

Γνώσεις, συνήθειες, στάση σχετικά με τη στοματική υγεία και οδοντοστοματολογική κατάσταση, παιδιών 9 και 12 ετών στην Καλαμάτα

Αγγελοπούλου Μ.¹, Ρέππα Χ.², Παναγοπούλου Ο.³, Καββαδία Κ.⁴, Ουλής Κ.⁵

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η καταγραφή της γνώσης, της συμπεριφοράς και της στάσης των παιδιών 9 και 12 ετών στην Καλαμάτα σε σχέση με τη στοματική τους κατάσταση, για την δημιουργία ενός εκπαιδευτικού προγράμματος αγωγής στοματικής υγείας που να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του συγκεκριμένου πληθυσμού. Ο σχεδιασμός της μελέτης περιελάμβανε συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τα παιδιά και τους γονείς με ερωτήσεις γνώσης, στάσης και συμπεριφοράς σχετικά με τη στοματική υγεία καθώς και κλινική εξέταση των μαθητών για καταγραφή δείκτη στοματικής υγιεινής (hygiene index- HI), ουλικού δείκτη (gingival index-GI-S) και τέλος καταγραφή της τερηδόνας σύμφωνα με τα κριτήρια BASCD. Μετά από έγγραφη συγκατάθεση συμμετείχαν 99 παιδιά 9 και 12 ετών από δημοτικά και γυμνάσια της Καλαμάτας. Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων για τα παιδιά του δημοτικού βρέθηκε ότι σε ποσοστό 72.9% απάντησαν σωστά στις ερωτήσεις γνώσης, κατά 81.7% είχαν θετική άποψη προς τη στοματική και κατά 75% επιθυμητές συνήθειες στοματικής υγείας. Τα αποτελέσματα από την κλινική εξέταση έδειξαν έναν υψηλό δείκτη τερηδόνας (dmft+DMFT=2.8), δείκτη ουλίτιδας GI= 29.45% και δείκτη στοματικής υγιεινής HI= 65.35%. Τα αντίστοιχα αποτελέσματα για το γυμνάσιο ανέρχονταν στο 60.8% σχετικά με τη γνώση, στο 80.8% σχετικά με τη στάση ενώ τέλος επιθυμητές συνήθειες εμφάνιζαν κατά 65%. Τα αποτελέσματα από την κλινική εξέταση έδειξαν δείκτη τερηδόνας (dmft+DMFT=1.7), δείκτη ουλίτιδας GI= 31.17% και δείκτη στοματικής υγιεινής HI= 66.39%. Τα συμμετέχοντα παιδιά παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα γνώσης, απόψεων και συμπεριφοράς σχετικά με τη στοματική τους υγεία, με μέτρια όμως στοματική κατάσταση. Δηλαδή η γνώση αν δεν συνοδεύεται και από ανάλογη εφαρμογή της επιθυμητής συμπεριφοράς δεν έχει επίδραση στη βελτίωση της στοματικής υγείας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι νόσοι του στόματος παρά την πληθώρα των προληπτικών μέτρων που διαθέτουμε σήμερα αποτελούν μια από τις πιο διαδεδομένες στον ανθρώπινο πληθυσμό¹. Η συγκέντρωση επιδημιολογικών στοιχείων σχετικά με την έκταση και τη βαρύτητα των νόσων του στόματος επιτρέπουν τον προσδιορισμό της πορείας τους, βοηθούν στον έλεγχο της αποτελεσματικότητας των υπάρχοντων προληπτικών μέτρων και τέλος

στη διαμόρφωση νέων στοχευμένων και άρα αποτελεσματικότερων προληπτικών προγραμμάτων.

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μείωση του δείκτη τερηδόνας στις αναπτυγμένες χώρες^{2,3}. Στην Ελλάδα παρατηρείται μείωση στο δείκτη της τερηδόνας στο σύνολο της χώρας στις ηλικίες 5, 12 και 15 ετών αλλά παρατηρούνται μεγάλες διακυμάνσεις μεταξύ των διαφόρων περιοχών ιδιαίτερα στην περιφέρεια (π.χ. Αχαΐα, Έβρο, Ιωάννινα, Καστοριά, Κυκλάδες, Λάρισα).⁴ Παράλληλα τα αποτελέσματα των διαφόρων επιδημιολογικών ερευνών δείχνουν διαφορές στη στοματική κατάσταση των παιδιών ανάλογα με την περιοχή και τη χρονική περίοδο που εξετάστηκαν.

Πρόσφατα αποτελέσματα εκτεταμένης πανελλαδικής μελέτης της Ελληνικής Οδοντιατρικής Ομοσπονδίας του 2005 έδειξαν ότι στη χώρα μας το 62,9% των εφήβων ηλικίας 12 ετών παρουσιάζουν τερηδόνα (DMFT =2.05), το 78,2% εμφανίζουν μέτρια έως κακή στοματική υγιεινή (DI-s=0.92), ενώ σημεία ουλίτιδας βρίσκονται στο 41,5% των ατόμων⁴. Παρά την εκτεταμένη επιδημιολογική καταγραφή η επιλογή του δείγματος δεν περιελάμβανε την περιοχή της Καλαμάτας.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η καταγραφή των γνώσεων και της συμπεριφοράς σε θέματα στοματικής υγείας παιδιών 9 και 12 ετών στην Καλαμάτα και η συσχέτιση

Λέξεις ευρετηρίου: γνώση, στάση, συμπεριφορά στοματικής υγείας, δείκτης τερηδόνας, δείκτης ουλίτιδας, δείκτης στοματικής υγιεινής.

1,2,3 Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια Παιδοδοντιατρικής

4 Επικ. Καθηγήτρια Παιδοδοντιατρικής

5 Καθηγητής Παιδοδοντιατρικής

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών,
Οδοντιατρική Σχολή, Εργαστήριο Παιδοδοντιατρικής.

Συνέδριο:

10th EAPD Congress, 3-6 June 2010, Harrogate UK.

Ερευνητική εργασία

τους με την οδοντοστοματολογική τους κατάσταση, για την κατάρτιση ενός προληπτικού προγράμματος αγωγής στοματικής υγείας που να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του συγκεκριμένου πληθυσμού.

ΥΛΙΚΟ & ΜΕΘΟΔΟΣ

• Δείγμα

Το δείγμα αποτέλεσαν 93 γονείς και 99 υγιή παιδιά ηλικίας 9 και 12 ετών από 2 δημοτικά και 2 γυμνάσια σχολεία στην πόλη της Καλαμάτας, μετά από ενυπόγραφη συγκατάθεση των γονέων και κηδεμόνων για την συμμετοχή των παιδιών τους στην μελέτη. Σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο των γονέων των παιδιών του δημοτικού, 5.5% των πατέρων είχαν αποφοιτήσει από το δημοτικό, 3.6% από το γυμνάσιο, 21.8% από το λύκειο και 36.4% λάβει ανώτερη εκπαίδευση. Τα ποσοστά για τις μητέρες ήταν 1.8%, 9.1%, 20% και 36.4% αντίστοιχα. Σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο των γονέων των παιδιών του γυμνασίου, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι 4.5% των πατέρων είχαν αποφοιτήσει από το δημοτικό, 18.2% από το γυμνάσιο, 45.5% από το λύκειο και 6.8% είχαν ανώτερη εκπαίδευση. Τα αντίστοιχα ποσοστά για τις μητέρες ήταν 6.8%, 6.8%, 45.5% και 15.9%.

• Σχεδιασμός Μελέτης

Ο σχεδιασμός της μελέτης περιελάμβανε τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τα παιδιά και τους γονείς καθώς και κλινική εξέταση των μαθητών στο σχολείο (Σχολικό Έτος: 2009-2010). Η μελέτη εγκρίθηκε από το Υπουργείο Παιδείας και την Επιτροπή Δεοντολογίας και Έρευνας της Οδοντιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών.

• Ερωτηματολόγιο

Χρησιμοποιήθηκαν 2 ερωτηματολόγια ένα για τους γονείς και ένα για τα παιδιά. Το ερωτηματολόγιο παιδιών και γονέων περιελάμβανε πληροφορίες σχετικά με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά καθώς και τις συνήθειες, τις γνώσεις και τις απόψεις τους έναντι της στοματικής υγείας.

• Κλινική εξέταση

Η κλινική εξέταση των μαθητών έγινε στις αίθουσες των σχολείων από 3 εκπαιδευμένους οδοντιάτρους με τη βοήθεια οδοντιατρικού κατόπτρου, περιοδοντικής μύλης ΠΟΥ (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας) και υπό τεχνητό φωτισμό (φορητή εξεταστική λυχνία).

Η κλινική εξέταση περιελάμβανε καταγραφή της οδοντικής πλάκας χρησιμοποιώντας τροποποίηση του δείκτη στοματικής υγιεινής-hygiene index- HI¹⁵, καταγραφή της φλεγμονής των ούλων με τη χρήση του απλοποιημένου ουλικού δείκτη-gingival index-GI-S¹⁵, καταγραφή των εναποθέσεων τρυγίας γλωσσικά και παρειάκων των κάτω τομέων, της οδοντογναθικής συγκλεισιακής ανωμαλίας που μπορεί να εμφανίζουν και τέλος καταγραφή της τερηδόνας με το δείκτη DMFT/S, dmft/s. Η τερηδόνα αξιολογήθηκε, χωρίς ακτινογραφική εξέταση, με απλή οπτική παρατήρηση μετά από απομάκρυνση του σάλιου και των υπολειμμάτων τροφών με γάζα και με τη χρήση του περιοδοντικού ανιχνευτήρα. Για την εκτίμηση της τερηδόνας

χρησιμοποιήθηκαν τα κριτήρια BASCD (British Association Of Community Dentistry)¹⁶.

• Αξιοπιστία δεδομένων

Το ερωτηματολόγιο αξιολογήθηκε πριν την διενέργεια της μελέτης για την αξιοπιστία του σε 20 παιδιά ηλικίας 9 και 12 ετών αναφορικά με την κατανόηση των ερωτήσεων και ορθή συμπλήρωσή του. Για τον ομογενοποίηση των εξεταστών σχετικά με τη καταγραφή της τερηδόνας κατά τη κλινική εξέταση εξετάστηκαν 20 παιδιά ταυτόχρονα από όλους τους εξεταστές (inter-examiner reliability) μέχρι να επέλθει συμφωνία 80%. Ανάλυση των δεδομένων

Τα δεδομένα των ερωτηματολογίων παιδιών και γονέων προκειμένου να αναλυθούν βαθμονομήθηκαν σε απόλυτη κλίμακα από το 0 έως το 5. Η στατιστική ανάλυση έγινε ξεχωριστά για το γυμνάσιο και το δημοτικό. Περιελάμβανε κατ'αρχάς περιγραφική ανάλυση των στοιχείων του ερωτηματολογίου και της κλινικής εξέτασης όπου χρησιμοποιήθηκαν ακριβείς έλεγχοι (exact tests) για τις ποιοτικές μεταβλητές (βαθμός γνώσεων, συμπεριφοράς και στάσης) και t-tests για τις ποσοτικές (δείκτης τερηδόνας, ουλίτιδας και στοματικής υγιεινής). Επιπλέον διερευνήθηκε η συσχέτιση μεταξύ κλινικών δεικτών και ερωτηματολογίου χρησιμοποιώντας Spearman Correlation. Η στατιστική ανάλυση έγινε με χρήση του στατιστικού πακέτου Stata 10.2 (StataCorp, TX USA).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

• Δημοτικό

Ερωτηματολόγιο: Τα παιδιά του δημοτικού έδωσαν ορθή απάντηση στις ερωτήσεις γνώσης σχετικά με την αιτιοπαθογένεια, κλινική εμφάνιση και πρόληψη των νόσων του στόματος κατά 72.9% (M.O.= 30.6, Σ.Α.=6.5). Αναφορικά με τις απόψεις τους απέναντι στη στοματική υγεία δηλαδή τις αντιλήψεις, θέσεις και συναισθήματα τους σχετικά με τον οδοντίατρο, τις συνήθειες στοματικής υγιεινής και τη σημασία της στοματικής υγείας, εξέφρασαν θετικές απόψεις σε ποσοστό 81.7% (M.O.= 4.9, Σ.Α.=1.1). Η στάση που εμφανίζουν τα παιδιά προς τον οδοντίατρο παρουσιάζονται στο Σχεδιάγραμμα 1. Τέλος 75% των παιδιών παρουσίασαν επιθυμητή συμπεριφορά σε σχέση με τις στοματικές συνήθειες διαίτας, στοματικής υγιεινής και συχνότητα επίσκεψης στον οδοντίατρο (M.O.= 22.5, Σ.Α.=4.0). Τα δεδομένα της συχνότητας βουρτσίσματος που ανέφεραν τα παιδιά, παρουσιάζεται στο Σχεδιάγραμμα 2. Λεπτομερής παρουσίαση των αποτελεσμάτων για το δημοτικό παρατίθενται στον Πίνακα 1.

Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων των γονέων, το 72.9% γνώριζε την αιτιοπαθογένεια των νόσων του στόματος, το 66.5% εμφάνιζε επιθυμητή συμπεριφορά αναφορικά με τη στοματική υγεία ενώ το 70.4% είχε θετική στάση απέναντι στον οδοντίατρο.

Κλινική εξέταση: Ο μέσος όρος του δείκτη τερηδόνας DMFT/dmft βρέθηκε να είναι 2.8 στα παιδιά του δημοτικού (dmft=2.1 και DMFT=0.7) και ο δείκτης ανάγκης θεραπείας ήταν 69.2%. Ακόμη σε ότι αφορά την πρόληψη κανένα παιδί

Στοματική υγιεινή

- 46% γνωρίζει τι είναι η οδοντική μικροβιακή πλάκα
- 95% χρησιμοποιεί φθοριούχο οδοντόκρεμα
- 75% παιδιών ελέγχεται το βούρτσισμα από τους γονείς
- 72% νοιώθει άσχημα αν έχει βρώμικα δόντια
- 43% εμφάνιζαν πλάκα στη κλινική εξέταση
- 83% γνωρίζει σε τι χρησιμεύει το οδοντικό νήμα
- 23% χρησιμοποιεί οδοντικό νήμα
- 95% γνωρίζει ότι πρέπει να βουρτσίζει μετά από κάθε γεύμα
- 49% βουρτσίζει μετά από κάθε γεύμα

Διατροφή

- 96% γνωρίζουν τη σχέση μεταξύ τερηδόνας και διαίτας, χωρίς να μπορούν να αναγνωρίσουν τις τροφές που είναι τερηδογόνες.
- 7% γνωρίζει ότι είναι καλύτερο να τρώμε τα γλυκά μετά το γεύμα
- 37% πίνει γάλα με ζάχαρη, με μέλι ή σοκολατούχο σκόνη

Σχέση με τον οδοντίατρο

- 95% είχαν επισκεφθεί τον οδοντίατρο
- 63,5% επισκεφθήκαν πρώτη φορά το οδοντίατρο για έλεγχο
- 67% γνωρίζουν ότι πρέπει να επισκέπτονται τον οδοντίατρο για έλεγχο
- 91% έχουν ενημερωθεί από τον οδοντίατρο πώς να φροντίζουν τα δόντια τους

Ουλίτιδα

- 21% αναφέρουν ότι δεν εμφανίζουν αιμορραγία κατά το βούρτσισμα
- 39% εμφάνιζαν αιμορραγία στην κλινική εξέταση
- 72% γνωρίζει τα κλινικά σημεία της ουλίτιδας
- 46% γνωρίζει την αιτιολογία της ουλίτιδας

Πίνακας 1. Ευρήματα ερωτηματολογίου αναφορικά με τη γνώση, συμπεριφορά και στάση παιδιών του Δημοτικού σχετικά με τη στοματική υγιεινή, τη διατροφή, την ουλίτιδα και τη σχέση με τον οδοντίατρο.

δεν είχε καλύψεις οπών & σχισμών (ΚΟΣ) ενώ ένα ποσοστό 29% των παιδιών ανέφεραν ότι είχαν κάνει φθορίωση. Ο δείκτης στοματικής υγιεινής βρέθηκε $HI = 65.35\%$ και ο δείκτης ουλίτιδας $GI-S = 29.45\%$. Εναποθέσεις τρυγίας εμφάνιζε το 60% των παιδιών που εξετάστηκαν (Πίνακας 2).

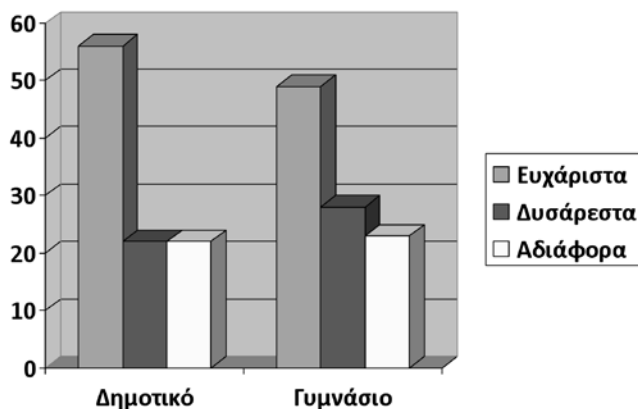
Αναφορικά με την σύγκλειση 53% των παιδιών εμφάνιζαν σύγκλειση γομφίων Ιης τάξης κατά Angle, 40% ΙΙης τάξης και μόλις 5% ΙΙΙης τάξης. Ενώ τέλος οπίσθια σταυροειδή σύγκλειση εμφάνιζε το 18% των παιδιών που εξετάστηκαν.

Συσχέτιση ερωτηματολογίου και κλινικής εξέτασης: Η στατιστική ανάλυση της συσχέτισης μεταξύ των γνώσεων, συνηθειών και απόψεων των παιδιών και των κλινικών δεικτών δεν ήταν στατιστικά σημαντική, εκτός από αυτή μεταξύ του δείκτη ουλίτιδας και των συνηθειών που εξέφρασαν τα παιδιά

Κλινικοί Δείκτες**Μέσος όρος**

DMFT	0.82 ± 1.15
DT	0.61 ± 1.01
MT	0.88 ± 0.34
FT	0.12 ± 0.38
dmft	2.24 ± 2.68
dt	1.57 ± 2.07
mt	0.19 ± 0.14
ft	0.65 ± 1.46
HI	$65.4\% \pm 0.24$
GI-S	$29.45\% \pm 0.18$

Πίνακας 2. Ευρήματα κλινικής εξέτασης παιδιών Δημοτικού (N=55).



Σχεδιάγραμμα 1. Ιστογράμμο στάσης παιδιών Δημοτικού και Γυμνασίου απέναντι στον οδοντίατρο (ευχάριστα, δυσάρεστα, αδιάφορα) από τα δεδομένα του ερωτηματολογίου.

μέσω του ερωτηματολογίου ($p=0.270$, $p=0.047$).

• Γυμνάσιο

Ερωτηματολόγιο: Τα παιδιά του γυμνασίου απάντησαν σωστά κατά 60.8% ($M.O=23.1$, $\Sigma.A.=6.0$) στις ερωτήσεις γνώσης σχετικά με την αιτιολογία, κλινική εμφάνιση και πρόληψη των νόσων του στόματος. Το ποσοστό των παιδιών που εμφάνιζαν θετική στάση σχετικά με τον οδοντίατρο (Σχ.1), τη στοματική υγιεινή και τη σημασία της στοματικής υγείας ανερχόταν στο 80.8% ($M.O=9.7$, $\Sigma.A.=1.7$) ενώ τέλος 65% ($M.O=19.5$, $\Sigma.A.=4.5$) των παιδιών εμφάνιζαν επιθυμητή συμπεριφορά σε σχέση με τις στοματικές συνήθειες διαίτας, στοματικής υγιεινής (Σχ.2) και επίσκεψης στον οδοντίατρο. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται λεπτομερώς στον Πίνακα 3.

Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων των γονέων των παιδιών του γυμνασίου βρέθηκε ότι 60.4% γνώριζε την αιτιολογία των νόσων του στόματος, το 57.6% εμφάνιζε

Στοματική υγιεινή

- 90% γνωρίζει τη χρήση του οδοντικού νήματος
- το 37% χρησιμοποιεί οδοντικό νήμα
- 97% νοιώθει άσχημα αν έχει βρώμικα δόντια αλλά το 39% είχε πλάκα κατά την κλινική εξέταση

Διατροφή

- 76% πιστεύει ότι μια σοκολάτα θα πρέπει να τρώγεται σταδιακά

Σχέση με τον οδοντίατρο

- 97% είχαν επισκεφθεί τον οδοντίατρο
- 67% επισκεφθήκαν πρώτη φορά το οδοντίατρο για έλεγχο
- 21% μόνο δηλώνει ότι έχει κάνει φθορίωση
- 54% δεν γνώριζε τι είναι η φθορίωση
- 82% γνωρίζουν ότι πρέπει να επισκέπτονται τον οδοντίατρο για έλεγχο
- 86% έχει ενημερωθεί από τον οδοντίατρο πώς να φροντίζει το στόμα του
- 76% ανησυχούν όταν ο οδοντίατρος βρίσκει κάποια τερηδόνα
- 91% έχουν ενημερωθεί από τον οδοντίατρο πώς να φροντίζουν τα δόντια τους

Πίνακας 3. Ευρήματα ερωτηματολογίου αναφορικά με τη γνώση, συμπεριφορά και στάση παιδιών του Γυμνασίου σχετικά με τη στοματική υγιεινή, τη διατροφή και τη σχέση με τον οδοντίατρο.

Κλινικοί Δείκτες	Μέσος όρος
DMFT	1.93±2.12
DT	1.28±1.85
MT	0.09±0.30
FT	0.56±1.01
HI	66.39%±0.25
GI-S	31.17%±0.22

Πίνακας 4. Ευρήματα κλινικής εξέτασης παιδιών Γυμνασίου (N=44).

επιθυμητή συμπεριφορά σχετικά με τη στοματική υγεία και το 62.9% είχε θετική στάση απέναντι στον οδοντίατρο.

Κλινική εξέταση: Τα αποτελέσματα από την κλινική εξέταση έδειξαν μέσο όρο δείκτη τερηδόνας στα παιδιά του γυμνασίου $dmft = 0.2$ και $DMFT = 1.5$. Ο δείκτης οδοντιατρικής περίθαλψης ήταν 30.4% ενώ αντίστοιχα ο δείκτης ανάγκης θεραπείας ήταν 69.6%. Σχετικά με τα προληπτικά μέτρα κανένα παιδί δεν είχε ΚΟΣ και μόλις το 21% ανέφερε ότι έχει κάνει φθορίωση στον οδοντίατρο. Ακόμη τα παιδιά του γυμνασίου εμφάνιζαν δείκτη ουλίτιδας $GI-S = 31.17\%$ και δείκτη καθαρότητας $HI = 66.39\%$. Το ποσοστό εμφάνισης εναποθέσεων τρυγίας στις επιφάνειες που εξετάστηκαν ήταν

62.5%. Από την κλινική εξέταση 56% εμφάνιζαν σύγκλειση γομφίων Ιης τάξης κατά Angle, 30.7% ΙΙης τάξης και μόλις 12.8 % ΙΙΙης τάξης (Πίνακας 4).

Συσχέτιση ερωτηματολογίου και κλινικής εξέτασης: Η συσχέτιση του δείκτη στοματική υγιεινής με τις ερωτήσεις αναφορικά με τις απόψεις ήταν $p = 0.305$, $p = 0.044$. Δηλαδή δεν παρατηρήθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ των γνώσεων, συνηθειών και απόψεων των παιδιών και των κλινικών δεικτών παρά μόνο μεταξύ του δείκτη στοματική υγιεινής και των απόψεων των παιδιών.

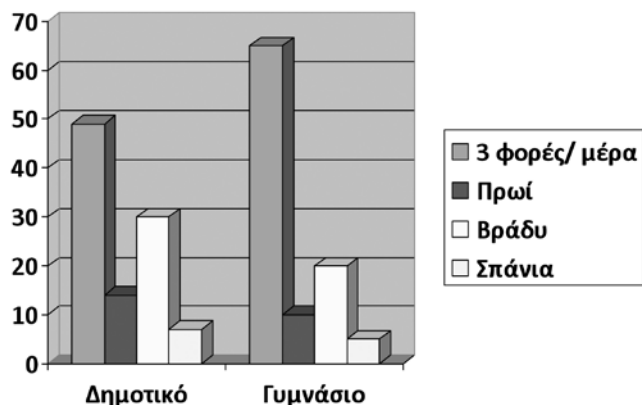
ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Τα αποτελέσματα της περιγραφικής αυτής μελέτης δείχνουν ότι ο επιπολασμός της τερηδόνας στο δείγμα αυτό της Καλαμάτας κυμαίνεται σε μέτρια για τα δεδομένα της χώρας μας επίπεδα, ενώ οι ανάγκες περίθαλψης είναι πολύ μεγάλες. Σε ότι αφορά τη στοματική υγιεινή και ουλίτιδα και αυτοί οι δείκτες υποδηλώνουν μέτρια στοματική υγιεινή και ύπαρξη ουλίτιδας. Τα μέτρα πρόληψης εμφανίζονται ιδιαίτερα πλημелή και τα ποσοστά φθορίωσης και ΚΟΣ ιδιαίτερα χαμηλά.

Τα δεδομένα της παρούσας μελέτης αποτελούν την πρώτη καταγραφή της τερηδόνας στην περιοχή της Καλαμάτας. Τα αποτελέσματα όμως αυτά είναι μόνο ενδεικτικά για την περιοχή αυτή δεδομένου ότι το δείγμα της μελέτης μας δεν είναι αντιπροσωπευτικό της πόλης της Καλαμάτας.

Για την καταγραφή της τερηδόνας χρησιμοποιήθηκαν τα κριτήρια BASCD λόγω της αξιοπιστίας των κριτηρίων αυτών και του γεγονότος ότι έχουν χρησιμοποιηθεί στην πανελλαδική καταγραφή του 2005^{4,16}. Επιτρέποντας έτσι τη σύγκριση των ευρημάτων της παρούσας εργασίας με τα αντίστοιχα της εθνικής καταγραφής. Αντίστοιχα ο δείκτης ουλίτιδας και υγιεινής επιλέχθηκαν, δεδομένου της εγκυρότητας και της ακρίβειάς τους¹⁵, λόγω της δυνατότητας αποτύπωσης των δεικτών σε ποσοστιαία αναλογία, γεγονός που επιτρέπει την καλύτερη κατανόηση των αποτελεσμάτων και από τους ειδικούς αλλά και από τα παιδιά. Όσον αφορά το ερωτηματολόγιο έχει αποδειχθεί η ικανότητα του να καταγράφει τις γνώσεις, στάσεις και συμπεριφορές των ατόμων ως αναφορά τη στοματική υγεία¹⁷.

Σε σύγκριση με τις υπόλοιπες μελέτες από το 1990 ο δείκτης τερηδόνας σε παιδιά 9 ετών εμφανίζεται πολύ χαμηλότερος στην Καλαμάτα σε σχέση με τις υπόλοιπες περιοχές της περιφέρειας⁵⁻¹². Η παραπάνω παρατήρηση μπορεί να οφείλεται στην σταδιακή μείωση της τερηδόνας διαχρονικά στην Ελλάδα όπως ήδη αναφέρθηκε. Ενδεχομένως όμως και να σχετίζεται με την πρόσβαση σε οδοντιατρική φροντίδα δεδομένου ότι η πλειονότητα των συγκρινόμενων μελετών που αναφέρθηκαν πραγματοποιήθηκαν σε νησιά, όπου οι οδοντιατρικές υπηρεσίες είναι περιορισμένες. Επιπλέον ο τοπικός οδοντιατρικός σύλλογος στην Καλαμάτα έχει πολλές φορές πραγματοποιήσει εκδηλώσεις αγωγής στοματικής υγείας γεγονός που υποδηλώνει το ενδιαφέρον του οδοντιατρικού κόσμου και των κατοίκων της πόλης συμβάλλοντας ενδεχομέ-



Σχεδιάγραμμα 2. Ιστογράμμο συχνότητας βουρτσίσματος παιδιών Δημοτικού και Γυμνασίου όπως αναφέρεται από τα ερωτηματολόγια.

ως στο χαμηλό δείκτη τερηδόνας.

Ο δείκτης τερηδόνας για τα παιδιά ηλικίας 12 ετών στην Καλαμάτα (DMFT=1.93) εμφανίζεται στα ίδια επίπεδα με την τελευταία πανελλαδική καταγραφή, DMFT=2.05⁴, με ελαφρά μεγαλύτερο το δείκτη D και ελαφρά χαμηλότερο το δείκτη F, γεγονός που καταδεικνύει τις μεγαλύτερες θεραπευτικές ανάγκες. Σε σχέση με τη παγκόσμιο δείκτη τερηδόνας (DMFT=1.61) είναι ελαφρά υψηλότερος ενώ σε σχέση με τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης πριν τη διεύρυνση των 25 χωρών ο δείκτης DMFT 1.93 θα κατέτασσε την Καλαμάτα στις τελευταίες θέσεις²⁰.

Η στοματική υγιεινή βρέθηκε αρκετά καλή με επίπεδο καθαρότητας 65-66% και για τις δύο ηλικιακές ομάδες. Το εύρημα αυτό μπορεί να οφείλεται στην εκπαίδευση των παιδιών μέσω των προγραμμάτων των αγωγής υγείας του Οδοντιατρικού Συλλόγου Μεσσηνίας σε συνεργασία με τους ιδιαίτερα ενεργούς υπευθύνους αγωγής υγείας πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης Μεσσηνίας. Εντούτοις δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ότι ο δείκτης πλάκας δεν είναι ενδεικτικός για την καταγραφή νόσων του περιοδοντίου. Δυστυχώς η σύγκριση με τα δεδομένα της βιβλιογραφίας δεν είναι εφικτή λόγω της επιλογής διαφορετικού δείκτη καταγραφής της πλάκας σε σχέση με τις υπόλοιπες μελέτες. Από τα δεδομένα του ερωτηματολογίου είναι σκόπιμο να αναφέρουμε ότι ενώ η πλειονότητα των παιδιών γνωρίζει τη χρησιμότητα του οδοντικού νήματος μόλις το 1/4 των παιδιών το χρησιμοποιεί. Ακόμη ενώ τα περισσότερα παιδιά αναφέρουν ότι νοιώθουν άσχημα όταν έχουν βρώμικα δόντια, το 40% των παιδιών εμφανίζουν πλάκα. Τέλος ενώ όλα σχεδόν τα παιδιά γνωρίζουν ότι θα πρέπει να βουρτσίζουν έπειτα από κάθε γεύμα μόλις τα μισά το εφαρμόζουν.

Σε σχέση με τη συχνότητα βουρτσίσματος, τα αποτελέσματα είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά δεδομένου ότι μεγάλος αριθμός των παιδιών (49% στο δημοτικό, 65% στο γυμνάσιο) αναφέρουν ότι βουρτσίζουν πάνω από 2 φορές την ημέρα. Τα αντίστοιχα ποσοστά για τα 12χρονα στην πανελλαδική κατα-

γραφή ήταν 31.3%⁴ ενώ διαφέρει σημαντικά σε σχέση με δεδομένα του παρελθόντος που αναφέρουν βούρτσισμα πάνω από 2 φορές την ημέρα μόλις σε ποσοστό 6-12.4%^{6,12,22}.

Σχετικά με τον ουλικό δείκτη και οι δύο ηλικιακές ομάδες εμφάνιζαν μέσο όρο ένα ποσοστό 30% περίπου. Σε σχέση με τα δεδομένα από τα ερωτηματολόγια θα πρέπει να αναφέρουμε ότι μόλις 21-26% των παιδιών ανέφεραν αιμορραγία κατά το βούρτσισμα ενώ ο ουλικός δείκτης ήταν ελαφρώς υψηλότερος 29.5-31.2%. Οι διαφορές αυτές μπορεί να οφείλονται στο φόβο των παιδιών να εκφραστούν ειλικρινά κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ή ενδεχομένως και στη λάθος εφαρμογή στοματικής υγιεινής για αποφυγή της «επώδυνης» διαδικασίας βουρτσίσματος λόγω της φλεγμονής των ούλων τους, κάτι που συχνά συναντάμε συχνά στην κλινική πράξη.

Όσον αφορά τη γνώση και συμπεριφορά των παιδιών σε σχέση με τη διατροφή, είναι χαρακτηριστικό ότι 96% των παιδιών του δημοτικού γνωρίζουν τη σχέση μεταξύ της τερηδόνας και της διατροφής. Εντούτοις δεν μπορούν να αναγνωρίσουν τις τερηδογονικές τροφές όπως για παράδειγμα τα γλυκά χωρίς σοκολάτα. Ακόμη τα παιδιά του γυμνασίου σε ποσοστό 76% αναφέρουν ότι μια σοκολάτα θα πρέπει να τρώγεται σταδιακά χωρίς να γνωρίζουν τη σημασία της συχνότητας των τερηδογονικών προσβολών ιδιαίτερα ενδιάμεσα των γευμάτων.

Σε σχέση με τη στάση των παιδιών απέναντι στον οδοντίατρο και πάλι η αρμονική συνεργασία του τοπικού συλλόγου με τους εκπαιδευτικούς έχει οδηγήσει σε μια πολύ καλή σχέση των παιδιών με τον οδοντίατρο αφού το 95-97% έχει επισκεφθεί τον οδοντίατρο και νοιώθει ευχάριστα απέναντί του στη πλειονότητα των περιπτώσεων. Χαμηλό όμως παραμένει το ποσοστό των παιδιών που αναφέρουν ότι έχουν κάνει φθορίωση, μόλις 21% καθώς και ΚΟΣ 1%.

Τέλος όσον αφορά τους γονείς παρατηρούμε μια σχετικά καλή γνώση αναφορικά με την αιτιολογία των νόσων του στόματος και καλή σχέση με τον οδοντίατρο, εντούτοις παρατηρούμε μια μέτρια συμπεριφορά σχετικά με τη στοματική υγεία. Ακόμη θα πρέπει να παρατηρήσουμε ότι στις απαντήσεις από το ερωτηματολόγιο των γονέων των παιδιών του δημοτικού παρατηρείται μια υπεροχή σε σχέση με του γυμνασίου. Το μορφωτικό επίπεδο των γονέων όμως δεν φαίνεται να επηρεάζει σημαντικά τις δύο ηλικιακές ομάδες μεταξύ τους ως προς τις κλινικές μετρήσεις ή τις απαντήσεις των παιδιών στα ερωτηματολόγια. Βέβαια δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ότι στη σύγκριση των δύο ηλικιακών ομάδων μεγάλο ρόλο παίζει και η ηλικιακή διαφορά των δυο ομάδων μεταξύ τους.

Συμπερασματικά τα παιδιά στην Καλαμάτα παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα γνώσης, απόψεων και συμπεριφοράς σχετικά με τη στοματική τους υγεία ενώ φαίνεται να εμφανίζουν δείκτη τερηδόνας, υγιεινής και ουλίτιδας που κυμαίνονται σε μέτριο επίπεδο για την Ελλάδα. Επίσης οι ανάγκες περίθαλψης είναι πολύ μεγάλες. Συνεπώς υπάρχει ανάγκη για συ-

νέχιση εφαρμογής προγραμμάτων αγωγής στοματική υγείας στα σχολεία δίνοντας έμφαση στην ενεργοποίηση των ιδίων των παιδιών για την άσκηση στοματικής υγιεινής και την υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών διατροφής. Ιδιαίτερα το χαμηλό ποσοστό εφαρμογής ΚΟΣ και φθορίωσης που βρέθηκε καταδεικνύει την ανάγκη ενημέρωσης των οδοντιάτρων σχετικά με τα σύγχρονα προληπτικά μέτρα.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΗΡΙΑ

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε για την αμέριστη βοήθεια τους:

- Τον Οδοντιατρικό Σύλλογο Μεσσηνίας και ιδιαίτερα τον πρόεδρό του Κο Χρονόπουλο Νικόλαο.
- Τους υπευθύνους Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντος Μεσσηνίας, Κα Λιακουνάκου Βενετία, Κα Νικητοπούλου Μαρία, Κο Παναγόπουλο Γεώργιο.
- Τους εκπαιδευτικούς του 3^{ου} και 5^{ου} Γυμνασίου και 21^{ου} και 4^{ου} Δημοτικού Καλαμάτας που συμμετείχαν στη μελέτη.

SUMMARY

Oral health status, knowledge, behavior and attitudes of 9 and 12 years-old children in Kalamata, Greece.

Angelopoulos M., Reppa C., Panagopoulos O., Kavvadia K., Oulis C.

The aim of this study was to assess the oral health knowledge, attitude, behaviors and status of a group of children 9 and 12 years-old and evaluate the need of applying a structured program of oral health education. 99 healthy 9 and 12 years-old children, from Kalamata Greece, participated in this school based study. Demographic data, oral health knowledge, attitudes and behaviors of both children and parents were obtained via a questionnaire. All children, after parents' informed consent, were examined by three calibrated pediatric dentists in their classrooms using a WHO probe and artificial light. Carious lesions were recorded according to the British Association of Community Dentistry diagnostic criteria, dental plaque was recorded using a modification of hygiene index (HI) and gingival inflammation using simplified gingival index (GI-S). Clinical examination showed DMFT+dmft=2,8, HI=65.35% and GI-S=29.45% for the 9 year-olds and DMFT+dmft=1,7, HI=66.39% and GI-S=31.17% for the 12 year-olds respectively. Results from the questionnaires showed that 72.9% of the 9 year-old children answered correctly in oral health knowledge questions, 81.7% had positive attitude and 75% reported good oral health habits. For the 12 year-old children the percentages were respectively 60.8% concerning oral health knowledge questions, 80.8% regarding attitude and 65% for oral health behavior questions. Although knowledge, habits and oral health attitude was found moderately high, oral health status

was moderately low, necessitating some intervention with structured oral health education program.

Index words: oral health knowledge, attitude, behavior and status.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Bowen WH. Are current models for preventive programs sufficient for the needs of tomorrow? *Adv Dent Res.* 1995;9:77-81.
2. Brunelle JA, Carlos JP. Recent trends in dental caries in U.S. children and the effect of water fluoridation. *J Dent Res.* 1990;69:723-823.
3. Petersson HG, Bratthall D. The caries decline: a review of reviews. *Eur J Oral Sci* 1996;9:77-81.
4. Ουλής Κ, Θεοδώρου Μ, Μαστρογιαννάκης Τ, Μαράν-Χωματά Χ, Πολυχρονοπούλου Α, Αθανασούλη Θ. Η επιδημιολογική κατάσταση της στοματικής υγείας του ελληνικού πληθυσμού. *Ελληνικά Στοματολογικά Χρονικά* 2009;53:97-120.
5. Τοπίτσου Β, Ιωαννίδου Β, Σιζιόπης Σ, Θεοδοσιάδου Ε. Επιπολασμός της τερηδόνας σε παιδιά και εφήβους (3 έως 18 ετών) της Σιάτιστας, Μακεδονίας κατά το χρονικό διάστημα 1988-1992. *Παιδοδοντία* 1994;8:171-182.
6. Μαράν-Χωματά Ε, Παναγόπουλος Χ, Αθανασούλη Θ, Αποστολόπουλος Α. Κατάσταση στοματικής υγείας παιδιών ηλικίας 3-14 ετών σε μικρά νησιά του Αιγαίου. *Παιδοδοντία* 1996;10:25-34.
7. Χατζησταύρου Ε, Τοπίτσου Β, Ιωαννίδου Β. Οδοντική κατάσταση των παιδιών της Κοζάνης ηλικίας 2-11 χρόνων. *Παιδοδοντία* 1998;12:157-163.
8. Πατάκας Ε, Τσουτσουλοπούλου Ι, Κατσίκας-Μαντζαρόπουλος Ι. Επιδημιολογική μελέτη επιπολασμού της τερηδόνας σε παιδιά περιοχής ΚΥ Ιωνίας, Θεσσαλονίκης. *Παιδοδοντία* 1991;5:140-148.
9. Ηλιάδου Χ, Τοπίτσου Β, Βαλτζίδου Α, Παπαδοπούλου Α, Παπαιωάννου Ι. Επιπολασμός και κατανομή τερηδόνας παιδιών 6 εως 11 χρόνων σε περιοχή της Θράκης. *Στόμα* 1999;27:169-176.
10. Σίμος Δ. Επιπολασμός τερηδόνας σε παιδιά ηλικίας 6-11 ετών περιοχής Αγ.Βαρβάρας, Ηρακλείου Κρήτης. *Ελληνικά Στοματολογικά Χρονικά* 1992;36:9-12.
11. Κωστοπούλου Μ, Τοπίτσου Β, Μακρής Γ. Νήσος Σύμη- Δωδεκάνησα: Επιπολασμός της τερηδόνας και ανάγκες περίθαλψης των παιδιών 6 εως 12 ετών. *Παιδοδοντία* 1996;10:132-136.
12. Μαράν-Χωματά Ε, Κροκοδείλος Α, Πιάγκου Ε, Σεμερτζάκης Μ, Ψαρούλης Κ, Ζαρμπί-Φαλαγγά Σ, Κορκοδείλου Ι. Επιπολασμός τερηδόνας και ανάγκες περίθαλψης παιδικού πληθυσμού νήσου Άνδρου. *Παιδοδοντία* 1993;7:70-77.
13. Athanassouli I, Mamai-Homata E, Panagopoulos H, Kodeltsi-Kounari H, Apostolopoulos A. Dental caries changes

- between 1982 and 1991 in children aged 6-12 in Athens, Greece. *Caries Res.* 1994;28:378-382.
14. Συνοδινός ΦΝ, Κουιμτζής Θ, Πολυζών ΕΝ, Χρυσικοπούλου Α, Παπανίκα Σ, Παυλίδου Χ. Κατάσταση στοματικής υγείας του παιδικού πληθυσμού της νήσος Αμοργού. *Παιδοδοντία* 2003;20:5-15.
15. Κουνάρη Χ, Χωματά Ε. Εργαστήριο Προληπτικής και Κοινωνικής Οδοντιατρικής ΕΚΠΑ. Κοινωνική Οδοντιατρική. Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα 2007.
16. Pitts NB, Evans DJ, Pine CM. British Association for the Study of Community Dentistry (BASCD) diagnostic criteria for caries prevalence surveys-1996/97. *Community Dent Health.* 1997;14 S1:6-9.
17. Stewart JE, Strack S, Graves P. Development of oral hygiene self-efficacy and outcome expectancy questionnaires. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1997;25:337-342.
18. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century--the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003;31 S1:3-23.
19. Moller IJ. Caries status in Europe and predictions of future trends. *Caries Res.* 1990;24:381-396.
20. World Health Organization. Caries for 12-years-olds by country/area, 2003. <http://www.whocollab.odont.lu.se/countriesalphanb.html>.
21. Proffit WR, Fields HW Jr, Sarver DM. Chapter 5. The etiology of Orthodontic Problems. In: Proffit WR, Fields HW Jr, Sarver DM. *Contemporary Orthodontics*. 4th ed. 2006 Mosby Elsevier, St.Louis
22. Mamai-Homata H, Koletsis-Kounari H, Athanassouli Th, Panagopoulos H, Apostolopoulos A. Oral health status of 6-12 year old children in Athens. *Hellenic Dent J.* 1997;7:23-28.

Διεύθυνση για ανάπτυξη:

Αγγελοπούλου Ματίνα
Καλαμάτας 28 Ν. Κηφισιά, 14564
e-mail: matinangelop@yahoo.gr