

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

1 ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Memantine Ariti 20 mg, επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία

2 ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ

Το κάθε 20 mg επικαλυμμένο με υμένιο δισκίο περιέχει 20 mg memantine hydrochloride (μεμαντίνη υδροχλωρική) ισοδύναμα με 16,62 mg memantine (μεμαντίνη).

Έκδοχα με γνωστές δράσεις: κάθε δισκίο περιέχει 288,63 mg λακτόζης (ως μονοϋδρική).

Για την πλήρη λίστα των εκδόχων, βλ. παράγραφο. 6.1.

3 ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ

Επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία.

Ροζ, επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο, ωοειδή (13,5 x 6,6 mm), αμφίκυρτα δισκία με πλατιά, ευαίσθητη στην πίεση, διαχωριστική εγκοπή στη μία πλευρά και ανάγλυφη την ένδειξη 'M9MN 20' στην άλλη πλευρά.

Το δισκίο μπορεί να διαχωρισθεί σε δύο ίσες δόσεις.

4 ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

4.1 Θεραπευτικές ενδείξεις

Θεραπεία ενήλικων ασθενών με μέτρια έως σοβαρή νόσο Alzheimer.

4.2 Δοσολογία και τρόπος χορήγησης

Η αγωγή πρέπει να ξεκινά και να επιβλέπεται από γιατρό με εμπειρία στη διάγνωση και θεραπεία της άνοιας του Alzheimer.

Δοσολογία

Η θεραπευτική αγωγή θα πρέπει να ξεκινά μόνο εφόσον υπάρχει άτομο διαθέσιμο που φροντίζει τον ασθενή και που θα ελέγχει τακτικά τη λήψη του φαρμάκου από τον ασθενή. Η διάγνωση θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες. Η ανεκτικότητα και η δοσολογία της μεμαντίνης θα πρέπει να επανελέγχεται σε τακτά χρονικά διαστήματα, προτιμότερο ανά τρεις μήνες από την έναρξη της θεραπείας. Στη συνέχεια, το κλινικό όφελος της μεμαντίνης και η ανεκτικότητα του ασθενούς σε αυτό, θα πρέπει να επανελέγχονται σε τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με τις ισχύουσες κλινικές οδηγίες. Η συντήρηση της θεραπείας μπορεί να συνεχιστεί για όσο διάστημα υπάρχει θεραπευτικό όφελος για τον ασθενή και για όσο διάστημα ο ασθενής παρουσιάζει ανεκτικότητα στην θεραπεία με μεμαντίνη. Η διακοπή της θεραπείας θα πρέπει να εξετάζεται όταν δεν υπάρχουν πλέον αναφορές θεραπευτικής δράσης ή εάν ο ασθενής δεν παρουσιάζει ανεκτικότητα στη θεραπεία.

Ενήλικες

Τιτλοποίηση δόσης

Η μέγιστη ημερήσια δόση είναι 20 mg την ημέρα. Για να μειωθεί ο κίνδυνος ανεπιθύμητων ενεργειών, η δόση συντήρησης επιτυγχάνεται με ανοδική τιτλοποίηση με 5 mg ανά εβδομάδα στη διάρκεια των 3 πρώτων εβδομάδων ως ακολούθως:

Εβδομάδα 1 (ημέρα 1-7):

Ο ασθενής θα πρέπει να λαμβάνει μισό επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο των 10 mg (5 mg) την ημέρα για 7 ημέρες.

Εβδομάδα 2 (ημέρα 8-14):

Ο ασθενής θα πρέπει να λαμβάνει ένα επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο των 10 mg την ημέρα για 7 ημέρες.

Εβδομάδα 3 (ημέρες 15-21)

Ο ασθενής θα πρέπει να λαμβάνει ενάμισι επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο των 10 mg (15 mg) την ημέρα για 7 ημέρες.

Από την εβδομάδα 4 και μετά

Ο ασθενής θα πρέπει να λαμβάνει ένα επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο των 20 mg ή δύο επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία των 10 mg (20 mg) μία φορά την ημέρα.

Δόση συντήρησης

Η συνιστώμενη δόσης συντήρησης είναι 20 mg την ημέρα.

Ηλικιωμένοι

Με βάση τις κλινικές έρευνες η προτεινόμενη δόση για ασθενείς άνω των 65 ετών είναι 20 mg ημερησίως (δύο επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία των 10 mg ή ένα των 20 mg), όπως περιγράφεται παραπάνω.

Νεφρική δυσλειτουργία

Σε ασθενείς με ήπια έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας (κάθαρση κρεατινίνης 50-80 ml/min δεν απαιτείται προσαρμογή της δόσης. Σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 30 - 49 ml/min) η ημερήσια δόση πρέπει να είναι 10 mg ημερησίως. Εάν εμφανίζουν καλή ανοχή μετά από τουλάχιστον 7 ημέρες θεραπείας, η δόση μπορεί να αυξηθεί έως τα 20 mg/ημέρα σύμφωνα με το καθιερωμένο σχήμα τιτλοποίησης. Σε ασθενείς με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 5-29 ml/min) η ημερήσια δόση πρέπει να είναι 10 mg την ημέρα.

Ηπατική δυσλειτουργία

Σε ασθενείς με ήπια έως μέτρια ηπατική δυσλειτουργία (Child-Pugh A και Child-Pugh B) δεν απαιτείται προσαρμογή της δόσης. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την χρήση της μεμαντίνης σε ασθενείς με σοβαρή ηπατική δυσλειτουργία. Η χορήγηση του Memantine Ariti δεν συνιστάται σε ασθενείς με σοβαρή ηπατική δυσλειτουργία.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Τρόπος χορήγησης

Το Memantine Ariti θα πρέπει να χορηγείται από του στόματος άπαξ ημερησίως και θα πρέπει να λαμβάνεται την ίδια ώρα κάθε ημέρα. Τα επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία μπορούν να λαμβάνονται με ή χωρίς τροφή.

4.3 Αντενδείξεις

Υπερευαίσθησία στη δραστική ουσία ή σε κάποιο από τα έκδοχα αναφέρονται στην παράγραφο 6.1

4.4 Ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις κατά τη χρήση

Συνίσταται προσοχή στους ασθενείς με επιληψία, προηγούμενο ιστορικό σπασμών ή ασθενείς με προδιαθεσικούς παράγοντες για επιληψία.

Θα πρέπει να αποφεύγεται η ταυτόχρονη χρήση ανταγωνιστών N-μέθυλο-D-ασπαρτικού (NMDA) όπως αμανταδίνης, κεταμίνης ή δεξτρομεθορφάνης. Αυτά τα σκευάσματα ενεργούν στο ίδιο σύστημα υποδοχέων όπως και η μεμαντίνη, και επομένως οι ανεπιθύμητες ενέργειες του φαρμάκου (σχετιζόμενες κυρίως με το κεντρικό νευρικό σύστημα [ΚΝΣ]) ενδέχεται να είναι πιο συχνές ή πιο έντονες (βλ. επίσης παρ. 4.5).

Μερικοί παράγοντες που ενδέχεται να αυξάνουν το pH των ούρων (βλ. παρ. 5.2 'Αποβολή') πιθανόν να απαιτούν προσεκτική παρακολούθηση του ασθενή. Αυτοί οι παράγοντες περιλαμβάνουν δραστικές αλλαγές της διατροφής, π.χ. από διατροφή με βάση το κρέας σε διατροφή με βάση τα λαχανικά, ή μαζική πρόσληψη ρυθμιστικών διαλυμάτων γαστρικής αλκαλοποίησης. Επίσης, το pH των ούρων μπορεί να αυξάνει εξαιτίας περιπτώσεων οξέωσης του νεφρικού σωληναρίου (RTA) ή σοβαρών μολύνσεων της ουρητικής οδού από το βακτήριο *Πρωτεύς*.

Στις περισσότερες κλινικές δοκιμές αποκλείστηκαν οι ασθενείς που έπασχαν από πρόσφατο έμφραγμα του μυοκαρδίου, μη αντιρροπούμενη συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια (ΝΥΗΑ III-IV), ή ανεξέλεγκτη υπέρταση. Ως συνέπεια αυτού, υπάρχει μόνο περιορισμένος αριθμός διαθέσιμων στοιχείων και θα πρέπει οι ασθενείς που πάσχουν από αυτές τις παθήσεις να επιτηρούνται στενά.

Δυσανεξία στη λακτόζη

Το προϊόν αυτό περιέχει λακτόζη. Οι ασθενείς με σπάνια κληρονομικά προβλήματα δυσανεξίας στη γαλακτόζη, ολική ανεπάρκεια λακτάσης ή δυσαπορρόφηση γλυκόζης-γαλακτόζης δεν πρέπει να πάρουν αυτό το φάρμακο.

4.5 Αλληλεπιδράσεις με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα και άλλες μορφές αλληλεπίδρασης

Εξαιτίας των φαρμακολογικών αποτελεσμάτων και του μηχανισμού δράσης της μεμαντίνης ενδέχεται να παρατηρηθούν οι ακόλουθες αλληλεπιδράσεις:

- Ο τρόπος δράσης υποδηλώνει ότι τα αποτελέσματα του L-dopa, των ντοπαμινεργικών αγωνιστών, και των αντιχολινεργικών μπορούν να ενισχύονται με ταυτόχρονη θεραπευτική αγωγή με ανταγωνιστές-NMDA όπως η μεμαντίνη. Η δράση των βαρβιτουρικών και των νευροληπτικών ενδέχεται να μειώνεται. Η ταυτόχρονη χορήγηση μεμαντίνης με τους

αντισπασμωδικούς παράγοντες, δαντρολένιο και βακλοφαίνη, μπορεί να τροποποιεί τη δράση τους και πιθανόν να απαιτείται ρύθμιση της δοσολογίας.

- Η ταυτόχρονη χρήση της μεμαντίνης και της αμανταδίνης θα πρέπει να αποφεύγεται, εξαιτίας του κινδύνου φαρμακοτοξικής ψύχωσης. Και τα δύο σκευάσματα είναι χημικώς συγγενείς ανταγωνιστές-NMDA. Το ίδιο μπορεί να ισχύει και για την κεταμίνη και τη δεξτρομεθορφάνη (βλ. επίσης παρ. 4.4). Υπάρχει επίσης μία δημοσιευμένη αναφορά περίπτωσης πιθανού κινδύνου σχετικά με το συνδυασμό της μεμαντίνης και της φαινυτοΐνης.

- Υπάρχει πιθανότητα και άλλες δραστικές ουσίες όπως η σιμετιδίνη, ρανιτιδίνη, προκαϊναμίδη, κινιδίνη, κινίνη και νικοτίνη οι οποίες χρησιμοποιούν το ίδιο νεφρικό κατιονικό σύστημα μεταφοράς όπως και η αμανταδίνη να αλληλεπιδρούν με την μεμαντίνη και να οδηγούν σε ενδεχόμενο κίνδυνο αυξημένων επιπέδων πλάσματος.

- Μπορεί να υπάρξει πιθανότητα μειωμένων επιπέδων υδροχλωροθειαζίδης (HCT) στον ορό όταν η μεμαντίνη συγχωρηγείται με HCT ή οποιοδήποτε συνδυασμό με HCT.

- Μετά την κυκλοφορία του προϊόντος στην αγορά έχουν καταγραφεί μεμονωμένα περιστατικά αύξησης του INR (international normalised ratio) σε ασθενείς που ταυτόχρονα λάμβαναν θεραπεία με βαρφαρίνη. Παρόλο που δεν έχει τεκμηριωθεί κάποια αιτιολογική συσχέτιση, συνιστάται τακτικός έλεγχος του χρόνου προθρομβίνης ή του INR σε ασθενείς που λαμβάνουν ταυτόχρονα θεραπεία με χορηγούμενα από τους στόματος αντιπηκτικά.

Σε φαρμακοκινητικές μελέτες μιας δόσης σε υγιή νεαρά άτομα δεν παρατηρήθηκε σχετική αλληλεπίδραση δραστικής ουσίας με δραστική ουσία της μεμαντίνης με τις γλυμπουρίδη / μετοφορμίνη και δονεπεζίλη.

Σε μια κλινική μελέτη σε υγιείς νεαρούς δεν παρατηρήθηκε σχετική επίδραση της μεμαντίνης στην φαρμακοκινητική της γκαλανταμίνης.

Η μεμαντίνη δεν ανέστειλε τα CYP 1A2, 2A6, 2C9, 2D6, 2E1, 3A, τη μονοξυγενάση που περιείχε φλαβίνη, το εποξειδίο υδρολάσης ή τη σουλφούρωση *in vitro* (σε συνθήκες δοκιμαστικού σωλήνα).

4.6 Γονιμότητα, κύηση και γαλουχία

Εγκυμοσύνη

Δεν υπάρχουν ή υπάρχουν περιορισμένα διαθέσιμα δεδομένα για τη χρήση της μεμαντίνης σε εγκυμονούσες γυναίκες. Οι μελέτες σε ζώα υποδηλώνουν κάποια πιθανότητα μείωσης της ενδομήτριας αύξησης σε επίπεδα έκθεσης, τα οποία είναι όμοια ή ελαφρώς υψηλότερα από την ανθρώπινη έκθεση (βλ. παρ. 5.3). Ο ενδεχόμενος κίνδυνος για τους ανθρώπους είναι άγνωστος. Δε θα πρέπει να γίνεται χρήση της μεμαντίνης στη διάρκεια της κύησης εκτός και αν αυτό είναι απολύτως αναγκαίο.

Θηλασμός

Δεν είναι γνωστό εάν η μεμαντίνη απεκκρίνεται στο γάλα του ανθρώπινου μαστού, αλλά αυτό είναι πιθανό να συμβαίνει λαμβάνοντας υπόψη τη λιποφιλικότητα της ουσίας. Οι γυναίκες που λαμβάνουν την μεμαντίνη δε θα πρέπει να θηλάζουν.

Γονιμότητα

Δεν σημειώθηκαν ανεπιθύμητες επιδράσεις της μεμαντίνης στην ανδρική και γυναικεία γονιμότητα.

4.7 Επιδράσεις στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανών

Η νόσος του Alzheimer σε μέτριο έως σοβαρό βαθμό συνήθως προκαλεί χειροτέρευση της απόδοσης στην οδήγηση και της ικανότητας χειρισμού μηχανών. Επιπλέον, το Memantine Ariti έχει ήπια έως μέτρια επίδραση στην ικανότητα οδήγησης και την χρήση μηχανών, επομένως οι εξωτερικοί ασθενείς θα πρέπει να προειδοποιούνται να λαμβάνουν ιδιαίτερη μέριμνα.

4.8 Ανεπιθύμητες ενέργειες

Περίληψη του προφίλ ασφάλειας

Σε κλινικές μελέτες στην μέτρια έως σοβαρή άνοια, στις οποίες έλαβαν μέρος 1784 ασθενείς σε θεραπεία με μεμαντίνη και 1595 ασθενείς σε θεραπεία με εικονικό φάρμακο, η συνολική συχνότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών με την μεμαντίνη δεν διέφερε από εκείνη του εικονικού φαρμάκου, οι ανεπιθύμητες ενέργειες ήταν συνήθως ήπιες έως μέτριας βαρύτητας. Οι συχνότερα εμφανιζόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες με υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης στην ομάδα της μεμαντίνης σε σχέση με την ομάδα του εικονικού φαρμάκου ήταν η ζάλη (6.3% έναντι 5.6% αντίστοιχα), κεφαλαλγία (5.2% έναντι 3.9%), δυσκοιλιότητα (4.6% έναντι 2.6%), υπνηλία (3.4% έναντι 2.2%) και υπέρταση (4,1% έναντι 2,8%).

Κατάλογος ανεπιθύμητων ενεργειών σε μορφή πίνακα

Οι ακόλουθες ανεπιθύμητες ενέργειες οι οποίες καταγράφονται στον παρακάτω πίνακα συγκεντρώθηκαν στις κλινικές μελέτες με μεμαντίνη και μετά από την εισαγωγή της στην αγορά.

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες εμφανίζονται ανά κατηγορία οργανικού συστήματος, βάσει της ακόλουθης συνθήκης πολύ συχνές ($\geq 1/10$), συχνές ($\geq 1/100$ έως $< 1/10$), όχι συχνές ($\geq 1/1,000$ έως $< 1/100$), σπάνιες ($\geq 1/10,000$ έως $< 1/1,000$), πολύ σπάνιες ($< 1/10,000$), άγνωστες (δεν είναι δυνατόν να εκτιμηθούν από τα υπάρχοντα δεδομένα). Σε κάθε ταξινόμηση ανά συχνότητα, οι ανεπιθύμητες ενέργειες εμφανίζονται με σειρά φθίνουσας σοβαρότητας.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ
Λοιμώξεις και μολύνσεις		Όχι συχνές	Μολύνσεις από μύκητες
Διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος		Συχνές	Υπερευαισθησία στα φάρμακα
Ψυχιατρικές διαταραχές		Συχνές	Υπνηλία
		Όχι συχνές	Σύγχυση
		Όχι συχνές	Ψευδαισθήσεις ¹
		Άγνωστες	Ψυχωτικές αντιδράσεις ²
Διαταραχές του νευρικού συστήματος		Συχνές	Ζάλη
		Συχνές	Διαταραχές ισορροπίας
		Όχι συχνές	Διαταραχές βάδισης
		Πολύ σπάνιες	Επιληπτικές κρίσεις
Καρδιολογικές διαταραχές		Όχι συχνές	Καρδιακή ανεπάρκεια

Αγγειακές διαταραχές	Συχνές	Υπέρταση
	Όχι συχνές	Φλεβική θρόμβωση/θρομβοεμβολή
Διαταραχές του αναπνευστικού συστήματος, του θώρακα και του μεσοθωρακίου.	Συχνές	Δύσπνοια
Γαστρεντερικές διαταραχές	Συχνές	Δυσκοιλιότητα
	Όχι συχνές	Έμετος
	Άγνωστες	Παγκρεατίτιδα ²
Διαταραχές του ήπατος και των χοληφόρων	Συχνές	Αυξημένες τιμές ηπατικής λειτουργίας
	Άγνωστες	Ηπατίτιδα
Γενικές διαταραχές και καταστάσεις της οδού χορήγησης	Συχνές	Κεφαλαλγία
	Όχι συχνές	Κόπωση

¹Οι ψευδαισθήσεις παρατηρήθηκαν κυρίως σε ασθενείς με σοβαρή νόσο Alzheimer.

²Μεμονωμένα περιστατικά τα οποία καταγράφηκαν μετά την κυκλοφορία του προϊόντος στην αγορά.

Η νόσος Alzheimer έχει συσχετιστεί με την κατάθλιψη, τον αυτοκτονικό ιδεασμό και την αυτοκτονία. Μετά την κυκλοφορία του προϊόντος στην αγορά τέτοια περιστατικά έχουν καταγραφεί σε ασθενείς που λάμβαναν θεραπεία με μεμαντίνη.

Αναφορά πιθανολογούμενων ανεπιθύμητων ενεργειών

Η αναφορά πιθανολογούμενων ανεπιθύμητων ενεργειών μετά από τη 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 οποιοσδήποτε πιθανολογούμενες ανεπιθύμητες ενέργειες στον Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων (Μεσογείων 284, 15562, Χολαργός, τηλ. 213-2040380, www.eof.gr).

4.9 Υπερδοσολογία

Υπάρχει πολύ περιορισμένη εμπειρία για υπερδοσολογία από τις κλινικές μελέτες και την εμπειρία από την κυκλοφορία στην αγορά.

Συμπτώματα

Σχετικά μεγάλες υπερδοσολογίες (200 mg και 105 mg/ημέρα για 3 ημέρες αντίστοιχα) έχουν συνδεθεί είτε με συμπτώματα κούρασης μόνο, αδυναμία και/ή διάρροια είτε με απουσία συμπτωμάτων. Στις παρακάτω περιπτώσεις υπερδοσολογίας με 140 mg ή με άγνωστη δόση οι ασθενείς εμφάνισαν συμπτώματα από το κεντρικό νευρικό σύστημα (σύγχυση, νύστα, υπνηλία, ίλιγγο, διέγερση, επιθετικότητα, ψευδαισθήσεις και διαταραχές βάδισης) και/ή από το γαστρεντερικό (έμετος και διάρροια).

Στην πιο ακραία περίπτωση υπερδοσολογίας, ο ασθενής επέζησε μετά από λήψη 2000mg μεμαντίνης από το στόμα με επιδράσεις στο κεντρικό νευρικό σύστημα (κώμα για 10 ημέρες και

αργότερα διπλωπία και διέγερση). Ο ασθενής υποβλήθηκε σε συμπτωματική θεραπεία και πλασμαφαίρεση. Ο ασθενής ανένηψε χωρίς μόνιμες συνέπειες.

Σε μια άλλη περίπτωση μεγάλης υπερδοσολογίας, ο ασθενής επίσης επέζησε και ανένηψε. Ο ασθενής είχε λάβει 400mg μεμαντίνης από το στόμα. Ο ασθενής εμφάνισε συμπτώματα από το κεντρικό νευρικό όπως νευρικότητα, ψύχωση, οπτικές ψευδαισθήσεις, μείωση του επιληπτικού οδού, υπνηλία, καταπληξία και απώλεια συνείδησης.

Θεραπεία

Σε περιπτώσεις υπερδοσολογίας, η θεραπεία θα πρέπει να είναι συμπτωματική. Δεν υπάρχει διαθέσιμο συγκεκριμένο αντίδοτο για την δηλητηρίαση ή την υπερδοσολογία. Οι τυπικές κλινικές διαδικασίες για την απομάκρυνση της δραστικής ουσίας π.χ γαστρική πλύση, φαρμακευτικός άνθρακας (διακοπή της ενδεχόμενης εντερο-ηπατικής επανακυκλοφορίας), όξυνση των ούρων, υποχρεωτική διούρηση, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ανάλογα με τις ανάγκες.

Σε περίπτωση που υπάρχουν σημεία και συμπτώματα γενικής υπερδιέγερσης του κεντρικού νευρικού συστήματος (ΚΝΣ) θα πρέπει να εξετάζεται η εφαρμογή προσεκτικής συμπτωματικής κλινικής θεραπείας.

5. ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

5.1 Φαρμακοδυναμικές ιδιότητες

Φαρμακοθεραπευτική κατηγορία: Ψυχοαναληπτικά. Άλλα Φαρμακευτικά σκευάσματα κατά της άνοιας **ATC code: N06DX01**

Υπάρχουν αυξανόμενα στοιχεία ότι η δυσλειτουργία της γλουταμινεργικής νευροδιαβίβασης, ιδιαίτερα στους υποδοχείς-NMDA, συνεισφέρει τόσο στην έκφραση συμπτωμάτων όσο και στην εξέλιξη της ασθένειας στην περίπτωση της νευροεκφυλιστικής άνοιας.

Η μεμαντίνη είναι ένας εξαρτώμενος από την τάση, μη ανταγωνιστικός ανταγωνιστής υποδοχέας-NMDA μέτριας συγγένειας. Ρυθμίζει τη δράση των παθολογικώς αυξημένων τονικών επιπέδων γλουταμινικού που μπορούν να οδηγήσουν σε νευρωνική δυσλειτουργία.

Κλινικές μελέτες

Σε μια βασική μελέτη μονοθεραπείας σε ασθενείς που έπασχαν από μέτρια έως σοβαρή νόσο Alzheimer (συνολική βαθμολογία MMSE-mini mental health examination στην βασική επίσκεψη από 3-14) συμπεριλήφθηκαν 252 εξωτερικοί ασθενείς. Η μελέτη έδειξε ευεργετικά αποτελέσματα της θεραπείας με μεμαντίνη σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο στους 6 μήνες (ανάλυση περιπτώσεων υπό παρατήρηση για τη CIBIC-plus—clinician's interview based impression of change: $p=0.025$, ADCS-ADLsev—Alzheimer's disease cooperative study - activities of daily living: $p=0.003$, SIB – severe impairment battery: $p=0.002$).

Σε μια βασική μελέτη μονοθεραπείας με μεμαντίνη σε ασθενείς που έπασχαν από ήπια έως μέτρια νόσο Alzheimer (συνολική βαθμολογία MMSE στην βασική επίσκεψη από 10 έως 22) συμπεριλήφθηκαν 403 ασθενείς. Οι ασθενείς οι οποίοι έλαβαν θεραπεία με μεμαντίνη παρουσίασαν στατιστικά σημαντικά καλύτερα αποτελέσματα από τους ασθενείς που έλαβαν εικονικό φάρμακο στα πρωτεύοντα τελικά σημεία: ADAS-cog – Alzheimer's disease assessment scale ($p=0.003$) και CIBIC-plus ($p=0.004$) κατά την εβδομάδα 24 (ανάλυση LOCF – last

observation carried forward). Σε μια άλλη μελέτη μονοθεραπείας σε ήπια έως μέτρια νόσο Alzheimer τυχαιοποιήθηκαν στο σύνολό τους 470 ασθενείς (συνολική βαθμολογία MMSE στην βασική επίσκεψη από 11-23). Στην προοπτικώς καθορισμένη ανάλυση της κύριας μεταβλητής δεν επιτεύχθηκε στατιστική σημαντικότητα στο πρωτεύον τελικό σημείο της αποτελεσματικότητας κατά την εβδομάδα 24.

Μια μετανάλυση ασθενών με μέτρια έως σοβαρή νόσο Alzheimer (συνολική βαθμολογία MMSE <20) από έξι ελεγχόμενες με εικονικό φάρμακο μελέτες φάσης III διάρκειας 6 μηνών (συμπεριλαμβανομένων μελετών μονοθεραπείας και μελετών με ασθενείς σε θεραπεία με σταθερή δόση αναστολέων ακετυλοχολινεστεράσης) έδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ της θεραπείας με μεμαντίνη για την γνωστική κατάσταση, την γενική κλινική εικόνα και τη λειτουργική ικανότητα. Στους ασθενείς στους οποίους παρατηρήθηκε ταυτόχρονη επιδείνωση όλων των ανωτέρων τριών παραμέτρων, τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική επίδραση της μεμαντίνης στην πρόληψη της επιδείνωσης, διπλάσιοι ασθενείς σε θεραπεία με εικονικό φάρμακο σε σχέση με τους ασθενείς σε θεραπεία με μεμαντίνη παρουσίασαν επιδείνωση και στις τρεις παραμέτρους (21% έναντι 11%, $p < 0.0001$).

5.2 Φαρμακοκινητικές ιδιότητες

Απορρόφηση

Η μεμαντίνη έχει απόλυτη βιοδιαθεσιμότητα περίπου 100%. Το t_{max} είναι μεταξύ 3 και 8 ωρών. Δεν υπάρχει ένδειξη ότι η τροφή επηρεάζει την απορρόφηση της μεμαντίνης.

Κατανομή

Οι ημερήσιες δόσεις των 20 mg οδηγούν σε δυναμική ισορροπία συγκεντρώσεων πλάσματος μεμαντίνης που ποικίλλουν από 70 έως 150 ng/ml (0,5 - 1 μmol) και μεγάλες μεταξύ τους διακυμάνσεις. Όταν χορηγήθηκαν ημερήσιες δόσεις 5 έως 30 mg, η μέση τιμή του λόγου εγκεφαλονωτιαίου υγρού (CSF)/ορού υπολογίστηκε στο 0,52. Ο όγκος της κατανομής είναι περίπου 10 l/kg. Το 45% περίπου της μεμαντίνης δεσμεύεται στις πρωτεΐνες πλάσματος.

Βιομετατροπή

Στον άνθρωπο, το 80% περίπου του κυκλοφορούντος υλικού σχετικού με την μεμαντίνη εμφανίζεται με τη μορφή του γονικού σκευάσματος. Οι κυριότεροι ανθρώπινοι μεταβολίτες είναι η N-3,5-διμεθυλο-γλουδαντάνη, το ισομερές μίγμα της 4- και 6- υδροξυ-μεμαντίνης και το 1-νιτροωδο-3,5-διμεθυλ-αδαμαντάνιο. Κανένας από αυτούς τους μεταβολίτες δεν παρουσιάζει δραστηριότητα ανταγωνιστή-NMDA. Σε συνθήκες *in vitro* δεν ανιχνεύτηκε καταλύσιμος μεταβολισμός από το κυτόχρωμα P 450.

Σε μία μελέτη όπου χορηγήθηκε ^{14}C -μεμαντίνη από στόματος, επανακτήθηκε κατά μέσο όρο το 84% της δόσης εντός 20 ημερών, με περισσότερο από το 99% να απεκκρίνεται νεφρικά.

Αποβολή

Η μεμαντίνη αποβάλλεται κατά τρόπο μονοεκθετικό με τελικό $t_{1/2}$ από 60 έως 100 ώρες. Σε εθελοντές με φυσιολογική νεφρική λειτουργία, η ολική κάθαρση (Cl_{tot}) ανέρχεται στα 170 ml/min/1,73 m² και μέρος της ολικής νεφρικής κάθαρσης επιτυγχάνεται με σωληνώδη έκκριση.

Η νεφρική διεργασία περιλαμβάνει επίσης σωληνώδη επαναπορρόφηση, πιθανώς με τη μεσολάβηση πρωτεϊνών μεταφοράς κατιόντων. Ο ρυθμός νεφρικής αποβολής της μεμαντίνης σε συνθήκες αλκαλικών ούρων μπορεί να μειωθεί κατά ένα παράγοντα από 7 έως 9 (βλ. παρ. 4.4). Η αλκαλοποίηση των ούρων μπορεί να είναι αποτέλεσμα δραστικών αλλαγών στη διατροφή, π.χ. από διατροφή με βάση το κρέας σε διατροφή με βάση τα λαχανικά, ή εξαιτίας μαζικής πρόσληψης ρυθμιστικών διαλυμάτων γαστρικής αλκαλοποίησης.

Γραμμικότητα

Οι μελέτες με εθελοντές έδειξαν γραμμική φαρμακοκινητική δραστηριότητα εντός του εύρους δοσολογίας 10 - 40 mg.

Φαρμακοκινητική/φαρμακοδυναμική σχέση

Με δόση 20 mg μεμαντίνης ημερησίως τα επίπεδα CSF ταιριάζουν με την τιμή-ki (ki = σταθερά αναστολής) της μεμαντίνης, η οποία είναι 0,5 μmol στο μετωπικό φλοιό του εγκεφάλου.

5.3 Προκλινικά δεδομένα για την ασφάλεια

Σε βραχυχρόνιες μελέτες με αρουραίους η μεμαντίνη όπως και άλλοι ανταγωνιστές-NMDA προκάλεσαν κενοτοπιώδη κατάσταση και νέκρωση των νευρώνων (αλλοίωση Olney) μόνο μετά από χορήγηση δόσεων που οδηγούν σε πολύ υψηλές κορυφές συγκέντρωσης ορού. Προηγήθηκε αταξία και άλλα προκλινικά συμπτώματα πριν από την κενοτοπιώδη κατάσταση και νέκρωση. Καθώς η δράση αυτή δεν παρατηρήθηκε σε μακροχρόνιες μελέτες τρωκτικών ούτε μη τρωκτικών, η κλινική σχετικότητα αυτών των ευρημάτων είναι άγνωστη.

Παρατηρήθηκαν ασυμβίβαστες οφθαλμικές αλλοιώσεις σε μελέτες τοξικότητας επαναλαμβανόμενων δόσεων σε τρωκτικά και σκύλους, αλλά όχι σε μαϊμούδες. Οι ειδικές οφθαλμοσκοπικές εξετάσεις των κλινικών μελετών με την μεμαντίνη δεν αποκάλυψαν καμία οφθαλμική αλλοίωση.

Σε τρωκτικά παρατηρήθηκε φωσφολιπίδωση σε πνευμονικά μακροφάγα εξαιτίας της συσσώρευσης μεμαντίνης στα λυσοσωμάτια. Αυτή η δράση είναι γνωστή από άλλες δραστικές ουσίες με κατιονικές αμφιφιλικές ιδιότητες. Υπάρχει ενδεχόμενη σχέση μεταξύ αυτής της συσσώρευσης και της κενοτοπιώδους κατάστασης που παρατηρήθηκε στους πνεύμονες. Αυτή η δράση παρατηρήθηκε μόνο στα τρωκτικά στα οποία χορηγήθηκαν υψηλές δόσεις. Η κλινική σχετικότητα αυτών των ευρημάτων είναι άγνωστη.

Δεν παρατηρήθηκε γονιδοτοξικότητα μετά τη δοκιμή της μεμαντίνης σε συμβατικές αναλύσεις. Δεν υπήρχε κανένα στοιχείο ενδεχόμενης καρκινογόνου δράσης σε ισόβιες μελέτες ποντικών και αρουραίων. Η μεμαντίνη δεν παρουσίασε τερατογόνο δράση σε αρουραίους και κουνέλια, ακόμη και σε μητρικώς τοξικές δόσεις, και δεν παρατηρήθηκαν ανεπιθύμητες ενέργειες της μεμαντίνης στην γονιμότητα. Στους αρουραίους, παρατηρήθηκε μείωση της αύξησης του εμβρύου σε επίπεδα έκθεσης, τα οποία είναι όμοια ή ελαφρώς υψηλότερα από το επίπεδο έκθεσης του ανθρώπου.

6 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

6.1 Κατάλογος εκδόχων

Πυρήνας δισκίου

Λακτόζη μονοϋδρική

Κυτταρίνη, μικροκρυσταλλική

Τάλκης

Πυρίτιο, Κολλοειδές άνυδρο οξείδιο

Στεατικό μαγνήσιο

Επικάλυψη δισκίου
Λακτόζη μονοϋδρική
Υπρομελλόζη
Τιτανίου διοξείδιο (E 171)
Πολυαιθυλενογλυκόλη 4000
Οξείδιο του σιδήρου κίτρινο (E 172)
Οξείδιο του σιδήρου κόκκινο (E 172)

6.2 Ασυμβατότητες

Δεν εφαρμόζεται.

6.3 Διάρκεια ζωής

3 χρόνια

6.4 Ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά την φύλαξη του προϊόντος

Αυτό το φαρμακευτικό προϊόν δεν απαιτεί ιδιαίτερες συνθήκες αποθήκευσης.

6.5 Φύση και συστατικά του περιέκτη

Συσκευασίες κυψέλης από PVC/αλουμίνιο
Συσκευασίες κυψέλης που περιέχουν 10, 14, 20, 28, 30, 42, 50, 56, 60, 90, 98, 100, 112 ή 120
δισκία και μονοδοσική συσκευασία κυψέλης που περιέχει 30x1 δισκία

Μπορεί να μη κυκλοφορούν όλες οι συσκευασίες..

6.6 Ειδικές προφυλάξεις για την διάθεση και άλλος χειρισμός

Καμία ειδική υποχρέωση για την διάθεση.

7 ΚΑΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

ΑΡΗΤΗ ΑΕ
Λεωφόρος Τατοΐου 52
136 77 Αχαρνές Αττικής
Τηλ. 2108002650

8 ΑΡΙΘΜΟΣ (ΟΙ) ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

74284/15/23-05-2016

9 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ / ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ

1-2015

10 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ