



ΑΝΗΣΥΧΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΟ ΤΟΥ ΔΥΤΙΚΟΥ ΝΕΙΛΟΥ

ΑΝΙΧΝΕΥΘΗΚΕ ΚΑΙ ΣΕ ΜΗ ΑΠΟΔΗΜΗΤΙΚΑ ΠΤΗΝΑ

Θεσσαλονίκη 18 Μαρτίου 2011

Δ Ε Λ Τ Ι Ο Τ Υ Π Ο Υ

Ανησυχητικά είναι τα επιστημονικά ευρήματα για τη διασπορά του ιού του Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα, καθώς για πρώτη φορά επιβεβαιώθηκε η παρουσία του ιού σε μη αποδημητικά πτηνά (κορακοειδή) της Κεντρικής Μακεδονίας, περιοχή στην οποία παρατηρήθηκε η πλειονότητα των κρουσμάτων σε ανθρώπους, της πρόσφατης έξαρσης της νόσου.

Η σημαντική αυτή ανακάλυψη οφείλεται στον αναπληρωτή καθηγητή Ιολογίας και Ιογενών Νοσημάτων, του Τμήματος Κτηνιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και επικεφαλής του εργαστηρίου Έρευνας Ζωονόσων του Ινστιτούτου Βιοϊατρικής Έρευνας και Τεχνολογίας Χαράλαμπο Μπιλλίνη και στην ερευνητική του ομάδα και η ανακοίνωσή της θα γίνει για πρώτη φορά δημόσια κατά τη διάρκεια του 2^{ου}

Πανελληνίου Συνεδρίου Κτηνιατρικής Παραγωγικών Ζώων, Υγιεινής & Ασφάλειας Τροφίμων Ζωικής Προέλευσης και Προστασίας του Καταναλωτή, που οργανώθηκε από την Ελληνική Κτηνιατρική Εταιρεία και οι εργασίες του οποίου άρχισαν σήμερα στο ξενοδοχείο Macedonia Palace της Θεσσαλονίκης, όπου θα διαρκέσουν μέχρι την Κυριακή 20 Μαρτίου 2011.

Όπως αναφέρεται στη σχετική εισήγηση το στέλεχος του ιού, που ανιχνεύθηκε, παρουσιάζει γενετική συγγένεια με στελέχη του ιού που απομονώθηκαν από είδη πτηνών σε βορειο-ευρωπαϊκές χώρες (Αυστρία, Ουγγαρία) τα προηγούμενα χρόνια. Η Ελλάδα αποτελεί σταθμό πολλών μεταναστευτικών ειδών πτηνών κατά την πορεία τους από τις χώρες αυτές προς την Αφρική και αντίστροφα. Παράλληλα νέα δεδομένα δημιουργούνται όσον αφορά την πιθανότητα διατήρησης του ιού στο περιβάλλον και πιθανής διασποράς του σε νέες περιοχές μέσω μη αποδημητικών πουλιών.

Η χώρα μας, και συγκεκριμένα η Κεντρική Μακεδονία, κλήθηκε το περασμένο καλοκαίρι να αντιμετωπίσει μία αρκετά μεγάλη έξαρση κρουσμάτων εγκεφαλίτιδας σε ανθρώπους. Αίτιο θεωρήθηκε η μόλυνση με τον ιό του Δυτικού Νείλου. Από τον Ιούλιο έως τον Οκτώβριο του 2010, 261 ανθρώπινα περιστατικά επιβεβαιώθηκαν εργαστηριακά, χωρίς όμως να απομονωθεί ο ιός καθαυτός, αλλά έμμεσα μέσω της ανίχνευσης των ειδικών αντισωμάτων που προκαλεί ο ιός. Από τα περιστατικά αυτά, 191 παρουσίασαν νευρολογικά συμπτώματα και 34 ήταν θανατηφόρα.

Αν αναλογιστούμε ότι μόλις το 1% των κρουσμάτων μόλυνσης από τον Ιό του Δυτικού Νείλου συνοδεύεται από νευρολογικά συμπτώματα, ενώ το 20% απλώς παρουσιάζει συμπτώματα κοινής γρίπης, εύκολα

μπορούμε να υποθέσουμε ότι ο τελικός αριθμός των ανθρώπων που εκτέθηκαν στον ιό ήταν μερικές χιλιάδες κατά τους μήνες της έξαρσης.

Η μετάδοση του ιού στον άνθρωπο γίνεται με το δήγμα κουνουπιών. Ένα τμήμα του ιού απομονώθηκε τον Αύγουστο του 2010, από την ομάδα της αναπληρώτριας καθηγήτριας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης Άννας Παππά, σε κουνούπια τα οποία συλλέχτηκαν σε περιοχές με κρούσματα σε ανθρώπους.

Η μετάδοση του ιού από άνθρωπο σε άνθρωπο με το δήγμα κουνουπιών θεωρείται αδύνατη, καθώς ο άνθρωπος δεν παρουσιάζει ιαιμία τέτοιου βαθμού, ώστε να καταστεί δυνατή η μόλυνση ενός «υγιούς» κουνουπιού κατά τη διάρκεια του δήγματος μολυσμένου ανθρώπου.

Εύλογα λοιπόν τίθενται τα ερωτήματα: Πώς προέκυψε η παρουσία του ιού στη περιοχή της Κεντρικής Μακεδονίας, αλλά και σε ποιο βαθμό υπάρχει πιθανότητα επανεμφάνισης κρουσμάτων και το ερχόμενο καλοκαίρι ή ακόμη και η επέκτασή τους σε άλλες περιοχές της χώρας.

Η περιοχή της Κεντρικής Μακεδονίας στην οποία παρατηρήθηκε η πλειονότητα των κρουσμάτων (νομοί Θεσσαλονίκης, Πέλλας, Ημαθίας, Πιερίας, Κιλκίς), χαρακτηρίζεται από την παρουσία σημαντικών υδροβιότοπων. Τρεις μεγάλοι ποταμοί (Αλιάκμονας, Λουδίας, Αξιός) συναντώνται και σχηματίζουν ένα κοινό Δέλτα ευρέως γνωστό ως σταθμό αποδημητικών πτηνών κατά τη μεταναστευτική πορεία τους από περιοχές της Υποσαχάριας Αφρικής όπου «ξεχειμωνιάζουν», στη Βορειοανατολική Ευρώπη.

Τα πτηνά θεωρούνται δεξαμενή του ιού στη φύση, παρουσιάζοντας, σε περίπτωση μόλυνσής τους, ιαιμία ικανή να επιτρέψει τη μετάδοσή του σε κουνούπια, άρα και την έναρξη ενός κύκλου μετάδοσης (πτηνά-κουνούπια-πτηνά) ο οποίος μπορεί να συμπεριλάβει και τον άνθρωπο. Σε

αυτό τον κύκλο μετάδοσης μπορούν να συμμετάσχουν αποδημητικά αλλά και ενδημικά πτηνά, με τα ενδημικά να δύνανται να συμβάλλουν στη «διατήρηση» του ιού σε μία περιοχή.

Τον πιθανό ρόλο των πτηνών τόσο στην είσοδο όσο και στη διατήρηση του ιού στη χώρα μας διερευνά η ερευνητική ομάδα του αναπληρωτή καθηγητή Χαράλαμπου Μπιλλίνη. Αρχικά η έρευνα εστιάστηκε στην παρουσία του ιού σε ενδημικά είδη πουλιών και ιδιαίτερα σε καρακάξες και κουρούνες, είδη κορακοειδών τα οποία χαρακτηρίζονται από κοινωνικότητα, σχηματίζοντας μεγάλα σμήνη, από τοπικότητα, με μία ημερήσια μετακίνηση της τάξης των 20 χιλιομέτρων και την παράλληλη παρουσία τους τόσο σε υδροβιότοπους όσο και σε αστικές περιοχές. Επομένως μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στη διατήρηση αλλά και εξάπλωση του ιού σε κοντινές περιοχές, σε περίπτωση έκθεσής τους.

Περίπου 100 κορακοειδή συγκεντρώθηκαν κατά τις κυνηγετικές περιόδους 2009-2010 και 2010-2011 από περιοχές της Κεντρικής Μακεδονίας για τις ανάγκες συμμετοχής της ερευνητικής ομάδας σε ένα Πανευρωπαϊκό Πρόγραμμα (WildTech) που σχετίζεται με την ανάπτυξη και επικύρωση καινοτόμων τεχνολογιών στη διάγνωση νοσημάτων που μεταδίδονται από είδη της άγριας πανίδας στα κατοικίδια ζώα και στον άνθρωπο. Αξίζει να σημειωθεί ότι στο παραπάνω ευρωπαϊκό πρόγραμμα ο κος Μπιλλίνης έχει ορισθεί συντονιστής για όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ο ορολογικός έλεγχος των δειγμάτων έδειξε την παρουσία αντισωμάτων κατά του ιού σε ένα ποσοστό περίπου 20% των κορακοειδών. Ιδιαίτερα ενδιαφέρονσα είναι η εύρεση αντισωμάτων κατά του ιού σε πτηνά τα οποία συλλέχθηκαν μερικούς μήνες πριν την έξαρση των κρουσμάτων σε ανθρώπους (Φεβρουάριος 2010), γεγονός που

επιβεβαιώνει τη προγενέστερη της έξαρσης των κρουσμάτων έκθεσή τους στον ιό.

Ακόμη όμως πιο ενδιαφέρουσα είναι η απομόνωση γενετικού υλικού του ιδίου του ιού από καρακάξα, η οποία κυνηγήθηκε κοντά στο χωριό Τρίλοφος στο δήμο Θέρμης του νομού Θεσσαλονίκης το Σεπτέμβριο του 2010. Η ανάλυση του ιού δείχνει ότι πρόκειται για τον τύπο 2 του ιού και μάλιστα πανομοιότυπο με τους ιούς τύπου 2 οι οποίοι απομονώθηκαν από είδη άγριων πτηνών στην Ουγγαρία και την Αυστρία από το 2004 έως το 2009 και αποτέλεσαν τις πρώτες αναφορές εντόπισης του συγκεκριμένου τύπου στον ευρωπαϊκό χώρο. Προγενέστερα ο τύπος αυτός του ιού εθεωρείτο ενδημικός σε περιοχές της Υποσαχάριας Αφρικής και τη Μαδαγασκάρη.

Τα ευρήματα αυτά οδηγούν σε δύο υποθέσεις: Σύμφωνα με την πρώτη, παρατηρείται κατά τα τελευταία χρόνια μία περιοδική διασπορά του ιού από την Αφρική σε διάφορες χώρες της Ανατολικής Ευρώπης, όπως έγινε και στην Ελλάδα το προηγούμενο καλοκαίρι, με μία παροδική και μη επαναλαμβανόμενη έξαρση κρουσμάτων. Μία πιο ανησυχητική δεύτερη υπόθεση θέλει τον ιό να παραμένει στην περιοχή «σιωπηλός». Να διατηρείται δηλαδή σε ένα κύκλο μετάδοσης μεταξύ πτηνών και κουνουπιών έως ότου κατάλληλες συνθήκες επιτρέψουν την έξαρση κρουσμάτων σε ανθρώπους. Για να ελεγχθούν αυτές οι δύο υποθέσεις, απαιτείται η συνέχιση της έρευνας σε δείγματα ενδημικών πουλιών εκτός της περιόδου έξαρσης, ώστε να διαπιστωθεί η δυνατότητα διατήρησης του ιού στους πληθυσμούς τους, οι οποίοι, όπως αποδεικνύει και η παρούσα έρευνα, εκτέθηκαν στον ιό.

Την ερευνητική ομάδα με επί κεφαλής τον κ. Μπιλλίνη αποτελούν οι: Λαμπρινή Αθανασίου, λέκτορας γενικής παθολογίας, στο τμήμα

κτηνιατρικής του πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Βασιλική Σπύρου, επίκουρη καθηγήτρια παθολογίας στο τμήμα ζωικής παραγωγής του ΤΕΙ Λάρισας, Περικλής Μπίρτσας, επίκουρος καθηγητής βιολογίας άγριας πανίδας, στο τμήμα δασοπονίας και διαχείρισης φυσικού περιβάλλοντος στο ΤΕΙ Λάρισας, οι υποψήφιοι διδάκτορες στο τμήμα κτηνιατρικής του πανεπιστημίου Θεσσαλίας Γεώργιος Βαλιάκος Αντωνία Τουλούδη Χρήστος Ιακωβάκης και ο φοιτητής στο τμήμα δασοπονίας και διαχείρισης φυσικού περιβάλλοντος ΤΕΙ Λάρισας Θωμάς Ζουμπουλάκης.