

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ**

## 1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Xavertia 15 mg επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία

Xavertia 20 mg επικαλυμμένα με λεπτό υμένιο δισκία

## 2. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 15 mg ριβαροξαμπάνης.

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει 20 mg ριβαροξαμπάνης.

### Έκδοχα με γνωστές δράσεις

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο 15mg περιέχει 21,58 mg λακτόζης (ως μονοϋδρική), βλ. παράγραφο 4.4.

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο 20mg περιέχει 28,78 mg λακτόζης (ως μονοϋδρική), βλ. παράγραφο 4.4.

Κάθε επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο περιέχει λιγότερο από 1 mmol νατρίου (23 mg) ανά δισκίο.

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

## 3. ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΟΡΦΗ

Επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο (δισκίο)

15mg: Στρογγυλά αμφίκυρτα δισκία κόκκινου χρώματος (5,6 χιλ. διάμετρος), επισημασμένα από τη μία όψη με τον αριθμό "15".

20mg: Στρογγυλά αμφίκυρτα δισκία καφέ-κόκκινου χρώματος (6,5 χιλ. διάμετρος), επισημασμένα από τη μία όψη με τον αριθμό "20".

## 4. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

### 4.1 Θεραπευτικές ενδείξεις

Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής σε ενήλικους ασθενείς με μη βαλβιδική κοιλιακή μαρμαρυγή με έναν ή περισσότερους παράγοντες κινδύνου, όπως συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, υπέρταση, ηλικία  $\geq 75$  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).

### 4.2 Δοσολογία και τρόπος χορήγησης

#### Δοσολογία

*Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής*

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

Η θεραπεία με το Xavertia πρέπει να συνεχιστεί μακροπρόθεσμα εφόσον το όφελος της πρόληψης του αγγειακού εγκεφαλικού και της συστημικής εμβολής υπερಿಸχύει του κινδύνου αιμορραγίας (βλ. παράγραφο 4.4).

Εάν παραλειφθεί μια δόση, ο ασθενής πρέπει να πάρει το Xavertia 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*

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 Xavertia 10 mg άπαξ ημερησίως, θα πρέπει να εξετάζεται μια δόση Xavertia 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

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 Xavertia αμέσως για να διασφαλιστεί η πρόσληψη 30 mg Xavertia 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 Xavertia 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 Xavertia*

Για ασθενείς υπό θεραπευτική αγωγή για την πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής, η θεραπεία με ΑΒΚ πρέπει να διακοπεί και να ξεκινήσει η θεραπεία με το Xavertia όταν η τιμή Διεθνούς Ομαλοποιημένης Σχέσης (INR) είναι  $\leq 3,0$ .

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 Xavertia όταν η τιμή INR είναι  $\leq 2,5$ . Όταν οι ασθενείς αλλάζουν από ΑΒΚ στο Xavertia, οι τιμές INR θα είναι ψευδώς αυξημένες μετά την πρόσληψη του Xavertia. Η τιμή INR δεν είναι έγκυρη για τη μέτρηση της αντιπηκτικής δράσης του Xavertia και, συνεπώς, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται (βλ. παράγραφο 4.5).

### *Αλλαγή από το Xavertia σε ανταγωνιστές της βιταμίνης K (ABK)*

Υπάρχει πιθανότητα ανεπαρκούς αντιπηκτικότητας κατά τη μετάβαση από το Xavertia σε ABK. Η συνεχής επαρκής αντιπηκτικότητα πρέπει να διασφαλίζεται κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε μετάβασης σε ένα εναλλακτικό αντιπηκτικό. Πρέπει να σημειωθεί ότι το Xavertia μπορεί να συνεισφέρει σε αυξημένη τιμή INR.

Σε ασθενείς που αλλάζουν από το Xavertia 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 Xavertia 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 Xavertia. Όταν το Xavertia 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 Xavertia*

Για ασθενείς που λαμβάνουν ένα παρεντερικό αντιπηκτικό, διακόψτε το παρεντερικό αντιπηκτικό και ξεκινήστε το Xavertia 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 Xavertia σε παρεντερικά αντιπηκτικά*

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

### Ειδικοί πληθυσμοί

#### *Νεφρική δυσλειτουργία*

Περιορισμένα κλινικά δεδομένα για ασθενείς με σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία (κάθαρση κρεατινίνης 15 - 29 ml/min) υποδεικνύουν ότι οι συγκεντρώσεις ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα αυξάνονται σημαντικά. Συνεπώς, το Xavertia 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 (δείτε 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 Xavertia 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 (δείτε παράγραφο 5.2)

#### *Σωματικό βάρος*

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας (δείτε παράγραφο 5.2)

#### *Φύλο*

Δεν απαιτείται προσαρμογή της δοσολογίας (δείτε παράγραφο 5.2)

#### *Παιδιατρικός πληθυσμός*

Η ασφάλεια και αποτελεσματικότητα του Xavertia σε παιδιά ηλικίας 0 έως 18 ετών δεν έχουν ακόμα τεκμηριωθεί. Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα, συνεπώς, το Xavertia δεν συνιστάται για χρήση σε παιδιά ηλικίας κάτω των 18 ετών.

#### *Ασθενείς που υποβάλλονται σε καρδιοανάταξη*

Το Xavertia 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 Xavertia πρέπει να ξεκινήσει τουλάχιστον 4 ώρες πριν την ανάταξη ώστε να εξασφαλιστεί επαρκής αντιπηκτική αγωγή (βλέπε 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 Xavertia 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 του Xavertia 15 mg άπαξ ημερησίως (ή Xavertia 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 (δείτε παραγράφους 4.4 και 5.1).

#### Τρόπος χορήγησης

Το Xavertia είναι για από στόματος χρήση.

Τα δισκία πρέπει να λαμβάνονται με τροφή (δείτε παράγραφο 5.2)

Για ασθενείς που δεν μπορούν να καταπιούν ολόκληρα δισκία, το δισκίο Xavertia 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 Xavertia 15 mg ή 20 mg επικαλυμμένων με λεπτό υμένιο δισκίων, η δόση θα πρέπει να ακολουθείται αμέσως από τροφή.

Το θρυμματισμένο δισκίο Xavertia μπορεί επίσης να χορηγηθεί μέσω γαστρικών σωλήνων κατόπιν επιβεβαίωσης της σωστής τοποθέτησης του σωλήνα εντός του στομάχου.. Το θρυμματισμένο δισκίο πρέπει να χορηγείται σε μια μικρή ποσότητα νερού μέσω του γαστρικού σωλήνα και στη συνέχεια ο σωλήνας να ξεπλένεται με νερό. Μετά τη χορήγηση των θρυμματισμένων Xavertia 15 mg ή 20 mg επικαλυμμένων με λεπτό υμένιο δισκίων, η δόση θα πρέπει να ακολουθείται αμέσως από εντερική σίτιση (βλ. παράγραφο 5.2).

### **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 νεοπλασιών 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 (fondaparinux κτλ.), από στόματος αντιπηκτικά (βαρφαρίνη, ετεξιλική δαβιγατράνη, απιξαμπάνη κτλ.) δεν συνιστάται εκτός ειδικών συνθηκών αλλαγής αντιπηκτικής θεραπείας (δείτε 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 Β 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, ασθενείς που λαμβάνουν Xavertia θα πρέπει να παρακολουθούνται προσεκτικά για σημεία αιμορραγίας. Συνιστάται η προσεκτική χρήση σε καταστάσεις με αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Η χορήγηση του Xavertia 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 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.

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 δραστικότητας 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 (δείτε παραγράφους 5.1 & 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. Το Xavertia 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 Xavertia 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 του Xavertia 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 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 με άλλους αντιθρομβωτικούς 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 που 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 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 του Xavertia δεν έχουν μελετηθεί σε ασθενείς με προσθετικές καρδιακές βαλβίδες. Ως εκ τούτου, δεν υπάρχουν δεδομένα που να υποστηρίζουν ότι το Xavertia παρέχει επαρκή αντιπηκτική δράση σε αυτόν τον πληθυσμό ασθενών. Η θεραπεία με Xavertia 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 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 (ΤΙΑ).

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

Το Xavertia 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 Xavertia 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 ιατρός 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 επισκληρίδιου 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 της ριβαροξαμπάνης (δείτε 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, το Xavertia 15 mg ή 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.

Το Xavertia 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 κρίνεται 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 σοβαρέςδερματικές 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) (δείτε 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 Xavertia περιέχει λακτόζη. Οι ασθενείς με σπάνια κληρονομικά προβλήματα δυσανεξίας στη γαλακτόζη, ολική έλλειψη λακτάσης ή δυσαπορρόφηση γλυκόζης-γαλακτόζης δεν πρέπει να πάρουν αυτό το φάρμακο.

Το φάρμακο αυτό περιέχει λιγότερο από 1 mmol νατρίου (23 mg) ανά επικαλυμμένο με λεπτό υμένιο δισκίο, 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<sub>max</sub> της ριβαροξαμπάνης, με σημαντικές αυξήσεις στις φαρμακοδυναμικές δράσεις, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Συνεπώς, η χρήση του Xavertia 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<sub>max</sub>. 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-gp, οδήγησε σε μια αύξηση κατά 1,3 φορές της μέσης AUC και C<sub>max</sub> 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<sub>max</sub> 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<sub>max</sub> 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 μια αύξηση κατά 1,4 φορές της μέσης AUC της ριβαροξαμπάνης και σε μια αύξηση κατά 1,3 φορές της μέσης C<sub>max</sub>. 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: δείτε 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. παράγραφο 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 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 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 (Neoplastin) 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 του δράσεις. Η ταυτόχρονη χρήση της ριβαροξαμπάνης με άλλους ισχυρούς επαγωγείς του CYP3A4 (π.χ. φαινοτοΐνη, καρβαμαζεπίνη, φαινοβαρβιτάλη ή υπερικό (*Hypericum perforatum*, St. John's Wort) μπορεί επίσης να οδηγήσει σε μειωμένες συγκεντρώσεις της ριβαροξαμπάνης στο πλάσμα. Συνεπώς, η ταυτόχρονη χορήγηση με ισχυρούς επαγωγείς του CYP3A4 πρέπει να αποφεύγονται 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 του Xavertia δεν έχουν τεκμηριωθεί στις έγκυες γυναίκες. Μελέτες σε ζώα κατέδειξαν αναπαραγωγική τοξικότητα (βλέπε παράγραφο 5.3). Λόγω της ενδεχόμενης τοξικότητας στην αναπαραγωγική ικανότητα, του ενδογενούς κινδύνου αιμορραγίας και της απόδειξης ότι η ριβαροξαμπάνη διέρχεται τον πλακούντα, το Xavertia 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 του Xavertia δεν έχουν τεκμηριωθεί σε γυναίκες που θηλάζουν. Τα στοιχεία από ζώα δείχνουν ότι η ριβαροξαμπάνη απεκκρίνεται στο μητρικό γάλα. Συνεπώς το Xavertia 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 μηχανών**

Το Xavertia έχει μικρή επίδραση στην ικανότητα οδήγησης και χειρισμού μηχανών. 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 μηχανές.

### **4.8 Ανεπιθύμητες ενέργειες**

#### Περίληψη του προφίλ ασφαλείας

Η ασφάλεια της ριβαροξαμπάνης αξιολογήθηκε σε δεκατρείς μελέτες φάσης III που συμπεριέλαβαν 53.103 ασθενείς που εκτέθηκαν στη ριβαροξαμπάνη (βλ. Πίνακα 1).

**Πίνακας 1: Αριθμός ασθενών που μελετήθηκαν, συνολική ημερήσια δόση και μέγιστη διάρκεια θεραπείας στις μελέτες φάσης III**

Ενδειξη	Αριθμός ασθενών*	Συνολική ημερήσια Δόση	Μέγιστη διάρκεια θεραπείας
Πρόληψη της φλεβικής θρομβοεμβολής (ΦΘΕ) σε ενήλικους 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 ΕΒΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής	6.790	Ημέρα 1 - 21: 30 mg Ημέρα 22 και εξής: 20 mg Μετά από τουλάχιστον 6 μήνες: 10 mg ή 20 mg	21 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 οξύ στεφανιαίο σύνδρομο (ΟΣΣ)	10.225	5 mg ή 10 mg αντιστοίχως, συγχορηγούμενα είτε με ΑΣΟ είτε με ΑΣΟ συν κλοπιδογρέλη ή τικλοπιδίνη	31 μήνες
Πρόληψη των αθηροθρομβωτικών επεισοδίων σε ασθενείς με ΣΝ /ΠΑΝ	18.244	5 mg συγχορηγούμενα με ΑΣΟ ή 10 mg μόνο	47 μήνες

\*Ασθενείς που εκτέθηκαν τουλάχιστον σε μία δόση ριβαροξαμπάνης

Οι πιο συχνά αναφερόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες σε ασθενείς που έλαβαν ριβαροξαμπάνη ήταν αιμορραγίες (Πίνακας 2) (βλ. επίσης παράγραφο 4.4. και «Περιγραφή επιλεγμένων ανεπιθύμητων ενεργειών» παρακάτω) . 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**

Ένδειξη	Οποιαδήποτε αιμορραγία	Αναιμία
Πρόληψη της ΦΘΕ σε ενήλικους ασθενείς που υποβάλλονται σε εκλεκτική χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου ή γόνατος	6,8% των ασθενών	5,9% των ασθενών
Πρόληψη της ΦΘΕ 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
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 με ΣΝ /ΠΑΝ	6,7 ανά 100 έτη ασθενών	0,15 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

#### Πίνακας των ανεπιθύμητων ενεργειών

Οι συχνότητες των ανεπιθύμητων ενεργειών που αναφέρθηκαν με το Xavertia 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 ασθενείς σε κλινικές μελέτες φάσης III ή μέσω χρήσης μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου\***

		Συχνές	Όχι συχνές	Σπάνιες	Πολύ Σπάνιες	Μη γνωστές
<b>Διαταραχές του αιμοποιητικού και του λεμφικού συστήματος</b>						
Αναιμία (συμπεριλαμβανομένων αντίστοιχων εργαστηριακών παραμέτρων)	Θρομβοκυττάρωση (συμπεριλαμβανομένου αυξημένου αριθμού αιμοπεταλίων) <sup>A</sup> Θρομβοπενία					
<b>Διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος</b>						
	Αλλεργική αντίδραση, αλλεργική δερματίτιδα, Αγγειοοίδημα και αλλεργικό οίδημα				Αναφυλακτικές αντιδράσεις συμπεριλαμβανομένου αναφυλακτικού σοκ	
<b>Διαταραχές του νευρικού συστήματος</b>						
Ζάλη, κεφαλαλγία	Εγκεφαλική και ενδοκρανιακή αιμορραγία, συγκοπή					
<b>Οφθαλμικές διαταραχές</b>						
Οφθαλμική αιμορραγία (συμπεριλαμβανομένης αιμορραγίας του επιπεφυκότα)						
<b>Καρδιακές διαταραχές</b>						
	Ταχυκαρδία					
<b>Αγγειακές διαταραχές</b>						
Υπόταση, αιμάτωμα						
<b>Διαταραχές του αναπνευστικού συστήματος, του θώρακα και του μεσοθωράκιου</b>						
Επίσταξη, αιμόπτυση						
<b>Διαταραχές του γαστρεντερικού</b>						

Ουλορραγία αιμορραγία της γαστρεντερικής οδού (συμπεριλαμβανομ ένης αιμορραγίας του ορθού), γαστρεντερικό και κοιλιακό άλγος, δυσπεψία, ναυτία, δυσκοιλιότητα <sup>A</sup> , διάρροια, έμετος <sup>A</sup>	Ξηροστομία			
<b>Διαταραχές του ήπατος και των χοληφόρων</b>				
Αύξηση στις τρανσαμινάσες	Ηπατική δυσλειτουργία, Αύξημένη χολερυθρίνη, αύξημένη αλκαλική φωσφατάση αίματος <sup>A</sup> , αύξημένη GGT <sup>A</sup>	Ίκτερος, Αύξημένη συζευγμένη χολερυθρίνη (με ή χωρίς συνοδό αύξηση της ALT), Χολόσταση, Ηπατίτιδα (συμπερ.ηπατοκυτ ταρικής βλάβης)		
<b>Διαταραχές του δέρματος και του υποδόριου ιστού</b>				
Κνησμός (συμπεριλαμβανομ ένων όχι συχνών περιπτώσεων γενικευμένου κνησμού), εξάνθημα, εκχύμωση, δερματική και υποδόρια αιμορραγία	Κνίδωση		Σύνδρομο Stevens-Johnson / Τοξική Επιδερμική Νεκρόλυση, Σύνδρομο DRESS	
<b>Διαταραχές του μυοσκελετικού συστήματος και του συνδετικού ιστού</b>				
Άλγος στα άκρα <sup>A</sup>	Αιμάρθρωση	Μυϊκή αιμορραγία		Σύνδρομο διαμερίσμ ατος απότοκο αιμορραγί ας
<b>Διαταραχές των νεφρών και των ουροφόρων οδών</b>				

Αιμορραγία της ουρογεννητικής οδού (συμπεριλαμβανομένης αιματουρίας και μηνορραγίας <sup>B</sup> ), Νεφρική δυσλειτουργία (συμπεριλαμβανομένης αυξημένης κρεατινίνης αίματος, αυξημένης ουρίας αίματος)				Νεφρική ανεπάρκεια/ οξεία νεφρική ανεπάρκεια απότοκος αιμορραγίας ικανής να προκαλέσει μειωμένη αιμάτωση
<b>Γενικές διαταραχές και καταστάσεις της οδού χορήγησης</b>				
Πυρετός <sup>A</sup> , περιφερικό οίδημα, μειωμένη γενική δύναμη και ενέργεια (συμπεριλαμβανομένης κόπωσης, εξασθένισης)	Αίσθημα αδιαθεσίας (συμπεριλαμβανομένης κακουχίας),	Εντοπισμένο οίδημα <sup>A</sup>		
<b>Παρακλινικές εξετάσεις</b>				
	αυξημένη LDH <sup>A</sup> , αυξημένη λιπάση <sup>A</sup> , αυξημένη αμυλάση <sup>A</sup>			
<b>Κακώσεις, δηλητηριάσεις και επιπλοκές θεραπευτικών χειρισμών</b>				
Αιμορραγία μετά την επέμβαση (συμπεριλαμβανομένης μετεγχειρητικής αναιμίας και αιμορραγίας από τραύμα), μώλωπας Έκκριση από τραύμα <sup>A</sup>		Αγγειακό ψευδοανεύρυσμα <sup>Γ</sup>		

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



B: παρατηρήθηκε στη θεραπεία της ΕΒΦΘ, ΠΕ και της πρόληψης 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. Καθώς η επίπτωση των ανεπιθύμητων ενεργειών δεν αυξήθηκε και δεν αναγνωρίστηκε καμία νέα ανεπιθύμητη ενέργεια, τα δεδομένα της μελέτης COMPASS δεν συμπεριλήφθηκαν για τον υπολογισμό της συχνότητας σε αυτόν τον πίνακα.

#### Περιγραφή επιλεγμένων ανεπιθύμητων ενεργειών

Λόγω του φαρμακολογικού τρόπου δράσης, η χρήση του Xavertia 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 φανεί 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 συγχορηγούμενη φαρμακευτική αγωγή η οποία επηρεάζει την αιμόσταση (βλ. παράγραφο 4.4 'Κίνδυνος αιμορραγίας'). Η έμμηνος ρύση μπορεί να αυξηθεί ή/και 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 το Xavertia έχουν αναφερθεί επιπλοκές οι οποίες είναι γνωστό ότι μπορούν να συμβούν μετά από σοβαρή αιμορραγία, όπως σύνδρομο διαμερίσματος και νεφρική ανεπάρκεια λόγω υποάρδευσης. 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.: +30 213 2040380/337

Φαξ: + 30 210 6549585

Ιστότοπος: <http://www.eof.gr>

Μέσω της αναφοράς ανεπιθύμητων ενεργειών μπορείτε να βοηθήσετε στη συλλογή περισσότερων πληροφοριών σχετικά με την ασφάλεια του παρόντος φαρμάκου.

## **4.9 Υπερδοσολογία**

Σε ενήλικες, σπάνιες περιπτώσεις υπερδοσολογίας έως και 1960 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 στους ενήλικες.

Υπάρχει διαθέσιμος ειδικός παράγοντας αναστροφής (andexanet alfa) που ανταγωνίζεται τη φαρμακοδυναμική δράση της ριβαροξαμπάνης σε ενήλικες (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 (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 (συμπυκνωμένα 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 αντιστροφής, 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 (δείτε παράγραφο 5.1).

Η θειακή πρωταμίνη και η βιταμίνη Κ 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 δεσμοπρεσίνη σε άτομα που παίρνουν ριβαροξαμπάνη. Λόγω της υψηλής δέσμευσης σε πρωτεΐνες του πλάσματος, η ριβαροξαμπάνη δεν αναμένεται να είναι αιμοδυσλίσιμη.

## **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 επιλεκτικός 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 δοσοεξαρτώμενη αναστολή της δραστηριότητας του παράγοντα Χα στον άνθρωπο. Ο χρόνος προθρομβίνης (PT) επηρεάζεται από τη ριβαροξαμπάνη με δοσοεξαρτώμενο τρόπο με στενή συσχέτιση ως προς τις συγκεντρώσεις πλάσματος (τιμή r ισούται με 0,98) εάν χρησιμοποιείται Neoplastin για τη δοκιμασία. Άλλα αντιδραστήρια θα μπορούσαν να δώσουν διαφορετικά αποτελέσματα. Η ερμηνεία του PT πρέπει να γίνεται 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 (Neoplastin) 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 δυο 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 κοιλιακή μαρμαρυγή που παίρνουν ριβαροξαμπάνη για την πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής, τα 5/95 εκατοστημόρια για PT (Neoplastin) 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 επιπτώσεις 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 Neoplastin 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 μια μεγαλύτερη και ταχύτερη συνολική δράση στην αντιστροφή της δράσης στην ενδογενή παραγωγή θρομβίνης από το PCC 4 παραγόντων (βλέπε 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 ποσοτικές μετρήσεις της αντι-Χα δραστηριότητας (βλ. παράγραφο 5.2).

#### Κλινική αποτελεσματικότητα και ασφάλεια

*Πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστηματικής εμβολής σε ασθενείς με μη βαλβιδική κοιλιακή μαρμαρυγή*

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

Στη βασική διπλά-τυφλή μελέτη ROCKET AF, 14.264 ασθενείς τυχαιοποιήθηκαν είτε στη 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 συστηματικής εμβολής εκτός του ΚΝΣ. Στον πληθυσμό θεραπείας κατά το πρωτόκολλο, προέκυψε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή συστηματική 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 κοιλιακή μαρμαρυγή		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως (15 mg άπαξ ημερησίως σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία)	Βαρφαρίνη τιτλοποιημένη σε INR-στόχο 2,5 (θεραπευτικό εύρος 2,0 έως 3,0)	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

Εμφραγμα 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 <sup>α)</sup>		
Δοσολογία θεραπείας	Ριβαροξαμπάνη 20 mg άπαξ ημερησίως (15 mg άπαξ ημερησίως σε ασθενείς με μέτρια νεφρική δυσλειτουργία)	Βαρφαρίνη τιτλοποιημένη σε INR-στόχο 2,5 (θεραπευτικό εύρος 2,0 έως 3,0)	Αναλογία κινδύνου (95% CI) τιμή p
Σοβαρά και κλινικά αξιολογήσιμα, όχι σοβαρά αιμορραγικά επεισόδια	1.475 (14,91)	1.449 (14,52)	1,03 (0,96 - 1,11) 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 6.785 ασθενείς με μη βαλβιδική κολπική μαρμαρυγή για την πρόληψη του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και της συστημικής εμβολής εκτός ΚΝΣ στην καθημερινή κλινική πρακτική. Η μέση τιμή των κλιμάκων CHADS2 και HAS-BLED ήταν 2,0 και για τις δύο 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.

#### 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 προηγηθείσα 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 (προηγηθείσα αντιπηκτική θεραπεία 1-5 ημέρες) ή συμβατική καρδιοανάταξη (προηγηθείσα αντιπηκτική θεραπεία τουλάχιστον τρεις εβδομάδες). Η κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας (όλα τα εγκεφαλικά επεισόδια, παροδικό ισχαιμικό εγκεφαλικό, συστημική 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 (TIA) 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 EBΦΘ, ΠΕ και πρόληψη της υποτροπής της EBΦΘ και της ΠΕ*

Το κλινικό πρόγραμμα της ριβαροξαμπάνης σχεδιάστηκε για να καταδείξει την αποτελεσματικότητα της ριβαροξαμπάνης στην αρχική και συνεχιζόμενη θεραπεία της οξείας EBΦΘ 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 EBΦΘ για τη θεραπεία της EBΦΘ και την πρόληψη της υποτροπής της EBΦΘ 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 EBΦΘ 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 EBΦΘ 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 δύο 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 K μέχρι το PT/INR να είναι εντός του θεραπευτικού εύρους ( $\geq 2,0$ ). Η θεραπεία συνεχίστηκε με έναν ανταγωνιστή της βιταμίνης K 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 EBΦΘ ή ΠΕ για την πρόληψη της υποτροπής της EBΦΘ 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. Το Xavertia 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 EBΦΘ ή θανατηφόρου ή μη θανατηφόρου ΠΕ. Η δευτερεύουσα έκβαση αποτελεσματικότητας καθορίστηκε ως το σύνθετο σημείο της υποτροπής EBΦΘ, μη θανατηφόρου ΠΕ και θνησιμότητας από όλα τα αίτια.

Στη μελέτη Einstein Choice, 3.396 ασθενείς με επιβεβαιωμένη συμπτωματική EBΦΘ 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 τη 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/ΑΒΚ 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 / ΑΒΚ 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 έως 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 <sup>α)</sup> 3, 6 ή 12 μήνες N = 1.731	Εnoxaparin/ΑΒΚ <sup>β)</sup> 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 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 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 <sup>α)</sup> 3,6 ή 12 μήνες N = 2.419	Ενοξαπαρίνη/ABK <sup>β)</sup> 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 δυο φορές ημερησίως για τρεις εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

β) Ενοξαπαρίνη/ABK για τουλάχιστον 5 ημέρες, συγχρηγούμενη με, και ακολουθούμενη από ABK  
 \*  $p < 0,0026$  (μη κατωτερότητα για την προκαθορισμένη αναλογία κινδύνου του 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 <sup>α)</sup> 3, 6 ή 12 μήνες N = 4.150	Ενοξαπαρίνη/ABK <sup>β)</sup> 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 δυο φορές ημερησίως για τρεις εβδομάδες ακολουθούμενο από 20 mg άπαξ ημερησίως.

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

\*  $p < 0,0001$  (μη κατωτερότητα για την προκαθορισμένη αναλογία κινδύνου του 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 <sup>α)</sup> 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) τα Xavertia 20 mg και 10 mg ήταν και τα δύο ανώτερα των 100 mg ακετυλοσαλικυλικού οξέος για την κύρια έκβαση αποτελεσματικότητας. Η κύρια έκβαση ασφάλειας (μείζονα αιμορραγικά επεισόδια) ήταν παρόμοια για ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με Xavertia 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 od N=1.107	Ριβαροξαμπάνη 10 mg od N=1.127	ΑΣΟ 100 mg od N=1.131
Διάρκεια διάρκειας 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 od έναντι ΑΣΟ 100 mg od· HR=0,34 (0,20–0,59)

\*\*  $p < 0,001$  (ανωτερότητα) Ριβαροξαμπάνη 10 mg od έναντι ΑΣΟ 100 mg od· HR=0,26 (0,14–0,47) + Xavertia 20 mg od έναντι ΑΣΟ 100 mg od· HR=0,44 (0,27–0,71),  $p=0,0009$  (ονομαστική)

++ Ριβαροξαμπάνη 10 mg od έναντι ΑΣΟ 100 mg od· 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.

#### 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 αναβολή από την υποχρέωση υποβολής των αποτελεσμάτων των μελετών με τη ριβαροξαμπάνη σε μια ή περισσότερες υποκατηγορίες του παιδιατρικού πληθυσμού για τη θεραπεία συμβάντων θρομβοεμβολής. 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<sub>max</sub>) 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 10 mg, ανεξάρτητα από την κατάσταση νηστείας/μετά το γεύμα. Η πρόσληψη μαζί με τροφή δεν επηρεάζει την AUC ή την C<sub>max</sub> της ριβαροξαμπάνης στη δόση των 2,5 mg και 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 Xavertia 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 του, 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 το στόμα 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, 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 απέκκριση

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 του 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 δόσολογίας.

##### 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 δόσολογίας.

#### *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.

Το Xavertia αντενδείκνυται σε ασθενείς με ηπατική νόσο σχετιζόμενη με διαταραχή της πήξης του αίματος και κλινικά σχετιζόμενο κίνδυνο αιμορραγίας, συμπεριλαμβανομένων 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 αιμοδιδυλίσιμη.

Η χρήση δε συνιστάται σε ασθενείς με κάθαρση κρεατινίνης < 15 ml/min. Το Xavertia 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 συγκέντρωσης (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, Hertest) 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 Neoplastin 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 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 θήλαα.

## **ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

### **6.1 Κατάλογος εκδόχων**

#### Πυρήνας δισκίου

Μικροκρυσταλλική  
κυτταρίνη  
Λακτόζη μονοϋδρική  
Νάτριο λαουρυλοθειικό  
Υπρομελλόζη 2910  
Καρμελλόζη νατριούχος διασταυρούμενη  
Μαγνήσιο στεατικό

#### Επικάλυψη δισκίου

Υπρομελλόζη 2910  
Διοξείδιο του τιτανίου (E 171)  
Πολυαιθυλενογλυκόλη 3350  
Οξείδιο του σιδήρου ερυθρό (E 172)

### **6.2 Ασυμβατότητες**

Δεν εφαρμόζεται

### **6.3 Διάρκεια ζωής**



36 Μήνες

#### **6.4 Ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά την φύλαξη του προϊόντος**

Δεν απαιτούνται ειδικές συνθήκες φύλαξης.

#### **6.5 Φύση και συστατικά του περιέκτη**

Κυψέλες αλουμινίου PVC/PVDC σε συσκευασίες των 45 (15x3) και 30 (15x2) επικαλυμμένων με λεπτό υμένιο δισκίων για την περιεκτικότητα των 15mg και σε συσκευασίες των 30 (15x2) επικαλυμμένων με λεπτό υμένιο δισκίων για την περιεκτικότητα των 20mg.

Μπορεί να μη κυκλοφορούν όλες οι συσκευασίες.

#### **6.6 Ιδιαίτερες προφυλάξεις απόρριψης**

Κάθε αγρησιμοποιήτο φαρμακευτικό προϊόν ή υπόλειμμα πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τις κατά τόπους ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

### **7. ΚΑΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ**

INNOVIS PHARMA A.E.B.E.

Λεωφ. Μαραθώνος 144,

15351 Παλλήνη Αττικής

Τηλ. +30 216 200 5600

Fax: +30 210 666 4804

E-mail: [info@innovispharma.gr](mailto:info@innovispharma.gr)

### **8. ΑΡΙΘΜΟΣ(ΟΙ) ΑΔΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ**

### **9. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ / ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΔΕΙΑΣ**

### **10. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ**