

## Επιδημιολογικά και Εντομολογικά Δεδομένα Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας 2011-2012

### **I. Εισαγωγή**

Τα νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές και ειδικότερα από κουνούπια αποτελούν παγκοσμίως, μία πολύ σημαντική κατηγορία νοσημάτων που πλήττει εκατομμύρια ανθρώπους κάθε χρόνο. Στην Ευρώπη, η εμφάνιση νοσημάτων που μεταδίδονται με κουνούπια, έχει αυξηθεί λόγω διαφόρων περιβαλλοντικών και κλιματικών παραμέτρων όπως αποδεικνύουν διάφορες μελέτες. Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης Νοσημάτων (ECDC) από τις σημαντικότερες καταγεγραμμένες επιδημίες σε ευρωπαϊκές χώρες από νοσήματα που μεταδίδονται με κουνούπια ήταν η εμφάνιση επιδημίας κρουσμάτων ιού του Δυτικού Νείλου (ΔΝ) στη Ρουμανία το 1996-97, στο Ισραήλ το 2000 και στην Ελλάδα το 2010.

#### **I.1. Ιός του Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα**

Το 2010 καταγράφηκε η πρώτη επιδημία λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ στην Ελλάδα, η οποία ήταν η δεύτερη μεγαλύτερη επιδημία από τον αυτόν τον ιό στην Ευρώπη, μετά την επιδημία στη Ρουμανία το 1996. Το 2010 διαγνώστηκαν πανελλαδικά 262 κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ (εκ των οποίων τα 197 με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα), κυρίως στην περιοχή της Κεντρικής Μακεδονίας, ενώ σημειώθηκαν συνολικά 35 θάνατοι, όλοι σε υπερήλικα άτομα με υποκείμενα νοσήματα.

Το 2011 καταγράφηκαν συνολικά 100 αυτόχθονα κρούσματα (εκ των οποίων 75 με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα), τόσο από περιοχές που είχαν προσβληθεί κατά την περίοδο 2010 όσο και από άλλες περιοχές, όπως είναι η Αττική και η Στερεά Ελλάδα, ενώ καταγράφηκαν 9 θάνατοι, σε ασθενείς άνω των 65 ετών. Την ίδια περίοδο, κρούσματα της νόσου εμφανίστηκαν και σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, όπως στη Ρουμανία, στη Ρωσία, την Αλβανία, τη FYROM, το Ισραήλ και την Ιταλία.

Το 2012 καταγράφηκαν συνολικά 161 κρούσματα, εκ των οποίων τα 109 με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα και 52 με ήπιες κλινικές εκδηλώσεις (εμπύρετο), ενώ έχουν καταγραφεί 18 θάνατοι, σε άτομα άνω των 70 ετών με υποκείμενα νοσήματα.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου μετάδοσης του ιού του ΔΝ 2012, καταγράφηκαν δύο επίκεντρα της επιδημίας: τα αστικά νότια προάστια της Αθήνας, κυρίως κατά τη διάρκεια του Ιουλίου 2012 και οι αγροτικές περιοχές της ΠΑΜΘ (κυρίως γύρω από υδροτόπους των Π.Ε. Ξάνθης και Καβάλας), τον Αύγουστο και Σεπτέμβριο του 2012. Στην Ευρώπη και σε γειτονικές χώρες, κατά την περίοδο 2012, κρούσματα της νόσου εμφανίσθηκαν στην Ιταλία, στο Ισραήλ, στη Ρωσία, στο F.Y.R.O.M., στην Παλαιστίνη, στην Τυνησία, στη Σερβία, στη Ρουμανία, την Κροατία, το Κόσσοβο, το Μαυροβούνιο, την Ουκρανία, στην Αλγερία και στην Ουγγαρία.

### **Ο κύκλος μετάδοσης του Ιού του Δυτικού Νείλου**

Οι κύριοι ξενιστές του ιού είναι τα πτηνά, ενδιάμεσοι τα κουνούπια και περιστασιακοί οι άνθρωποι και τα άλογα. Τα κουνούπια μολύνονται κατά τη νύξη πτηνών και μπορούν να μείνουν μολυσμένα για όλη τους τη ζωή μεταδίδοντας τον ιό σε πολλαπλούς ξενιστές. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι μόνο τα είδη του γένους *Culex* έχουν θεωρηθεί ως αποτελεσματικοί φορείς της ασθένειας.

### **1.2. Κρούσματα Ελονοσίας στην Ελλάδα**

Στην Ελλάδα η ελονοσία εκριζώθηκε το 1974, μετά από εντατικό και επίπονο πρόγραμμα καταπολέμησης (1946–1960). Έκτοτε, καταγράφονται στην Ελλάδα ετησίως περίπου 20-50 εισαγόμενα κρούσματα που σχετίζονται (στη μεγάλη τους πλειοψηφία) με ταξίδι ή παραμονή σε ενδημική για την ελονοσία χώρα.

Τα τελευταία χρόνια έχουν καταγραφεί στη χώρα μας κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, δηλαδή κρούσματα χωρίς ιστορικό ταξιδιού σε ενδημική χώρα. Συγκεκριμένα, το 2009 δηλώθηκαν πανελλαδικά επτά κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, τα έξι εκ των οποίων στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα Λακωνίας και το ένα στη Νέα Μάκρη Αττικής. Το 2010 δηλώθηκαν τέσσερα κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, ενώ το 2011 εμφανίστηκε συρροή 36 κρουσμάτων ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης στο Δήμο Ευρώτα Λακωνίας και άλλα έξι σποραδικά κρούσματα χωρίς ιστορικό ταξιδιού καταγράφηκαν σε άλλες 4 Π.Ε.: Λαρίσης, Ευβοίας, Ανατολικής Αττικής και Βοιωτίας. Το 2012 καταγράφηκαν πανελλαδικά 18 κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, από τα οποία τα δέκα στο Δήμο Ευρώτα Λακωνίας, τέσσερα στην ΠΕ Ανατολικής Αττικής, ένα στην ΠΕ Ξάνθης, ένα στην ΠΕ Βοιωτίας και δύο στην ΠΕ Καρδίτσας.

### **Ο κύκλος μετάδοσης της ελονοσίας**

Ο κύριος τρόπος μετάδοσης είναι το τσίμπημα από μολυσμένο θηλυκό κουνούπι του γένους των ανωφελών, το οποίο έχει πρωτίτερα τσιμπήσει ένα άτομο με παρασιταιμία.

## **II. Στοιχεία Μελετών Εντομολογικής Επιτήρησης (ΚΕΕΛΠΝΟ 2011-2012)**

Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ στα πλαίσια της επιτήρησης της ελονοσίας και του ιού του ΔΝ στην Ελληνική Επικράτεια, πραγματοποίησε το 2011, σε συνεργασία με την εταιρία «Οικοανάπτυξη» Α.Ε. μελέτη ολοκληρωμένης διαχείρισης κουνουπιών στην Ελλάδα. Επιπροσθέτως, το 2012 προχώρησε στην

εκπόνηση μελετών και υλοποίηση δράσεων με αντικείμενο την εντομολογική επιτήρηση για την ολοκληρωμένη διαχείριση των κουνουπιών στις περιοχές της Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, της Κεντρικής Μακεδονίας, της Θεσσαλίας, της Στερεάς Ελλάδας, της Αττικής, της Ηπείρου και της Πελοποννήσου.

### ***II.1. Στοιχεία εντομολογικής επιτήρησης για την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας***

Επί του παρόντος, το ΚΕΕΛΠΝΟ δεν κατέχει στοιχεία που αφορούν στα είδη κουνουπιών που απαντώνται στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας. Στο πλαίσιο επιτήρησης και ελέγχου των νοσημάτων που μεταδίδονται με διαβιβαστές, το ΚΕΕΛΠΝΟ υποστηρίζει μελέτη εντομολογικής επιτήρησης με ταυτόχρονο εργαστηριακό έλεγχο των κουνουπιών για μόλυνση τους από τον ιό ΔΝ από το 2010. Η προσπάθεια αυτή επικεντρώνεται στις περιοχές όπου έχουν εμφανιστεί κρούσματα ή είναι υψηλού κινδύνου. Ο απώτερος στόχος του ΚΕΕΛΠΝΟ είναι τη θερινή περίοδο του 2014, να επεκταθεί πανελλαδικά το σχέδιο εντομολογικής επιτήρησης και να καταγραφούν όλα τα είδη κουνουπιών σε όλη τη χώρα.

### ***III. Δεδομένα ΚΕΕΛΠΝΟ σχετικά με νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές στη Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας***

#### ***III.1. Επιδημιολογικά δεδομένα λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ στη Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, 2010 – 2012***

Στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, το 2012 δεν καταγράφηκε κανένα κρούσμα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου. Για ένα κρούσμα (χωρίς προσβολή του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, με ήπιες εκδηλώσεις) που αφορούσε σε μόνιμο κάτοικο Δήμου Εορδαίας Π.Ε. Κοζάνης, τα στοιχεία σχετικά με το ιστορικό μετακινήσεων καθιστούν αδύνατη την εκτίμηση του πιθανού τόπου εκθέσεως (πολλαπλές μετακινήσεις κατά την περίοδο επώασης).

Το 2011 στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας καταγράφηκε ένα κρούσμα λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ, που αφορούσε σε άρρενα 84 ετών, κάτοικο Άγιου Χριστόφορου Δήμου Εορδαίας Π.Ε. Κοζάνης. Το κρούσμα, με ημερομηνία έναρξης συμπτωμάτων στις 20/08/2011, είχε εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (εγκεφαλίτιδα) και κατέληξε.

Το 2010 (έτος πρώτης επιδημίας λοίμωξης από ιό ΔΝ στην Ελλάδα) καταγράφηκε ένα κρούσμα λοίμωξης από τον ιό ΔΝ, με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (εγκεφαλίτιδα), που αφορούσε σε άρρενα 79 ετών, κάτοικο Χαραυγής Δήμου Κοζάνης Π.Ε. Κοζάνης, με ημερομηνία έναρξης συμπτωμάτων στις 27/08/2010.

Θα θέλαμε να σημειώσουμε ότι σύμφωνα με τα αποτελέσματα οροεπιδημιολογικής μελέτης που είχε διεξήγαγε το ΚΕΕΛΠΝΟ και η ΕΣΔΥ το 2010, σε **κάθε ένα (1) κρούσμα λοίμωξης** από τον ιό

του ΔΝ με προσβολή του κεντρικού νευρικού συστήματος, αντιστοιχούν περίπου **140 μολυνθέντες** από τον ιό (με ήπια συμπτωματολογία ή ασυμπτωματικοί).

### **III.2. Επιδημιολογικά δεδομένα ελονοσίας στη Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, 2009 – 2012**

Στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, την 4ετία 2009 - 2012 δεν έχει καταγραφεί κανένα κρούσμα ελονοσίας.

### **IV. Συμπεράσματα**

Η παρουσία έστω και μικρού αριθμού ανθρώπινων κρουσμάτων λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου στη ΠΕ Κοζάνης υποδηλώνει τη κυκλοφορία του ιού στη περιοχή.

Παρά την έλλειψη δεδομένων εντομολογικής επιτήρησης, είναι **αναγκαίος ο έγκαιρος προγραμματισμός και εφαρμογή ολοκληρωμένων προγραμμάτων καταπολέμησης κουνουπιών** (Integrated Vector Control Management) στη Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας. Τα προγράμματα καταπολέμησης κουνουπιών, σύμφωνα με τη σχετική εγκύκλιο της Διεύθυνσης Δημόσιας Υγιεινής του Υπουργείου Υγείας.