



ΜΕΘΕΡΠΗΤΙΚΗ ΝΕΥΡΑΛΓΙΑ

ΔΗΜΗΤΡΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ
Αναισθησιολόγος
Νοσοκομείο ΚΑΤ



ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΓΙΑ ΤΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

υβριδικό

Πανελλήνιο Θερινό Συμπόσιο Μυοσκελετικής Υγείας

Με φυσική παρουσία

Διαδραστική συζήτηση
74 περιστατικών

24-27
Ιουνίου
2021

Καλαμάτα
Ξενοδοχείο
Filoxenia

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

www.epemy.gr

Κεντρική αίθουσα Eptanissa I

18:30-19:30 ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΝΕΥΡΟΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

Παρουσίαση - συζήτηση περιστατικών

«Διαχείριση περιστατικών νευροπαθητικού πόνου ποικίλης αιτιολογίας»

Συντονίστρια

Έφη Σταυροπούλου, Αναισθησιολόγος-Αλγολόγος,
Διευθύντρια ΕΣΥ, Αναισθησιολογικό Τμήμα και Ιατρείο Πόνου
ΓΝ «ΚΑΤ», Πρόεδρος ESRA Hellas, Αθήνα

Παρουσιάζουν:

1. Εισαγωγή

Έφη Σταυροπούλου

2. Περιστατικό 3: «Failed back surgery syndrome (FBSS)»

Δήμητρα Μορέλλα, Αναισθησιολόγος, Επικ. Επιμελήτρια ΕΣΥ,
ΓΝ «ΚΑΤ», Αθήνα

3. Περιστατικό 4: «Μεθερπητική νευραλγία»

Δήμητρα Παπαδοπούλου, ειδικευόμενη Αναισθησιολογίας,
ΓΝ «ΚΑΤ», Αθήνα

4. Περιστατικό 5: «Αλγοδυστοφία (CRPS)»

Δήμητρα Παπαδοπούλου, ειδικευόμενη Αναισθησιολογίας,
ΓΝ «ΚΑΤ», Αθήνα

5. Περιστατικό 6: «Ινομυαλγία»

Μαρία Νιανιάρου, ειδικευόμενη Φυσικής Ιατρικής & Αποκατάστασης,
ΓΝ «ΚΑΤ», Αθήνα

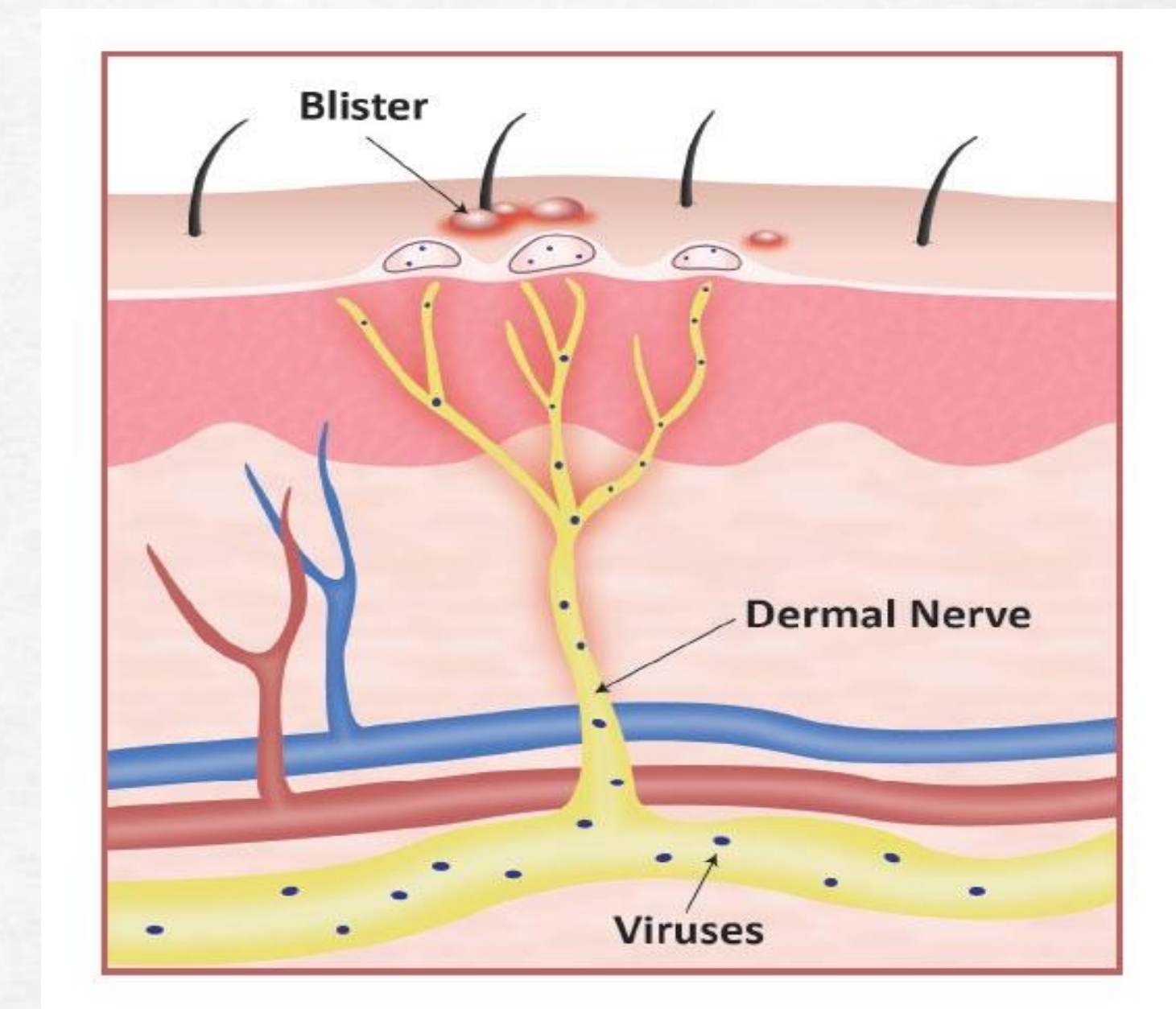
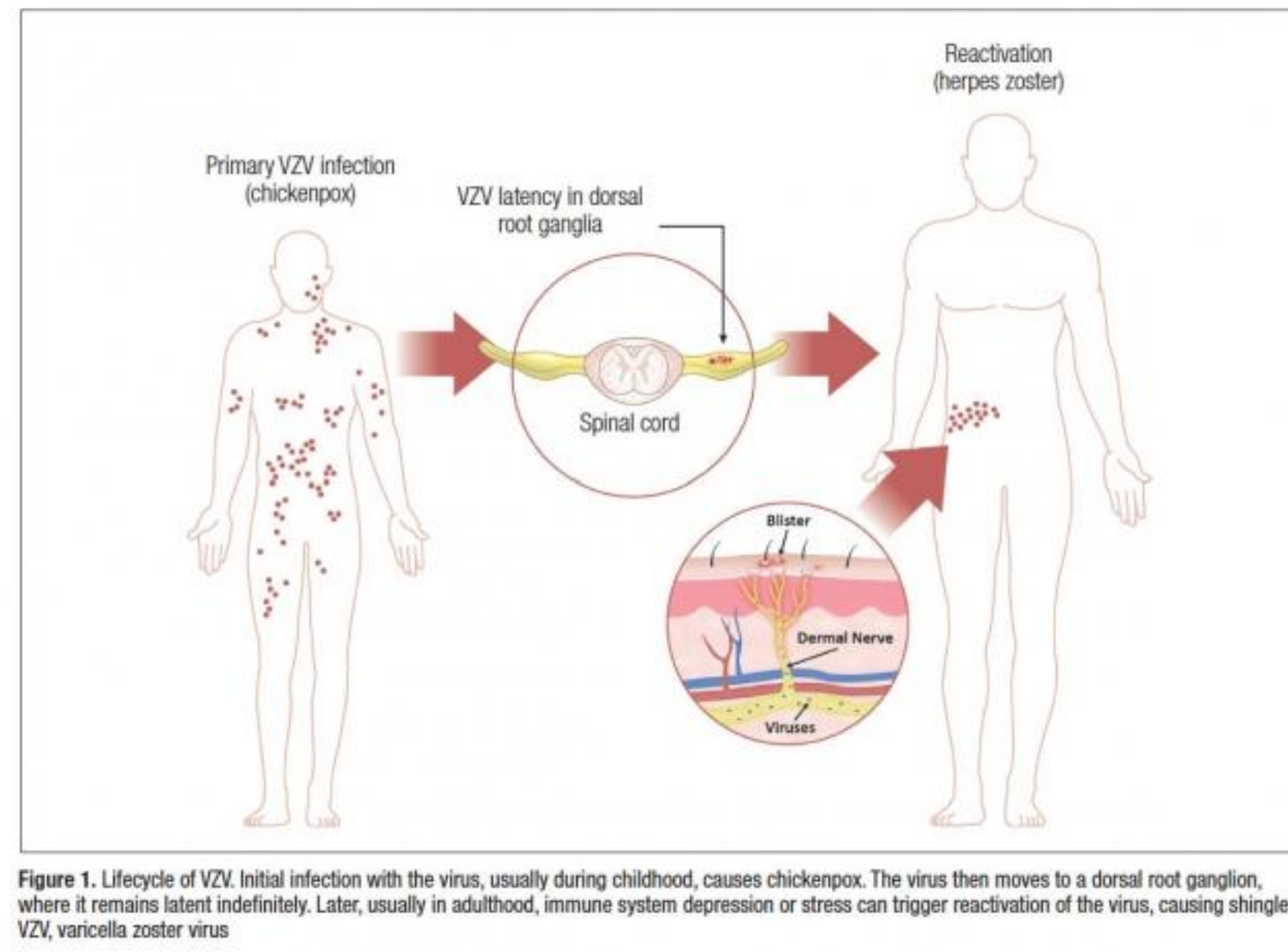
Συζήτηση-Συμπεράσματα

ΜΕΘΕΡΠΗΤΙΚΗ ΝΕΥΡΑΛΓΙΑ

- Συχνότερη επιπλοκή του ιού της ανεμουλογιάς ζωστήρα
 - Ετήσια επίπτωση- 3.4/1000
 - Άνω των 50 ετών ραγδαία αύξηση σε 11/1000
 - Σε ανοσοκατασταλμένους ασθενείς -> υποτροπή σε 6% των ασθενών
- Ορίζεται ως εμμένων πόνος στο δερμοτόμιο που υπήρξε φυσαλιδώδες εξάνθημα για τουλάχιστον 90 μέρες μετά την έναρξη του
- Κλινική διάγνωση
- 3 κατηγορίες πόνου :
 - οξεία έναρξη συνεχούς καυστικού πόνου
 - διαλείπων καυστικός πόνος
 - διαταραχές αισθητικότητας (αλλοδυνία, υπεραλγησία)

Παθοφυσιολογία

- Ιός της ανεμουλογιάς
- Πρωταρχική λοίμωξη ->είσοδος του ιού στα αισθητικά γάγγλια των οπίσθιων κεράτων
- Μετά από καταστολή του ανοσοποιητικού συστήματος ή προχωρημένη ηλικία ασθενών -> ενεργοποίηση του ιού
- Πολλαπλασιασμός και μετανάστευση του ιού στα αισθητικά νεύρα που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένο δερμοτόμιο
- Λοίμωξη, απομυελίνωση , ίνωση
- Μεθερπητική Νευραλγία



ΜΕΘΕΡΠΗΤΙΚΗ ΝΕΥΡΑΛΓΙΑ

- Φυσική εξέταση
 - ❖ σύγκριση αισθητικότητας του επηρεασμένου δερμοτομίου και της αντίθετης πλευράς
- Συνήθως δεν χρειάζονται περαιτέρω εξετάσεις πέρα από την φυσική εξέταση
 - ❖ Ηλικιωμένοι ασθενείς, οξύς έντονος πόνος στην πρωταρχική λοίμωξη , σοβαρής μορφής εξάνθημα ανεξάρτητοι παράγοντες σοβαρής μορφής Μεθερπητικής Νευραλγίας

N Engl J Med 2014; 371:1526–33.

Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΑΣ

- Άντρας 81 ετών
 - Α.Ι. : Α/Υ υπό ραμιπρίλη- υδροχλωροθειαζίδη
 - ΣΔ II υπό μετφορμίνη
 - Δισλιπιδαιμία υπό ατορβαστατίνη
- Προ τριμήνου έναρξη θωρακικού πόνου και φυμαλιδώδους εξανθήματος
- Διάγνωση έρπητα ζωστήρα από δερματολόγο
- Έναρξη αγωγής :
 - ✓ Αντιϊκής αγωγής (ακυκλοβίρη) για 7 ημέρες
 - ✓ Αναλγητικής αγωγής (παρακεταμόλη -κωδεΐνη)
- Μετά από ένα μήνα:
 - Εξάλειψη εξανθήματος εντός μηνός
 - Συνεχής ζωστηροειδής πόνος (VAS 7-9) και αιμωδία θώρακος (Θ7-10)
 - Συχνά παροξυσμικά επεισόδια καυστικού πόνου
 - Διαταραγμένη ποιότητα ύπνου

Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΑΣ

- Πλήρης εργαστηριακός έλεγχος
 - Ηπατικά ένζυμα- εντός φυσιολογικών ορίων
 - Νεφρική λειτουργία - Creatinine Clearance = 50 mL/min
 - Πλήρης καρδιολογικός έλεγχος εντός φυσιολογικών ορίων (ΚΕ- 55%)
- Κλινική εξέταση :
 - Υπεραλγησία
 - Αλλοδυνία
 - Έκλυση ισχυρότερου πόνου κατά την εφαρμογή θερμού αντικειμένου

Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΑΣ

- Ερωτηματολόγιο DN4
- Εκτίμηση για το εάν ο πόνος είναι νευροπαθητικός
- Εάν το score > 4/10-
>νευροπαθητικός πόνος

INTERVIEW OF THE PATIENT

Question 1: Does the pain have one or more of the following characteristics?

	Yes	No
1 - Burning	☒	☐
2 - Painful cold	☒	☐
3 - Electric shocks	☐	☐

Question 2: Is the pain associated with one or more of the following symptoms in the same area?

	Yes	No
4 - Tingling	☒	☐
5 - Pins and needles	☒	☐
6 - Numbness	☒	☐
7 - Itching	☐	☐

EXAMINATION OF THE PATIENT

Question 3: Is the pain located in an area where the physical examination may reveal one or more of the following characteristics?

	Yes	No
8 - Hypoesthesia to touch	☒	☐
9 - Hypoesthesia to prick	☒	☐

Question 4: In the painful area, can the pain be caused or increased by:

	Yes	No
10 - Brushing	☒	☐

Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΑΣ

- Βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο DN4- 8/10
- Διάγνωση: *Μεθερπητική νευραλγία σοβαρής μορφής*

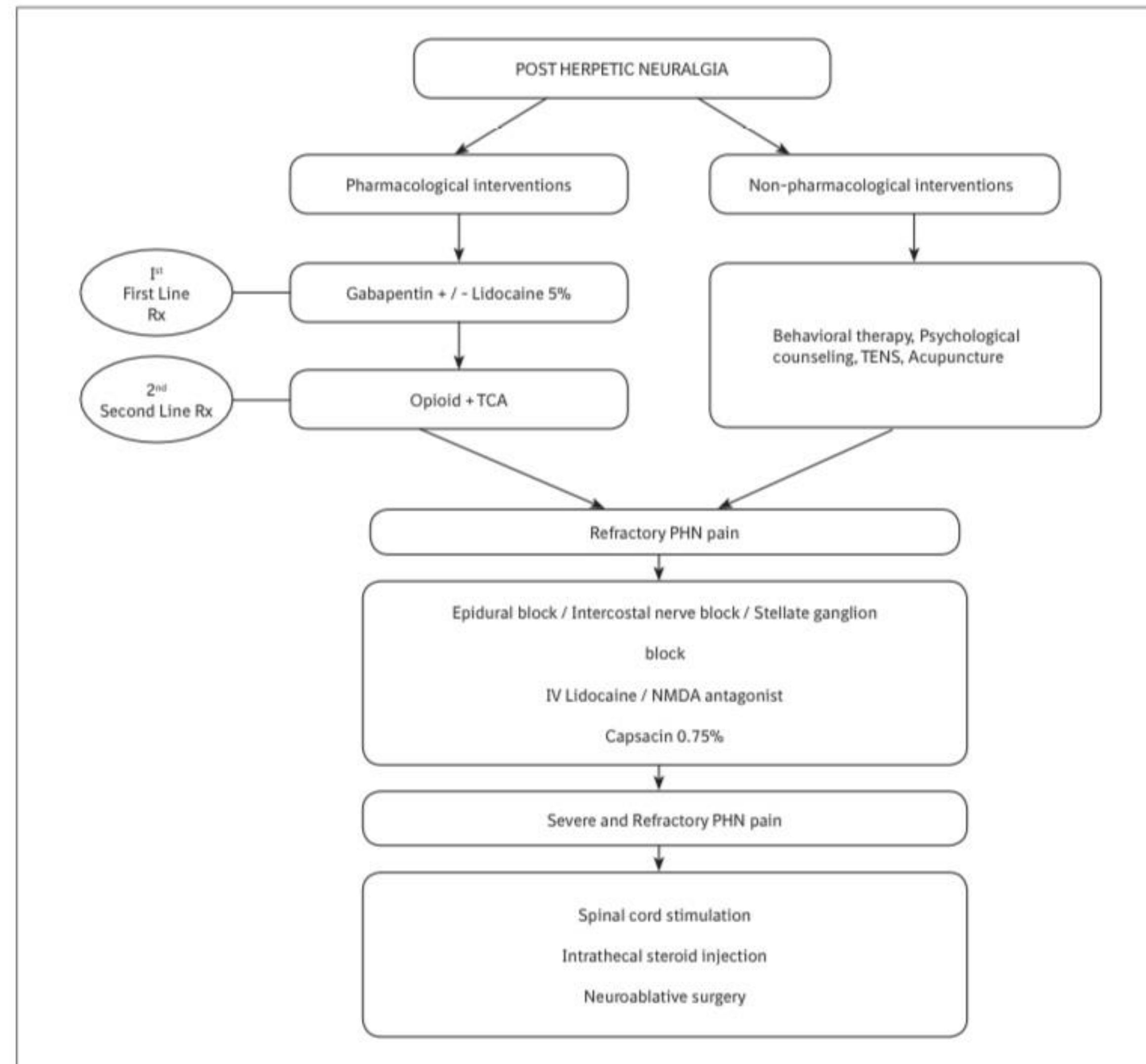


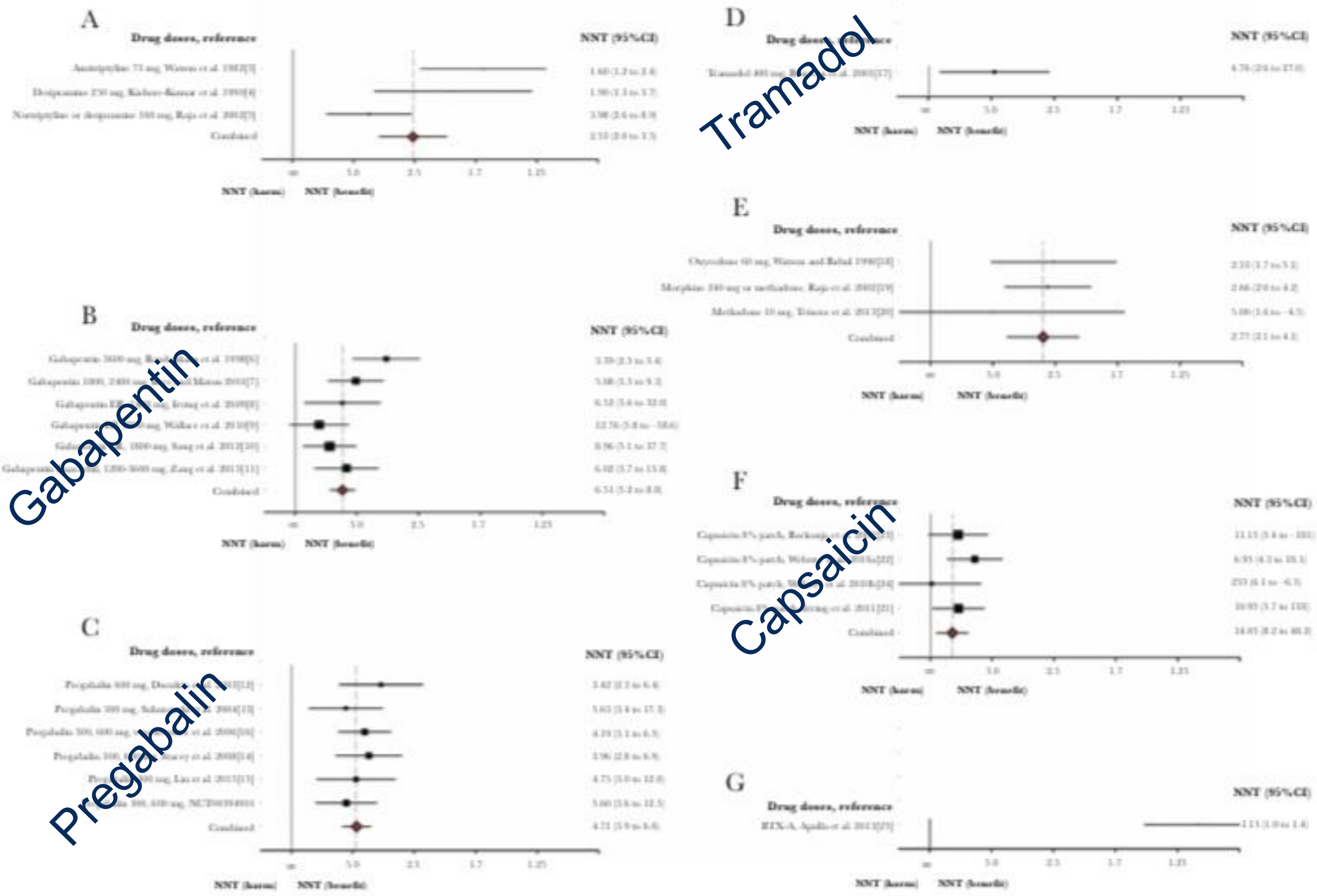
Figure 1: Treatment Plan for Post-Herpetic Neuralgia

Up-date on Clinical Management of Postherpetic Neuralgia and Mechanism-Based Treatment: New Options in Therapy

Julia Forstenpointner,¹ Andrew S. C. Rice,² Nanna B. Finnerup,^{3,4} and Ralf Baron¹

¹Division of Neurological Pain Research and Therapy, Department of Neurology, University Hospital Schleswig-Holstein, Kiel, Germany; ²Pain Research, Department of Surgery and Cancer, Imperial College, Chelsea and Westminster Hospital Campus, London, United Kingdom; ³Danish Pain Research Center, Department of Clinical Medicine, Aarhus University, and ⁴Department of Neurology, Aarhus University Hospital, Denmark

44 μελέτες - RCTs



ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

- Βασίζεται στη *θεραπεία των συμπτωμάτων*

N Engl J Med 2014; 371:1526–33.

- Δύσκολος στόχος η πλήρης ανακούφιση
- Επιτυχία: η *βελτίωση* των συμπτωμάτων *κατά 50%*
- Δεν υπάρχει *μονοθεραπεία* εκλογής
- Σημαντικό για την ποιότητα ζωής των ασθενών

Journal of Multidisciplinary Healthcare 2016:9

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ “ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ” του Ασθενούς μας

- Διακοπή κωδεΐνης - παρακεταμόλης
- Έναρξη παρακεταμόλης 325 mg/ tramadol 37.5 mg ανά 8 ώρες
- Έναρξη πρεγκαμπαλίνης 50 mg ημερησίως (βράδυ)
 - (παρακολούθηση παρενεργειών- ζάλη , υπνηλία, ναυτία κ.α)

ΑΝΤΙ-ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΑ

- Πρεγκαμπαλίνη, Γκαμπαπεντίνη
- Σύνδεση με ορισμένους υποδοχείς ασβεστίου ($\alpha 2$ - δ) (VDCCs) στα οπίσθια κέρατα του νωτιαίου μυελού και στον εγκέφαλο- μείωση στην είσοδο ιόντων καλλίου στα νεύρα - μείωση της απελευθέρωσης διεγερτικών νευροδιαβιβαστών

Korean J Pain Vol. 31, No. 4, 2018

Pregabalin for neuropathic pain in adults

Sheena Derry, Rae Frances Bell, Sebastian Straube,
Philip J Wiffen, Dominic Aldington,  R Andrew Moore

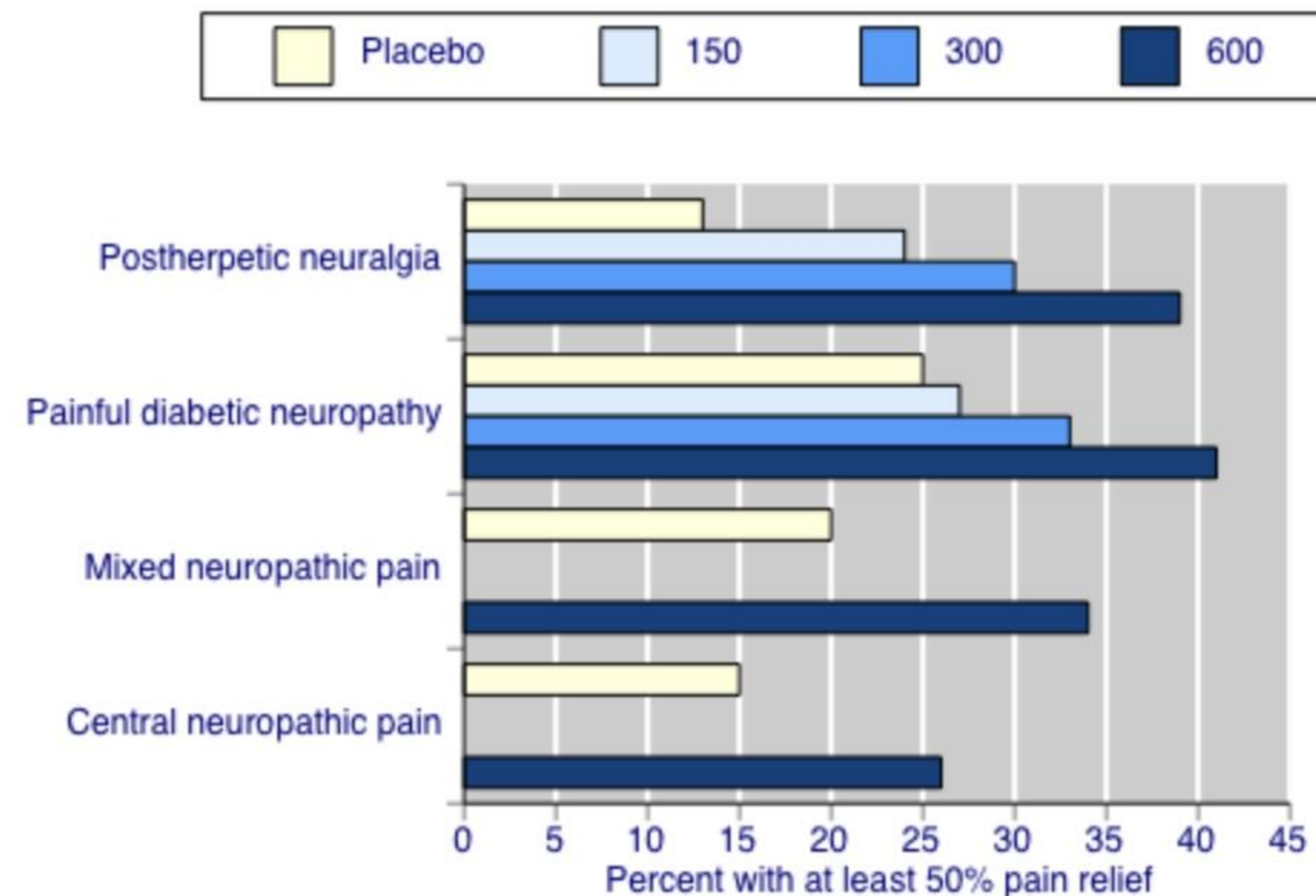
Authors' declarations of interest

Version published: 23 January 2019 [Version history](#)

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD007076.pub3> 

- 45 ΜΕΛΕΤΕΣ
11.906 ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Pregabalin at oral doses of 300 mg and 600 mg daily
produced useful benefit for patients with PHN, PDN, mixed
neuropathic pain, and central neuropathic pain. Pregabalin
at 150 mg daily was generally ineffective, except in PHN.



ΑΝΤΙ-ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΑ

- Πρεγκαμπαλίνη
- Σύσταση για έναρξη 50-75 mg δύο φορές την ημέρα
- Αύξηση της δόσης σε 300 mg ημερησίως μετά από 3- 7 ημέρες
- Αύξηση με επιπλέον 150 mg ημερησίως έως τα 600 mg ημερησίως.
- Γκαμπαπεντίνη
- Σύσταση για έναρξη 300 mg ημερησίως
- Αύξηση ανά 100-300 mg έως τα 3600 mg ημερησίως.

N Engl J Med 2014; 371:1526–33.

Journal of Multidisciplinary Healthcare 2016:9

Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΑΣ

- Επικόλληση επιθέματος λιδοκαΐνης 5% από 4-12 ώρες πάνω στο πάσχον δερμοτόμιο
- Αναστέλλει τα κανάλια ασβεστίου στις νευρικές ίνες Αδ και C μειώνοντας την έκτοπη δραστηριότητα των πασχόντων νευρικών ινών.

Korean J Pain Vol. 31, No. 4, 2018

- Σύσταση για τοποθέτηση επιθέματος λιδοκαΐνης 5% έως 3 επιθέματα την ημέρα.

Journal of Multidisciplinary Healthcare 2016:9

ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ ΛΙΔΟΚΑΪΝΗΣ



Cochrane Library

Coronavirus (COVID-19) resources

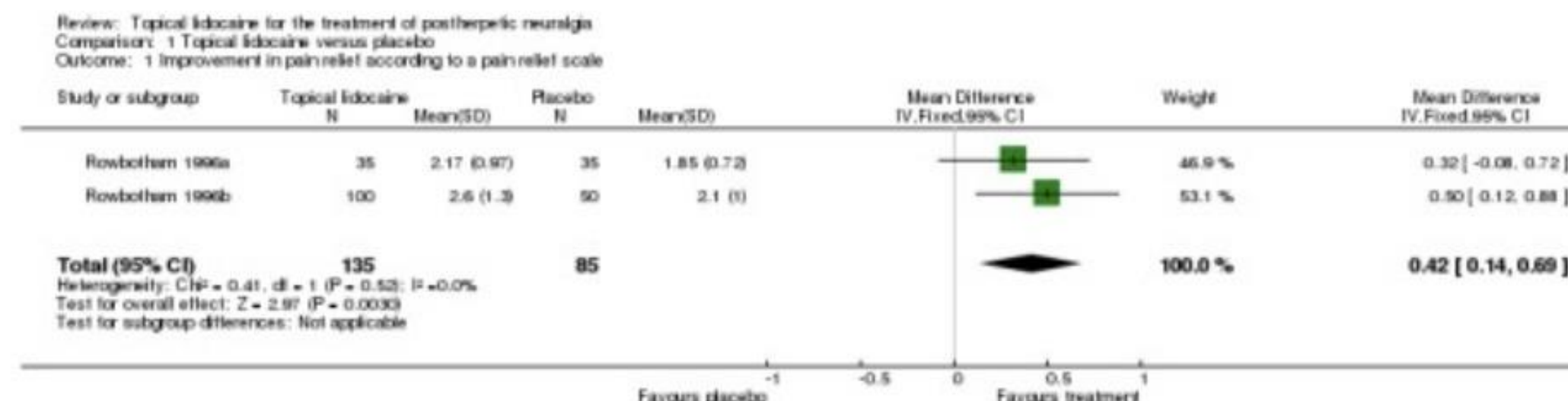
Topical lidocaine (a local anaesthetic) for the treatment of postherpetic neuralgia (nerve pain)

Published:
28 October 2013

314 ασθενείς

Authors' conclusions

Since the last version of this review (Issue 2, 2007) no new studies were found. There is still insufficient evidence to recommend topical lidocaine as first line therapy in postherpetic neuralgia with allodynia. All studies were by the same first author and this further limits any evidence of efficacy. Topical lidocaine may benefit some patients on an individual basis, but at present other drugs (such as gabapentin) have far stronger evidence for their use.



Comparison 1 Topical lidocaine versus placebo, Outcome 1 Improvement in pain relief according to a pain relief scale.

cal lidocaine with
pileptics and
search should be
efficacy of
tment of other
sorders.

Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΑΣ

- Σε επεισόδια παροξυσμικού πόνου λήψη στοματικού διαλύματος τραμαδόλης 100 mg/ml (10-20 σταγόνες έως 4 φορές το 24ώρο)
- Ήπιο οπιοειδές σε σχέση με άλλα
- Boureau et al - RCT- 127 ασθενείς με MEN - μεγάλη διαφορά στην κατανάλωση ΜΣΑΦ στην 6η εβδομάδα σε ασθενείς που ήταν στην ομάδα της τραμαδόλης σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.
- Σύσταση για 50 mg κάθε 4-6 ώρες , μέγιστη δόση 400 mg σε υγιείς ασθενείς (300 mg σε ηλικιωμένους) ^{Pain 104 (2003) 323–331}

N Engl J Med 2014; 371:1526–33.

Journal of Multidisciplinary Healthcare 2016:9

Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΑΣ-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- 3η μέρα-
 - Βελτίωση έντασης του πόνου κατά 20% , βελτίωση του ύπνου του κατά 50%
 - 3 επεισόδια παροξυσμικού πόνου - αντιμετωπίστηκαν με 15 σταγόνες τραμαδόλης (ύφεση συμπτωμάτων κατά 50%)
 - Αύξηση δόσης πρεγκαμπαλίνης- 50 mg πρωί- βράδυ
- 10η μέρα-
 - Ύφεση πόνου κατά 40% από την αρχική
 - Ελάττωση παροξυσμικών επεισοδίων σε 1-2 την μέρα

Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΑΣ-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- 15η μέρα
 - Πλήρης αποκατάσταση του ύπνου του
 - Απουσία παροξυσμικών επεισοδίων πόνου
 - Διακοπή επιθέματος λιδοκαΐνης προ 3ημέρου λόγω εμφάνισης τοπικής ερυθρότητας, κνησμού
 - Αντικατάσταση παρακεταμόλης/τραμαδόλης με τραμαδόλη 50 mg
 - Αύξηση δόσης πρεγκαμπαλίνης κατά 50 mg (150 mg)

Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΑΣ-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- 25η μέρα
 - Ίδια ένταση πόνου
 - Επεισόδια υπνηλίας απογευματινές ώρες - διακοπή μεσημεριανής δόσης πρεγκαμπαλίνης
- 30η μέρα-
 - Μείωση πόνου κατά 50% από την αρχική τιμή
 - 2-3 επεισόδια παροξυσμικού πόνου ημερησίως - αντιμετώπιση με 10-20 σταγόνες τραμαδόλης
 - **Συνολικά μέτρια ικανοποίηση ασθενούς**
- Έναρξη τοποθέτησης δερματικού επιθέματος καψαϊκίνης 8%

ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ ΚΑΨΑΙΚΙΝΗΣ

- Καψαϊκίνη- εκλεκτικός αγωνιστής του υποδοχέα TRPV1
- Συστηματική ανασκόπηση Cochrane (2013)- καψαϊκίνη 8% υπερτερεί έναντι χαμηλότερων δόσεων στην μείωση του νευροπαθητικού πόνου έως και 50% , έως και 12 εβδομάδες μετά την τοποθέτησή του
- Η τοποθέτηση γίνεται για 30-60 λεπτά
- Αρκετά μεγάλο ποσοστό δερματικών αντιδράσεων και δυσφορίας κατά την τοποθέτησή του
- Παρενέργειες- διάρροια, έμμεση, κόπωση, υπέρταση, λοιμώξεις <5%

Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΑΣ-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- 10 μέρες μετά την τοποθέτηση του επιθέματος - μείωση πόνου κατά 60-80%
- Προγραμματισμός για επανατοποθέτηση επιθέματος μετά από 3 μήνες
- Μετά την 3η εφαρμογή - μείωση αναλγητικού αποτελέσματος
- Οιδήματα στα βλέφαρα και κάτω άκρα
- Καρδιολογική και νεφρολογική εκτίμηση (καμία αλλαγή)
- Μείωση πρεγκαμπαλίνης στα 50 mg ημερησίως
- Κρυονευρόλυση στα πάσχοντα μεσοπλεύρια νεύρα

ΚΡΥΟΝΕΥΡΟΛΥΣΗ

- Εξειδικευμένος εξοπλισμός
- Χρήση ηλεκτρικού πεδίου και χαμηλής θερμοκρασίας
- Δημιουργία κρυστάλλων > άμεση βλάβη κυτταρικά οργανίδια
- Προκαλείται βλάβη στα νεύρα μέσω της διακοπής της αιμάτωσής τους
- Διακοπή των ερεθισμάτων σε Αδ και C ίνες
- Πλεονέκτημα σε σχέση με άλλες τεχνικές > δεν γίνεται διάσπαση του επινευρίου και του περινευρίου > μείωση πιθανότητας δημιουργίας νευρινώματος

ΚΡΥΟΝΕΥΡΟΛΥΣΗ

- Δεν έχει μελετηθεί εκτεταμένα στην ΜΕΝ
- Υπάρχουν κάποιες περιγραφές περιστατικών που φαίνεται να έχουν ενθαρυντικά αποτελέσματα



Case Reports

Case Report Of Cryoneurolysis For The Treatment Of Refractory Intercostobrachial Neuralgia With Postherpetic Neuralgia

Garret Weber et al. Local Reg Anesth. 2019.

Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΑΣ - ΕΚΒΑΣΗ

- Μετά την κρυονευρόλυση - ο πόνος μηδενίστηκε
- Εμφάνιση υπνηλίας- διακοπή τραμαδόλης
- Μετά από ένα μήνα - VAS 1-3
- Η αγωγή περιορίστηκε στην λήψη παρακεταμόλης- τραμαδόλης επί πόνου
- 6 μήνες μετά την κρυονευρόλυση ο ασθενής είναι το ίδιο ικανοποιημένος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Η ΜΕΝ αποτελεί την πιο συχνή επιπλοκή της λοίμωξης του ιού της ανεμουλογιάς ζωστήρα
- Ένα από τα πιο συχνά είδη νευροπαθητικού πόνου
- Η αντιμετώπισή της δεν μπορεί να περιορίζεται στην χρήση ενός παράγοντα
- Οι φαρμακευτικές ουσίες που χρησιμοποιούνται είναι κυρίως αντι-επιληπτικοί παράγοντες, οπιοειδή, τοπικά δρώσες ουσίες
- Η χρήση επεμβατικών μεθόδων φαίνεται να έχει σημαντικά αποτελέσματα στην διαχείριση αυτών των ασθενών