάθε 6 μήνο-12 μήνο-2/ετία. Οι πρώτες μαγνητικές απεικόνιζαν μείωση των διαστάσεων στις εστίες υψηλής έντασης και από το 2004 έως την τελευταία μαγνητική τομογραφία ήταν χωρίς παθολογικά στοιχεία. Η ασθενής ήταν χωρίς αγωγή και σε άριστη κλινική κατάσταση χωρίς κάποια παθολογικά σημεία για τα τελευταία 9 έτη. Είχε μια φυσιολογική κύηση και επιθυμία της ήταν να γίνει περιοχική αναισθησία κατά την κ.τ. Μετά από βιβλιογραφική ανασκόπηση δεν μπορούσαμε να στηρίξουμε την ασφαλή τέλεση περιοχικής αναισθησίας σε ασθενή με πιθανή απομυελινωτική νόσο ελεύθερη κλινικών σημείων και με φυσιολογικό εργαστηριακό έλεγχο για 10έτη. Συνυπολογίζοντας πάντα και την πιθανότητα δύσκολου αεραγωγού στην επίτοκο.

**Συμπέρασμα:** Λαμβάνοντας υπόψη μας την ασφάλεια της γυναίκας τελικά προχωρήσαμε σε γενική αναισθησία που εξελίχθηκε ομαλά και για την επίτοκο και για το νεογνό.

12

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΥΟ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΩΝ  
LEVOBURIVACAINE 0,125% ENANTI 0,0625% ΣΤΟ ΣΥΝΕΧΕΣ ΜΗΡΙΑΙΟ  
ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟ ΓΙΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΣΕ  
ΣΥΝΔΕΣΜΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΓΟΝΑΤΟΣ**

Παπακίτσος Γ.<sup>1</sup>, Καψάλη Α., Παπακίτσου Θ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ. Ν. Άρτας, <sup>2</sup>Αιμοδοσία, Γ.Ν. Μεσολογγίου

**Εισαγωγή-σκοπός:** η μελέτη της ελάχιστης αποτελεσματικής συγκέντρωσης Levoburivacaine στο συνεχές μηριαίο block, μετά από συνδεσμοπλαστική του προσθίου χιαστού συνδέσμου της άρθρωσης του γόνατος.

**Υλικό-μέθοδος:** πρόκειται για μια προοπτική, τυχαιοποιημένη, διπλή τυφλή μελέτη. Μελετήθηκαν 53 ασθενείς, 11 γυναίκες και 42 άντρες, ηλικίας 36+/-7ετών, ASA I-II, που υπεβλήθησαν σε συνδεσμοπλαστική γόνατος. Σε όλους τους ασθενείς έγινε γενική ενδοτραχειακή αναισθησία για το χειρουργείο. Μετά το τέλος του χειρουργείου στην Ανάνηψη Μεταναισθητικής Φροντίδας εφαρμόστηκε μηριαίος αποκλεισμός με τη χρήση νευροδιεγέρτη για τον εντοπισμό του νεύρου, υπό άσπτες συνθήκες. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δυο ομάδες. Η ομάδα Α έλαβε εφάπαξ δόση 20 ml Levoburivacaine 0,5% και μια συνεχή έγχυση Levoburivacaine 0,125% με ρυθμό 5ml/h για 26 h. Η ομάδα Β έλαβε 20ml εφάπαξ δόση Levoburivacaine 0,25% και μια συνεχή έγχυση Levoburivacaine 0,0625% με ρυθμό 5ml/h για 26 h. Και στις δυο ομάδες τέθηκε PCA αντλία τραμαδόλης. Η κατανάλωση τραμαδόλης και η αξιολόγηση της έντασης του πόνου σύμφωνα με την κλίμακα VAS καταγράφηκαν τις πρώτες δυο ώρες μετά την εφαρμογή του αποκλεισμού και στη συνέχεια κάθε τέσσερις ώρες για τις πρώτες 26 ώρες. Η στατιστική ανάλυση έγινε με τη δοκιμασία student s t-test ( $p < 0,05$ ).

**Αποτελέσματα-συζήτηση:** Δε βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην κατανάλωση τραμαδόλης μεταξύ των δυο ομάδων. Η μέση τιμή του score του πόνου ήταν η ίδια και στις δυο ομάδες. Δεν υπήρχαν επιπλοκές οφειλόμενες στο μηριαίο block.

**Συμπεράσματα:** η Levoburivacaine 0,0625% που χρησιμοποιήθηκε για τον αποκλεισμό του μηριαίου νεύρου είχε παρόμοιο αναλγητικό αποτέλεσμα με τη Levoburivacaine 0,125% και δεν υπήρχαν παρενέργειες. Εκτιμάται, ότι το τοπικό αναισθητικό με τη μεγαλύτερη αραιώση, μπορεί να χρησιμοποιηθεί με την ίδια αποτελεσματικότητα στο μηριαίο block για μετεγχειρητική αναλγησία, έπειτα από συνδεσμοπλαστική γόνατος.

### Χρόνιος Πόνος

13

#### ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΩΚΤΑΛΓΙΑΣ ΜΕ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟ - ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Ανδρέουπουλος Κ., Θεοδώρου Ε., Ζαΐμη Ν.  
Ιατρείο Πόνου, «Ιπποκράτειο» Γ.Ν. Θεσσαλονίκης

**Εισαγωγή:** Η πρωκταλγία είναι μία καλοήθης κατάσταση με υποτροπιάζοντα, διαλείποντα και αυτοπεριοριζόμενο σοβαρό πόνο του ορθού. Θεωρείται ως λειτουργική, γαστρεντερική διαταραχή. Επηρεάζει το 4-18% του πληθυσμού, όμως, μόνο το 17-20% αυτού, αναφέρει τα συμπτώματα στον θεράποντα ιατρό του και δεν υπάρχει συγκεκριμένη θεραπευτική αντιμετώπιση.

**Στόχος:** Να επισημάνει ότι ο βελονισμός είναι μια εναλλακτική αλλά και αποτελεσματική μέθοδος στην αντιμετώπιση δύσκολων καταστάσεων χρόνιου πόνου όπως η πρωκταλγία.

**Μεθοδολογία:** Πρόκειται για παρουσίαση περιστατικού για την οποία χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία από το φάκελο του ασθενούς στο ιατρείο μας.

**Αποτελέσματα:** Άντρας 78 ετών προσήλθε στο ιατρείο μας λόγω επίμονης πρωκταλγίας από διαητία, μετά από επέμβαση στο πρωκτό (δισατολή του πρωκτικού δακτυλίου με πλάγια σφιγκτηροτομή) για τη θεραπεία ραγάδας. Έκτοτε επιχειρεί δύο ακόμα επεμβάσεις «τοπικής απόξεσης» και δυο επιπλέον διαγνωστικές τεχνικές: κολονοσκόπηση και υπερηχογράφημα στην περιοχή του πρωκτού. Απευθύνεται σε νευρολόγο ο οποίος του χορηγεί αρχικά Gabapentin και έπειτα Pregabalin, 75mg 2X2 με ήπια βελτίωση. Ο ασθενής αναφέρει πόνο που ξεκινάει μετά την πρωινή αφόδευση, έχει χαρακτήρα πίεσης με έντονο τσούξιμο και ένταση με VAS 6-7. Η θεραπευτική αντιμετώπιση από το ιατρείο μας συνιστούσε στην συνέχεια του Pregabalin, εφαρμογή του Flucortolone P & Lidocaine Η πριν την αφόδευση και μετά Lidocaine & Prilocaine c.rext. για μερικές ημέρες. Επίσης προτάθηκε ο βελονισμός ως μια εναλλακτική προσέγγιση στον ασθενή ο οποίος και την αποδέχτηκε. Μετά από 3 συνεδρίες εφαρμόστηκε και ηλεκτροβελονισμός. Μετά την 8η συνεδρία ο ασθενής είναι αρκετά ικανοποιημένος, πονάει μόνο τις πρωινές ώρες μετά την αφόδευση με VAS ≤ 2. Συνεχίζει το Pregabalin. Παρακολουθείται τακτικά από το ιατρείο μας και δείχνει ικανοποιημένους χωρίς αύξηση του πόνου.

**Συμπέρασμα:** Η εφαρμογή του βελονισμού ως ολιστική παρέμβαση μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση δύσκολων καταστάσεων χρόνιου πόνου όπως η πρωκταλγία.

14

#### ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΣΥΝΘΕΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΙΟΥ ΤΕΝΟΝΤΙΤΙΔΑΣ ΑΚΡΟΥ ΠΟΔΟΣ ΜΕ ΒΕΛΟΝΙΣΜΟ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΜΕ ΥΠΕΡΠΑΛΜΙΚΟ LASER

Παπαθανάκος Γ., Νταλούκα Μ., Σκάρπος Α., Παπαδόπουλος Γ.  
Κλινική Αναισθησιολογίας και Μετεγχειρητικής Εντατικής Θεραπείας, Π.Γ.Ν.Ι.

**Εισαγωγή:** Παρουσιάζουμε την αντιμετώπιση ασθενούς με σύνδρομο σύνθετου περιοχικού πόνου - CRPS (αντανακλαστική συμπαθητική δυστροφία, αλγοδυστροφία) και ασβεστοποιό τενοντίτιδα άκρου ποδός με βελονισμό και θεραπεία συντονισμού με υπερπαλμικό Laser.

**Περιγραφή περίπτωσης:** Ασθενής ηλικίας 50 ετών, προσήλθε στο Ιατρείο Πόνου αναφερόμενος καυσalgία Δεξιού άκρου ποδός από 6μήνου. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε εγγύς της οπίσθιας έσω επιφάνειας της Δεξιάς ποδοκνημικής ψηλαφτό μόρφωμα συνοδευόμενο από πόνο-καυσalgία, οίδημα, δυσκαμψία στην περιοχή της άρθρωσης, περιορισμό της κινητικότητας, τροφικές αλλοιώσεις του δέρματος (στιλπνότητα) και παρατεταμένο χρόνο τριχοειδικής επαναπλήρωσης στο πάσχον άκρο. Από το ατομικό και οικογενειακό ιστορικό: Καθημερινό περπάτημα > 10 χιλιόμετρα και παππούς με οστεοσάρκωμα άκρου ποδός. Στον απεικονιστικό έλεγχο (ακτινογραφία και CT) διαπιστώθηκε ασβέστωση του τένοντα καμπτήρα μεγάλου δακτύλου με συνοδό οστεοπενία. Στον ασθενή τέθηκε η διάγνωση συνδρόμου σύνθετου περιοχικού πόνου και ασβεστοποιού τενοντίτιδας. Εφαρμόστηκαν 10 συνεδρίες βελονισμού ανά διήμερο και θεραπεία συντονισμού με υπερπαλμικό Laser (συχνότητες 290 και 1120 Hz). Μετά τις πρώτες συνεδρίες παρατηρήθηκε σημαντική βελτίωση σε πόνο-καυσalgία και κινητικότητα άκρου (βάδισμα), ενώ μετά από 10 συνεδρίες παρατηρήθηκε σημαντική μείωση της ασβέστωσης, η οποία δεν ψηλαφάται 3 μήνες αργότερα. Ο χρόνος τριχοειδικής επαναπλήρωσης στο πάσχον άκρο αποκαταστάθηκε στο φυσιολογικό.

**Αποτελέσματα:** Τα θετικά ευρήματά μας στην αντιμετώπιση της ασβέστωσης του τένοντα του καμπτήρα μεγάλου δακτύλου άκρου ποδός αντικατοπτρίζουν την εμπειρία μας από την αντιμετώπιση ασβέστωσης τενόντων ώμου. Ο βελονισμός αποτελεί αποδεδειγμένη μέθοδο για την αντιμετώπιση του πόνου, ενώ το υπερπαλμικό Laser φαίνεται να έχει αντιφλεγμονώδη δράση και να βελτιώνει την μικροκυκλοφορία. Περισσότερες μελέτες είναι απαραίτητες για να διαπιστωθεί ο ρόλος του βελονισμού και του υπερπαλμικού Laser στο σύνδρομο σύνθετου περιοχικού πόνου και στην ασβεστοποιό τενοντίτιδα.

15

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΟΣΟ PARKINSON

Κοκολάκη Μ., Καμπέρη Π., Κανδρεβιώτου Σ., Νιάκα Α., Πατίλη Έ., \*Φλαμπουριάρη Κ., Βαφειάδου Μ.

Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. Σισμανόγλειο - Α. Φλέμιγκ Αττικής Εξωτερικό Νευρολογικό Ιατρείο Γ.Ν. Σισμανόγλειο - Α. Φλέμιγκ Αττικής \*

**Εισαγωγή:** Η νόσος Πάρκινσον είναι μια νευρολογική νόσος με προϊούσα πορεία που εμφανίζεται ως αποτέλεσμα της απώλειας νευρώνων του εγκεφάλου. Είναι η δεύτερη συχνότερη διαταραχή του κεντρικού νευρικού συστήματος. Ο πόνος συχνά μπορεί να επηρεάσει το 40-70% των ατόμων με νόσο του Πάρκινσον.

Σκοπός μας ήταν η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της συμπτωματικής φαρμακευτικής αγωγής των ασθενών με Πάρκινσον και χρόνιο πόνο.

**Υλικό-Μέθοδος:** Μελετήσαμε 14 ασθενείς (12 άνδρες και 2 γυναίκες) ηλικίας 64-74 ετών. Όλοι οι ασθενείς παρακολουθούνται από το εξωτερικό Νευρολογικό Ιατρείο του Νοσοκομείου μας. Μυοσκελετικό πόνο είχαν 6 ασθενείς (από την κακή στάση του σώματος), 5 ασθενείς είχαν ριζοπάθεια αχενικής μοίρας ΣΣ, 2 ασθενείς είχαν κυστίτιδα, πόνο στην ουρήθρα, συχνουρία και 1 ασθενής είχε πόνο από δυστονία και εμμένουσα αλλαγή θέσεως ομάδας μυών (Δ) πόδι. Τα κύρια συμπτώματα σε όλους τους ασθενείς ήταν: καυσalgία, αίσθημα βελόνων, μυρμηγκίασμα. Οι ασθενείς έλαβαν εκτός από την φαρμακευτική αγωγή για την νόσο Πάρκινσον, πρεγκαμπαλίνη 300 + 600mg, ντουλοξετίνη 60mg ημερησίως και tb.Zaldiar (παρακεταμόλη 325mg - τραμαδόλη 37.5 mg 1 x 3) ημερησίως.

**Αποτελέσματα:** Σε 9 ασθενείς μετά από 8 εβδομάδες θεραπείας η VAS < 5 με σημαντική βελτίωση των συμπτωμάτων. 5 ασθενείς δεν είχαν βελτίωση VAS > 7, σε αυτούς συνεστήθη συμπληρωματική φυσιοθεραπεία, εργοθεραπεία και ψυχολογική υποστήριξη και μετά από 4 εβδομάδες η VAS κυμαινόταν 5-6 με μέτρια βελτίωση των συμπτωμάτων.

**Συμπεράσματα:** Φαίνεται λοιπόν ότι κάποιοι ασθενείς με χρόνιο πόνο και Πάρκινσον ανταποκρίνονται στα φάρμακα που χορηγούνται για νευροπαθητικό πόνο σε συνδυασμό με άλλες θεραπείες. Η νόσος Πάρκινσον απαιτεί συνεργασία διεπιστημονικής ομάδας (Νευρολόγο-φυσικοθεραπευτή, εργοθεραπευτή, ψυχολόγο, κοινωνικό λειτουργό).

16

## ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΠΙΘΕΜΑΤΟΣ ΚΑΦΑΙΚΙΝΗΣ 8% ΣΕ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟ ΠΟΝΟ ΛΟΓΩ ΣΥΡΙΓΓΟΜΥΕΛΙΑΣ

Αντωνοπούλου Ε., Φλώρου Α., Γεωργιάδης Κ., Κουτσογιάννης Ι., Παπαβασιλείου Ι., Πολυζωίδου Β., Παπαδημητρίου Σ.

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ. Ν. Ξάνθης

**Σκοπός:** Η εφαρμογή του επιθέματος σε ασθενή με συριγγομυελία.

**Μέθοδος:** Ασθενής 41 ετών γυναίκα βάρους 50-kg με την ανωτέρω διάγνωση από 10ετίας. Η βλάβη εντοπίζεται στο Θ6,7,8,9,10 κεντρικοπλάγια δεξιά. Ο πόνος εμφανίζεται πριν από τρία χρόνια στη δεξιά οπίσθια θωρακική χώρα. Νευροπαθητικός πόνος με υπαισθησία στην περιοχή και 7/10 βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο DN4. Ελάμβανε αγωγή με γκαμπαπεντίνη 150mg x2 και τραμαδόλη 50 mg x4 με πενιχρά αποτελέσματα. Εφαρμογή επιθέματος καφαικίνης 8% στη χαρτογραφηθείσα περιοχή. Η βελτίωση είναι θεαματική στην εβδομάδα διέκοψε την προηγούμενη αγωγή. Η δεύτερη εφαρμογή του επιθέματος έγινε με πόνο 0-2 σε τρεις μήνες χωρίς να είναι απαραίτητη. Η ασθενής ένα χρόνο αργότερα είναι χωρίς πόνο και δεν παίρνει καμία αγωγή.

**Συμπέρασμα:** Η συριγγομυελία προκαλεί νευροπαθητικό πόνο αλλά είναι κεντρικής αιτιολογίας και επομένως δεν θα είχε ένδειξη το επίθεμα. Προφανώς στην ασθενή είχε αναπτυχθεί περιφερικός νευροπαθητικός πόνος ο οποίος αντιμετωπίστηκε με το επίθεμα.

17

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΤΩ ΑΚΡΟΥ ΤΡΑΥΜΑΤΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ ΜΕ ΕΦΑΡΞ ΕΠΙΘΕΣΗ ΚΑΦΑΙΚΙΝΗΣ

Χαζάπη Αικ., Ζαχαροπούλου Σ., Συγγούνα Σ., Κουτσοπούλου Ε., Πολυζώης Β., Γαμποπούλου Ζ.  
Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό Τμήμα Π.Γ.Ν.Α ΚΑΤ-ΕΚΑ

Μαραθνοδρόμος 43 ετών, με ύψος 178cm και βάρος 66 kg, τραυματίστηκε με αλυσοπρίνο στις 30 Σεπτεμβρίου του 2012. Ο τραυματισμός του είχε σαν αποτέλεσμα βαθύ θλαστικό τραύμα στην έσω επιφάνεια της κνήμης. Την ίδια μέρα ο ασθενής χειρουργήθηκε υπό γενική αναισθησία, όπου αναγνωρίστηκε διατομή οπίσθιου κνημιαίου νεύρου, οπίσθιας κνημιαίας αρτηρίας και φλέβας (στελής ακρωτηριασμός). Έγινε συρραφή του νεύρου και απολίωση τόσο της αρτηρίας όσο και της φλέβας. Στις 22 Οκτώβρη ήρθε για πρώτη επίσκεψη στο ιατρείο πόνου του

Γ.Ν.Α ΚΑΤ. Ο ασθενής αναφέρει οξύ άλγος στο αριστερό κάτω άκρο (VAS 10) με εντόπιση στην επιφάνεια του πέλματος. Μετά από κλινική εξέταση και τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου DN4 από τον ίδιο (DN4 7 στα 10) διαγνώστηκε οξύς νευροπαθητικός πόνος αριστερού κάτω άκρου. Ο ασθενής αρνήθηκε οποιαδήποτε αναλγητική φαρμακευτική αγωγή ή επεμβατική, για το φόβο μείωσης της απόδοσής του στον επικείμενο Κλασικό Μαραθώνιο στις 10 Νοεμβρίου του 2013. Η αγωγή που θεωρήθηκε κατάλληλη για το συγκεκριμένο ασθενή, ήταν το επίθεμα καψαϊκίνης, καθώς και παυσίπονα. Τα παυσίπονα που του χορηγήθηκαν ήταν σκευάσματα παρακεταμόλης 325mg σε συνδυασμό με τρामάδολη 37,5mg. Η δεύτερη επίσκεψη στο ιατρείο πόνου έγινε στις 29 Οκτώβρη του 2012, με σκοπό την τοποθέτηση επιθέματος καψαϊκίνης. Τοποθετήθηκε το επίθεμα στην πελματιαία περιοχή του αριστερού κάτω άκρου εκτός από την περιοχή των δακτύλων, όπου εμφανίστηκε ερυθρότητα και ο ασθενής παραπονέθηκε για έντονο κάψιμο. Στις 19 Νοέμβρη του 2012, 22 μέρες μετά την τοποθέτηση του επιθέματος ο ασθενής αναφέρει σημαντική μείωση του άλγους (VAS 0.5), ενώ αυτό που έχει παραμείνει είναι ένα αίσθημα αιμωδίας στην περιοχή του πέλματος. Το αποτέλεσμα ήταν η διακοπή των σκευασμάτων που του είχαν χορηγηθεί. Ο ασθενής επέστρεψε κανονικά τόσο στην εργασία του όσο και στον αθλητισμό, όπου κατάφερε και να λάβει μετάλλιο για τη δεύτερη θέση, στον κλασικό μαραθώνιο του 2013.

### 18

#### Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΙΝΟΜΥΑΛΓΙΑΣ ΜΕ ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ ΤΩΝ ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ 5HT-3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΥΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

Νταλούκα Μ.1, Αρναούτογλου Ε.2, Τζίμας Π.3, Παπαδόπουλος Γ.4

<sup>1</sup> Ειδικευόμενη Αναισθησιολογίας, <sup>2</sup> Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Αναισθησιολογίας, <sup>3</sup> Επίκουρος Καθηγητής Αναισθησιολογίας, <sup>4</sup> Καθηγητής Αναισθησιολογίας. Κλινική Αναισθησιολογίας και Μετεγχειρητικής Εντατικής Θεραπείας, Π.Γ.Ν., Ιωάννινα

**Εισαγωγή:** Η ινομυαλγία χαρακτηρίζεται ως εκτεταμένη διαταραχή πόνου με συμπτώματα από το αυτόνομο νευρικό σύστημα, χρόνια κόπωση και διαταραχές ύπνου. Η επίπτωσή της αγγίζει το 10% και συνοδεύεται από σημαντική λειτουργική ανικανότητα. Σύγχρονες έρευνες προτείνουν εμπλοκή των 5-HT<sub>3</sub> υποδοχέων στην περιφερική και κεντρική αντίληψη και επεξεργασία του πόνου. Οι εκλεκτικοί αναστολείς των υποδοχέων 5-HT<sub>3</sub> φαίνεται να μειώνουν επιτυχώς τον πόνο και την ένταση των υπολοίπων συμπτωμάτων σε ασθενείς με ινομυαλγία. Τα αποτελέσματα μετά από τοπική έγχυση μοιάζουν με αυτά των τοπικών ανααισθητικών, αλλά διαρκούν περισσότερο, ενώ οι παρενέργειες μετά από μία ενδοφλέβια δόση είναι σπάνιες και συνήθως ήπιες.

**Σκοπός:** Να μελετήσουμε την επίδραση της ονδανσετρόνης σε δύο ασθενείς με ινομυαλγία με χρόνια ανθεκτικό πόνο σε αντιεπιληπτικά (πρεγκαμπαλίνη), αντικαταθλιπτικά (βενλαφαξίνη) και ήπια οπιοειδή (τραμαδόλη).

**Μέθοδος:** Σε δύο ασθενείς ηλικίας 24 και 35 ετών με ινομυαλγία και ανθεκτικό πόνο έντασης 10/10 στη κλίμακα VAS, χορηγήθηκε ονδανσετρόνη ενδοφλέβια (4 mg δύο φορές την ημέρα) για δύο μέρες και στη συνέχεια από το στόμα (8 mg δύο φορές την ημέρα).

**Αποτελέσματα:** Και οι δύο ασθενείς εμφάνιζαν γενικευμένο μυοσκελετικό άλγος (καυσαλγία) σε κορμό και άνω άκρα έντασης 10/10 (κλίμακα VAS), διαταραχές ύπνου και αντιδραστική κατάθλιψη. Μετά τη χορήγηση ονδανσετρόνης ο πόνος μειώθηκε σημαντικά (VAS 3/10) στον πρώτο ασθενή από την πρώτη μέρα της θεραπείας, ενώ στο δεύτερο σταδιακά σε δύο μήνες. Παρατηρήθηκε επίσης σημαντική βελτίωση στον ύπνο και στην κατάθλιψη. Τρεις μήνες αργότερα δεν παρατηρήθηκε επιδείνωση των συμπτωμάτων.

**Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα της μελέτης μας συμβαδίζουν με τη σύγχρονη βιβλιογραφία, που υποστηρίζει τη θετική επίδραση των αναστολέων 5-HT<sub>3</sub> σε ασθενείς με ινομυαλγία.

### 19

#### ΧΡΟΝΙΟΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ ΑΝΩ ΑΚΡΟΥ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΞΕΛΚΥΣΜΟ ΒΡΑΧΙΟΝΙΟΥ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ - ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ ΚΑΨΑΪΚΙΝΗΣ

Χαζάπη Αικ., Ζαχαροπούλου Σ., Κουτσοπούλου Ε., Γαμποπούλου Ζ., Κωνσταντινίδου Μ.  
Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό Τμήμα Π.Γ.Ν.Α ΚΑΤ-ΕΚΑ

Ασθενής 30 ετών, μετά από τροχαίο ατύχημα το 2006 νοσηλεύτηκε στη Μικροχειρουργική κλινική του Π.Γ.Ν.Α ΚΑΤ με εξελκυσμό βραχιονίου πλέγματος του αριστερού άνω άκρου. Στη συνέχεια και κατά τη νοσηλεία του στη ΦΙΑΠ του Π.Γ.Ν.Α ΚΑΤ, ανέπτυξε έντονο πόνο και καυσαλγίες στην παλάμη, το βραχίονα και τον αντίχειρα. Η πρώτη επίσκεψή του στο ιατρείο πόνου έγινε στις 20/02/06, όπου διαπιστώθηκε η ύπαρξη νευροπαθητικού πόνου (DN4 8/10). Η αγωγή που συστάθηκε αρχικά περιελάμβανε γκαμπαπεντίνη 800mg τρεις φορές την ημέρα καθώς και βενλαφαξίνη 75mg μία φορά την ημέρα. Τον Μάιο του 2006 υπεβλήθη σε χειρουργική βραχιονίου πλέγματος όπου έγινε διερεύνηση του τραύματος, τελικοτελικές αναστομώσεις νευρικών κλάδων και τενοντομεταφορές.

## ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (II)

Ο πόνος παρέμεινε ο ίδιος με αποτέλεσμα να προστεθεί στην αγωγή παρακεταμόλη 300mg σε συνδυασμό με κωδεΐνη 30mg 3 φορές την ημέρα. Ο πόνος βελτιώθηκε, ωστόσο εξαιτίας της εμφάνισης νυχτερινής ενούρησης έγινε διακοπή των σκευασμάτων παρακεταμόλης 300mg σε συνδυασμό με κωδεΐνη 30mg, και προστέθηκε Patch φεντανύλης 25μg/h. Στην πορεία της θεραπείας, η γκαμπαπεντίνη αντικαταστάθηκε από πρεγκαμπαλίνη 150mg τρεις φορές την ημέρα, καθώς και σκευάσματα τραμαδόλης βραδείας αποδέσμευσης 150mg δύο φορές την ημέρα. Τον Μάρτιο του 2011 τοποθετήθηκε επίθεμα καψαϊκίνης για πρώτη φορά στην περιοχή του βραχίονα, του αντιβραχίου και της παλάμης. Έκτοτε κάθε τρεις μήνες τοποθετείται επίθεμα καψαϊκίνης με αποτέλεσμα τη βελτίωση του πόνου και τη μείωση των καυσαλγιών. Τον Ιούνιο του 2014 τοποθετήθηκε για δωδέκατη φορά επίθεμα καψαϊκίνης, ενώ συνεχίζει την αγωγή με πρεγκαμπαλίνη και τραμαδόλη με αποτέλεσμα η κατάσταση του να είναι σταθερά βελτιωμένη.

20

### Η ΙΝΟΜΥΑΛΓΙΑ ΚΑΙ Η ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Θεοδώρου Ε., Μπαλή Ε., Ανδρέοπουλος Κ., Ζαϊμη Ντ.  
Ιατρείο Πόνου Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης

**Σκοπός:** Να παρουσιάσουμε την εμπειρία του ιατρού μας όσο αφορά στην ινομυαλγία και την πολυδύναμη προσέγγισή της

**Υλικό-Μέθοδος:** Πηγή πληροφοριών αποτέλεσε το μητρώο ασθενών του ιατρού τα δύο τελευταία χρόνια. Έγινε καταγραφή των επισκέψεων του είδους της θεραπευτικής αγωγής και της έκβασης αυτής.

**Αποτελέσματα:** Καταγράφηκαν στο σύνολο 16 ασθενείς με αναλογία γυναικών/αντρών=14/2 με μέσο όρο ηλικίας 43,63±10,86. Η διάγνωση ετέθη κλινικά με τη λήψη ιστορικού και την κλινική εξέταση. Το πρώτο βασικό κριτήριο ήταν η παρουσία άλγους και στα 4 τεταρτημόρια του σώματος και το δεύτερο η παρουσία άλγους κατά την ψηλάφηση σε 11-18 tender points. Η θεραπευτική θεραπεία που χορηγήθηκε ήταν η χρήση τουλοξετίνης (60mg/d) σε συνδυασμό με τραμαδόλη (max 300mg/d) και παρακεταμόλη (max 2g/d). Το 63% των ασθενών ανταποκρίθηκε πολύ καλά σ'αυτή τη θεραπεία, ενώ το υπόλοιπο 37% χρειάστηκε συμπληρωματική-εναλλακτική θεραπεία, όπως ήταν ο κλασικός κινέζικος βελονισμός σε συνδυασμό με θεραπεία trigger-point και φυσιοθεραπεία (ενδυνάμωση μυών). Στην τελική έκβασή τους οι θεραπείες ήταν εφάμιλλες σε αποτελεσματικότητα ( $\chi^2$  test,  $p=0,216$ ), ωστόσο λόγω του μικρού αριθμού παρατηρήσεων δεν μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα. Διαπιστώνεται ότι η μέση τιμή στην κλίμακα VAS (0-10) ήταν 3,17±2,4 στους ασθενείς που χρειάστηκαν συμπληρωματική-εναλλακτική θεραπεία και 1,80 στους ασθενείς που δεν χρειάστηκαν (στην τελική αξιολόγηση).

**Συμπέρασμα:** Οι ασθενείς με ινομυαλγία παρουσιάζουν κάποια ετερογένεια και σίγουρα απαιτείται πολυδύναμη προσέγγιση με συνδυασμό τόσο φαρμακευτικής όσο και μη φαρμακευτικής αγωγής και εξατομίκευση του θεραπευτικού σχήματος. Η εφαρμογή συμπληρωματικών, ολιστικών θεραπειών όπως ο βελονισμός και η θεραπεία μωπεριτοναϊκών συνδρόμων (trigger-point) βοηθούν στην αντιμετώπιση επίμονων και δύσκολων περιπτώσεων, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής τους.

21

### ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΚΛΗΤΟΥ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΛΙΔΟΚΑΪΝΗΣ (ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΝΕΥΡΑΛΓΙΑ ΤΡΙΔΥΜΟΥ)

Σταυροπούλου Ε., Ζης Π., Αργύρα Ε., Βαδαλούκα Α., Σιαφάκ Ι.  
Κέντρο Πόνου & Παρηγορικής Αγωγής, Α' Αναθησιολογική Κλινική, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή-Σκοπός:** Ο χρόνιος νευροπαθητικός πόνος (ν.π.), οφείλεται σε βλάβη ή ασθένεια που προσβάλλει το σωματοαισθητικό σύστημα και διακρίνεται σε αυτόματο ή προκλητό (αλλοδυνία-υπεραλγησία). Υπάρχουν αρκετές βιβλιογραφικές αναφορές όπου η συστηματική χορήγηση λιδοκαΐνης μπορεί να ελαττώσει τον προκλητό ν.π. σε διάφορες ασθένειες. Σκοπός της μελέτης μας είναι να διερευνήσουμε αν η λιδοκαΐνη μπορεί να ανακουφίσει διάφορες μορφές προκλητού ν.π. σε ασθενείς με νευραλγία τριδύμου, όπου επικρατεί ο προκλητός ν.π..

**Υλικό - Μέθοδος:** Στην τυχαιοποιημένη, διπλή τυφλή, διασταυρούμενη, ελεγχόμενη με εικονικό φάρμακο μελέτη μας έλαβαν μέρος 20 ασθενείς ηλικίας 28-92 ετών με νευραλγία τριδύμου. Κάθε ασθενής συμμετείχε σε τέσσερις συνεδρίες που απείχαν η μία από την άλλη δύο ημέρες, με τυχαία σειρά. Σε δύο συνεδρίες χορηγήσαμε λιδοκαΐνη (5 mg/kg Βάρους Σώματος) σε 250 ml φυσιολογικού ορού και σε άλλες δύο συνεδρίες 250 ml σκέτο φυσιολογικό ορό. Η διάρκεια της συνεχούς ενδοφλέβιας έγχυσης ήταν μία ώρα. Καταγράψαμε, πριν την έναρξη της έγχυσης και αμέσως μετά, την ένταση του προκλητού πόνου δηλαδή της αλλοδυνίας (μηχανική, θερμική, ψυχρού) και της υπεραλγησίας (τόιμπημα βελόνας, καυτού, παγωμένου) με τη βοήθεια της κλίμακας Likert 0-4.

Κατά τη διάρκεια των συνεδριών παρακολουθήσαμε τους ασθενείς αιμοδυναμικά και για τυχόν παρενέργειες. **Αποτελέσματα:** Όλα τα είδη αλλοδυνίας ελαττώθηκαν μετά τη χορήγηση των διαλυμάτων. Η μεταβολή ήταν στατιστικά σημαντική όταν οι ασθενείς ελάμβαναν λιδοκαΐνη. Η υπεραλγσία σε τσίμπημα βελόνας και σε καυτό ελαττώθηκε στατιστικά σημαντικά στους ασθενείς που έλαβαν διαλύμα λιδοκαΐνης, ενώ η ελάττωση της υπεραλγσίας σε παγωμένο ερέθισμα δεν διέφερε στατιστικά σημαντικά μετά τη χορήγηση του εικονικού ή του ενεργού φαρμάκου. Οι ασθενείς κατά τη διάρκεια των εγχύσεων, παρέμεναν αιμοδυναμικά σταθεροί και εμφάνισαν λίγες ήπιες παρενέργειες.

**Συμπέρασμα:** Η συστηματική χορήγηση λιδοκαΐνης ελάττωσε τον προκλήτο ν.π. στις περισσότερες μορφές του, χωρίς να προκαλέσει ανεπιθύμητες ενέργειες και με ασφάλεια, σε ασθενείς με νευραλγία τριδύμου, γεγονός που συνιστά ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν μια θεραπευτική πρόσθετη λύση, όταν οι πρώτες γραμμής θεραπευτικές μέθοδοι δε δίνουν τη ζητούμενη ανακούφιση.

## 22

### Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΤΡΑΜΑΔΟΛΗΣ/ΠΑΡΑΚΕΤΑΜΟΛΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑΣ

Σταυροπούλου Ε., Σταύρου Ι., Ησαΐα Χ., Βαδαλούκα Α.

Κέντρο Πόνου & Παρηγορητικής Αγωγής, Α' Πανεπιστημιακή Αναισθησιολογική Κλινική, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή-Σκοπός:** Παρότι σήμερα υπάρχει πληθώρα αναλγητικών φαρμάκων με καλά αποτελέσματα στην χρόνια οσφυαλγία, η προοδευτική φύση της πάθησης, οι πολλαπλοί μηχανισμοί δημιουργίας του πόνου, αλλά και η συνοσηρότητα των ασθενών ιδίως όταν είναι υπερήλικες ή εξασθενημένοι, καθώς και οι φαρμακευτικές αλληλεπιδράσεις καθιστούν έκδηλη την ανάγκη χρήσης φαρμακευτικών παραγόντων που έχουν ευνοϊκό προφίλ απέναντι σε όλους τους παραπάνω παράγοντες. Η τραμαδόλη που είναι ένα ασθενές οπιοειδές με διπλή δράση, σε συνδυασμό με την παρακεταμόλη έχει δοκιμαστεί σε πολλούς τύπους μικτού (νευροπαθητικού-αλγαισθητικού) πόνου με καλά αποτελέσματα. Σκοπός της μελέτης μας να παρουσιάσουμε την επίδραση αυτού του σχήματος στη χρόνια οσφυαλγία.

**Υλικό-Μέθοδος:** Μελετήσαμε αναδρομικά 86 ασθενείς που προσήλθαν στο κέντρο μας από τον Ιανουάριο του 2013 έως τον Ιανουάριο του 2014. Όλοι τους έπασχαν από οσφυαλγία ποικίλης αιτιολογίας (σπονδυλοαρθρίτιδα, πολλαπλές κήλες μεσοσπονδυλίων δίσκων, σύνδρομο μετά πεταλεκτομή κ.λπ.) και ελάμβαναν ήδη αγωγή με απλά παυσίπονα, αντιφλεγμονώδη και μυοχαλαρωτικά. Όλοι εμφάνιζαν πόνο με ένταση VAS>6, διαταραχές του ύπνου και της διάθεσης. Χορηγήθηκε ο συνδυασμός τραμαδόλης 37,5 mg/παρακεταμόλης 350mg σε δοσολογία έως 6 tabs/24h. Καταγράψαμε τη βελτίωση της VAS, της διάθεσης και του ύπνου τους κατά την 1η επανεξέταση τους ένα μήνα μετά και τις παρενέργειες που παρατηρήθηκαν.

**Αποτελέσματα:** Κατά την 1η επανεξέτασή τους 70 ασθενείς (81%) εμφάνισαν ελάττωση της VAS>50%, 60 ασθενείς (70%) δήλωσαν ότι διαπίστωσαν βελτίωση στη διάθεσή τους και στην ποιότητα του ύπνου, 13 ασθενείς (15%) εμφάνισαν παρενέργειες (ναυτία, έμετος, ζάλη, ανησυχία κ.λπ.), ενώ 10 ασθενείς εγκατέλειψαν την αγωγή λόγω ανεπιθύμητων παρενεργειών ή ανεπαρκούς ανακούφισης.

**Συμπέρασμα:** Ο συνδυασμός τραμαδόλης - παρακεταμόλης φαίνεται ότι μπορεί να προσφέρει ικανοποιητική ανακούφιση στους ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία, καθώς και ικανοποιητική βελτίωση της διάθεσής τους και της ποιότητας του ύπνου τους. Σε χρήση για μικρά διαστήματα φαίνεται να είναι σχετικά ασφαλής ενώ κατά την παρατεταμένη χρήση της (>3-6 μήνες), χρειάζεται να συνδυάζεται με προσεκτική επανεξέταση κλινική και εργαστηριακή όλων των συστημάτων.

## 23

### Η ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΕΓΚΑΜΠΑΛΙΝΗΣ ΣΤΟ ΡΙΖΙΤΙΚΟ ΠΟΝΟ ΑΠΟ ΑΥΧΕΝΙΚΗ ΣΠΟΝΔΥΛΟΥΛΥΣΗ ΣΕ ΔΟΣΕΙΣ 75 ΚΑΙ 150MG

Λυκούδη Ε., Σταυροπούλου Ε., Τσελεμπής Ε., Δελιστάθης Ε., Ντιμιτζ Μ., Κουτάλας Ι., Αλεξιάδου Ε., Κουτά Α.

Ιατρείο Πόνου Π.Γ.Ν.Ν.Ιωνίας «Κωσταντοπούλειο», Ιατρείο Πόνου Γ.Ν.«Ελπίς»

**Εισαγωγή:** Ο πόνος από αυχενική σπονδυλόλυση μπορεί να είναι αποτέλεσμα εκφυλιστικής σπονδυλικής στένωσης στο κανάλι (cervical spondylotic myelopathy) ή από εσοχές που δημιουργούν συμπίεση νευρικών ριζών (cervical spondylotic radiculopathy). Η πρεγκαμπαλίνη είναι αποτελεσματική σε αυτό τον πόνο. Στη συγκεκριμένη μελέτη αξιολογήθηκε η αποτελεσματικότητά της σε μικρές δόσεις των 75 και 150 mg σε ασθενείς που πάσχουν από πόνο οφειλόμενο σε αυχενική σπονδυλόλυση.

**Υλικό- Μέθοδος:** Συνολικά μελετήθηκαν 13 ασθενείς που προσήλθαν στο Ιατρείο μας με πόνο στον αυχένα και συνοδά μούδιασμα και αδυναμία του άκρου ριζικής κατανομής. Επίσης παρουσίαζαν αισθητική απώλεια και κινητική αδυναμία καταμετρημένη σε αυχενικά δερμοτόμια. Όλοι οι ασθενείς προσκόμισαν μαγνητική τομογραφία. Κριτήρια αποκλεισμού της μελέτης μας ήταν: ο σακχαρώδης διαβήτης, η ΧΝΑ και οι νευρολογικές διαταραχές που παρουσιάζουν πολυνευροπάθεια. Σε όλους τους ασθενείς χορηγήσαμε Πρεγκαμπαλίνη 75mg για δύο εβδομάδες και τη 3η 150mg διαιρεμένη σε 2 δόσεις/ημέρα. Αξιολογήθηκε ο πόνος με VAS κλίμακα, το ερωτηματολόγιο McGill και καταγράφηκαν οι ανεπιθύμητες ενέργειες κατά την εισαγωγή, τη 4η, 8η εβδομάδα. Χρησιμοποιήθηκε το unpaired t-test για τα δημογραφικά δεδομένα των ασθενών, ANOVA και paired t-test για τη σύγκριση του VAS όπου όταν  $P < 0.05$  θεωρήθηκε στατιστικά σημαντικό.

**Αποτελέσματα:** Από τους 13 ασθενείς οι 7 παραπονέθηκαν για υπνλία (55.8%), 7 παρέμειναν στη δόση του 75mg (55.8 %) και 5 στη δόση των 150mg, ένας ασθενής αρνήθηκε να συνεργαστεί κατά τη διάρκεια της μελέτης.

Παρατηρήθηκε σημαντική μείωση του VAS στη 4η και 8η εβδομάδα ( $p < 0.0005$  και  $p = 0.001$  αντίστοιχα).

Όσον αφορά το MPQ για το SFMPQ (αισθητικό/sensory) και SFMPQ (affective) υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στην 4η και 8η εβδομάδα με  $p = 0.006$ ,  $p = 0.001$  και  $p = 0.008$ ,  $p = 0.04$  αντίστοιχα. Η πιο συχνή ανεπιθύμητη ενέργεια ήταν η υπνλία.

**Συμπέρασμα:** από αυτή τη περιορισμένη μελέτη λόγω του μικρού δείγματος φαίνεται ότι η πρεγκαμπαλίνη σε δόση 75 και 150mg είναι αποτελεσματική στον πόνο που οφείλεται σε αυχενική σπονδυλόλυση.

## 24

### Η ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (QUANTITATIVE SENSORY TESTING - QST) ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ - ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ζης Π.1, Κοκότης Π.2, Σιαφάκα Ι.3, Αργύρα Ε.3, Σταυροπούλου Ε.3, Βαδαλούκα Α.3

<sup>1</sup> Νευρολογική Κλινική, Γ.Ν. «Ο Ευαγγελισμός», <sup>2</sup> Α' Πανεπιστημιακή Κλινική, Αιγινήτειο Νοσοκομείο, <sup>3</sup> Α' Αναισθησιολογική Κλινική, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Αθήνα

**Εισαγωγή:** Το QST είναι μια μη παρεμβατική μέθοδος εξέτασης του ουδού της αισθητικότητας θερμού-ψυχρού και του πόνου που προκαλείται μετά από υπερβολική αύξηση ή μείωση αντίστοιχα της θερμοκρασίας του δέρματος.

**Σκοπός:** Η μελέτη της αξίας του QST στη διάγνωση του νευροπαθητικού πόνου.

**Μέθοδος:** Η εξέταση λαμβάνει χώρα σε ένα ήσυχο περιβάλλον, θερμοκρασίας 22°C. Η δοκιμασία πραγματοποιείται τόσο στην πάσχουσα όσο και στην υγιή πλευρά. Μία θερμική πλάκα, διαστάσεων 5x5cm, εφαρμόζεται στην υπό μελέτη περιοχή. Πρώτα μετράται ο ουδός της αισθητικότητας θερμού και ψυχρού, ενώ στη συνέχεια ο ουδός του πόνου που προκαλείται από το υπερβολικά θερμό και ψυχρό, αντίστοιχα. Η θερμοκρασία βάσης έχει οριστεί στους 32°C και η ταχύτητα μεταβολής έχει ρυθμό 1°C/sec. Για την προστασία του ασθενούς η μέγιστη θερμοκρασία έχει οριστεί στους 50°C και η ελάχιστη στους 5°C. Για κάθε ασθενή συμπληρώνεται το ερωτηματολόγιο DN4.

**Αποτελέσματα:** Έχουν μελετηθεί 17 ασθενείς (53% γυναίκες, μέση ηλικία 63.2 έτη) με νευροπαθητικό πόνο. Από αυτούς, 9 ασθενείς έπασχαν από μεθερπητική νευραλγία, 5 από νευραλγία τριδύμου, 1 ισχιαλγία, 1 από μετατραυματικό πόνο και 1 από πόνο κεντρικής αιτιολογίας.

Ο ουδός της αισθητικότητας του ψυχρού (Αδ ίνες) ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερος στην πάσχουσα πλευρά σε σχέση με την υγιή (25.7 έναντι 29.5°C,  $p = 0.011$ ). Ο ουδός της αισθητικότητας του θερμού (C ίνες) επίσης ήταν υψηλότερος στην πάσχουσα πλευρά (37.3 έναντι 35.8 °C,  $p = 0.011$ ). Ο ουδός του πόνου στο ψυχρό (συνδυασμός Αδ και C ινών) ήταν χαμηλότερος στην πάσχουσα πλευρά (20.2 έναντι 15.2 °C,  $p = 0.028$ ), ενώ δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά σε ό,τι αφορά τον ουδό του πόνου στο θερμό (κυρίως C ίνες).

**Συμπεράσματα - Προοπτική:** Τα πρώτα αποτελέσματα της μελέτης επιβεβαιώνουν διαφορές στο QST που έχουν παρατηρηθεί σε άλλες σειρές ασθενών. Στη συνέχεια της μελέτης θα συμπεριληφθούν περισσότεροι ασθενείς με νευροπαθητικό πόνο, αλλά και ασθενείς με αλγαισθητικό πόνο προκειμένου να μελετηθεί η αξία του QST στη διάγνωση του νευροπαθητικού πόνου, συνδυαζόμενη και μη με το διαγνωστικό εργαλείο DN4.

### Περιοχική Αναισθησία - Χρόνιος Πόνος

25

#### ΣΥΝΕΧΗΣ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΙΚΗ ΤΡΩΣΗ ΣΚΛΗΡΑΣ ΜΗΝΙΓΓΑΣ ΣΕ ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Παπαϊωάννου Μ., Μπίνα Α., Παλχυμενοπούλου Ε., Μαζαράκης Γ., Κουτσάκη Μ., Μελά Α.  
Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. «Ασκληπιείο Βούλας»

**Εισαγωγή - Σκοπός:** Η συνεχής υπαρχνοειδής αναισθησία (Σ.Υ.Α.) παρέχει ταχεία έναρξη του αισθητικοκινητικού αποκλεισμού, διεγχειρητική δυνατότητα ενίσχυσης ανεπαρκούς αποκλεισμού ή αποκλεισμού που αποδράμει και μετεγχειρητική δυνατότητα παρατεταμένης αναλγησίας. Παρουσιάζουμε τη διαχείριση δύο ασθενών μετά από ατυχηματική τρώση της σκληράς μήνιγγας κατά τη διενέργεια συνδυασμένης υπαρχνοειδούς επισκληριδίου αναισθησίας (Σ.Υ.Ε.Α.) προκειμένου να υποβληθούν σε επέμβαση αναθεώρησης ολικής αρθροπλαστικής ισχίου (ΟΑΙ).

**Υλικό - Μέθοδος:** Ασθενής 1: Γυναίκα, 72 ετών, ASAII, προγραμματισμένη να υποβληθεί σε αναθεώρηση ΟΑΙ υπό Σ.Υ.Ε.Α.. Υπό βασικό monitoring, μετά την επιτυχή αναγνώριση του επισκληριδίου χώρου και τη χορήγηση 15 mg ροπιβακαΐνης υπαρχνοειδώς (μέθοδος βελόνας δια βελόνας) στο μεσοσπονδύλιο διάστημα Ο3-Ο4, κατά την εισαγωγή του καθετήρα (18G) διαπιστώθηκε πλήρωσή του με εγκεφαλονωτιαίο υγρό (ΕΝΥ). Ο καθετήρας εισήχθη κατά 4 cm εντός του υπαρχνοειδούς χώρου όπου και στερεώθηκε. Το επίπεδο του αισθητικού αποκλεισμού ανήλθε στο δερμοτόμιο Θ8. Δύο ώρες αργότερα (επίπεδο αισθητικού αποκλεισμού: δερμοτόμιο Θ11) χορηγήθηκαν 3.75 mg ροπιβακαΐνης υπαρχνοειδώς μέσω του καθετήρα (επίπεδο αισθητικού αποκλεισμού μετά από 5 min: δερμοτόμιο Θ8). Η χειρουργική επέμβαση ολοκληρώθηκε μία ώρα αργότερα δίχως περαιτέρω χορήγηση ροπιβακαΐνης.

Ασθενής 2: Γυναίκα, 76 ετών, ASAIII, προγραμματισμένη να υποβληθεί σε αναθεώρηση ΟΑΙ υπό Σ.Υ.Ε.Α.. Ως ανωτέρω, κατά την έξοδο της τραυματικής υπαρχνοειδούς βελόνας παρατηρήθηκε εκροή ΕΝΥ. Ομοίως ο καθετήρας εισήχθη κατά 4 cm εντός του υπαρχνοειδούς χώρου όπου και στερεώθηκε. Το επίπεδο του αισθητικού αποκλεισμού ανήλθε στο δερμοτόμιο Θ8. Η χειρουργική επέμβαση ολοκληρώθηκε δύο ώρες αργότερα δίχως να παραστεί ανάγκη χρήσης του υπαρχνοειδούς καθετήρα.

Και στις δύο περιπτώσεις, ο υπαρχνοειδής καθετήρας αφαιρέθηκε μετά τη χειρουργική επέμβαση αφού χορηγήθηκαν 150 mcg μορφίνης για μετεγχειρητική αναλγησία.

**Αποτελέσματα:** Οι ασθενείς παρέμειναν αιμοδυναμικά σταθερές διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά. Δε σημειώθηκαν καταστολή, αναπνευστική καταστολή, κεφαλαλγία, ναυτία ή έμετος, παρά μόνο ήπιος κνησμός μετεγχειρητικά στην πρώτη ασθενή. Δεν παρατηρήθηκαν νευρολογικές επιπλοκές. Και οι δύο ασθενείς δε χρειάστηκαν συμπληρωματική αναλγησία κατά το πρώτο εικοσιτετράωρο μετεγχειρητικά και δήλωσαν απολύτως ικανοποιημένες από την αναισθησιολογική διαχείριση.

**Συμπεράσματα:** Η Σ.Υ.Α. φαίνεται να είναι μια ευέλικτη, ασφαλής και αποτελεσματική αναισθητική τεχνική μετά από τρώση της σκληράς μήνιγγας κατά τη διενέργεια Σ.Υ.Ε.Α. σε ηλικιωμένες ασθενείς που υποβάλλονται σε μεζόνες ορθοπεδικές επεμβάσεις στα κάτω άκρα.

26

#### ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΙΕΡΟΚΟΚΚΥΓΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΥΠΟΣΠΑΔΙΑ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΡΟΠΙΒΑΚΑΪΝΗΣ ΜΕ ΚΛΟΝΙΔΙΝΗ

Κούνα Ν., Καρκάλα Ε., Γαρίνη Ε., Ρεκατοίνα Μ., Μαμμή Π.  
Αναισθησιολογικό τμήμα Νοσοκομείο Παίδων «Αγία Σοφία»

**Εισαγωγή-σκοπός:** Η ιεροκοκκυγική οδός χορήγησης φαρμάκων είναι μία αποδεκτή και διαδεδομένη μέθοδος για διεγχειρητική και μετεγχειρητική αναλγησία σε επεμβάσεις υποσπαδία στα παιδιά. Στόχος αυτής της μελέτης είναι η καταγραφή της επίδρασης της κλονιδίνης όταν αυτή προστίθεται σε διάλυμα ροπιβακαΐνης αξιολογώντας την ένταση και την διάρκεια του μετεγχειρητικού πόνου.

**Μέθοδος:** Στη μελέτη συμμετείχαν 40 παιδιά (ASA II), 20 στην ομάδα που έλαβαν ροπιβακαΐνη 0,2% με 1ml/kg και κλονιδίνη 2mcg/kg (ομάδα κλονιδίνης) και 20 που έλαβαν μόνο ροπιβακαΐνη 0,2% 1ml/kg (ομάδα ελέγχου), μέσης ηλικίας 3,1 έτη (SD=1,0). Διεγχειρητικά έγινε καταγραφή της καρδιακής συχνότητας (ΚΣ), της συστολικής και διαστολικής αρτηριακής πίεσης (ΣΑΠ, ΔΑΠ), της συγκέντρωσης του σεβφολουρανίου (Csev), του κορεσμού της αιμοσφαιρίνης (SpO2) καθώς και της ανάγκης χορήγησης bolus υγρών (όταν η πτώση της ΜΑΠ ήταν >25% της προεγχειρητικής τιμής) και ατροπίνης. Η μετεγχειρητική αναλγησία μετρήθηκε με την κλίμακα FLACC στην ανάνηψη και 6, 12, 18 και 24 ώρες μετά το χειρουργείο. Και στις 2 ομάδες χορηγήθηκε συστηματικά παρακεταμόλη 15mg/kg ανά 8ωρο. Όταν η ένταση του πόνου ήταν >4/10 χορηγήθηκε τραμαδόλη 1mg/kg. Για τη διερεύνηση των μεταβολών στις τιμές της κλίμακας FLACC, της ΣΑΠ της ΔΑΠ και της ΚΣ διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά, χρησιμοποιήθηκαν μικτά μοντέλα γραμμικής παλινδρόμησης. Για τη σύγκριση των μέσων όρων χρησιμοποιήθηκαν Student's t-tests και για τη σύγκριση ποσοστών χρησιμοποιήθηκαν chi-square tests.

**Αποτελέσματα:** Οι δύο ομάδες της μελέτης ήταν παρόμοιες σε ηλικία, διάρκεια χειρουργείου και χρόνο αφύ-

πνισης. Διεχειρητικά παρατηρήσαμε μείωση των τιμών της ΣΑΠ και ΔΑΠ στην ομάδα της κλονιδίνης που δεν ήταν στατιστικά σημαντική ( $p > 0,001$ ). Δεν παρατηρήθηκε καμία διαφορά στην C<sub>50</sub> και στο SpO<sub>2</sub>, ενώ σε καμία ομάδα δεν χορηγήθηκε ατροπίνη. Το ποσοστό των παιδιών που έλαβαν τραμαδόλη ήταν μικρότερο (10% vs. 40%,  $p = 0,028$ ) στην ομάδα της κλονιδίνης, ενώ το ποσοστό των παιδιών που έλαβαν bolus υγρών στην ίδια ομάδα ήταν υψηλότερο (55% vs. 0%,  $p < 0,001$ ). Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης έδειξε σημαντική αύξηση των τιμών της κλίμακας FLACC έως τη 12η μετεχειρητική ώρα στην ομάδα ελέγχου όπως έδειξε η αλληλεπίδραση χρόνου ομάδας ( $\beta = -0,09$ ,  $SE = 0,03$ ,  $p = 0,006$ ). Από τη 12η έως την 24η μετεχειρητική ώρα οι τιμές της FLACC μειώθηκαν σημαντικά, με μεγαλύτερη μείωση στην ομάδα ελέγχου ( $\beta = 0,07$ ,  $SE = 0,03$ ,  $p = 0,016$ ) έτσι ώστε τα παιδιά να φτάσουν στα ίδια επίπεδα με την ομάδα της κλονιδίνης.

**Συμπέρασμα:** Η χορήγηση κλονιδίνης βελτίωσε την ποιότητα του block καθώς και την διάρκεια δράσης του σε παιδιά που υποβλήθηκαν σε επέμβαση διόρθωσης υποσπαδία. Η ανάγκη για επιπλέον χορήγηση αναλγητικών φαρμάκων ήταν επίσης μικρότερη.

## 27

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ TAP BLOCK ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΝΟΙΚΤΗ ΣΚΩΛΗΚΟΙΔΕΚΤΟΜΗ

Καρκάλα Ε., Γαρίνη Ε., Κούνα Ν., Ρεκασιόνα Μ., Οικονομόπουλος Δ., Μαμμή Π.  
Αναισθησιολογικό τμήμα Ν. Παίδων «Αγία Σοφία»

**Εισαγωγή:** Ο αποκλεισμός στο επίπεδο του εγκάρσιου κοιλιακού μυός (TAP block) χρησιμοποιείται όλο και συχνότερα στον παιδιατρικό πληθυσμό. Η σκωληκοειδεκτομή αποτελεί μία επείγουσα επέμβαση και συνήθως συνοδεύεται από σημαντικό μετεχειρητικό πόνο. Σε αυτή την εργασία προσπαθήσαμε να αποδείξουμε την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια του TAP block στην μετεχειρητική αναλγησία μετά από ανοικτή σκωληκοειδεκτομή στα παιδιά.

**Μέθοδος:** Έλαβαν μέρος 30 παιδιά ASA I-II, ηλικίας 7-14 ετών τα οποία υποβλήθηκαν σε ανοικτή σκωληκοειδεκτομή. Στην 1η ομάδα (ομάδα TAP,  $n = 15$ ) μετά την εισαγωγή στην αναισθησία διενεργήθηκε TAP block (ΔΕ) με τη βοήθεια υπερήχου χορηγώντας ροπιβακαΐνη 0,2% σε δόση 0,2ml/kg. Στην 2η ομάδα (ομάδα control,  $n = 15$ ) διεργήθηκε στο τέλος του χειρουργείου διήθηση από τους χειρουργούς με ροπιβακαΐνη 0,2% 10ml. Και στις 2 ομάδες η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με προποδόλη 3mg/kg, ροκουρόνιο 1mg/kg και φεντανύλη 1mcg/kg. Και στις 2 ομάδες χορηγήθηκαν φεντανύλη 3mcg/kg και παρακεταμόλη 15mg/kg πριν τη χειρουργική τομή και κάθε αύξηση της ΑΠ και των σφύξεων  $> 20\%$  των αρχικών τιμών διεχειρητικά αντιμετωπίστηκαν με χορήγηση φεντανύλης 1mcg/kg. Η διατήρηση της αναισθησίας έγινε με Σεβοφλουράνιο (1 MAC) σε μίγμα O<sub>2</sub>/Air (35/65). Διεχειρητικά σε όλα τα παιδιά τέθηκε στάνταρ monitoring (ΑΠ, SpO<sub>2</sub>, ΗΚΓ, ETCO<sub>2</sub>). Μετεχειρητικά όλα τα παιδιά έλαβαν παρακεταμόλη 15mg/kg ανά 6ωρο. Η εκτίμηση της μετεχειρητικής αναλγησίας έγινε με VAS score σε ηρεμία και σε κίνηση, στην ανάνηψη (ώρα 0) και στην 3η, 6η, 12η, 24η ώρα. Όταν το VAS score ήταν  $> 4$  τότε δινόταν ως θεραπεία διάσωσης\* τραμαδόλη 1mg/kg. Εκτιμήσαμε επίσης το ποσοστό των παιδιών που χρειάστηκαν \*θεραπεία διάσωσης\* καθώς και το ποσοστό ναυτίας, εμέτων, κνησμού, καταστολής και επιπλοκών από το TAP block.

**Αποτελέσματα:** Η ομάδα TAP σε σύγκριση με την ομάδα control είχε χαμηλότερα σκορ πόνου, τόσο στην ηρεμία όσο και στην κίνηση (κυρίως τις πρώτες 12 ώρες, μετά η διαφορά αυτή δεν ήταν στατιστικά σημαντική). Στην ομάδα TAP δόθηκε μόνο σε 1 παιδί θεραπεία διάσωσης (3η ώρα), ενώ στην ομάδα control σε 7 παιδιά στην ανάνηψη, σε 8 παιδιά την 3η ώρα, σε 5 παιδιά την 6η ώρα και σε 4 παιδιά τη 12η ώρα.

Κανένα παιδί δεν παρουσίασε ναυτία, έμετο, καταστολή ή ζάλη. Δεν καταγράφηκε καμία επιπλοκή από το TAP block.

**Συμπέρασμα:** Η χρήση του TAP block υπό καθοδήγηση υπερήχου φαίνεται ότι προσφέρει ικανοποιητική μετεχειρητική αναλγησία ιδιαίτερα τις πρώτες 12 ώρες μετά από ανοικτή σκωληκοειδεκτομή.

mean VAS scores ηρεμίας	Ανάνηψη	3h	6h	12h	24h
Ομάδα TAP	0.3±0.5*	1.1±0.5	0.3±0.5	0.8±0.7*	0.7±0.5
Ομάδα CONTROL	2.1±0.6	2.2±0.8	1.6±1.1	1.9±1.0	0.8±0.6

mean VAS scores κίνηση	Ανάνηψη	3h	6h	12h	24h
Ομάδα TAP	1.3±0.6	1.9±0.7*	1.0±0.8*	1.9±0.7*	1.5±0.6
Ομάδα CONTROL	3.6±0.7	4.1±1.2	3.2±1.2	3.7±1.5	2.1±0.7*

Στον πίνακα απεικονίζονται οι μέσες τιμές των score πόνου σε ηρεμία και κίνηση. Με \* σημειώνονται οι τιμές με στατιστικά σημαντική διαφορά  $p < 0,05$  στις δύο ομάδες

28

## ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΟΥΒΩΝΟΚΗΛΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ASA III ΥΠΟ TAP BLOCK ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΥΠΕΡΗΧΩΝ

Μπαλατζή Λ., Κουταλάς Ι., Μαντάκης Δ., Οικονόμου Ε., Αγαλιανός Χ., Αρώνης Β.  
Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν.«Κωνσταντοπούλειο» Ν. Ιωνίας)

**Σκοπός:** Τα TAP ( Transversus abdominis plane) Blocks, έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως για μετεχειρτηκή αναλγησία σε μεγάλη ποικιλία χειρουργικών επεμβάσεων στην κοιλιακή χώρα. Σκοπός της μελέτης είναι να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα αλλά και η αξιοπιστία του συγκεκριμένου νευρικού αποκλεισμού, ως αποκλειστική μορφή χειρουργικής αναισθησίας σε ασθενείς ASA III, που πρόκειται να υποβληθούν σε εκλεκτική χειρουργική αποκατάσταση βουβωνοκήλης.

**Μεθοδολογία:** Τριάντα ασθενείς (25 άνδρες-5 γυναίκες), ηλικίας 70±10 ετών, ASA III, μετά από ενυπόγραφη συναίνεση, υπεβλήθησαν σε TAP Block, υπό υπερηχογραφική καθοδήγηση. Προ του νευρικού αποκλεισμού, χορηγήθηκαν Μιδαζολάμη 1-2mg και fentanyl 50-100µg iv υπό βασικό monitoring. Ropivacaine 0,5% 30 ml χορηγήθηκαν και ο αισθητικός αποκλεισμός (pin prick, cold) ελέγχθηκε 30 min αργότερα.

Αξιολογήθηκαν διεχειρτητικά η ικανοποίηση των ασθενών, όσο και της χειρουργικής ομάδας, η ανάγκη χρήσης άλλης μορφής αναισθητικών-αναλγητικών παραγόντων, η μετατροπή σε γενική αναισθησία καθώς και οι περιεχειρτητικές επιπλοκές.

**Αποτελέσματα:** Συνολικά 27 Αποκλεισμοί (90%) ήταν επιτυχείς.— Δύο ασθενείς (7%) χρειάστηκαν τοπική διήθηση με Lidocaine 2%, ενώ ένας ασθενής (3%) χρειάστηκε υποβοήθηση με iv χορήγηση propofol διατηρώντας αυτόματη ανηπνοή. Καμιά μετατροπή σε γενική αναισθησία δεν αναφέρθηκε. Δύο ασθενείς εμφάνισαν βροχονόχα χωρίς αιμοδυναμική αστάθεια διεχειρτητικά, ενώ μετεχειρτητικά δεν αναφέρθηκαν επεισόδια ναυτίας-εμετού ή επίσχεσης ούρων. Όλοι οι ασθενείς πήραν εξιτήριο την ίδια μέρα του χειρουργείου.

**Συμπεράσματα:** Το TAP Block μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μόνη μέθοδος χειρουργικής αναισθησίας στην πλαστική αποκατάσταση βουβωνοκήλης σε Ασθενείς ASAIII με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα. Προσφέρει ικανοποιητικές διεχειρτητικές συνθήκες, αποφεύγοντας τις περιεχειρτητικές επιπλοκές της γενικής αναισθησίας. Παρ' ότι η συγκεκριμένη μελέτη αφορά ένα μικρό δείγμα ασθενών, τα ποσοστά επιτυχίας είναι ενθαρρυντικά. Περαιτέρω έρευνα και μελέτη των ευρημάτων είναι αναγκαία για την αύξηση της αξιοπιστίας τους.

29

## ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΘΟΔΗΓΟΥΜΕΝΟΙ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΙ ΝΕΥΡΙΚΟΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Ράντης Α., Βασιλάκης Θ.

Τμήμα Αναισθησίας Ανάνηψης και Χρονίου Πόνου 251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας

**Σκοπός:** Η μελέτη της εφαρμογής υπερηχογραφικά καθοδηγούμενων περιφερικών νευρικών αποκλεισμών ως μόνη αναισθησία για επεμβάσεις κάτω άκρων

**Υλικό-Μέθοδος:** 67 ασθενείς ASA I-III υπεβλήθησαν σε επεμβάσεις κάτω άκρων και πραγματοποιήθηκαν αποκλεισμοί του μηριαίου, σαφηνούς, θύροειδούς, έξω μηροδερματικού και ισχιακού νεύρου με υπερηχογραφική καθοδήγηση και ταυτόχρονη χρήση νευροδιεγέρτη. Οι επεμβάσεις αφορούσαν αρθροσκοπήσεις γόνατος, οστεοσυνθέσεις και αφαιρέσεις υλικών οστεοσύνθεσης, συρραφές τενόντων και μυών-με ή χωρίς ίσχυμη περίδεση στο μηρό-, δερματικά ελλείμματα-κρημνούς και ακρωτηριασμούς. Οι αποκλεισμοί του μηριαίου, σαφηνούς, θύροειδούς και έξω μηροδερματικού ν. πραγματοποιήθηκαν με υπερηχογραφική καθοδήγηση με γραμμικό ηχοβολέα 5-10MHz και νευροδιεγέρτη ενώ οι αποκλεισμοί του ισχιακού ν. πραγματοποιήθηκαν με τη γλουτιαία προσπέλαση μόνο με χρήση νευροδιεγέρτη. Σε όλους τους ασθενείς χορηγήθηκε συμπληρωματικό O<sub>2</sub> και ενδοφλέβια καταστολή με μιδαζολάμη και φεντανύλη, ενώ καθόλη τη διάρκεια της διαδικασίας παρακολουθούνταν η αρτηριακή πίεση, η καρδιακή συχνότητα και ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης σε οξυγόνο. Επιπλέον της υπερηχογραφικής παρακολούθησης της κατανομής του φαρμάκου, για την ελαχιστοποίηση της ενδαγγειακής έγχυσης, η χορήγηση γινόταν τμηματικά και με περιοδική αναρρόφηση. Επίσης για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας ενδονευρικής χορήγησης, απαιτούνταν η απουσία νευροδιέγερσης σε ένταση ρεύματος < 0.2 mA, η απουσία ιδιαίτερης αντίστασης κατά τη χορήγηση του φαρμάκου, καθώς και η απουσία πόνου κατά την έγχυση. Χορηγήθηκαν δ/τα λιδοκαΐνης/αδρεναλίνης 1%, ροπιβακίνης 0,5-0,75% και λεβοβουπιβακίνης 0,45-0,5% με εφάπαξ έγχυση ανάλογα με την επιθυμητή διάρκεια του αισθητικού αποκλεισμού σε κάθε περιστατικό. Στα περιστατικά που δεν πραγματοποιήθηκε αποκλεισμός του έξω μηροδερματικού ν. χορηγήθηκε στάγδην δ/μα μεμφεντανύλης για την αντιμετώπιση του πόνου στην περιοχή κατανομής του νεύρου από την ίσχυμη περίδεση του μηρού. Οι αποκλεισμοί πραγματοποιήθηκαν στο χώρο της Ανάνηψης τουλάχιστον 45' προ της εισόδου του ασθενούς στη χειρουργική αίθουσα.

**Αποτελέσματα:** 56 ασθενείς υποβλήθηκαν στις προγραμματισμένες επεμβάσεις μόνο με τους νευρικούς αποκλεισμούς. Σε 11 ασθενείς απαιτήθηκε συμπληρωματικά γενική αναισθησία, είτε λόγω μη έγκαιρης εγκατάστασης του αισθητικού αποκλεισμού στην περιοχή κατανομής του ισχιακού ν. (7 ασθενείς), είτε ανεπαρκούς αισθητικού

αποκλεισμού στην περιοχική κατανομή του μηριαίου νεύρου με αποτέλεσμα το άλγος από την ίσχαιμο περίδεση(4 ασθενείς). Στους 11 αυτούς ασθενείς χορηγήθηκε συμπληρωματικά 1 gr παρακεταμόλη και παρεcoxίμπη ή λορνοξικάμη ενδοφλεβίως. Με το πέρας της επέμβασης όλοι οι ασθενείς είχαν πλήρη αισθητικό αποκλεισμό στην περιοχική κατανομή των νεύρων που αποκλείστηκαν, και μπορούσαν να αποδεσμευτούν σχεδόν άμεσα από την Αίθουσα Μεταναισθητικής Φροντίδας.

**Συμπεράσματα:** Η πράγματωση περιφερικών νευρικών αποκλεισμών με υπερηχογραφική καθοδήγηση για επεμβάσεις κάτω άκρων μπορεί να αποτελέσει μια αξιόπιστη εναλλακτική αναισθησιολογική προσέγγιση, ιδιαίτερα σε ασθενείς στους οποίους αντενδείκνυνται οι κεντρικοί αποκλεισμοί ή ο αναισθησιολόγος θα ήθελε να «αποφύγει» τη γενική αναισθησία. Ταυτόχρονα, μπορεί να συνδράμει στην αποτελεσματικότερη μετεχειρητική αναλγησία, στην περιφερική αγγειοδιαστολή σε περιστατικά ισχαιμίας κάτω άκρων ή δερματικών μοσχευμάτων και στην ταχύτερη αποδέσμευση των ασθενών από την Αίθουσα Μεταναισθητικής Φροντίδας.

30

### ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΙ ΝΕΥΡΙΚΟΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΙ: Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΜΑΣ ΣΕ ΕΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΙΑΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Ρουμελιώτη Χ., Βεργή Χ., Εξερτζόγλου Ε., Δημοπούλου Β., Κατρακάζου Κ., Μάλλιου Χ.  
Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Καλαμάτας

**Στόχος:** Οι περιφερικοί αποκλεισμοί όλο και κερδίζουν έδαφος στην καθημερινότητα των αναισθησιολογικών πράξεων. Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση αλλά και τα υψηλά ποσοστά ποιτικής και ασφαλή αναισθησίας που προσφέρουν αρχίζουν να γίνονται αποδεκτά και εμφανή.

**Μεθοδολογία:** Το δείγμα μας 12 ασθενείς (8 άνδρες, 4 γυναίκες) ηλικίας από 22 ετών έως 85 ετών, ASA I-II και οι 12 ασθενείς είχαν κατάγματα άνω άκρου. Νοσηλεύονταν στην ορθοπεδική κλινική και ενημερώθηκαν για τις επιλογές της αναισθησιολογικής τους κάλυψης. Κανένας από τους ασθενείς του δείγματος μας δεν γνώριζε για την μέθοδο των περιφερικών αποκλεισμών και ενημερώθηκαν ενδελεχώς από την ίδια ομάδα ατόμων και συμφώνησαν όλοι να γίνει η αναισθησία τους με αυτήν την μέθοδο. Τους εξηγήσαμε αναλυτικά τη μέθοδο, τον χρόνο που θα χρειαζόταν για την πραγματοποίηση, την επιλογή καταστολής διεχειρητικά, τυχόν επιπλοκές και την μετεχειρητική τους αναλγησία. Και στους 12 ασθενείς δεν χρειάστηκε να αλλάξει το πλάνο και δεν προέκυψε κάποια επιπλοκή διεχειρητικά είτε μετεχειρητικά από την αναισθησιολογική μέθοδο. Και οι 12 ασθενείς (100%) δήλωσαν πολύ ευχαριστημένοι και για την διεχειρητική αναισθησιολογική κάλυψη και 10 ασθενείς για την μη ταλαιπωρητική κάλυψη. Και οι 12 ασθενείς θα την πρότειναν σαν αναισθησιολογική μέθοδο και θα την εφάρμοζαν ξανά στο μέλλον αν υπήρχε ένδειξη.

**Συμπέρασμα:** Αν και μικρό το δείγμα μας, σημαντική είναι η ποιοτική αναισθησία σε όλους μας τους ασθενείς και η ενημέρωση για αυτή τη μέθοδο. Οι περιφερικοί αποκλεισμοί εάν εφαρμοστούν κάτω από συνθήκες ασφάλειας μπορούν να καλύψουν μια πολύ μεγάλη ποικιλία χειρουργικών επεμβάσεων και με πολύ καλή ποιότητα αναισθησίας. Η εκπαίδευση και η ενημέρωση των συναδέλφων και των ασθενών κρίνεται όμως απαραίτητη.

31

### ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΣ ΝΕΥΡΙΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΚΕΡΑΤΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΣΕ ΥΠΕΡΗΛΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Μπούσουλα Μ., Παπαγεωργίου Ε.  
Αναισθησιολογικό Τμήμα, Νοσοκομείο Ερρίκος Ντυνάν, Αθήνα

Σκοπός της μελέτης είναι η περιγραφή 8 ασθενών (6 άνδρες, 2 γυναίκες) που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση κερατοειδούς με οπισθοβόλβη αποκλεισμό και ενσυνείδητη καταστολή.

Στη μελέτη συμμετείχαν ασθενείς ηλικίας 69-83 ετών που λόγω σοβαρών συνοδών προβλημάτων (αναπνευστικών, νευρολογικών) ή άρνησης να υποβληθούν σε γενική αναισθησία έλαβαν περιοχική αναισθησία και ενσυνείδητη καταστολή για επέμβαση διαμπερούς κερατοπλαστικής. Οι επεμβάσεις έγιναν από την ίδια χειρουργική ομάδα με μέσο χειρουργικό χρόνο επέμβασης 47min. Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε βασικό προεχειρητικό έλεγχο και διεχειρητική παρακολούθηση με βασικό monitoring. Ο περιφερικός αποκλεισμός ήταν οπισθοβόλβη αναισθησία με διάλυμα λιδοκαΐνης 20mg/ml και ροπιβακαΐνης 7,5mg/ml σε ίδιους όγκους και συνολικό όγκο 6 ml. Γίνονταν αξιολόγηση κινητικού και αισθητικού αποκλεισμού 10min μετά τη χορήγηση τοπικού αναίσθητικού και συμπληρωματική χορήγηση σε περίπτωση ανεπαρκούς αποκλεισμού. Η καταστολή περιλάμβανε τιτλοποιημένη δόση μιδαζολάμης και φεντανύλης ώστε να επιτευχθεί ενσυνείδητη καταστολή( ασθενής ικανός να παρακολουθεί εντολές) . Η αυξημένη ενδοφθάλμια πίεση αντιμετωπίστηκε με χορήγηση κλονιδίνης σε εξατομικευμένη δόση. Αξιολογήθηκαν οι χειρουργικές συνθήκες (σε κλίμακα κακές, μέτριες, καλές, άριστες) και ο περιφερικός αποκλεισμός σαν εναλλακτική μέθοδος της γενικής αναισθησίας σε συγκεκριμένες κατηγορίες ασθενών.

Οι χειρουργικές συνθήκες αξιολογήθηκαν άριστες για 3 ασθενείς, καλές για 4 ασθενείς και μέτριες για 1 από τους 8 ασθενείς. Ο περιφερικός αποκλεισμός αποτέλεσε ιδανική εναλλακτική επιλογή της γενικής αναισθησίας και σε συνδυασμό με την ενσυνείδητη καταστολή δημιούργησε πολύ καλές χειρουργικές συνθήκες σε επεμβάσεις μεταμόσχευσης κερατοειδούς

32

**ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗ ΣΥΜΠΑΘΗΤΙΚΗ ΔΥΣΤΡΟΦΙΑ (ΑΛΓΟΔΥΣΤΡΟΦΙΑ)  
H COMPLEX REGIONAL PAIN SYNDROME (CRPS) ΣΕ ΜΙΑ ΓΥΝΑΙΚΑ  
31 ΧΡΟΝΩΝ: CASE REPORT**

Δαλαμάγκα Μ., Κοντοβίτσης Χ.  
Αναισθησιολογικό τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Έδεσσας

Περιγράφεται η περίπτωση μιας γυναίκας 31 χρόνων με σύνδρομο αντανakλαστικής συμπαθητικής δυστροφίας τύπου I (CRPS) στον αριστερό βραχίονα. Ο νευρικός αποκλεισμός του βραχιονίου πλέγματος (BRB) έχει αναφερθεί ως θεραπευτική μέθοδος στην αλγοδυστροφία. Η παρούσα έκθεση βασίζεται στις αναδρομικές παρατηρήσεις της έκβασης και των επιπτώσεων του νευρικού αποκλεισμού του βραχιονίου πλέγματος με μασχαλιαία προσπέλαση σε έναν ασθενή με αντανakλαστική συμπαθητική δυστροφία. Η 31 χρόνων γυναίκα υπέφερε από CRPS, μετά από τραυματισμό στο αριστερό άνω άκρο για 5 μήνες. Η συμπτωματολογία στο αριστερό άνω άκρο δεν αμβλύνθηκε με τη συμβατική φαρμακολογική θεραπεία και αποκατάσταση και μια σοβαρή επώδυνη διόγκωση του αριστερού καρπού διατηρήθηκε. Πραγματοποιήθηκε νευρικός αποκλεισμός του βραχιονίου πλέγματος με μασχαλιαία προσπέλαση με 30 ml Naoraine (ροπιβακαΐνη) 0.2% και 12 ώρες αργότερα παρατηρήθηκε σημαντική μείωση του πόνου και βελτίωση της λειτουργίας του αριστερού άνω άκρου.

33

**ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΑΠΟΙΕΙΔΟΥΣ ΜΥΟΣ ΚΑΙ ΥΠΕΡΧΩ**

Αντωνοπούλου Ε., Φλώρου Α., Γεωργιάδης Κ., Κουτσογιάννης Ι., Παπαβασιλείου Ι., Πολυζωίδου Β., Παπαδημητρίου Σ.  
Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Ξάνθης

**Σκοπός:** Το σύνδρομο του αποιεϊδούς μύος προκαλεί πόνο στο γλουτό και την οπίσθια επιφάνεια του μηρού που καταλήγει στο πόδι. Ο σκοπός της μελέτης μας είναι η ευκολία εντοπισμού του μύος με τη βοήθεια των υπερήχων και η αποτελεσματικότητα της χορήγησης τοπικού αναισθητικού με στεροειδές στο μυ.

**Μέθοδος:** Μελετήσαμε 18 ασθενείς 6 άνδρες και 12 γυναίκες ηλικίας 50-65 ετών με διάγνωση σύνδρομο αποιεϊδούς μύος. Ο μυς εντοπίζεται με τη γραμμική κεφαλή των υπερήχων με τον ασθενή σε πρηνή θέση κάτω από τον μείζονα γλουτιαίο μυ. Χρησιμοποιώντας βελόνα ραχιαίας 22G με in place τεχνική υπό άμεση άραση ενίεται στο έξω τριτημόριο του μύος τοπικό αναισθητικό (3 ml ropivacaine 0.5mg/ml) σε συνδυασμό με στεροειδές παρατεταμένης δράσης ( 3mg betamethasone sodium phosphate ). Οι ασθενείς έλαβαν οδηγίες να περπατήσουν με υποστήριξη για 12 ώρες. Δεν υπήρξαν επιπλοκές λόγω της ένεσης σε κανέναν ασθενή ενώ 2 ασθενείς εμφάνισαν παροδική αδυναμία στο κάτω άκρο. Οι ασθενείς υπεβλήθησαν σε πρόγραμμα φυσιοθεραπείας για ένα μήνα. Μελετήσαμε τον πόνο με την προφορική κλίμακα (VAS score) και τη λειτουργικότητα του ισχίου άμεσα, σε 2 εβδομάδες και σε τρεις μήνες μετά την παρεμβατική τεχνική.

**Αποτελέσματα:** Ο πόνος αρχικά ήταν περισσότερο του 7, άμεσα μετά την ένεση 2-3, το ίδιο δυο εβδομάδες και τρεις μήνες αργότερα ενώ υπήρχε βελτίωση 80-90% στη λειτουργικότητα του μέλους.

**Συμπέρασμα:** Σύμφωνα με τη μελέτη μας η χρήση των υπερήχων για την αντιμετώπιση του συνδρόμου είναι εύκολη και αποτελεσματική.

34

**ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ 341 ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΙΕΡΟΚΟΚΚΥΓΙΚΗ  
ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΕΓΧΥΣΗ (ΙΕΕ) ΓΙΑ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΜΕ Η ΧΩΡΙΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗ  
PER-OS ΠΡΕΓΚΑΜΠΑΛΙΝΗΣ**

Αργαουτάκης Ε.<sup>1</sup>, Μιχαολιάκου Χ.<sup>2</sup>, Καστρινάκη Κ.<sup>2</sup>, Παπαδοπούλου Τ.<sup>2</sup>, Τζανετιά Α., Μιχαολιάκου Μ.<sup>2</sup>, Μακρής Α.<sup>1</sup>, Καλίνουλου Σ.<sup>2</sup>, Αφουξενίδου Ε.<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Αναισ/κό τμήμα και Ιατρείο Πόνου, Νοσ. Ασκληπιείον Βούλας, <sup>2</sup>Αναισ/κό τμήμα και Ιατρείο Πόνου, ΕΑΝΠ ΜΕΤΑΣΑ

**Εισαγωγή:** Η οσφυαλγία συνοδεύεται από σημαντικό βαθμό έκπτωσης της δραστηριότητας των ασθενών. Η ΙΕΕ με στεροειδή και τοπικά αναισθητικά εφαρμόζεται για ανακούφιση του άλγους και βελτίωση της κινητικότητας.

**Σκοπός:** Επανεξετάσαμε τις περιπτώσεις ασθενών ερευνώντας ειδικά τις ενδείξεις για θεραπεία, την τεχνική και τα κλινικά αποτελέσματα με προαθκή ή μη πρεγκαμπαλίνης.

**Μέθοδος:** Αναδρομική μελέτη 341 ασθενών για το χρονικό διάστημα από 2012-2014 (Μάρτιος) μετά από έγκριση της επιστημονικής επιτροπής.

**Κριτήρια επιλογής:** ασθενείς ηλικίας 24-83 ετών με οσφυαλγία άνω των 6 εβδομάδων, εξαιτίας κήλης μεσοσπονδύλιου δίσκου, ή ριζίτιδας, ή στένωσης νωτιαίου σωλήνα, διαγνωσθείσα με CT-scan και MRI μη ανταποκρινόμενη σε θεραπεία με COX-2 αναστολείς, οπιοειδή και μυοχαλαρωτικά.

Κριτήρια αποκλεισμού: σύνδρομο ήπυουρίδος, εξελισσόμενη νευρολογική βλάβη, αίτια που απαιτούν χειρουργική επέμβαση, αντενδείξεις στην χρήση επισκληριδίων κορτικοειδών (αρρυθμιστος διαβήτης, αρρυθμιστη υπέρταση, αυξημένη ενδοκράνιος πίεση ή γλαύκωμα).

Πριν την θεραπεία συμπλήρωναν έγγραφο συγκατάθεσης και αξιολογούνταν όσον αφορά το NRS score, DN4 Questionnaire (Treedee classification), Oswestry Disability Index (ODI), πρόσληψη οπιοειδών και παρενέργειες. Η αξιολόγηση επαναλαμβάνονταν σε χρόνο T<sub>2</sub> (2 εβδομάδες), T<sub>4</sub> (4 εβδομάδες), T<sub>6</sub> (6 μήνες) και T<sub>12</sub> (12 μήνες). Στους ασθενείς γινόταν έγχυση 4ml ροπιβακαΐνης 0,2%, φεντανύλης 50μg, βεταμεθαζόνης 6mg, κλονιδίνης 75μg, διαλυμένα σε N/S συνολικού όγκου 30-40 ml. Όταν το DN4≥4 προστίθετο per-os πρεγκαμπαλίνη (75-300mg ημερησίως). Αριθμός εγχύσεων : ≤3 (1 ανά 15ημερο). Η στατιστική ανάλυση έγινε με το R στατιστικό πακέτο, με στατιστική σημαντικότητα P≤0,05).

### Αποτελέσματα:

- 40,7% των ασθενών DN4≥4, είχαν δηλ. και νευροπαθητικό πόνο.
- Στατιστικά σημαντική ελάττωση του NRS και του ODI scores (≥50%) στους T<sub>2</sub>, T<sub>4</sub>, T<sub>6</sub>, T<sub>12</sub> σε πάνω από 70% των ασθενών.
- Η ανακούφιση του πόνου στη διάρκεια του έτους (T<sub>12</sub>) ήταν ικανοποιητική στο 83% των ασθενών που χορηγήθηκε πρεγκαμπαλίνη και στο 65% των άλλων περιπτώσεων.

**Συμπεράσματα:** Η ΙΕΕ είναι ασφαλής, εύκολη και χαμηλού κόστους τεχνική με ενδιάμεσα και μακράς διάρκειας αποτελέσματα σε εξωτερικούς ασθενείς. Η προσθήκη πρεγκαμπαλίνης αυξάνει την ανακούφιση από τον πόνο όταν υπάρχει νευροπαθητικό στοιχείο.

## 35

### ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΧΡΟΝΙΟΥ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΑΝΩ ΑΚΡΟΥ ΜΕ ΕΓΧΥΣΕΙΣ ΑΣΤΕΡΟΕΙΔΟΥΣ ΓΑΓΓΛΙΟΥ ΜΕ ΤΟΠΙΚΟ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΚΕΤΑΜΙΝΗ

Ζαχαροπούλου Σ., Χαζάπη Αικ., Κουτσοπούλου Ε., Σκλίτση Φ., Γαμποπούλου Ζ.  
 Ιατρείο Πόνου, Αναισθησιολογικό Τμήμα Π.Γ.Ν.Α ΚΑΤ-ΕΚΑ

Ασθενής 39 ετών, ύψους 170cm και βάρους 63Kg παρουσιάζει γλομαγγείωμα ωλενίου νεύρου στην περιοχή του αγκώνα δεξιά. Υπεβλήθη σε χειρουργική επέμβαση στις 21 Μαρτίου του 2011, στη Μικροχειρουργική Κλινική του Γ.Ν.Α ΚΑΤ και αμέσως μετά ξεκίνησε ο πόνος. Παρουσιάζει έντονο νευροπαθητικό πόνο, οίδημα και μελάγχρωση στην περιοχή της χειρουργικής τομής με αντανάκλαση στα δύο μικρά δάχτυλα και στον ώμο (VAS 10). Το αποτέλεσμα του ερωτηματολογίου DN4 που συμπληρώθηκε από την ίδια ήταν 8/10. Η ασθενής λάμβανε βαλπροϊκό οξύ 500mg για θεραπεία διαγνωσμένης κατάθλιψης. Η αγωγή που της χορηγήθηκε για τον πόνο ήταν πρεγκαμπαλίνη 150mg 1 φορά την ημέρα, ντουλοξετίνη 60mg 1 φορά την ημέρα και σκευάσματα παρακεταμόλης 325mg σε συνδυασμό με τραμαδόλη 37.5mg από τα οποία έλαβε μία δόση λόγω ταχυκαρδίας. Τοποθετήθηκε επίθεμα καψαϊκίνης στις 23 Μαΐου του 2011, οπότε η ασθενής εμφάνισε πολύ έντονο κάψιμο. Η ασθενής νοσηλεύτηκε για μία μέρα ενώ το VAS ήταν στο 7.5. Τις πρώτες μέρες μετά την τοποθέτηση του επιθέματος παρατηρήθηκε μεγάλη βελτίωση του πόνου VAS 7.5→2.5. Τις επόμενες μέρες επιδεινώθηκε ο πόνος VAS 4. Χορηγήθηκαν σκευάσματα παρακεταμόλης 400mg σε συνδυασμό με 10mg κωδεΐνη και 50mg καφεΐνη δύο φορές την ημέρα, σκευάσμα παρακεταμόλης 400mg σε συνδυασμό με 10mg κωδεΐνη μία φορά την ημέρα και πρεγκαμπαλίνη 150mg μία φορά την ημέρα. Τον Ιούλιο του 2011, έγινε επανάληψη της τοποθέτησης καψαϊκίνης μετά από επιθυμία της ίδιας της ασθενούς καθώς επανήλθαν οι βελονές και τα τσιμπήματα. Το Νοέμβριο του 2011 η ασθενής νοσηλεύτηκε λόγω παροξυσμικού άλγους, όπου υπεβλήθη σε μασχαλιαίο block με ροπιβακαΐνη 2mg/ml, χωρίς αποτέλεσμα. Της χορηγήθηκαν σκευάσματα τραμαδόλης 100mg ανά 4 ώρες ενώ έγινε και υπερπλάτιος αποκλεισμός με 10ml ροπιβακαΐνης 2mg/ml. Στους επόμενους έξι μήνες τοποθετήθηκαν τρεις φορές επιθέματα καψαϊκίνης. Τον Ιούνιο του 2013 έγινε για πρώτη φορά διήθηση αστεροειδούς γαγγλίου δεξιά με 10ml ροπιβακαΐνης 2mg/ml, και 30mg κεταμίνη. Τον Ιούλιο του 2013 έγινε για δεύτερη φορά block αστεροειδούς γαγγλίου δεξιά με 10ml ροπιβακαΐνης 2mg/ml, και 30mg κεταμίνη και 40mg μεθυλπρεδνιζολόνη, ενώ το Σεπτέμβριο του 2013 έγινε έγχυση για 3η φορά με 15ml ροπιβακαΐνη 2mg/ml, 30mg κεταμίνη και 40mg ακετονίδιο τριαμινολόνης το οποίο είχε πολύ καλό αποτέλεσμα (VAS 2). Το Σεπτέμβριο του 2013 έγινε για 6η φορά τοποθέτηση επιθέματος καψαϊκίνης.

## 36

### ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΑΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΣΕ ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ ΜΕΣΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΔΟΣΗ ΤΟΠΙΚΟΥ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΟΥ (TOP UP)

Σακκά Ν., Παρασκευά Α., Μοσχόβου Τ., Μυλωνάς Δ., Βασιλόγλου Σ., Στάικου Χ.  
Α' Αναισθησιολογική Κλινική, Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Αγωγής, Αρεταίειο Νοσοκομείο

**Εισαγωγή:** Η περιοχική αναισθησία είναι η ενδεικνυόμενη τεχνική για τη διενέργεια καισαρικής τομής. Στα μαιευτικά περιστατικά η μετάτροπή της επισκληριδίου αναλγησίας σε χειρουργική αναισθησία κρίνεται επιτακτική για την αποφυγή γενικής αναισθησίας.

**Σκοπός:** Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν ο καθορισμός της μέσης δόσης τοπικού αναισθητικού που χορηγήθηκε σε επίτοκες του Αρεταίειου Νοσοκομείου για την επίτευξη χειρουργικής αναισθησίας (αισθητικός αποκλεισμός T 4/δερμοτόμιο), οι οποίες λόγω μη προόδου φυσιολογικού τοκετού οδηγήθηκαν στο χειρουργείο για διενέργεια καισαρικής τομής.

**Υλικό-μεθοδολογία:** Πρόκειται για αναδρομική μελέτη που αφορά στην περίοδο 07/2013 έως 07/2014. Εξαιρέθηκαν οι επίτοκες με παθολογία κύησης καθώς και αυτές στις οποίες διενεργήθη επείγουσα καισαρική τομή. Όλες οι επίτοκες ήταν πρωτότοκες Συμπεριλήφθησαν οι γυναίκες που δεν είχαν λάβει τοπικό αναισθητικό /ή και οποιοσδήποτε τουλάχιστον μία ώρα πριν το χειρουργείο και δεν είχαν κινητικό αποκλεισμό

**Αποτελέσματα:** Καταγράφησαν 73 περιστατικά. Δύο επίτοκες (2,73%) εξαιρέθηκαν από την ανάλυση διότι η μετάτροπή ήταν ανεπιτυχής και έλαβαν γενική αναισθησία. Η ελάχιστη ηλικία κύησης των γυναικών ήταν 31+4 εβδομάδες ενώ η μέγιστη 40+5 με μέση τιμή  $38 \pm 1,96$  (mean  $\pm$  SD). Η μέση ηλικία των επιτόκων ήταν  $29,8 \pm 8,16$  (mean  $\pm$  SD), η μέση τιμή τρού ύψους τους σε cm  $1,63 \pm 5,48$  (mean  $\pm$  SD) και η μέση τιμή βάρους σε Kg  $78,13 \pm 9,31$  (mean  $\pm$  SD). Μέση τιμή BMI  $28,78 \pm 3,28$  (mean  $\pm$  SD).

Τα τοπικά αναισθητικά που χορηγήθηκαν ήταν λιδοκαΐνη 2% και /ή ροπιβακαΐνη 0,75%  $\pm$  φεντανύλη. Η μέση δόση top up σε ml ήταν  $15,5 \pm 4,2$  (mean  $\pm$  SD) τοπικού αναισθητικού, ενώ η μέση δόση φεντανύλης σε mg ήταν  $68 \pm 31,56$  (mean  $\pm$  SD). Δεν παρατηρήθηκε συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας δόσης και της μέσης δόσης top up του τοπικού αναισθητικού ( $p=0,832$ ).

Πέντε επίτοκες (6,84%) χρειάστηκαν επικοινωνία αναισθησιολογική: ρεμφεντανίλη ενδοφλεβίως. Σε 1 γυναίκα έγινε χρήση N<sub>2</sub>O, ενώ σε 8 (10,9%) χορηγήθηκαν αγγειοσυσπαστικά (εφεδρίνη, φαινυλεφρίνη) για αντιμετώπιση της υπότασης. Τέλος, τρεις επίτοκες (4,1%) χρειάστηκαν συμπληρωματική δόση τοπικού αναισθητικού διεγχειρητικά.

**Συμπεράσματα:** Η μέση δόση τοπικού αναισθητικού που χρειάστηκε για μετάτροπή επισκληριδίου αναλγησίας σε χειρουργική αναισθησία ήταν  $15,5 \pm 4,2$  ml.

## 37

### ΠΡΟΔΡΟΜΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΣΤΑΣΗΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΩΝ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

Παπακίτσος Γ.1, Καψάλη Α., Παπακίτσου Θ.2, Ρώμπα Α.  
1Αναισθησιολογικό Τμήμα, Γ.Ν. Άρτας, 2Αιμοδοσία, Γ.Ν. Μεσολογγίου

**Εισαγωγή-σκοπός:** η περιοχική αναισθησία είναι ιδιαίτερα δημοφιλής, γιατί παρέχει άριστες συνθήκες χειρουργικής αναισθησίας και μετεγχειρητικής αντιμετώπισης του πόνου. Αν και είναι αρκετά διαδεδομένη, η περιοχική αναισθησία δε χρησιμοποιείται ευρέως στη χειρουργική του τραύματος και στη γενική χειρουργική. Υποστηρίζεται ότι αυτό γίνεται, εξαιτίας του μειωμένου ενδιαφέροντος των χειρουργών για τα πλεονεκτήματα της περιοχικής αναισθησίας ή έλλειψη οικειότητας με την τεχνική. Η έρευνά μας, συνεπώς, αφορά τις απόψεις ειδικευμένων χειρουργών (γενικών χειρουργών, ορθοπεδικών, μαιευτήρων-γυναικολόγων, ουρολόγων και νευροχειρουργών) σχετικά με την περιοχική αναισθησία.

**Υλικό-μέθοδος:** Ερωτηματολόγιο στάλθηκε με email σε 54 χειρουργούς. Οι απόψεις τους βασίστηκαν στα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της περιοχικής αναισθησίας, ως μιας μοναδικής αναισθητικής τεχνικής, σε μια κλινική κλίμακα πέντε σημείων (συμφωνώ, συμφωνώ απόλυτα, διαφωνώ, διαφωνώ αυστηρά, κανένα σχόλιο). Το έντυπο με τις απαντήσεις δεν ήταν ανώνυμο. Στα δεδομένα εφαρμόστηκε περιγραφική στατιστική επεξεργασία και ανάλυση μερικής συσχέτισης με παράλληλο έλεγχο ανεξάρτητων παραμέτρων με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS for Windows 10.

**Αποτελέσματα-συζήτηση:** Από το σύνολο 54 ερωτηματολογίων που στάλθηκαν, επιστράφηκαν τα 46 (86% ρυθμός ανταπόκρισης). Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν άντρες 95% και το 34% είχε περισσότερο από 20 χρόνια κλινική εμπειρία. Η άποψη των χειρουργών για την περιοχική αναισθησία είναι: συζήτηση για τον τύπο αναισθησίας, το 3% δεν κάνει ποτέ, το 9% σπάνια, μερικές φορές το 48% και πάντα το 39%. Συζήτηση για την μετεγχειρητική αναλγησία δεν κάνει ποτέ το 6% των χειρουργών, το 24% σπάνια, μερικές φορές το 44% και πάντα το 26%. Συζήτηση για την περιοχική αναισθησία δεν γίνεται ποτέ στο 6%, σπάνια στο 20%, μερικές φορές στο 48% και πάντα στο 25%.

## ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (III)

**Συμπεράσματα:** Η έρευνα αυτή δείχνει ότι οι χειρουργοί έχουν μια θετική άποψη για την περιοχική αναισθησία και αναγνωρίζουν τα πλεονεκτήματα της τεχνικής της περιοχικής αναισθησίας. Οι συμμετέχοντες συμφωνούσαν ότι η περιοχική αναισθησία είναι ασφαλέστερη, σχετίζεται με λιγότερη μετεγχειρητική ναυτία και έμετο και με αυξανόμενη ικανοποίηση των ασθενών. Περιορισμοί της αυξανόμενης αποδοχής είναι οι υποτιθέμενες καθυστερήσεις στη διεκπεραίωση των χειρουργείων και η δυσπιστία προς την τεχνική.

### Χρόνιος Πόνος

38

#### ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΝΑΥΤΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΧΡΗΣΗ ΟΠΙΟΕΙΔΩΝ ΣΕ ΚΑΛΟΗΘΗ ΚΑΙ ΚΑΚΟΗΘΗ ΠΟΝΟ ΚΑΙ Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ

Θεοδώρου Ε., Ανδρεόπουλος Κ., Μπαλή Ε.  
Ιατρείο πόνου Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης

**Σκοπός:** Η ανακούφιση του χρόνιου πόνου επιτυγχάνεται στη μεγάλη πλειοψηφία μέσω της εφαρμογής φαρμακολογικών μέτρων. Ειδικότερα η ύπαρξη μέτριου ή σοβαρού πόνου επιβάλλει την χρήση οπιοειδών, βάσει κλίμακας ΠΟΥ. Μία όμωσ από τις κύριες ανεπιθύμητες ενέργειες τους είναι η ναυτία -έμετος. Σκοπός της μελέτης ήταν η αξιολόγηση της ναυτίας και η θεραπεία αυτής.

**Υλικό-μέθοδος:** Στη μελέτη έλαβαν μέρος 74 στο σύνολο ασθενείς ,με μέσο όρο ηλικίας  $65,73 \pm 14,87$  ,οι οποίοι βρισκονταν σε χρόνια θεραπεία με οπιοειδή (για καλοήθη και κακοήθη πόνο)και επισκέπτονταν σε τακτική βάση το ιατρείο πόνου.

**Αποτελέσματα:** Το 77% επί του συνόλου των ασθενών (n=57) δεν παρουσίασε ναυτία σχετιζόμενη με τα οπιοειδή ,ενώ το υπόλοιπο23%(n=17) είχε κάποιου βαθμού ναυτία. Η εκτίμηση της ναυτίας γινόταν στην πρώτη επίσκεψη με την εξής κλίμακα: 0=καθόλου ναυτία,1=ήπια ναυτία,2=έντονη ναυτία +έμετος,3= $\geq 2$  εμέτων. Η επακτίμηση της γινόταν 7-10 ημέρες μετά, αφού είχε επιλεγεί το θεραπευτικό σχήμα που θα ακολουθούσε ο ασθενής, από τον ίδιο. Και συγκεκριμένα η ερώτηση που είχε τεθεί ήταν αν επιθυμούσε ένα συμβατικό φάρμακο (ondasetron8mg/d), ένα φυτικό σκεύασμα(caps ginger 200mg+2/d) ή ένα αυτοσχέδιο βραχιολάκι με σημείο πίεσης στο βελονιστικό σημείο Περικάρδιο6(Π6).Από τη στατιστική ανάλυση φάνηκε ότι το 41% των ασθενών επέλεξε το ginger, το 35% το ondasetron, ενώ το υπόλοιπο 12% το βραχιολάκι. Συνολικά , δύο άτομα μετά την αγωγή (2,7%-2/74) είχαν ναυτία συγκριτικά με 15/74-20,3% πριν, διαφορά λίαν στατιστικά σημαντική: $\chi^2$ test,p=0,005. Λόγω του μικρού αριθμού περιστατικών με εμμένουσα ναυτία δεν μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για την αποτελεσματικότητα κάθε μιας μεθόδου χωριστά. Ωστόσο και τα 2 άτομα στα οποία παρέμεινε η ναυτία , είχαν επιλέξει το βραχιολάκι.

**Συμπέρασμα:** Κύριος αλλά και δύσκολος στόχος της χρήσης οπιοειδών είναι η επίτευξη της ισορροπίας μεταξύ ανακούφισης πόνου και εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών τους. Φαίνεται σ'αυτόν το στόχο να έχουν σημαντική θέση οι συμπληρωματικές-εναλλακτικές θεραπείες και να προσφέρουν συνολικά με την συμβατική ιατρική, την ανακούφιση στον χρόνο πάσχοντα.

39

#### ΟΞΥΚΩΔΟΝΗ: ΠΡΩΤΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΠΟΝΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Πουλοπούλου Σ., Μίχα Γ., Ζώτου Μ.  
Ιατρείο Πόνου Α.Ο.Ν.Α «Άγιος Σάββας»

Η οξυκωδώνη είναι ένα ισχυρό οπιοειδές, το οποίο χρησιμοποιείται για την ανακούφιση του μέτριου έως σοβαρού πόνου, σύμφωνα με την αναλγητική κλίμακα του ΠΟΥ. Στην Ελλάδα, η οξυκωδώνη σε συνδυασμό με παρακεταμόλη (Deralgols) κυκλοφόρησε πρόσφατα και επί του παρόντος, μόνο για ενδονοσοκομειακή χρήση.

**Σκοπός:** Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του Deralgols στους ενδονοσοκομειακούς ασθενείς με καρκινικό πόνο σε διάστημα 6 μηνών.

**Υλικό και μέθοδος:** Μελετήθηκαν συνολικά 28 ασθενείς (21 άνδρες και 7 γυναίκες ηλικίας 19 - 86 ετών) με μέτριο έως σοβαρό ανθεκτικό καρκινικό πόνο (VAS 60-100mm), που έπασχαν από διάφορους τύπους καρκίνου (κεφαλής τραχήλου (14), πνεύμονα (9), πάγκρεας (5)). Οι ασθενείς αυτοί λάμβαναν αναλγητική αγωγή με οπιοειδή σε συνδυασμό με επικοιμικά φάρμακα (αντιεπιληπτικά/ αντικαταθλιπτικά). Η ύπαρξη νευροπαθητικού πόνου εκτιμήθηκε με την κλίμακα DN4. Παρά την αγωγή η βελτίωση του πόνου ήταν μικρότερη από 20% και περαιτέρω αύξηση του αναλγητικού σχήματος δεν ήταν καλά ανεκτή από τους ασθενείς. Για το λόγο αυτό προστέθηκε στην αγωγή Deralgols (5mg οξυκωδόνης+325mg παρακεταμόλης). Η επίδραση αξιολογήθηκε με τα ίδια εργαλεία του πόνου στις 24, 48, 72 ώρες και μετά μια εβδομάδα. Επιπλέον ελέγχθηκε η εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών και αξιολογήθηκε η ικανοποίηση των ασθενών.

**Αποτελέσματα:** Στο σύνολο των ασθενών υπήρξε θεαματική βελτίωση του πόνου (>30%) άμεσα στο πρώτο 24ωρο χορήγησης. Η συνολική δόση της οξυκωδόνης ήταν 15-30 mg/ημερησίως (S:1-2x3κάπια/ημέρα) και κανένας ασθενής δεν χρειάστηκε περαιτέρω αύξηση κατά τον χρόνο παρακολούθησης. Κανένας δεν εμφάνισε σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες και μόνο δύο ασθενείς εμφάνισαν εφιδρώσεις οι οποίες μπορούν να αποδοθούν στην νόσο. Η ικανοποίηση των ασθενών κυμάνθηκε από πολύ καλή έως άριστη.

**Συμπέρασμα:** Επιβεβαιώνεται και στην χώρα μας η αποτελεσματικότητα της οξυκωδόνης στην αντιμετώπιση του μέτριου-σοβαρού καρκινικού πόνου και το Deralgols αποτελεί ένα ακόμα όπλο στην φαρέτρα των κλινικών ιατρών που ασχολούνται με τον πόνο.

40

### ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΥΠΝΟΥ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

Χέρας Π., Πατούρας Γ., Κορδοπάτη Γ., Σταματοπούλου Ε., Μπούρη Δ., Ζέρβα Θ.  
Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Μελέτης Ψυχοσωματικών Προβλημάτων

**Σκοπός:** Της εργασίας αυτής είναι να εκτιμήσει το βαθμό διαταραχών του ύπνου καθώς επίσης και τους παράγοντες που συμμετέχουν σε αυτές, σε ασθενείς με προχωρημένου σταδίου καρκίνο διαφόρων οργάνων.

**Ασθενείς & Μέθοδος:** 24 ασθενείς που νοσηλεύτηκαν στην Παθολογική Κλινική της Ν.Μ. Ναυπλίου - Γ.Ν. Αργολίδας κατά τα έτη 2012- 2013 υπεβλήθησαν σε ψυχιατρική συνέντευξη σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια του ICD-10. Ο βαθμός διαταραχών του ύπνου κατά το μήνα πριν την εκτίμηση των ασθενών, εκτιμήθηκε με την Athens Insomnia Scale (AIS) και η ψυχοπαθολογία εκτιμήθηκε με τη Montgomery Asberg Depression Rating Scale (MADRS). Από τους 24 ασθενείς, 6 ασθενείς είχαν προχωρημένου σταδίου καρκίνο πνεύμονος, 8 ασθενείς είχαν γενικευμένο καρκίνο παχέος εντέρου, 3 παγκρέατος, 2 στομάχου και 5 γενικευμένο καρκίνο μαστού. Από το σύνολο των 24 ασθενών, 11 ήταν άνδρες και 13 γυναίκες, με μέση ηλικία τα 51 έτη.

**Αποτελέσματα:** Παρατηρήθηκε ισχυρή συσχέτιση μεταξύ του AIS και του MADRS για το σύνολο των 24 ασθενών. 7 ασθενείς από το σύνολο των 24 παραπονέθηκαν για άπνια. Οι παραπάνω ασθενείς πέτυχαν υψηλότερο ποσοστό στην κλίμακα-MADRS σε σύγκριση με τους ασθενείς χωρίς διαταραχές του ύπνου.

**Συμπεράσματα:** Τα παραπάνω ενισχύουν την άποψη ότι οι διαταραχές του ύπνου (π.χ. άπνια) σε ασθενείς με καρκίνο προχωρημένου σταδίου είναι ένας πιθανός δείκτης κατάθλιψης. Περαιτέρω, από αυτά τα στοιχεία προκύπτει ότι η άπνια σε αυτούς τους ασθενείς είναι ένας από τους παράγοντες που καθιστά φανερή τη συσχέτιση μεταξύ της κατάθλιψης. Περαιτέρω, από αυτά τα στοιχεία προκύπτει ότι η άπνια σε αυτούς τους ασθενείς είναι ένας από τους παράγοντες που καθιστά φανερή τη συσχέτιση μεταξύ της κατάθλιψης και της εξασθένησης των σωματικών και ψυχικών τους λειτουργιών.

41

### ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΣ ΕΙΛΕΟΣ ΜΕΤΑ ΡΙΖΙΚΗ ΚΥΣΤΕΚΤΟΜΗ: ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΔΥΟ ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Μπαϊρακτάρη Α.<sup>1</sup>, Κοκολάκη Μ.<sup>2</sup>, Παπατσώρης Α.<sup>3</sup>, Χρυσανθοπούλου Β.<sup>1</sup>, Τσιμαλιδής Κ.<sup>2</sup>, Βαφειάδου Μ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Αναισθησιολογικό τμήμα-Ιατρείο πόνου, ΓΟΝΚ «Άγιοι Ανάργυροι», <sup>2</sup>Αναισθησιολογικό τμήμα-Ιατρείο πόνου, ΓΝΑ «Σισμανόγλειο», <sup>3</sup>Πανεπιστημιακή Ουρολογική κλινική, ΓΝΑ «Σισμανόγλειο»

Ο μετεγχειρητικός ειλεός, η προσωρινή δηλαδή αναστολή της κινητικότητας του ΓΕΣ είναι συνήθης επιπλοκή μετά από μείζονες χειρουργικές επεμβάσεις κοιλίας. Η ριζική κύστεκτομή με δημιουργία ειλεοκύστες (Bricker) σχετίζεται με αυξημένο κόστος και παρατεταμένη παραμονή στο νοσοκομείο. Σημαντικός παράγοντας στην αυξημένη νοσηρότητα των ασθενών-αυτών είναι ο μετεγχειρητικός ειλεός.

**Σκοπός** της κλινικής αυτής μελέτης ήταν να εξετάσουμε την επίδραση δύο διαφορετικών σχημάτων μετεγχειρητικής αναλγησίας στον μετεγχειρητικό ειλεό.

**Υλικό-Μέθοδος:** 164 ασθενείς ,ηλικίας 55-74 ετών ,ASA I-III, που υποβλήθηκαν σε ριζική κύστεκτομή με δημιουργία ειλεοκύστες (Bricker) από 1 Ιανουαρίου 2010 μέχρι 31 Δεκεμβρίου 2013 συμπεριλήφθηκαν στην κλινική αυτή μελέτη. . Οι ασθενείς τυχαία χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Οι ασθενείς της ομάδας Α ( N=80) έλαβαν γενική αναισθησία με μιδαζολάμη, προποφόλη ή ετομιδάτη, ρεμιφεντονύλη, cis-ατρακουόριο ή ρακουρόνιο, Η διατήρηση της αναισθησίας εγίνετο με συνεχή έγχυση προποφόλης, σεβοφλουράνιο ή δεσφλουράνιο και αέρα -οξυγόνο. 45 min προ του τέλους της επέμβασης χορηγείτο μορφίνη 0,1 mg/kg. Ανάλογα δε με την ένταση του πόνου στην μονάδα μεταναισθητικής φροντίδας χορηγούτο συμπληρωματικές δόσεις μορφίνης εφ και ετίθετο ηλεκτρονική αντλία για χορήγηση αναλγησίας κατ' επίκληση με δόση 2 mg μορφίνης κάθε 15 min. Στους ασθενείς της ομάδας Β (N=84) εγίνετο οσφυϊκή επισκληρίδιος αναισθησία στο O1-O2 ή O2-O3 μεσοσπονδύλιο διάστημα ,χορηγείτο η test δόση των 3 ml λιδοκαΐνης 2 % με επινεφρίνη και 2-4 mg μορφίνης επισκληριδώς. Εν συνέχεια οι ασθενείς αυτοί έλαβαν γενική αναισθησία με μιδαζολάμη,προποφόλη ή ετομιδάτη,ρεμιφεντονύλη,cis-ατρακουόριο ή ρακουρόνιο. Η διατήρηση της αναισθησίας εγίνετο με συνεχή έγχυση προποφόλης,σεβοφλουράνιο ή δεσφλουράνιο και αέρα -οξυγόνο. 45-60 min προ του τέλους της επέμβασης χορηγούτο 10-15 ml διαλύματος ροπιβακαΐνης 5 mg/ml. Στην μονάδα μεταναισθητικής φροντίδας χορηγούτο ανάλογα με την ένταση του πόνου στον βήχα και στην κίνηση συμπληρωματικές δόσεις διαλύματος ροπιβακαΐνης 5 mg/ml και ετίθετο ηλεκτρονική αντλία για συνεχή έγχυση επισκληριδώς διαλύματος ροπιβακαΐνης 2 mg/ml και μορφίνης με ρυθμό 4 ml/h και δυνατότητα χορήγησης κατ'επίκληση 4 ml διαλύματος με χρόνο αποκλεισμού 60 min. Το διάλυμα της ροπιβακαΐνης 2 mg/ml περιείχε 4-6 mg μορφίνης/100 ml. Διεγχειρητικά και μετεγχειρητικά όλοι οι ασθενείς ελάμβαναν παρακεταμόλη 1 gr x 3,ΜΣΑΦ ή εκλεκτικούς αναστολείς COX 2 και οντασεντρόνη.

Μετεγχειρητικά για 48 h στους ασθενείς και των δύο ομάδων εγίνετο εκτίμηση της έντασης του πόνου με την

## ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (IV)

κλίμακα VAS, του κινητικού και του αισθητικού αποκλεισμού και εγίνετο μέτρηση ΑΠ,ΚΣ και αναπνοών ανά 6ωρο. Οι ασθενείς εκτιμούντο για έναρξη της λειτουργίας του ΓΕΣ, 2 φορές ημερησίως από τους ουρολόγους που συστηματικά έκαναν ερωτήσεις και εξέταζαν τους ασθενείς. Για την στατιστική ανάλυση της ηλικίας και του βάρους των ασθενών το student's t-test ήταν κατάλληλο μετά τον έλεγχο της κανονικότητας των παραμέτρων με το κριτήριο Kolmogorov-Smirnov. Για την στατιστική ανάλυση της συχνότητας του μετεγχειρτικού ειλεού μεταξύ των δύο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το  $\chi^2$  test.  $P < 0,005$  θεωρήθηκε στατιστικά σημαντικό.

**Αποτελέσματα:** Από τους 164 ασθενείς, ανάλυση των δεδομένων έγινε σε 155 ασθενείς στην ομάδα Α και 79 ασθενείς στην ομάδα Β. Οι δύο ομάδες ήταν παρόμοιες όσον αναφορά την ηλικία και το βάρος (πίνακας 1). Η ποσότητα της μορφίνης στην ομάδα Α και η δόση του τοπικού αναισθητικού στην ομάδα Β για τις πρώτες 48 h μετεγχειρητικά φαίνονται στον πίνακα 2. Μέσες τιμές πόνου στην ηρεμία με την κλίμακα VAS για τις πρώτες 24 h μετεγχειρητικά κυμαίνονται μεταξύ 0-30 mm στην ομάδα Α και 0-30 mm στην ομάδα Β. Μέσες τιμές πόνου στον βήχα με την κλίμακα VAS για τις πρώτες 24 h μετεγχειρητικά κυμαίνονται μεταξύ 20-40 mm στην ομάδα Α και 10-30 mm στην ομάδα Β. 5 ασθενείς της ομάδας Α (6%) και 9 ασθενείς της ομάδας Β (11%) μετά την δεύτερη μετεγχειρητική ημέρα είχαν σημεία μετεγχειρτικού ειλεού. Δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στην συχνότητα του μετεγχειρτικού ειλεού μεταξύ των δύο ομάδων ( $P=0,265$ )

**Συμπέρασμα:** Μετά ριζική κυστεκτομή, ασθενείς με οσφυϊκή επισκληρίδιο αναλγησία με μείγμα τοπικών αναισθητικών και μορφίνης φαίνεται να έχουν υψηλότερο ποσοστό μετεγχειρτικού ειλεού σε σύγκριση με την ενδοφλέβια χορήγηση μορφίνης κατ'επίκληση αλλά η διαφορά δεν είναι στατιστικά σημαντική.

Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά ασθενών.

	Group A (N=76)	Group B (N=79)	P
Ηλικία (έτη)	64±6	63±6	0,376
Βάρος (kg)	80±8	82±7	0,252

Πίνακας 2. Συνολική δόση μορφίνης και ροπιβακαίνης για τις πρώτες 48 ώρες μετεγχειρητικά.

	Group A (N=76)	Group B (N=79)
Δόση μορφίνης με PCA (mg)	77,9±15,9	-
Δόση ροπιβακαίνης 0,2% (ml)	-	219,2±18,5
Δόση επισκληρίδιας μορφίνης (mg)	-	11,8±1,3

Τα δεδομένα είναι mean (±SD)

## 42

### ΤΑ CUT-OFF ΟΡΙΑ ΤΟΥ DN4 ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑΣ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΠΟΝΟ: ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΟΡΙΑ ΓΙΑ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟ ΣΚΟΠΟ;

Ράπτης Ε.<sup>1,2</sup>, Συκιώτη Π.<sup>1</sup>, Ζης Π.<sup>1</sup>, Σταυροπούλου Ε.<sup>1</sup>, Βαδαλούκα Α.<sup>1</sup>, Αργύρα Ε.<sup>1</sup>, Σιαφάκα Ι.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Ιατρικής Α΄ Ανασθησιολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο, <sup>2</sup>Pfizer Hellas A.E.

**Εισαγωγή:** Η τιμή cut-off στο DN4 ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με το σύνδρομο του πόνου που μελετάμε. Εν προκειμένω, ενώ η τιμή 4 έχει προταθεί ως η ιδανική τιμή για σύνδρομα αμιγούς νευροπαθητικού πόνου, το cut-off μπορεί να διαφέρει σε σύνδρομα με ενδεχόμενη συμμετοχή αλγαισθητικού πόνου, όπως είναι ο καρκίνος. Επιπλέον, αυτό το όριο μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το εάν ο στόχος μας είναι να θέσουμε «βέβαια» διάγνωση ΝΠ, όπως για παράδειγμα στα πλαίσια μιας κλινικής μελέτης, ή να βεβαιωθούμε ότι δεν έχουμε αποκλείσει ασθενείς με νευροπαθητική συνιστώσα από κατάλληλες θεραπείες όπως, λόγω χάρη, στην καθημερινή κλινική πράξη. Σε αυτό το πλαίσιο, στόχος τη μελέτης μας ήταν η αξιολόγηση των ιδανικών cut-off ορίων του DN4 στον καρκινικό πόνο για τα παραπάνω σενάρια.

**Μέθοδοι:** Η προτυποποιημένη ελληνική εκδοχή του DN4 χρησιμοποιήθηκε σε 1193 ασθενείς με καρκίνο που προσήλθαν στο Ιατρείο Πόνου του νοσοκομείου μας εντός διαστήματος 3,5 ετών. Έμπειρος ιατρός ταξινομούσε τους ασθενείς ως έχοντες «βέβαιο», «πιθανό/ενδεχόμενο» ή «απίθανο» ΝΠ. Δεύτερος ιατρός, ο οποίος δε γνώριζε την ταξινόμηση του πρώτου ιατρού, συμπλήρωνε μαζί με τον ασθενή το DN4. Στη συνέχεια διεξαγόταν σύγκριση των αποτελεσμάτων και ανάλυσή τους για διαφορετικές τιμές cut-off.

**Αποτελέσματα:** Το υψηλότερο άθροισμα ευαισθησίας και ειδικότητας παρατηρήθηκε σε τιμή cut-off = 3 (ευαισθησία: 95,7%, ειδικότητα: 84,1%), με παρόμοια αποτελέσματα για την τιμή 4 στην οποία η ευαισθησία και η ειδικότητα είχαν παρόμοιες τιμές (86,14% και 89,48% για ευαισθησία και ειδικότητα, αντίστοιχα). Για τιμή cut-off = 5, η ευαισθησία ελαττωνόταν στο 50,8% αλλά η ειδικότητα έφτανε το 96,5%.

**Συμπεράσματα:** Στην κλινική πράξη, εφόσον θέλουμε να μη «χάσουμε» ασθενείς με νευροπαθητική συνιστώσα (οριζόμενη εδώ ως η «ισχυρή ενεργοποίηση» του σωματοαισθητικού συστήματος με συμπτώματα που υποδεικνύουν περιφερική ή και κεντρική ευαισθητοποίηση χωρίς όμως να πληρείται απαραίτητα ο ορισμός της βλάβης ή νόσου του σωματοαισθητικού συστήματος) ώστε να τους παρέχουμε την κατάλληλη θεραπεία, η τιμή 4 κρίνεται άκρως ικανοποιητική, όπως άλλωστε και η τιμή 3. Ωστόσο, εφόσον θέλουμε να είμαστε βέβαιοι ότι η νευροπαθητική συνιστώσα πράγματι υφίσταται, όπως π.χ. στα πλαίσια μιας κλινικής μελέτης όπου επιθυμούμε να αξιολογήσουμε την αποτελεσματικότητα φαρμακευτικού παράγοντα στο νευροπαθητικό πόνο, θα πρέπει μάλλον να επιλέξουμε cut-off τιμή η οποία να προσδίδει υψηλή ειδικότητα, έστω και σε βάρος της ευαισθησίας. Επομένως, σε αυτό το σενάριο η τιμή 5 είναι μάλλον προτιμυτέα. Τέλος, εάν επιθυμούμε να θέσουμε την αυστηρή διάγνωση του πραγματικού νευροπαθητικού πόνου (σύμφωνα με τον ορισμό της IASP), η cut-off τιμή 6 αγγίζει την ιδανική ειδικότητα για αυτό το σενάριο.

## 43

### Η ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ DN4 ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

Ράπτης Ε.<sup>1,2</sup>, Σιαφάκα Ι.<sup>1</sup>, Αργύρα Ε.<sup>1</sup>, Σταυροπούλου Ε.<sup>1</sup>, Βαδαλούκα Α.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Ιατρικής Α΄ Ανασθησιολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, <sup>2</sup>Pfizer Hellas A.E.

νών,

**Εισαγωγή:** Το DN4 αποτελεί ένα χρήσιμο και εύχρηστο εργαλείο διαλογής για το νευροπαθητικό πόνο. Η χρήση του στον καρκινικό πόνο φαίνεται να είναι εφικτή, με καλά αποτελέσματα στη διάκριση ή τον αποκλεισμό της νευροπαθητικής συνιστώσας. Ωστόσο, η χρήση του ανά τύπο καρκίνου δεν έχει μελετηθεί. Καθώς διαφορετικοί τύποι καρκίνου ενδέχεται να συνδέονται με διαφορετικούς μηχανισμούς και διαφορετικές εκδηλώσεις πόνου, η μελέτη της χρήσης του DN4 ανά τύπο καρκίνου κρίνεται απαραίτητη.

**Μέθοδοι:** Καταγράφηκαν προοπτικά δεδομένα από 1193 ασθενείς με καρκινικό πόνο οι οποίοι προσήλθαν στο Ιατρείο Πόνου του νοσοκομείου μας εντός διαστήματος 3,5 ετών. Έμπειρος ιατρός ταξινομούσε τους ασθενείς ως έχοντες «βέβαιο», «πιθανό/ενδεχόμενο» ή «απίθανο» ΝΠ, ενώ δεύτερος ιατρός, ο οποίος δε γνώριζε την ταξινόμηση του πρώτου ιατρού, συμπλήρωνε μαζί με τον ασθενή την προτυποποιημένη ελληνική εκδοχή του DN4. Διεξήχθη ανάλυση των αποτελεσμάτων από τη χρήση του DN4 ανά τύπο καρκίνου.

**Αποτελέσματα:** Από την ανάλυσή μας αποκλείστηκαν καρκίνοι με χαμηλή αντιπροσώπευση στο δείγμα μας (π.χ. πρωτοπαθείς οστικοί). Γενικά, με τη χρήση τιμής cut-off=4, τα αποτελέσματα δε διέφεραν σημαντικά μεταξύ των διαφόρων τύπων καρκίνου και του συνολικού δείγματος, με την εξαίρεση του καρκίνου του παγκρέατος στον οποίο η ευαισθησία και η ειδικότητα ήταν χαμηλότερες (της τάξεως του 70% και 85%, αντίστοιχα). Χαμηλότερη ευαισθησία και ειδικότητα παρατηρήθηκαν επίσης για καρκίνους της ευρύτερης γεννητικής περιοχής (77% και 85%, αντίστοιχα). Όταν ως cut-off χρησιμοποιήθηκε η τιμή 3, η ευαισθησία για τους γυναικολογικούς, αιματολογικούς, γαστρεντερικούς, ενδοκρινικούς και του ΚΝΣ καρκίνους έφτασε τις ανώτατες τιμές της. Κι εδώ, ωστόσο, ο καρκίνος του παγκρέατος ήταν προβληματικός καθώς η ευαισθησία αυξήθηκε μόλις στο 77% αλλά η ειδικότητα ελαττώθηκε στο 65%.

**Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα της DN4 είναι παρόμοια για τους περισσότερους τύπους καρκίνου, με την εξαίρεση του καρκίνου του παγκρέατος στον οποίο η διαγνωστική ικανότητα της DN4 είναι μειωμένη. Ενδεχομένως το εύρημα αυτό να αντανακλά την ούτως ή άλλως δύσκολη κατάσταση αυτού του τύπου καρκίνου εξαιτίας των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του πόνου (σπλαγχνικός, με ιδιαίτερο νευρικό πλέγμα κ.λπ.). Η περαιτέρω μελέτη του DN4 ανά τύπο καρκίνου, με μεγαλύτερα δείγματα για ορισμένους τύπους καρκίνου κρίνεται απαραίτητη.

## Χρόνιος Πόνος

44

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΕ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΜΕ ΥΨΗΛΟ ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

Βασιλοπούλου Γ.<sup>1</sup>, Κωστόυρος Ε.<sup>2</sup>, Σμυλάνη Ε.<sup>3</sup>, Καλαμπόκη Β.<sup>4</sup>, Τόλη Ε. 4, Κέφη Β.<sup>5</sup>, Περδικούρη Κ.<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Προϊσταμένη Παθολογικής Κλινικής, ΠΝΑ Σπληιοπούλειο «Αγία Ελένη», <sup>2</sup>Παθολόγος Ογκολόγος, ΠΝΑ Αλεξάνδρα-Σπληιοπούλειο «Αγία Ελένη», <sup>3</sup>Νοσηλεύτρια, ΠΝΑ Σπληιοπούλειο «Αγία Ελένη», <sup>4</sup>Βοηθός Νοσηλεύτρια, ΠΝΑ Σπληιοπούλειο «Αγία Ελένη», <sup>5</sup>ΠΕ Διοικητικού Οικονομικού, ΠΝΑ Σπληιοπούλειο «Αγία Ελένη», <sup>6</sup>Νοσοκομειακός Φαρμακοποιός, ΠΝΑ Σπληιοπούλειο «Αγία Ελένη»

**Εισαγωγή:** Η επιτυχής αντιμετώπιση του πόνου, ιδιαίτερα στους ασθενείς με καρκίνο, αποτελεί σημαντικό κομμάτι της παρεχόμενης ιατρονοσηλευτικής φροντίδας που δε θα πρέπει να παραβλέπεται καθώς επιτείνει το αίσθημα του επικείμενου θανάτου και μειώνει την ποιότητα ζωής.

**Σκοπός:** Η παρούσα εργασία σκοπό έχει τη διερεύνηση της ικανοποίησης των νοσηλευόμενων ασθενών παθολογικής κλινικής/νοσοκομείου της Αθήνας, (στην οποία φιλοξενείται σημαντικό ποσοστό καρκινοπαθών), σχετικά με την αντιμετώπιση του πόνου τους.

**Υλικό & μέθοδος:** Ειδικά διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε σε 135 ασθενείς εκ των οποίων επιστράφηκαν συμπληρωμένα 92 (68,14% ποσοστό ανταπόκρισης). Τα στοιχεία αυτά συνδυάστηκαν με δεδομένα από τους ιατρικούς φακέλους, τα εισιτήρια και τα ηχογραφημένα στοιχεία θανάτου των ασθενών που νοσηλεύτηκαν κατά το έτος 2012. Η στατιστική επεξεργασία πραγματοποιήθηκε μέσω SPSS v19.

**Αποτελέσματα:** Στην κλινική δύναμη 31 κλινών, πραγματοποιήθηκαν 191 εισαγωγές ασθενών, με μέση διάρκεια νοσηλείας 14,94 ημέρες και ποσοστιαία ετήσια κάλυψη κλινών 47,87%. Από τους συμμετέχοντες στην έρευνα οι 48 ασθενείς (52,2%) ήταν γυναίκες. Η μέση ηλικία ήταν 68,6 (SD± 21,2) έτη. Από τις 191 εισαγωγές οι 70 (36,64%) αφορούσαν 58 καρκινοπαθείς ασθενείς τελικού σταδίου. Από τους 58 καρκινοπαθείς, οι 28 ήταν άνδρες (48%). Η ηλικιακή κατανομή τους είχε ως εξής: 5% < 50 ετών, 43% 50-74 ετών και 52% > 75 ετών. Η εντόπιση του καρκίνου παρουσίαζε την εξής κατανομή: 17% πνεύμονας, 10% παχύ έντερο, 9% μαστό, 9% μήτρα, 9% στομάχι, 7% λάρυγγα, 7% αιδοίο-ωοθήκες, 5% εγκέφαλο, 5% ουροδόχο κύστη, 5% αίμα, 3% προστάτη και 14% σε λοιπά όργανα. Όσον αφορά στην πορεία της νόσου των καρκινοπαθών 2 ασθενείς διακομίστηκαν, 9 (15,51%), πήραν εξιτήριο και 47 (81,03%) κατέληξαν. Το 38% των ασθενών (όσο το ποσοστό των καρκινοπαθών) χρειάστηκε αναλγητικά φάρμακα κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του. Το 65% αυτών δήλωσε ότι ο πόνος του ελεγχόταν καλά πάντα και το 32% ότι ελεγχόταν συνήθως καλά. Το 79% δήλωσε ότι το προσωπικό έκανε πάντα ότι μπορούσε για να αντιμετωπίσει τον πόνο του. Στο 66% του δείγματος χορηγήθηκαν φάρμακα που δεν είχε πάρει άλλη φορά και στο 64% αυτών εξηγήθηκε ο λόγος χορήγησης, ενώ το 55% δήλωσε ότι ενημερωνόταν πάντα από το προσωπικό για τυχόν παρενέργειες.

**Συμπεράσματα:** Οι ασθενείς εμφανίζονται σχετικά ικανοποιημένοι από τον έλεγχο του πόνου τους με αναλγητικά φάρμακα, η επιλογή των οποίων γινόταν σύμφωνα με την κατά ΠΟΥ κλίμακα, χωρίς παρεμβατικές τεχνικές. Ωστόσο η προσπάθεια του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού προκειμένου κανένας καρκινοπαθής ασθενής να μη βιώνει πόνο κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του, θα πρέπει να είναι συνεχής.

45

## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΨΥΧΙΣΜΟ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΠΟΝΟ

Κοκολάκη Μ., Καμπέρη Π., Μακαρώνη Μ., Γαβρά Αικ., Ραϊτίσιου Μ.<sup>1</sup>, Βαφειάδου Μ., Ιατρείο Πόνου Γ.Ν. Σισμανόγλειο – Α. Φλέμιγκ Αττικής, Μ.Ε.Θ, Γ.Ν. Σισμανόγλειο – Α. Φλέμιγκ Αττικής

Η Ελληνική κοινωνία βρίσκεται στη δίνη μιας κοινωνικό-οικονομικής κρίσης. Οι ασθενείς τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο βιώνουν καταστάσεις που προκαλούν βαθύ ψυχικό πόνο και απόγνωση.

**Σκοπός:** Η καταγραφή των ασθενών με καρκινικό πόνο λόγω οικονομικής κρίσης α) μείωσαν ή διέκοψαν την φαρμακευτική αγωγή και β) αναζήτησαν ψυχολογική υποστήριξη.

**Αποτελέσματα:** Από τους 200 ασθενείς που απάντησαν σε ερωτηματολόγιο, 30 ασθενείς έμειναν άνεργοι και μείωσαν την φαρμακευτική ανακουφιστική αγωγή τους, 16 ασθενείς διέκοψαν κάθε φαρμακευτική θεραπεία, οι υπόλοιποι 154 κατέγραψαν δυσχέρεια στην εξασφάλιση της αγωγής των. 40 από το σύνολο αναζήτησαν ψυχολογική υποστήριξη.

**Συμπεράσματα:** Είναι επείγουσα και ζωτική ανάγκη η αποκατάσταση της ψυχολογικής ακεραιότητας τόσο σε ατομικό όσο και στο συλλογικό διαθρωπικό επίπεδο. Πρέπει να εξασφαλίζουμε με κάθε τρόπο την φαρμακευτική αγωγή των ασθενών με καρκινικό πόνο για ανακούφιση και καλύτερη ποιότητα ζωής, και σεβασμό της αξιοπρέπειας μέχρι το τέλος της ζωής τους.

46

### ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ DN4 ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑΣ ΣΤΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΜΕΙΚΤΟΥ ΠΟΝΟΥ: ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

Ράπτης Ε.<sup>1,2</sup>, Συκιώτη Π.<sup>1</sup>, Ζης Π.<sup>3</sup>, Σταυροπούλου Ε.<sup>1</sup>, Σιαφάκα Ι.<sup>1</sup>, Αργύρα Ε.<sup>1</sup>, Βαδαλούκα Α.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Κέντρο Πόνου και Παρηγορητικής Ιατρικής Α' Αναλθθησιολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, <sup>2</sup>Αρεταίειο Νοσοκομείο, <sup>3</sup>Pfizer Hellas A.E., <sup>3</sup>Νευρολογική Κλινική Γ.Ν. Ευαγγελισμός

**Εισαγωγή:** Στα σύνδρομα μεικτού πόνου η συνύπαρξη αλγαισθητικού και νευροπαθητικού πόνου (ΝΠ) συχνά δυσχεραίνει τη διάγνωση και καθιστά προβληματική την επιλογή της θεραπείας. Σε αυτό το πλαίσιο, η χρήση ερωτηματολογίων διαλογής για το ΝΠ έχει προταθεί ως πιθανή λύση για τη διάγνωση του ΝΠ που συνυπάρχει με τον αλγαισθητικό.

**Σκοπός:** Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να αξιολογήσει τη χρήση της DN4 σε ένα κοινό μεικτό σύνδρομο πόνου, όπως είναι ο καρκινικός πόνος.

**Μέθοδοι:** Η προτυποποιημένη ελληνική εκδοχή του DN4 χρησιμοποιήθηκε σε 1193 ασθενείς με καρκίνο που προσήλθαν στο Ιατρείο Πόνου του νοσοκομείου μας εντός διαστήματος 3,5 ετών. Έμπειρος ιατρός ταξινομούσε τους ασθενείς ως έχοντες «βέβαιο», «πιθανό/ενδεχόμενο» ή «απίθανο» ΝΠ. Δεύτερος ιατρός, ο οποίος δε γνώριζε την ταξινόμηση του πρώτου ιατρού, συμπλήρωνε μαζί με τον ασθενή το DN4. Στη συνέχεια διεξαγόταν σύγκριση των αποτελεσμάτων, με αποκλεισμό των ασθενών στη διάγνωση «πιθανού/ενδεχόμενου» ΝΠ.

**Αποτελέσματα:** Με χρήση της τιμής 4 ως cut-off στο DN4, η ευαισθησία του μετρήθηκε στο 86% και η ειδικότητα στο 89%. Η μέση τιμή του DN4 στους ασθενείς με «βέβαιο» ΝΠ ήταν 4,6, με την αντίστοιχη τιμή στον «απίθανο» ΝΠ να είναι 1,49 (και 2,22 στους ασθενείς με «πιθανό/ενδεχόμενο» ΝΠ).

**Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι το DN4 έχει εξαιρετική ευαισθησία και ειδικότητα στη διάγνωση της «νευροπαθητικής συνιστώσας» σε ασθενείς με καρκίνο. Ωστόσο, για να αξιολογήσουμε αυτά τα αποτελέσματα θα πρέπει να διαχωρίσουμε σαφώς το νευροπαθητικό πόνο που ορίζεται ως νόσος ή βλάβη του σωματοαισθητικού συστήματος από την «ισχυρή ενεργοποίηση» του σωματοαισθητικού συστήματος και από τον «αλγαισθητικό νευρικό πόνο» (με φαινόμενα περιφερικής ή και κεντρικής ευαισθητοποίησης), τα οποία συνιστούν μια διάγνωση «νευροπαθητικής συνιστώσας» (neuropathic component) χωρίς να πληρούν απαραίτητα τον ορισμό του ΝΠ. Με βάση τα παραπάνω, η εξαιρετική ευαισθησία και ειδικότητα του DN4 που παρατηρήθηκε αντιστοιχεί στη «νευροπαθητική συνιστώσα», και όχι στον «πλήρη» ΝΠ. Δεδομένης της δυσκολίας διαγνωστικής προσέγγισης του μεικτού πόνου, η χρήση της DN4 ενθαρρύνεται προκειμένου να γίνεται σαφής η ύπαρξη της «ισχυρής ενεργοποίησης» του σωματοαισθητικού συστήματος, η οποία προσανατολίζει προς τη χρήση θεραπειών που στοχεύουν στη μείωση αυτής της ενεργοποίησης.

47

### Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΤΡΑΜΑΔΟΛΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

Σταυροπούλου Ε., Σταύρου Ι., Ησαΐα Χ., Βαδαλούκα Α.  
 Κέντρο Πόνου & Παρηγορητικής Αγωγής, Α' Πανεπιστημιακή Αναλθθησιολογική Κλινική, Αρεταίειο Νοσοκομείο, Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Εισαγωγή-Σκοπός:** 80-90% των καρκινοπαθών ασθενών υποφέρουν από πόνο στα τελικά στάδια της νόσου. Ο πόνος μπορεί να αντιμετωπιστεί επαρκώς με την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή. Σύμφωνα με την κλίμακα της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (WHO). Τα οπιοειδή που συνήθως χρησιμοποιούνται στον ήπιο-μέτριο καρκινικό πόνο και ονομάζονται «ασθενή» οπιοειδή περιλαμβάνονται στο δεύτερο σκαλοπάτι στις αναλγητικές κλίμακες. Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχει διχογνωμία κατά πόσο αυτό το σκαλοπάτι πρέπει να συνεχίζει να υφίσταται. Η τραμαδόλη είναι ένα από τα ασθενή οπιοειδή, με ιδιαίτερο μηχανισμό δράσης και πλεονεκτήματα.

**ΣΚΟΠΟΣ** της μελέτης μας είναι να διερευνήσουμε κατά πόσο η τραμαδόλη είναι χρήσιμη για την αντιμετώπιση του ήπιου-μέτριου πόνου στους Έλληνες καρκινοπαθείς.

**Υλικό-Μέθοδος:** Μελετήσαμε αναδρομικά 94 ασθενείς με διάφορα είδη καρκίνου που προσήλθαν στο Κέντρο μας από τον Ιανουάριο 2013 έως τον Ιούνιο 2013. Όλοι ελάμβαναν ισχυρά οπιοειδή και συνοδά φάρμακα και προσήλθαν στο Κέντρο μας λόγω του ότι η ένταση του πόνου αυξήθηκε την τελευταία εβδομάδα. Στην 1η επίσκεψη οι 58 ασθενείς (61%) εμφάνιζαν ήπιο έως μέτριο πόνο (VAS=4-7). Χορηγήθηκε τραμαδόλη σε στοματικό διάλυμα επί πόνου, σε δοσολογία 22,5-50 mg αναλόγως την ηλικία και τη φυσική κατάσταση έως 4-6 φορές ημερησίως. Οι ασθενείς επισκέπτοντο το Κέντρο μας ανά εβδομάδα μέχρι 2 εβδομάδες μετά την αρχική επίσκεψη. Στην 2η επίσκεψη αναλόγως με τη συχνότητα λήψης του διαλύματος χορηγήσαμε την τραμαδόλη συστηματικά σε tbs έως τη δοσολογία 400 mg. Καταγράψαμε 1) μεταβολές στην ένταση του πόνου, 2)Παρενέργειες 3)Κανονοποίηση ασθενών

**Αποτελέσματα:** Κατά την 2η επίσκεψη 43 ασθενείς(75%) εμφάνισαν ελάττωσή του πόνου τους > 50% , 5(8,5%) ασθενείς εμφάνισαν παρενέργειες ενώ 9(15,5%) αποσύρθηκαν από τη θεραπεία λόγω παρενεργειών η λόγω μη επαρκούς αντιμετώπισης του πόνου. Κατά την τρίτη επίσκεψη 28(73,4%) ασθενείς εξακολούθησαν να εμφανί-

## ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (V)

Ζουν περαιτέρω ελάττωση του πόνου VAS=2-3 ενώ 2(3,4%) ασθενείς εγκατέλειψαν γιατί δεν αντιμετωπιζόταν επαρκώς ο πόνος τους.

**Συμπέρασμα:** Στους Έλληνες καρκινοπαθείς με ήπιο η μέτριο πόνο φαίνεται ότι η τραμαδόλη προσφέρει σημαντική ανακούφιση, χωρίς συχνές παρενέργειες, γεγονός που σηματοδοτεί ότι στον ελληνικό χώρο η 2η βαθμίδα της κλίμακας της Π.Ο.Υ. είναι χρήσιμο να μην παρακάμπτεται.

### 48

#### Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΤΟΥ WHO ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΠΟΝΟ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΤΥΠΟ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Ράπτης Ε.<sup>1,2</sup>, Δημοσθένους Ε.<sup>1</sup>, Βαδαλούκα Α.<sup>1</sup>, Αργύρα Ε.<sup>1</sup>, Σταυροπούλου Ε.<sup>1</sup>, Σιαφάκα Ι.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Ιατρικής Α΄ Ανααισθησιολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο, <sup>2</sup>Pfizer Hellas A.E.

**Εισαγωγή:** Η χρησιμότητα της αναλγητικής κλίμακας του WHO στην κλινική πράξη έχει μελετηθεί εκτενώς, ωστόσο τα δεδομένα από την απόδοσή της σε συγκεκριμένους τύπους πόνου, όπως είναι ο νευροπαθητικός, είναι σχετικά περιορισμένα. Σκοπός της μελέτης μας ήταν η αξιολόγηση του αναλγητικού αποτελέσματος της κλίμακας του WHO ανάλογα με τον τύπο του καρκινικού πόνου.

**Μέθοδοι:** Συνολικά 1193 ασθενείς με καρκινικό πόνο συμμετείχαν σε αυτή την προοπτική μελέτη. Όλοι οι ασθενείς ταξινομήθηκαν ως έχοντες «βέβαιο», «πιθανό/ενδεχόμενο» ή «απίθανο» ΝΠ. Οι ασθενείς έλαβαν θεραπεία σύμφωνα με την κλίμακα του WHO και το πρωτόκολλο του Κέντρου μας. Στη θεραπεία συμπεριλήφθηκαν, ανάλογα με τις ανάγκες του ασθενούς, ήπια και ισχυρά οπιοειδή, ΜΣΑΦ, απλά αναλγητικά, κορτικοστεροειδή και επικουρικά φάρμακα του τύπου των αντικαταθλιπτικών και αντιεπιληπτικών. Στους ασθενείς ζητήθηκε να βαθμολογήσουν ξεχωριστά το «βασικό» και τον «παροξυσμικό» τους πόνο.

**Αποτελέσματα:** Η μέση «βασική» τιμή της VAS κατά την έναρξη της θεραπείας ήταν 7,03. Η μέση χαμηλότερη τιμή της VAS που επιτεύχθηκε κατά τη θεραπεία ήταν 3,12. Στο 65,5% των ασθενών επιτεύχθηκε τιμή VAS < 4. Στην ομάδα των ασθενών με «απίθανο» νευροπαθητικό πόνο, η μέση τιμή της VAS κατά την έναρξη ήταν 7,27 και η μέση τιμή της μετά από θεραπεία ήταν 3,12 (LOCF). Το 64,36% των ασθενών σε αυτή την ομάδα πέτυχε τιμή VAS < 4. Στην ομάδα των ασθενών με «πιθανό/ενδεχόμενο» νευροπαθητικό πόνο, η μέση τιμή VAS κατά την έναρξη ήταν 7,05 και μειώθηκε στο 2,86 στο τέλος της θεραπείας. Στο 53,09% αυτών των ασθενών επιτεύχθηκε VAS < 4. Στην ομάδα των ασθενών με «βέβαιο» νευροπαθητικό πόνο, η VAS έναρξης ήταν 6,78 και η τελική VAS ήταν 2,86. Σε αυτή την ομάδα, VAS < 4 επιτεύχθηκε στο 74,59% των ασθενών. Αναφορικά με τον παροξυσμικό πόνο, το 31,7% των ασθενών χωρίς νευροπαθητικό πόνο είχε παροξυσμικό πόνο κατά την έναρξη της μελέτης, και η μέση ένταση (VAS) του παροξυσμικού πόνου ήταν 8,22. Στους ασθενείς με «πιθανό/ενδεχόμενο» νευροπαθητικό πόνο, το 51,4% είχε παροξυσμικό πόνο κατά την έναρξη της μελέτης, με μέση τιμή VAS για τον παροξυσμικό πόνο 8,38. Η ομάδα με «βέβαιο» νευροπαθητικό πόνο είχε παροξυσμικό πόνο κατά την έναρξη στο 78,9% των ασθενών με μέση ένταση 8,87. Αξίζει να σημειωθεί ότι, παρά τη σημαντική μείωση της έντασης του παροξυσμικού πόνου με τη θεραπεία, δεν παρατηρήθηκε σημαντική μείωση του ποσοστού εμφάνισης παροξυσμικού πόνου, κάτι που χρήζει περαιτέρω διερεύνησης.

**Συμπεράσματα:** Οι ασθενείς με νευροπαθητικό καρκινικό πόνο εμφανίζουν συχνότερα παροξυσμικό πόνο σε σύγκριση με τους ασθενείς με αλγαισθητικό καρκινικό πόνο. Επίσης, γίνεται φανερό ότι όταν η διάγνωση είναι σαφής, η χρήση της κατάλληλης θεραπείας, σε συμφωνία με την αναλγητική κλίμακα του WHO, οδηγεί σε ικανοποιητική ανακούφιση του πόνου συχνότερα σε σύγκριση με τις περιπτώσεις κατά τις οποίες η διάγνωση του τύπου του πόνου είναι αμφίβολη (ομάδα «πιθανού/ενδεχόμενου» νευροπαθητικού πόνου).

### 49

#### Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ DN4 ΩΣ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ «ΠΙΘΑΝΟΥ/ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΥ» ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ

Ράπτης Ε.<sup>1,2</sup>, Σιαφάκα Ι.<sup>1</sup>, Βαδαλούκα Α.<sup>1</sup>, Σταυροπούλου Ε.<sup>1</sup>, Ζης Π.<sup>3</sup>, Αργύρα Ε.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Κέντρο Πόνου και Παρηγορικής Ιατρικής Α΄ Ανααισθησιολογικής Κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Αρεταίειο Νοσοκομείο, <sup>2</sup>Pfizer Hellas A.E., <sup>3</sup>Νευρολογική Κλινική Γ.Ν. Ευαγγελισμός

**Εισαγωγή:** Η διάγνωση του νευροπαθητικού πόνου (ΝΠ) στα σύνδρομα μεικτού πόνου αποτελεί συχνά πρόκληση. Εκτός από τις περιπτώσεις όπου είναι σαφής η ύπαρξη ή η απουσία νευροπαθητικής συνιστώσας, η «γκρίζα ζώνη» του «πιθανού/ενδεχόμενου» ΝΠ σχετίζεται με διαγνωστικό και θεραπευτικό προβληματισμό. Μελετήσαμε το ερωτηματολόγιο DN4 ως επικουρικό εργαλείο στην κλινική διάγνωση για την προσέγγιση των περιστατικών «πιθανού/ενδεχόμενου» ΝΠ στον καρκινικό πόνο.

**Μέθοδοι:** Η προτυποποιημένη ελληνική εκδοχή του DN4 χρησιμοποιήθηκε σε 1193 ασθενείς με καρκίνο που προ-

## ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ (V)

σήλθαν στο Ιατρείο Πόνου του νοσοκομείου μας εντός διαστήματος 3,5 ετών. Έμπειρος ιατρός ταξινομούσε τους ασθενείς ως έχοντες «βέβαιο», «πιθανό/ενδεχόμενο» ή «απίθανο» ΝΠ. Δεύτερος ιατρός, ο οποίος δε γνώριζε την ταξινόμηση του πρώτου ιατρού, συμπλήρωνε μαζί με τον ασθενή το DN4. Διεξήχθη ανάλυση των αποτελεσμάτων της διακριτικής ικανότητας του DN4 στους ασθενείς με «πιθανό/ενδεχόμενο» ΝΠ.

**Αποτελέσματα:** Συνολικά, 223 ασθενείς ταξινομήθηκαν στην κατηγορία «πιθανός/ενδεχόμενος» ΝΠ. Με χρήση της τιμής 4 ως cut-off στο DN4, το DN4 οδήγησε σε διάγνωση νευροπαθητικής συνιστώσας στο 14,8% των ασθενών. Κανείς ασθενής στην κατηγορία «πιθανός/ενδεχόμενος» ΝΠ δεν είχε τιμή DN4 άνω του 5, ενώ μόλις το 3,14% των ασθενών είχε τιμή 5. Στην τιμή 2 αντιστοιχίστηκε το μεγαλύτερο ποσοστό ασθενών (37,67%), ακολουθούμενη από την τιμή 1 (25,56%) και την τιμή 3 (17,94%). Τα ποσοστά των ασθενών με τιμές DN4 0 και 4 ήταν 4,04% και 11,66%, αντίστοιχα. Όταν ως cut-off χρησιμοποιήθηκε η τιμή 3, το DN4 οδηγούσε σε διάγνωση νευροπαθητικής συνιστώσας στο 32,74%.

**Συμπεράσματα :** Η χρήση του DN4 στις περιπτώσεις «πιθανού/ενδεχόμενου» ΝΠ στον καρκινικό πόνο προσανατολίζει συχνότερα στην απόρριψη του ΝΠ ως πιθανής διάγνωσης. Το γεγονός ότι δεν παρατηρήθηκαν τιμές άνω του 5, με τη συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών να κυμαίνονται στις τιμές 1 έως 3, μάλλον δικαιολογεί τον κλινικό προβληματισμό του γιατρού, αν και η «κυκλικότητα» των ερωτήσεων ιατρού-ερωτηματολογίου μπορεί να δυσχεραίνει την εξαγωγή περαιτέρω συμπερασμάτων.

# ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

### ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ

Το Συνέδριο πραγματοποιείται στην Καλαμπάκα, στις 2, 3 & 4 Οκτωβρίου 2014 στο Ξενοδοχείο Divani Meteora (τηλ: 24320 23330). Στον ευρύτερο χώρο του Συνεδρίου θα λειτουργήσουν: η Γραμματεία του Συνεδρίου & η Εκθεση Φαρμακευτικών προϊόντων, Ιατρικών οργάνων και μηχανημάτων

### ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

	Εως την 1/09/2014	Μετά την 1/09/2014
Ειδικευμένοι	€ 190	€ 200
Ειδικευόμενοι	€ 150	€ 160
Νοσηλευτές / Παραϊατρικό	€ 140	€ 150
Ανεργοί Αναισθησιολόγοι		Δωρεάν
Φοιτητές		Δωρεάν
Κλινικό Φροντιστήριο	€15 ανά Φροντιστήριο	

Κατά την τιμολόγηση οι ανωτέρω τιμές εγγραφών επιβαρύνονται με 23% ΦΠΑ

### Το δικαίωμα συμμετοχής περιλαμβάνει:

Παρακολούθηση των επιστημονικών Συνεδριάσεων, Επισκέψεις στον Εκθεσιακό χώρο, Συμμετοχή σε όλα τα Δορυφορικά Συμπόσια, Τσάντα & Συνεδριακό Υλικό, Ελαφρύ Γεύμα, Συμμετοχή στην Τελετή Εναρξης την Πέμπτη 2 Οκτωβρίου, Διαλείμματα καφέ, Μοριοδοτημένο Πιστοποιητικό παρακολούθησης.

### Το δικαίωμα συμμετοχής για Φοιτητές Ιατρικής περιλαμβάνει:

Παρακολούθηση των επιστημονικών Συνεδριάσεων, Επισκέψεις στον Εκθεσιακό χώρο, Συμμετοχή σε όλα τα Δορυφορικά Συμπόσια, Τσάντα & Συνεδριακό Υλικό, Διαλείμματα καφέ, Μοριοδοτημένο Πιστοποιητικό παρακολούθησης

### Το δικαίωμα συμμετοχής στα Κλινικά Φροντιστήρια περιλαμβάνει:

Παρακολούθηση στο αντίστοιχο Κλινικό Φροντιστήριο, Διαλείμματα καφέ, Πιστοποιητικό Παρακολούθησης. Απαραίτητη προϋπόθεση συμμετοχής στα Κλινικά Φροντιστήρια είναι η εγγραφή στο κυρίως Συνέδριο.

### ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Το Επιστημονικό Πρόγραμμα του Συνεδρίου αποτελείται από Διαλέξεις, Συμπόσια, Στρογγυλά Τραπέζια, Κλινικά Φροντιστήρια, Ελεύθερες Ανακοινώσεις.

### ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ

Οι διαλέξεις αφορούν θέματα ιδιαίτερου κλινικού και θεωρητικού ενδιαφέροντος που θα αναπτύξουν προσκεκλημένοι ομιλητές διεθνούς κύρους με ιδιαίτερη ενασχόληση στο αντικείμενο που θα αναπτύξουν.

### ΣΤΡΟΓΓΥΛΑ ΤΡΑΠΕΖΙΑ –ΣΥΜΠΟΣΙΑ

Τα θέματα ειδικά επιλεγμένα θα καλύψουν ζητήματα αμφιλεγόμενα, νέες μεθόδους καθημερινής πρακτικής στην Περιφερειακή Αναισθησία και Αναλγησία, την εφαρμογή τους στην αντιμετώπιση του Οξέος και Χρόνιου πόνου, καθώς και επίκαιρα θέματα στην Παρηγορητική Ιατρική.

### ΔΟΥΡΥΦΟΡΙΚΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΙΣ

Οι κάτωθι συνεδριάσεις πραγματοποιούνται με την ευγενική χορηγία των:

Δορυφορική Διάλεξη I: BIANEΞ

Δορυφορικό Συμπόσιο I: ASTELLAS

Δορυφορικό Συμπόσιο II: PFIZER

### ΚΛΙΝΙΚΑ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

Με συμμετοχή των εκπαιδευομένων και πρακτική άσκηση σε προπλάσματα και μοντέλα.

## ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

Η κάθε ανακοίνωση θα διαρκεί 10' μαζί με τη συζήτηση. Η καλύτερη έρευνα που θα παρουσιαστεί από ειδικευμένους αναισθησιολόγους και εξειδικευμένους στα ιατρεία πόνου και θα κριθεί από ειδική Επιτροπή, θα βραβευθεί.

## ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Στους Συνέδρους θα χορηγηθούν 18 Μόρια Συνεχιζόμενης Ιατρικής Εκπαίδευσης (CME) από τον Π.Ι.Σ. Τα Κλινικά Φροντιστήρια της ESRA HELLAS αναγνωρίζονται για το Δίπλωμα της ESRA.

## ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

Εναρκτήρια Τελετή: Η Εναρκτήρια Τελετή του Συνεδρίου θα γίνει την Πέμπτη 2 Οκτωβρίου 2014 και ώρα 20.00 στο ξενοδοχείο Divani Meteora. Θα ακολουθήσει Δεξίωση Υποδοχής για όλους τους Συνέδρους, προσφορά της Οργανωτικής Επιτροπής.

Δείπνο Συνεδρίου: Το Δείπνο του Συνεδρίου θα γίνει το Σάββατο 4 Οκτωβρίου 2014 και ώρα 21.00 στο ξενοδοχείο Αμαλία. Πληροφορίες για τη μεταφορά θα δίδονται από τη Γραμματεία του Συνεδρίου

## ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Εκθεσιακός χώρος για φαρμακευτικές εταιρείες και ιατρικές εκδόσεις που έχουν σχέση με την περιοχική αναισθησία και θεραπεία πόνου θα λειτουργεί καθ' όλη την διάρκεια του Συνεδρίου.

## ΜΟΝΕΣ ΜΕΤΕΩΡΩΝ: ΩΡΑΡΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Οι Μονές των Μετεώρων λειτουργούν τις κάτωθι ημέρες & ώρες (θερινό ωράριο):

Άγιος Στέφανος: 09.00-13.30 & 15.30-17.30

Μεγάλο Μετέωρο: 09.00-17.00

Ρουσόβανου: 09.00-18.00 (Τετάρτη κλειστά)

Αγία Τριάδα: 09.00-17.00 (Πέμπτη κλειστά)

Βαρλαάμ: 09.00-16.00 (Παρασκευή κλειστά)

Άγιος Νικόλαος: 09.00-15.30 (Παρασκευή κλειστά)

Για την είσοδο στις Ιερές Μονές, οι κυρίες θα πρέπει να φοράνε φούστα και οι κύριοι μακρύ παντελόνι. Πριν την επίσκεψή σας παρακαλείσθε να επιβεβαιώσετε τις ώρες για τυχόν αλλαγές τελευταίας στιγμής.

## ΟΠΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

Οι αίθουσες διεξαγωγής του Συνεδρίου θα είναι εξοπλισμένες με data video projector για παρουσιάσεις μέσω Η/Υ. Το υλικό θα πρέπει να παραδίδεται μία τουλάχιστον ώρα πριν τη συνεδρίαση στην ειδική γραμματεία.

## ΓΛΩΣΣΑ

Επίσημη γλώσσα του Συνεδρίου θα είναι η Ελληνική. Οι διαλέξεις των Ξένων Ομιλητών θα δοθούν στα Αγγλικά με ταυτόχρονη μετάφραση.

## ΔΙΑΜΟΝΗ

Για την διευκόλυνση των Συνέδρων, δωμάτια έχουν προκρατηθεί στο ξενοδοχείο Divani Meteora και σε κοντινά ξενοδοχεία

## ΠΑΚΕΤΟ ΔΙΑΜΟΝΗΣ ΜΕ ΠΡΩΙΝΟ ΚΑΙ ΦΟΡΟΥΣ & ΔΕΙΠΝΟ ΥΠΟΔΟΧΗΣ

Όνομα Ξενοδοχείου	Μονόκλινο	Δίκλινο
Divani Meteora	480 €	480 €
Αμαλία	480* €	480* €

Το πακέτο διαμονής περιλαμβάνει:

• 3 νύχτες σε μονόκλινο ή δίκλινο δωμάτιο αντίστοιχα με πρωινό & φόρους & Δείπνο Υποδοχής

\* στο πακέτο διαμονής με το Ξενοδοχείο Αμαλία συμπεριλαμβάνεται μεταφορά προς/από το συνεδριακό ξενοδοχείο

### ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΥΝΕΔΡΩΝ

Για τη μεταφορά των Συνέδρων, θα υπάρχει λεωφορείο από Αθήνα προς Καλαμπάκα ημέρα Πέμπτη 2 Οκτωβρίου και ώρα 09.00πμ & από Καλαμπάκα προς Αθήνα ημέρα Κυριακή 5 Οκτωβρίου και ώρα 12.00. Κόστος μεταφοράς 70€ κατ' άτομο και για τις 2 διαδρομές (ελάχιστη συμμετοχή ανά διαδρομή 35 άτομα).

### ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΕΙΣΙΤΗΡΙΩΝ

Για κρατήσεις αεροπορικών εισιτηρίων παρακαλούμε να απευθύνεστε στη Γραμματεία του Συνεδρίου ERA ΕΠΕ.

### ΑΚΥΡΩΣΕΙΣ - ΤΡΟΠΟΙ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

Το Δικαίωμα Συμμετοχής στο Συνέδριο **δεν επιστρέφεται.**

**Ελάχιστη διαμονή στο ξενοδοχείο : 3 νύχτες**

**Για ακυρώσεις πακέτου διαμονής μέχρι την 31/7/2014: 50% ακυρωτικά τέλη επί του συνολικού κόστους του πακέτου**

**Για ακυρώσεις πακέτου διαμονής μετά τις 31/7/2014 100% ακυρωτικά τέλη επί του συνολικού κόστους του πακέτου**

Απαιτείται προκαταβολή 50% για την επιβεβαίωση κράτησης πακέτου διαμονής και μεταφοράς.

**Η πληρωμή της Συμμετοχής, της Διαμονής και της μεταφοράς μπορεί να γίνει με:**

-Ταχυδρομική Επιταγή σε διαταγή : ERA ΕΠΕ – Ασκληπιού 17, 106 80 Αθήνα.

-Τραπεζικό έμβασμα στην ALPHA Τράπεζα, σε διαταγή: ERA ΕΠΕ - Αριθμός Λογαριασμού 101.00.2002044307,

IBAN No GR66 0140 1010 1010 0200 2044 307 αναφέροντας **το όνομα του Συνεδρίου & το όνομα του συμμετέχοντος**

-Με πιστωτική κάρτα (3% προσαύξηση για πληρωμή μέσω πιστωτικής κάρτας)

**Η Γραμματεία θα λειτουργεί καθ'όλη τη διάρκεια του Συνεδρίου, στο ξενοδοχείο Divani Meteora**



### ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ – ΤΑΞΙΔΙΩΤΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ

ERA ΕΠΕ – Ασκληπιού 17, 106 80 Αθήνα, Τηλ: 210 3634944, Fax: 210 3631690,  
e-mail: info@era.gr, Web Site: www.era.gr

## ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ

ΟΝΟΜΑ	ΣΕΛΙΔΑ	ΟΝΟΜΑ	ΣΕΛΙΔΑ
Erdine S.	33	Κανδρεβιώτου Σ.	72
Αγαλιανός Χ.	79	Καράβης Μ.	51,60,62
Αλεξιάδου Ε.	68,75	Καρανασάση Χ.	59
Αλεξοπούλου-Βραχνού Ε.	45,67	Καρκάλα Ε.	77,78
Αμανίτη Αικ.	42	Καστρινάκη Κ.	81
Ανδρεόπουλος Κ.	71,74,85	Κατρακάζου Κ.	69,80
Ανδρέου Α.	47	Καψάλη Α.	70,83
Αντωνοπούλου Ε.	72,81	Κελεπούρης Φ.	66
Αραμπατζής Π.	64,65	Κεσόγλου Κ.	64
Αργύρα Ε.	34,74,76,87,88,90,91	Κέφη Β.	89
Αρναουτάκης Ε.	81	Κίνιας Ι.	66
Αρναούτογλου Ε.	73	Κοκολάκη Μ.	72,86,89
Αρώνη Β.	79	Κοκότης Π.	76
Αφουξενίδου Ε.	81	Κοντοβίτσας Χ.	81
Βαδαλούκα Α.	74,75,76,87,88,90,91	Κορδοπάτη Γ.	67,68,86
Βαριάδης Δ.	64,65	Κούνα Ν.	77,78
Βασιλάκης Θ.	79	Κούντρα Π.	64,65
Βασίλογλου Σ.	83	Κουτά Α.	68,75
Βασιλοπούλου Γ.	89	Κουταλάς Ι.	68,75,79
Βαφειάδου Μ.	72,86,89	Κουτσάκη Μ.	77
Βεργή Χ.	69,80	Κουτσογιάννης Ι.	72,81
Γαβρά Α.	89	Κουτσογιωργας Σ.	52
Γαμποπούλου Ζ.	72,73,82	Κουτσοπούλου Ε.	72,73,82
Γαρίνη Ε. 7	7,78	Κρασνίκοβα Ε.	64,65
Γεωργιάδης Κ.	72,81	Κύρτσιος Δ.	67
Δαλαμάγκα Μ.	81	Κωνσταντινίδου Μ.	73
Δεληστάθης Ε.	68,75	Κωστούρος Ε.	89
Δημοπούλου Β.	69,80	Κώτσιου Α.	23
Δημοσθένους Ε.	91	Λευθεριώτη Α.	69
Διακομή Μ.	69	Λογοθέτη Ε.	64,65
Εξερτζόγλου Ε.	69,80	Λυκούδη Ε.	68,75
Ευθυμίουπουλος Ε.	66	Μαζαράκης Γ.	77
Ζαΐμη Ν.	71,74	Μακαρώνη Μ.	89
Ζαχαροπούλου Σ.	72,73,82	Μακρής Α.	69,81
Ζέρβα Θ.	67,68,86	Μάλλιου Χ.	69,80
Ζης Π.	28,74,76,87,90,91	Μαμμή Π.	77,78
Ζώτου Μ.	85	Μαναός Ε.	61
Ησαΐα Χ.	75,90	Μανατάκης Δ.	79
Θεοδώρου Ε.	71,74,85	Μάνου Β.	67
Καλαμπόκη Β.	89	Μάστορα Ε.	65
Καλαμποκίνη Α.	64,65	Μελά Α.	69,77
Καλίνογλου Σ.	81	Μίχα Γ.	58,85
Καμπαγιάννης Ν.	65	Μιχαηλίδης Η.	64,65
Καμπέρη Π.	72,89	Μιχαολιάκου Χ.	81

## ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ

ΟΝΟΜΑ	ΣΕΛΙΔΑ	ΟΝΟΜΑ	ΣΕΛΙΔΑ
Μιχαλολιάκου Μ.	81	Ράντης Α.	79
Μοσχόβου Τ.	83	Ράπτης Ε.	31,87,88,90,91
Μπαϊρακτάρη Α.	86	Ραφτόπουλος Β.	50
Μπαλή Ε.	74,85	Ρεκατσίνα Μ.	77,78
Μπαλτατζή Λ.	79	Ρουμελιώτη Χ.	69,80
Μπερναλή Ν.	66	Ρώιμπα Α.	83
Μπίνα Α.	77	Σακκά Ν.	83
Μπουραζάνη Μ.	67	Σιαφάκα Ι.	74,76,87,88,90,91
Μπούρη Δ.	67,68,86	Σκάρπος Α.	71
Μπουρίκος Π.	66	Σκλίτση Φ.	82
Μπούσουλα Μ.	80	Σμυλάνη Ε.	89
Μυλωνάς Δ.	83	Στάικου Χ.	83
Νιάκα Α.	72	Σταματοπούλου Ε.	67,68,86
Νόλας Β.	53	Σταυροπούλου Ε.	68,74,75,76,87,88,90,91
Νταλούκα Μ.	71,73	Σταύρου Ι.	75,90
Ντίμιτζ Μ.	68,75	Συγγούνα Σ.	72
Ντούβλη Σ.	64,65	Συκιάτη Π.	87,90
Οικονομόπουλος Δ.	78	Ταμπάκης Π.	66
Οικονόμου Ε.	79	Τζανετή Α.	81
Παναγοπούλου Ο.	56	Τζίμας Π.	73
Παπαβασιλείου Ι.	72,81	Τόλη Ε.	89
Παπαγεωργίου Ε.	80	Τσαρουχά Α.	40
Παπαδημητρίου Σ.	72,81	Τσελέμης Ε.	68,75
Παπαδοηλιόπουλος Ι.	66	Τσιρογιάννη Αικ.	22
Παπαδόπουλος Γ.	71,73	Τσισμαλίδης Κ.	86
Παπαδοπούλου Τ.	81	Τσιτσεκλή Α.	66
Παπαδοπούλου Δ.	29	Τσιώτου Α.	39
Παπαθανάκος Γ.	71	Φλαμπουριάρη Κ.	72
Παπαϊωάννου Μ.	69,77	Φλώρου Α.	72,81
Παπακίτσος Γ.	70,83	Χαζάπη Α.	72,73,82
Παπακίτσου Θ.	70,83	Χατζηπιέρας Μ.	67
Παπατσώρης Α.	86	Χέρας Π.	67,68,86
Παρασκευά Α.	83	Χλωροπούλου Π.	25
Πατίλη Ε.	72	Χρυσανθοπούλου Β.	86
Πατούρας Γ.	67,68,86		
Περδικούρη Κ.	89		
Πετρακοπούλου Θ.	67		
Πιπερόπουλος Α.	69		
Πολύζου Ε.	64		
Πολυζώης Β.	72		
Πολυζωίδου Β.	72,81		
Πολυμενοπούλου Ε.	77		
Πουλοπούλου Σ.	85		
Ραϊτίσου Μ.	89		

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η Οργανωτική Επιτροπή του  
15ου Πανελληνίου Συνεδρίου Περιφερειακής Αναισθησίας, Θεραπείας Πόνου & Παρηγορικής Αγωγής

Ευχαριστεί την

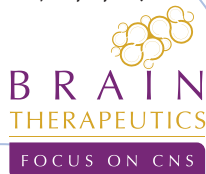


για την ενεργό συμμετοχή και υποστήριξη στην πραγματοποίηση του Συνεδρίου

τους **Κύριους Χορηγούς**  
για τη συμμετοχή τους και την οικονομική τους ενίσχυση



Επίσης ευχαριστεί τους **Χορηγούς**



Τα ονόματα των Εταιρειών-Χορηγών αναφέρονται αλφαβητικά

## ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

# Actiq®

(fentanyl citrate)



ACTIQ® 200 µg



ACTIQ® 400 µg



ACTIQ® 600 µg



ACTIQ® 800 µg



ACTIQ® 1200 µg



**TEVA**

**TEVA Pharmaceuticals Hellas S.A.**

Κηφισίας 166Α & Σοφοκλέους 2,  
151 26 Μαρούσι, Ελλάδα  
Τηλ: +30 2107279099  
[www.tevapharm.com](http://www.tevapharm.com)

**LYRICA**<sup>®</sup>  
PREGABALIN



PFIZER HELLAS  
Μεσογείων 243 – 15451 Ν.Ψυχικό,  
Τηλ. Επιστημονικής ενημέρωσης: 210 6785800, Παραγγελιών: 210 8199060

LYR-27-OCT13

