



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ &
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕΕΛΠΝΟ)

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Ενημερωτικό Δελτίο

Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων
Αγράφων 3- 5, Μαρούσι, 15123, 210 5212000

Απρίλιος 2013 Αρ. 26 / Έτος 3ο ISSN 1792-9016

Αρ. 26

Ηπατίτιδα Α

Η ηπατίτιδα Α (HAV) αποτελεί παγκόσμια τον συχνότερο τύπο ιογενούς ηπατίτιδας. Η νόσος περιγράφηκε από τον Ιπποκράτη ως «επιδημικός ίκτερος» και στη λαϊκή παράδοση ως «χρυσή».

Επιδημίες έχουν σημειωθεί σε διαφορετικούς πληθυσμούς και γεωγραφικές περιοχές. Τις τελευταίες δεκαετίες, λόγω της βελτίωσης των συνθηκών διαβίωσης και υγιεινής, το ποσοστό των ανθρώπων με προηγούμενη ανοσία έχει σημαντικά μειωθεί στις ανεπτυγμένες χώρες.

Όμως η ενδημικότητα της νόσου συνεχίζεται σε πολλά μέρη του κόσμου λόγω της μετακίνησης των οικονομικών μεταναστών, των πολιτικών προσφύγων αλλά και των ταξιδιωτών. Υπολογίζεται ότι κάθε χρόνο νοσούν περισσότερο από 1,5 εκατομμύριο άνθρωποι.

Η Ελλάδα θεωρείται χώρα με ενδιάμεση ενδημικότητα. Η Ηπατίτιδα Α αν και αποτελεί ένα από τα νοσήματα που δηλώνονται υποχρεωτικά στο ΚΕΕΛΠΝΟ η καταγραφή των νέων κρουσμάτων είναι πιθανότατα ελλιπής. Ανάλογο πρόβλημα παρατηρείται και σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες. Διεθνώς αποτελεί προτεραιότητα η συνεχής και εντατική επιτήρηση της νόσου και η συλλογή στοιχείων για την επίπτωσή της στις διάφορες ηλικίες, προκειμένου να αξιολογηθεί το μέγεθος του προβλήματος, όπως και η ανοσία του πληθυσμού.

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η συμβολή της μοριακής επιδημιολογίας για την ταυτοποίηση διαφόρων στελεχών του ιού, βελτιώνοντας έτσι τις συνθήκες διερεύνησης των επιδημικών εξάρσεων και της πηγής μόλυνσης.

Όπως είναι γνωστό, η λοιμώδης ηπατίτιδα Α έχει κατά κανόνα καλοήγη πορεία και έκβαση, ενώ τα μικρά παιδιά ηλικίας <6 ετών παραμένουν συνήθως ασυμπτωματικά (50%) κατά τη διάρκεια της λοίμωξης και αποτελούν πηγή διασποράς του ιού στο περιβάλλον. Παγκόσμια η θνητότητα από τον HAV, είναι χαμηλή, όμως αυξάνουν οι περιγραφές περιπτώσεων κεραυνοβόλου ηπατίτιδας Α σε νεαρά άτομα, ιδιαίτερα στη Λατινική Αμερική.

Η ενεργητική ανοσοποίηση αποτελεί τον αποτελεσματικότερο τρόπο πρόληψης. Το εμβόλιο που παρασκευάστηκε τη δεκαετία του 1990 έχει αποδειχθεί εξαιρετικά ανοσογόνο, ασφαλές και αποτελεσματικό, χορηγούμενο ακόμα και μετά την έκθεση στον ιό.

Το εμβόλιο για την ηπατίτιδα Α έχει ενταχθεί στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών στη χώρα μας από το 2008, χορηγείται δωρεάν και συστήνεται από την ηλικία των 12 μηνών στα παιδιά αλλά και σε εφήβους και ενήλικες με υποκείμενο νόσημα ή αυξημένο κίνδυνο έκθεσης.

Γενικά τα κύρια σημεία στα οποία επικεντρώνεται σήμερα το ενδιαφέρον για την ηπατίτιδα Α είναι **α.** η επαρκής καταγραφή της νόσου, **β.** εντατικοποίηση της επιτήρησης σε κάθε χώρα, **γ.** η ευρεία εφαρμογή του προγράμματος προληπτικού εμβολιασμού με έμφαση στις ομάδες αυξημένου κινδύνου, όπως οικονομικοί μετανάστες και ταξιδιώτες. Ο έλεγχος της Ηπατίτιδας Α μέσω της πρόληψης φαίνεται να αποτελεί εφικτό στόχο για το άμεσο μέλλον, με την προϋπόθεση ενιαίας στρατηγικής αντιμετώπισης.

Μαρία Θεοδωρίδου

Καθηγήτρια Παιδιατρικής – Λοιμωξιολόγος – Πανεπιστήμιο Αθηνών

Περιεχόμενα

● Κυρίως θέμα: Η επιδημιολογία της ηπατίτιδας Α στην Ελλάδα	2
● Δεδομένα επιδημιολογικής επιτήρησης Μαρτίου	8
● Επικαιρότητα	12
● Ειδικές συμμετοχές	17
● Δράσεις γραφείων	28
● Νέα από τη διεθνή βιβλιογραφία	31
● Επερχόμενα συνέδρια	33
● Συνέντευξη	34
● Μύθοι και αλήθειες	37
● Επιδημίες στον κόσμο	39
● Νέα από τη Διοίκηση του ΚΕΕΛΠΝΟ	40
● Το αίνιγμα του μήνα	41



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Επιλογές

Ο ιός της ηπατίτιδας Α απομονώθηκε για πρώτη φορά το 1979 και προκαλεί ένα από τα πιο συχνά νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό. Το κυρίως θέμα είναι αφιερωμένο στην Επιδημιολογία της Ηπατίτιδας Α' και παρουσιάζει τα επιδημιολογικά δεδομένα στην Ευρώπη και την Ελλάδα.

Περισσότερα στη σελίδα 2

Η κα Μαρία-Αλεξάνδρα Θεοδωρίδου, Καθηγήτρια Παιδιατρικής στην Ιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ και μέλος του ΔΣ του ΚΕΕΛΠΝΟ, είναι το πρόσωπο της συνέντευξης του μήνα. Σε μια εκ βαθέων συνέντευξη μιλάει για τα παιδικά της χρόνια, την αγάπη της για την ιατρική, τα λοιμώδη νοσήματα αλλά και συμβουλεύει τους νέους ιατρούς και επιστήμονες της Δημόσιας Υγείας της χώρας μας.

Περισσότερα στη σελίδα 34

Η επιδημιολογία της ηπατίτιδας Α στην Ελλάδα

1. Εισαγωγή

Ο ιός της ηπατίτιδας Α απομονώθηκε για πρώτη φορά το 1979 και προκαλεί ένα από τα πιο συχνά νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό [1].

Η βαρύτητα της νόσου ποικίλλει από τις περιπτώσεις ήπιας νόσησης, στις οποίες τα συμπτώματα διαρκούν 1-2 εβδομάδες, έως την πιο σοβαρή μορφή, στην οποία τα συμπτώματα διαρκούν έως και μήνες. Στους εφήβους και στους ενήλικες η θνητότητα μπορεί να είναι υψηλή [2]. Περίπου το 15% των συμπτωματικών ατόμων παρουσιάζουν παρατεταμένη ή υποτροπιάζουσα νόσο μέχρι και για ένα χρόνο, ενώ η ηπατίτιδα Α δεν μεταπίπτει σε χρόνια νόσο [3]. Στον **Πίνακα 1** συνοψίζονται τα κυριότερα επιδημιολογικά χαρακτηριστικά της ηπατίτιδας Α.

Πίνακας 1: Επιδημιολογικά χαρακτηριστικά της ηπατίτιδας Α

Υποδόχο	✓ ο άνθρωπος
Τρόπος μετάδοσης	✓ από άτομο σε άτομο εντερο-στοματικά ✓ με την κατανάλωση μολυσμένου τροφίμου ή νερού ✓ μέσω σεξουαλικής επαφής (πρωκτο-στοματική) ✓ μέσω κοινής χρήσης ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών (σπανιότερα) ✓ με μετάγγιση αίματος ή παραγώγων αυτού στη φάση της ιαιμίας (σπανιότερα)
Επιδημίες	✓ Έχουν συσχετιστεί με την κατανάλωση μολυσμένου νερού ✓ ωμών ή ατελώς μαγειρεμένων μολυσμένων οστρακοειδών ✓ μολυσμένων λαχανικών ή φρούτων (μαρούλι, λιαστές ντομάτες, κατεψυγμένες φράουλες κ.α.)
Περίοδος επώασης	✓ η μέση περίοδος επώασης είναι 28 ημέρες ✓ το εύρος της κυμαίνεται από 15 έως 50 ημέρες
Περίοδος μεταδοτικότητας	✓ συνήθως ξεκινά 1-2 εβδομάδες πριν την έναρξη των συμπτωμάτων και διαρκεί έως και μία εβδομάδα μετά την εμφάνιση των συμπτωμάτων ή του ικτέρου ✓ στα βρέφη και στα μικρά παιδιά μπορεί να διαρκέσει έως και 6 μήνες
Φορεία	✓ δεν έχει αναφερθεί περιστατικό χρόνιου φορέα του νοσήματος
Φαινόμενο ή επιδραση γενεάς (cohort effect)	✓ σε χώρες όπου η επίπτωση της ηπατίτιδας Α μειώνεται, οι γενιές ατόμων με φυσική ανοσία λόγω έκθεσής σε νεαρή ηλικία αντικαθίστανται από γενιές επίνοσων, γεγονός που σημαίνει πιθανή εμφάνιση κρουσμάτων σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας

2. Κατανομή της νόσου

Η διασπορά της ηπατίτιδας Α είναι παγκόσμια και οι περιοχές χαρακτηρίζονται, ως υψηλής, ενδιάμεσης, χαμηλής και πολύ χαμηλής ενδημικότητας [4] (<http://wwwnc.cdc.gov/travel/pdf/yellowbook-2012-map-03-03-estimated-prevalence-hepatitis-a.pdf>). Το επίπεδο ενδημικότητας μιας περιοχής καθορίζεται με βάση οροεπιδημιολογικές μελέτες που εκτιμούν το ποσοστό των ατόμων σε κάθε ηλικιακή ομάδα του πληθυσμού που έχει αποκτήσει ανοσία έναντι του ιού (μέσω νόσησης / εμβολιασμού), σύμφωνα με την παρουσία IgG anti-HAV αντισωμάτων στον ορό [5].

Μεταξύ των παραγόντων που συσχετίζονται με την υψηλή επίπτωση του νοσήματος συγκαταλέγονται το χαμηλό εισόδημα, το χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο, ο συγχρωτισμός και η μειωμέ-

νη πρόσβαση σε ασφαλές πόσιμο νερό [6].

Η πιθανότητα εκδήλωσης συμπτωμάτων σχετίζεται άμεσα με την ηλικία [1]. Ενώ στα παιδιά -ηλικίας κάτω των 6 ετών- στο 70% των περιπτώσεων [1] η λοίμωξη είναι ασυμπτωματική ή εκδηλώνεται με ήπια συμπτώματα [3], τα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας και οι ενήλικες συνήθως εκδηλώνουν συμπτώματα [1].

Σε χώρες υψηλής ενδημικότητας, η πλειονότητα των παιδιών εκτίθεται στον ιό σε μικρή ηλικία και οι επιδημίες δεν είναι συχνές [3]. Όταν, όμως, το επίπεδο ενδημικότητας μεταπίπτει σε χαμηλότερο, η παρατηρούμενη μείωση της επίπτωσης του νοσήματος [3,6] συνοδεύεται από σταδιακή αύξηση της μέσης ηλικίας νόσησης [7] και συνεπακόλουθη αύξηση της βαρύτητας του νοσήματος, καθώς και της συχνότητας των επιδημιών [2,6,7]. Επομένως, η μείωση στην επίπτωση του νοσήματος μπορεί να αυξήσει το άμεσο (νοσηλεία, θεραπεία) και το έμμεσο (απουσία από την εργασία ή το σχολείο) κόστος του σε μια περιοχή [7].

Υπογραμμίζεται ότι σε μια χώρα είναι δυνατόν να συνυπάρχουν περισσότερα από ένα είδη ενδημικότητας εξαιτίας των διαφορετικών ομάδων πληθυσμού σε αυτήν [4].

3. Η επιδημιολογία του νοσήματος στην Ευρώπη

Η επίπτωση της ηπατίτιδας Α στις χώρες της Ευρώπης έχει μειωθεί την τελευταία δεκαετία. Το 2010 η συνολική δηλούμενη επίπτωση ήταν 2,6 κρούσματα ανά 100000 πληθυσμού [8]. Η επιδημιολογία του νοσήματος εξακολουθεί να αντανakλά διαφοροποιήσεις στα επίπεδα ενδημικότητας μεταξύ των Ευρωπαϊκών χωρών [8].

Επιδημίες ηπατίτιδας Α έχουν παρατηρηθεί τελευταία σε πληθυσμούς αθίγγανων, ομοφυλόφιλων ανδρών καθώς και χρηστών ενδοφλέβιων ναρκωτικών. Στο γενικό πληθυσμό, επιδημίες από κοινή πηγή έχουν συσχετιστεί, μεταξύ άλλων, με την κατανάλωση μολυσμένων τροφίμων, όπως συνέβη στην Ολλανδία την περίοδο Δεκέμβριος 2009 - Φεβρουάριος 2010, όπου οι λιαστές ντομάτες αποτέλεσαν τον αγωγό μιας επιδημίας [8]. Αξιοσημείωτο, είναι το γεγονός ότι το στέλεχος του ιού που ταυτοποιήθηκε στην Ολλανδία ήταν όμοιο με εκείνο που προκάλεσε την επιδημία ηπατίτιδας Α από λιαστές ντομάτες στην Αυστραλία το 2009 [8], το οποίο αναδεικνύει το ενδεχόμενο εμφάνισης διασυννοριακών τροφιμογενών επιδημιών ηπατίτιδας Α.

Οι μετακινήσεις πληθυσμών από χώρες χαμηλής σε χώρες υψηλής ενδημικότητας και αντίστροφα, λόγω μετανάστευσης, τουρισμού και εμπορίου έχουν σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση επιδημιών σε χώρες με χαμηλή επίπτωση του νοσήματος [9,10].

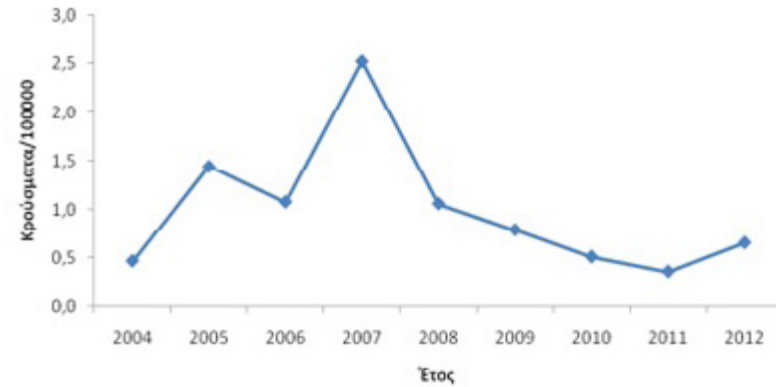
4. Επιδημιολογικά δεδομένα στην Ελλάδα / δεδομένα του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2012

Η Ελλάδα θεωρούνταν στο παρελθόν ως χώρα υψηλής ενδημικότητας για την ηπατίτιδα Α [11], τα αποτελέσματα όμως μελετών της δεκαετίας του '80 ήταν ενδεικτικά αλλαγής στην επιδημιολογία του νοσήματος, με αποτέλεσμα η χώρα να χαρακτηριστεί ως ενδιάμεσης ενδημικότητας για τη νόσο [12].

Ωστόσο από το 1990 και έπειτα σημειώθηκε μεγάλη εισροή μεταναστών από χώρες υψηλής ενδημικότητας για την ηπατίτιδα Α. Παρότι οι μετανάστες αυτοί έχουν συνήθως αποκτήσει ήδη ανοσία, συχνά τα παιδιά τους, που είναι επίνοσα, όταν ταξιδέψουν στη χώρα καταγωγής τους (Visiting Friends and Relatives-VFRs), μολύνονται και είναι πιθανό να μεταδώσουν το νόσημα σε επίνοσα άτομα μετά την επιστροφή τους στη χώρα [9]. Επιπλέον, ενώ στο γενικό πληθυσμό έχει παρατηρηθεί μείωση της συχνότητας του νοσήματος, σε πληθυσμούς όπως οι αθίγγανοι ή οι εργαζόμενοι στην καθαριότητα το ποσοστό μόλυνσης παραμένει υψηλό.

Το διάστημα 2004-2012, δηλώθηκαν συνολικά 995 κρούσματα ηπατίτιδας Α στο Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων μέσω του Συστήματος Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων (ΣΥΔΝ). Ο διάμεσος ετήσιος αριθμός των κρουσμάτων ήταν 89 (εύρος: 41-282). Η διαχρονική εξέλιξη της δηλούμενης επίπτωσης του νοσήματος για το διάστημα αυτό παρουσιάζεται στο **Γράφημα 1**.

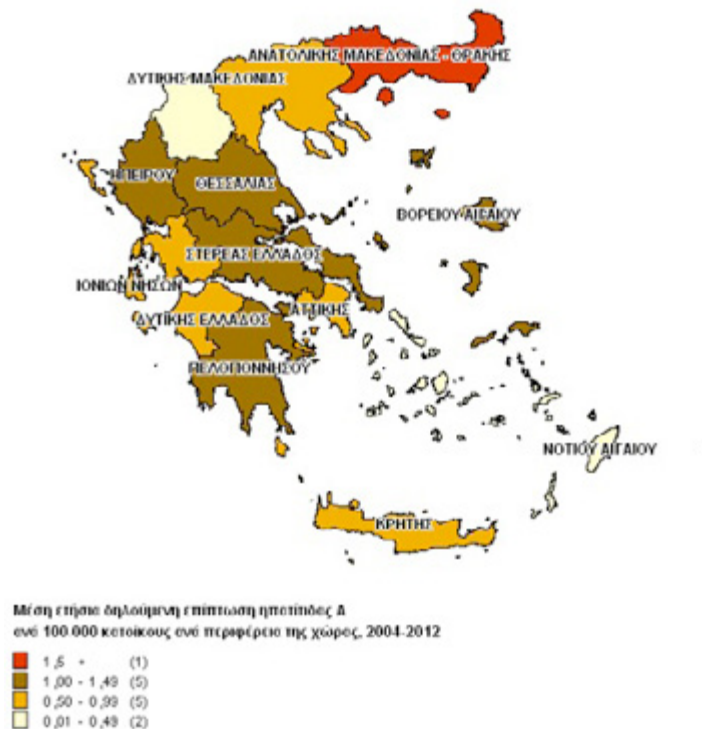
Γράφημα 1: Διαχρονική εξέλιξη της δηλούμενης επίπτωσης (αριθμός κρουσμάτων/100000 πληθυσμού) της ηπατίτιδας Α στην Ελλάδα, Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2012.



Το νόσημα παρουσίασε υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης στα παιδιά ηλικίας ≤ 14 ετών, με μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση 3,1 κρούσματα ανά 100000 πληθυσμού. Διακόσια ενενήντα ένα (30,5%) κρούσματα ήταν αθίγαντοι, ενώ 126 (12,7%) ήταν μετανάστες. Η ηλικιακή κατανομή των δηλωθέντων κρουσμάτων στον πληθυσμό των αθίγγανων, διέφερε σε σχέση με τον υπόλοιπο πληθυσμό: 42,0% των κρουσμάτων ήταν παιδιά ηλικίας έως και 4 ετών, ενώ στον υπόλοιπο πληθυσμό μόλις 4,2%. Η μέση ηλικία στον πληθυσμό των αθίγγανων ήταν 6,9 έτη, ενώ στον υπόλοιπο πληθυσμό ήταν 26,6 έτη ($p < 0,001$).

Αναφορικά με τη γεωγραφική κατανομή του νοσήματος, η υψηλότερη μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση για το διάστημα 2004-2012 παρατηρήθηκε στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης (3,8 κρούσματα ανά 100000 πληθυσμού), γεγονός που εξηγείται από την επιδημία ηπατίτιδας Α που παρατηρήθηκε στον πληθυσμό κυρίως των αθίγγανων το 2007 στη Ξάνθη, τη Ροδόπη και τον Έβρο [13]. Η χαμηλότερη επίπτωση, το διάστημα 2004-2012, σημειώθηκε στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (0,2 κρούσματα ανά 100000 πληθυσμού). Ωστόσο πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η υποδήλωση ανά περιφέρεια μπορεί να διαφέρει σημαντικά. Η μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση της ηπατίτιδας Α για τα έτη 2004-2012 ανά περιφέρεια απεικονίζεται στην **Εικόνα 1**.

Εικόνα 1: Μέση ετήσια δηλούμενη επίπτωση της ηπατίτιδας Α ανά περιφέρεια της χώρας (κρούσματα/100000 κατοίκους), Σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων, 2004-2012.



Την περίοδο 2004-2012, δηλώθηκαν 20 συρροές/επιδημίες ηπατίτιδας Α. Η διάμεση τιμή του ετήσιου δηλούμενου αριθμού συρροών ηπατίτιδας Α ήταν 1 συρροή (εύρος: 0-6). Η προαναφερθείσα επιδημία του 2007 [13], διήρκεσε από τον Ιούλιο έως το Νοέμβριο του 2007, ενώ ο αριθμός των καταγεγραμμένων κρουσμάτων ανήλθε στα 124. Το 82% των κρουσμάτων ήταν αθίγαντοι και το 78,2% παιδιά ηλικίας 2-10 ετών. Η διάμεση ηλικία στον πληθυσμό των αθίγγανων ήταν τα 6 έτη (εύρος: 2-17), ενώ στο γενικό πληθυσμό τα 23 έτη (εύρος: 4-55). Πολύ πρόσφατα, στις αρχές του 2013, δηλώθηκε μέσω του ΣΥΔΝ επιδημία σε πληθυσμό αθίγγανων σε καταυλισμό του νομού Κορινθίας. Ο αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων, ηλικίας 1 έως 15 ετών, ανήλθε στα 14 εκ των οποίων τα οκτώ ήταν εργαστηριακά επιβεβαιωμένα. Τα περιγραφικά δεδομένα ήταν ενδεικτικά μετάδοσης από άτομο σε άτομο. Η αρμόδια Διεύθυνση Δημόσιας Υγείας διαπίστωσε κατά την περιβαλλοντική διερεύνηση τις δυσμενείς συνθήκες διαβίωσης στον καταυλισμό. Άλλοι παράγοντες που αναδείχτηκαν ήταν η μη τήρηση των βασικών κανόνων υγιεινής αλλά και η χαμηλή εμβολιαστική κάλυψη του πληθυσμού.

Σύμφωνα με μελέτη που διενεργήθηκε το 2012 σε εθνικό επίπεδο [14], η εμβολιαστική κάλυψη έναντι του νοσήματος ήταν αρκετά υψηλή στο γενικό πληθυσμό. Συγκεκριμένα, 88% των παιδιών ήταν εμβολιασμένα με μία δόση και 82% με δύο δόσεις. Όσον αφορά στον παιδικό πληθυσμό των αθίγγανων, η μελέτη κατέληξε στο ότι 1 στα 4 παιδιά ξεκινούν τον εμβολιασμό έναντι της ηπατίτιδας Α, ωστόσο συνήθως δεν ολοκληρώνουν το εμβολιαστικό σχήμα.

Συμπεράσματα

Η γνώση του επιπέδου της ενδημικότητας μιας χώρας για την ηπατίτιδα Α είναι απαραίτητη για το σχεδιασμό στρατηγικών και στοχευμένων δράσεων για την προστασία της δημόσιας υγείας. Σε χώρες ενδιάμεσης ενδημικότητας ο καθολικός εμβολιασμός στην παιδική ηλικία μπορεί να αποτελέσει κατάλληλο μέτρο για την προστασία της υγείας των εφήβων και των νεαρών ενηλίκων, ενώ σε χώρες χαμηλής ενδημικότητας συστήνεται ο εμβολιασμός των ομάδων υψηλού κινδύνου, όπως αυτές ορίζονται με βάση τα εθνικά και διεθνή επιδημιολογικά δεδομένα [7].

Τα δεδομένα της επιδημιολογικής επιτήρησης συνήθως υποεκτιμούν τη συχνότητα του νοσήματος λόγω του υψηλού ποσοστού ασυμπτωματικών περιπτώσεων [15], καθώς και της πιθανής υποδήλωσης. Για την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων σχετικά με το επίπεδο ενδημικότητας μιας χώρας τα δεδομένα της επιτήρησης πρέπει να συνδυάζονται με δεδομένα κατάλληλα σχεδιασμένων οροεπιδημιολογικών μελετών σε εθνικό επίπεδο και σε αντιπροσωπευτικό δείγμα του πληθυσμού [16]. Στην Ελλάδα, ο αριθμός των οροεπιδημιολογικών μελετών είναι μικρός και οι μελέτες αυτές αφορούσαν συγκεκριμένες ομάδες του πληθυσμού και ομάδες υψηλού κινδύνου [15,17]. Από την άλλη πλευρά, η πρόσφατη εισαγωγή του καθολικού εμβολιασμού έναντι της ηπατίτιδας Α το 2008 στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού, ενδεχομένως να έχει αλλάξει την επιδημιολογία του νοσήματος στη χώρα.

Οι επιδημίες ηπατίτιδας Α που έχουν σημειωθεί κατά καιρούς σε καταυλισμούς αθίγγανων υποδεικνύουν τη σημασία λήψης στοχευμένων στον εν λόγω πληθυσμό μέτρων, όπως είναι η υλοποίηση βελτιωτικών παρεμβάσεων στα συστήματα ύδρευσης και αποχέτευσης των καταυλισμών αλλά και η εφαρμογή οργανωμένων εμβολιαστικών προγραμμάτων με δυνατότητα παρακολούθησης της ολοκλήρωσης του εμβολιαστικού σχήματος.

Τέλος, απαραίτητη είναι η ενημέρωση του κοινού σχετικά με τους τρόπους μετάδοσης του νοσήματος και τα γενικά μέτρα πρόληψής του, όπως είναι η αποφυγή κατανάλωσης ωμών οστρακοειδών, ο εμβολιασμός ατόμων που πρόκειται να ταξιδέψουν σε χώρες υψηλής ενδημικότητας για την ηπατίτιδα Α κτλ.

Στους **Πίνακες 2 και 3** συνοψίζονται κάποια από τα κύρια μέτρα πρόληψης της ηπατίτιδας Α και οι ενδείξεις εμβολιασμού έναντι του νοσήματος στην Ελλάδα, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Πίνακας 2: Γενικά μέτρα πρόληψης της ηπατίτιδας Α

✓	τήρηση των κανόνων υγιεινής στο οικιακό και εργασιακό περιβάλλον με έμφαση στο πλύσιμο των χεριών
✓	σχολαστική απολύμανση των επιφανειών στο σπίτι, σε βρεφονηπιακούς/ παιδικούς σταθμούς/ σχολεία/ χώρους εστίασης/ με αναλογία οικιακής χλωρίνης και νερού βρύσης 1:100
✓	βελτίωση και συντήρηση των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης και λήψη μέτρων κατά το χειρισμό των λυμάτων
✓	αποτελεσματική λήψη μέτρων εξυγίανσης του πόσιμου νερού, εξασφάλιση καλής λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης και μικροβιολογικός έλεγχος του νερού σε τακτική βάση
✓	μαγείρεμα των οστρακοειδών στον ατμό για τουλάχιστον 90 δευτερόλεπτα ή βράσιμο τους στους 85-90 °C για 4 λεπτά πριν την κατανάλωση
✓	εμβολιασμός επίνοσων ατόμων

Στην Ελλάδα, ο εμβολιασμός κατά της ηπατίτιδας Α είναι υποχρεωτικός για όλα τα υγιή παιδιά άνω του ενός έτους με εμβολιαστικό σχήμα δύο δόσεων και επιλεκτικά στους ενήλικες που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου, σύμφωνα με τις Υ1/Γ.Π. οικ.14020220/12/2011 και Υ1/Γ.Π. οικ.14095821/12/2011-Υπουργείο Υγείας.

Πίνακας 3: Ενδείξεις εμβολιασμού έναντι της ηπατίτιδας Α στην Ελλάδα

✓	ταξιδιώτες σε χώρες υψηλής και ενδιάμεσης ενδημικότητας για ηπατίτιδα Α
✓	ομοφυλόφιλοι άνδρες
✓	τοξικομανείς
✓	επαγγελματίες υγείας
✓	επαγγελματίες που ασχολούνται με πειραματόζωα
✓	επαγγελματίες που ασχολούνται με επεξεργασία/διακίνηση τροφίμων
✓	κλειστοί πληθυσμοί (προσωπικό και εσωτερικοί τρόφιμοι/ σπουδαστές/ εκπαιδευόμενοι ιδρυμάτων, γυμνασίων, λυκείων, στρατιωτικών, αστυνομικών κ.ά. σχολών, ειδικών σχολείων)
✓	προσωπικό καθαριότητας δημόσιων και ιδιωτικών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων
✓	άτομα που έχουν φροντίδα υιοθετημένου παιδιού προερχόμενου από χώρα με υψηλή ενδημικότητα, κατά τις πρώτες 60 ημέρες από την άφιξή του στη χώρα
✓	άτομα με χρόνια ηπατική νόσο ή άτομα που λαμβάνουν παράγοντες πήξης

Βιβλιογραφία

- Centers for Diseases Control and Prevention (CDC). The Pink Book. Epidemiology & Prevention of Vaccine-Preventable Diseases 2012. Διαθέσιμο στο: <http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/downloads/hepa.pdf>
- Shapiro CN. Hepatitis A virus In: Long SL, Pickering LK, Prober CG, editors. Principles and practice of pediatric infectious diseases. 2nd ed. London: Churchill Livingstone Inc.; 2003.
- Heymann DL. Control of Communicable Diseases Manual. Washington DC: American Public Health Association; 2008, 278-284.
- World Health Organization (WHO/CDS/CSR/EDC/2000.7). Hepatitis A. Διαθέσιμο στο: http://www.who.int/csr/disease/hepatitis/HepatitisA_whocdscsredc2000_7.pdf
- World Health Organization (WHO). Hepatitis A vaccines: WHO position paper. Wkly Epidemiol Rec. 2000;75:38-44.
- Jacobsen KH, Koopman JS. Changing hepatitis A seroprevalence: a global review and analysis. Epidemiol Infect. 2004;133:1005-1022.
- Jacobsen KH, Wiersma ST. Hepatitis A virus seroprevalence by age and world region, 1990 and 2005. Vaccine. 2010;28(41):6653-6657.
- European Centre for Disease Prevention and Control: Annual Epidemiological Report. Reporting on 2010 surveillance data and 2011 epidemic intelligence data. Stockholm, European Centre for Disease Prevention and Control, 2011. Διαθέσιμο στο: <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/publications/annual-epidemiological-report-2012.pdf>
- Baaten GG, Sonder GJB, Dukers NHTM, Coutinho RA, Van den Hoek JAR. Population-based study on the Seroprevalence of hepatitis A, B, and C virus infection in Amsterdam, 2004. J Med Virol. 2007;79:1802-1810.
- MacDonald E, Steens A, Stene-Johansen K, Gillesberg Lassen S, Midgley SE, Lawrence J, et al. Increase in hepatitis A in tourists from Denmark, England, Germany, the Netherlands, Norway and Sweden returning from Egypt, November 2012 to March 2013. Euro Surveill. 2013;18(17):pii=20468. Διαθέσιμο στο: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20468>
- Papaevangelou GJ, Gourgouli-Fotiou KP, Vissoulis HG. Epidemiologic characteristics of hepatitis A virus infections in Greece. Am J Epidemiol. 1980;112:482-486.
- Kremastinou J, Kalapothaki V, Trichopoulos D. The changing epidemiologic pattern of hepatitis A infection in urban Greece. Am J Epidemiol. 1984;120:703-706.
- Vantarakis A, Nearxou A, Pagonidis D, Melegos F, Seretidis J, Kokkinos P, et al. An outbreak of hepatitis A in Roma populations living in three prefectures in Greece. Epidemiol Infect. 2010;138:1025-1031.
- Παναγιωτόπουλος Τ, Παπαμιχαήλ Δ, Σταύρου Δ, Λάγγας Δ, Γαβανά Μ, Σαλονικιώτη Α και συν. Εθνική μελέτη κατάστασης εμβολιασμού των παιδιών στην Ελλάδα, 2012. Αθήνα: Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας. 2013.
- Michos A, Terzidis A, Kalampoki V, Pantelakis K, Spanos T, Petridou ET. Seroprevalence and risk factors for hepatitis A, B, and C among Roma and non-Roma children in a deprived area of Athens, Greece. J Med Virol. 2008;80:791-797.
- Thierfelder W, Hellenbrand W, Meisel H, Schreier E, Dortschy R. Prevalence of markers for hepatitis A, B and C in the German population. Results of the German National Health Interview and Examination Survey 1998. Eur J Epidemiol. 2001;17:429-435.
- Nothdurft HD, Dahlgren AL, Gallagher EA, Kollaritsch H, Overbosch D, Rummukainen ML, et al. ad hoc travel medicine expert panel for ESENEM. The risk of acquiring hepatitis A and B among travelers in selected Eastern and Southern Europe and non-European Mediterranean countries: Review and consensus statement on hepatitis A and B vaccination. J Travel Med. 2007;14:181-187.

Θεολογία Σιδερόγλου, Μαρία Ποταμίτη-Κόμη, Κασσιανή Μέλλου
Γραφείο Τροφιμογενών Νοσημάτων

ΜΑΡΤΙΟΣ 2013

Πίνακας 1: Αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων στο σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων (ΥΔΝ) στο σύνολο της χώρας με ημερομηνία δήλωσης 01/03/2013–31/03/2013 και διάμεση τιμή δηλωθέντων κρουσμάτων Μάρτιος 2004–2012 και εύρος τιμών.

Νόσημα	Αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων			
	Μάρτιος 2013	Διάμεση τιμή Μάρτιος 2004–2012	Ελάχιστη τιμή Μάρτιος 2004–2012	Μέγιστη τιμή Μάρτιος 2004–2012
Αλλαντίαση	0	0	0	1
Ανεμειυλογία με επιπλοκές	0	1	0	7
Άνθρακας	0	0	0	1
Βρουκέλλωση	11	10	6	40
Διφθερίτιδα	0	0	0	0
Εγκεφαλίτιδες από αρμπο-ιούς	0	0	0	0
Ελονοσία	1	0	0	2
Ερυθρά	0	0	0	14
Ευλογιά	0	0	0	0
Εχίνοκοκκίαση	1	0	0	3
Ηπατίτιδα Α	2	4	1	14
Ηπατίτιδα Β, οξεία & HBsAg(+) σε βρέφη < 12 μηνών	3	5	1	17
Ηπατίτιδα C, οξεία & επιβεβαιωμένο anti-HCV θετικό (α' διάγνωση)	0	0	2	6
Ιλαρά	0	0	0	84
Ιογενείς αιμορραγικοί πυρετοί	0	0	0	0
Κοκκύτης	1	1	0	9
Λεγιονέλλωση	1	1	0	5
Λείσμανίαση	5	4	2	8
Λεπτοσπείρωση	2	2	0	3
Λιστερίωση	1	1	0	3
Λοίμωξη από εντεροαιμορραγικό κολοβακτηρίδιο (EHEC)	0	0	0	1
Λύσσα	0	0	0	0
Μελιοειδωση-Μάλη	0	0	0	0
Μηνιγγίτιδα				
άσηπτη	15	11	4	22
βακτηριακή (εκτός μηνιγγιτιδοκοκκικής νόσου)	10	19	9	27
αγνώστου αιτιολογίας	0	3	0	8
Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος	6	11	6	21
Πανώλη	0	0	0	0
Παρωτίτιδα	0	1	0	5
Πολιομυελίτιδα	0	0	0	0
Πυρετός Q	0	0	0	1
Σαλμονέλλωση (μη τυφο – παρατυφική)	14	20	10	52
Σιγκέλλωση	3	0	0	4
Σοβαρό οξύ αναπνευστικό σύνδρομο (SARS)	0	0	0	0
Συγγενής ερυθρά	0	0	0	0
Συγγενής σύφιλη	0	0	0	1
Συγγενής τοξοπλάσμωση	1	0	0	0
Συρροή κρουσμάτων τροφιμογενούς - υδατογενούς νοσήματος	2	2	0	5
Τέτανος / Τέτανος νεογνικός	0	0	0	0
Τουλαραιμία	0	0	0	0
Τριχίνωση	0	0	0	1
Τυφοειδής πυρετός / παράτυφος	0	0	0	2
Φυματίωση	48	47	37	64
Χολέρα	0	0	0	0

Πίνακας 2: Αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων στο σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων (ΥΔΝ) ανά περιφέρεια της χώρας με ημερομηνία δήλωσης 01/03/2013 – 31/03/2013 (Η περιφέρεια ορίζεται με βάση τη διεύθυνση κατοικίας του κρούσματος)

Νόσημα	Αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων													
	Αν. Μακεδονίας και Θράκης	Κεντρικής Μακεδονίας	Δυτικής Μακεδονίας	Ηπείρου	Θεσσαλίας	Ιονίων Νήσων	Δυτικής Ελλάδας	Στερεάς Ελλάδας	Αττικής	Πελοποννήσου	Βορείου Αιγαίου	Νοτίου Αιγαίου	Κρήτης	Άγνωστο
Βρουκέλλωση	0	1	0	1	1	0	2	5	1	0	0	0	0	0
Ελονοσία	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Εχίνοκοκκίαση	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ηπατίτιδα Α	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Ηπατίτιδα Β, οξεία & HBsAg(+) σε βρέφη < 12 μηνών	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Κοκκύτης	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Λεγιονέλλωση	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Λείσμανίαση	0	0	0	0	2	0	0	2	0	1	0	0	0	0
Λεπτοσπείρωση	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Λιστερίωση	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Μηνιγγίτιδα														
άσηπτη	3	3	0	0	3	0	1	0	5	0	0	0	0	0
βακτηριακή (εκτός μηνιγγιτιδοκοκκικής νόσου)	1	2	0	0	2	1	0	1	3	0	0	0	0	0
Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος	1	2	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
Σαλμονέλλωση(μη τυφο – παρατυφική)	0	2	0	0	1	0	0	3	7	0	1	0	0	0
Σιγκέλλωση	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Συρροή κρουσμάτων τροφιμογενούς - υδατογενούς νοσήματος	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Συγγενής τοξοπλάσμωση	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Φυματίωση	10	0	1	2	2	0	2	2	17	8	0	1	1	2

Πίνακας 3: Αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων στο σύστημα Υποχρεωτικής Δήλωσης Νοσημάτων (ΥΔΝ) ανά φύλο και ηλικιακή ομάδα, για το σύνολο της χώρας, με ημερομηνία δήλωσης 01/03/2013 – 31/03/2013 (Α: άνδρας , Γ: γυναίκα)

Νόσημα	Αριθμός δηλωθέντων κρουσμάτων ανά ηλικιακή ομάδα και φύλο																			
	<1		1-4		5-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-64		65+		Άγν.	
	A	Γ	A	Γ	A	Γ	A	Γ	A	Γ	A	Γ	A	Γ	A	Γ	A	Γ	A	Γ
Βρουκέλλωση	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	2	2	0	2	0	0	0
Ελονοσία	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Εχινοκοκκίαση	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Ηπατίτιδα Α	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Ηπατίτιδα Β, οξεία & HBsAg(+) σε βρέφη < 12 μηνών	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Κοκκύτης	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Λεγιονέλλωση	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Λεϊσμανίαση	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0
Λεπτοσπείρωση	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Λιστερίωση	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Μηνιγγίτιδα																				
άσηπτη	2	0	1	0	2	2	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	2	1	0	0
βακτηριακή (εκτός μηνιγγιτιδοκοκκικής νόσου)	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0
Μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος	0	0	1	0	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σαλμονέλλωση (μη τυφο – παρατυφική)	1	1	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0
Σιγκέλλωση	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Συγγενής τοξοπλάσμωση	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Φυματίωση	0	0	0	0	1	0	4	1	6	0	5	2	6	1	7	0	8	6	1	0

Τα δελτία δήλωσης και οι ορισμοί κρούσματος των παραπάνω νοσημάτων βρίσκονται στην ιστοσελίδα του ΚΕΕΛΠΝΟ (www.keelpno.gr).

Πρέπει να σημειωθεί ότι τα δεδομένα που παρουσιάζονται για το Μάρτιο 2013 είναι προσωρινά, μπορεί δηλαδή να υποστούν μικρές τροποποιήσεις και ότι η ερμηνεία τους θα πρέπει να γίνεται με προσοχή, καθώς υπάρχουν ενδείξεις υποδήλωσης στο σύστημα. Το σύστημα ΥΔΝ βασίζεται στους γιατρούς που παρά το φόρτο εργασίας τους, αντιλαμβάνονται τη σημασία της συστηματικής δήλωσης των κρουσμάτων των λοιμωδών νοσημάτων και τους οποίους ευχαριστούμε θερμά για τη συνεργασία τους.

Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης

Επιδημία ηπατίτιδας Α με πιθανό αγωγό κατεψυγμένα μούρα σε τέσσερις σκανδιναβικές χώρες, Οκτώβριος 2012-Απρίλιος 2013.

Σύμφωνα με πρόσφατα δημοσιευμένα δεδομένα στο περιοδικό Eurosurveillance [1], μια τροφιμογενής επιδημία ηπατίτιδας Α με πιθανό αγωγό κατεψυγμένα μούρα σημειώθηκε πρόσφατα σε τέσσερις σκανδιναβικές χώρες.

Συγκεκριμένα, την 01/03/2013, η Δανία ανακοίνωσε, μέσω της πλατφόρμας ανταλλαγής πληροφοριών για τα τροφιμογενή νοσήματα (European Epidemic Intelligence Information System for food- and waterborne diseases/EPIS-FWD), δεδομένα σχετικά με επιδημία ηπατίτιδας Α που ήταν σε εξέλιξη από την 01/10/2012. Τις επόμενες ημέρες, η Φινλανδία, η Νορβηγία και η Σουηδία ανέφεραν αύξηση στον αριθμό των κρουσμάτων ηπατίτιδας Α χωρίς ιστορικό ταξιδιού σε ενδημική για το νόσημα χώρα. Έως τις 17/04/2013, στις τέσσερις χώρες δηλώθηκαν συνολικά 71 κρούσματα (35 στη Δανία και 36 στις υπόλοιπες τρεις). Η διάμεση ηλικία των κρουσμάτων είναι τα 25 έτη (εύρος: 3-78 έτη), ενώ 43 κρούσματα είναι γυναίκες. Τα αποτελέσματα μελέτης ασθενών-μαρτύρων που διενεργήθηκε στη Δανία υποδεικνύουν ως πιθανό αγωγό της επιδημίας διάφορες ποικιλίες κατεψυγμένων μούρων (OR: 12,5 95% δ.ε.: 2,8-55)¹, μεταξύ των οποίων και κατεψυγμένες φράουλες (OR: 15,8 95% δ.ε.: 3,6-69) που καταναλώνονται σε κρύα ροφήματα φρούτων (smoothies). Το εύρημα αυτό ενισχύεται από την επιδημιολογική διερεύνηση που έχει διεξαχθεί στις υπόλοιπες τρεις χώρες, η οποία ωστόσο είναι σε εξέλιξη. Δεν είναι η πρώτη φορά που κατεψυγμένα μούρα ενοχοποιούνται ως πιθανός αγωγός επιδημίας ηπατίτιδας Α [2,3].

Στην παρούσα επιδημία εμπλέκονται τρεις αλληλουχίες του ιού της ηπατίτιδας Α με γονότυπο 1B με μέγιστη διαφορά 2% (που αντιστοιχεί σε διαφορά λίγων νουκλεοτιδίων), γεγονός που πιθανώς εξηγείται από το ότι τα μούρα ενδεχομένως να έχουν μολυνθεί από όμοια στελέχη του ιού. Τροφιμογενείς επιδημίες από πολλαπλά στελέχη ηπατίτιδας Α έχουν περιγραφεί και άλλες φορές στο παρελθόν [4,5].

Ο εργαστηριακός έλεγχος, που έχει διενεργηθεί μέχρι στιγμής σε δείγματα μούρων που λήφθηκαν από τις οικίες των κρουσμάτων είναι αρνητικός για ηπατίτιδα Α, ωστόσο αναμένονται και άλλα αποτελέσματα. Η διαδικασία ιχνηλασιμότητας τροφίμων προς τα πίσω (trace back) είναι σε εξέλιξη με στόχο την ανεύρεση συγκεκριμένου τύπου ή επωνυμίας μούρων που κατανάλωσαν τα κρούσματα. Οι αρμόδιες υπηρεσίες δημόσιας υγείας έχουν εκδώσει οδηγίες για το κοινό σχετικά με το βράσιμο των κατεψυγμένων μούρων ή των μούρων μη οικιακής προέλευσης πριν την κατανάλωσή τους, ενώ η διάχυση της πληροφορίας έχει πραγματοποιηθεί όχι μόνο σε ευρωπαϊκό [6] αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο.

Με δεδομένη τη μεγάλη περίοδο επώασης της ηπατίτιδας Α (μέση περίοδος: 28-30 ημέρες, εύρος: 15-50 ημέρες) [7], την πιθανή καθυστέρηση στη δήλωση των κρουσμάτων αλλά και τη μεγάλη παραμονή των κατεψυγμένων προϊόντων στα καταστήματα, οι αρμόδιες υπηρεσίες δημόσιας υγείας αναμένουν τη δήλωση και άλλων κρουσμάτων.

Οι φορείς δημόσιας υγείας και ελέγχου τροφίμων των εμπλεκόμενων χωρών είναι σε στενή συνεργασία τόσο μεταξύ τους όσο και με το Ευρωπαϊκό Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ECDC) αλλά και την Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (EFSA), με στόχο την ανεύρεση της πηγής της επιδημίας και τη διακοπή της περαιτέρω μετάδοσης.

Βιβλιογραφία

1. Gillesberg Lassen S, Soborg B, Midgley SE, et al. Ongoing multi-strain food-borne hepatitis A outbreak with frozen berries as suspected vehicle: four Nordic countries affected, October 2012 to April 2013. Euro Surveill. 2013;18(17):pii=20467. Διαθέσιμο στο : <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20467>
2. Hutin YJ, Pool V, Cramer EH, et al. A multistate, foodborne outbreak of hepatitis A. N Engl J Med. 1999;340(8):595-602. Διαθέσιμο στο: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJM199902253400802> PMID:10029643
3. Niu MT, Polish LB, Robertson BH, et al. Multistate outbreak of hepatitis A associated with frozen strawberries. J Infect Dis. 1992;166(3):518-24. Διαθέσιμο στο: <http://dx.doi.org/10.1093/infdis/166.3.518> PMID:1323618
4. Fournet N, Baas D, van Pelt W, et al. Another possible food-borne outbreak of hepatitis A in the Netherlands indicated by two closely related molecular sequences, July to October 2011. Euro Surveill. 2012;17(6):pii=20079. Διαθέσιμο στο: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20079>
5. Carvalho C, Thomas H, Balogun K, et al. A possible outbreak of hepatitis A associated with semi-dried tomatoes, England, July-November 2011. EuroSurveill. 2012;17(6):pii=20083. Διαθέσιμο στο: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20083>
6. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), European Food Safety Authority (EFSA). Outbreak of hepatitis A virus infection in four Nordic countries. 15 April 2013. Joint ECDC-EFSA rapid outbreak assessment. Stockholm: ECDC; 2013. Διαθέσιμο στο: <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/publications/hepatitis-a-rapid-assessmentnordic-countries-april2013.pdf>
7. Heymann DL. Control of Communicable Diseases Manual. Washington DC: American Public Health Association; 2008, 278-284.

Θεολογία Σιδερόγλου, Γραφείο Τροφιμογενών Νοσημάτων

Υγιεινή των Χεριών

Οι νοσοκομειακές λοιμώξεις αποτελούν μείζον πρόβλημα για την ασφάλεια των ασθενών οδηγώντας σε παρατεταμένη νοσηλεία στο νοσοκομείο, μακροχρόνια ανικανότητα, αύξηση της αντοχής των μικροοργανισμών στα αντιβιοτικά, αυξημένη θνητότητα και νοσηρότητα καθώς και υψηλό κόστος σε προσωπικό και οικονομικούς πόρους. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, υπολογίζεται ότι αφορούν το 5-15% του συνόλου των νοσηλευόμενων ασθενών και το 9-37% των ασθενών στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας στις αναπτυγμένες χώρες, ενώ στις αναπτυσσόμενες η επίπτωση είναι 3-20 φορές μεγαλύτερη.

Η πρόληψη των νοσοκομειακών λοιμώξεων αποτελεί βασική προτεραιότητα για τους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας και δεδομένου ότι τα χέρια αποτελούν το πιο κοινό μέσο μετάδοσης των νοσοκομειακών παθογόνων, η υγιεινή των χεριών στις σωστές χρονικές στιγμές κατά τη φροντίδα του ασθενή και με την ενδεδειγμένη διαδικασία, ανάγεται σε πρωτεύον μέτρο πρόληψης.



Στα μέσα του 1800 ο Ignaz Philipp Semmelweis, επικεφαλής σε μία από τις δύο μαιευτικές κλινικές του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου της Βιέννης, παρατήρησε ότι τα ποσοστά μητρικής θνησιμότητας, κυρίως από επιλόχειο πυρετό, ήταν πολύ ψηλότερα στη μία από ότι στην άλλη κλινική. Οι παρατηρήσεις του τον οδήγησαν στην υπόθεση ότι τα «πτωματικά σωματίδια» που μεταφέρονταν με τα χέρια των γιατρών και των φοιτητών από την αίθουσα νεκροτομών στην αίθουσα τοκετών ήταν το πιθανότερο αίτιο του επιλόχειου πυρετού, αφού οι γιατροί και οι φοιτητές ιατρικής αμέσως μετά την εκτέλεση νεκροτομών εξέταζαν τις ασθενείς στην αίθουσα τοκετών. Συνέστησε λοιπόν πλύσιμο των χεριών με αλκαλικό διάλυμα χλωρίνης πριν από κάθε επαφή με ασθενή και κυρίως μετά την έξοδο από την αίθουσα νεκροτομών. Με την εφαρμογή του μέτρου τα ποσοστά θνησιμότητας έπεσαν δραματικά στη συγκεκριμένη κλινική και παρέμειναν χαμηλά έκτοτε.

Το 2005 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας οργάνωσε την έναρξη μιας παγκόσμιας εκστρατείας για την προώθηση της Υγιεινής των χεριών (WHO, First Global Patient Safety Challenge, "Clean Care is Safer Care"), στην οποία η χώρα μας επισήμως συμμετέχει από τον Απρίλιο του 2010. Ακρογωνιαίος λίθος της εκστρατείας με στόχο τον περιορισμό των νοσοκομειακών λοιμώξεων και τη μείωση της διασποράς της μικροβιακής αντοχής είναι η εφαρμογή των 5 βημάτων της υγιεινής των χεριών στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας.



Οι οδηγίες του ΠΟΥ συνιστούν οι επαγγελματίες υγείας να πλένουν τα χέρια τους με νερό και σαπούνι όποτε είναι εμφανώς λερωμένα με αίμα ή άλλο βιολογικό υγρό ή μετά πιθανή ή επιβεβαιωμένη έκθεση σε σπορογόνα παθογόνα. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις η υγιεινή των χεριών με αλκοολούχο αντισηπτικό διάλυμα στο σημείο φροντίδας του ασθενή αποτελεί την καλύτερη επιλογή καθότι είναι πιο γρήγορη, πιο αποτελεσματική και καλύτερα ανεκτή από το δέρμα.

Η 5^η Μαΐου έχει οριστεί από τον ΠΟΥ ως ημέρα αφιερωμένη στην Υγιεινή των χεριών και οι προσπάθειες επικεντρώνονται στην όσο το δυνατόν ευρύτερη ευαισθητοποίηση και συμμόρφωση με τις αρχές και τις κατευθυντήριες οδηγίες του ΠΟΥ, όχι μόνο των επαγγελματιών υγείας αλλά και του κοινού, με στόχο την προάσπιση της υγείας και της ασφάλειας των ασθενών στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας.



Links

1. <http://www.who.int/gpsc/en/>
2. <http://www.keelpno.gr/el-gr/voσήματαθέματαυγείας/υγιεινήτωνχεριών.aspx>
3. <http://www.cdc.gov/handhygiene/>

Καλλιόπη Παπαδήμα, Ξανθή Δεδούκου
Γραφείο Νοσοκομειακών Λοιμώξεων, Μικροβιακής Αντοχής και
Στρατηγικής Χρήσης Αντιβιοτικών

Πρωτογενής πρόληψη Ηπατίτιδας Α

Εμβόλιο Ηπατίτιδας Α

Σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού του 2012 ο εμβολιασμός για την Ηπατίτιδα Α συστήνεται σε παιδιά ηλικίας > 1 έτους, σε 2 δόσεις, με ελάχιστο διάστημα 6 μηνών. Η προτεινόμενη ηλικία ολοκλήρωσης του εμβολιασμού είναι 12-23 μηνών.

Επίσης, συστηματικός εμβολιασμός πρέπει να γίνεται σε άτομα που διατρέχουν ή πρόκειται να διατρέξουν αυξημένο κίνδυνο λοίμωξης από τον ιό της Ηπατίτιδας Α, όπως [1]:

- Άτομα που κάνουν ταξίδια σε χώρες με υψηλή ενδημικότητα (χώρες της Αφρικής, Μέσης Ανατολής, Κεντρικής και Νοτίου Αμερικής και Ασίας) και ενδιάμεση ενδημικότητα (χώρες της Ανατολικής Ευρώπης, Μεσογείου και μερικές της Μέσης Ανατολής)
- Άτομα με χρόνια ηπατική νόσο ή άτομα που λαμβάνουν παράγοντες πήξης
- Ομοφυλόφιλους και χρήστες ναρκωτικών
- Άτομα σε αυξημένο κίνδυνο λόγω επαγγελματικής έκθεσης (συμπεριλαμβάνονται μεταξύ άλλων, εργαζόμενοι σε σχολεία και βρεφονηπιακούς σταθμούς, νοσηλευτικό, ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό νοσοκομείων και ιδρυμάτων, ιδιαίτερα γαστρεντερολογικών και παιδιατρικών μονάδων, εργάτες αποχετεύσεων, επαγγελματίες διακίνησης τροφίμων, άτομα που έρχονται σε επαφή με τρόφιμα, προσωπικό καθαριότητας εκπαιδευτικών ιδρυμάτων)
- Άτομα που έχουν φροντίδα υιοθετημένου παιδιού προερχόμενου από χώρα με υψηλή ενδημικότητα κατά τις πρώτες 60 ημέρες από την άφιξή του στη χώρα. Η πρώτη από τις 2 δόσεις του εμβολίου συστήνεται να γίνεται ιδανικά 2 ή περισσότερες εβδομάδες πριν από την άφιξη του υιοθετημένου παιδιού [2].

Σκευάσματα που κυκλοφορούν στην Ελλάδα

Havrix (720EU, 1440 EU). Στέλεχος HM175 του ιού της ηπατίτιδας Α, αδρανοποιημένο, που έχει αναπτυχθεί σε καλλιέργεια διπλοειδών ινοβλαστών MRC-5 ανθρώπου. Προσροφημένο σε υδροξείδιο του αργιλίου. Ίχνη νεομυκίνης και φορμαλδεΐδης.

Vaqta (25U, 50U). Στέλεχος CR 326F του ιού της ηπατίτιδας Α, αδρανοποιημένο, που έχει αναπτυχθεί σε καλλιέργεια διπλοειδών ινοβλαστών MRC-5 ανθρώπου. Προσροφημένο σε υδροξείδιο του αργιλίου. Ίχνη νεομυκίνης και φορμαλδεΐδης.

Eraxal (24 IU). Στέλεχος RG-SB του ιού της ηπατίτιδας Α, πολλαπλασιασμένο σε ανθρώπινα διπλοειδή κύτταρα MRC-5 και αδρανοποιημένο με φορμαλδεΐδη. Ανοσοενισχυτικό IRIVs.

Δοσολογικά σχήματα των εμβολίων που κυκλοφορούν στην Ελλάδα

Εμβόλιο	Δόση	Ποσότητα	Αριθμός δόσεων	Δοσολογικό σχήμα χορήγησης (μήνας)
Havrix				
1-18 ετών	720 EU	0,5 ml	2	0,6 - 12
≥19 ετών	1440 EU	1ml	2	0,6 - 12
Vaqta				
1-17 ετών	25 U	0,5 ml	2	0,6 - 18
≥ 18 ετών	50U	1 ml	2	0,6 - 18
Eraxal	24 IU	0,5 ml	2	0,6 - 12

Πρόγραμμα αναπλήρωσης

Τα παιδιά που έχουν λάβει μόνο μία δόση του εμβολίου για την ηπατίτιδα Α, πριν την ηλικία των 24 μηνών, θα πρέπει να λάβουν μια 2η δόση σε διάστημα 6-18 μήνες μετά την 1η δόση.

Για οποιοδήποτε άτομο που δεν έχει εμβολιαστεί για την ηπατίτιδα Α και επιθυμεί ανοσία συνιστώνται 2 δόσεις του εμβολίου με μεσοδιάστημα 6-18 μηνών.

Τρόπος χορήγησης

Το εμβόλιο πρέπει να ενίεται ενδομυϊκά. Ο δελτοειδής μυς είναι η προτιμώμενη θέση ένεσης στους ενήλικες και στα παιδιά. Στα μικρά παιδιά, όπου ο δελτοειδής μυς δεν έχει αναπτυχθεί ικανοποιητικά, το εμβόλιο ενίεται στην προσθιοπλάγια επιφάνεια του μηρού.

Δεν πρέπει να χορηγείται υποδόρια ή ενδοδερμικά, δεδομένου ότι η χορήγηση με τους τρόπους αυτούς μπορεί να οδηγήσει σε μικρότερη από την άριστη αντισωματική απάντηση.

Σε άτομα με διαταραχές της πήξης, χρησιμοποιούμε μικρή βελόνα (23mm ή μικρότερη) και εφαρμόζουμε σταθερή πίεση για 2-10 λεπτά. Αν ο ασθενής λαμβάνει προϊόντα αίματος, χορηγούμε το εμβόλιο με ενδομυϊκή ένεση αμέσως μετά την έγχυση. Στα άτομα αυτά το εμβόλιο μπορεί να χορηγηθεί υποδόρια. Δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να χορηγείται ενδαγγειακά.

Ανοσογονικότητα

Οι διαφορετικές μορφές του εμβολίου είναι παρόμοιες ανοσολογικά όταν δίνονται στις συνιστώμενες δόσεις και μεσοδιάστημα χορήγησης. Τουλάχιστον 95% των υγιών παιδιών, εφήβων και ενηλίκων αναπτύσσουν προστατευτικούς τίτλους αντισωμάτων ένα μήνα μετά την χορήγηση της 1ης δόσης του εμβολίου. Ένα μήνα μετά την χορήγηση της 2ης δόσης του εμβολίου, πάνω από 99% των υγιών παιδιών, εφήβων και ενηλίκων αναπτύσσουν προστατευτικούς τίτλους.

Αποτελεσματικότητα του εμβολίου

Σε τυχαιοποιημένες, ελεγχόμενες, διπλές τυφλές μελέτες, η αποτελεσματικότητα της πρόληψης της εμφάνισης κλινικής HAV λοίμωξης ήταν από 94%-100%.

Διάρκεια προστασίας

Η ανάγκη για αναμνηστικές δόσεις δεν έχει τεκμηριωθεί. Ανιχνεύσιμος τίτλος αντισωμάτων ύστερα από 2 δόσεις του εμβολίου παραμένει για τουλάχιστον 10 χρόνια στους ενήλικες και 5-6 χρόνια στα παιδιά. Με βάση μαθηματικά μοντέλα, η διάρκεια παραμονής προστατευτικού τίτλου αντισωμάτων προβλέπεται ότι θα είναι τουλάχιστον 25 χρόνια για τους ενήλικες και 14-20 χρόνια για τα παιδιά.

Αποτελεσματικότητα του εμβολίου στην πρόληψη κλινικής νόσησης μετά από επαφή με τον ιό HAV.

Βρέθηκε ότι η αποτελεσματικότητα μιας μονής δόσης του εμβολίου, όταν χορηγείται εντός 14 ημερών μετά τη έκθεση στον ιό, ήταν παρόμοια με αυτή της χορήγησης IG, στην πρόληψη εμφάνισης συμπτωματικής HAV λοίμωξης. Για υγιή άτομα 12-40 ετών προτιμάται η χορήγηση του εμβολίου λόγω της μακροπρόθεσμης προστασίας και της ευκολίας χορήγησης.

Ανεπιθύμητες ενέργειες

Είναι λίγες και περιλαμβάνουν τοπικό ερεθισμό, άλγος και λιγότερο συχνά διήθηση στο σημείο της ένεσης, ενώ μερικές φορές μπορεί να εμφανισθούν γενικά συμπτώματα όπως πυρετός, κεφαλαλγία, κακουχία, ίλιγγος, ναυτία, διάρροια, ανορεξία. Τοπικές αντιδράσεις στο σημείο της ένεσης έχουν αναφερθεί σε 1 στους 2 ενήλικες και 1 στα 6 παιδιά, πονοκέφαλος αναφέρεται σε 1 στους 6 ενήλικες, 1 στα 25 παιδιά, ανορεξία 1 στα 12 παιδιά, αίσθημα κόπωσης σε ένα στους 14 ενήλικες, προβλήματα που δεν διαρκούν πάνω από μια-δυο μέρες. Σοβαρή αλλεργική αντίδραση από λίγα λεπτά μέχρι λίγες ώρες μετά την ένεση είναι πολύ σπάνια.

Προφυλάξεις και αντενδείξεις

Το εμβόλιο δε θα πρέπει να χορηγείται σε άτομα με γνωστή υπερευαισθησία σε κάποιο από τα συστατικά του εμβολίου.

Χορήγηση κατά τη διάρκεια της κύησης

Δεδομένα ασφάλειας για έγκυες γυναίκες δεν είναι διαθέσιμα, αλλά ο κίνδυνος θεωρείται αμελητέος δεδομένου ότι το εμβόλιο περιέχει ανενεργές κεκαθαρμένες ιικές πρωτεΐνες. Εάν υπάρχει μεγάλος κίνδυνος νόσησης από ηπατίτιδα Α, ο θεράπων ιατρός εκτιμά αν τα πιθανά οφέλη από τον εμβολιασμό υπερτερούν του ενδεχόμενου κινδύνου για το έμβρυο.

Εμβολιασμός σε ανοσοκατασταλμένους

Η ανοσολογική απάντηση των ανοσοκατασταλμένων, συμπεριλαμβανομένων των ασθενών με HIV, είναι χαμηλότερη της αναμενόμενης.

Συγχορήγηση με άλλα εμβόλια

Το εμβόλιο μπορεί να χορηγηθεί μαζί με άλλα εμβόλια, πρέπει όμως να χορηγούνται με ξεχωριστή σύριγγα και να ενίονται σε διαφορετικά σημεία.

Δυνατότητα εναλλαγής των διαφορετικών σκευασμάτων του εμβολίου για την ηπατίτιδα Α

Τα εμβόλια Havrix και Vaqta που κυκλοφορούν στις ΗΠΑ, όταν δίνονται σύμφωνα με τις οδηγίες φαίνεται να είναι εξίσου αποτελεσματικά. Από μελέτες σε ενήλικες δεν βρέθηκε διαφορά στην ανοσογονικότητα μιας σειράς εμβολιασμών που διενεργήθηκε με εναλλαγή των δυο αυτών σκευασμάτων, σε σύγκριση με τη χορήγηση του ενός μόνο σκευάσματος εμβολίου καθ' όλη τη διάρκεια του εμβολιασμού. Για το λόγο αυτό, αν και είναι προτιμητέα η ολοκλήρωση του εμβολιασμού με το ίδιο σκεύασμα, η ανοσοποίηση με τη χρήση και των 2 εμβολίων είναι μια αποδεκτή λύση.

Επίδραση της ειδικής ανοσοσφαιρίνης IG στην ανοσογονικότητα του εμβολίου

Τα ποσοστά ορομετατροπής δεν επηρεάζονται από την ταυτόχρονη χορήγηση IG με την πρώτη δόση του εμβολίου, αλλά μπορεί να προκύψει χαμηλότερος τίτλος αντισωμάτων, χωρίς αυτό να είναι κλινικά σημαντικό. Σε άτομα για τα οποία απαιτείται είτε προφύλαξη μετά την έκθεση είτε συνδυασμένη άμεση και μακράς διάρκειας προστασία, όπως ταξιδιώτες που αναχωρούν σε σύντομο χρονικό διάστημα (λιγότερο από 2 εβδομάδες) σε περιοχές όπου ενδημεί η νόσος, το εμβόλιο μπορεί να χορηγηθεί ταυτόχρονα με την IG, χρησιμοποιώντας διαφορετικές σύριγγες και θέσεις ένεσης.

Ορολογικός έλεγχος

Πριν τον εμβολιασμό: Δε συνιστάται στα παιδιά. Ο έλεγχος πιθανά να είναι ωφέλιμος σε άτομα τα οποία έχουν υψηλή πιθανότητα να είναι άνοσα από προηγούμενη λοίμωξη, όπως άτομα τα οποία στην παιδική τους ηλικία έζησαν σε περιοχές υψηλής ενδημικότητας, άτομα με ιστορικό ικτέρου που πιθανό να προκλήθηκε από τον HAV, και άτομα άνω των 50 ετών.

Μετά τον εμβολιασμό: Δεν συνιστάται λόγω του υψηλού δείκτη ορομετατροπής σε παιδιά και ενήλικες.

Ειδική ανοσοσφαιρίνη IG

Η ειδική ανοσοσφαιρίνη χρησιμοποιείται για παθητική ανοσοποίηση έναντι της ηπατίτιδας Α και προέρχεται από ορό ατόμων που έχουν νοσήσει από ηπατίτιδα Α.

Αλληλεπιδράσεις – συγχορήγηση με εμβόλια

Η ειδική ανοσοσφαιρίνη μπορεί να χορηγηθεί μαζί με το εμβόλιο της ηπατίτιδας Α, σε αυτή την περίπτωση όμως ενδέχεται η αποτελεσματικότητα του εμβολίου να είναι μειωμένη. Μπορεί επίσης να συγχορηγηθεί με άλλα εμβόλια, εκτός αυτών που περιέχουν ζώντες εξασθενημένους ιούς, όπως το εμβόλιο της ιλαράς –ερυθράς-παρωτίτιδας και της ανεμευλογιάς γιατί επηρεάζει την αποτελεσματικότητά τους. Πιο συγκεκριμένα, τα εμβόλια αυτά θα πρέπει να γίνονται τουλάχιστον 3 μήνες μετά τη χορήγηση της ειδικής ανοσοσφαιρίνης για την ηπατίτιδα Α. Εάν έχει προηγηθεί εμβολιασμός, π.χ. με το εμβόλιο της ιλαράς-ερυθράς-παρωτίτιδας και προκύψει η ανάγκη χορήγησης ανοσοσφαιρίνης και η χορήγηση αυτή γίνει σε χρονικό διάστημα μικρότερο των 14 ημερών, τότε πρέπει να επαναληφθεί ο εμβολιασμός με το εμβόλιο αυτό στο προβλεπόμενο διάστημα [3].

Προφύλαξη πριν από την έκθεση στον ιό της Ηπατίτιδας Α.
Συστάσεις για ανοσοπροφύλαξη για ταξιδιώτες κατά της Ηπατίτιδας Α πριν από έκθεση στον ιό

Ηλικία	Συνιστώμενη προφύλαξη	Δοσολογία
<12 μηνών	Ανοσοσφαιρίνη IG	0,02 ml/kg προστασία για 3 μήνες Για ταξίδια διάρκειας >3 μήνες, 0,06 ml/ kg στην αναχώρηση και κάθε 5 μήνες αν η έκθεση στον ιό συνεχίζεται
12 μηνών - 40 ετών	Εμβόλιο ηπατίτιδας Α	
≥41 ετών	Εμβόλιο ηπατίτιδας Α με ή χωρίς χορήγηση ανοσοσφαιρίνη IG	Σε αναχώρηση πιο σύντομα από 2 εβδομάδες, σε ανοσοκατεσταλμένους, σε ασθενείς με χρόνια ηπατική νόσο ή άλλο χρόνιο νόσημα, η χορήγηση IG μαζί με την 1 ^η δόση του εμβολίου παρέχει την βέλτιστη προστασία

Προφύλαξη μετά την έκθεση στον ιό της Ηπατίτιδας Α

Όλα τα άτομα τα οποία δεν έχουν εμβολιασθεί και ήρθαν σε στενή προσωπική επαφή με άτομο με ορολογικά επιβεβαιωμένη HAV λοίμωξη, θα πρέπει να λάβουν ανοσοσφαιρίνη ή μια δόση του εμβολίου για την ηπατίτιδα Α το συντομότερο δυνατό (όπως μέλη της οικογένειας ή σεξουαλικοί σύντροφοι). Ο ορολογικός έλεγχος των ατόμων αυτών δε συστήνεται, επειδή ο έλεγχος επιβαρύνει το κόστος και μπορεί να προκαλέσει καθυστέρηση στη χορήγηση IG.

Η αποτελεσματικότητα της ανοσοσφαιρίνης, όταν χορηγείται εντός 2 εβδομάδων από την έκθεση στον HAV, είναι πάνω από 85% αποτελεσματική στην πρόληψη συμπτωματικής λοίμωξης. Η αποτελεσματικότητα της ανοσοσφαιρίνης ή του εμβολίου, όταν χορηγούνται μετά την παρέλευση 2 εβδομάδων από την έκθεση, δεν έχει τεκμηριωθεί. Είναι περιορισμένα τα δεδομένα για την σχετική αποτελεσματικότητα του εμβολίου σε σύγκριση με τη χρήση IG, για τη μετά την έκθεση προφύλαξη και δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για ασθενείς άνω των 40 ετών ή για ασθενείς με υποκείμενα νοσήματα [4].

- Για υγιή άτομα 12 μηνών-40 ετών, προτιμάται η χρήση του εμβολίου στην κατάλληλη για την ηλικιακή ομάδα δοσολογία λόγω της μακροπρόθεσμης προστασίας και της ευκολίας χορήγησης.
- Η ανοσοσφαιρίνη IG θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε βρέφη <12 μηνών, σε ανοσοκατεσταλμένους, ασθενείς με χρόνια νοσήματα του ήπατος και σε άτομα στα οποία αντενδείκνυται ο εμβολιασμός.
- Για άτομα άνω των 40 ετών, προτιμάται η χορήγηση ανοσοσφαιρίνης λόγω απουσίας δεδομένων όσον αφορά την αποτελεσματικότητα του εμβολίου σ' αυτή την ηλικιακή ομάδα και λόγω της αύξησης της βαρύτητας των εκδηλώσεων της ηπατίτιδας Α με την αύξηση της ηλικίας.

Νεογέννητα από μητέρες θετικές για Ηπατίτιδα Α

Περιγεννητική μετάδοση του HAV είναι σπάνια. Συστήνεται η χορήγηση IG (0,02 ml/kg) στο νεογνό, αν τα συμπτώματα της μητέρας ξεκίνησαν 2 εβδομάδες πριν έως και 1 εβδομάδα μετά τον τοκετό, χωρίς να έχει επιβεβαιωθεί η αποτελεσματικότητα στις περιπτώσεις αυτές. Σοβαρή νόσηση σε υγιή νεογνά είναι σπάνια.

Επαφή με χειριστές τροφίμων που έχουν μολυνθεί από τον ιό της Ηπατίτιδας Α

Οι χειριστές τροφίμων με οξεία HAV λοίμωξη πρέπει να εξαιρεθούν από την εργασία τους για μια εβδομάδα μετά την έναρξη της νόσου. Ενδείκνυται η χορήγηση της IG ή του εμβολίου στους άλλους χειριστές τροφίμων στον ίδιο χώρο.

Έκθεση σε κοινή πηγή μόλυνσης

Οι συγκεκριμένες επιδημικές εξάρσεις συχνά αναγνωρίζονται πολύ αργά, οπότε η χορήγηση προφύλαξης δεν είναι αποτελεσματική στην πρόληψη της HAV λοίμωξης σε εκτεθειμένα

άτομα και για αυτό δε συνιστάται. Η χορήγηση ανοσοσφαιρίνης ενδείκνυται εφόσον μπορεί να χορηγηθεί σε εκτεθειμένα άτομα μέσα σε 2 εβδομάδες από την έκθεση σε μολυσμένο νερό ή τροφή.

Συστάσεις για ανοσοπροφύλαξη κατά της Ηπατίτιδας Α μετά από έκθεση στον ιό3

Χρόνος από την έκθεση	Ηλικία ασθενούς	Συνιστώμενη προφύλαξη
<2 εβδομάδες	<12 μηνών	IG, 0,02 ml/kg
	12 μηνών - 40 ετών	Εμβόλιο ηπατίτιδας Α
	≥41 ετών	IG, 0,02 ml/kg, όμως μπορεί να χορηγηθεί το εμβόλιο αν η IG δεν είναι διαθέσιμη
	Ασθενείς όλων των ηλικιών που είναι ανοσοκατεσταλμένοι ή έχουν χρόνια ηπατική νόσο	IG, 0,02 ml/kg
>2 εβδομάδες	<12 μηνών	Όχι προφύλαξη
	≥12 μηνών	Όχι προφύλαξη. Ενδείκνυται εμβολιασμός για συνεχιζόμενη έκθεση

Βιβλιογραφία

1. Centers for Disease Control and Prevention. Update: prevention of hepatitis A after exposure to hepatitis A virus and in international travelers. Updated recommendations for the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Morb. Mort Wkly Rep. 2007; 56:1080-1084
2. Centers for Disease Control and Prevention, Updated recommendations for the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) for use of hepatitis A vaccine in close contacts of newly arriving international adoptees. MMWR Morb. Mort Wkly Rep. 2009; 58:1006-1007
3. American Academy of pediatrics. In: Pickering LK, Baker CJ, Kimberlin DW, Long SS, eds. Red Book: 2012 Report of the Committee on Infectious Diseases. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2012: 361-369
4. Victor et al. Hepatitis A Vaccine versus Immune Globulin for Postexposure Prophylaxis. New Eng J Med 2007; 357:1685-1694.

Μαρία Αλμπάνη, Ιωάννα Γριβέα
Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Αντιμετώπιση κρουσμάτων ηπατίτιδας Α σε παιδικούς σταθμούς και δημοτικά σχολεία

Παιδικοί σταθμοί

Επιδημίες ηπατίτιδας Α σε παιδικούς σταθμούς έχουν αναγνωρισθεί από το 1970 στις ΗΠΑ [1], η συχνότητά τους όμως έχει μειωθεί λόγω της εφαρμογής του εμβολιασμού στα παιδιά. Επειδή, όπως είναι γνωστό, η ηπατίτιδα Α στα παιδιά είναι συνήθως ήπια ή ασυμπτωματική, οι επιδημίες στην ηλικιακή αυτή ομάδα γίνονται συνήθως αντιληπτές μόνο εφόσον νοσήσει κάποιος ενήλικας στο άμεσο περιβάλλον. Για το λόγο αυτό, σε υποψία νόσου σε μικρή ηλικία, η επιβεβαίωση της διάγνωσης θα πρέπει να γίνεται με ορολογικό έλεγχο.

Εμβολιασμός κατά της ηπατίτιδας Α ή χορήγηση γ-σφαιρίνης συστήνεται σε όλα τα ανεμβολίαστα παιδιά που φοιτούν και τους ενήλικες που εργάζονται στον παιδικό σταθμό ή διαβιούν στο σπίτι εφόσον νοσήσουν:

1. Ένα ή περισσότερα παιδιά ή εργαζόμενοι στον παιδικό σταθμό
2. Δύο ή περισσότερα μέλη της οικογένειας σε ≥ 2 σπίτια παιδιών που πηγαίνουν στον παιδικό σταθμό που εκδηλώθηκε η επιδημία.

Ειδικότερα, σε παιδικούς σταθμούς όπου φοιτούν παιδιά με έλεγχο των σφινγκτήρων (δηλαδή που δεν φορούν πάνες), εμβολιασμός ή χορήγηση ανοσοσφαιρίνης θα πρέπει να γίνεται μόνο στα παιδιά που βρίσκονται στην ίδια τάξη με το επιβεβαιωμένο κρούσμα. Στην περίπτωση επιδημίας (εμφάνιση ηπατίτιδας Α σε δύο ή περισσότερες οικογένειες παιδιών του σταθμού), εμβολιασμός ή ανοσοσφαιρίνη συστήνεται και για τις οικογένειες στις οποίες υπάρχουν παιδιά που φορούν πάνες και φοιτούν στο σταθμό.

Τα επιβεβαιωμένα κρούσματα θα πρέπει να αποκλείονται από τον παιδικό σταθμό για χρονικό διάστημα τουλάχιστον μιας εβδομάδας από την εκδήλωση της νόσου είτε μέχρι την ολοκλήρωση του εμβολιασμού ή της χορήγησης ανοσοσφαιρίνης στους μαθητές του παιδικού σταθμού ή μέχρι να δοθεί οδηγία από την αντίστοιχη διεύθυνση υγιεινής. Τέλος, παρά το γεγονός ότι δεν υπάρχουν ακριβή στοιχεία για το χρονικό διάστημα που απαιτείται προκειμένου ένα παιδί να θεωρηθεί προστατευμένο μετά τη μεταεκθεσιακή προφύλαξη, η σύσταση είναι να επιτρέπεται η επιστροφή του αμέσως μετά την ενεργητική ή παθητική ανοσοποίηση [2].

Σχολεία

Η έκθεση στον ιό της ηπατίτιδας Α σε σχολείο δε φαίνεται να αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο λοίμωξης, για τούτο και δε συστήνεται προφύλαξη με εμβόλιο ή γ-σφαιρίνη σε περίπτωση που σημειωθεί μόνο ένα κρούσμα και η πηγή μόλυνσης είναι εκτός του σχολικού περιβάλλοντος. Παρ' όλα αυτά, η προφύλαξη έχει θέση σε μη εμβολιασμένα άτομα σε στενή επαφή με τον ασθενή, εφόσον διαπιστωθεί ότι η μετάδοση έγινε μέσα στο σχολικό περιβάλλον [2].

Προφύλαξη μετά την έκθεση

Περιλαμβάνει τη χορήγηση μιας δόσης εμβολίου ηπατίτιδας Α ή γ-σφαιρίνης σε άτομα που εκτέθηκαν στον ιό και είναι επίνουσα, το συντομότερο δυνατό. Σύμφωνα με βιβλιογραφικά δεδομένα, η χορήγηση μιας δόσης εμβολίου σε υγιή παιδιά ηλικίας μεγαλύτερης των 12 μηνών είναι εξίσου αποτελεσματική και πρέπει να προτιμάται έναντι της ανοσοσφαιρίνης, λόγω της μακροχρόνιας προστασίας που προσφέρει και της ευκολίας στη χορήγηση. Αντίθετα, η χορήγηση γ-σφαιρίνης προτιμάται σε βρέφη μικρότερα των 12 μηνών, σε άτομα με ανοσοκαταστολή ή με χρόνια ηπατική νόσο καθώς και σε παιδιά που έχουν αντένδειξη για εμβολιασμό. Σε περίπτωση που ένα υγιές παιδί λάβει ανοσοσφαιρίνη ως προφύλαξη μετά έκθεση και στο οποίο ενδείκνυται και εμβολιασμός έναντι ηπατίτιδας Α, αυτός θα πρέπει να γίνεται ταυτόχρονα με την ανοσοσφαιρίνη αλλά σε διαφορετικά σημεία. Η δεύτερη δόση του εμβολίου οφείλει να γίνεται σύμφωνα με το προβλεπόμενο χρονοδιάγραμμα.

Υπολογίζεται ότι, εφόσον η ενδομυϊκή χορήγηση γ-σφαιρίνης γίνει εντός χρονικού διαστήματος δύο εβδομάδων από την έκθεση, το ποσοστό προστασίας από συμπτωματική λοίμωξη είναι 80-90%. Η συνιστώμενη δόση για παιδιά μικρότερα του έτους είναι 0,02 ml/kg ΒΣ, ενώ για παιδιά μεγαλύτερα του έτους προτιμάται η χορήγηση του εμβολίου. Σε περίπτωση της παρέλευσης

άνω των δύο εβδομάδων από την έκθεση, δε συστήνεται χορήγηση IG [2,3].

Το εμβόλιο της ηπατίτιδας Α έχει λάβει έγκριση για όλα τα παιδιά άνω του έτους και χορηγείται σε 2 δόσεις με μεσοδιάστημα 6-12 μηνών [2].

Βιβλιογραφία

1. Hadler, S.C., H.M. Webster, J.J. Erben, J.E. Swanson, and J.E. Maynard. Hepatitis A in day-care centers. A community-wide assessment. N Engl J Med 1980; 302: pp. 1222-1227.
2. American Academy of Pediatrics. Hepatitis A. In: Pickering LK, Baker CJ, Kimberlin DW, Long SS, eds. Red Book: 2012 Report of the Committee on Infectious Diseases, Elk Grove Village, IL; American Academy of Pediatrics; 2012: pp. 361-369.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Update: Prevention of hepatitis A after exposure to hepatitis A and in international travelers. Updated recommendations on the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2007; 56 (41): pp. 1080-1084.

**Σταυρούλα Δικαλιώτη, Παιδιάτρος, Συνεργάτης Παιδιατρικής Κλινικής, Τμήματος Νοσηλευτικής Παν/μίου Αθηνών.
Ιωάννα Παυλοπούλου, Επίκουρη Καθηγήτρια Παιδιατρικής-Λοιμωξιολόγος, Τμήμα Νοσηλευτικής Παν/μίου Αθηνών.**

Ηπατίτιδα Α: Νεότερα στην παγκόσμια επιδημιολογία και πρόληψη νοσήματος.

Η ηπατίτιδα Α (HAV) είναι ένα νόσημα που προλαμβάνεται με εμβολιασμό. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών παρατηρήθηκαν σημαντικές αλλαγές στην επιδημιολογία της ηπατίτιδας Α [1-3]. Κυρίως, λόγω της βελτίωσης των συνθηκών υγιεινής, παρατηρείται σημαντικά χαμηλότερος επιπολασμός της λοίμωξης κατά την παιδική ηλικία, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της μέσης ηλικίας της λοίμωξης και συνεπώς και της σχετιζόμενης νοσηρότητας [1-4]. Επιπλέον, δεδομένου ότι τα περισσότερα μεγάλα παιδιά, έφηβοι και ενήλικες, παραμένουν επίνοδοι υπάρχει αυξημένη πιθανότητα εκδήλωσης επιδημιών. Ως παράδειγμα, στην Ευρώπη υπήρξαν εκτεταμένες επιδημικές εξάρσεις πρόσφατα (2008 -2009) στη Λετονία, την Τσεχία και τη Σλοβακία και μικρότερης έκτασης επιδημίες στην Ισπανία, τη Ρωσία και την Ουκρανία [5-7]. Επιπλέον, μεγάλη διακύμανση της επίπτωσης της HAV λοίμωξης παρατηρείται μεταξύ διαφορετικών χωρών αλλά και περιφερειών, μεταξύ γειτονικών αστικών και αγροτικών περιοχών αλλά και μεταξύ πληθυσμών με διαφορετικό κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο στην ίδια πόλη. Ωστόσο, είναι αξιοσημείωτο ότι λείπουν επικαιροποιημένα επιδημιολογικά δεδομένα όσον αφορά την επίπτωση, τη νοσηρότητα αλλά και την οροεπιδημιολογία στις περισσότερες χώρες. Ακόμα, τα περισσότερα δεδομένα συνήθως αφορούν μικρό αριθμό ατόμων και δεν αναφέρονται σε εθνικό επίπεδο της χώρας [1]. Η παρούσα ένδεια αξιόπιστων επιδημιολογικών δεδομένων είναι ιδιαίτερα σημαντική σήμερα και δυσκολεύει τη λήψη αποφάσεων όσον αφορά στην πολιτική εμβολιασμού. Τονίζεται η σημασία της επιδημιολογικής επιτήρησης της οξείας ηπατίτιδας Α καθώς και της καταγραφής οροεπιδημιολογικών δεδομένων κάθε 5 έως 10 έτη. Τα αποτελέσματα που συνελέγησαν από 22 ευρωπαϊκές χώρες (1990- 2001), μέσω του ερευνητικού προγράμματος EUROHEP.NET (www.eurohep.net), έδειξαν ότι η επίπτωση της οξείας ηπατίτιδας Α παρουσιάζει σημαντική διακύμανση στις διάφορες Ευρωπαϊκές χώρες και σημειώνεται η απουσία ενιαίου τρόπου συλλογής δεδομένων.

Ο ΠΟΥ συνιστά μαζικό εμβολιασμό των παιδιών στις χώρες ενδιάμεσης ενδημικότητας, όπου ένα σχετικά μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού των ενηλίκων είναι επίνοδο στην HAV, και όπου συνεπώς η νοσηρότητα, ίσως και η θνητότητα, της ηπατίτιδας Α είναι σημαντική. Ωστόσο, σε περιοχές χαμηλής ενδημικότητας, ο εμβολιασμός κατά της ηπατίτιδας Α ενδείκνυται μόνο σε άτομα με αυξημένο κίνδυνο, όπως είναι οι ταξιδιώτες σε περιοχές μέσης ή υψηλής ενδημικότητας. Στην Ελλάδα, το εμβόλιο έναντι της ηπατίτιδας Α έχει εισαχθεί στο ΕΠΕ από το 2008 και πρόσφατα στοιχεία δείχνουν ότι μεταξύ των παιδιών 6 ετών (που γεννήθηκαν το 2006), 88% και 82% είχε λάβει μία και δύο δόσεις εμβολίου αντίστοιχα. Ωστόσο, τα παιδιά μεταναστών έχουν σημαντικά χαμηλότερα ποσοστά κάλυψης (83% και 76% αντίστοιχα) [8]. Επιπλέον, αναδρομικά στοιχεία από το τμήμα λοιμώξεων ΜΑΚΚΑ στο Νοσοκομείο Παιδών «Αγία Σοφία» με τη χρήση ανάλυσης χρονοσειρών έδειξαν ότι δεν υπάρχει σημαντική μείωση στην επίπτωση εισαγωγών λόγω οξείας ηπατίτιδας Α και συνεπώς ότι μέχρι σήμερα δεν έχει καταδειχθεί σημαντική επίδραση του μαζικού εμβολιασμού ($p=0,319$). Επιπλέον, αν και οι διαφορές δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές, παρατηρήθηκε μείωση στις εισαγωγές των παιδιών Ελληνικής καταγωγής και εκείνων ηλικίας κάτω των 6 ετών [Alexoroulou Z et al. Αναρτημένη ανακοίνωση που θα παρουσιαστεί στο ESPID 2013].

Πρόσφατα στοιχεία επιβεβαιώνουν ότι η επαγγελματική έκθεση σε απόβλητα αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για λοίμωξη από τον ιό της ηπατίτιδας Α. Κάπνισμα, λήψη φαγητού αλλά και ποτού κατά τη διάρκεια της συλλογής των αποβλήτων συνδέεται με αυξημένη επίπτωση οροθετικότητας στον ιό της ηπατίτιδας Α [9]. Ωστόσο, σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε δείγματα λυμάτων που συλλέγονται από το δημοτικό σταθμό βιολογικού καθαρισμού λυμάτων της Αχαΐας κατά την περίοδο 2007-2009 ανιχνεύθηκε HAV σε ποσοστό 8,3% (4/48), που είναι σημαντικά χαμηλότερο από αυτό που ανευρέθη σε παλαιότερη μελέτη στην ίδια περιοχή [10].

Μοριακή επιδημιολογία

Μέχρι σήμερα έχουν αναγνωριστεί έξι γονότυποι του ιού της ηπατίτιδας Α, εκ των οποίων φαίνεται ότι μόνο οι γονότυποι I και III είναι παθογόνοι για τον άνθρωπο. Ο γονότυπος IA εξαπλώνεται σε όλο τον κόσμο, ενώ ο IB κυριαρχεί στη Μέση Ανατολή και ο γονότυπος IIIA ανευρίσκεται κυρίως στην Ασία. Οι γονότυποι IV, V και VI μολύνουν κυρίως πιθήκους. Στη βιβλιογραφία συζητείται έντονα, ακόμα και σήμερα, ποια περιοχή του γονιδιώματος πρέπει να

χρησιμοποιείται για τη μοριακή επιδημιολογική επιτήρηση (C-terminal VP1/2A region έναντι της N-terminal VP3-VP1 fragment). Ετσι , στόχος του δικτύου EVENT αποτελεί η συγκριτική μελέτη των διαθέσιμων αλληλουχιών από τις δύο αυτές περιοχές του γονιδιώματος. Πρόσφατα δεδομένα από την Ελλάδα από κλινικά αλλά και περιβαλλοντικά δείγματα που αναλύθηκαν για τον χαρακτηρισμό των γονότυπων του HAV, έδειξαν ότι στην χώρα μας το 100% των δειγμάτων αφορούσαν σε γονότυπο I του ιού της ηπατίτιδας Α, και ειδικότερα υπογονότυπο IA. Μάλιστα αναφέρεται ότι ανευρέθη ταύτιση αλληλουχιών σε υψηλό ποσοστό (96 - 100%) [10,11].

Βιβλιογραφία

1. Viral Hepatitis. VHPB newsletter Vol. 18 - 1 - October 2009 (www.vhpb.org)
2. Pham B, Duval B, De Serres G, et al. Seroprevalence of hepatitis A infection in a low endemicity country: a systematic review. BMC Infectious Diseases 2005, 5:56 doi:10.1186/1471-2334-5-56.
3. Campagna M, Siddu A, Meloni A, Basciu C, Ferrai L, Pettinau A, et al. Changing Pattern of Hepatitis A Virus Epidemiology in an Area of High Endemicity. Hepat Mon. 2012;12(6): 382-5. DOI: 10.5812/HepatMon. 5940
4. Franco E, Meleleo C, Serino L, Sorbara D, Zaratti L. Hepatitis A: Epidemiology and prevention in developing countries. World J Hepatol 2012; 4(3): 68-73
5. Fabianova K, Castkova J, Benes C, Kyncl J, Kriz B. Increase in hepatitis A cases in the Czech Republic in 2008 - Preliminary report. Euro Surveill 2008, 13.
6. Perevoscikovs J, Lucenko I, Magone S, Brila A, Curikova J. Community wide outbreak of hepatitis A in Latvia, in 2008. Euro Surveill 2008, 13.
7. Technical meeting on hepatitis A outbreaks organized by ECDC in Riga.(<http://ecdc.europa.eu/en/publications/>
8. Publications/0811_MER_Hepatitis_A_Outbreak_Response.pdf.
9. ΕΚΘΕΣΗ Εθνική μελέτη κατάστασης εμβολιασμού των παιδιών στην Ελλάδα 2012. Τ Παναγιωτόπουλος και συν.
10. Rachiotis G et al. Hepatitis A Virus Infection and the Waste Handling Industry: A Seroprevalence Study. Int. J. Environ. Res. Public Health 2012, 9, 4498-4503; doi:10.3390/ijerph9124498.
11. Kokkinos P et al. Environmental Surveillance. An Additional/Alternative Approach for Virological Surveillance in Greece? Int. J. Environ. Res. Public Health 2011, 8, 1914-1922; doi:10.3390/ijerph8061914
12. Kokkinos P et al. Molecular characterization of hepatitis A virus isolates from environmental and clinical samples in Greece. Kokkinos et al. Virology Journal 2010, 7:235.

Βάνα Παπαευαγγέλου, Παιδίατρος – Λοιμωξιολόγος, Αν. Καθηγήτρια, Β' Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Νοσοκομείο "Α. Κυριακού"

Ηπατίτιδα Α και διεθνή ταξίδια

Η ηπατίτιδα Α είναι παγκοσμίως μια από τις συχνότερες νόσους που προλαμβάνονται με εμβολιασμό. Παγκοσμίως, οι γεωγραφικές περιοχές διακρίνονται σε υψηλής, μέσης ή πολύ χαμηλής ενδημικότητας, με βάση τις συνθήκες υγιεινής στην περιοχή. Η ηπατίτιδα Α είναι συχνή στον αναπτυσσόμενο κόσμο, όπου η λοίμωξη συμβαίνει κατά την πρώτη παιδική ηλικία, και είναι συνήθως ήπια ή ασυμπτωματική, με αποτέλεσμα τα υψηλά ποσοστά ανοσίας στον ενήλικο πληθυσμό, και ως εκ τούτου τη σπάνια μόνο εμφάνιση επιδημιών. Στις αναπτυγμένες χώρες, η ηπατίτιδα Α είναι ασυνήθης, αλλά μπορεί να συμβούν επιδημίες στην κοινότητα.

Η ηπατίτιδα Α θεωρείται από τις πιο συχνές λοιμώξεις που μπορούν να προληφθούν με εμβολιασμό στους επίποσους ταξιδιώτες προς προορισμούς υψηλής ή μέσης ενδημικότητας. Η επίπτωση της λοίμωξης σε επίποσους ταξιδιώτες υπολογίζεται από 6 ως 30 περιστατικά ανά 100.000 μήνες διαμονής σε αναπτυσσόμενες χώρες, δηλαδή 10 ως 50 φορές χαμηλότερη από την προ 20ετίας επίπτωση, που ήταν 300 περιστατικά ανά 100.000 μήνες διαμονής. Η Νότια Ευρώπη δε θεωρείται πια προορισμός υψηλού κινδύνου σε σύγκριση με την υπόλοιπη Ευρώπη, αλλά τα ταξίδια σε περιφερικότερες περιοχές της Ανατολικής Ευρώπης έχουν σαφή συσχέτιση με κίνδυνο νόσησης από ηπατίτιδα Α. Οι δημοφιλείς -συνήθως για σύντομη παραμονή- περιοχές της Βόρειας Αφρικής (π.χ. Αίγυπτος, Μαρόκο, Τυνησία) και Δυτικής Ασίας (π.χ. Τουρκία) αποτελούν σαφώς προορισμούς υψηλού κινδύνου. Πρόσφατο παράδειγμα αποτελεί η αύξηση κρουσμάτων ηπατίτιδας Α σε ταξιδιώτες από Νορβηγία, Ολλανδία και Αγγλία που επισκέφθηκαν την Αίγυπτο. Η διαμονή σε πολυτελή ξενοδοχεία πολλών αστέρων δεν εξαλείφει τον κίνδυνο. Τα ποσοστά προσβολής και η επίπτωση της λοίμωξης είναι μάλλον υποεκτιμημένα, λόγω των ασυμπτωματικών λοιμώξεων και των περιπτώσεων που διαγιγνώσκονται και αντιμετωπίζονται στο εξωτερικό. Ο κίνδυνος υποεκτιμάται συχνά κατά τα ταξίδια σε προορισμούς που γειτνιάζουν με τη χώρα προέλευσης, όπως το Μεξικό για τους Αμερικανούς ή η Τουρκία και η Βόρειος Αφρική για τους Ευρωπαίους.

Σύμφωνα με μελέτες που διενεργήθηκαν σε δυτικές χώρες, τα διεθνή ταξίδια ήταν ο πλέον συχνά ταυτοποιούμενος παράγοντας κινδύνου για την ηπατίτιδα Α. Σε μια σουηδική και μια ελβετική μελέτη, το ποσοστό αυτό ανέρχεται στο 34% των κρουσμάτων ηπατίτιδας Α, ενώ σε μια μελέτη από τις Ηνωμένες Πολιτείες, το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 18%. Στην Ελλάδα, ιστορικό διεθνούς ταξιδιού αναφερόταν στο 10% όλων των κρουσμάτων ηπατίτιδας Α, που καταγράφηκαν από το ΚΕΕΛΠΝΟ την περίοδο 2004-2011. Οι ταξιδιώτες που επισκέπτονται φίλους και συγγενείς, και κυρίως τα παιδιά τους, αποτελούν την πλειοψηφία των κρουσμάτων ηπατίτιδας Α, που σχετίζονται με ταξίδια. Επομένως, αυτή η ομάδα ταξιδιωτών θεωρείται υψηλού κινδύνου για λοίμωξη από ηπατίτιδα Α. Επιπλέον, υπάρχει ο κίνδυνος μετάδοσης εισαγόμενων λοιμώξεων ηπατίτιδας Α και δευτερογενούς συρροής κρουσμάτων σε συνοικούντες, σε άλλα παιδιά και σε προσωπικό σχολείων, από παιδιά-ταξιδιώτες που επισκέφτηκαν φίλους και συγγενείς.

Παρότι ο κίνδυνος λοίμωξης από ηπατίτιδα Α στους ταξιδιώτες μειώθηκε κατά 10-50 φορές με την πάροδο του χρόνου, παραμένει σημαντικός σε πολλούς προορισμούς υψηλής και μέσης ενδημικότητας. Επομένως, πρέπει να γίνεται εκτίμηση για εμβολιασμό για τους ταξιδιώτες προς αυτές τις περιοχές, ιδίως στις ομάδες υψηλού κινδύνου, όπως είναι αυτοί που επισκέπτονται φίλους και συγγενείς, και ιδιαιτέρως τα παιδιά τους. Παράλληλα, η φροντίδα για την τήρηση των βασικών μέτρων προφύλαξης για τα τρόφιμα και τα ποτά παραμένει καίρια για την ασφάλεια στο ταξίδι. Απαιτείται, τέλος, σχεδιασμός κατάλληλων στρατηγικών για την ενίσχυση της ενημέρωσης των ταξιδιωτών και την ιδιαίτερη στόχευση των ομάδων υψηλού κινδύνου.

Βιβλιογραφία

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Available at : <http://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2012/chapter-3-infectious-diseases-related-to-travel/hepatitis-a> [Accessed 19 April 2013]
2. Mutsch M, Spicher VM, Gut C, Steffen R. Hepatitis A virus infections in travelers, 1988–2004. Clin Infect Dis. 2006 Feb 15;42(4):490–7.
3. Jacobsen KH, Wiersma ST. Hepatitis A virus seroprevalence by age and world region, 1990 and 2005. Vaccine. 2010 Sep 24;28(41):6653–7.
4. Teitelbaum P. An estimate of hepatitis A in unimmunized Canadian travellers to developing countries. J Travel Med 2004;11:102–6.
5. De Serres G, Duval B, Shadmani R, et al. Ineffectiveness of the current strategy to prevent hepatitis A in travelers. J Travel Med 2002;9:10–6.
6. Hellenic Centre for Disease Control and Prevention (HCDCP). Epidemiological data for hepatitis A in Greece, 2004–2011 [Accessed 19 April 2013]
7. Van Der Eerden LJ, Bosman A, Van Duynhoven YT. Surveillance of hepatitis A in the Netherlands 1993–2002 Ned Tijdschr Geneesk. 2004 Jul 10;148(28):1390–4.
8. Richardus JH, Vos D, Veldhuijzen IK, Groen J. Seroprevalence of hepatitis A virus antibodies in Turkish and Moroccan children in Rotterdam. J Med Virol. 2004 Feb;72(2):197–202.
9. MacDonald E, Steens A, Stene-Johansen K, Gillesberg Lassen S, Midgley SE, Lawrence J, Crofts J, Ngui SL, Balogun K, Frank C, Faber M, Gertler M, Verhoef L, Koopmans M, Sane J, van Pelt W, Sundqvist L, Vold L. Increase in hepatitis A in tourists from Denmark, England, Germany, the Netherlands, Norway and Sweden returning from Egypt, November 2012 to March 2013. Euro Surveill. 2013;18(17):pii=20468

Παρασκευή Σμέτη, Ανδρούλα Παυλή, Σοφία Χατζηαναστασίου, Έλενα Μαλτέζου
Γραφείο Ταξιδιωτικής Ιατρικής, Τμήμα Παρεμβάσεων σε Χώρους Παροχής Υπηρεσιών Υγείας

Εκπροσωπήσεις Γραφείου EAN Απρίλιος 2013

Στη Βιέννη, στις 10 Απριλίου 2013, πραγματοποιήθηκε συνάντηση της Συντονιστικής Επιτροπής στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος για τα σπάνια νοσήματα E-RARE-2, στο οποίο συμμετέχει το ΚΕΕΛΠΝΟ. Σκοπός της συνάντησης ήταν η ενημέρωση των φορέων που συμμετέχουν στο πρόγραμμα σχετικά με την εξέλιξη όλων των πακέτων εργασίας. Ανάμεσα στα βασικά θέματα που συζητήθηκαν ήταν η διοργάνωση της τριήμερης συνάντησης (workshop) που θα γίνει στην Ελλάδα στις 20-22 Ιανουαρίου του 2014 από το ΚΕΕΛΠΝΟ, στην οποία θα αξιολογηθούν τα ερευνητικά έργα που έλαβαν χρηματοδότηση από το πρόγραμμα. Το γραφείο εκπροσώπησε στη συνάντηση η κα Ευαγγελία Τζάλα, Υπεύθυνη του Γραφείου του Εθνικού Αρχείου Νεοπλασιών και Σπανίων Νοσημάτων και η κα Σοφία Καπνίδη, επιστημονική συνεργάτης του γραφείου.

Στη Βαρσοβία στις 18 & 19 Απριλίου 2013 πραγματοποιήθηκε συνάντηση της Συντονιστικής Επιτροπής στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού προγράμματος για την ενίσχυση της μεταφραστικής έρευνας για τον καρκίνο, TRANSCAN, και εργαστήριο (workshop) για τη συνέχιση του Προγράμματος. Βασικά θέματα της συνάντησης ήταν η παρουσίαση της προόδου των εργασιών των πακέτων εργασίας καθώς και όλου του προγράμματος στην Επιστημονική Συμβουλευτική Επιτροπή (Scientific Advisory Board) επιτροπή αλλά και στον εκπρόσωπο της ΕΕ - υπεύθυνο του Προγράμματος William Van De Loo. Επίσης συζητήθηκε η διοργάνωση της επόμενης συνάντησης της Συντονιστικής Επιτροπής που θα γίνει στην Αθήνα στις 13 και 14 Ιουνίου 2013 με συνδιοργανωτές το ΚΕΕΛΠΝΟ και τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογία (ΓΓΕΤ). Το γραφείο εκπροσώπησε στη συνάντηση η κα Ιωάννα Λαϊνά, επιστημονική συνεργάτης του γραφείου.

Στη Ρώμη, στις 29 και 30 Απριλίου 2013, πραγματοποιήθηκε η τελευταία συνάντηση των μελών της Συμβουλευτικής Επιτροπής και των υπευθύνων των πακέτων εργασίας του προγράμματος EPIRARE. Βασικό θέμα της συνάντησης ήταν η επεξεργασία της τελικής πρότασης προς την Ευρωπαϊκή Ένωση λαμβάνοντας υπόψη θεσμικά, ηθικής και δεοντολογίας και τεχνικά θέματα για την ανάπτυξη μιας ευρωπαϊκής διαδικτυακής εφαρμογής για την καταγραφή πολλαπλών σπανίων νοσημάτων. Στόχος της προσπάθειας αυτής είναι όσο το δυνατόν καλύτερη καταγραφή των σπανίων νοσημάτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο για την προώθηση της έρευνας και την καλύτερη αντιμετώπισή τους. Το γραφείο εκπροσώπησε στη συνάντηση η κα Ευαγγελία Τζάλα, Υπεύθυνη του Γραφείου του Εθνικού Αρχείου Νεοπλασιών και Σπανίων Νοσημάτων.

Βάσια Ρουμελιώτη
Γραφείο EAN & Σπανίων Νοσημάτων

Εκπροσώπηση Γραφείου Στρατηγικού Σχεδιασμού και Πολιτικής σε διεθνή εκπαιδευτική συνάντηση

Η δεύτερη εβδομαδιαία εκπαιδευτική συνάντηση της Ανάπτυξης των Βασικών Υποδομών Ετοιμότητας και Απόκρισης σε συμβάντα Δημόσιας Υγείας, Πακέτο Εργασίας 5 του Ευρωπαϊκού Προγράμματος EpiSouthPlus, πραγματοποιήθηκε στις 4 -8 Μαρτίου 2013, στην Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, Εθνικό Κέντρο Επιδημιολογίας, Μαδρίτη, στην Ισπανία, σε συνεργασία με το Εθνικό Ινστιτούτο Δημόσιας Υγείας της Σερβίας. Συμμετείχαν εκπρόσωποι (σημεία επαφής) από τις συμμετέχουσες στο EpiSouthPlus χώρες, από τους Διεθνείς Οργανισμούς Δημόσιας Υγείας, ECDC, WHO, καθώς και τη διεύθυνση EC/SANCO. Από το ΚΕΕΛΠΝΟ συμμετείχε η Ιατρός του ΚΕΕΛΠΝΟ Ρεγγίνα Βώρου. Τα κύρια πεδία συζήτησης και περαιτέρω ανάπτυξης ήταν: Το πλαίσιο και το περιεχόμενο των Εθνικών Σχεδίων Ετοιμότητας και Απόκρισης για τους κινδύνους που θέτουν σε κίνδυνο τη Δημόσια Υγεία και η ανάπτυξη Εργαλείου δημιουργίας αυτών. Την Τρίτη μέρα πραγματοποιήθηκε δοκιμαστική άσκηση για συμβάν Δημόσιας Υγείας, με συνακόλουθη εξαγωγή συμπερασμάτων και προσδιορισμό των επόμενων βημάτων. Τις δυο τελευταίες μέρες πραγματοποιήθηκε λεπτομερής εκπαίδευση στην Ταχεία και Αρχική Εκτίμηση κινδύνου σε συμβάντα Δημόσιας Υγείας.

**Ρεγγίνα Βώρου, Γραφείο Στρατηγικού Σχεδιασμού και Πολιτικής,
ΚΕΕΛΠΝΟ**

Συνδιοργάνωση ΚΕΕΛΠΝΟ-ΕΚΕΑ Συνάντησης Εργασίας για τα κριτήρια εφαρμογής μέτρων για την ασφάλεια του αίματος σχετικά με νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές στην Ελλάδα – 2013

Στις 22 Απριλίου 2013 το ΚΕΕΛΠΝΟ και το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας οργάνωσε Συνάντηση Εργασίας για τα κριτήρια εφαρμογής μέτρων για την ασφάλεια του αίματος σχετικά με νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές στην Ελλάδα – 2013 στο αμφιθέατρο της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας. Σκοπός της συνάντησης ήταν να συζητηθεί διεξοδικά η επιστημονική γνώση που αποκομίστηκε από τη διερεύνηση και αντιμετώπιση των κρουσμάτων ελονοσίας και λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου (ΙΔΝ) για την περίοδο 2012, με ειδικότερη έμφαση στα θέματα ασφάλειας του αίματος. Τη συνάντηση χαιρέτισαν η Γενική Γραμματέας Δημόσιας Υγείας του Υπουργείου Υγείας, κα Χριστίνα Παπανικολάου, η Πρόεδρος ΔΣ του ΚΕΕΛΠΝΟ, Καθ. Τζένη Κουρέα-Κρεμαστινού και ο Πρόεδρος ΔΣ ΕΚΕΑ, κος Λεωνίδας Ανωμερίτης. Στην συνάντηση είχαν προσκληθεί οι διευθυντές αιμοδοσίας των νοσοκομείων του ΕΣΥ όλης της χώρας.

Πραγματοποιήθηκαν σημαντικές ομιλίες που αφορούσαν στην εξέλιξη των νοσημάτων που μεταδίδονται με διαβιβαστές στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια με την παρουσίαση των επιδημιολογικών δεδομένων ελονοσίας και λοίμωξης από ΙΔΝ, καθώς και παρουσιάσεις σχετικά με τις επιπτώσεις των μέτρων στην ασφάλεια και την επάρκεια του αίματος. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκε συζήτηση με τους παρευρισκομένους καλεσμένους των Κέντρων Αίματος και των Υπηρεσιών Αιμοδοσίας της χώρας αναφορικά με:

1. Μοριακά και ορολογικά δεδομένα από τους ελέγχους αίματος 2010-2012
2. Προβλήματα και μαθήματα από την περίοδο 2012
3. Τα κριτήρια χαρακτηρισμού περιοχών με εγχώρια κρούσματα
4. Τα Κριτήρια αποχαρακτηρισμού περιοχών
5. Τις ενδεδειγμένες εργαστηριακές μεθόδους ελέγχου αίματος τόσο για την ελονοσία όσο και τον ΙΔΝ
6. Την ημερομηνία έναρξης εφαρμογής των μέτρων για την ασφάλεια του αίματος

Η διατομεακή Ομάδα Εργασίας ΚΕΕΛΠΝΟ για τον χαρακτηρισμό των επηρεαζόμενων περιοχών θα συζητήσει τα συμπεράσματα της συνάντησης αυτής στις ερχόμενες συνεδριάσεις της για να διαμορφωθούν οι προτάσεις κριτηρίων και μέτρων για την ασφάλεια του αίματος για την περίοδο μετάδοσης 2013.

Αγορίτσα Μπάκα, Γραφείο Επιστημονικών Συνεργατών Προέδρου, εκ μέρους της Ομάδας Εργασίας για τον Καθορισμό των Επηρεαζόμενων Περιοχών

Νέα από διεθνή βιβλιογραφία για την ηπατίτιδα Α.

1. "Binding of hepatitis A virus to its cellular receptor 1 inhibits T-regulatory cell functions in humans".

Manangeeswaran M, Jacques J, Tami C, et al.

Gastroenterology 2012, 142: 1516-25.

Τα CD4+ T-ρυθμιστικά (Treg) κύτταρα καταστέλλουν την ανοσιακή απάντηση και ελέγχουν την ανοσολογική ανοχή στα αυτοαντιγόνα αλλά και την άμυνα σε παθογόνα, καρκίνο και αλλοαντιγόνα. Οι περισσότεροι παθογόνοι μικροοργανισμοί ενεργοποιούν τα Treg κύτταρα για να περιορίσουν την ανοσιακή απάντηση και να ελαχιστοποιήσουν τις βλάβες στους ιστούς. Είναι ήδη γνωστό ότι τα Treg κύτταρα παίζουν ρόλο στην παθογένεση της χρόνιας λοίμωξης από ιούς όπως της ηπατίτιδας Β και C. Φαίνεται ότι και ο ιός της ηπατίτιδας Α (HAV) αναστέλλει παροδικά τη λειτουργία των Treg κυττάρων. Στην παρούσα μελέτη διερευνάται η αλληλεπίδραση του HAV με τον κυτταρικό του υποδοχέα HAVCR1 και πως αυτή επηρεάζει το ρυθμιστικό ρόλο των Treg κυττάρων στη λοίμωξη από HAV.

Μελετήθηκε η επίδραση της σύνδεσης του ιού HAV με τον υποδοχέα HAVCR1 ανθρώπινων T κυττάρων σε ό,τι αφορά την ενεργοποίηση ή καταστολή διάφορων γονιδίων, την παραγωγή κυτταροκινών αλλά και την απόπτωση.

Βρέθηκε ότι τα ανθρώπινα Treg κύτταρα εκφράζουν τον υποδοχέα HAVCR1. Η σύνδεση του HAV με τον HAVCR1 ανέστειλε τη φωσφορυλίωση του Akt και την ενεργοποίηση του υποδοχέα των T κυττάρων, ενώ ανέστειλε τη λειτουργία των Treg κυττάρων. Στην αιχμή της ιαιμίας οι ασθενείς με οξεία ηπατίτιδα Α δεν παρουσίαζαν κατασταλτική λειτουργία των Treg κυττάρων, παρήγαγαν χαμηλά επίπεδα transforming growth factor-β και υψηλά επίπεδα ιντερλευκίνης-22, που αναστέλλει την ηπατική βλάβη.

Οι συγγραφείς συμπεραίνουν ότι η αλληλεπίδραση του ιού της ηπατίτιδας Α με τον υποδοχέα HAVCR1 αναστέλλει τη λειτουργία των Treg κυττάρων, προκαλώντας ανοσολογική δυσλειτουργία που επιτρέπει τον πολλαπλασιασμό του ιού με περιορισμένη ηπατοκυτταρική βλάβη στα αρχικά στάδια της λοίμωξης, εύρημα χαρακτηριστικό της παθογένεσης της ηπατίτιδας Α.

2. "Window period of anti-hepatitis A virus immunoglobulin M antibodies in diagnosing acute hepatitis A".

Lee HK, Kim KA, Lee JS, et al.

Eur J Gastroenterol Hepatol 2013 Jan 15 [Epub ahead of print]

Η διάγνωση της οξείας λοίμωξης από τον ιό της ηπατίτιδας Α (HAV) βασίζεται στην ανίχνευση IgM αντισωμάτων έναντι του HAV, σε ασθενείς με κλινική εικόνα οξείας ηπατίτιδας. Μερικοί ασθενείς μπορεί να έχουν αρνητικά IgM αντισώματα αρχικά, γεγονός που πιθανόν να επιπλέξει τη διάγνωση. Ο σκοπός της μελέτης αυτής ήταν να διερευνηθεί τα χαρακτηριστικά ασθενών με οξεία ηπατίτιδα Α που είχαν αρνητικά IgM αντισώματα στον αρχικό έλεγχο.

Στη μελέτη περιλήφθηκαν ασθενείς με συμπτώματα οξείας ηπατίτιδας οι οποίοι νοσηλεύτηκαν σε συγκεκριμένο κέντρο και ελέγχθηκαν για παρουσία anti-HAV IgM αντισωμάτων. Ο έλεγχος επαναλήφθηκε στους ασθενείς στους οποίους ήταν αρχικά αρνητικός.

Συνολικά ελέγχθηκαν 684 ασθενείς με οξεία ηπατίτιδα, σε 620 από τους οποίους τέθηκε, εξ' αρχής ή στον επαναληπτικό έλεγχο, η διάγνωση της ηπατίτιδας Α. Τα anti-HAV IgM αντισώματα ήταν αρχικά αρνητικά σε 67 από τους 620 (10,9%) αυτούς ασθενείς, αλλά αργότερα θετικοποιήθηκαν. Οι ασθενείς αυτοί είχαν μικρότερο χρονικό διάστημα από τη στιγμή έναρξης των συμπτωμάτων μέχρι τον αρχικό έλεγχο, υψηλότερο πυρετό και χαμηλότερες τιμές αμινοτρανσφεράσης της αλανίνης και χολερυθρίνης, συγκριτικά με αυτούς που είχαν από την αρχή θετικά αντισώματα. Επίσης, το όριο θετικότητας των anti-HAV IgM αντισωμάτων συσχετιζόταν θετικά με το χρονικό διάστημα από την έναρξη των συμπτωμάτων μέχρι το πρώτο θετικό τεστ. Ο πυρετός, οι χαμηλές τιμές χολερυθρίνης και τα υψηλότερα όρια θετικότητας για τα anti-HAV IgM αντισώματα ήταν προγνωστικοί παράγοντες για ορομετατροπή σε ασθενείς με αρχικά αρνητικά anti-HAV IgM αντισώματα.

Συμπερασματικά, σε ασθενείς με τα παραπάνω χαρακτηριστικά και αρνητικό αρχικό έλεγχο για anti-HAV IgM αντισώματα, ο τίτλος των αντισωμάτων θα πρέπει να επανελέγχεται γιατί υπάρχει σημαντική πιθανότητα θετικοποίησης.

3. "Impact of travel on the seroprevalence of hepatitis A in children".

Faillon S, Martinot A, Hau I, et al.

J Clin Virol 2013, 56: 46-51.

Τα δεδομένα για τον επιπολασμό της ηπατίτιδας Α σε ανεπτυγμένες χώρες και τη συσχέτιση της λοίμωξης αυτής με ταξίδια σε ενδημικές για την ηπατίτιδα Α χώρες είναι περιορισμένα, ειδικά για τον παιδικό πληθυσμό. Ο σκοπός της μελέτης αυτής ήταν να προσδιορίσει την επίδραση των ταξιδιών σε ενδημικές χώρες στην απόκτηση της λοίμωξης από τον ιό της ηπατίτιδας Α (HAV) στον παιδικό πληθυσμό στη Γαλλία.

Πρόκειται για προοπτική, πολυκεντρική μελέτη σε 8 παιδιατρικά νοσοκομεία της Γαλλίας, όπου μελετήθηκαν παιδιά 1-16 ετών. Έγινε καταγραφή δημογραφικών και κοινωνικο-οικονομικών χαρακτηριστικών και του ιστορικού ταξιδιού σε χώρες του εξωτερικού, πριν από τη μέτρηση αντισωμάτων έναντι του HAV. Τα στοιχεία αναλύθηκαν με μονοπαραγοντική και πολυπαραγοντική ανάλυση.

Περιλήφθηκαν συνολικά 430 παιδιά, από τα οποία 116 είχαν ταξιδέψει σε ενδημικές περιοχές. Ο επιπολασμός της HAV λοίμωξης ήταν συνολικά 5% (95% CI: 3-7) και ήταν υψηλότερος στα παιδιά που είχαν ταξιδέψει (12%, 95% CI: 6-18) σε σχέση με τα υπόλοιπα (2%, 95% CI: 0-3), με OR=7.0 [95% CI, 2.6-18.8]. Παράγοντες κινδύνου για θετικά anti-HAV αντισώματα ήταν παραμονή σε ενδημική χώρα για >7 ημέρες (adjusted OR [aOR]=4.3 [95%CI, 1.5-12]), ηλικία 14-16 ετών (aOR=7.7 [95%CI, 1.6-38.3]) και μητέρα που έχει γεννηθεί σε ενδημική περιοχή (aOR=5.2 [95%CI, 1.8-14.8]).

Συμπερασματικά, υπάρχει σημαντική διαφορά στον επιπολασμό της λοίμωξης από τον ιό HAV ανάμεσα σε παιδιά που έχουν ταξιδέψει σε ενδημικές χώρες και σε αυτά που δεν έχουν ταξιδέψει στη Γαλλία. Εκτός από το ταξίδι σε ενδημικές χώρες, φαίνεται ότι παίζει ρόλο και το πού γεννήθηκαν οι γονείς των παιδιών.

4. "Persistence of hepatitis A vaccine induced seropositivity in infants and young children by maternal antibody status: 10-year follow-up."

Sharapov UM, Bulkow LR, Negus SE, et al.

Hepatology 2012, 56: 516-22.

Το χρονικό διάστημα παραμονής προστατευτικών τίτλων αντισωμάτων έναντι του ιού της ηπατίτιδας Α (HAV) μετά τον εμβολιασμό σε ηλικία <2 ετών δεν είναι ακριβώς γνωστό, ενώ υπάρχει η πιθανότητα παθητικά μεταφερόμενα anti-HAV αντισώματα της μητέρας να επηρεάζουν το μέγεθος και τη διάρκεια της ανοσιακής απάντησης στο εμβόλιο.

Συνολικά 197 βρέφη και μικρά παιδιά τυχαιοποιήθηκαν σε 3 ομάδες για να λάβουν 2 δόσεις του εμβολίου της ηπατίτιδας Α: ομάδα 1 στους 6 και 12 μήνες, ομάδα 2 στους 12 και 18 μήνες και ομάδα 3 στους 15 και 21 μήνες. Σε κάθε ομάδα τα παιδιά τυχαιοποιήθηκαν με βάση το status των anti-HAV αντισωμάτων της μητέρας. Τα επίπεδα των anti-HAV αντισωμάτων στα παιδιά που εμβολιάστηκαν μετρήθηκαν στους 1 και 6 μήνες και στα 3, 5, 7, και 10 χρόνια μετά τη δεύτερη δόση του εμβολίου.

Τα παιδιά όλων των ομάδων είχαν αναπτύξει προστατευτικά αντισώματα (>10 mIU/mL) 1 μήνα μετά τη δεύτερη δόση. Μετά από 10 χρόνια όλα τα παιδιά είχαν διατηρήσει προστατευτικά επίπεδα αντισωμάτων εκτός από 7% και 11% των παιδιών της ομάδας 1 που είχαν γεννηθεί από anti-HAV-αρνητικές και anti-HAV-θετικές μητέρες αντίστοιχα, καθώς και 4% των παιδιών της ομάδας 3 που είχαν γεννηθεί από anti-HAV-αρνητικές μητέρες. Στα 10 χρόνια μετά τον εμβολιασμό, τα παιδιά από anti-HAV-αρνητικές μητέρες της ομάδας 3 είχαν τον υψηλότερο γεωμετρικό μέσο τίτλο αντισωμάτων (97 mIU/mL; 95% CI, 71-133 mIU/mL), ενώ αυτά από anti-HAV-θετικές μητέρες της ομάδας 1 είχαν τον χαμηλότερο γεωμετρικό μέσο τίτλο αντισωμάτων (29 mIU/mL; 95% CI, 20-40 mIU/mL). Ο τίτλος των anti-HAV αντισωμάτων μετά 10 χρόνια συσχετιζόταν με τον τίτλο μετά 1 μήνα από τη 2^η δόση του εμβολίου.

Συμπερασματικά, η προστασία που παρέχει το εμβόλιο έναντι της ηπατίτιδας Α χορηγούμενο σε παιδιά <2 ετών διαρκεί για τουλάχιστο 10 έτη, ανεξάρτητα από την παρουσία μητρικών anti-HAV αντισωμάτων.

Κατερίνα Βικελούδα, Χαράλαμπος Ανταχόπουλος
3η Παιδιατρική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης,
Ιπποκράτειο Νοσοκομείο, Θεσσαλονίκη.

ΜΑΙΟΣ 2013

ΜΑΙΟΣ 9-10, 2013

Τίτλος: «Διαχείριση της Ηπατίτιδας C :Τελευταίες εξελίξεις»

Χώρα: Η.Π.Α.

Πόλη: Νέα Υόρκη

Τόπος Διεξαγωγής: Millennium Broadway Hotel

Τηλέφωνο Επικοινωνίας: +1 888 391-3996

Ιστοσελίδα: www.hep2012.com

ΜΑΙΟΣ 9-12, 2013

Τίτλος: «Εαρινό Εκπαιδευτικό Σεμινάριο Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας »

Χώρα: Ελλάδα

Πόλη: Βόλος

Τόπος Διεξαγωγής: Ξενοδοχείο Ξενία

Τηλέφωνο Επικοινωνίας: +210 7222518

Ιστοσελίδα: www.congressworld.gr

ΜΑΙΟΣ 22-25, 2013

Τίτλος: «39ο Ετήσιο Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο »

Χώρα: Ελλάδα

Πόλη: Αθήνα

Τόπος Διεξαγωγής: Ξενοδοχείο Χίλτον

Τηλέφωνο Επικοινωνίας: + 210 7243161

Ιστοσελίδα: www.mednet.gr/app/index.php/happenings/view/10

ΜΑΙΟΣ 28, 2013

Τίτλος: «31η Ετήσια Συνάντηση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για τις Παιδιατρικές Μολυσματικές Ασθένειες »

Χώρα: Ιταλία

Πόλη: Μιλάνο

Τόπος Διεξαγωγής: MiCo – Milano Congressi

Τηλέφωνο Επικοινωνίας: + 41 22 908 0488

Ιστοσελίδα: www2.kenes.com/espid2013/Pages/Home.aspx

Γραφείο διεθνών σχέσεων, ΚΕΕΛΠΝΟ

Μαρία-Αλεξάνδρα Θεοδωρίδου, Καθηγήτρια Παιδιατρικής στην Ιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ



Ποια είναι τα σημεία σταθμοί στα παιδικά σας χρόνια; Τι πληροφορίες θα μας δίνετε από το βιογραφικό σας;

Γεννήθηκα στην Αλεξάνδρεια της Αιγύπτου, αλλά από την ηλικία των 3 μηνών έζησα στην Αθήνα. Η εκπαίδευσή μου στο δτάξιο Δημοτικό και δτάξιο Γυμνάσιο ήταν σε Δημόσια σχολεία. Ως μοναχοπαιδί της Σοφίας και του Νικολάου (τα ονόματα των γονιών μου) και παιδί της πόλης χωρίς χωριό ή νησί για τις καλοκαιρινές διακοπές, περίμενα ανυπόμονα το άνοιγμα του σχολείου, όπου είχα την ευτυχία της παρέας με τις συμμαθήτριάς μου. Τελείωσα το 8Ο Γυμνάσιο Θηλέων, όταν η φοίτηση γινόταν με βάρδιες, 3 ημέρες πρωί και 3 ημέρες απόγευμα, και φορούσαμε μαύρες ποδιές με το σήμα του σχολείου, ενώ γινόταν έλεγχος του κτενίσματος και των νυχιών από τις καθηγήτριες. Διατηρώ πολύ γλυκές αναμνήσεις από την περίοδο αυτή της μάθησης, των επαίνων και της επιβράβευσης. Σημειώνω ότι πάντα από το Δημοτικό μου άρεσε να είμαι υπεύθυνος του φαρμακείου και των πρώτων βοηθειών! Η εισαγωγή στην Ιατρική (1963) ήταν, όπως και παραμένει, δύσκολος στόχος και θεωρείτο και βέβαιο για τους αριστούχους στο σχολείο.

Πώς επιλέξατε την ιατρική και την ειδικότητα της παιδιατρικής;

Δεν ανήκα σε ιατρική οικογένεια και πιστεύω ότι βιβλία όπως το «Κάστρο» του Κρόνιν, όπως και η συχνή αναφορά του πατέρα μου ότι «σώθηκα στην παιδική μου ηλικία από «πνευμονία» με την πενικιλίνη που μου χορήγησε φίλος του ιατρός», συντέλεσαν στη δημιουργία της ιδανικής εικόνας για την επιστήμη που τελικά επέλεξα. Από τα φοιτητικά μου χρόνια θεωρώ σημαντική τη θητεία μου ως αριστούχου στο εργαστήριο της Πειραματικής Φυσιολογίας με καθηγητή τον Χρήστο Μαλτέζο και υφηγητή τον Ανδρέα Γρανίτσα. Η καλή γνώση της φυσιολογίας, η διδασκαλία με πειραματικές ασκήσεις στους φοιτητές, αλλά και οι ενδιαφέρουσες ερευνητικές προσπάθειες ήταν σημαντικά εφόδια νομίζω για την μετέπειτα εξέλιξή μου.

Πιστεύω ότι όλοι θέλουν να βοηθήσουν το άρρωστο παιδί και να του δώσουν πίσω το χαμόγελο. Όμως καταλυτικό ρόλο είχε η άσκησή μου ως τελειόφοιτη στην Α΄ Παιδιατρική κλινική του Πανεπιστημίου Αθηνών στο Νοσοκομείο Παίδων «Η Αγία Σοφία». Εκεί θαύμασα τον τρόπο σκέψης, την δουλειά και την προσφορά των παιδιάτρων και θέλησα να γίνω μέλος αυτής της οικογένειας. Σημειώνω ότι τότε ο καθηγητής της έδρας Νικόλαος Μαντανιώτης διάλεγε με βάση την επίδοση και την προσωπικότητα τους γιατρούς που θα ειδικεύονταν στην κλινική του.

Έχετε μεγάλη πείρα στην αντιμετώπιση των λοιμωδών νοσημάτων. Τι σας ώθησε να επιλέξετε την εξειδίκευση στην παιδιατρική λοιμωξιολογία;

Κατά τον χρόνο της ειδικότητας της παιδιατρικής, συνειδητοποίησα πόσο σημαντικός ήταν ο τομέας των λοιμώξεων. Επίσης ήταν εντυπωσιακός ο τομέας πρόληψης με τους εμβολιασμούς. Διεκδίκησα και πήρα υποτροφία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ) για το Institute of Child Health του Πανεπιστημίου του Λονδίνου. Το θέμα που συγκέντρωνε τότε το ενδιαφέρον σε αυτό το Κέντρο ήταν οι συγγενείς λοιμώξεις. Θεωρώ ότι η λοιμωξιολογία ικανοποιεί όλα τα ενδιαφέροντα σε κλινικό, εργαστηριακό και ερευνητικό επίπεδο.

Ποιο θεωρείτε ότι είναι το μέλλον στην παιδιατρική λοιμωξιολογία;

Πιστεύω ότι το μέλλον είναι αισιόδοξο και γεμάτο προκλήσεις. Οι εξελίξεις πχ. στον τομέα της πρόληψης με εμβόλια νέας τεχνολογίας θα αλλάξουν το τοπίο πολλών λοιμώξεων. Επίσης, η θεραπεία σε πολλές περιπτώσεις θα γίνει πιο αποτελεσματική και φιλική για το παιδί. Τέλος, ο ρόλος του λοιμωξιολόγου θα αποκτήσει το συγκεκριμένο πλαίσιο λειτουργίας που θα κάνει αποδοτικό και αναγνωρίσιμο το έργο του.

Ποιες στιγμές έχουν χαραχτεί στη μνήμη σας από τη μακρά θητεία σας στην Α΄ παιδιατρική κλινική του πανεπιστημίου Αθηνών και γενικότερα από την προσωπική σας πορεία ποιες στιγμές ξεχώρισαν;

Είχα την τύχη να ζήσω για περισσότερο από 35 χρόνια στο Τμήμα Λοιμωδών του Νοσοκομείου Παίδων «Αγία Σοφία» (ΜΑΚΚΑ) με τον Υφηγητή κ. Δημήτριο Ζουμπουλάκη. Συγκатаλέγομαι πλέον στους λίγους που έχουν ζήσει σχεδόν όλα τα λοιμώδη νοσήματα, του 2ου ημίσεως του 20ού αιώνα, και τις σοβαρές επιπλοκές τους, πριν την ευρεία εφαρμογή των εμβολιασμών. Όμως επιδημικές εξάρσεις (ιλαράς, ερυθράς, κοκκύτου) μάς απασχολούν ακόμα και σήμερα. Το κύριο νόσημα που ήταν το άγχος και ο φόβος όλων ήταν και είναι η μηνιγγιτιδοκοκκική νόσος.

Ο θάνατος ενός παιδιού από κεραυνοβόλο λοίμωξη που πριν λίγο σου μιλούσε είναι κάτι που δύσκολα κανείς αποδέχεται. Θυμάμαι τα δύο τελευταία παιδιά στην χώρα μας με διφθερίτιδα, τον τέτανο σε κοριτσάκι αθιγγάνων από τρύπημα των αυτιών με αγκάθι τριανταφυλλιάς, το χάραγμα του δέρματος «κόψιμο της χρυσής» σε περιπτώσεις ηπατίτιδας, όπως και το θάνατο ενός παιδιού από απλαστική αναιμία μετά από ηπατίτιδα Α.

Σημαντικός ήταν πάντα ο ρόλος της ενημέρωσης του άμεσου περιβάλλοντος και της κοινότητας. Ακόμα όμως τα σχολεία «κλείνουν» για κρούσμα ηπατίτιδας και μηνιγγιτίδας.

Σταθμός στη θητεία μου αποτέλεσε η εμφάνιση του AIDS και η δημιουργία της ειδικής μονάδας του παιδικού AIDS στο Νοσοκομείο Παίδων. Νομίζω ότι όποιος ασχολήθηκε με το θέμα ανέλαβε ένα δύσκολο και πολύπλευρο έργο. Είχε να αντιμετωπίσει φόβους και προκαταλήψεις για ένα άγνωστο νόσημα με δυσώωνες προοπτικές. Κάθε παιδί με HIV λοίμωξη είναι μια ξεχωριστή επώδυνη περίπτωση. Είναι σημαντικό ότι πλέον υπάρχει η δυνατότητα πρόληψης και αντιμετώπισης της νόσου.

Έχετε αποκρυσταλλωμένες απόψεις για την άσκηση του ιατρικού επαγγέλματος, αποτέλεσμα σοφίας και εμπειρίας. Θέλετε να μας μεταφέρετε μερικές;

Η άσκηση του ιατρικού επαγγέλματος πρέπει να είναι ανθρωποκεντρική. Συγκρατώ από τον αείμνηστο καθηγητή Ε. Δανόπουλο κάτι που είχε τονίσει στο αμφιθέατρο: «Η πρώτη κίνηση του ιατρού θα πρέπει να είναι η ψηλάφηση του σφυγμού του ασθενή». Η επαφή με τον άρρωστο αποτελεί τη βάση της σχέσης ιατρού-αρρώστου. Και το ιατρικό επάγγελμα, όπως όλα, περνάει κρίση. Θα είναι όμως θλιβερό η μάχιμη ιατρική να μετατραπεί σε αμυντική.

Είστε μέλος του ΔΣ του ΚΕΕΛΠΝΟ. Σήμερα με την υπάρχουσα οικονομική κρίση θεωρείτε εφικτή την αποτελεσματική προάσπιση της Δημόσιας Υγείας και πόσο καθοριστικός μπορεί να είναι ο ρόλος του ΚΕΕΛΠΝΟ σε αυτή τη λειτουργία;

Το ΚΕΕΛΠΝΟ επιτελεί σημαντικό έργο και διαθέτει στελέχη με αξιόλογη επιστημονική κατάρτιση σε πολλούς και διαφορετικούς τομείς. Πιστεύω ότι οι δραστηριότητές του δεν είναι επαρκώς γνωστές στην κοινότητα. Αναμφίβολα η οικονομική κρίση δεν θα επιτρέψει την ανάπτυξη στον επιθυμητό βαθμό ορισμένων τομέων. Όμως σε καμία περίπτωση δεν θα εμποδίσει το έργο

προάσπισης της Δημόσιας Υγείας.

Τι συμβουλή θα δίνετε στους νέους γιατρούς και τους επιστήμονες Δημόσιας Υγείας στη χώρα μας; Να εργαστούν με αφοσίωση στον τομέα της Δημόσιας Υγείας, διότι προσφέρει νέες και ενδιαφέρουσες προοπτικές. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ετοιμότητα και αποτελεσματικότητα σε αυτό τον χώρο λειτουργίας είναι αναγκαία για την αξιόπιστη και αξιοπρεπή προβολή της χώρας μας σε διεθνές επίπεδο.

Επιμέλεια:Θεανώ Γεωργακοπούλου

Ηπατίτιδα Α: μύθοι και αλήθειες	
Μύθοι	Αλήθειες
Η ηπατίτιδα Α είναι ήπια νόσος χωρίς συνέπειες και ιδιαίτερα προβλήματα.	Γενικά είναι πολύ πιο ήπια από τις άλλες μορφές ηπατίτιδας και δεν μεταπίπτει σε χρονιότητα. Ωστόσο, υπό ορισμένες συνθήκες μπορεί να οδηγήσει ακόμη και σε ηπατικό κώμα. Αυτό συμβαίνει κυρίως σε άτομα με υποκείμενα νοσήματα ή άλλες χρόνιες ηπατοπάθειες. Οι θάνατοι είναι σπάνιοι (0.3%).
Η ηπατίτιδα Α είναι βαρύτερη στα παιδιά.	Όχι. Ο σημαντικότερος παράγοντας που καθορίζει τη βαρύτητα της νόσου είναι η ηλικία. Όσο αυξάνει η ηλικία τόσο αυξάνει η πιθανότητα ανεπιθύμητων ενεργειών, νοσηρότητας και θνητότητας.
Η ηπατίτιδα Α υποτροπιάζει.	Κατά τεκμήριο όχι. Η νόσηση οδηγεί σε μακρόχρονη ανοσία. Υπάρχουν ενδείξεις ότι σε μεγάλη ηλικία μπορεί σε ορισμένα άτομα που έχουν χάσει τα αντισώματα να συμβεί επαναλοίμωξη, αλλά αυτή δεν σχετίζεται με κλινική νόσηση παρά με μεγάλη αύξηση των IgG αντισωμάτων.
Η ηπατίτιδα Α μεταδίδεται με τη μετάγγιση αίματος.	Η μετάδοση της λοίμωξης γίνεται με την εντεροστοματική οδό. Ο ιός βρίσκεται στα κόπρανα και απαιτείται να έρθει σε επαφή με το στόμα. Η επαφή αυτή δεν είναι αναγκαστικά άμεση. Μπορεί να είναι έμμεση.
Η ηπατίτιδα Α δεν μεταδίδεται με τη σεξουαλική οδό	Στην πλειονότητα των περιπτώσεων όχι. Ωστόσο, επειδή ο ιός υπάρχει στα κόπρανα, άνδρες που έχουν σχέση με άνδρες είναι δυνατόν να προσβληθούν από ηπατίτιδα Α μέσω διαφόρων τρόπων επαφής (άμεσης ή έμμεσης), με όλες τις συνέπειες της νόσου.
Οι πάσχοντες από ηπατίτιδα δεν χρειάζονται απομόνωση	Δεν χρειάζονται ιδιαίτερα μέτρα, αλλά απαιτούνται μέτρα προσωπικής υγιεινής και αποφυγής εντεροστοματικής μετάδοσης. Άτομα που διαχειρίζονται τρόφιμα, άτομα που εργάζονται σε βρεφονηπιακούς σταθμούς ή σε σχολεία και εργαζόμενοι σε υπηρεσίες υγείας απομακρύνονται.
Όταν υπάρχει κρούσμα ηπατίτιδας Α στο σχολείο, πρέπει να διακοπεί η λειτουργία του και να απολυμανθεί όλος ο χώρος.	Όχι. Με δεδομένο ότι η λοίμωξη μεταδίδεται κυρίως τις δυο προηγούμενες των συμπτωμάτων εβδομάδες, απαιτείται απλώς απομάκρυνση του μαθητή που έχει ίκτερο και καλή καθαριότητα τυχόν μολυσμένων επιφανειών. Ευνόητη είναι η οδηγία για καλό πλύσιμο των χεριών μετά τη χρήση τουαλέτας, καθώς και πριν το φαγητό.
Δεν απαγορεύεται η χρήση μικρών ποσοτήτων αλκοόλ σε ασθενείς με ηπατίτιδα Α.	Το αλκοόλ πρέπει να αποφεύγεται. Είναι δυνητικά τοξικό για το ήπαρ.
Η ηπατίτιδα Α απαιτεί ειδική διαίτα και κλινοστατισμό.	Δεν χρειάζεται κάποια εξειδικευμένη διαίτα, αλλά επαρκής και ισορροπημένη διαιτητική αντιμετώπιση. Ο κλινοστατισμός ίσως έχει κάποια έννοια στην οξεία φάση της νόσου. Ωστόσο, δεν υπάρχουν δεδομένα που να υποστηρίζουν την τακτική αυτή. Η σωστή διατροφή και η ελαφρά άσκηση βοηθούν συνολικά τον ασθενή αλλά και ειδικότερα διατηρούν πιο υγιές το ήπαρ.
Άτομα που ήδη έχουν ηπατοπάθεια οποιασδήποτε αιτιολογίας δεν έχουν ένδειξη εμβολιασμού.	Το εμβόλιο της ηπατίτιδας Α είναι εξαιρετικά αποτελεσματικό με ποσοστά που εγγίζουν το 100%. Τα άτομα με ηπατοπάθεια μπορεί να έχουν μικρότερη αντισωματική απάντηση, όμως χρειάζονται το εμβόλιο διότι κινδυνεύουν, αν νοσήσουν από ηπατίτιδα Α.

Βιβλιογραφία

1. *J Viral Hepat* 2000;7 Suppl 1:1-3
2. *Med J Aust* 2001;174:338. 694-7617806
3. *Am J Gastroenterol* 2008;103:138
4. *MMWR Recomm Rep* 2009;58:1-166
5. *J Travel Med* 2009;16:233, 344
6. *Vaccine* 2010;28:6653
7. *Cochrane Database Syst Rev*. Jul 11, 2012;7:CD009051
8. Redbook 2012
9. www.CDC.gov
10. www.who.int
11. www.e-medicine

Ι. Θ. Καβαλιώτης, Παιδίατρος-Λοιμωξιολόγος

**Επιδημίες στον κόσμο
Απρίλιος 2013****Νέο στέλεχος ιού γρίπης A(H7N9) [1,2]**

Στις 29 Μαρτίου 2013, επιβεβαιώθηκαν εργαστηριακά στην Κίνα τρία κρούσματα από το νέο στέλεχος ιού γρίπης A(H7N9). Έως τις 29 Απριλίου 2013 επιβεβαιώθηκαν εργαστηριακά 126 κρούσματα, συμπεριλαμβανομένων 24 θανάτων. Κρούσματα αναφέρθηκαν στις περιοχές Anhui, Henan, Shanghai, Zhe Jiang, Jiangsu, Beijing και Shandong. Έως σήμερα δεν υπάρχουν ενδείξεις για μετάδοση από άτομο σε άτομο. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ δεν υπάρχουν συστάσεις για έλεγχο στις πύλες εισόδου ή περιορισμοί σε σχέση με το εμπόριο ή τα ταξίδια.

Βιβλιογραφία

1. World Health Organization. Στο: <http://www.who.int/csr/don> [προσπέλαση 1 Μαΐου 2013]
2. European Centre for Disease Prevention and Control. ECDC Rapid Risk Assessment on avian influenza A(H7N9) virus in China, 12 April 2013. Στο: <http://www.ecdc.europa.eu/en/press/news/Lists/News/> [προσπέλαση 1 Μαΐου 2013]

**Γραφείο Ταξιδιωτικής Ιατρικής, Τμήμα Παρεμβάσεων σε Χώρους Παροχής
Υπηρεσιών Υγείας, ΚΕΕΛΠΝΟ**

Ελληνική Ομοσπονδία Υποβρύχιας Δραστηριότητας-Αθλητικής Αλιείας (ΕΟΥΔΑ) και Βρετανική Βασιλική Εταιρεία Διάσωσης Τίμησαν την Ελεονώρα Χατζηπασχάλη

Η κα. Ελεονώρα Χατζηπασχάλη, Αν. Διευθύντρια του Δικτύου Εργαστηρίων Δημόσιας Υγείας του ΚΕΕΛΠΝΟ, τιμήθηκε στις 17 Απριλίου 2013 από την Ελληνική Ομοσπονδία Υποβρύχιας Δραστηριότητας-Αθλητικής Αλιείας (ΕΟΥΔΑ) «για διοικητικές υπηρεσίες που συνέβαλαν στην καλλιέργεια της αθλητικής ναυαγοσωστικής στην Ελλάδα» και από τη Βρετανική Βασιλική Εταιρεία Διάσωσης (ΒΒΕΔ) για τη «διοικητική της στήριξη σε πρωτοβουλίες που συμβάλλουν στην μείωση των ατυχημάτων γύρω από το νερό».

Η κα. Χατζηπασχάλη παρέλαβε τις «Τιμητικές Ευχαριστίες» και το «Πιστοποιητικό των Φίλων της Κοινωνίας» από τους εκπροσώπους των δύο οργανισμών, για τη διοικητική συμβολή της στην υλοποίηση πλήθους διδακτικών, εκπαιδευτικών, ερευνητικών, συγγραφικών, τηλεοπτικών και κινηματογραφικών πρωτοβουλιών με αντικείμενο την προάσπιση της δημόσιας υγείας μέσα από την πρόληψη ατυχημάτων στο νερό και τον αθλητισμό. Ο Πρόεδρος της ΕΟΥΔΑ, Βαγγέλης Ρακαντάς, τόνισε: «Η Ομοσπονδία μας ομόφωνα αποφάσισε να ευχαριστήσει την κα. Χατζηπασχάλη για τη συνεργασία μας σε ένα πλήθος δραστηριοτήτων που συμβάλλουν στην καλλιέργεια της αθλητικής ναυαγοσωστικής». Ο συνεργάτης του ΚΕΕΛΠΝΟ, Δρ. Στάθης Αβραμίδης, εκπροσωπώντας την ΒΒΕΔ, πρόσθεσε: «Η ιστορία στην Ελλάδα γράφτηκε με βροντερά 'Όχι' προς τους κατακτητές της. Η δημόσια υγεία μας προασπίζεται με πολλά 'Ναι' που επιτρέπουν τη συνεργασία ανάμεσα στους οργανισμούς. Αυτό συμβαίνει με την κα Χατζηπασχάλη, που ενθαρρύνει και διευκολύνει δραστηριότητες για τη μείωση των ατυχημάτων στο νερό». Η τιμηθείσα, με τη σειρά της, πρόσθεσε: «Η Ελλάδα είναι μια θαλασσινή χώρα που δυστυχώς θρηνεί καθημερινά ένα θανατηφόρο πνιγμό. Μια από τις αποστολές μας ως ΚΕΕΛΠΝΟ είναι να μειωθούν αυτά τα ατυχήματα».



Δρ Στάθης Αβραμίδης, ΚΕΔΥ

Αίνιγμα του μήνα Απρίλιος 2013

«Ποιος είναι ο πιο συχνός τρόπος μετάδοσης της Ηπατίτιδας Α' στις ανεπτυγμένες χώρες;»

Επιλέξτε τη σωστή απάντηση:

- A) Υδατογενής
- B) Τροφιμογενής
- Γ) Από άτομο σε άτομο.

Οι απαντήσεις θα αποστέλλονται στην ακόλουθη ηλεκτρονική διεύθυνση:
info-quiz@keelpno.gr

Η απάντηση στο αίνιγμα Μαρτίου: «Επειδή η αιτιολογία της νόσου ήταν άγνωστη, έδωσαν την ονομασία πυρετός Q από τη λέξη «query» (απορία)».

Για περισσότερες πληροφορίες: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3311198/>

Απάντησαν σωστά: 8 άτομα.

Παγκόσμια Ημέρα κατά του Καπνίσματος 31 Μαΐου 2013



Δείτε το ειδικό ένθετο

Επιστημονικός Υπεύθυνος Έκδοσης:

Χ. Χατζηχριστοδούλου

Επιστημονική Επιτροπή:

N. Βακάλης
Ε. Βογιατζάκης
Π. Γαργαλιάνος- Κακολύρης
Μ. Δαιμονάκου- Βατοπούλου
Ι. Λεκάκης
Χ. Λιονής
Α. Πανταζοπούλου
Β. Παπαευαγγέλου
Γ. Σαρόγλου
Α. Τσακρής

Υπεύθυνοι έκδοσης:

Τ. Κουρέα- Κρεμαστινού
Πρόεδρος ΚΕΕΛΠΝΟ

Θ. Παπαδημητρίου
Διευθυντής ΚΕΕΛΠΝΟ

Συντονισμός ύλης:

Φ. Κουκουριτάκης
Μ. Φωτεινέα

Συντακτική ομάδα:

Ρ. Βώρου
Α. Γαβαλά
Θ. Γεωργακοπούλου
Ε. Καραταμπάνη
Φ. Κουκουριτάκης
Κ. Μέλλου
Τ. Πατουχέας
Β. Ρουμελιώτη
Β. Σμέτη
Μ. Φωτεινέα
Ε. Χατζηπασχάλη

Γραφιστική επιμέλεια:

Ε. Λαζανά

Επιμέλεια κειμένων:

Ρ. Βώρου
Γ. Μελιγκώνης
Δ. Παπαβέντσης