
**ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ
ΕΛΛΗΝΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ**

● ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΠΛΟΥ ΔΕΚΑΗΜΕΡΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΧΩΡΙΣ ΒΙΣΜΟΥΘΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΡΙΖΩΣΗ ΤΟΥ ΕΛΙΚΟΒΑΚΤΗΡΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΠΥΛΩΡΟΥ (*Hp*)

Σ.Δ. Γεωργόπουλος,¹ Η. Ξηρουχάκης,¹ Δ. Σγούρας,³ Φ. Λαούδη,¹ Π. Χριστοφορίδης,¹ Χ. Σπηλιάδη,² Λ. Τσαρτσάλη,¹ Α. Μεντής³

¹Γαστρεντερολογικό Τμήμα, Ιατρικό Π. Φαλήρου, ²Τμήμα Παθολογικής Ανατομίας, Ιατρικό Αθηνών, ³Εργαστήριο Ιατρικής Μικροβιολογίας, Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ

Εισαγωγή-Σκοπός: Η μείωση της αποτελεσματικότητας των κλασικών τριπλών σχημάτων κάτω από τα διεθνώς αποδεκτά επίπεδα (<80%) έχει οδηγήσει στην αναζήτηση νέων θεραπειών πρώτης γραμμής για την εκρίζωση του *Hp*. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας και ασφάλειας του 10ήμερου τετραπλού συνδυασμού Εσομεπραζόλης (E), Μετρονιδαζόλης (M), Αμοξικιλίνης (A), Κλαριθρομυκίνης (C) στην εκρίζωση του *Hp* (E-MACH study).

Ασθενείς-Μέθοδοι: Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 65 συνεχόμενοι ασθενείς με συμπτώματα από το ανώτερο πεπτικό που υποβλήθηκαν σε γαστροσκόπηση και είχαν θετική δοκιμασία ουρεάσης. Κριτήρια αποκλεισμού ήταν: προηγούμενη επιτυχής θεραπεία *Hp*, πρόσφατη λήψη PPIs, αντιβιοτικών, βισμούθιου, λήψη ΜΣΑΦ, ασπιρίνης, αντιαιμοπεταλιακών, αλλεργία στα προτεινόμενα αντιβιοτικά, σοβαρές παθήσεις, προηγούμενη γαστρεκτομή, έγκυες ή θηλάζουσες γυναίκες. Τα δείγματα των βιοψιών των ασθενών αποστέλλονταν για ιστολογική εξέταση και όσων επιθυμούσαν για καλλιέργεια και δοκιμασία ευαισθησίας. Θετική ιστολογική ή/και καλλιέργεια πιστοποιούσε την παρουσία *Hp*. Οι ασθενείς έλαβαν: E 40mg x 2, M 500mg x 2, A 1000mg x 2 και C 500mg x 2, για 10 ημέρες. Στο τέλος της θεραπείας καταγράφονταν με ειδικό ερωτηματολόγιο οι ανεπιθύμητες ενέργειες και η προσαρμογή των ασθενών. Έλεγχος εκρίζωσης *Hp* γινόταν 4-6 εβδομάδες μετά το πέρας της θεραπείας. Επιτυχής εθεωρείτο η εκρίζωση όταν υπήρχαν διαθέσιμες τουλάχιστον δύο εκ των τριών (ιστολογική εξέταση, ¹³C-UBT, και δοκιμασία κοπράνων) αρνητικές δοκιμασίες.

Αποτελέσματα: Εξήντα τρεις ασθενείς έλαβαν τη θεραπεία (Γ:30, Α:33 ηλικίας 18-80 μο 50 έτη, 20 (32%) καπνιστές, 15 (23%) με ΔΕ. Εκρίζωση του *Hp* επετεύχθη σε 57/61 (93,3%, 95% CI:87-99%) ασθενείς σύμφωνα με το πρωτόκολλο/PP και 57/63 (90,3%, 95% CI:83-98%) σύμφωνα με την πρόθεση για θεραπεία/ΙΤΤ. Θετική ήταν η καλλιέργεια σε 23/28 (82,2%). Μονήρης αντοχή στη Μ διαπιστώθηκε στο 30%, στη C στο 13%, διπλή αντοχή σε M και C στο 30%, ενώ απουσία αντοχής στα αντιβιοτικά στο 27%. Εκρίζωση του *Hp* επετεύχθη σε 16/16 (100%) ασθενείς χωρίς έναντι μόνον 4/7 (58%) με διπλή αντοχή (p=0,01, Fisher's exact test). Σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες (αλλεργικό εξάνθημα) σημειώθηκαν σε 1 ασθενή που διέκοψε πρώιμα τη θεραπεία ενώ οι υπόλοιποι εμφάνισαν ποσοστά προσαρμογής >90%.

Συμπέρασμα: Το τετραπλό δεκαήμερο σχήμα χωρίς βισμούθιο, γνωστό και ως ταυτόχρονη (concomitant) θεραπεία αποτελεί εξαιρετικά αποτελεσματική, καλά ανεκτή και ασφαλή θεραπεία πρώτης γραμμής για την εκρίζωση του *Hp*. Η παρουσία διπλής αντοχής του μικροβίου σε M και C αποτελεί το μόνο σημαντικό παράγοντα αποτυχίας της ταυτόχρονης θεραπείας.

● **ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΗΣ ΠΡΩΤΕΪΝΗΣ CagA ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΚΚΡΙΣΗ ΤΗΣ ΙΝΤΕΡΛΕΥΚΙΝΗΣ-8 ΣΕ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΛΟΙΜΩΞΗ ΜΕ *H. pylori***

Κ. Παπαδάκος,¹ Ε. Παναγιωτοπούλου,¹ Β. Martinez,¹ Ε. Χατζηλουκάς,² Α. Μεντής¹ και Δ. Σγούρας¹

¹Εργαστήριο Ιατρικής Μικροβιολογίας, Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ, Αθήνα, ²Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Σκοπός: Μελέτη της επίδρασης των θέσεων φωσφορυλίωσης EPIYA-C της CagA στη ενεργοποίηση του γονιδίου και έκκριση της Ιντερλευκίνης-8 (IL-8), ενός μορίου που αποτελεί το βασικό ρυθμιστή της φλεγμονής στο χόριο, στη λοίμωξη από *H. pylori*.

Υλικό-Μέθοδος: Χρησιμοποιήθηκε το *H. pylori* στέλεχος αναφοράς P12 και εξ' αυτού κατασκευάστηκαν ισογενή μεταλλαγμένα στελέχη που εξέφραζαν πρωτεΐνη CagA με διαφορετικό αριθμό, αφενός λειτουργικών θέσεων φωσφορυλίωσης EPIYA-C και αφετέρου μη-φωσφορυλιώσιμων θέσεων EPIFA-C μετά από αντικατάσταση της τυροσίνης (Y) με φαινυλαλανίνη (F). Έγινε πειραματική μόλυνση γαστρικών επιθηλιακών κυττάρων AGS, παρουσία ορού, για 0, 2, 4 και 24 ώρες. Η ενεργοποίηση του γονιδίου της IL-8 μετρήθηκε με ποσοτικό προσδιορισμό του m-RNA μέσω συγκριτικής ποσοτικής Real Time PCR. Η εκκριθείσα IL-8 στο υπερκείμενο των καλλιιεργειών προσδιορίστηκε με ELISA.

Αποτελέσματα: Ανεξαρτήτως του αριθμού θέσεων EPIYA-C της CagA, παρατηρήθηκε δραματική ενεργοποίηση του γονιδίου της IL-8 στις 2 ώρες κατά 120 φορές. Αντίθετα, απώλεια έκφρασης της πρωτεΐνης CagA ή της δυνατότητας φωσφορυλίωσής της στις θέσεις EPIYA επέφερε μειωμένα επίπεδα ενεργοποίησης IL-8 γονιδίου (42 και 24 φορές αντίστοιχα) και IL-8 πρωτεΐνης ($P < 0,001$). Στις 4 ώρες παρατηρήθηκε σημαντική μείωση των μεταγραφικών επιπέδων IL-8, αντιστρόφως ανάλογης του αριθμού των λειτουργικών EPIYA-C θέσεων. Στις 24 ώρες δεν παρατηρήθηκαν διαφορές στη μεταγραφική δραστηριότητα του γονιδίου IL-8, αλλά κατεγράφησαν σημαντικές διαφορές στα επίπεδα εκκρινόμενης IL-8, σχετιζόμενες με την έκφραση της πρωτεΐνης CagA, καθώς και του αριθμού και της δυνατότητας φωσφορυλίωσης της στις θέσεις EPIYA-C.

Συμπεράσματα: Η πρωτεΐνη CagA δείχνει να επιδρά σημαντικά στην ενεργοποίηση του γονιδίου και των επιπέδων εκκρινόμενης IL-8 μέσω της φωσφορυλίωσης της στις θέσεις EPIYA-C του καρβόξυ-τελικού άκρου της.

● **ΥΠΑΡΧΕΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕΤΑΞΥ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΤΑ ΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑΣ ΣΕ ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΤΕΛΕΧΗ *Helicobacter pylori*;**

B. Martinez-Gonzalez,¹ *E. Παναγιωτοπούλου*,¹ *Κ. Παπαδάκος*,¹ *Σ. Μιχόπουλος*,² *Ε. Ρώμα*,³ *Α. Μεντής*¹ και *Δ. Σγούρας*¹

¹Εργαστήριο Ιατρικής Μικροβιολογίας Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ, Γαστρεντερολογικές Μονάδες ²ΓΠΝΑ “Αλεξάνδρα” και ³Νοσ. Παιδών “Η Αγία Σοφία”

Εισαγωγή: Τα αποτελέσματα μελετών συσχέτισης της ανάπτυξης αντοχής στα αντιβιοτικά σε σχέση με την ύπαρξη βασικών παραγόντων παθογένειας σε στελέχη *Helicobacter pylori* (*Hp*) είναι αντικρουόμενα.

Σκοπός της παρούσας ήταν η αναζήτηση και αξιολόγηση της πιθανής συσχέτισης μεταξύ της αναπτυσσόμενης αντοχής και παραγόντων παθογένειας όπως της *CagA*, *VacA* και του νησιδίου παθογένειας *cag* (*cagPAI*), σε προοπτικό υλικό.

Υλικά & Μέθοδοι: Εξετάστηκαν συνολικά 133 κλινικά στελέχη *Hp* προερχόμενα από 69 ενήλικες ($53,8 \pm 14$ έτη) και 64 παιδιά ($10,7 \pm 2,8$ έτη), οι οποίοι δεν είχαν λάβει προηγούμενη θεραπεία εκρίζωσης *Hp*. Ο προσδιορισμός της ευαισθησίας στελεχών *Hp* έγινε με τη μέθοδο E-test. Χρησιμοποιήθηκαν τα όρια ευαισθησίας της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Μελέτης *Hp* (αμοξυκιλλίνη (AC) >0,5, τετρακυκλίνη (TC) >1,0, μετρονιδαζόλη (MZ) >8,0, κλαριθρομυκίνη (CH) >0,5 και λεβοφλοξασίνη (LE) >0,5μg/ml). Η παρουσία γονιδίων *cagA* και *cagE* καθώς και οι γονότυποι *vacA* για τις περιοχές σήματος (s), μέση (m) και ενδιάμεση (i) ανιχνεύθηκαν με PCR.

Αποτελέσματα: Ογδόντα οχτώ (66,2%) στελέχη παρουσίασαν πρωτοπαθή αντοχή σε ένα ή περισσότερα αντιβιοτικά και κυρίως έναντι της MZ (46/133, 34,6%) και της CH (47/133, 35,3%). Δεν διαπιστώθηκε συσχέτιση μεταξύ των γονοτύπων *vacA* και των επιπέδων αντοχής στα αντιβιοτικά. Παρατηρήθηκε όμως, σημαντική συσχέτιση ανάπτυξης αντοχής σε κάποιο από τα χορηγούμενα αντιβιοτικά και ύπαρξης *cagA*-αρνητικών στελεχών, στο σύνολο των περιστατικών ($p=0,0219$, OR:1,346, 95% CI:1,07-1,69) και στους ενήλικες ($p=0,0297$, OR:1,469, 95% CI:1,09-1,97), όχι όμως στα παιδιά ($p=0,2907$).

Συμπεράσματα: Η απουσία του γονιδίου *cagA* ενδέχεται να αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη αντοχής στα χορηγούμενα αντιβιοτικά στους ενήλικες. Δεν διαπιστώθηκε άλλη συσχέτιση μεταξύ παραγόντων παθογένειας και της αναπτυσσόμενης αντοχής στα αντιβιοτικά.

● ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΕΚΑΗΜΕΡΟΥ ΔΙΑΔΟΧΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΕΚΡΙΖΩΣΗΣ ΕΛΙΚΟΒΑΚΤΗΡΙΔΙΟΥ ΠΥΛΩΡΟΥ (ΕΠ) ΕΝΑΝΤΙ ΤΟΥ ΚΛΑΣΙΚΟΥ ΤΡΙΠΛΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ ΕΚΡΙΖΩΣΗΣ ΣΤΗ ΛΑΚΩΝΙΑ

Π. Καλαποθάκος,¹ Ε. Γεωργακίλα,¹ Ε. Δημητρουλίλα,¹ Α. Χρυσικάκη,¹ Χ. Σπηλιάδη²

¹Γαστρεντερολογικό, ΓΝΝ Σπάρτης, ²Ιατρικό Κέντρο Αθηνών

Εισαγωγή: Το κλασικό τριπλό σχήμα εκρίζωσης ΕΠ σε εξωτερικούς ασθενείς του γαστρεντερολογικού του ΓΝΝ Σπάρτης είναι οριακά αποδεκτής αποτελεσματικότητας, 70% Intention to Treat (ITT), 76% per protocol (PP) (εσωτερικά δεδομένα 9/07-9/08).

Σκοπός: Να συγκριθεί, προοπτικά, η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια ενός διαδοχικού δεκαήμερου σχήματος αναστολέα αντλίας πρωτονίων (ΑΑΠ) με τρία αντιβιοτικά (ΔΣ) έναντι δεκαήμερου κλασικού τριπλού σχήματος ΑΑΠ με δύο αντιβιοτικά (ΚΣ). Η μελέτη έχει εγκριθεί από το Επιστημονικό Συμβούλιο και έχει γνωστοποιηθεί στον ΕΟΦ. Διάρκεια μελέτης 9/08-9/10.

Υλικό-Μέθοδος: Σε 135 ασθενείς 60% άνδρες μ.ο. ηλικίας $52,5 \pm 10,8$ έτη με ενδοσκοπικά ευρήματα, θετική δοκιμασία ουρεάσης και ιστολογική διάγνωση γαστρίτιδας ΕΠ χορηγήθηκε δεκαήμερο διαδοχικό σχήμα (ΔΣ) ΑΑΠ 20mg x 2 Αμοξικιλίνη 1gr x 2, τις πρώτες 5 ημέρες και ΑΑΠ 20mg x 2, Κλαρυθρομυκίνη 500 mg x 2, Μετρονιδαζόλη 500 mg x 2, τις επόμενες 5 ημέρες. Ως ομάδα ελέγχου 135 αντίστοιχης ηλικίας και φύλου ασθενείς με παρόμοια ενδοσκοπικά και ιστολογικά ευρήματα που έλαβαν δεκαήμερο τριπλό σχήμα ΑΑΠ 20mg x 2, Κλαρυθρομυκίνη 500 mg x 2, Αμοξικιλίνη 1gr x 2 (ΚΣ). Η κατάταξη σε μία από τις δύο ομάδες έγινε με κριτήριο τον αριθμό της ενδοσκόπησης. Έλεγχος εκρίζωσης με δοκιμασία αναπνοής ουρίας 4-8 εβδομάδες μετά το τέλος της αγωγής. Στη διάρκεια της αγωγής καταγράφηκαν οι αναφερόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες. Στατιστική: χ^2 test, t test, μονοπαραγοντική ανάλυση.

Αποτελέσματα: Οι δύο ομάδες δεν διέφεραν στατιστικά ως προς την συνοσηρότητα, τη χρήση καπνού, αλκοόλ, ΜΣΑΦ, το ιστορικό χρήσης αντιβιοτικών το προηγούμενο εξάμηνο. Στο ΔΣ η ITT εκρίζωση είναι 110/135 81,4 %, ενώ στο ΚΣ η ITT είναι 95/135 70,4 % διαφορά 11% (95% ΔΕ 3-25%)($p < 0,01$). Στο ΔΣ η PP εκρίζωση είναι 110/121 91%, ενώ στο ΚΣ η PP είναι 95 /122 78% διαφορά 11% (95% ΔΕ 5-25%)($p < 0,01$). Ανεπιθύμητες ενέργειες ΔΣ 15,7%, ΚΣ 14,8% (p ΜΣ).

Συμπέρασμα: Στον υπό μελέτη πληθυσμό και εντός αυστηρών ορίων πρωτοκόλλου, το διαδοχικό δεκαήμερο σχήμα, φαίνεται να είναι αποτελεσματικότερο του κλασικού τριπλού σχήματος, χωρίς τα αναφερόμενα αποτελέσματα στην πρόθεση θεραπείας μελετών του εξωτερικού.

● **Η ΛΟΙΜΩΞΗ ΑΠΟ ΤΟ ΕΛΙΚΟΒΑΚΤΗΡΙΔΙΟ ΤΟΥ ΠΥΛΩΡΟΥ (*H. pylori*) ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΑΤΡΟΦΙΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΧΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΥΤΟΑΝΟΣΗ ΓΑΣΤΡΙΤΙΔΑ**

N. Μποβαρέτος,¹ Α. Νικολάου,² Π. Ζιάκας,¹ Α. Ζήλος,² Ι. Μπανάκα,² Ε. Θυμαρά,³ Π. Κορκολοπούλου,³ Γ. Καλτσάς,² Μ. Τζιβράς,¹ Σ. Σουγιουλτζής¹

¹Γαστρεντερολογικό και ²Ενδοκρινολογικό Τμήμα Κλινικής Παθολογικής Φυσιολογίας, ³Παθολογοανατομικό Εργαστήριο Πανεπιστημίου Αθηνών, "Λαϊκό Νοσοκομείο"

Εισαγωγή: Η *H. pylori* λοίμωξη και η αυτοάνοση γαστρίτιδα είναι τα κύρια αίτια ατροφίας του γαστρικού βλεννογόνου.

Σκοπός: Η μελέτη της επίδρασης της *H. pylori* λοίμωξης στην ατροφία του γαστρικού βλεννογόνου σε ασθενείς με αυτοάνοση γαστρίτιδα.

Υλικό & Μέθοδος: Μελετήθηκαν 193 ασθενείς (μέσης ηλικίας 50,4±12,6 έτη, 163 γυναίκες) με αυτοάνοση θυρεοειδίτιδα (Hashimoto). Όλοι υπεβλήθησαν σε γαστροσκόπηση με λήψη βιοψιών από άντρο, σώμα και θόλο του στομάχου, για ιστολογική εκτίμηση (κατά Sydney) και αναζήτηση *H. pylori*. Καταγράφηκε επίσης το ιστορικό προηγηθείσας *H. pylori* λοίμωξης και μετρήθηκαν στον ορό αντισώματα έναντι των τοιχωματικών κυττάρων (APCA).

Αποτελέσματα: 56/177 (32%) βρέθηκαν APCA(+), 54/136 (40%) είχαν ενεργό *H. pylori* λοίμωξη, ενώ 19/170 (11%) είχαν ιστορικό προηγηθείσας *H. pylori* λοίμωξης. Στο άντρο η ατροφία συσχετίστηκε μόνο με την παρουσία της ενεργού *H. pylori* λοίμωξης OR:4 (CI:1,4-12,3), ενώ στο σώμα του στομάχου τόσο με την ενεργό *H. pylori* λοίμωξη OR:2 (CI:1-4,4) όσο και με APCA(+) OR:5 (CI:2,3-11). Στο θόλο η ατροφία συσχετίστηκε μόνο με APCA(+) OR:3,6 (CI:1,7-7,9).

Συμπέρασμα: Φαίνεται ότι η συνύπαρξη ενεργού *H. pylori* λοίμωξης και αυτοάνοσης γαστρίτιδας (APCA +), σχετίζεται με αύξηση της ατροφίας του σώματος του στομάχου (OR:10), τουλάχιστον στους ασθενείς με αυτοάνοση θυρεοειδίτιδα.

● Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΠΛΟΥ ΣΧΗΜΑΤΟΣ, ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΟΣ ΜΙΝΟΚΥΚΛΙΝΗ, ΩΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΡΙΖΩΣΗ ΤΟΥ ΕΛΙΚΟΒΑΚΤΗΡΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΠΥΛΩΡΟΥ (ΕΠ)

Α. Κουτσούμπας, Δ. Καμπέρογλου, Χ. Κρυστάλλης, Χ. Ανυφαντή, Σ. Παπασάββας, Γ. Χρυσασκόπουλος, Β. Δουλγέρογλου, Β. Τζιάς
Ενδοσκοπικό Τμήμα, 1^ο Νοσοκομείο ΙΚΑ, Αθήνα

Εισαγωγή-Σκοπός: Το τετραπλό σχήμα ως θεραπεία δεύτερης γραμμής, παρά την επιβεβαιωμένη αποτελεσματικότητα, δεν χρησιμοποιείται τελευταία στην Ελλάδα λόγω έλλειψης της υδροχλωρικής τετρακυκλίνης (Τ). Σκοπός της μελέτης ήταν η αξιολόγηση του τετραπλού σχήματος στο οποίο η Τ αντικαθίσταται από μινοκυκλίνη.

Υλικό-Μέθοδοι: Μελετήθηκαν 51 ασθενείς (Α:26, Γ:25, ΜΟ ηλικίας 52 έτη) μετά από ανεπιτυχή εκρίζωση του ΕΠ με το κλασικό τριπλό σχήμα. Οι ασθενείς έλαβαν ομεπραζόλη 20mg 1x2, τρικαλιούχο δικιτρικό βισμούθιο 300mg 2x2, μινοκυκλίνη 100mg 1x2 και μετρονιδαζόλη 500mg 1x2 για 10 ημέρες. Τουλάχιστον 4 εβδομάδες μετά από τη λήξη της αγωγής έγινε έλεγχος εκρίζωσης ΕΠ με δοκιμασία αναπνοής ουρίας. Η αποτελεσματικότητα του σχήματος αναλύθηκε σε ποσοστό % τόσο κατά πρόθεση θεραπείας όσο και κατά πρωτόκολλο.

Αποτελέσματα: Από τους 51 συμμετέχοντες 11 είχαν πεπτικό έλκος (10 δωδεκαδακτύλου, 1 γαστρικό), ενώ 15 ήταν καπνιστές. Σε 44 επετεύχθη εκρίζωση, 3 παρέμειναν θετικοί για ΕΠ, 3 διέκοψαν πριν την ολοκλήρωση λόγω σοβαρών ενοχλημάτων και 1 δεν προσήλθε για επανέλεγχο εκρίζωσης. Η αποτελεσματικότητα του σχήματος κατά πρόθεση θεραπείας ήταν 86,27% (95% CI 76,82-95,72%), ενώ κατά πρωτόκολλο ανήλθε σε 93,62% (95% CI 86,63-100%). Οι ανεπιθύμητες ενέργειες σε όσους ολοκλήρωσαν τη θεραπεία ήταν ήπιες και καλά ανεκτές. Οι κυριότερες εξ' αυτών ήταν: ναυτία-έμετοι σε 3, μετεωρισμός σε 7, συμπτωματολογία ΓΟΠ σε 2, επιγαστραλγία-επιγαστρικός καύσος σε 10, σιελόρροια σε 1, ίλιγγος σε 1, γλωσσίτιδα σε 1, διάρροια σε 1.

Συμπέρασμα: Το προτεινόμενο τετραπλό σχήμα περιέχον μινοκυκλίνη αποτελεί μια αξιόπιστη 2^{ης} γραμμής θεραπεία εκρίζωσης του ΕΠ, εύκολο στη χρήση, καλά ανεκτό και με υψηλή αποτελεσματικότητα.