

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Rivaroxaban STADA 10 mg επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία

2. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 10 mg ριβαροξαμπάνη.

Έκδοχο με γνωστή δράση

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 49 mg λακτόζης (ως μονοϋδρική), βλ. παράγραφο 4.4.

Για τον πλήρη κατάλογο των εκδόχων, βλέπε παράγραφο 6.1.

3. ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ

Δισκίο επικαλυμμένο με υμένιο (δισκίο)

Στρογγυλά, αμφίκυρτα, επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία ανοικτού κόκκινου χρώματος, με διάμετρο περίπου 6 χιλιοστών.

4. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

4.1 Θεραπευτικές ενδείξεις

Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) σε ενηλίκους ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος.

Θεραπεία της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (ΕΒΦΘ) και της πνευμονικής εμβολής (ΠΕ) και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ σε ενηλίκους. (Βλ. παράγραφο 4.4 για τους αιμοδυναμικά ασταθείς ασθενείς με ΠΕ.)

4.2 Δοσολογία και τρόπος χορήγησης

Δοσολογία

Πρόληψη της ΦΘΕ σε ενηλίκους ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος

Η συνιστώμενη δόση είναι 10 mg Rivaroxaban/STADA λαμβανόμενη από του στόματος άπαξ ημερησίως. Η αρχική δόση πρέπει να λαμβάνεται 6 έως 10 ώρες μετά τη χειρουργική επέμβαση, εφόσον έχει επιτευχθεί αιμόσταση.

Η διάρκεια της θεραπείας εξαρτάται από τον ατομικό κίνδυνο που διατρέχει ο κάθε ασθενής για φλεβική θρομβοεμβολή, ο οποίος καθορίζεται από τον τύπο της ορθοπαιδικής χειρουργικής επέμβασης.

- Για ασθενείς που υποβάλλονται σε μείζονα χειρουργική επέμβαση ισχίου, συνιστάται διάρκεια θεραπείας 5 εβδομάδων.
- Για ασθενείς που υποβάλλονται σε μείζονα χειρουργική επέμβαση γόνατος, συνιστάται διάρκεια θεραπείας 2 εβδομάδων.

Εάν παραλειφθεί μία δόση, ο ασθενής πρέπει να πάρει το Rivaroxaban/STADA αμέσως και κατόπιν να συνεχίσει την επόμενη μέρα με πρόσληψη άπαξ ημερησίως όπως προηγούμενως.

Θεραπεία της ΕΒΦΘ, θεραπεία της ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ

Η συνιστώμενη δόση για την αρχική θεραπεία της οξείας ΕΒΦΘ ή ΠΕ είναι 15 mg δύο φορές ημερησίως για τις πρώτες τρεις εβδομάδες, ακολουθούμενη από 20 mg άπαξ ημερησίως για τη συνέχιση της θεραπείας και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ.

Η μικρή διάρκεια θεραπείας (για τουλάχιστον 3 μήνες) θα πρέπει να εξετάζεται σε ασθενείς με ΕΒΦΘ ή ΠΕ που προκαλείται από μείζονες παροδικούς παράγοντες κινδύνου (δηλ. πρόσφατο σοβαρό χειρουργείο ή τραύμα). Η μεγαλύτερη διάρκεια θεραπείας θα πρέπει να εξετάζεται σε ασθενείς με προκλητή ΕΒΦΘ ή ΠΕ που δεν σχετίζεται με μείζονες παροδικούς παράγοντες κινδύνου, απρόκλητη ΕΒΦΘ ή ΠΕ, ή ιστορικό υποτροπής ΕΒΦΘ ή ΠΕ.

Όταν ενδείκνυται παρατεταμένη πρόληψη της υποτροπής ΕΒΦΘ και ΠΕ (μετά την ολοκλήρωση τουλάχιστον 6 μηνών θεραπείας για ΕΒΦΘ ή ΠΕ), η συνιστώμενη δόση είναι 10 mg άπαξ ημερησίως. Σε ασθενείς στους οποίους ο κίνδυνος υποτροπής ΕΒΦΘ ή ΠΕ θεωρείται υψηλός, όπως εκείνοι με επιπλεγμένες συννοσηρότητες, ή εκείνοι που έχουν εμφανίσει υποτροπή ΕΒΦΘ ή ΠΕ ενώ λάμβαναν παρατεταμένη πρόληψη με Rivaroxaban/STADA 10 mg άπαξ ημερησίως, θα πρέπει να εξετάζεται μια δόση Rivaroxaban/STADA 20 mg άπαξ ημερησίως.

Η διάρκεια της θεραπείας και η επιλογή της δόσης πρέπει να εξατομικεύονται μετά από προσεκτική αξιολόγηση του οφέλους της θεραπείας έναντι του κινδύνου αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.4).

	Χρονική περίοδος	Δοσολογικό σχήμα	Συνολική ημερήσια δόση
Θεραπεία και πρόληψη της υποτροπής ΕΒΦΘ και ΠΕ	Ημέρα 1-21	15 mg δύο φορές ημερησίως	30 mg
	Ημέρα 22 και εξής	20 mg μία φορά την ημέρα	20 mg
Πρόληψη της υποτροπής ΕΒΦΘ και ΠΕ	Μετά την ολοκλήρωση τουλάχιστον 6 μηνών θεραπείας για ΕΒΦΘ ή ΠΕ	10 mg άπαξ ημερησίως ή 20 mg μία φορά την ημέρα	10 mg ή 20 mg

Για να υποστηριχθεί η μετάβαση της δοσολογίας από 15 mg σε 20 mg μετά την Ημέρα 21, είναι διαθέσιμη συσκευασία έναρξης τεσσάρων εβδομάδων του Rivaroxaban/STADA για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ / ΠΕ.

Εάν παραλειφθεί μια δόση κατά τη διάρκεια της φάσης θεραπείας των 15 mg δύο φορές ημερησίως (ημέρα 1 – 21), ο ασθενής πρέπει να πάρει το Rivaroxaban/STADA αμέσως για να διασφαλιστεί η πρόσληψη 30 mg Rivaroxaban/STADA ημερησίως. Στην περίπτωση αυτή, μπορούν να ληφθούν δύο δισκία των 15 mg ταυτόχρονα. Ο ασθενής πρέπει να συνεχίσει την επόμενη ημέρα με την κανονική πρόσληψη των 15 mg δύο φορές ημερησίως, όπως συνιστάται.

Εάν παραλειφθεί μια δόση κατά τη διάρκεια της φάσης θεραπείας άπαξ ημερησίως, ο ασθενής πρέπει να πάρει το Rivaroxaban/STADA αμέσως και να συνεχίσει την επόμενη ημέρα με την πρόσληψη άπαξ ημερησίως, όπως συνιστάται. Η δόση δεν πρέπει να διπλασιαστεί εντός της ίδιας ημέρας για να αναπληρωθεί η δόση που παραλείφθηκε.

Αλλαγή από ανταγωνιστές της βιταμίνης Κ (ΑΒΚ) στο Rivaroxaban/STADA

Για ασθενείς υπό θεραπευτική αγωγή για ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής, η θεραπεία με ΑΒΚ πρέπει να διακοπεί και να ξεκινήσει η θεραπεία με το Rivaroxaban/STADA όταν η τιμή INR είναι ≤ 2,5.

Κατά την αλλαγή ασθενών από ΑΒΚ στο Rivaroxaban/STADA, οι τιμές Διεθνούς Ομαλοποιημένης Σχέσης (INR) θα είναι ψευδώς αυξημένες μετά την πρόσληψη του Rivaroxaban/STADA. Η τιμή INR δεν είναι έγκυρη για τη μέτρηση της αντιπηκτικής δράσης του Rivaroxaban/STADA και, συνεπώς, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται (βλ. παράγραφο 4.5).

Αλλαγή από το Rivaroxaban/STADA σε ανταγωνιστές της βιταμίνης K (ABK)

Υπάρχει πιθανότητα ανεπαρκούς αντιπηκτικότητας κατά τη μετάβαση από το Rivaroxaban/STADA σε ABK.

Η συνεχής επαρκής αντιπηκτικότητα πρέπει να διασφαλίζεται κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε μετάβασης σε ένα εναλλακτικό αντιπηκτικό. Πρέπει να σημειωθεί ότι το Rivaroxaban/STADA μπορεί να συνεισφέρει σε αυξημένη τιμή INR.

Σε ασθενείς υπό αλλαγή από το Rivaroxaban/STADA σε ABK, οι ABK πρέπει να χορηγούνται ταυτόχρονα μέχρι το INR να είναι $\geq 2,0$.

Για τις πρώτες δύο ημέρες της μεταβατικής περιόδου, πρέπει να χρησιμοποιηθεί η τυπική αρχική δοσολογία των ABK, ακολουθούμενη τις επόμενες ημέρες από τη δοσολογία ABK, όπως υποδεικνύεται από τις εξετάσεις INR. Ενώσω οι ασθενείς λαμβάνουν παράλληλα Rivaroxaban/STADA και ABK, η τιμή INR δεν πρέπει να ελέγχεται ωρίτερα από 24 ώρες μετά από την προηγούμενη δόση αλλά πριν από την επόμενη δόση του Rivaroxaban/STADA. Όταν το Rivaroxaban/STADA διακοπεί, οι εξετάσεις INR μπορούν να γίνουν αξιόπιστα τουλάχιστον 24 ώρες μετά από την τελευταία δόση (βλ. παραγράφους 4.5 και 5.2).

Αλλαγή από παρεντερικά αντιπηκτικά στο Rivaroxaban/STADA

Για ασθενείς που λαμβάνουν ένα παρεντερικό αντιπηκτικό, διακόψτε το παρεντερικό αντιπηκτικό και ξεκινήστε το Rivaroxaban/STADA 0 έως 2 ώρες πριν από το χρόνο που θα χορηγηίτο η επόμενη δόση του παρεντερικού φαρμακευτικού προϊόντος (π.χ. ηπαρίνες μικρού μοριακού βάρους) ή κατά το χρόνο της διακοπής ενός συνεχώς χορηγούμενου παρεντερικού φαρμακευτικού προϊόντος (π.χ. ενδοφλέβια μη κλασματοποιημένη ηπαρίνη).

Αλλαγή από το Rivaroxaban/STADA σε παρεντερικά αντιπηκτικά

Χορηγήστε την πρώτη δόση του παρεντερικού αντιπηκτικού κατά το χρόνο που θα έπρεπε να ληφθεί η επόμενη δόση του Rivaroxaban/STADA.

Ειδικοί πληθυσμοί

Νεφρική δυσλειτουργία

Περιορισμένα κλινικά δεδομένα για τους ασθενείς με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 15–29 ml/min) υποδεικνύουν ότι οι συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα είναι σημαντικά αυξημένα. Συνεπώς, το Rivaroxaban/STADA πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή στους συγκεκριμένους ασθενείς. Η χρήση δε συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min (βλ. παραγράφους 4.4 και 5.2).

- Για την πρόληψη της ΦΘΕ σε ενηλίκους ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος, δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας σε ασθενείς με ήπια νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 50 – 80 ml/min) ή μέτρια νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 30 – 49 ml/min) (βλ. παράγραφο 5.2).
- Για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ, θεραπεία της ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ, δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας από τη συνιστώμενη δόση σε ασθενείς με ήπια νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 50 – 80 ml/min) (βλ. παράγραφο 5.2).
Σε ασθενείς με μέτρια (κάθαρση κρεατινίνης 30 – 49 ml/min) ή σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 15 – 29 ml/min): οι ασθενείς πρέπει να λαμβάνουν θεραπεία με 15 mg δύο φορές ημερησίως για τις πρώτες 3 εβδομάδες. Στη συνέχεια, όταν η συνιστώμενη δόση είναι 20 mg άπαξ ημερησίως, εάν η αξιολόγηση κινδύνου του ασθενούς για αιμορραγία υπερτερεί του κινδύνου υποτροπής της ΠΕ και της ΕΒΦΘ θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη μια μείωση της δόσης από 20 mg άπαξ ημερησίως σε 15 mg άπαξ ημερησίως. Η σύσταση για τη χρήση των 15 mg βασίζεται σε PK μοντέλο και δεν έχει μελετηθεί στις συγκεκριμένες κλινικές συνθήκες (βλ. παραγράφους 4.4, 5.1 και 5.2).
Όταν η συνιστώμενη δόση είναι 10 mg άπαξ ημερησίως, δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας από τη συνιστώμενη δόση.

Ηπατική δυσλειτουργία

Το Rivaroxaban/STADA αντενδείκνυται σε ασθενείς με ηπατική νόσο σχετιζόμενη με διαταραχή της

πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας συμπεριλαμβανομένων των κιρρωτικών ασθενών με Child Pugh B και C (βλ. παραγράφους 4.3 και 5.2).

Ηλικιωμένος πληθυσμός

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας για ενήλικες (βλ. παράγραφο 5.2).

Σωματικό βάρος

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας για ενήλικες (βλ. παράγραφο 5.2).

Φύλο

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δόσης (βλ. παράγραφο 5.2).

Παιδιατρικός πληθυσμός

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα των δισκίων ριβαροξαμπάνης 10 mg σε παιδιά ηλικίας 0 έως 18 ετών δεν έχουν ακόμα τεκμηριωθεί. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. Συνεπώς, τα δισκία Rivaroxaban/STADA 10 mg δεν συνιστώνται για χρήση σε παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών.

Τρόπος χορήγησης

Το Rivaroxaban/STADA είναι για από του στόματος χρήση.

Τα δισκία μπορούν να λαμβάνονται με ή χωρίς τροφή (βλ. παραγράφους 4.5 και 5.2).

Θρυμματισμός δισκίων

Για ασθενείς που δεν μπορούν να καταπιούν ολόκληρα δισκία, το δισκίο Rivaroxaban/STADA μπορεί να θρυμματιστεί και να αναμειχθεί με νερό ή πολτό μήλου αμέσως πριν τη χρήση και να χορηγηθεί από του στόματος.

Το θρυμματισμένο δισκίο μπορεί επίσης να χορηγηθεί μέσω γαστρικών σωλήνων (βλ. παραγράφους 5.2 και 6.6).

4.3 Αντενδείξεις

Υπερευαισθησία στη δραστική ουσία ή σε κάποιο από τα έκδοχα που αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.

Ενεργός κλινικά σημαντική αιμορραγία.

Βλάβη ή κατάσταση, εάν θεωρείται ότι αποτελεί σημαντικό κίνδυνο για σοβαρή αιμορραγία. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει παρούσα ή πρόσφατη γαστρεντερική εξέλκωση, παρουσία κακοηθών νεοπλασμάτων σε υψηλό κίνδυνο αιμορραγίας, πρόσφατη κάκωση του εγκεφάλου ή της σπονδυλικής στήλης, πρόσφατη χειρουργική επέμβαση εγκεφάλου, σπονδυλικής στήλης ή οφθαλμών, πρόσφατη ενδοκρανιακή αιμορραγία, γνωστούς οισοφαγικούς κιρσούς ή υπόνοια ύπαρξής τους, αρτηριοφλεβώδεις δυσπλασίες, αγγειακά ανευρύσματα ή σοβαρές ενδορραχιαίες ή ενδοεγκεφαλικές αγγειακές ανωμαλίες.

Η ταυτόχρονη θεραπεία μαζί με άλλα αντιπηκτικά π.χ. μη κλασματοποιημένη ηπαρίνη (MKH), ηπαρίνες μικρού μοριακού βάρους (ενοξαπαρίνη, δαλτεπαρίνη κτλ.), παράγωγα ηπαρίνης (φονταπαρινούξη κτλ.), από στόματος αντιπηκτικά (βαρφαρίνη, ετεξιλική δαβιγατράνη, απιξαμπάνη κτλ.) δεν συνιστάται εκτός ειδικών συνθηκών αλλαγής αντιπηκτικής θεραπείας (βλ. παράγραφο 4.2) ή όταν η MKH δίνεται σε δόσεις απαραίτητες για τη διατήρηση ενός ανοικτού κεντρικού φλεβικού ή αρτηριακού καθετήρα (βλ. παράγραφο 4.5).

Ηπατική νόσος σχετιζόμενη με διαταραχή της πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας συμπεριλαμβανομένων των κιρρωτικών ασθενών με Child Pugh B και C (βλ. παράγραφο 5.2).

Κύηση και θηλασμός (βλ. παράγραφο 4.6).

4.4 Ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις κατά τη χρήση

Συνιστάται κλινική παρακολούθηση σύμφωνα με την αντιπηκτική πρακτική καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας.

Κίνδυνος αιμορραγίας

Όπως και με άλλα αντιπηκτικά, οι ασθενείς που λαμβάνουν ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να παρακολουθούνται προσεκτικά για σημεία αιμορραγίας.

Συνιστάται η προσεκτική χρήση σε καταστάσεις με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης θα πρέπει να διακόπτεται εάν παρουσιαστεί σοβαρή αιμορραγία (βλ. παράγραφο 4.9).

Στις κλινικές μελέτες, αιμορραγίες από τους βλεννογόνους (δηλ. επίσταξη, από τα ούλα, το γαστρεντερικό, το ουρογεννητικό συμπεριλαμβανομένης μη φυσιολογικής κολπικής αιμορραγίας ή αυξημένης έμμηνου ρύσης) και αναιμία παρατηρήθηκαν πιο συχνά κατά τη διάρκεια της μακροχρόνιας θεραπείας με ριβαροξαμπάνη σε σύγκριση με τη θεραπεία με ABK. Συνεπώς, επιπρόσθετα στην επαρκή κλινική παρατήρηση, η εργαστηριακή εξέταση της αιμοσφαιρίνης / αιματοκρίτη θα μπορούσε να έχει αξία για την ανίχνευση λανθάνουσας αιμορραγίας και την ποσοτικοποίηση της κλινικής σημασίας της έκδηλης αιμορραγίας, όπως κρίνεται κατάλληλο.

Ορισμένες υποομάδες ασθενών, όπως αναγράφεται παρακάτω, έχουν αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Αυτοί οι ασθενείς πρέπει να παρακολουθούνται προσεκτικά για σημεία και συμπτώματα αιμορραγικών επιπλοκών και αναιμίας μετά την έναρξη της θεραπείας (βλ. παράγραφο 4.8). Σε ασθενείς που λαμβάνουν Rivaroxaban/STADA για πρόληψη της ΦΘΕ μετά από εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος, αυτό μπορεί να γίνει μέσω τακτικής φυσικής εξέτασης των ασθενών, στενής παρακολούθησης της παροχέτευσης του χειρουργικού τραύματος και περιοδικών μετρήσεων της αιμοσφαιρίνης.

Οποιαδήποτε ανεξήγητη πτώση της αιμοσφαιρίνης ή της αρτηριακής πίεσης πρέπει να οδηγήσει σε διερεύνηση για αιμορραγική εστία.

Αν και η θεραπεία με ριβαροξαμπάνη δεν απαιτεί παρακολούθηση της έκθεσης ως εξέταση ρουτίνας, η μέτρηση των επιπέδων ριβαροξαμπάνης με μια βαθμονομημένη ποσοτική εξέταση μέτρησης της δραστηριότητας έναντι του παράγοντα Χα μπορεί να είναι χρήσιμη σε εξαιρετικές περιπτώσεις, όταν η γνώση της έκθεσης στη ριβαροξαμπάνη μπορεί να βοηθήσει στη λήψη κλινικών αποφάσεων, π.χ. υπερδοσολογία και επείγουσα εγχείρηση (βλ. παραγράφους 5.1 και 5.2).

Νεφρική δυσλειτουργία

Σε ασθενείς με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης < 30 ml/min), τα επίπεδα της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα μπορεί να αυξηθούν σημαντικά (1,6 φορές κατά μέσο όρο), οδηγώντας σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας.

Η ριβαροξαμπάνη πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης 15-29 ml/min. Η χρήση δε συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min (βλ. παραγράφους 4.2 και 5.2).

Σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 30-49 ml/min) στους οποίους συγχωρηγούνται άλλα φαρμακευτικά προϊόντα τα οποία αυξάνουν τη συγκέντρωση της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα το Rivaroxaban/STADA θα πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή (βλ. παράγραφο 4.5).

Αλληλεπίδραση με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα

Η χρήση της ριβαροξαμπάνης δεν συνιστάται σε ασθενείς στους οποίους συγχωρηγείται συστηματική θεραπεία με αντιμυκητιασικές αζόλες (όπως κετοконаζόλη, ιτρακοναζόλη, βορικοναζόλη και ποζακοναζόλη) ή αναστολείς πρωτεάσης του HIV (π.χ. ριτοναβίρη). Αυτές οι δραστικές ουσίες είναι ισχυροί αναστολείς του CYP3A4 και της P-gp και συνεπώς μπορούν να αυξήσουν τις συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα σε κλινικά σχετιζόμενο βαθμό (2,6 φορές κατά μέσο όρο), το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.5).

Απαιτείται προσοχή εάν στους ασθενείς συγχωρηγούνται φαρμακευτικά προϊόντα που επηρεάζουν την αιμόσταση, όπως μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φαρμακευτικά προϊόντα (ΜΣΑΦ), ακετυλοσαλικυλικό οξύ (ΑΣΟ) και αναστολείς της συσσώρευσης αιμοπεταλίων ή εκλεκτικοί αναστολείς επαναπρόσληψης

σεροτονίνης (SSRI) και αναστολείς επαναπρόσληψης νορεπινεφρίνης-σεροτονίνης (SNRI). Για ασθενείς που διατρέχουν κίνδυνο ελκωτικής γαστρεντερικής νόσου, μπορεί να εξεταστεί μια κατάλληλη προφυλακτική θεραπεία (βλ. παράγραφο 4.5).

Άλλοι παράγοντες αιμορραγικού κινδύνου

Όπως και άλλοι αντιθρομβωτικοί παράγοντες, η ριβαροξαμπάνη δε συνιστάται σε ασθενείς με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας, όπως:

- συγγενείς ή επίκτητες αιμορραγικές διαταραχές
- μη ελεγχόμενη σοβαρή αρτηριακή υπέρταση
- άλλη γαστρεντερική νόσος χωρίς ενεργό εξέλκωση, η οποία δυνητικά μπορεί να οδηγήσει σε επιπλοκές αιμορραγίας (π.χ. φλεγμονώδης νόσος του εντέρου, οισοφαγίτιδα, γαστρίτιδα και γαστροοισοφαγική παλινδρομική νόσος)
- αγγειακή αμφιβληστροειδοπάθεια
- βρογχεκτασία ή ιστορικό πνευμονικής αιμορραγίας

Ασθενείς με καρκίνο

Οι ασθενείς με κακοήγη νόσο μπορεί ταυτόχρονα να διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο αιμορραγίας και θρόμβωσης. Το εξατομικευμένο όφελος της αντιθρομβωτικής θεραπείας πρέπει να σταθμίζεται έναντι του κινδύνου αιμορραγίας σε ασθενείς με ενεργό καρκίνο και εξαρτάται από τη θέση του όγκου, την αντινεοπλασματική θεραπεία και το στάδιο της νόσου. Οι όγκοι που εντοπίζονται στο γαστρεντερικό ή στο ουροποιογεννητικό σύστημα έχουν συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας κατά τη διάρκεια της θεραπείας με ριβαροξαμπάνη.

Σε ασθενείς με κακοήγη νεοπλασμάτα με υψηλό κίνδυνο αιμορραγίας, η χρήση της ριβαροξαμπάνης αντενδείκνυται (βλ. παράγραφο 4.3).

Ασθενείς με προσθετικές βαλβίδες

Η ριβαροξαμπάνη δε θα πρέπει να χρησιμοποιείται για θρομβοπροφύλαξη σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί πρόσφατα σε διακαθετηριακή αντικατάσταση αορτικής βαλβίδας (TAVR). Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης δεν έχουν μελετηθεί σε ασθενείς με προσθετικές καρδιακές βαλβίδες. Ως εκ τούτου, δεν υπάρχουν δεδομένα που να υποστηρίζουν ότι η ριβαροξαμπάνη παρέχει επαρκή αντιπηκτική δράση σε αυτόν τον πληθυσμό ασθενών. Η θεραπεία με ριβαροξαμπάνη δεν συνιστάται για τους συγκεκριμένους ασθενείς.

Ασθενείς με αντιφωσfolιπιδικό σύνδρομο

Τα άμεσα δρώντα από του στόματος αντιπηκτικά (DOACs), συμπεριλαμβανομένης της ριβαροξαμπάνης δεν συνιστώνται σε ασθενείς με ιστορικό θρόμβωσης με διαγνωσμένο αντιφωσfolιπιδικό σύνδρομο. Πιο συγκεκριμένα σε ασθενείς που είναι θετικοί και στις τρεις δοκιμασίες ελέγχου (αντιπηκτικό του λύκου, αντικαρδιολιπινικά αντισώματα και αντισώματα έναντι της β2 -γλυκοπρωτεΐνης I), η θεραπεία με DOACs ενδέχεται να συσχετισθεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης υποτροπιάζοντων θρομβωτικών επεισοδίων, σε σύγκριση με θεραπεία των ανταγωνιστών της βιταμίνης K.

Χειρουργική αποκατάσταση κατάγματος ισχίου

Η ριβαροξαμπάνη δεν έχει μελετηθεί σε παρεμβατικές κλινικές μελέτες σε ασθενείς που υποβάλλονται σε χειρουργική επέμβαση αποκατάστασης κατάγματος ισχίου για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και της ασφάλειας.

Αιμοδυναμικώς ασταθείς ασθενείς με πνευμονική εμβολή ή ασθενείς στους οποίους απαιτείται θρομβόλυση ή πνευμονική εμβολεκτομή

Το Rivaroxaban/STADA δε συνιστάται ως εναλλακτικό της μη κλασματοποιημένης ηπαρίνης σε ασθενείς με πνευμονική εμβολή οι οποίοι είναι αιμοδυναμικά ασταθείς ή που μπορεί να λάβουν θρομβόλυση ή να υποβληθούν σε πνευμονική εμβολεκτομή αφού η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα του Rivaroxaban/STADA δεν έχει τεκμηριωθεί σε αυτές τις κλινικές καταστάσεις.

Ραχιαία/επισκληρίδιος αναισθησία ή παρακέντηση

Όταν χρησιμοποιείται νευραξονική αναισθησία (ραχιαία/επισκληρίδιος αναισθησία) ή ραχιαία/επισκληρίδιος παρακέντηση, οι ασθενείς που θεραπεύονται με αντιθρομβωτικούς παράγοντες

για την πρόληψη θρομβοεμβολικών επιπλοκών διατρέχουν τον κίνδυνο ανάπτυξης επισκληρίδιου ή ενδορραχιαίου αιματώματος, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε μακροχρόνια ή μόνιμη παράλυση.

Ο κίνδυνος αυτών των συμβάντων μπορεί να αυξηθεί από την μετεγχειρητική χρήση επισκληρίδιων καθετήρων ή από την ταυτόχρονη χρήση φαρμακευτικών προϊόντων που επηρεάζουν την αιμόσταση. Ο κίνδυνος μπορεί επίσης να αυξηθεί από τραυματική ή επαναλαμβανόμενη επισκληρίδιο ή ραχιαία παρακέντηση. Οι ασθενείς πρέπει να παρακολουθούνται συχνά για σημεία και συμπτώματα νευρολογικής δυσλειτουργίας (π.χ. αιμωδία ή αδυναμία των ποδιών, δυσλειτουργία των εντέρων ή της ουροδόχου κύστεως). Εάν παρατηρηθούν νευρολογικές επιπτώσεις, απαιτείται επείγουσα διάγνωση και θεραπεία. Πριν από την νευραξονική επεμβατική διαδικασία, ο γιατρός πρέπει να εξετάσει το ενδεχόμενο όφελος έναντι του κινδύνου σε ασθενείς υπό αντιπηκτική αγωγή ή σε ασθενείς που πρόκειται να υποβληθούν σε αντιπηκτική αγωγή για θρομβοπροφύλαξη.

Για τη μείωση πιθανού κινδύνου αιμορραγίας σχετιζόμενης με την ταυτόχρονη χρήση της ριβαροξαμπάνης και νευραξονικής αναισθησίας (ραχιαία/επισκληρίδιος αναισθησία) ή ραχιαίας παρακέντησης, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το φαρμακοκινητικό προφίλ της ριβαροξαμπάνης. Η τοποθέτηση ή η αφαίρεση ενός επισκληρίδιου καθετήρα ή η ραχιαία παρακέντηση διενεργείται καλύτερα όταν η αντιπηκτική δράση της ριβαροξαμπάνης εκτιμάται ότι είναι χαμηλή (βλ. παράγραφο 5.2).

Πρέπει να περάσουν τουλάχιστον 18 ώρες μετά την τελευταία χορήγηση της ριβαροξαμπάνης πριν την αφαίρεση ενός επισκληρίδιου καθετήρα. Μετά από την αφαίρεση του καθετήρα, πρέπει να περάσουν τουλάχιστον 6 ώρες πριν χορηγηθεί η επόμενη δόση της ριβαροξαμπάνης.

Σε περίπτωση τραυματικής παρακέντησης, η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης πρέπει να καθυστερήσει για 24 ώρες.

Δοσολογικές συστάσεις πριν και μετά από επεμβατικές διαδικασίες και χειρουργική παρέμβαση άλλη από εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος

Εάν απαιτείται επεμβατική διαδικασία ή χειρουργική παρέμβαση, το Rivaroxaban/STADA 10mg πρέπει να διακοπεί τουλάχιστον 24 ώρες πριν την παρέμβαση, εάν είναι δυνατόν, και με βάση την κλινική κρίση του ιατρού.

Εάν η διαδικασία δεν μπορεί να καθυστερήσει, ο αυξημένος κίνδυνος αιμορραγίας πρέπει να αξιολογηθεί έναντι του επείγοντος της παρέμβασης.

Η ριβαροξαμπάνη πρέπει να αρχίσει ξανά το συντομότερο δυνατόν μετά την επεμβατική διαδικασία ή τη χειρουργική παρέμβαση, εφόσον η κλινική κατάσταση το επιτρέπει και έχει δημιουργηθεί επαρκής αιμόσταση όπως καθορίζεται από τον θεράποντα ιατρό (βλ. παράγραφο 5.2).

Ηλικιωμένος πληθυσμός

Η αυξημένη ηλικία μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 5.2).

Δερματολογικές αντιδράσεις

Κατά τη διάρκεια παρακολούθησης μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου, έχουν αναφερθεί σοβαρές δερματικές αντιδράσεις σε συσχέτιση με τη χρήση της ριβαροξαμπάνης, συμπεριλαμβανομένου του συνδρόμου Stevens-Johnson/τοξική επιδερμική νεκρόλυση και φαρμακευτική αντίδραση με ηωσινοφιλία και συστηματικά συμπτώματα (DRESS) (βλ. παράγραφο 4.8). Οι ασθενείς φαίνεται να είναι στον υψηλότερο κίνδυνο για αυτές τις αντιδράσεις πρώιμα μετά την έναρξη της θεραπείας: η εμφάνιση των αντιδράσεων παρουσιάζεται μέσα στις πρώτες εβδομάδες θεραπείας στην πλειοψηφία των περιπτώσεων. Η ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να διακόπτεται στην πρώτη εμφάνιση ενός σοβαρού δερματικού εξανθήματος (π.χ. επεκτείνεται, είναι έντονο και/ή έχει φυσαλιδώδη αντίδραση) ή κάποιου άλλου σημείου υπερευαισθησίας σε συνδυασμό με βλάβες στους βλεννογόνους.

Πληροφορίες σχετικά με τα έκδοχα

Το Rivaroxaban/STADA περιέχει λακτόζη. Οι ασθενείς με σπάνια κληρονομικά προβλήματα δυσανεξίας στη γαλακτόζη, πλήρη ανεπάρκεια λακτάσης ή κακή απορρόφηση γλυκόζης-γαλακτόζης δεν πρέπει να πάρουν αυτό το φάρμακο.

Αυτό το φαρμακευτικό προϊόν περιέχει λιγότερο από 1 mmol νατρίου (23 mg) ανά δοσολογική μονάδα, είναι αυτό που ονομάζουμε «ελεύθερο νατρίου».

4.5 Αλληλεπιδράσεις με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα και άλλες μορφές αλληλεπίδρασης

Αναστολείς του CYP3A4 και της P-gr

Η συγχορήγηση της ριβαροξαμπάνης με κετοконаζόλη (400 mg εφάπαξ ημερησίως) ή ριτοναβίρη (600 mg δύο φορές την ημέρα) οδήγησε σε αύξηση κατά 2,6 φορές / 2,5 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και σε αύξηση κατά 1,7 φορές / 1,6 φορές της μέσης C_{max} της ριβαροξαμπάνης, με σημαντικές αυξήσεις στις φαρμακοδυναμικές δράσεις, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Συνεπώς, η χρήση της ριβαροξαμπάνης δεν συνιστάται σε ασθενείς στους οποίους συγχορηγείται συστηματική αγωγή με αντιμυκητιασικές αζόλες όπως κετοконаζόλη, ιτρακοναζόλη, βορικοναζόλη και ποζακοναζόλη ή αναστολείς πρωτεάσης του HIV. Αυτές οι δραστητικές ουσίες είναι ισχυροί αναστολείς τόσο του CYP3A4 όσο και της P-gr (βλ. παράγραφο 4.4).

Δραστητικές ουσίες που αναστέλλουν ισχυρά μόνο μία από τις οδούς απομάκρυνσης της ριβαροξαμπάνης, είτε του CYP3A4 είτε της P-gr, αναμένεται να αυξήσουν τις συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα σε μικρότερο βαθμό.

Η κλαριθρομυκίνη (500 mg δύο φορές την ημέρα), για παράδειγμα, η οποία θεωρείται ένας ισχυρός αναστολέας του CYP3A4 και μέτριος αναστολέας της P-gr, οδήγησε σε αύξηση κατά 1,5 φορά της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και κατά 1,4 φορά της C_{max} . Η αλληλεπίδραση με την κλαριθρομυκίνη δε θεωρείται κλινικά σχετιζόμενη στους περισσότερους ασθενείς αλλά μπορεί να είναι δυνητικά σημαντική σε ασθενείς υψηλού κινδύνου. (Για ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία: βλ. παράγραφο 4.4).

Η ερυθρομυκίνη (500 mg τρεις φορές την ημέρα), η οποία αναστέλλει μετρίως το CYP 3A4 και την P-gr, οδήγησε σε μια αύξηση κατά 1,3 φορές της μέσης AUC και C_{max} της ριβαροξαμπάνης. Η αλληλεπίδραση με την ερυθρομυκίνη δε θεωρείται κλινικά σχετιζόμενη στους περισσότερους ασθενείς αλλά μπορεί να είναι δυνητικά σημαντική σε ασθενείς υψηλού κινδύνου.

Σε άτομα με ήπια νεφρική δυσλειτουργία, η ερυθρομυκίνη (500 mg τρεις φορές την ημέρα) οδήγησε σε μια αύξηση κατά 1,8 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και κατά 1,6 φορές της C_{max} σε σύγκριση με άτομα με φυσιολογική νεφρική λειτουργία. Σε άτομα με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία, η ερυθρομυκίνη οδήγησε σε μια αύξηση κατά 2,0 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και κατά 1,6 φορές της C_{max} σε σύγκριση με άτομα με φυσιολογική νεφρική λειτουργία. Η επίδραση της ερυθρομυκίνης είναι αθροιστική σε εκείνη της νεφρικής δυσλειτουργίας (βλ. παράγραφο 4.4).

Η φλουκοναζόλη (400 mg εφάπαξ ημερησίως), η οποία θεωρείται ένας μέτριος αναστολέας του CYP3A4, οδήγησε σε αύξηση κατά 1,4 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και σε μια αύξηση κατά 1,3 φορές της μέσης C_{max} . Η αλληλεπίδραση με την φλουκοναζόλη δε θεωρείται κλινικά σχετιζόμενη στους περισσότερους ασθενείς αλλά μπορεί να είναι δυνητικά σημαντική σε ασθενείς υψηλού κινδύνου. (Για ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία: βλ. παράγραφο 4.4).

Δεδομένων των περιορισμένων διαθέσιμων κλινικών στοιχείων με τη δρονεδαρόνη, ο συνδυασμός με τη ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να αποφεύγεται.

Αντιπηκτικά

Μετά από τη συνδυασμένη χορήγηση της ενοξαπαρίνης (40 mg άπαξ δόση) με τη ριβαροξαμπάνη (10 mg άπαξ δόση) παρατηρήθηκε μια αθροιστική δράση στη δραστητικότητα έναντι του παράγοντα Χα χωρίς επιπρόσθετες επιδράσεις στις δοκιμασίες πήξης (PT, aPTT). Η ενοξαπαρίνη δεν επηρέασε τις φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης.

Λόγω του αυξημένου κινδύνου αιμορραγίας, απαιτείται προσοχή εάν στους ασθενείς συγχορηγούνται οποιαδήποτε άλλα αντιπηκτικά (βλ. παραγράφους 4.3 και 4.4).

ΜΣΑΦ/αναστολείς συσώρευσης αιμοπεταλίων

Δεν παρατηρήθηκε κλινικά σχετιζόμενη παράταση του χρόνου ροής μετά από τη συγχορήγηση ριβαροξαμπάνης (15 mg) και 500 mg ναπροξένης. Εντούτοις, ενδέχεται να υπάρχουν άτομα με περισσότερο εκσεσημασμένη φαρμακοδυναμική ανταπόκριση.

Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σημαντικές φαρμακοκινητικές ή φαρμακοδυναμικές αλληλεπιδράσεις όταν η ριβαροξαμπάνη συγχορηγήθηκε με 500 mg ακετυλοσαλικυλικού οξέος.

Η κλοπιδογρέλη (300 mg δόση εφόδου συνοδευόμενη από 75 mg δόση συντήρησης) δεν έδειξε φαρμακοκινητική αλληλεπίδραση με τη ριβαροξαμπάνη (15 mg), αλλά παρατηρήθηκε μια σχετική

αύξηση στο χρόνο ροής σε μία υποομάδα ασθενών, η οποία δεν συσχετιζόταν με το βαθμό συσσώρευσης αιμοπεταλίων, τα επίπεδα P-σελεκτίνης ή τα επίπεδα των υποδοχέων της GPIIb/IIIa. Απαιτείται προσοχή εάν στους ασθενείς συγχωρηθούν ΜΣΑΦ (συμπεριλαμβανομένου του ακετυλοσαλικυλικού οξέος) και αναστολείς συσσώρευσης αιμοπεταλίων, διότι αυτά τα φαρμακευτικά προϊόντα τυπικά αυξάνουν τον κίνδυνο αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.4).

SSRI/SNRI

Όπως και με άλλα αντιπηκτικά, μπορεί να υπάρχει η πιθανότητα οι ασθενείς να διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας σε περίπτωση συγχωρήγησης με SSRI ή SNRI λόγω της αναφερθείσας επίδρασής τους στα αιμοπετάλια. Όταν χρησιμοποιήθηκαν ταυτόχρονα στο κλινικό πρόγραμμα της ριβαροξαμπάνης, αριθμητικά υψηλότερα ποσοστά σοβαρής ή μη σοβαρής κλινικά αξιολογήσιμης αιμορραγίας παρατηρήθηκαν σε όλες τις ομάδες θεραπείας.

Βαρφαρίνη

Η μετάβαση των ασθενών από τον ανταγωνιστή της βιταμίνης K βαρφαρίνη (INR 2,0 έως 3,0) σε ριβαροξαμπάνη (20 mg) ή από τη ριβαροξαμπάνη (20 mg) σε βαρφαρίνη (INR 2,0 έως 3,0) αύξησε το χρόνο προθρομβίνης/INR (Νεοπλαστίνη) περισσότερο από αθροιστικά (μπορεί να παρατηρηθούν μεμονωμένες τιμές INR έως και 12), ενώ οι επιδράσεις στο aPTT, στην αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα και στο ενδογενές δυναμικό θρομβίνης ήταν αθροιστικές.

Εάν είναι επιθυμητός ο έλεγχος των φαρμακοδυναμικών επιδράσεων της ριβαροξαμπάνης κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι δοκιμασίες δραστηριότητας αντι-παράγοντα Χα, PiCT και HepTest, καθώς αυτές οι δοκιμασίες δεν επηρεάστηκαν από τη βαρφαρίνη. Κατά την τέταρτη ημέρα μετά την τελευταία δόση της βαρφαρίνης, όλες οι δοκιμασίες (συμπεριλαμβανομένου του PT, aPTT, αναστολής της δραστηριότητας του παράγοντα Χα και ETP) αντιπροσώπευαν μόνο την επίδραση της ριβαροξαμπάνης.

Εάν είναι επιθυμητός ο έλεγχος των φαρμακοδυναμικών επιδράσεων της βαρφαρίνης κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου, η μέτρηση INR μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο Ctrough της ριβαροξαμπάνης (24 ώρες μετά την προηγούμενη λήψη της ριβαροξαμπάνης) καθώς αυτή η δοκιμασία επηρεάζεται ελάχιστα από τη ριβαροξαμπάνη σε αυτό το χρονικό σημείο.

Δεν παρατηρήθηκε φαρμακοκινητική αλληλεπίδραση μεταξύ της βαρφαρίνης και της ριβαροξαμπάνης.

Επαγωγείς του CYP3A4

Η συγχωρήγηση της ριβαροξαμπάνης με τον ισχυρό επαγωγέα του CYP3A4 ριφαμπικίνη οδήγησε σε κατά προσέγγιση 50 % μείωση στη μέση AUC της ριβαροξαμπάνης, με παράλληλες μειώσεις στις φαρμακοδυναμικές του δράσεις. Η ταυτόχρονη χρήση της ριβαροξαμπάνης με άλλους ισχυρούς επαγωγείς του CYP3A4 (π.χ. φαινυτοΐνη, καρβαμαζεπίνη, φαινοβαρβιτάλη ή υπερικό (βελσαμόχορτο, *Hypericum perforatum*)) μπορεί επίσης να οδηγήσει σε μειωμένες συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα. Συνεπώς, η ταυτόχρονη χορήγηση με ισχυρούς επαγωγείς του CYP3A4 πρέπει να αποφεύγεται εκτός εάν ο ασθενής παρακολουθείται στενά για σημεία και συμπτώματα θρόμβωσης.

Άλλες συγχωρηγούμενες θεραπείες

Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σημαντικές φαρμακοκινητικές ή φαρμακοδυναμικές αλληλεπιδράσεις όταν η ριβαροξαμπάνη συγχωρηγήθηκε με μιδαζολάμη (υπόστρωμα του CYP3A4), διγοξίνη (υπόστρωμα της P-gr), ατορβαστατίνη (υπόστρωμα του CYP3A4 και της P-gr) ή ομεπραζόλη (αναστολέας της αντλίας πρωτονίων). Η ριβαροξαμπάνη ούτε αναστέλλει ούτε επάγει οποιεσδήποτε κύριες ισομορφές του CYP όπως το CYP3A4.

Δεν έχει παρατηρηθεί κλινικά σημαντική αλληλεπίδραση με την τροφή (βλ. παράγραφο 4.2).

Εργαστηριακές παράμετροι

Οι παράμετροι πήξης (π.χ. PT, aPTT, HepTest) επηρεάζονται όπως είναι αναμενόμενο από τον τρόπο δράσης της ριβαροξαμπάνης (βλ. παράγραφο 5.1).

4.6 Γονιμότητα, κύηση και γαλουχία

Κύηση

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης δεν έχουν τεκμηριωθεί στις έγκυες γυναίκες. Μελέτες σε ζώα κατέδειξαν αναπαραγωγική τοξικότητα (βλ. παράγραφο 5.3). Λόγω της ενδεχόμενης τοξικότητας στην αναπαραγωγική ικανότητα, του ενδογενούς κινδύνου αιμορραγίας και της απόδειξης ότι η ριβαροξαμπάνη διέρχεται τον πλακούντα, το Rivaroxaban/STADA αντενδείκνυται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (βλ. παράγραφο 4.3).

Γυναίκες σε αναπαραγωγική ηλικία πρέπει να αποφεύγουν να μείνουν έγκυες κατά τη διάρκεια της θεραπείας με ριβαροξαμπάνη.

Θηλασμός

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης δεν έχουν τεκμηριωθεί σε θηλάζουσες γυναίκες. Τα στοιχεία από ζώα δείχνουν ότι η ριβαροξαμπάνη απεκκρίνεται στο μητρικό γάλα. Συνεπώς το Rivaroxaban/STADA αντενδείκνυται κατά τη διάρκεια του θηλασμού (βλ. παράγραφο 4.3). Πρέπει να αποφασιστεί εάν θα διακοπεί ο θηλασμός ή θα διακοπεί/θα αποφευχθεί η θεραπεία.

Γονιμότητα

Δεν έχουν διενεργηθεί ειδικές μελέτες με τη ριβαροξαμπάνη στους ανθρώπους για την αξιολόγηση των επιδράσεων στη γονιμότητα. Σε μια μελέτη για τη γονιμότητα αρρένων και θηλέων σε αρουραίους, δεν παρατηρήθηκαν επιδράσεις (βλ. παράγραφο 5.3).

4.7 Επιδράσεις στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανημάτων

Η ριβαροξαμπάνη έχει μικρή επίδραση στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανημάτων. Έχουν αναφερθεί ανεπιθύμητες ενέργειες όπως συγκοπή (συχνότητα: όχι συχνή) και ζάλη (συχνότητα: συχνή) (βλ. παράγραφο 4.8).

Οι ασθενείς που παρουσιάζουν αυτές τις ανεπιθύμητες ενέργειες δεν πρέπει να οδηγούν ή να χειρίζονται μηχανήματα.

4.8 Ανεπιθύμητες ενέργειες

Περίληψη του προφίλ ασφάλειας

Η ασφάλεια της ριβαροξαμπάνης αξιολογήθηκε σε δεκατρείς βασικές μελέτες φάσης III (βλ. Πίνακα 1).

Συνολικά, 69.608 ενήλικες ασθενείς σε δεκαεννέα μελέτες φάσης III και 488 παιδιατρικοί ασθενείς σε δύο μελέτες φάσης II και δύο μελέτες φάσης III εκτέθηκαν στη ριβαροξαμπάνη.

Πίνακας 1: Αριθμός ασθενών που μελετήθηκαν, συνολική ημερήσια δόση και μέγιστη διάρκεια θεραπείας στις μελέτες φάσης III σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς

Ένδειξη	Αριθμός ασθενών *	Συνολική ημερήσια δόση	Μέγιστη διάρκεια θεραπείας
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) σε ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος	6.097	10 mg	39 ημέρες
Πρόληψη της ΦΘΕ σε παθολογικούς ασθενείς	3.997	10 mg	39 ημέρες
Θεραπεία της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (ΕΒΦΘ), πνευμονική εμβολή (ΠΕ) και πρόληψη της υποτροπής	6.790	Ημέρα 1-21: 30 mg Ημέρα 22 και παραπάνω: 20 mg Μετά από τουλάχιστον 6 μήνες: 10 mg ή 20 mg	21 μήνες

Ένδειξη	Αριθμός ασθενών *	Συνολική ημερήσια δόση	Μέγιστη διάρκεια θεραπείας
Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε τελειόμηνα νεογνά και παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών μετά την έναρξη τυπικής αντιπηκτικής θεραπείας	329	Δόση προσαρμοσμένη ως προς το σωματικό βάρος για την επίτευξη παρόμοιας έκθεσης με εκείνη που παρατηρείται στους ενήλικες που λαμβάνουν θεραπεία για ΕΒΦΘ με 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως	12 μήνες
Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή	7.750	20 mg	41 μήνες
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	10.225	5 mg ή 10 mg συγχρηγούμενα είτε με ΑΣΟ είτε με ΑΣΟ συν κλοπιδογρέλη ή τικλοπιδίνη	31 μήνες
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	18.244	5 mg ή 10 mg συγχρηγούμενα είτε με ΑΣΟ είτε με ΑΣΟ συν κλοπιδογρέλη ή τικλοπιδίνη	47 μήνες
	3.256 **	5 mg συγχρηγούμενα με ΑΣΟ ή 10 mg μόνο	42 μήνες

* Ασθενείς που εκτέθηκαν τουλάχιστον σε μία δόση ριβαροξαμπάνης.

** Από τη μελέτη VOYAGER PAD

Οι πιο συχνά αναφερόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες σε ασθενείς που έλαβαν ριβαροξαμπάνη ήταν αιμορραγίες (βλ. παράγραφο 4.4. και «Περιγραφή επιλεγμένων ανεπιθύμητων ενεργειών» παρακάτω) (Πίνακας 2). Οι πιο συχνά αναφερόμενες αιμορραγίες ήταν επίσταξη (4,5 %) και αιμορραγία από το γαστρεντερικό σύστημα (3,8 %).

Πίνακας 2: Ποσοστά αιμορραγικών επεισοδίων * και αναιμίας σε ασθενείς που εκτέθηκαν στη ριβαροξαμπάνη σε όλες τις ολοκληρωμένες μελέτες φάσης III σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς

Ένδειξη	Οποιαδήποτε αιμορραγία	Αναιμία
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) σε ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος	6,8 % των ασθενών	5,9 % των ασθενών
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής σε παθολογικούς ασθενείς	12,6 % των ασθενών	2,1 % των ασθενών
Θεραπεία της ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής	23 % των ασθενών	1,6 % των ασθενών
Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε τελειόμηνα νεογνά και παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών μετά την έναρξη τυπικής αντιπηκτικής θεραπείας	39,5 % των ασθενών	4,6 % των ασθενών
Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή	28 ανά 100 έτη ασθενών	2,5 ανά 100 έτη ασθενών
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	22 ανά 100 έτη ασθενών	1,4 ανά 100 έτη ασθενών
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	6,7 ανά 100 έτη ασθενών	0,15 ανά 100 έτη ασθενών **
	8,38 ανά 100 έτη ασθενών #	0,74 ανά 100 έτη

Ένδειξη	Οποιαδήποτε αιμορραγία	Αναμία
		ασθενών ***#

* Για όλες τις μελέτες με τη ριβαροξαμπάνη, όλα τα αιμορραγικά επεισόδια συλλέγονται, αναφέρονται και κατακυρώνονται.

** Στη μελέτη COMPASS, υπάρχει χαμηλή επίπτωση αναμίας καθώς εφαρμόστηκε μια επιλεκτική προσέγγιση στη συλλογή ανεπιθύμητων συμβάντων.

*** Εφαρμόστηκε μια επιλεκτική προσέγγιση στη συλλογή ανεπιθύμητων συμβάντων.

Από τη μελέτη VOYAGER PAD.

Κατάλογος ανεπιθύμητων ενεργειών σε πίνακα

Οι συχνότητες των ανεπιθύμητων ενεργειών που αναφέρθηκαν με τη ριβαροξαμπάνη σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς συνοψίζονται στον Πίνακα 3 παρακάτω ανά κατηγορία οργανικού συστήματος (σύμφωνα με τη βάση δεδομένων MedDRA) και ανά συχνότητα.

Οι συχνότητες ορίζονται ως:

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 ($< 1/10.000$)

μη γνωστές (δεν μπορούν να εκτιμηθούν με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα)

Πίνακας 3: Όλες οι ανεπιθύμητες ενέργειες που αναφέρονται σε ενήλικες ασθενείς σε κλινικές μελέτες φάσης III ή μέσω χρήσης μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου * και σε δύο μελέτες φάσης II και δύο φάσης III σε παιδιατρικούς ασθενείς

Συχνές	Όχι συχνές	Σπάνιες	Πολύ σπάνιες	Μη γνωστές
Διαταραχές του αιμοποιητικού και του λεμφικού συστήματος				
Αναμία (συμπεριλαμβανομένων των αντίστοιχων εργαστηριακών παραμέτρων)	Θρομβοκυττάρωση (συμπεριλαμβανομένου του αυξημένου αριθμού αιμοπεταλίων) ^A , θρομβοπενία.			
Διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος				
	Αλλεργική αντίδραση, αλλεργική δερματίτιδα, Αγγειοοίδημα και αλλεργικό οίδημα.		Αναφυλακτικές αντιδράσεις συμπεριλαμβανομένου αναφυλακτικού σοκ.	
Διαταραχές του νευρικού συστήματος				
Ζάλη, κεφαλαλγία.	Εγκεφαλική και ενδοκρανική αιμορραγία, συγκοπή.			
Οφθαλμικές διαταραχές				
Οφθαλμική αιμορραγία (συμπεριλαμβανομένης της αιμορραγίας του επιπεφυκότα)				
Καρδιακές διαταραχές				
	Ταχυκαρδία.			
Αγγειακές διαταραχές				
Υπόταση, αιμάτωμα.				
Διαταραχές του αναπνευστικού συστήματος, του θώρακα και του μεσοθωράκιου				
Επίσταξη,			Ηωσινοφιλική πνευμονία	

Συχνές	Όχι συχνές	Σπάνιες	Πολύ σπάνιες	Μη γνωστές
αιμόπτυση.				
Διαταραχές του γαστρεντερικού συστήματος				
Ουλορραγία, αιμορραγία της γαστρεντερικής οδού (συμπεριλαμβανομένης της αιμορραγίας του ορθού), γαστρεντερικό και κοιλιακό άλγος, δυσπεψία, ναυτία, δυσκοιλιότητα ^A , διάρροια, έμετος ^A .	Ξηροστομία.			
Διαταραχές του ήπατος και των χοληφόρων				
Αύξηση στις τρανσαμινάσες.	Ηπατική δυσλειτουργία, αύξηση της χολερυθρίνης, αύξηση της αλκαλικής φωσφατάσης του αίματος ^A , αύξηση της GGT ^A .	Ίκτερος, αυξημένη συζευγμένη χολερυθρίνη (με ή χωρίς συνοδό αύξηση της ALT), χολόσταση, ηπατίτιδα (συμπερ. ηπατοκυτταρικής βλάβης).		
Διαταραχές του δέρματος και του υποδόριου ιστού				
Κνησμός (συμπεριλαμβανομένων όχι συχνών περιπτώσεων γενικευμένου κνησμού), εξάνθημα, εκχύμωση, δερματική και υποδόρια αιμορραγία.	Κνίδωση.		Σύνδρομο Stevens Johnson/Τοξική επιδερμική νεκρόλυση, σύνδρομο DRESS.	
Διαταραχές του μυοσκελετικού συστήματος και του συνδετικού ιστού				
Άλγος στα άκρα ^A .	Αιμάρθρωση.	Μυϊκή αιμορραγία.		Σύνδρομο διαμερίσματος απότοκο αιμορραγίας
Διαταραχές των νεφρών και των ουροφόρων οδών				
Αιμορραγία της ουρογεννητικής οδού (συμπεριλαμβανομένης της αιματουρίας και μηνορραγίας ^B), νεφρική δυσλειτουργία (συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης κρεατινίνης αίματος, αυξημένης ουρίας αίματος).				Νεφρική ανεπάρκεια/ οξεία νεφρική ανεπάρκεια απότοκος αιμορραγίας ικανής να προκαλέσει μειωμένη αιμάτωση, Νεφροπάθεια σχετιζόμενη με αντιπηκτικά.
Γενικές διαταραχές και καταστάσεις της οδού χορήγησης				
Πυρετός ^A , περιφερικό οίδημα, μειωμένη γενική δύναμη και ενέργεια (συμπεριλαμβανομένης της κόπωσης, εξασθένισης).	Αίσθημα αδιαθεσίας (συμπεριλαμβανομένης κακουχίας).	Εντοπισμένο οίδημα ^A .		

Συχνές	Όχι συχνές	Σπάνιες	Πολύ σπάνιες	Μη γνωστές
Παρακλινικές εξετάσεις				
	Αυξημένη LDH ^A , αυξημένη λιπάση ^A , αυξημένη αμυλάση ^A .			
Κακώσεις, δηλητηριάσεις και επιπλοκές θεραπευτικών χειρισμών				
Αιμορραγία μετά την επέμβαση (συμπεριλαμβανομένης της μετεγχειρητικής αναιμίας και αιμορραγίας από τραύμα), μώλωπας, έκκριση από τραύμα ^A .		Αγγειακό ψευδοανεύρυσμα ^Γ .		

^A παρατηρήθηκε στην πρόληψη της ΦΘΕ σε ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης γόνατος ή ισχίου

^B παρατηρήθηκε στη θεραπεία για την ΕΒΦΘ και ΠΕ και στην πρόληψη της υποτροπής ως πολύ συχνή σε γυναίκες ηλικίας < 55 ετών

^Γ παρατηρήθηκε ως όχι συχνή στην πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο (μετά από διαδερμική στεφανιαία επέμβαση)

* Εφαρμόστηκε μια προκαθορισμένη επιλεκτική προσέγγιση στη συλλογή ανεπιθύμητων συμβάντων σε επιλεγμένες μελέτες φάσης ΙΙΙ. Η επίπτωση των ανεπιθύμητων ενεργειών δεν αυξήθηκε και δεν αναγνωρίστηκε καμία νέα ανεπιθύμητη ενέργεια του φαρμάκου μετά την ανάλυση αυτών των μελετών.

Περιγραφή επιλεγμένων ανεπιθύμητων ενεργειών

Λόγω του φαρμακολογικού τρόπου δράσης, η χρήση της ριβαροξαμπάνης μπορεί να συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο λανθάνουσας ή έκδηλης αιμορραγίας από οποιονδήποτε ιστό ή όργανο, η οποία μπορεί να προκαλέσει μεθαιμορραγική αναιμία. Τα σημεία, συμπτώματα και η σοβαρότητα (που συμπεριλαμβάνει θανατηφόρα έκβαση) ποικίλλουν ανάλογα με την εστία, το βαθμό ή την έκταση της αιμορραγίας ή/και αναιμίας (βλ. παράγραφο 4.9 'Αντιμετώπιση της αιμορραγίας'). Σε κλινικές μελέτες αιμορραγία των βλεννογόνων (δηλαδή επίσταξη, από τα ούλα, το γαστρεντερικό, το ουρογεννητικό συμπεριλαμβανομένης μη φυσιολογικής κολπικής αιμορραγίας ή αυξημένης έμμηνου ρύσης) και αναιμία έχουν παρατηρηθεί πιο συχνά κατά τη διάρκεια μακροχρόνιας θεραπείας με ριβαροξαμπάνη σε σύγκριση με θεραπεία Ανταγωνιστών Βιταμίνης Κ (ΑΒΚ). Συνεπώς, επιπρόσθετα στην επαρκή κλινική παρατήρηση, η εργαστηριακή εξέταση της αιμοσφαιρίνης / αιματοκρίτη θα μπορούσε να έχει αξία για την ανίχνευση λανθάνουσας αιμορραγίας και την ποσοτικοποίηση της κλινικής σημασίας της έκδηλης αιμορραγίας, όπως κρίνεται κατάλληλο. Ο κίνδυνος αιμορραγιών μπορεί να είναι αυξημένος σε ορισμένες ομάδες ασθενών, π.χ. σε εκείνους τους ασθενείς με μη ελεγχόμενη σοβαρή αρτηριακή υπέρταση ή/και συγχρηγούμενη φαρμακευτική αγωγή η οποία επηρεάζει την αιμόσταση (βλ. παράγραφο 4.4 'Κίνδυνος αιμορραγίας'). Η έμμηνος ρύση μπορεί να αυξηθεί και/ή να παραταθεί.

Οι αιμορραγικές επιπλοκές μπορεί να εμφανιστούν ως αδυναμία, ωχρότητα, ζάλη, κεφαλαλγία ή ανεξήγητο οίδημα, δύσπνοια και ανεξήγητο σοκ. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ως συνέπεια της αναιμίας, έχουν παρατηρηθεί συμπτώματα καρδιακής ισχαιμίας, όπως θωρακικός πόνος ή στηθάγχη.

Για τη ριβαροξαμπάνη έχουν αναφερθεί επιπλοκές οι οποίες είναι γνωστό ότι μπορούν να συμβούν μετά από σοβαρή αιμορραγία, όπως σύνδρομο διαμερίσματος και νεφρική ανεπάρκεια λόγω μειωμένης αιμάτωσης, ή νεφροπάθεια σχετιζόμενη με αντιπηκτικά. Συνεπώς, κατά την αξιολόγηση της κατάστασης οποιουδήποτε ασθενούς υπό αντιπηκτική θεραπεία, πρέπει να εξετάζεται το ενδεχόμενο αιμορραγίας.

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 υγείας να αναφέρουν οποιοσδήποτε πιθανολογούμενες ανεπιθύμητες ενέργειες μέσω του εθνικού συστήματος αναφοράς:

4.9 Υπερδοσολογία

Σπάνιες περιπτώσεις υπερδοσολογίας έως και 1.960 mg έχουν αναφερθεί. Στην περίπτωση υπερδοσολογίας, ο ασθενής θα πρέπει να παρακολουθείται προσεκτικά για τυχόν αιμορραγικές επιπλοκές ή άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες (βλ. παράγραφο «Αντιμετώπιση της αιμορραγίας»). Λόγω περιορισμένης απορρόφησης, αναμένεται ένα φαινόμενο οροφής χωρίς περαιτέρω αύξηση της μέσης έκθεσης στο πλάσμα σε υπερθεραπευτικές δόσεις των 50 mg ριβαροξαμπάνης ή ανώτερες.

Υπάρχει διαθέσιμος ειδικός παράγοντας αναστροφής (andexanet alfa) που ανταγωνίζεται τη φαρμακοδυναμική δράση της ριβαροξαμπάνης (ανατρέξτε στην Περίληψη Χαρακτηριστικών Προϊόντος του andexanet alfa).

Μπορεί να εξεταστεί η χρήση ενεργού άνθρακα για τη μείωση της απορρόφησης σε περίπτωση υπερδοσολογίας της ριβαροξαμπάνης.

Αντιμετώπιση της αιμορραγίας

Σε περίπτωση εμφάνισης αιμορραγικής επιπλοκής σε ασθενή που παίρνει ριβαροξαμπάνη, η επόμενη χορήγηση της ριβαροξαμπάνης πρέπει να καθυστερήσει ή η θεραπεία πρέπει να διακοπεί, ως αρμόζει. Η ριβαροξαμπάνη έχει ημιζωή περίπου 5 έως 13 ωρών (βλ. παράγραφο 5.2). Η αντιμετώπιση πρέπει να εξατομικεύεται σύμφωνα με τη σοβαρότητα και τη θέση της αιμορραγίας. Κατάλληλη συμπτωματική θεραπεία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ανάλογα με τις ανάγκες, όπως μηχανική συμπίεση (π.χ. για σοβαρή επίσταξη), χειρουργική αιμόσταση με διαδικασίες ελέγχου της αιμορραγίας, αναπλήρωση υγρών και αιμοδυναμική υποστήριξη, παράγωγα αίματος (συμπεπυκνωμένα ερυθρά αιμοσφαίρια ή φρέσκο κατεψυγμένο πλάσμα, ανάλογα με τη σχετιζόμενη αναιμία ή διαταραχή πήξης) ή αιμοπετάλια.

Σε περίπτωση που μια αιμορραγία δεν μπορεί να ελεγχθεί με τα ανωτέρω μέτρα, πρέπει να εξεταστεί είτε η χορήγηση ενός ειδικού παράγοντα αναστροφής (andexanet alfa) αναστολέα του παράγοντα Χα, που ανταγωνίζεται τη φαρμακοδυναμική δράση της ριβαροξαμπάνης, ή ενός ειδικού προπηκτικού παράγοντα, όπως το συμπύκνωμα συμπλόκου προθρομβίνης (PCC), συμπύκνωμα ενεργοποιημένου συμπλόκου προθρομβίνης (APCC) ή ανασυνδυασμένου παράγοντα VIIa (r-FVIIa). Εντούτοις, υπάρχει μέχρι σήμερα πολύ περιορισμένη κλινική εμπειρία από τη χρήση αυτών των φαρμακευτικών προϊόντων σε άτομα που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Η σύσταση βασίζεται επίσης σε περιορισμένα μη κλινικά δεδομένα. Πρέπει να εξεταστεί η επανοδοσολόγηση του ανασυνδυασμένου παράγοντα VIIa και να τιτλοποιηθεί ανάλογα με τη βελτίωση της αιμορραγίας. Ανάλογα με την τοπική διαθεσιμότητα, θα πρέπει να εξετάζεται η συμβουλή ενός γιατρού εξειδικευμένου σε διαταραχές της πήξης του αίματος σε περίπτωση σοβαρών αιμορραγιών (βλ. παράγραφο 5.1).

Η θειακή πρωταμίνη και η βιταμίνη K δεν αναμένεται να επηρεάσουν την αντιπηκτική δράση της ριβαροξαμπάνης.

Υπάρχει περιορισμένη εμπειρία με το τρανεξαμικό οξύ και καθόλου εμπειρία με το αμινοκαπροϊκό οξύ και την απροτινίνη σε άτομα που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Δεν υπάρχει ούτε επιστημονικό σκεπτικό για το όφελος ούτε εμπειρία με τη χρήση του συστηματικού αιμοστατικού δεσμοπρεσίνης σε άτομα που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Λόγω της υψηλής δέσμευσης σε πρωτεΐνες του πλάσματος, η ριβαροξαμπάνη δεν αναμένεται να είναι αιμοδιυλίσιμη.

5. ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

5.1 Φαρμακοδυναμικές ιδιότητες

Φαρμακοθεραπευτική κατηγορία: Αντιθρομβωτικοί παράγοντες, άμεσοι αναστολείς του παράγοντα Χα,

Μηχανισμός δράσης

Η ριβαροξαμπάνη είναι ένας εξαιρετικά εκλεκτικός άμεσος αναστολέας του παράγοντα Χα με από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα. Η αναστολή του παράγοντα Χα διακόπτει την ενδογενή και εξωγενή οδό του καταρράκτη της πήξης του αίματος, αναστέλλοντας τη δημιουργία θρομβίνης και την ανάπτυξη θρόμβων. Η ριβαροξαμπάνη δεν αναστέλλει τη θρομβίνη (ενεργοποιημένος παράγοντας ΙΙ) και δεν έχει καταδειχθεί καμία επίδραση στα αιμοπετάλια.

Φαρμακοδυναμικές επιδράσεις

Παρατηρήθηκε δόσοεξαρτώμενη αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα στον άνθρωπο. Ο χρόνος προθρομβίνης (PT) επηρεάζεται από τη ριβαροξαμπάνη με δόσοεξαρτώμενο τρόπο με στενή συσχέτιση ως προς τις συγκεντρώσεις πλάσματος (τιμή r ισούται με 0,98) εάν χρησιμοποιείται Νεοπλαστίνη για τη δοκιμασία. Άλλα αντιδραστήρια θα μπορούσαν να δώσουν διαφορετικά αποτελέσματα.

Η ένδειξη για PT πρέπει να παραχθεί σε δευτερόλεπτα, διότι το INR έχει βαθμονομηθεί και επικυρωθεί μόνο για τα κουμαρινικά αντιπηκτικά και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οποιοδήποτε άλλο αντιπηκτικό. Σε ασθενείς που υποβάλλονται σε μείζονα ορθοπαιδική χειρουργική επέμβαση, τα 5/95 εκατοστημόρια για PT (Νεοπλαστίνη) 2 – 4 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου (δηλ. κατά το χρόνο της μέγιστης δράσης) κυμάνθηκαν από 13 έως 25 δευτερόλεπτα (αρχικές τιμές πριν την επέμβαση 12 έως 15 δευτερόλεπτα).

Σε μία κλινική φαρμακολογική μελέτη για την αντιστροφή της φαρμακοδυναμικής δράσης της ριβαροξαμπάνης σε υγιή ενήλικα άτομα ($n = 22$), αξιολογήθηκαν οι δράσεις των εφάπαξ δόσεων (50 IU / kg) από δύο διαφορετικούς τύπους PCCs, ενός PCC 3 παραγόντων (παράγοντες ΙΙ, ΙΧ και Χ) και ενός PCC 4 παραγόντων (παράγοντες ΙΙ, VII, ΙΧ και Χ). Το PCC 3 παραγόντων μείωσε τις μέσες τιμές Νεοπλαστίνης PT κατά περίπου 1,0 δευτερόλεπτο μέσα σε 30 λεπτά, σε σύγκριση με τη μείωση των περίπου 3,5 δευτερόλεπτων που παρατηρήθηκε με το PCC 4 παραγόντων. Σε αντίθεση, το PCC 3 παραγόντων είχε μεγαλύτερη και ταχύτερη συνολική επίδραση στην αντιστροφή της δράσης στην ενδογενή παραγωγή θρομβίνης από το PCC 4 παραγόντων (βλ. παράγραφο 4.9).

Ο χρόνος ενεργοποιημένης μερικής θρομβοπλαστίνης (aPTT) και HepTest παρατείνονται επίσης με δόσοεξαρτώμενο τρόπο. Ωστόσο, δεν συνιστώνται για την εκτίμηση της φαρμακοδυναμικής δράσης της ριβαροξαμπάνης. Δεν υπάρχει ανάγκη παρακολούθησης των παραμέτρων πήξης κατά τη διάρκεια της θεραπείας με τη ριβαροξαμπάνη στην καθημερινή κλινική πρακτική.

Ωστόσο, εάν ενδείκνυται κλινικά, τα επίπεδα της ριβαροξαμπάνης μπορούν να μετρηθούν με βαθμονομημένες μετρήσεις της αντι-Χα δραστηριότητας (βλ. παράγραφο 5.2).

Κλινική αποτελεσματικότητα και ασφάλεια

Πρόληψη της ΦΘΕ σε ενήλικους ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος Το κλινικό πρόγραμμα της ριβαροξαμπάνης σχεδιάστηκε για να καταδείξει την αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης για την πρόληψη των ΦΘΕ, δηλ. εγγύς και άπω εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση (DVT) και πνευμονική εμβολή (ΠΕ) σε ασθενείς που υποβάλλονται σε μείζονα ορθοπαιδική χειρουργική επέμβαση των κάτω άκρων. Πάνω από 9.500 ασθενείς (7.050 σε χειρουργική επέμβαση ολικής αντικατάστασης ισχίου και 2.531 σε χειρουργική επέμβαση ολικής αντικατάστασης γόνατος) μελετήθηκαν σε ελεγχόμενες τυχαιοποιημένες “διπλές-τυφλές” κλινικές μελέτες φάσης ΙΙΙ, το πρόγραμμα RECORD.

Η ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως (od) που ξεκίνησε όχι συντομότερα από 6 ώρες μετεγχειρητικά, συγκρίθηκε με την ενοξαπαρίνη 40 mg άπαξ ημερησίως που ξεκίνησε 12 ώρες προεγχειρητικά.

Και στις τρεις μελέτες φάσης ΙΙΙ (βλ. πίνακα 4), η ριβαροξαμπάνη μείωσε σημαντικά το ποσοστό των συνολικών ΦΘΕ (οποιαδήποτε φλεβογραφικά ανιχνευόμενη ή συμπτωματική DVT, μη θανατηφόρα ΠΕ και θάνατος) και των μειζόνων ΦΘΕ (εγγύς DVT, μη θανατηφόρα ΠΕ και θάνατος σχετιζόμενος με VTE), τα προκαθορισμένα κύρια και μείζονα δευτερεύοντα τελικά σημεία αποτελεσματικότητας. Επιπλέον, και στις τρεις μελέτες, το ποσοστό των συμπτωματικών ΦΘΕ (συμπτωματική DVT, μη θανατηφόρος ΠΕ, θάνατος σχετιζόμενος με ΦΘΕ) ήταν χαμηλότερο στους ασθενείς που έλαβαν ριβαροξαμπάνη σε σύγκριση με τους ασθενείς που έλαβαν ενοξαπαρίνη.

Το κύριο τελικό σημείο ασφαλείας, μείζων αιμορραγία, έδειξε συγκρίσιμες συχνότητες για ασθενείς που έλαβαν ριβαροξαμπάνη 10 mg σε σύγκριση με ενοξαπαρίνη 40 mg.

Πίνακας 4: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τις κλινικές μελέτες φάσης III

	RECORD 1			RECORD 2			RECORD 3		
Πληθυσμός μελέτης	4.541 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση ολικής αντικατάστασης ισχίου			2.509 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση ολικής αντικατάστασης ισχίου			2.531 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση ολικής αντικατάστασης γόνατος		
Δοσολογία και διάρκεια θεραπείας μετά από τη χειρουργική επέμβαση	Ριβαροξαμπάνη 10 mg od 35±4 ημέρες	Ενοξαπαρίνη 40 mg od 35±4 ημέρες	p	Ριβαροξαμπάνη 10 mg od 35±4 ημέρες	Ενοξαπαρίνη 40 mg od 12±2 ημέρες	p	Ριβαροξαμπάνη 10 mg od 12±2 ημέρες	Ενοξαπαρίνη 40 mg od 12±2 ημέρες	p
Συνολική ΦΘΕ	18 (1,1 %)	58 (3,7 %)	< 0,001	17 (2,0 %)	81 (9,3 %)	< 0,001	79 (9,6 %)	166 (18,9 %)	< 0,001
Μείζων ΦΘΕ	4 (0,2 %)	33 (2,0 %)	< 0,001	6 (0,6 %)	49 (5,1 %)	< 0,001	9 (1,0 %)	24 (2,6 %)	0,01
Συμπτωματική ΦΘΕ	6 (0,4 %)	11 (0,7 %)		3 (0,4 %)	15 (1,7 %)		8 (1,0 %)	24 (2,7 %)	
Μείζονες αιμορραγίες	6 (0,3 %)	2 (0,1 %)		1 (0,1 %)	1 (0,1 %)		7 (0,6 %)	6 (0,5 %)	

Η ανάλυση των συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων των μελετών φάσης III, επιβεβαίωσε τα δεδομένα που ελήφθησαν από τις μεμονωμένες μελέτες σχετικά με τη μείωση των συνολικών ΦΘΕ, των μειζόνων ΦΘΕ και των συμπτωματικών ΦΘΕ με τη ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με την ενοξαπαρίνη 40 mg άπαξ ημερησίως.

Επιπρόσθετα του προγράμματος φάσης III RECORD, έχει πραγματοποιηθεί σε 17.413 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε μείζονα ορθοπαιδική χειρουργική επέμβαση ισχίου ή γόνατος, μια μετά την κυκλοφορία, μη παρεμβατική, ανοιχτή μελέτη κοόρτης (XAMOS) ώστε να συγκριθεί τη ριβαροξαμπάνη με άλλες φαρμακολογικές ουσίες θρομβοπροφύλαξης (καθιερωμένη αγωγή-standard-of-care) υπό συνθήκες πραγματικής ζωής. Στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης (n = 8.778) παρουσιάστηκε συμπτωματική ΦΘΕ σε 57 ασθενείς (0,6 %) και 88 (1,0 %) των ασθενών στην ομάδα standard-of-care (n = 8.635, HR 0,63, 95% CI 0,43 – 0,91), (πληθυσμός ασφαλείας). Μείζων αιμορραγία παρουσιάστηκε σε 35 (0,4 %) και 29 (0,3 %) των ασθενών στη ριβαροξαμπάνη και στην ομάδα standard -of-care (HR 1,10, 95 % CI 0,67 – 1,80). Συνεπώς, τα αποτελέσματα ήταν σύμφωνα με τα αποτελέσματα από τις βασικές τυχαιοποιημένες μελέτες.

Θεραπεία της ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ

Το κλινικό πρόγραμμα της ριβαροξαμπάνης σχεδιάστηκε για να καταδείξει την αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης στην αρχική και συνεχιζόμενη θεραπεία της οξείας ΕΒΦΘ και ΠΕ και στην πρόληψη της υποτροπής.

Μελετήθηκαν πάνω από 12.800 ασθενείς σε τέσσερις τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες κλινικές μελέτες φάσης III (Einstein DVT, Einstein PE, Einstein Extension και Einstein Choice) και επιπρόσθετα έχει διεξαχθεί μια προκαθορισμένη συγκεντρωτική ανάλυση των μελετών Einstein DVT και Einstein PE. Η συνολική συνδυασμένη διάρκεια της θεραπείας σε όλες τις μελέτες ήταν έως και 21 μήνες.

Στη μελέτη Einstein DVT, μελετήθηκαν 3.449 ασθενείς με οξεία ΕΒΦΘ για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ (ασθενείς που παρουσίαζαν συμπτωματική ΠΕ αποκλείστηκαν από αυτήν τη μελέτη). Η διάρκεια της θεραπείας ήταν για 3, 6 ή 12 μήνες ανάλογα με την κλινική κρίση του ερευνητή.

Για την αρχική θεραπεία της οξείας ΕΒΦΘ διάρκειας 3 εβδομάδων, χορηγήθηκαν 15 mg ριβαροξαμπάνης δύο φορές ημερησίως. Αυτό ακολουθήθηκε από 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως.

Στην μελέτη Einstein PE, μελετήθηκαν 4.832 ασθενείς με οξεία πνευμονική εμβολή, για τη θεραπεία της πνευμονικής εμβολής και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της πνευμονικής εμβολής. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν 3,6 ή 12 μήνες εξαρτώμενη από την κλινική κρίση του ερευνητή. Για την αρχική θεραπεία της οξείας πνευμονικής εμβολής χορηγήθηκαν 15 mg ριβαροξαμπάνης δύο φορές ημερησίως για τρεις εβδομάδες. Ακολούθησε χορήγηση των 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως.

Και στις δυο μελέτες, την Einstein DVT και την Einstein PE, η συγκριτική θεραπευτική αγωγή περιλάμβανε ενοξαπαρίνη χορηγούμενη για τουλάχιστον 5 ημέρες σε συνδυασμό με ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ μέχρι το PT/INR να είναι εντός του θεραπευτικού εύρους ($\geq 2,0$). Η θεραπεία συνεχίστηκε με έναν ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ προσαρμοσμένης δόσης για τη διατήρηση των τιμών PT/INR εντός του θεραπευτικού εύρους 2,0 έως 3,0.

Στη μελέτη Einstein Extension, μελετήθηκαν 1.197 ασθενείς με ΕΒΦΘ ή ΠΕ για την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν για επιπλέον 6 ή 12 μήνες σε ασθενείς που είχαν ολοκληρώσει 6 έως 12 μήνες θεραπείας για φλεβική θρομβοεμβολή ανάλογα με την κλινική κρίση του ερευνητή. Η ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως συγκρίθηκε με εικονικό φάρμακο.

Οι μελέτες Einstein DVT, Einstein PE και Einstein Extension χρησιμοποίησαν τις ίδιες προκαθορισμένες κύριες και δευτερεύουσες εκβάσεις αποτελεσματικότητας. Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ήταν συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ καθοριζόμενη ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής ΕΒΦΘ ή θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου ΠΕ. Η δευτερεύουσα έκβαση αποτελεσματικότητας καθορίστηκε ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής ΕΒΦΘ, μη θανατηφόρου ΠΕ και θνησιμότητας από όλα τα αίτια.

Στη μελέτη Einstein Choice, 3.396 ασθενείς με επιβεβαιωμένη συμπτωματική ΕΒΦΘ ή και ΠΕ οι οποίοι ολοκλήρωσαν 6 – 12 μήνες αντιπηκτικής θεραπείας μελετήθηκαν για την πρόληψη της θανατηφόρου ΠΕ ή της μη θανατηφόρου συμπτωματικής υποτροπής ΕΒΦΘ ή ΠΕ. Οι ασθενείς με ένδειξη για συνεχιζόμενη αντιπηκτική αγωγή θεραπευτικής δόσης αποκλείστηκαν από τη μελέτη. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν έως και 12 μήνες ανάλογα με την ημερομηνία τυχαιοποίησης του ατόμου (διάμεση: 351 ημέρες). Η ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως και η ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως συγκρίθηκαν με 100 mg ακετυλοσαλικυλικό οξύ άπαξ ημερησίως. Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ήταν συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ καθοριζόμενη ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής ΕΒΦΘ ή θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου ΠΕ.

Στη μελέτη Einstein DVT (βλ. Πίνακα 5), η ριβαροξαμπάνη καταδείχθηκε ότι είναι μη κατώτερο ως προς την ενοξαπαρίνη/ABK για την κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ($p < 0,0001$ (δοκιμή για μη κατωτερότητα), αναλογία κινδύνου: 0,680 (0,443 – 1,042), $p = 0,076$ (δοκιμή για υπεροχή)). Το προκαθορισμένο καθαρό κλινικό όφελος (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας συν σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) αναφέρθηκε με αναλογία κινδύνου 0,67 ((95 % CI : 0,47 – 0,95), ονομαστική τιμή $p = 0,027$) υπέρ της ριβαροξαμπάνης. Οι τιμές INR ήταν μέσα στο θεραπευτικό εύρος κατά μέσο όρο στο 60,3 % του χρόνου για τη μέση διάρκεια της θεραπείας των 189 ημερών και 55,4 %, 60,1 % και 62,8 % του χρόνου στις ομάδες όπου είχε αποφασιστεί θεραπεία διάρκειας 3, 6 και 12 μηνών αντίστοιχα. Στην ομάδα της ενοξαπαρίνης/ABK δεν υπήρξε εμφανής συσχέτιση ανάμεσα στα επίπεδα του μέσου TTR (Time in Target INR Range 2,0 – 3,0) ανά κέντρο όπως κατανεμήθηκαν σε ισομεγέθη τριτημόρια και στην εμφάνιση υποτροπής της θρομβοεμβολής ($P = 0,932$ για αλληλεπίδραση). Στο τριτημόριο των υψηλότερων TTR ανά κέντρο, η αναλογία κινδύνου με τη ριβαροξαμπάνη έναντι της βαρφαρίνης ήταν 0,69 (95 % CI: 0,35-1,35).

Τα ποσοστά επίπτωσης για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα μη σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) καθώς και τη δευτερεύουσα έκβαση ασφάλειας (σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) ήταν παρόμοια και για τις δύο ομάδες θεραπείας.

Πίνακας 5: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein DVT

Πληθυσμός μελέτης	3.449 ασθενείς με συμπτωματική οξεία εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=1.731	Εποξαπαρίνη/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=1.718
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	36 (2,1 %)	51 (3,0 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΠΕ	20 (1,2 %)	18 (1,0 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΕΒΦΘ	14 (0,8 %)	28 (1,6 %)
Συμπτωματική ΠΕ και ΕΒΦΘ	1 (0,1 %)	0
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	4 (0,2 %)	6 (0,3 %)
Σοβαρή ή κλινικά αξιολογήσιμη, όχι σοβαρή αιμορραγία	139 (8,1 %)	138 (8,1 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	14 (0,8 %)	20 (1,2 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 15 mg δύο φορές ημερησίως για 3 εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη για τουλάχιστον 5 ημέρες συγχρησιμοποιούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK

* $p < 0,0001$ (μη κατωτερότητα με βάση προκαθορισμένη αναλογία κινδύνων 2,0), αναλογία κινδύνου: 0,680 (0,443-1,042), $p = 0,076$ (για υπεροχή)

Στη μελέτη Einstein PE (βλ. Πίνακα 6) η ριβαροξαμπάνη κατεδείχθη μη κατώτερη της ενοξαπαρίνης / ABK στην κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ($p = 0,0026$ (έλεγχος για μη κατωτερότητα), αναλογία κινδύνου: 1,123 (0,749 – 1,684)). Το προκαθορισμένο καθαρό κλινικό όφελος (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας συν η εμφάνιση μείζονος αιμορραγίας) αναφέρθηκε με μια αναλογία κινδύνου 0,849 (95 % CI: 0,633-1,139), ονομαστική αξία p , $p = 0,275$). Οι τιμές INR ήταν στα θεραπευτικά πλαίσια με μέση τιμή 63 % του χρόνου για τη μέση διάρκεια θεραπείας των 215 ημερών και 57 %, 62 % και 65 % του χρόνου στις ομάδες με προκαθορισμένη διάρκεια θεραπείας 3, 6 και 12 μήνες αντίστοιχα. Στην ομάδα της ενοξαπαρίνης/ABK δεν υπήρξε εμφανής συσχέτιση ανάμεσα στα επίπεδα του μέσου TTR (Time in Target INR Range 2,0 – 3,0) ανά κέντρο όπως κατανεμήθηκαν σε ισομεγέθη τριτημόρια και στην εμφάνιση υποτροπής φλεβικής θρομβοεμβολής ΦΘΕ ($p = 0,082$ για αλληλεπίδραση). Στο τριτημόριο των υψηλότερων TTR ανά κέντρο, η αναλογία κινδύνου με τη ριβαροξαμπάνη έναντι της βαρφαρίνης ήταν 0,642 (95 % CI: 0,277-1,484).

Τα ποσοστά επίπτωσης για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) ήταν ελαφρώς χαμηλότερα στη θεραπευτική ομάδα της ριβαροξαμπάνης (10,3 % (249/2412)) από ό,τι στη θεραπευτική ομάδα της ενοξαπαρίνης/ABK (11,4 % (274/2405)). Η δευτερεύουσα έκβαση ασφάλειας (σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) ήταν χαμηλότερη στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης (1,1 % (26/2412)) από ό,τι στην ομάδα της ενοξαπαρίνης/ABK (2,2 % (52/2405)) με αναλογία κινδύνου 0,493 (95 % CI: 0,308-0,789).

Πίνακας 6: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein PE

Πληθυσμός μελέτης	4.832 ασθενείς με οξεία συμπτωματική πνευμονική εμβολή	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=2.419	Enoxaparin/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=2.413
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	50 (2,1 %)	44 (1,8 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΠΕ	23 (1,0 %)	20 (0,8 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΕΒΦΘ	18 (0,7 %)	17 (0,7 %)
Συμπτωματική ΠΕ και ΕΒΦΘ	0	2 ($< 0,1$ %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	11 (0,5 %)	7 (0,3 %)
Σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	249 (10,3 %)	274 (11,4 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	26 (1,1 %)	52 (2,2 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 15 mg δύο φορές ημερησίως για 3 εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη για τουλάχιστον 5 ημέρες συγχρηγούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK

* $p < 0,0026$ (μη κατωτερότητα με βάση προκαθορισμένη αναλογία κινδύνων 2,0), αναλογία κινδύνου: 1,123 (0,749 - 1,684)

Έχει διενεργηθεί μια προκαθορισμένη συγκεντρωτική ανάλυση του αποτελέσματος από τις μελέτες Einstein DVT και PE (βλ. Πίνακα 7).

Πίνακας 7: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από συγκεντρωτική ανάλυση μελέτη φάσης III Einstein DVT και Einstein PE

Πληθυσμός μελέτης	8.281 ασθενείς με μια οξεία συμπτωματική DVT ή ΠΕ	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=4.150	Enoxaparin/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=4.131
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	86 (2,1 %)	95 (2,3 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΠΕ	43 (1,0 %)	38 (0,9 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΕΒΦΘ	32 (0,8 %)	45 (1,1 %)
Συμπτωματική ΠΕ και ΕΒΦΘ	1 ($< 0,1$ %)	2 ($< 0,1$ %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	15 (0,4 %)	13 (0,3 %)
Σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	388 (9,4 %)	412 (10,0 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	40 (1,0 %)	72 (1,7 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 15 mg δύο φορές ημερησίως για 3 εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη για τουλάχιστον 5 ημέρες συγχρηγούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK

* $p < 0,0001$ (μη κατωτερότητα με βάση προκαθορισμένη αναλογία κινδύνων 1,75), αναλογία κινδύνου: 0,886 (0,661 - -1,186)

Το προκαθορισμένο καθαρό κλινικό όφελος (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας συν μείζονα αιμορραγικά επεισόδια) από τη συγκεντρωτική ανάλυση αναφέρθηκε με αναλογία κινδύνου 0,771 ((95 % CI: 0,614-0,967), ονομαστική αξία p , $p = 0,0244$).

Στη μελέτη Einstein Extension (βλ. Πίνακα 8), η ριβαροξαμπάνη ήταν ανώτερη του εικονικού φαρμάκου για την κύρια και τη δευτερεύουσα έκβαση αποτελεσματικότητας. Για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια), υπήρξε ένα μη στατιστικά σημαντικό, αριθμητικά υψηλότερο ποσοστό επίπτωσης για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο. Η δευτερεύουσα έκβαση ασφάλειας (σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) κατέδειξε υψηλότερα ποσοστά για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο.

Πίνακας 8: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein Extension

Πληθυσμός μελέτης	1.197 συνέχισαν τη θεραπεία και πρόληψη της υποτροπής της φλεβικής θρομβοεμβολής	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{a)} 6 ή 12 μήνες N=602	Εικονικό φάρμακο 6 ή 12 μήνες N=594
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	8 (1,3 %)	42 (7,1 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΠΕ	2 (0,3 %)	13 (2,2 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΕΒΦΘ	5 (0,8 %)	31 (5,2 %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	1 (0,2 %)	1 (0,2 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	4 (0,7 %)	0 (0,0 %)
Κλινικά αξιολογήσιμη όχι σοβαρή αιμορραγία	32 (5,4 %)	7 (1,2 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως.

* $p < 0,0001$ (ανωτερότητα), αναλογία κινδύνου: 0,185 (0,087 - -0,393)

Στη μελέτη Einstein Choice (βλ. Πίνακα 9) η ριβαροξαμπάνη σε 20 mg και 10 mg ήταν και στις δύο περιεκτικότητες ανώτερη του ακετυλοσαλικυλικού οξέος 100 mg για την κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας. Η κύρια έκβαση ασφάλειας (μείζονα αιμορραγικά επεισόδια) ήταν παρόμοια για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg και 10 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με 100 mg ακετυλοσαλικυλικού οξέος.

Πίνακας 9: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein Choice

Πληθυσμός μελέτης	3.396 ασθενείς συνέχισαν πρόληψη υποτροπής φλεβικής θρομβοεμβολής		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως N=1.107	Ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως N=1.127	ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως N=1.131
Διάρκεια διάρκειας θεραπείας [ενδοτεταρτημοριακό εύρος]	349 [189-362] ημέρες	353 [190-362] ημέρες	350 [186-362] ημέρες
Συμπτωματική επανεμφάνιση φλεβικής θρομβοεμβολής	17 (1,5 %) *	13 (1,2 %) **	50 (4,4 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΠΕ	6 (0,5 %)	6 (0,5 %)	19 (1,7 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΕΒΦΘ	9 (0,8 %)	8 (0,7 %)	30 (2,7 %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	2 (0,2 %)	0	2 (0,2 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ, έμφραγμα του μυοκαρδίου, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, ή συστηματική εμβολή εκτός του ΚΝΣ	19 (1,7 %)	18 (1,6 %)	56 (5,0 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	6 (0,5 %)	5 (0,4 %)	3 (0,3 %)
Κλινικά αξιολογήσιμη μη μείζων αιμορραγία	30 (2,7 %)	22 (2,0 %)	20 (1,8 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ ή μείζων αιμορραγία (καθαρό κλινικό όφελος)	23 (2,1 %) +	17 (1,5 %) ++	53 (4,7 %)

* $p<0,001$ (ανωτερότητα) ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως·HR=0,34 (0,20-0,59)

** $p<0,001$ (ανωτερότητα) ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως·HR=0,26 (0,14-0,47)

+ Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως·HR=0,44 (0,27-0,71), $p=0,0009$ (ονομαστική)

++ Ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως HR=0,32 (0,18-0,55), $p<0,0001$ (ονομαστική)

Επιπροσθέτως του προγράμματος μελετών φάσης III EINSTEIN, έχει διεξαχθεί μια προοπτική, ανοιχτή, μη παρεμβατική μελέτη κοορτής (XALIA), με κεντρική κατακύρωση εκβάσεων, συμπεριλαμβανομένων της υποτροπής ΦΘΕ, της σοβαρής αιμορραγίας και του θανάτου. Εντάχθηκαν 5.142 ασθενείς με οξεία ΕΒΦΘ για τη διερεύνηση της μακροχρόνιας ασφάλειας της ριβαροξαμπάνης σε σύγκριση με την καθιερωμένη αντιπηκτική αγωγή στην καθημερινή κλινική πρακτική.

Τα ποσοστά της σοβαρής αιμορραγίας, της υποτροπής ΦΘΕ και της θνησιμότητας από όλα τα αίτια για τη ριβαροξαμπάνη ήταν 0,7 %, 1,4 % και 0,5 % αντίστοιχα. Υπήρχαν διαφορές στα βασικά χαρακτηριστικά των ασθενών κατά την ένταξη, συμπεριλαμβανομένων της ηλικίας, της ύπαρξης καρκίνου και της νεφρικής δυσλειτουργίας. Μια προκαθορισμένη στατιστική ανάλυση εξομοίωσης τάσης (propensity score) χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να γίνει προσαρμογή με βάση τις μετρήσιμες διαφορές στα βασικά χαρακτηριστικά των ασθενών κατά την ένταξη στη θεραπεία, ωστόσο υπολειπόμενοι συγχυτικοί παράγοντες μπορεί παρ' όλα αυτά να έχουν επηρεάσει τα αποτελέσματα. Οι αναλογίες κινδύνου μετά την εξομοίωση τάσης για τη σύγκριση της ριβαροξαμπάνης με την καθιερωμένη φροντίδα στη σοβαρή αιμορραγία, στην υποτροπή ΦΘΕ και στην θνησιμότητα από όλα τα αίτια ήταν 0,77 (95 % CI 0,40-1,50), 0,91 (95 % CI 0,54-1,54) και 0,51 (95 % CI 0,24-1,07), αντίστοιχα.

Αυτά τα αποτελέσματα στην καθημερινή κλινική πρακτική είναι σύμφωνα με το τεκμηριωμένο προφίλ ασφάλειας για τη συγκεκριμένη ένδειξη.

Σε μια μετεγκριτική μη παρεμβατική μελέτη με περισσότερους από 40.000 ασθενείς, από τέσσερις χώρες, χωρίς ιστορικό καρκίνου, η ριβαροξαμπάνη χορηγήθηκε για την θεραπεία ή την πρόληψη των ΕΒΦΘ και ΠΕ. Τα ποσοστά συμβάντων ανά 100 έτη-ασθενών για συμπτωματική/ κλινικά έκδηλη ΦΘΕ/ θρομβοεμβολικά συμβάντα που οδηγούν σε νοσηλεία κυμάνθηκαν από 0,64 (95 % CI 0,40 – 0,97) στο Ηνωμένο Βασίλειο έως 2,30 (95 % CI 2,11 – 2,51) στην Γερμανία. Η αιμορραγία που οδήγησε σε νοσηλεία εμφανίστηκε με ποσοστά συμβάντων ανά 100 έτη-ασθενών 0,31 (95 % CI 0,23 – 0,42) για ενδοκρανιακή αιμορραγία, 0,89 (95 % CI 0,67 – 1,17) για γαστρεντερική αιμορραγία, 0,44 (95 % CI 0,26 – 0,74) για αιμορραγία από το ουρογεννητικό σύστημα και 0,41 (95 % CI 0,31 – 0,54) για άλλες αιμορραγίες.

Ασθενείς με τριπλό θετικό αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο υψηλού κινδύνου

Σε μία τυχαιοποιημένη, πολυκεντρική, ανοιχτής επισημάνσης μελέτη χρηματοδοτούμενη από τον ερευνητή με τυφλοποιημένη αξιολόγηση τελικού σημείου, η ριβαροξαμπάνη συγκρίθηκε με τη βαρφαρίνη σε ασθενείς με ιστορικό θρόμβωσης, διαγνωσμένων με αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο και υψηλού κινδύνου για θρομβοεμβολικά επεισόδια (βρέθηκαν θετικοί και στις τρεις δοκιμασίες ελέγχου αντιφωσφολιπιδικών αντισωμάτων). Η μελέτη τερματίστηκε πρόωρα μετά την ένταξη 120 ασθενών, λόγω αυξημένου αριθμού θρομβοεμβολικών επεισοδίων σε ασθενείς στο σκέλος της ριβαροξαμπάνης. Η μέση διάρκεια παρακολούθησης ήταν 569 ημέρες. Πενήντα εννέα (59) ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν σε ριβαροξαμπάνη 20 mg (15 mg για ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 50 ml/min) και εξήντα ένας (61) σε βαρφαρίνη (INR 2,0-3,0). Θρομβοεμβολικά επεισόδια σημειώθηκαν σε 12 % των ασθενών τυχαιοποιημένων σε ριβαροξαμπάνη (4 ισχαιμικά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και 3 εμφράγματα μυοκαρδίου). Στους ασθενείς που τυχαιοποιήθηκαν στη βαρφαρίνη δεν αναφέρθηκαν θρομβοεμβολικά επεισόδια. Επεισόδιο μείζονος αιμορραγίας σημειώθηκε σε 4 ασθενείς (7 %) της ομάδας της ριβαροξαμπάνης και σε 2 ασθενείς (3 %) της ομάδας της βαρφαρίνης.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Φαρμάκων έχει δώσει παράταση στην υποχρέωση υποβολής των αποτελεσμάτων των μελετών με τη ριβαροξαμπάνη σε όλες τις υποκατηγορίες του παιδιατρικού πληθυσμού για την πρόληψη των συμβάντων θρομβοεμβολής (βλ. παράγραφο 4.2 για πληροφορίες σχετικά με την παιδιατρική χρήση).

5.2 Φαρμακοκινητικές ιδιότητες

Απορρόφηση

Η ριβαροξαμπάνη απορροφάται ταχέως με τις μέγιστες συγκεντρώσεις (C_{max}) να εμφανίζονται 2-4 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου.

Η από στόματος απορρόφηση της ριβαροξαμπάνης είναι σχεδόν πλήρης και η από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα είναι υψηλή (80-100 %) για τη δόση δισκίου των 2,5 mg και των 10 mg, ανεξάρτητα από την κατάσταση νηστείας ή μετά το γεύμα. Η πρόσληψη μαζί με τροφή δεν επηρεάζει την AUC ή την C_{max} της ριβαροξαμπάνης στη δόση των 2,5 mg και των 10 mg. Το δισκίο ριβαροξαμπάνης 2,5 mg και 10 mg μπορεί να ληφθεί με ή χωρίς τροφή.

Οι φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης είναι περίπου γραμμικές μέχρι περίπου 15 mg άπαξ ημερησίως. Σε υψηλότερες δόσεις, η ριβαροξαμπάνη εμφανίζει απορρόφηση που περιορίζεται από τη διαλυτότητά της, με μειωμένη βιοδιαθεσιμότητα και μειωμένο ρυθμό απορρόφησης με αυξανόμενη δόση. Αυτό είναι εντονότερο στην κατάσταση νηστείας από ό,τι στην κατάσταση μετά το γεύμα. Η διακύμανση της φαρμακοκινητικής ιδιότητας της ριβαροξαμπάνης είναι μέτρια, με διακύμανση μεταξύ των ατόμων (CV %) από 30 % έως 40 %, εκτός από την ημέρα της χειρουργικής επέμβασης και την επόμενη ημέρα οπότε η διακύμανση στην έκθεση είναι υψηλή (70 %).

Η απορρόφηση της ριβαροξαμπάνης εξαρτάται από τη θέση απελευθέρωσής του στο γαστρεντερικό σύστημα. Μια μείωση κατά 29 % και 56 % στην AUC και στην C_{max} σε σύγκριση με το δισκίο αναφέρθηκε όταν η ριβαροξαμπάνη υπό μορφή κοκκίων απελευθερώνεται στο εγγύς λεπτό έντερο. Η

έκθεση είναι περαιτέρω μειωμένη όταν η ριβαροξαμπάνη απελευθερώνεται στο περιφερικό λεπτό έντερο ή στο ανιόν κόλον. Συνεπώς, η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης περιφερικά του στομάχου πρέπει να αποφεύγεται διότι αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη απορρόφηση και σχετική έκθεση της ριβαροξαμπάνης.

Η βιοδιαθεσιμότητα (AUC και C_{max}) ήταν συγκρίσιμη για 20 mg ριβαροξαμπάνης χορηγούμενης από του στόματος ως θρυμματισμένο δισκίο αναμεμειγμένο με πολύ μήλου, ή εναιωρημένο σε νερό και χορηγούμενο μέσω γαστρικού σωλήνα ακολουθούμενο από ένα υγρό γεύμα, σε σύγκριση με ένα ολόκληρο δισκίο. Δεδομένου του προβλέψιμου, δοσοεξαρτώμενου φαρμακοκινητικού προφίλ της ριβαροξαμπάνης, τα αποτελέσματα βιοδιαθεσιμότητας από τη μελέτη αυτή είναι πιθανό να εφαρμόζονται σε χαμηλότερες δόσεις της ριβαροξαμπάνης.

Κατανομή

Η δέσμευση σε πρωτεΐνες του πλάσματος στον άνθρωπο είναι υψηλή, σε ποσοστό περίπου 92 % έως 95 %, με τη λευκωματίνη ορού να αποτελεί το κύριο δεσμευτικό συστατικό. Ο όγκος κατανομής είναι μέτριος, με V_{ss} περίπου 50 λίτρα.

Βιομετασχηματισμός και αποβολή

Από τη χορηγούμενη δόση της ριβαροξαμπάνης, περίπου τα 2/3 υπόκεινται σε μεταβολική αποδόμηση, με το μισό από αυτό να απεκκρίνεται κατόπιν μέσω της νεφρικής οδού και το άλλο μισό μέσω των κοπράνων. Το τελικό 1/3 της χορηγούμενης δόσης υπόκειται σε άμεση νεφρική απέκκριση ως αμετάβλητη δραστική ουσία στα ούρα, κυρίως μέσω ενεργού νεφρικής απέκκρισης.

Η ριβαροξαμπάνη μεταβολίζεται μέσω του CYP3A4, του CYP2J2 και μηχανισμών ανεξάρτητων των CYP. Η οξειδωτική αποδόμηση του μορίου μορφολινόνης και η υδρόλυση των αμιδικών δεσμών, αποτελούν τα κύρια σημεία βιομετατροπής. Με βάση τις *in vitro* έρευνες, η ριβαροξαμπάνη είναι ένα υπόστρωμα των πρωτεϊνών μεταφορέων P-gp (P-γλυκοπρωτεΐνη) και Bcrp (πρωτεΐνη αντίστασης καρκίνου του μαστού).

Η αμετάβλητη ριβαροξαμπάνη είναι η σημαντικότερη ένωση στο ανθρώπινο πλάσμα, χωρίς την παρουσία μειζόνων ή ενεργών κυκλοφορούντων μεταβολιτών. Με συστηματική κάθαρση περίπου 10 l/h, η ριβαροξαμπάνη μπορεί να ταξινομηθεί ως ουσία χαμηλής κάθαρσης. Μετά την ενδοφλέβια χορήγηση μιας δόσης 1 mg, η ημίσεια ζωή απέκκρισης είναι περίπου 4,5 ώρες. Μετά την από στόματος χορήγηση, η απέκκριση περιορίζεται από το ρυθμό απορρόφησης. Η απέκκριση της ριβαροξαμπάνης από το πλάσμα λαμβάνει χώρα με τελικές ημιζωές από 5 έως 9 ώρες σε νεαρά άτομα, και με τελικές ημιζωές από 11 έως 13 ώρες στους ηλικιωμένους.

Ειδικοί πληθυσμοί

Φύλο

Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σχετιζόμενες διαφορές στις φαρμακοκινητικές και φαρμακοδυναμικές ιδιότητες μεταξύ ανδρών και γυναικών ασθενών.

Ηλικιωμένος πληθυσμός

Οι ηλικιωμένοι ασθενείς παρουσίασαν υψηλότερες συγκεντρώσεις πλάσματος από ό,τι οι νεότεροι ασθενείς, με μέσες τιμές AUC περίπου 1,5 φορές υψηλότερες, κυρίως λόγω της μειωμένης (φαινόμενης) ολικής και νεφρικής κάθαρσης. Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας.

Διαφορετικές κατηγορίες βάρους

Ακραίες τιμές σωματικού βάρους (< 50 kg ή > 120 kg) είχαν μόνο μικρή επίδραση στις συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα (λιγότερο από 25 %). Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας.

Διαφυλετικές διαφορές

Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σχετιζόμενες διαφυλετικές διαφορές μεταξύ Καυκάσιων, μαύρων Αμερικανών, Ισπανόφωνων, Ιαπώνων ή Κινέζων ασθενών όσον αφορά στις φαρμακοκινητικές και φαρμακοδυναμικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης.

Ηπατική δυσλειτουργία

Κιρρωτικοί ασθενείς με ήπια ηπατική δυσλειτουργία (σταδίου A κατά Child Pugh) εμφάνισαν μόνο μικρές μεταβολές στις φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης (αύξηση κατά 1,2 φορές στην

AUC της ριβαροξαμπάνης κατά μέσο όρο), σχεδόν συγκρίσιμες με τις αντίστοιχες για την ομάδα ελέγχου υγιών ατόμων. Σε κιρρωτικούς ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία (σταδίου B κατά Child Pugh), η μέση AUC της ριβαροξαμπάνης αυξήθηκε σημαντικά κατά 2,3 φορές σε σύγκριση με υγιείς εθελοντές. Η AUC του μη δεσμευμένου φαρμάκου αυξήθηκε κατά 2,6 φορές. Οι συγκεκριμένοι ασθενείς είχαν επίσης μειωμένη νεφρική απέκκριση της ριβαροξαμπάνης, όμοια με εκείνη των ασθενών με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία.

Δεν υπάρχουν δεδομένα σε ασθενείς με σοβαρή ηπατική δυσλειτουργία.

Η αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα αυξήθηκε κατά ένα συντελεστή 2,6 σε ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία σε σύγκριση με τους υγιείς εθελοντές. Η παράταση του PT αυξήθηκε ομοίως κατά ένα συντελεστή 2,1. Ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία ήταν περισσότερο ευαίσθητοι στη ριβαροξαμπάνη με αποτέλεσμα μια μεγαλύτερη κλίση στη σχέση PK/PD μεταξύ συγκέντρωσης και PT.

Η ριβαροξαμπάνη αντενδείκνυται σε ασθενείς με ηπατική νόσο σχετιζόμενη με διαταραχή της πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας, συμπεριλαμβανομένων των κιρρωτικών ασθενών με Child Pugh B και C (βλ. παράγραφο 4.3).

Νεφρική δυσλειτουργία

Παρατηρήθηκε μια αύξηση της έκθεσης στη ριβαροξαμπάνη σε συσχέτιση με μείωση της νεφρικής λειτουργίας, όπως αξιολογήθηκε μέσω μετρήσεων κάθαρσης κρεατινίνης. Σε ασθενείς με ήπια (κάθαρση κρεατινίνης 50 – 80 ml/min), μέτρια (κάθαρση κρεατινίνης 30 – 49 ml/min) και σοβαρή (κάθαρση κρεατινίνης 15 – 29 ml/min) νεφρική δυσλειτουργία, οι συγκεντρώσεις πλάσματος της ριβαροξαμπάνης (AUC) αυξήθηκαν κατά 1,4, 1,5 και 1,6 φορές αντίστοιχα. Οι αντίστοιχες αυξήσεις στις φαρμακοδυναμικές δράσεις ήταν εντονότερες. Σε ασθενείς με ήπια, μέτρια και σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία, η γενική αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα αυξήθηκε κατά ένα συντελεστή 1,5, 1,9 και 2,0 αντίστοιχα, σε σύγκριση με υγιείς εθελοντές. Η παράταση του PT αυξήθηκε ομοίως κατά ένα συντελεστή 1,3, 2,2 και 2,4 αντίστοιχα. Δεν υπάρχουν δεδομένα σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min.

Λόγω της υψηλής δέσμευσης σε πρωτεΐνες του πλάσματος, η ριβαροξαμπάνη δεν αναμένεται ότι μπορεί να είναι αιμοδιωλίσιμο.

Η χρήση δε συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min. Η ριβαροξαμπάνη πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης 15 – 29 ml/min (βλ. παράγραφο 4.4).

Φαρμακοκινητικά δεδομένα σε ασθενείς

Στους ασθενείς που παίρνουν ριβαροξαμπάνη για την πρόληψη της VTE 10 mg εφάπαξ ημερησίως, ο γεωμετρικός μέσος της συγκέντρωσης (90 % του διαστήματος πρόβλεψης) 2 – 4 ώρες και περίπου 24 ώρες μετά τη δόση (αντιπροσωπεύοντας χονδρικά τη μέγιστη και την ελάχιστη συγκέντρωση κατά τη διάρκεια του δοσολογικού διαστήματος) ήταν 101 (7 – 273) και 14 (4 – 51) mcg/l, αντίστοιχα.

Σχέση φαρμακοκινητικής/φαρμακοδυναμικής

Η σχέση φαρμακοκινητικών/φαρμακοδυναμικών ιδιοτήτων (PK/PD) μεταξύ της συγκέντρωσης της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα και διαφόρων τελικών σημείων PD (αναστολή παράγοντα Χα, PT, aPTT, HepTest) αξιολογήθηκε μετά από τη χορήγηση ενός μεγάλου εύρους δόσεων (5-30 mg δύο φορές ημερησίως). Η σχέση μεταξύ της συγκέντρωσης της ριβαροξαμπάνης και της δραστηριότητας του παράγοντα Χα περιγράφηκε καλύτερα από ένα μοντέλο Emax. Για το PT, το μοντέλο γραμμικής παρεμβολής γενικά περιέγραψε καλύτερα τα δεδομένα. Ανάλογα με τα διαφορετικά αντιδραστήρια PT που χρησιμοποιήθηκαν, η κλίση διέφερε σημαντικά. Όταν χρησιμοποιήθηκε Νεοπλαστίνη PT, η αρχική τιμή PT ήταν περίπου 13 δευτερόλεπτα (s) και η κλίση ήταν περίπου 3 έως 4 s/(100 mcg/l). Τα αποτελέσματα των αναλύσεων PK/PD στη φάση II και III ήταν συνακόλουθα με τα δεδομένα που τεκμηριώθηκαν σε υγιή άτομα. Στους ασθενείς, οι αρχικές τιμές του παράγοντα Χα και του PT επηρεάστηκαν από τη χειρουργική επέμβαση, με αποτέλεσμα μια διαφορά στην κλίση συγκέντρωσης-PT μεταξύ της μετεγχειρητικής ημέρας και της σταθεροποιημένης κατάστασης.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα δεν έχουν τεκμηριωθεί για την ένδειξη της πρωτογενούς πρόληψης της ΦΘΕ για παιδιά και εφήβους ηλικίας έως 18 ετών.

5.3 Προκλινικά δεδομένα για την ασφάλεια

Τα μη κλινικά δεδομένα δεν αποκαλύπτουν ιδιαίτερο κίνδυνο για τον άνθρωπο με βάση τις συμβατικές μελέτες φαρμακολογικής ασφάλειας, τοξικότητας μίας δόσης, φωτοτοξικότητας, γονοτοξικότητας, ενδεχόμενης καρκινογόνου δράσης και νεανικής τοξικότητας.

Οι επιδράσεις που παρατηρήθηκαν σε μελέτες τοξικότητας επαναλαμβανόμενων δόσεων οφείλονταν κυρίως στην εκσεσημασμένη φαρμακοδυναμική δραστηριότητα της ριβαροξαμπάνης. Στους αρουραίους, παρατηρήθηκαν αυξημένα επίπεδα IgG και IgA στο πλάσμα σε κλινικά σχετικά επίπεδα έκθεσης.

Στους αρουραίους, δεν παρατηρήθηκαν επιδράσεις στη γονιμότητα των αρρένων ή θηλέων. Μελέτες σε ζώα κατέδειξαν τοξικότητα στην αναπαραγωγική ικανότητα σχετιζόμενη με τον φαρμακολογικό τρόπο δράσης της ριβαροξαμπάνης (π.χ. αιμορραγικές επιπλοκές). Εμβρυϊκή - νεογνική τοξικότητα (αποβολή μετά την εμφύτευση, καθυστερημένη/προχωρημένη οστεοποίηση, πολλαπλά ηπατικά ανοικτόχρωμα στίγματα) καθώς και αυξημένη συχνότητα εμφάνισης κοινών διαμαρτιών και μεταβολών του πλακούντα παρατηρήθηκαν σε κλινικά σχετικές συγκεντρώσεις πλάσματος. Στην προγεννητική και μεταγεννητική μελέτη στους αρουραίους, παρατηρήθηκε μειωμένη βιωσιμότητα των απογόνων σε δόσεις που ήταν τοξικές για τα θήλεα.

6. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

6.1 Κατάλογος εκδόχων

Πυρήνας δισκίου

Μικροκρυσταλλική κυτταρίνη

Λακτόζη μονοϋδρική

Ποβιδόνη

Άμυλο προζελατινοποιημένο

Κροσποδιβόνη

Νάτριο λαουρυλοθειικό

Μαγνήσιο στεατικό

Επικάλυψη δισκίου

Υπρομελλόζη E464

Διοξείδιο του τιτανίου E171

Μακρογόλη 4000 E1521

Οξείδιο του σιδήρου ερυθρό E172

6.2 Ασυμβατότητες

Δεν εφαρμόζεται.

6.3 Διάρκεια ζωής

3 έτη

Θρυμματισμένα δισκία

Τα θρυμματισμένα δισκία ριβαροξαμπάνης είναι σταθερά στο νερό και στον πολτό μήλου έως και 4 ώρες.

6.4 Ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά τη φύλαξη του προϊόντος

Το φαρμακευτικό αυτό προϊόν δεν απαιτεί ιδιαίτερες συνθήκες φύλαξης.

6.5 Φύση και συστατικά του περιέκτη

Κυψέλες αλουμινίου PVC/PVDC

Κουτιά που περιέχουν 10, 10x1, 14, 14x1, 15, 15x1, 28, 28x1, 30, 30x1, 42, 42x1, 50, 50x1, 56, 56x1, 98, 98x1, 100 και 100x1 επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία.

Μπορεί να μην κυκλοφορούν όλες οι συσκευασίες.

6.6 Ιδιαίτερες προφυλάξεις απόρριψης και άλλος χειρισμός

Καμία ειδική υποχρέωση.

Θρυμματισμός δισκίων

Τα δισκία ριβαροξαμπάνης μπορούν να θρυμματιστούν και να εναιωρηθούν σε 50 ml νερού και να χορηγηθούν μέσω ρινογαστρικού σωλήνα ή σωλήνα γαστρικής σίτισης μετά από επιβεβαίωση της τοποθέτησης του σωλήνα εντός του στομάχου. Στη συνέχεια ο σωλήνας πρέπει να ξεπλένεται με νερό. Δεδομένου ότι η απορρόφηση της ριβαροξαμπάνης εξαρτάται από τη θέση της απελευθέρωσης της δραστικής ουσίας, η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης άνω του στομάχου πρέπει να αποφεύγεται, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη απορρόφηση και κατ' αυτόν τον τρόπο μειωμένη έκθεση στην δραστική ουσία. Δεν απαιτείται εντερική σίτιση αμέσως μετά τη χορήγηση των δισκίων των 10 mg.

7. ΚΑΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

STADA Arzneimittel AG
Stadastrasse 2-18,
61118 Bad Vilbel,
Γερμανία

8. ΑΡΙΘΜΟΣ(ΟΙ) ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

23997/14-03-2023

9. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ/ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ

Ημερομηνία πρώτης έγκρισης: 14-03-2023

Ημερομηνία τελευταίας ανανέωσης:

10. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Rivaroxaban STADA 15 mg επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία

2. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 15 mg ριβαροξαμπάνη.

Έκδοχο με γνωστή δράση

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 43 mg λακτόζης (ως μονοϋδρική), βλ. παράγραφο 4.4.

Για τον πλήρη κατάλογο των εκδόχων, βλέπε παράγραφο 6.1.

3. ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ

Δισκίο επικαλυμμένο με υμένιο (δισκίο)

Στρογγυλά, κόκκινου χρώματος, αμφίκυρτα επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία με διάμετρο περίπου 6 χιλ.

4. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

4.1 Θεραπευτικές ενδείξεις

Ενήλικες

Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής σε ενήλικους ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή με έναν ή περισσότερους παράγοντες κινδύνου, όπως συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, υπέρταση, ηλικία ≥ 75 ετών, σακχαρώδη διαβήτη, προηγούμενο αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή παροδικό ισχαιμικό επεισόδιο.

Θεραπεία της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (ΕΒΦΘ) και της πνευμονικής εμβολής (ΠΕ) και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ σε ενήλικους. (Βλ. παράγραφο 4.4 για τους αιμοδυναμικά ασταθείς ασθενείς με ΠΕ).

Παιδιατρικός πληθυσμός

Θεραπεία της φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε παιδιά και εφήβους ηλικίας κάτω των 18 ετών και βάρους από 30 kg έως 50 kg μετά από τουλάχιστον 5 ημέρες αρχικής παρεντερικής αντιπηκτικής θεραπείας.

4.2 Δοσολογία και τρόπος χορήγησης

Δοσολογία

Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής σε ενήλικες

Η συνιστώμενη δόση είναι 20 mg άπαξ ημερησίως, η οποία είναι επίσης η συνιστώμενη μέγιστη δόση.

Η θεραπεία με το Rivaroxaban/STADA πρέπει να συνεχιστεί μακροπρόθεσμα εφόσον το όφελος της πρόληψης του αγγειακού εγκεφαλικού και της συστηματικής εμβολής υπερσχύει του κινδύνου αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.4).

Εάν παραλειφθεί μια δόση, ο ασθενής πρέπει να πάρει το Rivaroxaban/STADA αμέσως και να συνεχίσει την επόμενη ημέρα με την πρόσληψη άπαξ ημερησίως, όπως συνιστάται. Η δόση δεν θα πρέπει να διπλασιάζεται κατά την ίδια ημέρα για να αναπληρωθεί η δόση που παραλείφθηκε.

Θεραπεία της ΕΒΦΘ, θεραπεία της ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ σε ενήλικες
Η συνιστώμενη δόση για την αρχική θεραπεία της οξείας ΕΒΦΘ ή ΠΕ είναι 15 mg δύο φορές ημερησίως για τις πρώτες τρεις εβδομάδες, ακολουθούμενη από 20 mg άπαξ ημερησίως για τη συνέχιση της θεραπείας και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ.

Η μικρή διάρκεια θεραπείας (για τουλάχιστον 3 μήνες) θα πρέπει να εξετάζεται σε ασθενείς με ΕΒΦΘ ή ΠΕ που προκαλείται από μείζονες παροδικούς παράγοντες κινδύνου (δηλ. πρόσφατο σοβαρό χειρουργείο ή τραύμα). Η μεγαλύτερη διάρκεια θεραπείας θα πρέπει να εξετάζεται σε ασθενείς με προκλητή ΕΒΦΘ ή ΠΕ που δεν σχετίζεται με μείζονες παροδικούς παράγοντες κινδύνου, μη προκλητή ΕΒΦΘ ή ΠΕ, ή ιστορικό υποτροπής ΕΒΦΘ ή ΠΕ.

Όταν ενδείκνυται παρατεταμένη πρόληψη της υποτροπής ΕΒΦΘ και ΠΕ (μετά την ολοκλήρωση τουλάχιστον 6 μηνών θεραπείας για ΕΒΦΘ ή ΠΕ), η συνιστώμενη δόση είναι 10 mg άπαξ ημερησίως. Σε ασθενείς στους οποίους ο κίνδυνος υποτροπής ΕΒΦΘ ή ΠΕ θεωρείται υψηλός, όπως εκείνοι με επιπλεγμένες συννοσηρότητες, ή εκείνοι που έχουν εμφανίσει υποτροπή ΕΒΦΘ ή ΠΕ ενώ λάμβαναν παρατεταμένη πρόληψη με Rivaroxaban/STADA 10 mg άπαξ ημερησίως, θα πρέπει να εξετάζεται μια δόση Rivaroxaban/STADA 20 mg άπαξ ημερησίως.

Η διάρκεια της θεραπείας και η επιλογή της δόσης πρέπει να εξατομικεύονται μετά από προσεκτική αξιολόγηση του οφέλους της θεραπείας έναντι του κινδύνου αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.4).

	Χρονική περίοδος	Δοσολογικό σχήμα	Συνολική ημερήσια δόση
Θεραπεία και πρόληψη της υποτροπής ΕΒΦΘ και ΠΕ	Ημέρα 1-21	15 mg δύο φορές ημερησίως	30 mg
	Ημέρα 22 και εξής	20 mg μία φορά την ημέρα	20 mg
Πρόληψη της υποτροπής ΕΒΦΘ και ΠΕ	Μετά την ολοκλήρωση τουλάχιστον 6 μηνών θεραπείας για ΕΒΦΘ ή ΠΕ	10 mg άπαξ ημερησίως ή 20 mg μία φορά την ημέρα	10 mg ή 20 mg

Για να υποστηριχθεί η μετάβαση της δοσολογίας από 15 mg σε 20 mg μετά την Ημέρα 21, είναι διαθέσιμη συσκευασία έναρξης τεσσάρων εβδομάδων του Rivaroxaban/STADA για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ/ΠΕ.

Εάν παραλειφθεί μια δόση κατά τη διάρκεια της φάσης θεραπείας των 15 mg δύο φορές ημερησίως (ημέρα 1221), ο ασθενής πρέπει να πάρει το Rivaroxaban/STADA αμέσως για να διασφαλιστεί η πρόσληψη 30 mg Rivaroxaban/STADA ημερησίως. Σε αυτή την περίπτωση, ενδέχεται να ληφθούν δύο δισκία των 15 mg. Ο ασθενής θα πρέπει να συνεχίσει την τακτική λήψη των 15 mg δις ημερησίως, σύμφωνα με τις συστάσεις, κατά την επόμενη ημέρα.

Εάν παραλειφθεί μια δόση κατά τη διάρκεια της φάσης θεραπείας άπαξ ημερησίως, ο ασθενής πρέπει να πάρει το Rivaroxaban/STADA αμέσως και να συνεχίσει την επόμενη ημέρα με την πρόσληψη άπαξ ημερησίως, όπως συνιστάται. Η δόση δεν θα πρέπει να διπλασιάζεται κατά την ίδια ημέρα για να αναπληρωθεί η δόση που παραλείφθηκε.

Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε παιδιά και εφήβους

Η θεραπεία με το Rivaroxaban/STADA σε παιδιά και εφήβους ηλικίας κάτω των 18 ετών πρέπει να αρχίζει μετά από τουλάχιστον 5 ημέρες αρχικής παρεντερικής αντιπηκτικής θεραπείας (βλ. παράγραφο 5.1).

Η δόση για παιδιά και εφήβους υπολογίζεται με βάση το σωματικό βάρος.

- Σωματικό βάρος από 30 έως 50 kg:

- συνιστάται δόση 15 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως. Αυτή είναι η μέγιστη ημερήσια δόση
- Σωματικό βάρος 50 kg ή περισσότερο:
συνιστάται δόση 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως. Αυτή είναι η μέγιστη ημερήσια δόση
- Για ασθενείς με σωματικό βάρος μικρότερο από 30 kg, ανατρέξτε στην Περίληψη των Χαρακτηριστικών του Προϊόντος της ριβαροξαμπάνης κοκκία για πόσιμο εναιώρημα.

Το βάρος του παιδιού πρέπει να παρακολουθείται και η δόση να επανεξετάζεται τακτικά. Αυτό γίνεται για να διασφαλιστεί ότι διατηρείται μια θεραπευτική δόση. Η προσαρμογή της δόσης πρέπει να βασίζεται μόνο στις αλλαγές του βάρους.

Η θεραπεία πρέπει να συνεχιστεί για τουλάχιστον 3 μήνες σε παιδιά και εφήβους. Η θεραπεία μπορεί να επεκταθεί σε έως και 12 μήνες όταν είναι κλινικά απαραίτητο. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα σε παιδιά που να υποστηρίζουν μείωση της δόσης μετά από 6 μήνες θεραπείας. Η σχέση οφέλους-κινδύνου της συνεχιζόμενης θεραπείας μετά τους 3 μήνες θα πρέπει να αξιολογείται σε εξατομικευμένη βάση λαμβάνοντας υπόψη τον κίνδυνο υποτροπιάζουσας θρόμβωσης έναντι του πιθανού κινδύνου αιμορραγίας.

Εάν παραλειφθεί μια δόση, η δόση που παραλείφθηκε πρέπει να ληφθεί το συντομότερο δυνατόν αφού αυτό γίνει αντιληπτό, αλλά μόνο την ίδια ημέρα. Εάν αυτό δεν είναι δυνατόν, ο ασθενής πρέπει να αγνοήσει τη δόση και να συνεχίσει με την επόμενη δόση όπως του συνταγογραφήθηκε. Ο ασθενής δεν πρέπει να πάρει δύο δόσεις για να αναπληρώσει μια δόση που παραλείφθηκε.

Αλλαγή από ανταγωνιστές της βιταμίνης K (ABK) στο Rivaroxaban/STADA

- Πρόληψη εγκεφαλικού επεισοδίου και συστηματικής εμβολής:
η θεραπεία με ABK πρέπει να διακοπεί και να ξεκινήσει η θεραπεία με το Rivaroxaban/STADA όταν η τιμή Διεθνούς Ομαλοποιημένης Σχέσης (INR) είναι $\leq 3,0$.
- Θεραπεία της ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής σε ενήλικες και θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής σε παιδιατρικούς ασθενείς:
η θεραπεία με ABK πρέπει να διακοπεί και να ξεκινήσει η θεραπεία με το Rivaroxaban/STADA όταν η τιμή INR είναι $\leq 2,5$.

Όταν οι ασθενείς αλλάζουν από ABK στο Rivaroxaban/STADA, οι τιμές INR θα είναι ψευδώς αυξημένες μετά την πρόσληψη του Rivaroxaban/STADA. Η τιμή INR δεν είναι έγκυρη για τη μέτρηση της αντιπηκτικής δράσης του Rivaroxaban/STADA και, συνεπώς, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται (βλ. παράγραφο 4.5).

Αλλαγή από το Rivaroxaban/STADA σε ανταγωνιστές της βιταμίνης K (ABK)

Υπάρχει πιθανότητα ανεπαρκούς αντιπηκτικότητας κατά τη μετάβαση από το Rivaroxaban/STADA σε ABK.

Η συνεχής επαρκής αντιπηκτικότητα πρέπει να διασφαλίζεται κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε μετάβασης σε ένα εναλλακτικό αντιπηκτικό. Πρέπει να σημειωθεί ότι το Rivaroxaban/STADA μπορεί να συνεισφέρει σε αυξημένη τιμή INR.

Σε ασθενείς που αλλάζουν από το Rivaroxaban/STADA σε ABK, οι ABK πρέπει να χορηγούνται ταυτόχρονα μέχρι η τιμή INR να είναι $\geq 2,0$.

Για τις πρώτες δύο ημέρες της μεταβατικής περιόδου, πρέπει να χρησιμοποιηθεί η τυπική αρχική δοσολογία των ABK, ακολουθούμενη τις επόμενες ημέρες από τη δοσολογία ABK, όπως υποδεικνύεται από τις εξετάσεις INR. Ενώσω οι ασθενείς λαμβάνουν παράλληλα Rivaroxaban/STADA και ABK, η τιμή INR δεν πρέπει να ελέγχεται ωρίτερα από 24 ώρες μετά από την προηγούμενη δόση αλλά πριν από την επόμενη δόση του Rivaroxaban/STADA. Όταν το Rivaroxaban/STADA διακοπεί, οι εξετάσεις INR μπορούν να γίνουν αξιόπιστα τουλάχιστον 24 ώρες μετά από την τελευταία δόση (βλ. παραγράφους 4.5 και 5.2).

Παιδιατρικοί ασθενείς

Παιδιά που αλλάζουν από το Rivaroxaban/STADA σε ABK χρειάζεται να συνεχίσουν το Rivaroxaban/STADA για 48 ώρες μετά την πρώτη δόση του ABK. Μετά από 2 ημέρες συγχορήγησης, πρέπει να ληφθεί η τιμή INR πριν από την επόμενη προγραμματισμένη δόση του Rivaroxaban/STADA. Η συγχορήγηση Rivaroxaban/STADA και ABK συνιστάται να συνεχιστεί μέχρι η τιμή INR να είναι $\geq 2,0$. Όταν το Rivaroxaban/STADA διακοπεί, οι εξετάσεις INR μπορούν να γίνουν αξιόπιστα 24 ώρες

μετά από την τελευταία δόση (βλ. παραπάνω και παράγραφο 4.5).

Αλλαγή από παρεντερικά αντιπηκτικά στο Rivaroxaban/STADA

Για ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς που λαμβάνουν ένα παρεντερικό αντιπηκτικό, διακόψτε το παρεντερικό αντιπηκτικό και ξεκινήστε το Rivaroxaban/STADA 0 έως 2 ώρες πριν από το χρόνο που θα ε χορηγηίτο η επόμενη δόση του παρεντερικού φαρμακευτικού προϊόντος (π.χ. ηπαρίνες μικρού μοριακού βάρους) ή κατά το χρόνο της διακοπής ενός συνεχώς χορηγούμενου παρεντερικού φαρμακευτικού προϊόντος (π.χ. ενδοφλέβια μη κλασματοποιημένη ηπαρίνη).

Αλλαγή από το Rivaroxaban/STADA σε παρεντερικά αντιπηκτικά

Διακόψτε το Rivaroxaban/STADA και χορηγήστε την πρώτη δόση του παρεντερικού αντιπηκτικού κατά το χρόνο που θα έπρεπε να ληφθεί η επόμενη δόση του Rivaroxaban/STADA.

Ειδικοί πληθυσμοί

Νεφρική δυσλειτουργία

Ενήλικες

Περιορισμένα κλινικά δεδομένα για τους ασθενείς με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 15–29 ml/min) υποδεικνύουν ότι οι συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα είναι σημαντικά αυξημένα. Συνεπώς, το Rivaroxaban/STADA πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή στους συγκεκριμένους ασθενείς. Η χρήση δε συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min (βλ. παραγράφους 4.4 και 5.2).

Σε ασθενείς με μέτρια (κάθαρση κρεατινίνης 30–49 ml/min) ή σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 15–29 ml/min), εφαρμόζονται οι ακόλουθες δοσολογικές συστάσεις:

- Για την πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή, η συνιστώμενη δόση είναι 15 mg άπαξ ημερησίως (βλ. παράγραφο 5.2).
- Για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ, τη θεραπεία της ΠΕ και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ:
οι ασθενείς πρέπει να λαμβάνουν θεραπεία με 15 mg δύο φορές ημερησίως για τις πρώτες 3 εβδομάδες. Στη συνέχεια, όταν η συνιστώμενη δόση είναι 20 mg άπαξ ημερησίως, εάν η αξιολόγηση κινδύνου του ασθενούς για αιμορραγία υπερτερεί του κινδύνου υποτροπής της ΠΕ και της ΕΒΦΘ θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη μια μείωση της δόσης από 20 mg άπαξ ημερησίως σε 15 mg άπαξ ημερησίως. Η σύσταση για τη χρήση των 15 mg βασίζεται σε PK μοντέλο και δεν έχει μελετηθεί στις συγκεκριμένες κλινικές συνθήκες (βλ. παραγράφους 4.4, 5.1 και 5.2).
Όταν η συνιστώμενη δόση είναι 10 mg άπαξ ημερησίως, δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας από τη συνιστώμενη δόση.

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας σε ασθενείς με ήπια νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 50–80 ml/min) (βλ. παράγραφο 5.2).

Παιδιατρικός πληθυσμός

- Παιδιά και έφηβοι με ήπια νεφρική δυσλειτουργία (ρυθμός σπειραματικής διήθησης 50–80 ml/min/1,73 m²): δεν απαιτείται προσαρμογή της δόσης, με βάση τα δεδομένα σε ενήλικες και περιορισμένα δεδομένα σε παιδιατρικούς ασθενείς (βλ. παράγραφο 5.2).
- Παιδιά και έφηβοι με μέτρια ή σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (ρυθμός σπειραματικής διήθησης < 50 ml/min/1,73 m²): Το Rivaroxaban/STADA δεν συνιστάται καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα (βλ. παράγραφο 4.4).

Ηπατική δυσλειτουργία

Το Rivaroxaban/STADA αντενδείκνυται σε ασθενείς με ηπατική νόσο σχετιζόμενη με διαταραχή της πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας συμπεριλαμβανομένων των κίρρωτικών ασθενών με Child Pugh B και C (βλ. παραγράφους 4.3 και 5.2).

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα σε παιδιά με ηπατική δυσλειτουργία.

Ηλικιωμένος πληθυσμός

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας για ενήλικες (βλ. παράγραφο 5.2).

Σωματικό βάρος

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας (βλ. παράγραφο 5.2).

Για παιδιατρικούς ασθενείς, η δόση καθορίζεται με βάση το σωματικό βάρος.

Φύλο

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δόσης (βλ. παράγραφο 5.2).

Ασθενείς που υποβάλλονται σε καρδιοανάταξη

Το Rivaroxaban/STADA μπορεί να ξεκινήσει ή να συνεχιστεί σε ασθενείς, οι οποίοι μπορεί να απαιτούν καρδιοανάταξη.

Για καρδιοανάταξη καθοδηγούμενη από διοισοφάγειο υπερηχογράφημα σε ασθενείς που δεν είχαν λάβει προηγούμενη θεραπεία με αντιπηκτικά, η θεραπεία με Rivaroxaban/STADA πρέπει να ξεκινήσει τουλάχιστον 4 ώρες πριν την ανάταξη ώστε να εξασφαλιστεί επαρκής αντιπηκτική αγωγή (βλ. παραγράφους 5.2 και 5.1). Για όλους τους ασθενείς πριν από την ανάταξη θα πρέπει να αναζητηθεί επιβεβαίωση ότι ο ασθενής έχει λάβει το Rivaroxaban/STADA όπως του συνταγογραφήθηκε. Οι αποφάσεις για την έναρξη και διάρκεια της θεραπείας θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις καθιερωμένες κατευθυντήριες οδηγίες για την αντιπηκτική αγωγή στους ασθενείς που υποβάλλονται σε καρδιοανάταξη.

Ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που υποβάλλονται σε PCI (διαδερμική στεφανιαία παρέμβαση) με τοποθέτηση stent

Υπάρχει περιορισμένη εμπειρία με τη μειωμένη δόση της ριβαροξαμπάνης 15 mg άπαξ ημερησίως (ή ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία [κάθαρση κρεατινίνης 30-49 ml/min] χορηγούμενου επιπροσθέτως ενός αναστολέα του P2Y₁₂ για μέγιστο διάστημα 12 μηνών σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που χρήζουν από του στόματος αντιπηκτική αγωγή και υποβάλλονται σε PCI με τοποθέτηση stent (βλ. παραγράφους 4.4 και 5.1).

Παιδιατρικός πληθυσμός

Η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης σε παιδιά ηλικίας 0 έως < 18 ετών δεν έχουν ακόμα τεκμηριωθεί για την ένδειξη πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. Συνεπώς, δεν συνιστάται για χρήση σε παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών για ενδείξεις άλλες από τη θεραπεία της ΦΘΕ και την πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ.

Τρόπος χορήγησης

Ενήλικες

Το Rivaroxaban/STADA είναι για από του στόματος χρήση.

Τα δισκία πρέπει να λαμβάνονται με τροφή (βλ. παράγραφο 5.2).

Θρυμματισμός δισκίων

Για ασθενείς που δεν μπορούν να καταπιούν ολόκληρα δισκία, το δισκίο Rivaroxaban/STADA μπορεί να θρυμματιστεί και να αναμειχθεί με νερό ή πολτό μήλου αμέσως πριν τη χρήση και να χορηγηθεί από του στόματος. Μετά τη χορήγηση των θρυμματισμένων Rivaroxaban/STADA 15 mg ή 20 mg επικαλυμμένων με λεπτό υμένιο δισκίων, η δόση θα πρέπει να ακολουθείται αμέσως από τροφή. Το θρυμματισμένο δισκίο μπορεί επίσης να χορηγηθεί μέσω γαστρικών σωλήνων (βλ. παραγράφους 5.2 και 6.6).

Παιδιά και έφηβοι βάρους 30 kg έως 50 kg

Το Rivaroxaban/STADA είναι για από του στόματος χρήση.

Πρέπει να υποδεικνύεται στον ασθενή να καταπίνει το δισκίο με υγρό. Πρέπει επίσης να λαμβάνεται με τροφή (βλ. παράγραφο 5.2). Τα δισκία πρέπει να λαμβάνονται με μεσοδιάστημα περίπου 24 ωρών.

Σε περίπτωση που ο ασθενής φτύσει αμέσως τη δόση ή κάνει εμετό εντός 30 λεπτών μετά τη λήψη της δόσης, θα πρέπει να δοθεί μια νέα δόση. Ωστόσο, εάν ο ασθενής κάνει εμετό περισσότερο από 30 λεπτά μετά τη δόση, η δόση δεν πρέπει να επαναχορηγηθεί και η επόμενη δόση θα πρέπει να ληφθεί όπως είναι προγραμματισμένο.

Το δισκίο δεν πρέπει να διαχωρίζεται σε μια προσπάθεια παροχής κλάσματος μιας δόσης δισκίου.

Θρυμματισμός δισκίων

Για ασθενείς που δεν μπορούν να καταπιούν ολόκληρα δισκία, πρέπει να χρησιμοποιούνται τα κοκκία για πόσιμο εναιώρημα ριβαροξαμπάνης.

Εάν το πόσιμο εναιώρημα δεν είναι άμεσα διαθέσιμο, όταν συνταγογραφούνται δόσεις 15 mg ή 20 mg ριβαροξαμπάνης, αυτές μπορούν να παρέχονται θρυμματίζοντας το δισκίο 15 mg ή 20 mg και αναμειγνύοντάς το με νερό ή πολτό μήλου αμέσως πριν τη χρήση και χορηγώντας από του στόματος.

Το θρυμματισμένο δισκίο μπορεί επίσης να χορηγηθεί μέσω γαστρικών σωλήνων (βλ. παραγράφους 5.2 και 6.6).

4.3 Αντενδείξεις

Υπερευαισθησία στη δραστική ουσία ή σε κάποιο από τα έκδοχα που αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.

Ενεργός κλινικά σημαντική αιμορραγία.

Βλάβη ή κατάσταση, εάν θεωρείται ότι αποτελεί σημαντικό κίνδυνο για σοβαρή αιμορραγία. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει παρούσα ή πρόσφατη γαστρεντερική εξέλκωση, παρουσία κακοηθών νεοπλασμάτων σε υψηλό κίνδυνο αιμορραγίας, πρόσφατη κάκωση του εγκεφάλου ή της σπονδυλικής στήλης, πρόσφατη χειρουργική επέμβαση εγκεφάλου, σπονδυλικής στήλης ή οφθαλμών, πρόσφατη ενδοκρανιακή αιμορραγία, γνωστούς οισοφαγικούς κιστούς ή υπόνοια ύπαρξής τους, αρτηριοφλεβώδεις δυσπλασίες, αγγειακά ανευρύσματα ή σοβαρές ενδορραχιαίες ή ενδοεγκεφαλικές αγγειακές ανωμαλίες.

Η ταυτόχρονη θεραπεία μαζί με άλλα αντιπηκτικά π.χ. μη κλασματοποιημένη ηπαρίνη (ΜΚΗ), ηπαρίνες μικρού μοριακού βάρους (ενοξαπαρίνη, δαλτεπαρίνη κτλ.), παράγωγα ηπαρίνης (φονταπαρινούξη κτλ.), από στόματος αντιπηκτικά (βαρφαρίνη, ετεξιλική δαβιγατράνη, απιξαμπάνη κτλ.) δεν συνιστάται εκτός ειδικών συνθηκών αλλαγής αντιπηκτικής θεραπείας (βλ. παράγραφο 4.2) ή όταν η ΜΚΗ δίνεται σε δόσεις απαραίτητες για τη διατήρηση ενός ανοικτού κεντρικού φλεβικού ή αρτηριακού καθετήρα (βλ. παράγραφο 4.5).

Ηπατική νόσος σχετιζόμενη με διαταραχή της πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας συμπεριλαμβανομένων των κίρρωτικών ασθενών με Child Pugh B και C (βλ. παράγραφο 5.2).

Κύηση και θηλασμός (βλ. παράγραφο 4.6).

4.4 Ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις κατά τη χρήση

Συνιστάται κλινική παρακολούθηση σύμφωνα με την αντιπηκτική πρακτική καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας.

Κίνδυνος αιμορραγίας

Όπως και με άλλα αντιπηκτικά, οι ασθενείς που λαμβάνουν ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να παρακολουθούνται προσεκτικά για σημεία αιμορραγίας.

Συνιστάται η προσεκτική χρήση σε καταστάσεις με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης θα πρέπει να διακόπτεται εάν παρουσιαστεί σοβαρή αιμορραγία (βλ. παράγραφο 4.9).

Στις κλινικές μελέτες αιμορραγία των βλεννογόνων (δηλαδή επίσταξη, από τα ούλα, το γαστρεντερικό, το ουρογεννητικό συμπεριλαμβανομένης μη φυσιολογικής κολπικής αιμορραγίας ή αυξημένης έμμηνου

ρύσης) και αναιμία έχουν φανεί πιο συχνά κατά τη διάρκεια μακροχρόνιας θεραπείας με ριβαροξαμπάνη σε σύγκριση με θεραπεία Ανταγωνιστών Βιταμίνης K (ABK). Συνεπώς, επιπρόσθετα στην επαρκή κλινική παρατήρηση, η εργαστηριακή εξέταση της αιμοσφαιρίνης / αιματοκρίτη θα μπορούσε να έχει αξία για την ανίχνευση λανθάνουσας αιμορραγίας και την ποσοτικοποίηση της κλινικής σημασίας της έκδηλης αιμορραγίας, όπως κρίνεται κατάλληλο.

Ορισμένες υποομάδες ασθενών, όπως αναγράφεται παρακάτω, έχουν αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Αυτοί οι ασθενείς πρέπει να παρακολουθούνται προσεκτικά για σημεία και συμπτώματα αιμορραγικών επιπλοκών και αναιμίας μετά την έναρξη της θεραπείας (βλ. παράγραφο 4.8).

Οποιαδήποτε ανεξήγητη πτώση της αιμοσφαιρίνης ή της αρτηριακής πίεσης πρέπει να οδηγήσει σε διερεύνηση για αιμορραγική εστία.

Αν και η θεραπεία με ριβαροξαμπάνη δεν απαιτεί παρακολούθηση της έκθεσης ως εξέταση ρουτίνας, η μέτρηση των επιπέδων ριβαροξαμπάνης με μια βαθμονομημένη ποσοτική εξέταση μέτρησης της δραστηριότητας έναντι του παράγοντα Χα μπορεί να είναι χρήσιμη σε εξαιρετικές περιπτώσεις, όταν η γνώση της έκθεσης στη ριβαροξαμπάνη μπορεί να βοηθήσει στη λήψη κλινικών αποφάσεων, π.χ. υπερδοσολογία και επείγουσα εγχείρηση (βλ. παραγράφους 5.1 και 5.2).

Παιδιατρικός πληθυσμός

Υπάρχουν περιορισμένα δεδομένα σε παιδιά με θρόμβωση των εγκεφαλικών φλεβών και των φλεβωδών κόλπων που έχουν λοίμωξη του ΚΝΣ (βλ. παράγραφο 5.1). Ο κίνδυνος αιμορραγίας θα πρέπει να εκτιμάται προσεκτικά πριν και κατά τη διάρκεια της θεραπείας με ριβαροξαμπάνη.

Νεφρική δυσλειτουργία

Σε ενήλικες ασθενείς με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης < 30 ml/min), τα επίπεδα της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα μπορεί να αυξηθούν σημαντικά (1,6 φορές κατά μέσο όρο), οδηγώντας σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας.

Η ριβαροξαμπάνη πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης 15-29 ml/min. Η χρήση δε συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min (βλ. παραγράφους 4.2 και 5.2).

Το Rivaroxaban/STADA θα πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία οι οποίοι λαμβάνουν ταυτόχρονα άλλα φαρμακευτικά προϊόντα τα οποία αυξάνουν τις συγκεντρώσεις ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα (βλ. παράγραφο 4.5).

Το Rivaroxaban/STADA δεν συνιστάται σε παιδιά και εφήβους με μέτρια ή σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (ρυθμός σπειραματικής διήθησης < 50 ml/min/1,73 m²), καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα.

Αλληλεπίδραση με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα

Η χρήση της ριβαροξαμπάνης δεν συνιστάται σε ασθενείς στους οποίους συγχωρηγείται συστηματική θεραπεία με αντιμυκητιασικές αζόλες (όπως κετοконаζόλη, ιτρακοναζόλη, βορικοναζόλη και ποζαконаζόλη) ή αναστολείς πρωτεάσης του HIV (π.χ. ριτοναβίρη). Αυτές οι δραστικές ουσίες είναι ισχυροί αναστολείς του CYP3A4 και της P-gr και συνεπώς μπορούν να αυξήσουν τις συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα σε κλινικά σχετιζόμενο βαθμό (2,6 φορές κατά μέσο όρο), το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα σε παιδιά που λαμβάνουν συγχωρηγούμενη συστηματική θεραπεία με ισχυρούς αναστολείς τόσο του CYP3A4 όσο και της P-gr (βλ. παράγραφο 4.5).

Απαιτείται προσοχή εάν στους ασθενείς συγχωρηγούνται φαρμακευτικά προϊόντα που επηρεάζουν την αιμόσταση, όπως μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φαρμακευτικά προϊόντα (ΜΣΑΦ), ακετυλοσαλικυλικό οξύ και αναστολείς της συσσώρευσης αιμοπεταλίων ή εκλεκτικοί αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης (SSRI) και αναστολείς επαναπρόσληψης νορεπινεφρίνης-σεροτονίνης (SNRI). Για ασθενείς που διατρέχουν κίνδυνο ελκωτικής γαστρεντερικής νόσου, μπορεί να εξεταστεί μια κατάλληλη προφυλακτική θεραπεία (βλ. παράγραφο 4.5).

Άλλοι παράγοντες αιμορραγικού κινδύνου

Όπως και άλλοι αντιθρομβωτικοί παράγοντες, η ριβαροξαμπάνη δε συνιστάται σε ασθενείς με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας, όπως:

- συγγενείς ή επίκτητες αιμορραγικές διαταραχές
- μη ελεγχόμενη σοβαρή αρτηριακή υπέρταση
- άλλη γαστρεντερική νόσος χωρίς ενεργό εξέλκωση, η οποία δυνητικά μπορεί να οδηγήσει σε επιπλοκές αιμορραγίας (π.χ. φλεγμονώδης νόσος του εντέρου, οισοφαγίτιδα, γαστρίτιδα και γαστροοισοφαγική παλινδρομική νόσος)
- αγγειακή αμφιβληστροειδοπάθεια
- βρογχεκτασία ή ιστορικό πνευμονικής αιμορραγίας

Ασθενείς με καρκίνο

Οι ασθενείς με κακοήγη νόσο μπορεί ταυτόχρονα να διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο αιμορραγίας και θρόμβωσης. Το εξατομικευμένο όφελος της αντιθρομβωτικής θεραπείας πρέπει να σταθμίζεται έναντι του κινδύνου αιμορραγίας σε ασθενείς με ενεργό καρκίνο και εξαρτάται από τη θέση του όγκου, την αντινεοπλασματική θεραπεία και το στάδιο της νόσου. Οι όγκοι που εντοπίζονται στο γαστρεντερικό ή στο ουροποιογεννητικό σύστημα έχουν συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας κατά τη διάρκεια της θεραπείας με ριβαροξαμπάνη.

Σε ασθενείς με κακοήγη νεοπλασμάτα με υψηλό κίνδυνο αιμορραγίας, η χρήση της ριβαροξαμπάνης αντενδείκνυται (βλ. παράγραφο 4.3).

Ασθενείς με προσθετικές βαλβίδες

Η ριβαροξαμπάνη δε θα πρέπει να χρησιμοποιείται για θρομβοπροφύλαξη σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί πρόσφατα σε διακαθετηριακή αντικατάσταση αορτικής βαλβίδας (TAVR). Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης δεν έχουν μελετηθεί σε ασθενείς με προσθετικές καρδιακές βαλβίδες. Ως εκ τούτου, δεν υπάρχουν δεδομένα που να υποστηρίζουν ότι η ριβαροξαμπάνη παρέχει επαρκή αντιπηκτική δράση σε αυτόν τον πληθυσμό ασθενών. Η θεραπεία με ριβαροξαμπάνη δεν συνιστάται για τους συγκεκριμένους ασθενείς.

Ασθενείς με αντιφωσfolιπιδικό σύνδρομο

Τα άμεσα δρώντα από του στόματος αντιπηκτικά (DOACs), συμπεριλαμβανομένης της ριβαροξαμπάνης δεν συνιστώνται σε ασθενείς με ιστορικό θρόμβωσης με διαγνωσμένο αντιφωσfolιπιδικό σύνδρομο. Πιο συγκεκριμένα σε ασθενείς που είναι θετικοί και στις τρεις δοκιμασίες ελέγχου (αντιπηκτικό του λύκου, αντικαρδιολιπινικά αντισώματα και αντισώματα έναντι της β2 -γλυκοπρωτεΐνης I), η θεραπεία με DOACs ενδέχεται να συσχετισθεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης υποτροπιάζοντων θρομβωτικών επεισοδίων, σε σύγκριση με θεραπεία των ανταγωνιστών της βιταμίνης K.

Ασθενείς με μη βαλβιδική κοιλιακή μαρμαρυγή που υποβάλλονται σε PCI με τοποθέτηση stent

Υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα από μια παρεμβατική μελέτη με πρωταρχικό στόχο την αξιολόγηση της ασφάλειας σε ασθενείς με μη βαλβιδική κοιλιακή μαρμαρυγή που υποβάλλονται σε PCI με τοποθέτηση stent. Τα δεδομένα σχετικά με την αποτελεσματικότητα σε αυτόν τον πληθυσμό είναι περιορισμένα (βλ. παραγράφους 4.2 και 5.1). Δεν υπάρχουν δεδομένα για αντίστοιχους ασθενείς με ιστορικό αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου / παροδικού ισχαιμικού επεισοδίου (TIA).

Αιμοδυναμικώς ασταθείς ασθενείς με πνευμονική εμβολή ή ασθενείς στους οποίους απαιτείται θρομβόλυση ή πνευμονική εμβολεκτομή

Το Rivaroxaban/STADA δε συνιστάται ως εναλλακτικό της μη κλασματοποιημένης ηπαρίνης σε ασθενείς με πνευμονική εμβολή οι οποίοι είναι αιμοδυναμικά ασταθείς ή που μπορεί να λάβουν θρομβόλυση ή να υποβληθούν σε πνευμονική εμβολεκτομή αφού η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα του Rivaroxaban/STADA δεν έχει τεκμηριωθεί σε αυτές τις κλινικές καταστάσεις.

Ραχιαία/επισκληρίδιος αναισθησία ή παρακέντηση

Όταν χρησιμοποιείται νευραξονική αναισθησία (ραχιαία/επισκληρίδιος αναισθησία) ή ραχιαία/επισκληρίδιος παρακέντηση, οι ασθενείς που θεραπεύονται με αντιθρομβωτικούς παράγοντες για την πρόληψη θρομβοεμβολικών επιπλοκών διατρέχουν τον κίνδυνο ανάπτυξης επισκληρίδιου ή ενδορραχιαίου αιματώματος, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε μακροχρόνια ή μόνιμη παράλυση.

Ο κίνδυνος αυτών των συμβάντων μπορεί να αυξηθεί από την μετεγχειρητική χρήση επισκληρίδιων καθετήρων ή από την ταυτόχρονη χρήση φαρμακευτικών προϊόντων που επηρεάζουν την αιμόσταση.

Ο κίνδυνος μπορεί επίσης να αυξηθεί από τραυματική ή επαναλαμβανόμενη επισκληρίδιο ή ραχιαία παρακέντηση. Οι ασθενείς πρέπει να παρακολουθούνται συχνά για σημεία και συμπτώματα νευρολογικής δυσλειτουργίας (π.χ. αιμωδία ή αδυναμία των ποδιών, δυσλειτουργία των εντέρων ή της ουροδόχου κύστεως). Εάν παρατηρηθούν νευρολογικές επιπτώσεις, απαιτείται επείγουσα διάγνωση και θεραπεία. Πριν από την νευραξονική επεμβατική διαδικασία, ο γιατρός πρέπει να εξετάσει το ενδεχόμενο όφελος έναντι του κινδύνου σε ασθενείς υπό αντιπηκτική αγωγή ή σε ασθενείς που πρόκειται να υποβληθούν σε αντιπηκτική αγωγή για θρομβοπροφύλαξη. Δεν υπάρχει κλινική εμπειρία σε τέτοιες καταστάσεις με τη χρήση της ριβαροξαμπάνης 15 mg.

Για τη μείωση πιθανού κινδύνου αιμορραγίας σχετιζόμενης με την ταυτόχρονη χρήση της ριβαροξαμπάνης και νευραξονικής αναισθησίας (ραχιαία/επισκληρίδιος αναισθησία) ή ραχιαίας παρακέντησης, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το φαρμακοκινητικό προφίλ της ριβαροξαμπάνης. Η τοποθέτηση ή η αφαίρεση ενός επισκληρίδιου καθετήρα ή η ραχιαία παρακέντηση διενεργείται καλύτερα όταν η αντιπηκτική δράση της ριβαροξαμπάνης εκτιμάται ότι είναι χαμηλή. Ωστόσο, δεν είναι γνωστός ο ακριβής χρόνος για την επίτευξη μιας επαρκώς χαμηλής αντιπηκτικής δράσης σε κάθε ασθενή και θα πρέπει να σταθμίζεται έναντι του επείγοντος μιας διαγνωστικής διαδικασίας.

Για την αφαίρεση ενός επισκληρίδιου καθετήρα και βάσει των γενικών φαρμακοκινητικών χαρακτηριστικών, τουλάχιστον 2 ημιζωές, δηλαδή τουλάχιστον 18 ώρες σε νέους ενήλικες ασθενείς και 26 ώρες σε ηλικιωμένους ασθενείς πρέπει να περάσουν μετά την τελευταία λήψη της ριβαροξαμπάνης (βλ. παράγραφο 5.2). Μετά από την αφαίρεση του καθετήρα, πρέπει να περάσουν τουλάχιστον 6 ώρες πριν χορηγηθεί η επόμενη δόση της ριβαροξαμπάνης.

Σε περίπτωση τραυματικής παρακέντησης, η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης πρέπει να καθυστερήσει για 24 ώρες.

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με τον χρόνο τοποθέτησης ή αφαίρεσης νευραξονικού καθετήρα σε παιδιά ενόσω λαμβάνουν θεραπεία με τη ριβαροξαμπάνη. Σε τέτοιες περιπτώσεις, διακόψτε τη ριβαροξαμπάνη και εξετάστε τη χρήση ενός παρεντερικού αντιπηκτικού βραχείας διάρκειας δράσης.

Δοσολογικές συστάσεις πριν και μετά από επεμβατικές διαδικασίες και χειρουργική παρέμβαση

Εάν απαιτείται επεμβατική διαδικασία ή χειρουργική παρέμβαση, το Xarelto 15mg πρέπει να διακοπεί τουλάχιστον 24 ώρες πριν την παρέμβαση, εάν είναι δυνατόν, και με βάση την κλινική κρίση του ιατρού. Εάν η διαδικασία δεν μπορεί να καθυστερήσει, ο αυξημένος κίνδυνος αιμορραγίας πρέπει να αξιολογηθεί έναντι του επείγοντος της παρέμβασης.

Η ριβαροξαμπάνη πρέπει να αρχίσει ξανά το συντομότερο δυνατόν μετά την επεμβατική διαδικασία ή τη χειρουργική παρέμβαση, εφόσον η κλινική κατάσταση το επιτρέπει και έχει δημιουργηθεί επαρκής αιμόσταση όπως καθορίζεται από τον θεράποντα ιατρό (βλ. παράγραφο 5.2).

Ηλικιωμένος πληθυσμός

Η αυξημένη ηλικία μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 5.2).

Δερματολογικές αντιδράσεις

Κατά τη διάρκεια παρακολούθησης μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου, έχουν αναφερθεί σοβαρές δερματικές αντιδράσεις σε συσχέτιση με τη χρήση της ριβαροξαμπάνης, συμπεριλαμβανομένου του συνδρόμου Stevens-Johnson/τοξική επιδερμική νεκρόλυση και φαρμακευτική αντίδραση με ηωσινοφιλία και συστηματικά συμπτώματα (DRESS) (βλ. παράγραφο 4.8). Οι ασθενείς φαίνεται να είναι στον υψηλότερο κίνδυνο για αυτές τις αντιδράσεις πρώιμα μετά την έναρξη της θεραπείας: η εμφάνιση των αντιδράσεων παρουσιάζεται μέσα στις πρώτες εβδομάδες θεραπείας στην πλειονότητα των περιπτώσεων. Η ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να διακόπτεται στην πρώτη εμφάνιση ενός σοβαρού δερματικού εξανθήματος (π.χ. επεκτείνεται, είναι έντονο και/ή έχει φυσαλιδώδη αντίδραση) ή κάποιου άλλου σημείου υπερευαισθησίας σε συνδυασμό με βλάβες στους βλεννογόνους.

Πληροφορίες σχετικά με τα έκδοχα

Το Rivaroxaban/STADA περιέχει λακτόζη. Οι ασθενείς με σπάνια κληρονομικά προβλήματα δυσανεξίας στη γαλακτόζη, πλήρη ανεπάρκεια λακτάσης ή κακή απορρόφηση γλυκόζης-γαλακτόζης δεν πρέπει να πάρουν αυτό το φάρμακο.

Αυτό το φαρμακευτικό προϊόν περιέχει λιγότερο από 1 mmol νατρίου (23 mg) ανά δοσολογική μονάδα,

είναι αυτό που ονομάζουμε «ελεύθερο νατρίου».

4.5 Αλληλεπιδράσεις με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα και άλλες μορφές αλληλεπίδρασης

Ο βαθμός των αλληλεπιδράσεων στον παιδιατρικό πληθυσμό δεν είναι γνωστός. Τα δεδομένα αλληλεπιδράσεων που αναφέρονται παρακάτω λήφθηκαν από ενήλικες και οι προειδοποιήσεις στην παράγραφο 4.4 θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για τον παιδιατρικό πληθυσμό.

Αναστολείς του CYP3A4 και της P-gr

Η συγχορήγηση της ριβαροξαμπάνης με κετοконаζόλη (400 mg εφάπαξ ημερησίως) ή ριτοναβίρη (600 mg δύο φορές την ημέρα) οδήγησε σε αύξηση κατά 2,6 φορές / 2,5 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και σε αύξηση κατά 1,7 φορές / 1,6 φορές της μέσης C_{max} της ριβαροξαμπάνης, με σημαντικές αυξήσεις στις φαρμακοδυναμικές δράσεις, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Συνεπώς, η χρήση της ριβαροξαμπάνης δεν συνιστάται σε ασθενείς στους οποίους συγχορηγείται συστηματική αγωγή με αντιμυκητιασικές αζόλες όπως κετοконаζόλη, ιτρακοναζόλη, βορικοναζόλη και ποζακοναζόλη ή αναστολείς πρωτεάσης του HIV. Αυτές οι δραστικές ουσίες είναι ισχυροί αναστολείς τόσο του CYP3A4 όσο και της P-gr (βλ. παράγραφο 4.4).

Δραστικές ουσίες που αναστέλλουν ισχυρά μόνο μία από τις οδούς απομάκρυνσης της ριβαροξαμπάνης, είτε του CYP3A4 είτε της P-gr, αναμένεται να αυξήσουν τις συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα σε μικρότερο βαθμό.

Η κλαριθρομυκίνη (500 mg δύο φορές την ημέρα), για παράδειγμα, η οποία θεωρείται ένας ισχυρός αναστολέας του CYP3A4 και μέτριος αναστολέας της P-gr, οδήγησε σε αύξηση κατά 1,5 φορά της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και κατά 1,4 φορά της C_{max} . Η αλληλεπίδραση με την κλαριθρομυκίνη δε θεωρείται κλινικά σχετιζόμενη στους περισσότερους ασθενείς αλλά μπορεί να είναι δυνητικά σημαντική σε ασθενείς υψηλού κινδύνου. (Για ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία: βλ. παράγραφο 4.4).

Η ερυθρομυκίνη (500 mg τρεις φορές την ημέρα), η οποία αναστέλλει μετρίως το CYP 3A4 και την P-gr, οδήγησε σε μια αύξηση κατά 1,3 φορές της μέσης AUC και C_{max} της ριβαροξαμπάνης. Η αλληλεπίδραση με την ερυθρομυκίνη δε θεωρείται κλινικά σχετιζόμενη στους περισσότερους ασθενείς αλλά μπορεί να είναι δυνητικά σημαντική σε ασθενείς υψηλού κινδύνου.

Σε άτομα με ήπια νεφρική δυσλειτουργία, η ερυθρομυκίνη (500 mg τρεις φορές την ημέρα) οδήγησε σε μια αύξηση κατά 1,8 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και κατά 1,6 φορές της C_{max} σε σύγκριση με άτομα με φυσιολογική νεφρική λειτουργία. Σε άτομα με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία, η ερυθρομυκίνη οδήγησε σε μια αύξηση κατά 2,0 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και κατά 1,6 φορές της C_{max} σε σύγκριση με άτομα με φυσιολογική νεφρική λειτουργία. Η επίδραση της ερυθρομυκίνης είναι αθροιστική σε εκείνη της νεφρικής δυσλειτουργίας (βλ. παράγραφο 4.4).

Η φλουκοναζόλη (400 mg εφάπαξ ημερησίως), η οποία θεωρείται ένας μέτριος αναστολέας του CYP3A4, οδήγησε σε αύξηση κατά 1,4 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και σε μια αύξηση κατά 1,3 φορές της μέσης C_{max} . Η αλληλεπίδραση με την φλουκοναζόλη δε θεωρείται κλινικά σχετιζόμενη στους περισσότερους ασθενείς αλλά μπορεί να είναι δυνητικά σημαντική σε ασθενείς υψηλού κινδύνου. (Για ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία: βλ. παράγραφο 4.4).

Δεδομένων των περιορισμένων διαθέσιμων κλινικών στοιχείων με τη δρονεδαρόνη, ο συνδυασμός με τη ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να αποφεύγεται.

Αντιπηκτικά

Μετά από τη συνδυασμένη χορήγηση της ενοξαπαρίνης (40 mg άπαξ δόση) με τη ριβαροξαμπάνη (10 mg άπαξ δόση) παρατηρήθηκε μια αθροιστική δράση στη δραστηριότητα έναντι του παράγοντα Χα χωρίς επιπρόσθετες επιδράσεις στις δοκιμασίες πήξης (PT, aPTT). Η ενοξαπαρίνη δεν επηρέασε τις φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης.

Λόγω του αυξημένου κινδύνου αιμορραγίας, απαιτείται προσοχή εάν στους ασθενείς συγχορηγούνται οποιαδήποτε άλλα αντιπηκτικά (βλ. παραγράφους 4.3 και 4.4).

ΜΣΑΦ/αναστολείς συσσώρευσης αιμοπεταλίων

Δεν παρατηρήθηκε κλινικά σχετιζόμενη παράταση του χρόνου ροής μετά από τη συγχορήγηση

ριβαροξαμπάνης (15 mg) και 500 mg ναπροξένης. Εντούτοις, ενδέχεται να υπάρχουν άτομα με περισσότερο εκσεσημασμένη φαρμακοδυναμική ανταπόκριση.

Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σημαντικές φαρμακοκινητικές ή φαρμακοδυναμικές αλληλεπιδράσεις όταν η ριβαροξαμπάνη συγχωρηγήθηκε με 500 mg ακετυλοσαλικυλικού οξέος.

Η κλοπιδογρέλη (300 mg δόση εφόδου συνοδευόμενη από 75 mg δόση συντήρησης) δεν έδειξε φαρμακοκινητική αλληλεπίδραση με τη ριβαροξαμπάνη (15 mg), αλλά παρατηρήθηκε μια σχετική αύξηση στο χρόνο ροής σε μία υποομάδα ασθενών, η οποία δεν συσχετιζόταν με το βαθμό συσσώρευσης αιμοπεταλίων, τα επίπεδα P-σελεκτίνης ή τα επίπεδα των υποδοχέων της GPIIb/IIIa.

Απαιτείται προσοχή εάν στους ασθενείς συγχωρηγούνται ΜΣΑΦ (συμπεριλαμβανομένου του ακετυλοσαλικυλικού οξέος) και αναστολείς συσσώρευσης αιμοπεταλίων, διότι αυτά τα φαρμακευτικά προϊόντα τυπικά αυξάνουν τον κίνδυνο αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.4).

SSRI/SNRI

Όπως και με άλλα αντιπηκτικά, μπορεί να υπάρχει η πιθανότητα οι ασθενείς να διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας σε περίπτωση συγχωρηγήσης με SSRI ή SNRI λόγω της αναφερθείσας επίδρασής τους στα αιμοπετάλια. Όταν χρησιμοποιήθηκαν ταυτόχρονα στο κλινικό πρόγραμμα της ριβαροξαμπάνης, αριθμητικά υψηλότερα ποσοστά σοβαρής ή μη σοβαρής κλινικά αξιολογήσιμης αιμορραγίας παρατηρήθηκαν σε όλες τις ομάδες θεραπειάς.

Βαρφαρίνη

Η μετάβαση των ασθενών από τον ανταγωνιστή της βιταμίνης K βαρφαρίνη (INR 2,0 έως 3,0) σε ριβαροξαμπάνη (20 mg) ή από τη ριβαροξαμπάνη (20 mg) σε βαρφαρίνη (INR 2,0 έως 3,0) αύξησε το χρόνο προθρομβίνης/INR (Νεοπλαστίνη) περισσότερο από αθροιστικά (μπορεί να παρατηρηθούν μεμονωμένες τιμές INR έως και 12), ενώ οι επιδράσεις στο aPTT, στην αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Xa και στο ενδογενές δυναμικό θρομβίνης ήταν αθροιστικές.

Εάν είναι επιθυμητός ο έλεγχος των φαρμακοδυναμικών επιδράσεων της ριβαροξαμπάνης κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι δοκιμασίες δραστηριότητας αντι-παράγοντα Xa, PiCT και HepTest, καθώς αυτές οι δοκιμασίες δεν επηρεάστηκαν από τη βαρφαρίνη. Κατά την τέταρτη ημέρα μετά την τελευταία δόση της βαρφαρίνης, όλες οι δοκιμασίες (συμπεριλαμβανομένου του PT, aPTT, αναστολής της δραστηριότητας του παράγοντα Xa και ETP) αντιπροσώπευαν μόνο την επίδραση της ριβαροξαμπάνης.

Εάν είναι επιθυμητός ο έλεγχος των φαρμακοδυναμικών επιδράσεων της βαρφαρίνης κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου, η μέτρηση INR μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο Ctrough της ριβαροξαμπάνης (24 ώρες μετά την προηγούμενη λήψη της ριβαροξαμπάνης) καθώς αυτή η δοκιμασία επηρεάζεται ελάχιστα από τη ριβαροξαμπάνη σε αυτό το χρονικό σημείο.

Δεν παρατηρήθηκε φαρμακοκινητική αλληλεπίδραση μεταξύ της βαρφαρίνης και της ριβαροξαμπάνης.

Επαγωγείς του CYP3A4

Η συγχωρήγηση της ριβαροξαμπάνης με τον ισχυρό επαγωγέα του CYP3A4 ριφαμπικίνη οδήγησε σε κατά προσέγγιση 50 % μείωση στη μέση AUC της ριβαροξαμπάνης, με παράλληλες μειώσεις στις φαρμακοδυναμικές της δράσεις. Η ταυτόχρονη χρήση της ριβαροξαμπάνης με άλλους ισχυρούς επαγωγείς του CYP3A4 (π.χ. φαινυτοΐνη, καρβαμαζεπίνη, φαινοβαρβιτάλη ή υπερικό (βαλσαμόχορτο, *Hypericum perforatum*)) μπορεί επίσης να οδηγήσει σε μειωμένες συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα. Συνεπώς, η ταυτόχρονη χορήγηση με ισχυρούς επαγωγείς του CYP3A4 πρέπει να αποφεύγεται εκτός εάν ο ασθενής παρακολουθείται στενά για σημεία και συμπτώματα θρόμβωσης.

Άλλες συγχωρηγούμενες θεραπείες

Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σημαντικές φαρμακοκινητικές ή φαρμακοδυναμικές αλληλεπιδράσεις όταν η ριβαροξαμπάνη συγχωρηγήθηκε με μιδαζολάμη (υπόστρωμα του CYP3A4), διγοξίνη (υπόστρωμα της P-gp), ατορβαστατίνη (υπόστρωμα του CYP3A4 και της P-gp) ή ομεπραζόλη (αναστολέας της αντλίας πρωτονίων). Η ριβαροξαμπάνη ούτε αναστέλλει ούτε επάγει οποιεσδήποτε κύριες ισομορφές του CYP όπως το CYP3A4.

Εργαστηριακές παράμετροι

Οι παράμετροι πήξης (π.χ. PT, aPTT, HepTest) επηρεάζονται όπως είναι αναμενόμενο από τον τρόπο

δράσης της ριβαροξαμπάνης (βλ. παράγραφο 5.1).

4.6 Γονιμότητα, κύηση και γαλουχία

Κύηση

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης δεν έχουν τεκμηριωθεί στις έγκυες γυναίκες. Μελέτες σε ζώα κατέδειξαν αναπαραγωγική τοξικότητα (βλ. παράγραφο 5.3). Λόγω της ενδεχόμενης τοξικότητας στην αναπαραγωγική ικανότητα, του ενδογενούς κινδύνου αιμορραγίας και της απόδειξης ότι η ριβαροξαμπάνη διέρχεται τον πλακούντα, το Rivaroxaban/STADA αντενδείκνυται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (βλ. παράγραφο 4.3).

Γυναίκες σε αναπαραγωγική ηλικία πρέπει να αποφεύγουν να μείνουν έγκυες κατά τη διάρκεια της θεραπείας με ριβαροξαμπάνη.

Θηλασμός

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης δεν έχουν τεκμηριωθεί σε γυναίκες που θηλάζουν. Τα στοιχεία από ζώα δείχνουν ότι η ριβαροξαμπάνη απεκκρίνεται στο μητρικό γάλα. Συνεπώς το Rivaroxaban/STADA αντενδείκνυται κατά τη διάρκεια του θηλασμού (βλ. παράγραφο 4.3). Πρέπει να αποφασιστεί εάν θα διακοπεί ο θηλασμός ή θα διακοπεί/ θα αποφευχθεί η θεραπεία.

Γονιμότητα

Δεν έχουν διενεργηθεί ειδικές μελέτες με τη ριβαροξαμπάνη στους ανθρώπους για την αξιολόγηση των επιδράσεων στη γονιμότητα. Σε μια μελέτη για τη γονιμότητα αρρένων και θηλέων σε αρουραίους, δεν παρατηρήθηκαν επιδράσεις (βλ. παράγραφο 5.3).

4.7 Επιδράσεις στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανημάτων

Η ριβαροξαμπάνη έχει μικρή επίδραση στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανημάτων. Έχουν αναφερθεί ανεπιθύμητες ενέργειες όπως συγκοπή (συχνότητα: όχι συχνή) και ζάλη (συχνότητα: συχνή) (βλ. παράγραφο 4.8).

Οι ασθενείς που παρουσιάζουν αυτές τις ανεπιθύμητες ενέργειες δεν πρέπει να οδηγούν ή να χειρίζονται μηχανήματα.

4.8 Ανεπιθύμητες ενέργειες

Περίληψη του προφίλ ασφάλειας

Η ασφάλεια της ριβαροξαμπάνης αξιολογήθηκε σε δεκατρείς βασικές μελέτες φάσης III (βλ. Πίνακα 1).

Συνολικά, 69.608 ενήλικες ασθενείς σε δεκαεννέα μελέτες φάσης III και 488 παιδιατρικοί ασθενείς σε δύο μελέτες φάσης II και δύο μελέτες φάσης III εκτέθηκαν στη ριβαροξαμπάνη.

Πίνακας 1: Αριθμός ασθενών που μελετήθηκαν, συνολική ημερήσια δόση και μέγιστη διάρκεια θεραπείας στις μελέτες φάσης III σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς

Ένδειξη	Αριθμός ασθενών *	Συνολική ημερήσια δόση	Μέγιστη διάρκεια θεραπείας
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) σε ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος	6.097	10 mg	39 ημέρες
Πρόληψη της ΦΘΕ σε παθολογικούς ασθενείς	3.997	10 mg	39 ημέρες
Θεραπεία της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (ΕΒΦΘ), πνευμονική εμβολή (ΠΕ) και πρόληψη της υποτροπής	6.790	Ημέρα 1-21: 30 mg Ημέρα 22 και παραπάνω:	21 μήνες

Ένδειξη	Αριθμός ασθενών *	Συνολική ημερήσια δόση	Μέγιστη διάρκεια θεραπείας
		20 mg Μετά από τουλάχιστον 6 μήνες: 10 mg ή 20 mg	
Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε τελειόμηνα νεογνά και παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών μετά την έναρξη τυπικής αντιπηκτικής θεραπείας	329	Δόση προσαρμοσμένη ως προς το σωματικό βάρος για την επίτευξη παρόμοιας έκθεσης με εκείνη που παρατηρείται στους ενήλικες που λαμβάνουν θεραπεία για ΕΒΦΘ με 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως	12 μήνες
Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή	7.750	20 mg	41 μήνες
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	10.225	5 mg ή 10 mg συγχρηγούμενα είτε με ΑΣΟ είτε με ΑΣΟ συν κλοπιδογρέλη ή τικλοπιδίνη	31 μήνες
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	18.244	5 mg ή 10 mg συγχρηγούμενα είτε με ΑΣΟ είτε με ΑΣΟ συν κλοπιδογρέλη ή τικλοπιδίνη	47 μήνες
	3.256 **	5 mg συγχρηγούμενα με ΑΣΟ ή 10 mg μόνο	42 μήνες

* Ασθενείς που εκτέθηκαν τουλάχιστον σε μία δόση ριβαροξαμπάνης.

** Από τη μελέτη VOYAGER PAD

Οι πιο συχνά αναφερόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες σε ασθενείς που έλαβαν ριβαροξαμπάνη ήταν αιμορραγίες (βλ. παράγραφο 4.4. και «Περιγραφή επιλεγμένων ανεπιθύμητων ενεργειών» παρακάτω) (Πίνακας 2). Οι πιο συχνά αναφερόμενες αιμορραγίες ήταν επίσταξη (4,5 %) και αιμορραγία από το γαστρεντερικό σύστημα (3,8 %).

Πίνακας 2: Ποσοστά αιμορραγικών επεισοδίων * και αναιμίας σε ασθενείς που εκτέθηκαν στη ριβαροξαμπάνη σε όλες τις ολοκληρωμένες μελέτες φάσης III σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς

Ένδειξη	Οποιαδήποτε αιμορραγία	Αναιμία
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) σε ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος	6,8 % των ασθενών	5,9 % των ασθενών
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής σε παθολογικούς ασθενείς	12,6 % των ασθενών	2,1 % των ασθενών
Θεραπεία της ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής	23 % των ασθενών	1,6 % των ασθενών
Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε τελειόμηνα νεογνά και παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών μετά την έναρξη τυπικής αντιπηκτικής θεραπείας	39,5 % των ασθενών	4,6 % των ασθενών
Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή	28 ανά 100 έτη ασθενών	2,5 ανά 100 έτη ασθενών

Ένδειξη	Οποιαδήποτε αιμορραγία	Αναιμία
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	22 ανά 100 έτη ασθενών	1,4 ανά 100 έτη ασθενών
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	6,7 ανά 100 έτη ασθενών	0,15 ανά 100 έτη ασθενών **
	8,38 ανά 100 έτη ασθενών #	0,74 ανά 100 έτη ασθενών ***#

* Για όλες τις μελέτες με τη ριβαροξαμπάνη, όλα τα αιμορραγικά επεισόδια συλλέγονται, αναφέρονται και κατακυρώνονται.

** Στη μελέτη COMPASS, υπάρχει χαμηλή επίπτωση αναιμίας καθώς εφαρμόστηκε μια επιλεκτική προσέγγιση στη συλλογή ανεπιθύμητων συμβάντων.

*** Εφαρμόστηκε μια επιλεκτική προσέγγιση στη συλλογή ανεπιθύμητων συμβάντων.

Από τη μελέτη VOYAGER PAD.

Κατάλογος ανεπιθύμητων ενεργειών σε πίνακα

Οι συχνότητες των ανεπιθύμητων ενεργειών που αναφέρθηκαν με τη ριβαροξαμπάνη σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς συνοψίζονται στον Πίνακα 3 παρακάτω ανά κατηγορία οργανικού συστήματος (σύμφωνα με τη βάση δεδομένων MedDRA) και ανά συχνότητα.

Οι συχνότητες ορίζονται ως:

πολύ συχνές (≥ 1/10)

συχνές (≥ 1/100 έως < 1/10)

όχι συχνές (≥ 1/1.000 έως < 1/100)

σπάνιες (≥ 1/10.000 έως < 1/1.000)

πολύ σπάνιες (< 1/10.000)

μη γνωστές (δεν μπορούν να εκτιμηθούν με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα)

Πίνακας 3: Όλες οι ανεπιθύμητες ενέργειες που αναφέρονται σε ενήλικες ασθενείς σε κλινικές μελέτες φάσης III ή μέσω χρήσης μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου * και σε δύο μελέτες φάσης II και δύο φάσης III σε παιδιατρικούς ασθενείς

Συχνές	Όχι συχνές	Σπάνιες	Πολύ σπάνιες	Μη γνωστές
Διαταραχές του αιμοποιητικού και του λεμφικού συστήματος				
Αναιμία (συμπεριλαμβανομένων των αντίστοιχων εργαστηριακών παραμέτρων)	Θρομβοκυττάρωση (συμπεριλαμβανομένου αυξημένου αριθμού αιμοπεταλίων) ^A , θρομβοπενία.			
Διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος				
	Αλλεργική αντίδραση, αλλεργική δερματίτιδα, Αγγειοοίδημα και αλλεργικό οίδημα.		Αναφυλακτικές αντιδράσεις συμπεριλαμβανομένου αναφυλακτικού σοκ.	
Διαταραχές του νευρικού συστήματος				
Ζάλη, κεφαλαλγία.	Εγκεφαλική και ενδοκρανιακή αιμορραγία, συγκοπή.			
Οφθαλμικές διαταραχές				
Οφθαλμική αιμορραγία (συμπεριλαμβανομένης της αιμορραγίας του επιτεφυκότα)				
Καρδιακές διαταραχές				
	Ταχυκαρδία.			

Συχνές	Όχι συχνές	Σπάνιες	Πολύ σπάνιες	Μη γνωστές
Αγγειακές διαταραχές				
Υπόταση, αιμάτωμα.				
Διαταραχές του αναπνευστικού συστήματος, του θώρακα και του μεσοθωράκιου				
Επίσταξη, αιμόπτυση.			Ηωσινοφιλική πνευμονία	
Διαταραχές του γαστρεντερικού				
Ουλορραγία, αιμορραγία της γαστρεντερικής οδού (συμπεριλαμβανομένης της αιμορραγίας του ορθού), γαστρεντερικό και κοιλιακό άλγος, δυσπεψία, ναυτία, δυσκοιλιότητα ^A , διάρροια, έμετος ^A .	Ξηροστομία.			
Διαταραχές του ήπατος και των χοληφόρων				
Αύξηση στις τρανσαμινάσες.	Ηπατική δυσλειτουργία, αύξηση της χολερυθρίνης, αύξηση της αλκαλικής φωσφατάσης του αίματος ^A , αύξηση της GGT ^A .	Ίκτερος, αυξημένη συζευγμένη χολερυθρίνη (με ή χωρίς συνοδό αύξηση της ALT), χολόσταση, ηπατίτιδα (συμπερ. ηπατοκυτταρικής βλάβης).		
Διαταραχές του δέρματος και του υποδόριου ιστού				
Κνησμός (συμπεριλαμβανομένων όχι συχνών περιπτώσεων γενικευμένου κνησμού), εξάνθημα, εκχύμωση, δερματική και υποδέρια αιμορραγία.	Κνίδωση.		Σύνδρομο Stevens Johnson/Τοξική επιδερμική νεκρόλυση, σύνδρομο DRESS.	
Διαταραχές του μυοσκελετικού συστήματος και του συνδετικού ιστού				
Άλγος στα άκρα ^A .	Αιμάρθρωση.	Μυϊκή αιμορραγία.		Σύνδρομο διαμερίσματος απότοκο αιμορραγίας
Διαταραχές των νεφρών και των ουροφόρων οδών				
Αιμορραγία της ουρογεννητικής οδού (συμπεριλαμβανομένης της αιματουρίας και μηνορραγίας ^B), νεφρική δυσλειτουργία (συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης κρεατινίνης αίματος, αυξημένης ουρίας αίματος).				Νεφρική ανεπάρκεια/ οξεία νεφρική ανεπάρκεια απότοκος αιμορραγίας ικανής να προκαλέσει μειωμένη αιμάτωση, Νεφροπάθεια σχετιζόμενη με αντιπηκτικά.
Γενικές διαταραχές και καταστάσεις της οδού χορήγησης				
Πυρετός ^A ,	Αίσθημα αδιαθεσίας	Εντοπισμένο οίδημα ^A .		

Συχνές	Όχι συχνές	Σπάνιες	Πολύ σπάνιες	Μη γνωστές
περιφερικό οίδημα, μειωμένη γενική δύναμη και ενέργεια (συμπεριλαμβανομένης της κόπωσης, εξασθένισης).	(συμπεριλαμβανομένης κακουχίας).			
Παρακλινικές εξετάσεις				
	Αυξημένη LDH ^A , αυξημένη λιπάση ^A , αυξημένη αμυλάση ^A .			
Κακώσεις, δηλητηριάσεις και επιπλοκές θεραπευτικών χειρισμών				
Αιμορραγία μετά την επέμβαση (συμπεριλαμβανομένης της μετεγχειρητικής αναιμίας και αιμορραγίας από τραύμα), μώλωπας, έκκριση από τραύμα ^A .		Αγγειακό ψευδοανεύρυσμα ^Γ .		

^A παρατηρήθηκε στην πρόληψη της ΦΘΕ σε ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης γόνατος ή ισχίου

^B παρατηρήθηκε στη θεραπεία για την ΕΒΦΘ και ΠΕ και στην πρόληψη της υποτροπής ως πολύ συχνή σε γυναίκες ηλικίας < 55 ετών

^Γ παρατηρήθηκε ως όχι συχνή στην πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο (μετά από διαδερμική στεφανιαία επέμβαση)

* εφαρμόστηκε μια προκαθορισμένη επιλεκτική προσέγγιση στη συλλογή ανεπιθύμητων συμβάντων σε επιλεγμένες μελέτες φάσης ΙΙΙ. Η επίπτωση των ανεπιθύμητων ενεργειών δεν αυξήθηκε και δεν αναγνωρίστηκε καμία νέα ανεπιθύμητη ενέργεια του φαρμάκου μετά την ανάλυση αυτών των μελετών.

Περιγραφή επιλεγμένων ανεπιθύμητων ενεργειών

Λόγω του φαρμακολογικού τρόπου δράσης, η χρήση της ριβαροξαμπάνης μπορεί να συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο λανθάνουσας ή έκδηλης αιμορραγίας από οποιονδήποτε ιστό ή όργανο, η οποία μπορεί να προκαλέσει μεθαιμορραγική αναιμία. Τα σημεία, συμπτώματα και η σοβαρότητα (που συμπεριλαμβάνει θανατηφόρα έκβαση) ποικίλλουν ανάλογα με την εστία, το βαθμό ή την έκταση της αιμορραγίας ή/και αναιμίας (βλ. παράγραφο 4.9 'Αντιμετώπιση της αιμορραγίας'). Σε κλινικές μελέτες αιμορραγία των βλεννογόνων (δηλαδή επίσταση, από τα ούλα, το γαστρεντερικό, το ουρογεννητικό συμπεριλαμβανομένης μη φυσιολογικής κολπικής αιμορραγίας ή αυξημένης έμμηνου ρύσης) και αναιμία έχουν παρατηρηθεί πιο συχνά κατά τη διάρκεια μακροχρόνιας θεραπείας με ριβαροξαμπάνη σε σύγκριση με θεραπεία Ανταγωνιστών Βιταμίνης Κ (ΑΒΚ). Συνεπώς, επιπρόσθετα στην επαρκή κλινική παρατήρηση, η εργαστηριακή εξέταση της αιμοσφαιρίνης / αιματοκρίτη θα μπορούσε να έχει αξία για την ανίχνευση λανθάνουσας αιμορραγίας και την ποσοτικοποίηση της κλινικής σημασίας της έκδηλης αιμορραγίας, όπως κρίνεται κατάλληλο. Ο κίνδυνος αιμορραγιών μπορεί να είναι αυξημένος σε ορισμένες ομάδες ασθενών, π.χ. σε εκείνους τους ασθενείς με μη ελεγχόμενη σοβαρή αρτηριακή υπέρταση ή/και συγχρηγούμενη φαρμακευτική αγωγή η οποία επηρεάζει την αιμόσταση (βλ. παράγραφο 4.4 'Κίνδυνος αιμορραγίας'). Η έμμηνος ρύση μπορεί να αυξηθεί και/ή να παραταθεί.

Οι αιμορραγικές επιπλοκές μπορεί να εμφανιστούν ως αδυναμία, ωχρότητα, ζάλη, κεφαλαλγία ή ανεξήγητο οίδημα, δύσπνοια και ανεξήγητο σοκ. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ως συνέπεια της αναιμίας, έχουν παρατηρηθεί συμπτώματα καρδιακής ισχαιμίας, όπως θωρακικός πόνος ή στηθάγχη.

Για τη ριβαροξαμπάνη έχουν αναφερθεί επιπλοκές οι οποίες είναι γνωστό ότι μπορούν να συμβούν μετά από σοβαρή αιμορραγία, όπως σύνδρομο διαμερίσματος και νεφρική ανεπάρκεια λόγω μειωμένης αιμάτωσης, ή νεφροπάθεια σχετιζόμενη με αντιπηκτικά. Συνεπώς, κατά την αξιολόγηση της κατάστασης οποιουδήποτε ασθενούς υπό αντιπηκτική θεραπεία, πρέπει να εξετάζεται το ενδεχόμενο αιμορραγίας.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ

Η αξιολόγηση της ασφάλειας σε παιδιά και εφήβους βασίζεται σε δεδομένα ασφάλειας από δύο δοκιμές φάσης II και μία φάσης III ανοικτής επισημάνσεως ελεγχόμενες με ενεργό φάρμακο σε παιδιατρικούς ασθενείς ηλικίας από τη γέννηση έως κάτω των 18 ετών. Τα ευρήματα ασφάλειας ήταν γενικά παρόμοια μεταξύ της ριβαροξαμπάνης και του συγκριτικού φαρμάκου στις διάφορες παιδιατρικές ηλικιακές ομάδες. Συνολικά, το προφίλ ασφάλειας στα 412 παιδιά και εφήβους που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη ήταν παρόμοιο με εκείνο που παρατηρείται στον ενήλικο πληθυσμό και συνεπώς σε όλες τις ηλικιακές υποομάδες, αν και η αξιολόγηση περιορίζεται από τον μικρό αριθμό ασθενών.

Στους παιδιατρικούς ασθενείς, κεφαλαλγία (πολύ συχνές, 16,7 %), πυρετός (πολύ συχνές, 11,7 %), επίσταξη (πολύ συχνές, 11,2 %), έμετος (πολύ συχνές, 10,7 %), ταχυκαρδία (συχνές, 1,5 %), αύξηση στη χολερυθρίνη (συχνές, 1,5 %) και αυξημένη συζευγμένη χολερυθρίνη (όχι συχνές, 0,7 %) αναφέρθηκαν πιο συχνά σε σύγκριση με τους ενήλικες. Σε συμφωνία με τον ενήλικο πληθυσμό, μνηνορραγία παρατηρήθηκε στο 6,6% (συχνές) των εφήβων κοριτσιών μετά την εμμηναρχή. Η θρομβοπενία όπως παρατηρήθηκε στην εμπειρία μετά την κυκλοφορία στον ενήλικο πληθυσμό ήταν συχνή (4,6 %) στις παιδιατρικές κλινικές δοκιμές. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες του φαρμάκου στους παιδιατρικούς ασθενείς ήταν κυρίως ήπιας έως μέτριας σοβαρότητας.

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 υγείας να αναφέρουν οποιοσδήποτε πιθανολογούμενες ανεπιθύμητες ενέργειες μέσω του εθνικού συστήματος αναφοράς:

Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων

Μεσογείων 284

GR-15562 Χολαργός, Αθήνα

Τηλ: + 30 21 32040337

Ιστότοπος: <http://www.eof.gr>, <http://www.kitrinikarta.gr>.

4.9 Υπερδοσολογία

Σε ενήλικες, σπάνιες περιπτώσεις υπερδοσολογίας έως και 1.960 mg έχουν αναφερθεί. Στην περίπτωση υπερδοσολογίας, ο ασθενής θα πρέπει να παρακολουθείται προσεκτικά για τυχόν αιμορραγικές επιπλοκές ή άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες (βλ. παράγραφο «Αντιμετώπιση της αιμορραγίας»). Υπάρχουν περιορισμένα διαθέσιμα δεδομένα στα παιδιά. Λόγω περιορισμένης απορρόφησης, αναμένεται ένα φαινόμενο οροφής χωρίς περαιτέρω αύξηση της μέσης έκθεσης στο πλάσμα σε υπερθεραπευτικές δόσεις των 50 mg ριβαροξαμπάνης ή ανώτερες στους ενήλικες, ωστόσο, δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα σε υπερθεραπευτικές δόσεις στα παιδιά.

Υπάρχει διαθέσιμος ειδικός παράγοντας αναστροφής (andexanet alfa) που ανταγωνίζεται τη φαρμακοδυναμική δράση της ριβαροξαμπάνης για ενήλικες, αλλά δεν έχει τεκμηριωθεί στα παιδιά (ανατρέξτε στην Περίληψη Χαρακτηριστικών Προϊόντος του andexanet alfa).

Μπορεί να εξεταστεί η χρήση ενεργού άνθρακα για τη μείωση της απορρόφησης σε περίπτωση υπερδοσολογίας της ριβαροξαμπάνης.

Αντιμετώπιση της αιμορραγίας

Σε περίπτωση εμφάνισης αιμορραγικής επιπλοκής σε ασθενή που παίρνει ριβαροξαμπάνη, η επόμενη χορήγηση της ριβαροξαμπάνης πρέπει να καθυστερήσει ή η θεραπεία πρέπει να διακοπεί, ως αρμόζει. Η ριβαροξαμπάνη έχει ημιζωή περίπου 5 έως 13 ωρών σε ενήλικες. Η ημιζωή στα παιδιά όπως εκτιμήθηκε χρησιμοποιώντας προσεγγίσεις φαρμακοκινητικής μοντελοποίησης πληθυσμού (popPK) είναι βραχύτερη (βλ. παράγραφο 5.2). Η αντιμετώπιση πρέπει να εξατομικεύεται σύμφωνα με τη σοβαρότητα και τη θέση της αιμορραγίας. Κατάλληλη συμπτωματική θεραπεία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ανάλογα με τις ανάγκες, όπως μηχανική συμπίεση (π.χ. για σοβαρή επίσταξη), χειρουργική αιμόσταση με διαδικασίες ελέγχου της αιμορραγίας, αναπλήρωση υγρών και αιμοδυναμική υποστήριξη, παράγωγα αίματος (συμπετυκνωμένα ερυθρά αιμοσφαίρια ή φρέσκο κατεψυγμένο πλάσμα, ανάλογα με τη σχετιζόμενη αναιμία ή διαταραχή πήξης) ή αιμοπετάλια.

Σε περίπτωση που μια αιμορραγία δεν μπορεί να ελεγχθεί με τα ανωτέρω μέτρα, πρέπει να εξεταστεί είτε η χορήγηση ενός ειδικού παράγοντα αναστροφής (andexanet alfa) αναστολέα του παράγοντα Χα, που ανταγωνίζεται τη φαρμακοδυναμική δράση της ριβαροξαμπάνης, ή ενός ειδικού προπηκτικού παράγοντα, όπως το συμπύκνωμα συμπλόκου προθρομβίνης (PCC), συμπύκνωμα ενεργοποιημένου συμπλόκου προθρομβίνης (APCC) ή ανασυνδυασμένου παράγοντα VIIa (r-FVIIa). Εντούτοις, υπάρχει μέχρι σήμερα πολύ περιορισμένη κλινική εμπειρία από τη χρήση αυτών των φαρμακευτικών προϊόντων σε ενήλικες και σε παιδιά που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Η σύσταση βασίζεται επίσης σε περιορισμένα μη κλινικά δεδομένα. Πρέπει να εξεταστεί η επαναδοσολόγηση του ανασυνδυασμένου παράγοντα VIIa και να τιτλοποιηθεί ανάλογα με τη βελτίωση της αιμορραγίας. Ανάλογα με την τοπική διαθεσιμότητα, θα πρέπει να εξετάζεται η συμβουλή ενός γιατρού εξειδικευμένου σε διαταραχές της πήξης του αίματος σε περίπτωση σοβαρών αιμορραγιών (βλ. παράγραφο 5.1).

Η θευκή πρωταμίνη και η βιταμίνη K δεν αναμένεται να επηρεάσουν την αντιπηκτική δράση της ριβαροξαμπάνης.

Υπάρχει περιορισμένη εμπειρία με το τρανεξαμικό οξύ, και καθόλου εμπειρία με το αμινοκαπροϊκό οξύ και την απροτινίνη σε ενήλικες που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Δεν υπάρχει εμπειρία σχετικά με τη χρήση αυτών των παραγόντων σε παιδιά που λαμβάνουν ριβαροξαμπάνη. Δεν υπάρχει ούτε επιστημονικό σκεπτικό για το όφελος ούτε εμπειρία με τη χρήση του συστηματικού αιμοστατικού δεσμοπρεσίνης σε άτομα που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Λόγω της υψηλής δέσμευσης σε πρωτεΐνες του πλάσματος, η ριβαροξαμπάνη δεν αναμένεται να είναι αιμοδιυλίσιμη.

5. ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

5.1 Φαρμακοδυναμικές ιδιότητες

Φαρμακοθεραπευτική κατηγορία: Αντιθρομβωτικοί παράγοντες, άμεσοι αναστολείς του παράγοντα Χα, κωδικός ATC: B01AF01

Μηχανισμός δράσης

Η ριβαροξαμπάνη είναι ένας εξαιρετικά εκλεκτικός άμεσος αναστολέας του παράγοντα Χα με από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα. Η αναστολή του παράγοντα Χα διακόπτει την ενδογενή και εξωγενή οδό του καταρράκτη της πήξης του αίματος, αναστέλλοντας τη δημιουργία θρομβίνης και την ανάπτυξη θρόμβων. Η ριβαροξαμπάνη δεν αναστέλλει τη θρομβίνη (ενεργοποιημένος παράγοντας II) και δεν έχει καταδειχθεί καμία επίδραση στα αιμοπετάλια.

Φαρμακοδυναμικές επιδράσεις

Παρατηρήθηκε δόσοεξαρτώμενη αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα στον άνθρωπο. Ο χρόνος προθρομβίνης (PT) επηρεάζεται από τη ριβαροξαμπάνη με δόσοεξαρτώμενο τρόπο με στενή συσχέτιση ως προς τις συγκεντρώσεις πλάσματος (τιμή r ισούται με 0,98) εάν χρησιμοποιείται Νεοπλαστίνη για τη δοκιμασία. Άλλα αντιδραστήρια θα μπορούσαν να δώσουν διαφορετικά αποτελέσματα.

Η ένδειξη για PT πρέπει να παραχθεί σε δευτερόλεπτα, διότι το INR έχει βαθμονομηθεί και επικυρωθεί μόνο για τα κουμαρινικά αντιπηκτικά και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οποιοδήποτε άλλο αντιπηκτικό.

Σε ασθενείς που παίρνουν ριβαροξαμπάνη για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ και της ΠΕ και την πρόληψη της υποτροπής, τα 5/95 εκατοστημόρια για PT (Νεοπλαστίνη) 2-4 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου (δηλ. κατά το χρόνο της μέγιστης δράσης) για 15 mg ριβαροξαμπάνης δύο φορές ημερησίως κυμάνθηκαν από 17 έως 32 δευτερόλεπτα και για 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως από 15 έως 30 δευτερόλεπτα. Στο κατώτερο σημείο συγκέντρωσης (8-16 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου) τα 5/95 εκατοστημόρια από 15 mg δύο φορές ημερησίως κυμαίνονταν από 14 έως 24 δευτερόλεπτα και για τα 20 mg άπαξ ημερησίως (18-30 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου) από 13 έως 20 δευτερόλεπτα.

Σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που παίρνουν ριβαροξαμπάνη για την πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής, τα 5/95 εκατοστημόρια για PT (Νεοπλαστίνη) 1-4 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου (δηλ. κατά το χρόνο της μέγιστης δράσης) σε ασθενείς που θεραπεύτηκαν με 20 mg άπαξ ημερησίως κυμάνθηκαν από 14 έως 40 δευτερόλεπτα και

σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία που έλαβαν θεραπεία με 15 mg άπαξ ημερησίως από 10 έως 50 δευτερόλεπτα. Στο κατώτερο σημείο συγκέντρωσης (16-36 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου) τα 5/95 εκατοστημόρια σε ασθενείς που θεραπεύονταν με 20 mg άπαξ ημερησίως κυμαίνονταν από 12 έως 26 δευτερόλεπτα και σε ασθενείς με ήπια νεφρική δυσλειτουργία που έλαβαν θεραπεία με 15 mg άπαξ ημερησίως από 12 έως 26 δευτερόλεπτα.

Σε μία κλινική φαρμακολογική μελέτη για την αντιστροφή της φαρμακοδυναμικής δράσης της ριβαροξαμπάνης σε υγιή ενήλικα άτομα (n = 22), αξιολογήθηκαν οι δράσεις των εφάπαξ δόσεων (50 IU / kg) από δύο διαφορετικούς τύπους PCCs, ενός PCC 3 παραγόντων (παράγοντες II, IX και X) και ενός PCC 4 παραγόντων (παράγοντες II, VII, IX και X). Το PCC 3 παραγόντων μείωσε τις μέσες τιμές Νεοπλαστίνης PT κατά περίπου 1,0 δευτερόλεπτο μέσα σε 30 λεπτά, σε σύγκριση με τη μείωση των περίπου 3,5 δευτερόλεπτων που παρατηρήθηκε με το PCC 4 παραγόντων. Σε αντίθεση, το PCC 3 παραγόντων είχε μεγαλύτερη και ταχύτερη συνολική επίδραση στην αντιστροφή της δράσης στην ενδογενή παραγωγή θρομβίνης από το PCC 4 παραγόντων (βλ. παράγραφο 4.9).

Ο χρόνος ενεργοποιημένης μερικής θρομβοπλαστίνης (aPTT) και HepTest παρατείνονται επίσης με δοσοεξαρτώμενο τρόπο. Ωστόσο, δεν συνιστώνται για την εκτίμηση της φαρμακοδυναμικής δράσης της ριβαροξαμπάνης. Δεν υπάρχει ανάγκη παρακολούθησης των παραμέτρων πήξης κατά τη διάρκεια της θεραπείας με τη ριβαροξαμπάνη στην καθημερινή κλινική πρακτική.

Ωστόσο, εάν ενδείκνυται κλινικά, τα επίπεδα της ριβαροξαμπάνης μπορούν να μετρηθούν με βαθμονομημένες μετρήσεις της αντι-Χα δραστικότητας (βλ. παράγραφο 5.2).

Παιδιατρικός πληθυσμός

Οι χρόνοι PT (αντιδραστήριο νεοπλαστίνης), aPTT και ο προσδιορισμός του αντι-Χα (με βαθμονομημένη ποσοτική δοκιμασία) εμφανίζουν στενή συσχέτιση με τις συγκεντρώσεις πλάσματος σε παιδιά. Η συσχέτιση μεταξύ του αντι-Χα και των συγκεντρώσεων πλάσματος είναι γραμμική με κλίση κοντά στο 1. Μπορεί να προκύψουν ατομικές ασυμφωνίες με υψηλότερες ή χαμηλότερες τιμές αντι-Χα σε σύγκριση με τις αντίστοιχες συγκεντρώσεις πλάσματος. Δεν υπάρχει ανάγκη για τακτική παρακολούθηση των παραμέτρων πήξης κατά τη διάρκεια της κλινικής θεραπείας με τη ριβαροξαμπάνη. Ωστόσο, εάν ενδείκνυται κλινικά, οι συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης μπορούν να μετρούνται μέσω βαθμονομημένων ποσοτικών δοκιμασιών αντι-παράγοντα Χα σε mcg/l (βλ. πίνακα 13 στην παράγραφο 5.2 για τα εύρη των παρατηρούμενων συγκεντρώσεων πλάσματος της ριβαροξαμπάνης σε παιδιά). Το χαμηλότερο όριο ποσοτικοποιήσεων πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όταν η δοκιμασία αντι-Χα χρησιμοποιείται για την ποσοτικοποίηση των συγκεντρώσεων πλάσματος της ριβαροξαμπάνης σε παιδιά. Ουδός για τα συμβάντα αποτελεσματικότητας ή ασφάλειας δεν έχει τεκμηριωθεί.

Κλινική αποτελεσματικότητα και ασφάλεια

Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή

Το κλινικό πρόγραμμα της ριβαροξαμπάνης σχεδιάστηκε για να καταδείξει την αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης για την πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή.

Στη βασική διπλά-τυπλή μελέτη ROCKET AF, 14.264 ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν είτε σε ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως (15 mg άπαξ ημερησίως σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης 30-49 ml/min) είτε σε βαρφαρίνη τιτλοποιημένη σε INR-στόχο 2,5 (θεραπευτικό εύρος 2,0 έως 3,0). Ο διάμεσος χρόνος λήψης της θεραπείας ήταν 19 μήνες και η συνολική διάρκεια της θεραπείας ήταν έως 41 μήνες.

34,9 % των ασθενών έλαβαν θεραπεία με ακετυλοσαλικυλικό οξύ και 11,4 % έλαβαν θεραπεία με αντιαρρυθμικά κατηγορίας III συμπεριλαμβανομένης της αμιοδαρόνης.

Η ριβαροξαμπάνη ήταν μη κατώτερη της βαρφαρίνης στο πρωτεύον σύνθετο τελικό σημείο του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής εκτός του ΚΝΣ. Στον πληθυσμό θεραπείας κατά το πρωτόκολλο, προέκυψε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή συστημική εμβολή σε 188 ασθενείς με ριβαροξαμπάνη (1,71 % ετησίως) και 241 με βαρφαρίνη (2,16 % ετησίως) (HR 0,79, 95 % CI 0,66 – 0,96, P < 0,001 για μη κατωτερότητα). Ανάμεσα σε όλους τους τυχαιοποιημένους ασθενείς που αναλύθηκαν σύμφωνα με την θεραπευτική πρόθεση, προέκυψαν πρωτεύοντα συμβάντα σε 269 με ριβαροξαμπάνη (2,12 % ετησίως) και 306 με βαρφαρίνη (2,42 % ετησίως) (HR 0,88, 95 % CI 0,74-1,03, P < 0,001 για μη κατωτερότητα, P = 0,117 για ανωτερότητα). Τα αποτελέσματα για τα

δευτερεύοντα τελικά σημεία όπως ελέγχθηκαν σε ιεραρχική σειρά ανάλυσης σύμφωνα με την θεραπευτική πρόθεση εμφανίζονται στον πίνακα 4.

Στους ασθενείς στην ομάδα της βαρφαρίνης, οι τιμές INR ήταν εντός του θεραπευτικού εύρους (2,0 έως 3,0) κατά μέσο όρο 55 % του χρόνου (διάμεσος 58 %, ενδοτεταρτημοριακό εύρος 43 έως 71). Η δράση της ριβαροξαμπάνης δεν διέφερε στα διάφορα TTR [Time in Target INR (χρόνος εντός θεραπευτικού εύρους) εύρος από 2,0-3,0] στα ίσου μεγέθους τεταρτημόρια ($P = 0,74$ για αλληλεπίδραση). Στο υψηλότερο τεταρτημόριο σύμφωνα με το κέντρο, η αναλογία κινδύνου με τη ριβαροξαμπάνη έναντι της βαρφαρίνης ήταν 0,74 (95 % CI 0,49 έως 1,12).

Τα ποσοστά επίπτωσης για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά και μη σοβαρά κλινικά αξιολογήσιμα αιμορραγικά επεισόδια) ήταν παρόμοια και για τις δύο ομάδες θεραπείας (βλ. Πίνακα 5).

Πίνακας 4: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας από τη μελέτη φάσης III ROCKET AF

Πληθυσμός μελέτης	Αναλύσεις αποτελεσματικότητας σύμφωνα με τη θεραπευτική πρόθεση- σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως (15 mg άπαξ ημερησίως σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία) συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων (100 έτη ασθενών)	Βαρφαρίνη τιτλοποιημένη σε INR-στόχο 2,5 (θεραπευτικό εύρος 2,0 έως 3,0) συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων (100 έτη ασθενών)	Αναλογία κινδύνου (95 % CI) τιμή p, έλεγχος για υπεροχή
Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και συστηματική εμβολή εκτός ΚΝΣ	269 (2,12)	306 (2,42)	0,88 (0,74-1,03) 0,117
Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, συστηματική εμβολή εκτός του ΚΝΣ και θάνατος από αγγειακά αίτια	572 (4,51)	609 (4,81)	0,94 (0,84-1,05) 0,265
Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, συστηματική εμβολή εκτός του ΚΝΣ, θάνατος από αγγειακά αίτια και έμφραγμα του μυοκαρδίου	659 (5,24)	709 (5,65)	0,93 (0,83-1,03) 0,158
Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο	253 (1,99)	281 (2,22)	0,90 (0,76-1,07) 0,221
Συστημική εμβολή εκτός του ΚΝΣ	20 (0,16)	27 (0,21)	0,74 (0,42-1,32) 0,308
Έμφραγμα του μυοκαρδίου	130 (1,02)	142 (1,11)	0,91 (0,72-1,16) 0,464

Πίνακας 5: Αποτελέσματα ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III ROCKET AF

Πληθυσμός μελέτης	Ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή ^{a)}		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως (15 mg άπαξ ημερησίως σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία) Συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων (100 έτη ασθενών)	Βαρφαρίνη τιτλοποιημένη σε INR-στόχο 2,5 (θεραπευτικό εύρος 2,0 έως 3,0) Συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων (100 έτη ασθενών)	Αναλογία κινδύνου (95 % CI) Τιμή p
Σοβαρά και κλινικά	1.475	1.449	1,03 (0,96-1,11)

Πληθυσμός μελέτης	Ασθενείς με μη βαλβιδική κοιλιακή μαρμαρυγή ^{α)}		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως (15 mg άπαξ ημερησίως σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία) Συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων (100 έτη ασθενών)	Βαρφαρίνη τιτλοποιημένη σε INR-στόχο 2,5 (θεραπευτικό εύρος 2,0 έως 3,0) Συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων (100 έτη ασθενών)	Αναλογία κινδύνου (95 % CI) Τιμή p
αξιολογήσιμα, όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	(14,91)	(14,52)	0,442
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	395 (3,60)	386 (3,45)	1,04 (0,90-1,20) 0,576
Θάνατος λόγω αιμορραγίας*	27 (0,24)	55 (0,48)	0,50 (0,31-0,79) 0,003
Αιμορραγία ζωτικού οργάνου*	91 (0,82)	133 (1,18)	0,69 (0,53-0,91) 0,007
Ενδοκρανιακή αιμορραγία*	55 (0,49)	84 (0,74)	0,67 (0,47-0,93) 0,019
Πτώση αιμοσφαιρίνης*	305 (2,77)	254 (2,26)	1,22 (1,03-1,44) 0,019
Μετάγγιση 2 ή περισσότερων μονάδων συμπυκνωμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων ή ολικού αίματος*	183 (1,65)	149 (1,32)	1,25 (1,01-1,55) 0,044
Κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	1.185 (11,80)	1.151 (11,37)	1,04 (0,96-1,13) 0,345
Θνησιμότητα από όλα τα αίτια	208 (1,87)	250 (2,21)	0,85 (0,70-1,02) 0,073

^{α)} Πληθυσμός ασφάλειας, υπό θεραπεία

* Ονομαστικά σημαντικό

Επιπροσθέτως της μελέτης φάσης III ROCKET AF, έχει διεξαχθεί μια προοπτική, ενός σκέλους, μετεγκριτική, μη παρεμβατική, ανοιχτή μελέτη κοορτής (XANTUS) με κεντρική κατακύρωση εκβάσεων, συμπεριλαμβανομένων των θρομβοεμβολικών επεισοδίων και της σοβαρής αιμορραγίας. Εντάχθηκαν 6.704 ασθενείς με μη βαλβιδική κοιλιακή μαρμαρυγή για την πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής εκτός ΚΝΣ στην καθημερινή κλινική πρακτική. Η μέση τιμή της κλίμακας CHADS2 ήταν 1,9 και της κλίμακας HAS-BLED ήταν 2,0 στην XANTUS, σε σύγκριση με μια μέση τιμή CHADS2 και HAS-BLED 3,5 και 2,8 αντίστοιχα στη μελέτη ROCKET AF. Σοβαρή αιμορραγία εμφανίστηκε σε 2,1 ανά 100 έτη ασθενών. Θανατηφόρα αιμορραγία αναφέρθηκε σε 0,2 ανά 100 έτη ασθενών και ενδοκρανιακή αιμορραγία σε 0,4 ανά 100 έτη ασθενών. Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή συστημική εμβολή εκτός ΚΝΣ καταγράφηκε σε 0,8 ανά 100 έτη ασθενών.

Αυτές οι παρατηρήσεις στην καθημερινή κλινική πρακτική είναι σύμφωνες με το τεκμηριωμένο προφίλ ασφάλειας για τη συγκεκριμένη ένδειξη.

Σε μια μετεγκριτική, μη παρεμβατική μελέτη, με περισσότερους από 162.000 ασθενείς, από τέσσερις χώρες, η ριβαροξαμπάνη χορηγήθηκε για την πρόληψη εγκεφαλικού και συστημικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κοιλιακή μαρμαρυγή. Το ποσοστό συμβάντων ισχαιμικού εγκεφαλικού ήταν 0,70 (95 % CI 0,44 – 1,13) ανά 100 έτη-ασθενών. Η αιμορραγία που οδήγησε σε νοσηλεία εμφανίστηκε

με ποσοστά συμβάντων ανά 100 έτη-ασθενών 0,43 (95 % CI 0,31 – 0,59) για ενδοκρανιακή αιμορραγία, 1,04 (95 % CI 0,65 – 1,66) για γαστρεντερική αιμορραγία, , 0,41 (95 % CI 0,31 – 0,53) για αιμορραγία από το ουρογεννητικό σύστημα και 0,40 (95 % CI 0,25 – 0,65) για άλλες αιμορραγίες.

Ασθενείς που υποβάλλονται σε καρδιοανάταξη

Μια προοπτική, τυχαιοποιημένη, ανοιχτή, πολυκεντρική, διερευνητική μελέτη με τυφλή αξιολόγηση τελικού σημείου (X-VERT) διεξήχθη σε 1504 ασθενείς (χωρίς προηγούμενη θεραπεία με από στόματος αντιπηκτικά καθώς και με προηγούμενη θεραπεία με από στόματος αντιπηκτικά) με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή προγραμματισμένους για καρδιοανάταξη, ώστε να συγκριθεί η ριβαροξαμπάνη με ABK προσαρμοσμένης δόσης (τυχαιοποιήθηκαν 2:1), για την πρόληψη καρδιαγγειακών συμβάντων. Οι στρατηγικές που χρησιμοποιήθηκαν ήταν καρδιοανάταξη καθοδηγούμενη από διαιοσφάγιο υπερηχογράφημα (προηγούμενη αντιπηκτική θεραπεία 1 – 5 ημέρες) ή συμβατική καρδιοανάταξη (προηγούμενη αντιπηκτική θεραπεία τουλάχιστον τρεις εβδομάδες). Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας (όλα τα εγκεφαλικά επεισόδια, παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό, συστηματική εμβολή εκτός ΚΝΣ, έμφραγμα του μυοκαρδίου και καρδιαγγειακός θάνατος) συνέβησαν σε 5 ασθενείς (0,5 %) στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης (n = 978) και σε 5 ασθενείς (1,0 %) στην ομάδα ABK (n = 492, RR 0,50, 95 % CI 0,15 – 1,73, πληθυσμός τροποποιημένου ITT). Η κύρια έκβαση ασφάλειας (μείζων αιμορραγία) εμφανίστηκε σε 6 (0,6 %) και 4 (0,8 %) ασθενείς στη ριβαροξαμπάνη (n = 988) και στην ομάδα ABK (n = 499), αντίστοιχα (RR 0,76, 95 % CI 0,21 – 2,67, πληθυσμός ασφαλείας). Αυτή η διερευνητική μελέτη έδειξε συγκρίσιμη αποτελεσματικότητα και ασφάλεια μεταξύ των ομάδων θεραπείας της ριβαροξαμπάνης και των ABK στα πλαίσια της καρδιοανάταξης.

Ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που υποβάλλονται σε PCI με τοποθέτηση stent. Μια τυχαιοποιημένη, ανοιχτή, πολυκεντρική μελέτη (PIONEER AF-PCI) διεξήχθη σε 2124 ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή οι οποίοι υποβλήθηκαν σε PCI με τοποθέτηση stent για πρωτογενή αθηροσκληρωτική νόσο για να συγκριθεί η ασφάλεια δύο θεραπευτικών σχημάτων με ριβαροξαμπάνη και ενός σχήματος ABK. Οι ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν 1:1:1 για συνολική θεραπεία 12 μηνών. Οι ασθενείς με ιστορικό αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου ή παροδικού ισχαιμικού επεισοδίου (ΤΙΑ) εξαιρέθηκαν.

Η ομάδα 1 έλαβε ριβαροξαμπάνη 15 mg άπαξ ημερησίως (10 mg μία φορά την ημέρα σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης 30-49 ml / min) επιπροσθέτως ενός αναστολέα P2Y12. Η ομάδα 2 έλαβε ριβαροξαμπάνη 2,5 mg δύο φορές την ημέρα μαζί με DAPT (διπλή αντιαιμοπεταλιακή θεραπεία, δηλαδή κλοπιδογρέλη 75 mg [ή εναλλακτικό αναστολέα P2Y12] συν χαμηλή δόση ακετυλοσαλικυλικού οξέος [ASA]) για 1, 6 ή 12 μήνες ακολουθούμενη από ριβαροξαμπάνη 15 mg (ή 10 mg για τα άτομα με κάθαρση κρεατινίνης 30-49 ml / min) άπαξ ημερησίως συν χαμηλή δόση ASA. Η ομάδα 3 έλαβε προσαρμοσμένη δόση ABK συν DAPT για 1, 6 ή 12 μήνες ακολουθούμενη από προσαρμοσμένη δόση ABK μαζί με χαμηλή δόση ASA.

Το πρωτεύον τελικό σημείο ασφάλειας, τα κλινικά σημαντικά περιστατικά αιμορραγίας, εμφανίστηκε σε 109 (15,7 %), 117 (16,6 %) και 167 (24,0 %) άτομα στην ομάδα 1, ομάδα 2 και ομάδα 3 αντίστοιχα (HR 0,59 95 % CI 0,47 – 0,76, p 0,001 και HR 0,63, 95 % CI 0,50 – 0,80, p 0,001, αντίστοιχα). Το δευτερεύον τελικό σημείο (σύνθετο σημείο των καρδιαγγειακών συμβάντων του καρδιαγγειακού θανάτου, του εμφράγματος του μυοκαρδίου ή του εγκεφαλικού επεισοδίου) εμφανίστηκε σε 41 (5,9 %), 36 (5,1 %) και 36 (5,2 %) άτομα στην ομάδα 1, ομάδα 2 και ομάδα 3, αντίστοιχα. Κάθε ένα από τα θεραπευτικά σχήματα με ριβαροξαμπάνη έδειξε σημαντική μείωση των κλινικά σημαντικών αιμορραγικών επεισοδίων σε σύγκριση με το θεραπευτικό σχήμα ABK σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που υποβλήθηκαν σε PCI με τοποθέτηση stent.

Ο πρωταρχικός στόχος της PIONEER AF-PCI ήταν να αξιολογήσει την ασφάλεια. Τα δεδομένα σχετικά με την αποτελεσματικότητα (συμπεριλαμβανομένων των θρομβοεμβολικών επεισοδίων) σε αυτόν τον πληθυσμό είναι περιορισμένα.

Θεραπεία της ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ

Το κλινικό πρόγραμμα της ριβαροξαμπάνης σχεδιάστηκε για να καταδείξει την αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης στην αρχική και συνεχιζόμενη θεραπεία της οξείας ΕΒΦΘ και ΠΕ και στην πρόληψη της υποτροπής.

Μελετήθηκαν πάνω από 12.800 ασθενείς σε τέσσερις τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες κλινικές μελέτες

φάσης III (Einstein DVT, Einstein PE, Einstein Extension και Einstein Choice) και επιπρόσθετα έχει διεξαχθεί μια προκαθορισμένη συγκεντρωτική ανάλυση των μελετών Einstein DVT και Einstein PE. Η συνολική συνδυασμένη διάρκεια της θεραπείας σε όλες τις μελέτες ήταν έως και 21 μήνες.

Στη μελέτη Einstein DVT, μελετήθηκαν 3.449 ασθενείς με οξεία ΕΒΦΘ για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ (ασθενείς που παρουσίαζαν συμπτωματική ΠΕ αποκλείστηκαν από αυτήν τη μελέτη). Η διάρκεια της θεραπείας ήταν για 3, 6 ή 12 μήνες ανάλογα με την κλινική κρίση του ερευνητή.

Για την αρχική θεραπεία της οξείας ΕΒΦΘ διάρκειας 3 εβδομάδων, χορηγήθηκαν 15 mg ριβαροξαμπάνης δύο φορές ημερησίως. Αυτό ακολουθήθηκε από 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως.

Στην μελέτη Einstein PE, μελετήθηκαν 4.832 ασθενείς με οξεία πνευμονική εμβολή, για τη θεραπεία της πνευμονικής εμβολής και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της πνευμονικής εμβολής. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν 3,6 ή 12 μήνες εξαρτώμενη από την κλινική κρίση του ερευνητή.

Για την αρχική θεραπεία της οξείας πνευμονικής εμβολής χορηγήθηκαν 15 mg ριβαροξαμπάνης δυο φορές ημερησίως για τρεις εβδομάδες.

Ακολούθησε χορήγηση των 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως.

Και στις δυο μελέτες, την Einstein DVT και την Einstein PE η συγκριτική θεραπευτική αγωγή περιλάμβανε ενοξαπαρίνη χορηγούμενη για τουλάχιστον 5 ημέρες σε συνδυασμό με ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ μέχρι το PT/INR να είναι εντός του θεραπευτικού εύρους ($\geq 2,0$). Η θεραπεία συνεχίστηκε με έναν ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ προσαρμοσμένης δόσης για τη διατήρηση των τιμών PT/INR εντός του θεραπευτικού εύρους 2,0 έως 3,0.

Στη μελέτη Einstein Extension, μελετήθηκαν 1.197 ασθενείς με ΕΒΦΘ ή ΠΕ για την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν για επιπλέον 6 ή 12 μήνες σε ασθενείς που είχαν ολοκληρώσει 6 έως 12 μήνες θεραπείας για φλεβική θρομβοεμβολή ανάλογα με την κλινική κρίση του ερευνητή. Η ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως συγκρίθηκε με εικονικό φάρμακο.

Οι μελέτες Einstein DVT, PE και Extension χρησιμοποίησαν τις ίδιες προκαθορισμένες κύριες και δευτερεύουσες εκβάσεις αποτελεσματικότητας. Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ήταν συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ καθοριζόμενη ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής ΕΒΦΘ ή θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου ΠΕ. Η δευτερεύουσα έκβαση αποτελεσματικότητας καθορίστηκε ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής ΕΒΦΘ, μη θανατηφόρου ΠΕ και θνησιμότητας από όλα τα αίτια.

Στη μελέτη Einstein Choice, 3.396 ασθενείς με επιβεβαιωμένη συμπτωματική ΕΒΦΘ ή και ΠΕ οι οποίοι ολοκλήρωσαν 6-12 μήνες αντιπηκτικής θεραπείας μελετήθηκαν για την πρόληψη της θανατηφόρου ΠΕ ή της μη θανατηφόρου συμπτωματικής υποτροπής ΕΒΦΘ ή ΠΕ. Οι ασθενείς με ένδειξη για συνεχιζόμενη αντιπηκτική αγωγή θεραπευτικής δόσης αποκλείστηκαν από τη μελέτη. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν έως και 12 μήνες ανάλογα με την ημερομηνία τυχαιοποίησης του ατόμου (διάμεση: 351 ημέρες). Η ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως και η ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως συγκρίθηκαν με 100 mg ακετυλοσαλικυλικό οξύ άπαξ ημερησίως.

Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ήταν συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ καθοριζόμενη ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής ΕΒΦΘ ή θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου ΠΕ.

Στη μελέτη Einstein DVT (βλ. Πίνακα 6), η ριβαροξαμπάνη καταδείχθηκε ότι είναι μη κατώτερο ως προς την ενοξαπαρίνη/ABK για την κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ($p < 0,0001$ (δοκιμή για μη κατωτερότητα), αναλογία κινδύνου: 0,680 (0,443-1,042), $p = 0,076$ (δοκιμή για υπεροχή)). Το προκαθορισμένο καθαρό κλινικό όφελος (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας συν σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) αναφέρθηκε με αναλογία κινδύνου 0,67 (95 % CI : 0,47 – 0,95), ονομαστική τιμή $p = 0,027$) υπέρ της ριβαροξαμπάνης. Οι τιμές INR ήταν μέσα στο θεραπευτικό εύρος κατά μέσο όρο στο 60,3 % του χρόνου για τη μέση διάρκεια της θεραπείας των 189 ημερών και 55,4 %, 60,1 % και 62,8 % του χρόνου στις ομάδες όπου είχε αποφασιστεί θεραπεία διάρκειας 3-, 6- και 12 μηνών αντίστοιχα. Στην ομάδα της ενοξαπαρίνης / ABK δεν υπήρξε εμφανής συσχέτιση ανάμεσα στα επίπεδα του μέσου TTR (Time in Target INR Range 2,0 – 3,0) ανά κέντρο όπως κατανεμήθηκαν σε ισομεγέθη τριτημόρια και στην εμφάνιση υποτροπής της θρομβοεμβολής ($P = 0,932$ για αλληλεπίδραση). Στο

τρίτημorio των υψηλότερων TTR ανά κέντρο, η αναλογία κινδύνου με τη ριβαροξαμπάνη έναντι της βαρφαρίνης ήταν 0,69 (95 % CI: 0,35-1,35).

Τα ποσοστά επίπτωσης για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα μη σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) καθώς και τη δευτερεύουσα έκβαση ασφάλειας (σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) ήταν παρόμοια και για τις δύο ομάδες θεραπείας.

Πίνακας 6: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein DVT

Πληθυσμός μελέτης	3.449 ασθενείς με συμπτωματική οξεία εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=1.731	Ενοξαπαρίνη/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=1.718
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	36 (2,1 %)	51 (3,0 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΠΕ	20 (1,2 %)	18 (1,0 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΕΒΦΘ	14 (0,8 %)	28 (1,6 %)
Συμπτωματική ΠΕ και ΕΒΦΘ	1 (0,1 %)	0
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	4 (0,2 %)	6 (0,3 %)
Σοβαρή ή κλινικά αξιολογήσιμη, όχι σοβαρή αιμορραγία	139 (8,1 %)	138 (8,1 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	14 (0,8 %)	20 (1,2 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 15 mg δύο φορές ημερησίως για 3 εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη για τουλάχιστον 5 ημέρες συγχρηγούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK

* $p < 0,0001$ (μη κατωτερότητα με βάση προκαθορισμένη αναλογία κινδύνων 2,0), αναλογία κινδύνου: 0,680 (0,443-1,042), $p = 0,076$ (για υπεροχή)

Στη μελέτη Einstein PE (βλ. Πίνακα 7) η ριβαροξαμπάνη κατεδείχθη μη κατώτερο της ενοξαπαρίνης / ABK στην κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ($p = 0,0026$ (έλεγχος για μη κατωτερότητα), αναλογία κινδύνου: 1,123 (0,749 – 1,684)). Το προκαθορισμένο καθαρό κλινικό όφελος (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας συν η εμφάνιση μείζονος αιμορραγίας) αναφέρθηκε με μια αναλογία κινδύνου 0,849 ((95 % CI: 0,633-1,139), ονομαστική αξία p , $p = 0,275$). Οι τιμές INR ήταν στα θεραπευτικά πλαίσια με μέση τιμή 63 % του χρόνου για τη μέση διάρκεια θεραπείας των 215 ημερών και 57 %, 62 % και 65 % του χρόνου στις ομάδες με προκαθορισμένη διάρκεια θεραπείας 3-, 6-, και 12- μήνες αντίστοιχα. Στην ομάδα της ενοξαπαρίνης / ABK δεν υπήρξε εμφανής συσχέτιση ανάμεσα στα επίπεδα του μέσου TTR (Time in Target INR Range 2,0 – 3,0) ανά κέντρο όπως κατανεμήθηκαν σε ισομεγέθη τρίτημoria και στην εμφάνιση υποτροπής φλεβικής θρομβοεμβολής ΦΘΕ ($p = 0,082$ για αλληλεπίδραση). Στο τρίτημorio των υψηλότερων TTR ανά κέντρο, η αναλογία κινδύνου με τη ριβαροξαμπάνη έναντι της βαρφαρίνης ήταν 0,642 (95 % CI: 0,277-1,484).

Τα ποσοστά επίπτωσης για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) ήταν ελαφρώς χαμηλότερα στη θεραπευτική ομάδα της ριβαροξαμπάνης (10,3 % (249/2412)) από ό,τι στη θεραπευτική ομάδα της ενοξαπαρίνης/ABK (11,4 % (274/2405)). Η δευτερεύουσα έκβαση ασφάλειας (σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) ήταν χαμηλότερη στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης (1,1 % (26/2412)) από ό,τι στην ομάδα της ενοξαπαρίνης / ABK (2,2 % (52/2405)) με αναλογία κινδύνου 0,493 (95 % CI: 0,308-0,789).

Πίνακας 7: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein PE

Πληθυσμός μελέτης	4.832 ασθενείς με οξεία συμπτωματική πνευμονική εμβολή	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=2.419	Enoxaparin/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=2.413
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	50 (2,1 %)	44 (1,8 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΠΕ	23 (1,0 %)	20 (0,8 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΕΒΦΘ	18 (0,7 %)	17 (0,7 %)
Συμπτωματική ΠΕ και ΕΒΦΘ	0	2 (< 0,1 %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	11 (0,5 %)	7 (0,3 %)
Σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	249 (10,3 %)	274 (11,4 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	26 (1,1 %)	52 (2,2 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 15 mg δύο φορές ημερησίως για 3 εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη για τουλάχιστον 5 ημέρες συγχρηγούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK

* $p < 0,0026$ (μη κατωτερότητα με βάση προκαθορισμένη αναλογία κινδύνων 2,0), αναλογία κινδύνου: 1,123 (0,749-1,684)

Έχει διενεργηθεί μια προκαθορισμένη συγκεντρωτική ανάλυση του αποτελέσματος από τις μελέτες Einstein DVT και PE (βλ. Πίνακα 8).

Πίνακας 8: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από συγκεντρωτική ανάλυση μελέτη φάσης III Einstein DVT και Einstein PE

Πληθυσμός μελέτης	8.281 ασθενείς με μια οξεία συμπτωματική DVT ή ΠΕ	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=4.150	Enoxaparin/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=4.131
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	86 (2,1 %)	95 (2,3 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΠΕ	43 (1,0 %)	38 (0,9 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΕΒΦΘ	32 (0,8 %)	45 (1,1 %)
Συμπτωματική ΠΕ και ΕΒΦΘ	1 (< 0,1 %)	2 (< 0,1 %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	15 (0,4 %)	13 (0,3 %)
Σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	388	412

Πληθυσμός μελέτης	8.281 ασθενείς με μια οξεία συμπτωματική DVT ή ΠΕ	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=4.150	Εnoxaparin/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=4.131
	(9,4 %)	(10,0 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	40 (1,0 %)	72 (1,7 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 15 mg δύο φορές ημερησίως για 3 εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη για τουλάχιστον 5 ημέρες συγχρησιμοποιούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK

* $p < 0,0001$ (μη κατωτερότητα με βάση προκαθορισμένη αναλογία κινδύνων 1,75), αναλογία κινδύνου: 0,886 (0,661-1,186)

Το προκαθορισμένο καθαρό κλινικό όφελος (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας συν μείζονα αιμορραγικά επεισόδια) από τη συγκεντρωτική ανάλυση αναφέρθηκε με αναλογία κινδύνου 0,771 ((95 % CI: 0,614-0,967), ονομαστική αξία p , $p = 0,0244$).

Στη μελέτη Einstein Extension (βλ. Πίνακα 9), η ριβαροξαμπάνη ήταν ανώτερο του εικονικού φαρμάκου για την κύρια και τη δευτερεύουσα έκβαση αποτελεσματικότητας. Για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια), υπήρξε ένα μη στατιστικά σημαντικό, αριθμητικά υψηλότερο ποσοστό επίπτωσης για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο. Η δευτερεύουσα έκβαση ασφάλειας (σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) κατέδειξε υψηλότερα ποσοστά για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο.

Πίνακας 9: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein Extension

Πληθυσμός μελέτης	1.197 συνέχισαν τη θεραπεία και πρόληψη της υποτροπής της φλεβικής θρομβοεμβολής	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 6 ή 12 μήνες N=602	Εικονικό φάρμακο 6 ή 12 μήνες N=594
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	8 (1,3 %)	42 (7,1 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΠΕ	2 (0,3 %)	13 (2,2 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΕΒΦΘ	5 (0,8 %)	31 (5,2 %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	1 (0,2 %)	1 (0,2 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	4 (0,7 %)	0 (0,0 %)
Κλινικά αξιολογήσιμη, όχι σοβαρή αιμορραγία	32 (5,4 %)	7 (1,2 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως.

* $p < 0,0001$ (ανωτερότητα), αναλογία κινδύνου: 0,185 (0,087-0,393)

Στη μελέτη Einstein Choice (βλ. Πίνακα 10) η ριβαροξαμπάνη σε 20 mg και 10 mg ήταν και στις δύο περιεκτικότητες ανώτερη του ακετυλοσαλικυλικού οξέος 100 mg για την κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας. Η κύρια έκβαση ασφάλειας (μείζονα αιμορραγικά επεισόδια) ήταν παρόμοια για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg και 10 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με

100 mg ακετυλοσαλικυλικού οξέος.

Πίνακας 10: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein Choice

Πληθυσμός μελέτης	3.396 ασθενείς συνέχισαν πρόληψη υποτροπής φλεβικής θρομβοεμβολής		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως N=1.107	Ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως N=1.127	ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως N=1.131
Διάμεση διάρκεια θεραπείας [ενδοτεταρτημοριακό εύρος]	349 [189-362] ημέρες	353 [190-362] ημέρες	350 [186-362] ημέρες
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ	17 (1,5 %) *	13 (1,2 %) **	50 (4,4 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΠΕ	6 (0,5 %)	6 (0,5 %)	19 (1,7 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΕΒΦΘ	9 (0,8 %)	8 (0,7 %)	30 (2,7 %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	2 (0,2 %)	0 (0,0 %)	2 (0,2 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ, έμφραγμα του μυοκαρδίου, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, ή συστηματική εμβολή εκτός του ΚΝΣ	19 (1,7 %)	18 (1,6 %)	56 (5,0 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	6 (0,5 %)	5 (0,4 %)	3 (0,3 %)
Κλινικά αξιολογήσιμη μη μείζων αιμορραγία	30 (2,7 %)	22 (2,0 %)	20 (1,8 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ ή μείζων αιμορραγία (καθαρό κλινικό όφελος)	23 (2,1 %) +	17 (1,5 %) ++	53 (4,7 %)

* $p<0,001$ (ανωτερότητα) ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως·HR=0,34 (0,20-0,59)

** $p<0,001$ (ανωτερότητα) ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως·HR=0,26 (0,14-0,47)

+ Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως·HR=0,44 (0,27-0,71), $p=0,0009$ (ονομαστική)

++ Ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως HR=0,32 (0,18-0,55), $p<0,0001$ (ονομαστική)

Επιπροσθέτως του προγράμματος μελετών φάσης III EINSTEIN, έχει διεξαχθεί μια προοπτική, ανοιχτή, μη παρεμβατική μελέτη κοορτής (XALIA), με κεντρική κατακύρωση εκβάσεων, συμπεριλαμβανομένων της υποτροπής ΦΘΕ, της σοβαρής αιμορραγίας και του θανάτου. Εντάχθηκαν 5.142 ασθενείς με οξεία ΕΒΦΘ για τη διερεύνηση της μακροχρόνιας ασφάλειας της ριβαροξαμπάνης σε σύγκριση με την καθιερωμένη αντιπηκτική αγωγή στην καθημερινή κλινική πρακτική.

Τα ποσοστά της σοβαρής αιμορραγίας, της υποτροπής ΦΘΕ και της θνησιμότητας από όλα τα αίτια για τη ριβαροξαμπάνη ήταν 0,7 %, 1,4 % και 0,5 % αντίστοιχα. Υπήρχαν διαφορές στα βασικά χαρακτηριστικά των ασθενών κατά την ένταξη, συμπεριλαμβανομένων της ηλικίας, της ύπαρξης καρκίνου και της νεφρικής δυσλειτουργίας. Μια προκαθορισμένη στατιστική ανάλυση εξομοίωσης τάσης (propensity score) χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να γίνει προσαρμογή με βάση τις μετρήσιμες διαφορές στα βασικά χαρακτηριστικά των ασθενών κατά την ένταξη στη θεραπεία, ωστόσο υπολειπόμενοι συγχυτικοί παράγοντες μπορεί παρ' όλα αυτά να έχουν επηρεάσει τα αποτελέσματα. Οι

αναλογίες κινδύνου μετά την εξομοίωση τάσης για τη σύγκριση της ριβαροξαμπάνης με την καθιερωμένη φροντίδα στη σοβαρή αιμορραγία, στην υποτροπή ΦΘΕ και στην θνησιμότητα από όλα τα αίτια ήταν 0,77 (95 % CI 0,40-1,50), 0,91 (95 % CI 0,54-1,54) και 0,51 (95 % CI 0,24-1,07), αντίστοιχα.

Αυτά τα αποτελέσματα στην καθημερινή κλινική πρακτική είναι σύμφωνα με το τεκμηριωμένο προφίλ ασφάλειας για τη συγκεκριμένη ένδειξη.

Σε μια μετεγκριτική, μη παρεμβατική μελέτη, με περισσότερους από 40.000 ασθενείς, από τέσσερις χώρες, χωρίς ιστορικό καρκίνου, η ριβαροξαμπάνη χορηγήθηκε για την θεραπεία ή την πρόληψη των ΕΒΦΘ και ΠΕ. Τα ποσοστά συμβάντων ανά 100 έτη-ασθενών για συμπτωματική/ κλινικά έκδηλη ΦΘΕ/ θρομβοεμβολικά συμβάντα που οδηγούν σε νοσηλεία κυμάνθηκαν από 0,64 (95 % CI 0,40 – 0,97) στο Ηνωμένο Βασίλειο έως 2,30 (95 % CI 2,11 – 2,51) στην Γερμανία. Η αιμορραγία που οδήγησε σε νοσηλεία εμφανίστηκε με ποσοστά συμβάντων ανά 100 έτη-ασθενών 0,31 (95 % CI 0,23 – 0,42) για ενδοκρανιακή αιμορραγία, 0,89 (95 % CI 0,67 – 1,17) για γαστρεντερική αιμορραγία, 0,44 (95 % CI 0,26 – 0,74) για αιμορραγία από το ουρογεννητικό σύστημα και 0,41 (95 % CI 0,31 – 0,54) για άλλες αιμορραγίες.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε παιδιατρικούς ασθενείς

Ένα σύνολο 727 παιδιών με επιβεβαιωμένη οξεία ΦΘΕ, εκ των οποίων 528 έλαβαν ριβαροξαμπάνη, μελετήθηκαν σε 6 πολυκεντρικές παιδιατρικές μελέτες ανοικτής επισήμανσης. Η προσαρμοσμένη ως προς το σωματικό βάρος δοσολόγηση σε ασθενείς από τη γέννηση έως κάτω των 18 ετών οδήγησε σε έκθεση στη ριβαροξαμπάνη παρόμοια με εκείνη που παρατηρήθηκε σε ενήλικες ασθενείς με ΕΒΦΘ που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως (o.d.) όπως επιβεβαιώθηκε στη μελέτη φάσης III (βλ. παράγραφο 5.2).

Η μελέτη EINSTEIN Junior φάσης III ήταν μια τυχαιοποιημένη, ελεγχόμενη με ενεργό φάρμακο, ανοικτής επισήμανσης πολυκεντρική κλινική μελέτη σε 500 παιδιατρικούς ασθενείς (ηλικίας από τη γέννηση έως < 18 ετών) με επιβεβαιωμένη οξεία ΦΘΕ.

Συμμετείχαν 276 παιδιά ηλικίας 12 έως < 18 ετών, 101 παιδιά ηλικίας 6 έως < 12 ετών, 69 παιδιά ηλικίας 2 έως < 6 ετών, και 54 παιδιά ηλικίας < 2 ετών.

Η ΦΘΕ αναφοράς ταξινομήθηκε είτε ως ΦΘΕ σχετιζόμενη με κεντρικό φλεβικό καθετήρα (CVC-VTE, 90/335 ασθενείς της ομάδας της ριβαροξαμπάνης, 37/165 ασθενείς της ομάδας σύγκρισης), θρόμβωση των εγκεφαλικών φλεβών και των φλεβωδών κόλπων (CVST, 74/335 ασθενείς της ομάδας της ριβαροξαμπάνης, 43/165 ασθενείς της ομάδας σύγκρισης) και 'όλες οι άλλες' συμπεριλαμβανομένης της ΕΒΦΘ και της ΠΕ (μη-CVC-VTE, 171/335 ασθενείς της ομάδας της ριβαροξαμπάνης, 85/165 ασθενείς της ομάδας σύγκρισης). Η πιο συχνή παρουσίαση θρόμβωσης αναφοράς σε παιδιά ηλικίας 12 έως < 18 ετών ήταν μη-CVC-VTE σε 211 (76,4 %)· σε παιδιά ηλικίας 6 έως < 12 ετών και ηλικίας 2 έως < 6 ετών ήταν CVST σε 48 (47,5 %) και 35 (50,7 %), αντίστοιχα· και σε παιδιά ηλικίας < 2 ετών ήταν CVC-VTE σε 37 (68,5 %). Δεν υπήρξαν παιδιά < 6 μηνών με CVST στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης. 22 από τους ασθενείς με CVST είχαν μία λοίμωξη του ΚΝΣ (13 ασθενείς στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης και 9 ασθενείς στην ομάδα σύγκρισης).

Η ΦΘΕ ήταν προκλητή από εμμένοντες, παροδικούς, ή και εμμένοντες και παροδικούς παράγοντες κινδύνου σε 438 (87,6 %) παιδιά.

Οι ασθενείς έλαβαν αρχική θεραπεία με θεραπευτικές δόσεις UFH, LMWH ή φονταπαρινόξης για τουλάχιστον 5 ημέρες και τυχαιοποιήθηκαν 2:1 για να λάβουν είτε προσαρμοσμένες ως προς το σωματικό βάρος δόσεις ριβαροξαμπάνης είτε ομάδας συγκριτικού φαρμάκου (ηπαρίνες, ABK) για την κύρια περίοδο θεραπείας της μελέτης διάρκειας 3 μηνών (1 μηνός για παιδιά < 2 ετών με CVC-VTE). Στο τέλος της κύριας περιόδου θεραπείας της μελέτης, η διαγνωστική απεικονιστική εξέταση, η οποία είχε ληφθεί κατά την έναρξη, επαναλήφθηκε, εάν ήταν κλινικά εφικτό. Η θεραπεία της μελέτης μπορούσε να διακοπεί στο σημείο αυτό ή, κατά τη διακριτική ευχέρεια του ερευνητή, να συνεχιστεί για έως και 12 μήνες (για παιδιά < 2 ετών με CVC-VTE έως και 3 μήνες) συνολικά.

Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ήταν συμπτωματική, υποτροπή της ΦΘΕ. Η κύρια έκβαση ασφάλειας ήταν το σύνθετο της μείζονος αιμορραγίας και της κλινικά σχετικής μη μείζονος αιμορραγίας (CRNMB). Όλες οι εκβάσεις αποτελεσματικότητας και ασφάλειας κρίθηκαν κεντρικά από μια ανεξάρτητη επιτροπή τυφλοποιημένη για την εκχώρηση της θεραπείας. Τα αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας παρουσιάζονται στους Πίνακες 11 και 12 παρακάτω.

Υποτροπές ΦΘΕ εμφανίστηκαν στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης σε 4 από 335 ασθενείς και στην ομάδα συγκριτικού φαρμάκου σε 5 από 165 ασθενείς. Το σύνθετο της μείζονος αιμορραγίας και CRNMB αναφέρθηκε σε 10 από 329 ασθενείς (3 %) οι οποίοι έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη και σε 3 από 162 ασθενείς (1,9 %) οι οποίοι έλαβαν θεραπεία με το συγκριτικό φάρμακο. Καθαρό κλινικό όφελος (συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ συν μείζονα αιμορραγικά επεισόδια) αναφέρθηκε στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης σε 4 από 335 ασθενείς και στην ομάδα συγκριτικού φαρμάκου σε 7 από 165 ασθενείς. Ομαλοποίηση του θρομβωτικού φορτίου στην επαναληπτική απεικόνιση εμφανίστηκε σε 128 από 335 ασθενείς με τη θεραπεία με ριβαροξαμπάνη και σε 43 από 165 ασθενείς στην ομάδα συγκριτικού φαρμάκου. Αυτά τα ευρήματα ήταν γενικά παρόμοια μεταξύ των ηλικιακών ομάδων.

Υπήρξαν 119 (36,2 %) παιδιά με οποιαδήποτε αιμορραγία που προκύπτει από την θεραπεία στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης και 45 (27,8 %) παιδιά στη ομάδα σύγκρισης.

Πίνακας 11: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας στο τέλος της κύριας περιόδου θεραπείας

Συμβάν	Ριβαροξαμπάνη N=335 *	Συγκριτικό φάρμακο N=165 *
Υποτροπή ΦΘΕ (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας)	4 (1,2 %, 95 % CI 0,4 %-3,0 %)	5 (3,0 %, 95 % CI 1,2 %-6,6 %)
Σύνθετο: Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ + ασυμπτωματική επιδείνωση στην επαναληπτική απεικόνιση	5 (1,5 %, 95 % CI 0,6 %-3,4 %)	6 (3,6 %, 95 % CI 1,6 %-7,6 %)
Σύνθετο: Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ + ασυμπτωματική επιδείνωση + καμία μεταβολή στην επαναληπτική απεικόνιση	21 (6,3 %, 95 % CI 4,0 %-9,2 %)	19 (11,5 %, 95 % CI 7,3 %-17,4 %)
Ομαλοποίηση στην επαναληπτική απεικόνιση	128 (38,2 %, 95 % CI 33,0 %-43,5 %)	43 (26,1 %, 95 % CI 19,8 %-33,0 %)
Σύνθετο: Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ + μείζων αιμορραγία (καθαρό κλινικό όφελος)	4 (1,2 %, 95 % CI 0,4 %-3,0 %)	7 (4,2 %, 95 % CI 2,0 %-8,4 %)
Θανατηφόρος ή μη θανατηφόρος πνευμονική εμβολή	1 (0,3 %, 95 % CI 0,0 %-1,6 %)	1 (0,6 %, 95 % CI 0,0 %-3,1 %)

*FAS = σύνολο πλήρους ανάλυσης, όλα τα παιδιά που τυχαιοποιήθηκαν

Πίνακας 12: Αποτελέσματα ασφάλειας στο τέλος της κύριας περιόδου θεραπείας

	Ριβαροξαμπάνη N=329 *	Ουσία σύγκρισης N=162 *
Σύνθετο: Μείζων αιμορραγία + CRNMB (κύρια έκβαση ασφάλειας)	10 (3,0 %, 95 % CI 1,6 %-5,5 %)	3 (1,9 %, 95 % CI 0,5 %-5,3 %)
Μείζονα αιμορραγία	0 (0,0 %, 95 % CI 0,0 %-1,1 %)	2 (1,2 %, 95 % CI 0,2 %-4,3 %)

	Ριβαροξαμπάνη N=329 *	Ουσία σύγκρισης N=162 *
Οποιαδήποτε αιμορραγία που εμφανίστηκε στη θεραπεία	119 (36,2 %)	45 (27,8 %)

*SAF = σύνολο ανάλυσης ασφάλειας, όλα τα παιδιά που τυχαιοποιήθηκαν και έλαβαν τουλάχιστον 1 δόση του φαρμάκου της μελέτης.

Το προφίλ αποτελεσματικότητας και ασφάλειας της ριβαροξαμπάνης ήταν σε μεγάλο βαθμό παρόμοια μεταξύ του παιδιατρικού πληθυσμού με ΦΘΕ και του ενήλικου πληθυσμού με ΕΒΦΘ/ΠΕ, ωστόσο, το ποσοστό των ατόμων με οποιαδήποτε αιμορραγία ήταν υψηλότερο στον παιδικό πληθυσμό ΦΘΕ σε σύγκριση με τον ενήλικο πληθυσμό ΕΒΦΘ/ΠΕ.

Ασθενείς με τριπλό θετικό αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο υψηλού κινδύνου

Σε μία τυχαιοποιημένη, πολυκεντρική, ανοιχτής επισημάνσης μελέτη χρηματοδοτούμενη από τον ερευνητή με τυφλοποιημένη αξιολόγηση τελικού σημείου, η ριβαροξαμπάνη συγκρίθηκε με τη βαρφαρίνη σε ασθενείς με ιστορικό θρόμβωσης, διαγνωσμένων με αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο και υψηλού κινδύνου για θρομβοεμβολικά επεισόδια (βρέθηκαν θετικοί και στις τρεις δοκιμασίες ελέγχου αντιφωσφολιπιδικών αντισωμάτων). Η μελέτη τερματίστηκε πρόωρα μετά την ένταξη 120 ασθενών, λόγω αυξημένου αριθμού θρομβοεμβολικών επεισοδίων σε ασθενείς στο σκέλος της ριβαροξαμπάνης. Η μέση διάρκεια παρακολούθησης ήταν 569 ημέρες. Πενήντα εννέα (59) ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν σε ριβαροξαμπάνη 20 mg (15 mg για ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 50 mL/min) και εξήντα ένας (61) σε βαρφαρίνη (INR 2,0-3,0). Θρομβοεμβολικά επεισόδια σημειώθηκαν σε 12 % των ασθενών τυχαιοποιημένων σε ριβαροξαμπάνη (4 ισχαιμικά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και 3 εμφράγματα μυοκαρδίου). Στους ασθενείς που τυχαιοποιήθηκαν στη βαρφαρίνη δεν αναφέρθηκαν θρομβοεμβολικά επεισόδια. Επεισόδιο μείζονος αιμορραγίας σημειώθηκε σε 4 ασθενείς (7 %) της ομάδας της ριβαροξαμπάνης και σε 2 ασθενείς (3 %) της ομάδας της βαρφαρίνης.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Φαρμάκων έχει δώσει παράταση στην υποχρέωση υποβολής των αποτελεσμάτων των μελετών με τη ριβαροξαμπάνη σε όλες τις υποκατηγορίες του παιδιατρικού πληθυσμού για την πρόληψη των συμβάντων θρομβοεμβολής (βλ. παράγραφο 4.2 για πληροφορίες σχετικά με την παιδιατρική χρήση).

5.2 Φαρμακοκινητικές ιδιότητες

Απορρόφηση

Οι ακόλουθες πληροφορίες βασίζονται σε δεδομένα που ελήφθησαν στους ενήλικες.

Η ριβαροξαμπάνη απορροφάται ταχέως με τις μέγιστες συγκεντρώσεις (C_{max}) να εμφανίζονται 2-4 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου.

Η από στόματος απορρόφηση της ριβαροξαμπάνης είναι σχεδόν πλήρης και η από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα είναι υψηλή (80-100 %) για τη δόση δισκίου των 2,5 mg και των 10 mg, ανεξάρτητα από την κατάσταση νηστείας ή μετά το γεύμα. Η πρόσληψη μαζί με τροφή δεν επηρεάζει την AUC ή την C_{max} της ριβαροξαμπάνης στη δόση των 2,5 mg και των 10 mg.

Λόγω μειωμένου βαθμού απορρόφησης, η από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα για το δισκίο των 20 mg υπό συνθήκες νηστείας προσδιορίστηκε σε 66 %. Όταν τα δισκία ριβαροξαμπάνης 20 mg λαμβάνονται μαζί με τροφή, παρατηρήθηκαν αυξήσεις στη μέση AUC κατά 39 % σε σύγκριση με την πρόσληψη του δισκίου υπό συνθήκες νηστείας, το οποίο υποδηλώνει σχεδόν πλήρη απορρόφηση και υψηλή από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα. Τα δισκία ριβαροξαμπάνης 15 mg και 20 mg προορίζονται να λαμβάνονται με τροφή (βλ. παράγραφο 4.2).

Οι φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης είναι περίπου γραμμικές μέχρι περίπου 15 mg άπαξ ημερησίως στην κατάσταση νηστείας. Σε συνθήκες σίτισης, τα δισκία ριβαροξαμπάνης 10 mg, 15 mg και 20 mg κατέδειξαν αναλογικότητα σύμφωνα με τη δόση. Σε υψηλότερες δόσεις, η ριβαροξαμπάνη εμφανίζει απορρόφηση που περιορίζεται από τη διαλυτότητά της, με μειωμένη

βιοδιαθεσιμότητα και μειωμένο ρυθμό απορρόφησης με αυξανόμενη δόση.

Η διακύμανση στη φαρμακοκινητική της ριβαροξαμπάνης είναι μέτρια, με διακύμανση μεταξύ των ατόμων (CV %) από 30 % έως 40 %.

Η απορρόφηση της ριβαροξαμπάνης εξαρτάται από τη θέση απελευθέρωσής του στο γαστρεντερικό σύστημα. Μια μείωση κατά 29 % και 56 % στην AUC και στην C_{max} σε σύγκριση με το δισκίο αναφέρθηκε όταν η ριβαροξαμπάνη υπό μορφή κοκκίων απελευθερώνεται στο εγγύς λεπτό έντερο. Η έκθεση είναι περαιτέρω μειωμένη όταν η ριβαροξαμπάνη απελευθερώνεται στο περιφερικό λεπτό έντερο ή στο ανιόν κόλον. Συνεπώς, η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης περιφερικά του στομάχου πρέπει να αποφεύγεται διότι αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη απορρόφηση και σχετική έκθεση της ριβαροξαμπάνης.

Η βιοδιαθεσιμότητα (AUC και C_{max}) ήταν συγκρίσιμη για 20 mg ριβαροξαμπάνης χορηγούμενης από του στόματος ως θρυμματισμένο δισκίο αναμειγμένο με πολτό μήλου, ή εναιωρημένο σε νερό και χορηγούμενο μέσω γαστρικού σωλήνα ακολουθούμενο από ένα υγρό γεύμα, σε σύγκριση με ένα ολόκληρο δισκίο. Δεδομένου του προβλέψιμου, δόσοεξαρτώμενου φαρμακοκινητικού προφίλ της ριβαροξαμπάνης, τα αποτελέσματα βιοδιαθεσιμότητας από τη μελέτη αυτή είναι πιθανό να εφαρμόζονται σε χαμηλότερες δόσεις της ριβαροξαμπάνης.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Τα παιδιά έλαβαν δισκίο ριβαροξαμπάνης ή πόσιμο εναιώρημα κατά τη διάρκεια ή σε μικρό χρονικό διάστημα μετά τη σίτιση ή την πρόσληψη τροφής και με τυπική μερίδα υγρού για να διασφαλιστεί η αξιόπιστη δοσολόγηση στα παιδιά. Όπως και στους ενήλικες, η ριβαροξαμπάνη απορροφάται άμεσα μετά την από του στόματος χορήγηση ως μορφοποίηση δισκίου ή κοκκίων για πόσιμο εναιώρημα στα παιδιά. Δεν παρατηρήθηκε καμία διαφορά στον ρυθμό απορρόφησης ούτε στον βαθμό απορρόφησης μεταξύ της μορφοποίησης δισκίου και κοκκίων για πόσιμο εναιώρημα. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα ΦΚ δεδομένα μετά από ενδοφλέβια χορήγηση σε παιδιά, οπότε η απόλυτη βιοδιαθεσιμότητα της ριβαροξαμπάνης στα παιδιά είναι άγνωστη. Διαπιστώθηκε μείωση στη σχετική βιοδιαθεσιμότητα για αυξανόμενες δόσεις (σε mg/kg σωματικού βάρους), υποδεικνύοντας περιορισμούς στην απορρόφηση για υψηλότερες δόσεις, ακόμα και όταν λαμβάνονται μαζί με τροφή.

Τα δισκία ριβαροξαμπάνης 15 mg πρέπει να λαμβάνονται με τη σίτιση ή με τροφή (βλ. παράγραφο 4.2).

Κατανομή

Η δέσμευση σε πρωτεΐνες του πλάσματος σε ενήλικες είναι υψηλή, σε ποσοστό περίπου 92 % έως 95 %, με τη λευκωματίνη ορού να αποτελεί το κύριο δεσμευτικό συστατικό. Ο όγκος κατανομής είναι μέτριος, με V_{ss} περίπου 50 λίτρα.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με τη δέσμευση της ριβαροξαμπάνης σε πρωτεΐνες του πλάσματος ειδικά για τα παιδιά. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα ΦΚ δεδομένα μετά από ενδοφλέβια χορήγηση της ριβαροξαμπάνης σε παιδιά. Ο V_{ss} που εκτιμήθηκε μέσω ΦΚ μοντελοποίησης πληθυσμού στα παιδιά (ηλικιακό εύρος 0 έως < 18 ετών) μετά την από του στόματος χορήγηση της ριβαροξαμπάνης εξαρτάται από το σωματικό βάρος και μπορεί να περιγραφεί με αλλομετρική εξίσωση, με μέσο όρο 113 λίτρα για ένα άτομο με σωματικό βάρος 82,8 kg.

Βιομετασχηματισμός και αποβολή

Σε ενήλικες, από τη χορηγούμενη δόση της ριβαροξαμπάνης, περίπου τα 2/3 υπόκεινται σε μεταβολική αποδόμηση, με το μισό από αυτό να απεκκρίνεται κατόπιν μέσω της νεφρικής οδού και το άλλο μισό μέσω των κοπράνων. Το τελικό 1/3 της χορηγούμενης δόσης υπόκειται σε άμεση νεφρική απέκκριση ως αμετάβλητη δραστική ουσία στα ούρα, κυρίως μέσω ενεργού νεφρικής απέκκρισης.

Η ριβαροξαμπάνη μεταβολίζεται μέσω του CYP3A4, του CYP2J2 και μηχανισμών ανεξάρτητων των CYP. Η οξειδωτική αποδόμηση του μορίου μορφολινόνης και η υδρόλυση των αμιδικών δεσμών, αποτελούν τα κύρια σημεία βιομετατροπής. Με βάση τις in vitro έρευνες, η ριβαροξαμπάνη είναι ένα υπόστρωμα των πρωτεϊνών μεταφορέων P-gp (P-γλυκοπρωτεΐνη) και Bcrp (πρωτεΐνη αντίστασης καρκίνου του μαστού).

Η αμετάβλητη ριβαροξαμπάνη είναι η σημαντικότερη ένωση στο ανθρώπινο πλάσμα, χωρίς την παρουσία μειζόνων ή ενεργών κυκλοφορούντων μεταβολιτών. Με συστηματική κάθαρση περίπου 10

l/h, η ριβαροξαμπάνη μπορεί να ταξινομηθεί ως ουσία χαμηλής κάθαρσης. Μετά την ενδοφλέβια χορήγηση μιας δόσης 1 mg, η ημίσεια ζωή απέκκρισης είναι περίπου 4,5 ώρες. Μετά την από στόματος χορήγηση, η απέκκριση περιορίζεται από το ρυθμό απορρόφησης. Η απέκκριση της ριβαροξαμπάνης από το πλάσμα λαμβάνει χώρα με τελικές ημιζωές από 5 έως 9 ώρες σε νεαρά άτομα, και με τελικές ημιζωές από 11 έως 13 ώρες στους ηλικιωμένους.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα μεταβολισμού ειδικά για τα παιδιά. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα ΦΚ δεδομένα μετά από ενδοφλέβια χορήγηση της ριβαροξαμπάνης σε παιδιά. Η CL που εκτιμήθηκε μέσω ΦΚ μοντελοποίησης πληθυσμού στα παιδιά (ηλικιακό εύρος 0 έως < 18 ετών) μετά την από του στόματος χορήγηση της ριβαροξαμπάνης εξαρτάται από το σωματικό βάρος και μπορεί να περιγραφεί με αλλομετρική εξίσωση, με μέσο όρο 8 l/h για ένα άτομο με σωματικό βάρος 82,8 kg. Οι τιμές γεωμετρικού μέσου για τις ημιζωές διάθεσης ($t_{1/2}$) που εκτιμήθηκαν μέσω ΦΚ μοντελοποίησης πληθυσμού μειώνονται με τη μείωση της ηλικίας και κυμάνθηκαν από 4,2 h στους εφήβους έως περίπου 3 h στα παιδιά ηλικίας 2 – 12 ετών, και έως μόλις 1,9 και 1,6 h στα παιδιά ηλικίας 0,5- < 2 ετών και κάτω των 0,5 ετών, αντίστοιχα.

Ειδικοί πληθυσμοί

Φύλο

Σε ενήλικες, δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σχετιζόμενες διαφορές στις φαρμακοκινητικές και φαρμακοδυναμικές ιδιότητες μεταξύ ανδρών και γυναικών ασθενών. Μια διερευνητική ανάλυση δεν αποκάλυψε σχετικές διαφορές στην έκθεση στη ριβαροξαμπάνη μεταξύ αρρένων και θηλέων παιδιών.

Ηλικιωμένος πληθυσμός

Οι ηλικιωμένοι ασθενείς παρουσίασαν υψηλότερες συγκεντρώσεις πλάσματος από ό,τι οι νεότεροι ασθενείς, με μέσες τιμές AUC περίπου 1,5 φορές υψηλότερες, κυρίως λόγω της μειωμένης (φαινόμενης) ολικής και νεφρικής κάθαρσης. Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας.

Διαφορετικές κατηγορίες βάρους

Σε ενήλικες, ακραίες τιμές σωματικού βάρους (< 50 kg ή > 120 kg) είχαν μόνο μικρή επίδραση στις συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα (λιγότερο από 25 %). Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας.

Στα παιδιά, η ριβαροξαμπάνη δοσολογείται με βάση το σωματικό βάρος. Μια διερευνητική ανάλυση δεν αποκάλυψε σχετική επίδραση του ελλιπούς βάρους ή της παχυσαρκίας στην έκθεση στη ριβαροξαμπάνη στα παιδιά.

Διαφυλετικές διαφορές

Σε ενήλικες, δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σχετιζόμενες διαφυλετικές διαφορές μεταξύ Καυκάσιων, μαύρων Αμερικανών, Ισπανόφωνων, Ιαπώνων ή Κινέζων ασθενών όσον αφορά στις φαρμακοκινητικές και φαρμακοδυναμικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης.

Μια διερευνητική ανάλυση δεν αποκάλυψε σχετικές διεθνικές διαφορές στην έκθεση στη ριβαροξαμπάνη μεταξύ Ιαπώνων, Κινέζων ή Ασιατών παιδιών εκτός της Ιαπωνίας και της Κίνας σε σύγκριση με τον αντίστοιχο συνολικό παιδιατρικό πληθυσμό.

Ηπατική δυσλειτουργία

Κιρρωτικοί ενήλικες ασθενείς με ήπια ηπατική δυσλειτουργία (σταδίου A κατά Child Pugh) εμφάνισαν μόνο μικρές μεταβολές στις φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης (αύξηση κατά 1,2 φορές στην AUC της ριβαροξαμπάνης κατά μέσο όρο), σχεδόν συγκρίσιμες με τις αντίστοιχες για την ομάδα ελέγχου υγιών ατόμων. Σε κιρρωτικούς ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία (σταδίου B κατά Child Pugh), η μέση AUC της ριβαροξαμπάνης αυξήθηκε σημαντικά κατά 2,3 φορές σε σύγκριση με υγιείς εθελοντές. Η AUC του μη δεσμευμένου φαρμάκου αυξήθηκε κατά 2,6 φορές. Οι συγκεκριμένοι ασθενείς είχαν επίσης μειωμένη νεφρική απέκκριση της ριβαροξαμπάνης, όμοια με εκείνη των ασθενών με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία.

Δεν υπάρχουν δεδομένα για ασθενείς με σοβαρή ηπατική δυσλειτουργία.

Η αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα αυξήθηκε κατά ένα συντελεστή 2,6 σε ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία σε σύγκριση με τους υγιείς εθελοντές. Η παράταση του PT αυξήθηκε ομοίως κατά ένα συντελεστή 2,1. Ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία ήταν περισσότεροι

ευαίσθητοι στη ριβαροξαμπάνη με αποτέλεσμα μια μεγαλύτερη κλίση στη σχέση PK/PD μεταξύ συγκεντρώσεως και PT.

Η ριβαροξαμπάνη αντενδείκνυται σε ασθενείς με ηπατική νόσο σχετιζόμενη με διαταραχή της πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας, συμπεριλαμβανομένων των κιρρωτικών ασθενών με Child Pugh B και C (βλ. παράγραφο 4.3).

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα σε παιδιά με ηπατική δυσλειτουργία.

Νεφρική δυσλειτουργία

Σε ενήλικες, παρατηρήθηκε μια αύξηση της έκθεσης στη ριβαροξαμπάνη σε συσχέτιση με μείωση της νεφρικής λειτουργίας, όπως αξιολογήθηκε μέσω μετρήσεων κάθαρσης κρεατινίνης. Σε ασθενείς με ήπια (κάθαρση κρεατινίνης 50 – 80 ml/min), μέτρια (κάθαρση κρεατινίνης 30 – 49 ml/min) και σοβαρή (κάθαρση κρεατινίνης 15 – 29 ml/min) νεφρική δυσλειτουργία, οι συγκεντρώσεις πλάσματος της ριβαροξαμπάνης (AUC) αυξήθηκαν κατά 1,4, 1,5 και 1,6 φορές αντίστοιχα. Οι αντίστοιχες αυξήσεις στις φαρμακοδυναμικές δράσεις ήταν εντονότερες. Σε ασθενείς με ήπια, μέτρια και σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία, η γενική αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα αυξήθηκε κατά ένα συντελεστή 1,5, 1,9 και 2,0 αντίστοιχα, σε σύγκριση με υγιείς εθελοντές. Η παράταση του PT αυξήθηκε ομοίως κατά ένα συντελεστή 1,3, 2,2 και 2,4 αντίστοιχα. Δεν υπάρχουν δεδομένα σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min.

Λόγω της υψηλής δέσμευσης σε πρωτεΐνες του πλάσματος, η ριβαροξαμπάνη δεν αναμένεται ότι μπορεί να είναι αιμοδιωλίσιμο.

Η χρήση δε συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min. Η ριβαροξαμπάνη πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης 15 – 29 ml/min (βλ. παράγραφο 4.4). Δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα σε παιδιά ηλικίας 1 έτους και άνω με μέτρια ή σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (ρυθμός σπειραματικής διήθησης < 50 ml/min/1,73 m²).

Φαρμακοκινητικά δεδομένα σε ασθενείς

Σε ασθενείς που έλαβαν ριβαροξαμπάνη για θεραπεία της οξείας εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (ΕΒΦΘ) 20 mg άπαξ ημερησίως, ο γεωμετρικός μέσος συγκεντρώσεως (90 % προβλέψιμο διάστημα) 2 – 4 ώρες και περίπου 24 ώρες μετά τη δόση (αντιπροσωπεύει περίπου τις μέγιστες και ελάχιστες συγκεντρώσεις κατά τη διάρκεια του διαστήματος της δόσης) ήταν 215 (22 – 535) και 32 (6 – 239) mcg /l αντίστοιχα.

Σε παιδιατρικούς ασθενείς με οξεία ΦΘΕ που έλαβαν προσαρμοσμένη ως προς το σωματικό βάρος ριβαροξαμπάνη που οδήγησε σε έκθεση παρόμοια με εκείνη σε ενήλικες ασθενείς με ΕΒΦΘ που λάμβαναν ημερήσια δόση 20 mg o.d., οι γεωμετρικές μέσες συγκεντρώσεις (90% διάστημα) σε χρονικά διαστήματα δειγματοληψίας που αντιπροσώπευαν χονδρικά τις μέγιστες και ελάχιστες συγκεντρώσεις κατά τη διάρκεια του δοσολογικού διαστήματος, συνοψίζονται στον Πίνακα 13.

Πίνακας 13: Συνοπτικά στατιστικά στοιχεία (γεωμετρικός μέσος (90 % διάστημα)) των συγκεντρώσεων πλάσματος σταθεροποιημένης κατάστασης ριβαροξαμπάνης (mcg/l) κατά δοσολογικό σχήμα και ηλικία

Χρονικά διαστήματα								
o.d.	N	12-<18 ετών	N	6-<12 ετών				
2,5-4 h μετά	171	241,5 (105-484)	24	229,7 (91,5-777)				
20-24 h μετά	151	20,6 (5,69-66,5)	24	15,9 (3,42-45,5)				
b.i.d.	N	6-<12 ετών	N	2-<6 ετών	N	0,5-<2 ετών		
2,5-4 h μετά	36	145,4 (46,0-343)	38	171,8 (70,7-438)	2	δ.υ.		
10-16 h μετά	33	26,0 (7,99-94,9)	37	22,2 (0,25-127)	3	10,7 (δ.υ.-δ.υ.)		
t.i.d.	N	2-<6 ετών	N	Γέννηση-< 2 ετών	N	0,5-<2 ετών	N	Γέννηση-< 0,5 ετών

Χρονικά διαστήματα								
0,5-3 h μετά	5	164,7 (108-283)	25	111,2 (22,9-320)	13	114,3 (22,9-346)	12	108,0 (19,2-320)
7-8 h μετά	3	33,2 (18,7-99,7)	23	18,7 (10,1-36,5)	12	21,4 (10,5-65,6)	11	16,1 (1,03-33,6)

o.d. = άπαξ ημερησίως, b.i.d. δύο φορές ημερησίως, t.i.d. = τρεις φορές ημερησίως, δ.υ. = δεν υπολογίστηκε

Οι τιμές κάτω από το κατώτερο όριο ποσοτικοποίησης (LLOQ) υποκαταστάθηκαν από 1/2 LLOQ για τον υπολογισμό των στατιστικών στοιχείων (LLOQ = 0,5 mcg/l).

Σχέση φαρμακοκινητικών/φαρμακοδυναμικών ιδιοτήτων

Η σχέση φαρμακοκινητικών/φαρμακοδυναμικών ιδιοτήτων (PK/PD) μεταξύ της συγκέντρωσης της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα και διαφόρων τελικών σημείων PD (αναστολή παράγοντα Χα, PT, aPTT, HepTest) αξιολογήθηκε μετά από τη χορήγηση ενός μεγάλου εύρους δόσεων (5-30 mg δύο φορές ημερησίως). Η σχέση μεταξύ της συγκέντρωσης της ριβαροξαμπάνης και της δραστηριότητας του παράγοντα Χα περιγράφηκε καλύτερα από ένα μοντέλο Emax. Για το PT, το μοντέλο γραμμικής παρεμβολής γενικά περιέγραψε καλύτερα τα δεδομένα. Ανάλογα με τα διαφορετικά αντιδραστήρια PT που χρησιμοποιήθηκαν, η κλίση διέφερε σημαντικά. Όταν χρησιμοποιήθηκε Νεοπλαστίνη PT, η αρχική τιμή PT ήταν περίπου 13 δευτερόλεπτα (s) και η κλίση ήταν περίπου 3 έως 4 s/(100 mcg/l). Τα αποτελέσματα των αναλύσεων PK/PD στη φάση II και III ήταν συνακόλουθα με τα δεδομένα που τεκμηριώθηκαν σε υγιή άτομα.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα δεν έχουν τεκμηριωθεί για την ένδειξη της πρόληψης του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή για παιδιά και εφήβους ηλικίας έως 18 ετών.

5.3 Προκλινικά δεδομένα για την ασφάλεια

Τα μη κλινικά δεδομένα δεν αποκαλύπτουν ιδιαίτερο κίνδυνο για τον άνθρωπο με βάση τις συμβατικές μελέτες φαρμακολογικής ασφάλειας, τοξικότητας μίας δόσης, φωτοτοξικότητας, γονοτοξικότητας, ενδεχόμενης καρκινογόνου δράσης και νεανικής τοξικότητας.

Οι επιδράσεις που παρατηρήθηκαν σε μελέτες τοξικότητας επαναλαμβανόμενων δόσεων οφείλονταν κυρίως στην εκσεσημασμένη φαρμακοδυναμική δραστηριότητα της ριβαροξαμπάνης. Στους αρουραίους, παρατηρήθηκαν αυξημένα επίπεδα IgG και IgA στο πλάσμα σε κλινικά σχετικά επίπεδα έκθεσης.

Στους αρουραίους, δεν παρατηρήθηκαν επιδράσεις στη γονιμότητα των αρρένων ή θηλέων. Μελέτες σε ζώα κατέδειξαν τοξικότητα στην αναπαραγωγική ικανότητα σχετιζόμενη με τον φαρμακολογικό τρόπο δράσης της ριβαροξαμπάνης (π.χ. αιμορραγικές επιπλοκές). Εμβρυϊκή - νεογνική τοξικότητα (αποβολή μετά την εμφύτευση, καθυστερημένη/προχωρημένη οστεοποίηση, πολλαπλά ηπατικά ανοιχτόχρωμα στίγματα) καθώς και αυξημένη συχνότητα εμφάνισης κοινών διαμαρτιών και μεταβολών του πλακούντα παρατηρήθηκαν σε κλινικά σχετικές συγκεντρώσεις πλάσματος. Στην προγεννητική και μεταγεννητική μελέτη στους αρουραίους, παρατηρήθηκε μειωμένη βιωσιμότητα των απογόνων σε δόσεις που ήταν τοξικές για τα θήλαα.

Η ριβαροξαμπάνη δοκιμάστηκε σε νεαρούς αρουραίους για διάρκεια θεραπείας έως και 3 μηνών, με έναρξη κατά την Ημέρα 4 μετά τη γέννηση, δείχνοντας μια μη δόσοεξαρτώμενη αύξηση της περινησιδιακής εγκεφαλικής αιμορραγίας. Δεν παρατηρήθηκαν ενδείξεις ειδικής για στοχευόμενα όργανα τοξικότητας.

6. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

6.1 Κατάλογος εκδόχων

Πυρήνας δισκίου

Μικροκρυσταλλική κυτταρίνη
Λακτόζη μονοϋδρική
Ποβιδόνη
Άμυλο προζελατινοποιημένο
Κροσποδιβόνη
Νάτριο λαουρυλοθειικό
Μαγνήσιο στεατικό

Επικάλυψη δισκίου

Υπρομελλόζη E464
Διοξείδιο του τιτανίου E171
Μακρογόλη 4000 E1521
Οξείδιο του σιδήρου ερυθρό E172

6.2 Ασυμβατότητες

Δεν εφαρμόζεται.

6.3 Διάρκεια ζωής

3 χρόνια

Θρυμματισμένα δισκία

Τα θρυμματισμένα δισκία ριβαροξαμπάνης είναι σταθερά στο νερό και στον πολτό μήλου έως και 4 ώρες.

6.4 Ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά τη φύλαξη του προϊόντος

Το φαρμακευτικό αυτό προϊόν δεν απαιτεί ιδιαίτερες συνθήκες φύλαξης.

6.5 Φύση και συστατικά του περιέκτη

Κυψέλες αλουμινίου PVC/PVDC

Κουτιά που περιέχουν 10, 10x1, 14, 14x1, 15, 15x1, 28, 28x1, 30, 30x1, 42, 42x1, 56, 56x1, 98, 98x1, 100 και 100x1 επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία.

Μπορεί να μην κυκλοφορούν όλες οι συσκευασίες.

6.6 Ιδιαίτερες προφυλάξεις απόρριψης και άλλος χειρισμός

Καμία ειδική υποχρέωση.

Θρυμματισμός δισκίων

Τα δισκία ριβαροξαμπάνης μπορούν να θρυμματιστούν και να εναιωρηθούν σε 50 ml νερού και να χορηγηθούν μέσω ρινογαστρικού σωλήνα ή σωλήνα γαστρικής σίτισης μετά από επιβεβαίωση της τοποθέτησης του σωλήνα εντός του στομάχου. Στη συνέχεια ο σωλήνας πρέπει να ξεπλένεται με νερό. Δεδομένου ότι η απορρόφηση της ριβαροξαμπάνης εξαρτάται από τη θέση της απελευθέρωσης της δραστικής ουσίας, η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης άπω του στομάχου πρέπει να αποφεύγεται, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη απορρόφηση και κατ' αυτόν τον τρόπο μειωμένη έκθεση στην δραστική ουσία. Μετά τη χορήγηση ενός θρυμματισμένου δισκίου ριβαροξαμπάνης 15 mg ή 20 mg, η

δόση θα πρέπει να ακολουθείται αμέσως από εντερική σίτιση.

7. ΚΑΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

STADA Arzneimittel AG
Stadastrasse 2-18,
61118 Bad Vilbel,
Γερμανία

8. ΑΡΙΘΜΟΣ(ΟΙ) ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

23998/14-03-2023

9. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ/ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ

Ημερομηνία πρώτης έγκρισης: 14-03-2023

Ημερομηνία τελευταίας ανανέωσης:

10. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

31-08-2023

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Rivaroxaban/STADA 20 mg επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία

2. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 20 mg ριβαροξαμπάνης.

Έκδοχο με γνωστή δράση

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 57 mg λακτόζης (ως μονοϋδρική), βλ. παράγραφο 4.4.

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

3. ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ

Δισκίο επικαλυμμένο με υμένιο (δισκίο)

Επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο, στρογγυλά, αμφίκυρτα δισκία καφέ - κόκκινου χρώματος με διάμετρο περίπου 7 χιλιοστών.

4. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

4.1 Θεραπευτικές ενδείξεις

Ενήλικες

Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής σε ενήλικους ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή με έναν ή περισσότερους παράγοντες κινδύνου, όπως συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, υπέρταση, ηλικία ≥ 75 ετών, σακχαρώδη διαβήτη, προηγούμενο αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή παροδικό ισχαιμικό επεισόδιο.

Θεραπεία της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (ΕΒΦΘ) και της πνευμονικής εμβολής (ΠΕ) και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ σε ενήλικους. (Βλ. παράγραφο 4.4 για τους αιμοδυναμικά ασταθείς ασθενείς με ΠΕ).

Παιδιατρικός πληθυσμός

Θεραπεία της φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε παιδιά και εφήβους ηλικίας κάτω των 18 ετών και βάρους άνω των 50 kg μετά από τουλάχιστον 5 ημέρες αρχικής παρεντερικής αντιπηκτικής θεραπείας.

4.2 Δοσολογία και τρόπος χορήγησης

Δοσολογία

Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής σε ενήλικες

Η συνιστώμενη δόση είναι 20 mg άπαξ ημερησίως, η οποία είναι επίσης η συνιστώμενη μέγιστη δόση.

Η θεραπεία με το Rivaroxaban/STADA πρέπει να συνεχιστεί μακροπρόθεσμα εφόσον το όφελος της πρόληψης του αγγειακού εγκεφαλικού και της συστηματικής εμβολής υπερσχύει του κινδύνου αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.4).

Εάν παραλειφθεί μια δόση, ο ασθενής πρέπει να πάρει το Rivaroxaban/STADA αμέσως και να συνεχίσει την επόμενη ημέρα με την πρόσληψη άπαξ ημερησίως, όπως συνιστάται. Η δόση δεν πρέπει να διπλασιαστεί εντός της ίδιας ημέρας για να αναπληρωθεί η δόση που παραλείφθηκε.

Θεραπεία της ΕΒΦΘ, θεραπεία της ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ σε ενήλικες
Η συνιστώμενη δόση για την αρχική θεραπεία της οξείας ΕΒΦΘ ή ΠΕ είναι 15 mg δύο φορές ημερησίως για τις πρώτες τρεις εβδομάδες, ακολουθούμενη από 20 mg άπαξ ημερησίως για τη συνέχιση της θεραπείας και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ.

Η μικρή διάρκεια θεραπείας (για τουλάχιστον 3 μήνες) θα πρέπει να εξετάζεται σε ασθενείς με ΕΒΦΘ ή ΠΕ που προκαλείται από μείζονες παροδικούς παράγοντες κινδύνου (δηλ. πρόσφατο σοβαρό χειρουργείο ή τραύμα). Η μεγαλύτερη διάρκεια θεραπείας θα πρέπει να εξετάζεται σε ασθενείς με προκλητή ΕΒΦΘ ή ΠΕ που δεν σχετίζεται με μείζονες παροδικούς παράγοντες κινδύνου, μη προκλητή ΕΒΦΘ ή ΠΕ, ή ιστορικό υποτροπής ΕΒΦΘ ή ΠΕ.

Όταν ενδείκνυται παρατεταμένη πρόληψη της υποτροπής ΕΒΦΘ και ΠΕ (μετά την ολοκλήρωση τουλάχιστον 6 μηνών θεραπείας για ΕΒΦΘ ή ΠΕ), η συνιστώμενη δόση είναι 10 mg άπαξ ημερησίως. Σε ασθενείς στους οποίους ο κίνδυνος υποτροπής ΕΒΦΘ ή ΠΕ θεωρείται υψηλός, όπως εκείνοι με επιπλεγμένες συννοσηρότητες, ή εκείνοι που έχουν εμφανίσει υποτροπή ΕΒΦΘ ή ΠΕ ενώ λάμβαναν παρατεταμένη πρόληψη με Rivaroxaban/STADA 10 mg άπαξ ημερησίως, θα πρέπει να εξετάζεται μια δόση Rivaroxaban/STADA 20 mg άπαξ ημερησίως.

Η διάρκεια της θεραπείας και η επιλογή της δόσης πρέπει να εξατομικεύονται μετά από προσεκτική αξιολόγηση του οφέλους της θεραπείας έναντι του κινδύνου αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.4).

	Χρονική περίοδος	Δοσολογικό σχήμα	Συνολική ημερήσια δόση
Θεραπεία και πρόληψη της υποτροπής ΕΒΦΘ και ΠΕ	Ημέρα 1-21	15 mg δύο φορές ημερησίως	30 mg
	Ημέρα 22 και εξής	20 mg άπαξ ημερησίως	20 mg
Πρόληψη της υποτροπής ΕΒΦΘ και ΠΕ	Μετά την ολοκλήρωση τουλάχιστον 6 μηνών θεραπείας για ΕΒΦΘ ή ΠΕ	10 mg άπαξ ημερησίως ή 20 mg άπαξ ημερησίως	10 mg ή 20 mg

Για να υποστηριχθεί η μετάβαση της δοσολογίας από 15 mg σε 20 mg μετά την Ημέρα 21, είναι διαθέσιμη συσκευασία έναρξης τεσσάρων εβδομάδων του Rivaroxaban/STADA για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ/ΠΕ.

Εάν παραλειφθεί μια δόση κατά τη διάρκεια της φάσης θεραπείας των 15 mg δύο φορές ημερησίως (ημέρα 1221), ο ασθενής πρέπει να πάρει το Rivaroxaban/STADA αμέσως για να διασφαλιστεί η πρόσληψη 30 mg Rivaroxaban/STADA ημερησίως. Στην περίπτωση αυτή, μπορούν να ληφθούν δύο δισκία των 15 mg ταυτόχρονα. Ο ασθενής πρέπει να συνεχίσει την επόμενη ημέρα με την κανονική πρόσληψη των 15 mg δύο φορές ημερησίως, όπως συνιστάται.

Εάν παραλειφθεί μια δόση κατά τη διάρκεια της φάσης θεραπείας άπαξ ημερησίως, ο ασθενής πρέπει να πάρει το Rivaroxaban/STADA αμέσως και να συνεχίσει την επόμενη ημέρα με την πρόσληψη άπαξ ημερησίως, όπως συνιστάται. Η δόση δεν πρέπει να διπλασιαστεί εντός της ίδιας ημέρας για να αναπληρωθεί η δόση που παραλείφθηκε.

Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε παιδιά και εφήβους

Η θεραπεία με το Rivaroxaban/STADA σε παιδιά και εφήβους ηλικίας κάτω των 18 ετών πρέπει να αρχίζει μετά από τουλάχιστον 5 ημέρες αρχικής παρεντερικής αντιπηκτικής θεραπείας (βλ. παράγραφο 5.1).

Η δόση για παιδιά και εφήβους υπολογίζεται με βάση το σωματικό βάρος.

- Σωματικό βάρος 50 kg ή περισσότερο:

- συνιστάται δόση 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως. Αυτή είναι η μέγιστη ημερήσια δόση
- Σωματικό βάρος από 30 έως 50 kg: συνιστάται δόση 15 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως. Αυτή είναι η μέγιστη ημερήσια δόση
- Για ασθενείς με σωματικό βάρος μικρότερο από 30 kg, ανατρέξτε στην Περίληψη των Χαρακτηριστικών του Προϊόντος της ριβαροξαμπάνης κοκκία για πόσιμο εναιώρημα.

Το βάρος του παιδιού πρέπει να παρακολουθείται και η δόση να επανεξετάζεται τακτικά. Αυτό γίνεται για να διασφαλιστεί ότι διατηρείται μια θεραπευτική δόση. Η προσαρμογή της δόσης πρέπει να βασίζεται μόνο στις αλλαγές του βάρους.

Η θεραπεία πρέπει να συνεχιστεί για τουλάχιστον 3 μήνες σε παιδιά και εφήβους. Η θεραπεία μπορεί να επεκταθεί σε έως και 12 μήνες όταν είναι κλινικά απαραίτητο. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα σε παιδιά που να υποστηρίζουν μείωση της δόσης μετά από 6 μήνες θεραπείας. Η σχέση οφέλους-κινδύνου της συνεχιζόμενης θεραπείας μετά τους 3 μήνες θα πρέπει να αξιολογείται σε εξατομικευμένη βάση λαμβάνοντας υπόψη τον κίνδυνο υποτροπιάζουσας θρόμβωσης έναντι του πιθανού κινδύνου αιμορραγίας.

Εάν παραλειφθεί μια δόση, η δόση που παραλείφθηκε πρέπει να ληφθεί το συντομότερο δυνατόν αφού αυτό γίνει αντιληπτό, αλλά μόνο την ίδια ημέρα. Εάν αυτό δεν είναι δυνατόν, ο ασθενής πρέπει να αγνοήσει τη δόση και να συνεχίσει με την επόμενη δόση όπως του συνταγογραφήθηκε. Ο ασθενής δεν πρέπει να πάρει δύο δόσεις για να αναπληρώσει μια δόση που παραλείφθηκε.

Αλλαγή από ανταγωνιστές της βιταμίνης K (ABK) στο Rivaroxaban/STADA

- Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής: η θεραπεία με ABK πρέπει να διακοπεί και να ξεκινήσει η θεραπεία με το Rivaroxaban/STADA όταν η τιμή Διεθνούς Ομαλοποιημένης Σχέσης (INR) είναι $\leq 3,0$.
- Θεραπεία της ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής σε ενήλικες και θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής σε παιδιατρικούς ασθενείς: η θεραπεία με ABK πρέπει να διακοπεί και να ξεκινήσει η θεραπεία με το Rivaroxaban/STADA όταν η τιμή INR είναι $\leq 2,5$.

Όταν οι ασθενείς αλλάζουν από ABK στο Rivaroxaban/STADA, οι τιμές INR θα είναι ψευδώς αυξημένες μετά την πρόσληψη του Rivaroxaban/STADA. Η τιμή INR δεν είναι έγκυρη για τη μέτρηση της αντιπηκτικής δράσης του Rivaroxaban/STADA και, συνεπώς, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται (βλ. παράγραφο 4.5).

Αλλαγή από το Rivaroxaban/STADA σε ανταγωνιστές της βιταμίνης K (ABK)

Υπάρχει πιθανότητα ανεπαρκούς αντιπηκτικότητας κατά τη μετάβαση από το Rivaroxaban/STADA σε ABK.

Η συνεχής επαρκής αντιπηκτικότητα πρέπει να διασφαλίζεται κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε μετάβασης σε ένα εναλλακτικό αντιπηκτικό. Πρέπει να σημειωθεί ότι το Rivaroxaban/STADA μπορεί να συνεισφέρει σε αυξημένη τιμή INR.

Σε ασθενείς που αλλάζουν από το Rivaroxaban/STADA σε ABK, οι ABK πρέπει να χορηγούνται ταυτόχρονα μέχρι η τιμή INR να είναι $\geq 2,0$.

Για τις πρώτες δύο ημέρες της μεταβατικής περιόδου, πρέπει να χρησιμοποιηθεί η τυπική αρχική δοσολογία των ABK, ακολουθούμενη τις επόμενες ημέρες από τη δοσολογία ABK, όπως υποδεικνύεται από τις εξετάσεις INR. Ενώσω οι ασθενείς λαμβάνουν παράλληλα Rivaroxaban/STADA και ABK, η τιμή INR δεν πρέπει να ελέγχεται ωρίτερα από 24 ώρες μετά από την προηγούμενη δόση αλλά πριν από την επόμενη δόση του Rivaroxaban/STADA. Όταν το Rivaroxaban/STADA διακοπεί, οι εξετάσεις INR μπορούν να γίνουν αξιόπιστα τουλάχιστον 24 ώρες μετά από την τελευταία δόση (βλ. παραγράφους 4.5 και 5.2).

Παιδιατρικοί ασθενείς

Παιδιά που αλλάζουν από το Rivaroxaban/STADA σε ABK χρειάζεται να συνεχίσουν το Rivaroxaban/STADA για 48 ώρες μετά την πρώτη δόση του ABK. Μετά από 2 ημέρες συγχορήγησης, πρέπει να ληφθεί η τιμή INR πριν από την επόμενη προγραμματισμένη δόση του Rivaroxaban/STADA. Η συγχορήγηση Rivaroxaban/STADA και ABK συνιστάται να συνεχιστεί μέχρι η τιμή INR να είναι $\geq 2,0$. Όταν το Rivaroxaban/STADA διακοπεί, οι εξετάσεις INR μπορούν να γίνουν αξιόπιστα 24 ώρες

μετά από την τελευταία δόση (βλ. παραπάνω και παράγραφο 4.5).

Αλλαγή από παρεντερικά αντιπηκτικά στο Rivaroxaban/STADA

Για ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς που λαμβάνουν ένα παρεντερικό αντιπηκτικό, διακόψτε το παρεντερικό αντιπηκτικό και ξεκινήστε το Rivaroxaban/STADA 0 έως 2 ώρες πριν από το χρόνο που θα ε χορηγηθεί η επόμενη δόση του παρεντερικού φαρμακευτικού προϊόντος (π.χ. ηπαρίνες μικρού μοριακού βάρους) ή κατά το χρόνο της διακοπής ενός συνεχώς χορηγούμενου παρεντερικού φαρμακευτικού προϊόντος (π.χ. ενδοφλέβια μη κλασματοποιημένη ηπαρίνη).

Αλλαγή από το Rivaroxaban/STADA σε παρεντερικά αντιπηκτικά

Διακόψτε το Rivaroxaban/STADA και χορηγήστε την πρώτη δόση του παρεντερικού αντιπηκτικού κατά το χρόνο που θα έπρεπε να ληφθεί η επόμενη δόση του Rivaroxaban/STADA.

Ειδικοί πληθυσμοί

Νεφρική δυσλειτουργία

Ενήλικες

Περιορισμένα κλινικά δεδομένα για τους ασθενείς με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 15–29 ml/min) υποδεικνύουν ότι οι συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα είναι σημαντικά αυξημένες. Συνεπώς, το Rivaroxaban/STADA πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή στους συγκεκριμένους ασθενείς. Η χρήση δεν συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min (βλ. παραγράφους 4.4 και 5.2).

Σε ασθενείς με μέτρια (κάθαρση κρεατινίνης 30–49 ml/min) ή σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 15–29 ml/min), εφαρμόζονται οι ακόλουθες δοσολογικές συστάσεις:

- Για την πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή, η συνιστώμενη δόση είναι 15 mg άπαξ ημερησίως (βλ. παράγραφο 5.2).
- Για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ, τη θεραπεία της ΠΕ και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ:
οι ασθενείς πρέπει να λαμβάνουν θεραπεία με 15 mg δύο φορές ημερησίως για τις πρώτες 3 εβδομάδες. Στη συνέχεια, όταν η συνιστώμενη δόση είναι 20 mg άπαξ ημερησίως, εάν η αξιολόγηση κινδύνου του ασθενούς για αιμορραγία υπερτερεί του κινδύνου υποτροπής της ΠΕ και της ΕΒΦΘ θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη μια μείωση της δόσης από 20 mg άπαξ ημερησίως σε 15 mg άπαξ ημερησίως. Η σύσταση για τη χρήση των 15 mg βασίζεται σε PK μοντέλο και δεν έχει μελετηθεί στις συγκεκριμένες κλινικές συνθήκες (βλ. παραγράφους 4.4, 5.1 και 5.2).
Όταν η συνιστώμενη δόση είναι 10 mg άπαξ ημερησίως, δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας από τη συνιστώμενη δόση.

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας σε ασθενείς με ήπια νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 50–80 ml/min) (βλ. παράγραφο 5.2).

Παιδιατρικός πληθυσμός

- Παιδιά και έφηβοι με ήπια νεφρική δυσλειτουργία (ρυθμός σπειραματικής διήθησης 50–80 ml/min/1,73 m²): δεν απαιτείται προσαρμογή της δόσης, με βάση τα δεδομένα σε ενήλικες και περιορισμένα δεδομένα σε παιδιατρικούς ασθενείς (βλ. παράγραφο 5.2).
- Παιδιά και έφηβοι με μέτρια ή σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (ρυθμός σπειραματικής διήθησης < 50 ml/min/1,73 m²): Το Rivaroxaban/STADA δεν συνιστάται καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα (βλ. παράγραφο 4.4).

Ηπατική δυσλειτουργία

Το Rivaroxaban/STADA αντενδείκνυται σε ασθενείς με ηπατική νόσο σχετιζόμενη με διαταραχή της πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας συμπεριλαμβανομένων των κίρρωτικών ασθενών με Child Pugh B και C (βλ. παραγράφους 4.3 και 5.2).

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα σε παιδιά με ηπατική δυσλειτουργία.

Ηλικιωμένος πληθυσμός

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας για ενήλικες (βλ. παράγραφο 5.2).

Σωματικό βάρος

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας (βλ. παράγραφο 5.2).

Για παιδιατρικούς ασθενείς, η δόση καθορίζεται με βάση το σωματικό βάρος.

Φύλο

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δόσης (βλ. παράγραφο 5.2).

Ασθενείς που υποβάλλονται σε καρδιοανάταξη

Το Rivaroxaban/STADA μπορεί να ξεκινήσει ή να συνεχιστεί σε ασθενείς, οι οποίοι μπορεί να απαιτούν καρδιοανάταξη.

Για καρδιοανάταξη καθοδηγούμενη από διοισοφάγειο υπερηχογράφημα σε ασθενείς που δεν είχαν λάβει προηγούμενη θεραπεία με αντιπηκτικά, η θεραπεία με Rivaroxaban/STADA πρέπει να ξεκινήσει τουλάχιστον 4 ώρες πριν την ανάταξη ώστε να εξασφαλιστεί επαρκής αντιπηκτική αγωγή (βλ. παραγράφους 5.2 και 5.1). Για όλους τους ασθενείς πριν από την ανάταξη θα πρέπει να αναζητηθεί επιβεβαίωση ότι ο ασθενής έχει λάβει το Rivaroxaban/STADA όπως του συνταγογραφήθηκε. Οι αποφάσεις για την έναρξη και διάρκεια της θεραπείας θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις καθιερωμένες κατευθυντήριες οδηγίες για την αντιπηκτική αγωγή στους ασθενείς που υποβάλλονται σε καρδιοανάταξη.

Ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που υποβάλλονται σε PCI (διαδερμική στεφανιαία παρέμβαση) με τοποθέτηση stent

Υπάρχει περιορισμένη εμπειρία με τη μειωμένη δόση της ριβαροξαμπάνης 15 mg άπαξ ημερησίως (ή ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία [κάθαρση κρεατινίνης 30-49 ml/min] χορηγούμενου επιπροσθέτως ενός αναστολέα του P2Y₁₂ για μέγιστο διάστημα 12 μηνών σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που χρήζουν από του στόματος αντιπηκτική αγωγή και υποβάλλονται σε PCI με τοποθέτηση stent (βλ. παραγράφους 4.4 και 5.1).

Παιδιατρικός πληθυσμός

Η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης σε παιδιά ηλικίας 0 έως < 18 ετών δεν έχουν ακόμα τεκμηριωθεί για την ένδειξη πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα. Συνεπώς, δεν συνιστάται για χρήση σε παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών για ενδείξεις άλλες από τη θεραπεία της ΦΘΕ και την πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ.

Τρόπος χορήγησης

Ενήλικες

Το Rivaroxaban/STADA είναι για από του στόματος χρήση.

Τα δισκία πρέπει να λαμβάνονται με τροφή (βλ. παράγραφο 5.2).

Θρυμματισμός δισκίων

Για ασθενείς που δεν μπορούν να καταπιούν ολόκληρα δισκία, το δισκίο Rivaroxaban/STADA μπορεί να θρυμματιστεί και να αναμειχθεί με νερό ή πολτό μήλου αμέσως πριν τη χρήση και να χορηγηθεί από του στόματος. Μετά τη χορήγηση των θρυμματισμένων Rivaroxaban/STADA 15 mg ή 20 mg επικαλυμμένων με λεπτό υμένιο δισκίων, η δόση θα πρέπει να ακολουθείται αμέσως από τροφή. Το θρυμματισμένο δισκίο μπορεί επίσης να χορηγηθεί μέσω γαστρικών σωλήνων (βλ. παραγράφους 5.2 και 6.6).

Παιδιά και έφηβοι βάρους άνω των 50 kg

Το Rivaroxaban/STADA είναι για από του στόματος χρήση.

Πρέπει να υποδεικνύεται στον ασθενή να καταπίνει το δισκίο με υγρό. Πρέπει επίσης να λαμβάνεται με τροφή (βλ. παράγραφο 5.2). Τα δισκία πρέπει να λαμβάνονται με μεσοδιάστημα περίπου 24 ωρών.

Σε περίπτωση που ο ασθενής φτύσει αμέσως τη δόση ή κάνει εμετό εντός 30 λεπτών μετά τη λήψη της δόσης, θα πρέπει να δοθεί μια νέα δόση. Ωστόσο, εάν ο ασθενής κάνει εμετό περισσότερο από 30 λεπτά μετά τη δόση, η δόση δεν πρέπει να επαναχορηγηθεί και η επόμενη δόση θα πρέπει να ληφθεί όπως είναι προγραμματισμένο.

Το δισκίο δεν πρέπει να διαχωρίζεται σε μια προσπάθεια παροχής κλάσματος μιας δόσης δισκίου.

Θρυμματισμός δισκίων

Για ασθενείς που δεν μπορούν να καταπιούν ολόκληρα δισκία, πρέπει να χρησιμοποιούνται τα κοκκία για πόσιμο εναιώρημα ριβαροξαμπάνης.

Εάν το πόσιμο εναιώρημα δεν είναι άμεσα διαθέσιμο, όταν συνταγογραφούνται δόσεις 15 mg ή 20 mg ριβαροξαμπάνης, αυτές μπορούν να παρέχονται θρυμματίζοντας το δισκίο 15 mg ή 20 mg και αναμειγνύοντάς το με νερό ή πολτό μήλου αμέσως πριν τη χρήση και χορηγώντας από του στόματος. Το θρυμματισμένο δισκίο μπορεί επίσης να χορηγηθεί μέσω γαστρικών σωλήνων (βλ. παραγράφους 5.2 και 6.6).

4.3 Αντενδείξεις

Υπερευαισθησία στη δραστική ουσία ή σε κάποιο από τα έκδοχα που αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.

Ενεργός κλινικά σημαντική αιμορραγία.

Βλάβη ή κατάσταση, εάν θεωρείται ότι αποτελεί σημαντικό κίνδυνο για σοβαρή αιμορραγία. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει παρούσα ή πρόσφατη γαστρεντερική εξέλκωση, παρουσία κακοηθών νεοπλασμάτων σε υψηλό κίνδυνο αιμορραγίας, πρόσφατη κάκωση του εγκεφάλου ή της σπονδυλικής στήλης, πρόσφατη χειρουργική επέμβαση εγκεφάλου, σπονδυλικής στήλης ή οφθαλμών, πρόσφατη ενδοκρανιακή αιμορραγία, γνωστούς οισοφαγικούς κισσούς ή υπόνοια ύπαρξής τους, αρτηριοφλεβώδεις δυσπλασίες, αγγειακά ανευρύσματα ή σοβαρές ενδορραχιαίες ή ενδοεγκεφαλικές αγγειακές ανωμαλίες.

Η ταυτόχρονη θεραπεία μαζί με άλλα αντιπηκτικά π.χ. μη κλασματοποιημένη ηπαρίνη (ΜΚΗ), ηπαρίνες μικρού μοριακού βάρους (ενοξαπαρίνη, δαλτεπαρίνη κτλ.), παράγωγα ηπαρίνης (φονταπαρινούξη κτλ.), από στόματος αντιπηκτικά (βαρφαρίνη, ετεξιλική δαβιγατράνη, απιξαμπάνη κτλ.) δεν συνιστάται εκτός ειδικών συνθηκών αλλαγής αντιπηκτικής θεραπείας (βλ. παράγραφο 4.2) ή όταν η ΜΚΗ δίνεται σε δόσεις απαραίτητες για τη διατήρηση ενός ανοικτού κεντρικού φλεβικού ή αρτηριακού καθετήρα (βλ. παράγραφο 4.5).

Ηπατική νόσος σχετιζόμενη με διαταραχή της πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας συμπεριλαμβανομένων των κίρρωτικών ασθενών με Child Pugh B και C (βλ. παράγραφο 5.2).

Κύηση και θηλασμός (βλ. παράγραφο 4.6).

4.4 Ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις κατά τη χρήση

Συνιστάται κλινική παρακολούθηση σύμφωνα με την αντιπηκτική πρακτική καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας.

Κίνδυνος αιμορραγίας

Όπως και με άλλα αντιπηκτικά, οι ασθενείς που λαμβάνουν ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να παρακολουθούνται προσεκτικά για σημεία αιμορραγίας.

Συνιστάται η προσεκτική χρήση σε περιπτώσεις με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης θα πρέπει να διακόπτεται εάν παρουσιαστεί σοβαρή αιμορραγία (βλ. παράγραφο 4.9).

Στις κλινικές μελέτες αιμορραγία των βλεννογόνων (δηλαδή επίσταξη, από τα ούλα, το γαστρεντερικό,

το ουρογεννητικό συμπεριλαμβανομένης μη φυσιολογικής κολπικής αιμορραγίας ή αυξημένης έμμηνου ρύσης) και αναιμία έχουν φανεί πιο συχνά κατά τη διάρκεια μακροχρόνιας θεραπείας με ριβαροξαμπάνη σε σύγκριση με θεραπεία Ανταγωνιστών Βιταμίνης K (ABK). Συνεπώς, επιπρόσθετα στην επαρκή κλινική παρατήρηση, η εργαστηριακή εξέταση της αιμοσφαιρίνης / αιματοκρίτη θα μπορούσε να έχει αξία για την ανίχνευση λανθάνουσας αιμορραγίας και την ποσοτικοποίηση της κλινικής σημασίας της έκδηλης αιμορραγίας, όπως κρίνεται κατάλληλο.

Ορισμένες υποομάδες ασθενών, όπως αναγράφεται παρακάτω, έχουν αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Αυτοί οι ασθενείς πρέπει να παρακολουθούνται προσεκτικά για σημεία και συμπτώματα αιμορραγικών επιπλοκών και αναιμίας μετά την έναρξη της θεραπείας (βλ. παράγραφο 4.8).

Οποιαδήποτε ανεξήγητη πτώση της αιμοσφαιρίνης ή της αρτηριακής πίεσης πρέπει να οδηγήσει σε διερεύνηση για αιμορραγική εστία.

Αν και η θεραπεία με ριβαροξαμπάνη δεν απαιτεί παρακολούθηση της έκθεσης ως εξέταση ρουτίνας, η μέτρηση των επιπέδων ριβαροξαμπάνης με μια βαθμονομημένη ποσοτική εξέταση μέτρησης της δραστηριότητας έναντι του παράγοντα Χα μπορεί να είναι χρήσιμη σε εξαιρετικές περιπτώσεις, όταν η γνώση της έκθεσης στη ριβαροξαμπάνη μπορεί να βοηθήσει στη λήψη κλινικών αποφάσεων, π.χ. υπερδοσολογία και επείγουσα εγχείρηση (βλ. παραγράφους 5.1 και 5.2).

Παιδιατρικός πληθυσμός

Υπάρχουν περιορισμένα δεδομένα σε παιδιά με θρόμβωση των εγκεφαλικών φλεβών και των φλεβωδών κόλπων που έχουν λοίμωξη του ΚΝΣ (βλ. παράγραφο 5.1). Ο κίνδυνος αιμορραγίας θα πρέπει να εκτιμάται προσεκτικά πριν και κατά τη διάρκεια της θεραπείας με ριβαροξαμπάνη.

Νεφρική δυσλειτουργία

Σε ενήλικες ασθενείς με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης < 30 ml/min), τα επίπεδα της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα μπορεί να αυξηθούν σημαντικά (1,6 φορές κατά μέσο όρο), οδηγώντας σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας.

Η ριβαροξαμπάνη πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης 15-29 ml/min. Η χρήση δεν συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min (βλ. παραγράφους 4.2 και 5.2).

Το Rivaroxaban/STADA θα πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία οι οποίοι λαμβάνουν ταυτόχρονα άλλα φαρμακευτικά προϊόντα τα οποία αυξάνουν τις συγκεντρώσεις ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα (βλ. παράγραφο 4.5).

Το Rivaroxaban/STADA δεν συνιστάται σε παιδιά και εφήβους με μέτρια ή σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (ρυθμός σπειραματικής διήθησης < 50 ml/min/1,73 m²), καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα.

Αλληλεπίδραση με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα

Η χρήση της ριβαροξαμπάνης δεν συνιστάται σε ασθενείς στους οποίους συγχωρηγείται συστηματική θεραπεία με αντιμυκητιασικές αζόλες (όπως κετοконаζόλη, ιτρακοναζόλη, βορικοναζόλη και ποζαконаζόλη) ή αναστολείς πρωτεάσης του HIV (π.χ. ριτοναβίρη). Αυτές οι δραστικές ουσίες είναι ισχυροί αναστολείς του CYP3A4 και της P-gr και συνεπώς μπορούν να αυξήσουν τις συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα σε κλινικά σχετιζόμενο βαθμό (2,6 φορές κατά μέσο όρο), το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα σε παιδιά που λαμβάνουν συγχωρηγούμενη συστηματική θεραπεία με ισχυρούς αναστολείς τόσο του CYP3A4 όσο και της P-gr (βλ. παράγραφο 4.5).

Απαιτείται προσοχή εάν στους ασθενείς συγχωρηγούνται φαρμακευτικά προϊόντα που επηρεάζουν την αιμόσταση, όπως μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φαρμακευτικά προϊόντα (ΜΣΑΦ), ακετυλοσαλικυλικό οξύ και αναστολείς της συσσώρευσης αιμοπεταλίων ή εκλεκτικοί αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης (SSRI) και αναστολείς επαναπρόσληψης νορεπινεφρίνης-σεροτονίνης (SNRI). Για ασθενείς που διατρέχουν κίνδυνο ελκωτικής γαστρεντερικής νόσου, μπορεί να εξεταστεί μια κατάλληλη προφυλακτική θεραπεία (βλ. παράγραφο 4.5).

Άλλοι παράγοντες αιμορραγικού κινδύνου

Όπως και άλλοι αντιθρομβωτικοί παράγοντες, η ριβαροξαμπάνη δεν συνιστάται σε ασθενείς με

αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας, όπως:

- συγγενείς ή επίκτητες αιμορραγικές διαταραχές
- μη ελεγχόμενη σοβαρή αρτηριακή υπέρταση
- άλλη γαστρεντερική νόσος χωρίς ενεργό εξέλκωση, η οποία δυνητικά μπορεί να οδηγήσει σε επιπλοκές αιμορραγίας (π.χ. φλεγμονώδης νόσος του εντέρου, οισοφαγίτιδα, γαστρίτιδα και γαστροοισοφαγική παλινδρομική νόσος)
- αγγειακή αμφιβληστροειδοπάθεια
- βρογχεκτασία ή ιστορικό πνευμονικής αιμορραγίας

Ασθενείς με καρκίνο

Οι ασθενείς με κακοήγη νόσο μπορεί ταυτόχρονα να διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο αιμορραγίας και θρόμβωσης. Το εξατομικευμένο όφελος της αντιθρομβωτικής θεραπείας πρέπει να σταθμίζεται έναντι του κινδύνου αιμορραγίας σε ασθενείς με ενεργό καρκίνο και εξαρτάται από τη θέση του όγκου, την αντινεοπλασματική θεραπεία και το στάδιο της νόσου. Οι όγκοι που εντοπίζονται στο γαστρεντερικό ή στο ουροποιογεννητικό σύστημα έχουν συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας κατά τη διάρκεια της θεραπείας με ριβαροξαμπάνη.

Σε ασθενείς με κακοήγη νεοπλασμάτα με υψηλό κίνδυνο αιμορραγίας, η χρήση της ριβαροξαμπάνης αντενδείκνυται (βλ. παράγραφο 4.3).

Ασθενείς με προσθετικές βαλβίδες

Η ριβαροξαμπάνη δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται για θρομβοπροφύλαξη σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί πρόσφατα σε διακαθετηριακή αντικατάσταση αορτικής βαλβίδας (TAVR). Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης δεν έχουν μελετηθεί σε ασθενείς με προσθετικές καρδιακές βαλβίδες. Ως εκ τούτου, δεν υπάρχουν δεδομένα που να υποστηρίζουν ότι η ριβαροξαμπάνη παρέχει επαρκή αντιπηκτική δράση σε αυτόν τον πληθυσμό ασθενών. Η θεραπεία με ριβαροξαμπάνη δεν συνιστάται για τους συγκεκριμένους ασθενείς.

Ασθενείς με αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο

Τα άμεσα δρώντα από του στόματος αντιπηκτικά (DOACs), συμπεριλαμβανομένης της ριβαροξαμπάνης δεν συνιστώνται σε ασθενείς με ιστορικό θρόμβωσης με διαγνωσμένο αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο. Πιο συγκεκριμένα σε ασθενείς που είναι θετικοί και στις τρεις δοκιμασίες ελέγχου (αντιπηκτικό του λύκου, αντικαρδιολιπινικά αντισώματα και αντισώματα έναντι της β2 -γλυκοπρωτεΐνης I), η θεραπεία με DOACs ενδέχεται να συσχετισθεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης υποτροπιάζοντων θρομβωτικών επεισοδίων, σε σύγκριση με θεραπεία των ανταγωνιστών της βιταμίνης K.

Ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που υποβάλλονται σε PCI με τοποθέτηση stent

Υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα από μια παρεμβατική μελέτη με πρωταρχικό στόχο την αξιολόγηση της ασφάλειας σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που υποβάλλονται σε PCI με τοποθέτηση stent. Τα δεδομένα σχετικά με την αποτελεσματικότητα σε αυτόν τον πληθυσμό είναι περιορισμένα (βλ. παραγράφους 4.2 και 5.1). Δεν υπάρχουν δεδομένα για αντίστοιχους ασθενείς με ιστορικό αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου / παροδικού ισχαιμικού επεισοδίου (TIA).

Αιμοδυναμικώς ασταθείς ασθενείς με πνευμονική εμβολή ή ασθενείς στους οποίους απαιτείται θρομβόλυση ή πνευμονική εμβολεκτομή

Το Rivaroxaban/STADA δεν συνιστάται ως εναλλακτικό της μη κλασματοποιημένης ηπαρίνης σε ασθενείς με πνευμονική εμβολή οι οποίοι είναι αιμοδυναμικά ασταθείς ή που μπορεί να λάβουν θρομβόλυση ή να υποβληθούν σε πνευμονική εμβολεκτομή αφού η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα του Rivaroxaban/STADA δεν έχει τεκμηριωθεί σε αυτές τις κλινικές καταστάσεις.

Ραχιαία/επισκληρίδιος αναισθησία ή παρακέντηση

Όταν χρησιμοποιείται νευραξονική αναισθησία (ραχιαία/επισκληρίδιος αναισθησία) ή ραχιαία/επισκληρίδιος παρακέντηση, οι ασθενείς που θεραπεύονται με αντιθρομβωτικούς παράγοντες για την πρόληψη θρομβοεμβολικών επιπλοκών διατρέχουν τον κίνδυνο ανάπτυξης επισκληρίδιου ή ενδορραχιαίου αιματώματος, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε μακροχρόνια ή μόνιμη παράλυση.

Ο κίνδυνος αυτών των συμβάντων μπορεί να αυξηθεί από την μετεγχειρητική χρήση επισκληρίδιων

καθετήρων ή από την ταυτόχρονη χρήση φαρμακευτικών προϊόντων που επηρεάζουν την αιμόσταση. Ο κίνδυνος μπορεί επίσης να αυξηθεί από τραυματική ή επαναλαμβανόμενη επισκληρίδιο ή ραχιαία παρακέντηση. Οι ασθενείς πρέπει να παρακολουθούνται συχνά για σημεία και συμπτώματα νευρολογικής δυσλειτουργίας (π.χ. αιμωδία ή αδυναμία των ποδιών, δυσλειτουργία των εντέρων ή της ουροδόχου κύστεως). Εάν παρατηρηθούν νευρολογικές επιπτώσεις, απαιτείται επείγουσα διάγνωση και θεραπεία. Πριν από την νευραξονική επεμβατική διαδικασία, ο γιατρός πρέπει να εξετάσει το ενδεχόμενο όφελος έναντι του κινδύνου σε ασθενείς υπό αντιπηκτική αγωγή ή σε ασθενείς που πρόκειται να υποβληθούν σε αντιπηκτική αγωγή για θρομβοπροφύλαξη. Δεν υπάρχει κλινική εμπειρία σε τέτοιες καταστάσεις με τη χρήση της ριβαροξαμπάνης 20 mg.

Για τη μείωση πιθανού κινδύνου αιμορραγίας σχετιζόμενης με την ταυτόχρονη χρήση της ριβαροξαμπάνης και νευραξονικής αναισθησίας (ραχιαία/επισκληρίδιος αναισθησία) ή ραχιαίας παρακέντησης, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το φαρμακοκινητικό προφίλ της ριβαροξαμπάνης. Η τοποθέτηση ή η αφαίρεση ενός επισκληρίδιου καθετήρα ή η ραχιαία παρακέντηση διενεργείται καλύτερα όταν η αντιπηκτική δράση της ριβαροξαμπάνης εκτιμάται ότι είναι χαμηλή. Ωστόσο, δεν είναι γνωστός ο ακριβής χρόνος για την επίτευξη μιας επαρκώς χαμηλής αντιπηκτικής δράσης σε κάθε ασθενή και θα πρέπει να σταθμίζεται έναντι του επείγοντος μιας διαγνωστικής διαδικασίας.

Για την αφαίρεση ενός επισκληρίδιου καθετήρα και βάσει των γενικών φαρμακοκινητικών χαρακτηριστικών, τουλάχιστον 2 ημιζωές, δηλαδή τουλάχιστον 18 ώρες σε νέους ενήλικες ασθενείς και 26 ώρες σε ηλικιωμένους ασθενείς πρέπει να περάσουν μετά την τελευταία λήψη της ριβαροξαμπάνης (βλ. παράγραφο 5.2). Μετά από την αφαίρεση του καθετήρα, πρέπει να περάσουν τουλάχιστον 6 ώρες πριν χορηγηθεί η επόμενη δόση της ριβαροξαμπάνης.

Σε περίπτωση τραυματικής παρακέντησης, η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης πρέπει να καθυστερήσει για 24 ώρες.

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με τον χρόνο τοποθέτησης ή αφαίρεσης νευραξονικού καθετήρα σε παιδιά ενόσω λαμβάνουν θεραπεία με τη ριβαροξαμπάνη. Σε τέτοιες περιπτώσεις, διακόψτε τη ριβαροξαμπάνη και εξετάστε τη χρήση ενός παρεντερικού αντιπηκτικού βραχείας διάρκειας δράσης.

Δοσολογικές συστάσεις πριν και μετά από επεμβατικές διαδικασίες και χειρουργική παρέμβαση

Εάν απαιτείται επεμβατική διαδικασία ή χειρουργική παρέμβαση, η ριβαροξαμπάνη 20 mg πρέπει να διακοπεί τουλάχιστον 24 ώρες πριν την παρέμβαση, εάν είναι δυνατόν, και με βάση την κλινική κρίση του ιατρού.

Εάν η διαδικασία δεν μπορεί να καθυστερήσει, ο αυξημένος κίνδυνος αιμορραγίας πρέπει να αξιολογηθεί έναντι του επείγοντος της παρέμβασης.

Η ριβαροξαμπάνη πρέπει να αρχίσει ξανά το συντομότερο δυνατόν μετά την επεμβατική διαδικασία ή τη χειρουργική παρέμβαση, εφόσον η κλινική κατάσταση το επιτρέπει και έχει δημιουργηθεί επαρκής αιμόσταση όπως καθορίζεται από τον θεράποντα ιατρό (βλ. παράγραφο 5.2).

Ηλικιωμένος πληθυσμός

Η αυξημένη ηλικία μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 5.2).

Δερματολογικές αντιδράσεις

Κατά τη διάρκεια παρακολούθησης μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου, έχουν αναφερθεί σοβαρές δερματικές αντιδράσεις σε συσχέτιση με τη χρήση της ριβαροξαμπάνης, συμπεριλαμβανομένου του συνδρόμου Stevens-Johnson/τοξική επιδερμική νεκρόλυση και φαρμακευτική αντίδραση με ηωσινοφιλία και συστηματικά συμπτώματα (DRESS) (βλ. παράγραφο 4.8). Οι ασθενείς φαίνεται να εμφανίζουν τον υψηλότερο κίνδυνο για αυτές τις αντιδράσεις πρώιμα μετά την έναρξη της θεραπείας: η εμφάνιση των αντιδράσεων παρουσιάζεται μέσα στις πρώτες εβδομάδες θεραπείας στην πλειονότητα των περιπτώσεων. Η ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να διακόπτεται στην πρώτη εμφάνιση ενός σοβαρού δερματικού εξανθήματος (π.χ. επεκτείνεται, είναι έντονο και/ή έχει φυσαλιδώδη αντίδραση) ή κάποιου άλλου σημείου υπερευαισθησίας σε συνδυασμό με βλάβες στους βλεννογόνους.

Έκδοχα

Το Rivaroxaban/STADA περιέχει λακτόζη. Οι ασθενείς με σπάνια κληρονομικά προβλήματα δυσανεξίας στη γαλακτόζη, πλήρη ανεπάρκεια λακτάσης ή κακή απορρόφηση γλυκόζης-γαλακτόζης δεν πρέπει να πάρουν αυτό το φάρμακο.

Αυτό το φαρμακευτικό προϊόν περιέχει λιγότερο από 1 mmol νατρίου (23 mg) ανά δοσολογική μονάδα, είναι αυτό που ονομάζουμε «ελεύθερο νατρίου».

4.5 Αλληλεπιδράσεις με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα και άλλες μορφές αλληλεπίδρασης

Ο βαθμός των αλληλεπιδράσεων στον παιδιατρικό πληθυσμό δεν είναι γνωστός. Τα δεδομένα αλληλεπιδράσεων που αναφέρονται παρακάτω λήφθηκαν από ενήλικες και οι προειδοποιήσεις στην παράγραφο 4.4 θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για τον παιδιατρικό πληθυσμό.

Αναστολείς του CYP3A4 και της P-gp

Η συγχορήγηση της ριβαροξαμπάνης με κετοконаζόλη (400 mg εφάπαξ ημερησίως) ή ριτοναβίρη (600 mg δύο φορές την ημέρα) οδήγησε σε αύξηση κατά 2,6 φορές / 2,5 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και σε αύξηση κατά 1,7 φορές / 1,6 φορές της μέσης C_{max} της ριβαροξαμπάνης, με σημαντικές αυξήσεις στις φαρμακοδυναμικές δράσεις, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Συνεπώς, η χρήση της ριβαροξαμπάνης δεν συνιστάται σε ασθενείς στους οποίους συγχορηγείται συστηματική αγωγή με αντιμυκητιασικές αζόλες όπως κετοконаζόλη, ιτρακοναζόλη, βορικοναζόλη και ποζακοναζόλη ή αναστολείς πρωτεάσης του HIV. Αυτές οι δραστικές ουσίες είναι ισχυροί αναστολείς τόσο του CYP3A4 όσο και της P-gp (βλ. παράγραφο 4.4).

Δραστικές ουσίες που αναστέλλουν ισχυρά μόνο μία από τις οδούς απομάκρυνσης της ριβαροξαμπάνης, είτε του CYP3A4 είτε της P-gp, αναμένεται να αυξήσουν τις συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα σε μικρότερο βαθμό.

Η κλαριθρομυκίνη (500 mg δύο φορές την ημέρα), για παράδειγμα, η οποία θεωρείται ένας ισχυρός αναστολέας του CYP3A4 και μέτριος αναστολέας της P-gp, οδήγησε σε αύξηση κατά 1,5 φορά της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και κατά 1,4 φορά της C_{max} . Η αλληλεπίδραση με την κλαριθρομυκίνη δεν θεωρείται κλινικά σχετιζόμενη στους περισσότερους ασθενείς αλλά μπορεί να είναι δυνητικά σημαντική σε ασθενείς υψηλού κινδύνου. (Για ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία: βλ. παράγραφο 4.4).

Η ερυθρομυκίνη (500 mg τρεις φορές την ημέρα), η οποία αναστέλλει μετρίως το CYP 3A4 και την P-gp, οδήγησε σε μια αύξηση κατά 1,3 φορές της μέσης AUC και C_{max} της ριβαροξαμπάνης. Η αλληλεπίδραση με την ερυθρομυκίνη δεν θεωρείται κλινικά σχετιζόμενη στους περισσότερους ασθενείς αλλά μπορεί να είναι δυνητικά σημαντική σε ασθενείς υψηλού κινδύνου.

Σε άτομα με ήπια νεφρική δυσλειτουργία, η ερυθρομυκίνη (500 mg τρεις φορές την ημέρα) οδήγησε σε μια αύξηση κατά 1,8 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και κατά 1,6 φορές της C_{max} σε σύγκριση με άτομα με φυσιολογική νεφρική λειτουργία. Σε άτομα με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία, η ερυθρομυκίνη οδήγησε σε μια αύξηση κατά 2,0 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και κατά 1,6 φορές της C_{max} σε σύγκριση με άτομα με φυσιολογική νεφρική λειτουργία. Η επίδραση της ερυθρομυκίνης είναι αθροιστική σε εκείνη της νεφρικής δυσλειτουργίας (βλ. παράγραφο 4.4).

Η φλουκοναζόλη (400 mg εφάπαξ ημερησίως), η οποία θεωρείται ένας μέτριος αναστολέας του CYP3A4, οδήγησε σε αύξηση κατά 1,4 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και σε μια αύξηση κατά 1,3 φορές της μέσης C_{max} . Η αλληλεπίδραση με την φλουκοναζόλη δεν θεωρείται κλινικά σχετιζόμενη στους περισσότερους ασθενείς αλλά μπορεί να είναι δυνητικά σημαντική σε ασθενείς υψηλού κινδύνου. (Για ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία: βλ. παράγραφο 4.4).

Δεδομένων των περιορισμένων διαθέσιμων κλινικών στοιχείων με τη δρονεδαρόνη, ο συνδυασμός με τη ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να αποφεύγεται.

Αντιπηκτικά

Μετά από τη συνδυασμένη χορήγηση της ενοξαπαρίνης (40 mg άπαξ δόση) με τη ριβαροξαμπάνη (10 mg άπαξ δόση) παρατηρήθηκε μια αθροιστική δράση στη δραστηριότητα έναντι του παράγοντα Χα χωρίς επιπρόσθετες επιδράσεις στις δοκιμασίες πήξης (PT, aPTT). Η ενοξαπαρίνη δεν επηρέασε τις φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης.

Λόγω του αυξημένου κινδύνου αιμορραγίας, απαιτείται προσοχή εάν στους ασθενείς συγχορηγούνται οποιαδήποτε άλλα αντιπηκτικά (βλ. παραγράφους 4.3 και 4.4).

ΜΣΑΦ/αναστολείς συσσώρευσης αιμοπεταλίων

Δεν παρατηρήθηκε κλινικά σχετιζόμενη παράταση του χρόνου ροής μετά από τη συγχορήγηση ριβαροξαμπάνης (15 mg) και 500 mg ναπροξένης. Εντούτοις, ενδέχεται να υπάρχουν άτομα με περισσότερο εκσεσημασμένη φαρμακοδυναμική ανταπόκριση.

Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σημαντικές φαρμακοκινητικές ή φαρμακοδυναμικές αλληλεπιδράσεις όταν η ριβαροξαμπάνη συγχορηγήθηκε με 500 mg ακετυλοσαλικυλικού οξέος.

Η κλοπιδογρέλη (300 mg δόση εφόδου συνοδευόμενη από 75 mg δόση συντήρησης) δεν έδειξε φαρμακοκινητική αλληλεπίδραση με τη ριβαροξαμπάνη (15 mg), αλλά παρατηρήθηκε μια σχετική αύξηση στο χρόνο ροής σε μία υποομάδα ασθενών, η οποία δεν συσχετιζόταν με το βαθμό συσσώρευσης αιμοπεταλίων, τα επίπεδα P-σελεκτίνης ή τα επίπεδα των υποδοχέων της GPIIb/IIIa.

Απαιτείται προσοχή εάν στους ασθενείς συγχορηγούνται ΜΣΑΦ (συμπεριλαμβανομένου του ακετυλοσαλικυλικού οξέος) και αναστολείς συσσώρευσης αιμοπεταλίων, διότι αυτά τα φαρμακευτικά προϊόντα τυπικά αυξάνουν τον κίνδυνο αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.4).

SSRI/SNRI

Όπως και με άλλα αντιπηκτικά, μπορεί να υπάρχει η πιθανότητα οι ασθενείς να διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας σε περίπτωση συγχορήγησης με SSRI ή SNRI λόγω της αναφερθείσας επίδρασής τους στα αιμοπετάλια. Όταν χρησιμοποιήθηκαν ταυτόχρονα στο κλινικό πρόγραμμα της ριβαροξαμπάνης, αριθμητικά υψηλότερα ποσοστά σοβαρής ή μη σοβαρής κλινικά αξιολογήσιμης αιμορραγίας παρατηρήθηκαν σε όλες τις ομάδες θεραπειών.

Βαρφαρίνη

Η μετάβαση των ασθενών από τον ανταγωνιστή της βιταμίνης K βαρφαρίνη (INR 2,0 έως 3,0) σε ριβαροξαμπάνη (20 mg) ή από τη ριβαροξαμπάνη (20 mg) σε βαρφαρίνη (INR 2,0 έως 3,0) αύξησε το χρόνο προθρομβίνης/INR (Νεοπλαστίνη) περισσότερο από αθροιστικά (μπορεί να παρατηρηθούν μεμονωμένες τιμές INR έως και 12), ενώ οι επιδράσεις στο aPTT, στην αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Xa και στο ενδογενές δυναμικό θρομβίνης ήταν αθροιστικές.

Εάν είναι επιθυμητός ο έλεγχος των φαρμακοδυναμικών επιδράσεων της ριβαροξαμπάνης κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι δοκιμασίες δραστηριότητας αντι-παράγοντα Xa, PiCT και HepTest, καθώς αυτές οι δοκιμασίες δεν επηρεάστηκαν από τη βαρφαρίνη. Κατά την τέταρτη ημέρα μετά την τελευταία δόση της βαρφαρίνης, όλες οι δοκιμασίες (συμπεριλαμβανομένου του PT, aPTT, αναστολής της δραστηριότητας του παράγοντα Xa και ETP) αντιπροσώπευαν μόνο την επίδραση της ριβαροξαμπάνης.

Εάν είναι επιθυμητός ο έλεγχος των φαρμακοδυναμικών επιδράσεων της βαρφαρίνης κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου, η μέτρηση INR μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο Ctrough της ριβαροξαμπάνης (24 ώρες μετά την προηγούμενη λήψη της ριβαροξαμπάνης) καθώς αυτή η δοκιμασία επηρεάζεται ελάχιστα από τη ριβαροξαμπάνη σε αυτό το χρονικό σημείο.

Δεν παρατηρήθηκε φαρμακοκινητική αλληλεπίδραση μεταξύ της βαρφαρίνης και της ριβαροξαμπάνης.

Επαγωγείς του CYP3A4

Η συγχορήγηση της ριβαροξαμπάνης με τον ισχυρό επαγωγέα του CYP3A4 ριφαμπικίνη οδήγησε σε κατά προσέγγιση 50 % μείωση στη μέση AUC της ριβαροξαμπάνης, με παράλληλες μειώσεις στις φαρμακοδυναμικές του δράσεις. Η ταυτόχρονη χρήση της ριβαροξαμπάνης με άλλους ισχυρούς επαγωγείς του CYP3A4 (π.χ. φαινοτοΐνη, καρβαμαζεπίνη, φαινοβαρβιτάλη ή υπερικό (βαλσαμόχορτο, *Hypericum perforatum*)) μπορεί επίσης να οδηγήσει σε μειωμένες συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα. Συνεπώς, η ταυτόχρονη χορήγηση με ισχυρούς επαγωγείς του CYP3A4 πρέπει να αποφεύγεται εκτός εάν ο ασθενής παρακολουθείται στενά για σημεία και συμπτώματα θρόμβωσης.

Άλλες συγχορηγούμενες θεραπείες

Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σημαντικές φαρμακοκινητικές ή φαρμακοδυναμικές αλληλεπιδράσεις όταν η ριβαροξαμπάνη συγχορηγήθηκε με μιδαζολάμη (υπόστρωμα του CYP3A4), διγοξίνη (υπόστρωμα της P-gp), ατορβαστατίνη (υπόστρωμα του CYP3A4 και της P-gp) ή ομεπραζόλη (αναστολέας της αντλίας πρωτονίων). Η ριβαροξαμπάνη ούτε αναστέλλει ούτε επάγει οποιεσδήποτε κύριες ισομορφές του CYP όπως το CYP3A4.

Εργαστηριακές παράμετροι

Οι παράμετροι πήξης (π.χ. PT, aPTT, HepTest) επηρεάζονται όπως είναι αναμενόμενο από τον τρόπο δράσης της ριβαροξαμπάνης (βλ. παράγραφο 5.1).

4.6 Γονιμότητα, κύηση και γαλουχία

Κύηση

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης δεν έχουν τεκμηριωθεί στις έγκυες γυναίκες. Μελέτες σε ζώα κατέδειξαν αναπαραγωγική τοξικότητα (βλ. παράγραφο 5.3). Λόγω της ενδεχόμενης τοξικότητας στην αναπαραγωγική ικανότητα, του ενδογενούς κινδύνου αιμορραγίας και της απόδειξης ότι η ριβαροξαμπάνη διέρχεται τον πλακούντα, το Rivaroxaban/STADA αντενδείκνυται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (βλ. παράγραφο 4.3).

Γυναίκες σε αναπαραγωγική ηλικία πρέπει να αποφεύγουν να μείνουν έγκυες κατά τη διάρκεια της θεραπείας με ριβαροξαμπάνη.

Θηλασμός

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης δεν έχουν τεκμηριωθεί σε γυναίκες που θηλάζουν. Τα στοιχεία από ζώα δείχνουν ότι η ριβαροξαμπάνη απεκκρίνεται στο μητρικό γάλα. Συνεπώς το Rivaroxaban/STADA αντενδείκνυται κατά τη διάρκεια του θηλασμού (βλ. παράγραφο 4.3). Πρέπει να αποφασιστεί εάν θα διακοπεί ο θηλασμός ή θα διακοπεί/ θα αποφευχθεί η θεραπεία.

Γονιμότητα

Δεν έχουν διενεργηθεί ειδικές μελέτες με τη ριβαροξαμπάνη στους ανθρώπους για την αξιολόγηση των επιδράσεων στη γονιμότητα. Σε μια μελέτη για τη γονιμότητα αρρένων και θηλέων σε αρουραίους, δεν παρατηρήθηκαν επιδράσεις (βλ. παράγραφο 5.3).

4.7 Επιδράσεις στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανημάτων

Η ριβαροξαμπάνη έχει μικρή επίδραση στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανημάτων. Έχουν αναφερθεί ανεπιθύμητες ενέργειες όπως συγκοπή (συχνότητα: όχι συχνή) και ζάλη (συχνότητα: συχνή) (βλ. παράγραφο 4.8).

Οι ασθενείς που παρουσιάζουν αυτές τις ανεπιθύμητες ενέργειες δεν πρέπει να οδηγούν ή να χειρίζονται μηχανήματα.

4.8 Ανεπιθύμητες ενέργειες

Σύνοψη του προφίλ ασφάλειας

Η ασφάλεια της ριβαροξαμπάνης αξιολογήθηκε σε δεκατρείς βασικές μελέτες φάσης III (βλ. Πίνακα 1).

Συνολικά, 69.608 ενήλικες ασθενείς σε δεκαεννέα μελέτες φάσης III και 488 παιδιατρικοί ασθενείς σε δύο μελέτες φάσης II και δύο μελέτες φάσης III εκτέθηκαν στη ριβαροξαμπάνη.

Πίνακας 1: Αριθμός ασθενών που μελετήθηκαν, συνολική ημερήσια δόση και μέγιστη διάρκεια θεραπείας στις μελέτες φάσης III σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς

Ένδειξη	Αριθμός ασθενών *	Συνολική ημερήσια δόση	Μέγιστη διάρκεια θεραπείας
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) σε ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος	6.097	10 mg	39 ημέρες
Πρόληψη της ΦΘΕ σε παθολογικούς ασθενείς	3.997	10 mg	39 ημέρες
Θεραπεία της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (ΕΒΦΘ), πνευμονική εμβολή (ΠΕ) και πρόληψη της	6.790	Ημέρα 1-21: 30 mg	21 μήνες

Ένδειξη	Αριθμός ασθενών *	Συνολική ημερήσια δόση	Μέγιστη διάρκεια θεραπείας
υποτροπής		Ημέρα 22 και παραπάνω: 20 mg Μετά από τουλάχιστον 6 μήνες: 10 mg ή 20 mg	
Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε τελειόμηνα νεογνά και παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών μετά την έναρξη τυπικής αντιπηκτικής θεραπείας	329	Δόση προσαρμοσμένη ως προς το σωματικό βάρος για την επίτευξη παρόμοιας έκθεσης με εκείνη που παρατηρείται στους ενήλικες που λαμβάνουν θεραπεία για ΕΒΦΘ με 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως	12 μήνες
Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή	7.750	20 mg	41 μήνες
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	10.225	5 mg ή 10 mg συγχρηγούμενα είτε με ΑΣΟ είτε με ΑΣΟ συν κλοπιδογρέλη ή τικλοπιδίνη	31 μήνες
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	18244	5 mg ή 10 mg συγχρηγούμενα είτε με ΑΣΟ είτε με ΑΣΟ συν κλοπιδογρέλη ή τικλοπιδίνη	47 μήνες
	3.256 **	5 mg συγχρηγούμενα με ΑΣΟ ή 10 mg μόνο	42 μήνες

* Ασθενείς που εκτέθηκαν τουλάχιστον σε μία δόση ριβαροξαμπάνης.

** Από τη μελέτη VOYAGER PAD

Οι πιο συχνά αναφερόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες σε ασθενείς που έλαβαν ριβαροξαμπάνη ήταν αιμορραγίες (βλ. παράγραφο 4.4. και «Περιγραφή επιλεγμένων ανεπιθύμητων ενεργειών» παρακάτω) (Πίνακας 2). Οι πιο συχνά αναφερόμενες αιμορραγίες ήταν επίσταξη (4,5 %) και αιμορραγία από το γαστρεντερικό σύστημα (3,8 %).

Πίνακας 2: Ποσοστά αιμορραγικών επεισοδίων * και αναιμίας σε ασθενείς που εκτέθηκαν στη ριβαροξαμπάνη σε όλες τις ολοκληρωμένες μελέτες φάσης III σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς

Ένδειξη	Οποιαδήποτε αιμορραγία	Αναιμία
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) σε ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος	6,8 % των ασθενών	5,9 % των ασθενών
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής σε παθολογικούς ασθενείς	12,6 % των ασθενών	2,1 % των ασθενών
Θεραπεία της ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής	23 % των ασθενών	1,6 % των ασθενών
Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε τελειόμηνα νεογνά και παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών μετά την έναρξη τυπικής αντιπηκτικής θεραπείας	39,5 % των ασθενών	4,6 % των ασθενών
Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή	28 ανά 100 έτη ασθενών	2,5 ανά 100 έτη ασθενών

Ένδειξη	Οποιαδήποτε αιμορραγία	Αναιμία
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	22 ανά 100 έτη ασθενών	1,4 ανά 100 έτη ασθενών
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	6,7 ανά 100 έτη ασθενών	0,15 ανά 100 έτη ασθενών **
	8,38 ανά 100 έτη ασθενών #	0,74 ανά 100 έτη ασθενών ***#

* Για όλες τις μελέτες με τη ριβαροξαμπάνη, όλα τα αιμορραγικά επεισόδια συλλέγονται, αναφέρονται και κατακυρώνονται.

** Στη μελέτη COMPASS, υπάρχει χαμηλή επίπτωση αναιμίας καθώς εφαρμόστηκε μια επιλεκτική προσέγγιση στη συλλογή ανεπιθύμητων συμβάντων.

*** Εφαρμόστηκε μια επιλεκτική προσέγγιση στη συλλογή ανεπιθύμητων συμβάντων.

Από τη μελέτη VOYAGER PAD.

Κατάλογος ανεπιθύμητων ενεργειών σε πίνακα

Οι συχνότητες των ανεπιθύμητων ενεργειών που αναφέρθηκαν με τη ριβαροξαμπάνη σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς συνοψίζονται στον Πίνακα 3 παρακάτω ανά κατηγορία οργανικού συστήματος (σύμφωνα με τη βάση δεδομένων MedDRA) και ανά συχνότητα.

Οι συχνότητες ορίζονται ως:

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 ($< 1/10.000$)

μη γνωστές (δεν μπορούν να εκτιμηθούν με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα)

Πίνακας 3: Όλες οι ανεπιθύμητες ενέργειες που αναφέρονται σε ενήλικες ασθενείς σε κλινικές μελέτες φάσης III ή μέσω χρήσης μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου * και σε δύο μελέτες φάσης II και δύο φάσης III σε παιδιατρικούς ασθενείς

Συχνές	Όχι συχνές	Σπάνιες	Πολύ σπάνιες	Μη γνωστές
Διαταραχές του αιμοποιητικού και του λεμφικού συστήματος				
Αναιμία (συμπεριλαμβανομένων των αντίστοιχων εργαστηριακών παραμέτρων)	Θρομβοκυττάρωση (συμπεριλαμβανομένου του αυξημένου αριθμού αιμοπεταλίων) ^A , θρομβοπενία.			
Διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος				
	Αλλεργική αντίδραση, αλλεργική δερματίτιδα, Αγγειοοίδημα και αλλεργικό οίδημα.		Αναφυλακτικές αντιδράσεις συμπεριλαμβανομένου αναφυλακτικού σοκ.	
Διαταραχές του νευρικού συστήματος				
Ζάλη, κεφαλαλγία.	Εγκεφαλική και ενδοκρανιακή αιμορραγία, συγκοπή.			
Οφθαλμικές διαταραχές				
Οφθαλμική αιμορραγία (συμπεριλαμβανομένης της αιμορραγίας του επιτεφυκότα)				
Καρδιακές διαταραχές				
	Ταχυκαρδία.			

Συχνές	Όχι συχνές	Σπάνιες	Πολύ σπάνιες	Μη γνωστές
Αγγειακές διαταραχές				
Υπόταση, αιμάτωμα.				
Διαταραχές του αναπνευστικού συστήματος, του θώρακα και του μεσοθωράκιου				
Επίσταξη, αιμόπτυση.			Ηωσινοφιλική πνευμονία	
Διαταραχές του γαστρεντερικού				
Ουλορραγία, αιμορραγία της γαστρεντερικής οδού (συμπεριλαμβανομένης της αιμορραγίας του ορθού), γαστρεντερικό και κοιλιακό άλγος, δυσπενσία, ναυτία, δυσκοιλιότητα ^A , διάρροια, έμετος ^A .	Ξηροστομία.			
Διαταραχές του ήπατος και των χοληφόρων				
Αύξηση στις τρανσαμινάσες.	Ηπατική δυσλειτουργία, αύξηση της χολερυθρίνης, αύξηση της αλκαλικής φωσφατάσης του αίματος ^A , αύξηση της GGT ^A .	Ίκτερος, αυξημένη συζευγμένη χολερυθρίνη (με ή χωρίς συνοδό αύξηση της ALT), χολόσταση, ηπατίτιδα (συμπερ. ηπατοκυτταρικής βλάβης).		
Διαταραχές του δέρματος και του υποδόριου ιστού				
Κνησμός (συμπεριλαμβανομένων όχι συχνών περιπτώσεων γενικευμένου κνησμού), εξάνθημα, εκχύμωση, δερματική και υποδέρια αιμορραγία.	Κνίδωση.		Σύνδρομο Stevens Johnson/Τοξική επιδερμική νεκρόλυση, σύνδρομο DRESS.	
Διαταραχές του μυοσκελετικού συστήματος και του συνδετικού ιστού				
Άλγος στα άκρα ^A .	Αιμάρθρωση.	Μυϊκή αιμορραγία.		Σύνδρομο διαμερίσματος απότοκο αιμορραγίας
Διαταραχές των νεφρών και των ουροφόρων οδών				
Αιμορραγία της ουρογεννητικής οδού (συμπεριλαμβανομένης της αιματουρίας και μηνορραγίας ^B), νεφρική δυσλειτουργία (συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης κρεατινίνης αίματος, αυξημένης ουρίας αίματος).				Νεφρική ανεπάρκεια/ οξεία νεφρική ανεπάρκεια απότοκος αιμορραγίας ικανής να προκαλέσει μειωμένη αιμάτωση, Νεφροπάθεια σχετιζόμενη με αντιπηκτικά.
Γενικές διαταραχές και καταστάσεις της οδού χορήγησης				
Πυρετός ^A ,	Αίσθημα αδιαθεσίας	Εντοπισμένο οίδημα ^A .		

Συχνές	Όχι συχνές	Σπάνιες	Πολύ σπάνιες	Μη γνωστές
περιφερικό οίδημα, μειωμένη γενική δύναμη και ενέργεια (συμπεριλαμβανομένης της κόπωσης, εξασθένησης).	(συμπεριλαμβανομένης κακουχίας).			
Παρακλινικές εξετάσεις				
	Αυξημένη LDH ^A , αυξημένη λιπάση ^A , αυξημένη αμυλάση ^A .			
Κακώσεις, δηλητηριάσεις και επιπλοκές θεραπευτικών χειρισμών				
Αιμορραγία μετά την επέμβαση (συμπεριλαμβανομένης της μετεγχειρητικής αναιμίας και αιμορραγίας από τραύμα), μώλωπας, έκκριση από τραύμα ^A .		Αγγειακό ψευδοανεύρυσμα ^Γ .		

^A παρατηρήθηκε στην πρόληψη της ΦΘΕ σε ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης γόνατος ή ισχίου

^B παρατηρήθηκε στη θεραπεία για την ΕΒΦΘ και ΠΕ και στην πρόληψη της υποτροπής ως πολύ συχνή σε γυναίκες ηλικίας < 55 ετών

^Γ παρατηρήθηκε ως όχι συχνή στην πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο (μετά από διαδερμική στεφανιαία επέμβαση)

* εφαρμόστηκε μια προκαθορισμένη επιλεκτική προσέγγιση στη συλλογή ανεπιθύμητων συμβάντων σε επιλεγμένες μελέτες φάσης ΙΙΙ. Η επίπτωση των ανεπιθύμητων ενεργειών δεν αυξήθηκε και δεν αναγνωρίστηκε καμία νέα ανεπιθύμητη ενέργεια του φαρμάκου μετά την ανάλυση αυτών των μελετών.

Περιγραφή επιλεγμένων ανεπιθύμητων ενεργειών

Λόγω του φαρμακολογικού τρόπου δράσης, η χρήση της ριβαροξαμπάνης μπορεί να συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο λανθάνουσας ή έκδηλης αιμορραγίας από οποιονδήποτε ιστό ή όργανο, η οποία μπορεί να προκαλέσει μεθαιμορραγική αναιμία. Τα σημεία, συμπτώματα και η σοβαρότητα (που συμπεριλαμβάνει θανατηφόρα έκβαση) ποικίλλουν ανάλογα με την εστία, το βαθμό ή την έκταση της αιμορραγίας ή/και αναιμίας (βλ. παράγραφο 4.9 «Αντιμετώπιση της αιμορραγίας»). Σε κλινικές μελέτες αιμορραγία των βλεννογόνων (δηλαδή επίσταση, από τα ούλα, το γαστρεντερικό, το ουρογεννητικό συμπεριλαμβανομένης μη φυσιολογικής κολπικής αιμορραγίας ή αυξημένης έμμηνου ρύσης) και αναιμία έχουν παρατηρηθεί πιο συχνά κατά τη διάρκεια μακροχρόνιας θεραπείας με ριβαροξαμπάνη σε σύγκριση με θεραπεία Ανταγωνιστών Βιταμίνης Κ (ΑΒΚ). Συνεπώς, επιπρόσθετα στην επαρκή κλινική παρατήρηση, η εργαστηριακή εξέταση της αιμοσφαιρίνης / αιματοκρίτη θα μπορούσε να έχει αξία για την ανίχνευση λανθάνουσας αιμορραγίας και την ποσοτικοποίηση της κλινικής σημασίας της έκδηλης αιμορραγίας, όπως κρίνεται κατάλληλο. Ο κίνδυνος αιμορραγιών μπορεί να είναι αυξημένος σε ορισμένες ομάδες ασθενών, π.χ. σε εκείνους τους ασθενείς με μη ελεγχόμενη σοβαρή αρτηριακή υπέρταση ή/και συγχρηγούμενη φαρμακευτική αγωγή η οποία επηρεάζει την αιμόσταση (βλ. παράγραφο 4.4 «Κίνδυνος αιμορραγίας»). Η έμμηνος ρύση μπορεί να αυξηθεί και/ή να παραταθεί. Οι αιμορραγικές επιπλοκές μπορεί να εμφανιστούν ως αδυναμία, ωχρότητα, ζάλη, κεφαλαλγία ή ανεξήγητο οίδημα, δύσπνοια και ανεξήγητο σοκ. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ως συνέπεια της αναιμίας, έχουν παρατηρηθεί συμπτώματα καρδιακής ισχαιμίας, όπως θωρακικός πόνος ή στηθάγχη.

Για τη ριβαροξαμπάνη έχουν αναφερθεί επιπλοκές οι οποίες είναι γνωστό ότι μπορούν να συμβούν μετά από σοβαρή αιμορραγία, όπως σύνδρομο διαμερίσματος και νεφρική ανεπάρκεια λόγω μειωμένης αιμάτωσης, ή νεφροπάθεια σχετιζόμενη με αντιπηκτικά. Συνεπώς, κατά την αξιολόγηση της κατάστασης οποιουδήποτε ασθενούς υπό αντιπηκτική θεραπεία, πρέπει να εξετάζεται το ενδεχόμενο αιμορραγίας.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ

Η αξιολόγηση της ασφάλειας σε παιδιά και εφήβους βασίζεται σε δεδομένα ασφάλειας από δύο δοκιμές φάσης II και μία φάσης III ανοικτής επισημάνσης ελεγχόμενες με ενεργό φάρμακο σε παιδιατρικούς ασθενείς ηλικίας από τη γέννηση έως κάτω των 18 ετών. Τα ευρήματα ασφάλειας ήταν γενικά παρόμοια μεταξύ της ριβαροξαμπάνης και του συγκριτικού φαρμάκου στις διάφορες παιδιατρικές ηλικιακές ομάδες. Συνολικά, το προφίλ ασφάλειας στα 412 παιδιά και εφήβους που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη ήταν παρόμοιο με εκείνο που παρατηρείται στον ενήλικο πληθυσμό και συνεπώς σε όλες τις ηλικιακές υποομάδες, αν και η αξιολόγηση περιορίζεται από τον μικρό αριθμό ασθενών.

Στους παιδιατρικούς ασθενείς, κεφαλαλγία (πολύ συχνές, 16,7 %), πυρετός (πολύ συχνές, 11,7 %), επίσταξη (πολύ συχνές, 11,2 %), έμετος (πολύ συχνές, 10,7 %), ταχυκαρδία (συχνές, 1,5 %), αύξηση στη χολερυθρίνη (συχνές, 1,5 %) και αυξημένη συζευγμένη χολερυθρίνη (όχι συχνές, 0,7 %) αναφέρθηκαν πιο συχνά σε σύγκριση με τους ενήλικες. Σε συμφωνία με τον ενήλικο πληθυσμό, μνηνορραγία παρατηρήθηκε στο 6,6% (συχνές) των εφήβων κοριτσιών μετά την εμμηναρχή. Η θρομβοπενία όπως παρατηρήθηκε στην εμπειρία μετά την κυκλοφορία στον ενήλικο πληθυσμό ήταν συχνή (4,6 %) στις παιδιατρικές κλινικές δοκιμές. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες του φαρμάκου στους παιδιατρικούς ασθενείς ήταν κυρίως ήπιας έως μέτριας σοβαρότητας.

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 υγείας να αναφέρουν οποιεσδήποτε πιθανολογούμενες ανεπιθύμητες ενέργειες μέσω του εθνικού συστήματος αναφοράς:

Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων

Μεσογείων 284

GR-15562 Χολαργός, Αθήνα

Τηλ: + 30 21 32040337

Ιστότοπος: <http://www.eof.gr>, <http://www.kittrinkarta.gr>.

4.9 Υπερδοσολογία

Σε ενήλικες, σπάνιες περιπτώσεις υπερδοσολογίας έως και 1.960 mg έχουν αναφερθεί. Στην περίπτωση υπερδοσολογίας, ο ασθενής θα πρέπει να παρακολουθείται προσεκτικά για τυχόν αιμορραγικές επιπλοκές ή άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες (βλ. παράγραφο «Αντιμετώπιση της αιμορραγίας»). Υπάρχουν περιορισμένα διαθέσιμα δεδομένα στα παιδιά. Λόγω περιορισμένης απορρόφησης, αναμένεται ένα φαινόμενο οροφής χωρίς περαιτέρω αύξηση της μέσης έκθεσης στο πλάσμα σε υπερθεραπευτικές δόσεις των 50 mg ριβαροξαμπάνης ή ανώτερες στους ενήλικες, ωστόσο, δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα σε υπερθεραπευτικές δόσεις στα παιδιά.

Υπάρχει διαθέσιμος ειδικός παράγοντας αναστροφής (andexanet alfa) που ανταγωνίζεται τη φαρμακοδυναμική δράση της ριβαροξαμπάνης για ενήλικες, αλλά δεν έχει τεκμηριωθεί στα παιδιά (ανατρέξτε στην Περίληψη Χαρακτηριστικών Προϊόντος του andexanet alfa).

Μπορεί να εξεταστεί η χρήση ενεργού άνθρακα για τη μείωση της απορρόφησης σε περίπτωση υπερδοσολογίας της ριβαροξαμπάνης.

Αντιμετώπιση της αιμορραγίας

Σε περίπτωση εμφάνισης αιμορραγικής επιπλοκής σε ασθενή που παίρνει ριβαροξαμπάνη, η επόμενη χορήγηση της ριβαροξαμπάνης πρέπει να καθυστερήσει ή η θεραπεία πρέπει να διακοπεί, ως αρμόζει. Η ριβαροξαμπάνη έχει ημιζωή περίπου 5 έως 13 ωρών σε ενήλικες. Η ημιζωή στα παιδιά όπως εκτιμήθηκε χρησιμοποιώντας προσεγγίσεις φαρμακοκινητικής μοντελοποίησης πληθυσμού (popPK) είναι βραχύτερη (βλ. παράγραφο 5.2). Η αντιμετώπιση πρέπει να εξατομικεύεται σύμφωνα με τη σοβαρότητα και τη θέση της αιμορραγίας. Κατάλληλη συμπτωματική θεραπεία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ανάλογα με τις ανάγκες, όπως μηχανική συμπίεση (π.χ. για σοβαρή επίσταξη), χειρουργική αιμόσταση με διαδικασίες ελέγχου της αιμορραγίας, αναπλήρωση υγρών και αιμοδυναμική υποστήριξη, παράγωγα αίματος (συμπετυκνωμένα ερυθρά αιμοσφαίρια ή φρέσκο κατεψυγμένο πλάσμα, ανάλογα με τη σχετιζόμενη αναιμία ή διαταραχή πήξης) ή αιμοπετάλια.

Σε περίπτωση που μια αιμορραγία δεν μπορεί να ελεγχθεί με τα ανωτέρω μέτρα, πρέπει να εξεταστεί είτε η χορήγηση ενός ειδικού παράγοντα αναστροφής (andexanet alfa) αναστολέα του παράγοντα Χα, που ανταγωνίζεται τη φαρμακοδυναμική δράση της ριβαροξαμπάνης, ή ενός ειδικού προπηκτικού παράγοντα, όπως το συμπύκνωμα συμπλόκου προθρομβίνης (PCC), συμπύκνωμα ενεργοποιημένου συμπλόκου προθρομβίνης (APCC) ή ανασυνδυασμένου παράγοντα VIIa (r-FVIIa). Εντούτοις, υπάρχει μέχρι σήμερα πολύ περιορισμένη κλινική εμπειρία από τη χρήση αυτών των φαρμακευτικών προϊόντων σε ενήλικες και σε παιδιά που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Η σύσταση βασίζεται επίσης σε περιορισμένα μη κλινικά δεδομένα. Πρέπει να εξεταστεί η επαναδοσολόγηση του ανασυνδυασμένου παράγοντα VIIa και να τιτλοποιηθεί ανάλογα με τη βελτίωση της αιμορραγίας. Ανάλογα με την τοπική διαθεσιμότητα, θα πρέπει να εξετάζεται η συμβουλή ενός γιατρού εξειδικευμένου σε διαταραχές της πήξης του αίματος σε περίπτωση σοβαρών αιμορραγιών (βλ. παράγραφο 5.1).

Η θειική πρωταμίνη και η βιταμίνη K δεν αναμένεται να επηρεάσουν την αντιπηκτική δράση της ριβαροξαμπάνης.

Υπάρχει περιορισμένη εμπειρία με το τρανεξαμικό οξύ, και καθόλου εμπειρία με το αμινοκαπροϊκό οξύ και την απροτινίνη σε ενήλικες που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Δεν υπάρχει εμπειρία σχετικά με τη χρήση αυτών των παραγόντων σε παιδιά που λαμβάνουν ριβαροξαμπάνη. Δεν υπάρχει ούτε επιστημονικό σκεπτικό για το όφελος ούτε εμπειρία με τη χρήση του συστηματικού αιμοστατικού δεσμοπρεσίνης σε άτομα που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Λόγω της υψηλής δέσμευσης σε πρωτεΐνες του πλάσματος, η ριβαροξαμπάνη δεν αναμένεται να είναι αιμοδιυλίσιμη.

5. ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

5.1 Φαρμακοδυναμικές ιδιότητες

Φαρμακοθεραπευτική κατηγορία: Αντιθρομβωτικοί παράγοντες, άμεσοι αναστολείς του παράγοντα Χα, κωδικός ATC: B01AF01

Μηχανισμός δράσης

Η ριβαροξαμπάνη είναι ένας εξαιρετικά εκλεκτικός άμεσος αναστολέας του παράγοντα Χα με από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα. Η αναστολή του παράγοντα Χα διακόπτει την ενδογενή και εξωγενή οδό του καταρράκτη της πήξης του αίματος, αναστέλλοντας τη δημιουργία θρομβίνης και την ανάπτυξη θρόμβων. Η ριβαροξαμπάνη δεν αναστέλλει τη θρομβίνη (ενεργοποιημένος παράγοντας II) και δεν έχει καταδειχθεί καμία επίδραση στα αιμοπετάλια.

Φαρμακοδυναμικές επιδράσεις

Παρατηρήθηκε δόσοεξαρτώμενη αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα στον άνθρωπο. Ο χρόνος προθρομβίνης (PT) επηρεάζεται από τη ριβαροξαμπάνη με δόσοεξαρτώμενο τρόπο με στενή συσχέτιση ως προς τις συγκεντρώσεις πλάσματος (τιμή r ισούται με 0,98) εάν χρησιμοποιείται Νεοπλαστίνη για τη δοκιμασία. Άλλα αντιδραστήρια θα μπορούσαν να δώσουν διαφορετικά αποτελέσματα.

Η ένδειξη για PT πρέπει να παραχθεί σε δευτερόλεπτα, διότι το INR έχει βαθμονομηθεί και επικυρωθεί μόνο για τα κουμαρινικά αντιπηκτικά και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οποιοδήποτε άλλο αντιπηκτικό.

Σε ασθενείς που παίρνουν ριβαροξαμπάνη για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ και της ΠΕ και την πρόληψη της υποτροπής, τα 5/95 εκατοστημόρια για PT (Νεοπλαστίνη) 2-4 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου (δηλ. κατά το χρόνο της μέγιστης δράσης) για 15 mg ριβαροξαμπάνης δύο φορές ημερησίως κυμάνθηκαν από 17 έως 32 δευτερόλεπτα και για 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως από 15 έως 30 δευτερόλεπτα. Στο κατώτερο σημείο συγκέντρωσης (8-16 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου) τα 5/95 εκατοστημόρια από 15 mg δύο φορές ημερησίως κυμαίνονταν από 14 έως 24 δευτερόλεπτα και για τα 20 mg άπαξ ημερησίως (18-30 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου) από 13 έως 20 δευτερόλεπτα.

Σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που παίρνουν ριβαροξαμπάνη για την πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής, τα 5/95 εκατοστημόρια για PT (Νεοπλαστίνη) 1-4 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου (δηλ. κατά το χρόνο της μέγιστης δράσης) σε ασθενείς που θεραπεύτηκαν με 20 mg άπαξ ημερησίως κυμάνθηκαν από 14 έως 40 δευτερόλεπτα και σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία που έλαβαν θεραπεία με 15 mg άπαξ ημερησίως από 10

έως 50 δευτερόλεπτα. Στο κατώτερο σημείο συγκέντρωσης (16-36 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου) τα 5/95 εκατοστημόρια σε ασθενείς που θεραπεύονταν με 20 mg άπαξ ημερησίως κυμαίνονταν από 12 έως 26 δευτερόλεπτα και σε ασθενείς με ήπια νεφρική δυσλειτουργία που έλαβαν θεραπεία με 15 mg άπαξ ημερησίως από 12 έως 26 δευτερόλεπτα.

Σε μία κλινική φαρμακολογική μελέτη για την αντιστροφή της φαρμακοδυναμικής δράσης της ριβαροξαμπάνης σε υγιή ενήλικα άτομα ($n = 22$), αξιολογήθηκαν οι δράσεις των εφάπαξ δόσεων (50 IU / kg) από δύο διαφορετικούς τύπους PCCs, ενός PCC 3 παραγόντων (παράγοντες II, IX και X) και ενός PCC 4 παραγόντων (παράγοντες II, VII, IX και X). Το PCC 3 παραγόντων μείωσε τις μέσες τιμές Νεοπλαστίνης PT κατά περίπου 1,0 δευτερόλεπτο μέσα σε 30 λεπτά, σε σύγκριση με τη μείωση των περίπου 3,5 δευτερόλεπτων που παρατηρήθηκε με το PCC 4 παραγόντων. Σε αντίθεση, το PCC 3 παραγόντων είχε μεγαλύτερη και ταχύτερη συνολική επίδραση στην αντιστροφή της δράσης στην ενδογενή παραγωγή θρομβίνης από το PCC 4 παραγόντων (βλ. παράγραφο 4.9).

Ο χρόνος ενεργοποιημένης μερικής θρομβοπλαστίνης (aPTT) και HepTest παρατείνονται επίσης με δοσοεξαρτώμενο τρόπο. Ωστόσο, δεν συνιστώνται για την εκτίμηση της φαρμακοδυναμικής δράσης της ριβαροξαμπάνης. Δεν υπάρχει ανάγκη παρακολούθησης των παραμέτρων πήξης κατά τη διάρκεια της θεραπείας με τη ριβαροξαμπάνη στην καθημερινή κλινική πρακτική.

Ωστόσο, εάν ενδείκνυται κλινικά, τα επίπεδα της ριβαροξαμπάνης μπορούν να μετρηθούν με βαθμονομημένες μετρήσεις της αντι-Χα δραστηριότητας (βλ. παράγραφο 5.2).

Παιδιατρικός πληθυσμός

Οι χρόνοι PT (αντιδραστήριο νεοπλαστίνης), aPTT και ο προσδιορισμός του αντι-Χα (με βαθμονομημένη ποσοτική δοκιμασία) εμφανίζουν στενή συσχέτιση με τις συγκεντρώσεις πλάσματος σε παιδιά. Η συσχέτιση μεταξύ του αντι-Χα και των συγκεντρώσεων πλάσματος είναι γραμμική με κλίση κοντά στο 1. Μπορεί να προκύψουν ατομικές ασυμφωνίες με υψηλότερες ή χαμηλότερες τιμές αντι-Χα σε σύγκριση με τις αντίστοιχες συγκεντρώσεις πλάσματος. Δεν υπάρχει ανάγκη για τακτική παρακολούθηση των παραμέτρων πήξης κατά τη διάρκεια της κλινικής θεραπείας με τη ριβαροξαμπάνη. Ωστόσο, εάν ενδείκνυται κλινικά, οι συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης μπορούν να μετρούνται μέσω βαθμονομημένων ποσοτικών δοκιμασιών αντι-παράγοντα Χα σε mcg/l (βλ. πίνακα 13 στην παράγραφο 5.2 για τα εύρη των παρατηρούμενων συγκεντρώσεων πλάσματος της ριβαροξαμπάνης σε παιδιά). Το χαμηλότερο όριο ποσοτικοποίησης πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όταν η δοκιμασία αντι-Χα χρησιμοποιείται για την ποσοτικοποίηση των συγκεντρώσεων πλάσματος της ριβαροξαμπάνης σε παιδιά. Ουδός για τα συμβάντα αποτελεσματικότητας ή ασφάλειας δεν έχει τεκμηριωθεί.

Κλινική αποτελεσματικότητα και ασφάλεια

Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή

Το κλινικό πρόγραμμα της ριβαροξαμπάνης σχεδιάστηκε για να καταδείξει την αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης για την πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή.

Στη βασική διπλά-τυφλή μελέτη ROCKET AF, 14.264 ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν είτε σε ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως (15 mg άπαξ ημερησίως σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης 30-49 ml/min) είτε σε βαρφαρίνη τιτλοποιημένη σε INR-στόχο 2,5 (θεραπευτικό εύρος 2,0 έως 3,0). Ο διάμεσος χρόνος λήψης της θεραπείας ήταν 19 μήνες και η συνολική διάρκεια της θεραπείας ήταν έως 41 μήνες.

34,9 % των ασθενών έλαβαν θεραπεία με ακετυλοσαλικυλικό οξύ και 11,4 % έλαβαν θεραπεία με αντιαρρυθμικά κατηγορίας III συμπεριλαμβανομένης της αμιοδαρόνης.

Η ριβαροξαμπάνη ήταν μη κατώτερη της βαρφαρίνης στο πρωτεύον σύνθετο τελικό σημείο του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής εκτός του ΚΝΣ. Στον πληθυσμό θεραπείας κατά το πρωτόκολλο, προέκυψε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή συστημική εμβολή σε 188 ασθενείς με ριβαροξαμπάνη (1,71 % ετησίως) και 241 με βαρφαρίνη (2,16 % ετησίως) (HR 0,79, 95 % CI 0,66 – 0,96, $P < 0,001$ για μη κατωτερότητα). Ανάμεσα σε όλους τους τυχαιοποιημένους ασθενείς που αναλύθηκαν σύμφωνα με την θεραπευτική πρόθεση, προέκυψαν πρωτεύοντα συμβάντα σε 269 με ριβαροξαμπάνη (2,12 % ετησίως) και 306 με βαρφαρίνη (2,42 % ετησίως) (HR 0,88, 95 % CI 0,74-1,03, $P < 0,001$ για μη κατωτερότητα, $P = 0,117$ για ανωτερότητα). Τα αποτελέσματα για τα δευτερεύοντα τελικά σημεία όπως ελέγχθηκαν σε ιεραρχική σειρά ανάλυσης σύμφωνα με την

θεραπευτική πρόθεση εμφανίζονται στον πίνακα 4.

Στους ασθενείς στην ομάδα της βαρφαρίνης, οι τιμές INR ήταν εντός του θεραπευτικού εύρους (2,0 έως 3,0) κατά μέσο όρο 55 % του χρόνου (διάμεσος 58 %, ενδοτεταρτημοριακό εύρος 43 έως 71). Η δράση της ριβαροξαμπάνης δεν διέφερε στα διάφορα TTR [Time in Target INR (χρόνος εντός θεραπευτικού εύρους) εύρος από 2,0-3,0] στα ίσου μεγέθους τεταρτημόρια ($P = 0,74$ για αλληλεπίδραση). Στο υψηλότερο τεταρτημόριο σύμφωνα με το κέντρο, η αναλογία κινδύνου με τη ριβαροξαμπάνη έναντι της βαρφαρίνης ήταν 0,74 (95 % CI 0,49 έως 1,12).

Τα ποσοστά επίπτωσης για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά και μη σοβαρά κλινικά αξιολογήσιμα αιμορραγικά επεισόδια) ήταν παρόμοια και για τις δύο ομάδες θεραπείας (βλ. Πίνακα 5).

Πίνακας 4: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας από τη μελέτη φάσης III ROCKET AF

Πληθυσμός μελέτης	Αναλύσεις αποτελεσματικότητας σύμφωνα με τη θεραπευτική πρόθεση- σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολλική μαρμαρυγή		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως (15 mg άπαξ ημερησίως σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία) συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων (100 έτη ασθενών)	Βαρφαρίνη τιτλοποιημένη σε INR-στόχο 2,5 (θεραπευτικό εύρος 2,0 έως 3,0) συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων (100 έτη ασθενών)	Αναλογία κινδύνου (95 % CI) τιμή p, έλεγχος για υπεροχή
Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και συστηματική εμβολή εκτός ΚΝΣ	269 (2,12)	306 (2,42)	0,88 (0,74-1,03) 0,117
Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, συστηματική εμβολή εκτός του ΚΝΣ και θάνατος από αγγειακά αίτια	572 (4,51)	609 (4,81)	0,94 (0,84-1,05) 0,265
Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, συστηματική εμβολή εκτός του ΚΝΣ, θάνατος από αγγειακά αίτια και έμφραγμα του μυοκαρδίου	659 (5,24)	709 (5,65)	0,93 (0,83-1,03) 0,158
Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο	253 (1,99)	281 (2,22)	0,90 (0,76-1,07) 0,221
Συστημική εμβολή εκτός του ΚΝΣ	20 (0,16)	27 (0,21)	0,74 (0,42-1,32) 0,308
Έμφραγμα του μυοκαρδίου	130 (1,02)	142 (1,11)	0,91 (0,72-1,16) 0,464

Πίνακας 5: Αποτελέσματα ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III ROCKET AF

Πληθυσμός μελέτης	Ασθενείς με μη βαλβιδική κολλική μαρμαρυγή ^{a)}		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως (15 mg άπαξ ημερησίως σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία) Συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων (100 έτη ασθενών)	Βαρφαρίνη τιτλοποιημένη σε INR-στόχο 2,5 (θεραπευτικό εύρος 2,0 έως 3,0) Συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων (100 έτη ασθενών)	Αναλογία κινδύνου (95 % CI) Τιμή p
Σοβαρά και κλινικά αξιολογήσιμα, όχι σοβαρά	1.475 (14,91)	1.449 (14,52)	1,03 (0,96-1,11) 0,442

Πληθυσμός μελέτης	Ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή ^{α)}		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως (15 mg άπαξ ημερησίως σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία) Συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων (100 έτη ασθενών)	Βαρφαρίνη τιτλοποιημένη σε INR-στόχο 2,5 (θεραπευτικό εύρος 2,0 έως 3,0) Συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων (100 έτη ασθενών)	Αναλογία κινδύνου (95 % CI) Τιμή p
αιμορραγικά επεισόδια			
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	395 (3,60)	386 (3,45)	1,04 (0,90-1,20) 0,576
Θάνατος λόγω αιμορραγίας*	27 (0,24)	55 (0,48)	0,50 (0,31-0,79) 0,003
Αιμορραγία ζωτικού οργάνου*	91 (0,82)	133 (1,18)	0,69 (0,53-0,91) 0,007
Ενδοκρανιακή αιμορραγία*	55 (0,49)	84 (0,74)	0,67 (0,47-0,93) 0,019
Πτώση αιμοσφαιρίνης*	305 (2,77)	254 (2,26)	1,22 (1,03-1,44) 0,019
Μετάγγιση 2 ή περισσότερων μονάδων συμπυκνωμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων ή ολικού αίματος*	183 (1,65)	149 (1,32)	1,25 (1,01-1,55) 0,044
Κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	1185 (11,80)	1151 (11,37)	1,04 (0,96-1,13) 0,345
Θνητότητα κάθε αιτίας	208 (1,87)	250 (2,21)	0,85 (0,70-1,02) 0,073

^{α)} Πληθυσμός ασφάλειας, υπό θεραπεία

* Ονομαστικά σημαντικό

Επιπροσθέτως της μελέτης φάσης III ROCKET AF, έχει διεξαχθεί μια προοπτική, ενός σκέλους, μετεγκριτική, μη παρεμβατική, ανοιχτή μελέτη κοορτής (XANTUS) με κεντρική κατακύρωση εκβάσεων, συμπεριλαμβανομένων των θρομβοεμβολικών επεισοδίων και της σοβαρής αιμορραγίας. Εντάχθηκαν 6.704 ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή για την πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής εκτός ΚΝΣ στην καθημερινή κλινική πρακτική. Η μέση τιμή της κλίμακας CHADS2 ήταν 1,9 και της κλίμακας HAS-BLED ήταν 2,0 στην XANTUS, σε σύγκριση με μια μέση τιμή CHADS2 και HAS-BLED 3,5 και 2,8 αντίστοιχα στη μελέτη ROCKET AF. Σοβαρή αιμορραγία εμφανίστηκε σε 2,1 ανά 100 έτη ασθενών. Θανατηφόρα αιμορραγία αναφέρθηκε σε 0,2 ανά 100 έτη ασθενών και ενδοκρανιακή αιμορραγία σε 0,4 ανά 100 έτη ασθενών. Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή συστηματική εμβολή εκτός ΚΝΣ καταγράφηκε σε 0,8 ανά 100 έτη ασθενών.

Αυτές οι παρατηρήσεις στην καθημερινή κλινική πρακτική είναι σύμφωνες με το τεκμηριωμένο προφίλ ασφάλειας για τη συγκεκριμένη ένδειξη.

Σε μια μετεγκριτική, μη παρεμβατική μελέτη, με περισσότερους από 162.000 ασθενείς, από τέσσερις χώρες, η ριβαροξαμπάνη χορηγήθηκε για την πρόληψη εγκεφαλικού και συστηματικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή. Το ποσοστό συμβάντων ισχαιμικού εγκεφαλικού ήταν 0,70 (95 % CI 0,44 – 1,13) ανά 100 έτη-ασθενών. Η αιμορραγία που οδήγησε σε νοσηλεία εμφανίστηκε

με ποσοστά συμβάντων ανά 100 έτη-ασθενών 0,43 (95 % CI 0,31 – 0,59) για ενδοκρανιακή αιμορραγία, 1,04 (95 % CI 0,65 – 1,66) για γαστρεντερική αιμορραγία, , 0,41 (95 % CI 0,31 – 0,53) για αιμορραγία από το ουρογεννητικό σύστημα και 0,40 (95 % CI 0,25 – 0,65) για άλλες αιμορραγίες.

Ασθενείς που υποβάλλονται σε καρδιοανάταξη

Μια προοπτική, τυχαιοποιημένη, ανοιχτή, πολυκεντρική, διερευνητική μελέτη με τυφλή αξιολόγηση τελικού σημείου (X-VERT) διεξήχθη σε 1504 ασθενείς (χωρίς προηγούμενη θεραπεία με από στόματος αντιπηκτικά καθώς και με προηγούμενη θεραπεία με από στόματος αντιπηκτικά) με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή προγραμματισμένους για καρδιοανάταξη, ώστε να συγκριθεί η ριβαροξαμπάνη με ABK προσαρμοσμένης δόσης (τυχαιοποιήθηκαν 2:1), για την πρόληψη καρδιαγγειακών συμβάντων. Οι στρατηγικές που χρησιμοποιήθηκαν ήταν καρδιοανάταξη καθοδηγούμενη από διαιοσφάγιο υπερηχογράφημα (προηγούμενη αντιπηκτική θεραπεία 1 – 5 ημέρες) ή συμβατική καρδιοανάταξη (προηγούμενη αντιπηκτική θεραπεία τουλάχιστον τρεις εβδομάδες). Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας (όλα τα εγκεφαλικά επεισόδια, παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό, συστηματική εμβολή εκτός ΚΝΣ, έμφραγμα του μυοκαρδίου και καρδιαγγειακός θάνατος) συνέβησαν σε 5 ασθενείς (0,5 %) στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης (n = 978) και σε 5 ασθενείς (1,0 %) στην ομάδα ABK (n = 492, RR 0,50, 95 % CI 0,15 – 1,73, πληθυσμός τροποποιημένου ITT). Η κύρια έκβαση ασφάλειας (μείζων αιμορραγία) εμφανίστηκε σε 6 (0,6 %) και 4 (0,8 %) ασθενείς στη ριβαροξαμπάνη (n = 988) και στην ομάδα ABK (n = 499), αντίστοιχα (RR 0,76, 95 % CI 0,21 – 2,67, πληθυσμός ασφαλείας). Αυτή η διερευνητική μελέτη έδειξε συγκρίσιμη αποτελεσματικότητα και ασφάλεια μεταξύ των ομάδων θεραπείας της ριβαροξαμπάνης και των ABK στα πλαίσια της καρδιοανάταξης.

Ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που υποβάλλονται σε PCI με τοποθέτηση stent. Μια τυχαιοποιημένη, ανοιχτή, πολυκεντρική μελέτη (PIONEER AF-PCI) διεξήχθη σε 2124 ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή οι οποίοι υποβλήθηκαν σε PCI με τοποθέτηση stent για πρωτογενή αθηροσκληρωτική νόσο για να συγκριθεί η ασφάλεια δύο θεραπευτικών σχημάτων με ριβαροξαμπάνη και ενός σχήματος ABK. Οι ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν 1:1:1 για συνολική θεραπεία 12 μηνών. Οι ασθενείς με ιστορικό αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου ή παροδικού ισχαιμικού επεισοδίου (ΤΙΑ) εξαιρέθηκαν.

Η ομάδα 1 έλαβε ριβαροξαμπάνη 15 mg άπαξ ημερησίως (10 mg μία φορά την ημέρα σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης 30-49 ml / min) επιπροσθέτως ενός αναστολέα P2Y12. Η ομάδα 2 έλαβε ριβαροξαμπάνη 2,5 mg δύο φορές την ημέρα μαζί με DAPT (διπλή αντιαιμοπεταλιακή θεραπεία, δηλαδή κλοπιδογρέλη 75 mg [ή εναλλακτικό αναστολέα P2Y12] συν χαμηλή δόση ακετυλοσαλικυλικού οξέος [ASA]) για 1, 6 ή 12 μήνες ακολουθούμενη από ριβαροξαμπάνη 15 mg (ή 10 mg για τα άτομα με κάθαρση κρεατινίνης 30-49 ml / min) άπαξ ημερησίως συν χαμηλή δόση ASA. Η ομάδα 3 έλαβε προσαρμοσμένη δόση ABK συν DAPT για 1, 6 ή 12 μήνες ακολουθούμενη από προσαρμοσμένη δόση ABK μαζί με χαμηλή δόση ASA.

Το πρωτεύον τελικό σημείο ασφάλειας, τα κλινικά σημαντικά περιστατικά αιμορραγίας, εμφανίστηκε σε 109 (15,7 %), 117 (16,6 %) και 167 (24,0 %) άτομα στην ομάδα 1, ομάδα 2 και ομάδα 3 αντίστοιχα (HR 0,59 95 % CI 0,47 – 0,76, p 0,001 και HR 0,63, 95 % CI 0,50 – 0,80, p 0,001, αντίστοιχα). Το δευτερεύον τελικό σημείο (σύνθετο σημείο των καρδιαγγειακών συμβάντων του καρδιαγγειακού θανάτου, του εμφράγματος του μυοκαρδίου ή του εγκεφαλικού επεισοδίου) εμφανίστηκε σε 41 (5,9 %), 36 (5,1 %) και 36 (5,2 %) άτομα στην ομάδα 1, ομάδα 2 και ομάδα 3, αντίστοιχα. Κάθε ένα από τα θεραπευτικά σχήματα με ριβαροξαμπάνη έδειξε σημαντική μείωση των κλινικά σημαντικών αιμορραγικών επεισοδίων σε σύγκριση με το θεραπευτικό σχήμα ABK σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που υποβλήθηκαν σε PCI με τοποθέτηση stent.

Ο πρωταρχικός στόχος της PIONEER AF-PCI ήταν να αξιολογήσει την ασφάλεια. Τα δεδομένα σχετικά με την αποτελεσματικότητα (συμπεριλαμβανομένων των θρομβοεμβολικών επεισοδίων) σε αυτόν τον πληθυσμό είναι περιορισμένα.

Θεραπεία της ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ

Το κλινικό πρόγραμμα της ριβαροξαμπάνης σχεδιάστηκε για να καταδείξει την αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης στην αρχική και συνεχιζόμενη θεραπεία της οξείας ΕΒΦΘ και ΠΕ και στην πρόληψη της υποτροπής.

Μελετήθηκαν πάνω από 12.800 ασθενείς σε τέσσερις τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες κλινικές μελέτες

φάσης III (Einstein DVT, Einstein PE, Einstein Extension και Einstein Choice) και επιπρόσθετα έχει διεξαχθεί μια προκαθορισμένη συγκεντρωτική ανάλυση των μελετών Einstein DVT και Einstein PE. Η συνολική συνδυασμένη διάρκεια της θεραπείας σε όλες τις μελέτες ήταν έως και 21 μήνες.

Στη μελέτη Einstein DVT, μελετήθηκαν 3.449 ασθενείς με οξεία ΕΒΦΘ για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ (ασθενείς που παρουσίαζαν συμπτωματική ΠΕ αποκλείστηκαν από αυτήν τη μελέτη). Η διάρκεια της θεραπείας ήταν για 3, 6 ή 12 μήνες ανάλογα με την κλινική κρίση του ερευνητή.

Για την αρχική θεραπεία της οξείας ΕΒΦΘ διάρκειας 3 εβδομάδων, χορηγήθηκαν 15 mg ριβαροξαμπάνης δύο φορές ημερησίως. Αυτό ακολουθήθηκε από 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως.

Στην μελέτη Einstein PE, μελετήθηκαν 4.832 ασθενείς με οξεία πνευμονική εμβολή, για τη θεραπεία της πνευμονικής εμβολής και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της πνευμονικής εμβολής. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν 3,6 ή 12 μήνες εξαρτώμενη από την κλινική κρίση του ερευνητή.

Για την αρχική θεραπεία της οξείας πνευμονικής εμβολής χορηγήθηκαν 15 mg ριβαροξαμπάνης δυο φορές ημερησίως για τρεις εβδομάδες.

Ακολούθησε χορήγηση των 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως.

Και στις δυο μελέτες, την Einstein DVT και την Einstein PE η συγκριτική θεραπευτική αγωγή περιλάμβανε ενοξαπαρίνη χορηγούμενη για τουλάχιστον 5 ημέρες σε συνδυασμό με ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ μέχρι το PT/INR να είναι εντός του θεραπευτικού εύρους ($\geq 2,0$). Η θεραπεία συνεχίστηκε με έναν ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ προσαρμοσμένης δόσης για τη διατήρηση των τιμών PT/INR εντός του θεραπευτικού εύρους 2,0 έως 3,0.

Στη μελέτη Einstein Extension, μελετήθηκαν 1.197 ασθενείς με ΕΒΦΘ ή ΠΕ για την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν για επιπλέον 6 ή 12 μήνες σε ασθενείς που είχαν ολοκληρώσει 6 έως 12 μήνες θεραπείας για φλεβική θρομβοεμβολή ανάλογα με την κλινική κρίση του ερευνητή. Η ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως συγκρίθηκε με εικονικό φάρμακο.

Οι μελέτες Einstein DVT, PE και Extension χρησιμοποίησαν τις ίδιες προκαθορισμένες κύριες και δευτερεύουσες εκβάσεις αποτελεσματικότητας. Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ήταν συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ καθοριζόμενη ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής ΕΒΦΘ ή θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου ΠΕ. Η δευτερεύουσα έκβαση αποτελεσματικότητας καθορίστηκε ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής ΕΒΦΘ, μη θανατηφόρου ΠΕ και θνησιμότητας από όλα τα αίτια.

Στη μελέτη Einstein Choice, 3.396 ασθενείς με επιβεβαιωμένη συμπτωματική ΕΒΦΘ ή και ΠΕ οι οποίοι ολοκλήρωσαν 6-12 μήνες αντιπηκτικής θεραπείας μελετήθηκαν για την πρόληψη της θανατηφόρου ΠΕ ή της μη θανατηφόρου συμπτωματικής υποτροπής ΕΒΦΘ ή ΠΕ. Οι ασθενείς με ένδειξη για συνεχιζόμενη αντιπηκτική αγωγή θεραπευτικής δόσης αποκλείστηκαν από τη μελέτη. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν έως και 12 μήνες ανάλογα με την ημερομηνία τυχαιοποίησης του ατόμου (διάμεση: 351 ημέρες). Η ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως και η ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως συγκρίθηκαν με 100 mg ακετυλοσαλικυλικό οξύ άπαξ ημερησίως.

Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ήταν συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ καθοριζόμενη ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής ΕΒΦΘ ή θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου ΠΕ.

Στη μελέτη Einstein DVT (βλ. Πίνακα 6), η ριβαροξαμπάνη καταδείχθηκε ότι είναι μη κατώτερο ως προς την ενοξαπαρίνη/ABK για την κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ($p < 0,0001$ (δοκιμή για μη κατωτερότητα), αναλογία κινδύνου: 0,680 (0,443-1,042), $p = 0,076$ (δοκιμή για υπεροχή)). Το προκαθορισμένο καθαρό κλινικό όφελος (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας συν σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) αναφέρθηκε με αναλογία κινδύνου 0,67 (95 % CI : 0,47 – 0,95), ονομαστική τιμή $p = 0,027$) υπέρ της ριβαροξαμπάνης. Οι τιμές INR ήταν μέσα στο θεραπευτικό εύρος κατά μέσο όρο στο 60,3 % του χρόνου για τη μέση διάρκεια της θεραπείας των 189 ημερών και 55,4 %, 60,1 % και 62,8 % του χρόνου στις ομάδες όπου είχε αποφασιστεί θεραπεία διάρκειας 3-, 6- και 12 μηνών αντίστοιχα. Στην ομάδα της ενοξαπαρίνης / ABK δεν υπήρξε εμφανής συσχέτιση ανάμεσα στα επίπεδα του μέσου TTR (Time in Target INR Range 2,0 – 3,0) ανά κέντρο όπως κατανεμήθηκαν σε ισομεγέθη τριτημόρια και στην εμφάνιση υποτροπής της θρομβοεμβολής ($P = 0,932$ για αλληλεπίδραση). Στο

τρίτημorio των υψηλότερων TTR ανά κέντρο, η αναλογία κινδύνου με τη ριβαροξαμπάνη έναντι της βαρφαρίνης ήταν 0,69 (95 % CI: 0,35-1,35).

Τα ποσοστά επίπτωσης για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα μη σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) καθώς και τη δευτερεύουσα έκβαση ασφάλειας (σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) ήταν παρόμοια και για τις δύο ομάδες θεραπείας.

Πίνακας 6: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein DVT

Πληθυσμός μελέτης	3.449 ασθενείς με συμπτωματική οξεία εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=1.731	Ενοξαπαρίνη/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=1.718
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	36 (2,1 %)	51 (3,0 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΠΕ	20 (1,2 %)	18 (1,0 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΕΒΦΘ	14 (0,8 %)	28 (1,6 %)
Συμπτωματική ΠΕ και ΕΒΦΘ	1 (0,1 %)	0
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	4 (0,2 %)	6 (0,3 %)
Σοβαρή ή κλινικά αξιολογήσιμη, όχι σοβαρή αιμορραγία	139 (8,1 %)	138 (8,1 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	14 (0,8 %)	20 (1,2 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 15 mg δύο φορές ημερησίως για 3 εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη για τουλάχιστον 5 ημέρες συγχρηγούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK

* $p < 0,0001$ (μη κατωτερότητα με βάση προκαθορισμένη αναλογία κινδύνων 2,0), αναλογία κινδύνου: 0,680 (0,443-1,042), $p = 0,076$ (για υπεροχή)

Στη μελέτη Einstein PE (βλ. Πίνακα 7) η ριβαροξαμπάνη κατεδείχθη μη κατώτερο της ενοξαπαρίνης / ABK στην κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ($p = 0,0026$ (έλεγχος για μη κατωτερότητα), αναλογία κινδύνου: 1,123 (0,749 – 1,684)). Το προκαθορισμένο καθαρό κλινικό όφελος (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας συν η εμφάνιση μείζονος αιμορραγίας) αναφέρθηκε με μια αναλογία κινδύνου 0,849 ((95 % CI: 0,633-1,139), ονομαστική αξία p , $p = 0,275$). Οι τιμές INR ήταν στα θεραπευτικά πλαίσια με μέση τιμή 63 % του χρόνου για τη μέση διάρκεια θεραπείας των 215 ημερών και 57 %, 62 % και 65 % του χρόνου στις ομάδες με προκαθορισμένη διάρκεια θεραπείας 3-, 6-, και 12- μήνες αντίστοιχα. Στην ομάδα της ενοξαπαρίνης / ABK δεν υπήρξε εμφανής συσχέτιση ανάμεσα στα επίπεδα του μέσου TTR (Time in Target INR Range 2,0 – 3,0) ανά κέντρο όπως κατανεμήθηκαν σε ισομεγέθη τρίτημoria και στην εμφάνιση υποτροπής φλεβικής θρομβοεμβολής ΦΘΕ ($p = 0,082$ για αλληλεπίδραση). Στο τρίτημorio των υψηλότερων TTR ανά κέντρο, η αναλογία κινδύνου με τη ριβαροξαμπάνη έναντι της βαρφαρίνης ήταν 0,642 (95 % CI: 0,277-1,484).

Τα ποσοστά επίπτωσης για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) ήταν ελαφρώς χαμηλότερα στη θεραπευτική ομάδα της ριβαροξαμπάνης (10,3 % (249/2412)) από ό,τι στη θεραπευτική ομάδα της ενοξαπαρίνης/ABK (11,4 % (274/2405)). Η δευτερεύουσα έκβαση ασφάλειας (σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) ήταν χαμηλότερη στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης (1,1 % (26/2412)) από ό,τι στην ομάδα της ενοξαπαρίνης / ABK (2,2 % (52/2405)) με αναλογία κινδύνου 0,493 (95 % CI: 0,308-0,789).

Πίνακας 7: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein PE

Πληθυσμός μελέτης	4.832 ασθενείς με οξεία συμπτωματική πνευμονική εμβολή	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=2.419	Enoxaparin/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=2.413
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	50 (2,1 %)	44 (1,8 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΠΕ	23 (1,0 %)	20 (0,8 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΕΒΦΘ	18 (0,7 %)	17 (0,7 %)
Συμπτωματική ΠΕ και ΕΒΦΘ	0	2 (< 0,1 %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	11 (0,5 %)	7 (0,3 %)
Σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	249 (10,3 %)	274 (11,4 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	26 (1,1 %)	52 (2,2 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 15 mg δύο φορές ημερησίως για 3 εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη για τουλάχιστον 5 ημέρες συγχρηγούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK

* $p < 0,0026$ (μη κατωτερότητα με βάση προκαθορισμένη αναλογία κινδύνων 2,0), αναλογία κινδύνου: 1,123 (0,749-1,684)

Έχει διενεργηθεί μια προκαθορισμένη συγκεντρωτική ανάλυση του αποτελέσματος από τις μελέτες Einstein DVT και PE (βλ. Πίνακα 8).

Πίνακας 8: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από συγκεντρωτική ανάλυση μελέτη φάσης III Einstein DVT και Einstein PE

Πληθυσμός μελέτης	8.281 ασθενείς με μια οξεία συμπτωματική DVT ή ΠΕ	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=4.150	Enoxaparin/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=4.131
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	86 (2,1 %)	95 (2,3 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΠΕ	43 (1,0 %)	38 (0,9 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΕΒΦΘ	32 (0,8 %)	45 (1,1 %)
Συμπτωματική ΠΕ και ΕΒΦΘ	1 (< 0,1 %)	2 (< 0,1 %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	15 (0,4 %)	13 (0,3 %)
Σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	388	412

Πληθυσμός μελέτης	8.281 ασθενείς με μια οξεία συμπτωματική DVT ή ΠΕ	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=4.150	Εποξαπαρίν/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=4.131
	(9,4 %)	(10,0 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	40 (1,0 %)	72 (1,7 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 15 mg δύο φορές ημερησίως για 3 εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη για τουλάχιστον 5 ημέρες συγχρησιμοποιούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK

* $p < 0,0001$ (μη κατωτερότητα με βάση προκαθορισμένη αναλογία κινδύνων 1,75), αναλογία κινδύνου: 0,886 (0,661-1,186)

Το προκαθορισμένο καθαρό κλινικό όφελος (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας συν μείζονα αιμορραγικά επεισόδια) από τη συγκεντρωτική ανάλυση αναφέρθηκε με αναλογία κινδύνου 0,771 ((95 % CI: 0,614-0,967), ονομαστική αξία p , $p = 0,0244$).

Στη μελέτη Einstein Extension (βλ. Πίνακα 9), η ριβαροξαμπάνη ήταν ανώτερο του εικονικού φαρμάκου για την κύρια και τη δευτερεύουσα έκβαση αποτελεσματικότητας. Για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια), υπήρξε ένα μη στατιστικά σημαντικό, αριθμητικά υψηλότερο ποσοστό επίπτωσης για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο. Η δευτερεύουσα έκβαση ασφάλειας (σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) κατέδειξε υψηλότερα ποσοστά για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο.

Πίνακας 9: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein Extension

Πληθυσμός μελέτης	1.197 συνέχισαν τη θεραπεία και πρόληψη της υποτροπής της φλεβικής θρομβοεμβολής	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 6 ή 12 μήνες N=602	Εικονικό φάρμακο 6 ή 12 μήνες N=594
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	8 (1,3 %)	42 (7,1 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΠΕ	2 (0,3 %)	13 (2,2 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΕΒΦΘ	5 (0,8 %)	31 (5,2 %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	1 (0,2 %)	1 (0,2 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	4 (0,7 %)	0 (0,0 %)
Κλινικά αξιολογήσιμη, όχι σοβαρή αιμορραγία	32 (5,4 %)	7 (1,2 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως.

* $p < 0,0001$ (ανωτερότητα), αναλογία κινδύνου: 0,185 (0,087-0,393)

Στη μελέτη Einstein Choice (βλ. Πίνακα 10) η ριβαροξαμπάνη σε 20 mg και 10 mg ήταν και στις δύο περιεκτικότητες ανώτερη του ακετυλοσαλικυλικού οξέος 100 mg για την κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας. Η κύρια έκβαση ασφάλειας (μείζονα αιμορραγικά επεισόδια) ήταν παρόμοια για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg και 10 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με

100 mg ακετυλοσαλικυλικού οξέος.

Πίνακας 10: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein Choice

Πληθυσμός μελέτης	3.396 ασθενείς συνέχισαν πρόληψη υποτροπής φλεβικής θρομβοεμβολής		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως N=1.107	Ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως N=1.127	ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως N=1.131
Διάμεση διάρκεια θεραπείας [ενδοτεταρτημοριακό εύρος]	349 [189-362] ημέρες	353 [190-362] ημέρες	350 [186-362] ημέρες
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ	17 (1,5 %) *	13 (1,2 %) **	50 (4,4 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΠΕ	6 (0,5 %)	6 (0,5 %)	19 (1,7 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΕΒΦΘ	9 (0,8 %)	8 (0,7 %)	30 (2,7 %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	2 (0,2 %)	0 (0,0 %)	2 (0,2 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ, έμφραγμα του μυοκαρδίου, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, ή συστηματική εμβολή εκτός του ΚΝΣ	19 (1,7 %)	18 (1,6 %)	56 (5,0 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	6 (0,5 %)	5 (0,4 %)	3 (0,3 %)
Κλινικά αξιολογήσιμη μη μείζων αιμορραγία	30 (2,7 %)	22 (2,0 %)	20 (1,8 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ ή μείζων αιμορραγία (καθαρό κλινικό όφελος)	23 (2,1 %) +	17 (1,5 %) ++	53 (4,7 %)

* $p<0,001$ (ανωτερότητα) ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως·HR=0,34 (0,20-0,59)

** $p<0,001$ (ανωτερότητα) ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως·HR=0,26 (0,14-0,47)

+ Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως·HR=0,44 (0,27-0,71), $p=0,0009$ (ονομαστική)

++ Ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως HR=0,32 (0,18-0,55), $p<0,0001$ (ονομαστική)

Επιπροσθέτως του προγράμματος μελετών φάσης III EINSTEIN, έχει διεξαχθεί μια προοπτική, ανοιχτή, μη παρεμβατική μελέτη κοορτής (XALIA), με κεντρική κατακύρωση εκβάσεων, συμπεριλαμβανομένων της υποτροπής ΦΘΕ, της σοβαρής αιμορραγίας και του θανάτου. Εντάχθηκαν 5.142 ασθενείς με οξεία ΕΒΦΘ για τη διερεύνηση της μακροχρόνιας ασφάλειας της ριβαροξαμπάνης σε σύγκριση με την καθιερωμένη αντιπηκτική αγωγή στην καθημερινή κλινική πρακτική.

Τα ποσοστά της σοβαρής αιμορραγίας, της υποτροπής ΦΘΕ και της θνησιμότητας από όλα τα αίτια για τη ριβαροξαμπάνη ήταν 0,7 %, 1,4 % και 0,5 % αντίστοιχα. Υπήρχαν διαφορές στα βασικά χαρακτηριστικά των ασθενών κατά την ένταξη, συμπεριλαμβανομένων της ηλικίας, της ύπαρξης καρκίνου και της νεφρικής δυσλειτουργίας. Μια προκαθορισμένη στατιστική ανάλυση εξομοίωσης τάσης (propensity score) χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να γίνει προσαρμογή με βάση τις μετρήσιμες διαφορές στα βασικά χαρακτηριστικά των ασθενών κατά την ένταξη στη θεραπεία, ωστόσο υπολειπόμενοι συγχυτικοί παράγοντες μπορεί παρόλα αυτά να έχουν επηρεάσει τα αποτελέσματα. Οι

αναλογίες κινδύνου μετά την εξομοίωση τάσης για τη σύγκριση της ριβαροξαμπάνης με την καθιερωμένη φροντίδα στη σοβαρή αιμορραγία, στην υποτροπή ΦΘΕ και στην θνησιμότητα από όλα τα αίτια ήταν 0,77 (95 % CI 0,40-1,50), 0,91 (95 % CI 0,54-1,54) και 0,51 (95 % CI 0,24-1,07), αντίστοιχα.

Αυτά τα αποτελέσματα στην καθημερινή κλινική πρακτική είναι σύμφωνα με το τεκμηριωμένο προφίλ ασφάλειας για τη συγκεκριμένη ένδειξη.

Σε μια μετεγκριτική, μη παρεμβατική μελέτη, με περισσότερους από 40.000 ασθενείς, από τέσσερις χώρες, χωρίς ιστορικό καρκίνου, η ριβαροξαμπάνη χορηγήθηκε για την θεραπεία ή την πρόληψη των ΕΒΦΘ και ΠΕ. Τα ποσοστά συμβάντων ανά 100 έτη-ασθενών για συμπτωματική/ κλινικά έκδηλη ΦΘΕ/ θρομβοεμβολικά συμβάντα που οδηγούν σε νοσηλεία κυμάνθηκαν από 0,64 (95 % CI 0,40 – 0,97) στο Ηνωμένο Βασίλειο έως 2,30 (95 % CI 2,11 – 2,51) στην Γερμανία. Η αιμορραγία που οδήγησε σε νοσηλεία εμφανίστηκε με ποσοστά συμβάντων ανά 100 έτη-ασθενών 0,31 (95 % CI 0,23 – 0,42) για ενδοκρανιακή αιμορραγία, 0,89 (95 % CI 0,67 – 1,17) για γαστρεντερική αιμορραγία, 0,44 (95 % CI 0,26 – 0,74) για αιμορραγία από το ουρογεννητικό σύστημα και 0,41 (95 % CI 0,31 – 0,54) για άλλες αιμορραγίες.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε παιδιατρικούς ασθενείς

Ένα σύνολο 727 παιδιών με επιβεβαιωμένη οξεία ΦΘΕ, εκ των οποίων 528 έλαβαν ριβαροξαμπάνη, μελετήθηκαν σε 6 πολυκεντρικές παιδιατρικές μελέτες ανοικτής επισήμανσης. Η προσαρμοσμένη ως προς το σωματικό βάρος δοσολόγηση σε ασθενείς από τη γέννηση έως κάτω των 18 ετών οδήγησε σε έκθεση στη ριβαροξαμπάνη παρόμοια με εκείνη που παρατηρήθηκε σε ενήλικες ασθενείς με ΕΒΦΘ που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως (o.d.) όπως επιβεβαιώθηκε στη μελέτη φάσης III (βλ. παράγραφο 5.2).

Η μελέτη EINSTEIN Junior φάσης III ήταν μια τυχαιοποιημένη, ελεγχόμενη με ενεργό φάρμακο, ανοικτής επισήμανσης πολυκεντρική κλινική μελέτη σε 500 παιδιατρικούς ασθενείς (ηλικίας από τη γέννηση έως < 18 ετών) με επιβεβαιωμένη οξεία ΦΘΕ.

Συμμετείχαν 276 παιδιά ηλικίας 12 έως < 18 ετών, 101 παιδιά ηλικίας 6 έως < 12 ετών, 69 παιδιά ηλικίας 2 έως < 6 ετών, και 54 παιδιά ηλικίας < 2 ετών.

Η ΦΘΕ αναφοράς ταξινομήθηκε είτε ως ΦΘΕ σχετιζόμενη με κεντρικό φλεβικό καθετήρα (CVC-VTE, 90/335 ασθενείς της ομάδας της ριβαροξαμπάνης, 37/165 ασθενείς της ομάδας σύγκρισης), θρόμβωση των εγκεφαλικών φλεβών και των φλεβωδών κόλπων (CVST, 74/335 ασθενείς της ομάδας της ριβαροξαμπάνης, 43/165 ασθενείς της ομάδας σύγκρισης) και «όλες οι άλλες» συμπεριλαμβανομένης της ΕΒΦΘ και της ΠΕ (μη-CVC-VTE, 171/335 ασθενείς της ομάδας της ριβαροξαμπάνης, 85/165 ασθενείς της ομάδας σύγκρισης). Η πιο συχνή παρουσίαση θρόμβωσης αναφοράς σε παιδιά ηλικίας 12 έως < 18 ετών ήταν μη-CVC-VTE σε 211 (76,4 %)· σε παιδιά ηλικίας 6 έως < 12 ετών και ηλικίας 2 έως < 6 ετών ήταν CVST σε 48 (47,5 %) και 35 (50,7 %), αντίστοιχα· και σε παιδιά ηλικίας < 2 ετών ήταν CVC-VTE σε 37 (68,5 %). Δεν υπήρξαν παιδιά < 6 μηνών με CVST στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης. 22 από τους ασθενείς με CVST είχαν μία λοίμωξη του ΚΝΣ (13 ασθενείς στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης και 9 ασθενείς στην ομάδα σύγκρισης).

Η ΦΘΕ ήταν προκλητή από εμμένοντες, παροδικούς, ή και εμμένοντες και παροδικούς παράγοντες κινδύνου σε 438 (87,6 %) παιδιά.

Οι ασθενείς έλαβαν αρχική θεραπεία με θεραπευτικές δόσεις UFH, LMWH ή φονταπαρινόξης για τουλάχιστον 5 ημέρες και τυχαιοποιήθηκαν 2:1 για να λάβουν είτε προσαρμοσμένες ως προς το σωματικό βάρος δόσεις ριβαροξαμπάνης είτε ομάδας συγκριτικού φαρμάκου (ηπαρίνες, ABK) για την κύρια περίοδο θεραπείας της μελέτης διάρκειας 3 μηνών (1 μηνός για παιδιά < 2 ετών με CVC-VTE). Στο τέλος της κύριας περιόδου θεραπείας της μελέτης, η διαγνωστική απεικονιστική εξέταση, η οποία είχε ληφθεί κατά την έναρξη, επαναλήφθηκε, εάν ήταν κλινικά εφικτό. Η θεραπεία της μελέτης μπορούσε να διακοπεί στο σημείο αυτό ή, κατά τη διακριτική ευχέρεια του ερευνητή, να συνεχιστεί για έως και 12 μήνες (για παιδιά < 2 ετών με CVC-VTE έως και 3 μήνες) συνολικά.

Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ήταν συμπτωματική, υποτροπή της ΦΘΕ. Η κύρια έκβαση ασφάλειας ήταν το σύνθετο της μείζονος αιμορραγίας και της κλινικά σχετικής μη μείζονος αιμορραγίας (CRNMB). Όλες οι εκβάσεις αποτελεσματικότητας και ασφάλειας κρίθηκαν κεντρικά από μια ανεξάρτητη επιτροπή τυφλοποιημένη για την εκχώρηση της θεραπείας. Τα αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας παρουσιάζονται στους Πίνακες 11 και 12 παρακάτω.

Υποτροπές ΦΘΕ εμφανίστηκαν στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης σε 4 από 335 ασθενείς και στην ομάδα συγκριτικού φαρμάκου σε 5 από 165 ασθενείς. Το σύνθετο της μείζονος αιμορραγίας και CRNMB αναφέρθηκε σε 10 από 329 ασθενείς (3 %) οι οποίοι έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη και σε 3 από 162 ασθενείς (1,9 %) οι οποίοι έλαβαν θεραπεία με το συγκριτικό φάρμακο. Καθαρό κλινικό όφελος (συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ συν μείζονα αιμορραγικά επεισόδια) αναφέρθηκε στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης σε 4 από 335 ασθενείς και στην ομάδα συγκριτικού φαρμάκου σε 7 από 165 ασθενείς. Ομαλοποίηση του θρομβωτικού φορτίου στην επαναληπτική απεικόνιση εμφανίστηκε σε 128 από 335 ασθενείς με τη θεραπεία με ριβαροξαμπάνη και σε 43 από 165 ασθενείς στην ομάδα συγκριτικού φαρμάκου. Αυτά τα ευρήματα ήταν γενικά παρόμοια μεταξύ των ηλικιακών ομάδων.

Υπήρξαν 119 (36,2 %) παιδιά με οποιαδήποτε αιμορραγία που προκύπτει από την θεραπεία στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης και 45 (27,8 %) παιδιά στη ομάδα σύγκρισης.

Πίνακας 11: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας στο τέλος της κύριας περιόδου θεραπείας

Συμβάν	Ριβαροξαμπάνη N=335 *	Συγκριτικό φάρμακο N=165 *
Υποτροπή ΦΘΕ (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας)	4 (1,2 %, 95 % CI 0,4 %-3,0 %)	5 (3,0 %, 95 % CI 1,2 %-6,6 %)
Σύνθετο: Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ + ασυμπτωματική επιδείνωση στην επαναληπτική απεικόνιση	5 (1,5 %, 95 % CI 0,6 %-3,4 %)	6 (3,6 %, 95 % CI 1,6 %-7,6 %)
Σύνθετο: Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ + ασυμπτωματική επιδείνωση + καμία μεταβολή στην επαναληπτική απεικόνιση	21 (6,3 %, 95 % CI 4,0 %-9,2 %)	19 (11,5 %, 95 % CI 7,3 %-17,4 %)
Ομαλοποίηση στην επαναληπτική απεικόνιση	128 (38,2 %, 95 % CI 33,0 %-43,5 %)	43 (26,1 %, 95 % CI 19,8 %-33,0 %)
Σύνθετο: Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ + μείζων αιμορραγία (καθαρό κλινικό όφελος)	4 (1,2 %, 95 % CI 0,4 %-3,0 %)	7 (4,2 %, 95 % CI 2,0 %-8,4 %)
Θανατηφόρος ή μη θανατηφόρος πνευμονική εμβολή	1 (0,3 %, 95 % CI 0,0 %-1,6 %)	1 (0,6 %, 95 % CI 0,0 %-3,1 %)

*FAS = σύνολο πλήρους ανάλυσης, όλα τα παιδιά που τυχαιοποιήθηκαν

Πίνακας 12: Αποτελέσματα ασφάλειας στο τέλος της κύριας περιόδου θεραπείας

Συμβάν	Ριβαροξαμπάνη N=329 *	Ουσία σύγκρισης N=162 *
Σύνθετο: Μείζων αιμορραγία + CRNMB (κύρια έκβαση ασφάλειας)	10 (3,0 %, 95 % CI 1,6 %-5,5 %)	3 (1,9 %, 95 % CI 0,5 %-5,3 %)
Μείζων αιμορραγία	0 (0,0 %, 95 % CI 0,0 %-1,1 %)	2 (1,2 %, 95 % CI 0,2 %-4,3 %)

Συμβάν	Ριβαροξαμπάνη N=329 *	Ουσία σύγκρισης N=162 *
Οποιαδήποτε αιμορραγία που εμφανίστηκε στη θεραπεία	119 (36,2 %)	45 (27,8 %)

*SAF = σύνολο ανάλυσης ασφάλειας, όλα τα παιδιά που τυχαιοποιήθηκαν και έλαβαν τουλάχιστον 1 δόση του φαρμάκου της μελέτης.

Το προφίλ αποτελεσματικότητας και ασφάλειας της ριβαροξαμπάνης ήταν σε μεγάλο βαθμό παρόμοια μεταξύ του παιδιατρικού πληθυσμού με ΦΘΕ και του ενήλικου πληθυσμού με ΕΒΦΘ/ΠΕ, ωστόσο, το ποσοστό των ατόμων με οποιαδήποτε αιμορραγία ήταν υψηλότερο στον παιδικό πληθυσμό ΦΘΕ σε σύγκριση με τον ενήλικο πληθυσμό ΕΒΦΘ/ΠΕ.

Ασθενείς με τριπλό θετικό αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο υψηλού κινδύνου

Σε μία τυχαιοποιημένη, πολυκεντρική, ανοιχτής επισημάνσης μελέτη χρηματοδοτούμενη από τον ερευνητή με τυφλοποιημένη αξιολόγηση τελικού σημείου, η ριβαροξαμπάνη συγκρίθηκε με τη βαρφαρίνη σε ασθενείς με ιστορικό θρόμβωσης, διαγνωσμένων με αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο και υψηλού κινδύνου για θρομβοεμβολικά επεισόδια (βρέθηκαν θετικοί και στις τρεις δοκιμασίες ελέγχου αντιφωσφολιπιδικών αντισωμάτων). Η μελέτη τερματίστηκε πρόωρα μετά την ένταξη 120 ασθενών, λόγω αυξημένου αριθμού θρομβοεμβολικών επεισοδίων σε ασθενείς στο σκέλος της ριβαροξαμπάνης. Η μέση διάρκεια παρακολούθησης ήταν 569 ημέρες. Πενήντα εννέα (59) ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν σε ριβαροξαμπάνη 20 mg (15 mg για ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 50 ml/min) και εξήντα ένας (61) σε βαρφαρίνη (INR 2,0-3,0). Θρομβοεμβολικά επεισόδια σημειώθηκαν σε 12 % των ασθενών τυχαιοποιημένων σε ριβαροξαμπάνη (4 ισχαιμικά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και 3 εμφράγματα μυοκαρδίου). Στους ασθενείς που τυχαιοποιήθηκαν στη βαρφαρίνη δεν αναφέρθηκαν θρομβοεμβολικά επεισόδια. Επεισόδιο μείζονος αιμορραγίας σημειώθηκε σε 4 ασθενείς (7 %) της ομάδας της ριβαροξαμπάνης και σε 2 ασθενείς (3 %) της ομάδας της βαρφαρίνης.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Φαρμάκων έχει δώσει παράταση στην υποχρέωση υποβολής των αποτελεσμάτων των μελετών με τη ριβαροξαμπάνη σε όλες τις υποκατηγορίες του παιδιατρικού πληθυσμού για την πρόληψη των συμβάντων θρομβοεμβολής (βλ. παράγραφο 4.2 για πληροφορίες σχετικά με την παιδιατρική χρήση).

5.2 Φαρμακοκινητικές ιδιότητες

Απορρόφηση

Οι ακόλουθες πληροφορίες βασίζονται σε δεδομένα που ελήφθησαν στους ενήλικες.

Η ριβαροξαμπάνη απορροφάται ταχέως με τις μέγιστες συγκεντρώσεις (C_{max}) να εμφανίζονται 2-4 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου.

Η από στόματος απορρόφηση της ριβαροξαμπάνης είναι σχεδόν πλήρης και η από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα είναι υψηλή (80-100 %) για τη δόση δισκίου των 2,5 mg και των 10 mg, ανεξάρτητα από την κατάσταση νηστείας ή μετά το γεύμα. Η πρόσληψη μαζί με τροφή δεν επηρεάζει την AUC ή την C_{max} της ριβαροξαμπάνης στη δόση των 2,5 mg και των 10 mg.

Λόγω μειωμένου βαθμού απορρόφησης, η από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα για το δισκίο των 20 mg υπό συνθήκες νηστείας προσδιορίστηκε σε 66 %. Όταν τα δισκία ριβαροξαμπάνης 20 mg λαμβάνονται μαζί με τροφή, παρατηρήθηκαν αυξήσεις στη μέση AUC κατά 39 % σε σύγκριση με την πρόσληψη του δισκίου υπό συνθήκες νηστείας, το οποίο υποδηλώνει σχεδόν πλήρη απορρόφηση και υψηλή από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα. Τα δισκία ριβαροξαμπάνης 15 mg και 20 mg προορίζονται να λαμβάνονται με τροφή (βλ. παράγραφο 4.2).

Οι φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης είναι περίπου γραμμικές μέχρι περίπου 15 mg άπαξ ημερησίως στην κατάσταση νηστείας. Σε συνθήκες σίτισης, τα δισκία ριβαροξαμπάνης 10 mg, 15 mg και 20 mg κατέδειξαν αναλογικότητα σύμφωνα με τη δόση. Σε υψηλότερες δόσεις, η ριβαροξαμπάνη εμφανίζει απορρόφηση που περιορίζεται από τη διαλυτότητά της, με μειωμένη

βιοδιαθεσιμότητα και μειωμένο ρυθμό απορρόφησης με αυξανόμενη δόση.

Η διακύμανση στη φαρμακοκινητική της ριβαροξαμπάνης είναι μέτρια, με διακύμανση μεταξύ των ατόμων (CV %) από 30 % έως 40 %.

Η απορρόφηση της ριβαροξαμπάνης εξαρτάται από τη θέση απελευθέρωσής του στο γαστρεντερικό σύστημα. Μια μείωση κατά 29 % και 56 % στην AUC και στην C_{max} σε σύγκριση με το δισκίο αναφέρθηκε όταν η ριβαροξαμπάνη υπό μορφή κοκκίων απελευθερώνεται στο εγγύς λεπτό έντερο. Η έκθεση είναι περαιτέρω μειωμένη όταν η ριβαροξαμπάνη απελευθερώνεται στο περιφερικό λεπτό έντερο ή στο ανιόν κόλον. Συνεπώς, η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης περιφερικά του στομάχου πρέπει να αποφεύγεται διότι αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη απορρόφηση και σχετική έκθεση της ριβαροξαμπάνης.

Η βιοδιαθεσιμότητα (AUC και C_{max}) ήταν συγκρίσιμη για 20 mg ριβαροξαμπάνης χορηγούμενης από του στόματος ως θρυμματισμένο δισκίο αναμειγμένο με πολτό μήλου, ή εναιωρημένο σε νερό και χορηγούμενο μέσω γαστρικού σωλήνα ακολουθούμενο από ένα υγρό γεύμα, σε σύγκριση με ένα ολόκληρο δισκίο. Δεδομένου του προβλέψιμου, δόσοεξαρτώμενου φαρμακοκινητικού προφίλ της ριβαροξαμπάνης, τα αποτελέσματα βιοδιαθεσιμότητας από τη μελέτη αυτή είναι πιθανό να εφαρμόζονται σε χαμηλότερες δόσεις της ριβαροξαμπάνης.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Τα παιδιά έλαβαν δισκίο ριβαροξαμπάνης ή πόσιμο εναιώρημα κατά τη διάρκεια ή σε μικρό χρονικό διάστημα μετά τη σίτιση ή την πρόσληψη τροφής και με τυπική μερίδα υγρού για να διασφαλιστεί η αξιόπιστη δοσολόγηση στα παιδιά. Όπως και στους ενήλικες, η ριβαροξαμπάνη απορροφάται άμεσα μετά την από του στόματος χορήγηση ως μορφοποίηση δισκίου ή κοκκίων για πόσιμο εναιώρημα στα παιδιά. Δεν παρατηρήθηκε καμία διαφορά στον ρυθμό απορρόφησης ούτε στον βαθμό απορρόφησης μεταξύ της μορφοποίησης δισκίου και κοκκίων για πόσιμο εναιώρημα. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα ΦΚ δεδομένα μετά από ενδοφλέβια χορήγηση σε παιδιά, οπότε η απόλυτη βιοδιαθεσιμότητα της ριβαροξαμπάνης στα παιδιά είναι άγνωστη. Διαπιστώθηκε μείωση στη σχετική βιοδιαθεσιμότητα για αυξανόμενες δόσεις (σε mg/kg σωματικού βάρους), υποδεικνύοντας περιορισμούς στην απορρόφηση για υψηλότερες δόσεις, ακόμα και όταν λαμβάνονται μαζί με τροφή.

Τα δισκία ριβαροξαμπάνης 20 mg πρέπει να λαμβάνονται με τη σίτιση ή με τροφή (βλ. παράγραφο 4.2).

Κατανομή

Η δέσμευση σε πρωτεΐνες του πλάσματος σε ενήλικες είναι υψηλή, σε ποσοστό περίπου 92 % έως 95 %, με τη λευκωματίνη ορού να αποτελεί το κύριο δεσμευτικό συστατικό. Ο όγκος κατανομής είναι μέτριος, με V_{ss} περίπου 50 λίτρα.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με τη δέσμευση της ριβαροξαμπάνης σε πρωτεΐνες του πλάσματος ειδικά για τα παιδιά. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα ΦΚ δεδομένα μετά από ενδοφλέβια χορήγηση της ριβαροξαμπάνης σε παιδιά. Ο V_{ss} που εκτιμήθηκε μέσω ΦΚ μοντελοποίησης πληθυσμού στα παιδιά (ηλικιακό εύρος 0 έως < 18 ετών) μετά την από του στόματος χορήγηση της ριβαροξαμπάνης εξαρτάται από το σωματικό βάρος και μπορεί να περιγραφεί με αλλομετρική εξίσωση, με μέσο όρο 113 λίτρα για ένα άτομο με σωματικό βάρος 82,8 kg.

Βιομετασχηματισμός και αποβολή

Σε ενήλικες, από τη χορηγούμενη δόση της ριβαροξαμπάνης, περίπου τα 2/3 υπόκεινται σε μεταβολική αποδόμηση, με το μισό από αυτό να απεκκρίνεται κατόπιν μέσω της νεφρικής οδού και το άλλο μισό μέσω των κοπράνων. Το τελικό 1/3 της χορηγούμενης δόσης υπόκειται σε άμεση νεφρική απέκκριση ως αμετάβλητη δραστική ουσία στα ούρα, κυρίως μέσω ενεργού νεφρικής απέκκρισης.

Η ριβαροξαμπάνη μεταβολίζεται μέσω του CYP3A4, του CYP2J2 και μηχανισμών ανεξάρτητων των CYP. Η οξειδωτική αποδόμηση του μορίου μορφολίνονης και η υδρόλυση των αμιδικών δεσμών, αποτελούν τα κύρια σημεία βιομετατροπής. Με βάση τις in vitro έρευνες, η ριβαροξαμπάνη είναι ένα υπόστρωμα των πρωτεϊνών μεταφορέων P-gp (P-γλυκοπρωτεΐνη) και Bcrp (πρωτεΐνη αντίστασης καρκίνου του μαστού).

Η αμετάβλητη ριβαροξαμπάνη είναι η σημαντικότερη ένωση στο ανθρώπινο πλάσμα, χωρίς την παρουσία μειζόνων ή ενεργών κυκλοφορούντων μεταβολιτών. Με συστηματική κάθαρση περίπου 10

l/h, η ριβαροξαμπάνη μπορεί να ταξινομηθεί ως ουσία χαμηλής κάθαρσης. Μετά την ενδοφλέβια χορήγηση μιας δόσης 1 mg, η ημίσεια ζωή απέκκρισης είναι περίπου 4,5 ώρες. Μετά την από στόματος χορήγηση, η απέκκριση περιορίζεται από το ρυθμό απορρόφησης. Η απέκκριση της ριβαροξαμπάνης από το πλάσμα λαμβάνει χώρα με τελικές ημιζωές από 5 έως 9 ώρες σε νεαρά άτομα, και με τελικές ημιζωές από 11 έως 13 ώρες στους ηλικιωμένους.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα μεταβολισμού ειδικά για τα παιδιά. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα ΦΚ δεδομένα μετά από ενδοφλέβια χορήγηση της ριβαροξαμπάνης σε παιδιά. Η CL που εκτιμήθηκε μέσω ΦΚ μοντελοποίησης πληθυσμού στα παιδιά (ηλικιακό εύρος 0 έως < 18 ετών) μετά την από του στόματος χορήγηση της ριβαροξαμπάνης εξαρτάται από το σωματικό βάρος και μπορεί να περιγραφεί με αλλομετρική εξίσωση, με μέσο όρο 8 l/h για ένα άτομο με σωματικό βάρος 82,8 kg. Οι τιμές γεωμετρικού μέσου για τις ημιζωές διάθεσης ($t_{1/2}$) που εκτιμήθηκαν μέσω ΦΚ μοντελοποίησης πληθυσμού μειώνονται με τη μείωση της ηλικίας και κυμάνθηκαν από 4,2 h στους εφήβους έως περίπου 3 h στα παιδιά ηλικίας 2 – 12 ετών, και έως μόλις 1,9 και 1,6 h στα παιδιά ηλικίας 0,5-< 2 ετών και κάτω των 0,5 ετών, αντίστοιχα.

Ειδικοί πληθυσμοί

Φύλο

Σε ενήλικες, δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σχετιζόμενες διαφορές στις φαρμακοκινητικές και φαρμακοδυναμικές ιδιότητες μεταξύ ανδρών και γυναικών ασθενών. Μια διερευνητική ανάλυση δεν αποκάλυψε σχετικές διαφορές στην έκθεση στη ριβαροξαμπάνη μεταξύ αρρένων και θηλέων παιδιών.

Ηλικιωμένος πληθυσμός

Οι ηλικιωμένοι ασθενείς παρουσίασαν υψηλότερες συγκεντρώσεις πλάσματος από ό,τι οι νεότεροι ασθενείς, με μέσες τιμές AUC περίπου 1,5 φορές υψηλότερες, κυρίως λόγω της μειωμένης (φαινόμενης) ολικής και νεφρικής κάθαρσης. Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας.

Διαφορετικές κατηγορίες βάρους

Σε ενήλικες, ακραίες τιμές σωματικού βάρους (< 50 kg ή > 120 kg) είχαν μόνο μικρή επίδραση στις συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα (λιγότερο από 25 %). Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας.

Στα παιδιά, η ριβαροξαμπάνη δοσολογείται με βάση το σωματικό βάρος. Μια διερευνητική ανάλυση δεν αποκάλυψε σχετική επίδραση του ελλιπούς βάρους ή της παχυσαρκίας στην έκθεση στη ριβαροξαμπάνη στα παιδιά.

Διαφυλετικές διαφορές

Σε ενήλικες, δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σχετιζόμενες διαφυλετικές διαφορές μεταξύ Καυκάσιων, μαύρων Αμερικανών, Ισπανόφωνων, Ιαπώνων ή Κινέζων ασθενών όσον αφορά στις φαρμακοκινητικές και φαρμακοδυναμικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης.

Μια διερευνητική ανάλυση δεν αποκάλυψε σχετικές διεθνικές διαφορές στην έκθεση στη ριβαροξαμπάνη μεταξύ Ιαπώνων, Κινέζων ή Ασιατών παιδιών εκτός της Ιαπωνίας και της Κίνας σε σύγκριση με τον αντίστοιχο συνολικό παιδιατρικό πληθυσμό.

Ηπατική δυσλειτουργία

Κιρρωτικοί ενήλικες ασθενείς με ήπια ηπατική δυσλειτουργία (σταδίου A κατά Child Pugh) εμφάνισαν μόνο μικρές μεταβολές στις φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης (αύξηση κατά 1,2 φορές στην AUC της ριβαροξαμπάνης κατά μέσο όρο), σχεδόν συγκρίσιμες με τις αντίστοιχες για την ομάδα ελέγχου υγιών ατόμων. Σε κιρρωτικούς ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία (σταδίου B κατά Child Pugh), η μέση AUC της ριβαροξαμπάνης αυξήθηκε σημαντικά κατά 2,3 φορές σε σύγκριση με υγιείς εθελοντές. Η AUC του μη δεσμευμένου φαρμάκου αυξήθηκε κατά 2,6 φορές. Οι συγκεκριμένοι ασθενείς είχαν επίσης μειωμένη νεφρική απέκκριση της ριβαροξαμπάνης, όμοια με εκείνη των ασθενών με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία.

Δεν υπάρχουν δεδομένα για ασθενείς με σοβαρή ηπατική δυσλειτουργία.

Η αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα αυξήθηκε κατά ένα συντελεστή 2,6 σε ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία σε σύγκριση με τους υγιείς εθελοντές. Η παράταση του PT αυξήθηκε ομοίως κατά ένα συντελεστή 2,1. Ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία ήταν περισσότεροι

ευαίσθητοι στη ριβαροξαμπάνη με αποτέλεσμα μια μεγαλύτερη κλίση στη σχέση PK/PD μεταξύ συγκεντρώσεων και PT.

Η ριβαροξαμπάνη αντενδείκνυται σε ασθενείς με ηπατική νόσο σχετιζόμενη με διαταραχή της πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας, συμπεριλαμβανομένων των κιρρωτικών ασθενών με Child Pugh B και C (βλ. παράγραφο 4.3).

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα σε παιδιά με ηπατική δυσλειτουργία.

Νεφρική δυσλειτουργία

Σε ενήλικες, παρατηρήθηκε μια αύξηση της έκθεσης στη ριβαροξαμπάνη σε συσχέτιση με μείωση της νεφρικής λειτουργίας, όπως αξιολογήθηκε μέσω μετρήσεων κάθαρσης κρεατινίνης. Σε ασθενείς με ήπια (κάθαρση κρεατινίνης 50 – 80 ml/min), μέτρια (κάθαρση κρεατινίνης 30 – 49 ml/min) και σοβαρή (κάθαρση κρεατινίνης 15 – 29 ml/min) νεφρική δυσλειτουργία, οι συγκεντρώσεις πλάσματος της ριβαροξαμπάνης (AUC) αυξήθηκαν κατά 1,4, 1,5 και 1,6 φορές αντίστοιχα. Οι αντίστοιχες αυξήσεις στις φαρμακοδυναμικές δράσεις ήταν εντονότερες. Σε ασθενείς με ήπια, μέτρια και σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία, η γενική αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα αυξήθηκε κατά ένα συντελεστή 1,5, 1,9 και 2,0 αντίστοιχα, σε σύγκριση με υγιείς εθελοντές. Η παράταση του PT αυξήθηκε ομοίως κατά ένα συντελεστή 1,3, 2,2 και 2,4 αντίστοιχα. Δεν υπάρχουν δεδομένα σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min.

Λόγω της υψηλής δέσμευσης σε πρωτεΐνες του πλάσματος, η ριβαροξαμπάνη δεν αναμένεται ότι μπορεί να είναι αιμοδιωλίσσιμο.

Η χρήση δεν συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min. Η ριβαροξαμπάνη πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης 15 – 29 ml/min (βλ. παράγραφο 4.4).

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα κλινικά δεδομένα σε παιδιά ηλικίας 1 έτους και άνω με μέτρια ή σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (ρυθμός σπειραματικής διήθησης < 50 ml/min/1,73 m²).

Φαρμακοκινητικά δεδομένα σε ασθενείς

Σε ασθενείς που έλαβαν ριβαροξαμπάνη για θεραπεία της οξείας εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (ΕΒΦΘ) 20 mg άπαξ ημερησίως, ο γεωμετρικός μέσος συγκεντρώσεως (90 % προβλέψιμο διάστημα) 2 – 4 ώρες και περίπου 24 ώρες μετά τη δόση (αντιπροσωπεύει περίπου τις μέγιστες και ελάχιστες συγκεντρώσεις κατά τη διάρκεια του διαστήματος της δόσης) ήταν 215 (22 – 535) και 32 (6 – 239) mcg/l αντίστοιχα.

Σε παιδιατρικούς ασθενείς με οξεία ΦΘΕ που έλαβαν προσαρμοσμένη ως προς το σωματικό βάρος ριβαροξαμπάνη που οδήγησε σε έκθεση παρόμοια με εκείνη σε ενήλικες ασθενείς με ΕΒΦΘ που λάμβαναν ημερήσια δόση 20 mg o.d., οι γεωμετρικές μέσες συγκεντρώσεις (90 % διάστημα) σε χρονικά διαστήματα δειγματοληψίας που αντιπροσώπευαν χονδρικά τις μέγιστες και ελάχιστες συγκεντρώσεις κατά τη διάρκεια του δοσολογικού διαστήματος, συνοψίζονται στον Πίνακα 13.

Πίνακας 13: Συνοπτικά στατιστικά στοιχεία (γεωμετρικός μέσος (90 % διάστημα)) των συγκεντρώσεων πλάσματος σταθεροποιημένης κατάστασης ριβαροξαμπάνης (mcg/l) κατά δοσολογικό σχήμα και ηλικία

Χρονικά διαστήματα								
o.d.	N	12-<18 ετών	N	6-<12 ετών				
2,5-4 h μετά	171	241,5 (105-484)	24	229,7 (91,5-777)				
20-24 h μετά	151	20,6 (5,69-66,5)	24	15,9 (3,42-45,5)				
b.i.d.	N	6-<12 ετών	N	2-<6 ετών	N	0,5-<2 ετών		
2,5-4 h μετά	36	145,4 (46,0-343)	38	171,8 (70,7-438)	2	δ.υ.		
10-16 h μετά	33	26,0 (7,99-94,9)	37	22,2 (0,25-127)	3	10,7 (δ.υ.-δ.υ.)		

Χρονικά διαστήματα								
t.i.d.	N	2-<6 ετών	N	Γέννηση-< 2 ετών	N	0,5-<2 ετών	N	Γέννηση-< 0,5 ετών
0,5-3 h μετά	5	164,7 (108-283)	25	111,2 (22,9-320)	13	114,3 (22,9-346)	12	108,0 (19,2-320)
7-8 h μετά	3	33,2 (18,7-99,7)	23	18,7 (10,1-36,5)	12	21,4 (10,5-65,6)	11	16,1 (1,03-33,6)

o.d. = άπαξ ημερησίως, b.i.d. δύο φορές ημερησίως, t.i.d. = τρεις φορές ημερησίως, δ.υ. = δεν υπολογίστηκε

Οι τιμές κάτω από το κατώτερο όριο ποσοτικοποίησης (LLOQ) υποκαταστάθηκαν από 1/2 LLOQ για τον υπολογισμό των στατιστικών στοιχείων (LLOQ = 0,5 mcg/l).

Σχέση φαρμακοκινητικής/φαρμακοδυναμικής

Η σχέση φαρμακοκινητικών/φαρμακοδυναμικών ιδιοτήτων (PK/PD) μεταξύ της συγκέντρωσης της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα και διαφόρων τελικών σημείων PD (αναστολή παράγοντα Χα, PT, aPTT, HepTest) αξιολογήθηκε μετά από τη χορήγηση ενός μεγάλου εύρους δόσεων (5-30 mg δύο φορές ημερησίως). Η σχέση μεταξύ της συγκέντρωσης της ριβαροξαμπάνης και της δραστηριότητας του παράγοντα Χα περιγράφηκε καλύτερα από ένα μοντέλο Emax. Για το PT, το μοντέλο γραμμικής παρεμβολής γενικά περιέγραψε καλύτερα τα δεδομένα. Ανάλογα με τα διαφορετικά αντιδραστήρια PT που χρησιμοποιήθηκαν, η κλίση διέφερε σημαντικά. Όταν χρησιμοποιήθηκε Νεοπλαστίνη PT, η αρχική τιμή PT ήταν περίπου 13 δευτερόλεπτα (s) και η κλίση ήταν περίπου 3 έως 4 s/(100 mcg/l). Τα αποτελέσματα των αναλύσεων PK/PD στη φάση II και III ήταν συνακόλουθα με τα δεδομένα που τεκμηριώθηκαν σε υγιή άτομα.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα δεν έχουν τεκμηριωθεί για την ένδειξη της πρόληψης του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή για παιδιά και εφήβους ηλικίας έως 18 ετών.

5.3 Προκλινικά δεδομένα για την ασφάλεια

Τα μη κλινικά δεδομένα δεν αποκαλύπτουν ιδιαίτερο κίνδυνο για τον άνθρωπο με βάση τις συμβατικές μελέτες φαρμακολογικής ασφάλειας, τοξικότητας μίας δόσης, φωτοτοξικότητας, γονοτοξικότητας, ενδεχόμενης καρκινογόνου δράσης και νεανικής τοξικότητας.

Οι επιδράσεις που παρατηρήθηκαν σε μελέτες τοξικότητας επαναλαμβανόμενων δόσεων οφείλονταν κυρίως στην εκσεσημασμένη φαρμακοδυναμική δραστηριότητα της ριβαροξαμπάνης. Στους αρουραίους, παρατηρήθηκαν αυξημένα επίπεδα IgG και IgA στο πλάσμα σε κλινικά σχετικά επίπεδα έκθεσης.

Στους αρουραίους, δεν παρατηρήθηκαν επιδράσεις στη γονιμότητα των αρρένων ή θηλέων. Μελέτες σε ζώα κατέδειξαν τοξικότητα στην αναπαραγωγική ικανότητα σχετιζόμενη με τον φαρμακολογικό τρόπο δράσης της ριβαροξαμπάνης (π.χ. αιμορραγικές επιπλοκές). Εμβρυϊκή - νεογνική τοξικότητα (αποβολή μετά την εμφύτευση, καθυστερημένη/προχωρημένη οστεοποίηση, πολλαπλά ηπατικά ανοικτόχρωμα στίγματα) καθώς και αυξημένη συχνότητα εμφάνισης κοινών διαμαρτιών και μεταβολών του πλακούντα παρατηρήθηκαν σε κλινικά σχετικές συγκεντρώσεις πλάσματος. Στην προγεννητική και μεταγεννητική μελέτη στους αρουραίους, παρατηρήθηκε μειωμένη βιωσιμότητα των απογόνων σε δόσεις που ήταν τοξικές για τα θήλεα.

Η ριβαροξαμπάνη δοκιμάστηκε σε νεαρούς αρουραίους για διάρκεια θεραπείας έως και 3 μηνών, με έναρξη κατά την Ημέρα 4 μετά τη γέννηση, δείχνοντας μια αύξηση της περιφερικής αιμορραγίας, μη συσχετισμένη με την δόση. Δεν παρατηρήθηκαν ενδείξεις ειδικής για στοχευόμενα όργανα τοξικότητας.

6. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

6.1 Κατάλογος εκδόχων

Πυρήνας δισκίου

Μικροκρυσταλλική κυτταρίνη
Λακτόζη μονοϋδρική
Ποβιδόνη
Άμυλο προζελατινοποιημένο
Κροσποδιβόνη
Νάτριο λαουρυλοθειικό
Μαγνήσιο στεατικό

Επικάλυψη δισκίου

Υπρομελλόζη E464
Διοξείδιο του τιτανίου E171
Μακρογόλη 4000 E1521
Οξείδιο σιδήρου ερυθρό E172

6.2 Ασυμβατότητες

Δεν εφαρμόζεται.

6.3 Διάρκεια ζωής

3 χρόνια

Θρυμματισμένα δισκία

Τα θρυμματισμένα δισκία ριβαροξαμπάνης είναι σταθερά στο νερό και στον πολτό μήλου έως και 4 ώρες.

6.4 Ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά τη φύλαξη του προϊόντος

Το φαρμακευτικό αυτό προϊόν δεν απαιτεί ιδιαίτερες συνθήκες φύλαξης

6.5 Φύση και συστατικά του περιέκτη

Κυψέλες αλουμινίου PVC/PVDC

Συσκευασίες που περιέχουν 10, 10x1, 14, 14x1, 15, 15x1, 28, 28x1, 30, 30x1, 42, 42x1, 56, 56x1, 98, 98x1, 100 και 100x1 επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία.

Μπορεί να μην κυκλοφορούν όλες οι συσκευασίες.

6.6 Ιδιαίτερες προφυλάξεις απόρριψης και άλλος χειρισμός

Καμία ειδική υποχρέωση.

Θρυμματισμός δισκίων

Τα δισκία ριβαροξαμπάνης μπορούν να θρυμματιστούν και να εναιωρηθούν σε 50 ml νερού και να χορηγηθούν μέσω ρινογαστρικού σωλήνα ή σωλήνα γαστρικής σίτισης μετά από επιβεβαίωση της τοποθέτησης του σωλήνα εντός του στομάχου. Στη συνέχεια ο σωλήνας πρέπει να ξεπλένεται με νερό. Δεδομένου ότι η απορρόφηση της ριβαροξαμπάνης εξαρτάται από τη θέση της απελευθέρωσης της δραστικής ουσίας, η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης άπω του στομάχου πρέπει να αποφεύγεται, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη απορρόφηση και κατ' αυτόν τον τρόπο μειωμένη έκθεση στην δραστική ουσία. Μετά τη χορήγηση ενός θρυμματισμένου δισκίου ριβαροξαμπάνης 15 mg ή 20 mg, η

δόση θα πρέπει να ακολουθείται αμέσως από εντερική σίτιση.

7. ΚΑΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

STADA Arzneimittel AG
Stadastrasse 2-18,
61118 Bad Vilbel,
Γερμανία

8. ΑΡΙΘΜΟΣ(ΟΙ) ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

23999/14-03-2023

9. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ/ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ

Ημερομηνία πρώτης έγκρισης: 14-03-2023

Ημερομηνία τελευταίας ανανέωσης:

10. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

31-08-2023

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Συσκευασία έναρξης θεραπείας

1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Rivaroxaban STADA 15 mg επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία

Rivaroxaban STADA 20 mg επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία

2. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 15 mg ριβαροξαμπάνη.

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 20 mg ριβαροξαμπάνη.

Έκδοχο με γνωστή δράση

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο 15 mg περιέχει 43 mg λακτόζης (ως μονοϋδρική), βλ. παράγραφο 4.4.

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο 20 mg περιέχει 57 mg λακτόζης (ως μονοϋδρική), βλ. παράγραφο 4.4.

Για τον πλήρη κατάλογο των εκδόχων, βλέπε παράγραφο 6.1.

3. ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ

Δισκίο επικαλυμμένο με υμένιο (δισκίο)

Επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο 15 mg:

Στρογγυλά, κόκκινου χρώματος, αμφίκυρτα επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία με διάμετρο περίπου 6 χιλ.

Επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο 20 mg:

Επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο, στρογγυλά, αμφίκυρτα δισκία καφέ - κόκκινου χρώματος με διάμετρο περίπου 7 χιλ.

4. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

4.1 Θεραπευτικές ενδείξεις

Θεραπεία της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (ΕΒΦΘ) και της πνευμονικής εμβολής (ΠΕ) και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ σε ενηλίκους. (Βλ. παράγραφο 4.4 για τους αιμοδυναμικά ασταθείς ασθενείς με ΠΕ).

4.2 Δοσολογία και τρόπος χορήγησης

Δοσολογία

Θεραπεία της ΕΒΦΘ, θεραπεία της ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ

Η συνιστώμενη δόση για την αρχική θεραπεία της οξείας ΕΒΦΘ ή ΠΕ είναι 15 mg δύο φορές ημερησίως για τις πρώτες τρεις εβδομάδες, ακολουθούμενη από 20 mg άπαξ ημερησίως για τη συνέχιση της θεραπείας και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ.

Η μικρή διάρκεια θεραπείας (για τουλάχιστον 3 μήνες) θα πρέπει να εξετάζεται σε ασθενείς με ΕΒΦΘ ή ΠΕ που προκαλείται από μείζονες παροδικούς παράγοντες κινδύνου (δηλ. πρόσφατο σοβαρό

χειρουργείο ή τραύμα). Η μεγαλύτερη διάρκεια θεραπείας θα πρέπει να εξετάζεται σε ασθενείς με προκλητή ΕΒΦΘ ή ΠΕ που δεν σχετίζεται με μείζονες παροδικούς παράγοντες κινδύνου, μη προκλητή ΕΒΦΘ ή ΠΕ, ή ιστορικό υποτροπής ΕΒΦΘ ή ΠΕ.

Όταν ενδείκνυται παρατεταμένη πρόληψη της υποτροπής ΕΒΦΘ και ΠΕ (μετά την ολοκλήρωση τουλάχιστον 6 μηνών θεραπείας για ΕΒΦΘ ή ΠΕ), η συνιστώμενη δόση είναι 10 mg άπαξ ημερησίως. Σε ασθενείς στους οποίους ο κίνδυνος υποτροπής ΕΒΦΘ ή ΠΕ θεωρείται υψηλός, όπως εκείνοι με επιπλεγμένες συννοσηρότητες, ή εκείνοι που έχουν αναπτύξει υποτροπή ΕΒΦΘ ή ΠΕ ενώ λάμβαναν παρατεταμένη πρόληψη με ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως, θα πρέπει να εξετάζεται μια δόση ριβαροξαμπάνης 20 mg άπαξ ημερησίως.

Η διάρκεια της θεραπείας και η επιλογή της δόσης πρέπει να εξατομικεύονται μετά από προσεκτική αξιολόγηση του οφέλους της θεραπείας έναντι του κινδύνου αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.4).

	Χρονική περίοδος	Δοσολογικό πρόγραμμα	Συνολική ημερήσια δόση
Θεραπεία και πρόληψη της υποτροπής ΕΒΦΘ και ΠΕ	Ημέρα 1-21	15 mg δύο φορές ημερησίως	30 mg
	Ημέρα 22 και εξής	20 mg άπαξ ημερησίως	20 mg
Πρόληψη της υποτροπής ΕΒΦΘ και ΠΕ	Μετά την ολοκλήρωση τουλάχιστον 6 μηνών θεραπείας για ΕΒΦΘ ή ΠΕ	10 mg άπαξ ημερησίως ή 20 mg άπαξ ημερησίως	10 mg ή 20 mg

Η συσκευασία έναρξης θεραπείας 4 εβδομάδων αφορά σε ασθενείς που θα μεταβούν από τη δοσολογία των 15 mg δύο φορές ημερησίως στη δοσολογία των 20 mg άπαξ ημερησίως από την ημέρα 22 και έπειτα (βλ. παράγραφο 6.5).

Σε ασθενείς με μέτρια ή σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία όπου έχει αποφασιστεί η λήψη των 15mg άπαξ ημερησίως από την ημέρα 22 και έπειτα, είναι διαθέσιμες άλλες συσκευασίες που περιέχουν μόνο τα 15 mg επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία (βλ. οδηγίες δοσολογίας στην παρακάτω παράγραφο 'Ειδικοί Πληθυσμοί').

Εάν παραλειφθεί μια δόση κατά τη διάρκεια της φάσης θεραπείας των 15 mg δύο φορές ημερησίως (ημέρα 1221), ο ασθενής πρέπει να πάρει το Rivaroxaban/STADA αμέσως για να διασφαλιστεί η πρόσληψη 30 mg Rivaroxaban/STADA ημερησίως. Στην περίπτωση αυτή, μπορούν να ληφθούν δύο δισκία των 15 mg ταυτόχρονα. Ο ασθενής πρέπει να συνεχίσει την επόμενη ημέρα με την κανονική πρόσληψη των 15 mg δύο φορές ημερησίως, όπως συνιστάται.

Εάν παραλειφθεί μια δόση κατά τη διάρκεια της φάσης θεραπείας άπαξ ημερησίως, ο ασθενής πρέπει να πάρει το Rivaroxaban/STADA αμέσως και να συνεχίσει την επόμενη ημέρα με την πρόσληψη άπαξ ημερησίως, όπως συνιστάται. Η δόση δεν πρέπει να διπλασιαστεί εντός της ίδιας ημέρας για να αναπληρωθεί η δόση που παραλείφθηκε.

Αλλαγή από ανταγωνιστές της βιταμίνης K (ABK) στο Rivaroxaban/STADA

Για ασθενείς υπό θεραπευτική αγωγή για ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής, η θεραπεία με ABK πρέπει να διακοπεί και να ξεκινήσει η θεραπεία με το Rivaroxaban/STADA όταν η τιμή INR είναι $\leq 2,5$.

Όταν οι ασθενείς αλλάζουν από ABK στο Rivaroxaban/STADA, οι τιμές INR θα είναι ψευδώς αυξημένες μετά την πρόσληψη του Rivaroxaban/STADA. Η τιμή INR δεν είναι έγκυρη για τη μέτρηση της αντιπηκτικής δράσης του Rivaroxaban/STADA και, συνεπώς, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται (βλ. παράγραφο 4.5).

Αλλαγή από το Rivaroxaban/STADA σε ανταγωνιστές της βιταμίνης K (ABK)

Υπάρχει πιθανότητα ανεπαρκούς αντιπηκτικότητας κατά τη μετάβαση από το Rivaroxaban/STADA σε ABK.

Η συνεχής επαρκής αντιπηκτικότητα πρέπει να διασφαλίζεται κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε μετάβασης σε ένα εναλλακτικό αντιπηκτικό. Πρέπει να σημειωθεί ότι το Rivaroxaban/STADA μπορεί

να συνεισφέρει σε αυξημένη τιμή INR.

Σε ασθενείς που αλλάζουν από το Rivaroxaban/STADA σε ABK, οι ABK πρέπει να χορηγούνται ταυτόχρονα μέχρι η τιμή INR να είναι $\geq 2,0$. Για τις πρώτες δύο ημέρες της μεταβατικής περιόδου, πρέπει να χρησιμοποιηθεί η τυπική αρχική δοσολογία των ABK, ακολουθούμενη τις επόμενες ημέρες από τη δοσολογία ABK, όπως υποδεικνύεται από τις εξετάσεις INR. Ενόσω οι ασθενείς λαμβάνουν παράλληλα Rivaroxaban/STADA και ABK, η τιμή INR δεν πρέπει να ελέγχεται νωρίτερα από 24 ώρες μετά από την προηγούμενη δόση αλλά πριν από την επόμενη δόση του Rivaroxaban/STADA. Όταν το Rivaroxaban/STADA διακοπεί, οι εξετάσεις INR μπορούν να γίνουν αξιόπιστα τουλάχιστον 24 ώρες μετά από την τελευταία δόση (βλ. παραγράφους 4.5 και 5.2).

Αλλαγή από παρεντερικά αντιπηκτικά στο Rivaroxaban/STADA

Για ασθενείς που λαμβάνουν ένα παρεντερικό αντιπηκτικό, διακόψτε το παρεντερικό αντιπηκτικό και ξεκινήστε το Rivaroxaban/STADA 0 έως 2 ώρες πριν από το χρόνο που θα χορηγηίτο η επόμενη δόση του παρεντερικού φαρμακευτικού προϊόντος (π.χ. ηπαρίνες μικρού μοριακού βάρους) ή κατά το χρόνο της διακοπής ενός συνεχώς χορηγούμενου παρεντερικού φαρμακευτικού προϊόντος (π.χ. ενδοφλέβια μη κλασματοποιημένη ηπαρίνη).

Αλλαγή από το Rivaroxaban/STADA σε παρεντερικά αντιπηκτικά

Χορηγήστε την πρώτη δόση του παρεντερικού αντιπηκτικού κατά το χρόνο που θα έπρεπε να ληφθεί η επόμενη δόση του Rivaroxaban/STADA.

Ειδικοί πληθυσμοί

Νεφρική δυσλειτουργία

Περιορισμένα κλινικά δεδομένα για τους ασθενείς με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 15–29 ml/min) υποδεικνύουν ότι οι συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα είναι σημαντικά αυξημένα. Συνεπώς, το Rivaroxaban/STADA πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή στους συγκεκριμένους ασθενείς. Η χρήση δε συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min (βλ. παραγράφους 4.4 και 5.2).

Σε ασθενείς με μέτρια (κάθαρση κρεατινίνης 30–49 ml/min) ή σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 15–29 ml/min), εφαρμόζονται οι ακόλουθες δοσολογικές συστάσεις:

- Για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ, τη θεραπεία της ΠΕ και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ: οι ασθενείς πρέπει να λαμβάνουν θεραπεία με 15 mg δύο φορές ημερησίως για τις πρώτες 3 εβδομάδες.
Στη συνέχεια, όταν η συνιστώμενη δόση είναι 20 mg άπαξ ημερησίως, εάν η αξιολόγηση κινδύνου του ασθενούς για αιμορραγία υπερτερεί του κινδύνου υποτροπής της ΠΕ και της ΕΒΦΘ θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη μια μείωση της δόσης από 20 mg άπαξ ημερησίως σε 15 mg άπαξ ημερησίως. Η σύσταση για τη χρήση των 15 mg βασίζεται σε PK μοντέλο και δεν έχει μελετηθεί στις συγκεκριμένες κλινικές συνθήκες (βλ. παραγράφους 4.4, 5.1 και 5.2).
Όταν η συνιστώμενη δόση είναι 10 mg άπαξ ημερησίως, δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας από τη συνιστώμενη δόση.

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας σε ασθενείς με ήπια νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 50–80 ml/min) (βλ. παράγραφο 5.2).

Ηπατική δυσλειτουργία

Το Rivaroxaban/STADA αντενδείκνυται σε ασθενείς με ηπατική νόσο σχετιζόμενη με διαταραχή της πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας συμπεριλαμβανομένων των κίρρωτικών ασθενών με Child Pugh B και C (βλ. παραγράφους 4.3 και 5.2).

Ηλικιωμένος πληθυσμός

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας (βλ. παράγραφο 5.2).

Σωματικό βάρος

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας (βλ. παράγραφο 5.2)

Φύλο

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας (βλ. παράγραφο 5.2).

Παιδιατρικός πληθυσμός

Η συσκευασία έναρξης θεραπείας Rivaroxaban/STADA δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε παιδιά ηλικίας 0 έως 18 ετών διότι είναι ειδικά σχεδιασμένη για τη θεραπεία ενηλίκων ασθενών και δεν είναι κατάλληλη για χρήση σε παιδιατρικούς ασθενείς.

Τρόπος χορήγησης

Το Rivaroxaban/STADA είναι για από του στόματος χρήση.

Τα δισκία πρέπει να λαμβάνονται με τροφή (βλ. παράγραφο 5.2).

Θρυμματισμός δισκίων

Για ασθενείς που δεν μπορούν να καταπιούν ολόκληρα δισκία, το δισκίο Rivaroxaban/STADA μπορεί να θρυμματιστεί και να αναμειχθεί με νερό ή πολύ μήλου αμέσως πριν τη χρήση και να χορηγηθεί από του στόματος. Μετά τη χορήγηση των θρυμματισμένων Rivaroxaban/STADA 15 mg ή 20 mg επικαλυμμένων με λεπτό υμένιο δισκίων, η δόση θα πρέπει να ακολουθείται αμέσως από τροφή.

Το θρυμματισμένο δισκίο μπορεί επίσης να χορηγηθεί μέσω γαστρικών σωλήνων (βλ. παραγράφους 5.2 και 6.6).

4.3 Αντενδείξεις

Υπερευαισθησία στη δραστική ουσία ή σε κάποιο από τα έκδοχα που αναφέρονται στην παράγραφο 6.1.

Ενεργός κλινικά σημαντική αιμορραγία.

Βλάβη ή κατάσταση, εάν θεωρείται ότι αποτελεί σημαντικό κίνδυνο για σοβαρή αιμορραγία. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει παρούσα ή πρόσφατη γαστρεντερική εξέλκωση, παρουσία κακοηθών νεοπλασμάτων σε υψηλό κίνδυνο αιμορραγίας, πρόσφατη κάκωση του εγκεφάλου ή της σπονδυλικής στήλης, πρόσφατη χειρουργική επέμβαση εγκεφάλου, σπονδυλικής στήλης ή οφθαλμών, πρόσφατη ενδοκρανιακή αιμορραγία, γνωστούς οισοφαγικούς κισσούς ή υπόνοια ύπαρξής τους, αρτηριοφλεβώδεις δυσπλασίες, αγγειακά ανευρύσματα ή σοβαρές ενδορραχιαίες ή ενδοεγκεφαλικές αγγειακές ανωμαλίες.

Η ταυτόχρονη θεραπεία μαζί με άλλα αντιπηκτικά π.χ. μη κλασματοποιημένη ηπαρίνη (MKH), ηπαρίνες μικρού μοριακού βάρους (ενοξαπαρίνη, δαλτεπαρίνη κτλ.), παράγωγα ηπαρίνης (φονταπαρινούξη κτλ.), από στόματος αντιπηκτικά (βαρφαρίνη, ετεξιλική δαβιγατράνη, απιξαμπάνη κτλ.) δεν συνιστάται εκτός ειδικών συνθηκών αλλαγής αντιπηκτικής θεραπείας (βλ. παράγραφο 4.2) ή όταν η MKH δίνεται σε δόσεις απαραίτητες για τη διατήρηση ενός ανοικτού κεντρικού φλεβικού ή αρτηριακού καθετήρα (βλ. παράγραφο 4.5).

Ηπατική νόσος σχετιζόμενη με διαταραχή της πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας συμπεριλαμβανομένων των κίρρωτικών ασθενών με Child Pugh B και C (βλ. παράγραφο 5.2).

Κύηση και θηλασμός (βλ. παράγραφο 4.6).

4.4 Ειδικές προειδοποιήσεις και προφυλάξεις κατά τη χρήση

Συνιστάται κλινική παρακολούθηση σύμφωνα με την αντιπηκτική πρακτική καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας.

Κίνδυνος αιμορραγίας

Όπως και με άλλα αντιπηκτικά, οι ασθενείς που λαμβάνουν ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να παρακολουθούνται προσεκτικά για σημεία αιμορραγίας.

Συνιστάται η προσεκτική χρήση σε καταστάσεις με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης θα πρέπει να διακόπτεται εάν παρουσιαστεί σοβαρή αιμορραγία (βλ. παράγραφο 4.9).

Στις κλινικές μελέτες αιμορραγία των βλεννογόνων (δηλαδή επίσταξη, από τα ούλα, το γαστρεντερικό, το ουρογεννητικό συμπεριλαμβανομένης μη φυσιολογικής κολπικής αιμορραγίας ή αυξημένης έμμηνου ρύσης) και αναιμία έχουν φανεί πιο συχνά κατά τη διάρκεια μακροχρόνιας θεραπείας με ριβαροξαμπάνη σε σύγκριση με θεραπεία Ανταγωνιστών Βιταμίνης K (ABK). Συνεπώς, επιπρόσθετα στην επαρκή κλινική παρατήρηση, η εργαστηριακή εξέταση της αιμοσφαιρίνης / αιματοκρίτη θα μπορούσε να έχει αξία για την ανίχνευση λανθάνουσας αιμορραγίας και την ποσοτικοποίηση της κλινικής σημασίας της έκδηλης αιμορραγίας, όπως κρίνεται κατάλληλο.

Ορισμένες υποομάδες ασθενών, όπως αναγράφεται παρακάτω, έχουν αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Αυτοί οι ασθενείς πρέπει να παρακολουθούνται προσεκτικά για σημεία και συμπτώματα αιμορραγικών επιπλοκών και αναιμίας μετά την έναρξη της θεραπείας (βλ. παράγραφο 4.8).

Οποιαδήποτε ανεξήγητη πτώση της αιμοσφαιρίνης ή της αρτηριακής πίεσης πρέπει να οδηγήσει σε διερεύνηση για αιμορραγική εστία.

Αν και η θεραπεία με ριβαροξαμπάνη δεν απαιτεί παρακολούθηση της έκθεσης ως εξέταση ρουτίνας, η μέτρηση των επιπέδων ριβαροξαμπάνης με μια βαθμονομημένη ποσοτική εξέταση μέτρησης της δραστηριότητας έναντι του παράγοντα Χα μπορεί να είναι χρήσιμη σε εξαιρετικές περιπτώσεις, όταν η γνώση της έκθεσης στη ριβαροξαμπάνη μπορεί να βοηθήσει στη λήψη κλινικών αποφάσεων, π.χ. υπερδοσολογία και επείγουσα εγχείρηση (βλ. παραγράφους 5.1 και 5.2).

Νεφρική δυσλειτουργία

Σε ασθενείς με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης < 30 ml/min), τα επίπεδα της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα μπορεί να αυξηθούν σημαντικά (1,6 φορές κατά μέσο όρο), οδηγώντας σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας.

Η ριβαροξαμπάνη πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης 15-29 ml/min. Η χρήση δε συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min (βλ. παραγράφους 4.2 και 5.2).

Η ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία οι οποίοι λαμβάνουν ταυτόχρονα άλλα φαρμακευτικά προϊόντα τα οποία αυξάνουν τις συγκεντρώσεις ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα (βλ. παράγραφο 4.5).

Αλληλεπίδραση με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα

Η χρήση της ριβαροξαμπάνης δεν συνιστάται σε ασθενείς στους οποίους συγχορηγείται συστηματική θεραπεία με αντιμυκητιασικές αζόλες (όπως κετοконаζόλη, ιτρακοναζόλη, βορικοναζόλη και ποζαконаζόλη) ή αναστολείς πρωτεάσης του HIV (π.χ. ριτοναβίρη). Αυτές οι δραστικές ουσίες είναι ισχυροί αναστολείς του CYP3A4 και της P-gr και συνεπώς μπορούν να αυξήσουν τις συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα σε κλινικά σχετιζόμενο βαθμό (2,6 φορές κατά μέσο όρο), το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.5).

Απαιτείται προσοχή εάν στους ασθενείς συγχορηγούνται φαρμακευτικά προϊόντα που επηρεάζουν την αιμόσταση, όπως μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φαρμακευτικά προϊόντα (ΜΣΑΦ), ακετυλοσαλικυλικό οξύ και αναστολείς της συσσώρευσης αιμοπεταλίων ή εκλεκτικοί αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης (SSRI) και αναστολείς επαναπρόσληψης νορεπινεφρίνης-σεροτονίνης (SNRI). Για ασθενείς που διατρέχουν κίνδυνο ελκωτικής γαστρεντερικής νόσου, μπορεί να εξεταστεί μια κατάλληλη προφυλακτική θεραπεία (βλ. παράγραφο 4.5).

Άλλοι παράγοντες αιμορραγικού κινδύνου

Όπως και άλλοι αντιθρομβωτικοί παράγοντες, η ριβαροξαμπάνη δε συνιστάται σε ασθενείς με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας, όπως:

- συγγενείς ή επίκτητες αιμορραγικές διαταραχές
- μη ελεγχόμενη σοβαρή αρτηριακή υπέρταση
- άλλη γαστρεντερική νόσος χωρίς ενεργό εξέλκωση, η οποία δυνητικά μπορεί να οδηγήσει σε επιπλοκές αιμορραγίας (π.χ. φλεγμονώδης νόσος του εντέρου, οισοφαγίτιδα, γαστρίτιδα και γαστροοισοφαγική παλινδρομική νόσος)

- αγγειακή αμφιβληστροειδοπάθεια
- βρογχεκτασία ή ιστορικό πνευμονικής αιμορραγίας

Ασθενείς με καρκίνο

Οι ασθενείς με κακοήγη νόσο μπορεί ταυτόχρονα να διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο αιμορραγίας και θρόμβωσης. Το εξατομικευμένο όφελος της αντιθρομβωτικής θεραπείας πρέπει να σταθμίζεται έναντι του κινδύνου αιμορραγίας σε ασθενείς με ενεργό καρκίνο και εξαρτάται από τη θέση του όγκου, την αντινεοπλασματική θεραπεία και το στάδιο της νόσου. Οι όγκοι που εντοπίζονται στο γαστρεντερικό ή στο ουροποιογεννητικό σύστημα έχουν συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας κατά τη διάρκεια της θεραπείας με ριβαροξαμπάνη.

Σε ασθενείς με κακοήγη νεοπλάσματα με υψηλό κίνδυνο αιμορραγίας, η χρήση της ριβαροξαμπάνης αντενδείκνυται (βλ. παράγραφο 4.3).

Ασθενείς με προσθετικές βαλβίδες

Η ριβαροξαμπάνη δε θα πρέπει να χρησιμοποιείται για θρομβοπροφύλαξη σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί πρόσφατα σε διακαθετηριακή αντικατάσταση αορτικής βαλβίδας (TAVR). Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης δεν έχουν μελετηθεί σε ασθενείς με προσθετικές καρδιακές βαλβίδες. Ως εκ τούτου, δεν υπάρχουν δεδομένα που να υποστηρίζουν ότι η ριβαροξαμπάνη παρέχει επαρκή αντιπηκτική δράση σε αυτόν τον πληθυσμό ασθενών. Η θεραπεία με ριβαροξαμπάνη δεν συνιστάται για τους συγκεκριμένους ασθενείς.

Ασθενείς με αντιφωσfolιπιδικό σύνδρομο

Τα άμεσα δρώντα από του στόματος αντιπηκτικά (DOACs), συμπεριλαμβανομένης της ριβαροξαμπάνης δεν συνιστώνται σε ασθενείς με ιστορικό θρόμβωσης με διαγνωσμένο αντιφωσfolιπιδικό σύνδρομο. Πιο συγκεκριμένα σε ασθενείς που είναι θετικοί και στις τρεις δοκιμασίες ελέγχου (αντιπηκτικό του λύκου, αντικαρδιολιπινικά αντισώματα και αντισώματα έναντι της β2 -γλυκοπρωτεΐνης I), η θεραπεία με DOACs ενδέχεται να συσχετισθεί με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης υποτροπιάζοντων θρομβωτικών επεισοδίων, σε σύγκριση με θεραπεία των ανταγωνιστών της βιταμίνης K.

Αιμοδυναμικώς ασταθείς ασθενείς με πνευμονική εμβολή ή ασθενείς στους οποίους απαιτείται θρομβόλυση ή πνευμονική εμβολεκτομή

Το Rivaroxaban/STADA δε συνιστάται ως εναλλακτικό της μη κλασματοποιημένης ηπαρίνης σε ασθενείς με πνευμονική εμβολή οι οποίοι είναι αιμοδυναμικά ασταθείς ή που μπορεί να λάβουν θρομβόλυση ή να υποβληθούν σε πνευμονική εμβολεκτομή αφού η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα του Rivaroxaban/STADA δεν έχει τεκμηριωθεί σε αυτές τις κλινικές καταστάσεις.

Ραχιαία/επισκληρίδιος αναισθησία ή παρακέντηση

Όταν χρησιμοποιείται νευραξονική αναισθησία (ραχιαία/επισκληρίδιος αναισθησία) ή ραχιαία/επισκληρίδιος παρακέντηση, οι ασθενείς που θεραπεύονται με αντιθρομβωτικούς παράγοντες για την πρόληψη θρομβοεμβολικών επιπλοκών διατρέχουν τον κίνδυνο ανάπτυξης επισκληρίδιου ή ενδορραχιαίου αιματώματος, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε μακροχρόνια ή μόνιμη παράλυση.

Ο κίνδυνος αυτών των συμβάντων μπορεί να αυξηθεί από την μετεγχειρητική χρήση επισκληρίδιων καθετήρων ή από την ταυτόχρονη χρήση φαρμακευτικών προϊόντων που επηρεάζουν την αιμόσταση.

Ο κίνδυνος μπορεί επίσης να αυξηθεί από τραυματική ή επαναλαμβανόμενη επισκληρίδιο ή ραχιαία παρακέντηση. Οι ασθενείς πρέπει να παρακολουθούνται συχνά για σημεία και συμπτώματα νευρολογικής δυσλειτουργίας (π.χ. αιμωδία ή αδυναμία των ποδιών, δυσλειτουργία των εντέρων ή της ουροδόχου κύστεως). Εάν παρατηρηθούν νευρολογικές επιπτώσεις, απαιτείται επείγουσα διάγνωση και θεραπεία. Πριν από την νευραξονική επεμβατική διαδικασία, ο γιατρός πρέπει να εξετάσει το ενδεχόμενο όφελος έναντι του κινδύνου σε ασθενείς υπό αντιπηκτική αγωγή ή σε ασθενείς που πρόκειται να υποβληθούν σε αντιπηκτική αγωγή για θρομβοπροφύλαξη. Δεν υπάρχει κλινική εμπειρία σε τέτοιες καταστάσεις με τη χρήση της ριβαροξαμπάνης 15 mg ή 20 mg.

Για τη μείωση πιθανού κινδύνου αιμορραγίας σχετιζόμενης με την ταυτόχρονη χρήση της ριβαροξαμπάνης και νευραξονικής αναισθησίας (ραχιαία/επισκληρίδιος αναισθησία) ή ραχιαίας παρακέντησης, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το φαρμακοκινητικό προφίλ της ριβαροξαμπάνης. Η τοποθέτηση ή η αφαίρεση ενός επισκληρίδιου καθετήρα ή η ραχιαία παρακέντηση διενεργείται

καλύτερα όταν η αντιπηκτική δράση της ριβαροξαμπάνης εκτιμάται ότι είναι χαμηλή. Ωστόσο, δεν είναι γνωστός ο ακριβής χρόνος για την επίτευξη μιας επαρκώς χαμηλής αντιπηκτικής δράσης σε κάθε ασθενή.

Για την αφαίρεση ενός επισκληριδίου καθετήρα και βάσει των γενικών φαρμακοκινητικών χαρακτηριστικών, τουλάχιστον 2 ημιζωές, δηλαδή τουλάχιστον 18 ώρες σε νέους ασθενείς και 26 ώρες σε ηλικιωμένους ασθενείς πρέπει να περάσουν μετά την τελευταία λήψη ριβαροξαμπάνης (βλ. παράγραφο 5.2). Μετά από την αφαίρεση του καθετήρα, πρέπει να περάσουν τουλάχιστον 6 ώρες πριν χορηγηθεί η επόμενη δόση της ριβαροξαμπάνης.

Σε περίπτωση τραυματικής παρακέντησης, η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης πρέπει να καθυστερήσει για 24 ώρες.

Δοσολογικές συστάσεις πριν και μετά από επεμβατικές διαδικασίες και χειρουργική παρέμβαση

Εάν απαιτείται επεμβατική διαδικασία ή χειρουργική παρέμβαση, η ριβαροξαμπάνη 15mg / ριβαροξαμπάνη 20mg πρέπει να διακοπεί τουλάχιστον 24 ώρες πριν την παρέμβαση, εάν είναι δυνατόν, και με βάση την κλινική κρίση του ιατρού.

Εάν η διαδικασία δεν μπορεί να καθυστερήσει, ο αυξημένος κίνδυνος αιμορραγίας πρέπει να αξιολογηθεί έναντι του επείγοντος της παρέμβασης.

Η ριβαροξαμπάνη πρέπει να αρχίσει ξανά το συντομότερο δυνατόν μετά την επεμβατική διαδικασία ή τη χειρουργική παρέμβαση, εφόσον η κλινική κατάσταση το επιτρέπει και έχει δημιουργηθεί επαρκής αιμόσταση όπως καθορίζεται από τον θεράποντα ιατρό (βλ. παράγραφο 5.2).

Ηλικιωμένος πληθυσμός

Η αυξημένη ηλικία μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 5.2).

Δερματολογικές αντιδράσεις

Κατά τη διάρκεια παρακολούθησης μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου, έχουν αναφερθεί σοβαρές δερματικές αντιδράσεις σε συσχέτιση με τη χρήση της ριβαροξαμπάνης, συμπεριλαμβανομένου του συνδρόμου Stevens-Johnson/τοξική επιδερμική νεκρόλυση και φαρμακευτική αντίδραση με ηωσινοφιλία και συστηματικά συμπτώματα (DRESS) (βλ. παράγραφο 4.8). Οι ασθενείς φαίνεται να είναι στον υψηλότερο κίνδυνο για αυτές τις αντιδράσεις πρώιμα μετά την έναρξη της θεραπείας: η εμφάνιση των αντιδράσεων παρουσιάζεται μέσα στις πρώτες εβδομάδες θεραπείας στην πλειοψηφία των περιπτώσεων. Η ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να διακόπτεται στην πρώτη εμφάνιση ενός σοβαρού δερματικού εξανθήματος (π.χ. επεκτείνεται, είναι έντονο και/ή έχει φυσαλιδώδη αντίδραση) ή κάποιου άλλου σημείου υπερευαισθησίας σε συνδυασμό με βλάβες στους βλεννογόνους.

Πληροφορίες σχετικά με τα έκδοχα

Το Rivaroxaban/STADA περιέχει λακτόζη. Οι ασθενείς με σπάνια κληρονομικά προβλήματα δυσανεξίας στη γαλακτόζη, πλήρη ανεπάρκεια λακτάσης ή κακή απορρόφηση γλυκόζης-γαλακτόζης δεν πρέπει να πάρουν αυτό το φάρμακο.

Αυτό το φαρμακευτικό προϊόν περιέχει λιγότερο από 1 mmol νατρίου (23 mg) ανά δοσολογική μονάδα, είναι αυτό που ονομάζουμε «ελεύθερο νατρίου».

4.5 Αλληλεπιδράσεις με άλλα φαρμακευτικά προϊόντα και άλλες μορφές αλληλεπίδρασης

Αναστολείς του CYP3A4 και της P-gp

Η συγχορήγηση της ριβαροξαμπάνης με κετοконаζόλη (400 mg εφάπαξ ημερησίως) ή ριτοναβίρη (600 mg δύο φορές την ημέρα) οδήγησε σε αύξηση κατά 2,6 φορές / 2,5 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και σε αύξηση κατά 1,7 φορές / 1,6 φορές της μέσης C_{max} της ριβαροξαμπάνης, με σημαντικές αυξήσεις στις φαρμακοδυναμικές δράσεις, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Συνεπώς, η χρήση της ριβαροξαμπάνης δεν συνιστάται σε ασθενείς στους οποίους συγχορηγείται συστηματική αγωγή με αντιμυκητιασικές αζόλες όπως κετοконаζόλη, ιτρακοναζόλη, βορικοναζόλη και ποζακοναζόλη ή αναστολείς πρωτεάσης του HIV. Αυτές οι δραστικές ουσίες είναι ισχυροί αναστολείς τόσο του CYP3A4 όσο και της P-gp (βλ. παράγραφο 4.4).

Δραστικές ουσίες που αναστέλλουν ισχυρά μόνο μία από τις οδούς απομάκρυνσης της ριβαροξαμπάνης,

είτε του CYP3A4 είτε της P-gr, αναμένεται να αυξήσουν τις συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα σε μικρότερο βαθμό.

Η κλαριθρομυκίνη (500 mg δύο φορές την ημέρα), για παράδειγμα, η οποία θεωρείται ένας ισχυρός αναστολέας του CYP3A4 και μέτριος αναστολέας της P-gr, οδήγησε σε αύξηση κατά 1,5 φορά της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και κατά 1,4 φορά της C_{max} . Η αλληλεπίδραση με την κλαριθρομυκίνη δε θεωρείται κλινικά σχετιζόμενη στους περισσότερους ασθενείς αλλά μπορεί να είναι δυνητικά σημαντική σε ασθενείς υψηλού κινδύνου. (Για ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία: βλ. παράγραφο 4.4).

Η ερυθρομυκίνη (500 mg τρεις φορές την ημέρα), η οποία αναστέλλει μετρίως το CYP 3A4 και την P-gr, οδήγησε σε μια αύξηση κατά 1,3 φορές της μέσης AUC και C_{max} της ριβαροξαμπάνης. Η αλληλεπίδραση με την ερυθρομυκίνη δε θεωρείται κλινικά σχετιζόμενη στους περισσότερους ασθενείς αλλά μπορεί να είναι δυνητικά σημαντική σε ασθενείς υψηλού κινδύνου.

Σε άτομα με ήπια νεφρική δυσλειτουργία, η ερυθρομυκίνη (500 mg τρεις φορές την ημέρα) οδήγησε σε μια αύξηση κατά 1,8 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και κατά 1,6 φορές της C_{max} σε σύγκριση με άτομα με φυσιολογική νεφρική λειτουργία. Σε άτομα με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία, η ερυθρομυκίνη οδήγησε σε μια αύξηση κατά 2,0 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και κατά 1,6 φορές της C_{max} σε σύγκριση με άτομα με φυσιολογική νεφρική λειτουργία. Η επίδραση της ερυθρομυκίνης είναι αθροιστική σε εκείνη της νεφρικής δυσλειτουργίας (βλ. παράγραφο 4.4).

Η φλουκοναζόλη (400 mg εφάπαξ ημερησίως), η οποία θεωρείται ένας μέτριος αναστολέας του CYP3A4, οδήγησε σε αύξηση κατά 1,4 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και σε μια αύξηση κατά 1,3 φορές της μέσης C_{max} . Η αλληλεπίδραση με την φλουκοναζόλη δε θεωρείται κλινικά σχετιζόμενη στους περισσότερους ασθενείς αλλά μπορεί να είναι δυνητικά σημαντική σε ασθενείς υψηλού κινδύνου. (Για ασθενείς με νεφρική δυσλειτουργία: βλ. παράγραφο 4.4).

Δεδομένων των περιορισμένων διαθέσιμων κλινικών στοιχείων με τη δρονεδαρόνη, ο συνδυασμός με τη ριβαροξαμπάνη θα πρέπει να αποφεύγεται.

Αντιπηκτικά

Μετά από τη συνδυασμένη χορήγηση της ενοξαπαρίνης (40 mg άπαξ δόση) με τη ριβαροξαμπάνη (10 mg άπαξ δόση) παρατηρήθηκε μια αθροιστική δράση στη δραστηριότητα έναντι του παράγοντα Χα χωρίς επιπρόσθετες επιδράσεις στις δοκιμασίες πήξης (PT, aPTT). Η ενοξαπαρίνη δεν επηρέασε τις φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης.

Λόγω του αυξημένου κινδύνου αιμορραγίας, απαιτείται προσοχή εάν στους ασθενείς συγχωρηγούνται οποιαδήποτε άλλα αντιπηκτικά (βλ. παραγράφους 4.3 και 4.4).

ΜΣΑΦ/αναστολείς συσσώρευσης αιμοπεταλίων

Δεν παρατηρήθηκε κλινικά σχετιζόμενη παράταση του χρόνου ροής μετά από τη συγχωρήγηση ριβαροξαμπάνης (15 mg) και 500 mg ναπροξένης. Εντούτοις, ενδέχεται να υπάρχουν άτομα με περισσότερο εκσεσημασμένη φαρμακοδυναμική ανταπόκριση.

Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σημαντικές φαρμακοκινητικές ή φαρμακοδυναμικές αλληλεπιδράσεις όταν η ριβαροξαμπάνη συγχωρηγήθηκε με 500 mg ακετυλοσαλικυλικού οξέος.

Η κλοπιδογρέλη (300 mg δόση εφόδου συνοδευόμενη από 75 mg δόση συντήρησης) δεν έδειξε φαρμακοκινητική αλληλεπίδραση με τη ριβαροξαμπάνη (15 mg), αλλά παρατηρήθηκε μια σχετική αύξηση στο χρόνο ροής σε μία υποομάδα ασθενών, η οποία δεν συσχετιζόταν με το βαθμό συσσώρευσης αιμοπεταλίων, τα επίπεδα P-σελεκτίνης ή τα επίπεδα των υποδοχέων της GPIIb/IIIa.

Απαιτείται προσοχή εάν στους ασθενείς συγχωρηγούνται ΜΣΑΦ (συμπεριλαμβανομένου του ακετυλοσαλικυλικού οξέος) και αναστολείς συσσώρευσης αιμοπεταλίων, διότι αυτά τα φαρμακευτικά προϊόντα τυπικά αυξάνουν τον κίνδυνο αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.4).

SSRI/SNRI

Όπως και με άλλα αντιπηκτικά, μπορεί να υπάρχει η πιθανότητα οι ασθενείς να διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας σε περίπτωση συγχωρήγησης με SSRI ή SNRI λόγω της αναφερθείσας επίδρασης τους στα αιμοπετάλια. Όταν χρησιμοποιήθηκαν ταυτόχρονα στο κλινικό πρόγραμμα της ριβαροξαμπάνης, αριθμητικά υψηλότερα ποσοστά σοβαρής ή μη σοβαρής κλινικά αξιολογήσιμης αιμορραγίας παρατηρήθηκαν σε όλες τις ομάδες θεραπείας.

Βαρφαρίνη

Η μετάβαση των ασθενών από τον ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ βαρφαρίνη (INR 2,0 έως 3,0) σε ριβαροξαμπάνη (20 mg) ή από τη ριβαροξαμπάνη (20 mg) σε βαρφαρίνη (INR 2,0 έως 3,0) αύξησε το χρόνο προθρομβίνης/INR (Νεοπλαστίνη) περισσότερο από αθροιστικά (μπορεί να παρατηρηθούν μεμονωμένες τιμές INR έως και 12), ενώ οι επιδράσεις στο aPTT, στην αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα και στο ενδογενές δυναμικό θρομβίνης ήταν αθροιστικές.

Εάν είναι επιθυμητός ο έλεγχος των φαρμακοδυναμικών επιδράσεων της ριβαροξαμπάνης κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι δοκιμασίες δραστηριότητας αντι-παράγοντα Χα, PiCT και HepTest, καθώς αυτές οι δοκιμασίες δεν επηρεάστηκαν από τη βαρφαρίνη. Κατά την τέταρτη ημέρα μετά την τελευταία δόση της βαρφαρίνης, όλες οι δοκιμασίες (συμπεριλαμβανομένου του PT, aPTT, αναστολής της δραστηριότητας του παράγοντα Χα και ETP) αντιπροσώπευαν μόνο την επίδραση της ριβαροξαμπάνης.

Εάν είναι επιθυμητός ο έλεγχος των φαρμακοδυναμικών επιδράσεων της βαρφαρίνης κατά τη διάρκεια της μεταβατικής περιόδου, η μέτρηση INR μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο Ctrough της ριβαροξαμπάνης (24 ώρες μετά την προηγούμενη λήψη της ριβαροξαμπάνης) καθώς αυτή η δοκιμασία επηρεάζεται ελάχιστα από τη ριβαροξαμπάνη σε αυτό το χρονικό σημείο.

Δεν παρατηρήθηκε φαρμακοκινητική αλληλεπίδραση μεταξύ της βαρφαρίνης και της ριβαροξαμπάνης.

Επαγωγείς του CYP3A4

Η συγχορήγηση της ριβαροξαμπάνης με τον ισχυρό επαγωγέα του CYP3A4 ριφαμπικίνη οδήγησε σε κατά προσέγγιση 50 % μείωση στη μέση AUC της ριβαροξαμπάνης, με παράλληλες μειώσεις στις φαρμακοδυναμικές δράσεις. Η ταυτόχρονη χρήση της ριβαροξαμπάνης με άλλους ισχυρούς επαγωγείς του CYP3A4 (π.χ. φαινυτοΐνη, καρβαμαζεπίνη, φαινοβαρβιτάλη ή υπερικό (*Hypericum perforatum*)) μπορεί επίσης να οδηγήσει σε μειωμένες συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα. Συνεπώς, η ταυτόχρονη χορήγηση με ισχυρούς επαγωγείς του CYP3A4 πρέπει να αποφεύγεται εκτός εάν ο ασθενής παρακολουθείται στενά για σημεία και συμπτώματα θρόμβωσης.

Άλλες συγχορηγούμενες θεραπείες

Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σημαντικές φαρμακοκινητικές ή φαρμακοδυναμικές αλληλεπιδράσεις όταν η ριβαροξαμπάνη συγχορηγήθηκε με μιδαζολάμη (υπόστρωμα του CYP3A4), διγοξίνη (υπόστρωμα της P-gp), ατορβαστατίνη (υπόστρωμα του CYP3A4 και της P-gp) ή ομεπραζόλη (αναστολέας της αντλίας πρωτονίων). Η ριβαροξαμπάνη ούτε αναστέλλει ούτε επάγει οποιεσδήποτε κύριες ισομορφές του CYP όπως το CYP3A4.

Εργαστηριακές παράμετροι

Οι παράμετροι πήξης (π.χ. PT, aPTT, HepTest) επηρεάζονται όπως είναι αναμενόμενο από τον τρόπο δράσης της ριβαροξαμπάνης (βλ. παράγραφο 5.1).

4.6 Γονιμότητα, κύηση και γαλουχία

Κύηση

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης δεν έχουν τεκμηριωθεί στις έγκυες γυναίκες. Μελέτες σε ζώα κατέδειξαν αναπαραγωγική τοξικότητα (βλ. παράγραφο 5.3). Λόγω της ενδεχόμενης τοξικότητας στην αναπαραγωγική ικανότητα, του ενδογενούς κινδύνου αιμορραγίας και της απόδειξης ότι η ριβαροξαμπάνη διέρχεται τον πλακούντα, το Rivaroxaban/STADA αντενδείκνυται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης (βλ. παράγραφο 4.3).

Γυναίκες σε αναπαραγωγική ηλικία πρέπει να αποφεύγουν να μείνουν έγκυες κατά τη διάρκεια της θεραπείας με ριβαροξαμπάνη.

Θηλασμός

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης δεν έχουν τεκμηριωθεί σε γυναίκες που θηλάζουν. Τα στοιχεία από ζώα δείχνουν ότι η ριβαροξαμπάνη απεκκρίνεται στο μητρικό γάλα. Συνεπώς το Rivaroxaban/STADA αντενδείκνυται κατά τη διάρκεια του θηλασμού (βλ. παράγραφο 4.3). Πρέπει να αποφασιστεί εάν θα διακοπεί ο θηλασμός ή θα διακοπεί/ θα αποφευχθεί η θεραπεία.

Γονιμότητα

Δεν έχουν διενεργηθεί ειδικές μελέτες με τη ριβαροξαμπάνη στους ανθρώπους για την αξιολόγηση των επιδράσεων στη γονιμότητα. Σε μια μελέτη για τη γονιμότητα αρρένων και θηλέων σε αρουραίους, δεν παρατηρήθηκαν επιδράσεις (βλ. παράγραφο 5.3).

4.7 Επιδράσεις στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανημάτων

Η ριβαροξαμπάνη έχει μικρή επίδραση στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανημάτων. Έχουν αναφερθεί ανεπιθύμητες ενέργειες όπως συγκοπή (συχνότητα: όχι συχνή) και ζάλη (συχνότητα: συχνή) (βλ. παράγραφο 4.8).

Οι ασθενείς που παρουσιάζουν αυτές τις ανεπιθύμητες ενέργειες δεν πρέπει να οδηγούν ή να χειρίζονται μηχανήματα.

4.8 Ανεπιθύμητες ενέργειες

Περίληψη του προφίλ ασφάλειας

Η ασφάλεια της ριβαροξαμπάνης αξιολογήθηκε σε δεκατρείς βασικές μελέτες φάσης III (βλ. Πίνακα 1).

Συνολικά, 69.608 ενήλικες ασθενείς σε δεκαεννέα μελέτες φάσης III και 488 παιδιατρικοί ασθενείς σε δύο μελέτες φάσης II και δύο μελέτες φάσης III εκτέθηκαν στη ριβαροξαμπάνη.

Πίνακας 1: Αριθμός ασθενών που μελετήθηκαν, συνολική ημερήσια δόση και μέγιστη διάρκεια θεραπείας στις μελέτες φάσης III σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς

Ένδειξη	Αριθμός ασθενών *	Συνολική ημερήσια δόση	Μέγιστη διάρκεια θεραπείας
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) σε ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος	6.097	10 mg	39 ημέρες
Πρόληψη της ΦΘΕ σε παθολογικούς ασθενείς	3.997	10 mg	39 ημέρες
Θεραπεία της εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (ΕΒΦΘ), πνευμονική εμβολή (ΠΕ) και πρόληψη της υποτροπής	6.790	Ημέρα 1-21: 30 mg Ημέρα 22 και παραπάνω: 20 mg Μετά από τουλάχιστον 6 μήνες: 10 mg ή 20 mg	21 μήνες
Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε τελειόμηνα νεογνά και παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών μετά την έναρξη τυπικής αντιπηκτικής θεραπείας	329	Δόση προσαρμοσμένη ως προς το σωματικό βάρος για την επίτευξη παρόμοιας έκθεσης με εκείνη που παρατηρείται στους ενήλικες που λαμβάνουν θεραπεία για ΕΒΦΘ με 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως	12 μήνες
Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή	7.750	20 mg	41 μήνες
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	10.225	5 mg ή 10 mg συγχρηγοούμενα είτε με ΑΣΟ είτε με ΑΣΟ συν	31 μήνες

Ένδειξη	Αριθμός ασθενών *	Συνολική ημερήσια δόση	Μέγιστη διάρκεια θεραπείας
		κλοπιδογρέλη ή τικλοπιδίνη	
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	18.244	5 mg ή 10 mg συγχρηγούμενα είτε με ΑΣΟ είτε με ΑΣΟ συν κλοπιδογρέλη ή τικλοπιδίνη	47 μήνες
	3.256 **	5 mg συγχρηγούμενα με ΑΣΟ ή 10 mg μόνο	42 μήνες

* Ασθενείς που εκτέθηκαν τουλάχιστον σε μία δόση ριβαροξαμπάνης.

** Από τη μελέτη VOYAGER PAD

Οι πιο συχνά αναφερόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες σε ασθενείς που έλαβαν ριβαροξαμπάνη ήταν αιμορραγίες (βλ. παράγραφο 4.4. και «Περιγραφή επιλεγμένων ανεπιθύμητων ενεργειών» παρακάτω) (Πίνακας 2). Οι πιο συχνά αναφερόμενες αιμορραγίες ήταν επίσταξη (4,5 %) και αιμορραγία από το γαστρεντερικό σύστημα (3,8 %).

Πίνακας 2: Ποσοστά αιμορραγικών επεισοδίων * και αναιμίας σε ασθενείς που εκτέθηκαν στη ριβαροξαμπάνη σε όλες τις ολοκληρωμένες μελέτες φάσης III σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς

Ένδειξη	Οποιαδήποτε αιμορραγία	Αναιμία
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) σε ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος	6,8 % των ασθενών	5,9 % των ασθενών
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής σε παθολογικούς ασθενείς	12,6 % των ασθενών	2,1 % των ασθενών
Θεραπεία της ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής	23 % των ασθενών	1,6 % των ασθενών
Θεραπεία της ΦΘΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΦΘΕ σε τελειόμηνα νεογνά και παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών μετά την έναρξη τυπικής αντιπηκτικής θεραπείας	39,5 % των ασθενών	4,6 % των ασθενών
Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κοιλιακή μαρμαρυγή	28 ανά 100 έτη ασθενών	2,5 ανά 100 έτη ασθενών
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	22 ανά 100 έτη ασθενών	1,4 ανά 100 έτη ασθενών
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από ΟΣΣ	6,7 ανά 100 έτη ασθενών	0,15 ανά 100 έτη ασθενών **
	8,38 ανά 100 έτη ασθενών #	0,74 ανά 100 έτη ασθενών ***#

* Για όλες τις μελέτες με τη ριβαροξαμπάνη, όλα τα αιμορραγικά επεισόδια συλλέγονται, αναφέρονται και κατακυρώνονται.

** Στη μελέτη COMPASS, υπάρχει χαμηλή επίπτωση αναιμίας καθώς εφαρμόστηκε μια επιλεκτική προσέγγιση στη συλλογή ανεπιθύμητων συμβάντων.

*** Εφαρμόστηκε μια επιλεκτική προσέγγιση στη συλλογή ανεπιθύμητων συμβάντων.

Από τη μελέτη VOYAGER PAD.

Κατάλογος ανεπιθύμητων ενεργειών σε πίνακα

Οι συχνότητες των ανεπιθύμητων ενεργειών που αναφέρθηκαν με τη ριβαροξαμπάνη σε ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς συνοψίζονται στον Πίνακα 3 παρακάτω ανά κατηγορία οργανικού συστήματος (σύμφωνα με τη βάση δεδομένων MedDRA) και ανά συχνότητα.

Οι συχνότητες ορίζονται ως:
πολύ συχνές (≥ 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	($< 1/10.000$)
μη γνωστές	(δεν μπορούν να εκτιμηθούν με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα)

Πίνακας 3: Όλες οι ανεπιθύμητες ενέργειες που αναφέρονται σε ενήλικες ασθενείς σε κλινικές μελέτες φάσης III ή μέσω χρήσης μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου * και σε δύο μελέτες φάσης II και δύο φάσης III σε παιδιατρικούς ασθενείς

Συχνές	Όχι συχνές	Σπάνιες	Πολύ σπάνιες	Μη γνωστές
Διαταραχές του αιμοποιητικού και του λεμφικού συστήματος				
Αναιμία (συμπεριλαμβανομένων των αντίστοιχων εργαστηριακών παραμέτρων)	Θρομβοκυττάρωση (συμπεριλαμβανομένου του αυξημένου αριθμού αιμοπεταλίων) ^A , θρομβοπενία.			
Διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος				
	Αλλεργική αντίδραση, αλλεργική δερματίτιδα, Αγγειοοίδημα και αλλεργικό οίδημα.		Αναφυλακτικές αντιδράσεις συμπεριλαμβανομένου αναφυλακτικού σοκ.	
Διαταραχές του νευρικού συστήματος				
Ζάλη, κεφαλαλγία.	Εγκεφαλική και ενδοκρανιακή αιμορραγία, συγκοπή.			
Οφθαλμικές διαταραχές				
Οφθαλμική αιμορραγία (συμπεριλαμβανομένης της αιμορραγίας του επιπεφυκότα)				
Καρδιακές διαταραχές				
	Ταχυκαρδία.			
Αγγειακές διαταραχές				
Υπόταση, αιμάτωμα.				
Διαταραχές του αναπνευστικού συστήματος, του θώρακα και του μεσοθωράκιου				
Επίσταξη, αιμόπτυση.			Ηωσινοφιλική πνευμονία	
Διαταραχές του γαστρεντερικού				
Ουλορραγία, αιμορραγία της γαστρεντερικής οδού (συμπεριλαμβανομένης της αιμορραγίας του ορθού), γαστρεντερικό και κοιλιακό άλγος, δυσπεψία, ναυτία, δυσκοιλιότητα ^A , διάρροια, έμετος ^A .	Ξηροστομία.			
Διαταραχές του ήπατος και των χοληφόρων				

Συχνές	Όχι συχνές	Σπάνιες	Πολύ σπάνιες	Μη γνωστές
Αύξηση στις τρανσαμινάσες.	Ηπατική δυσλειτουργία, αύξηση της χολερυθρίνης, αύξηση της αλκαλικής φωσφατάσης του αίματος ^A , αύξηση της GGT ^A .	Ήκτερος, αυξημένη συζευγμένη χολερυθρίνη (με ή χωρίς συνοδό αύξηση της ALT), χολόσταση, ηπατίτιδα (συμπερ. ηπατοκυτταρικής βλάβης).		
Διαταραχές του δέρματος και του υποδόριου ιστού				
Κνησμός (συμπεριλαμβανομένων όχι συχνών περιπτώσεων γενικευμένου κνησμού), εξάνθημα, εκχύμωση, δερματική και υποδόρια αιμορραγία.	Κνίδωση.		Σύνδρομο Stevens Johnson/Τοξική επιδερμική νεκρόλυση, σύνδρομο DRESS.	
Διαταραχές του μυοσκελετικού συστήματος και του συνδετικού ιστού				
Άλγος στα άκρα ^A .	Αιμάρθρωση.	Μυϊκή αιμορραγία.		Σύνδρομο διαμερίσματος απότοκο αιμορραγίας
Διαταραχές των νεφρών και των ουροφόρων οδών				
Αιμορραγία της ουρογεννητικής οδού (συμπεριλαμβανομένης της αιματουρίας και μηννορραγίας ^B), νεφρική δυσλειτουργία (συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης κρεατινίνης αίματος, αυξημένης ουρίας αίματος).				Νεφρική ανεπάρκεια/ οξεία νεφρική ανεπάρκεια απότοκος αιμορραγίας ικανής να προκαλέσει μειωμένη αιμάτωση, Νεφροπάθεια σχετιζόμενη με αντιπηκτικά.
Γενικές διαταραχές και καταστάσεις της οδού χορήγησης				
Πυρετός ^A , περιφερικό οίδημα, μειωμένη γενική δύναμη και ενέργεια (συμπεριλαμβανομένης της κόπωσης, εξασθένισης).	Αίσθημα αδιαθεσίας (συμπεριλαμβανομένης κακουχίας).	Εντοπισμένο οίδημα ^A .		
Παρακλινικές εξετάσεις				
	Αυξημένη LDH ^A , αυξημένη λιπάση ^A , αυξημένη αμυλάση ^A .			
Κακώσεις, δηλητηριάσεις και επιπλοκές θεραπευτικών χειρισμών				
Αιμορραγία μετά την επέμβαση (συμπεριλαμβανομένης της μετεγχειρητικής αναιμίας και αιμορραγίας από τραύμα), μώλωπας, έκκριση από τραύμα ^A .		Αγγειακό ψευδοανεύρυσμα ^Γ .		

^A παρατηρήθηκε στην πρόληψη της ΦΘΕ σε ενήλικες ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης γόνατος ή ισχίου

^B παρατηρήθηκε στη θεραπεία για την ΕΒΦΘ και ΠΕ και στην πρόληψη της υποτροπής ως πολύ συχνή

- σε γυναίκες ηλικίας < 55 ετών
- Γ παρατηρήθηκε ως όχι συχνή στην πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς μετά από Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο (μετά από διαδερμική στεφανιαία επέμβαση)
- * εφαρμόστηκε μια προκαθορισμένη επιλεκτική προσέγγιση στη συλλογή ανεπιθύμητων συμβάντων σε επιλεγμένες μελέτες φάσης ΙΙΙ. Η επίπτωση των ανεπιθύμητων ενεργειών δεν αυξήθηκε και δεν αναγνωρίστηκε καμία νέα ανεπιθύμητη ενέργεια του φαρμάκου μετά την ανάλυση αυτών των μελετών.

Περιγραφή επιλεγμένων ανεπιθύμητων ενεργειών

Λόγω του φαρμακολογικού τρόπου δράσης, η χρήση της ριβαροξαμπάνης μπορεί να συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο λανθάνουσας ή έκδηλης αιμορραγίας από οποιονδήποτε ιστό ή όργανο, η οποία μπορεί να προκαλέσει μεθαιμορραγική αναιμία. Τα σημεία, συμπτώματα και η σοβαρότητα (που συμπεριλαμβάνει θανατηφόρα έκβαση) ποικίλλουν ανάλογα με την εστία, το βαθμό ή την έκταση της αιμορραγίας ή/και αναιμίας (βλ. παράγραφο 4.9 'Αντιμετώπιση της αιμορραγίας'). Σε κλινικές μελέτες αιμορραγία των βλεννογόνων (δηλαδή επίσταξη, από τα ούλα, το γαστρεντερικό, το ουρογεννητικό συμπεριλαμβανομένης μη φυσιολογικής κολπικής αιμορραγίας ή αυξημένης έμμηνου ρύσης) και αναιμία έχουν παρατηρηθεί πιο συχνά κατά τη διάρκεια μακροχρόνιας θεραπείας με ριβαροξαμπάνη σε σύγκριση με θεραπεία Ανταγωνιστών Βιταμίνης Κ (ΑΒΚ). Συνεπώς, επιπρόσθετα στην επαρκή κλινική παρατήρηση, η εργαστηριακή εξέταση της αιμοσφαιρίνης / αιματοκρίτη θα μπορούσε να έχει αξία για την ανίχνευση λανθάνουσας αιμορραγίας και την ποσοτικοποίηση της κλινικής σημασίας της έκδηλης αιμορραγίας, όπως κρίνεται κατάλληλο. Ο κίνδυνος αιμορραγιών μπορεί να είναι αυξημένος σε ορισμένες ομάδες ασθενών, π.χ. σε εκείνους τους ασθενείς με μη ελεγχόμενη σοβαρή αρτηριακή υπέρταση ή/και συγχρηγούμενη φαρμακευτική αγωγή η οποία επηρεάζει την αιμόσταση (βλ. παράγραφο 4.4 'Κίνδυνος αιμορραγίας'). Η έμμηνη ρύση μπορεί να αυξηθεί και/ή να παραταθεί.

Οι αιμορραγικές επιπλοκές μπορεί να εμφανιστούν ως αδυναμία, ωχρότητα, ζάλη, κεφαλαλγία ή ανεξήγητο οίδημα, δύσπνοια και ανεξήγητο σοκ. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ως συνέπεια της αναιμίας, έχουν παρατηρηθεί συμπτώματα καρδιακής ισχαιμίας, όπως θωρακικός πόνος ή στηθάγχη.

Για τη ριβαροξαμπάνη έχουν αναφερθεί επιπλοκές οι οποίες είναι γνωστό ότι μπορούν να συμβούν μετά από σοβαρή αιμορραγία, όπως σύνδρομο διαμερίσματος και νεφρική ανεπάρκεια λόγω μειωμένης αιμάτωσης, ή νεφροπάθεια σχετιζόμενη με αντιπηκτικά. Συνεπώς, κατά την αξιολόγηση της κατάστασης οποιουδήποτε ασθενούς υπό αντιπηκτική θεραπεία, πρέπει να εξετάζεται το ενδεχόμενο αιμορραγίας.

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 υγείας να αναφέρουν οποιοσδήποτε πιθανολογούμενες ανεπιθύμητες ενέργειες μέσω του εθνικού συστήματος αναφοράς:

Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων

Μεσογείων 284

GR-15562 Χολαργός, Αθήνα

Τηλ: + 30 21 32040337

Ιστότοπος: <http://www.eof.gr>, <http://www.kitrinikarta.gr>.

4.9 Υπερδοσολογία

Σπάνιες περιπτώσεις υπερδοσολογίας έως και 1.960 mg έχουν αναφερθεί. Στην περίπτωση υπερδοσολογίας, ο ασθενής θα πρέπει να παρακολουθείται προσεκτικά για τυχόν αιμορραγικές επιπλοκές ή άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες (βλ. παράγραφο «Αντιμετώπιση της αιμορραγίας»). Λόγω περιορισμένης απορρόφησης, αναμένεται ένα φαινόμενο οροφής χωρίς περαιτέρω αύξηση της μέσης έκθεσης στο πλάσμα σε υπερθεραπευτικές δόσεις των 50 mg ριβαροξαμπάνης ή ανώτερες.

Υπάρχει διαθέσιμος ειδικός παράγοντας αναστροφής (andexanet alfa) που ανταγωνίζεται τη φαρμακοδυναμική δράση της ριβαροξαμπάνης (ανατρέξτε στην Περίληψη Χαρακτηριστικών Προϊόντος του andexanet alfa).

Μπορεί να εξεταστεί η χρήση ενεργού άνθρακα για τη μείωση της απορρόφησης σε περίπτωση υπερδοσολογίας της ριβαροξαμπάνης.

Αντιμετώπιση της αιμορραγίας

Σε περίπτωση εμφάνισης αιμορραγικής επιπλοκής σε ασθενή που παίρνει ριβαροξαμπάνη, η επόμενη χορήγηση της ριβαροξαμπάνης πρέπει να καθυστερήσει ή η θεραπεία πρέπει να διακοπεί, ως αρμόζει. Η ριβαροξαμπάνη έχει ημιζωή περίπου 5 έως 13 ωρών (βλ. παράγραφο 5.2). Η αντιμετώπιση πρέπει να εξατομικεύεται σύμφωνα με τη σοβαρότητα και τη θέση της αιμορραγίας. Κατάλληλη συμπτωματική θεραπεία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ανάλογα με τις ανάγκες, όπως μηχανική συμπίεση (π.χ. για σοβαρή επίσταξη), χειρουργική αιμόσταση με διαδικασίες ελέγχου της αιμορραγίας, αναπλήρωση υγρών και αιμοδυναμική υποστήριξη, παράγωγα αίματος (συμπεπυκνωμένα ερυθρά αιμοσφαίρια ή φρέσκο κατεψυγμένο πλάσμα, ανάλογα με τη σχετιζόμενη αναιμία ή διαταραχή πήξης) ή αιμοπετάλια.

Σε περίπτωση που μια αιμορραγία δεν μπορεί να ελεγχθεί με τα ανωτέρω μέτρα, πρέπει να εξεταστεί είτε η χορήγηση ενός ειδικού παράγοντα αναστροφής (andexanet alfa) αναστολέα του παράγοντα Χα, που ανταγωνίζεται τη φαρμακοδυναμική δράση της ριβαροξαμπάνης, ή ενός ειδικού προπηκτικού παράγοντα, όπως το συμπύκνωμα συμπλόκου προθρομβίνης (PCC), συμπύκνωμα ενεργοποιημένου συμπλόκου προθρομβίνης (APCC) ή ανασυνδυασμένου παράγοντα VIIa (r-FVIIa). Εντούτοις, υπάρχει μέχρι σήμερα πολύ περιορισμένη κλινική εμπειρία από τη χρήση αυτών των φαρμακευτικών προϊόντων σε άτομα που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Η σύσταση βασίζεται επίσης σε περιορισμένα μη κλινικά δεδομένα. Πρέπει να εξεταστεί η επαναδοσολόγηση του ανασυνδυασμένου παράγοντα VIIa και να τιτλοποιηθεί ανάλογα με τη βελτίωση της αιμορραγίας. Ανάλογα με την τοπική διαθεσιμότητα, θα πρέπει να εξετάζεται η συμβουλή ενός γιατρού εξειδικευμένου σε διαταραχές της πήξης του αίματος σε περίπτωση σοβαρών αιμορραγιών (βλ. παράγραφο 5.1).

Η θειακή πρωταμίνη και η βιταμίνη K δεν αναμένεται να επηρεάσουν την αντιπηκτική δράση της ριβαροξαμπάνης.

Υπάρχει περιορισμένη εμπειρία με το τρανεξαμικό οξύ και καθόλου εμπειρία με το αμινοκαπροϊκό οξύ και την απροτινίνη σε άτομα που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Δεν υπάρχει ούτε επιστημονικό σκεπτικό για το όφελος ούτε εμπειρία με τη χρήση του συστηματικού αιμοστατικού δεσμοπρεσίνης σε άτομα που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Λόγω της υψηλής δέσμευσης σε πρωτεΐνες του πλάσματος, η ριβαροξαμπάνη δεν αναμένεται να είναι αιμοδιυλίσιμη.

5. ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

5.1 Φαρμακοδυναμικές ιδιότητες

Φαρμακοθεραπευτική κατηγορία: Αντιθρομβωτικοί παράγοντες, άμεσοι αναστολείς του παράγοντα Χα, κωδικός ATC: B01AF01

Μηχανισμός δράσης

Η ριβαροξαμπάνη είναι ένας εξαιρετικά εκλεκτικός άμεσος αναστολέας του παράγοντα Χα με από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα. Η αναστολή του παράγοντα Χα διακόπτει την ενδογενή και εξωγενή οδό του καταρράκτη της πήξης του αίματος, αναστέλλοντας τη δημιουργία θρομβίνης και την ανάπτυξη θρόμβων. Η ριβαροξαμπάνη δεν αναστέλλει τη θρομβίνη (ενεργοποιημένου παράγοντα II) και δεν έχει καταδειχθεί καμία επίδραση στα αιμοπετάλια.

Φαρμακοδυναμικές επιδράσεις

Παρατηρήθηκε δόσοεξαρτώμενη αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα στον άνθρωπο. Ο χρόνος προθρομβίνης (PT) επηρεάζεται από τη ριβαροξαμπάνη με δόσοεξαρτώμενο τρόπο με στενή συσχέτιση ως προς τις συγκεντρώσεις πλάσματος (τιμή r ισούται με 0,98) εάν χρησιμοποιείται Νεοπλαστίνη για τη δοκιμασία. Άλλα αντιδραστήρια θα μπορούσαν να δώσουν διαφορετικά αποτελέσματα.

Η ένδειξη για PT πρέπει να παραχθεί σε δευτερόλεπτα, διότι το INR έχει βαθμονομηθεί και επικυρωθεί μόνο για τα κουμαρινικά αντιπηκτικά και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οποιοδήποτε άλλο αντιπηκτικό.

Σε ασθενείς που παίρνουν ριβαροξαμπάνη για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ και της ΠΕ και την πρόληψη της υποτροπής, τα 5/95 εκατοστημόρια για PT (Νεοπλαστίνη) 2-4 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου (δηλ. κατά το χρόνο της μέγιστης δράσης) για 15 mg ριβαροξαμπάνης δύο φορές ημερησίως κυμάνθηκαν από 17 έως 32 δευτερόλεπτα και για 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως από 15 έως 30 δευτερόλεπτα. Στο κατώτερο σημείο συγκέντρωσης (8-16 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου) τα 5/95 εκατοστημόρια από 15 mg δύο φορές ημερησίως κυμαίνονταν από 14 έως 24 δευτερόλεπτα και για τα 20 mg άπαξ ημερησίως (18-30 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου) από 13 έως 20 δευτερόλεπτα.

Σε ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή που παίρνουν ριβαροξαμπάνη για την πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής, τα 5/95 εκατοστημόρια για PT (Νεοπλαστίνη) 1-4 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου (δηλ. κατά το χρόνο της μέγιστης δράσης) σε ασθενείς που θεραπεύτηκαν με 20 mg άπαξ ημερησίως κυμάνθηκαν από 14 έως 40 δευτερόλεπτα και σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία που έλαβαν θεραπεία με 15 mg άπαξ ημερησίως από 10 έως 50 δευτερόλεπτα. Στο κατώτερο σημείο συγκέντρωσης (16-36 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου) τα 5/95 εκατοστημόρια σε ασθενείς που θεραπεύονταν με 20 mg άπαξ ημερησίως κυμαίνονταν από 12 έως 26 δευτερόλεπτα και σε ασθενείς με ήπια νεφρική δυσλειτουργία που έλαβαν θεραπεία με 15 mg άπαξ ημερησίως από 12 έως 26 δευτερόλεπτα.

Σε μία κλινική φαρμακολογική μελέτη για την αντιστροφή της φαρμακοδυναμικής δράσης της ριβαροξαμπάνης σε υγιή ενήλικα άτομα ($n = 22$), αξιολογήθηκαν οι δράσεις των εφάπαξ δόσεων (50 IU / kg) από δύο διαφορετικούς τύπους PCCs, ενός PCC 3 παραγόντων (παράγοντες II, IX και X) και ενός PCC 4 παραγόντων (παράγοντες II, VII, IX και X). Το PCC 3 παραγόντων μείωσε τις μέσες τιμές Νεοπλαστίνης PT κατά περίπου 1,0 δευτερόλεπτο μέσα σε 30 λεπτά, σε σύγκριση με τη μείωση των περίπου 3,5 δευτερόλεπτων που παρατηρήθηκε με το PCC 4 παραγόντων. Σε αντίθεση, το PCC 3 παραγόντων είχε μεγαλύτερη και ταχύτερη συνολική επίδραση στην αντιστροφή της δράσης στην ενδογενή παραγωγή θρομβίνης από το PCC 4 παραγόντων (βλ. παράγραφο 4.9).

Ο χρόνος ενεργοποιημένης μερικής θρομβοπλαστίνης (aPTT) και HepTest παρατείνονται επίσης με δοσοεξαρτώμενο τρόπο. Ωστόσο, δεν συνιστώνται για την εκτίμηση της φαρμακοδυναμικής δράσης της ριβαροξαμπάνης. Δεν υπάρχει ανάγκη παρακολούθησης των παραμέτρων πήξης κατά τη διάρκεια της θεραπείας με τη ριβαροξαμπάνη στην καθημερινή κλινική πρακτική.

Ωστόσο, εάν ενδείκνυται κλινικά, τα επίπεδα της ριβαροξαμπάνης μπορούν να μετρηθούν με βαθμονομημένες μετρήσεις της αντι-Χα δραστικότητας (βλ. παράγραφο 5.2).

Κλινική αποτελεσματικότητα και ασφάλεια

Θεραπεία της ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ

Το κλινικό πρόγραμμα της ριβαροξαμπάνης σχεδιάστηκε για να καταδείξει την αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης στην αρχική και συνεχιζόμενη θεραπεία της οξείας ΕΒΦΘ και ΠΕ και στην πρόληψη της υποτροπής.

Μελετήθηκαν πάνω από 12.800 ασθενείς σε τέσσερις τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες κλινικές μελέτες φάσης III (Einstein DVT, Einstein PE, Einstein Extension και Einstein Choice) και επιπρόσθετα έχει διεξαχθεί μια προκαθορισμένη συγκεντρωτική ανάλυση των μελετών Einstein DVT και Einstein PE. Η συνολική συνδυασμένη διάρκεια της θεραπείας σε όλες τις μελέτες ήταν έως και 21 μήνες.

Στη μελέτη Einstein DVT, μελετήθηκαν 3.449 ασθενείς με οξεία ΕΒΦΘ για τη θεραπεία της ΕΒΦΘ και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ (ασθενείς που παρουσίαζαν συμπτωματική ΠΕ αποκλείστηκαν από αυτήν τη μελέτη). Η διάρκεια της θεραπείας ήταν για 3, 6 ή 12 μήνες ανάλογα με την κλινική κρίση του ερευνητή.

Για την αρχική θεραπεία της οξείας ΕΒΦΘ διάρκειας 3 εβδομάδων, χορηγήθηκαν 15 mg ριβαροξαμπάνης δύο φορές ημερησίως. Αυτό ακολουθήθηκε από 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως.

Στην μελέτη Einstein PE, μελετήθηκαν 4.832 ασθενείς με οξεία πνευμονική εμβολή, για τη θεραπεία της πνευμονικής εμβολής και την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της πνευμονικής εμβολής. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν 3,6 ή 12 μήνες εξαρτώμενη από την κλινική κρίση του ερευνητή.

Για την αρχική θεραπεία της οξείας πνευμονικής εμβολής χορηγήθηκαν 15 mg ριβαροξαμπάνης δύο φορές ημερησίως για τρεις εβδομάδες.

Ακολούθησε χορήγηση των 20 mg ριβαροξαμπάνης άπαξ ημερησίως.

Και στις δυο μελέτες, την Einstein DVT και την Einstein PE η συγκριτική θεραπευτική αγωγή

περιλάμβανε ενοξαπαρίνη χορηγούμενη για τουλάχιστον 5 ημέρες σε συνδυασμό με ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ μέχρι το PT/INR να είναι εντός του θεραπευτικού εύρους ($\geq 2,0$). Η θεραπεία συνεχίστηκε με έναν ανταγωνιστή της βιταμίνης Κ προσαρμοσμένης δόσης για τη διατήρηση των τιμών PT/INR εντός του θεραπευτικού εύρους 2,0 έως 3,0.

Στη μελέτη Einstein Extension, μελετήθηκαν 1.197 ασθενείς με ΕΒΦΘ ή ΠΕ για την πρόληψη της υποτροπής της ΕΒΦΘ και της ΠΕ. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν για επιπλέον 6 ή 12 μήνες σε ασθενείς που είχαν ολοκληρώσει 6 έως 12 μήνες θεραπείας για φλεβική θρομβοεμβολή ανάλογα με την κλινική κρίση του ερευνητή. Η ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως συγκρίθηκε με εικονικό φάρμακο.

Οι μελέτες Einstein DVT, PE και Extension χρησιμοποίησαν τις ίδιες προκαθορισμένες κύριες και δευτερεύουσες εκβάσεις αποτελεσματικότητας. Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ήταν συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ καθοριζόμενη ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής ΕΒΦΘ ή θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου ΠΕ. Η δευτερεύουσα έκβαση αποτελεσματικότητας καθορίστηκε ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής ΕΒΦΘ, μη θανατηφόρου ΠΕ και θνησιμότητας από όλα τα αίτια.

Στη μελέτη Einstein Choice, 3.396 ασθενείς με επιβεβαιωμένη συμπτωματική ΕΒΦΘ ή και ΠΕ οι οποίοι ολοκλήρωσαν 6-12 μήνες αντιπηκτικής θεραπείας μελετήθηκαν για την πρόληψη της θανατηφόρου ΠΕ ή της μη θανατηφόρου συμπτωματικής υποτροπής ΕΒΦΘ ή ΠΕ. Οι ασθενείς με ένδειξη για συνεχιζόμενη αντιπηκτική αγωγή θεραπευτικής δόσης αποκλείστηκαν από τη μελέτη. Η διάρκεια της θεραπείας ήταν έως και 12 μήνες ανάλογα με την ημερομηνία τυχαιοποίησης του ατόμου (διάμεση: 351 ημέρες). Η ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως και η ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως συγκρίθηκαν με 100 mg ακετυλοσαλικυλικό οξύ άπαξ ημερησίως.

Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ήταν συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ καθοριζόμενη ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής ΕΒΦΘ ή θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου ΠΕ.

Στη μελέτη Einstein DVT (βλ. Πίνακα 4), η ριβαροξαμπάνη καταδείχθηκε ότι είναι μη κατώτερη ως προς την ενοξαπαρίνη/ABK για την κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ($p < 0,0001$ (δοκιμή για μη κατωτερότητα), αναλογία κινδύνου: 0,680 (0,443-1,042), $p = 0,076$ (δοκιμή για υπεροχή)). Το προκαθορισμένο καθαρό κλινικό όφελος (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας συν σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) αναφέρθηκε με αναλογία κινδύνου 0,67 (95 % CI : 0,47 – 0,95), ονομαστική τιμή $p = 0,027$ υπέρ της ριβαροξαμπάνης. Οι τιμές INR ήταν μέσα στο θεραπευτικό εύρος κατά μέσο όρο στο 60,3 % του χρόνου για τη μέση διάρκεια της θεραπείας των 189 ημερών και 55,4 %, 60,1 % και 62,8 % του χρόνου στις ομάδες όπου είχε αποφασιστεί θεραπεία διάρκειας 3-, 6- και 12 μηνών αντίστοιχα. Στην ομάδα της ενοξαπαρίνης / ABK δεν υπήρξε εμφανής συσχέτιση ανάμεσα στα επίπεδα του μέσου TTR (Time in Target INR Range 2,0 – 3,0) ανά κέντρο όπως κατανεμήθηκαν σε ισομεγέθη τριτημόρια και στην εμφάνιση υποτροπής της θρομβοεμβολής ($P = 0,932$ για αλληλεπίδραση). Στο τριτημόριο των υψηλότερων TTR ανά κέντρο, η αναλογία κινδύνου με τη ριβαροξαμπάνη έναντι της βαρφαρίνης ήταν 0,69 (95 % CI: 0,35-1,35).

Τα ποσοστά επίπτωσης για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα μη σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) καθώς και τη δευτερεύουσα έκβαση ασφάλειας (σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) ήταν παρόμοια και για τις δύο ομάδες θεραπείας.

Πίνακας 4: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein DVT

Πληθυσμός μελέτης	3.449 ασθενείς με συμπτωματική οξεία εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{a)} 3, 6 ή 12 μήνες N=1.731	Enoxaparin/ABK ^{b)} 3, 6 ή 12 μήνες N=1.718
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	36 (2,1 %)	51 (3,0 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΠΕ	20 (1,2 %)	18 (1,0 %)

Πληθυσμός μελέτης	3.449 ασθενείς με συμπτωματική οξεία εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=1.731	Εnoxaparin/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=1.718
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΕΒΦΘ	14 (0,8 %)	28 (1,6 %)
Συμπτωματική ΠΕ και ΕΒΦΘ	1 (0,1 %)	0
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	4 (0,2 %)	6 (0,3 %)
Σοβαρή ή κλινικά αξιολογήσιμη, όχι σοβαρή αιμορραγία	139 (8,1 %)	138 (8,1 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	14 (0,8 %)	20 (1,2 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 15 mg δύο φορές ημερησίως για 3 εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη για τουλάχιστον 5 ημέρες συγχρηγούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK

* $p < 0,0001$ (μη κατωτερότητα με βάση προκαθορισμένη αναλογία κινδύνων 2,0), αναλογία κινδύνου: 0,680 (0,443-1,042), $p = 0,076$ (για υπεροχή)

Στη μελέτη Einstein PE (βλ. Πίνακα 5) η ριβαροξαμπάνη κατεδείχθη μη κατώτερη της ενοξαπαρίνης / ABK στην κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας ($p=0,0026$ (έλεγχος για μη κατωτερότητα), αναλογία κινδύνου: 1,123 (0,749 – 1,684)). Το προκαθορισμένο καθαρό κλινικό όφελος (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας συν η εμφάνιση μείζονος αιμορραγίας) αναφέρθηκε με μια αναλογία κινδύνου 0,849 (95 % CI: 0,633-1,139), ονομαστική αξία p , $p = 0,275$). Οι τιμές INR ήταν στα θεραπευτικά πλαίσια με μέση τιμή 63 % του χρόνου για τη μέση διάρκεια θεραπείας των 215 ημερών και 57 %, 62 % και 65 % του χρόνου στις ομάδες με προκαθορισμένη διάρκεια θεραπείας 3-, 6-, και 12- μήνες αντίστοιχα. Στην ομάδα της ενοξαπαρίνης / ABK δεν υπήρξε εμφανής συσχέτιση ανάμεσα στα επίπεδα του μέσου TTR (Time in Target INR Range 2,0 – 3,0) ανά κέντρο όπως κατανεμήθηκαν σε ισομεγέθη τριτημόρια και στην εμφάνιση υποτροπής φλεβικής θρομβοεμβολής ΦΘΕ ($p= 0,082$ για αλληλεπίδραση). Στο τριτημόριο των υψηλότερων TTR ανά κέντρο, η αναλογία κινδύνου με τη ριβαροξαμπάνη έναντι της βαρφαρίνης ήταν 0,642 (95 % CI: 0,277-1,484).

Τα ποσοστά επίπτωσης για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) ήταν ελαφρώς χαμηλότερα στη θεραπευτική ομάδα της ριβαροξαμπάνης (10,3 % (249/2412)) από ό,τι στη θεραπευτική ομάδα της ενοξαπαρίνης/ABK (11,4 % (274/2405)). Η δευτερεύουσα έκβαση ασφάλειας (σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) ήταν χαμηλότερη στην ομάδα της ριβαροξαμπάνης (1,1 % (26/2412)) από ό,τι στην ομάδα της ενοξαπαρίνης / ABK (2,2 % (52/2405)) με αναλογία κινδύνου 0,493 (95 % CI: 0,308-0,789).

Πίνακας 5: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein PE

Πληθυσμός μελέτης	4.832 ασθενείς με οξεία συμπτωματική πνευμονική εμβολή	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=2.419	Εnoxaparin/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=2.413
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	50 (2,1 %)	44 (1,8 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΠΕ	23 (1,0 %)	20 (0,8 %)

Πληθυσμός μελέτης	4.832 ασθενείς με οξεία συμπτωματική πνευμονική εμβολή	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=2.419	Εnoxaparin/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=2.413
Συμπτωματική υποτροπή ΕΒΦΘ	18 (0,7 %)	17 (0,7 %)
Συμπτωματική ΠΕ και ΕΒΦΘ	0	2 ($< 0,1$ %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	11 (0,5 %)	7 (0,3 %)
Σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	249 (10,3 %)	274 (11,4 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	26 (1,1 %)	52 (2,2 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 15 mg δύο φορές ημερησίως για 3 εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη για τουλάχιστον 5 ημέρες συγχρηγούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK

* $p < 0,0026$ (μη κατωτερότητα με βάση προκαθορισμένη αναλογία κινδύνων 2,0), αναλογία κινδύνου: 1,123 (0,749-1,684)

Έχει διενεργηθεί μια προκαθορισμένη συγκεντρωτική ανάλυση του αποτελέσματος από τις μελέτες Einstein DVT και PE (βλ. Πίνακα 6).

Πίνακας 6: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από συγκεντρωτική ανάλυση μελέτη φάσης III Einstein DVT και Einstein PE

Πληθυσμός μελέτης	8.281 ασθενείς με μια οξεία συμπτωματική DVT ή ΠΕ	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{α)} 3, 6 ή 12 μήνες N=4.150	Εnoxaparin/ABK ^{β)} 3, 6 ή 12 μήνες N=4.131
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	86 (2,1 %)	95 (2,3 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΠΕ	43 (1,0 %)	38 (0,9 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΕΒΦΘ	32 (0,8 %)	45 (1,1 %)
Συμπτωματική ΠΕ και ΕΒΦΘ	1 ($< 0,1$ %)	2 ($< 0,1$ %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	15 (0,4 %)	13 (0,3 %)
Σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	388 (9,4 %)	412 (10,0 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	40 (1,0 %)	72 (1,7 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 15 mg δύο φορές ημερησίως για 3 εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη για τουλάχιστον 5 ημέρες συγχρηγούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK

* $p < 0,0001$ (μη κατωτερότητα με βάση προκαθορισμένη αναλογία κινδύνων 1,75), αναλογία κινδύνου: 0,886 (0,661-1,186)

Το προκαθορισμένο καθαρό κλινικό όφελος (κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας συν μείζονα αιμορραγικά επεισόδια) από τη συγκεντρωτική ανάλυση αναφέρθηκε με αναλογία κινδύνου 0,771 ((95 % CI: 0,614-0,967), ονομαστική αξία p , $p = 0,0244$).

Στη μελέτη Einstein Extension (βλ. Πίνακα 7), η ριβαροξαμπάνη ήταν ανώτερη του εικονικού φαρμάκου για την κύρια και τη δευτερεύουσα έκβαση αποτελεσματικότητας. Για την κύρια έκβαση ασφάλειας (σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια), υπήρξε ένα μη στατιστικά σημαντικό, αριθμητικά υψηλότερο ποσοστό επίπτωσης για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο. Η δευτερεύουσα έκβαση ασφάλειας (σοβαρά ή κλινικά αξιολογήσιμα όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια) κατέδειξε υψηλότερα ποσοστά για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με το εικονικό φάρμακο.

Πίνακας 7: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein Extension

Πληθυσμός μελέτης	1.197 συνέχισαν τη θεραπεία και πρόληψη της υποτροπής της φλεβικής θρομβοεμβολής	
Δοσολογία και διάρκεια της θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη ^{a)} 6 ή 12 μήνες N=602	Εικονικό φάρμακο 6 ή 12 μήνες N=594
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ*	8 (1,3 %)	42 (7,1 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΠΕ	2 (0,3 %)	13 (2,2 %)
Συμπτωματική επανεμφανιζόμενη ΕΒΦΘ	5 (0,8 %)	31 (5,2 %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	1 (0,2 %)	1 (0,2 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	4 (0,7 %)	0 (0,0 %)
Κλινικά αξιολογήσιμη, όχι σοβαρή αιμορραγία	32 (5,4 %)	7 (1,2 %)

α) Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως.

* $p < 0,0001$ (ανωτερότητα), αναλογία κινδύνου: 0,185 (0,087-0,393)

Στη μελέτη Einstein Choice (βλ. Πίνακα 8) η ριβαροξαμπάνη σε 20 mg και 10 mg ήταν και στις δύο περιεκτικότητες ανώτερη του ακετυλοσαλικυλικού οξέος 100 mg για την κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας. Η κύρια έκβαση ασφάλειας (μείζονα αιμορραγικά επεισόδια) ήταν παρόμοια για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με ριβαροξαμπάνη 20 mg και 10 mg άπαξ ημερησίως σε σύγκριση με 100 mg ακετυλοσαλικυλικού οξέος.

Πίνακας 8: Αποτελέσματα αποτελεσματικότητας και ασφάλειας από τη μελέτη φάσης III Einstein Choice

Πληθυσμός μελέτης	3.396 ασθενείς συνέχισαν πρόληψη υποτροπής φλεβικής θρομβοεμβολής		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως N=1.107	Ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως N=1.127	ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως N=1.131
Διάμεση διάρκεια θεραπείας [ενδοτεταρτημοριακό εύρος]	349 [189-362] ημέρες	353 [190-362] ημέρες	350 [186-362] ημέρες
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ	17 (1,5 %) *	13 (1,2 %) **	50 (4,4 %)

Πληθυσμός μελέτης	3.396 ασθενείς συνέχισαν πρόληψη υποτροπής φλεβικής θρομβοεμβολής		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως N=1.107	Ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως N=1.127	ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως N=1.131
Συμπτωματική υποτροπή ΠΕ	6 (0,5 %)	6 (0,5 %)	19 (1,7 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΕΒΦΘ	9 (0,8 %)	8 (0,7 %)	30 (2,7 %)
Θανατηφόρος ΠΕ / θάνατος όπου η ΠΕ δεν μπορεί να αποκλειστεί	2 (0,2 %)	0 (0,0 %)	2 (0,2 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ, έμφραγμα του μυοκαρδίου, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, ή συστηματική εμβολή εκτός του ΚΝΣ	19 (1,7 %)	18 (1,6 %)	56 (5,0 %)
Σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	6 (0,5 %)	5 (0,4 %)	3 (0,3 %)
Κλινικά αξιολογήσιμη μη μείζων αιμορραγία	30 (2,7 %)	22 (2,0 %)	20 (1,8 %)
Συμπτωματική υποτροπή ΦΘΕ ή μείζων αιμορραγία (καθαρό κλινικό όφελος)	23 (2,1 %) +	17 (1,5 %) ++	53 (4,7 %)

* $p < 0,001$ (ανωτερότητα) ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως: HR=0,34 (0,20-0,59)

** $p < 0,001$ (ανωτερότητα) ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως: HR=0,26 (0,14-0,47)

+ Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως: HR=0,44 (0,27-0,71), $p=0,0009$ (ονομαστική)

++ Ριβαροξαμπάνη 10 mg άπαξ ημερησίως έναντι ΑΣΟ 100 mg άπαξ ημερησίως: HR=0,32 (0,18-0,55), $p < 0,0001$ (ονομαστική)

Επιπροσθέτως του προγράμματος μελετών φάσης III EINSTEIN, έχει διεξαχθεί μια προοπτική, ανοιχτή, μη παρεμβατική μελέτη κοορτής (XALIA), με κεντρική κατακύρωση εκβάσεων, συμπεριλαμβανομένων της υποτροπής ΦΘΕ, της σοβαρής αιμορραγίας και του θανάτου. Εντάχθηκαν 5.142 ασθενείς με οξεία ΕΒΦΘ για τη διερεύνηση της μακροχρόνιας ασφάλειας της ριβαροξαμπάνης σε σύγκριση με την καθιερωμένη αντιπηκτική αγωγή στην καθημερινή κλινική πρακτική.

Τα ποσοστά της σοβαρής αιμορραγίας, της υποτροπής ΦΘΕ και της θνησιμότητας από όλα τα αίτια για τη ριβαροξαμπάνη ήταν 0,7 %, 1,4 % και 0,5 % αντίστοιχα. Υπήρχαν διαφορές στα βασικά χαρακτηριστικά των ασθενών κατά την ένταξη, συμπεριλαμβανομένων της ηλικίας, της ύπαρξης καρκίνου και της νεφρικής δυσλειτουργίας. Μια προκαθορισμένη στατιστική ανάλυση εξομοίωσης τάσης (propensity score) χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να γίνει προσαρμογή με βάση τις μετρήσιμες διαφορές στα βασικά χαρακτηριστικά των ασθενών κατά την ένταξη στη θεραπεία, ωστόσο υπολειπόμενοι συγχυτικοί παράγοντες μπορεί παρόλα αυτά να έχουν επηρεάσει τα αποτελέσματα. Οι αναλογίες κινδύνου μετά την εξομοίωση τάσης για τη σύγκριση της ριβαροξαμπάνης με την καθιερωμένη φροντίδα στη σοβαρή αιμορραγία, στην υποτροπή ΦΘΕ και στην θνησιμότητα από όλα τα αίτια ήταν 0,77 (95 % CI 0,40-1,50), 0,91 (95 % CI 0,54-1,54) και 0,51 (95 % CI 0,24-1,07), αντίστοιχα.

Αυτά τα αποτελέσματα στην καθημερινή κλινική πρακτική είναι σύμφωνα με το τεκμηριωμένο προφίλ ασφάλειας για τη συγκεκριμένη ένδειξη.

Σε μια μετεγκριτική, μη παρεμβατική, μελέτη με περισσότερους από 40.000 ασθενείς, από τέσσερις χώρες, χωρίς ιστορικό καρκίνου, η ριβαροξαμπάνη χορηγήθηκε για την θεραπεία ή την πρόληψη των

ΕΒΦΘ και ΠΕ. Τα ποσοστά συμβάντων ανά 100 έτη-ασθενών για συμπτωματική/ κλινικά έκδηλη ΦΘΕ/ θρομβοεμβολικά συμβάντα που οδηγούν σε νοσηλεία κυμάνθηκαν από 0,64 (95 % CI 0,40 – 0,97) στο Ηνωμένο Βασίλειο έως 2,30 (95 % CI 2,11 – 2,51) στην Γερμανία. Η αιμορραγία που οδήγησε σε νοσηλεία εμφανίστηκε με ποσοστά συμβάντων ανά 100 έτη-ασθενών 0,31 (95 % CI 0,23 – 0,42) για ενδοκρανιακή αιμορραγία, 0,89 (95 % CI 0,67 – 1,17) για γαστρεντερική αιμορραγία, 0,44 (95 % CI 0,26 – 0,74) για αιμορραγία από το ουρογεννητικό σύστημα και 0,41 (95 % CI 0,31 – 0,54) για άλλες αιμορραγίες.

Ασθενείς με τριπλό θετικό αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο υψηλού κινδύνου

Σε μία τυχαιοποιημένη, πολυκεντρική, ανοιχτής επισημάνσης μελέτη χρηματοδοτούμενη από τον ερευνητή με τυφλοποιημένη αξιολόγηση τελικού σημείου, η ριβαροξαμπάνη συγκρίθηκε με τη βαρφαρίνη σε ασθενείς με ιστορικό θρόμβωσης, διαγνωσμένων με αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο και υψηλού κινδύνου για θρομβοεμβολικά επεισόδια (βρέθηκαν θετικοί και στις τρεις δοκιμασίες ελέγχου αντιφωσφολιπιδικών αντισωμάτων). Η μελέτη τερματίστηκε πρόωρα μετά την ένταξη 120 ασθενών, λόγω αυξημένου αριθμού θρομβοεμβολικών επεισοδίων σε ασθενείς στο σκέλος της ριβαροξαμπάνης. Η μέση διάρκεια παρακολούθησης ήταν 569 ημέρες. Πενήντα εννέα (59) ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν σε ριβαροξαμπάνη 20 mg (15 mg για ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 50 mL/min) και εξήντα ένας (61) σε βαρφαρίνη (INR 2,0-3,0). Θρομβοεμβολικά επεισόδια σημειώθηκαν σε 12 % των ασθενών τυχαιοποιημένων σε ριβαροξαμπάνη (4 ισχαιμικά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και 3 εμφράγματα μυοκαρδίου). Στους ασθενείς που τυχαιοποιήθηκαν στη βαρφαρίνη δεν αναφέρθηκαν θρομβοεμβολικά επεισόδια. Επεισόδιο μείζονος αιμορραγίας σημειώθηκε σε 4 ασθενείς (7 %) της ομάδας της ριβαροξαμπάνης και σε 2 ασθενείς (3 %) της ομάδας της βαρφαρίνης.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Η συσκευασία έναρξης θεραπείας Rivaroxaban/STADA είναι ειδικά σχεδιασμένη για τη θεραπεία ενηλίκων ασθενών και δεν είναι κατάλληλη για χρήση σε παιδιατρικούς ασθενείς.

5.2 Φαρμακοκινητικές ιδιότητες

Απορρόφηση

Η ριβαροξαμπάνη απορροφάται ταχέως με τις μέγιστες συγκεντρώσεις (C_{max}) να εμφανίζονται 2-4 ώρες μετά τη λήψη του δισκίου.

Η από στόματος απορρόφηση της ριβαροξαμπάνης είναι σχεδόν πλήρης και η από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα είναι υψηλή (80-100 %) για τη δόση δισκίου των 2,5 mg και των 10 mg, ανεξάρτητα από την κατάσταση νηστείας ή μετά το γεύμα. Η πρόσληψη μαζί με τροφή δεν επηρεάζει την AUC ή την C_{max} της ριβαροξαμπάνης στη δόση των 2,5 mg και των 10 mg.

Λόγω μειωμένου βαθμού απορρόφησης, η από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα για το δισκίο των 20 mg υπό συνθήκες νηστείας προσδιορίστηκε σε 66 %. Όταν τα δισκία ριβαροξαμπάνης 20 mg λαμβάνονται μαζί με τροφή, παρατηρήθηκαν αυξήσεις στη μέση AUC κατά 39 % σε σύγκριση με την πρόσληψη του δισκίου υπό συνθήκες νηστείας, το οποίο υποδηλώνει σχεδόν πλήρη απορρόφηση και υψηλή από του στόματος βιοδιαθεσιμότητα. Τα δισκία ριβαροξαμπάνης 15 mg και 20 mg προορίζονται να λαμβάνονται με τροφή (βλ. παράγραφο 4.2).

Οι φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης είναι περίπου γραμμικές μέχρι περίπου 15 mg άπαξ ημερησίως στην κατάσταση νηστείας. Σε συνθήκες σίτισης, τα δισκία ριβαροξαμπάνης 10 mg, 15 mg και 20 mg κατέδειξαν αναλογικότητα σύμφωνα με τη δόση. Σε υψηλότερες δόσεις, η ριβαροξαμπάνη εμφανίζει απορρόφηση που περιορίζεται από τη διαλυτότητά της, με μειωμένη βιοδιαθεσιμότητα και μειωμένο ρυθμό απορρόφησης με αυξανόμενη δόση.

Η διακύμανση στη φαρμακοκινητική της ριβαροξαμπάνης είναι μέτρια, με διακύμανση μεταξύ των ατόμων (CV %) από 30 % έως 40 %.

Η απορρόφηση της ριβαροξαμπάνης εξαρτάται από τη θέση απελευθέρωσής του στο γαστρεντερικό σύστημα. Μια μείωση κατά 29 % και 56 % στην AUC και στην C_{max} σε σύγκριση με το δισκίο αναφέρθηκε όταν η ριβαροξαμπάνη υπό μορφή κοκκίων απελευθερώνεται στο εγγύς λεπτό έντερο. Η έκθεση είναι περαιτέρω μειωμένη όταν η ριβαροξαμπάνη απελευθερώνεται στο περιφερικό λεπτό

έντερο ή στο ανιόν κόλον. Συνεπώς, η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης περιφερικά του στομάχου πρέπει να αποφεύγεται διότι αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη απορρόφηση και σχετική έκθεση της ριβαροξαμπάνης.

Η βιοδιαθεσιμότητα (AUC και C_{max}) ήταν συγκρίσιμη για 20 mg ριβαροξαμπάνης χορηγούμενης από του στόματος ως θρυμματισμένο δισκίο αναμεμιγμένο με πολύ μήλου, ή εναιωρημένο σε νερό και χορηγούμενο μέσω γαστρικού σωλήνα ακολουθούμενο από ένα υγρό γεύμα, σε σύγκριση με ένα ολόκληρο δισκίο. Δεδομένου του προβλέψιμου, δοσοεξαρτώμενου φαρμακοκινητικού προφίλ της ριβαροξαμπάνης, τα αποτελέσματα βιοδιαθεσιμότητας από τη μελέτη αυτή είναι πιθανό να εφαρμόζονται σε χαμηλότερες δόσεις της ριβαροξαμπάνης.

Κατανομή

Η δέσμευση σε πρωτεΐνες του πλάσματος στον άνθρωπο είναι υψηλή, σε ποσοστό περίπου 92 % έως 95 %, με τη λευκωματίνη ορού να αποτελεί το κύριο δεσμευτικό συστατικό. Ο όγκος κατανομής είναι μέτριος, με V_{ss} περίπου 50 λίτρα.

Βιομετασχηματισμός και αποβολή

Από τη χορηγούμενη δόση της ριβαροξαμπάνης, περίπου τα 2/3 υπόκεινται σε μεταβολική αποδόμηση, με το μισό από αυτό να απεκκρίνεται κατόπιν μέσω της νεφρικής οδού και το άλλο μισό μέσω των κοπράνων. Το τελικό 1/3 της χορηγούμενης δόσης υπόκειται σε άμεση νεφρική απέκκριση ως αμετάβλητη δραστική ουσία στα ούρα, κυρίως μέσω ενεργού νεφρικής απέκκρισης.

Η ριβαροξαμπάνη μεταβολίζεται μέσω του CYP3A4, του CYP2J2 και μηχανισμών ανεξάρτητων των CYP. Η οξειδωτική αποδόμηση του μορίου μορφολινόνης και η υδρόλυση των αμιδικών δεσμών, αποτελούν τα κύρια σημεία βιομετατροπής. Με βάση τις *in vitro* έρευνες, η ριβαροξαμπάνη είναι ένα υπόστρωμα των πρωτεϊνών μεταφορέων P-gp (P-γλυκοπρωτεΐνη) και Bcrp (πρωτεΐνη αντίστασης καρκίνου του μαστού).

Η αμετάβλητη ριβαροξαμπάνη είναι η σημαντικότερη ένωση στο ανθρώπινο πλάσμα, χωρίς την παρουσία μειζόνων ή ενεργών κυκλοφορούντων μεταβολιτών. Με συστηματική κάθαρση περίπου 10 l/h, η ριβαροξαμπάνη μπορεί να ταξινομηθεί ως ουσία χαμηλής κάθαρσης. Μετά την ενδοφλέβια χορήγηση μιας δόσης 1 mg, η ημίσεια ζωή απέκκρισης είναι περίπου 4,5 ώρες. Μετά την από στόματος χορήγηση, η απέκκριση περιορίζεται από το ρυθμό απορρόφησης. Η απέκκριση της ριβαροξαμπάνης από το πλάσμα λαμβάνει χώρα με τελικές ημιζωές από 5 έως 9 ώρες σε νεαρά άτομα, και με τελικές ημιζωές από 11 έως 13 ώρες στους ηλικιωμένους.

Ειδικοί πληθυσμοί

Φύλο

Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σχετιζόμενες διαφορές στις φαρμακοκινητικές και φαρμακοδυναμικές ιδιότητες μεταξύ ανδρών και γυναικών ασθενών.

Ηλικιωμένος πληθυσμός

Οι ηλικιωμένοι ασθενείς παρουσίασαν υψηλότερες συγκεντρώσεις πλάσματος από ό,τι οι νεότεροι ασθενείς, με μέσες τιμές AUC περίπου 1,5 φορές υψηλότερες, κυρίως λόγω της μειωμένης (φαινόμενης) ολικής και νεφρικής κάθαρσης. Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας.

Διαφορετικές κατηγορίες βάρους

Ακραίες τιμές σωματικού βάρους (< 50 kg ή > 120 kg) είχαν μόνο μικρή επίδραση στις συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα (λιγότερο από 25 %). Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας.

Διαφυλετικές διαφορές

Δεν παρατηρήθηκαν κλινικά σχετιζόμενες διαφυλετικές διαφορές μεταξύ Καυκάσιων, μαύρων Αμερικανών, Ισπανόφωνων, Ιαπώνων ή Κινέζων ασθενών όσον αφορά στις φαρμακοκινητικές και φαρμακοδυναμικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης.

Ηπατική δυσλειτουργία

Κιρρωτικοί ασθενείς με ήπια ηπατική δυσλειτουργία (σταδίου A κατά Child Pugh) εμφάνισαν μόνο μικρές μεταβολές στις φαρμακοκινητικές ιδιότητες της ριβαροξαμπάνης (αύξηση κατά 1,2 φορές στην AUC της ριβαροξαμπάνης κατά μέσο όρο), σχεδόν συγκρίσιμες με τις αντίστοιχες για την ομάδα

ελέγχου υγιών ατόμων. Σε κιρρωτικούς ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία (σταδίου B κατά Child Pugh), η μέση AUC της ριβαροξαμπάνης αυξήθηκε σημαντικά κατά 2,3 φορές σε σύγκριση με υγιείς εθελοντές. Η AUC του μη δεσμευμένου φαρμάκου αυξήθηκε κατά 2,6 φορές. Οι συγκεκριμένοι ασθενείς είχαν επίσης μειωμένη νεφρική απέκκριση της ριβαροξαμπάνης, όμοια με εκείνη των ασθενών με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία.

Δεν υπάρχουν δεδομένα σε ασθενείς με σοβαρή ηπατική δυσλειτουργία.

Η αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα αυξήθηκε κατά ένα συντελεστή 2,6 σε ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία σε σύγκριση με τους υγιείς εθελοντές. Η παράταση του PT αυξήθηκε ομοίως κατά ένα συντελεστή 2,1. Ασθενείς με μέτρια ηπατική δυσλειτουργία ήταν περισσότερο ευαίσθητοι στη ριβαροξαμπάνη με αποτέλεσμα μια μεγαλύτερη κλίση στη σχέση PK/PD μεταξύ συγκέντρωσης και PT.

Η ριβαροξαμπάνη αντενδίδνεται σε ασθενείς με ηπατική νόσο σχετιζόμενη με διαταραχή της πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας, συμπεριλαμβανομένων των κιρρωτικών ασθενών με Child Pugh B και C (βλ. παράγραφο 4.3).

Νεφρική δυσλειτουργία

Παρατηρήθηκε μια αύξηση της έκθεσης στη ριβαροξαμπάνη σε συσχέτιση με μείωση της νεφρικής λειτουργίας, όπως αξιολογήθηκε μέσω μετρήσεων κάθαρσης κρεατινίνης. Σε ασθενείς με ήπια (κάθαρση κρεατινίνης 50 – 80 ml/min), μέτρια (κάθαρση κρεατινίνης 30 – 49 ml/min) και σοβαρή (κάθαρση κρεατινίνης 15 – 29 ml/min) νεφρική δυσλειτουργία, οι συγκεντρώσεις πλάσματος της ριβαροξαμπάνης (AUC) αυξήθηκαν κατά 1,4, 1,5 και 1,6 φορές αντίστοιχα. Οι αντίστοιχες αυξήσεις στις φαρμακοδυναμικές δράσεις ήταν εντονότερες. Σε ασθενείς με ήπια, μέτρια και σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία, η γενική αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα αυξήθηκε κατά ένα συντελεστή 1,5, 1,9 και 2,0 αντίστοιχα, σε σύγκριση με υγιείς εθελοντές. Η παράταση του PT αυξήθηκε ομοίως κατά ένα συντελεστή 1,3, 2,2 και 2,4 αντίστοιχα. Δεν υπάρχουν δεδομένα σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min.

Λόγω της υψηλής δέσμευσης σε πρωτεΐνες του πλάσματος, η ριβαροξαμπάνη δεν αναμένεται ότι μπορεί να είναι αιμοδιυλίσσιμο.

Η χρήση δε συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min. Η ριβαροξαμπάνη πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης 15 – 29 ml/min (βλ. παράγραφο 4.4).

Φαρμακοκινητικά δεδομένα σε ασθενείς

Σε ασθενείς που έλαβαν ριβαροξαμπάνη για θεραπεία της οξείας εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης (ΕΒΦΘ) 20 mg άπαξ ημερησίως, ο γεωμετρικός μέσος συγκεντρώσεως (90 % προβλέψιμο διάστημα) 2 – 4 ώρες και περίπου 24 ώρες μετά τη δόση (αντιπροσωπεύει περίπου τις μέγιστες και ελάχιστες συγκεντρώσεις κατά τη διάρκεια του διαστήματος της δόσης) ήταν 215 (22 – 535) και 32 (6 – 239) mcg/l αντίστοιχα.

Σχέση φαρμακοκινητικών/φαρμακοδυναμικών ιδιοτήτων

Η σχέση φαρμακοκινητικών/φαρμακοδυναμικών ιδιοτήτων (PK/PD) μεταξύ της συγκέντρωσης της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα και διαφόρων τελικών σημείων PD (αναστολή παράγοντα Χα, PT, aPTT, HepTest) αξιολογήθηκε μετά από τη χορήγηση ενός μεγάλου εύρους δόσεων (5 – 30 mg δύο φορές ημερησίως). Η σχέση μεταξύ της συγκέντρωσης της ριβαροξαμπάνης και της δραστηριότητας του παράγοντα Χα περιγράφηκε καλύτερα από ένα μοντέλο E_{max} . Για το PT, το μοντέλο γραμμικής παρεμβολής γενικά περιέγραψε καλύτερα τα δεδομένα. Ανάλογα με τα διαφορετικά αντιδραστήρια PT που χρησιμοποιήθηκαν, η κλίση διέφερε σημαντικά. Όταν χρησιμοποιήθηκε Νεοπλαστίνη PT, η αρχική τιμή PT ήταν περίπου 13 δευτερόλεπτα (s) και η κλίση ήταν περίπου 3 έως 4 s/(100 mcg/l). Τα αποτελέσματα των αναλύσεων PK/PD στη φάση II και III ήταν συνακόλουθα με τα δεδομένα που τεκμηριώθηκαν σε υγιή άτομα.

Παιδιατρικός πληθυσμός

Η συσκευασία έναρξης θεραπείας Rivaroxaban/STADA είναι ειδικά σχεδιασμένη για τη θεραπεία ενηλίκων ασθενών και δεν είναι κατάλληλη για χρήση σε παιδιατρικούς ασθενείς.

5.3 Προκλινικά δεδομένα για την ασφάλεια

Τα μη κλινικά δεδομένα δεν αποκαλύπτουν ιδιαίτερο κίνδυνο για τον άνθρωπο με βάση τις συμβατικές

μελέτες φαρμακολογικής ασφάλειας, τοξικότητας μίας δόσης, φωτοτοξικότητας, γονοτοξικότητας, ενδεχόμενης καρκινογόνου δράσης και νεανικής τοξικότητας.

Οι επιδράσεις που παρατηρήθηκαν σε μελέτες τοξικότητας επαναλαμβανόμενων δόσεων οφείλονταν κυρίως στην εκσεσημασμένη φαρμακοδυναμική δραστηριότητα της ριβαροξαμπάνης. Στους αρουραίους, παρατηρήθηκαν αυξημένα επίπεδα IgG και IgA στο πλάσμα σε κλινικά σχετικά επίπεδα έκθεσης.

Στους αρουραίους, δεν παρατηρήθηκαν επιδράσεις στη γονιμότητα των αρρένων ή θηλέων. Μελέτες σε ζώα κατέδειξαν τοξικότητα στην αναπαραγωγική ικανότητα σχετιζόμενη με τον φαρμακολογικό τρόπο δράσης της ριβαροξαμπάνης (π.χ. αιμορραγικές επιπλοκές). Εμβρυϊκή - νεογνική τοξικότητα (αποβολή μετά την εμφύτευση, καθυστερημένη/προχωρημένη οστεοποίηση, πολλαπλά ηπατικά ανοιχτόχρωμα στίγματα) καθώς και αυξημένη συχνότητα εμφάνισης κοινών διαμαρτιών και μεταβολών του πλακούντα παρατηρήθηκαν σε κλινικά σχετικές συγκεντρώσεις πλάσματος. Στην προγεννητική και μεταγεννητική μελέτη στους αρουραίους, παρατηρήθηκε μειωμένη βιωσιμότητα των απογόνων σε δόσεις που ήταν τοξικές για τα θήλεα.

6. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

6.1 Κατάλογος εκδόχων

Πυρήνας δισκίου

Μικροκρυσταλλική κυτταρίνη

Λακτόζη μονοϋδρική

Ποβιδόνη

Άμυλο προζελατινοποιημένο

Κροσποδιβόνη

Νάτριο λαουρυλοθειικό

Μαγνήσιο στεατικό

Επικάλυψη δισκίου

Υπρομελλόζη E464

Διοξείδιο του τιτανίου E171

Μακρογόλη 4000 E1521

Οξείδιο του σιδήρου ερυθρό E172

6.2 Ασυμβατότητες

Δεν εφαρμόζεται.

6.3 Διάρκεια ζωής

3 χρόνια

6.4 Ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά τη φύλαξη του προϊόντος

Το φαρμακευτικό αυτό προϊόν δεν απαιτεί ιδιαίτερες συνθήκες φύλαξης.

6.5 Φύση και συστατικά του περιέκτη

Κυψέλες αλουμινίου PVC/PVDC

Συσκευασία έναρξης: Κάθε συσκευασία περιέχει 49 επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία συνολικά.

42 επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία των 15 mg και 7 επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία των 20 mg σε κυψέλες ή 42x1 επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία των 15 mg και 7x1 επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία των 20 mg σε κυψέλες μονής δόσης.

Μπορεί να μην κυκλοφορούν όλες οι συσκευασίες.

6.6 Ιδιαίτερες προφυλάξεις απόρριψης και άλλος χειρισμός

Καμία ειδική υποχρέωση.

Θρυμματισμός δισκίων

Τα δισκία ριβαροξαμπάνης μπορούν να θρυμματιστούν και να εναιωρηθούν σε 50 ml νερού και να χορηγηθούν μέσω ρινογαστρικού σωλήνα ή σωλήνα γαστρικής σίτισης μετά από επιβεβαίωση της τοποθέτησης του σωλήνα εντός του στομάχου. Στη συνέχεια ο σωλήνας πρέπει να ξεπλένεται με νερό. Δεδομένου ότι η απορρόφηση της ριβαροξαμπάνης εξαρτάται από τη θέση της απελευθέρωσης της δραστικής ουσίας, η χορήγηση της ριβαροξαμπάνης άπω του στομάχου πρέπει να αποφεύγεται, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη απορρόφηση και κατ' αυτόν τον τρόπο μειωμένη έκθεση στην δραστική ουσία. Μετά τη χορήγηση ενός θρυμματισμένου δισκίου ριβαροξαμπάνης 15 mg ή 20 mg, η δόση θα πρέπει να ακολουθείται αμέσως από εντερική σίτιση.

7. ΚΑΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

STADA Arzneimittel AG
Stadastrasse 2-18,
61118 Bad Vilbel,
Γερμανία

8. ΑΡΙΘΜΟΣ(ΟΙ) ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

24000/14-03-2023

9. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ/ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ

Ημερομηνία πρώτης έγκρισης: 14-03-2023

Ημερομηνία τελευταίας ανανέωσης:

10. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ