

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΩΝ ΟΜΙΛΗΤΩΝ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΗΣ

Το πρόγραμμα των στρογγύλων τραπεζών και διαλέξεων του Συνεδρίου περιέλαβε δύο στρογγύλες τράπεζες με θέματα:

1. Η λοίμωξη από Ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού στη χώρα μας και
2. Ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού και εξωγαστρικά νοσήματα με έμφαση στα Ελληνικά δεδομένα

καθώς και 3 διαλέξεις με θέματα:

1. Γαστρική καρκινογένεση
2. Μη ενδοσκοπικές μέθοδοι κατάδειξης της λοίμωξης από Ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού, και
3. Η σημασία της παθογενετικής δράσης του Ελικοβακτηριδίου του πυλωρού

Τα κυριότερα σημεία των στρογγύλων τραπεζών και διαλέξεων αναφέρονται περιληπτικά κατωτέρω.

ΣΤΡΟΓΓΥΛΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ

Η λοίμωξη από Ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού στη χώρα μας

Στην ανάλυση του Σ. Μιχόπουλου σχετικά με τη διάγνωση της λοίμωξης από *Hp* στη χώρα μας (ορώμενη από την πλευρά του γαστρεντερολόγου), αναφέρεται το γενικώς αποδεκτό συμπέρασμα, ότι δηλαδή καμία από τις χρησιμοποιούμενες σήμερα δοκιμασίες δεν έχει απόλυτη διαγνωστική ακρίβεια. Αυτό επιβάλλει το συνδυασμό περισσότερων της μιας μεθόδων για την με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια ανίχνευση της λοίμωξης. Στην καθημερινή κλινική πράξη αυτό που χρησιμοποιείται συνήθως είναι μία μόνο δοκιμασία (συνήθως η ταχεία δοκιμασία ουρεάσης στη διάρκεια της γαστροσκόπησης) ή εφ' όσον αποστέλλεται και βιοψία που λαμβάνεται στη διάρκεια της ενδοσκόπησης, ο παθολογοανατόμος ελέγχει επίσης το παρασκεύασμα ιστολογικά για ύπαρξη Ελικοβακτηριδίων. Γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι η τελική επιλογή μιας ή περισσότερων μεθόδων στηρίζεται στο είδος της υποκείμενης παθολογοανατομικής ή κλινικής οντότητας αφ' ενός και αφ' ετέρου στις πρα-

κτικές δυνατότητες του εργαστηρίου ή νοσοκομείου που διενεργείται. Πάντως μεταξύ των δύο πλέον προσφάτως εφαρμοζόμενων στη χώρα μας μεθόδων δηλαδή της αναπνευστικής δοκιμασίας και της δοκιμασίας κατάδειξης της λοίμωξης στα κόπρανα, φαίνεται ότι η μεν πρώτη χρησιμοποιείται με διαρκώς αυξανόμενη συχνότητα, ενώ η δεύτερη αρχίζει να εμπλουτίζει τη διαγνωστική μας δυνατότητα με εύκολο αλλά και μη επεμβατικό τρόπο.

Η Κ. Πετράκη αναφέρεται στη διάγνωση της λοίμωξης από *Ep* από την πλευρά του παθολογοανατόμου. Η λοίμωξη μπορεί να προκαλέσει οξεία ή χρόνια γαστρίτιδα. Η οξεία γαστρίτιδα αποτελεί την απαραίτητη όλων των διεργασιών που σχετίζονται με την εμφάνιση της φλεγμονής του στομάχου. Η γαστρίτιδα που εντοπίζεται κυρίως στο άντρο του στομάχου συνδυάζεται με έλκος βολβού δωδεκαδακτύλου ενώ η καθολική προσβολή του στομάχου (πανγαστρίτιδα) συνδυάζεται με έλκος στομάχου. Όταν η διάχυτη γαστρίτιδα συνοδεύεται από εντερική μετάπλαση και πολυεστιακή ατροφία του βλεννογόνου τότε υφίσταται αυξημένος κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου του στομάχου. Η λεμφοζιδιακή γαστρίτιδα που εκφράζεται με τον επίκτητο λεμφικό ιστό των βλεννογόνων στον στόμαχο σχετίζεται με το λέμφωμα του στομάχου (MALT) χαμηλής κακοήθειας. Η ατροφία του βλεννογόνου αποτελεί την υποκείμενη παθολογοανατομική αλλοίωση που προδιαθέτει στην ανάπτυξη γαστρικού καρκινώματος. Τα MALT λεμφώματα του στομάχου μιμούνται τα ιστολογικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά του βασικού Β-κυτταρικού στοιχείου δηλαδή της παύερεας πλάκας. Σήμερα ταξινομούνται ως εξωλεμφαδενικά μη-Hodgkin λεμφώματα από Β-κύτταρα της περιφερικής ζώνης τύπου MALT.

Η οξεία γαστρίτιδα χαρακτηρίζεται από την έντονη φλεγμονώδη διήθηση του βλεννογόνου από ουδετερόφιλα, οίδημα, διαβρώσεις, βλεννοπενία και αναγεννητικές επιθηλιακές αλλοιώσεις. Σε μικρή αναλογία ατόμων η οξεία γαστρίτιδα υποστρέφει αυτομάτως. Στην πλειονότητα όμως των περιπτώσεων δεν επιτυγχάνεται εξάλειψη της λοίμωξης η οποία μεταπίπτει σε χρόνια. Στην περίπτωση αυτή επικρατούν τα λεμφοκύτταρα και πλασματοκύτταρα. Η τυπική ιστολογική εικόνα της χρόνιας ενεργού γαστρίτιδας με σχηματισμό λεμφοζιδίων είναι αποτέλεσμα των ανοσολογικών μηχανισμών του ξενιστή που επιδιώκουν την προστασία του βλεννογόνου. Το Σύστημα Sydney για την ταξινόμηση της γαστρίτιδας με την κατά Houston τροποποίησή του, ταξινομεί και διαβαθμίζει ικανοποιητικά τη χρόνια γαστρίτιδα λαμβάνοντας υπ' όψιν τους συνδυασμούς δεδομένων που αναφέρονται στην τοπογραφία, μορφολογία και αιτιολογία της γαστρίτιδας. Τέλος η ιστολογία των χαμηλής κακοήθειας MALT λεμφωμάτων του στομάχου μιμείται τη δομή του φυσιολογικού λεμφικού ιστού των βλεννογόνων και χαρακτηρίζεται από την παρουσία αντιδραστικών λεμφοζιδίων, λεμφωματωδών κυττάρων και λεμφοεπιθηλιακής αλ-

λοίωσης. Κατά την εκτίμηση των γαστρικών βιοψιών πριν και μετά την εκρίζωση του *Hp* σε ασθενείς με MALT λέμφωμα στομάχου διαγνωστική βοήθεια προσφέρει η μοριακή ανίχνευση μονοκλωνικού πληθυσμού με τη μέθοδο της αλυσωτής αντίδρασης πολυμεράσης. Η εξέλιξη σε λέμφωμα είναι μια πολυσταδιακή διεργασία. Είναι προφανές ότι η ορθή εκτίμηση των γαστρικών βιοψιών δεν είναι απλή υπόθεση. Προϋποθέτει έμπειρο και επαρκώς ενημερωμένο παθολογοανατόμο, ο οποίος να μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά τον κλινικό. Η προϋπόθεση αυτή φαίνεται ότι ισχύει σε ικανοποιητικό βαθμό στη χώρα μας.

Η Ε. Μαλάμου-Λαδά αναφέρεται στη διαγνωστική προσπέλαση της λοίμωξης από *Hp* από την πλευρά του Μικροβιολόγου. Η αναζήτηση του μικροβίου μπορεί να γίνει σε βιολογικά δείγματα είτε με καλλιέργεια σε κατάλληλα θρεπτικά υλικά είτε με την εφαρμογή της αλυσιδωτής αντίδρασης πολυμεράσης. Όπως επισημαίνεται στην ανασκόπηση η καλλιέργεια υλικού βιοψίας γαστρικού βλεννογόνου είναι βασική μέθοδος για τη διάγνωση της λοίμωξης με ικανοποιητική ευαισθησία και σχεδόν απόλυτη ειδικότητα, εφαρμόζεται όμως μόνο όταν απαιτείται η απομόνωση του μικροβιακού στελέχους με σκοπό τη μελέτη της αντοχής του στα αντιβιοτικά. Το DNA του *Hp* μπορεί επίσης να αναζητηθεί με PCR σε βιοψία γαστρικού βλεννογόνου, δε βελτίωσε όμως τη διαγνωστική προσέγγιση της λοίμωξης. Ο μικροβιολόγος μπορεί επίσης να προσφέρει στη διάγνωση με ανοσοενζυμικές μεθόδους ανίχνευσης αντιγόνων του *Hp* στα κόπρανα. Όπως αναφέρεται και σε άλλα σημεία αυτής της ανασκόπησης η μέθοδος χρησιμοποιείται κυρίως για επιδημιολογικές μελέτες σε παιδιά. Μία ακόμη μέθοδος είναι η αναζήτηση αντισωμάτων έναντι του *Hp* σε βιολογικά υγρά όπως είναι ο ορός, ο σίελος και το πλήρες αίμα. Από αυτά η ανίχνευση IgG αντισωμάτων στον ορό αποτελεί πολύ καλή μέθοδο από πλευράς ευαισθησίας και ειδικότητας. Από τις μεθόδους που προαναφέρθηκαν φαίνεται ότι όλες εκτελούνται στον ελληνικό χώρο με πολύ ικανοποιητικά αποτελέσματα. Αυτό προκύπτει όχι μόνο από την προσωπική εμπειρία αλλά και από την αφθονία σχετικών δημοσιεύσεων και αποτελεσμάτων. Τέλος η Ε. Μαλάμου-Λαδά αναφέρεται στην αντοχή του *Hp* στα αντιβιοτικά και κυρίως στις μακρολίδες και νιτροϊμιδαζόλες. Η αντοχή στη μετρονιδαζόλη κυμαίνεται από 15-50% ενώ στην κλαριθρομυκίνη από 8-5%. Φαίνεται επομένως ότι το Μικροβιολογικό Εργαστήριο συμβάλλει αποτελεσματικά στη διάγνωση της νόσου και στον ελληνικό χώρο.

Ο Ε. Αρχαύλης αναφέρεται στη θεραπεία της λοίμωξης από *Hp* στη χώρα μας. Παρατίθενται αρχικά οι ενδείξεις εκρίζωσης του *Hp* όπως αυτές διατυπώθηκαν στην αναθεωρημένη σύσταση του Maastricht. Επισημαίνεται ότι πολλές από τις ενδείξεις εκρίζωσης παραμένουν εν αμφιβόλω. Ο υπογράφων υποθέ-

τει ότι η ΕΕΜΕΠ θα ήταν χρήσιμο να διατυπώσει προτάσεις προσαρμοσμένες στα Ελληνικά δεδομένα που να στηρίζονται σε πολυκεντρικές Ελληνικές μελέτες. Η ανθεκτικότητα στα χορηγούμενα αντιβιοτικά είναι ένα πρόβλημα το οποίο επίσης θα πρέπει να αντιμετωπισθεί στη χώρα μας και να δοθούν υπεύθυνες οδηγίες στηριζόμενες όχι μόνο σε *in vitro* προσδιορισμούς, αλλά και με κλινικές μελέτες οι οποίες να αποδεικνύουν ότι τα *in vitro* δεδομένα ανθεκτικότητας των στελεχών του *Ep* στη μετρονιδαζόλη ή κλαριθρομυκίνη ισχύουν όντως *in vivo* και σε ποιο βαθμό. Είναι ενδιαφέροντα τα δεδομένα που αφορούν στη θεραπεία εκρίζωσης με παντοπραζόλη και ραμπεπραζόλη που ενδέχεται να είναι το ίδιο αποτελεσματικά με την λανσοπραζόλη και ομεπραζόλη χορηγούμενα στη συνήθη δοσολογία. Το τετραπλό σχήμα αντιμετώπισης των ανθεκτικών περιστατικών μπορεί να περιλαμβάνει αντί των αναστολέων της αντλίας αναστολέα των H₂ υποδοχέων του στομάχου με εξ ίσου ικανοποιητικά αποτελέσματα.

Ο Α. Μεντής αναφέρεται στα πειραματικά μοντέλα μελέτης της λοίμωξης από Ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού. Για το σκοπό αυτό έχουν κατά καιρούς χρησιμοποιηθεί πολλά ζώα όπως χοίροι, σκύλοι, γάτες, αρουραίοι και ινδικά χοιρίδια. Στο Ελληνικό Ινστιτούτο Pasteur έχει αναπτυχθεί πειραματικό πρότυπο λοίμωξης από *Ep* σε αρουραίους με στέλεχος CagA και VacA θετικό, που πληροί ορισμένους τυποποιημένους όρους. Επισημαίνεται ότι νέες προοπτικές στη μελέτη της λοίμωξης από *Ep* διανοίγονται με την ανάπτυξη φυλών ποντικών με ορισμένα γενετικά χαρακτηριστικά (διαγονιδιακοί αρουραίοι) που επιτυγχάνονται με εφαρμογή ειδικής τεχνολογίας. Όπως επισημαίνει ο συγγραφέας ο οποίος ανακοίνωσε στο συνέδριο και την εμπειρία του Ελληνικού Ινστιτούτου Pasteur στο συγκεκριμένο θέμα, τα πειραματικά αυτά πρότυπα είναι βέβαιο ότι θα δώσουν στα επόμενα χρόνια σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τις αλληλεπιδράσεις παθογόνου-ξενιστή.

Ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού και εξωγαστρικά νοσήματα

Στη στρογγύλη αυτή τράπεζα παρατίθενται τα δεδομένα που αφορούν στη σχέση της λοίμωξης από *Ep* και της ανάπτυξης εξωγαστρικών νοσημάτων. Τονίζεται ότι σε πολλά από αυτά η σχέση είναι αμφιλεγόμενη και χωρίς επαρκή αιτιολογική ερμηνεία.

Ο Ε. Παπαβασιλείου αναφέρεται στη σχέση λοίμωξης από *Ep* και δερματολογικών νοσημάτων και ατοπικών εκδηλώσεων. Δερματολογικά νοσήματα στα οποία έχει αναφερθεί ότι συμμετέχει η λοίμωξη από *Ep* είναι η χρόνια ιδιοπαθής κνίδωση, το κληρονομικό ή επίκτητο αγγειοοίδημα, η ροδόχρους ακμή, η ατοπική δερματίτιδα, η οζώδης κνήφη, η γυροειδής αλωπεκία, η πορ-

φύρα Schoenlein-Henoch, το σύνδρομο Sweet και η λεμφοκυτταρική αγγειίτιδα. Από τον συγγραφέα τονίζεται ότι τα υπάρχοντα δεδομένα είναι αλληλοσυγκρουόμενα. Θα ήταν χρήσιμο να υπάρξει και Ελληνική εμπειρία στο θέμα αυτό με τον σχεδιασμό και εκτέλεση πολυκεντρικών μελετών σε συνεργασία με δερματολογικές κλινικές της χώρας μας.

Οι Χαιρακάκης και Τριανταφυλλίδης αναφέρονται στη σχέση μεταξύ λοίμωξης από *Επ* και στεφαναϊάς νόσου. Από την αναδίφηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας προκύπτει το συμπέρασμα ότι οι θετικές για τη σχέση *Επ* και στεφαναϊάς νόσου μελέτες είναι οι λιγότερες σε αριθμό, περιλαμβάνουν μικρότερο αριθμό εξετασθέντων ατόμων, δεν αναλύουν συνοδούς παράγοντες που επηρεάζουν τη λοίμωξη και είναι χρονολογικά οι πρώτες σχετικές με το θέμα μελέτες που δημοσιεύθηκαν. Αντίθετα οι προοπτικές μελέτες για το θέμα αυτό δεν καταδεικνύουν ισχυρή συσχέτιση μεταξύ λοίμωξης από *Επ* και στεφαναϊάς νόσου, περιλαμβάνουν ικανοποιητικό αριθμό εξετασθέντων και μαρτύρων και λαμβάνουν υπ' όψιν τους συνοδούς παράγοντες επηρεασμού της λοίμωξης. Σχετική ανακοίνωση σε Ελληνικό συνέδριο της ΕΕΜΕΠ προ έτους δεν κατέδειξε συσχέτιση μεταξύ λοίμωξης από *Επ* και στεφαναϊάς νόσου. Οι συγγραφείς καταλήγουν ότι ίσως να υπάρχουν υποομάδες ασθενών με στεφαναϊά νόσο στις οποίες να παίζει ρόλο η λοίμωξη από *Επ*. Το θέμα ακόμη και σήμερα βρίσκεται υπό μελέτη.

Ο Β. Γκοβόσδης αναφέρεται στη σχέση αυτοανόσων νοσημάτων και λοίμωξης από *Επ*. Νοσήματα αυτοάνοσης αιτιολογίας που μελετήθηκαν σχετικά με το ρόλο της λοίμωξης από *Επ* και της αιτιοπαθογένειάς τους περιλαμβάνουν αυτοάνοση ατροφική θυρεοειδίτιδα, νεφροπάθεια από ανοσφαιρίνη Α, ρευματοειδή αρθρίτιδα, σύνδρομο Sjogren, συστηματική σκλήρυνση, πρωτοπαθές φαινόμενο Raynaud, σύνδρομο Guillain-Barre, πρωτοπαθή χολική κίρρωση, νόσο Waldenstrom και οξεία άνοσο πολυνευροπάθεια. Όπως γίνεται αντιληπτό μεγάλος αριθμός αυτοανόσων νοσημάτων έχει ερευνηθεί. Όμως η σχέση τους με τη λοίμωξη από *Επ* και παρά τη δημοσίευση σε μερικές εξ αυτών συνηγορητικών ευρημάτων παραμένει εξαιρετικά αμφιλεγόμενη. Και στον τομέα αυτόν δεν υπάρχει αντίστοιχη Ελληνική εμπειρία. Ο σχεδιασμός και εκτέλεση σχετικών μελετών και στον Ελληνικό χώρο είναι απαραίτητο να γίνει.

Ο Χ. Τζάθας αναφέρεται στη σχέση νοσημάτων του ήπατος και των χοληφόρων και της λοίμωξης από *Επ*. Τα υπάρχοντα Ελληνικά δεδομένα (τα οποία έχουν παρουσιαστεί σε συνέδριο της ΕΕΜΕΠ) που αφορούν στη σχέση λοίμωξης από *Επ* και κίρρωσης του ήπατος δεν συνηγορούν με την άποψη ότι όντως υφίσταται αιτιολογική σχέση, σε συμφωνία με τα υπάρχοντα δεδομένα της διεθνούς βιβλιογραφίας. Αντικρουόμενα έως αρνητικά αποτελέσματα έχουν

περιγραφεί σχετικώς με την συμμετοχή της λοίμωξης από *Ep* και σακχαρώδους διαβήτη ή χρόνιας παγκρεατίτιδας. Ενδιαφέρουσα είναι η διαπίστωση λίαν αυξημένης επίπτωσης της λοίμωξης από *Ep* σε νεογνά με σύνδρομο αιφνίδιου θανάτου. Τέλος η συσχέτιση της λοίμωξης με καθυστέρηση της ανάπτυξης των παιδιών μάλλον οφείλεται σε συμπαρομαρτούντα νοσήματα ή καταστάσεις και όχι στη λοίμωξη από *Ep*.

Ο Σ. Γεωργόπουλος αναφέρεται λεπτομερέστατα και με πολύ εποικοδομητικό τρόπο σε ένα πολύ ενδιαφέρον θέμα που σχετίζεται με τη γαστροοισοφαγική παλινδρομική νόσο και οισοφάγο Barrett και την παρουσία λοίμωξης από *Ep*. Όπως τονίζει στην ανασκόπησή του *"σημαντικό ποσοστό ασθενών με γαστροοισοφαγική παλινδρομική νόσο παρουσιάζει λοίμωξη από Ep δεν είναι όμως γνωστό αν το μικρόβιο εμπλέκεται στην παθογένεια της νόσου ή πρόκειται περί απλής συνύπαρξης δύο νοσημάτων με σχετικά υψηλή επίπτωση στο γενικό πληθυσμό. Ειδικότερα παραμένει ασαφές και αμφιλεγόμενο στη διεθνή βιβλιογραφία αν η λοίμωξη από Ep έχει επιβαρυντικό ή προστατευτικό ρόλο στη γαστροοισοφαγική παλινδρομική νόσο ή πρόκειται περί δύο ανεξαρτήτων μεταξύ τους νοσολογικών οντοτήτων"*. Είναι γνωστό ότι το μικρόβιο δεν αποικίζει τον οισοφαγικό βλεννογόνο. Αν σχετίζεται με την ΓΟΠΝ αυτό θα οφείλεται σε μεταβολές που επέρχονται στη γαστρική έκκριση με την εκρίζωσή του. Εξ άλλου η μόλυνση από CagA στελέχη είναι λογικό να προστατεύει από ΓΟΠΝ αφού λόγω της ατροφικής γαστρίτιδος του σώματος και υποχλωρυδρίας που προκαλείται θα αναμένεται να μειώνεται ο κίνδυνος ανάπτυξης ΓΟΠΝ. Τέλος τα ποσοστά λοίμωξης από *Ep* σε ασθενείς με οισοφάγο Barrett δεν διαφέρουν από αυτά των ασθενών με απλή ΓΟΠ. Ο αποικισμός του επιθηλίου Barrett από *Ep* δεν φαίνεται να είναι συχνός.

ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ

Αιτιοπαθογένεια καρκίνου του στομάχου

Οι Κοσμίδης και Τριανταφυλλίδης αναφέρονται λεπτομερώς στους αιτιοπαθογενετικούς μηχανισμούς της γαστρικής καρκινογένεσης και ειδικότερα στο ρόλο της λοίμωξης από *Ep* και γαστρικού καρκίνου. Όπως τονίζεται στην ανασκόπησή τους *"Η γαστρική καρκινογένεση είναι μια πολυσταδιακή διεργασία. Εμφανίζεται αφού προηγουμένως επέλθουν διάφορες γενετικές μεταβολές που αφορούν ογκογονίδια, ογκοκατασταλτικά γονίδια, προσκολλητικά μόρια, δραστικότητα τελομεράσης και τελομεριδίων, αλλά και γενετική αστάθεια σε πολλές μικροδορυφορικές θέσεις"*. Οι θεωρίες που αναφέρονται στην αιτιοπαθογένειά του σχετίζονται κατά κύριο λόγο με παράγοντες γενετικούς αλλά και περιβαλλοντικούς (κυρίως διαιτητικούς). Το Ελικοβακτηρίδιο

του πυλωρού θεωρείται ότι παίζει ρόλο-κλειδί στην ανάπτυξη του γαστρικού καρκίνου. Αξιοσημείωτο ποσοστό ασθενών με καρκίνο στομάχου είναι αρνητικοί στο *Ep* όπως αυτό αποδεικνύεται με PCR. Στην παθογένεια του γαστρικού καρκινώματος υπεισέρχονται ακόμη και διαιτητικοί παράγοντες, εξωγενείς χημικές ουσίες, ενδογαστρική σύνθεση καρκινογόνων ουσιών, γενετικοί παράγοντες, δυσλειτουργία της διαίρεσης του γαστρικού επιθηλιακού κυττάρου, διαταραχές του DNA, σχηματισμός ελευθέρων ριζών, μεταβολές στην έκκριση αυξητικών παραγόντων και κυττοκινών, μειωμένη γαστρική έκκριση, καθώς και ιστολογικές βλάβες του στομάχου (ατροφική γαστρίτις και εντερική μεταπλασία). Επισημαίνεται ότι *"οι διάφορες μεταβολές που είναι υπεύθυνες για την ανάπτυξη του καρκίνου του στομάχου διαφέρουν μεταξύ καρκινώματος εντερικού και διαχύτου τύπου. Το Ep φαίνεται ότι αποτελεί ισχυρό παράγοντα που μεταβάλλει την υπερπλασία του μητρικού κυττάρου σε εντερική μεταπλασία ακολουθούμενη από μείωση των τελομεριδίων και αύξηση της δραστηριότητας της τελομεράσης και υπερέκφραση της ανάστροφης τρανσκριπτάσης της τελομεράσης"*. Οι διεργασίες αυτές φαίνεται να προηγούνται του εσφαλμένου διπλασιασμού του DNA και των μεταλλάξεων του p53, διεργασίες που εμφανίζονται ως πρώιμα συμβάντα στο 30% των περιπτώσεων εντερικής μεταπλασίας και της πολυσταδιακής διεργασίας ανάπτυξης του καλώς διαφοροποιημένου γαστρικού καρκινώματος.

Μη ενδοσκοπικές μέθοδοι κατάδειξης της λοίμωξης από Ελικοβακτηρίδιο του πυλωρού

Η ανασκόπηση των Vaira et al σχετικά με το ρόλο των διαφόρων δοκιμασιών που διατίθενται σήμερα για τη διάγνωση της *Ep* λοίμωξης αναφέρεται σχεδόν αποκλειστικά στη δοκιμασία ανίχνευσης του *Ep* στα κόπρανα. Σύμφωνα με την άποψη του συγγραφέα η δοκιμασία ανίχνευσης του *Ep* στα κόπρανα έχει υψηλή ακρίβεια και ειδικότητα τόσο πριν όσο και σε σύντομο χρονικό διάστημα μετά τη θεραπεία. Η δοκιμασία αυτή μπορεί να εφαρμοστεί σε επιδημιολογικές μελέτες σε παιδιατρικούς ασθενείς, καθώς και για τον έλεγχο της εκρίζωσης μετά την εφαρμογή της θεραπείας.

Η σημασία της παθογενετικής δράσης του Ελικοβακτηριδίου του πυλωρού

Τέλος στην περίληψη της εισήγησης του R. Peek αναφέρεται ότι η τάση για ανάπτυξη νόσου σε άτομα τα οποία έχουν μολυνθεί από *Ep* σχετίζεται με διαφορές στην ανταπόκριση του ξενιστή σε ειδικά βακτηριδιακά προϊόντα, σε διαφορές σ' αυτά καθ' εαυτά τα βακτηριδιακά αντιγόνα αλλά και στις αλληλεπιδράσεις μεταξύ βακτηριδίου και ξενιστή. Είναι γνωστό ότι τα CagA

θετικά στελέχη αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης πεπτικού έλκους και καρκίνου του στομάχου. Ο τρόπος με τον οποίο τα στελέχη αυτά ευοδώνουν την πρόκληση γαστρίτιδας σχετίζεται με την εκλεκτική επίδραση στην Ιντερλευκίνη-8. Τα στελέχη αυτά προκαλούν επίσης μεταβολές στην κυτταρική μορφολογία και το σκελετό της κυτταροκερατίνης. Άτομα τα οποία είναι CagA θετικά παρουσιάζουν υψηλότερους ρυθμούς κυτταρικού πολλαπλασιασμού αλλά μικρότερο score απόπτωσης και οι μεταβολές αυτές ενδέχεται να σχετίζονται με την καρκινογένεση του στομάχου. Η ορολογική κατάδειξη των CagA θετικών στελεχών είναι η πλέον πρακτική μέθοδος διαπίστωσης της σοβαρής βλαπτικής δράσης της λοίμωξης από *Hp*. Πριν όμως από την πλήρη υιοθέτηση αυτής της σύστασης θα πρέπει η έρευνα να δείξει ποια CagA αρνητικά στελέχη είναι πλήρως αθώα.