

Η οδοντιατρική κατάσταση των παιδιών ηλικίας 5,12,15 ετών στην Ελλάδα την τελευταία δεκαετία (2004-2014)

Κωνσταντίνος Ουλής

Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Παιδοδοντιατρικής, Οδοντιατρική Σχολή ΕΚΠΑ

Φορέας Έργου: Ελληνική Οδοντιατρική Ομοσπονδία

Σκοπός: Ο σκοπός της εργασίας αυτής είναι να παρουσιάσει τα ευρήματα της επιδημιολογικής έρευνας που διεξήχθη το 2014 σχετικά με τον επιπολασμό της τερηδόνας και την εμπειρία των ελληνικών παιδιών ηλικίας 5, 12 και 15 ετών και το πώς σχετίζονται με τα κοινωνικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά τους και να συγκριθούν με τα ευρήματα μιας παρόμοιας μελέτης που διεξήχθη πριν από 10 χρόνια.

Μεθοδολογία: Η δειγματοληψία πραγματοποιήθηκε με τυχαία επιλογή σύμφωνα με τις οδηγίες δειγματοληψίας που προτείνονται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (national pathfinder survey) και ένα δείγμα 1222, 1252 και 1228 παιδιών ηλικίας 5, 12 και 15 ετών επιλέχθηκε τυχαία από σχολεία και τάξεις 24 τοποθεσιών δειγματοληψίας (15 αστικές και 9 αγροτικές), των νομών Αχαΐας, Έβρου, Ιωαννίνων, Καστοριάς, Κεφαλληνίας, Κυκλάδων Νήσος Νάξος, Λαρίσης, Λέσβου Νήσος Μυτιλήνη και Χανίων. Στους νομούς Αττικής και Θεσσαλονίκης επιλέχθηκε δείγμα πληθυσμού από τρεις αστικές περιοχές και άρα η μελέτη για κάθε ηλικιακή ομάδα πραγματοποιήθηκε σε 14 δειγματοληπτικές θέσεις χαρακτηριζόμενες ως αστικές και 8 θέσεις χαρακτηριζόμενες ως αγροτικές, αντιπροσωπεύοντας την κατανομή του πληθυσμού στην Ελλάδα. Η κατάσταση της τερηδόνας καταγράφηκε από πέντε τυποποιημένους εξεταστές και εκφράστηκε με τον δείκτη d3-6mft / D3-6MFT ως συνδυασμός των δεικτών ΠΟΥ και ICDAS II. Χρησιμοποιήθηκαν μη παραμετρικά tests για την ανάλυση των δεδομένων, λόγω της μη συμμετρικής κατανομής της τερηδόνας στον πληθυσμό και το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας καθορίστηκε στο 95%.

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο δείκτης d3-6mft / D3-6MFT παρουσιάζεται μειωμένος σε σχέση με το παρελθόν με όλους τους επιμέρους δείκτες να εμφανίζονται μειωμένοι σε όλες τις ηλικιακές ομάδες των παιδιών εκτός από μια μικρή αύξηση στο στοιχείο D3-6 για την ηλικία των 15 ετών. Αντίθετα, παρατηρήθηκε μείωση της τάσης των παιδιών χωρίς τερηδόνα με ICDAS_{0,9} = 42,4, 27,7 και 16,3% για τα 5,12,15 ετών αντίστοιχα σε σύγκριση με τα 57,2, 37,1 και 28,9% που βρέθηκε πριν από 10 χρόνια, πιθανότατα επειδή δεν συμπεριλάβαμε το ICDAS 1 και 2 ως τερηδόνα. Τα ποσοστά των παιδιών ελεύθερων τερηδόνας βρέθηκαν μειωμένα σε σχέση με το 2004 και στις τρεις ηλικιακές ομάδες με 4ενώ μειώνεται όσο αυξάνεται η ηλικία. Ο μέσος δείκτης ICDAS_{3,6}mft / icdas3-6MFT 1,48, 1,62 και 2,52 ήταν επίσης χαμηλότερος σε σύγκριση με τα αποτελέσματα 1,77, 2,05 και 3,19 για τα 5, 12 και 15 έτη αντίστοιχα. 17,7, 19,8 και 16,9% των παιδιών που παρουσιάστηκαν με ICDAS1-2 (ως ένας δείκτης) με μέση τιμή 0,93, 1,75 και 2,56 για τις τρεις ηλικίες, ενώ 86,8, 62,7 και 60,1% παρουσιάστηκαν με χειροτέρευση της τερηδόνας χωρίς θεραπεία, σε σύγκριση με το 2004. Η βαθμολογία της τερηδόνας διέφερε σημαντικά στη χώρα, με υψηλότερες βαθμολογίες σε αγροτικές περιοχές και σε παιδιά με γονείς χαμηλότερης εκπαιδευτικής κατάστασης. Οι δείκτες τερηδόνας επηρεάζονται από την κατηγορία του πληθυσμού και το επίπεδο εκπαίδευσης των ατόμων επιβεβαιώνοντας, τη σχέση της στοματικής υγείας με κοινωνικο-οικονομικούς, δημογραφικούς και συμπεριφορικούς παράγοντες, που οδηγούν σε μεγάλες ανισότητες.

Λέξεις κλειδιά: οδοντιατρικές ανάγκες παιδιών, δείκτης ICDAS, στοματική υγιεινή, τερηδόνα, ουλίτιδα, προτάσεις παρέμβασης

Χρηματοδοτήθηκε από Πρόγραμμα ΕΣΠΑ 2013-2020

Caries status and experience of children 5, 12 and 15 yrs old in Greece the last decade (2004-2014)

Constantine J. Oulis

Professor, Department of Paediatric Dentistry, National and Kapodistrian University of Athens, Greece.

Under the auspices of the Hellenic Dental Association

Introduction: The aim of this paper is to present the findings of a pathfinder epidemiological survey conducted in 2014 in regard to the caries prevalence and experience of 5, 12 and 15-year-old Greek children and how are related to their socio-demographic characteristics and to the findings of a similar study conducted 10 years ago.

Methods and sampling: A stratified cluster sample with 1222, 1252 and 1228 of 5, 12 and 15-year-old children, was randomly selected from school and classes out of 24 sampling sites (15 urban and 9 rural), representing the population's distribution within Greece. The caries status was recorded by five calibrated examiners and expressed with the $d_{3-6}mft/D_{3-6}MFT$ index as a combination of WHO and ICDAS II indexes, with ICDAS 1 and 2 combined due to absence of drying of the surfaces and not counted as caries. Non parametric tests were used for analyzing the data, due to the non symmetric distribution of caries in the population and the level of statistical significance was set up at 95%.

Results : The results showed that the $d_{3-6}mft/D_{3-6}MFT$ indicator is reduced relative to the past with all sub-indices appearing declining in all three age groups of children except for a small increase in D_{3-6} for the age of 15 years (Figure 6). Contrary to that, a declining trend of the caries free children was demonstrated with $ICDAS_{0,9}=42,4, 27,7$ and $16,3\%$ for the 5,12,15 yo respectively compared to $57,2, 37,1$ and $28,9\%$ found 10 years ago, probably because we didn't include ICDAS 1 and 2 as carious. The mean $ICDAS_{3-6}mft/ICDAS_{3-6}MFT$ index of 1,48, 1,62 and 2,52 were also lower compared to 1.77, 2.05 and 3.19 scores found in 2004. $17,7, 19,8$ and $16,9\%$ of the children presented with $ICDAS_{1,2}$ (as one index) with a mean value of 0,93, 1,75 and 2,56 for the three ages, while $86,8, 62,7$ and $60,1\%$ presented with worsen untreated caries accordingly, compared to 2004. Caries scores varied considerably within the country, with the higher scores recorded in rural areas and in children with parents of lower educational status. **Conclusions:** Despite the decrease in the prevalence of caries in Greek Children, disparities remain and their dental health problems showed an increase from childhood to adolescence, necessitating a more drastic intervention with preventive programs and better targeting of the dental services at a national level.

Key words: dental needs of children, dental caries, ICDAS II index, oral hygiene, gingivitis, proposals for improvement.

This study was supported by a NSRF 2013-2020 grant

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι νόσοι του στόματος και ειδικότερα η οδοντική τερηδόνα και οι νόσοι του περιοδοντίου αποτελούν ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα στον τομέα της Δημόσιας Υγείας στις περισσότερες χώρες του κόσμου. Για τον ορθολογικό προγραμματισμό του συστήματος παροχής οδοντιατρικών υπηρεσιών κάθε χώρας, απαιτείται η συγκέντρωση επιδημιολογικών στοιχείων από αντιπροσωπευτικές ομάδες πληθυσμού που να καταδεικνύουν την έκταση, τη βαρύτητα και τις θεραπευτικές ανάγκες των νόσων του στόματος.

Στοιχεία των τελευταίων ετών δείχνουν πως η τερηδόνα στα παιδιά των ανεπτυγμένων χωρών έχουν αποκαλύψει μια πτωτική τάση του επιπολασμού και της σοβαρότητας της τερηδόνας ακόμη και σε περιοχές, όπου η συγκέντρωση φθορίου στο πόσιμο νερό είναι χαμηλή (Marthaler, 2004, Whelton, 2004).

Η σημαντική μείωση της τερηδόνας έχει σε μεγάλο βαθμό αποδοθεί αφ' ενός στην βελτίωση του κοινωνικοοικονομικού επιπέδου και της ενημέρωσης του κοινού, αφ' ετέρου στην εισαγωγή και εφαρμογή μιας σειράς προληπτικών μέτρων, με κυρίαρχο από αυτά να είναι η φθοριούχος οδοντόπαστα, που έχουν ενσωματωθεί είτε σε δημόσια συστήματα υγείας είτε σε προληπτικά προγράμματα ιδιωτικών ιατρείων.

Στην Ελλάδα την τελευταία κυρίως εικοσαετία, έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές επιδημιολογικές μελέτες μεμονωμένα σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές, και σε διαφορετικές χρονικές περιόδους και χωρίς τυποποιημένους εξεταστές (Μαμάν-Χωματά, et al., 1987, Ουλής και Tsinidou, 1995). Πέραν αυτών βέβαια υπήρξε και η μελέτη των Moller και Marthaler (1988) η οποία ήταν πανελλαδική και χρησιμοποιήθηκαν τυποποιημένοι εξεταστές αλλά έγινε σε ένα περιορισμένο δείγμα των Ελληνικού πληθυσμού και με διαφορετικά κριτήρια καταγραφής.

Όλες αυτές οι μελέτες δεν χρησιμοποίησαν τα ίδια κριτήρια εξέτασης και δεν έγιναν στο ίδιο δείγμα πληθυσμού. Ως εκ τούτου δεν μπορεί να γίνει αξιόπιστη σύγκριση και αξιολόγηση των ευρημάτων από τις μελέτες αυτές και τα όποια συμπεράσματα προκύπτουν θα πρέπει να ερμηνεύονται με προσοχή και ότι καταδεικνύουν μια τάση και όχι τελεσίδικα ένα αποτέλεσμα.

Ταυτόχρονα και πέρα από τις προϋποθέσεις που προαναφέρθηκαν θα πρέπει να σχεδιάζονται διαχρονικές και συγκριτικές μελέτες που εφαρμόζοντας ίδια μεθοδολογία και κριτήρια, θα αναλύουν και συγκρίνουν τα αποτελέσματα ανά σταθερά χρονικά διαστήματα και βάσει των συγκρίσιμων μεγεθών να αποφασίζεται η όποια οδοντιατρική πολιτική απαιτείται.

Γι' αυτό και το 2004 πραγματοποιήθηκε η πρώτη επιδημιολογική μελέτη των αναγκών του Ελληνικού πληθυσμού υπό την αιγίδα της Ελληνικής Οδοντιατρικής Ομοσπονδίας με τυποποιημένους εξεταστές σε αντιπροσωπευτικό δείγμα ατόμων και ηλικιών και επαναλήφθηκε το 2014 με σκοπό την επικαιροποίηση και σύγκριση των αποτελεσμάτων μετά από μία δεκαετία.

Ο βασικός στόχος και των δύο μελετών ήταν η καταγραφή και παρακολούθηση της κατάστασης της στοματικής υγείας και των αναγκών περίθαλψης αντιπροσωπευτικών ηλικιών του Ελληνικού πληθυσμού σε διάφορες περιοχές της χώρας και η δημιουργία προτάσεων προς το Υπ. Υγείας για παρεμβάσεις και διαμόρφωση των κατάλληλων πολιτικών υγείας.

Στην Παρουσίαση που ακολουθεί θα παρουσιαστούν επιλεκτικά κάποια από τα αποτελέσματα των δύο μελετών με έμφαση στη σύγκριση των στοιχείων σχετικά με τη τερηδόνα, το περιοδόντιο και τη στοματική υγεία των παιδιών ηλικίας 5, 12, και 15 ετών.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Οι μελέτες ήταν τύπου εθνικής διερευνητικής έρευνας (national pathfinder survey), και η επιλογή του εξεταζόμενου δείγματος πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις οδηγίες δειγματοληψίας που προτείνονται για αυτού του τύπου τις μελέτες από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO, 1997).

Στην δεύτερη μελέτη, βασιζόμενοι στην εμπειρία της πρώτης, υπήρξε συλλογή επιπλέον πληροφοριών, όπως ο εντοπισμός των ανισοτήτων και των ομάδων με τις μεγαλύτερες ανάγκες σε σχέση με τα αίτια που τις προκαλούν, για στοχευμένη παρέμβαση και βέλτιστη αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων στις ομάδες του πληθυσμού που τις χρειάζονται περισσότερο. Επιπλέον καινοτομίες στην μελέτη του 2014 ήταν η καταγραφή των οδοντιατρικών αναγκών στα παιδιά μεταναστών η καταγραφή των καλινών, της χρήσης μπιμπερό, του δείκτη μάζας σώματος καθώς και της χρήσης αλκοόλ και καπνίσματος από τους έφηβους και διαφορών ορθοδοντικών παραμέτρων

Η συλλογή του δείγματος για τις ηλικίες των 5, 12 και 15 ετών πραγματοποιήθηκε με τυχαία επιλογή σχολείων και σχολικών τμημάτων στις προτεινόμενες περιοχές δειγματοληψίας. Στην μελέτη του 2004 εξετάστηκαν 3690 παιδιά ελληνικής εθνικότητας σε δύο μεγάλες πόλεις (Αθήνα και Θεσσαλονίκη), έξι επαρχίες (Αχαΐας, Χανίων, Έβρου, Ιωαννίνων, Καστοριάς, Λαρίσης) και τρία νησιά (Λέσβος, Νάξος και Κεφαλλονιά) ενώ στην μελέτη του 2014, 3702 από τις ίδιες περιοχές.

Η μελέτη περιελάμβανε κλινική εξέταση και διεξαγωγή έρευνας με ερωτηματολόγιο στους συμμετέχοντες, από τους ερευνητές. Τόσο οι εξεταστές όσο και οι οδοντίατροι που κατέγραψαν τα στοιχεία, ήταν επαρκώς εκπαιδευμένοι και εξοικειωμένοι με τις μεθόδους εξέτασης και τα κριτήρια καταγραφής και οι εξεταστές τυποποιήθηκαν σύμφωνα με τον εξεταστή αναφοράς (gold standard).

Οι εξετάσεις διεξήχθησαν στις τάξεις των σχολείων, χρησιμοποιώντας ανακλινόμενη καρέκλα και φορητό φως κάτω από τυποποιημένες συνθήκες εξέτασης όπως ορίζεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας. Πριν την εξέταση οι οδοντικές επιφάνειες καθαρίστηκαν από οδοντική μικροβιακή πλάκα και σάλιο με βαμβάκι και γάζες.

Όλες οι οδοντικές επιφάνειες εξετάστηκαν και στη μελέτη του 2004 η τερηδόνα καταγράφηκε σε επίπεδο κοιλότητας με τα τροποποιημένα κριτήρια BASCD (Pine et al., 1997) που είναι πιο ίδια με του WHO, ενώ για στη μελέτη του 2014 χρησιμοποιήθηκαν τα κριτήρια ICDASII (www.icdas.org).

Κι αυτό γιατί ο δείκτης ICDAS II είναι πιο ευαίσθητος και πλεονεκτεί του δείκτη DMFT του WHO για την καταγραφή της τερηδόνας σε όλα τα στάδια εξέλιξής της, διότι:

- 1) Καταγράφει και τις αρχικές μορφές τερηδόνας αδαμαντίνης χωρίς κοιλότητα, που καταγράφονται σαν αρχόμενες βλάβες (incipient caries) με τους δείκτες #1 και #2.
- 2) Διαχωρίζει και καταγράφει τη τερηδόνα της αδαμαντίνης με κοιλότητα με το δείκτη #3 από την τερηδόνα οδοντίνης με τον δείκτη #4.
- 3) Καταγράφει την διαφορετική έκταση της τερηδόνας οδοντίνης από μικρή κοιλότητα #4, μέχρι μεγαλύτερη #5 ή πλήρη καταστροφή της μύλης #6.
- 4) Περιορίζει την διαφορετικότητα των εξεταστών στην καταγραφή της τερηδόνας με τις διάφορες υποκατηγορίες που περιλαμβάνει και 5) Καταγράφει τον επιπολασμό της τερηδόνας από τα αρχικά της στάδια προσδιορίζοντας πόσες από αυτές μπορούν να αντιμετωπιστούν προληπτικά πέρα από αυτές που χρειάζονται αντιμετώπιση (στάδιο κοιλότητας), όπως κάνει ο WHO.

Στη μελέτη λοιπόν αυτή για να εκμεταλλευτούμε όλα τα πάρα πάνω πλεονεκτήματα αλλά και προκειμένου να υπάρξουν συγκριτικά στοιχεία με την προγενέστερη επιδημιολογική μελέτη του 2004 χρησιμοποιήσαμε τον δείκτη ICDAS με τις επτά κατηγορίες (0-6) σε αντικατάσταση του δείκτη d/D του ΠΟΥ για την παρουσία ή μη ενεργούς τερηδόνας με την προσθήκη της εμπειρίας από τερηδόνα (mft/MFT) του ΠΟΥ. Έτσι προέκυψε ο σύνθετος δείκτης d_{3-6mft}/D_{3-6MFT} για νεογιά και μόνιμα δόντια παιδιών 5, 12 και 15 ετών.

Σύμφωνα με τον δείκτη ICDAS II έχουμε επτά υποκατηγορίες όπου: ICDAS 0= d_0 δόντια ελεύθερα τερηδόνας

συμπεριλαμβανομένων και των ΚΟΣ σε υγιή δόντια (#9) και των ελλειπόντων για άλλη αιτία εκτός τερηδόνας (#11), ICDAS 1, 2 = $d_{1,2}$ = δόντια με αρχόμενες τερηδόνες αδαμαντίνης χωρίς κοιλότητα, ICDAS 3= d_3 = τερηδόνα αδαμαντίνης με κοιλότητα και ICDAS 4-6 = d_{4-6} = τερηδόνα οδοντίνης. Έτσι ο συνδυασμένος δείκτης για να είναι συγκρίσιμος με τον δείκτη του ΠΟΥ της μελέτης του 2004 θα εκφράζεται ως d_{3-6mft}/D_{3-6MFT} .

Η καταγραφή έγινε χρησιμοποιώντας μόνο οπτική εξέταση, με καθαρισμό των επιφανειών με γάζα χωρίς λήψη ακτινογραφιών και χωρίς στέγνωμα γι αυτό και στο σύστημα καταγραφής ICDAS II στην αξιολόγηση ενώθηκε ο δείκτης 1 και 2. Η χρήση του ICDAS II σε επιδημιολογική μελέτη έγινε πρώτη φορά στη μελέτη μας και έδωσε ένα σαφές πλεονέκτημα σε σχέση με τον δείκτη DMFT, αφού επιτρέπει την καταγραφή της τερηδόνας σε όλα τα στάδια εξέλιξής της. Ωστόσο, προκειμένου να υπάρξουν συγκριτικά στοιχεία με την προγενέστερη επιδημιολογική μελέτη του 2004, χρησιμοποιήθηκε ο τροποποιημένος δείκτης ICDAS₃₋₆MFT που είναι ένας συνδυασμός των κατηγοριών 3-6 του ICDAS II που αντιπροσωπεύουν το στοιχείο D/d του DMFT/dmft με την προσθήκη των στοιχείων MFT/mft, ώστε ο συνδυασμένος δείκτης ICDAS₃₋₆MFT να μπορεί να είναι συγκρίσιμος με τον δείκτη WHO της μελέτης του 2004.

Η στοματική υγιεινή ποσοτικοποιήθηκε με τον δείκτη πλάκας DI ενώ οι νόσοι του περιοδοντίου μετρήθηκαν στην παρούσα μελέτη με το δείκτη CPI, με τον οποίο προσδιορίζεται το ποσοστό των ατόμων με υγιές περιοδόντιο, παρουσία αιμορραγίας, υποουλικής τρυγίας, θυλάκων 4 5 mm και θυλάκων ≥ 6 mm. Για τα παιδιά ηλικίας 5 και 12 ετών ο δείκτης καταγράφηκε τροποποιημένος, χωρίς δηλαδή να γίνει καταγραφή των θυλάκων.

Τα βασικότερα αποτελέσματα των δύο μελετών για τα παιδιά 5, 12 και 15 ετών καθώς και η σύγκρισή τους με αυτά του 2004, σχετικά με την τερηδόνα, τη στοματική υγιεινή και τις νόσους του περιοδοντίου περιγράφονται ακολούθως.

ΤΕΡΗΔΟΝΑ

Το ποσοστό των παιδιών ελεύθερων τερηδόνας το 2004 ήταν 57% για τα παιδιά 5 ετών και 37% και 29% για τα παιδιά 12 και 15 ετών αντίστοιχα. Τα αντίστοιχα ποσοστά το 2014, παρουσιάζονται μειωμένα με 42.4, 27,7 και 16,3 % εφόσον δεν συμπεριλάβαμε τους δείκτες ICDAS 1 και 2 ως τερηδόνα και 60%, 47% και 33%, όταν τους συμπεριλάβουμε (Πίνακας 1). Επιπλέον, από τα δεδομένα της μελέτης του 2014, προκύπτει ότι 17,7% των παιδιών 5 ετών έχουν αρχόμενες τερηδόνες, ενώ στις ηλικίες 12 ετών

Πίνακας 1. Σύγκριση τερηδόνας το 2013 (D3-6MFT) με το 2004 (DMFT) σε παιδιά ελληνικής ιθαγένειας ηλικίας 5, 12 και 15 ετών.

	5 ετών		12 ετών		15 ετών	
	2004	2014	2004	2014	2004	2014
D₃₋₆ MFT/DMFT						
% μείωση	1,77	1,48 (16%)	2,05	1,62 (20,97%)	3,19	2,52 (21%)
D₃₋₆/DT	1,54	1,25	1,15	1,06	1,43	1,55
MT	0,006	0,01	0,02	0,01	0,05	0,01
FT	0,24	0,23	0,97	0,59	1,81	1,01
% Ελεύθερα τερηδόνας	57,2	60,1	37,1	47,5	28,9	33,2

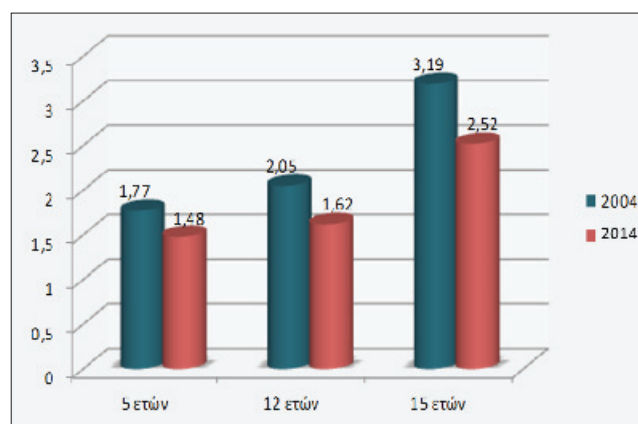
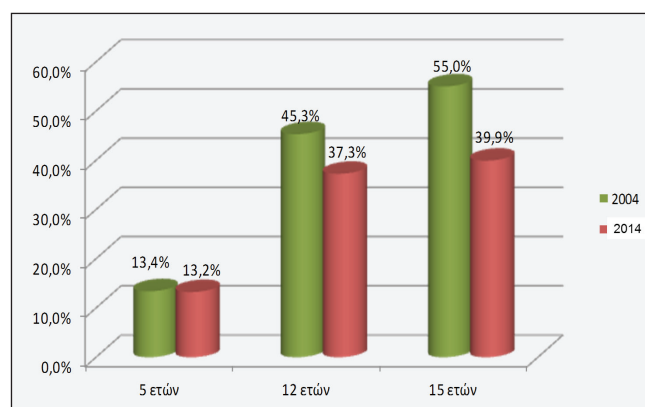
και 15 ετών, τα ποσοστά είναι 19,8% και 16,9% αντίστοιχα. Πρέπει να τονιστεί ότι οι αρχόμενες τερηδόνες μπορούν να αναχαιτιστούν ή ακόμη και να αναστραφούν με κατάλληλη θεραπεία, ώστε να μην εξελιχθούν σε κοιλότητες.

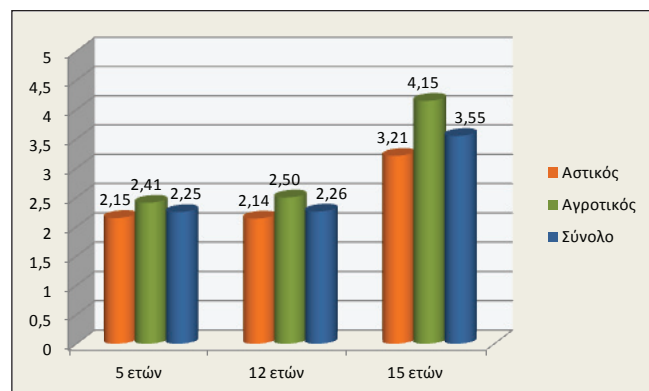
Όσον αφορά την βαρύτητα της νόσου, οι δείκτες τερηδόνας (DMFT) για το 2004 ήταν 1,77, 2,05 και 3,19 (5, 12 και 15 ετών), ενώ το 2014 για τις αντίστοιχες ηλικίες ήταν 1,48, 1,62 και 2,52 (**Γράφημα 1**).

Το 2014 το μεγαλύτερο ποσοστό των αναγκών οδοντιατρικής φροντίδας παραμένουν αθεράπευτες: 86,8% των 5χρονων, 62% των 12χρονων και 60,1% των 15χρονων έχουν ανάγκες που δεν έχουν αντιμετωπιστεί, λόγω οικονομικής κρίσης και ανασφάλιστης Οδοντιατρικής (**Γράφημα 2**). Έτσι σε σύγκριση με τα στοιχεία από την επιδημιολογική μελέτη του 2004, ο δείκτης τερηδόνας και στις τρεις ηλικιακές ομάδες παρουσιάζεται μειωμένος, αλλά παρατηρείται μεγαλύτερο ποσοστό αναγκών που μένουν χωρίς αντιμετώπιση, γεγονός που πιθανότατα αντανάκλα τον αντίκτυπο που έχει η οικονομική κρίση που περνά η χώρα από το 2009 για όλες τις ηλικιακές ομάδες των παιδιών.

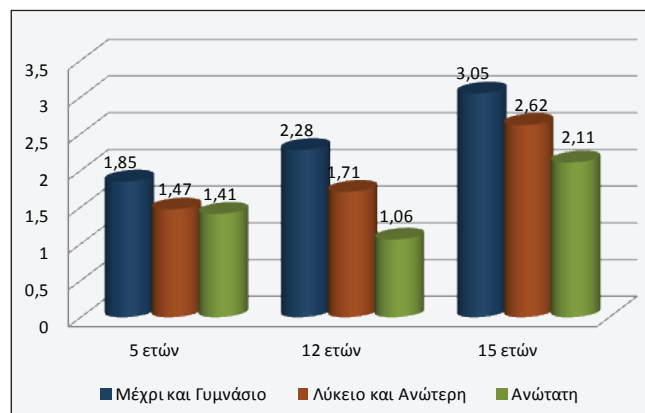
Το 2004 βρέθηκε ότι τα παιδιά από αγροτικές περιοχές είχαν υψηλότερους δείκτες τερηδόνας στις ηλικίες των 5 και 15 ετών, ενώ το 2014 βρέθηκαν ότι τα παιδιά των αγροτικών περιοχών είχαν υψηλότερες ανάγκες από αυτά των αστικών περιοχών αν και η διαφορά ήταν σημαντική μόνο για τα 5χρονα (**Γράφημα 3**). Η τάση αυτή αποδίδεται περισσότερο κοινωνικό οικονομικούς παράγοντες και για τις δύο χρονικές περιόδους.

Οι δείκτες τερηδόνας και στις δύο χρονικές περιόδους είχαν παρόμοια διακύμανση όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο των γονέων. Έτσι βρέθηκε ότι τα παιδιά με γονείς που είχαν υψηλότερο μορφωτικό χαμηλότερο και για τις τρεις ηλικίες είχαν υψηλότερους δείκτες τερηδόνας (**γράφημα 4 και 5**)

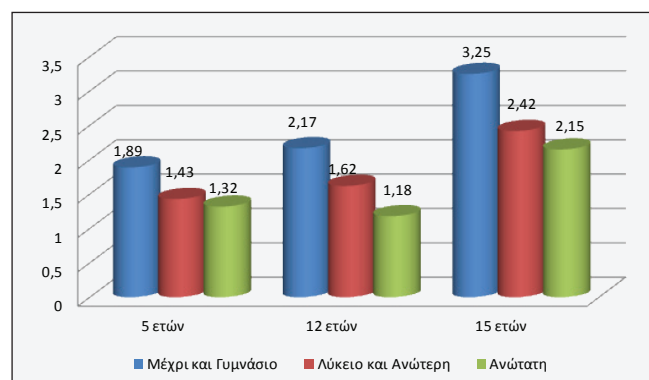
**Γράφημα 1.** Μείση τιμή του δείκτη d3-6mft/D3-6MFT κατά ηλικία τα έτη 2004 και 2014 σε παιδιά Ελληνικής ιθαγένειας.**Γράφημα 2.** Ποσοστιαία κατανομή του δείκτη θεραπείας (Care Index-CI %) τα έτη 2004 και 2013 σε παιδιά ελληνικής καταγωγής ηλικίας 5, 12 και 15 ετών.



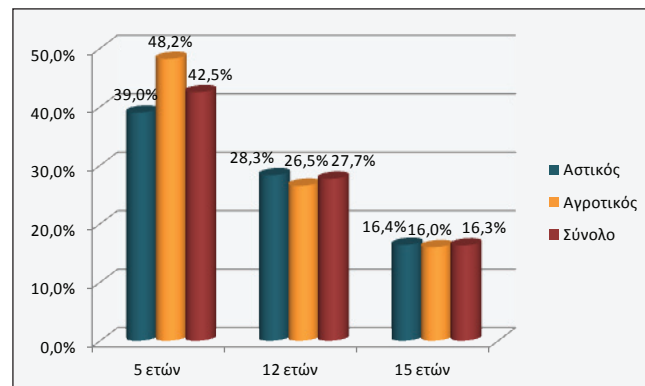
Γράφημα 3. Μέση τιμή του δείκτη DMFS κατά κατηγορία πληθυσμού σε παιδιά ελληνικής καταγωγής ηλικίας 5, 12 και 15 ετών.



Γράφημα 4. Μέση τιμή του δείκτη $d_{36}\text{-mft}/D_{36}\text{-MFT}$ κατά επίπεδο εκπαίδευσης πατέρα σε παιδιά ελληνικής καταγωγής ηλικίας 5, 12 και 15 ετών.



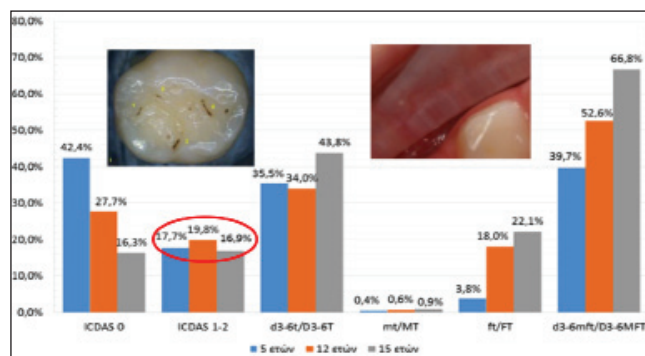
Γράφημα 5. Μέση τιμή του δείκτη $d_{36}\text{-mft}/D_{36}\text{-MFT}$ κατά επίπεδο εκπαίδευσης μητέρας σε παιδιά ελληνικής καταγωγής ηλικίας 5, 12 και 15 ετών.



Γράφημα 6. Ποσοστό παιδιών ελεύθερων τερηδόνας ($ICDAS_0$) ή με προληπτική κάλυψη ($ICDAS_1-2$) κατά κατηγορία πληθυσμού σε παιδιά ελληνικής καταγωγής ηλικίας 5, 12 και 15 ετών.

Το ποσοστό των παιδιών με προληπτική κάλυψη στα παιδιά 12 και 15 ετών είναι μεγαλύτερο στις αστικές περιοχές σε σχέση με τις αγροτικές και συνδέεται περισσότερο με κοινωνικο-οικονομικούς παράγοντες και έλλειψη ενημέρωσης, για τη χρήση και την αποτελεσματικότητα των προληπτικών καλύψεων (Sealants) (**Γράφημα 6**). Το ποσοστό αυτό ήταν αρκετά υψηλότερο και σχεδόν διπλάσιο (14,7% και 16,4%) σε σχέση με το 2004 (8,3% και 8,0%) αντίστοιχα και ίσως να δικαιολογεί σε κάποιο βαθμό και την μείωση που παρατηρήθηκε γενικά στο πληθυσμό στη τερηδόνα.

Εξ ίσου ενδιαφέρον επίσης υπήρξε το υψηλό ποσοστό αρχόμενων τερηδόνων που καταγράφηκε και στις τρεις ηλικίες που έφτανε στο 17-20% περίπου για κάθε ηλικία σαν ποσοστό του δείκτη (**Γράφημα 7 και πίνακας 2**) ή στο 0,93, 1,75 και 2,56 σαν μέση τιμή όταν η μαντίστοιχη



Γράφημα 7. Επιμέρους δείκτες $ICDAS_{0-6}$ & $dmft/DMFT$ σε παιδιά ηλικίας 5, 12 και 15 ετών.

Πίνακας 2. Κατανομή της τερηδόνας ICDAS_{0,2} & DMFT_{3,6} σε παιδιά ελληνικής καταγωγής ηλικίας 5, 12 και 15 ετών

	5 ετών	12 ετών	15 ετών
Επιπολασμός ελεύθερων τερηδόνας - % ICDAS (0,9,12)	42,4%	27,7%	16,3%
Επιπολασμός αρχόμενων τερηδόνων : ICDAS % (1,2)	17,7%	19,8%	16,9%
Mean ICDAS (1,2)	0,93	1,75	2,56
Mean ICDAS (3)= τερηδόνα αδαμαντίνης	0,49	0,60	0,78
Mean ICDAS (4-6)= τερηδόνα οδοντίνης	0,76	0,43	0,73
Mean ft/FT (#7,10)	0,23	0,59	1,01
Mean mt/MT (#11)	0,01	0,01	0,01
Μέση τιμή δείκτη τερηδόνας (d ₃₋₆ mft/D ₃₋₆ MFT)	1,48	1,62	2,52

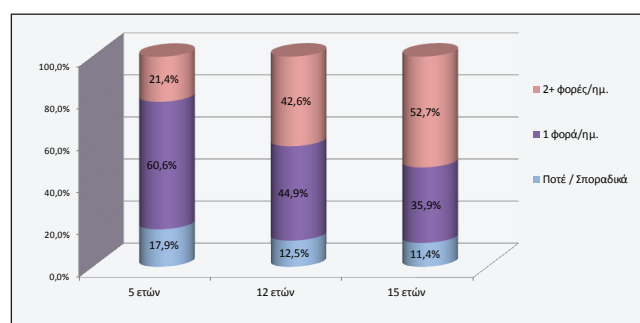
τιμή του δείκτη τερηδόνας ήτα 1,48, 1,62 και 2,52 αντίστοιχα. Τα νούμερα αυτά δείχνουν την χρησιμότητα του δείκτη αυτού με εντόπιση των αρχόμενων βλαβών και το μέγεθος της πρόληψης που μπορούμε να κάνουμε με τη χρήση των Καλύψεων οπών και σιτισμών.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα στοιχεία του 2014 όπου παρατηρείται ισχυρή συσχέτιση του καπνίσματος και της κατανάλωσης αλκοόλ με την εμφάνιση τερηδόνας. Οι έφηβοι καπνιστές στην ηλικία των 12 και 15 ετών εμφανίζουν υψηλότερο δείκτη τερηδόνας - 3,84 έναντι δείκτη 2,43 των μη καπνιστών -, καθώς και χειρότερους δείκτες στοματικής υγιεινής σε σχέση με τους μη καπνιστές. Αντίστοιχα και η έκταση της τερηδόνας (D3 6MFT=2,90) είναι ιδιαίτερα υψηλή στους εφήβους που καταναλώνουν αλκοόλ έναντι αυτών που δεν καταναλώνουν (2,29).

Στο δείγμα των παιδιών της Αθήνας μετρήθηκε ο δείκτης παχυσαρκίας BMI και βρέθηκε ότι ένα στα τρία παιδιά είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Τα ευρήματα έδειξαν ότι τα παχύσαρκα παιδιά ηλικίας 5 είχαν χαμηλότερους δείκτες τερηδόνας σε σύγκριση με τα παιδιά με φυσιολογικό βάρος. Το εύρημα αυτό υποστηρίζει την άποψη ότι τα παχύσαρκα παιδιά επιλέγουν περισσότερο λιπαρές τροφές παρά τροφές με ζάχαρη από ότι τα φυσιολογικού βάρους παιδιά και για το λόγο αυτό εμφανίζουν μικρότερες τιμές στους δείκτες τερηδόνας. Στα παιδιά ηλικίας 12 και 15 ετών, παρατηρήθηκε η τάση τα παχύσαρκα παιδιά να έχουν υψηλότερους δείκτες τερηδόνας, σε σχέση με τους συνομήλικους φυσιολογικού βάρους, που ίσως να οφείλεται στο ότι η διατροφή των παιδιών αυτής της ηλικίας αποτελείται από πολλά μικρογεύματα με ζάχαρη.

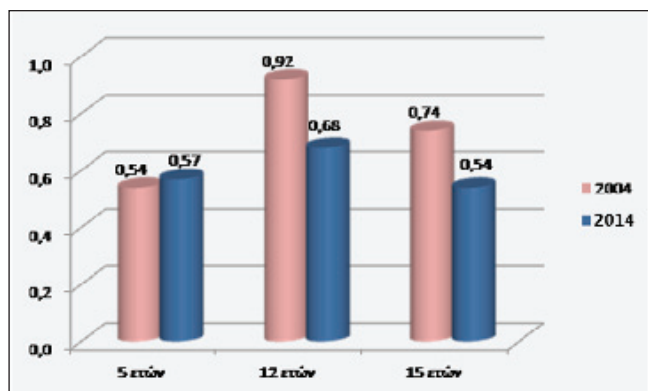
ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΙΕΙΝΗ

Το 78,5% των 5χρονων, το 57,4 % των 12χρονων και

**Γράφημα 8.** Ποσοστιαία κατανομή της συχνότητας βουρτσίσματος δοντιών σε παιδιά ελληνικής καταγωγής 5, 12 και 15 ετών.

το 47,3% των 15χρονων, βούρτσισαν μόνο μία φορά, ή και ποτέ τα δόντια τους, με το 42,6% των 12 ετών να βούρτσισαν τα δόντια τους δύο ή περισσότερες φορές την ημέρα, που ήσαν και αυτά που εμφάνισαν σημαντικά μικρότερες τιμές στους δείκτες πλάκας και τρυγίας σε σύγκριση με αυτά που δε βούρτσισαν ποτέ, σε όλες τις ηλικιακές ομάδες. Μεταξύ των τριών ηλικιακών ομάδων των παιδιών, τα παιδιά ηλικίας 12 ετών φαίνεται να έχουν τα χειρότερα επίπεδα στοματικής υγιεινής με τα παιδιά ηλικίας 15 ετών να ακολουθούν. Τα αναλυτικά ποσοστά φαίνονται στο **Γράφημα 8**.

Από τη σύγκριση των τιμών του δείκτη DI s της παρούσας επιδημιολογικής μελέτης σε σχέση με εκείνη του 2004, παρατηρείται μικρή αύξηση για τα παιδιά ηλικίας 5 ετών ενώ προκύπτει σαφής μείωση του δείκτη στις ηλικίες 12 και 15 ετών (**Γράφημα 9**). Ωστόσο και στις δύο περιόδους ο δείκτης DI είχε την τάση να είναι αυξημένος στις αγροτικές περιοχές, εμφανίζεται σημαντικά μειωμένος στα κορίτσια σε σχέση με τα αγόρια. Επίσης, ένας σημαντικός παράγοντας που επηρέαζε το δείκτη στοματικής υγιεινής και στις



Γράφημα 9. Μέση τιμή του δείκτη DI-s σε παιδιά ελληνικής καταγωγής ηλικίας 5, 12 και 15 ετών τα έτη 2004 και 2014.

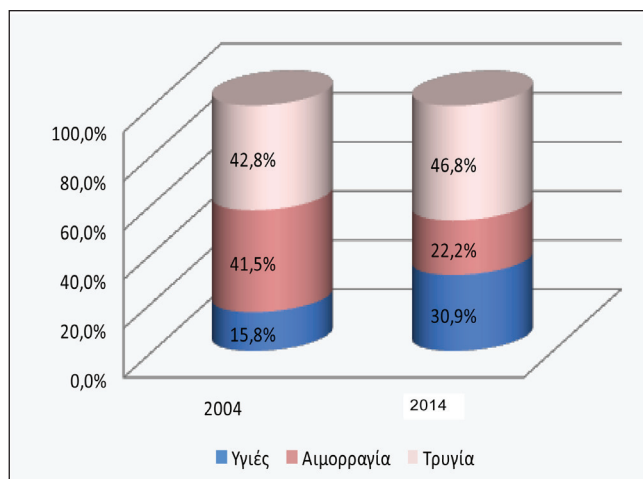
τρεις ηλικιακές ομάδες των παιδιών είναι το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων. Όσο υψηλότερο ήταν το επίπεδο εκπαίδευσης γονέων, τόσο καλύτερο το επίπεδο στοματικής υγιεινής καταγράφηκε στα παιδιά.

Γενικά, τα παιδιά που είχαν καλές συνήθειες στοματικής υγιεινής και βουρτσίζουν τουλάχιστον 2 φορές την ημέρα εμφάνιζαν και λιγότερη τερηδόνα με μειωμένο δείκτη $D_{3-6,8}$ MFT (1,23, 1,36 και 2,38) καθώς και καλύτερες τιμές στους δείκτες στοματικής υγείας (DI-s, CI-s, OHI-s) σε σύγκριση με αυτά που βούρτσιζαν μία ή αραιά και ποτέ τα δόντια τους, σε όλες τις ηλικιακές ομάδες.

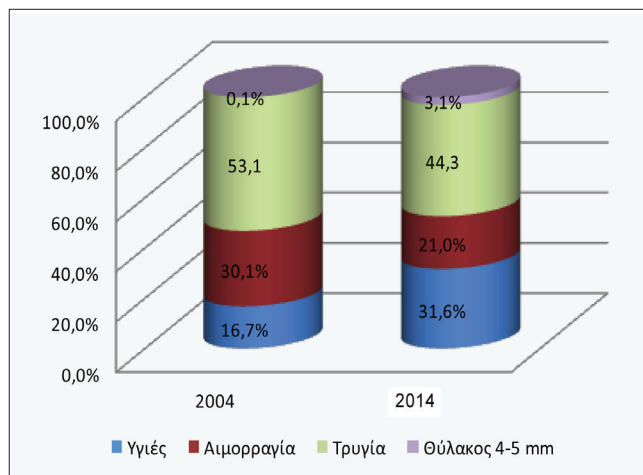
ΝΟΣΟΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΟΔΟΝΤΙΟΥ

Στα παιδιά 5 ετών, 15,7 % είχαν αιμορραγία των ούλων το 2004 και 28,6% το 2013, γεγονός ιδιαίτερα ανησυχητικό. Από τη σύγκριση της νεότερης επιδημιολογικής μελέτης με εκείνη του 2004 αναφορικά με την περιοδοντική κατάσταση προκύπτει για τα παιδιά ηλικίας 12 ετών βελτίωση, δεδομένου ότι παρά την αύξηση του ποσοστού των παιδιών με τρυγία σημειώθηκε μείωση του ποσοστού των παιδιών με αιμορραγία των ούλων και σημαντική αύξηση του ποσοστού εκείνων με υγιές περιοδόντιο (**Γράφημα 10**). Για τα παιδιά ηλικίας 15 ετών παρατηρήθηκε επίσης αύξηση του ποσοστού των παιδιών με υγιές περιοδόντιο και μείωση του ποσοστού εκείνων με αιμορραγία των ούλων και τρυγία. Στην ηλικιακή αυτή ομάδα όμως, θα πρέπει να μας προβληματίσει η αύξηση του ποσοστού των παιδιών με αβαθείς θυλάκους (4-6 mm) σε μία τόσο νεαρή ηλικία (**Γράφημα 11**).

Στο **Γράφημα 12** παρουσιάζεται για κάθε ηλικιακή ομάδα η περιοδοντική κατάσταση των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα σύμφωνα με την υψηλότερη τιμή

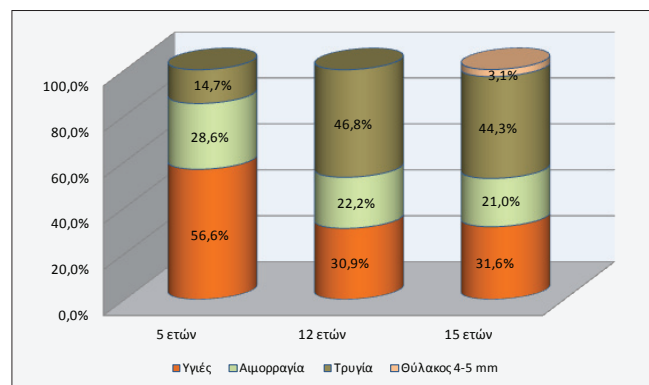


Γράφημα 10. Περιοδοντική κατάσταση σε παιδιά ελληνικής καταγωγής 12 ετών τα έτη 2004 και 2014.



Γράφημα 11. Περιοδοντική κατάσταση σε παιδιά ελληνικής καταγωγής 15 ετών τα έτη 2004 και 2014.

του δείκτη CPI κατά ηλικία στην μελέτη του 2014. Παρατηρείται ότι το πιο σύνηθες περιοδοντικό πρόβλημα στις παιδικές ηλικίες είναι η παρουσία υποουλικής τρυγίας. Επίσης βρέθηκε ότι ο δείκτης CPI επηρεάζεται σημαντικά τόσο από το φύλο των παιδιών όσο και από το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων. Αναλυτικότερα, τα κορίτσια και στις τρεις ηλικιακές ομάδες (5, 12 και 15 ετών) είχαν σε υψηλότερο ποσοστό υγιές περιοδόντιο (59,3%, 34,8%, και 37,0% αντιστοίχως) σε σχέση με τα αγόρια (53,8%, 27,4 και 25,6%) που εμφάνισαν και υψηλότερα ποσοστά τρυγίας. Το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων είχε σημαντική συσχέτιση με την παρουσία υγιούς περιοδοντίου. Δηλαδή, όσο υψηλότερο το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων, τόσο υψηλότερα τα ποσοστά υγιούς περιοδοντίου και για τις 3 ηλικιακές ομάδες.



Γράφημα 12. Η περιοδοντική κατάσταση των παιδιών με την υψηλότερη τιμή του δείκτη CPI κατά ηλικία.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Με την περιληπτική παρουσίαση των ευρημάτων της έρευνας που προηγήθηκε, έγινε προσπάθεια να δοθεί μια κατά το δυνατό ολοκληρωμένη εικόνα των σοβαρότερων προβλημάτων στοματικής υγείας των παιδιών 5, 12 και 15 ετών στην Ελλάδα.

Από τα ευρήματα της νεότερης επιδημιολογικής έρευνας επιβεβαιώθηκαν τα ευρήματα του Πρώτου Επιδημιολογικού χάρτη της χώρας (2004), ότι οι δείκτες της τερηδόνας αν και παρουσιάζουν και στη χώρα μας κάποια μείωση από πλευράς έκτασης εν τούτοις υστερούμε αρκετά όσον αφορά τις άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Oulis et al, 2011). Ειδικότερα:

1. Η τερηδόνα με τους σχετικούς δείκτες (D_{3-6} MFT, D_{3-6} MFS) παρουσιάζεται με μεγάλες διακυμάνσεις κατά γεωγραφική περιοχή της χώρας, και στις τρεις ηλικίες (5, 12 και 15 ετών)
2. Οι δείκτες τερηδόνας στις ηλικίες των παιδιών και των εφήβων επηρεάζονται από την κατηγορία του πληθυσμού -αγροτικός ή αστικός- και το επίπεδο εκπαίδευσης των γονέων τους, Επιβεβαιώνοντας ότι το επίπεδο της στοματικής υγείας συνδέεται με κοινωνικο-οικονομικούς, δημογραφικούς και συμπεριφορικούς παράγοντες, που οδηγούν σε μεγάλες ανισότητες.
3. Συγκρίνοντας τα ευρήματα αυτής της έρευνας με τα αποτελέσματα της έρευνας που διεξήχθη στην Ελλάδα το 2004 στις ίδιες περιοχές της χώρας καθώς και στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέχρι το 2000 προκύπτει ότι η τερηδόνα στην Ελλάδα για

τον παιδικό πληθυσμό έχει μειωθεί δραστικά σε σύγκριση με το παρελθόν. Επίσης έχουμε πετύχει τους στόχους της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (WHO/EURO) για το 2000, όσον αφορά την έκταση της τερηδόνας για όλες τις ηλικιακές ομάδες των παιδιών. Η τιμή στόχος για τα 5χρονα ήταν 2,0 ενώ σύμφωνα με τα δεδομένα της παρούσας μελέτης έχουμε 1,48. Για τα παιδιά 12 ετών ήταν 2,5 και έχουμε 1,62 ενώ και για τους εφήβους 15 ετών ήταν 3,0 και έχουμε πετύχει 2,52.

4. Ένα πολύ χρήσιμο εύρημα της νέας επιδημιολογικής μελέτης λόγω της εφαρμογής του νέου τρόπου καταγραφής της τερηδόνας (ICDAS) ήταν η καταγραφή των αρχόμενων τερηδόνων μαστικών και λείων επιφανειών. Με τη μέθοδο αυτή έγινε φανερό ότι το ποσοστό των «παιδιών ελεύθερα τερηδόνας» είναι πολύ μικρότερο από αυτό που υπολογίζαμε στο παρελθόν. Αφ' ετέρου έγινε δυνατή η επακριβής καταγραφή του αριθμού των αρχόμενων τερηδόνων και εξ' αυτού ένας καλύτερος σχεδιασμός για την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους με προληπτικά μέτρα. Άρα και τη δυνατότητα εφαρμογής πέρα της πρωτογενούς και της δευτερογενούς πρόληψης στην οδοντιατρική με την αναχαίτιση εξέλιξης των βλαβών αυτών με Sealants¹.
5. Συγκρίνοντας το DMFT της Ελλάδας με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σύμφωνα με δεδομένα εθνικών μελετών παρατηρούμε πως για τα παιδιά 5, 12 και 15 ετών η Ελλάδα παρά την κάποια βελτίωση στην εμφάνιση της τερηδόνας συνεχίζει να υπολείπεται κατά πολύ από τις αναπτυγμένες χώρες της Ευρώπης και έχουμε πολλά ακόμα να κάνουμε για τη βελτίωση της στοματικής υγείας των Ελληνοπαίδων.
6. Πέρα από την πρώτη ανάγνωση των αριθμών, αναλύοντας τα στοιχεία θα εντοπίσουμε ένα σοβαρότατο πρόβλημα. Ότι ιδιαίτερα για τις παιδικές ηλικίες η ενεργός τερηδόνα των δοντιών αποτελεί το μεγαλύτερο ποσοστό του συνολικού δείκτη τερηδόνας D_{3-6} MFT και τού δείκτη θεραπείας (care index), Βλέπουμε δηλαδή ότι για τα 5χρονα σε ένα ποσοστό 86,8%, για τα 12χρονα 62% και για τα 15χρονα 60,1% έχουν ανάγκες που δεν έχουν αντιμετωπιστεί. Επειδή η τερηδόνα είναι νόσος μολυσματική και δόντια με τερηδόνα μένουν χωρίς θεραπεία, τα μόνιμα δόντια έρχονται σε ένα περιβάλλον που νοσεί και αυτό ίσως να εξηγεί το γεγονός της ταχείας προσβολής τους και την επιδείνωση όλων των δεικτών από ηλικία σε ηλικία.

Η επιδείνωση του δείκτη κάλυψης των αναγκών σε σχέση με τις τιμές του 2004, ειδικά για τα 12χρονα και 15χρονα ίσως συνδέεται άμεσα με την οικονομική κρίση των τελευταίων ετών και κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες.

7. Ένα άλλο πρόβλημα που έχει δείχθει σε άλλες μελέτες στο παρελθόν είναι ότι το μεγαλύτερο ποσοστό της τερηδόνας στην ηλικία των 12 και 15 ετών, προέρχεται από το τερηδονισμό του 1ου και 2^{ου} μόνιμου γομφίου (με 3 από τους 4 γομφίους τερηδονισμένους). Ενώ το κύριο και πιο αποτελεσματικό μέτρο πρόληψης της τερηδόνας σ' αυτές τις επιφάνειες είναι οι προληπτικές καλύψεις οπών και σχισμών μόνο ένα ποσοστό δοντιών 14,7% για τους 12χρονους και 16,4% για τους 15χρονους ήταν προστατευμένα με sealants, το οποίο παρότι υψηλότερο σε σχέση με το 2004 (8,3% και 8% αντίστοιχα, είναι ακόμα εξαιρετικά χαμηλό. Άρα ένα πρόγραμμα δημόσιο μέσω της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας με οικονομική κάλυψη για εφαρμογή των sealants στα παιδιά 6, 12 και 15 ετών, σε συνδυασμό και με τα άλλα προληπτικά μέτρα είναι επιβεβλημένο και θα έλυνε αυτό το πρόβλημα μέχρι εξαφάνισης της τερηδόνας από τα δόντια αυτά. Η ΕΟΟ θα πρέπει να κάνει άμεσα παρέμβαση στο Υπουργείο Υγείας για την εφαρμογή ενός δημόσιου προγράμματος εφαρμογής καλύψεων οπών και σχισμών στα παιδιά.
8. Ένα ακόμη σοβαρό πρόβλημα με τα παιδιά είναι ότι στην εφηβική ηλικία παρουσιάστηκε ένα τόσο υψηλό ποσοστό παιδιών με τόσο άσχημη στοματική υγιεινή. Συγκεκριμένα τόσο στα 12χρονα όσο και στα 15χρονα, μόνο 31% είχε υγιές περιοδόντιο. Τα ποσοστά έχουν διπλασιαστεί από το 2004 αλλά είναι ακόμη χαμηλά. Τόσο τα 12χρονα όσο και τα 15χρονα έχουν πρόβλημα με τα ούλα τους με 1 στους 2 εφήβους να μη βουρτσίζουν ή να βουρτσίζουν μια φορά ή σποραδικά τα δόντια τους και το 45-50% να δηλώνουν ότι πηγαίνουν στον οδοντίατρο λόγω πόνου ή αποκατάστασης και όχι για έλεγχο ή πρόληψη. Βασισμένοι στο γεγονός ότι οι νόσοι του περιοδοντίου που οδηγούν στην απώλεια των δοντιών ξεκινούν και εδράζονται στην ηλικία αυτή αναδύεται εκ των πραγμάτων μια άλλη αναγκαιότητα για παρέμβαση στην ηλικία αυτή. Παρέμβαση που πρέπει να γίνει στα σχολεία, με ειδικά φυλλάδια και εκπαίδευση σωστής χρήσης των μέσων στοματικής υγιεινής από τους δασκάλους και τους οδοντίατρος.

9. Η καθοριστική επίδραση των συμπεριφοριστικών παραμέτρων στους δείκτες στοματικής υγείας αποδεικνύει ότι τα νοσήματα του στόματος που εξετάστηκαν στην παρούσα μελέτη ανήκουν στην κατηγορία των νοσημάτων αυτών, η δημιουργία και εξέλιξη των οποίων εξαρτάται κατά πολύ από τον τρόπο ζωής των ατόμων. Επομένως, το Κράτος και οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να εντείνουν τις προσπάθειές τους για αγωγή των ατόμων σε θέματα στοματικής υγείας και να μεριμνούν για την όσο το δυνατόν ευρύτερη εφαρμογή της στο μεμονωμένο άτομο, σε ομάδες ατόμων και στο κοινωνικό σύνολο, χρησιμοποιώντας τη σύγχρονη μεθοδολογία.
10. Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε ακόμα ότι όλοι οι δείκτες της τερηδόνας, του περιοδοντίου, και των συνηθειών της στοματικής υγιεινής, είναι επιβαρημένοι σε μεγαλύτερο βαθμό σε άτομα αγροτικών περιοχών, χαμηλής εκπαίδευσης και χαμηλότερων εισοδημάτων γεγονός που είχε διαπιστωθεί και στην έρευνα του 2004 και επιβεβαιώνεται εκ νέου με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας. Αυτό αναδεικνύει τις αδύνατες ομάδες της κοινωνίας μας και τις ομάδες στόχους προς τις οποίες η πολιτεία θα πρέπει να παρέμβει προς διάφορες κατευθύνσεις: της ενημέρωσης, της πρόσβασης στις υπηρεσίες οδοντιατρικής φροντίδας και της χρηματοδότησης μέσα από ειδικά προγράμματα στήριξης των ομάδων αυτών.
11. Η τερηδόνα βέβαια είναι μια νόσος μολυσματική που οι αθεράπευτες ανάγκες επιδεινώνουν το πρόβλημα και το μεταφέρουν στις μετέπειτα ηλικίες και δόντια. Είναι επίσης μια νόσος όπως και η ουλίτιδα που μπορεί να προληφθεί πλήρως εάν γίνουν κάποια απλά και βασικά πράγματα, όπως η καλή Στοματική Υγιεινή και η διατήρηση καθαρών δοντιών χωρίς οδοντική πλάκα.

Αυτό βέβαια δεν μπορεί να επιτευχθεί όταν το περισσότερο από τα μισά παιδιά δεν χρησιμοποιούν τα βασικά μέσα Στοματικής Υγιεινής όπως το νήμα, τα στοματοπλύματα, το φθόριο κ.λ.π. Ίσως αυτή η επιδείνωση της Στοματικής Υγιεινής στην ηλικία των 12 ετών να αιτιολογεί την αρχή της αύξησης της τερηδόνας και ουλίτιδας στην ηλικία των 15 ετών η οποία συνεχίζεται και στους ενήλικες.

Σαν γενικό συμπέρασμα, παρά την όποια βελτίωση που παρατηρείται στο χώρο της στοματικής υγείας των παιδιών, υπολείπομαστε στους περισσότερους δείκτες σε σχέση με τους στόχους που έχει θέσει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO/EURO) το 1998 στο "Health for all in the

Πίνακας 3. Συγκριτική αξιολόγηση των ευρημάτων της επιδημιολογικής μελέτης του 2014 σε σχέση με το 2004 και ορισμός στρατηγικών στόχων για τη βελτίωση της στοματικής υγείας των παιδιών 5, 12 και 15 ετών μέχρι το έτος 2020.

	Ηλικία	Τιμές 2004	Τιμές 2014	Αποτέλεσμα	Περιγραφή στόχων για το 2020
Στόχος 1	5-6 ετών:	57,2% ελεύθερα τερηδόνας	60,2% ελεύθερα τερηδόνας	▲	65,0% ελεύθερα τερηδόνας
		DMFT=1,77	DMFT=1,48	▼	DMFT≤1,2
		DT=1,54	DT=1,25	▼	DT≤0,8
Στόχος 2	12 ετών:	37,1% ελεύθερα τερηδόνας	47,5% ελεύθερα τερηδόνας	▲	45,0% ελεύθερα τερηδόνας
		DMFT=2,05	DMFT=1,62	▼	DMFT≤1,5
		DT=1,15	DT=1,06	▼	DT≤0,5
		DI-s=0,92	DI-s=0,68	▼	DI-s≤0,5
Στόχος 3	15 ετών:	MT=0,05	MT=0,01	▼	MT=0
		DMFT=3,19	DMFT=2,52	▼	DMFT≤2,5
		CPI-0=16,7%	CPI-0=31,6%	▲	CPI=0 σε ≥4 εκτημόρια

21st century” και επαναπροσδιόρισε στο «Health for all 21 Europe».

Για την επίτευξη αυτών των στόχων του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας θα πρέπει να διαμορφωθεί μια ολοκληρωμένη πολιτική στοματικής υγείας στην χώρα μας με έμφαση:

1. την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας στοματικής υγείας σε όλη την χώρα,
2. τον έλεγχο ανάπτυξης και εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού και
3. την χρηματοδότηση της οδοντιατρικής περίθαλψης.

Ειδικότερα, στην εποχή της κρίσης που διανύουμε το Κράτος καλείται να λάβει ενεργό ρόλο για τη χρηματοδότηση των οδοντιατρικών υπηρεσιών μέσω ενός οργανωμένου πλαισίου δράσης. Για να επιτευχθεί σε αυτό το πλαίσιο η βελτίωση της στοματικής υγείας, χρειάζεται μία συντονισμένη δράση που θα βασίζεται σε στόχους και στρατηγικές, που μεταξύ των άλλων απαιτούν:

- Εγγύηση εκ μέρους της πολιτείας και του ΕΟΠΥΥ μιας ελάχιστης δέσμης υπηρεσιών οδοντιατρικής

φροντίδας για όλους τους πολίτες, με θεραπευτικές και προληπτικές υπηρεσίες.

- Ανασυγκρότηση και διεύρυνση της χρηματοδοτικής βάσης της οδοντιατρικής φροντίδας, με αποδεκτό τιμολόγιο και συμμετοχή των χρηστών καθώς και επανεξέταση συλλογικών συμβάσεων για την κάλυψη των οδοντιατρικών αναγκών του πληθυσμού.
- Παροχή οδοντιατρικής φροντίδας σε ανασφάλιστους και ειδικές ομάδες του πληθυσμού μέσω των μονάδων υγείας της ΠΦΥ των ΠΕΔΥ με εξασφάλιση ειδικών κονδυλίων από τον κρατικό προϋπολογισμό ή από Ευρωπαϊκούς πόρους.
- Εξασφάλιση χρηματοδότησης δράσεων για την προαγωγή και πρόληψη της Στοματικής Υγείας κυρίως στις παιδικές και εφηβικές ηλικίες.
- Χρηματοδότηση ερευνητικών προγραμμάτων για την τεκμηρίωση των αποφάσεων στο πλαίσιο της προαγωγής και πρόληψης της στοματικής υγείας και την ανάπτυξη νέας γνώσης.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Το παρόν κείμενο συντάχθηκε βασισμένο στην ομιλία που δόθηκε στο Επιστημονικό Συμπόσιο προς τιμήν της Καθηγήτριας Παιδοδοντιατρικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, με την ευκαιρία της αφυπηρέστησης της. Θα ήθελα να εκφράσω τη βαθιά ευγνωμοσύνη μου για την επαγγελματική μας συνεργασία όλα αυτά τα χρόνια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο συγγραφέας είναι βαθιά υποχρεωμένος στο ΔΣ της Ελληνικής Οδοντιατρικής Ομοσπονδίας καθώς και σε όλους τους ανθρώπους από τις διάφορες περιοχές της Ελλάδας, που είτε ως μέλη των Διοικητικών Συμβουλίων των Οδοντιατρικών Συλλόγων είτε ως συντονιστές και εθελοντές των τοπικών οδοντιατρικών συλλόγων ή ως εξεταστές συνέβαλαν στην ολοκλήρωση αυτής της Πανελλαδικής επιδημιολογικής έρευνας που χρηματοδοτήθηκε από πρόγραμμα ΕΣΠΑ και διεξήχθη υπό την αιγίδα της Ελληνικής Οδοντιατρικής Ομοσπονδίας και τον συντονισμό του Καθηγητή Κωνσταντίνου Ι. Ουλή, σε συνεργασία με τις Οδοντιατρικές Σχολές Αθηνών και Θεσσαλονίκης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Mamai-Homata, E., Koletsi-Kounari, H., Panagopoulos, H. and Athanassouli, T. (1987): Dental caries prevalence and treatment needs of children and adolescents in Achaia province. *Odontostomatological Progress* 43, 139-145
2. Marthaler, T.M. (2004): Changes in Dental Caries 1953-2003. *Caries Research* 38, 173-181
3. Moller, I.J., and Marthaler, T. (1988): National Oral Pathfinder Survey. Report on a visit to Greece. Available from the authors.
4. Oulis, C.J. and Tsinidou, K. (1995): The evolution of dental caries and treatment needs of children in Greece from 1975-1995. *Paedodontia*, 9, 29-39.
5. Oulis C.J., Berdouses, E., Mamai-Homata, E. and Polychronopoulou, A. (2011): Prevalence of sealants in relation to dental caries on the permanent molars of 12 and 15-year-old Greek adolescents. A national pathfinder survey. *BMC Public Health* 11:100.
6. Oulis CJ, Tsinidou K, Vadiakas G, Mamai-Homata E, Polychronopoulou A, Athanasouli T. Caries prevalence of 5, 12 and 15-year-old Greek children: a national pathfinder survey. *Community Dent Health*. 2012 Mar;29(1):29-32.
7. Papaioannou W, Oulis CJ, Latsou D, Yfantopoulos J. Oral health related quality of life of Greek adolescents: a cross-sectional study. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2011 Jun;12(3):146-50.
8. Pine, C.M, Pitts, N.B. and Nugent, Z.J. (1997): British Association for the Study of Community Dentistry (BASCD) guidance on the statistical aspects of training and calibration of examiners for surveys of child dental health. A BASCD coordinated dental epidemiology programme quality standard. *Community Dental Health*. 14, Suppl 1, 18-29.
9. Vadiakas G, Oulis CJ, Tsinidou K, Mamai-Homata E, Polychronopoulou A. Oral hygiene and periodontal status of 12 and 15-year-old Greek adolescents. A national pathfinder survey. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2012 Feb;13(1):11-20.
10. Whelton, H. (2004): Overview of the impact of changing global patterns of dental caries experience on caries clinical trials. *Dental Research* 83, 29-34.
11. World Health Organization (1987): Oral Health Surveys: Basic Methods. 4th edition, Geneva: WHO.