



## Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης

### ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΛΟΙΜΩΞΗΣ ΑΠΟ ΕΝΤΕΡΟΑΙΜΟΡΡΑΓΙΚΟ ΚΟΛΟΒΑΚΤΗΡΙΔΙΟ (EHEC) ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

2004-2017

(ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ)

#### Κύρια Σημεία

- Η λοίμωξη από εντεροαιμορραγικό κολοβακτηρίδιο αποτελεί ένα σπάνια δηλούμενο νόσημα στη χώρα μας.
- Για τα έτη 2004-2017:
  - Δηλώθηκαν συνολικά 15 κρούσματα
  - Δεν έχει καταγραφεί κάποια επιδημία ή συρροή κρουσμάτων από EHEC

Το κολοβακτηρίδιο (*Escherichia coli*) είναι ένα Gram (-) ραβδόμορφο βακτήριο που ανήκει στην οικογένεια των Εντεροβακτηριοειδών. Οι όροι «εντεροαιμορραγικό κολοβακτηρίδιο (EHEC)», «κολοβακτηρίδιο που παράγει *Vero*-τοξίνη (VTEC)» και «κολοβακτηρίδιο που παράγει *Shiga*-τοξίνη (STEC)» χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν μια ομάδα στελεχών που έχουν την ικανότητα να παράγουν τοξίνες παρόμοιες με την τοξίνη που παράγει η *Shigella dysenteriae* (*Shiga*-τοξίνη). Άλλη σημαντική ιδιότητα της ομάδας αυτής αποτελεί η μη διάσπαση της σορβιτόλης.

Έχουν αναγνωρισθεί περίπου 200 διαφορετικοί ορότυποι του EHEC, εκ των οποίων περισσότεροι από 100 έχουν συσχετιστεί με την εμφάνιση νόσου στους ανθρώπους. Από τους ορότυπους αυτούς, ο πιο σημαντικός κλινικά θεωρείται ο O157:H7, ακολουθούμενος από άλλους ορότυπους, όπως είναι οι O26, O103, O91, O145, O146 και O128 [1,2].

Παρομοίως, ο ορότυπος που έχει «ενοχοποιηθεί» για το μεγαλύτερο ποσοστό επιδημιών διεθνώς είναι ο O157:H7 [3,4], παρόλα αυτά, έχουν προκύψει στο παρελθόν επιδημίες από διαφορετικούς ορότυπους, ενώ ο υπεύθυνος ορότυπος της μεγάλης επιδημίας στη Γερμανία και στις γειτονικές χώρες, το Μάιο του 2011 ήταν ο O104:H4 [5-7].

Η λοίμωξη από EHEC προκαλεί συχνά σοβαρή αιμορραγική διάρροια και κοιλιακές κράμπες. Κάποιες φορές, η διάρροια είναι μη αιμορραγική ή δεν υπάρχουν καθόλου συμπτώματα. Σε μερικά άτομα, ιδιαίτερα στα παιδιά κάτω των 5 ετών και στους ηλικιωμένους, η λοίμωξη μπορεί να προκαλέσει αιμολυτικό ουραιμικό σύνδρομο (Haemolytic Uraemic Syndrome-HUS), μία επιπλοκή στην οποία καταστρέφονται τα ερυθρά αιμοσφαίρια του αίματος και εκπίπτει η νεφρική λειτουργία [1].

Η επιτήρηση της λοίμωξης από εντεροαιμορραγικό κολοβακτηρίδιο μέσω του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων (ΣΥΔΝ) ξεκίνησε το 2004. Το 2008, ο ορισμός κρούσματος του νοσήματος αναθεωρήθηκε σε ευρωπαϊκό επίπεδο στο πλαίσιο της αναδιαμόρφωσης των ορισμών κρούσματος των μεταδοτικών νοσημάτων και τα εργαστηριακά κριτήρια που περιλαμβάνονται σε αυτόν επικαιροποιήθηκαν [8].

### Διαχρονική τάση

Η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση της λοίμωξης από EHEC για το χρονικό διάστημα 2004-2017 ήταν 0,1 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού (συνολικά δηλώθηκαν 15 κρούσματα). Η κατανομή των δηλωθέντων κρουσμάτων κατ' έτος για το χρονικό διάστημα 2004-2017 παρουσιάζεται στον **Πίνακα 1**.

### Συζήτηση

Σύμφωνα με τα τελευταία δημοσιευμένα δεδομένα του Ευρωπαϊκού Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων, η μέση δηλούμενη επίπτωση στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στις χώρες της ΕΕΑ/ΕFTA (European Economic Area/European Free Trade Association) το 2016 ήταν 18,1 κρούσματα ανά 1.000.000 πληθυσμού [9]. Στην ερμηνεία της διαφοράς με τη δηλωθείσα επίπτωση στην Ελλάδα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η ενδεχόμενη υποδήλωση στα συστήματα επιτήρησης, καθώς και το γεγονός ότι η δυνατότητα εργαστηριακής διάγνωσης του νοσήματος μεταξύ των χωρών ποικίλλει.

### Βιβλιογραφικές αναφορές

[1] Heymann D, MD. Control of Communicable Diseases Manual, 20th Edition, 2015, American Public Health Association.

[2] European Food Safety Authority. The European Union summary report on trends and sources of zoonoses, zoonotic agents and food-borne outbreaks in 2016. EFSA Journal 2017, 15(12): 5077.

- [3] Rangel JM, Sparling PH, Crowe C, et al. Epidemiology of *Escherichia coli* O157:H7 outbreaks, United States, 1982-2002. *Emerg Infect Dis* 2005,11(4):603-9.
- [4] Lanier WA, Hall JM, Herlihy RK, et al. Outbreak of Shiga-Toxigenic *Escherichia coli* O157:H7 Infections Associated with Rodeo Attendance, Utah and Idaho, 2009. *Foodborne Pathog Dis* 2011, 8(10):1131-3.
- [5] Hadler JL, Clogher P, Hurd S, et al. Ten-year trends and risk factors for non-O157 Shiga toxin-producing *Escherichia coli* found through Shiga toxin testing, Connecticut, 2000-2009. *Clin Infect Dis* 2011, 53: 269-276.
- [6] Piercefield EW, Bradley KK, Coffman RL, et al. Hemolytic Uremic Syndrome after an *Escherichia coli* O111 outbreak. *Arch Intern Med* 2010,170(18):1656-63.
- [7] Wadl M, Rieck T, Nachtnebel M, on behalf of the HUS surveillance and laboratory team. Enhanced surveillance during a large outbreak of bloody diarrhoea and haemolytic uraemic syndrome caused by Shiga toxin/verotoxin-producing *Escherichia coli* in Germany, May to June 2011. *Euro Surveill* 2011, 16(24):pii=19893. Διαθέσιμο από: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19893>
- [8] European Centre for Disease Prevention and Control: Case definitions for EU surveillance. Διαθέσιμο από: [http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/strategies\\_principles/Pages/case\\_definitions.aspx](http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/strategies_principles/Pages/case_definitions.aspx)
- [9] European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance Atlas of Infectious Diseases. Verotoxigenic *Escherichia coli* infection. Data by Country and Year. Current time period: 2016 Διαθέσιμο από: <http://ecdc.europa.eu/en/data-tools/atlas/Pages/atlas.aspx>

**Πίνακας 1.** Κατανομή των δηλωθέντων κρουσμάτων λοίμωξης από εντεροαιμορραγικό κολοβακτηρίδιο (EHEC) στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2017.

Έτος	Αριθμός κρουσμάτων
2004	2
2005	0
2006	1
2007	1
2008	0
2009*	0
2010	1
2011	1
2012	0
2013	2
2014	1
2015	1
2016	2
2017	3
<b>Σύνολο</b>	<b>15</b>

\*Ο νέος ορισμός κρούσματος χρησιμοποιείται από το 2009

Γραφείο Τροφιμογενών Νοσημάτων  
Κ. Μέλλου, Θ. Σιδερόγλου, Ε. Σαράντη-Παπασαράντη  
Τηλ. Επικοινωνίας: 2108899007, 2108899064