

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

Οκτώβριος– Δεκέμβριος 2001

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ
ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ
ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΥΧΩΝ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ
ΕΛΛΑΔΟΣ



NOSILEFTIKI Volume 40
Issue 4
October – December 2001

QUARTERLY PUBLICATION OF THE HELLENIC
NATIONAL GRADUATE NURSES ASSOCIATION



ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

Τριμηνιαίο Περιοδικό του Εθνικού Συνδέσμου
Διπλωματούχων Νοσηλευτών Ελλάδος

Τόμος 40 • Τεύχος 4 • Οκτώβριος – Δεκέμβριος 2001

Περιεχόμενα

1. Οδηγίες για τους συγγραφείς 4
2. Άρθρο Σύνταξης 7
Α. Παπαδαντωνάκη

Ειδικό Άρθρο

1. Η γλώσσα των παιδιών: Ψυχαναλυτική προσέγγιση της
F. Dolto 8
N. Μόσχος

Ανασκοπήσεις

1. Ηπατίτιδα Β: Επιδημιολογία – Ανοσοπροφύλαξη 15
M. Νούλα, Ελ. Θεοδοσοπούλου - Ευθυμίου
2. Ο πολλαπλός ρόλος του ειδικευμένου νοσηλευτή
στη σκλήρυνση κατά πλάκας 21
Χ. Χρυσοβισάνου
3. Πρώτες βοήθειες και αγωγή υγείας 26
Γ. Βεσκούκη
4. Βιολογικοί ρυθμοί στο νοσηλευτικό επάγγελμα:
Η ενδογενής επίδραση της μελατονίνης 38
Δ. Παϊκοπούλου, Μ. Γέραλη

Ερευνητικές Εργασίες

1. Απόψεις νοσηλευτικού προσωπικού
για την ευθανασία 43
M. Πριάμη, Α. Μερκούρης, Ε. Αδαλή, Γ. Τουρούκη
2. Ηλεκτρονικοί υπολογιστές: είναι έτοιμο
το νοσηλευτικό προσωπικό να προσαρμοστεί
στη νέα τεχνολογία; 51
Α. Μερκούρης, Β. Παπαγιαννάκη, Α. Ουζουνίδου
3. Μετεγχειρητικός πόνος στα παιδιά.
Αντιμετώπισή του από τους γονείς στο σπίτι 60
Β. Μάτζιου, Ε. Κυρίτση, Ε. Κτενάς
4. Συναισθηματική κατάσταση εφήβων και νέων
μετεφηλικής ηλικίας με ινσουλινοεξαρτώμενο
σακχαρώδη διαβήτη 67
M. Παπαδημητρίου, Α. Κουτρομπάνου, Π. Φίβη
5. Η αξία της πρακτικής άσκησης στην ολοκλήρωση
της εκπαίδευσης των νοσηλευτών 76
Φ. Μπαμπάτσικου, Ε. Γουλιά, Α. Νέστωρ, Χ. Μαρβάκη
Γ. Κατσάλου, Α. Ρέππα
6. Οδική συμπεριφορά μαθητών
τεχνικής εκπαίδευσης 81
Β. Μάτζιου, Η. Μπροκολάκη, Σ. Ζυγά
Ε. Πετροπούλου, Ε. Κτενάς
7. Απόψεις, τάσεις και εμπειρίες ατόμων
εξαρτημένων από ψυχοτρόπους ουσίες 89
Π. Ιορδάνου, Ε. Σιαμάγκα, Ε. Ευαγγέλου
M. Γιασεμή-Κανάκη, Κ. Κουλούρα
8. Μυοσκελετικές διαταραχές στο νοσηλευτικό
προσωπικό 97
Κ. Κακαβελάκης, Χ. Βαρδάκη, Κ. Ανυφαντή
9. Αντιλήψεις των γονέων για τη συμμετοχή τους
στη φροντίδα του παιδιού στο νοσοκομείο 106
Ε. Ευαγγέλου, Ε. Κυρίτση, Χ. Λεμονίδου, Ε. Αδάλη
Π. Ιορδάνου, Χ. Μπαρτσόκας

Αναλυτικές οδηγίες για τους συγγραφείς 118



NOSILEFTIKI

Quarterly Publication of the Hellenic National
Graduate Nurses Association

Volume 40 • Issue 4 • October – December 2001

Contents

1. Instructions to authors 4
2. Editorial 7
A. Papadantonaki

Special Article

1. The language of children: F. Dolto's
psychoanalytic approach 8
N. Moschos

Reviews

1. Hepatitis B: Epidemiology – immunoprotectionism 15
M. Noula, El. Theodosopoulou - Efthimiou
2. The role of the nurse specialist in
multiple sclerosis 21
C. Chrysovitsanou
3. First aid and health education 26
G. Veskouki
4. Biological rhythms in nursing staff: the endogenous
influence of melatonin 38
D. Paikopoulou, M. Gerali

Research Papers

1. Nursing personnel opinions
for euthanasia 43
M. Priami, A. Merkouris, E. Adali, G. Tourouki
2. Computers: are nurses ready
to adapt
the new technology? 51
A. Merkouris, V. Papagiannaki, A. Ouzounidou
3. Post-operative pain in children:
coping with it at home 60
V. Matziou, H. Kyritsi, Eft. Ktenas
4. Emotional condition amongst teenagers
and young adolescents suffering from insulin
dependent diabetes mellitus 67
M. Papadimitriou, A. Koutroubanou, P. Fivi
5. The value of clinical nursing practice in nursing
education re which is needed 76
F. Babatsikou, I. Goulia, A. Nestor, C. Marvaki
G. Kotsalou, A. Reppa
6. Driving behavior among technical school students
in Greece 81
V. Matziou, H. Brokalaki, S. Zyga
E. Petropoulou, E. Ktenas
7. Perceptions, attitudes and trends of addicted persons
to psychoactive substances 89
P. Iordanou, E. Siamaga, H. Evagelou
M. Giasemi-Kanaki, K. Kouloura
8. Musculoskeletal complaints
in the nursing staff 97
K. Kakavelakis, C. Vardaki, K. Anyfanti
9. Perceptions of parents about their participation
in the care of hospitalized children 106
H. Evagelou, H. Kyritsi, C. Lemonidou, E. Adali
P. Iordanou, C. Bartsokas

Detailed instructions to authors 118

Ηπατίτιδα Β: Επιδημιολογία – Ανοσοπροφύλαξη

Μαρία Νούλα¹

Ελένη Θεοδοσοπούλου-Ευθυμίου²

1. Δρ. Νοσηλεύτρια, Καθηγήτρια Εφαρμογών
Τ.Ε.Ε. Αθηνών

2. Επίκουρη Καθηγήτρια
Τμήματος Νοσηλευτικής
Πανεπιστημίου Αθηνών

Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών

Περίληψη

Η ηπατίτιδα Β αποτελεί μέγιστο πρόβλημα δημόσιας υγείας. Ο πληθυσμός της γης διαιρείται σε περιοχές υψηλής, ενδιάμεσης και χαμηλής ενδημικότητας (χρονίως μολυνθέντες > 8%, 2-7 % και < 2% αντίστοιχα). Η χώρα μας ανήκει στις περιοχές ενδιάμεσης ενδημικότητας. Οι τρόποι μετάδοσης του ιού της HB είναι η παρεντερική, η σεξουαλική, η κάθετος από μητέρα στο παιδί, καθώς και η ενδοοικογενειακή από χρήση μολυσμένων αντικειμένων.

Μέτρο πρόληψης της νόσου είναι ο εμβολιασμός του πληθυσμού και τούτο διότι δεν υπάρχει ακόμη ικανοποιητική δυνατότητα θεραπευτικής παρέμβασης, οι φορείς στην πλειονότητα είναι ασυμπτωματικοί και μολύνουν άλλα άτομα, η νόσος αν και στην πλειονότητα διαδράμει ασυμπτωματικά ή ήπια, μερικές φορές ακολουθεί κεραυνοβόλο πορεία. Σήμερα διαθέτουμε αποτελεσματικό και ασφαλές εμβόλιο (από γενετικά ανασυνδυασμένο DNA) που χορηγείται σε τρεις δόσεις (0, 1, 6 μήνες).

Σύμφωνα με τις συστάσεις του Π.Ο.Υ., ο εμβολιασμός έναντι της νόσου επιβάλλεται να συνεχιστεί στις ομάδες υψηλού κινδύνου λοίμωξης και να εφαρμοστεί ο γενικός εμβολιασμός σε συνδυασμό με τον υποχρεωτικό έλεγχο των εγκύων, ώστε να επιτευχθεί μείωση της συχνότητας των νέων HBV λοιμώξεων.

Η χώρα μας από το 1998 αποφάσισε την ένταξη του εμβολιασμού κατά της ηπατίτιδας Β στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών και αφορά όλα τα νεογέννητα και τα παιδιά της προεφηβικής ηλικίας.

Hepatitis B: Epidemiology – Immunoprotectionism

Maria Noula¹

Eleni Theodosopoulou-Efthimiou²

1. RN, Nursing Teacher
TEE Athens

2. ND Assistant Professor
Nursing Department
University of Athens

Nursing Department, University of Athens

Abstract

Hepatitis B is one of the largest problems of public health. The world population is divided in areas high medium and low endemicity (chronically infected) 8%, 2-7% and < 2% respectively. Greece belongs to the areas of medium endemicity. The ways that the HB virus can be spread are the parenteral, the sexual, from the mother to the fetus as well as through the use of the same contaminated objects among the family members. Measure of prevention against the disease is immunization of the population and this is because we still do not have a satisfactory method of therapeutic intervention. The majority of carriers are asymptomatic and they contaminate other individuals and the disease even though for the most part is no symptomatic or mild sometimes follows a very rapid progression. Today we have available an effective and safe vaccine (genetically from recombined DNA) and it is being dispensed in three doses (0, 1, 6 months).

According to the WHO the vaccination against HBV is strongly recommended to go on the groups of high risk and also expand to the general public. At the same time the check during pregnancy must be compulsory so that the reduction of the new HBV infected achieved.

Since 1998 our country has decided the accessibility of the vaccination against HBV to the National Program of Vaccinations and it concerns all the newborn kids as well as all the kids before the age of puberty.

Λέξεις-κλειδιά:

ηπατίτιδα β, επιδημιολογία ηπατίτιδας β, εμβόλια ηπατίτιδας β, τρόποι μετάδοσης της νόσου.

Υπεύθυνος Αλληλογραφίας:

Μαρία Νούλα
Πέλλης 3, Κηφισιά
Τηλ. 0108087573

Key words:

hepatitis β, epidemiology of hepatitis β, vaccine, ways spread.

Corresponding Author:

Maria Noula
Pelis 3 – Kifisia, Athens
Tel. 003.0108087543

Εισαγωγή

Οι ιογενείς ηπατίτιδες αποτελούν μέγιστο πρόβλημα δημόσιας υγείας. Στις Η.Π.Α. αναφέρονται 4.000-5.000 θάνατοι τον χρόνο από ηπατίτιδα Β, ενώ ο αριθμός φτάνει στο 1.000.000 άτομα παγκοσμίως¹.

Η φυσική πορεία και η εξέλιξη της λοίμωξης από τον ιό της ηπατίτιδας Β (HBV) περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα κλινικών εκδηλώσεων που ποικίλλει από κεραινοβόλο ηπατική ανεπάρκεια μέχρι ασυμπτωματική οξεία ηπατίτιδα, χρόνια λοίμωξη με προοδευτική ηπατική βλάβη, κίρρωση ή ηπατοκυτταρικό καρκίνο, αλλά και κατάσταση χρόνιας ασυμπτωματικής ιοφορίας.

Η πολλαπλότητα αυτή των εκδηλώσεων καθορίζεται βασικά από άγνωστους ακόμη παράγοντες του ξενιστή και αφορά τόσο στην οξεία, όσο και στη χρόνια HBV λοίμωξη.

Ιός ηπατίτιδας Β

Ο ιός της ηπατίτιδας Β είναι ένας μικρός ιός με περίβλημα, ο οποίος περιλαμβάνει DNA διπλής έλικας. Το DNA και η ειδική DNA πολυμεράση περιβάλλονται από το αντιγόνο του πυρήνα (HBcAg), το οποίο με τη σειρά του περιβάλλεται από μια λιποπρωτεϊνική κάψα η οποία περιέχει το αντιγόνο επιφανείας (HBsAg). Ο ορός των ασθενών που έχουν προσβληθεί από ηπατίτιδα Β περιέχει πλήρη τμήματα του ιού, καθώς και μη λοιμογόνο σφαιρικό ή νηματώδες HBsAg².

Ορολογικοί δείκτες λοίμωξης από HBV**1. Αντιγόνο επιφανείας (HbsAg)**

Βρίσκεται στο περίβλημα του HBV και κυκλοφορεί στον ορό των προσβληθέντων ατόμων. Η διαπίστωση της παρουσίας του στον ορό σε υψηλούς τίτλους

(10.000-100.000mg/ml) είναι συμβατή τόσο με οξεία όσο και με χρόνια λοίμωξη Β.

2. Αντιγόνο του πυρήνα του HBV (HbcAg)

Βρίσκεται στο πυρηνικό τμήμα του σωματιδίου του Dane.

Δεν ανιχνεύεται στον ορό παρά μόνο στον πυρήνα των προσβεβλημένων ηπατικών κυττάρων και παρουσιάζει σχετική θετική συσχέτιση με την ιαιμία και τον ιικό πολλαπλασιασμό³.

3. Αντιγόνο e (HbeAg)

Το αντιγόνο αυτό περιγράφηκε το 1972⁴: οι περισσότεροι ασθενείς με θετικό HbeAg παρουσιάζουν ενεργό ηπατική νόσο, ενώ η απουσία του, τις περισσότερες φορές, σημαίνει υποχώρηση της ηπατικής φλεγμονής χωρίς όμως να την αποκλείει. Το HbeAg δεν ανιχνεύεται σε ορό με αρνητικό HbsAg. Η παρατεταμένη χρονικά παρουσία του μετά από οξεία λοίμωξη υποδεικνύει δυσμενή πρόγνωση⁵.

4. Dane σωματίδια

Θεωρούνται ταυτόσημα με τον πλήρη HBV και εξαφανίζονται πρώιμα από το αίμα κατά τη διάρκεια της οξείας νόσου.

Ανοσολογική απάντηση του ξενιστή προς τα αντιγόνα του HBV**1. Αντίσωμα προς το HbsAg (anti-HBs)**

Είναι IgG αντίσωμα έναντι του HbsAg. Παράγεται κατά τη λοίμωξη από τον HBV συνήθως 1-3 μήνες μετά την απομάκρυνση του HbsAg⁶. Είναι δυνατό η ανάπτυξη του να καθυστερήσει 1 έως 2 χρόνια μετά τη λοίμωξη⁷. Αναπτύσσεται ακόμη και μετά από επιτυχημένο εμβολιασμό. Η παρουσία του συνδυάζεται με ανοσία προς τον HBV.

2. Αντίσωμα προς το HbcAg (anti-HBc)

Το αντίσωμα αυτό δεν είναι προστατευτικό, αφού δεν εκφράζει ανάρρωση ή ανοσία. Υψηλοί τίτλοι anti-HBc συνοδεύουν τον ενεργό πολλαπλασιασμό του ιού, αυξημένη μεταδοτικότητα, ενώ χαμηλοί τίτλοι πιστοποιούν την έκθεση στον ιό κατά το παρελθόν, αλλά μπορεί να σχετίζονται με λανθάνουσα λοίμωξη B με πολύ περιορισμένο πολλαπλασιασμό του HBV.

3. Αντισώματα προς το HbeAg (anti-Hbe)

Σημαίνει συνήθως, αλλά όχι πάντοτε, καλή πρόγνωση και μειωμένη μεταδοτικότητα.

4. Αντισώματα προς το σωματίο του Dane (anti-Dane)

Είναι υπεύθυνα για την απομάκρυνση των σωματιδίων του Dane και την ελάττωση της δραστηριότητας της DNA πολυμεράσης στον ορό.

Επιδημιολογία / Μετάδοση του HBV

Ο ιός της ηπατίτιδας B ανευρίσκεται σε υψηλούς τίτλους στον ορό ασθενών πασχόντων από οξεία ή χρόνια ηπατίτιδα B, ενώ οι τίτλοι του ιού βρίσκονται σε χαμηλότερα επίπεδα στο σπέρμα, στις κολπικές εκκρίσεις και στο σάλιο. Σε άλλα υγρά του σώματος, όπως κόπρανα και ούρα, ο ιός δεν ανιχνεύεται. Συνεπώς οι κύριες οδοί μετάδοσης του ιού HBV είναι η κλασική παρεντερική οδός (μετάγγιση αίματος, ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών κ.λπ.), η σεξουαλική και η κάθετη από τη μητέρα στα παιδιά. Η ενδοοικογενειακή επίσης μετάδοση από κοινή χρήση μολυσμένων αντικειμένων (οδοντόβουρτσες, ξυραφάκια κ.λπ.) συμβαίνει με ευκολία. Έχει παρατηρηθεί επίσης μετάδοση της HBV λοίμωξης από ασθενή σε ασθενή λόγω πλημμελούς αποστείρωσης διαφόρων ιατρικών εργαλείων, αλλά και από το ιατρικό προσωπικό σε ασθενείς κατά τη διάρκεια χειρουργικών επεμβάσεων.

Ο επιπολασμός της HBV λοίμωξης εξαρτάται από τη γεωγραφική περιοχή. Ο πληθυσμός της γης διαιρείται σε περιοχές υψηλής ενδημικότητας (χρονίως μολυνθέντες > 8% του γενικού πληθυσμού), ενδιάμεσης ενδημικότητας (χρονίως μολυνθέντες 2-7%) και χαμηλής ενδημικότητας (χρονίως μολυνθέντες < 2%). Το 88% του πληθυσμού της γης διαμένει σε περιοχές ενδιάμεσης και υψηλής ενδημικότητας.

Η χώρα μας ανήκει στις περιοχές ενδιάμεσης ενδημικότητας (χρονίως μολυνθέντες περίπου 3%).

Οι πιθανές πηγές λοίμωξης υποδεικνύουν μια

στροφή προς το μοντέλο των αναπτυγμένων χωρών. Η κυριότερη πηγή λοίμωξης μεταξύ των ενηλίκων παραμένει η σεξουαλική, με δεύτερη την κοινή χρήση ενδοφλέβιων ναρκωτικών. Αντίθετα, μειώθηκε η ιατρογενής μετάδοση⁷.

Χρόνιοι φορείς

Πολλές επιδημιολογικές κλινικές και πειραματικές μελέτες έχουν αποδείξει ότι οι χρόνιοι φορείς του HBV είναι περισσότεροι από περίπου 350 εκατομμύρια σε όλο τον κόσμο. Το 1977 η Επιτροπή των ειδικών του Π.Ο.Υ. καθόρισε επίσημα τον ορισμό της χρόνιας ιοφορίας ως την ύπαρξη του HBsAg στον ορό του αίματος για περισσότερο από 6 μήνες⁸.

Η συχνότητα ανάπτυξης χρόνιας αντιγοναιμίας μετά από έκθεση στον HBV φαίνεται ότι εξαρτάται από πολλούς παράγοντες τόσο του ιού, όσο και του ξενιστή. Βασική σημασία έχει η ηλικία της πρώτης έκθεσης στον ιό και η ανοσιακή ανεπάρκεια^{9,10}.

Ατομα με χρόνια HBV λοίμωξη έχουν υψηλό κίνδυνο θανάτου από κίρρωση και από καρκίνο του ήπατος. Επιπλέον, οι φορείς αυτοί μεταδίδουν τη λοίμωξη σε άλλα άτομα. Στις Η.Π.Α. υπάρχουν 1,25 εκατομμύρια χρόνιοι φορείς του HBV¹¹.

Ανοσοπροφύλαξη

Εμβόλια κατά της ηπατίτιδας

Η πρόληψη της κλινικής νόσησης, η αποφυγή της χρόνιας ιοφορίας και η διακοπή του κύκλου μετάδοσης επιτυγχάνονται με την ενεργητική ανοσοποίηση κατά της ηπατίτιδας B.

Η πρώτη γενιά εμβολίων παρήχθη αρχικά από πλάσμα φορέων ύστερα από απομόνωση του αντιγόνου επιφανείας (HBsAg) του HBV και αδρανοποίηση. Παρά τους φόβους τυχόν μετάδοσης άλλων λοιμώξεων, οι οποίοι μάλιστα επιτάθηκαν μετά την εμφάνιση του HIV, η εκτεταμένη χρήση τους έδειξε ότι είναι απολύτως ασφαλή, χωρίς σημαντικές παρενέργειες και με εξαιρετική αποτελεσματικότητα.

Προστατευτικά αντισώματα αναπτύσσονται σε ποσοστό 80%-90% των ενηλίκων που ολοκληρώνουν το απαιτούμενο σχήμα εμβολιασμού. Η αποτελεσματικότητα του εμβολίου κυμαίνεται από 85%-95%¹².

Εμβόλια κατά της ηπατίτιδας B παραχθέντα με την τεχνική ανασυνδυασμένου DNA

Μολονότι η πρώτη αυτή «γενιά» εμβολίων ήταν α-

σφαλούς και αποτελεσματική, αρκετοί παράγοντες ανέστειλαν την ευρεία αποδοχή και χρησιμοποίησή τους. Η πρόοδος της γενετικής μηχανικής και η ανάγκη διάθεσης μεγάλων ποσοτήτων εμβολίων έφερε στην κυκλοφορία τη δεύτερη γενιά των γενετικά ανασυνδυασμένων εμβολίων.

Τα πρώτα εμβόλια με ανασυνδυασμένο DNA κυκλοφόρησαν στο εμπόριο το 1985 και αποδείχθηκαν ασφαλή, ανοσογονικά και προστατευτικά¹³. Σήμερα σε όλες τις αναπτυγμένες χώρες εφαρμόζεται μόνο αυτό το εμβόλιο.

Το εμβόλιο χορηγείται σε 2 σχήματα. Το ένα σχήμα περιλαμβάνει 3 δόσεις σε 0, 1 και 6 μήνες. Το άλλο περιλαμβάνει 4 δόσεις σε 0, 1, 2 και 12 μήνες και θεωρείται ότι παρέχει πιο γρήγορα προστασία. Και τα δύο αυτά σχήματα χρησιμοποιούνται και σήμερα. Στην Ελλάδα χρησιμοποιείται συνήθως το σχήμα 0, 1 και 6 μήνες. Η χορηγούμενη δόση του HB εμβολίου εγκρίνεται από τις υγειονομικές αρχές κάθε κράτους. Στην Ευρώπη η δόση για τα παιδιά κυμαίνεται από 2,5 έως 10mcg HbsAg / δόση και για τους ενήλικες από 10 έως 40mcg HbsAg / δόση. Γενικά, η δόση για τα παιδιά είναι περίπου 50% μικρότερη από αυτή των ενηλίκων.

Η διάρκεια παραμονής των αντισωμάτων (anti-HBs) στον ορό σχετίζεται με το ύψος της ανοσιακής απάντησης μετά τον εμβολιασμό, αλλά η προστασία έναντι κλινικής νόσησης ή ανάπτυξης φορείας διαρκεί και μετά την εξαφάνιση ανιχνευόμενου τίτλου αντισωμάτων. Η διάρκεια της προστασίας δεν έχει ακόμη πλήρως διερευνηθεί. Τα μέχρι σήμερα στοιχεία δείχνουν μια περίοδο τουλάχιστον 10-15 χρόνων¹⁴ και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στο εμβόλιο από το πλάσμα, γιατί το ανασυνδυασμένο εμβόλιο δεν έχει ακόμη χρησιμοποιηθεί για τόσο μεγάλο χρονικό διάστημα.

Μελέτες σε εμβολιασθέντα άτομα τα οποία παραμένουν σε κίνδυνο HBV λοίμωξης έχουν δείξει ότι τα αντισώματα μειώνονται σε μη ανιχνεύσιμα επίπεδα, αλλά η ανάπτυξη λοίμωξης είναι σπάνια και κλινικά αφανής. Οι περισσότερες από αυτές τις λοιμώξεις έχουν αναφερθεί μόνο με την ανίχνευση anti-HBc (ορομετατροπή). Δεν έχουν επίσης ανακοινωθεί επεισόδια κλινικής ηπατίτιδας ή εμφάνισης HBsAg. Επιπλέον, εμβολιασμένα άτομα που αρχικά ανέπτυξαν προστατευτικό επίπεδο αντισωμάτων εμφανίζουν ταχεία αναμνηστική απάντηση μετά τη χορήγηση μίας δόσης εμβολίου, χρόνια μετά τον αρχικό εμβολιασμό ή όταν εκτεθούν στον HBV. Αυτό υποσημαίνει την ύπαρξη ανοσολογικής μνήμης που προστατεύει από κλινικές λοιμώξεις

και την ανάπτυξη χρόνιας φορείας¹⁵. Για παιδιά και ενήλικες που το ανοσιακό τους σύστημα είναι φυσιολογικό η χορήγηση αναμνηστικής δόσης δεν είναι απαραίτητη. Σε ανοσοκατεσταλμένα άτομα μπορεί να χορηγείται αναμνηστική δόση 5 χρόνια μετά τον αρχικό εμβολιασμό. Προστατευτικός θεωρείται ο τίτλος άνω των 10mIU/ml.

Η πραγματική ανάγκη και ο χρόνος για επαναληπτικές δόσεις (Booster) θα καθοριστούν μετά από μακροχρόνια παρακολούθηση των εμβολιασθέντων ατόμων.

Τελευταία αναφέρθηκε η εξάρτηση της ανταπόκρισης στο εμβόλιο από το μείζον σύστημα ιστοσυμβατότητας σε υγιή άτομα. Ειδικότερα ο ομόζυγος απλότυπος HLAB8, SCO1 DR3 παρουσιάζει αυξημένες πιθανότητες μη ανταπόκρισης. Η μη ανταπόκριση κληρονομείται κατά τον επικρατούντα χαρακτήρα, ενώ πιθανότητα υφίστανται και άλλοι απλότυποι μη ανταπόκρισης, που δεν έχουν ακόμη διευκρινιστεί¹⁶.

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες από τον εμβολιασμό είναι παροδικές και σχετίζονται με τη θέση του εμβολιασμού (τοπικός ερεθισμός, ερυθρότητα, οίδημα, ελαφρό άλγος).

Οι γενικές αντιδράσεις είναι σπάνιες, ελαφρές και αυτοιώμενες (κεφαλαλγία, πυρετός, κακουχία, διαταραχή γαστρεντερικού, παροδική μείωση ακουστικής οξύτητας).

Ο εμβολιασμός δεν αντενδείκνυται στην κύηση ή κατά τη γαλουχία. Για πρόωρα νεογνά, η πρώτη δόση του εμβολίου πρέπει να καθυστερεί. Αρκετοί παιδίατροι επιλέγουν να κάνουν το εμβόλιο όταν το βάρος του βρέφους γίνει $\geq 2000\text{gr}$ ή στην ηλικία των 2 μηνών¹⁷.

Συστάσεις εμβολιασμού για την πρόληψη της ηπατίτιδας Β

Ο εμβολιασμός για την ηπατίτιδα Β άρχισε (και συνεχίζεται σε πολλά κράτη ακόμη) και γίνεται στις ομάδες υψηλού κινδύνου λοίμωξης (Ο.Υ.Κ.Λ.). Τέτοιες ομάδες υψηλού κινδύνου είναι:

- Νεογνά από μύτερες φορείς.
- Προσωπικό υγείας.
- Αιμοδιυλιζόμενοι ασθενείς.
- Χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών.
- Ομοφυλόφιλοι.
- Κάτοικοι που προέρχονται από περιοχές υψηλής ενδημικότητας.
- Σεξουαλική ή ενδοοικογενειακή επαφή με άτο-

μα που νοσούν.

— Άτομα με πολλαπλούς ερωτικούς συντρόφους.

Με την πάροδο του χρόνου και μετά από έρευνες αποδείχθηκε ότι αυτή η στρατηγική του επιλεκτικού εμβολιασμού των Ο.Υ.Κ.Λ. δεν έφερε τα αναμενόμενα αποτελέσματα σχετικά με τη μείωση της επίπτωσης και του επιπολασμού των HBV λοιμώξεων^{18,19}.

Σήμερα, η στρατηγική για το HB εμβόλιο έχει αρχίσει να κατευθύνεται στον γενικό συστηματικό εμβολιασμό²⁰. Ο Π.Ο.Υ. για τον γρήγορο και πλήρη έλεγχο όλων των HBV λοιμώξεων σε παγκόσμιο επίπεδο συνιστά συστηματικό εμβολιασμό των παιδιών και των εφήβων μαζί με τον εμβολιασμό των ομάδων υψηλού κινδύνου (WHO, 1992). Η έναρξη εμβολιασμού στις ανωτέρω ομάδες πραγματοποιείται σε οποιαδήποτε ηλικία. Η 45η Παγκόσμια Σύνοδος Υγείας του Π.Ο.Υ. (WHA 45.17, 13 Μαΐου 1992) συνέστησε στα κράτη-μέλη του την ενσωμάτωση του εμβολίου της ηπατίτιδας Β στο Εθνικό τους Πρόγραμμα Εμβολιασμών²¹.

Αυτό θα έπρεπε να αρχίσει να εφαρμόζεται αμέσως για όλες τις χώρες με επίπεδο ιοφορίας άνω του 2%. Παράλληλα, ο Π.Ο.Υ. είχε συμπεριλάβει στους στόχους του για το 2000 την κατά 80% μείωση της συχνότητας των νέων HBV λοιμώξεων στα παιδιά. Η επιλογή της στρατηγικής εξαρτάται και από την επιδημιολογία της νόσου σε κάθε χώρα. Το όλο θέμα της ηπατίτιδας Β όπως και άλλων λοιμωδών και μη νοσημάτων είναι σύνθετο, διότι η σοβαρότητα δεν υποσημαίνεται μόνο από τη συχνότητα αλλά και από τις επιπλοκές, οι οποίες καταλήγουν σε αυξημένο οικονομικό κόστος και κοινωνικές, επαγγελματικές και ψυχολογικές επιπτώσεις²². Έχει αποδειχθεί επίσης ότι οι παθητικοί χειρισμοί που προστατεύουν τις κοινότητες μέσω επανασχεδιασμού και νομοθεσίας είναι πιο αποτελεσματικοί στην πρόληψη από ό,τι τα μέτρα που στοχεύουν στην αλλαγή της συμπεριφοράς και της στάσης ζωής²³.

Όταν οι μολύνσεις συμβαίνουν κυρίως στη νεογνική, βρεφική και παιδική ηλικία (αναπτυσσόμενες χώρες), ο συστηματικός εμβολιασμός των νεογνών ή βρεφών είναι απαραίτητος. Αυτό γιατί άτομα που μολύνονται σε νεαρή ηλικία είναι πιθανό να γίνουν χρόνιοι φορείς του ιού. Το νεογνό θετικής μητέρας έχει 70%-90% κίνδυνο να αναπτύξει ηπατίτιδα Β και να παραμείνει χρόνιος φορέας.

Στα αναπτυγμένα κράτη, όπου οι περισσότερες HBV λοιμώξεις συμβαίνουν στην εφηβεία ή σε νεαρούς ενήλικες, ο εμβολιασμός των εφήβων θα έχει αποτέλεσμα στον έλεγχο της νόσου.

Τέλος, σε όσες χώρες έχουν οικονομική δυνατότητα ο εμβολιασμός προτείνεται στη βρεφική και προεφηβική ηλικία.

Μέχρι σήμερα αρκετές χώρες, ο αριθμός των οποίων προσεγγίζει τις 100, άρχισαν να εφαρμόζουν γενικό εμβολιασμό του πληθυσμού. Οι περισσότερες από αυτές εφαρμόζουν τον σύγχρονο προς τον DTP και τον IPV εμβολιασμό κατά τη βρεφική ηλικία (2, 4, 6 μήνες). Συνιστάται η χορήγηση αναμνηστικής δόσης κατά την έναρξη της σεξουαλικής ζωής.

Στην Ελλάδα το εμβόλιο χορηγείται δωρεάν στα νεογνά μπτέρων φορέων, χωρίς όμως να υπάρχει εθνικό πρόγραμμα ελέγχου όλων των εγκύων. Πολλά ασφαλιστικά ταμεία χορηγούν το εμβόλιο δωρεάν σε όλα τα παιδιά των ασφαλισμένων. Το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας αποφάσισε την ένταξη του εμβολιασμού κατά της ηπατίτιδας Β στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού από το έτος 1998 και αφορά όλα τα νεογέννητα και όλα τα παιδιά που εισέρχονται στην εφηβική ηλικία²⁴. Ο εμβολιασμός σε αυτές τις ηλικίες γίνεται χωρίς προέλεγχο για ύπαρξη δεικτών μόλυνσης ηπατίτιδας Β (HBsAg, Anti-HBs) σε 3 δόσεις (0, 1, 6).

Η εφαρμογή του μαζικού εμβολιασμού δεν σημαίνει ότι δεν θα πρέπει να επιδιωχθεί η συνέχιση του εκλεκτικού εμβολιασμού των ομάδων υψηλού κινδύνου και ο αποκλεισμός της περιγεννητικής μετάδοσης. Θα πρέπει επομένως να καθιερωθεί ο υποχρεωτικός έλεγχος των εγκύων για HBsAg. Επί θετικού αποτελέσματος η άμεση έναρξη ανοσοπροφύλαξης με υπεράνοσο κατά της ηπατίτιδας Β γ-σφαιρίνη και η σύγχρονη έναρξη εμβολιασμού κατά το πρώτο 24ωρο μετά τη γέννηση προστατεύει κατά 95% περίπου την περιγεννητική λοίμωξη του νεογνού. Η πιθανότητα εγκατάστασης χρόνιας ιοφορίας από λοίμωξη που συνέβη κατά την ενδομήτρια ζωή είναι σπάνια.

Συμπεράσματα

Όπως προαναφέρθηκε, το όλο θέμα της ηπατίτιδας Β, όπως και άλλων λοιμωδών και μη νοσημάτων είναι σύνθετο, δεδομένου ότι δεν υπάρχει ακόμη ικανοποιητική δυνατότητα θεραπευτικής παρέμβασης στη νόσο. Η ενημέρωση και ο εμβολιασμός αποτελούν αποτελεσματικούς τρόπους πρόληψης. Απαραίτητες προϋποθέσεις για την επιτυχία του στόχου αυτού είναι η έρευνα, η εκπαίδευση, η οργάνωση, η πολιτική βούληση, καθώς και ο σχεδιασμός και η εφαρμογή της ανάλογης νομοθεσίας²²⁻²⁴.

Η έρευνα θα πρέπει να είναι συνεχής και να βασίζεται στα ελληνικά δεδομένα προκειμένου να εφαρμοστούν ανάλογα προγράμματα εκπαίδευσης, μέσα από τα οποία θα ορίζεται η ετερογένεια των πολιτών (παιδιά, γονείς, δάσκαλοι, επαγγελματίες υγείας, ομάδες υψηλού κινδύνου).

Η επέκταση επομένως του εμβολιασμού σε όλες τις

ομάδες υψηλού κινδύνου θα πρέπει να είναι υποχρεωτική, όπως και η εφαρμογή του εμβολίου μέχρι την προεφηβική ηλικία, σε συνδυασμό με τον έλεγχο των εγκύων, καθώς και η συμμόρφωση επιπλέον στις εκάστοτε συστάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, (Π.Ο.Υ.), προκειμένου να μειωθεί μέχρι και να εξαφανιστεί η ηπατίτιδα Β.

Βιβλιογραφία

1. Margolis MD. National Immunization Program: Leading the Way to Health Live: CDC, 1999, 1.
2. Juszczak J. Clinical Course and Consequences of Hepatitis B Infection Vaccine, Feb. 2000, 18 (suppl. 1): 523-525.
3. Hadziyannis S, Moussouros A, Gfiustozzi A and Almeida J. Immunofluorescence Study of the «Core» Antigen in the Liver. *Digestion*, 1973, 8: 437.
4. Magnus LO, Espmark JS. New Specificities in Australia Antigen Positive Sera Distinct from the Le Bouvier Determinants. *J Immunol*, 1972, 109: 1017.
5. Nielsen JO, Dietrichson O, Juhl E. Incidence and Meaning of the «E» Determinant among Hepatitis B Antigen Positive Patients with Acute and Chronic Liver Disease: Report from Copenhagen Hepatitis Acute Program, *Lancet*, 1974, 2: 913.
6. Blumberg B, Friedlander J, Woodside A, Sutnick A, London W. Hepatitis and Australia Antigen: Autosomal Recessive Inheritance of Susceptibility to Infection in Humans. *Proc Natl Acad Sci*, 1969, 62: 1108.
7. Παπαευαγγέλου Γ. Ανοσοπροφύλαξη κατά της Ηπατίτιδας Β. 5ο Μετεκπαιδευτικό Σεμινάριο Ηπατολογίας, 1997, 72.
8. World Health Organization. Advances in Viral Hepatitis. Report of the WHO Expert Committee on Viral Hepatitis. *Techn Rep Ser*, Geneva, 1977, 602.
9. Szmunn W, Prince AM. The Epidemiology of Serum Hepatitis (SH) Infections: A Controlled Study in two Social Institutions. *Amer J Epidemiol*, 1971, 94: 585.
10. Szmunn W. Hepatocellular Carcinoma and the Hepatitis B Virus: Evidence for a Causal Association. *Progress in Medical Virology*, 1978, 24: 40.
11. Centers for Disease Control. Viral Hepatitis B. (SOS), 2000.
12. Szmunn W, Stevens CE, Harley EJ et al. Hepatitis B Vaccine: Demonstration of Efficacy in a Controlled Clinical Trial in a High-risk Population in the United States. *N Engl J Med*, 1980 303: 833-841.
13. Macaller WJ, Buynack EB, Maigetter RZ, et al. Human Hepatitis B Vaccine from Recombinant Yeast. *Nature*, 1984, 303: 833-841.
14. Coursaget P, Leboulleux D, Soumare M, et al. Twelve-year Follow-up of Hepatitis B Immunization of Senegalese Infants. *J Hepatol*, 1984, 21: 250-254.
15. Leroux G, Van Hecke E, Michielsen W, et al. Correlation between in vivo Humoral and in vitro Cellular Immune Responses Following Immunization with Hepatitis B Surface Antigen (HbsAg) Vaccine. 1994, 812-818.
16. Kruskal MS, Alper SA, Awdeh Z, et al. The Immune Response to Hepatitis B Vaccine in Humans: Inheritance Patterns in Families. *J Exp Med*, 1992, 175: 495-502.
17. Centers for Disease Control. General Recommendation on Immunization. *MMWR*, 1994, 43: RR1: 6-7.
18. Hadler SC, Margolis HS. Epidemiology of Hepatitis B Virus Infection. In: Ellis R. (ed.): *Hepatitis B Vaccines in Clinical Practice*. Marcel Dekker Inc., New York, 1993, 141-157.
19. Alter MJ, Halder SC, Margolis HS, et al. The Changing Epidemiology of Hepatitis B in the United States. Need for Alternative Vaccination Strategies. *JAMA*, 1990, 263: 1218-1222.
20. World Health Organization. Expanded Program on Immunization Global Advisory Group. *Weekly Epidemiol Record*, 1992, 3: 11-16.
21. 45th World Health Assembly. Immunization and Vaccine Quality A45/VR/12, 13th May 1992.
22. Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας. Εγκύκλιος Υ1/οιν 5844/19.11.1997 Δ/ση Δημόσιας Υγιεινής, Γενική Δ/ση Υγείας, 1997.
23. Θεοδοσοπούλου Ε. Επιδημιολογική Μελέτη της Εγκυματικής Νόσου στην Ελλάδα. Διδακτορική διατριβή, 1994.
24. Θεοδοσοπούλου Ε, Παπαθανασίου Ι, Κοτρώτσιου Ε, Τσοβέλας Γ, Κουκουλάκη Θ, Μακρίδου Κ. Γνώσεις, Απόψεις και Συμπεριφορά των Σπουδαστών Νοσηλευτικής του Τ.Ε.Ι. Λάρισας για το AIDS. *Νοσηλευτική*, 1999, 38 (3): 260-264.

Υποβλήθηκε για δημοσίευση: 20/5/2001

Εγκρίθηκε: 16/10/2001