

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Kanilad 50 mg δισκία επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο
Kanilad 100 mg δισκία επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο
Kanilad 150 mg δισκία επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο
Kanilad 200 mg δισκία επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο

2. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ

Kanilad 50 mg δισκία επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο
Το κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 50 mg λακοσαμίδα.

Kanilad 100 mg δισκία επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο
Το κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 100 mg λακοσαμίδα.

Kanilad 150 mg δισκία επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο
Το κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 150 mg λακοσαμίδα.

Kanilad 200 mg δισκία επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο
Το κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 200 mg λακοσαμίδα.

Για τον πλήρη κατάλογο των εκδόχων, βλ. παράγραφο 6.1.

3. ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ

Επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο

Kanilad 50 mg δισκία επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο

Δισκία ροζ χρώματος, ωοειδή, χαραγμένα με "I73" στη μία πλευρά και απλά στην άλλη πλευρά.
Το μέσο μέγεθος των δισκίων είναι 10.4 x 4.9 mm.

Kanilad 100 mg δισκία επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο
Δισκία χρώματος σκούρου κίτρινου, ωοειδή χαραγμένα με «I74» στη μία πλευρά και απλά στην άλλη πλευρά.
Το μέσο μέγεθος των δισκίων είναι 13.0 x 6.0 mm.

Kanilad 150 mg δισκία επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο
Δισκία χρώματος ροδακινί, ωοειδή χαραγμένα με «I75» στην μία πλευρά και απλά στην άλλη πλευρά.
Το μέσο μέγεθος των δισκίων είναι 15.0 x 7.0 mm.

Kanilad 200 mg δισκία επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο
Δισκία μπλέ χρώματος, ωοειδή χαραγμένα με «I76» στην μία πλευρά και απλά στην άλλη πλευρά.
Το μέσο μέγεθος των δισκίων είναι 16.5 x 7.7 mm.

4. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

4.1 Θεραπευτικές ενδείξεις

Το Kanilad ενδείκνυται ως μονοθεραπεία και ως συμπληρωματική αγωγή για την θεραπεία επιληπτικών

κρίσεων εστιακής έναρξης με ή χωρίς δευτερογενή γενίκευση, σε ενήλικες, εφήβους και παιδιά από την ηλικία των 4 ετών που πάσχουν από επιληψία.

4.2 Δοσολογία και τρόπος χορήγησης

Δοσολογία

Η λακοσαμίδη πρέπει να λαμβάνεται δύο φορές την ημέρα (συνήθως μια φορά το πρωί και μια φορά το βράδυ).

Εάν παραλειφθεί μια δόση, θα πρέπει να ζητηθεί από τον ασθενή να λάβει αμέσως τη χαμένη δόση, και έπειτα να λάβει την επόμενη δόση της λακοσαμίδης στον προγραμματισμένο χρόνο. Εάν ο ασθενής παρατηρήσει ότι ξέχασε τη δόση εντός 6 ωρών από την επόμενη, θα πρέπει να του ζητηθεί να περιμένει και να λάβει την επόμενη δόση λακοσαμίδης στον προγραμματισμένο χρόνο. Οι ασθενείς δεν θα πρέπει να λάβουν διπλή δόση.

Εφηβοι και παιδιά με βάρος μεγαλύτερο ή ίσο με 50 kg, και ενήλικες

Ο ακόλουθος πίνακας συνοψίζει τη συνιστώμενη δοσολογία για εφήβους και παιδιά με βάρος μεγαλύτερο ή ίσο με 50 kg, και για ενήλικες. Περισσότερες λεπτομέρειες παρέχονται στον παρακάτω πίνακα.

	Μονοθεραπεία	Συμπληρωματική θεραπεία
Δόση έναρξης	100 mg/ημέρα ή 200 mg/ημέρα	100 mg/ημέρα
Μοναδική δόση φόρτισης (εάν εφαρμόζεται)	200 mg	200 mg
Τιτλοποίηση της δόσης (σταδιακά βήματα)	50 mg δύο φορές την ημέρα (100 mg/ημέρα) σε εβδομαδιαία διαστήματα	50 mg δύο φορές την ημέρα (100 mg/ημέρα) σε εβδομαδιαία διαστήματα
Μέγιστη συνιστώμενη δόση	έως 600 mg/ημέρα	έως 400 mg/ημέρα

Μονοθεραπεία

Η συνιστώμενη δόση έναρξης είναι 50 mg δύο φορές την ημέρα, η οποία πρέπει να αυξηθεί μετά από μια εβδομάδα σε μια αρχική θεραπευτική δόση των 100 mg δύο φορές την ημέρα.

Η θεραπεία με λακοσαμίδη μπορεί επίσης να ξεκινήσει με μια δόση των 100 mg δύο φορές την ημέρα, βάσει της ιατρικής αξιολόγησης της σχέσης μεταξύ της μείωσης των κρίσεων και της πιθανής εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών.

Ανάλογα με την ανταπόκριση και ανοχή του ασθενούς, η δόση συντήρησης μπορεί να αυξηθεί περαιτέρω κατά 50 mg δύο φορές την ημέρα (100 mg/ημέρα) σε εβδομαδιαία διαστήματα, μέχρι μια μέγιστη συνιστώμενη ημερήσια δόση συντήρησης των 300 mg δύο φορές την ημέρα (600 mg/ημέρα).

Για τους ασθενείς που έχουν επιτύχει δόση μεγαλύτερη των 400 mg/ημέρα και για τους οποίους απαιτείται πρόσθετο αντιεπιληπτικό φαρμακευτικό προϊόν, θα πρέπει να ακολουθείται η παρακάτω δοσολογία που συνιστάται για συμπληρωματική θεραπεία.

Συμπληρωματική θεραπεία

Η συνιστώμενη δόση έναρξης είναι 50 mg δύο φορές την ημέρα, η οποία θα πρέπει να αυξηθεί σε μια αρχική θεραπευτική δόση των 100 mg δύο φορές την ημέρα μετά από μία εβδομάδα.

Ανάλογα με την ανταπόκριση και ανοχή του ασθενούς, η δόση συντήρησης μπορεί, σε εβδομαδιαία διαστήματα, να αυξηθεί περαιτέρω κατά 50 mg δύο φορές την ημέρα (ημερήσια δόση 100 mg), μέχρι μια μέγιστη συνιστώμενη ημερήσια δόση των 400 mg (200 mg δύο φορές την ημέρα).

Έναρξη της θεραπείας με λακοσαμίδη με δόση φόρτισης

Η θεραπεία με λακοσαμίδη μπορεί επίσης να ξεκινήσει με μια μοναδική δόση φόρτισης των 200 mg, η οποία θα ακολουθείται περίπου 12 ώρες μετά από μία δόση συντήρησης των 100 mg δύο φορές ημερησίως (200 mg/ημέρα). Μεταγενέστερες προσαρμογές της δόσης θα πρέπει να πραγματοποιούνται

σύμφωνα με την ατομική ανταπόκριση και ανοχή, όπως περιγράφεται παραπάνω. Δόση φόρτισης μπορεί να χορηγηθεί κατά την αντιμετώπιση ιατρικών καταστάσεων όπου είναι επιθυμητή η ταχεία επίτευξη σταθερών επιπέδων λακοσαμίδης στο πλάσμα και θεραπευτικού αποτελέσματος. Η δόση φόρτισης θα πρέπει να χορηγείται κάτω από ιατρική παρακολούθηση λαμβάνοντας υπόψη την αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών από το κεντρικό νευρικό σύστημα (βλέπε ενότητα 4.8). Η χορήγηση δόσης φόρτισης δεν έχει μελετηθεί σε επείγουσες ιατρικές καταστάσεις όπως το status epilepticus.

Διακοπή

Σύμφωνα με την ισχύουσα κλινική πρακτική, εάν η λακοσαμίδα πρέπει να διακοπεί, συνιστάται αυτό να γίνει σταδιακά (π.χ. η ημερήσια δόση να μειωθεί σταδιακά κατά 200 mg/εβδομάδα).

Ειδικοί πληθυσμοί

Ηλικιωμένοι (ηλικίας άνω των 65 ετών)

Δεν απαιτείται μείωση της δόσης σε ηλικιωμένους ασθενείς. Σε ηλικιωμένους ασθενείς πρέπει να εξετασθεί η συσχετιζόμενη με την ηλικία μείωση της νεφρικής κάθαρσης με αύξηση των επιπέδων AUC (βλ. παρακάτω παράγραφο «Νεφρική δυσλειτουργία» και παράγραφο 5.2). Τα κλινικά δεδομένα για την επιληψία σε ηλικιωμένους ειδικά σε δόσεις άνω των 400 mg/ημέρα είναι περιορισμένα (βλ. παραγράφους 4.4, 4.8 και 5.1).

Νεφρική δυσλειτουργία

Δεν απαιτείται ρύθμιση της δόσης σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς με ήπια έως μέτρια νεφρική δυσλειτουργία ($CL_{CR} > 30$ ml/min). Σε παιδιατρικούς ασθενείς με βάρος μεγαλύτερο ή ίσο με 50 kg και σε ενήλικες ασθενείς με ήπια ή μέτρια νεφρική δυσλειτουργία, μπορεί να εξεταστεί η χορήγηση δόσης φόρτισης 200 mg αλλά περαιτέρω τιτλοποίηση της δόσης (> 200 mg ημερησίως) θα πρέπει να πραγματοποιείται με προσοχή. Σε παιδιατρικούς ασθενείς με βάρος μεγαλύτερο ή ίσο με 50 kg και σε ενήλικες ασθενείς με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία ($CL_{CR} \leq 30$ ml/min) ή νεφροπάθεια τελικού σταδίου συνιστάται μέγιστη δόση 250 mg/ημέρα και η τιτλοποίηση της δόσης θα πρέπει να πραγματοποιείται με προσοχή. Εάν ενδείκνυται η χορήγηση δόσης φόρτισης, θα πρέπει να χορηγείται μία αρχική δόση 100 mg που θα ακολουθείται από 50 mg δύο φορές την ημέρα για την πρώτη εβδομάδα. Σε παιδιατρικούς ασθενείς με βάρος μικρότερο των 50 kg με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία ($CL_{CR} \leq 30$ ml/min) και σε εκείνους με νεφροπάθεια τελικού σταδίου, συστήνεται μείωση της μέγιστης δόσης κατά 25 %. Για όλους τους ασθενείς με ανάγκη αιμοδιύλισης, συνιστάται συμπλήρωση κατά 50 % της διαιρεμένης ημερήσιας δόσης αμέσως μετά το τέλος της αιμοδιύλισης. Η θεραπεία σε ασθενείς με νεφροπάθεια τελικού σταδίου πρέπει να χορηγείται με προσοχή καθώς υπάρχει μικρή κλινική εμπειρία και συσσώρευση ενός μεταβολίτη (ο οποίος δεν έχει γνωστή φαρμακολογική δράση).

Ηπατική δυσλειτουργία

Η μέγιστη συνιστώμενη δόση είναι 300 mg/ημέρα για παιδιατρικούς ασθενείς με βάρος μεγαλύτερο ή ίσο με 50 kg και για ενήλικες ασθενείς με ήπια έως μέτρια ηπατική δυσλειτουργία. Η τιτλοποίηση της δόσης στους ασθενείς αυτούς πρέπει να γίνεται με προσοχή λαμβάνοντας υπόψη τη συνυπάρχουσα νεφρική δυσλειτουργία. Σε εφήβους και ενήλικες με βάρος μεγαλύτερο ή ίσο με 50 kg, η χορήγηση δόσης φόρτισης 200 mg μπορεί να εξεταστεί, αλλά περαιτέρω τιτλοποίηση της δόσης (> 200 mg ημερησίως) θα πρέπει να πραγματοποιείται με προσοχή. Με βάση τα δεδομένα στους ενήλικες, σε παιδιατρικούς ασθενείς με βάρος μικρότερο των 50 kg, με ήπια έως μέτρια ηπατική δυσλειτουργία, θα πρέπει να εφαρμοστεί μείωση της μέγιστης δόσης κατά 25 %. Η φαρμακοκινητική της λακοσαμίδης δεν έχει αξιολογηθεί σε ασθενείς με σοβαρή ηπατική δυσλειτουργία (βλ. παράγραφο 5.2). Η λακοσαμίδα πρέπει να χορηγείται στους ενήλικους και παιδιατρικούς ασθενείς με σοβαρή ηπατική δυσλειτουργία μόνον όταν το προσδοκώμενο θεραπευτικό αποτέλεσμα αναμένεται να υπερκεράσει τους πιθανούς κινδύνους. Η δόση μπορεί να χρειαστεί να τροποποιηθεί με ταυτόχρονη προσεκτική παρακολούθηση της νόσου και πιθανών ανεπιθύμητων ενεργειών στον ασθενή.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Ο ιατρός θα πρέπει να συνταγογραφήσει την πλέον κατάλληλη φαρμακοτεχνική μορφή και περιεκτικότητα σύμφωνα με το βάρος και τη δόση.

Εφηβοί και παιδιά με βάρος μεγαλύτερο ή ίσο με 50 kg

Η δοσολογία σε εφήβους και παιδιά με βάρος μεγαλύτερο ή ίσο με 50 kg είναι η ίδια με τους ενήλικες

(βλ. παραπάνω).

Παιδιά (από την ηλικία των 4 ετών) και έφηβοι με βάρος μικρότερο των 50 kg

Η δόση καθορίζεται με βάση το βάρος του σώματος. Επομένως, συστήνεται η έναρξη της θεραπείας με το σιρόπι και η αλλαγή σε δισκία, εάν είναι επιθυμητό.

Μονοθεραπεία

Η συνιστώμενη δόση έναρξης είναι 2 mg/kg/ημέρα, η οποία πρέπει να αυξηθεί σε μια αρχική θεραπευτική δόση των 4 mg/kg/ημέρα. μετά από μία εβδομάδα. Ανάλογα με την ανταπόκριση και ανοχή, η δόση συντήρησης μπορεί να αυξηθεί περαιτέρω κατά 2 mg/kg/ημέρα ανά εβδομάδα. Η δόση θα πρέπει να αυξηθεί σταδιακά έως ότου επιτευχθεί η βέλτιστη ανταπόκριση. Σε παιδιά με βάρος μικρότερο των 40 kg, συστήνεται μια μέγιστη δόση έως 12 mg/kg/ημέρα. Σε παιδιά με βάρος από 40 έως 50 kg, συστήνεται μια μέγιστη δόση των 10 mg/kg/ημέρα.

Ο ακόλουθος πίνακας συνοψίζει τη συνιστώμενη δοσολογία στη μονοθεραπεία για παιδιά και έφηβους με βάρος μικρότερο των 50 kg.

Δόση έναρξης	2 mg/kg/ημέρα
Μοναδική δόση φόρτισης	Δεν συνιστάται
Τιτλοποίηση της δόσης (σταδιακά βήματα)	2 mg/kg/ημέρα ανά εβδομάδα
Μέγιστη συνιστώμενη δόση σε ασθενείς < 40 kg	έως 12 mg/kg/ημέρα
Μέγιστη συνιστώμενη δόση σε ασθενείς ≥ 40 kg έως < 50 kg	έως 10 mg/kg/ημέρα

Συμπληρωματική θεραπεία

Η συνιστώμενη δόση έναρξης είναι 2 mg/kg/ημέρα, η οποία θα πρέπει να αυξηθεί σε μια αρχική θεραπευτική δόση των 4 mg/kg/ ημέρα μετά από μία εβδομάδα.

Ανάλογα με την ανταπόκριση και ανοχή του ασθενούς, η δόση συντήρησης μπορεί να αυξηθεί περαιτέρω κατά 2 mg/kg/ ημέρα ανά εβδομάδα. Η δόση θα πρέπει να αυξηθεί σταδιακά έως ότου επιτευχθεί η βέλτιστη ανταπόκριση. Σε παιδιά με βάρος μικρότερο των 20 kg, λόγω αυξημένης κάθαρσης σε σύγκριση με τους ενήλικες, συστήνεται μια μέγιστη δόση έως 12 mg/kg/ημέρα. Σε παιδιά με βάρος από 20 έως 30 kg, συστήνεται μια μέγιστη δόση των 10 mg/kg/ημέρα και σε παιδιά με βάρος από 30 έως 50 kg, συστήνεται μια μέγιστη δόση των 8 mg/kg/ημέρα, παρόλο που σε ανοικτές μελέτες (βλ. παραγράφους 4.8 και 5.2), μια δόση έως 12 mg/kg/ημέρα έχει χρησιμοποιηθεί από ένα μικρό αριθμό των παιδιών αυτών.

Ο ακόλουθος πίνακας συνοψίζει τη συνιστώμενη δοσολογία στην Συμπληρωματική θεραπεία για παιδιά και εφήβους με βάρος μικρότερο των 50 kg.

Δόση έναρξης	2 mg/kg/ημέρα
Μοναδική δόση φόρτισης	Δεν συνιστάται
Τιτλοποίηση της δόσης (σταδιακά βήματα)	2 mg/kg/ημέρα ανά εβδομάδα
Μέγιστη συνιστώμενη δόση σε ασθενείς < 20 kg	έως 12 mg/kg/ημέρα
Μέγιστη συνιστώμενη δόση σε ασθενείς ≥ 20 kg έως < 30 kg	έως 10 mg/kg/ημέρα
Μέγιστη συνιστώμενη δόση σε ασθενείς ≥ 30 kg έως < 50 kg	έως 8 mg/kg/ημέρα

Δόση φόρτισης

Η χορήγηση μιας δόσης φόρτισης δεν έχει μελετηθεί σε παιδιά. Η χρήση μιας δόσης φόρτισης δεν συνιστάται σε εφήβους και παιδιά με βάρος μικρότερο των 50 kg.

Παιδιά ηλικίας κάτω των 4 ετών

Η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της λακοσαμίδης σε παιδιά ηλικίας κάτω των 4 ετών δεν έχουν ακόμη τεκμηριωθεί. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Τρόπος χορήγησης

Τα επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία λακοσαμίδης χορηγούνται από του στόματος. Η λακοσαμίδα μπορεί να ληφθεί με ή χωρίς τροφή.

4.3 Αντενδείξεις

Υπερευαισθησία στη δραστική ουσία ή σε κάποιο από τα έκδοχα που αναφέρονται στην παράγραφο 6.1. Γνωστός κολποκοιλιακός αποκλεισμός δευτέρου ή τρίτου βαθμού.

4.4 Ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις κατά τη χρήση

Αυτοκτονικός ιδεασμός και αυτοκτονική συμπεριφορά

Σε ασθενείς που υποβάλλονται σε θεραπεία με αντιεπιληπτικά φαρμακευτικά προϊόντα για αρκετές ενδείξεις, έχει αναφερθεί αυτοκτονικός ιδεασμός και αυτοκτονικές συμπεριφορές. Μια μετά – ανάλυση τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων με εικονικό φάρμακο κλινικών δοκιμών σε αντιεπιληπτικά φαρμακευτικά προϊόντα έδειξε μικρό αυξημένο κίνδυνο αυτοκτονικού ιδεασμού και αυτοκτονικής συμπεριφοράς. Ο μηχανισμός με τον οποίον εκδηλώνεται ο κίνδυνος αυτός δεν είναι γνωστός και τα διαθέσιμα δεδομένα δεν αποκλείουν το ενδεχόμενο ο κίνδυνος να είναι αυξημένος με τη λακοσαμίδα.

Για τον λόγο αυτό, οι ασθενείς πρέπει να παρακολουθούνται για σημεία και για συμπεριφορές αυτοκτονικού ιδεασμού και πρέπει να εξετασθεί η χορήγηση της κατάλληλης θεραπείας. Αν εμφανισθούν σημεία αυτοκτονικού ιδεασμού ή συμπεριφοράς, πρέπει να συσταθεί στους ασθενείς (και στα άτομα που τα φροντίζουν) να ζητήσουν τη συμβουλή του γιατρού τους (βλ. παράγραφο 4.8).

Καρδιακός ρυθμός και καρδιακή αγωγιμότητα

Σε κλινικές μελέτες με τη λακοσαμίδα έχουν παρατηρηθεί δοσοεξαρτώμενες επιμηκύνσεις του διαστήματος PR. Η λακοσαμίδα πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με γνωστά προβλήματα αγωγιμότητας, βαριάς καρδιοπάθειας (π.χ. ιστορικό εμφράγματος του μυοκαρδίου ή καρδιακής ανεπάρκειας), σε ηλικιωμένους ασθενείς, ή όταν η λακοσαμίδα χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με προϊόντα τα οποία είναι γνωστό ότι σχετίζονται με επιμήκυνση του διαστήματος PR .

Σε αυτούς τους ασθενείς πρέπει να εξεταστεί η πραγματοποίηση ενός ΗΚΓ πριν την αύξηση της δόσης πάνω από 400 mg/ημέρα και μετά την τιτλοποίηση της λακοσαμίδης σε σταθερή κατάσταση.

Με βάση την εμπειρία μετά την κυκλοφορία στην αγορά, έχει αναφερθεί κολποκοιλιακός αποκλεισμός δευτέρου βαθμού ή σοβαρότερος. Σε ελεγχόμενες με εικονικό φάρμακο κλινικές μελέτες με τη λακοσαμίδα σε ασθενείς με επιληψία, δεν αναφέρθηκαν κολπική μαρμαρυγή ή πτερυγισμός. Εντούτοις και τα δύο αναφέρθηκαν σε ανοικτές κλινικές μελέτες σε επιληπτικούς ασθενείς και με βάση την εμπειρία μετά την κυκλοφορία στην αγορά (βλ. παράγραφο 4.8).

Οι ασθενείς πρέπει να γνωρίζουν τα συμπτώματα του κολποκοιλιακού αποκλεισμού δευτέρου βαθμού ή σοβαρότερου (π.χ. βραδύς ή ανώμαλος παλμός, αίσθηση ζάλης και τάση προς λιποθυμία) και τα συμπτώματα κολπικής μαρμαρυγής και κολπικού πτερυγισμού (π.χ. αίσθημα παλμών, ταχύς και ανώμαλος παλμός, βραχύτητα αναπνοής). Αν παρατηρηθεί κάποιο από τα παραπάνω συμπτώματα, οι ασθενείς θα πρέπει να ενημερώσουν άμεσα τον ιατρό τους.

Ζάλη

Η θεραπεία με λακοσαμίδα έχει συσχετισθεί με ζάλη, η οποία θα μπορούσε να αυξήσει την εκδήλωση τυχαίας κάκωσης ή πτώσεων. Επομένως, πρέπει να συσταθεί στους ασθενείς να προσέχουν μέχρι να εξοικειωθούν με τις δυναμικές παρενέργειες του φαρμάκου (βλ. παράγραφο 4.8).

Δυναμικό ηλεκτρο-κλινικής επιδείνωσης σε ειδικά παιδιατρικά επιληπτικά σύνδρομα

Η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της λακοσαμίδης σε παιδιατρικούς ασθενείς με επιληπτικά σύνδρομα, στα οποία ενδέχεται να συνυπάρχουν εστιακές και γενικευμένες κρίσεις, δεν έχουν καθοριστεί.

4.5 Αλληλεπιδράσεις με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα και άλλες μορφές αλληλεπίδρασης

Η λακοσαμίδα πρέπει να χορηγείται με προσοχή σε ασθενείς που υποβάλλονται σε θεραπεία με φαρμακευτικά προϊόντα τα οποία είναι γνωστό ότι σχετίζονται με παράταση του διαστήματος PR (π.χ.

καρβαμαζεπίνη, λαμοτριγίνη, εσλικαρβαζεπίνη, πρεγκαμπαλίνη) καθώς επίσης και σε ασθενείς που λαμβάνουν τάξης I αντιαρρυθμικά φαρμακευτικά προϊόντα. Ωστόσο, η ανάλυση υποομάδας δεν έδειξε αυξημένη έκταση παράτασης του διαστήματος PR σε ασθενείς που λαμβάνουν ταυτόχρονα καρβαμαζεπίνη ή λαμοτριγίνη σε κλινικές δοκιμές.

In vitro δεδομένα

Τα δεδομένα γενικά υποδεικνύουν ότι η λακοσαμίδη έχει γενικά χαμηλό δυναμικό αλληλεπίδρασης. *In vitro* μελέτες υποδεικνύουν ότι τα ένζυμα CYP1A2, 2B6, και 2C9 δεν επάγονται και τα CYP1A1, 1A2, 2A6, 2B6, 2C8, 2C9, 2D6, και 2E1 δεν αναστέλλονται από τη λακοσαμίδη σε συγκεντρώσεις στο πλάσμα που παρατηρούνται σε κλινικές δοκιμές. Μια *in vitro* μελέτη υπέδειξε ότι η λακοσαμίδη δεν μεταφέρεται από την Ρ-γλυκοπρωτεΐνη στο έντερο. Τα *in vitro* δεδομένα δείχνουν ότι τα ένζυμα CYP2C9, CYP2C19 και CYP3A4 έχουν τη δυνατότητα να καταλύουν το σχηματισμό του Ο-δεσμεθυλο μεταβολίτη.

In vivo δεδομένα

Η λακοσαμίδη δεν αναστέλλει ούτε επάγει το CYP2C19 και 3 A4, σε βαθμό που να έχει σχετική κλινική σημασία. Η λακοσαμίδη δεν επηρέασε το AUC της μιδαζολάμης (που μεταβολίζεται από το CYP3A4, η λακοσαμίδη χορηγήθηκε σε δόση 200 mg δύο φορές ημερησίως), αλλά το C_{max} της μιδαζολάμης αυξήθηκε ελαφρώς (30 %). Η λακοσαμίδη δεν επηρέασε τη φαρμακοκινητική της ομεπραζόλης (μεταβολίζεται από το CYP2C19 και 3 A4, η λακοσαμίδη χορηγήθηκε σε 300 mg δύο φορές ημερησίως).

Το CYP2C19 αναστολέας της ομεπραζόλης (40 mg μία φορά την ημέρα) δεν οδήγησε σε μία κλινικώς σημαντική αλλαγή στην έκθεση σε λακοσαμίδη. Επομένως, μέτριοι αναστολείς του CYP2C19 δεν είναι πιθανό να επηρεάσουν τη συστηματική έκθεση στη λακοσαμίδη σε κλινικώς σχετικό βαθμό.

Συνιστάται προσοχή στην περίπτωση συγχορήγησης με ισχυρούς καταστολείς του CYP2C9 (π.χ. φλουκοναζόλη) και CYP3A4 (π.χ. ιτρακοναζόλη, κετοκοναζόλη, ριτοναβίρη, κλαριθρομυκίνη), οι οποίοι μπορούν να οδηγήσουν σε αυξημένη συστηματική έκθεση της λακοσαμίδης. Τέτοιες αλληλεπιδράσεις δεν έχουν εξακριβωθεί *in vivo*, αλλά είναι πιθανές βάσει των δεδομένων *in vitro*.

Ισχυροί επαγωγείς ενζύμων όπως η ριφαμπικίνη ή το St John's wort (*Hypericum perforatum*) μπορεί να μειώσουν σε μέτριο βαθμό τη συστηματική έκθεση της λακοσαμίδης. Επομένως, η έναρξη ή η λήξη της θεραπείας με αυτούς τους επαγωγείς ενζύμων πρέπει να γίνεται προσεκτικά.

Αντιεπιληπτικά φαρμακευτικά προϊόντα

Σε δοκιμές αλληλεπίδρασης, η λακοσαμίδη δεν επηρέασε σημαντικά τις συγκεντρώσεις της καρβαμαζεπίνης και του βαλπροϊκού οξέος στο πλάσμα. Οι συγκεντρώσεις της λακοσαμίδης στο πλάσμα δεν επηρεάστηκαν από την καρβαμαζεπίνη και από το βαλπροϊκό οξύ. Σύμφωνα με αναλύσεις φαρμακοκινητικής πληθυσμού σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες, η συγχορηγούμενη θεραπεία με άλλα αντιεπιληπτικά φαρμακευτικά προϊόντα, τα οποία είναι γνωστοί επαγωγείς ενζύμων (καρβαμαζεπίνη, φαινυτοΐνη, φαινοβαρβιτάλη, σε διάφορες δόσεις), μείωσε την ολική συστηματική έκθεση της λακοσαμίδης κατά 25 %.

Από του στόματος αντισυλληπτικά

Σε δοκιμή αλληλεπίδρασης δεν παρατηρήθηκε κλινικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ της λακοσαμίδης και των από του στόματος αντισυλληπτικών αιθινυλοιστραδιόλη και λεβονοργεστρέλη. Δεν επηρεάστηκαν οι συγκεντρώσεις της προγεστερόνης όταν συγχορηγήθηκαν τα φαρμακευτικά προϊόντα.

Άλλα

Δοκιμές αλληλεπίδρασης έδειξαν ότι η λακοσαμίδη δεν είχε καμία επίδραση στη φαρμακοκινητική της διγοξίνης. Δεν παρατηρήθηκε κλινικά σημαντική αλληλεπίδραση μεταξύ της λακοσαμίδης και της μετορφόλης.

Η συγχορήγηση της βαρφαρίνης και της λακοσαμίδης δεν προκαλεί καμία κλινικά σημαντική αλλαγή στη φαρμακοκινητική και τη φαρμακοδυναμική της βαρφαρίνης.

Παρότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα φαρμακοκινητικά δεδομένα για την αλληλεπίδραση της λακοσαμίδης με το αλκοόλ, δεν μπορεί να αποκλειστεί φαρμακοδυναμική επίδραση.

Η λακοσαμίδη έχει χαμηλό βαθμό σύνδεσης με τις πρωτεΐνες του πλάσματος, κάτω του 15 %. Επομένως, δεν θεωρείται πιθανόν να παρατηρηθούν κλινικά σημαντικές αλληλεπιδράσεις με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα λόγω ανταγωνισμού για περιοχές δέσμευσης πρωτεϊνών.

4.6 Γονιμότητα, κύηση και γαλουχία

Κύηση

Κίνδυνος που σχετίζεται με την επιληψία και τα αντιεπιληπτικά φαρμακευτικά προϊόντα γενικά

Για όλα τα αντιεπιληπτικά φαρμακευτικά προϊόντα, έχει αποδειχθεί ότι στους απογόνους γυναικών που λαμβάνουν θεραπεία για επιληψία, ο επιπολασμός δυσπλασιών είναι δύο έως τρεις φορές υψηλότερος από το ποσοστό 3 % του γενικού πληθυσμού. Στον πληθυσμό ασθενών που λαμβάνει θεραπεία, παρατηρήθηκε αύξηση των δυσπλασιών όταν λήφθηκαν πολλά φάρμακα, ωστόσο, ο βαθμός στον οποίο ευθύνονται η θεραπεία και/ή η νόσος δεν έχει διευκρινισθεί.

Επίσης, η αποτελεσματική αντιεπιληπτική θεραπεία δεν πρέπει να διακόπτεται, καθώς η επιδείνωση της νόσου βλάπτει τόσο τη μητέρα όσο και το έμβρυο.

Κίνδυνος που σχετίζεται με τη λακοσαμίδη

Δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία από τη χρήση της λακοσαμίδης σε έγκυες γυναίκες. Μελέτες σε ζώα δεν κατέδειξαν τερατογόνες δράσεις σε αρουραίους ή κουνέλια, αλλά παρατηρήθηκε εμβρυοτοξικότητα σε αρουραίους και κουνέλια σε δόσεις που ήταν τοξικές για τη μητέρα (βλ. παράγραφο 5.3). Ο ενδεχόμενος κίνδυνος για τον άνθρωπο είναι άγνωστος.

Η λακοσαμίδη δεν πρέπει να χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης εκτός εάν είναι σαφώς απαραίτητο (αν το όφελος για τη μητέρα αντισταθμίζει σαφώς τον πιθανό κίνδυνο για το έμβρυο). Εάν μια γυναίκα αποφασίσει να μείνει έγκυος, η χρήση του προϊόντος αυτού πρέπει να επανεξετασθεί προσεκτικά.

Θηλασμός

Δεν είναι γνωστό αν η λακοσαμίδη απεκκρίνεται στο ανθρώπινο μητρικό γάλα. Ο κίνδυνος στα νεογέννητα / βρέφη δεν μπορεί να αποκλειστεί. Μελέτες σε ζώα έδειξαν ότι η λακοσαμίδη απεκκρίνεται στο μητρικό γάλα. Για προληπτικούς λόγους, ο θηλασμός πρέπει να διακόπτεται κατά τη διάρκεια της θεραπείας με λακοσαμίδη.

Γονιμότητα

Δεν παρατηρήθηκαν ανεπιθύμητες ενέργειες στη γονιμότητα ή στην αναπαραγωγική ικανότητα αρσενικών ή θηλυκών αρουραίων σε δόσεις που προκαλούν επίπεδα έκθεσης στο πλάσμα (AUC) μέχρι το 2πλάσιο περίπου των επιπέδων έκθεσης στο πλάσμα, στην ανώτατη συνιστώμενη δόση για τον άνθρωπο.

4.7 Επιδράσεις στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανημάτων

Η λακοσαμίδη έχει μικρή έως μέτρια επίδραση στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανημάτων. Η θεραπεία με λακοσαμίδη έχει συσχετισθεί με ζάλη ή θαμπή όραση.

Επομένως, πρέπει να συσταθεί στους ασθενείς να μην οδηγούν ή να χειρίζονται άλλα πιθανώς επικίνδυνα μηχανήματα μέχρις ότου να εξοικειωθούν με τις δράσεις της λακοσαμίδης στην ικανότητά τους να διεξάγουν τις δραστηριότητες αυτές.

4.8 Ανεπιθύμητες ενέργειες

Περίληψη του προφίλ ασφάλειας

Με βάση ανάλυση συγκεντρωτικών δεδομένων κλινικών δοκιμών ελεγχόμενων με εικονικό φάρμακο σε συμπληρωματική θεραπεία σε 1.308 ασθενείς με επιληπτικές κρίσεις εστιακής έναρξης, συνολικά το 61,9 % των ασθενών που τυχαιοποιήθηκαν για να λάβουν λακοσαμίδη και το 35,2 % των ασθενών που

τυχαιοποιήθηκαν για να λάβουν εικονικό φάρμακο ανέφεραν τουλάχιστον 1 ανεπιθύμητη ενέργεια. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες που αναφέρθηκαν συχνότερα ($\geq 10\%$) με τη θεραπεία με λακοσαμίδη ήταν ζάλη, κεφαλαλγία, ναυτία και διπλωπία. Αυτές ήταν συνήθως ήπιες έως μέτριας έντασης. Ορισμένες ήταν δοσοεξαρτώμενες και μπορούσαν να ανακουφισθούν με μείωση της δόσης. Η συχνότητα και η βαρύτητα των ανεπιθύμητων ενεργειών από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) και το γαστρεντερικό σύστημα υποχωρούσαν τις περισσότερες φορές με την πάροδο του χρόνου.

Σε όλες αυτές τις ελεγχόμενες μελέτες, το ποσοστό διακοπής εξαιτίας ανεπιθύμητων ενεργειών ήταν 12,2 % για τους ασθενείς που είχαν τυχαιοποιηθεί για να λάβουν λακοσαμίδη και 1,6 % για τους ασθενείς που είχαν τυχαιοποιηθεί για να λάβουν εικονικό φάρμακο. Η συχνότερη ανεπιθύμητη ενέργεια που οδήγησε σε διακοπή της θεραπείας με τη λακοσαμίδη ήταν η ζάλη.

Η εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών από το ΚΝΣ όπως η ζάλη μπορεί να είναι αυξημένη μετά από τη χορήγηση δόσης φόρτισης.

Με βάση την ανάλυση δεδομένων από μια κλινική μελέτη μη κατωτερότητας για τη σύγκριση της λακοσαμίδης ως μονοθεραπεία έναντι της καρβαμαζεπίνης ελεγχόμενης αποδέσμευσης (CR), οι πιο συχνά αναφερόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες ($\geq 10\%$) για τη λακοσαμίδη ήταν κεφαλαλγία και ζάλη. Το ποσοστό διακοπής λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών ήταν 10,6 % για τους ασθενείς που έλαβαν λακοσαμίδη και 15,6 % για τους ασθενείς που έλαβαν καρβαμαζεπίνη CR.

Πίνακας ανεπιθύμητων ενεργειών

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι συχνότητες των ανεπιθύμητων ενεργειών, οι οποίες προκύπτουν από κλινικές δοκιμές και από τα δεδομένα μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου. Οι συχνότητες ορίζονται ως εξής: πολύ συχνές ($\geq 1/10$), συχνές ($\geq 1/100$ έως $< 1/10$), όχι συχνές ($\geq 1/1.000$ έως $< 1/100$) και μη γνωστές (η συχνότητα δεν μπορεί να εκτιμηθεί με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα). Εντός κάθε κατηγορίας συχνότητας εμφάνισης, οι ανεπιθύμητες ενέργειες παρατίθενται κατά φθίνουσα σειρά σοβαρότητας.

Κατηγορία / οργανικό σύστημα	Πολύ συχνές	Συχνές	Όχι συχνές	Μη γνωστές
Διαταραχές του αιμοποιητικού και του λεμφικού συστήματος				Ακοκκιοκυτταραιμία ⁽¹⁾
Διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος			Υπερευαισθησία σε φάρμακο ⁽¹⁾	Αντίδραση στο φάρμακο με ηωσινοφιλία και συστηματικά συμπτώματα (DRESS) ^(1,2)
Ψυχιατρικές διαταραχές		Κατάθλιψη, Συγχυτική κατάσταση Αϋπνία ⁽¹⁾	Επιθετικότητα ⁽¹⁾ Διέγερση ⁽¹⁾ Ευφορική συναισθηματική διάθεση ⁽¹⁾ Ψυχωσική διαταραχή ⁽¹⁾ Απόπειρα αυτοκτονίας ⁽¹⁾ Αυτοκτονικός ιδεασμός Ψευδαίσθηση ⁽¹⁾	

Διαταραχές του νευρικού συστήματος	Ζάλη Κεφαλαλγία	Διαταραχή ισορροπίας Μη φυσιολογικός συντονισμός Επηρεασμένη μνήμη Νοητική διαταραχή Υπνηλία Τρόμος Νυσταγμός Υπαισθησία Δυσαρθρία Διάσπαση της προσοχής Παραισθησία	Συγκοπή ⁽²⁾	Σπασμός ⁽³⁾
Οφθαλμικές διαταραχές	Διπλωπία	Θάμβος όρασης		
Διαταραχές του ωτός και του λαβυρίνθου		Ίλιγγος Εμβοές		
Καρδιακές διαταραχές			Κολποκοιλιακός αποκλεισμός ^(1,2) Βραδυκαρδία ^(1,2) Κολπική Μαρμαρυγή ^(1,2) Κολπικός Πτερυγισμός ^(1,2)	
Διαταραχές του γαστρεντερικού συστήματος	Ναυτία	Έμετος Δυσκοιλιότητα Μετεωρισμός Δυσπεψία Ξηροστομία Διάρροια		
Διαταραχές του ήπατος και των χοληφόρων			Μη φυσιολογικές δοκιμασίες ηπατικής λειτουργίας ⁽²⁾ Αύξηση ηπατικού ενζύμου (> 2x ULN) ⁽¹⁾	
Διαταραχές του δέρματος και του υποδόριου ιστού		Κνησμός Εξάνθημα ⁽¹⁾	Αγγειοοίδημα ⁽¹⁾ Κνίδωση ⁽¹⁾	Σύνδρομο Stevens-Johnson ⁽¹⁾ Τοξική επιδερμική νεκρόλυση ⁽¹⁾
Διαταραχές του μυοσκελετικού συστήματος και του συνδετικού ιστού		Μυϊκοί σπασμοί		
Γενικές διαταραχές και καταστάσεις της οδού χορήγησης		Διαταραχή του βαδίσματος Εξασθένιση Κόπωση Ευερεθιστότητα Αίσθηση μέθης		

Κακώσεις, δηλητηριάσεις και επιπλοκές θεραπευτικών χειρισμών		Πτώση Ρήξη δέρματος Μώλωπας		
---	--	-----------------------------------	--	--

- (1) Ανεπιθύμητες ενέργειες έχουν καταγραφεί από τα δεδομένα μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου.
(2) Βλ. την Περιγραφή επιλεγμένων ανεπιθύμητων αντιδράσεων.
(3) Αναφέρεται σε ανοιχτές μελέτες.

Περιγραφή επιλεγμένων ανεπιθύμητων αντιδράσεων

Η χρήση της λακοσαμίδης σχετίζεται με δοσοεξαρτώμενη αύξηση του διαστήματος PR. Μπορεί να παρατηρηθούν ανεπιθύμητες ενέργειες που σχετίζονται με παράταση του διαστήματος PR (π.χ. κολποκοιλιακός αποκλεισμός, συγκοπή, βραδυκαρδία).

Σε κλινικές μελέτες συμπληρωματικής θεραπείας σε ασθενείς με επιληψία, το ποσοστό συχνότητας εμφάνισης του αναφερόμενου κολποκοιλιακού αποκλεισμού πρώτου βαθμού δεν είναι συχνό, δηλαδή 0,7 %, 0 %, 0,5 % και 0 % για τη λακοσαμίδη 200 mg, 400 mg, 600 mg ή το εικονικό φάρμακο, αντιστοίχως. Στις μελέτες αυτές δεν παρατηρήθηκε κολποκοιλιακός αποκλεισμός δευτέρου ή μεγαλύτερου βαθμού. Ωστόσο, η εμπειρία μετά την έναρξη κυκλοφορίας του φαρμάκου αναφέρει περιπτώσεις κολποκοιλιακού αποκλεισμού δευτέρου ή τρίτου βαθμού συσχετιζόμενου με τη λακοσαμίδη.

Στην κλινική μελέτη μονοθεραπείας για τη σύγκριση της λακοσαμίδης με την καρβαμαζεπίνη CR, το μέγεθος της αύξησης του διαστήματος PR ήταν παρόμοιο στη λακοσαμίδη και στην καρβαμαζεπίνη.

Το ποσοστό συχνότητας εμφάνισης συγκοπής που αναφέρθηκε σε συγκεντρωτικές κλινικές μελέτες με συμπληρωματική θεραπεία δεν είναι συχνό και δεν παρατηρήθηκε διαφορά μεταξύ των επιληπτικών ασθενών που έλαβαν λακοσαμίδη (n=944, 0,1 %) και εκείνων που έλαβαν εικονικό φάρμακο (n=364, 0,3 %).

Στην κλινική μελέτη μονοθεραπείας που συνέκρινε τη λακοσαμίδη έναντι της καρβαμαζεπίνης CR, συγκοπή αναφέρθηκε σε 7/444 (1,6 %) ασθενείς που έλαβαν λακοσαμίδη και σε 1 από τους 442 (0,2 %) ασθενείς που έλαβαν καρβαμαζεπίνη CR.

Σε βραχυχρόνιες κλινικές μελέτες, δεν έχουν αναφερθεί κολπική μαρμαρυγή ή κολπικός πτερυγισμός. Εντούτοις, και τα δύο έχουν αναφερθεί σε ανοικτές μελέτες σε επιληπτικούς ασθενείς και κατά την εμπειρία μετά την κυκλοφορία στην αγορά.

Μη φυσιολογικές εργαστηριακές δοκιμασίες

Μη φυσιολογικές εργαστηριακές δοκιμασίες της ηπατικής λειτουργίας έχουν παρατηρηθεί σε ελεγχόμενες μελέτες με λακοσαμίδη, σε ενήλικες ασθενείς με επιληπτικές κρίσεις εστιακής έναρξης οι οποίοι έλαβαν ταυτόχρονα 1 έως 3 αντιεπιληπτικά φαρμακευτικά προϊόντα. Αυξήσεις του ALT σε $\geq 3x$ ULN εμφανίστηκαν σε ποσοστό 0,7 % (7/935) στους ασθενείς που έλαβαν Λακοσαμίδη και 0 % (0/356) στους ασθενείς που έλαβαν εικονικό φάρμακο.

Αντιδράσεις πολυσυστηματικής υπερευαισθησίας

Αντιδράσεις πολυσυστηματικής υπερευαισθησίας (επίσης γνωστές ως Αντίδραση στο φάρμακο με Ηωσινοφιλία και Συστηματικά Συμπτώματα) έχουν αναφερθεί σε ασθενείς σε θεραπεία με κάποια αντιεπιληπτικά φαρμακευτικά προϊόντα. Αυτές οι αντιδράσεις ποικίλλουν ως προς τα συμπτώματα, αλλά παρουσιάζονται τυπικά με πυρετό και εξάνθημα και μπορούν να συνδυαστούν με την εμπλοκή διαφόρων συστημάτων. Σε περίπτωση υπόνοιας μιας αντίδρασης πολυσυστηματικής υπερευαισθησίας, η χορήγηση λακοσαμίδης πρέπει να διακοπεί.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Το προφίλ ασφάλειας της λακοσαμίδης σε ανοικτές μελέτες συμπληρωματικής θεραπείας σε παιδιά ηλικίας από 4 ετών έως λιγότερο από 16 ετών ήταν αντίστοιχο με το προφίλ ασφάλειας που παρατηρήθηκε στους ενήλικες. Στον παιδιατρικό πληθυσμό, οι πιο συχνά αναφερόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες ήταν ο έμετος (17,1 %), η ζάλη (16,7 %), η υπνηλία (12,1 %), η κεφαλαλγία (11,7 %) και ο

σπασμός (10,1 %). Επιπλέον ανεπιθύμητες ενέργειες που αναφέρθηκαν σε παιδιά ήταν η μειωμένη όρεξη (6,6 %), ο λήθαργος (4,3 %) και η μη φυσιολογική συμπεριφορά (1,9 %).

Πληθυσμός ηλικιωμένων

Στη μελέτη μονοθεραπείας που συνέκρινε τη λακοσαμίδα με την καρβαμαζεπίνη CR, το προφίλ ασφάλειας της λακοσαμίδης σε ηλικιωμένους ασθενείς (ηλικίας ≥ 65 ετών) φαίνεται να είναι παρόμοιο με αυτό που παρατηρήθηκε σε ασθενείς ηλικίας κάτω των 65 ετών. Ωστόσο, σε ηλικιωμένους ασθενείς έχει αναφερθεί υψηλότερη επίπτωση (διαφορά ≥ 5 %) πτώσεων, διάρροιας και τρόμου σε σύγκριση με νεότερους ενήλικες ασθενείς. Η πιο συχνή ανεπιθύμητη ενέργεια σχετιζόμενη με τον καρδιακό ρυθμό η οποία αναφέρθηκε σε ηλικιωμένους συγκριτικά με νεότερους ενήλικες πληθυσμούς ήταν ο κολλοκοιλιακός αποκλεισμός πρώτου βαθμού. Το ποσοστό που αναφέρθηκε στη λακοσαμίδα ήταν 4,8 % (3/62) στους ηλικιωμένους ασθενείς έναντι του 1,6 % (6/382) σε νεότερους ενήλικες ασθενείς. Το ποσοστό διακοπής λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών που παρατηρήθηκε με τη λακοσαμίδα ήταν 21,0 % (13/62) στους ηλικιωμένους ασθενείς έναντι του 9,2 % (35/382) σε νεότερους ενήλικες ασθενείς. Αυτές οι διαφορές μεταξύ ηλικιωμένων και νεότερων ενήλικων ασθενών ήταν παρόμοιες με εκείνες που παρατηρήθηκαν στην ομάδα η οποία έλαβε το φάρμακο σύγκρισης.

Αναφορά πιθανολογούμενων ανεπιθύμητων ενεργειών

Η αναφορά πιθανολογούμενων ανεπιθύμητων ενεργειών μετά από την χορήγηση άδειας κυκλοφορίας του φαρμακευτικού προϊόντος είναι σημαντική. Επιτρέπει τη συνεχή παρακολούθηση της σχέσης οφέλους – κινδύνου του φαρμακευτικού προϊόντος. Ζητείται από τους επαγγελματίες του τομέα της υγειονομικής περίθαλψης να αναφέρουν οποιεσδήποτε πιθανολογούμενες ανεπιθύμητες ενέργειες μέσω του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων (Μεσογείων 284, GR-15562 Χολαργός, Αθήνα, Τηλ: + 302132040380/337, Φαξ: + 302106549585, Ιστότοπος: <http://www.eof.gr>).

4.9 Υπερδοσολογία

Συμπτώματα

Τα συμπτώματα που παρατηρήθηκαν μετά από μια τυχαία ή εσκεμμένη υπερδοσολογία της λακοσαμίδης σχετίζονται κυρίως με το ΚΝΣ και το γαστρεντερικό σύστημα.

- Οι ανεπιθύμητες ενέργειες που βίωσαν ασθενείς οι οποίοι εκτέθηκαν σε δόσεις άνω των 400 mg έως τα 800 mg δεν ήταν κλινικά διαφορετικές σε σχέση με των ασθενών που έλαβαν την εγκεκριμένη δόση της λακοσαμίδης.
- Αναφερόμενες αντιδράσεις μετά την κατανάλωση περισσότερων των 800 mg είναι η ζάλη, ναυτία, έμετος, κρίσεις (γενικευμένες τονικο-κλονικές κρίσεις, status epilepticus). Διαταραχές καρδιακής αγωγιμότητας, σοκ και κόμα έχουν επίσης αναφερθεί. Θάνατοι έχουν αναφερθεί σε ασθενείς μετά από άμεση υπερδοσολογία πολλών γραμμαρίων λακοσαμίδης.

Αντιμετώπιση

Δεν υπάρχει ειδικό αντίδοτο για την υπερδοσολογία με λακοσαμίδα. Η αντιμετώπιση της υπερδοσολογίας της λακοσαμίδης πρέπει να περιλαμβάνει γενικά υποστηρικτικά μέτρα και μπορεί να περιλαμβάνει και αιμοδύλιση, αν απαιτείται (βλ. παράγραφο 5.2).

5. ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

5.1 Φαρμακοδυναμικές ιδιότητες

Φαρμακοθεραπευτική κατηγορία: Αντιεπιληπτικά, Άλλα Αντιεπιληπτικά, κωδικός ATC code: N03AX18

Μηχανισμός δράσης

Η δραστική ουσία, λακοσαμίδα (R-2-ακεταμιδο-N-βενζυλο-3-μεθοξυπροπιοναμίδα) είναι ένα λειτουργικό αμινοξύ.

Ο ακριβής μηχανισμός μέσω του οποίου η λακοσαμίδα ασκεί την αντιεπιληπτική της δράση στον άνθρωπο αναμένεται να διευκρινιστεί πλήρως.

In vitro ηλεκτροφυσιολογικές μελέτες έχουν δείξει ότι η λακοσαμίδα ενισχύει εκλεκτικά την βραδεία

απενεργοποίηση των τασεοελεγχόμενων διαύλων νατρίου, με αποτέλεσμα τη σταθεροποίηση των νευρωνικών μεμβρανών οι οποίες παρουσιάζουν ευκολία στη διέγερση.

Φαρμακοδυναμικές επιδράσεις

Η λακοσαμίδα παρέχει προστασία έναντι των επιληπτικών κρίσεων σε ευρύ φάσμα μοντέλων ζώων εστιακών και πρωτογενώς γενικευμένων επιληπτικών κρίσεων και κρίσεων με καθυστερημένη πυροδότηση. Σε μη κλινικά πειράματα, η λακοσαμίδα όταν συνδυάστηκε με τη λεβετιρασετάμη, την καρβαμαζεπίνη, τη φαινοτοΐνη, το βαλπροϊκό, τη λαμοτριγίνη, την τοπιραμάτη ή την γκαμπαπεντίνη παρατηρήθηκαν συνεργιστικές ή προσθετικές αντισπασμωδικές επιδράσεις.

Κλινική αποτελεσματικότητα και ασφάλεια

Ενήλικος πληθυσμός

Μονοθεραπεία

Η αποτελεσματικότητα της λακοσαμίδης ως μονοθεραπεία τεκμηριώθηκε σε μια διπλά τυφλή, παράλληλων ομάδων μελέτη μη κατωτερότητας έναντι της καρβαμαζεπίνης CR σε 886 ασθενείς ηλικίας 16 ετών ή μεγαλύτερης με νεοδιαγνωσθείσα ή πρόσφατα διαγνωσθείσα επιληψία. Οι ασθενείς παρουσίαζαν αυτόκλητες επιληπτικές κρίσεις εστιακής έναρξης με ή χωρίς δευτερογενή γενίκευση. Οι ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν σε αναλογία 1:1 για να λάβουν θεραπεία με καρβαμαζεπίνη CR ή λακοσαμίδα, που παρασχέθηκε υπό τη μορφή δισκίων. Η δόση βασίστηκε στη σχέση δόσης-ανταπόκρισης και κυμάνθηκε από 400 έως 1.200 mg/ημέρα για την καρβαμαζεπίνη CR και από 200 έως 600 mg/ημέρα για τη λακοσαμίδα. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν έως 121 εβδομάδες ανάλογα με την ανταπόκριση.

Τα εκτιμώμενα ποσοστά χωρίς επιληπτικές κρίσεις σε διάστημα 6 μηνών ήταν 89,8 % για τους ασθενείς που αντιμετωπίστηκαν με λακοσαμίδα και 91,1 % για τους ασθενείς που αντιμετωπίστηκαν με καρβαμαζεπίνη CR, με χρήση της μεθόδου ανάλυσης της επιβίωσης Kaplan-Meier. Η προσαρμοσμένη απόλυτη διαφορά μεταξύ των θεραπειών ήταν -1,3 % (95 % CI: -5,5, 2,8). Οι εκτιμήσεις Kaplan-Meier των ποσοστών χωρίς επιληπτικές κρίσεις σε διάστημα 12 μηνών ήταν 77,8 % για τους ασθενείς που αντιμετωπίστηκαν με λακοσαμίδα και 82,7 % για τους ασθενείς που αντιμετωπίστηκαν με καρβαμαζεπίνη CR.

Τα ποσοστά χωρίς επιληπτικές κρίσεις σε διάστημα 6 μηνών στους ηλικιωμένους ασθενείς ηλικίας 65 ετών και άνω (62 ασθενείς στη λακοσαμίδα, 57 ασθενείς στην καρβαμαζεπίνη CR) ήταν παρόμοια μεταξύ των δύο ομάδων θεραπείας. Τα ποσοστά ήταν επίσης παρόμοια με εκείνα που παρατηρήθηκαν στον συνολικό πληθυσμό. Στον πληθυσμό ηλικιωμένων ασθενών, η δόση συντήρησης στη λακοσαμίδα ήταν 200 mg/ημέρα σε 55 ασθενείς (88,7 %), 400 mg/ημέρα σε 6 ασθενείς (9,7 %) και αυξήθηκε σε πάνω από 400 mg/ημέρα σε 1 ασθενή (1,6 %).

Εναλλακτική μονοθεραπεία

Η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια της λακοσαμίδης κατά την εναλλαγή σε μονοθεραπεία έχει αξιολογηθεί σε μια ιστορικά ελεγχόμενη, πολυκεντρική, διπλά τυφλή τυχαιοποιημένη μελέτη. Σε αυτήν τη μελέτη, 425 ασθενείς ηλικίας 16 έως 70 ετών με επιληπτικές κρίσεις εστιακής έναρξης που λάμβαναν σταθερές δόσεις 1 ή 2 αντιεπιληπτικών φαρμακευτικών προϊόντων που κυκλοφορούν στην αγορά, τυχαιοποιήθηκαν για να μεταβούν σε μονοθεραπεία με λακοσαμίδα (400 mg/ημέρα ή 300mg/ημέρα σε αναλογία 3:1). Στους ασθενείς σε θεραπεία η οποίοι ολοκλήρωσαν την τιτλοποίηση και άρχισαν να αποσύρουν αντιεπιληπτικά φάρμακα (284 και 99 αντίστοιχα), η μονοθεραπεία διατηρήθηκε στο 71,5 % των ασθενών και στο 70,7 % αντίστοιχα για 57-105 ημέρες (διάμεσες 71 ημέρες), κατά την προβλεπόμενη διάρκεια παρατήρησης των 70 ημερών.

Συμπληρωματική θεραπεία

Η αποτελεσματικότητα της λακοσαμίδης ως συμπληρωματική θεραπεία στις συνιστώμενες δόσεις (200 mg/ημέρα, 400 mg/ημέρα) τεκμηριώθηκε σε 3 πολυκεντρικές, τυχαιοποιημένες, ελεγχόμενες με εικονικό φάρμακο κλινικές δοκιμές, με περίοδο συντήρησης 12 εβδομάδων. Η λακοσαμίδα 600 mg/ημέρα αποδείχθηκε επίσης αποτελεσματική σε ελεγχόμενες κλινικές δοκιμές σαν συμπληρωματική θεραπεία, αν και η αποτελεσματικότητα ήταν παρόμοια με εκείνη της δόσης των 400 mg/ημέρα και οι ασθενείς ήταν λιγότερο πιθανό να ανεχθούν τη δόση αυτή εξαιτίας ανεπιθύμητων αντιδράσεων που σχετίζονται με το ΚΝΣ και το γαστρεντερικό. Επομένως, η δόση των 600 mg / ημέρα δε συνιστάται. Η μέγιστη

συνιστώμενη δόση είναι 400 mg/ημέρα. Οι δοκιμές αυτές, όπου συμμετείχαν 1308 ασθενείς με ιστορικό επιληπτικών κρίσεων εστιακής έναρξης κατά μέσο όρο 23 ετών, είχαν σχεδιασθεί για να εκτιμηθεί η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια της λακοσαμίδης, όταν χορηγήθηκε ταυτόχρονα με 1-3 αντιεπιληπτικά φαρμακευτικά προϊόντα σε ασθενείς με μη ελεγχόμενες επιληπτικές κρίσεις εστιακής έναρξης με ή χωρίς δευτερογενή γενίκευση. Το συνολικό ποσοστό ασθενών με μείωση κατά 50 % της συχνότητας των επιληπτικών κρίσεων ήταν 23 %, 34 % και 40 % για το εικονικό φάρμακο, τη λακοσαμίδα 200 mg/ημέρα, και τη λακοσαμίδα 400 mg/ημέρα.

Η φαρμακοκινητική και ασφάλεια μετά από τη χορήγηση μίας εφάπαξ δόσης φόρτισης λακοσαμίδης ενδοφλεβίως καθορίστηκαν σε μία πολυκεντρική, ανοιχτή μελέτη που σχεδιάστηκε για να αξιολογήσει την ασφάλεια και ανοχή της ταχείας έναρξης της χορήγησης της λακοσαμίδης με τη χρήση μίας εφάπαξ ενδοφλέβιας δόσης φόρτισης (συμπεριλαμβανομένου των 200mg) που ακολουθείται από τη χορήγηση από του στόματος δόσης (ισοδύναμης με την ενδοφλέβια δόση) δύο φορές ημερησίως σαν συμπληρωματική θεραπεία σε ενήλικες ασθενείς ηλικίας 16 έως 60 ετών με εστιακές επιληπτικές κρίσεις.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Οι εστιακές επιληπτικές κρίσεις έχουν παρόμοια κλινική έκφραση σε παιδιά από την ηλικία των 4 ετών και σε ενήλικες. Η αποτελεσματικότητα της λακοσαμίδης σε παιδιά ηλικίας μεγαλύτερης ή ίσης των 4 ετών έχει παρεκταθεί από δεδομένα εφήβων και ενηλίκων με εστιακές επιληπτικές κρίσεις, για τους οποίους αναμενόταν παρόμοια ανταπόκριση εφόσον τεκμηριώνονται οι παιδιατρικές προσαρμογές της δόσης (βλ. παράγραφο 4.2) και αποδεικνύεται η ασφάλεια (βλ. παράγραφο 4.8).

5.2 Φαρμακοκινητικές ιδιότητες

Απορρόφηση

Η λακοσαμίδα απορροφάται ταχέως και πλήρως μετά την από του στόματος χορήγηση. Η βιοδιαθεσιμότητα των από του στόματος χορηγούμενων δισκίων λακοσαμίδης είναι περίπου 100 %. Μετά την από του στόματος χορήγηση, η συγκέντρωση της αμετάβλητης λακοσαμίδης στο πλάσμα αυξάνει ταχέως και φθάνει σε επίπεδα C_{max} περίπου 0,5 έως 4 ώρες μετά τη χορήγηση. Η λήψη τροφής δεν επηρεάζει τον βαθμό και την έκταση της απορρόφησης.

Κατανομή

Ο όγκος κατανομής είναι περίπου 0,6 L/kg. Η λακοσαμίδα συνδέεται κατά λιγότερο από 15 % με τις πρωτεΐνες του πλάσματος.

Βιομετασχηματισμός

Το 95 % της δόσης απεκκρίνεται στα ούρα ως λακοσαμίδα και μεταβολίτες. Ο μεταβολισμός της λακοσαμίδης δεν έχει χαρακτηριστεί πλήρως.

Οι κύριες ουσίες που απεκκρίνονται στα ούρα είναι η αμετάβλητη λακοσαμίδα (περίπου 40 % της δόσης) και ο Ο-δεσμεθυλο μεταβολίτης της λιγότερο από 30 %.

Ένα πολικό κλάσμα που υποστηρίχθηκε ότι ήταν παράγωγα σερίνης ευθυνόταν για περίπου το 20 % της ποσότητας που ανεβρέθηκε στα ούρα, αλλά εντοπίστηκε σε μικρές μόνο ποσότητες (0-2 %) στο ανθρώπινο πλάσμα ορισμένων ασθενών. Μικρές ποσότητες (0,5-2 %) επιπρόσθετων μεταβολιτών βρέθηκαν στα ούρα.

Δεδομένα *in vitro* δείχνουν ότι το CYP2C9, το CYP2C19 και το CYP3A4 έχουν τη δυνατότητα να καταλύουν το σχηματισμό του Ο-δεσμεθυλο μεταβολίτη, αλλά δεν έχει εξακριβωθεί *in vivo* ποιο ισόενζυμο ευθύνεται κυρίως. Ωστόσο, δεν παρατηρήθηκε κλινικά σημαντική διαφορά στην έκθεση στη λακοσαμίδα όταν η φαρμακοκινητική της συγκρίθηκε μεταξύ ατόμων με έντονο μεταβολισμό (EMs, με λειτουργικό CYP2C19) και ατόμων με πτωχό μεταβολισμό (PMs, με έλλειψη λειτουργικού CYP2C19). Επιπλέον, μια δοκιμή αλληλεπίδρασης με την ομεπραζόλη (αναστολέας του CYP2C19) έδειξε ότι δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σημαντικές μεταβολές στις συγκεντρώσεις της λακοσαμίδης στο πλάσμα, γεγονός που σημαίνει ότι η σημασία της οδού αυτής είναι μικρή. Η συγκέντρωση της Ο-δεσμεθυλο-

λακοσαμίδης στο πλάσμα είναι περίπου 15 % της συγκέντρωσης της λακοσαμίδης στο πλάσμα. Ο κύριος μεταβολίτης δεν έχει γνωστή φαρμακολογική δράση.

Αποβολή

Η λακοσαμίδα απεκκρίνεται κυρίως από τη συστηματική κυκλοφορία με νεφρική απέκκριση και βιομετασχηματισμό. Μετά την από του στόματος και ενδοφλέβια χορήγηση της ραδιοσημασμένης λακοσαμίδης, περίπου το 95 % της ραδιενέργειας που χορηγήθηκε ανευρέθηκε στα ούρα και λιγότερο από το 0,5 % στα κόπρανα. Η ημιπερίοδος ζωής αποβολής της λακοσαμίδης είναι περίπου 13 ώρες. Η φαρμακοκινητική είναι ανάλογη της δόσης και σταθερή στο χρόνο, με χαμηλή διακύμανση στο ίδιο το άτομο ή μεταξύ διαφορετικών ατόμων. Οι συγκεντρώσεις της σταθεροποιημένης κατάστασης στο πλάσμα επιτυγχάνονται 3 ημέρες μετά από χορήγηση δύο φορές την ημέρα. Η συγκέντρωση στο πλάσμα αυξάνει με έναν παράγοντα συσσώρευσης περίπου 2.

Μία εφάπαξ δόση φόρτισης με 200 mg επιτυγχάνει επίπεδα σταθεροποιημένης κατάστασης συγκρίσιμα με τη χορήγηση 100 mg δύο φορές ημερησίως από του στόματος.

Φαρμακοκινητική σε ειδικές ομάδες ασθενών

Φύλο

Κλινικές δοκιμές κατέδειξαν ότι το φύλο δεν ασκεί κλινικά σημαντική επίδραση στις συγκεντρώσεις της λακοσαμίδης στο πλάσμα.

Νεφρική δυσλειτουργία

Η AUC της λακοσαμίδης αυξήθηκε κατά περίπου 30 % στους ασθενείς με ήπια και μέτρια και κατά 60 % στους ασθενείς με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία και στους ασθενείς με νεφροπάθεια τελικού σταδίου, για τους οποίους απαιτείται αιμοδιύλιση, σε σύγκριση με τα υγιή άτομα, ενώ η C_{max} παρέμεινε ανεπηρέαστη.

Η λακοσαμίδα απομακρύνεται αποτελεσματικά από το πλάσμα με αιμοδιύλιση. Μετά από συνεδρία αιμοδιύλισης 4 ωρών, η AUC της λακοσαμίδης μειώνεται κατά περίπου 50 %. Επομένως, μετά από την αιμοδιύλιση απαιτείται η συμπλήρωση της δόσης (βλ. παράγραφο 4.2). Η έκθεση του Ο-δεσμεθυλο μεταβολίτη ήταν κατά αρκετές φορές αυξημένη σε ασθενείς με μέτρια και σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία. Εν τη απουσία αιμοδιύλισης σε ασθενείς με νεφροπάθεια τελικού σταδίου, τα επίπεδα ήταν αυξημένα και αυξάνονταν συνεχώς κατά τη διάρκεια της δειγματοληψίας 24-ώρου. Δεν είναι γνωστό αν η αυξημένη έκθεση στο μεταβολίτη σε ασθενείς με νεφροπάθεια τελικού σταδίου θα οδηγήσει σε ανεπιθύμητες ενέργειες, αλλά δεν έχει προσδιορισθεί η φαρμακολογική δράση του μεταβολίτη.

Ηπατική δυσλειτουργία

Στους ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία (Child-Pugh B) παρατηρήθηκαν υψηλότερες συγκεντρώσεις της λακοσαμίδης στο πλάσμα (περίπου κατά 50 % υψηλότερη AUC_{norm}). Η υψηλότερη έκθεση οφειλόταν εν μέρει στη μειωμένη νεφρική λειτουργία στους ασθενείς που συμμετείχαν στις μελέτες. Η μείωση της μη-νεφρικής κάθαρσης στους ασθενείς της μελέτης εκτιμήθηκε ότι οδηγούσε σε 20 % αύξηση στην τιμή AUC της λακοσαμίδης. Η φαρμακοκινητική της λακοσαμίδης δεν έχει αξιολογηθεί σε ασθενείς με σοβαρή ηπατική δυσλειτουργία (βλ. παράγραφο 4.2).

Ηλικιωμένοι (ηλικίας άνω των 65 ετών)

Σε μελέτη σε ηλικιωμένους άνδρες και γυναίκες συμπεριλαμβανομένων 4 ασθενών ηλικίας > 75 ετών, η τιμή AUC ήταν περίπου κατά 30 και 50 %, αυξημένη σε σύγκριση με τους άνδρες νεαρής ηλικίας, αντίστοιχα. Αυτό σχετίζεται εν μέρει με το χαμηλότερο σωματικό βάρος. Η ρυθμισμένη για το σωματικό βάρος διαφορά είναι 26 και 23 %, αντίστοιχως. Παρατηρήθηκε επίσης αυξημένη διακύμανση στην έκθεση. Στη μελέτη αυτή, η νεφρική κάθαρση της λακοσαμίδης ήταν ελαφρά μόνο μειωμένη σε ηλικιωμένα άτομα.

Δεν θεωρείται απαραίτητη η γενική μείωση της δόσης εκτός και αν ενδείκνυται εξαιτίας της μειωμένης νεφρικής λειτουργίας (βλ. παράγραφο 4.2).

Παιδιατρικός πληθυσμός

Το παιδιατρικό προφίλ φαρμακοκινητικής της λακοσαμίδης καθορίστηκε σε μια ανάλυση φαρμακοκινητικής πληθυσμού με τη χρήση αραιών δεδομένων της συγκέντρωσης πλάσματος που

αποκτήθηκαν από δύο ανοικτές μελέτες σε 79 παιδιά με επιληψία, ηλικίας 6 μηνών έως 17 ετών. Οι δόσεις χορήγησης λακοσαμίδης κυμαίνονταν από 2 έως 12 mg/kg/ημέρα (ανεξάρτητα από τη ζώνη βάρους του παιδιού) με λήψη δις ημερησίως, με μέγιστη χορήγηση 400 mg/ημέρα για παιδιά με βάρος 50 kg και άνω. Η τυπική κάθαρση πλάσματος ήταν 1,08 L/h, 1,40 L/h και 1,92 L/h για παιδιά με βάρος 20 kg, 30 kg και 50 kg, αντιστοίχως. Συγκριτικά, η κάθαρση πλάσματος εκτιμήθηκε ως 1,92 L/h σε ενήλικες ασθενείς (σωματικό βάρος 70 kg).

5.3 Προκλινικά δεδομένα για την ασφάλεια

Στις μελέτες τοξικότητας, οι συγκεντρώσεις της λακοσαμίδης που επιτεύχθηκαν στο πλάσμα ήταν παρόμοιες ή οριακά μόνο υψηλότερες από εκείνες που παρατηρήθηκαν σε ασθενείς, δεδομένο που αφήνει χαμηλά ή ανύπαρκτα περιθώρια για την έκθεση του ανθρώπου.

Σε μια φαρμακολογική μελέτη ασφαλείας με ενδοφλέβια χορήγηση λακοσαμίδης σε σκύλους που βρίσκονταν σε κατάσταση αναισθησίας, παρατηρήθηκαν παροδικές αυξήσεις στο διάστημα PR και στο σύμπλεγμα QRS και μειώσεις στην αρτηριακή πίεση που κατά πάσα πιθανότητα οφείλονταν στην κατασταλτική δράση στον καρδιακό μυ. Οι παροδικές αυτές μεταβολές ξεκίνησαν στο ίδιο εύρος συγκέντρωσης όπως μετά τη μέγιστη συνιστώμενη κλινική δόση. Σε σκύλους σε κατάσταση αναισθησίας και σε πιθήκους *Cynomolgus*, σε ενδοφλέβια χορηγούμενες δόσεις 15-60 mg/kg, με τις οποίες επιβραδύνθηκε η κολπική και κοιλιακή αγωγιμότητα, παρατηρήθηκαν κολποκοιλιακός αποκλεισμός και διαχωρισμός.

Στις μελέτες τοξικότητας επαναλαμβανόμενων δόσεων, παρατηρήθηκαν ήπιες, αναστρέψιμες ηπατικές αλλοιώσεις σε αρουραίους, η αρχική έκθεση των οποίων στο φάρμακο ήταν 3 φορές μεγαλύτερη από την κλινική έκθεση. Οι αλλοιώσεις αυτές περιελάμβαναν αύξηση του βάρους του οργάνου, υπερτροφία των ηπατοκυττάρων, αυξήσεις στις συγκεντρώσεις των ηπατικών ενζύμων στον ορό και αυξήσεις στις τιμές ολικής χοληστερόλης και τριγλυκεριδίων. Εκτός από την υπερτροφία των ηπατοκυττάρων, δεν παρατηρήθηκαν άλλες ιστοπαθολογικές αλλοιώσεις.

Σε μελέτες αναπαραγωγικής και αναπτυξιακής τοξικότητας σε τρωκτικά και κουνέλια, δεν παρατηρήθηκαν τερατογόνες δράσεις, αλλά παρατηρήθηκε αύξηση του αριθμού των θνησιγενών νεογνών και των περιγεννητικών θανάτων των νεογνών καθώς επίσης και ελαφρά μειωμένο μέγεθος των ζωντανών νεογνών, και μειωμένο σωματικό βάρος των νεογνών, όταν χορηγήθηκαν τοξικές για τη μητέρα δόσεις σε αρουραίους, οι οποίες ανταποκρίνονταν σε επίπεδα συστηματικής έκθεσης παρόμοια με εκείνα που αναμένονται για την κλινική έκθεση. Δεδομένου ότι σε ζώα δεν μπορούσαν να εξετασθούν υψηλότερα επίπεδα έκθεσης εξαιτίας της τοξικότητας στη μητέρα, τα στοιχεία είναι ανεπαρκή για να χαρακτηριστεί πλήρως το δυναμικό εμβρυοτοξικότητας και τερατογένεσης της λακοσαμίδης.

Από μελέτες σε αρουραίους προέκυψε ότι η λακοσαμίδα και/ή οι μεταβολίτες της διαπέρασαν εύκολα τον πλακουντιακό φραγμό.

Σε νεαρούς αρουραίους και σκύλους, οι τύποι της τοξικότητας δεν διαφέρουν ποσοτικώς από εκείνους που παρατηρήθηκαν σε ενήλικα ζώα. Στους νεαρούς αρουραίους, παρατηρήθηκε μειωμένο σωματικό βάρος σε επίπεδα συστηματικής τοξικότητας παρόμοια με εκείνα που αναμένονται για την κλινική έκθεση. Στους νεαρούς σκύλους, άρχισαν να παρατηρούνται παροδικά και δοσο-σχετιζόμενα κλινικά σημεία ΚΝΣ σε επίπεδα συστηματικής τοξικότητας μικρότερα εκείνων που αναμένονται για την κλινική έκθεση.

6. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

6.1 Κατάλογος εκδόχων

Πυρήνας δισκίου

Μικροκρυσταλλική κυτταρίνη

Υδροξυπροπυλοκυτταρίνη (χαμηλής υποκατάστασης)

Κροσποβιδόνη (Τύπου Α)

Υδροξυπροπυλοκυτταρίνη

Ανυδρο κολλοειδές πυρίτιο

Μαγνήσιο στεατικό

Επικάλυψη δισκίου

Πολυβινυλαλκοόλη

Διοξειδίο του τιτανίου (E171)

Πολυαιθυλενογλυκόλη (3350)

Τάλκης

Λάκα αργιλίου ινδικοκαρμίνης (E132) (50 mg / 200 mg επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία)

Ερυθρό οξείδιο σιδήρου (E172) (50 mg / 150 mg επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία)

Μέλαν οξείδιο σιδήρου (E172) (50 mg / 150 mg επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία)

Κίτρινο οξείδιο σιδήρου (E172) (100 mg / 150 mg επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία)

6.2 Ασυμβατότητες

Δεν εφαρμόζεται.

6.3 Διάρκεια ζωής

3 χρόνια

6.4 Ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά τη φύλαξη του προϊόντος

Αυτό το φαρμακευτικό προϊόν δεν απαιτεί ειδικές συνθήκες αποθήκευσης.

6.5 Φύση και συστατικά του περιέκτη

Κυψέλη από PVC/PVDC σφραγισμένη με φύλλο αλουμινίου.

Το Kanilad διατίθεται σε συσκευασίες των 7, 14, 28, 56 και 168 επικαλυμμένων με λεπτό υμένιο δισκίων.

Μπορεί να μη κυκλοφορούν όλες οι συσκευασίες.

6.6 Ιδιαίτερες προφυλάξεις για απόρριψης και άλλος χειρισμός

Καμία ειδική υποχρέωση για την απόρριψη.

7. ΚΑΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Medochemie Hellas A.E., Παστέρ 6, 115 21, Αθήνα

Τηλ: 2106413160, Φαξ: 2106445375, E-mail: greece@medochemie.com

8. ΑΡΙΘΜΟΣ(ΟΙ) ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

[Συμπληρώνεται σε εθνικό επίπεδο]

9. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ/ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ

[Συμπληρώνεται σε εθνικό επίπεδο]

10. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Ιανουάριος 2018