

ΕΜΒΟΛΙΑΣΤΙΚΗ ΚΑΛΥΨΗ ΠΑΙΔΙΩΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΜΕ ΤΑ ΠΑΛΑΙΑ ΚΑΙ ΝΕΟΤΕΡΑ ΕΜΒΟΛΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ

Μιχαήλ Κοραλία, Τσίφτης Γεώργιος, Τσουμάκας Κων/νος, Ανδρουλάκης Ιωάννης, Παυλοπούλου Ιωάννα

Εισαγωγή

Η εμβολιαστική κάλυψη του παιδικού πληθυσμού μιας χώρας, αποτελεί τον δείκτη της επάρκειας των υπηρεσιών πρόληψης και της σωστής ενημέρωσης τόσο του κοινού, όσο και των υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Στην Ελλάδα, τα στοιχεία τα οποία διατίθενται είναι περιορισμένα σε τοπικό επίπεδο, ωστόσο αυτά δείχνουν ικανοποιητικά αποτελέσματα όσον αφορά την βασική σειρά εμβολιασμών, άλλα και καθυστέρηση στην χορήγηση των αναμνηστικών δόσεων^{1,2,3}.

Από τον Μάιο του 2006, νέα εμβόλια έχουν ενταχθεί στο Εθνικό Χρονοδιάγραμμα Εμβολιασμών. Το συζευγμένο εμβόλιο του μηνιγγιτιδόκοκκου ορομάδας C και το 7δύναμο συζευγμένο εμβόλιο πνευμονιόκκου, ενώ είχαν πάρει άδεια κυκλοφορίας στη χώρα μας από ετών και περιλαμβάνονταν στις συστάσεις της Εθνικής Επιτροπής Εμβολιασμών, επιβάρυναν εξολοκλήρου τους γονείς. Αυτά τα εμβόλια, μαζί με το εμβόλιο έναντι της ανεμευλογιάς, εντάχθηκαν στο Εθνικό Χρονοδιάγραμμα από το 2006 με 75% αποζημίωση από τα ασφαλιστικά ταμεία, ενώ από το 2008 το ποσοστό αυτό έφτασε το 100%. Επιπλέον, τα πολυδύναμα εμβόλια έχουν πάρει άδεια κυκλοφορίας από το 1999 και έπειτα εισήχθησαν στο Εθνικό Χρονοδιάγραμμα Εμβολιασμών της Ελλάδας με αποζημίωση από τα ασφαλιστικά ταμεία σε διαφορετικές χρονικές περιόδους⁴.

Οι αλλαγές αυτές οι οποίες έχουν επέλθει στο Εθνικό Χρονοδιάγραμμα, αναμένεται να προκαλέσουν αλλαγές σε ότι αφορά την εμβολιαστική κάλυψη των παιδιών προσχολικής ηλικίας, τα οποία αφορούν, ενώ τα στοιχεία τα οποία διατίθενται μετά τις αλλαγές αυτές είναι ανεπαρκή.

Σκοπός

Σκοπός της μελέτης ήταν να αποτυπωθεί η εμβολιαστική κάλυψη των παιδιών προσχολικής ηλικίας τόσο με τα παλαιότερα εμβόλια (Ηπατίτιδας Β, Διφθερίτιδας – Τετάνου - Κοκκύτη, Πολιομυελίτιδας, Ιλαράς – Ερυθράς – Παρωτίτιδας, Αιμόφιλου τύπου Β) συμπεραίνοντας έμμεσα της επίδραση της ένταξης των πολυδύναμων εμβολίων όσο και με τα νεότερα εμβόλια (Μηνιγγιτιδόκοκκου C, Πνευμονιόκοκκου, Ανεμευλογιάς), και επομένως να διερευνηθεί η αποδοχή τους.

Υλικό και Μέθοδος

Διενεργήθηκε περιγραφική αναδρομική μελέτη σε 40 παιδικούς σταθμούς από το σύνολο των 94 του Δημοτικού Βρεφοκομείου Αθηνών, από τα 7 διαφορετικά δημοτικά διαμερίσματα κατά το χρονικό διάστημα Οκτώβριος 2006 – Μάρτιος 2007. Το δείγμα αποτέλεσαν 1703 παιδιά από σύνολο 2870 που φοιτούσαν στους παιδικούς

σταθμούς κατά την περίοδο καταγραφής. Από το σύνολο των 2870 παιδιών, είχαν παρευρεθεί στους παιδικούς σταθμούς την ημέρα καταγραφής 2207 παιδιά, δηλαδή το ποσοστό ανταπόκρισης έφτασε το 77,16% των παρευρισκόμενων παιδιών. Το δείγμα αποτέλεσαν παιδιά οικογενειών μέσου και χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου.

Το εργαλείο το οποίο χρησιμοποιήθηκε ήταν ένα ερωτηματολόγιο στο οποίο καταγράφονταν η ημερομηνία γέννησης του παιδιού, οι ημερομηνίες χορήγησης του εμβολίου, καθώς επίσης και η ημερομηνία καταγραφής. Επίσης καταγράφονταν δημογραφικά στοιχεία όπως το φύλο του παιδιού, η ύπαρξη ή όχι αδελφών, το μορφωτικό επίπεδο των γονέων και ο φορέας εμβολιασμού, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες συσχετίσεις.

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε από την ερευνήτρια με την χρήση των βιβλιάρων υγείας του παιδιού. Η συλλογή των βιβλιαρίων γινόταν από τις παιδαγωγούς μετά από σχετική ανακοίνωση προς τους γονείς και μετά από συγκατάθεσή τους 2 με 3 ημέρες πριν την ημέρα καταγραφής. Από το βιβλιάριο υγείας, συμπληρώνονταν στο ερωτηματολόγιο οι ημερομηνίες και οι δόσεις των εμβολίων, ο φορέας εμβολιασμού, η ημερομηνία γεννήσεως του παιδιού καθώς και αν το παιδί είχε νοσήσει από ανεμευλογιά. Τα δημογραφικά στοιχεία του ερωτηματολογίου συμπληρώνονταν από την αίτηση εγγραφής του παιδιού στον παιδικό σταθμό.

Για την στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS 13.0. Τα ποσοστά εμβολιασμού παρουσιάζονται με τις απόλυτες και σχετικές συχνότητες. Για την σύγκριση των ποσοστών πλήρους εμβολιασμού με δημογραφικούς παράγοντες χρησιμοποιήθηκαν τα χ^2 και το Fisher's exact test. Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05.

Αποτελέσματα

Από τα 1703 παιδιά τα οποία περιελήφθησαν στην μελέτη, τα 1234 (72,5%) είχαν Ελληνική Εθνικότητα, ενώ 469 (27,5%) είχαν Αλλοδαπή εθνικότητα. Η αναλογία αγοριών – κοριτσιών ήταν 871 (51,1%) αγόρια προς 832 (48,9%) κορίτσια. Το 36% του δείγματος είχε αδέρφια, ενώ αντίστοιχα το 64% δεν είχε άλλο παιδί στην οικογένεια. Όσον αφορά την ηλικιακή κατανομή των παιδιών, το μεγαλύτερο ποσοστό ανήκε στην ηλικιακή ομάδα 2 – 6,5 ετών.

Όσον αφορά τον φορέα εμβολιασμού, το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών (69,8%) εμβολιάζονταν στον ιδιωτικό φορέα. Από την στατιστική ανάλυση, προκύπτει ότι τα παιδιά με αλλοδαπή Εθνικότητα εμβολιάζονται σε μεγαλύτερο ποσοστό στον δημόσιο φορέα (52,5%), σε αντίθεση με τους Έλληνες, η πλειονότητα των οποίων εμβολιάζεται στον ιδιωτικό φορέα (83,8%). Όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο γονέων, το μεγαλύτερο ποσοστό κατέχουν παιδιά των οποίων οι γονείς έχουν εκπαίδευση Λυκείου (49,9%), ακολουθούμενοι από την Ανώτερη/Ανώτατη

εκπαίδευση (28,4%) και έπειτα από την δημοτική εκπαίδευση, η οποία κατέχει και το μικρότερο ποσοστό (21,8%).

Τα ποσοστά πλήρους εμβολιασμού για τις ηλικίες 12, 24 και 48 μηνών φαίνονται στο πίνακα 1.

| | | Πίνακας 1: Ποσοστά πλήρους εμβολιασμού ανάλογα με την ηλικία | | |
|---------------------------------------|--|---|---------------------|---------------------|
| | | 12 μήνες (%) | 24 μήνες (%) | 48 μήνες (%) |
| <i>Διφθερίτιδα, Τέτανος, Κοκκύτης</i> | | 94,3 | 84,9 | 97,9 |
| <i>Πολιομυελίτιδα</i> | | 98,8 | 94,0 | 98,1 |
| <i>Αιμόφιλος τύπου b</i> | | 93,7 | 72,1 | 69,0 |
| <i>MMR</i> | | - | 92,0 | 90,8 |
| <i>Ηπατίτιδα B</i> | | 15,9 | 79,1 | 93,2 |
| <i>Μηνιγγιτιδόκοκκος</i> | | 18,5 | 49,7 | 70,9 |
| <i>Πνευμονιόκοκκος</i> | | 4,9 | 5,2 | 36,1 |
| <i>Ανεμευλογιά*</i> | | | 21,8 | 34,0 |

* Το ποσοστό εμβολιασμού έναντι ανεμευλογιάς υπολογίζεται για τα παιδιά τα οποία δεν νόσησαν από φυσική νόσο.

Όπως φαίνεται και στον πίνακα 1, υψηλότερα ποσοστά εμβολιαστικής κάλυψης παρατηρούνται με τα παλαιότερα εμβόλια (DTP, πολιομυελίτιδας) για την ηλικία των 12 μηνών συγκριτικά με τα νεότερα (Μηνιγγιτιδόκοκκου C, πνευμονιόκοκκου, ηπατίτιδας B), των οποίων τα ποσοστά παρουσιάζουν αύξηση στις ηλικίες των 24 και 48 μηνών.

Στους πιο κάτω πίνακες που ακολουθούν εμφανίζονται οι συσχετίσεις πλήρους εμβολιασμού ανάλογα με την ηλικία και εθνικότητα, μορφωτικό επίπεδο γονέων, φορέα εμβολιασμού και ύπαρξη αδελφών.

| Πίνακας 2 : Ποσοστά Πλήρους Εμβολιασμού ανάλογα με την ηλικία και την εθνικότητα | | | | | | |
|---|----------------------------------|----------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|----------------|
| Αντιγόνο | 12 μήνες | | 24 μήνες | | 48 μήνες | |
| | Έλληνες / Αλλοδαποί n (%) | p-value | Έλληνες / Αλλοδαποί n (%) | p-value | Έλληνες / Αλλοδαποί n (%) | p-value |
| DTaP | 1116(94.5)/ 439(93.6) | 0.483 | 1014(86.7)/367(83) | 0.058 | 573(97.8)/232(98.3) | 0.633 |

| | | | | | | |
|-----------|----------------------|--------|----------------------|--------|---------------------|--------|
| Polio/IPV | 1217(98.6)/466(99.4) | 0.207 | 1112(95.1)/398(90) | <0.001 | 575(98.1)/231(97.9) | 0.821 |
| Hib | 1176(95.3)/420(89.6) | <0.001 | 870(74.4)/262(59.3) | <0.001 | 429(73.2)/138(58.5) | <0.001 |
| MMR | | | 1081(92.6)/401(90.7) | 0.226 | 534(91.1)/212(89.8) | 0.562 |
| Hep B | 190(15.4)/81(17.3) | 0.345 | 938(80.2)/337(76.2) | 0.078 | 546(93.2)/220(93.2) | 0.981 |
| MenC | 271(22.0)/44(9.4) | <0.001 | 666(57)/135(30.5) | <0.001 | 445(75.9)/138(58.5) | <0.001 |
| PVC7 | 76(6.2)/7(1.5) | <0.001 | 78(6.7)/5(1.1) | <0.001 | 272(46.4)/25(10.6) | <0.001 |
| Varicella | | | 279(26.1)/41(10.2) | <0.001 | 402(37.6)/98(24.4) | <0.001 |

Όπως φαίνεται και στον πίνακα 2, τα ποσοστά εμβολιασμού με τα νεότερα εμβόλια και για τον αιμόφιλο της ινφλουέντζας τύπου b, βρέθηκαν υψηλότερα στους Έλληνες απ' ότι στους Αλλοδαπούς. Ο εμβολιασμός με DTP και polio αντίθετα δεν φαίνεται να έχει μεγάλη απόκλιση ανάμεσα στις δύο ομάδες πληθυσμών.

Πάντως και στις δυο ομάδες φαίνεται να επικρατούν υψηλότερα επίπεδα εμβολιασμού στους 48 μήνες συγκριτικά με τους 12 και 24 μήνες

| Πίνακας 3: Ποσοστά πλήρους Εμβολιασμού ανάλογα με την ηλικία και την εκπαίδευση γονέων | | | | | | |
|---|--|---------|--|---------|--|---------|
| Αντιγόνο | 12 μήνες | | 24 μήνες | | 48 μήνες | |
| | Πανεπιστημιακή / Όχι Πανεπιστημιακή n(%) | p-value | Πανεπιστημιακή / Όχι Πανεπιστημιακή n(%) | p-value | Πανεπιστημιακή / Όχι Πανεπιστημιακή n(%) | p-value |
| DTaP | 460(95.2)/1145(93.4) | 0.268 | 407(89.3)/974(84.3) | 0.011 | 218(99.1)/587(97.5) | 0.158 |
| Polio/IPV | 479(99.2)/1204(98.7) | 0.404 | 438(96.1)/1072(92.8) | 0.016 | 216(98.2)/590(98) | 0.872 |
| Hib | 461(95.4)/1135(93) | 0.045 | 353(77.4)/779(67.4) | <0.001 | 164(74.5)/403(66.9) | 0.037 |
| MMR | | | 423(93)/1055(91.6) | 0.393 | 203(92.3)/543(90.2) | 0.364 |
| Hep B | 82(17)/212(15.5) | | 374(82)/901(78) | 0.074 | 207(94.1)/559(92.9) | 0.534 |
| MenC | 106(21.9)/205(17.1) | 0.038 | 273(59.9)/528(45.7) | <0.001 | 179(81.4)/404(67.1) | <0.001 |
| PVC7 | 34(7)/49(4) | 0.010 | 40(8.8)/43(3.7) | <0.001 | 117(53.2)/180(29.9) | <0.001 |
| Varicella | | | 115(27)/205(19.2) | 0.001 | 169(39)/331(31.7) | 0.007 |

Από την στατιστική ανάλυση προκύπτουν υψηλότερα επίπεδα εμβολιασμού με τα νεότερα εμβόλια (μηνιγγιτιδόκοκκου C, πνευμονιόκοκκου, ανεμευλογιάς) σε παιδιά των οποίων οι γονείς κατέχουν πανεπιστημιακή εκπαίδευση.

Υψηλότερα ποσοστά εμβολιασμού επίσης σημειώνονται στα 4 χρόνια, σε σχέση με τους 12 μήνες και τους 24 μήνες, ειδικότερα στα εμβόλια έναντι ηπατίτιδας B, πνευμονιόκοκκου, μηνιγγιτιδόκοκκου και ανεμευλογιάς.

| Πίνακας 4: Ποσοστά Πλήρους Εμβολιασμού ανάλογα με την ηλικία και τον φορέα εμβολιασμού | | | | | | |
|---|----------------------------|---------|----------------------------|---------|----------------------------|---------|
| Αντιγόνο | 12 μήνες | | 24 μήνες | | 48 μήνες | |
| | Ιδιωτικός / Δημόσιος n (%) | p-value | Ιδιωτικός / Δημόσιος n (%) | p-value | Ιδιωτικός / Δημόσιος n (%) | p-value |
| DTaP | 1126(94.7)/345(92.5) | 0.112 | 969(86.4)/293(82.5) | 0.075 | 563(97.4)/175(98.9) | 0.250 |
| Polio/IPV | 1172(98.6)/370(99.2) | 0.349 | 1072(95.5)/313(88.2) | <0.001 | 565(97.8)/174(98.3) | 0.654 |
| Hib | 1141(96.0)/317(85.0) | <0.001 | 854(76.1)/190(53.5) | <0.001 | 426(73.7)/101(57.1) | <0.001 |
| MMR | | | 1044(93.1)/315(88.7) | 0.008 | 533(92.2)/152(85.9) | 0.011 |
| Hep B | 195(16.4)/54(14.5) | 0.376 | 914(81.5)/248(69.9) | <0.001 | 541(93.6)/159(89.8) | 0.091 |
| MenC | 274(23.0)/29(7.8) | <0.001 | 644(57.4)/102(28.7) | <0.001 | 439(76)/90(50.8) | <0.001 |
| PVC7 | 73(6.1)/7(1.9) | 0.001 | 72(6.4)/5(1.4) | <0.001 | 272(47.1)/12(6.8) | <0.001 |
| Varicella | | | 269(26.2)/29(9.0) | <0.001 | 395(38.5)/69(21.4) | 0.001 |

Τα ποσοστά της εμβολιαστικής κάλυψης έναντι διφθερίτιδας, τετάνου και κοκκύτη (DTP) δεν φαίνεται να επηρεάζονται από τον φορέα εμβολιασμού. Αντίθετα, όσα παιδιά εμβολιάστηκαν σε ιδιωτικό φορέα, βρέθηκαν καλύτερα εμβολιασμένα έναντι αιμόφιλου ινφλουέντζας τύπου b, μηνιγγιτιδόκοκκου, πνευμονιόκοκκου, και ανεμευλογιάς. Υψηλότερα ποσοστά εμβολιασμού παρουσιάζονται στα 4 χρόνια σε σχέση με τους 12 και 24 μήνες ανεξάρτητα από τον φορέα εμβολιασμού.

| Πίνακας 5: Ποσοστά πλήρους εμβολιασμού ανάλογα με την ηλικία και την ύπαρξη αδελφών | | | | | | |
|--|----------------------------|---------|----------------------------|---------|----------------------------|---------|
| Αντιγόνο | 12 μήνες | | 24 μήνες | | 48 μήνες | |
| | Όχι αδέρφια / Αδέρφια n(%) | p-value | Όχι αδέρφια / Αδέρφια n(%) | p-value | Όχι αδέρφια / Αδέρφια n(%) | p-value |
| DTaP | 582(94.9)/1023(93.9) | 0.354 | 505(87.8)/876(84.6) | 0.072 | 256(98.5)/549(97.7) | 0.468 |
| Polio/IPV | 607(99)/1076(98.7) | 0.574 | 539(93.7)/971(93.7) | 0.992 | 255(98.1)/551(98) | 0.974 |
| Hib | 584(95.3)/1012(92.8) | 0.048 | 427(74.3)/705(68.1) | 0.009 | 189(72.7)/378(67.3) | 0.117 |
| MMR | | | 537(93.6)/945(91.2) | 0.097 | 242(93.1)/504(89.7) | 0.118 |
| Hep B | 128(20.9)/143(13.1) | <0.001 | 476(82.8)/799(77.1) | 0.007 | 245(94.2)/521(92.7) | 0.418 |
| MenC | 127(20.7)/188(17.2) | 0.077 | 305(53)/496(47.9) | 0.047 | 196(75.4)/387(68.9) | 0.055 |
| PVC7 | 39(6.4)/44(4.0) | 0.032 | 31(5.4)/52(5) | 0.746 | 101(38.8)/196(34.9) | 0.270 |

| | | | | | | |
|-----------|--|--|---------------------|--------|-----------------|-------|
| Varicella | | | 148(26.9)/172(18.7) | <0.001 | 187(34)/313(34) | 0.993 |
|-----------|--|--|---------------------|--------|-----------------|-------|

Η ύπαρξη αδελφών στην οικογένεια φαίνεται να επηρεάζει τον εμβολιασμό για αιμόφιλο ινφλουέντζας τύπου b, για ηπατίτιδα B και για πνευμονιόκοκκο στην ηλικία των 12 μηνών, αλλά και στους 24 μήνες, ταυτόχρονα με τον εμβολιασμό έναντι ανεμευλογιάς.

Συμπεράσματα - Συζήτηση

Το δείγμα της έρευνας αποτελείτο από παιδιά τα οποία φοιτούσαν σε Δημοτικούς Παιδικούς Σταθμούς του Δήμου Αθηναίων. Η επιλογή των παιδικών σταθμών ήταν κατανομημένη με τέτοιο τρόπο ώστε να αντιπροσωπεύουν παιδιά από όλες τις περιοχές του Δήμου Αθηνών. Για την εγγραφή των παιδιών στους παιδικούς σταθμούς του Δήμου απαιτείται πιστοποιητικό πλήρους εμβολιασμού, ο πλήρης εμβολιασμός ωστόσο δεν αποτελεί προϋπόθεση εγγραφής και φοίτησης του παιδιού στον παιδικό σταθμό.

Συγκριτικά με προηγούμενες μελέτες, ο εμβολιασμός θεωρείται ικανοποιητικός^{1,2,3}. Συγκεκριμένα παρατηρήθηκε αύξηση στην εμβολιαστική κάλυψη με MMR, ενώ η χρήση των πολυδύναμων εμβολίων είναι πιθανή, αν και δεν μπορεί να εκτιμηθεί ακριβώς, λόγω παρόμοιων ποσοστών πλήρους εμβολιασμού για DTP, Hib και πολιομυελίτιδα, ιδίως σε ηλικίες μικρότερες των 12 μηνών. Αύξηση σημειώνεται επίσης στον εμβολιασμό για ηπατίτιδα B, σε σχέση με προηγούμενες μελέτες. Τα ποσοστά πλήρους εμβολιασμού έναντι του αιμόφιλου της ινφλουέντζας τύπου b παρουσιάζουν μεγάλη αύξηση στην παρούσα μελέτη, συγκριτικά με προηγούμενες έρευνες^{1,2,3}. Αυτό οφείλεται στην πλήρη ένταξη του εμβολίου στο Εθνικό Χρονοδιάγραμμα Εμβολιασμών.

Σε ότι αφορά την πλήρη εμβολιαστική κάλυψη στους 12 μήνες, αυτή κρίθηκε ικανοποιητική για τα εμβόλια πολιομυελίτιδας (98,8%), ακολουθούμενη από τους εμβολιασμούς έναντι διφθερίτιδας – τετάνου - κοκκύτη (94,3%) και για αιμόφιλο ινφλουέντζας τύπου b (93,7%). Αντίθετα βρέθηκε χαμηλή για πνευμονιόκοκκο, Μηνιγγιτιδόκοκκο και ηπατίτιδα B (4,9%, 18,5%, 15,9% αντίστοιχα.). Στους 24 μήνες υψηλότερο ποσοστό εμβολιασμού κατέχει και πάλι η πολιομυελίτιδα (94,0%), ακολουθούμενη όμως από το εμβόλιο έναντι Ιλαράς – Ερυθράς – Παρωτίτιδας (92,0%), τού οποίου πλήρης εμβολιασμός για την ηλικία των 24 μηνών αντιστοιχεί σε μία δόση του εμβολίου. Από τα ποσοστά πλήρους εμβολιασμού στην ηλικία των 48 μηνών παρατηρείται σημαντική αύξηση κυρίως στα εμβόλια ηπατίτιδας B, Πνευμονιόκοκκου και μηνιγγιτιδόκοκκου κάτι το οποίο υποδηλώνει καθυστέρηση στην έγκαιρη έναρξη των εμβολιασμών.

Όσον αφορά τον εμβολιασμό για ηπατίτιδα B, μόνο 15,9% των παιδιών συμπλήρωσαν 3 δόσεις του εμβολίου κατά την διάρκεια του πρώτου έτους της ζωής τους, ποσοστό το οποίο είναι χαμηλό δεδομένου ότι ο εμβολιασμός για ηπατίτιδα B ξεκινάει από τον 2^ο μήνα της ζωής. Η εξήγηση για το χαμηλό αυτό ποσοστό εμβολιασμού έγκειται στο ότι πιθανόν να μην θεωρείται σημαντικής προτεραιότητας έναντι των άλλων εμβολίων. Ακόμη, μπορεί να οφείλεται στο ότι τα εξαδύναμα εμβόλια δεν είχαν κυκλοφορήσει ακόμη όταν τα παιδιά του δείγματος είχαν ηλικία μικρότερη των 12 μηνών. Η πλήρης εμβολιαστική κάλυψη ωστόσο αυξάνει για τις ηλικίες των 24 και 48 μηνών (79,1% και 93,2% αντίστοιχα), που σημαίνει ότι πριν

την είσοδο στο δημοτικό, η πλειοψηφία των παιδιών έχει εμβολιαστεί έναντι της ηπατίτιδας Β

Από τα νεότερα εμβόλια τα οποία έχουν ενταχθεί στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού, (πνευμονιόκοκκου, μηνιγγιτιδόκοκκου, ανεμευλογιάς), ικανοποιητικότερη κάλυψη, βρέθηκε για αυτό της ανεμευλογιάς με ποσοστά πλήρους εμβολιασμού 21,8% στους 24 μήνες (1 δόση) και 34% στα 4 έτη (1 δόση). Η αυξημένη συχνότητα εμβολιασμού για ανεμευλογιά, έναντι των άλλων νεότερων εμβολίων μπορεί να ερμηνευθεί από το γεγονός ότι η ένταξη στο Εθνικό Χρονοδιάγραμμα ήταν ταυτόχρονη με την κυκλοφορία του εμβολίου αλλά και από το ότι ο πλήρης εμβολιασμός επιτυγχάνεται με μία μόνο δόση μέχρι την ηλικία των 4 ετών. Αντίθετα, το χαμηλότερο ποσοστό εμβολιαστικής κάλυψης παρατηρήθηκε για τον πνευμονιόκοκκο με ποσοστά 4,9% στους 12 μήνες, 5,2% στους 24 μήνες και 36,1% στους 48 μήνες. Η αιτία αυτής της απόκλισης φαίνεται να βρίσκεται στο ότι το εμβόλιο έναντι του πνευμονιόκοκκου έχει υψηλότερο κόστος και οι παιδίατροι προτιμούσαν να καθυστερούν την έναρξη του εμβολιασμού για να μειώνουν τον αριθμό των δόσεων και κατά συνέπεια το κόστος.

Όπως ήταν αναμενόμενο, υψηλότερα ποσοστά πλήρους εμβολιασμού κατέχουν παιδιά τα οποία δεν έχουν άλλα αδέρφια, με Ελληνική Εθνικότητα, με Ανώτερη / Ανώτατη εκπαίδευση γονέων και με φορέα εμβολιασμού τον ιδιωτικό. Σημαντικά χαμηλότερη κάλυψη, ειδικότερα με τα ακριβά εμβόλια στην απαραίτητη ηλικία είναι συσχετισμένη με αλλοδαπούς, χαμηλό μορφωτικό επίπεδο γονέων, εμβολιασμό σε δημόσιο φορέα και ύπαρξη αδελφών.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι η αναλογία αλλοδαπών παιδιών τα οποία φοιτούν στα δημόσια νηπιαγωγεία είναι σημαντική (28%). Παρατηρήθηκε ωστόσο καθυστέρηση αναμνηστικών δόσεων από αυτή την ομάδα παιδιών για τα εμβόλια DTaP και Hib. Ελλιπής εμβολιασμός καταγράφηκε επίσης για τα νεότερα εμβόλια (ανεμευλογιάς, μηνιγγιτιδόκοκκου, πνευμονιόκοκκου).

Συμπερασματικά, το ποσοστό πλήρους εμβολιασμού σε παιδιά προσχολικής ηλικίας τα οποία φοιτούν σε παιδικούς σταθμούς του Δήμου Αθηναίων κρίνεται ικανοποιητικό, αφού φαίνεται ότι προσεγγίζει τους στόχους του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για το 2000 για ποσοστά πλήρους εμβολιασμού υψηλότερα από το 90% για DTP και MMR.

Η προσπάθεια ωστόσο ενημέρωσης τόσο του ιατρικού κόσμου, όσο και του κοινού οφείλει να είναι συνεχής, καθότι η πρόληψη είναι καλύτερη και σαφώς οικονομικότερη από την θεραπεία.

Τα προγράμματα εμβολιασμών πρέπει να σχεδιάζονται προσεκτικά σε κάθε κοινότητα και κατά περιοχή, ώστε να διασφαλίζεται ο εμβολιασμός όλων των παιδιών στην κατάλληλη ηλικία. Η ύπαρξη ολοένα και περισσότερων εμβολίων και η πολυπλοκότητα των εμβολιαστικών σχημάτων καθιστούν τη εφαρμογή των προγραμμάτων αυτών συνεχώς και περισσότερο δύσκολη, ενώ η εφαρμογή των παλαιότερων εμβολίων είναι δυνατόν να διαταραχθεί. Για αυτόν τον λόγο, χρειάζεται η προγραμματισμένη εφαρμογή των εμβολίων με επικέντρωση στα παλαιότερα εμβόλια και ομαλή ενσωμάτωση των νεότερων στο Εθνικό Χρονοδιάγραμμα.

Η εξάλειψη όλων των ασθενειών για τις οποίες υπάρχει εμβόλιο παραμένει και πρέπει να παραμένει ο στόχος και σκοπός όλων των λειτουργιών υγείας.

Βιβλιογραφία

1. Β. Συριοπούλου, Ι. Παυλοπούλου, Μ. Μιχελέτου, Γ. Τσίφτης, Β. Μηλίγκος, Μ. Θεοδωρίδου. Εμβολιασμοί με τα νεότερα και παλαιά εμβόλια σε δείγμα παιδικού πληθυσμού των Αθηνών. Δελτ Α' Παιδιατρ Κλιν Πανεπ Αθηνών 1996; 43(3): 114 – 118.
2. Παναγιωτόπουλος Τ, Βαλάσση – Αδάμ Ε. Έκθεση. Πανελλαδική Μελέτη Κατάστασης Εμβολιασμού. Αθήνα: Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού, 1998.
3. Γαβανά Μ. Και συν., Επάρκεια Εμβολιαστικής Κάλυψης κατά την εγγραφή στο σχολείο, έρευνα χρονικής στιγμής σε μαθητές αστικού πληθυσμού. Αρχ Ελλ Ιατρ 2005, 22(4): 358 – 369
4. Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Γενική Διεύθυνση Δημόσιας Υγιεινής, Τμήμα Επιδημιολογίας Νοσημάτων, Εγκύκλιος Α.Π Υ1/Γ. Π. ΟΙΚ 68326, 26 – 7 – 06 (Χρήση πολυδύναμων Εμβολίων από τους ασφαλιστικούς φορείς)