

Διερεύνηση Επίπτωσης της Φυματίωσης στον Ελλαδικό Χώρο

Κωνσταντίνα Γκουγκουμάτη¹, Δημήτριος Ζήκος², Μαριάννα Διομήδους³

1. Νοσηλεύτρια, Msc Δημόσιας Υγείας, email: gougou_eye@hotmail.com
 2. Νοσηλευτής ΠΕ, PhD Health Informatics, MSc, email: dimitriszikos@gmail.com
 3. Επίκουρος Καθηγήτρια Επιδημιολογίας, email: mdiomidi@nurs.uoa.gr
- 1,2,3. Τμήμα Νοσηλευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η επίπτωση της φυματίωσης σε παγκόσμιο επίπεδο έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια. Σκοπός της εργασίας η διερεύνηση της επίπτωσης της φυματίωσης και των ατομικών και κλινικών χαρακτηριστικών ασθενών στον ελλαδικό χώρο που διαγνώστηκαν με τη νόσο κατά τη χρονική περίοδο 2003-2009.

Υλικό και Μέθοδος: Το υλικό της έρευνας αποτέλεσαν 869 δελτία δήλωσης κρουσμάτων ασθενών από το Εθνικό Κέντρο Αναφοράς της νόσου, με καταγεγραμμένα κρούσματα κατά το χρονικό διάστημα 2003-2009. Τα δελτία περιλάμβαναν πληροφορίες σχετικά με τα ατομικά χαρακτηριστικά, εθνικότητα, εντόπιση της νόσου, τύπο θεραπείας και τα αποτελέσματα διαγνωστικών ελέγχων. Ακολούθησε συστηματική αποδελτίωση και περιγραφική ανάλυση.

Αποτελέσματα: Οι περισσότεροι ασθενείς (67,4%) ήταν άρρενες, η πλειοψηφία διέμενε στην Αττική (75,4%) και η επικρατούσα ηλικιακή ομάδα ήταν αυτή των 31-40 ετών (21,5%). Οι ασθενείς διαβιούσαν ομαδικά σε ποσοστό 14,3%, ενώ 337 ασθενείς ήταν μετανάστες, αποτελώντας τη μεγαλύτερη ειδική πληθυσμιακή ομάδα. Σχετικά με τη χρονική διάρκεια παραμονής στην Ελλάδα τα υψηλότερα ποσοστά βρέθηκαν μεταξύ ατόμων που διέμεναν στη χώρα μας από 2 έως 8 έτη. Το αποτέλεσμα της φυματινοαντίδρασης Mantoux και της α/α θώρακος βρέθηκαν να είναι θετικά σε ποσοστά 79,5% και 94,8% αντίστοιχα. Στην πλειοψηφία, η εντόπιση της νόσου ήταν πνευμονική (82,8%). Η πλειοψηφία των ασθενών (95,5%) ελάμβανε αντιφυματική αγωγή, σε αντίθεση με το παρελθόν (προ καταγραφής) όπου μόλις το 8,1% είχε λάβει αγωγή. Τέλος, ανοσοκαταστολή σημειώθηκε σε ποσοστό 11,1%, ενώ η καταγραφή σχετικά με το είδος του μυκοβακτηριδίου παρουσιάστηκε ελλιπής.

Συζήτηση: Ο μεγάλος αριθμός ειδικών ομάδων (ανασφάλιστοι μετανάστες, πρόσφυγες) και η ανάπτυξη πολυανθεκτικών στελεχών αναχαιτίζουν την εξάλειψη της φυματίωσης στην Ελλάδα. Η καταγραφή των κρουσμάτων παρουσιάζει μεγάλα περιθώρια βελτίωσης, ειδικά προς την κατεύθυνση περιορισμού της υποδήλωσης. Η υποστήριξη του συστήματος καταγραφής θα μπορούσε να γίνει με κατάλληλο ηλεκτρονικό σύστημα διασύνδεσης του Κέντρου Αναφοράς με περιφερειακά νοσοκομεία, υποστηρίζοντας σημαντικά την επιτήρηση της νόσου.

Λέξεις-Κλειδιά (MeSH): incidence, registries, tuberculosis

Εισαγωγή

Η φυματίωση αποτελεί σημαντικό ζήτημα τόσο κλινικού ενδιαφέροντος όσο και δημόσιας υγείας. Η ορθή διερεύνηση, η πρόληψη και η επιτυχής θεραπεία αποτελούν τη βάση για την εκρίζωσή της. Σύμφωνα με τον ορισμό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ) η φυματίωση είναι μεταδοτική ασθένεια που προκαλείται από το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης και συνήθως επηρεάζει τους πνεύμονες. Μεταδίδεται από άνθρωπο σε άνθρωπο με ενεργό αναπνευστική νόσο μέσω σταγονιδίων από το λαιμό και τους πνεύμονες. Η φυματίωση διακρίνεται σε πνευμονική και εξωπνευμονική μορφή. Η περίοδος επώασης της φυματίωσης διαρκεί 4-12 εβδομάδες

Η φυματίωση προκαλείται από το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης και συνήθως επηρεάζει τους πνεύμονες. Μεταδίδεται από άνθρωπο σε άνθρωπο με ενεργό αναπνευστική νόσο μέσω σταγονιδίων από το λαιμό και τους πνεύμονες. Η φυματίωση διακρίνεται σε πνευμονική και εξωπνευμονική μορφή. Η περίοδος επώασης της φυματίωσης διαρκεί 4-12 εβδομάδες

ενώ η κλινική εικόνα περιλαμβάνει νυκτερινές επιδρώσεις, καταβολή δυνάμεων, πυρετό, ρίγη και απώλεια της όρεξης. Στην πνευμονική φυματίωση παρατηρείται επίμονος βήχας, θωρακικό άλγος κατά την αναπνοή, πυώδης απόχρεμψη ή αίμα. Πριν την έναρξη της θεραπείας απαιτείται διενέργεια καλλιέργειας πτυέλων, ενώ όταν το παρασκεύασμα των πτυέλων είναι αρνητικό για οξεάντοχα βακτηρίδια, απαιτείται βρογχική έκπλυση (Lederman 2003). Σε άτομα με θετική φυματινοαντίδραση, χορηγείται προληπτικά χημειοπροφύλαξη ενώ η τυπική θεραπεία της λανθάνουσας φυματίωσης περιλαμβάνει τη χορήγηση ισονιαζιδης (INH) σε ημερήσια δόση για 9 μήνες. Η πνευμονική φυματίωση πρέπει να αντιμετωπίζεται με τα πρωτεύοντα αντιφυματικά (ισονιαζίδη, ριφαμπικίνη, στρεπτομυκίνη). Τα τελευταία χρόνια έχουν παρουσιαστεί ειδικά αντιφυματικά φαρμάκων, όπως οι φθοριοκινόλνες, ενώ η γαπιφλοξασίνη και η μοξιφλοξασίνη έχουν ισχυρότερη αντιφυματική δράση. Η λινεζολίδη αποτελεί νεότερο αντιβιοτικό και είναι *in vitro* και *in vivo* δραστικό έναντι του *M. Tuberculosis* (Παπακωνσταντίνου 20007).

Στη Δυτική Ευρώπη, εμφανίζεται το χαμηλότερο ποσοστό επίπτωσης και θνησιμότητας της φυματίωσης (Falzon 2008). Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ το 2009 η μέση ετήσια επίπτωση στο σύνολο της ευρωπαϊκής ηπείρου ήταν 47/100.000 (WHO 2010). Στους γηγενείς η επίπτωση είναι ιδιαίτερα χαμηλότερη σε σχέση με τους μετανάστες, ιδιαίτερα στις ηλικίες 25-34 ετών. Υπάρχει πάντως τάση μείωσης της επίπτωσης σε σχέση με τα καταγεγραμμένα ποσοστά του 1998 (Υπουργείο Υγείας 2008).

Στις αρχές του 20ού αιώνα, το πρόβλημα στην Ελλάδα είχε τεράστιες διαστάσεις. Κατά το δεύτερο μισό του 20ού αιώνα, με τη χρήση των αντιφυματικών φαρμάκων, η θνησιμότητα από φυματίωση εμφάνισε πτωτική πορεία (Γουργουλιάνης 1997) ενώ με την εμφάνιση του λαθρομεταναστευτικού ρεύματος παρουσιάστηκε εκ νέου αύξηση των κρουσμάτων (Θεοδωρακόπουλος 2003). Το 1960 θεσπίστηκε ο νόμος 4053 που καθιέρωσε τον «Αντιφυματικό Αγώνα» ενώ αργότερα υλοποιήθηκε το Εθνικό Πρόγραμμα Ελέγχου της Φυματίωσης (Ε.Π.Ε.Φ) από την Επιστημονική Επιτροπή Φυματίωσης του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ, στηριζόμενο στο «Παγκόσμιο Σχέδιο Αναχαίτισης της Φυματίωσης 2006-2015» (Υπουργείο Υγείας 2008).

Το 2009 στην Ελλάδα δηλώθηκαν 593 νέες περιπτώσεις στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. Η πνευμονική εντόπιση ανερχόταν στο 74,4%, των νέων περιπτώσεων. Το ποσοστό αλλοδαπών ασθενών έφτανε το 43,3% επί του συνόλου των δηλωμένων κρουσμάτων. Στην Ελλάδα υπάρχει σοβαρή υποδήλωση της νόσου, συνεπώς η πραγματική επίπτωση είναι αρκετά μεγαλύτερη από αυτή που δηλώνεται. Στη χώρα μας την περίοδο 2005-09 εμφανίστηκαν 2289 νέες περιπτώσεις φυματίωσης, από τις οποίες το 41,5% αφορά μετανάστες

(Eurosurveillance), ενώ η συχνότητα ποικίλλει στις διάφορες περιοχές της χώρας (Υπουργείο Υγείας 2008). Επισημαίνεται από το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ πάντως ότι τα στοιχεία αυτά συχνά δεν αντιπροσωπεύουν την πραγματική συχνότητα της νόσου (Jelastorpu 2009).

Το πρόβλημα της υποδήλωσης επισημαίνεται και από την αναδρομική μελέτη των Γελαστοπούλου και συν. Στη μελέτη έγινε συλλογή δεδομένων κατά τα έτη 2000-2003 σε νοσοκομεία και κέντρα υγείας της Δυτικής Ελλάδας. Η σύγκριση των δεδομένων με τα δηλωθέντα στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ ανέδειξε ότι μόνο το 70% των κρουσμάτων είχαν δηλωθεί παράλληλα και στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. Επιπρόσθετα, δεν υπήρχε συνέπεια στις καταγραφές των κέντρων υγείας σε σχέση με τα νοσοκομεία αναφοράς. Στη μελέτη αυτή η πραγματική επίπτωση υπολογίστηκε να είναι 3,7 φορές υψηλότερη από αυτή που είχε δηλωθεί κατά το διάστημα 2000-2003 (European Lung Foundation).

Σκοπός

Σκοπός της μελέτης είναι η επιδημιολογική διερεύνηση της φυματίωσης στον ελλαδικό χώρο. Συγκεκριμένα, η μελέτη έχει στόχο τη διερεύνηση των ατομικών και κλινικών χαρακτηριστικών των ασθενών που διαγνώστηκαν με φυματίωση κατά τη χρονική περίοδο 2003-2009. Γίνεται ταξινόμηση των περιπτώσεων ανά ηλικία, προκειμένου να κατανοηθεί το ηλικιακό προφίλ, ανά φύλο και γεωγραφικό διαμέρισμα. Επίσης, μελετάται η ύπαρξη σχέσης με άλλο κρούσμα και ο προσδιορισμός του είδους σχέσης, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν το υψηλότερο ποσοστό κρουσμάτων σχετίζεται με την διαβίωση σε οικογένεια, φιλικό περιβάλλον ή τη συμβίωση. Επιπλέον, μελετάται η ύπαρξη ομαδικής διαβίωσης, που αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για τη μεταδόση της νόσου, όπως και η ένταξη του ασθενή σε ειδική πληθυσμιακή ομάδα. Τέλος, στόχος είναι η διερεύνηση της εντόπισης της νόσου, η διεξαγωγή εμβολιασμού BCG, το ποσοστό των ασθενών με προϋπάρχουσα ανοσοκαταστολή ως παράγοντα κινδύνου, το είδος του μυκοβακτηριδίου, η ανθεκτικότητα καθώς και το θεραπευτικό σχήμα που ακολουθήθηκε.

Υλικό και Μέθοδος

Το υλικό της έρευνας αποτέλεσαν τα δελτία δήλωσης κρουσμάτων των ασθενών με φυματίωση από το Εθνικό Κέντρο Αναφοράς της νόσου. Συγκεκριμένα, συγκεκριντρώθηκαν και αξιοποιήθηκαν 869 δελτία. Η καταγραφή κρούσματος στα δελτία δήλωσης, αφορούσε το χρονικό διάστημα 2003-09. Για τη διεξαγωγή της μελέτης, χρησιμοποιήθηκαν από το αρχείο τα παρακάτω δεδομένα: φύλο, νομός κατοικίας, ηλικία, σύνδεση με άλλο κρούσμα, ένταξη ασθενή σε ειδική πληθυσμιακή ομάδα, ύπαρξη ομαδικής διαβίωσης, εθνικότητα, έτη διαβίωσης στην Ελλάδα, προηγούμενος εμβολιασμός BCG και ύπαρξη ουλής. Επιπρό-

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Ασθενείς που εντάσσονται σε ειδικές πληθυσμιακές ομάδες

Πληθυσμιακή Ομάδα	Αριθμός Καταγραφών (N) των Καταγραφών	Ποσοστό (%) στο Σύνολο	Ποσοστό (%) επί των ενταχθέντων σε Πληθυσμιακή Ομάδα
Μετανάστες	347	39,9%	89,7%
Αθίγγανοι	4	0,5%	1%
Τοξικομανείς	7	0,8%	1,8%
Αλκοολικοί	7	0,8%	1,8%
Πάσχοντες με χρόνια νόσο	8	0,9%	2,1%
Ιατρονοσηλευτικό Προσωπικό	4	0,5%	1%
Τρόφιμοι Φυλακών	6	0,7%	1,6%
Άλλες Κατηγορίες	4	0,5%	1%
ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΘΕΝΩΝ			
ΣΕ ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ	387	44,5%	100%
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΩΝ	869	100,0	

σθετα, χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα που αφορούσαν στα κλινικά χαρακτηριστικά, δηλαδή το αποτέλεσμα της φυματινοαντίδρασης Mantoux, η εντόπιση της νόσου, το αποτέλεσμα της ακτινογραφίας θώρακος, η έκταση της περιοχής βλάβης, η ύπαρξη ανοσοκαταστολής, η προηγηθείσα θεραπεία και η έκβαση, η χορηγούμενη θεραπευτική αγωγή, καθώς επίσης και εργαστηριακά ευρήματα. Τα δελτία μελετήθηκαν και τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν ομαδοποιήθηκαν και καταχωρήθηκαν σε υπολογιστικά φύλα.

Αποτελέσματα

Το δείγμα αποτελείται από 869 ασθενείς, εκ των οποίων οι 586 (67,4%) ήταν άνδρες και οι 283 (32,6%) γυναίκες. Σχετικά με τον τόπο διαμονής, 539 περιστατικά (75,4%), διέμεναν στο λεκανοπέδιο της Αττικής, 70 ασθενείς (9,8%) διέμεναν στην Πελοπόννησο και 66 ασθενείς (9,2%) στη Στερεά Ελλάδα. Ελάχιστες καταγραφές αφορούσαν άλλες περιοχές. Βρέθηκε ότι τα περισσότερα καταγεγραμμένα κρούσματα (21,5%) ανήκαν στην ηλικιακή ομάδα των 31-40 ετών και στην ηλικιακή ομάδα 21-30 ετών (18%). Στις ηλικιακές ομάδες 41-50 ετών, 51-60 ετών, 61-70 ετών και 71-80 ετών, τα ποσοστά βρέθηκαν να είναι ίσα με 13,5%, 11,9%, 10,6% και 11,9% αντίστοιχα. Τέλος ποσοστό 10,3% ήταν ηλικίας >81 ετών, ενώ μόνο το 2,3% είχε ηλικία μικρότερη ή ίση των 20 ετών.

Σε σχέση με την ομαδική διαβίωση, βρέθηκαν δηλωμένες 109 περιπτώσεις (14,3%) οι οποίες διαβίωναν ομαδικά. Από αυτούς, ποσοστό 20,2% συγκατοικούσαν με άλλα άτομα εκτός οικογένειας, το 16,5% διέμενε με την οικογένειά του και ποσοστό 13,8% σε σωφρονιστικά ιδρύματα. Σχετικά με την ένταξη των ασθενών σε ειδικές πληθυσμιακές ομάδες το 89,7% (347 ασθενείς) ανήκαν στην ομάδα των μεταναστών. Πολύ λίγες ήταν οι καταγραφές που αφορούσαν άλλες πληθυσμιακές ομάδες (αλκοολικοί, χρήστες ουσιών,

κρατούμενοι, ψυχιατρικοί ασθενείς και αθίγγανοι) (Πίνακας 1). Σχετικά με τα έτη διαμονής των αλλοδαπών στην Ελλάδα, υπήρχαν συμπληρωμένα στοιχεία μόνο για τους 219 ασθενείς. Η κατηγορία με το υψηλότερο ποσοστό φυματίωσης αφορούσε άτομα που διέμεναν στην Ελλάδα για χρονικό διάστημα 5 ετών (32 περιπτώσεις, 14,6%). Γενικά οι περισσότερες περιπτώσεις διέμεναν στην Ελλάδα για χρονικό διάστημα μεταξύ 2 και 8 ετών. Από το σύνολο των 869 καταγραφών, βρέθηκαν συμπληρωμένα 777 δελτία σχετικά με την ύπαρξη σύνδεσης της νόσου με άλλο πρόσωπο. Από τα δελτία αυτά, ποσοστό 94,2%, δεν παρουσίαζε σύνδεση με άλλο πρόσωπο ενώ σε 44 περιπτώσεις (5,7%) υπήρξε σύνδεση με άλλα άτομα, κυρίως εντός του οικογενειακού περιβάλλοντος.

Ποσοστό 9,7% (N=68) των περιπτώσεων είχε εμβολιαστεί με BCG, σε αντίθεση με το 40,1% (N=280) στο οποίο δεν πραγματοποιήθηκε εμβολιασμός. Το ποσοστό των περιπτώσεων για τις οποίες είχε καταγραφεί ως «άγνωστη» η διεξαγωγή του εμβολιασμού καθώς και αυτές για τις οποίες δεν υπήρχε καθόλου καταγραφή ήταν ιδιαίτερα υψηλό (50,1% και 19,7% αντίστοιχα) και αναδεικνύει τις αδυναμίες του τρέχοντος συστήματος καταγραφής. Σε 238 ασθενείς (80,1%) δεν παρατηρήθηκε ουλή, ενώ 59 (19,9%) περιπτώσεις καταγράφηκαν με ύπαρξη ουλής από BCG.

Σχετικά με τον χαρακτηρισμό των κρουσμάτων ως «επιβεβαιωμένα» ή «μη επιβεβαιωμένα», από το σύνολο των 869 καταγραφών, υπήρχαν καταγεγραμμένα στοιχεία για 754 ασθενείς, εκ των οποίων σε 307 περιπτώσεις (40,7%) καταγράφηκε βέβαιο κρούσμα. Σε περισσότερες από τις μισές, δηλαδή σε 447 περιπτώσεις (59,3%), το κρούσμα δεν ήταν επιβεβαιωμένο. Από τα 682 δελτία με συμπληρωμένο το αποτέλεσμα της φυματινοαντίδρασης Mantoux, οι 542 καταγραφές (79,5%) ήταν θετικές, ενώ μόνο το

12% είχε αρνητικό αποτέλεσμα. Σε 58 δελτία (8,5%), το αποτέλεσμα σημειωνόταν ως «αμφίβολο».

Το αποτέλεσμα της δερματοαντίδρασης Mantoux καταγράφηκε σε 588 δελτία από το σύνολο των 869. Το αποτέλεσμα της εξέτασης ήταν μικρότερο ή ίσο των 5 mm σε ποσοστό μόλις 1,9%. Ποσοστό 52% των καταγραφών είχαν χαρακτηριστεί ως «θετικές» χωρίς να περιγράφεται η διάμετρος της σκληρίας. Σε ποσοστό 15,3% παρατηρήθηκε σκληρία διαμέτρου 11-15mm. Επίσης, ποσοστά 8,5% και 16,3% αφορούσαν σκληρία διαμέτρου 16-20 mm και ≥ 21 mm αντίστοιχα, ενώ η ακτινογραφία θώρακος ήταν θετική ως προς την ανίχνευση της νόσου σε 786 περιπτώσεις (94,8%). Η συχνότητα των κρουσμάτων για την οποία δεν υπήρχαν καταγραφές ανερχόταν σε 40.

Στα περισσότερα δελτία αναγραφόταν η εντόπιση της νόσου (833 καταγραφές από το σύνολο των 869). Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, η εντόπιση της νόσου ήταν πνευμονική (692 καταγραφές, 82,8%). Η εξωπνευμονική εντόπιση ανέρχεται σε ποσοστό 1,7%. Σε 57 περιπτώσεις (6,8%), εμφανίστηκε πλευρίτιδα ενώ συνδυασμός πλευρίτιδας και πνευμονικής εντόπισης καταγράφηκε σε ποσοστό 1,7%. Το ποσοστό των υπόλοιπων περιπτώσεων όσον αφορά στην εντόπιση ήταν ιδιαίτερα χαμηλό. Η έκταση της περιοχής βλάβης της α/α θώρακος είχε καταγραφεί σε 705 δελτία, εκ των οποίων στα 368 (52,2%) αναφερόταν ως εκτεταμένη, στα 45 (6,4%) ως λίαν εκτεταμένη και σε 290 δελτία (41,1%) ως περιορισμένη. Σε 801 δελτία υπήρχε συμπληρωμένη η πληροφορία για την ύπαρξη σπληαίου. Από αυτά, σε 431 περιπτώσεις (53,8%) δεν εντοπίστηκε σπλήαιο ενώ σε 370 (46,2%) καταγράφηκε η ύπαρξή του. Η πλειονότητα των καταγραφών, δηλαδή ποσοστό 91,9% (790 ασθενείς) έλαβε αντιφυματική αγωγή, ενώ μόλις το 8,1% (N=70) είχε λάβει αντιφυματική αγωγή κατά τα προηγούμενα έτη (πριν την τρέχουσα διάγνωση).

Από τους 70 ασθενείς που έλαβαν αγωγή κατά το παρελθόν, για τους 15 δεν υπήρχαν στοιχεία σχετικά με την έκβαση. Από τους υπόλοιπους 55 ασθενείς, οι 24 (43,6%) διέκοψαν την αγωγή, οι 23 (41,8%) υποτροπίασαν, ενώ στους 5 (9,1%) η αγωγή απέτυχε. Τέλος, 2 ασθενείς (3,6%) απεβίωσαν. Επιπλέον παρατηρήθηκε ότι σε 652 κρούσματα (76,3%), δεν υπήρχε ανοσοκαταστολή, ενώ 95 κρούσματα (11,1%) ήταν ανοσοκατεσταλμένα. Σε 14 περιπτώσεις δεν υπήρχε καταγραφή. Λήψη θεραπευτικής αγωγής καταγράφηκε για την πλειοψηφία των περιπτώσεων, αφού μόλις το 4,5% δεν έλαβε καμία αγωγή. Τέλος είναι χαρακτηριστικό ότι οι καταγραφές για την ανθεκτικότητα του στελέχους της φυματίωσης ήταν μόλις δεκατρείς επί του συνόλου των δελτίων.

Συζήτηση

Η μελέτη της επιδημιολογίας της φυματίωσης στον ελλαδικό χώρο, επικεντρώνεται στην καταγραφή των

δημογραφικών, κλινικών και εργαστηριακών χαρακτηριστικών των ασθενών που διαγνώστηκαν με φυματίωση το χρονικό διάστημα 2003-2009. Το υψηλότερο ποσοστό κρουσμάτων έλαβε χώρα στην ηλικιακή ομάδα των 31-40 ετών ενώ η ύπαρξη προηγούμενης θεραπείας ανευρέθηκε σε ελάχιστες περιπτώσεις, καθώς η πλειονότητα δεν είχε λάβει προηγούμενη αγωγή (91,9%). Το υψηλό ποσοστό κρουσμάτων που διέκοψε την αγωγή είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς η αποτυχία ολοκλήρωσης της αγωγής οδηγεί συχνά σε υποτροπή ή επανεμφάνιση της νόσου, με συνέπεια σε αρκετές περιπτώσεις τη δημιουργία ανθεκτικών στελεχών. Ανοσοκαταστολή βρέθηκε στο 11,1% των συμπληρωμένων δελτίων.

Χαρακτηριστικό εύρημα της μελέτης είναι το υψηλό ποσοστό των μεταναστών με φυματίωση. Από το σύνολο των μεταναστών, τα υψηλότερα ποσοστά κρουσμάτων εμφανίστηκαν σε όσους διέμεναν στην Ελλάδα μεταξύ 2-8 έτη. Το χρονικό αυτό διάστημα υποδηλώνει ενδεχομένως την εμφάνιση ανθεκτικότητας του μυκοβακτηριδίου, καθώς η εμφάνιση των συμπτωμάτων έγινε πιθανότατα με την πάροδο μεγάλου χρονικού διαστήματος.

Σε ερευνητική εργασία των Χούχουλα και συν. γίνεται επίσης ιδιαίτερη αναφορά για το μεγάλο αριθμό νοσούστων μεταναστών στη χώρα μας, με χαμηλό κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο. Στην παραπάνω εργασία μελετήθηκε η επιδημιολογία 250 διαδοχικών ασθενών με φυματίωση σε δύο νοσοκομεία της Αθήνας. Οι αλλοδαποί ασθενείς διαφοροποιούνται ως προς τη μέση ηλικία, αφού είναι κατά πολύ νεότεροι από τους γηγενείς Έλληνες (58,3 και 34,0 έτη αντίστοιχα) (Χούχουλα 2006). Παρόμοια είναι και τα στοιχεία του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ με βάση τα οποία η ηλικιακή ομάδα >65 ετών, εμφάνιζε τα περισσότερα κρούσματα φυματίωσης στου Έλληνες, ενώ στους αλλοδαπούς τα περισσότερα κρούσματα εμφανίζονταν στις ηλικίες μεταξύ 20-34 ετών (ΚΕΕΛΠΝΟ).

Σε περισσότερα από τα μισά δελτία της μελέτης το κρούσμα δεν είχε καταγραφεί ως «επιβεβαιωμένο». Τα επιβεβαιωμένα κρούσματα αποτελούσαν μόλις το 40,7% των περιπτώσεων με βάση τα εργαστηριακά κριτήρια της απομόνωσης του *M. Tuberculosis* από οποιοδήποτε κλινικό δείγμα (Απόφαση Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2002). Το γεγονός αυτό αποδίδεται στην αδυναμία διαθεσιμότητας των εργαστηριακών αποτελεσμάτων κατά την καταγραφή, αφού η διενέργεια των εργαστηριακών εξετάσεων είναι χρονοβόρα ή τα αποτελέσματά ανεπαρκή να αποδώσουν από μόνα τους τη διάγνωση.

Το σύνολο σχεδόν των κρουσμάτων έλαβε αγωγή χωρίς όμως να ολοκληρώνει το σχήμα. Η αδυναμία χορήγησης της αγωγής ενδεχομένως να σχετίζεται με κοινωνικο-οικονομικά χαρακτηριστικά των ασθενών. Λόγω του γεγονότος πως ορισμένες εργαστηριακές εξετάσεις είναι χρονοβόρες και απαιτείται η πάρο-

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Κλινικά χαρακτηριστικά καταγεγραμμένων κρουσμάτων

		N	%
Τύπος Κρούσματος	Επιβεβαιωμένο	307	35,3%
	Μη επιβεβαιωμένο	447	51,4%
	Μη καταγραφή	115	13,1%
Εμβολιασμός BCG	Ναι	68	7,8%
	Όχι	280	32,2%
	Άγνωστο	350	50,1%
	Μη καταγραφή	171	19,7%
Φυματινοαντίδραση Mantoux	Θετική	542	62,4%
	Αρνητική	82	9,4%
	Αμφίβολη	58	6,7%
	Μη καταγραφή	187	21,5%
Έκταση Βλάβης	Περιορισμένη	290	33,4%
	Εκτεταμένη	368	42,4%
	Λίαν Εκτεταμένη	45	5,3%
	Μη καταγραφή	164	18,9%
Υπαρξη Σπηλαιίου	Ναι	370	42,6%
	Όχι	431	49,6%
	Μη καταγραφή	68	7,8%
Λαμβάνει Αγωγή	Ναι	790	90,9%
	Όχι	70	8%
	Μη καταγραφή	9	1,1%
Ανοσοκαταστολή	Ναι	95	10,9%
	Όχι	652	75%
	Μη καταγραφή	122	14,1%

δος χρονικού διαστήματος για τη γνωστοποίηση των αποτελεσμάτων, αρκετοί ασθενείς εξέρχονταν από το νοσοκομείο πριν γνωστοποίηση των αποτελεσμάτων. Σε πλήθος περιπτώσεων δεν υπήρξε δήλωση μόνιμης κατοικίας και κατά συνέπεια αδυναμία τηλεφωνικής επικοινωνίας, καθώς τα καταχωρημένα στοιχεία ήταν ελλιπή ή αναληθή. Έτσι, στις περιπτώσεις όπου το αποτέλεσμα της καλλιέργειας αίματος ήταν θετικό, δεν ήταν δυνατή η επικοινωνία και εν συνεχεία περαιτέρω παρακολούθηση των ασθενών.

Τα παραπάνω συμπεράσματα που προκύπτουν τόσο από τα αποτελέσματα της μελέτης όσο και από την επικοινωνία με το προσωπικό του κέντρου αναφοράς, επιβεβαιώνονται από σχετικό δημοσίευμα στο οποίο επισημαίνεται πως ένας εκ των τριών μεταναστών που διαμένουν στην Ελλάδα και πάσχουν από φυματίωση στην ενεργό φάση της, αρνείται να υποβληθεί σε θεραπεία δημιουργώντας σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας. Κατά το διάστημα 2000-2009 προσήλθαν 86.618 μετανάστες στο Ινστιτούτο Έρευνας Νοσημάτων Θώρακα, Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΙΕΝΘΥΑΕ), προκειμένου να υποβληθούν σε α/α θώρακος, για έκδοση άδειας διαμονής. Εκ των 122 αλλοδαπών που κρίθηκαν ύποπτοι για ενεργό φυματίωση, το 33,6% δεν προσήλθε στο νοσοκομείο, προκειμένου να λάβει

την αγωγή. Η αδυναμία χορήγησης ή ολοκλήρωσης της αγωγής αποτελεί τροχοπέδη για τη δημόσια υγεία και είναι επιτακτική η ανάγκη ευαισθητοποίησης των αρχών για τον περιορισμό της μετάδοσης (Εφημερίδα Καθημερινή 2010).

Η ελληνική καταγραφή των κρουσμάτων, αποτέλεσε περιορισμό ως προς την περιγραφή της συνολικής εικόνας των περιπτώσεων στον ελλαδικό χώρο. Ιδιαίτερα, για το είδος του μυκοβακτηριδίου, του οποίου η γνώση αποτελεί εφαλτήριο για τη βελτίωση των επιδημιολογικών ερευνών, οι καταγραφές ήταν ελάχιστες ενώ προκαλούνται ασάφειες από διαφορετική προσέγγιση των δελτίων από μέρους διαφορετικών ιατρών. Συγκεκριμένα, ο τρόπος παράθεσης των ερωτημάτων στο δελτίο δήλωσης κρούσματος δε διευκολύνει την ορθή και λεπτομερή συμπλήρωση των δεδομένων. Επίσης, η έλλειψη σχετικού ερωτήματος για την ανθεκτικότητα, περιορίζει τη μετέπειτα χορήγηση αποτελεσματικής αγωγής. Κάτι τέτοιο είναι ιδιαίτερα σημαντικό καθώς η ανάπτυξη ανθεκτικών στελεχών σε σχέση με τη διαρκή μετακίνηση των πληθυσμών προκαλεί την έξαρση της φυματίωσης.

Συμπεράσματα

Τα τελευταία έτη παρατηρείται αναζωπύρωση της

φυματίωσης λόγω της διαρκούς μετακίνησης πληθυσμών και της ανάπτυξης πολυανθεκτικών στελεχών. Όπως άλλωστε προκύπτει από τη μελέτη, στην Ελλάδα οι μετανάστες αποτελούν την πληθυσμιακή ομάδα με το υψηλότερο ποσοστό ασθενών. Στη χώρα μας, η φυματίωση έχει περιληφθεί στα υποχρεωτικά δηλούμενα νοσήματα από το 1958. Εντούτοις, η επιτήρηση τόσο της νόσου, όσο και των μέτρων ελέγχου, δεν είναι ικανοποιητική και επίσης είναι γνωστό το πρόβλημα της υποδήλωσης και η παροχή ελλιπών στοιχείων. Συνάμα, από τη μελέτη των δελτίων δήλωσης κρουσμάτων, εξάγεται το συμπέρασμα πως η καταγραφή είτε λόγω της έλλειψης συμπλήρωσης, είτε λόγω ασαφειών κατά τον τρόπο συμπλήρωσης του δελτίου, έχει ιδιαίτερα μεγάλα περιθώρια βελτίωσης.

Είναι ιδιαίτερα σημαντική η δήλωση όλων των κρουσμάτων. Στην Ελλάδα, σύμφωνα με τις εκθέσεις του Π.Ο.Υ. δηλώνεται περίπου το 1/3 των περιπτώσεων φυματίωσης. Προκειμένου να γίνεται η δήλωση, ο φαρμακοποιός θα ήταν χρήσιμο να συμπλη-

ρώνει και αυτός δήλωση ή να βεβαιώνει την ύπαρξή της. Επίσης είναι σημαντικό να καθιερωθεί ελεγχόμενη συνταγογράφηση των αντιφυματικών φαρμάκων (Μυρτσιώτη 2007).

Κρίνεται επίσης απαραίτητο να ενισχυθεί το Εθνικό Κέντρο Αναφοράς Μυκοβακτηριδίων και ειδικών ιατρικών πολυανθεκτικών μορφών φυματίωσης. Η ορθή εφαρμογή του Εθνικού Προγράμματος Ελέγχου της φυματίωσης, με ιδιαίτερη έμφαση στον εκσυγχρονισμό των νομοθετικών μέτρων κυρίως όσον αφορά την υποχρεωτική νοσηλεία των φυματικών, η δωρεάν χορήγηση φαρμάκων και η απαγόρευση απέλασης λαθρομεταναστών με τη νόσο είναι επίσης σημαντικά μέτρα.

Ως προς την καταγραφή, θα ήταν ωφέλιμη η υιοθέτηση ενιαίου συστήματος και η εκπαίδευση του ιατρικού προσωπικού ως προς τη χρήση του συστήματος. Η ευαισθητοποίηση για τη σωστή, έγκαιρη και πλήρη συμπλήρωση των στοιχείων είναι ιδιαίτερης σημασίας. Προτείνεται η αναδιαμόρφωση του δελτίου δήλωσης κρούσματος. Συγκεκριμένα, θα ήταν ορθό

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE INCIDENCE OF TUBERCULOSIS IN GREECE

Konstantina Gougoumati¹, Dimitrios Zikos², Marianna Diomidous³

[1. RN, Msc Public Health, email: gougou_eye@hotmail.com, 2. RN, PhD Health Informatics, MSc, email: dimitriszikos@gmail.com, 3. Associate Professor of Epidemiology, email: mdiomidi@nurs.uoa.gr, 1,2,3 Faculty of Nursing, National and Kapodistrian University of Athens]

Introduction: During the recent years, the incidence of tuberculosis has increased worldwide. Aim of this study is to investigate the incidence of tuberculosis and the personal and clinical characteristics of patients who were diagnosed with the disease during the years 2003-2009, in Greece.

Material and Methods: The material of this research was 869 handwritten reports of patients diagnosed with tuberculosis, acquired from the National Reference Centre of Tuberculosis, for the period 2003-2009. The reports included information about the personal characteristics, ethnicity, location of the disease, type of therapy and the results of the diagnostic tests.

Results: Most patients (67.4%) were male, the majority resided in the Attica area (75.4%) and the most prevalent age group was that of 31-40 years (21,5%). The percentage of patients living within a group was 14.3%, while 337 patients were immigrants, shaping the largest population group. Regarding the number of years living in Greece the higher rates were found among patients living in Greece between 2 and 8 years. The result of the Mantoux control test and the chest x-rays were found to be positive at a rate of 79.5% and 94.8% respectively. To the majority of the cases, the location was pulmonary (82.8%). Most patients (95.5%) were receiving anti-tuberculosis treatment, contrary to the past (before registration). Finally, immunosuppression was found at 11.1% of the cases, while the available information regarding the kind of mycobacterium was found to be insufficient

Discussion: The large number of special groups (ie immigrants) and the existence of multi resistant stems are factors against the elimination of tuberculosis in Greece. A more efficient registration mechanism of tuberculosis would be more than welcome, especially towards the complete registration of all existing cases. A suitable electronic system to interconnect hospitals with the Reference Centre would vastly improve the epidemiologic surveillance of the disease.

Keywords (MeSH): incidence, registries, tuberculosis

να διασαφηνίζονται πλήρως τα διάφορα ερωτήματα, προκειμένου να μην υπάρχουν ασάφειες και να συμπεριληφθούν περαιτέρω χαρακτηριστικά (λ.χ. ανθεκτικότητα). Χρήσιμη θα ήταν επίσης η ανάπτυξη κατάλληλου συστήματος ηλεκτρονικής καταγραφής. Τα πληροφοριακά συστήματα υγείας, είναι σε θέση να αποτελέσουν πολύτιμο αρωγό στην αναβάθμιση της καταγραφής με τη δημιουργία βάσεων δεδομένων, για την άμεση ενημέρωση των δελτίων των ασθενών, τη δόρθωση ασαφειών και τη συμπλήρωση ελλείπων στοιχείων. Ένα τέτοιο σύστημα θα μπορούσε να βρίσκεται σε άμεση διασύνδεση με το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ και τις υπηρεσίες επιτήρησης υγείας του υπουργείου. Με την υποστήριξη τέτοιων συστημάτων, η μετά-αξιολόγηση της πληροφορίας από τους ιατρούς για επιδημιολογική έρευνα αναμένεται να γίνει ευκολότερη αφού η δυναμική επεξεργασία των δεδομένων, θα συμβάλει στην διεξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων για την επιδημιολογία της νόσου.

Βιβλιογραφία

1. Γουργουλιάνης, Κ, Μπιστάκου, Χ, Πολυζωγόπουλος, Δ, Μαγκίνα-Βλαχαντώνη, Ν, Πατεντάκης, Μ. (1997) «Φυματίωση». Εκδόσεις Ελληνικής Πνευμονολογικής Εταιρείας. Αθήνα
2. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2002/253/ΕΚ: Απόφαση της Επιτροπής, 19ης Μαρτίου 2002, για τη διατύπωση ορισμών κρουσμάτων για αναφορά μεταδοτικών νόσων στο κοινοτικό δίκτυο, σύμφωνα με απόφ. 2119/98/ΕΚ. Επίσημη Εφημερίδα. 2002 3 Απριλίου; L 086: 44-62.
3. Εφημερίδα Καθημερινή. (2010) «Ένας στους τρεις μετανάστες που πάσχουν από φυματίωση αρνείται τη θεραπεία». Νοέ 8, 2010.
4. Θεοδωρακόπουλος, Π. (2003) 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Προληπτικής Ιατρικής και Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Τόμος Πρακτικών, Κύμη 4-6/4/2003, 40-43.
5. Μυρτσιώτη, Γ. (2007) Έξαρση της φυματίωσης στην Ελλάδα. Εφημερίδα «Η Καθημερινή» [serial online] 2007 Απρ 29. Διαθέσιμο από: http://news.kathimerini.gr/4dcdg/_w_articles_world_2_29/04/2007_225044 [2 Σεπτεμβρίου 2010]
6. Παπακωνσταντίνου, Α. (2007) «Σύγχρονη θεραπεία της φυματίωσης.» Iatronet [Online]. Διαθέσιμο από: http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=1378 [11 Μαΐου 2010]
7. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία. (2008) «Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Πρόληψη των Μεταδοτικών Νοσημάτων 2008-2012». Παράρτημα 1:102-118
8. Χούκουλα, Δ., Σκαρμούτσου, Ν., Φαβίου, Ε., Φακίρη, Ε., Νικολάου, Σ., Βλέτσας, Χ., Ταμβάκης, Β., Παπαφράγκας, Ε., Καναβάκη, Σ., Βουρλή, Γ., Τάσιος, Θ., Λεγάκης, Ν., Ζέρβας, Α. (2006) «Η Επιδημιολογία της πνευμονικής φυματίωσης σε ασθενείς δύο νοσοκομείων της Αθήνας.» Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 23(1):52-62.
9. European Lung Foundation. (2010) «Τι προκαλεί τη φυματίωση (TB).» [Online]. Διαθέσιμο από: <http://www.gr.european-lung-foundation.org/index.php?id=3327> [2 Ιουνίου 2010]
10. Falzon, D, Kudjawi, Y, Desenclos, J C, Fernandez de la Hoz, K, Dadu, A, Zaleskis, R. (2008) "Stopping TB in Europe: some progress but still not there." Euro Surveill. 13(12): 8073.
11. Jelastopulu, E., Alexopoulos, EC, Venieri, D, Tsiros, G, Komninou, G, Constantinidis, T, Chrysanthopoulos, K. (2009) "Substantial underreporting of tuberculosis in West Greece - implications for local and national surveillance." Euro Surveill. 14(11): 19152.
12. Lederman, M. (2003) Cecil Παθολογία. 5th edn. Αθήνα
13. World Health Organization. Tuberculosis. Fact sheet ΝΓ104 [Online]. Διαθέσιμο από: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/> [Nov 2010].