

# ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΒΡΟΓΧΙΟΛΙΤΙΔΑΣ ΣΤΗ ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ

Α. Γκούτσιας<sup>1</sup>, Χ. Ι. Λώλης<sup>2</sup>, Ν. Χαλιάσος<sup>1</sup>, Σ. Τσαμπούρη<sup>1</sup>, Α. Μπαρτζώκας<sup>2</sup>

1. Παιδιατρική Κλινική Π.Γ.Ν.Ιωαννίνων, Τομέας Υγείας Παιδιού, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

2. Εργαστήριο Μετεωρολογίας, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

## Εισαγωγή

Η βρογχολίτιδα είναι η συχνότερη οξεία αναπνευστική λοίμωξη της βρεφικής ηλικίας και προκαλείται από φλεγμονώδη απόφραξη των μικρών αεραγωγών. Συμβαίνει κατά τη διάρκεια των 2 πρώτων ετών της ζωής με κορυφή της επίπτωσης κατά τον 6ο μήνα της ζωής. Θεωρείται κατ' εξοχήν ιογενής λοίμωξη με συχνότερο αίτιο τον συγκυτιακό ιό (RSV), αλλά και άλλους αναπνευστικούς ιούς όπως ο ανθρώπινος μεταπνευμονοϊός, ο ιός της παραγρίπτης, της γρίπτης, ο αδενοϊός, ρινοϊοί και το μυκόπλασμα. Η βρογχολίτιδα είναι ένα πολύ μεταδοτικό νόσημα με σαφή εποχιακή κατανομή.

## Σκοπός

Η μελέτη της επίδρασης των μετεωρολογικών παραγόντων (θερμοκρασία, μεταβολές θερμοκρασίας, βροχή) στη συχνότητα εμφάνισης βρογχολίτιδας στην βορειοδυτική Ελλάδα.

## Υλικό-Μέθοδος

Αναδρομική μελέτη 792 περιστατικών βρογχολίτιδας που νοσηλεύτηκαν στην Παιδιατρική Κλινική του Π.Γ.Ν. Ιωαννίνων κατά τη δωδεκαετία 2002-2013. Για την ίδια χρονική περίοδο χρησιμοποιήθηκαν ημερήσιες τιμές μέγιστης ( $T_{max}$ ) και ελάχιστης ( $T_{min}$ ) θερμοκρασίας αέρα, καθώς και ύψους βροχής από το μετεωρολογικό σταθμό του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Από τις παραπάνω παραμέτρους υπολογίστηκαν η μέση ημερήσια θερμοκρασία,  $T_{mean}=(T_{max}+T_{min})/2$ , το ημερήσιο θερμομετρικό εύρος  $T_{range}=T_{max}-T_{min}$ , καθώς και οι μέσες τιμές και οι μεταβολές τους κατά το πενήνήμερο που προηγείται της εισαγωγής στο νοσοκομείο. Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων έγινε με τη χρήση του συντελεστού γραμμικής συσχέτισης Pearson και την εφαρμογή του τεστ  $\chi^2$  σε πίνακες συνάφειας (contingency tables) των πεμπτημορίων (quintiles) των παραμέτρων.

## Αποτελέσματα

Από τα 792 νοσηλευόμενα περιστατικά, τα 670 αφορούν βρέφη κάτω του έτους ενώ 122 αφορούν ασθενείς ηλικίας 1-2 ετών. Η νόσος είναι συχνότερη στα αγόρια (59,5%) σε σχέση με τα κορίτσια (40,5%). Η ενδο-ετήσια πορεία εμφάνισης της νόσου παρουσιάζει διπλή κύμανση με κύριο μέγιστο το Μάρτιο και κύριο ελάχιστο τον Αύγουστο και δευτερεύον μέγιστο και ελάχιστο το Δεκέμβριο και τον Ιανουάριο, αντίστοιχα. Η στατιστική μελέτη περιστατικών – μετεωρολογικών παραμέτρων έδειξε στατιστικά σημαντική σχέση των περιστατικών με: α) τις θερμοκρασιακές παραμέτρους σε ετήσια βάση, β) τη βροχόπτωση κατά το φθινόπωρο (θετική συσχέτιση,  $r=0,62$ ) και την άνοιξη (αρνητική συσχέτιση,  $r=-0,64$ ) και γ) τις απότομες μεταβολές του ημερήσιου θερμομετρικού εύρους σε ετήσια βάση.

### **Συμπέρασμα**

Βρέθηκε ότι η εμφάνιση της βρογχολίτιδας επηρεάζεται και από μετεωρολογικές παραμέτρους και συγκεκριμένα, από τη θερμοκρασία και τις μεταβολές της, καθώς και τη βροχόπτωση. Κρίνεται σκόπιμη η περαιτέρω εξέταση της επίδρασης αυτής με τη χρήση λεπτομερέστερων μετεωρολογικών δεδομένων.