

**ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ  
ΕΛΛΗΝΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ**

## **Αναζήτηση IgG αντισωμάτων έναντι *H. pylori* σε ηλικιωμένους με ΧΑΠ και βρογχικό άσθμα**

**Π. Χέρας**, Η. Γεωργόπουλος, Ε. Ανδρικόπουλος, Α. Μπραϊμάκης

Νοσηλευτική Μονάδα Ναυπλίου, Γενικού Νοσοκομείου Αργολίδας

**Εισαγωγή:** Το ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού (*H. pylori*) είναι ένα κοινό μικρόβιο του ανθρώπινου οργανισμού. Υπολογίζεται ότι ο μισός πληθυσμός της γης έχει προσβληθεί από αυτό.

Επειδή το κάπνισμα συσχετίστηκε με την ανάπτυξη πεπτικού έλκους και του έλκους με *H. pylori*, αναζητήσαμε πιθανή συσχέτιση του *H. pylori* με τη χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ) σε ηλικιωμένους ασθενείς, στην οποία το κάπνισμα συμμετέχει αναμφισβήτητα ως αιτιοπαθογενετικός μηχανισμός.

**Σκοπός:** Αναζητήσαμε τη συχνότητα λοίμωξης από το *H. pylori* με IgG αντισώματα έναντι *H. pylori* σε ηλικιωμένους ασθενείς με βρογχικό άσθμα και σε ασθενείς με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ), όπως επίσης και σε υγιή άτομα (ομάδα ελέγχου).

**Ασθενείς και Μέθοδος:** Μελετήσαμε 60 ασθενείς ηλικίας άνω των 70 ετών και 30 φυσιολογικά άτομα ως ομάδα ελέγχου. Η επιβεβαίωση της λοίμωξης από *H. Pylori* έγινε με την ανίχνευση στον ορό αντισωμάτων IgG με τη μέθοδο elisa. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το student t-test.

**Αποτελέσματα:** Από τα αποτελέσματα της μελέτης, διαπιστώσαμε ότι η εκατοστιαία αναλογία των αντισωμάτων IgG έναντι του *H. pylori* ήταν μεγαλύτερη στην ομάδα με βρογχικό άσθμα (54%) και στην ομάδα με ΧΑΠ (51%), ενώ στη ομάδα υγιών ατόμων το ποσοστό ήταν 42%.

**Συμπέρασμα:** Διαπιστώσαμε ότι τα αντισώματα έναντι *H. Pylori* είναι συχνότερα στα ηλικιωμένα άτομα με βρογχικό άσθμα και ΧΑΠ σε σύγκριση με τα υγιή άτομα, αλλά δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά.

## **Η βακτηριακή πρωτεΐνη CagA συμβάλλει στην επιθηλιακή προς μεσεγχυματική μετατροπή γαστρικών επιθηλιακών κυττάρων στη λοίμωξη με *H. pylori***

Ι.Σ. Σουγλέρη, Κ.Σ. Παπαδάκος, Α.Φ. Μεντής, Δ.Ν. Σγούρας

*Εργαστήριο Ιατρικής Μικροβιολογίας, Ελληνικό Ινστιτούτο Pasteur*

Η προσκόλληση του *H. pylori* (*Hp*) στα γαστρικά επιθηλιακά κύτταρα έχει σαν αποτέλεσμα την ενδοκυττάρια μεταφορά και φωσφορυλίωση της βακτηριακής πρωτεΐνης CagA και την επακόλουθη επαγωγή μηχανισμών που απορυθμίζουν την κυτταρική πολικότητα. Ο εν λόγω χαρακτηριστικός φαινότυπος διασποράς και επιμήκυνσης που παρατηρείται στις πειραματικές *Hp* λοιμώξεις επιθηλιακών κυττάρων προσομοιάζει στην επιθηλιακή προς μεσεγχυματική μετατροπή (EMT). Στα επιθηλιακά κύτταρα του μαστού, η επαγωγή EMT εξαρτάται από τη δράση κυτταροκινών, αυξητικών παραγόντων και ορισμένων μεταλλοπρωτεϊνών του ιστού, όπως η στρωμελυσίνη-1 (MMP-3) που τροποποιούν την εξωκυττάρια θεμέλια ουσία. Στη παρούσα μελέτη εξετάσαμε την ενδεχόμενη εμπλοκή της βακτηριακής πρωτεΐνης CagA στην επαγωγή EMT στα γαστρικά επιθηλιακά κύτταρα. Το φαινόμενο μελετήθηκε σε πειραματική λοίμωξη γαστρικών επιθηλιακών κυττάρων με εργαστηριακά μεταλλαγμένα στελέχη *Hp* με ικανότητα ή μη έκφρασης, λειτουργικής μεταφοράς και ενδοκυττάριας φωσφορυλίωσης της πρωτεΐνης CagA. Παρατηρήθηκε αύξηση της μεταγραφικής ενεργοποίησης του γονιδίου της MMP3, σε συνάρτηση με την έκφραση, μεταφορά και δυνατότητα φωσφορυλίωσης της CagA. Επιπλέον διαπιστώθηκε ότι η ποσότητα της ολικής και εκκρινόμενης MMP3 πρωτεΐνης, εξαρτάται από την ενδοκυττάρια μεταφορά και φωσφορυλίωση της πρωτεΐνης CagA. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώθηκαν και με προσδιορισμό MMP3 με ανοσοφθορισμό και χρήση συνεστιακής μικροσκοπίας. Τέλος, στα εν λόγω κύτταρα διαπιστώθηκε υψηλή μεταγραφική ενεργοποίηση των κλασικών δεικτών EMT, Vimentin, Snail1 και ZEB1 καθώς και του δείκτη βλαστικού δυναμικού CD44, σε συνάρτηση με την μεταφορά και φωσφορυλίωση της πρωτεΐνης CagA. Τα αποτελέσματα αναδεικνύουν μία επιπλέον ογκογενετική ικανότητα της CagA και ενισχύουν περαιτέρω την βλαπτική δυνατότητα του εν λόγω βακτηριακού παράγοντα.