

## Η έξη του θηλασμού των δακτύλων ως αιτιολογικός παράγοντας για την ανάπτυξη ορθοδοντικών ανωμαλιών

Φ. Συνοδινός\*, Α. Θεολογίτου\*\*, Θ. Κουϊμτζής\*\*\*, Μ. Παπαγρηγοράκης\*\*\*\*

Ο θηλασμός των δακτύλων αποτελεί μία στοματική συνήθεια και ένα σχήμα συμπεριφοράς της βρεφικής ηλικίας που μπορεί να αρχίσει ως μία αντανάκλαστική κίνηση και να συνεχιστεί ως παραλειτουργική έξη για λόγους που προκύπτουν στη συνέχεια, όπως το αίσθημα της πείνας, ενοχλήσεις από την ανατολή της οδοντοφυΐας, αλλά και αισθήματα ανασφάλειας, ζήλιας και ανάγκη προσοχής και φροντίδας. Οι δυσμενείς επιπτώσεις του θηλασμού των δακτύλων στην ανάπτυξη της οδοντοφυΐας και του κρανιοπροσωπικού συμπλέγματος οφείλονται στη συνεπαγόμενη ανισορροπία των δυνάμεων που ασκούνται στις γνάθους και στα δόντια και συνήθως περιλαμβάνουν αποκλίσεις των προσθίων δοντιών, πρόσθια χασμοδοντία και οπίσθια σταυροειδή σύγκλειση. Η εκδήλωση ή μη των δυσμενών επιδράσεων της έξης εξαρτάται από παράγοντες όπως ο χρόνος έναρξης και διακοπής της έξης, η ένταση, η συχνότητα και η διάρκεια της παραμονής των δακτύλων στο στόμα, ο αριθμός των δακτύλων και ο ακριβής τρόπος θηλασμού τους, η σκελετική μορφολογία και η διεύθυνση αύξησης του προσώπου, ο μυϊκός τόνος των περιστοματικών μυών, αλλά και άλλα χαρακτηριστικά που προδιαθέτουν στην ανάπτυξη ορθοδοντικών ανωμαλιών όπως ο τρόπος αναπνοής, η φυσιολογική στάση της κεφαλής κα. Σε κάθε περίπτωση, η έγκαιρη διακοπή της έξης πριν από την ηλικία των 3-4 ετών αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα για την καταστολή ή τον περιορισμό των ορθοδοντικών προβλημάτων που χρειάζονται θεραπευτική αντιμετώπιση. Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να αναζητηθεί, με την περιγραφή χαρακτηριστικών κλινικών περιπτώσεων, ο ρόλος του θηλασμού των δακτύλων ως αιτιολογικού παράγοντα ανάπτυξης ορθοδοντικών ανωμαλιών.

ελληνικά στοματολογικά χρονικά 51: 311-318, 2007  
παρελήφθη 31/1/2007 - εκρίθη 24/4/2007

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όλες οι στοματικές συνήθειες μπορούν να θεωρηθούν ως βλαβερές παραλειτουργικές έξεις εφ' όσον παρεμποδίζουν/ εκτρέπουν τη φυσιολογική μορφοδιάπλαση του προσώπου ή/ και την ομαλή διευθέτηση των δοντιών<sup>1</sup>. Μεταξύ αυτών, ο θηλασμός των δακτύλων εκδηλώνεται αρχικά ως ένα φυσιολογικό φαινόμενο στη νεο-

γνική και στη βρεφική ηλικία. Όπως τεκμηριώνεται με την εφαρμογή σύγχρονων απεικονιστικών τεχνικών, ο θηλασμός των δακτύλων παρατηρείται ήδη στην ενδομήτρια ζωή του ανθρώπου<sup>2</sup> και μάλιστα ήδη στη 12η εβδομάδα της κύησης<sup>3</sup>. Η δραστηριότητα αυτή κατά την εμβρυϊκή ζωή θεωρείται ως αντανάκλαστική κίνηση που συμβάλλει στην ανάπτυξη των λειτουργιών της αναπνοής και της κατάποσης<sup>4</sup>. Αντίθετα, ο θηλασμός των δακτύλων που παρατηρείται στους πρώτους μήνες που ακολουθούν τη γέννηση υποστηρίζεται ότι σχετίζεται με το βιολογικό ένστικτο για τη λήψη τροφής<sup>5,6</sup>. Έτσι, στις περισσότερες περιπτώσεις, ο μη θρεπτικός θηλασμός μπορεί να θεωρηθεί ως μηχανισμός προσαρμογής στις σημαντικά τροποποιημένες λειτουργικές και ψυχοσυναισθηματικές ανάγκες της νεογνικής και βρεφικής ζωής<sup>7</sup>. Ως μίμηση του αντανάκλαστικού του μητρικού θηλασμού, ο θηλασμός των δακτύλων μπορεί να περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα δάκτυλα του ενός ή και των δύο χεριών (Εικ. 1) ενώ θεωρείται ότι καλύπτει συναισθηματικές ανάγκες, υπο-

**Λέξεις κλειδιά:** Θηλασμός των δακτύλων, Στοματικές Έξεις, Κρανιοπροσωπικό σύμπλεγμα, Ορθοδοντικές ανωμαλίες, Ορθοδοντική θεραπεία.

\* Ορθοδοντικός

\*\* Οδοντίατρος

\*\*\* Παιδοδοντίατρος

\*\*\*\* Επίκουρος Καθηγητής, Εργαστήριο Ορθοδοντικής, Οδοντιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθήνας

## Βιβλιογραφική Ανασκόπηση



**Εικ. 1:** Χαρακτηριστική εικόνα παιδιού που θηλάζει τον αντίχειρα του δεξιού χεριού.

καθιστώντας κατά κάποιο τρόπο τη μητρική στοργή<sup>8</sup>. Έτσι, η συνήθεια αυτή μπορεί να αποτελεί μία στερεότυπη συμπεριφορά που εξαρτάται από τα ερεθίσματα που λαμβάνει το παιδί<sup>9</sup> και μπορεί να ακολουθεί και να συνοδεύει καταστάσεις άγχους, καταπίεσης, ζήλιας, θυμού ή ακόμα και πείνας ενώ συχνά παρατηρείται και στη διάρκεια του ύπνου<sup>10</sup>.

Πολλές φορές ο θηλασμός των δακτύλων του ενός χεριού συνοδεύεται και από άλλη στερεότυπη κίνηση/έξη με το άλλο χέρι όπως ο θηλασμός ή το κράτημα κάποιου υφάσματος ή παιγνιδιού<sup>11, 12</sup>, παιγνίδισμα με τα μαλλιά που φθάνει σε επίπεδο τριχοτηλομανίας, ξύσιμο συγκεκριμένου σημείου του δέρματος (Εικ. 2) κ.α., ενώ σχετίζεται με φοβίες και με αυξημένη συχνότητα νυχτερινής ενούρησης<sup>13</sup>.

Σε περιπτώσεις όπου συνοδεύεται από ακραίες συμπεριφορές όπως είναι η αντικοινωνική συμπεριφορά, η επιθετικότητα, η κυκλοθυμικότητα κ.α., ο θηλασμός των δακτύλων είναι πιθανό να αποτελεί εκδήλωση συναισθηματικής, ψυχολογικής ή και ψυχικής διαταραχής<sup>10</sup>.

Όσα αναφέρθηκαν παραπάνω αποτελούν τη βάση της ψυχαναλυτικής θεώρησης της αιτιολογίας της έξης του θηλασμού των δακτύλων, σύμφωνα με την οποία, με την πράξη αυτή, το παιδί μπορεί να εκδηλώνει μία γενικότερη ανασφάλεια και δυσκολία προσαρμογής στις απαιτήσεις του κοινωνικού περιβάλλοντός του<sup>14</sup>. Αντίθετα με την θεωρία αυτή έχει υποστηριχθεί ακόμη η άποψη ότι ο θηλασμός των δακτύλων αποτελεί απλά ένα σχήμα συμπεριφοράς που εγκαθίσταται ως συνήθεια μετά από συχνά επαναλαμβανόμενη εξάσκηση<sup>15</sup> χωρίς να σχετίζεται με συναισθηματικές ή ψυχολογικές διαταραχές<sup>16</sup>.

Ανεξάρτητα από την αιτία που προκαλεί την επιθυμία για θηλασμό των δακτύλων φαίνεται ότι η δραστηριότητα αυτή δημιουργεί αισθήματα ικανοποίησης και ευτυχίας στο παιδί<sup>17, 18</sup> ενώ φαίνεται ότι εξυπηρετεί ηρεμιστική παρά διεγερτική λειτουργία<sup>19</sup>. Η τάση για θηλασμό των δακτύλων περιορίζεται φυσιολογικά κατά τη μετάβαση στη νηπιακή και πρώιμη παιδική ηλικία παράλληλα με την ανάπτυξη των αισθητηριακών μηχανισμών του οργανισμού,



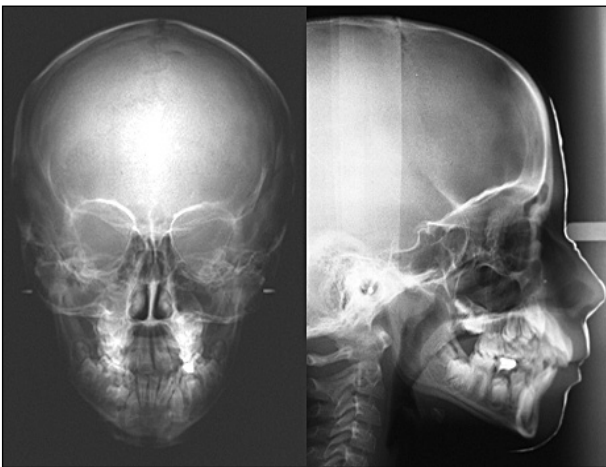
**Εικ. 2:** Εικόνα παιδιού που ταυτόχρονα με την έξη του θηλασμού του αριστερού αντίχειρα έχει αναπτύξει και δεύτερη έξη με το άλλο χέρι ξύνει το δέρμα της δεξιάς ποδοκνημικής με αποτέλεσμα να έχει αναπτυχθεί δερματικό ερύθημα.

όπου αναζητούνται άλλοι τρόποι ικανοποίησης<sup>3</sup>. Σύμφωνα με σχετικές επιδημιολογικές μελέτες, ο αναφερόμενος επιπολασμός έστω και περιστασιακού θηλασμού των δακτύλων φθάνει μέχρι και το 90%<sup>20-22</sup> ενώ ως συστηματικά επαναλαμβανόμενη συνήθεια/έξη αναφέρεται σε ποσοστά που κυμαίνονται μεταξύ 13-45% των εξεταζόμενων παιδικών πληθυσμών<sup>5, 23, 24</sup>. Σε γενικές γραμμές, μεγαλύτερα ποσοστά της έξης καταγράφονται στα κορίτσια και σε ομάδες πληθυσμών με υψηλότερο κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο<sup>25-27</sup>. Στους παιδικούς πληθυσμούς χωρών του Δυτικού κόσμου παρατηρούνται ποσοστά μεγαλύτερα του 50% στα παιδιά ηλικίας ενός έτους και 33% στα παιδιά ηλικίας 2,5 ετών<sup>28</sup>. Σε αντίστοιχους πληθυσμούς περιοχών της Ασίας και της Αφρικής ο θηλασμός των δακτύλων παρατηρείται πολύ σπανιότερα<sup>29</sup>. Ο θηλασμός των δακτύλων, στις μισές περίπου από τις περιπτώσεις όπου χαρακτηρίζεται ως έξη, διατηρείται ακόμη στην ηλικία των 7 ετών<sup>22, 30</sup>, σε 12% των περιπτώσεων στην ηλικία των 9 ετών, ενώ σε ένα μικρό ποσοστό της τάξεως του 2% η έξη διατηρείται στην ηλικία των 12 ετών<sup>31</sup>. Όπως παρατηρείται στην καθημερινή κλινική πράξη και επιβεβαιώνεται από τα αποτελέσματα σχετικών ερευνών, στις περιπτώσεις όπου η έξη του θηλασμού των δακτύλων διατηρείται μετά από την ηλικία των 3-4 ετών, μπορεί να εκδηλωθούν διαταραχές στην ανάπτυξη των

δοντιών αλλά και του σκελετικού προτύπου των γνάθων<sup>1, 28, 32, 33</sup>. Οι διαταραχές αυτές μπορεί να είναι αμιγώς οδοντικές, ή να συνδυάζονται με οδοντοφατνιακές ή/και σκελετικές ανωμαλίες (Εικ. 3 και 4). Αν η έξη διατηρηθεί μετά από την ηλικία των 4 ετών δεν είναι δυνατή η πλήρης αντιστροφή τους χωρίς την εφαρμογή της κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής<sup>34, 35</sup>. Η έγκαιρη αναγνώριση των συνεπαγόμενων προβλημάτων από την έξη του θηλασμού των δακτύλων και η ολοκληρωμένη διάγνωση κάθε περίπτωσης ξεχωριστά, σε συνδυασμό με την εύκαιρη εξάλειψη των αιτιολογικών παραγόντων είναι δυνατό να οδηγήσει σε άμβλυση της βαρύτητας ή και σε εξάλειψη των παρατηρούμενων ορθοδοντικών ανωμαλιών.



**Εικ. 3:** Ενδοστοματική κλινική εικόνα ασθενούς με έξη θηλασμού των δακτύλων που βρίσκεται στην πρώιμη φάση ανάπτυξης του μικτού οδοντικού φραγμού. Παρατηρείται πρόσθια χασμοδοντία που συνοδεύεται από αυξημένη χειλική απόκλιση των άνω τομέων και υπέρκφυση των κάτω προσθίων.



**Εικ. 4:** Πλάγια και Οπισθοπρόσθια κεφαλομετρική ακτινογραφία ασθενούς με έξη θηλασμού των δακτύλων που βρίσκεται στην πρώιμη φάση ανάπτυξης του μικτού οδοντικού φραγμού. Διακρίνεται η πρόσθια χασμοδοντία και το στενό άνω οδοντικό τόξο που ευθύνεται για την κλινική εκδήλωση οπίσθιας σταυροειδούς σύγκλισης.

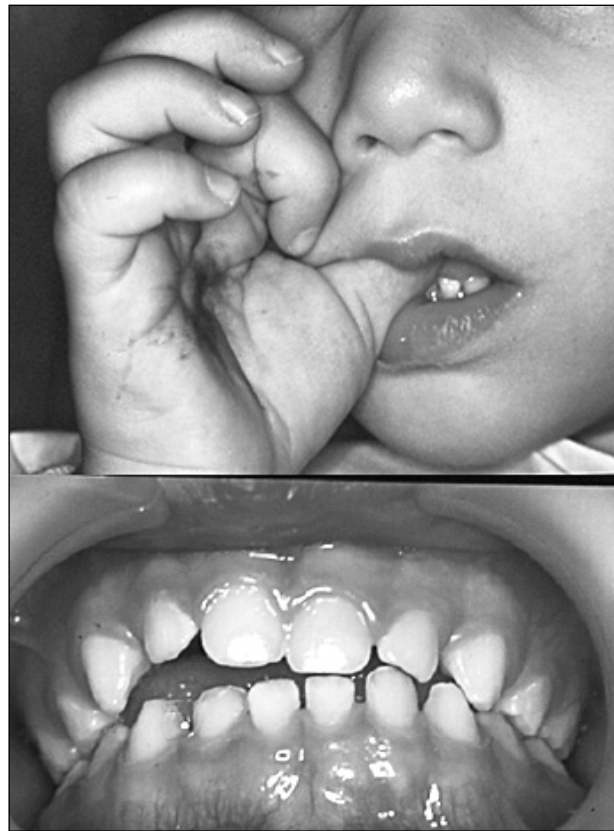
Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να πραγματοποιηθεί, με βάση τα δεδομένα από τη σύγχρονη βιβλιογραφία και με την περιγραφή χαρακτηριστικών κλινικών περιπτώσεων, μία ολοκληρωμένη ανασκόπηση της έξης του θηλασμού των δακτύλων ως αιτιολογικού παράγοντα ανάπτυξης ορθοδοντικών ανωμαλιών και των μεθόδων πρόληψης και θεραπείας των προβλημάτων αυτών.

#### **ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΞΗΣ ΤΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΑΚΤΥΛΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΠΛΑΣΗ ΤΟΥ ΟΔΟΝΤΟΓΝΑΘΙΚΟΥ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΔΟΝΤΟΦΥΪΑΣ**

Η έξη του θηλασμού των δακτύλων μπορεί να οδηγήσει στην εμφάνιση διαταραχών της ανάπτυξης της νεογιλής και της μόνιμης οδοντοφυΐας αλλά και της διάπλασης του οδοντογναθικού συμπλέγματος<sup>28, 34, 36</sup>.

Οι δυσμενείς επιπτώσεις στην ανάπτυξη των δοντιών και του προσώπου οφείλονται στη συνεπαγόμενη ανισορροπία των δυνάμεων που ασκούνται στις γνάθους και στα δόντια λόγω της έξης και μπορούν να περιλαμβάνουν<sup>35</sup> (Εικ. 5, 6, 7 και 8):

– χειλική απόκλιση, υπέρκφυση και διαστήματα μεταξύ των τομέων της άνω γνάθου<sup>3, 37</sup> που μπορούν να συνο-

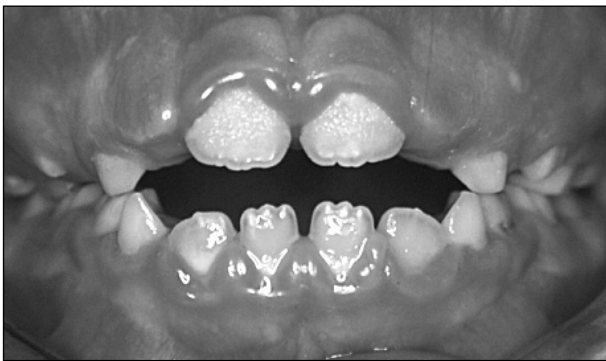


**Εικ. 5:** Κλινική εικόνα παιδιού που θηλάζει τον αντίχειρα του δεξιού χεριού. Η ακριβής θέση στην οποία ο αντίχειρας παρεμβάλλεται (στη περίπτωση αυτή πρόκειται για έκκεντρη θέση προς τη γωνία του στόματος) στην οδοντική σύγκλιση συμμετέχει στους παράγοντες που επηρεάζουν την εκδήλωση ορθοδοντικών ανωμαλιών με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά.

## Βιβλιογραφική Ανασκόπηση



**Εικ. 6:** Κλινική εικόνα παιδιού που θηλάζει τον αντίχειρα του αριστερού χεριού τον οποίο τοποθετεί στο μέσον του στόματος. Διακρίνεται σχετική συμμετρία στην ορθοδοντική ανωμαλία της πρόσθιας χασμοδοντίας που οφείλεται στην έξη.



**Εικ. 7:** Ενδοστοματική κλινική εικόνα ασθενούς με έξη θηλασμού των δακτύλων που βρίσκεται στην πρώιμη φάση ανάπτυξης του μικτού οδοντικού φραγμού. Παρατηρείται πρόσθια χασμοδοντία που χαρακτηρίζεται από αυξημένη χειλική απόκλιση της οδοντοφανιακής περιοχής των άνω τομέων και υπέκφυση των κάτω προσθίων.

δεύονται από την ανάπτυξη υφιζήσεων των ούλων και άλλων ουλοβλεννογόνιων προβλημάτων<sup>38-40</sup>

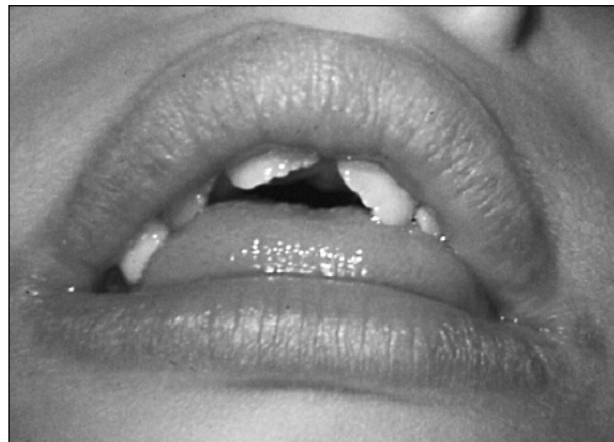
- γλωσσική απόκλιση, υπέκφυση και συνωστισμό των τομέων της κάτω γνάθου<sup>37,41,42</sup>
- αλλαγή του σχήματος του άνω οδοντικού τόξου
- υπερανάπτυξη προς τα εμπρός και άνω του προγναθιαίου τμήματος της άνω γνάθου<sup>43</sup>
- αυξημένη οριζόντια πρόταξη των δοντιών που προδιαθέτει σε τραύμα των άνω τομέων<sup>44,45</sup>



**Εικ. 8:** Ενδοστοματική κλινική εικόνα ασθενούς με έξη θηλασμού των δακτύλων που βρίσκεται στη φάση της μόνιμης οδοντοφυΐας. Παρατηρείται πρόσθια χασμοδοντία που χαρακτηρίζεται από αυξημένη απόκλιση του προγναθιαίου τμήματος της άνω γνάθου προς τα πρόσω και άνω. Διακρίνονται τερηδονικές προσβολές των προστομακίων επιφανειών των δοντιών που οφείλονται σε πλημμελή στοματική υγιεινή και υφιζήσεις των προστομακίων ούλων των κάτω κεντρικών τομέων.

- πρόσθια χασμοδοντία<sup>28,45,46</sup> (Εικ. 6, 7 και 8) που συχνά συνοδεύεται από άλλες στοματικές έξεις και κλινικά χαρακτηριστικά όπως η προώθηση της γλώσσας κατά την κατάποση (Εικ. 9), η παρεμβολή και δήξη των χειλέων κ.α.<sup>23</sup>, η ανεπάρκεια και υποτονικότητα του άνω χείλους και ο αυξημένος τόνος του γενειακού μυός<sup>8</sup>
- ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη οπίσθια σταυροειδή σύγκλιση που μπορεί να συνδυάζεται με στενή άνω γνάθο και υψηλή και γωνιώδη υπερώα<sup>3,45,47-50</sup>
- ορθοδοντικές ανωμαλίες Ιης Τάξεως ή ΙΙης Τάξεως 1ης κατηγορίας<sup>18,36,45,48,51</sup>
- κυρτή κατατομή του προσώπου<sup>1,33</sup>

Επιπλέον, ως αποτέλεσμα της παρατεταμένης και έντονης έξης, μπορεί να δημιουργηθούν ακόμα και παραμορφώσεις των δακτύλων που θηλάζονται<sup>51</sup> (Εικ. 10).



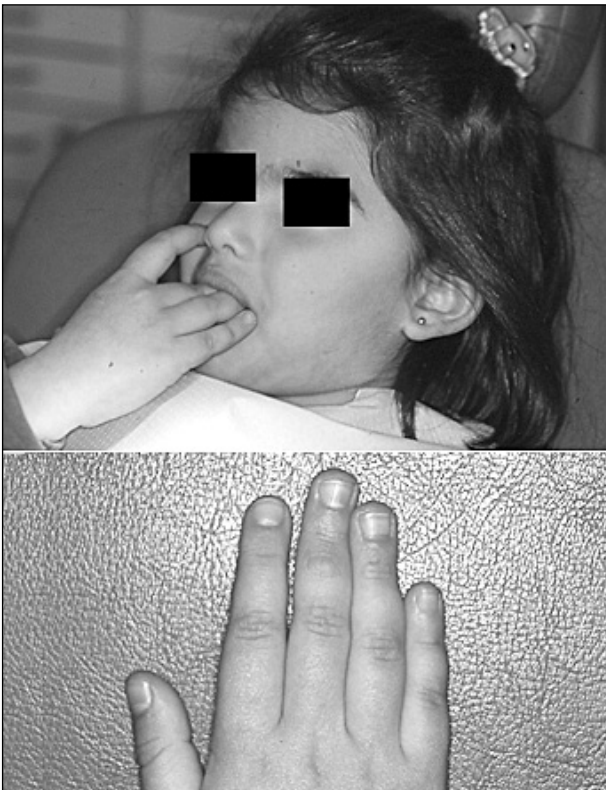
**Εικ. 9:** Στις περισσότερες περιπτώσεις ασθενών όπου παρατηρείται πρόσθια χασμοδοντία ως αποτέλεσμα της έξης του θηλασμού των δακτύλων, η κατάποση γίνεται με προώθηση και παρεμβολή της γλώσσας, μία κατάσταση που μπορεί να εξελιχθεί σε επιπλέον έξη.

Η βαρύτητα και η μορφή των προβλημάτων αυτών εξαρτάται από παράγοντες όπως:

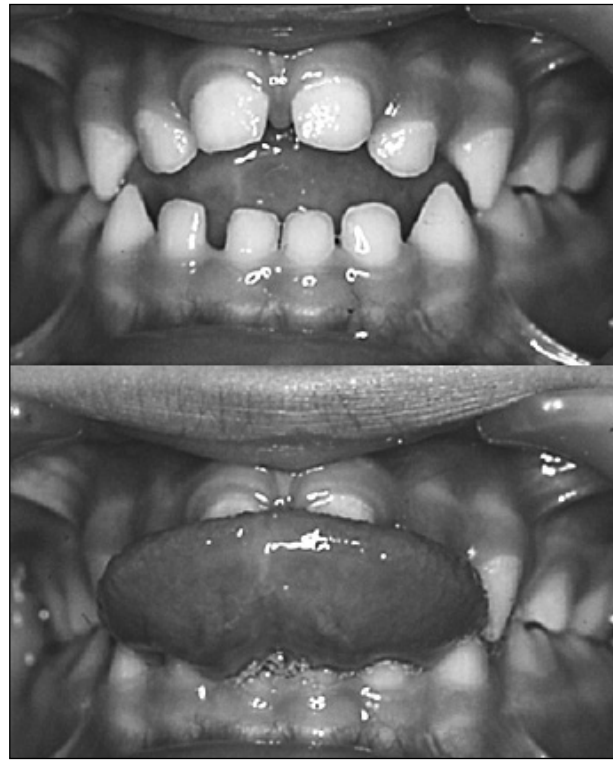
- ο χρόνος έναρξης και διακοπής της έξης,
- η ένταση, η συχνότητα και η διάρκεια της παραμονής των δακτύλων στο στόμα<sup>48, 52</sup>,
- ο αριθμός των δακτύλων και ο ακριβής τρόπος θηλασμού τους<sup>53</sup>
- η υποκείμενη σκελετική μορφολογία και η διεύθυνση αύξησης του προσώπου,
- ο μυϊκός τόνος των περιστοματικών μυών, αλλά και
- άλλα χαρακτηριστικά που προδιαθέτουν στην ανάπτυξη ορθοδοντικών ανωμαλιών όπως ο τρόπος αναπνοής, η φυσιολογική στάση της κεφαλής κ.α.

Στις περιπτώσεις όπου η έξη του θηλασμού των δακτύλων διακοπεί πριν από την ηλικία των 3-4 ετών είναι δυνατά οι μεταβολές στην οδοντοφυΐα να είναι προσωρινές χωρίς να οδηγήσουν σε μόνιμη οδοντοφατνιακή ή σκελετική ανωμαλία<sup>36, 54, 55</sup>. Στην περίπτωση αυτή οι παθολογικές μεταβολές στις θέσεις των δοντιών που οφείλονται στην ανισορροπία των δυνάμεων που ασκούνται σε αυτά λόγω της έξης αντιστρέφονται και αυτό-διορθώνονται σε σημαντικό βαθμό<sup>56-58</sup> (Εικ. 11 και 12).

Σε αντίθετη περίπτωση, όπου η έξη διατηρηθεί μετά από την ηλικία αυτή, οι ορθοδοντικές ανωμαλίες που έχουν προκύψει ή έχουν επιδεινωθεί λόγω του θηλασμού των δακτύλων, καθίστανται μόνιμες και η θεραπευτική τους



**Εικ. 10:** Κλινική εικόνα παιδιού που θηλάζει μέσο και παράμεσο (τρίτο και τέταρτο δάκτυλο) του δεξιού χεριού. Διακρίνεται η παραμόρφωση στις φάλαγγες του τρίτου και τετάρτου δακτύλου.



**Εικ. 11:** Ενδοστοματική κλινική εικόνα ασθενούς με έξη θηλασμού των δακτύλων που βρίσκεται στη φάση της νεογλής οδοντοφυΐας. Παρατηρείται πρόσθια χασμοδοντία που χαρακτηρίζεται από αυξημένη χειλική απόκλιση των τομέων της άνω γνάθου. Η κατάποση πραγματοποιείται με προώθηση της γλώσσας που παρεμβάλλεται στο διάκενο της χασμοδοντίας.

αντιμετώπιση προϋποθέτει (εκτός από τη διακοπή της έξης) σύνθετη και μακρόχρονη αγωγή με την εφαρμογή κινητών και ακίνητων ορθοδοντικών μηχανισμών.

#### **ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΚΟΠΗ ΤΗΣ ΕΞΗΣ ΤΟΥ ΘΗΛΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΑΚΤΥΛΩΝ**

Από όσα αναφέρθηκαν στις προηγούμενες παραγράφους προκύπτει ως επιτακτική η ανάγκη για την έγκαιρη διακοπή της έξης του θηλασμού των δακτύλων πριν από κρίσιμο όριο των 3-4 ετών, ώστε να αποτραπούν ενδεχόμενες μη αντιστρεπτές επιπτώσεις στην ανάπτυξη των δοντιών και του προσώπου<sup>3, 45</sup>. Εξ' άλλου, η διατήρηση της συνήθειας του θηλασμού των δακτύλων στην προσχολική και πρώτη σχολική ηλικία γενικά θεωρείται κοινωνικά ανεπιθύμητη, τόσο από τους γονείς, όσο και από το οικογενειακό, φιλικό και κοινωνικό περιβάλλον του παιδιού ιδιαίτερα δε από τους συμμαθητές και τους δασκάλους του στο σχολείο. Η συνεπαγόμενη πίεση για άμεση διακοπή της συνήθειας μπορεί να επιβαρύνει ψυχολογικά το παιδί και να οδηγήσει σε αντίθετο αποτέλεσμα δηλαδή σε επίταση της έξης και σε άρνηση για οποιαδήποτε προσπάθεια ή συνεργασία.

Στα πλαίσια αυτά είναι ιδιαίτερα σημαντική η ενημέρωση με απλά λόγια των ίδιων των μικρών ασθενών για τις πιθανές δυσμενείς επιπτώσεις της έξης του θηλασμού των

## Βιβλιογραφική Ανασκόπηση



**Εικ. 12:** Ενδοστοματική κλινική εικόνα του ασθενούς της εικόνας 11, ένα μήνα, δύο μήνες και πέντε μήνες μετά από την αναφερόμενη διακοπή της έξης με συμβουλευτική μέθοδο.

δακτύλων στην υγεία και στην αισθητική των δοντιών και του στόματος. Η πλήρης κατανόηση από τους ίδιους τους μικρούς ασθενείς των λόγων που επιβάλλουν την διακοπή της έξης εξασφαλίζει, στις περισσότερες περιπτώσεις τη διάθεση συνεργασίας από μέρους τους<sup>9, 17, 59</sup>. Σχετικές φωτογραφίες μπορούν να βοηθήσουν προς αυτή την κατεύθυνση. Με δεδομένη την ενεργοποίηση του παιδιού η διακοπή της έξης μπορεί να επιτευχθεί είτε αυτόματα ή με την εφαρμογή κάποιων μέσων υπενθύμισης που αποθαρρύνουν τον θηλασμό των δακτύλων όπως – ουσιών με δυσάρεστη γεύση ή τσιρότων που τοποθετούνται στα δάκτυλα που θηλάζει<sup>60</sup> – βαμβακερού γαντιού στο χέρι που θηλάζει<sup>26</sup> ή ακόμα και νάρθηκα στον αγκώνα<sup>61</sup> – κινητό ή ακίνητο ενδοστοματικό ορθοδοντικό μηχανήμα που περιλαμβάνει υπερώιο πλέγμα<sup>62, 63</sup>. Τα προβλήματα που συνεπάγεται η εφαρμογή των μέσων αυτών μπορούν να ξεπεραστούν μετά από σχετική ενημέρωση ότι αποτελούν βοηθήματα και όχι μέσο τιμωρίας. Σε αντίθετη περίπτωση, η επιμονή στην εφαρμογή τους μπορεί να οδηγήσει σε επιπλέον ένταση και ανεξέλεγκτες συναισθηματικές αντιδράσεις του παιδιού. Ιδιαίτερα χρήσιμη στην προσπάθεια διακοπής της έξης αποδεικνύεται η μέθοδος τροποποίησης και ενίσχυσης της συμπεριφοράς του παιδιού που περιλαμβάνει επιβράβευση και ανταμοιβή του παιδιού που συμμετέχει και

προσπαθεί να διακόψει την έξη του, χρησιμοποιώντας βραβεία (που έχουν ορισθεί μετά από σχετική συζήτηση και συμφωνία των γονέων και του παιδιού) ως κίνητρα για την επίτευξη διαδοχικών στόχων. Οι στόχοι αυτοί μπορεί να είναι η διακοπή της έξης αρχικά για μία ημέρα, και στη συνέχεια για ολόένα και μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα μέχρι την πλήρη διακοπή της<sup>9</sup>.

Στα πλαίσια αυτά μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα προσωπικό ημερολόγιο στο οποίο χρωματίζονται με έντονο χρώμα οι ημέρες όπου το παιδί απέφυγε να θηλάσει τα δάκτυλά του (Εικ. 13), ενώ καταγράφονται ακόμη σε 24ωρη βάση οι σκέψεις, τα παράπονα και οι δυσκολίες που αντιμετώπισε όπως ακριβώς τις αντιλαμβάνεται αυτό<sup>1, 64</sup>.

Όπου η συντηρητική παρέμβαση αποτύχει, η διακοπή της έξης μπορεί να επιτευχθεί ως τμήμα της συνολικής ορθοδοντικής θεραπευτικής αντιμετώπισης, με την εφαρμογή ακίνητων ορθοδοντικών μηχανισμών που περιλαμβάνουν ενσωματωμένο υπερώιο πλέγμα, η παρουσία του οποίου δεν επιτρέπει στα δάκτυλα να λάβουν τη συνηθισμένη θέση τους στο στόμα για τον θηλασμό τους<sup>7, 65</sup> (Εικ. 14). Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενη παράγραφο, η έντονη ψυχολογική πίεση για διακοπή της έξης μπορεί να οδηγήσει σε αντίθετο αποτέλεσμα δηλαδή στην ενίσχυσή της. Σε κάθε περίπτωση η στάση τόσο του θεράποντα κλινικού όσο και των γονέων πρέπει να είναι πάντοτε θετική υποστηρίζοντας κάθε προσπάθεια ενώ παράλληλα αποφεύγεται η αρνητική κριτική σε ενδεχόμενη αποτυχία.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

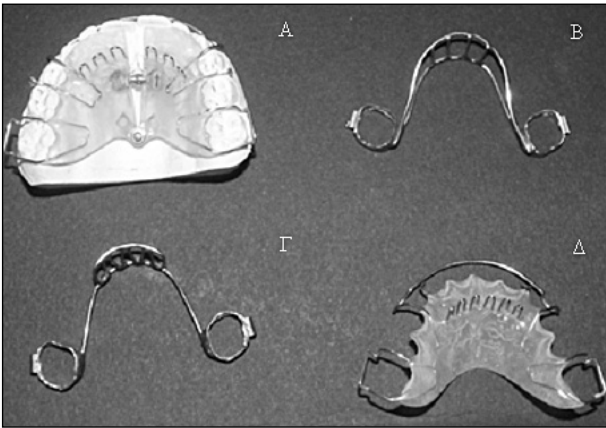
Ο θηλασμός των δακτύλων αποτελεί συνηθισμένο φαινόμενο στη βρεφική και νηπιακή ηλικία όπου μπορεί να θεωρηθεί ως φυσιολογική - αντανακλαστική λειτουργία καθώς μιμείται το μητρικό θηλασμό.

Παρατηρείται συχνά σε καταστάσεις συναισθηματικής φόρτισης και προσφέρει χαλάρωση, ικανοποίηση και ευχαρίστηση στο παιδί ενώ συνήθως διακόπτεται καθώς το παιδί ωριμάζει και αναζητεί άλλους τρόπους ικανοποίησης.

Η διατήρηση του θηλασμού των δακτύλων ως συνήθεια/έξη σε μεγαλύτερες ηλικίες εξηγείται συνήθως από θεω-

	1η Εβδομάδα		2η Εβδομάδα		3η Εβδομάδα		4η Εβδομάδα		5η Εβδομάδα		6η Εβδομάδα	
	ημέρα	βράδυ	ημέρα	βράδυ	ημέρα	βράδυ	ημέρα	βράδυ	ημέρα	βράδυ	ημέρα	βράδυ
Δευτέρα												
Τρίτη												
Τετάρτη												
Πέμπτη												
Παρασκευή												
Σάββατο												
Κυριακή												

**Εικ. 13:** Στα πλαίσια της προσπάθειας διακοπής της έξης του θηλασμού των δακτύλων αποδεικνύεται αποτελεσματική η τήρηση από τον ίδιο τον μικρό ασθενή ενός ημερολογίου προόδου στο οποίο οι ημέρες όπου βάζει το δάκτυλο λίγες ή πολλές ώρες ή καθόλου χρωματίζονται διαφορετικά.



**Εικ. 14:** Διάφοροι τύποι ενδοστοματικών κινητών (Α και Δ) και ακίνητων (Β και Γ) ορθοδοντικών μηχανημάτων με ενσωματωμένο υπερώιο πλέγμα για την αποτροπή της έξης του θηλασμού των δακτύλων.

ρίες που περιγράφουν ψυχαναλυτικούς-ψυχολογικούς παράγοντες ως κύριες αιτίες. Εναλλακτικά υποστηρίζεται ότι ο θηλασμός των δακτύλων ως έξη αποτελεί επίκτητο σχήμα συμπεριφοράς που οφείλεται στη συχνή επανάληψη της πράξης.

Η διατήρηση της έξης μετά από την ηλικία των 3-4 ετών μπορεί να οδηγήσει σε ανωμαλίες της ανάπτυξης της οδοντοφυΐας και των σκελετικών δομών του προσώπου.

Η βαρύτητα των επιπτώσεων αυτών εξαρτάται από την μία πλευρά από τον τρόπο, τη διάρκεια, την ένταση και τη συχνότητα της έξης και από την άλλη από το υποκείμενο σκελετικό πρότυπο αύξησης των δομών του ΚΠΣ και της οδοντοφυΐας.

Η έγκαιρη και εύκαιρη διακοπή της έξης αποτελεί, στις περισσότερες περιπτώσεις αποτελεσματικό μέτρο για την αποτροπή της εμφάνισης ή την άμβλυνση μέχρι της πλήρους αντιστροφής των προβλημάτων αυτών.

Η διακοπή της έξης επιτυγχάνεται συνήθως είτε αυτόματα με την εφαρμογή τεχνικών συναινετικής τροποποίησης της συμπεριφοράς του παιδιού με ή χωρίς την εφαρμογή μέσων υπενθύμισης και αποτροπής.

Σε κάθε περίπτωση, η απόλυτη συνεργασία του ίδιου του παιδιού είναι απαραίτητη για την επιτυχή προσπάθεια διακοπής της έξης.

## SUMMARY

### Habitual finger sucking as a causative factor of orthodontic anomalies

P. Synodinos, A. Theologitou,  
Th. Kouimtzis, M. Papagrigrorakis

*hellenic stomatological review* 51: 311-318, 2007

*The aim of this paper is to review habitual finger sucking as a causative factor of orthodontic anomalies. Finger sucking is quite commonly observed in infancy and early childhood. It is usually initiated as a nutritive-mimicking relaxing reflex providing comfort and satisfaction, whereas*

*ελληνικά στοματολογικά χρονικά* 51: 311-318, 2007

*it may also be observed in cases of emotional stress. Theories on its etiology are based either on psychological or behavioral issues. Persistence of the habit beyond the age of 3-4 years may result in unfavorable side effects pertaining to the development of the dentition and the craniofacial growth pattern, including anterior and upward overgrowth of the premaxilla, increased labial inclination, overeruption and flaring of upper incisors, increased lingual inclination, supraeruption and crowding of the lower incisors, posterior crossbite, decreased overbite and, in more severe cases, anterior skeletal open bite. The development of these effects resulting from the imbalance of forces acting on dentoalveolar and skeletal orofacial structures depends on factors such as the intensity, the frequency and the duration of the habit, the way it is performed as well as the presence of underlying craniofacial growth pattern predisposing to malocclusion. In any case, timely intervention aiming at discontinuing the habit is warranted, implementing mostly behavior modification techniques. In cases these are ineffective, the supplementary application of intraoral orthodontic appliances with an incorporated palatal crib may be indicated.*

**Key words:** Finger sucking, Oral habits, Craniofacial complex, Orthodontic anomalies, Orthodontic treatment

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Σπυροπούλου MN: Βασικές Αρχές Ορθοδοντικής: Προβλήματα στη Περίοδο των Μικτών Φραγαμών. 2η έκδοση, Αθήνα, Εκδόσεις ΒΗΤΑ 2000: 313-8.
2. Ross S: Sucking behavior: A review of the literature. *J Genet Psychol* 1957; 91: 63-81.
3. Polyakov E: Digit Sucking before the age 4.5: Interpretation and some management considerations. *Int Pediatrics* 2002; 17: 203-208.
4. Hepper PG, Shahidullah S, White R: Handedness in the human fetus. *Neuropsychologia* 1991; 29: 1107-1111.
5. Traisman AS, Traisman HS: Thumb and finger-sucking: a study of 2.650 infants and children. *J Pediatr* 1958; 52: 566-572.
6. Haskell BF, Mink JR: An aid to stop thumb-sucking: the «Blueglass» appliance. *Pediatr Dent* 1991; 13: 83-5.
7. Haryett RD, Hansen FC, Davidson PO, Sandilands ML: Chronic thumb-sucking: The Psychologic effects and the relative effectiveness of various methods of treatment. *Am J Orthod* 1967; 53: 569-584.
8. Χαραλαμπίκης Χ: Ορθοδοντική, Αθήνα, 1978; 201-3, 318-20.
9. Morley KR, McIntryre T: Management of non-nutritive or digit-sucking habits in children: a practical approach. *Pediatr Dent* 1994; 60: 969-972.
10. Kaplan M: The psychological implications of thumb sucking. *J Pediatr* 1950; 37: 555-560.
11. Friman PC: Eliminating chronic thumbsucking by preventing a covarying response. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 1988; 19: 301-4.
12. Friman PC: What would Linus do with his blanket if his thumbsucking were treated? *AJDC* 1990; 144: 1316-8.
13. Brenner JE: Thumb-sucking. Dental and psychological aspects. *NY State Dent J* 1974; 40: 78-80.
14. Cumley RW: Why do children suck their thumbs? *Psych Bull* 1955; 5: 50-53.
15. Eysenck HJ: Learning theory and behavior therapy. *J Mental Sci* 1959; 105: 61-75.

## Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

16. *Friman PC, Larzelere R, Finney J*: Exploring the relationship between thumb sucking and psychopathology. *J Pediatr Psychol* 1994; 19: 431-441.
17. *Gellin ME*: Digital sucking and tongue thrusting in children. *Dent Clin North Am* 1978; 22: 603-619.
18. *Turgeon O'Brien H, Lachapelle D, Gagnon PF, Larocque I, Mahueu Robert LF*: Nutritive and non-nutritive sucking habits: A review. *ASDC J Dent Child* 1996; 63: 321-7.
19. *Geis AH, Piarulle DH*: Psychological aspects of prolonged thumbsucking habits. *J Clin Orthod* 1988; 22: 492-5.
20. *Zadik D, Stern N, Litner M*: Thumb and pacifier sucking habits. *Am J Orthod* 1977; 71: 197-201.
21. *Modeer T, Odenrick L, Lindner A*: Sucking habits and their relation to posterior cross-bite in 4-year old children. *Scand J Dent Res* 1982; 90: 323-8.
22. *Larsson E*: The prevalence and etiology of prolonged dummy and finger-sucking habits. *Eur J Orthod* 1985; 7: 172-6.
23. *Baalack IB, Frist AK*: Finger-sucking in children: a study of incidence and occlusal conditions. *Acta Odontol Scand* 1971; 29: 499-512.
24. *Bishara SE, Warren JJ, Broffitt B, Levy SM*: Changes in the prevalence of non-nutritive sucking patterns in the first 8 years of life. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006; 130: 31-6.
25. *Honzic MP, McKee JP*: The sex difference in thumb-sucking. *J Pediatr* 1962; 61: 726-732.
26. *Johnson ED, Larsson BE*: Thumb sucking: classification and treatment. *ASDC J Dent Child* 1993; 60: 392-398.
27. *Johnson ED, Larsson BE*: Thumb sucking: literature review. *ASDC J Dent Child* 1993; 60: 385-391.
28. *Fukuta O, Braham RL, Yokoi K, Kurosu K*: Damage to the primary dentition resulting from thumb and digit sucking. *ASDC J Dent Child* 1996; 63: 403-7.
29. *Levine RS*: Briefing paper: oral aspects of dummy and digit sucking. *Br Dent J* 1999; 186: 108.
30. *Larsson E*: Dummy and finger-sucking habits with special attention to their significance for facial growth and occlusion. I. Incidence study. *Swed Dent J* 1971; 64: 667-72.
31. *Brenchley ML*: Is digit sucking of significance? *Br Dent J* 1991; 171: 357-62.
32. *Μαρκοστάμος Κ*: Στοματικές συνήθειες. *Ορθοδ Επιθεώρησι* 1988; 1: 73-83.
33. *Καραπέτσα Β, Τουτουνηζάκης Ν*: Η έξη του θηλασμού του α-ντίχειρα και οι επιπτώσεις της στο στοματογναθικό σύστημα. *Οδοντοστομ Πρόοδος* 2002; 56: 479-88.
34. *Köhler L, Holst K*: Malocclusion and sucking habits of four-year-old children. *Acta Paediatr Scand* 1973; 62: 373-379.
35. *Larsson E*: The effect of finger-sucking on the occlusion: a review. *Eur J Orthod* 1987; 9: 279-282.
36. *Popovich F, Thompson G*: Thumb and finger sucking: its relation to malocclusion. *Am J Orthod* 1973; 63: 148-55.
37. *Larsson E*: Dummy - and finger-sucking habits with special attention to their significance for facial growth and occlusion 4. Effect on facial growth and occlusion. *Swed Dent J* 1972; 65: 605-634.
38. *Kessler M*: Interrelationships between orthodontics and periodontics. *Am J Orthod* 1976; 70: 154-72.
39. *Grant DA, Stern IB, Listgarten MA*: Periodontics, 6th ed, St Louis, CV Mosby Co 1988: 307-11, 376-97.
40. *Wennström J*: Mucogingival considerations in orthodontic treatment. *Semin Orthod* 1996; 2: 46-54.
41. *Gardiner JH*: A survey of malocclusion and some aetiological factors in 1000 Sheffield schoolchildren. *Dent Pract* 1956; 6: 187-198.
42. *Taft LL, Hempstead NY*: A diagnostic study of the dentition, dentofacial pattern and cranial base of prolonged thumb-suckers. *Am J Orthod* 1966; 52: 703-705.
43. *Willmot DR*: Thumb sucking habit and associated dental differences in one of monozygous twins. *Br J Orthod* 1984; 11: 195-199.
44. *Roberts-Harry D, Sandy J*: Who needs orthodontic treatment? *Br Dental J* 2003; 195: 433-437.
45. *Warren JJ, Slayton RL, Bishara SE, Levy SM, Yonezu T, Kanellis MJ*: Effects of non-nutritive sucking habits on occlusal characteristics in the mixed dentition. *Pediatr Dent* 2005; 27: 445-50.
46. *Ravn JJ*: Sucking habits and occlusion in 3-year old children. *Scand J Dent Res* 1976; 84: 204-9.
47. *Grabner TM*: Thumb- and Finger Sucking. *Am J Orthod* 1959; 45: 258-264.
48. *Infante PF*: An epidemiological study of finger habits in preschool children, as related to malocclusion, socioeconomic status, race, sex and size of community. *J Dent Child* 1976; 43: 33-8.
49. *Larsson E*: Prevalence of crossbite among children with prolonged dummy- and finger- sucking habit. *Swed Dent J* 1983; 7: 115-9.
50. *Proffit WR, Fields HW Jr*: Contemporary Orthodontics, 2nd ed, St. Louis: Mosby-Year Book, 1992; 126-128.
51. *Reid C, Price HK*: Digital deformities and dental malocclusions due to finger-sucking. *Br J Plast Surg* 1984; 37: 445-52.
52. *Josell SD*: Habits affecting dental and maxillofacial growth and development. *Dent Clin North Am* 1995; 851-9.
53. *Subtelny JD*: Oral habits-studies in form, function and therapy. *Angle Orthod* 1973; 43: 347-83.
54. *Ruttle A, Quigley W, Crouch J, Ewan G*: Serial study of the effects of finger-sucking. *J Dent Res* 1953; 32: 739-748.
55. *Lundstrom A*: How much can we hope to reduce the incidence of malocclusion through prophylactic measures? *Dent Practic* 1959; 9: 129-140.
56. *Leung AK, Robson WL*: Thumb sucking. *Am Fam Physician* 1991; 44: 1724-8.
57. *Warren JJ, Bishara SE, Steinbock KL, Yonezu T, Nowak AJ*: Effects of oral habits' duration on dental characteristics in the primary dentition. *J Am Dent Assoc* 2001; 132: 1685-93.
58. *Warren JJ, Bishara SE*: Duration of nutritive and non-nutritive sucking behaviours and their effects on the dental arches in the primary dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002; 121: 347-56.
59. *Wedell JA, Lawler J*: A therapy program to eliminate digital sucking habits. *Quintessence Int* 1985; 11: 779-84.
60. *Friman PC, Barone VJ, Christophersen ER*: Aversive taste treatment of finger and thumb sucking. *Pediatrics* 1986; 78: 174-6.
61. *Adair SM*: The Ace Bandage approach to digit-sucking habits. *Pediatr Dent* 1999; 21: 451-453.
62. *Massler M, Chopra B*: The palatal crib for the correction of oral habits. *J dent Child* 1950; 17: 1-6.
63. *da Silva Filho OG, Gomes Goncalves RM, Ajalmar Maia F*: Sucking habits: Clinical management in dentistry. *J Clin Pediatr Dent* 1991; 15: 137-56.
64. *Μαραγκάκης ΓΜ*: Θηλασμός δακτύλου και θηλάστρου: Αίτια επιπτώσεις και θεραπευτική προσέγγιση. *Παιδοδοντία* 1992; 6: 16-22.
65. *Haryett RD, Hansen FC, Davidson PO*: Chronic thumb-sucking: A second report on treatment and its psychological effects. *Am J Orthod* 1970; 57: 164-178.

### Διεύθυνση για επικοινωνία:

Φίλιππος Ν. Συνοδινός  
Εθν.Αντιστάσεως 31, 172 37 Δάφνη  
E-mail: tsynodin@otenet.gr