



## Ιός HPV και εμβολιαστική κάλυψη εφήβων

Υφαντή Ε.<sup>1</sup>, Γκέτσιος Ι.<sup>2</sup>, Γραμματικού Μ.<sup>3</sup>, Γουρδούμπα Αι.<sup>4</sup>, Υφαντής Α.<sup>5</sup>, Τηνιακού Ι.<sup>6</sup>, Μπαλοδήμου Χρ.<sup>7</sup>, Καλαντζής Α.<sup>8</sup>, Σαράφης Π.<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Επισκέπτρια Υγείας Msc Γ.Ν. Καρπενησίου

<sup>2</sup>Επισκέπτρια Υγείας Γ.Ν. Καρπενησίου

<sup>3</sup>Επισκέπτρια Υγείας Γ.Ν. Καρπενησίου

<sup>4</sup>Επισκέπτρια Υγείας Γ.Ν. Ιωαννίνων Χατζηκώστα

<sup>5</sup>Νοσηλεύτρια MSc, Γ.Ν. Λαμίας

<sup>6</sup>Νοσηλεύτρια MSc, Α.Ο.Ν.Α. << Ο ΑΓ. Σάββας >>

<sup>7</sup>Φοιτήτρια Ιατρικής, Παν/μιο Ιωαννίνων

<sup>8</sup>Νοσηλεύτρια Γ.Ν. Λαμίας

<sup>9</sup>Καθηγήτρια Εφαρμογών ΤΕΙ Λαμίας, τμήμα Νοσηλευτικής

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Εισαγωγή:** Ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων (Human Papilloma Virus-HPV) θεωρείται η κύρια αιτία του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Η πρωτογενής του πρόληψη είναι σήμερα δυνατή με τον εμβολιασμό έναντι του HPV. **Σκοπός:** η διερεύνηση της εμβολιαστικής κάλυψης εφήβων ηλικίας 12 έως 18 ετών, για το εμβόλιο του HPV. **Υλικό και μέθοδος:** Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν Έλληνες και μετανάστες μαθητές Γυμνασίων και Λυκείων (ηλικίας 12-18 ετών). Για την καταγραφή των δόσεων των εμβολίων χρησιμοποιήθηκαν τα βιβλιάρια υγείας των παιδιών. Η επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το πρόγραμμα SPSS 17.0. **Αποτελέσματα:** Κανένα αγόρι και κανένα από τα παιδιά των μεταναστών δεν είχε εμβολιαστεί έναντι του HPV. Πλήρως εμβολιασμένα ήταν το 5,3% των κοριτσιών του Γυμνασίου και του Λυκείου. **Συμπεράσματα:** Η εμβολιαστική κάλυψη των εφήβων έναντι του HPV κυμαίνεται σε εξαιρετικά χαμηλά επίπεδα. Υπάρχει άμεση ανάγκη οργάνωσης των κατάλληλων εμβολιαστικών προγραμμάτων, ιδιαίτερα στην Ελληνική επαρχία.

**Λέξεις-Κλειδιά:** Ιός των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων, έφηβοι, Ελλάδα

# INTERSCIENTIFIC HEALTH CARE



## HPV virus and youth vaccination

Ifanti E.<sup>1</sup>, Gketsios I.<sup>2</sup>, Grammatikou M.<sup>3</sup>, Gourdoumpa A.<sup>4</sup>, Ifantis A.<sup>5</sup>, Tiniakou I.<sup>6</sup>, Mpalodimou Chr<sup>7</sup>, Kalantzis A.<sup>8</sup>, Sarafis P.<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Health Visitor Msc G.H. of Karpenisi

<sup>2</sup>Health Visitor Msc G.H. of Karpenisi

<sup>3</sup>Health Visitor Msc G.H. of Karpenisi

<sup>4</sup>Health Visitor G.H. of Ioannina Chatzikosta

<sup>5</sup>Nurse MSc, G.H. of Lamia

<sup>6</sup>Nurse MSc, A.O.N.A. << St Savvas>>

<sup>7</sup>Medicine Student University of Ioannina

<sup>8</sup>Nurse G.H. of Lamia

<sup>9</sup>Nurse teacher, Nursing Department TEI of Lamia

### ABSTRACT

**Background:** Human Papilloma Virus (HPV) is considered the major cause of cervical cancer. Its primary prevention is nowadays possible with the vaccination against HPV. **Aim:** It was to investigate the vaccination level of the children of Greek and Immigrants, aged 12-18 years old, regarding the vaccination against HPV. **Results:** None of the boys and the children of immigrants had ever been vaccinated against HPV. 5.3% of the Junior High School and High School females were fully vaccinated against the virus. **Material and method:** The sample of the study consisted of Greek and immigrants High Schools and Junior High Schools' pupils aged 12-18 years old. Children's personal Health Cards were used to evaluate the adequacy of vaccine doses.  $\chi^2$  was used for comparisons. Statistics was processed with SPSS 17.0. **Conclusion:** The vaccination coverage of adolescents against HPV is at very low levels. There is an emergency of organizing the appropriate vaccination programs, especially in Greek provincial areas.

**Key words:** Human Papilloma Virus, vaccination, adolescents, Greece

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας είναι ο πέμπτος πιο συχνός καρκίνος στις γυναίκες παγκοσμίως και ο δεύτερος πιο συχνά εμφανιζόμενος καρκίνος σε νεαρές γυναίκες ηλικίας 15-44 ετών στην Ευρώπη<sup>1-3</sup>. Ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων (Human Papilloma Virus) θεωρείται η κύρια αιτία του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και οι τύποι 16 και 18 του ιού έχουν ανιχνευτεί στο 70% των περιπτώσεων καρκίνου τραχήλου της μήτρας<sup>4,5</sup>. Η εξέταση δευτερογενούς πρόληψης με το τεστ Παπανικολάου μπορεί πράγματι να οδηγήσει σε μείωση των περιπτώσεων αυτής της μορφής καρκίνου. Το "τεστ

Παπανικολάου" όμως δεν μπορεί να ανιχνεύσει τον HPV, ούτε να προστατεύσει από τη λοίμωξη από αυτόν. Συνεπώς η μείωση της επίπτωσης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας απαιτεί την εφαρμογή πρωτογενούς πλέον πρόληψης. Πράγματι, η εντατική προσπάθεια στο πεδίο της μοριακής βιολογίας και της καρκινογένεσης οδήγησε στη δημιουργία ενός εμβολίου εναντίον του HPV, που σταδιακά όλες οι ανεπτυγμένες χώρες της Ευρώπης εντάσσουν στα Εθνικά Προγράμματα Εμβολιασμού τους. Υπάρχει διδύναμο και τετραδύναμο εμβόλιο. Το τελευταίο στρέφεται εναντίον των υποτύπων 16, 18,

6 και 11, και προφυλάσσει όχι μόνον από τις δυσπλασίες και καρκίνο του τραχήλου αλλά και από τα κονδυλώματα, που αποτελούν μια από τις πλέον συχνές σεξουαλικά μεταδιδόμενες παθήσεις<sup>4</sup>. Το εμβόλιο έναντι του HPV απευθύνεται σε παιδιά έφηβες και **γυναίκες ηλικίας 9 έως 26 ετών**, ενώ πρόσφατα το τετραδύναμο εμβόλιο έχει πάρει από το Αμερικανικό Οργανισμό Υγείας και Φαρμάκων ένδειξη για χορήγηση και σε άνδρες και εφήβους αντίστοιχης ηλικίας με σκοπό την προστασία από τα κονδυλώματα και τον καρκίνο του πρωκτού<sup>5</sup>. Παρά την εντατική εκστρατεία εμβολιασμού έναντι του HPV, τα ποσοστά παγκοσμίως παραμένουν χαμηλά. Διάφοροι λόγοι έχουν ενοχοποιηθεί για την απροθυμία εμβολιασμού. Οι περισσότεροι σχετίζονται με προκαταλήψεις, ανεπαρκή ενημέρωση, αλλά και οικονομικά αίτια, όταν δεν υπάρχει αντίστοιχη ασφαλιστική κάλυψη<sup>6-9</sup>. Σημειώνεται ότι στη χώρα μας το κόστος του εμβολίου καλύπτεται πλήρως από τα ασφαλιστικά ταμεία. Ωστόσο, τα στοιχεία για την εμβολιαστική κάλυψη έναντι του HPV στη χώρα μας είναι περιορισμένα και συνηγορούν σε ανεπαρκή κάλυψη<sup>10,11</sup>.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί επίπεδο εμβολιασμού των παιδιών ελλήνων και μεταναστών, ηλικίας 12 έως 18 ετών, του νομού Ευρυτανίας για τα εμβόλια κατά του HPV.

#### **ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ**

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν οι μαθητές του συνόλου των Γυμνασίων και Λυκείων (Επαγγελματικών –Γενικών) (ηλικίας 12-18 ετών) του νομού Ευρυτανίας. Για την καταγραφή των δόσεων των εμβολίων χρησιμοποιήθηκαν τα βιβλιάρια υγείας των παιδιών. Μετά από άδεια της διεύθυνσης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, οι καθηγητές ενημέρωσαν του γονείς για τη διεξαγωγή της έρευνας και τους ζήτησαν να προσκομίσουν στο σχολείο σε προκαθορισμένες ημέρες τα βιβλιάρια υγείας των παιδιών τους. Διευκρινίστηκε ότι η ανωνυμία των συμμετεχόντων ήταν διασφαλισμένη και καταγράφηκαν τα δεδομένα που αφορούσαν στην εμβολιαστική κάλυψη των μαθητών. Όλα τα παιδιά του δείγματος είχαν γεννηθεί στην Ελλάδα και όλες οι δόσεις των εμβολίων είχαν πραγματοποιηθεί μέσα στο προβλεπόμενο χρονικό διάστημα (έγκαιρα). Η εμβολιαστική κάλυψη έναντι του ιού HPV σε όλες τις περιπτώσεις είχε πραγματοποιηθεί με το τετραδύναμο εμβόλιο. Ο εμβολιασμός θεωρήθηκε πλήρης, όταν είχαν πραγματοποιηθεί τρεις δόσεις του εμβολίου, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στο επικαιροποιημένο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών. Η επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το πρόγραμμα SPSS 17.0.

#### **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Τα αγόρια του δείγματος ήταν 162 (46,1%) και τα κορίτσια 189 (53,9%). Αναφορικά με την εμβολιαστική τους κάλυψη, προέκυψε ότι κανένα αγόρι και κανένα παιδί μεταναστών δεν είχε εμβολιαστεί έναντι του HPV. Πλήρως εμβολιασμένα ήταν το 5,3% των κοριτσιών του Γυμνασίου και του Λυκείου (10 άτομα),

ενώ 13 άτομα είχαν πραγματοποιήσει τουλάχιστον μία δόση του εμβολίου (Πίνακας 1).

#### **ΣΥΖΗΤΗΣΗ**

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσης μελέτης, το ποσοστό εμβολιαστικής κάλυψης των εφήβων ηλικίας 12-18 ετών στο νομό Ευρυτανίας κυμαίνεται σε εξαιρετικά χαμηλά επίπεδα, σημαντικά χαμηλότερα από εκείνα που αναφέρονται σε άλλες περιοχές της χώρας. Παρά το γεγονός ότι τα ποσοστά εμβολιαστικής κάλυψης που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη είναι από τα χαμηλότερα παγκοσμίως, αντιστακούν τα γενικότερα χαμηλά επίπεδα που διαπιστώνονται στην εμβολιαστική κάλυψη έναντι του HPV. Πράγματι, τα ποσοστά εμβολιαστικής κάλυψης σπάνια υπερβαίνουν το 50% και συνήθως κυμαίνονται μεταξύ 5 και 25%, ανάλογα με την περιοχή και τη χώρα<sup>7,12-15</sup>. Με εξαίρεση έρευνα που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ (Βόρεια Καρολίνα) και στην οποία βρέθηκε ότι 55% των κοριτσιών είχαν εμβολιαστεί πλήρως έναντι του HPV (με την επισήμανση ότι το 83% όσων είχαν αρχίσει τον εμβολιασμό είχε ολοκληρώσει το εμβολιαστικό σχήμα)<sup>13</sup>, σε όλες τις άλλες μελέτες τα ποσοστά είναι μάλλον απογοητευτικά. Πράγματι, σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στη Γαλλία βρέθηκε ότι το 23.7% εφήβων και νέων ενηλίκων γυναικών ηλικίας 14- 23 ετών είχε πραγματοποιήσει τουλάχιστον μία δόση του εμβολίου, με τα υψηλότερα ποσοστά εμβολιαστικής κάλυψης να παρατηρούνται στις ηλικίες 15- 17 ετών<sup>12</sup>. Από άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε γονείς παιδιών και εφήβων ηλικίας 9 έως 17 ετών, βρέθηκε ότι 19% των γονέων είχαν ήδη προχωρήσει σε εμβολιασμό των παιδιών τους, 34% σκόπευαν να το πράξουν, ενώ 24% ήταν αντίθετοι στον εμβολιασμό<sup>14</sup>. Σε άλλη μελέτη που πραγματοποιήθηκε στη Βοστώνη των ΗΠΑ βρέθηκε ότι 36% των εφήβων και γυναικών μεταξύ 13-26 ετών είχε πραγματοποιήσει τουλάχιστον μία δόση του εμβολίου<sup>15</sup>. Σε άλλη έρευνα στις ΗΠΑ βρέθηκε ότι μόνο το 5% των κοριτσιών ηλικίας 14 ετών είχαν εμβολιαστεί πλήρως<sup>16</sup>. Το γεγονός ότι κανένα αγόρι δεν είχε εμβολιαστεί στην παρούσα μελέτη θα πρέπει αν αποδοθεί στο γεγονός ότι η ένδειξη για εμβολιασμό των αγοριών έχει περιληφθεί στις ενδείξεις του εμβολίου πολύ πρόσφατα στις ΗΠΑ και δεν έχει ενσωματωθεί στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών της χώρας μας.

Στο ευαίσθητο ζήτημα της σεξουαλικής διαπαιδαγώγησης, καθοριστικό ρόλο παίζει η επικοινωνία μεταξύ του ιατρού και των μελών της οικογένειας και η σχέση εμπιστοσύνης που εδραιώνεται μεταξύ τους. Αν και έχει αποδειχθεί ότι η εκστρατεία πληροφόρησης των γονέων βελτιώνει αισθητά το επίπεδο γνώσεών τους για τον HPV, έχει παρατηρηθεί ότι η δεκτικότητά τους δεν αλλάζει εύκολα. Οι παρεμβάσεις θα πρέπει να στοχεύουν στην άρση των προκαταλήψεων και κάθε είδους φραγμών στην πραγματοποίηση του εμβολίου, ενώ παράλληλα πρέπει να τονίζεται η αποδοχή του εμβολίου από τους επιστημονικούς φορείς. Στη μελέτη των Σπίγγου και συν που διενεργήθηκε σε

δείγμα παιδιών και εφήβων στην Κέρκυρα βρέθηκε ότι ποσοστό εμβολιαστικής κάλυψης έναντι του HPV στις έφηβες της τρίτης Γυμνασίου ήταν 24%<sup>11</sup>. Το ποσοστό που αναφέρεται στη μελέτη των Sakou και συν σε δείγμα 1000 περίπου εφήβων ηλικίας 11-19 ετών ανέρχεται σε 11,9%<sup>10</sup>. Με δεδομένο ότι η αποδοχή του εμβολίου από τους γονείς κινείται σε υψηλά επίπεδα, όπως συμπεραίνεται σε πρόσφατα δημοσιευμένες εργασίες από τον ελλαδικό χώρο<sup>17,18</sup>, η παρατηρούμενη χαμηλή κάλυψη αποδίδεται μάλλον σε ανεπαρκή ενημέρωση.

Η υποστήριξη από το οικογενειακό περιβάλλον, η κάλυψη από τον ασφαλιστικό φορέα και η θετική στάση των ιατρών έχει βρεθεί ότι συντείνουν στην αύξηση της εμβολιαστικής κάλυψης<sup>19</sup>.

Αν ο βαθμός αποδοχής ελαττωθεί σε ποσοστά μικρότερα του 80% του πληθυσμού των εφήβων, τότε αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της συνολικής επίδρασης του εμβολιασμού στην επίπτωση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας<sup>19,20,21</sup>.

Η παρούσα μελέτη αναδεικνύει την ανάγκη οργάνωσης εμβολιαστικών προγραμμάτων έναντι του HPV και τονίζει τη σημασία της ενημέρωσης των γονέων ειδικά σε περιοχές απομακρυσμένες από τα μεγάλα αστικά κέντρα, όπου η επαφή με τις υπηρεσίες υγείας παρουσιάζει αντικειμενικές δυσκολίες, λόγω γεωγραφικών παραγόντων, αλλά και γενικότερων αδυναμιών του συστήματος υγείας, όσον αφορά το σκέλος της πρωτογενούς πρόληψης.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Arbyn M, Raifu A.O., Autier P., Ferlay J. Burden of cervical cancer in Europe: estimates for 2004. *Ann Oncol.* 2007, 18:1708-15.
2. Davies P, Bogdanovic-Guillion A, Grce M, Sancho-Garnier H The future of cervical cancer prevention in Europe. *Coll Antropol.* 2007, 31:11-6.
3. Levi F, Lucchini F, Negri E, Franceschi S, la Vecchia C. Cervical. Cancer mortality in young women in Europe: patterns and trends. *Eur J Cancer.* 2000, 36:2266-71.
4. Garland SM, Hernandez-Avila M, Wheeler CM, Perez G. Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent anogenital diseases. *N Engl J Med.* 2007, 356:1928-43.
5. Kuehn BM. New HPV Vaccine indication. *JAMA.* 2011,305(8):770.
6. Moscicki AB. HPV Vaccines: today and in the Future. *J Adolesc Health.* 2008, 43:S26-40
7. Dempsey AF, Schaffer SE. Human papillomavirus vaccination rates and state mandates for tetanus-containing vaccines. *Prev Med.* 2011, 52(3-4):268-9.
8. Rouzier R, Giordanella JP. Coverage and compliance of Human Papilloma Virus vaccines in Paris: demonstration of low compliance with non-school-based approaches. *J Adolesc Health.*, 47(3):237-41.
9. Gamble HL, Klosky JL, Parra GR, Randolph ME. Factors influencing familial decision-making regarding human papillomavirus vaccination. *J Pediatr Psychol.* 2010, 35(7):704-15.
10. Sakou I, Tsitsika AK, Papaevangelou V, Tzavela EC, Greydanus DE, Tsolia MN. Vaccination coverage among adolescents and risk factors associated with incomplete immunization. *Eur J Pediatr.* 2011 ( in press)
11. Σπίγγου Τ, Τζίνου Π, Μπρεγκόβα Α. Εκτίμηση επιπέδου εμβολιαστικής κάλυψης των μαθητών της περιοχής του Κ.Υ. Αγ. Αθανασίου Κέρκυρας. *Ιατρικά Χρονικά Βορειοδυτικής Ελλάδος* 2010, 6(2): 104-107
12. Fagot JP, Boutrelle A, Ricordeau P, Weill A, Allemand H. HPV vaccination in France: uptake, costs and issues for the National Health Insurance. *Vaccine.* 2011, 29(19):3610-6.
13. Tan W, Viera AJ, Rowe-West B, Grimshaw A, Quinn B, Walter EB. The HPV vaccine: are dosing recommendations being followed? *Vaccine.* 2011,29(14):2548-54.
14. Allen JD, Othus MK, Shelton RC, Li Y, Norman N, Tom L, del Carmen MG. Parental decision making about the HPV vaccine. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2010, 19(9):2187-98.
15. Conroy K, Rosenthal SL, Zimet GD, Jin Y, Bernstein DI, Glynn S, Kahn JA. Human papillomavirus vaccine uptake, predictors of vaccination, and self-reported barriers to vaccination. *J Womens Health (Larchmt).* 2009, 18(10):1679-86.
16. Kahn JA, Rosenthal SL, Jin Y, Huang B, Namakydoust A, Zimet GD. Rates of human papillomavirus vaccination, attitudes about vaccination, and human papillomavirus prevalence in young women. *Obstet Gynecol.* 2008, 111(5):1103-10.
17. Αλεβιζόπουλος ΝΔ, Βασιλαματζής ΜΜ. Η χρήση των εμβολίων στο καρκίνωμα του τραχήλου της μήτρας. *Νοσοκ. Χρονικά*, 70, Συμπλήρωμα, 124-135, 2008.
18. Γκεσούλη- Βολτυράκη Ε, Κολοκυθά Δ, Ι. Τηνιακού Ι, Ντελή Π, Κουτκιά Χ, Αναστασιάδης Α, Μαστρογιάννης Δ. Μελέτη της αποδοχής του εμβολιασμού έναντι του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων σε γυναίκες επαγγελματίες υγείας» *Ιατρική* 2009, 96 (3): 240-245.
19. Dempsey AF, Zimet GD, Davis RL, Koutsky L. Factors that are associated with parental acceptance of human papillomavirus vaccines: a randomized intervention study of written information about HPV. *Pediatrics.* 2006, 117(5):1486-93.
20. Zimet GD. Improving adolescent health: focus on HPV vaccine acceptance. *J Adolesc Health.* 2005, 37:S17-23
21. Stamatak P, Papazafiroπούλου Α, Elefsiniotis I, Giannakopoulou M, Brokalaki H, Apostolopoulou E, Sarafis P, Saroglou G. Prevalence of HPV infection among Greek women attending a gynecological outpatient clinic. *BMC Infectious Diseases*, 2010:

<b>ΚΟΡΙΤΣΙΑ*ΕΛΛΗΝΩΝ**</b>		
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>1<sup>Η</sup> δόση HPV</b>		
<b>ΝΑΙ</b>	<b>13</b>	<b>6,9</b>
<b>ΟΧΙ</b>	<b>176</b>	<b>93,1</b>
<b>Σύνολο</b>	<b>189</b>	<b>100,0</b>
<b>2<sup>Η</sup> δόση HPV</b>		
<b>ΝΑΙ</b>	<b>11</b>	<b>5,8</b>
<b>ΟΧΙ</b>	<b>178</b>	<b>94,1</b>
<b>Σύνολο</b>	<b>189</b>	<b>100,0</b>
<b>3<sup>Η</sup> δόση HPV (πλήρης εμβολιασμός)</b>		
<b>ΝΑΙ</b>	<b>10</b>	<b>5,3</b>
<b>ΟΧΙ</b>	<b>179</b>	<b>94,7</b>
<b>Σύνολο</b>	<b>189</b>	<b>100,0</b>
*Κανένα αγόρι δεν είχε εμβολιαστεί έναντι του HPV		
** 3 αγόρια και 6 κορίτσια ήταν παιδιά μεταναστών και κανένα τους δεν είχε εμβολιαστεί		

**Πίνακας 1. Εμβολιαστική κάλυψη έναντι του HPV**