

Υποδοντία και ποιότητα ζωής

Λιόντου Β¹., Παναγιώτου Ε¹., Τσικρικού Ε¹., Εμμανουήλ Δ.²

Η υποδοντία είναι η πιο συχνή αναπτυξιακή ανωμαλία της μόνιμης οδοντοφυΐας και εμφανίζεται σε ποσοστό 3.5-6.5% στο γενικό πληθυσμό. Θεωρείται πολυπαραγοντική και οφείλεται σε συνδυασμό γενετικών, περιβαλλοντικών και άλλων παραγόντων που επιδρούν στην ανάπτυξη του δοντιού.

Η έλλειψη των δοντιών οδηγεί σε λειτουργικούς περιορισμούς ενώ επιδρά και στον τρόπο ζωής των νεαρών ασθενών. Στη συγκεκριμένη εργασία γίνεται βιβλιογραφική ανασκόπηση της υποδοντίας και του τρόπου που αυτή επηρεάζει την ποιότητα ζωής των παιδιών. Πιο συγκεκριμένα γίνεται αναφορά στην αιτιολογία, στην επίπτωση, στην έννοια της ποιότητας ζωής σε σχέση με τη στοματική υγεία γενικότερα. Αναλυτικά παρουσιάζονται και συζητούνται τα ευρήματα τριών εργασιών που μελετούν την επίδραση της υποδοντίας στην ποιότητα ζωής νεαρών ασθενών και εφήβων.

Παρ' όλο που οι μελέτες στη διεθνή βιβλιογραφία για την υποδοντία είναι πάρα πολλές, όσον αφορά την επίδρασή της στην ποιότητα ζωής είναι περιορισμένες και απαιτούν περαιτέρω έρευνα.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Υποδοντία είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει την εκ γενετής έλλειψη ενός ή περισσότερων δοντιών, με εξαίρεση τους τρίτους γομφίους. Πρόκειται για την πιο συχνή αναπτυξιακή ανωμαλία της μόνιμης οδοντοφυΐας, ενώ η απουσία των δοντιών ποικίλλει και μπορεί να είναι τυχαία ή συμμετρική¹. Στη βιβλιογραφία έχουν αναφερθεί περιπτώσεις υποδοντίας σε ανθρώπους από την παλαιολιθική εποχή ενώ φαίνεται πως είναι πιο συχνή μεταξύ ατόμων που έχουν γενετική συσχέτιση σε σύγκριση με αυτούς που δεν έχουν¹. Η απώλεια 1 ή 2 μόνιμων δοντιών χωρίς συστηματικές δυσλειτουργίες, είναι ο πιο ήπιος και συχνός φαινότυπος, ενώ η επίπτωση της σοβαρής υποδοντίας είναι σε γενικές γραμμές μικρότερη από 1%². Επιπλέον, στη σοβαρή υποδοντία είναι περισσότερο εμφανείς οι λειτουργικές και ψυχολογικές επιδράσεις στο άτομο ενώ είναι πιο πολύπλοκη και η επανορθωτική διευθέτηση².

Η γενική διάκριση της κατάστασης αυτής περιλαμβάνει: α) την υποδοντία η οποία αφορά την απουσία μόνο 1 ή λίγων δοντιών β) την ολιγοδοντία η οποία περιλαμβάνει την απουσία πολλών δοντιών (συνήθως >6) και γ) την ανοδοντία που αφορά την ολική έλλειψη δοντιών³.

Οι νόσοι του στόματος επηρεάζουν την ποιότητα ζωής. Η απώλεια δοντιών επιφέρει στο άτομο αρνητικές λειτουργ-

γικές και ψυχολογικές επιπτώσεις, κυρίως κατά τη διάρκεια της εφηβείας⁴. Η εικόνα του γναθοπροσωπικού συστήματος επηρεάζει τις διαπροσωπικές σχέσεις και αξίες όπως τη φιλία, την κοινωνικότητα, και τη δημοτικότητα από την παιδική ηλικία μέχρι την ενηλικίωση. Τα «ελκυστικά» παιδιά θεωρούνται από τους υπολοίπους πιο θελκτικά κι έχουν μια ευνοϊκότερη μεταχείριση σε σχέση με τους λιγότερο «ελκυστικούς» συνομήλικους τους. Ως εκ τούτου, η παρέκκλιση από την «ιδανική» εξωτερική εμφάνιση, κυρίως στα παιδιά, μπορεί να επηρεάσει την αυτοπεποίθηση και αυτοεκτίμησή τους με αποτέλεσμα να προκαλούν την «κοροϊδία» και τα σχόλια των συνομήλικων τους¹. Σύμφωνα με αναφορές, στην ηλικία των 9 ετών, τα παιδιά διαπιστώνουν τη διαφορετικότητά τους με άμεσο επακόλουθο την απογοήτευση³.

Σε αυτό το σημείο, είναι πολύ σημαντικός ο ρόλος του Παιδοδοντιάτρου, ο οποίος καλείται να αντιμετωπίσει τα ζητήματα ελκυστικότητας που προκύπτουν κατά τη διάρκεια των δημιουργικών αυτών χρόνων³. Για την αντιμετώπιση αυτού του φαινομένου είναι απαραίτητη η διεπιστημονική συνεργασία που περιλαμβάνει τη συντονισμένη εργασία ειδικοτήτων (Παιδοδοντιατρική, Ορθοδοντική, Επανορθωτική Οδοντιατρική, Χειρουργική Στόματος, Γενετική, Ψυχολογία) για να επιτευχθεί το βέλτιστο αποτέλεσμα για το νεαρό ασθενή και την οικογένειά του³.

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μια μετακίνηση της οδοντιατρικής κοινότητας προς ένα πιο ολιστικό μοντέλο αξιολόγησης της υγείας και όχι προς μια μηχανιστική αντιμετώπιση των ασθενών ως μεμονωμένα οδοντιατρικά περιστατικά αποκομμένα από το σύνολό τους. Με κίνητρο το ολιστικό αυτό μοντέλο πολλοί ερευνητές ανέπτυξαν όργανα αξιολόγησης της στοματικής υγείας σε σχέση με την ποιότητα ζωής. Αρχικά επικεντρώθηκαν στον πληθυσμό των ενηλίκων και των γηραιότερων ατόμων. Το ενδιαφέρον τους ωστόσο τελευταία έχει μετατοπιστεί στην αξιολόγηση και τη συσχέτιση της στοματικής υγείας των παιδιών και εφήβων⁵. Ο βασικός σκοπός αυτής της εργασίας είναι να παρουσιάσει την επίδραση της υποδοντίας

Λέξεις ευρετηρίου: Υποδοντία, παιδιά προσχολικής ηλικίας, ποιότητα ζωής

1 Χειρουργός Οδοντίατρος

2 Λέκτορας Εργαστηρίου Παιδοδοντιατρικής Οδοντιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών

Οδοντιατρική Σχολή, Εργαστήριο Παιδοδοντιατρικής

Ανασκόπηση βιβλιογραφίας

στην ποιότητα ζωής των παιδιών με βάση τις μέχρι τώρα αναφορές στη βιβλιογραφία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

1.Υποδοντία: επίπτωση και αιτιολογία

Στο γενικό πληθυσμό, τα ποσοστά εμφάνισης υποδοντίας κυμαίνονται μεταξύ 3.5-6.5% ενώ έχει παρατηρηθεί μια υπεροχή των γυναικών σε αναλογία 3:2. Στα παιδιά, το ποσοστό εμφάνισης υποδοντίας, σύμφωνα με έρευνες, είναι 5.3-7% ενώ στη νεογνή οδοντοφυΐα το ποσοστό αυτό είναι μόλις 0.1-0.6%. Εξαιρώντας τους μόνιμους τρίτους γομφίους, πιο συχνή είναι η αγενεσία στους άνω πλάγιους τομείς και στους δεύτερους προγομφίους⁶.

Υπάρχει συσχέτιση του πιο συχνά ελλείποντος δοντιού με την εθνικότητα. Αναφορικά, στους Καυκάσιους λείπουν πιο συχνά οι κάτω προγόμφιοι, στους νότιους Κινέζους οι κάτω πλάγιοι τομείς ενώ σε Σουηδούς και Ιάπωνες οι κεντρικοί τομείς της κάτω γνάθου είναι πιο συχνά ελλείποντα δόντια απ' ό,τι σε άλλες φυλές³.

Διαφορές στην επίπτωση υποδοντίας σχετίζονται με τις μεθόδους αξιολόγησης και το μέγεθος του δείγματος, την κατανομή των ομάδων ηλικίας και τις φυλετικές διαφορές. Στη Βρετανία τα ποσοστά υποδοντίας βρίσκονται μεταξύ 3.5-6.5%, στους Ιάπωνες ανέρχονται στο 30% ενώ στους Νέγρους Αφρικάνους και Αυστραλούς Αβοριγίνες είναι μόλις 1%³. Στην Ελλάδα, σύμφωνα με μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε από το Εργαστήριο Ορθοδοντικής του ΑΠΘ και δημοσιεύτηκε το 2000, το ποσοστό των συγγενών ελλείψεων των δοντιών είναι περίπου 8.4%⁷. Η υποδοντία θεωρείται μια πολυπαραγοντική κατάσταση στην οποία γενετικές και περιβαλλοντικές επιδράσεις φαίνεται να παίζουν σημαντικό ρόλο, χωρίς ωστόσο να είναι ακόμα γνωστός ο βαθμός επιρροής των επιμέρους παραγόντων⁸.

α) Γενετική επίδραση

Η εκ γενετής απώλεια των δοντιών μπορεί να είναι αποτέλεσμα: α) της παρεμπόδισης ή καταστροφής της οδοντικής ταινίας, β) της έλλειψης χώρου, γ) των λειτουργικών ανωμαλιών του οδοντικού επιθηλίου και δ) της αποτυχίας μετακίνησης του υποκείμενου μεσεγχύματος³. Από τα πρόσφατα επιτεύγματα στον τομέα της Μοριακής Γενετικής, παρέχονται περισσότερες πληροφορίες για την καλύτερη κατανόηση της ανάπτυξης των δοντιών. Η εμβρυογένεση των κρανιοπροσωπικών χαρακτηριστικών, συμπεριλαμβανομένων των δοντιών, καθορίζεται γενετικά από τη μετανάστευση των νευρικών κυττάρων κορυφής. Η μετανάστευση αυτών των κυττάρων και η εξειδίκευσή τους στη διαμόρφωση συγκεκριμένων τύπων δοντιών θεωρείται σήμερα ότι καθορίζεται από συγκεκριμένη οικογένεια γονιδίων, γνωστά ως homeobox γονίδια. Θεωρούνται πλέον ως τα κύρια γονίδια της κρανιοπροσωπικής ανάπτυξης, ελέγχοντας το σχήμα, είδος, επαγωγή, πρόπτωση και όλες τις αλληλεπιδράσεις του επιθηλιακού μεσεγχύματος. Πιο συγκεκριμένα, τα γονίδια MSX1 και MSX2 είναι τα δυο γονίδια που σχετίζονται με την εξέλιξη των δοντιών⁹.

Άλλες καταστάσεις με γενετικό υπόβαθρο που σχετίζονται με την υποδοντία είναι: Α) *Εξωδερμική δυσπλασία*: Πρόκειται για μια κατάσταση που επηρεάζει όλους τους εξωδερμικούς ιστούς και στους σοβαρότερους τύπους της μπορεί να παρατηρηθεί και παντελής έλλειψη δοντιών (ανοδοντία). Β) *Χειλοϋπερωισχιστία*: Σε αυτούς τους ασθενείς υπάρχει μεγαλύτερη συσχέτιση της υποδοντίας, αν συγκριθεί με τον υπόλοιπο πληθυσμό (επίπτωση έως και 37%). Οι πλάγιοι τομείς της άνω γνάθου στην περιοχή της σχιστίας είναι τα πιο συχνά επηρεαζόμενα δόντια τόσο στη νεογνή όσο και στη μόνιμη οδοντοφυΐα. Γ) *Σύνδρομο Van Der Woude*: Είναι μια δυσλειτουργία με ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: χειλοϋπερωισχιστία, υποδοντία και εντυπώματα στο κάτω χείλος. Δ) *Σύνδρομο Down (τρισωμία 21)*: Οι αναφερόμενες επιπτώσεις ποικίλουν μεταξύ 38.6%-63%. Τα δόντια που λείπουν πιο συχνά σε αυτούς τους ασθενείς είναι οι πλάγιοι τομείς της άνω γνάθου^{3,8}.

β) Περιβαλλοντικοί παράγοντες

Στους περιβαλλοντικούς παράγοντες που έχουν ενοχοποιηθεί περιλαμβάνεται η μόλυνση (κυρίως ερυθρά), φάρμακα όπως η θαλιδομηδή και η πρώιμη ακτινοβολία των οδοντικών σπερμάτων¹⁰. Επιπλέον, μεταβολικές και ορμονικές επιδράσεις έχουν αναφερθεί ως πιθανοί αιτιολογικοί παράγοντες της υποδοντίας. Τέλος, το τραύμα, η οστεομυελίτιδα και η ακούσια μετακίνηση του οδοντικού σπέρματος του μόνιμου κατά τη διάρκεια εξαγωγής του νεογνού μπορούν να οδηγήσουν σε επίκτητη υποδοντία^{3,8}.

γ) Άλλοι παράγοντες

Η διαφορετική επίπτωση της υποδοντίας σε διαφορετικά δόντια μπορεί να σχετίζεται με το χρόνο ανάπτυξης του δοντιού. Για παράδειγμα, οι πλάγιοι τομείς, οι δεύτεροι προγόμφιοι και οι τρίτοι γομφίοι δηλαδή τα δόντια που αναπτύσσονται τελευταία σε κάθε μορφολογική ομάδα είναι τα πιο συχνά ελλείποντα δόντια⁸.

2. Ποιότητα ζωής

Ποιότητα ζωής ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο ένα άτομο απολαμβάνει τις σημαντικές δυνατότητες της ζωής. Οι στοματικές ασθένειες είναι ένας από τους βασικότερους παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα της ζωής. Η στοματική κατάσταση μπορεί να επηρεάσει τα άτομα ψυχολογικά και σωματικά όπως επίσης και τον τρόπο που αυτά διαβιούν, πιο συγκεκριμένα, πώς δείχνουν, μιλάνε, μασάνε, γεύονται και κοινωνικοποιούνται. Η αυτοεκτίμηση, η προσωπική εικόνα και η αίσθηση της κοινωνικής ευημερίας επίσης επηρεάζονται. Η κοινωνική κατάσταση, όπως επικοινωνία και αισθητική, μπορεί να είναι πιο σημαντική για το άτομο από τη λειτουργία της μάσησης και μπορεί να είναι αυτός ο κυρίαρχος λόγος για τον οποίο ένας ασθενής με έλλειψη δοντιών αποζητάει αποκατάσταση των ελλειπόντων δοντιών¹¹.

Προκειμένου οι ερευνητές να μελετήσουν και να αναλύσουν τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει η στοματική υγεία στην ποιότητα ζωής των ατόμων, χρησιμοποιούν απαντήσεις που

Πίνακας 1: Ερωτηματολόγιο ECOHIS (τροποποίηση στα Ελληνικά για διευκόλυνση των αναγνώστων από Pahel B.T. και συν 2007)

«Τα προβλήματα στα δόντια, στο στόμα και η θεραπεία τους μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα ζωής και την καθημερινή ζωή των παιδιών και των οικογενειών τους. Για τις παρακάτω ερωτήσεις παρακαλώ κυκλώστε τον αριθμό δίπλα στην απάντηση που περιγράφει καλύτερα τις εμπειρίες του παιδιού σας ή τις δικές σας. Αναλογιστείτε ολόκληρη τη ζωή του παιδιού σας από τη γέννηση έως τώρα όταν απαντάτε τις ερωτήσεις. Εάν μια ερώτηση δεν ισχύει επιλέξτε «ποτέ». Επιλογές απάντησης : 1=ποτέ, 2=σχεδόν ποτέ, 3=περιστασιακά, 4=συχνά, 5=πολύ συχνά, 6=δεν ξέρω

Πόσο συχνά:

- 1** *πονούσε* το παιδί σας στα δόντια ή τις γνάθους;
- 2** το παιδί σας εξαιτίας οδοντιατρικών προβλημάτων ή θεραπειών **δυσκολευόταν να πιεί ζεστά ή κρύα αφεψήματα;**
- 3** το παιδί σας εξαιτίας οδοντιατρικών προβλημάτων ή θεραπειών **δυσκολευόταν να φάει ορισμένα φαγητά;**
- 4** το παιδί σας εξαιτίας οδοντιατρικών προβλημάτων ή θεραπειών **δυσκολευόταν να προφέρει κάποιες λέξεις;**
- 5** το παιδί σας εξαιτίας οδοντιατρικών προβλημάτων ή θεραπειών **έλλειψε από το σχολείο του;**
- 6** το παιδί σας εξαιτίας οδοντιατρικών προβλημάτων ή θεραπειών **είχε δυσκολία στον ύπνο;**
- 7** το παιδί σας εξαιτίας οδοντιατρικών προβλημάτων ή θεραπειών **έδειχνε ενοχλημένο ή απογοητευμένο;**
- 8** το παιδί σας εξαιτίας οδοντιατρικών προβλημάτων ή θεραπειών **απέφευγε να χαμογελάσει ή να γελάσει όταν ήταν κοντά άλλα παιδιά;**
- 9** το παιδί σας εξαιτίας οδοντιατρικών προβλημάτων ή θεραπειών **απέφευγε να μιλήσει με άλλα παιδιά;**
- 10** εσείς ή κάποιο άλλο μέλος της οικογένειας **αναστατωθήκατε** εξαιτίας των οδοντιατρικών προβλημάτων ή θεραπειών του παιδιού σας;
- 11** εσείς ή κάποιο άλλο μέλος της οικογένειας **νιώσατε ενοχές** εξαιτίας των οδοντιατρικών προβλημάτων ή θεραπειών του παιδιού σας;
- 12** εσείς ή κάποιο άλλο μέλος της οικογένειας **πύρε άδεια από τη δουλειά** εξαιτίας των οδοντιατρικών προβλημάτων ή θεραπειών του παιδιού σας;
- 13** είχε το παιδί σας οδοντιατρικά προβλήματα ή θεραπείες που **είχανε κάποια οικονομική επίπτωση** στην οικογένειά σας;

προέρχονται από ερωτηματολόγια (όργανα μέτρησης). Στη βιβλιογραφία, οι μελέτες που συσχετίζουν την επίδραση των στοματικών νοσημάτων με την ποιότητα ζωής των παιδιών κι εφήβων χρησιμοποιούν τα εξής ερωτηματολόγια: την Κλίμακα Επίδρασης Στοματικής Υγείας Πρώιμης Παιδικής Ηλικίας (ECOHS: Early Childhood Oral Health Impact Scale)⁵ καθώς και τα ερωτηματολόγια της Παιδικής Στοματικής Υγείας και Ποιότητας Ζωής (COHQoL: Child Oral Health Quality of Life) που έχουν δημιουργηθεί από Καναδούς ερευνητές^{12,13}. Σε αυτά περιλαμβάνονται το Ερωτηματολόγιο Αντίληψης Γονέα-Κηδεμόνα (P-CPQ: Parental-Caregiver Perceptions Questionnaires), η Κλίμακα Οικογενειακής Επίδρασης (FIS: Family Impact Scale) για τα παιδιά ηλικίας 6-14 ετών και τρία Ερωτηματολόγια Παιδικής Αντίληψης για παιδιά ηλικίας 6-7 (CPQ6-7), 8-10 (CPQ8-10) και 11-14 ετών (CPQ11-14)^{14,15}.

Από τα ανωτέρω ερωτηματολόγια, η Κλίμακα ECOHIS είναι η μοναδική που έχει δημιουργηθεί για παιδιά μικρότερα των 6 ετών. Αποτελείται από 13 ερωτήσεις από τις οποίες οι 9 σχετίζονται με το παιδί (συμπτώματα από τη στοματική κοιλότητα, λειτουργικές, ψυχολογικές και κοινωνικές επιπτώσεις) και οι υπόλοιπες 4 σχετίζονται με την ψυχολογική, κοινωνική και οικονομική κατάσταση της οικογένειας (**Πίνακας 1**). Οι γονείς καλούνται να αναλογιστούν όλη τη διάρκεια ζωής των παιδιών τους και να απαντήσουν με «ποτέ»=0, «σχεδόν ποτέ»=1, «περιστασιακά»=2, «συχνά»=3, «πολύ συχνά»=4,

«δεν ξέρω»=5 για κάθε ερώτηση. Το ερωτηματολόγιο αυτό, αξιολογεί την επίδραση των προβλημάτων της στοματικής κοιλότητας και της ακολουθούμενης θεραπείας, στην ποιότητα ζωής των παιδιών προσχολικής ηλικίας (3-5 ετών) και των οικογενειών τους. Σκοπός ήταν να δημιουργηθεί ένα σύντομο όργανο μέτρησης το οποίο να συμπληρώνεται από το γονέα ή κηδεμόνα του παιδιού, να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οδοντιατρικές επιδημιολογικές έρευνες και να είναι ικανό να διακρίνει τις τυχόν υπάρχουσες διαφορετικές εμπειρίες παιδιών με και χωρίς οδοντιατρικά προβλήματα. Ο λόγος που οι απαντήσεις δίνονται από τους γονείς και όχι από τα ίδια τα παιδιά είναι τα συνεχώς αναπτυσσόμενα χαρακτηριστικά των μικρών ασθενών¹⁶.

Για παιδιά ηλικίας μεγαλύτερα των 6 ετών οι ερευνητές χρησιμοποιούν τα ερωτηματολόγια CPQ που συμπληρώνονται από τα ίδια, προκειμένου να συσχετίσουν τη στοματική κατάσταση με την ποιότητα ζωής τους. Όπως προαναφέρθηκε, ανάλογα με την ηλικία των ατόμων, το CPQ διαχωρίζεται σε CPQ₆₋₇, CPQ₈₋₁₀ και CPQ₁₁₋₁₄ για τα αντίστοιχα έτη. Από τα παραπάνω, αυτό που συναντάται συχνότερα στη βιβλιογραφία είναι το CPQ₁₁₋₁₄. Πρόκειται για ένα ερωτηματολόγιο το οποίο αποτελείται από 37 ερωτήσεις που αφορούν στις επιπτώσεις των οδοντιατρικών προβλημάτων οι οποίες κατηγοριοποιούνται σε τέσσερις επιμέρους τομείς σχετικούς με την υγεία: συμπτώματα στοματικής κοιλότητας (n=6), λειτουργικούς

Πίνακας 2 : Ερωτηματολόγιο CPQ₁₁₋₁₄ (αναφέρονται ενδεικτικά κάποιες από τις ερωτήσεις του CPQ. Τροποποίηση στα Ελληνικά για διευκόλυνση των αναγνωστών από Locker και συν. 2010)

Ερωτήσεις CPQ

Συμπτώματα στοματικής κοιλότητας

Σας έχει αναφέρει ποτέ το παιδί σας ότι πονάει;

Έχει διαμαρτυρηθεί ποτέ ότι ματώνουν τα ούλα του;

Έχει διαμαρτυρηθεί ποτέ για πληγές στο στόμα του;

Λειτουργικοί περιορισμοί

Έχετε παρατηρήσει το παιδί σας να αναπνέει μόνο από το στόμα;

Έχετε παρατηρήσει ποτέ ότι το παιδί σας καθυστερεί να ολοκληρώσει ένα γεύμα;

Έχετε παρατηρήσει ποτέ ότι δυσκολεύεται στην ομιλία;

Συναισθηματική ευημερία

Έχετε διαπιστώσει ποτέ ότι το παιδί σας νιώθει ντροπή ή αμηχανία;

Έχετε διαπιστώσει ποτέ ότι το παιδί σας το απασχολεί τι σκέφτονται οι άλλοι;

Έχετε παρατηρήσει ποτέ ότι το παιδί ανησυχεί μήπως είναι λιγότερο υγιές από τα άλλα παιδιά;

Έχετε διαπιστώσει ποτέ ότι το παιδί σας ανησυχεί μήπως είναι διαφορετικό σε σχέση με τα υπόλοιπα άτομα;

Κοινωνική ευημερία

Έχει χάσει ποτέ το παιδί σας το σχολείο εξαιτίας των οδοντιατρικών προβλημάτων του;

Έχετε παρατηρήσει ποτέ ότι το παιδί αποφεύγει να μιλήσει ή να διαβάσει δυνατά στην τάξη;

Έχετε διαπιστώσει ποτέ ότι το παιδί σας αποφεύγει να μιλήσει σε άλλα παιδιά;

Έχετε παρατηρήσει ποτέ ότι άλλα παιδιά πειράζουν το παιδί σας;

Έχετε αντιληφθεί ποτέ άλλα παιδιά να κάνουν διάφορες ερωτήσεις στο παιδί σας;

περιορισμούς (n=9) , συναισθηματική (n=9) και κοινωνική ευημερία (n=13). Ο τελευταίος τομέας διακρίνεται επιπλέον σε μικρότερες υποκατηγορίες σχετικές με το σχολείο, τις διαπροσωπικές σχέσεις, τους συνομηλίκους και τις εξωσχολικές δραστηριότητες (**Πίνακας 2**). Στην κλίμακα συχνότητας Likert υπάρχουν οι εξής πιθανές απαντήσεις και οι αντίστοιχοι κώδικες: «ποτέ»=0, «μια/δύο φορές»=1, «κάποιες φορές»=2, «συχνά»=3 και «κάθε μέρα/σχεδόν κάθε μέρα»=4. Αξίζει να σημειωθεί ότι το Ερωτηματολόγιο Παιδικής Αντίληψης (CPQ) συμπληρώνεται από τα ίδια τα παιδιά. Παρ' όλα αυτά, οι Jokovic και συν., οι οποίοι κατάρτισαν το CPQ, δεν αναφέρουν ότι ένα συγκεκριμένο συνολικό σκορ συνεπάγεται κι ένα συγκεκριμένο βαθμό επίπτωσης. Το ερωτηματολόγιο επίσης περιλαμβάνει δύο ανεξάρτητες ερωτήσεις γενικής βαθμονόμησης. Η πρώτη ζητάει από τα παιδιά να αξιολογήσουν τη στοματική τους υγεία σύμφωνα με μια κλίμακα που κυμαίνεται από «άριστη=0» σε «φτωχή=5» και η δεύτερη ρωτάει τα παιδιά κατά πόσο τα προβλήματα της στοματικής τους υγείας επηρεάζουν την ζωή

τους στο σύνολό της σύμφωνα με μια κλίμακα που κυμαίνεται από «καθόλου=0» σε «πάρα πολύ=5»^{12,15}.

Το ερωτηματολόγιο αυτό (CPQ) χρησιμοποιήθηκε και από τους μελετητές για τη συσχέτιση της ποιότητας ζωής με την υποδοντία στις τρεις έρευνες που υπάρχουν διαθέσιμες στη βιβλιογραφία (**Πίνακας 3**).

Πιο αναλυτικά, σε έρευνα που πραγματοποιήσαν στην Κίνα οι Wong και συν. (2006)² συγκέντρωσαν ένα δείγμα 25 παιδιών και εφήβων με σοβαρή υποδοντία. Η έλλειψη δοντιών διαπιστωνόταν με κλινική εξέταση και επιβεβαιωνόταν με πανοραμική ακτινογραφία. Ο αριθμός των ελλειπόντων δοντιών υπολογιζόταν με δύο τρόπους: στον ένα υπολογίζονταν όλα τα μόνιμα δόντια που έλειπαν ενώ με τον άλλο υπολόγιζαν όλα τα παραμένοντα νεογιλά δόντια. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης, σχετικά με την ποιότητα ζωής, διαμορφώνονται ως εξής: το σύνολο των ερωτηθέντων εμφάνιζε συμπτώματα από τη στοματική κοιλότητα, 88% παρουσίαζε λειτουργικούς περιορισμούς στη μαστική τους λειτουργία, το ίδιο ποσοστό

Πίνακας 3: Συνοπτική παρουσίαση των διαθέσιμων μελετών που συσχετίζουν την υποδοντία με την ποιότητα ζωής.

Μελέτες	Δείγμα	Αξιολόγηση κατάστασης	Χρησιμοποιούμενα ερωτηματολόγια	Αποτελέσματα
Wong και συν. (2006)	25 παιδιά & έφηβοι με σοβαρή υποδοντία (≥ 4 ελλείποντα μόνιμα δόντια) Χώρα: Χογκ-Κογκ	-Κλινική εξέταση -πανοραμική ακτινογραφία	CPQ	-100%: συμπτώματα στοματικής κοιλότητας -88%: περιορισμοί μαστικής λειτουργίας -88%: επίδραση στη συναισθηματική ευημερία -100%: επίδραση στην κοινωνική ευημερία
Locker και συν. (2010)	36 παιδιά 11-14 ετών με ολιγοδοντία (1-14 ελλείποντα δόντια) χωρίς συστηματικά & αναπτυξιακά προβλήματα Ευχέρεια στην αγγλική γλώσσα Χώρα: Καναδάς	Κλινική & ακτινογραφική εξέταση	CPQ11-14	-27,8%: συμπτώματα στοματικής κοιλότητας -61,1%: λειτουργικοί περιορισμοί -19,4%: επίδραση στη συναισθηματική ευημερία -16,7%: επίδραση στην κοινωνική ευημερία
Laing και συν. (2010)	123 παιδιά 11-16 ετών χωρίστηκαν σε δυο ομάδες: α) υποδοντία(62) β) ορθοδοντικές ανωμαλίες(61) χωρίς προηγούμενη ορθοδ. αντιμετώπιση, χωρίς γενικά ιατρικά προβλήματα με απαραίτητες προϋποθέσεις τη γνώση Αγγλικών & τη συνοδεία από γονέα ή κηδεμόνα Χώρα: Λονδίνο	Κλινική & ακτινογραφική εξέταση	CPQ11-14 Κλίμακα VAS	Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των παιδιών με υποδοντία & των ορθοδοντικών ασθενών στην ψυχοκοινωνική τους κατάσταση, ενώ παρατηρήθηκαν λειτουργικές δυσκολίες λόγω έλλειψης μαστικών επαφών σε παιδιά με υποδοντία σε αντίθεση με τους ορθοδοντικούς ασθενείς

ανέφερε ότι επηρεάζεται η συναισθηματική του ευημερία ενώ το σύνολο των συμμετεχόντων ανέφερε επίδραση στην κοινωνική του ευημερία.

Σε έρευνα των Locker και συν. (2010)¹⁷ χρησιμοποιήθηκε ένα δείγμα 36 παιδιών ηλικίας 11-14 χρονών με ολιγοδοντία. Το δείγμα αποτελούνταν από παιδιά από τον Καναδά που είχαν προσέλθει στις Ορθοδοντικές κλινικές του βόρειου Τορόντο. Τα παιδιά δεν είχαν συστηματικά και αναπτυξιακά προβλήματα, προσέρχονταν για πρώτη φορά για ορθοδοντική θεραπεία ενώ μιλούσαν με ευχέρεια την αγγλική γλώσσα. Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε ήταν το ίδιο με αυτό που χρησιμοποίησαν και οι Wong και συν. Οι απαντήσεις αυτών των ερωτήσεων ομαδοποιήθηκαν σε πέντε κατηγορίες. Σε όλες τις ερωτήσεις, οι απαντήσεις δίνονταν από τα ίδια τα παιδιά. Το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών των παιδιών ανέφερε

ότι η υποδοντία είχε επίδραση στην καθημερινότητά του με συχνότερους τους λειτουργικούς περιορισμούς σε ποσοστό 61.1%. Ακολουθούν τα συμπτώματα της στοματικής κοιλότητας σε ποσοστό 27.8%, η επίδραση στη συναισθηματική ευημερία σε ποσοστό 19.4% και τέλος περιορισμός της κοινωνικής ευημερίας σε ποσοστό 16.7%.

Η τρίτη έρευνα που πραγματοποιείται την ψυχοκοινωνική επίδραση της υποδοντίας στα παιδιά είναι αυτή των Laing και συν. (2010)¹. Σε αυτή, το δείγμα ήταν 123 παιδιά ηλικίας 11-16 ετών, τα οποία χωρίστηκαν σε δυο ομάδες: α) παιδιά με υποδοντία και β) ασθενείς με ορθοδοντικές ανωμαλίες. Η πρώτη ομάδα περιελάμβανε 62 παιδιά και η δεύτερη ομάδα 61. Η ύπαρξη ή μη υποδοντίας επιβεβαιωνόταν ακτινογραφικά. Από το δείγμα αποκλείστηκαν ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε προηγούμενη ορθοδοντική θεραπεία, με συσχετιζόμενες γενικές ιατρικές

συνθήκες, ασθενείς που δε μιλούσαν αγγλικά και όσοι δε συνοδεύονταν από γονέα ή κηδεμόνα. Χρησιμοποιήθηκαν δυο τύποι ερωτηματολογίων: 1) το Ερωτηματολόγιο Παιδικής Αντίληψης (CPQ), του οποίου ελέγχθηκε η εγκυρότητα κι αξιοπιστία και 2) η οπτική αναλογική κλίμακα (VAS), ένα ερωτηματολόγιο στο οποίο οι ίδιοι οι συμμετέχοντες απαντούσαν με βάση μια κλίμακα από το 0 έως το 100 για το πόσο τους ικανοποιεί κάτι ή όχι. Τα δυο ερωτηματολόγια συμπληρώνονταν από τους ίδιους τους συμμετέχοντες.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Αν και υπάρχουν αρκετές μελέτες σχετικές με την απιολογία και τη συχνότητα εμφάνισης της υποδοντίας, δεν υπάρχουν επαρκείς βιβλιογραφικές αναφορές που να καθιστούν σαφές το πώς η υποδοντία επηρεάζει τους νεαρούς ασθενείς και την ποιότητα της ζωής τους. Τα συμπτώματα που μπορεί να έχουν, τα πιθανά προβλήματα της στοματικής λειτουργίας ή την κοινωνική και συναισθηματική διάσταση του προβλήματος. Η συσχέτιση αυτών των καταστάσεων με την υποδοντία μπορεί να γίνει, όπως έχει ήδη αναφερθεί, με τη βοήθεια ερωτηματολογίων (οργάνων μέτρησης). Από τα ερωτηματολόγια ωστόσο που έχουν αναπτυχθεί για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής, οι ερευνητές στην περίπτωση της υποδοντίας χρησιμοποιούν το CPQ. Η επιλογή του ερωτηματολογίου που θα χρησιμοποιηθεί βασίζεται κυρίως στην ηλικία του δείγματος. Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί ότι όλοι οι συμμετέχοντες στις παραπάνω έρευνες ήταν άνω των 10 ετών.

Η μελέτη της παιδικής ψυχολογίας και ανάπτυξης έχει αποδείξει ότι παιδιά μικρότερα των 6 ετών αδυνατούν να ανακαλέσουν με ακρίβεια καθημερινά αλλά και μοναδικά γεγονότα τα οποία έχουν συμβεί σε χρόνο μεγαλύτερο των 24 ωρών. Τα παιδιά μπορούν να τοποθετήσουν ένα γεγονός χρονικά με ακρίβεια όσον αφορά στην ημέρα της εβδομάδας, το μήνα ή την εποχή σε ηλικία μεγαλύτερη των 7 ετών. Επιπλέον, μόνο μετά την ηλικία των 6 ετών τα παιδιά είναι ικανά να σκέφτονται και με αφηρημένες έννοιες που συχνά περιλαμβάνονται στους όρους υγεία και ασθένεια. Κατά συνέπεια έρευνες που πραγματοποιήθηκαν χρησιμοποιώντας ως δείγμα τους παιδιά προσχολικής ηλικίας σε μελέτες συσχέτισης στοματικής υγείας και ποιότητας ζωής είχαν περιορισμένη επιτυχία^{5,16}.

Παρ' όλο που τα ECOHIS και CPQ χρησιμοποιούνται σε επιστημονικές μελέτες για τον ίδιο σκοπό, είναι αρκετές και σημαντικές οι διαφορές τους. Αρχικά, έχει ιδιαίτερη σημασία να τονιστεί το γεγονός ότι το ερωτηματολόγιο ECOHIS απαντάται από γονείς και κηδεμόνες, ενώ το CPQ από τα ίδια τα παιδιά δίνοντας έτσι στις συγκεκριμένες έρευνες το πλεονέκτημα της αυτοαξιολόγησης. Επιπλέον, στην περίπτωση του ECOHIS, υπάρχει και ως επιλογή η απάντηση «δε γνωρίζω» καθώς ερωτηθέντες και ασθενείς αποτελούν διαφορετικά πρόσωπα. Μια ακόμη σημαντική διαφορά εντοπίζεται στον αριθμό των ερωτήσεων των δύο οργάνων όπως επίσης και στη δομή τους. Το CPQ διαθέτει σημαντικά μεγαλύτερο αριθμό ερωτήσεων σε σχέση με το ECOHIS οι οποίες κατηγοριοποιούνται σε τέσσερις επιμέρους τομείς που αναφέρονται αποκλειστικά

στον ασθενή. Δεν παρατηρείται ωστόσο το ίδιο στο ECOHIS, το οποίο διακρίνεται σε δυο επιμέρους τομείς, ο ένας εκ των οποίων απευθύνεται κυρίως στην οικογένεια (βλ. Πίνακες 1,2). Ταυτόχρονα, το ECOHIS συνιστά ένα ενιαίο ερωτηματολόγιο για τις ηλικίες 3-5 ετών, σε αντίθεση με το CPQ που διακρίνεται σε τρεις υποκατηγορίες προκειμένου να χρησιμοποιείται κάθε φορά το αντίστοιχο με την ηλικία του δείγματος ερωτηματολόγιο. Θα πρέπει επίσης να αναφερθεί ότι στις ερωτήσεις του CPQ τα παιδιά απαντούν με βάση τις εμπειρίες τους για τους τρεις τελευταίους μήνες, ενώ στο ECOHIS οι γονείς καλούνται να απαντήσουν για τις εμπειρίες των παιδιών τους από το πρώτο έτος της ζωής τους. Τέλος, στη σχετική με την υποδοντία βιβλιογραφία δεν υπάρχει καμία έρευνα που να χρησιμοποιεί το ECOHIS ως μέτρο αξιολόγησης της ποιότητας ζωής των ασθενών.

Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα των Wong και συν. η ηλικία του δείγματος ήταν 11-15 ετών, στην έρευνα των Locker και συν. συμμετείχαν παιδιά με ηλικίες 11-14 ετών και τέλος ο μέσος όρος ηλικίας που αναφέρεται στην έρευνα των Laing και συν. ήταν 13.6 ετών. Πρόκειται λοιπόν για παιδιά στην αρχή της εφηβείας τους με διαμορφωμένο σε μεγάλο βαθμό τον χαρακτήρα τους, την εικόνα που έχουν για τον εαυτό τους αλλά και το κοινωνικό προφίλ τους. Με βάση τα παραπάνω δεδομένα επιλέχθηκε και η αντίστοιχη κατηγορία του CPQ δηλαδή το CPQ₁₁₋₁₄. Μελετητές αναφέρουν ότι η μετάβαση του παιδιού από την ηλικία των 6 ετών στην ηλικία των 14 ετών ταυτίζεται με τη μετάβαση από τη μέση παιδική ηλικία στην πρώιμη εφηβική. Οι συνεχείς αναπτυξιακές αλλαγές σε αυτή την περίοδο δεν επιτρέπουν τη διαμόρφωση ενός ενιαίου, τυποποιημένου οργάνου που να αξιολογεί την προσωπική εκτίμηση υγείας του κάθε παιδιού. Κατά συνέπεια ο στόχος της υποκατηγοριοποίησης του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου είναι η δημιουργία ομοιογενών ομάδων ως προς το ρόλο και τις γνωστικές τους ικανότητες¹².

Αξιολογώντας τα αποτελέσματα που προέκυψαν μετά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και στις τρεις έρευνες είναι σαφές ότι η υποδοντία επηρεάζει την ποιότητα ζωής σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό. Πιο αναλυτικά, τόσο η έρευνα των Wong και συν. όσο και των Locker και συν. διαπιστώνουν υψηλή αναλογική συσχέτιση των λειτουργικών περιορισμών και της ψυχοκοινωνικής επίδρασης με τη συγγενή απουσία δοντιών. Επιπλέον, στην έρευνα των Wong και συν. η επίδραση της υποδοντίας στον πληθυσμό του Χογκ-Κογκ καταγράφηκε ως πιο έντονη και πιο εκτεταμένη από αυτή που σημειώθηκε στο δείγμα των Καναδών. Για παράδειγμα, όλα τα άτομα της πρώτης έρευνας ανέφεραν έναν ή περισσότερους από δύο περιορισμούς στην ποιότητα ζωής τους και όλα ανέφεραν μια ή περισσότερες κοινωνικές επιπτώσεις, ενώ στο δείγμα των Καναδών τα ποσοστά ήταν 77.8% για το σύνολο της ποιότητας ζωής και 16.7% για την κοινωνική επίδραση αντίστοιχα. Αυτό ίσως οφείλεται στα πιο αυστηρά κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν στην τελευταία έρευνα για τον καθορισμό της επίπτωσης. Στη μελέτη των Locker και συν. μετρήθηκαν μόνο οι θετικές απαντήσεις που δόθηκαν στις κατηγορίες «συχνά» ή «κάθε

μέρα/σχεδόν κάθε μέρα», σε αντίθεση με τη μελέτη των Wong και συν. που συμπεριέλαβαν και τις απαντήσεις που δόθηκαν στην κατηγορία «μερικές φορές». Στην έρευνα αυτή (Locker και συν.) αναζητήθηκε ενδεχόμενη συσχέτιση του αριθμού των ελλειπόντων δοντιών και της ποιότητας ζωής όπως επίσης και του αριθμού των ελλειπόντων προσθίων δοντιών και της ποιότητας ζωής, χωρίς όμως να βρεθεί στατιστικά σημαντική διαφορά. Ένας ακόμη λόγος που εξηγεί τις μεγάλες αποκλίσεις στα ποσοστά των δύο ερευνών είναι το γεγονός ότι η έρευνα των Wong και συν. μελετάει την επίδραση της σοβαρής υποδοντίας χρησιμοποιώντας δείγμα παιδιών με περισσότερα ελλείποντα δόντια. Πολιτισμικοί παράγοντες μπορεί τέλος να επηρεάζουν τα αποτελέσματα, αλλά αυτό δεν είναι δυνατόν να αποδειχτεί μόνο από τις δυο αυτές έρευνες¹⁷.

Μια σημαντική διαφορά της μελέτης των Laing και συν. που πραγματοποιήθηκε στο Λονδίνο, σε σχέση με τις δύο προηγούμενες έρευνες που αναφέρθηκαν, είναι η χρήση ομάδας ελέγχου αποτελούμενης από ορθοδοντικούς ασθενείς χωρίς σύνθετα ορθοδοντικά προβλήματα. Οι δύο ομάδες επιλέχθηκαν με τρόπο ώστε να είναι σχεδόν ισάριθμες και να έχουν συγκλειακές ανωμαλίες ικανές να αντιμετωπιστούν με παρόμοια θεραπευτικά σχήματα. Σύμφωνα με τους Βρετανούς ερευνητές, το Ερωτηματολόγιο Παιδικής Αντίληψης είναι το πιο κατάλληλο μέτρο για τη μελέτη αυτή καθώς περιλαμβάνει ερωτήσεις που θίγουν το θέμα της εικόνας των εφήβων με υποδοντία, την ποιότητα των σχέσεων με συμμαθητές και φίλους, τη συμπεριφορά τους εντός και εκτός του σχολικού χώρου, ενώ ταυτόχρονα είναι ένα όργανο ελεγμένο για την εγκυρότητα του στον πληθυσμό της Αγγλίας¹. Παρ' όλα αυτά, χρησιμοποίησαν επιπλέον και την οπτική αναλογική κλίμακα (VAS) προκειμένου να διασταυρώσουν τα ευρήματά τους, όσον αφορά στις λειτουργικές και αισθητικές παραμέτρους που θεωρούνται υποκειμενικές. Τα αποτελέσματα των στατιστικών συσχετίσεων που πραγματοποιήθηκαν δεν έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στους ασθενείς με υποδοντία και τους ορθοδοντικούς ασθενείς για κανέναν από τους τομείς του CPQ ή του ερωτηματολογίου VAS. Μία πιθανή εξήγηση είναι ότι συχνά οι ορθοδοντικοί ασθενείς επιβαρύνονται συναισθηματικά, χωρίς όμως η φύση ή η σοβαρότητα του προβλήματος τους να είναι η ίδια. Από την άλλη, η εικόνα της υποδοντίας μπορεί για κάποιους ασθενείς να είναι αρκετά ήπια είτε γιατί τα παρακείμενα δόντια μετακινούνται κλείνοντας το κενό, είτε γιατί η κλινική της εικόνα είναι πολύ κοντά σε μια τυπική αραιοδοντία ή σε αυτήν ενός μικρού ασθενή με μικτό φραγμό. Θέλοντας ωστόσο οι ερευνητές να συνδυάσουν την εντόπιση και το βαθμό της υποδοντίας με τις επιμέρους ενότητες του CPQ χρησιμοποίησαν μία πιο σύνθετη δοκιμασία αξιολόγησης, που περιελάμβανε πολυπαραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου και η οποία έδειξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση του βαθμού υποδοντίας (μετά την απόπτωση των νεογιλών δοντιών) μόνο με τον τομέα των λειτουργικών περιορισμών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι απόψεις για το κατά πόσο η υποδοντία επηρεάζει την

ποιότητα ζωής των παιδιών είναι αντικρουόμενες.

Οι αποκλίσεις μεταξύ των ερευνών είναι αναμενόμενες ως αποτέλεσμα της διαφορετικής ψυχοσύνθεσης και αυτοεκτίμησης των παιδιών, καθώς και του διαφορετικού κοινωνικού αλλά και οικονομικού περιβάλλοντος στο οποίο έχουν μεγαλώσει.

Περαιτέρω έρευνα χρειάζεται με μεγαλύτερη ακρίβεια σε μικρότερες ηλικίες, με ακόμα πιο αντιπροσωπευτικό δείγμα του γενικού πληθυσμού. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα παρουσίαζε μια μελέτη της ποιότητας ζωής παιδιών προσχολικής ηλικίας με υποδοντία χρησιμοποιώντας την Κλίμακα Επίδρασης Στοματικής Υγείας Πρώιμης Παιδικής Ηλικίας (ECOHIS).

SUMMARY

Hypodontia and Quality of Life (Literature review)

Liontou V., Panagiotou E., Tsikrikou E., Emmanouil D.

Hypodontia is the most common developmental anomaly of permanent dentition with a prevalence of 3.5-6.5% in general population. It is considered as a multifactorial condition with a combination of genetic, environmental and other factors, which influence development of teeth.

The absence of teeth causes functional limitations and affects young patients' way of living. The purpose of this study is to investigate the condition of hypodontia and its effects on children's quality of life. Moreover, this paper is referred to the etiology and the prevalence of hypodontia, while it presents and discuss three studies that associate hypodontia and quality of life.

Although the condition of hypodontia is well-investigated, literature concerning the impact of hypodontia on children's quality of life is lacking.

Keywords: *hypodontia, quality of life, preschool children*

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Laing E, Cunningham JS, Jones S, Moles D, Gill D. Psychosocial impact of hypodontia in children. *Am J Dentofacial Orthop* 2010;137:35-41
2. Wong AT, McGrath C, McMillan AS. Oral health of southern Chinese children and adolescents with severe hypodontia. *Int J Paediatr Dent* 2005;15:256-263
3. Nunn JH, Carter NH, Gillgrass TJ, Hobson RS, Jepson NJ, Meehan JG, Nohl FS. The interdisciplinary management of hypodontia: background and role of paediatric dentistry. *Br Dent J* 2003;194:245-251
4. Naito M, Yuasa H, Nomura Y, Nakayama T, Hamajima N, Hanada N. Oral health status and health-related quality of life: a systematic review. *J Oral Sci* 2006;48;No1:1-7
5. Pahel BT, Rozier RG, Slade GD. Parental perceptions of children's oral health: The Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). *Health and Quality of Life Outcomes* 2007;5: 6 doi:10.1186/1477-7525-5-6
6. Hobkirk JA, Goodman JR, Jones SP. Presenting complaints

- and findings in a group of patients attending a hypodontia clinic. *Br Dent J* 1994;177:337-339
7. Ιωαννίδου-Μαραθιώτου Ι, Παπαδόπουλος Μ Α, Γιάννιου Ε, Κολοκυθάς Γ. Συγγενείς ελλείψεις δοντιών σε άτομα με συγγλειακά προβλήματα *Ελλ. Ορθοδ. Επιθ.* 2000;3:65-79
 8. Larmour C, Mossey P, Thind B, Forgie A, Stirrups D. Hypodontia-A retrospective review of prevalence and etiology. Part 1 *Quintessence Int* 2005;36:263-270
 9. Thesleff I. The genetic basis of tooth development and dental defects. *Am J Med Genet.* 2006; Part A 140A:2530-2535
 10. Goho C. Chemoradiation therapy: effect on dental development. *Pediatr Dent* 1993 Jan-Feb;15(1): 6-12.
 11. Hebling E, Pereira A C. Oral health-related quality of life: a critical appraisal of assessment tools used in elderly people. *Gerontology* 2007 ; 24 :151-161
 12. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J Dent Res* 2002; 81:459-463
 13. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Tompson B, Guyatt G. Measuring parental perceptions of child oral health-related quality of life. *J Public Health Dent* 2003;63:67-72
 14. Jokovic A, Locker D, Tompson B, Guyatt G. Questionnaire for measuring oral health-related quality of life in eight- to ten-year-old children. *Pediatr Dent* 2004;26:512-518
 15. Jokovic A, Locker D, Guyatt G. Short forms of the Child Perceptions Questionnaire for 11-14-year-old children (CPQ 11-14):Development and initial evaluation. *Health and Quality of Life Outcomes* 2006; 4:4
 16. Filstrup SL, Briskie D, da Fonseca M, Lawrence L, Wandera A, Inglehart MR. Early childhood caries and quality of life: child and parent perspectives. *Pediatr Dent* 2003;25:431-440
 17. Locker D, Jokovic A, Prakash P, Tompson B. Oral health-related of life of children with oligodontia. *Int J Paediatr Dent* 2010;20:8-14

Διεύθυνση για ανάπτυξη

Λιόντου Βασιλική

Βίγλας 8

11527 Ζωγράφου

Τηλ.6974874345

E-mail: vaswliontou@hotmail.com