



Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:

**ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΟΜΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΗΧΗΣΗΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ
ΣΧΙΣΤΙΕΣ ΥΠΕΡΩΑΣ**

ΦΟΙΤΗΤΡΙΕΣ:

ΚΑΤΣΟΥΛΙ ΝΤΑΝΙΕΛΑ Α.Μ. 891

ΣΚΑΝΤΖΟΥ ΜΑΡΙΑ Α.Μ. 959

ΧΑΤΖΗΝΙΚΟΥ ΑΡΕΤΗ Α.Μ. 988

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:

ΜΕΛΠΟΜΕΝΗ ΝΗΣΙΩΤΗ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ, 2023

Περιεχόμενα

Περίληψη	4
Abstract	5
Εισαγωγή	6
Κύριο Μέρος.....	9
Κεφάλαιο 1: Δομή και λειτουργία της ομιλίας.....	9
1.1 Ορισμός ομιλίας.....	9
1.2 Περιγραφή των φωνητικών οργάνων κατά την εκπομπή της ομιλίας	10
Κεφάλαιο 2: Διαταραχές ομιλίας.....	13
2.1 Αρθρωτικές διαταραχές	13
2.2 Διαταραχές φώνησης	17
2.3 Φωνολογικές διαταραχές	17
2.4 Διαταραχές ροής της ομιλίας	22
2.5 Διαταραχές αντήχησης.....	22
Κεφάλαιο 3: Ορισμοί, αίτια και βασική ταξινόμηση.....	23
3.1 Τι είναι η σχιστία;	23
3.2 Αίτια σχιστιών	24
3.3 Βασική ταξινόμηση σχιστιών	24
3.4 Υποβλεννογόνια σχιστία υπερώας.....	26
Κεφάλαιο 4: Αντίκτυπος της σχιστίας υπερώας.....	29
4.1 Φυσικός αντίκτυπος.....	33
4.1.1. Αντίκτυπος στην σίτιση	33
4.1.2. Αντίκτυπος στην οδοντοφυΐα.....	36
4.1.3. Αντίκτυπος στην ακοή	37
4.1.4. Αντίκτυπος στην ομιλία	39
4.1.5. Αντίκτυπος στην αντήχηση και στην φώνηση.....	44
4.1.6. Αντίκτυπος στην ακαδημαϊκή πορεία.....	46
4.1.7. Αντίκτυπος στην κοινωνική-συναισθηματική ανάπτυξη.....	48
Κεφάλαιο 5: Επίδραση στην ποιότητα ζωής των ατόμων με σχιστία υπερώας	49
5.1. Απόψεις μεταξύ των παιδιών σχετικά με παιδιά με σχιστία υπερώας και επικοινωνιακές διαταραχές.....	56
5.2. Απόψεις μεταξύ γονέων και παιδιών	61
5.3 Αποτελεσματικότητα παρεμβάσεων	63
Σύνοψη.....	66
Βιβλιογραφία	68

Ξένη Βιβλιογραφία	68
Ελληνική Βιβλιογραφία	88

Περίληψη

Η επικοινωνία συχνά επιτυγχάνεται μέσω προφορικών λέξεων, όπου τα άτομα μοιράζονται τις σκέψεις, τα συναισθήματα και τις απόψεις τους. Η ικανότητα χρήσης γλωσσικών δεξιοτήτων είναι ζωτικής σημασίας για την αλληλεπίδραση με άλλους. Συνήθως, οι δεξιότητες ομιλίας και γλώσσας αναπτύσσονται φυσικά και προοδεύουν με την πάροδο του χρόνου. Ωστόσο, τα άτομα που αντιμετωπίζουν καθυστερημένη ή άτυπη ανάπτυξη του λόγου ή/και της γλώσσας μπορεί να αντιμετωπίσουν προκλήσεις στην επικοινωνία με άλλους. Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία μελετά το πλαίσιο των διαταραχών ομιλίας και αντήχησης σε παιδιά με σχιστίες υπερώας. Στόχος της συγκεκριμένης εργασίας έγκειται η διαπίστωση της αλληλεπίδρασης φυσικών ελαττωμάτων με τις διαταραχές ομιλίας, κάτι το οποίο συνυποδηλώνει η αλληλεπίδραση των σχιστιών υπερώας με τις διαταραχές ομιλίας σε παιδιά.

Abstract

Communication is often achieved through spoken words, where people share their thoughts, feelings and opinions. The ability to use language skills is vital to interacting with others. Usually, speech and language skills develop naturally and progress over time. However, individuals who experience delayed or atypical speech and/or language development may experience challenges in communicating with others. This thesis studies the context of speech and resonance disorders in children with cleft palate. The aim of this work is to establish the interaction of physical defects with speech disorders, which is implied by the interaction of cleft palate with speech disorders in children.

Εισαγωγή

Η ομιλία είναι ο κοινός τρόπος έκφρασης σκέψεων, απόψεων και συναισθημάτων από τους ανθρώπους. Σε αλληλεπίδραση με τις γλωσσικές δεξιότητες, το προφορικό αποτέλεσμα καθιστά δυνατή την αμοιβαία επικοινωνία με τους άλλους. Στην τυπική ανάπτυξη οι δεξιότητες του λόγου και της γλώσσας ωριμάζουν και αναπτύσσονται χωρίς προσπάθεια. Τα παιδιά με καθυστερημένη ή αποκλίνουσα ανάπτυξη του λόγου ή/και της γλώσσας αντιμετωπίζουν περιορισμούς κατά την επικοινωνία.

Ομιλία είναι το λεκτικό εργαλείο, το οποίο χρησιμοποιούμε για τη μετάδοση ενός μηνύματος. Είναι το αποτέλεσμα του σχεδιασμού και εκτέλεσης της κινητικής διαδοχής – ακολουθίας, δηλαδή η ομιλία είναι μια διαδικασία που απαιτεί πολύ ακριβή νευρομυϊκό συντονισμό (Μανού, 2012).

Οι διαταραχές της ομιλίας μπορεί να έχουν εστία είτε το σύστημα της φωνολογικής αναπαράστασης στον εγκέφαλο είτε ένα ή περισσότερα από τα κινητικά συστήματά της. Οι δυσχέρειες που αφορούν στην τεμαχιακή της δομή είναι τα προβλήματα άρθρωσης και φωνολογίας, ενώ οι δυσχέρειες που αφορούν στην υπερτεμαχιακή δομή είναι τα προβλήματα φώνησης, αντήχησης και ροής της. Τα προβλήματα άρθρωσης συνδέονται με αποκλίσεις στην οργάνωση και στην παραγωγή των τεμαχίων της ομιλίας.

Υπολογίζεται ότι η σχιστία υπερώας (cleft palate – CP) υπερώας, εμφανίζεται σε περίπου 1 στις 700 ζώσες γεννήσεις, καθιστώντας την CP μια από τις πιο κοινές συγγενείς δυσπλασίες (Vieira, 2008). Η σχιστία του χείλους επιδιορθώνεται συνήθως κατά την ηλικία των 3 μηνών και η σχιστία της υπερώας από 6 έως 12 μήνες, αν και στο παρελθόν οι επιδιορθώσεις γίνονταν αργότερα (μερικές φορές έως και 3 ετών). Η χειρουργική της σχιστίας υπερώας είναι πιο αμφιλεγόμενη με σημαντικές

διαφοροποιήσεις διεθνώς ως προς το χρόνο, τα διάφορα στάδια και την ακολουθία της διαδικασίας αποκατάστασης και τη χειρουργική τεχνική που χρησιμοποιείται (Lohmander, 2011).

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (1997) ορίζει την ποιότητα ζωής ως «η αντίληψη των ατόμων για τη θέση τους στη ζωή στο πλαίσιο του πολιτισμού και των συστημάτων αξιών στα οποία ζουν και σε σχέση με τους στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες τους». Η ιατρική ποιότητα ζωής σε παιδιά με χρόνιες ασθένειες μόλις πρόσφατα άρχισε να ερευνάται. Για παράδειγμα, ο Barr και οι συνεργάτες του (2007) διαπίστωσαν ότι οι περιορισμοί της ομιλίας ενός παιδιού με υπερωϊοφαρυγγική ανεπάρκεια (Velopharyngeal Incompetence - VPI) επηρεάζουν την ποιότητα ζωής του. Πολλοί συμμετέχοντες σε αυτή τη μελέτη ανέφεραν ότι τους κορόιδευαν οι συνομήλικοί τους, ένιωσαν φόβο ή θυμό και αντιμετώπισαν δυσκολίες στο σχολείο. Όλοι αυτοί οι παράγοντες μπορεί να επηρεάσουν τη συνολική ποιότητα ζωής. Ο Riombino και οι συνεργάτες του (2014) διαπίστωσαν ότι οι έφηβοι αναφέρουν ότι η κοινωνικο-συναισθηματική υγεία σχετίζεται στενά με τη σωματική υγεία και την εμφάνιση, και συνεπώς επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής. Με τον ίδιο τρόπο, ο Jardine και οι συνεργάτες του (2014) διαπίστωσαν ότι τα παιδιά με συγγενείς παθήσεις υγείας συχνά αισθάνονταν ότι η ποιότητα της ζωής τους επηρεαζόταν από την ιατρική τους κατάσταση. Στη συγκεκριμένη συστημική ανασκόπηση, ο Jardine και οι συνεργάτες του (2014) διαπίστωσαν ότι τα παιδιά με χρόνιες ασθένειες βαθμολόγησαν την ποιότητα ζωής τους χαμηλότερη από τα άτομα ελέγχου στην ίδια ηλικιακή κατηγορία μόνο στον τομέα της σωματικής υγείας.

Οι αναφορές για τον επιπολασμό πρόσθετων δυσπλασιών στον πληθυσμό με σχιστία ποικίλλουν ανάλογα με τον τύπο της σχιστίας και τον ορισμό των σχετικών ανωμαλιών και συνδρόμων. Αρκετές μελέτες αναφέρουν συνολικό επιπολασμό περίπου 30%

(Impellizzeri, et al., 2019). Ένα σταθερό εύρημα είναι ότι οι ασθενείς με CP (συμπεριλαμβανομένων των υποβλεννογόνιων σχιστιών), αν και έχουν την πιο σπάνια μορφή στοματικής σχιστίας, έχουν την υψηλότερη πιθανότητα σχετιζόμενων ανωμαλιών. Επίσης, τα παιδιά με αμφοτερόπλευρη σχιστία χείλους και υπερώας (Bilateral Cleft Lip and Palate – BCLP) έχουν υψηλότερο επιπολασμό σχετικών ανωμαλιών από τα παιδιά με μονόπλευρη σχιστία χείλους - και υπερώας (Unilateral Cleft Lip and Palate - UCLP) (Peterson-Falzone, et al., 2010).

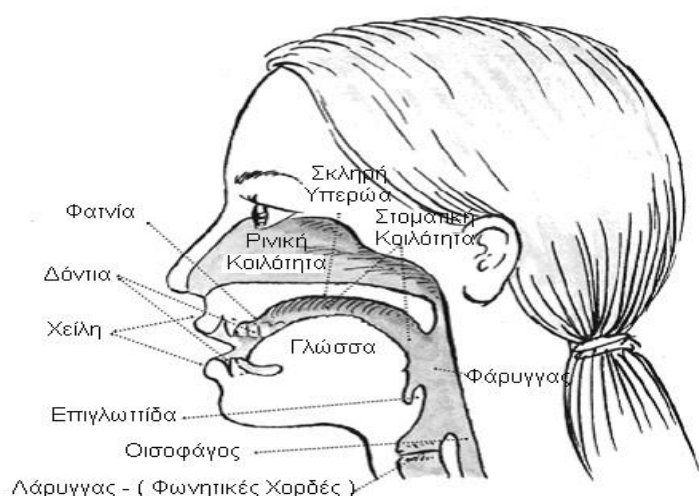
Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία μελετά το πλαίσιο των διαταραχών ομιλίας και αντήχησης σε παιδιά με σχιστίες υπερώας. Έτσι, η εργασία διακρίνεται σε τέσσερα κύρια κεφάλαια: τη δομή και λειτουργία της ομιλίας, τις διαταραχές ομιλίας, τη σχιστία υπερώας και τις διαταραχές ομιλίας και αντήχησης σε παιδιά με σχιστίες υπερώας. Στόχος της συγκεκριμένης εργασίας έγκειται η διαπίστωση της αλληλεπίδρασης φυσικών ελαττωμάτων με τις διαταραχές ομιλίας, κάτι το οποίο συνυποδηλώνει η αλληλεπίδραση των σχιστιών υπερώας με τις διαταραχές ομιλίας σε παιδιά.

Κύριο Μέρος

Κεφάλαιο 1: Δομή και λειτουργία της ομιλίας

1.1 Ορισμός ομιλίας

Η ομιλία είναι το τελικό προϊόν του προφορικού λόγου και απαρτίζεται από ηχητικά σύνολα τα οποία μεταφέρουν το σκοπούμενο μήνυμα από τον ομιλητή στον ακροατή (Οκαλίδου, 2008). Τα ηχητικά σύνολα που απορρέουν από την πράξη της ομιλίας βασίζονται στην συγχρονισμένη λειτουργία τριών κινητικών συστημάτων: του αναπνευστικού, του φωνητικού και του αρθρωτικού. Τα τρία αυτά συστήματα διακινούν τον εξερχόμενο αέρα μέσα από τις δομές τους (θωρακική κοιλότητα, τραχεία, λάρυγγα, φάρυγγα και στοματική ή ρινική κοιλότητα), τροποποιώντας τη ροή του με τις κινήσεις των ανατομικών οργάνων (π.χ. φωνητικές χορδές, γλώσσα, χείλη, μαλθακή υπερώα). Οι κινήσεις των ανατομικών οργάνων είναι επιμερισμένες σε δομές λειτουργίας, τους αρθρωτές, οι οποίοι αποτελούν τις ανεξάρτητες κινητικές δομές του μηχανισμού της ομιλίας. Οι κοιλότητες και οι επιμέρους στατικές (π.χ. δόντια) και κινητικές αρθρωτικές δομές (π.χ. προράχη της γλώσσας) που απαρτίζουν το μηχανισμό της ομιλίας απεικονίζονται στην παρακάτω εικόνα (Νικολόπουλος, 2008).



Εικόνα 1 Κοιλότητες, δομές και αρθρωτές του μηχανισμού ομιλίας

1.2 Περιγραφή των φωνητικών οργάνων κατά την εκπομπή της ομιλίας

Οι κινήσεις και η θέση των φωνητικών οργάνων διαφοροποιούνται κατά τη διάρκεια της ομιλίας, ανάλογα με το φώνημα που παράγεται.

Τα χείλη παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία της άρθρωσης. Μπορεί να είναι ενωμένα, (όπως κατά την παραγωγή των διχειλικών φωνημάτων p, b) ή να έρχονται σε επαφή με τα δόντια (κατά την εκφορά των χειλεοδοντικών f, v). Ακόμα παίρνουν διάφορους σχηματισμούς (κυκλικό σχήμα, τεντωμένα κ.τ.λ.) κατά την εκφορά των φωνηέντων (Καμπανάρου, 2007).

Τα εμπρόσθια άνω δόντια συμμετέχουν στην παραγωγή των χειλεοδοντικών και των οδοντικών συμφώνων, όπου έρχονται σε επαφή με τα χείλη και τη γλώσσα αντίστοιχα για την εκφορά των εν λόγω ήχων. Τα μεσαία άνω δόντια συμμετέχουν στην παραγωγή άλλων ήχων, των ουρανικών, σε πιο παθητικό όμως ρόλο, αφού το πλάγιο μέρος της ράχης της γλώσσας απλώς ακουμπά σε αυτά κατά την επαφή του με την σκληρή υπερώα (Καμπανάρου, 2007).

Η γλώσσα κινείται σε διάφορα σημεία της στοματικής κοιλότητας και παίρνει διάφορους σχηματισμούς ώστε να παραχθεί μια πληθώρα φωνημάτων. Και τα τέσσερα μέρη της γλώσσας συμμετέχουν σε αυτή τη διαδικασία (Καμπανάρου, 2007). Η άκρη της γλώσσας ακουμπά τα εμπρόσθια άνω δόντια κατά την παραγωγή των οδοντικών συμφώνων, η προράχη της γλώσσας ακουμπά τα φατνία κατά την εκφορά των φατνιακών συμφώνων, το πλάγιο μέρος της ράχης έρχεται σε επαφή με τα μεσαία δόντια κατά την παραγωγή των ουρανικών ήχων και το οπίσθιο μέρος της έρχεται σε επαφή με την μαλθακή υπερώα για την άρθρωση των υπερωικών ήχων. Η επαφή της γλώσσας με τα υπόλοιπα όργανα της άρθρωσης μπορεί να είναι στιγμιαία, εξακολουθητική, τριβόμενη ή παλλόμενη.

Τα φατνία παίζουν έναν μάλλον παθητικό ρόλο στη διαδικασία της άρθρωσης, αφού παραμένουν ακίνητα, αλλά όταν η γλώσσα έρχεται σε επαφή με αυτήν έχουμε την παραγωγή των φατνιακών φωνημάτων. Όπως και τα φατνία, έτσι και η σκληρή υπερώα δεν έχει ενεργό ρόλο στη διαδικασία της άρθρωσης. Το πλάγιο μέρος της ράχης της γλώσσας ακουμπά στη σκληρή υπερώα κατά την παραγωγή των ουρανικών ήχων (Καμπανάρου, 2007).

Η μαλθακή υπερώα, σε αντίθεση με τη σκληρή υπερώα και τα φατνία, έχει ενεργή συμμετοχή στην παραγωγή κάποιων φωνημάτων. Κατ' αρχάς, έρχεται σε επαφή με το πίσω μέρος της γλώσσας κατά την εκφορά των υπερωικών φωνημάτων. Ο δεύτερος και ιδιαίτερα σημαντικός ρόλος της όμως, έγκειται στο γεγονός της ανύψωσης αυτής, η οποία ανύψωση αποτρέπει τη διαφυγή του αέρα από τη μύτη. Έτσι έχουμε την παραγωγή των ρινικών συμφώνων (Καμπανάρου, 2007).

Η μύτη, και γενικά η ρινική κοιλότητα, συμμετέχει στην εκφορά των ρινικών συμφώνων, όπου λειτουργεί ως αντηχείο για να παραχθεί αυτός ο ένρινος ήχος που χαρακτηρίζει τα ρινικά σύμφωνα. Τέλος, οι φωνητικές χορδές κινούνται κατά τη διάρκεια της ομιλίας, αυξομειώνοντας έτσι το άνοιγμα της γλωττίδας. Αυτή η διαδικασία, επιτρέπει να ελεγχθεί η ροή και η ποσότητα του αέρα ώστε να παραχθούν σωστά οι διάφοροι ήχοι. Η θέση των φωνητικών χορδών, άρα και το μέγεθος της γλωττίδας, παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην παραγωγή όλων των φωνημάτων, αφού αναλόγως με αυτή, οι ήχοι που παράγονται διαχωρίζονται σε άηχους και ηχηρούς. Όταν οι φωνητικές χορδές είναι σχεδόν ενωμένες, αφήνοντας ένα πολύ μικρό άνοιγμα της γλωττίδας, ο εξερχόμενος αέρας τις θέτει σε παλμική κίνηση και ως αποτέλεσμα έχουμε την παραγωγή ηχηρών ήχων. Άηχους ήχους έχουμε όταν οι φωνητικές χορδές είναι διαχωρισμένες, οπότε έχουμε μεγάλο άνοιγμα της γλωττίδας με συνέπεια ο

εξερχόμενος αέρας να διέρχεται ανεμπόδιστος από αυτό το άνοιγμα, παράγοντας έναν ελαφρύ ψίθυρο (Καμπανάρου, 2007).

Κεφάλαιο 2: Διαταραχές ομιλίας

2.1 Αρθρωτικές διαταραχές

Άρθρωση είναι η διαδικασία εκείνη σύμφωνα με την οποία οι ήχοι που παράγονται από τις φωνητικές χορδές και στη συνέχεια με τη συνδρομή των υπολοίπων οργάνων της φώνησης, δηλαδή της γλώσσας, της κάτω γνάθου, της μαλθακής υπερώας και των χειλιών, μετατρέπονται σε φθόγγους, συλλαβές και λέξεις (Τσουκαλά, 2008).

Η Διαταραχή της άρθρωσης ή αλλιώς δυσλαλία είναι πρόβλημα του φωνούμενου λόγου και γίνεται αμέσως αντιληπτή στην ομιλία ενός παιδιού. Πρόκειται για την εσφαλμένη εκφορά των φωνημάτων και την αλλοίωση της φωνοτακτικής δομής των λέξεων κατά την ρέουσα ομιλία. Οι λέξεις, δηλαδή, δεν αρθρώνονται σωστά, πολλές φορές μέχρι του σημείου να γίνεται δυσκατάληπτος ο λόγος του παιδιού από τρίτους. Ο λόγος ενός παιδιού με διαταραχή στην άρθρωση είναι συχνά ιδιαίτερα χαριτωμένος, γεγονός που καθυστερεί συνήθως και την επίσκεψη στον λογοθεραπευτή. Δεν παύει εντούτοις να συνιστά δυσκολία στο λόγο που πρέπει οπωσδήποτε να έχει αποκατασταθεί πριν το παιδί ενταχθεί στο δημοτικό σχολείο (Ozcebe, et al., 2005).

Οι διαταραχές άρθρωσης είναι κυρίως οι αλλοιώσεις, οι αντικαταστάσεις και οι παραλείψεις αλλά και, σπανιότερα, οι προσθήκες και οι ρινολαλίες.

Οι αλλοιώσεις είναι μία διαταραχή άρθρωσης κατά την οποία ένα φώνημα παραμορφώνεται έτσι ώστε να μοιάζει με το σωστό, αν και είναι λάθος. Η παραμόρφωση αυτή είναι μη αποδεκτή γιατί δίνει ένα διαφορετικό ήχο. Η αλλοίωση μπορεί να παρατηρηθεί οπτικά και ακουστικά και είναι συνηθέστερη σε μεγαλύτερα παιδιά και ενήλικες από ότι οι παραλείψεις και οι αντικαταστάσεις (Rvanchew & Brosseau-Lapr , 2016).

Η αντικατάσταση είναι μία διαταραχή κατά την οποία ένα τυπικό φώνημα αντικαθιστά το σωστό, π.χ. «νελό» αντί για «νερό». Οι αντικαταστάσεις είναι σχετικά συχνές και φυσιολογικές στην ομιλία των μικρών παιδιών και αποτελούν τον συνηθέστερο τύπο διαταραχής στην σχολική ηλικία αν και μειώνονται όσο μεγαλώνει το παιδί. Οι συνηθέστεροι τύποι αντικατάστασης είναι /γ/, /λ/, αντί για /ρ/, /θ/ αντί για /σ/ κ.α.

Συχνά ένα φώνημα το οποίο κατά την φυσιολογική εξέλιξη του λόγου παράγεται σε μικρότερη ηλικία αντικαθιστά ένα το οποίο παράγεται αργότερα. Σαν συνηθέστερη αιτία είναι η λανθασμένη τοποθέτηση των αρθρωτών ή το πού παράγεται ο ήχος. Λιγότερο συχνός είναι ο τρόπος παραγωγής ή πώς ο ήχος παράγεται και σπάνιο είναι η προφορά. Η αντικατάσταση είναι λιγότερο συχνή στο αρχικό γράμμα της λέξης και παρατηρείται κυρίως στην μέση και στο τέλος αυτής (Ceron, et al., 2017).

Παραλείψεις έχουμε όταν ένα φώνημα δεν παράγεται στη θέση που έπρεπε π.χ. «νάνα» αντί για «μπανάνα», «παλόνη» αντί για «παντελόνη» κ.α. Οι παραλείψεις είναι περισσότερο συνηθισμένες στο τέλος των λέξεων και ελάχιστα στη μέση αυτών για τα περισσότερα φωνήματα. Με την εξαίρεση των σύνθετων συμφώνων, φωνήματα στην αρχή της λέξης δεν παραλείπονται. Επίσης εξαίρεση αποτελεί ένα παιδί με προβλήματα ακοής. Η παράλειψη μειώνεται με την ηλικία και εμφανίζεται συχνότερα στο λόγο των μικρών παιδιών και κάνει τον λόγο τους ακατάληπτο. Φυσιολογικά η παράλειψη θα πρέπει να έχει διορθωθεί σε ένα παιδί πριν πάει στο νηπιαγωγείο (Ceron, et al., 2017).

Προσθήκη είναι μια διαταραχή κατά την οποία ένα φώνημα προστίθεται σε μια λέξη π.χ. «νηπνιαγωγείο» αντί για «νηπιαγωγείο». Αυτός ο τύπος διαταραχής είναι πολύ σπάνιος και δεν θεωρείται πάντα σαν διαταραχή άρθρωσης. Πολλές φορές η προσθήκη φωνηέντων ανάμεσα στα σύμφωνα ενός σύνθετου συμφώνου αποτελεί τεχνική κατά τα πρώτα στάδια λογοθεραπείας.

Ρινολαλία ονομάζεται η ρινική προφορά ορισμένων φωνημάτων. Χωρίζεται στην ανοικτή και στην κλειστή. Η ανοικτή ρινολαλία συμβαίνει γιατί το ρεύμα του αέρα κατά την προφορά λόγω οργανικών ή λειτουργικών αιτιών εξέρχεται από τη μύτη με αποτέλεσμα η ομιλία να διαταράσσεται. Στην κλειστή ρινολαλία οι ρινικοί φθόγγοι μ, ν, γκ αλλοιώνονται και προφέρονται μπ ή π, ντ ή τ και γκ αντίστοιχα (Καμπανάρου, 2007).

Οι διαταραχές άρθρωσης μπορεί να οφείλονται σε οργανικά ή λειτουργικά αίτια (Καμπανάρου, 2007). Με δεδομένη την πολυπλοκότητα των νευρολογικών και μυϊκών δραστηριοτήτων στην παραγωγή του λόγου, δεν είναι έκπληξη το γεγονός ότι πολλές ανθρώπινες ασθένειες μπορούν να προκαλέσουν διαταραχές άρθρωσης. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε την αιτιολογία, ή την αιτία μιας διαταραχής άρθρωσης για την αποτελεσματική θεραπεία. Για παράδειγμα, αν οι αδύναμοι μύες είναι αιτία που προκαλεί αρθρωτικές διαταραχές, τότε η θεραπεία θα είναι διαφορετική από το αν το πρόβλημα οφείλονταν σε καθυστέρηση της ομιλίας. Κυριολεκτικά εκατοντάδες από τις ασθένειες, τους τραυματισμούς, τις γενετικές ανωμαλίες και τα σύνδρομα μπορούν να προκαλέσουν διαταραχές άρθρωσης.

Ωστόσο, οι συχνότερες αιτιολογίες ταξινομούν τις διαταραχές αυτές ως αποτέλεσμα:

- κώφωσης ή απώλειας της ακοής,
- κινητικής διαταραχής της ομιλίας
- συναισθηματικής διαταραχής
- προβλήματος στην δομή/κατασκευή των οργάνων της άρθρωσης
- καθυστερημένης ανάπτυξης
- ακουστικής έλλειψης και αισθητικοκινητικών ελλειμμάτων (Tanner, 2003)

Στην περίπτωση των μη οργανικών αιτιών, κυριότεροι παράγοντες είναι εκείνοι που σχετίζονται με το περιβάλλον του παιδιού. Προβλήματα στην άρθρωση δημιουργούνται από την έλλειψη των κατάλληλων συνθηκών για την εκμάθηση της σωστής εκφοράς της ομιλίας. Το περιβάλλον ως γνωστόν, επηρεάζει σημαντικά την ανάπτυξη του παιδιού. Ένα παιδί το οποίο μεγαλώνει σε μια χαμηλού πολιτικοοικονομικού επιπέδου οικογένεια έχει λιγότερα ακουστικά ερεθίσματα, αλλά το σπουδαιότερο, δεν έχει, συνήθως, τόσο μεγάλη ώθηση στο να διορθώνει τα αρθρωτικά του λάθη.

Επίσης παιδιά χωρίς αδέρφια, πρωτότοκα και παιδιά που τα χωρίζει μεγάλη διαφορά ηλικίας συνήθως παρουσιάζουν καλύτερη άρθρωση διότι οι γονείς τους έχουν περισσότερο χρόνο να ασχοληθούν μαζί τους και έχουν καλύτερα πρότυπα ομιλίας. Τουναντίον δίδυμα, παιδιά τα οποία έχουν πολύ μικρή διαφορά ηλικίας με τα αδέρφια τους ή παιδιά τα οποία στο σπίτι τους ομιλείται μια διαφορετική γλώσσα από εκείνη που επικρατεί συνήθως δεν ενθαρρύνονται στην ανάπτυξη σωστής άρθρωσης και πολλές φορές έχουν λανθασμένα πρότυπα. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα κορίτσια παρουσιάζουν καλύτερη άρθρωση, αν και οι διαφορές στατιστικά είναι σχετικά μικρές (Καμπανάρου, 2007).

Τέλος, ένα παιδί που για διάφορους λόγους δεν μιλάει αρκετά δεν έχει την ευχέρεια να αποκτήσει δεξιότητες που απαιτούνται για σωστή άρθρωση. Όταν δεν έχει τις ευκαιρίες να μιλήσει ή η μη σωστή άρθρωση συνεπάγεται τιμωρία αναγκάζει το παιδί να μην έχει αρκετή εξάσκηση. Επίσης, ένας άλλος λόγος που συντελεί στην έλλειψη εξασκήσεως είναι η μίμηση των μεγάλων προς την ομιλία του παιδιού το οποίο την εκλαμβάνει ως σωστή.

2.2 Διαταραχές φώνησης

Οι διαταραχές φώνησης αναφέρονται σε αποκλίσεις της φωνητικής λειτουργίας κατά την ομιλία, οι οποίες μπορούν να προκληθούν από οργανικές και μη οργανικές βλάβες, καθώς επίσης από κακή φωνητική υγιεινή, δηλαδή από τυχόν κατάχρηση και επιβλαβείς συνήθειες που επιβαρύνουν αρνητικά την φωνητική λειτουργία (Wilson, 1987). Οι αλλοιώσεις στην φωνητική λειτουργία μπορούν να δημιουργηθούν από αλλαγές: α) στη θέση του λάρυγγα, β) στη γλωττίδα και γ) στη μάζα των φωνητικών χορδών (Οκαλίδου, 2008).

2.3 Φωνολογικές διαταραχές

Η φωνολογική διαταραχή εμφανίζεται σε μια κεντρική δυσκολία στην αντίληψη, επεξεργασία και οργάνωση των ήχων σε λέξεις στο φωνολογικό σύστημα της γλώσσας. Τέτοιες δυσκολίες κατατάσσονται στην ομάδα των εξελικτικών φωνολογικών διαταραχών. Στη φωνολογική διαταραχή δεν υπάρχει κάποιο ανατομικό ή νευρολογικό πρόβλημα, οι κινήσεις των αρθρωτών, οι στοματοπροσωπικές δεξιότητες και οι δεξιότητες μιμητισμού εκτελούνται φυσιολογικά αλλά η ομιλία μπορεί να σχηματίσει το επίμαχο φώνημα, που παρουσιάζει κάποια κοινά χαρακτηριστικά και έτσι επιλέγει λάθος φώνημα. Η διαταραχή οφείλεται σε ανωριμότητα ή διαταραχή του φωνολογικού συστήματος (Οκαλίδου, 2008).

Οι περιπτώσεις των διαταραχών στην ηχητική εκφορά του λόγου περιγράφηκαν αρχικά ως δυσκολίες άρθρωσης των φθόγγων και αποδόθηκαν στην αδυναμία τοποθέτησης των αρθρωτών στη θέση παραγωγής. Η θεώρηση αυτή των προβλημάτων παραγωγής λόγου παρουσίαζε ορισμένες αδυναμίες. Πρώτον, παρατηρήθηκαν περιπτώσεις όπου οι φθόγγοι τους οποίους δεν πρόφερε το παιδί ομαδοποιούνταν σε μια ή περισσότερες κατηγορίες (π.χ. κατηγορία των τριβόμενων συμφώνων), χωρίς να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην κοινή φύση των μη παραγόμενων ήχων. Δεύτερον, παρατηρήθηκε ότι η

παραγωγή των λέξεων ήταν άλλοτε ορθή και άλλοτε λανθασμένη, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει μια συστηματική παραγωγή ή ακόμα να μην υπάρχουν συστηματικά φθογγικά λάθη (Οκαλίδου, 2008).

Οι παραπάνω επισημάνσεις καθώς και περαιτέρω έρευνες στον τομέα της αναπτυσσόμενης φωνολογίας οδήγησαν σε μια αναθεωρημένη άποψη, σύμφωνα με την οποία οι ηχητικές αποκλίσεις του φωνούμενου λόγου οφείλονται σε διάφορες αιτίες. Κάποιες διαταραχές της φωνολογίας μπορεί να είναι αποτέλεσμα : α) ανεπαρκών αντιληπτικών/γνωστικών μηχανισμών στην επεξεργασία και οργάνωση του φωνολογικού συστήματος. Τα παιδιά με αποκλίνουσα φωνολογία πολλές φορές έχουν ανεπτυγμένα και δομημένα δικά τους φωνολογικά συστήματα, τα οποία διέπονται από ιδιαίτερους φωνοτακτικούς κανόνες (Compton, 1975). Αυτά τα φωνολογικά συστήματα διαφέρουν από το φωνολογικό σύστημα της καθιερωμένης ομιλούμενης γλώσσας ως προς τον αριθμό των φωνημάτων, καθώς αυτός είναι συνήθως μειωμένος, και ακόμη περιέχουν χαρακτηριστικά της ανώριμης ομιλίας. Για παράδειγμα, ένα παιδί κάνει αποβολή τελικού φωνήματος, ενώ άλλοι συνομήλικοί του προφέρουν πάντοτε το τελικό φώνημα και β) δυσκολιών στον προγραμματισμό ή συντονισμό των αρθρωτικών κινήσεων κατά την δυναμική επιτέλεση των κινήσεων.

Έτσι οι αναπτυξιακές φωνολογικές διαταραχές συγκρατούν μια μεγάλη ετερογενή ομάδα γλωσσικών διαταραχών οι οποίες επηρεάζουν την ικανότητα του παιδιού να αναπτύξει καταληπτό λόγο και πολλές φορές να μάθει ανάγνωση και γραφή (Snowling, et al., 1994). Οι αιτίες που μπορεί να προκαλέσουν τα φωνολογικά προβλήματα αποδίδονται τόσο σε βιολογικούς όσο και σε περιβαλλοντικούς παράγοντες. Αυτή η ετερογένεια των φωνολογικών διαταραχών οφείλεται σε μια σειρά λόγους, όπως (Δράκος, 2003):

- Μπορεί να έχουν προκληθεί από άλλες αναπτυξιακές και νευρολογικές διαταραχές, όπως κινητικές διαταραχές της ομιλίας, η νοητική υστέρηση, οι αισθητηριακές βλάβες, οι οποίες επηρεάζουν με διαφορετικό τρόπο την ανάπτυξη των ήχων της ομιλίας.
- Μπορεί να έχουν προκληθεί από λειτουργικές διαταραχές της άρθρωσης, οι οποίες εμφανίζονται ως αδυναμία παραγωγής συγκεκριμένων φθόγγων παρά την έλλειψη οργανικής ανωμαλίας.
- Μπορεί να έχουν προκληθεί από δυσπλασίες του συστήματος ομιλίας (π.χ. υπερωιοσχιστίες)
- Μπορεί να έχουν προκληθεί από δυσκολίες γνωστικού τύπου που αφορούν στη γλωσσική γνώση και οργάνωση των ήχων στον εγκέφαλο.

Συνοψίζοντας οι φωνολογικές διαταραχές σχετίζονται με δύο κύριες αιτιολογίες. Μπορεί να είναι είτε οργανική αιτιολογία π.χ. απώλεια ακοής, σχιστίες (χειλιών και υπερώας) είτε λειτουργικά αίτια.

Είναι γεγονός ότι η εκφορά των λέξεων βασίζεται στη παραγωγή φωνητικών αντιθέσεων και τα παιδιά με διαταραχές ομιλίας δεν έχουν πλήρως ανεπτυγμένα φωνολογικά συστήματα για να εκφέρουν τις ζητούμενες αντιθέσεις. Για τον λόγο αυτό αρχικά αναπτύσσουν λιγότερες φωνητικές αντιθέσεις εφαρμόζοντας «κανόνες» συνεκφοράς των φθόγγων. Αυτοί οι κανόνες συνεκφοράς των φθόγγων καθορίζονται σύμφωνα με το γειτονικό φωνητικό περιβάλλον της εκάστοτε λέξης. Έτσι, αλλοιώνουν το ποιόν κάποιων φθόγγων και αυτό συμβαίνει μερικές φορές παρά την άρτια δεξιότητα που έχουν στην αρθρωτική τους επιτέλεση. Οι κανόνες αυτοί ονομάζονται φωνολογικές διεργασίες. Η παραγωγή του παιδιού δεν είναι τυχαία αλλά διαφέρει με συγκεκριμένους τρόπους από την παραγωγή των ενηλίκων. Οι φωνολογικές διεργασίες περιγράφουν τι κάνουν τα παιδιά κατά τις φυσιολογικές αναπτυξιακές διεργασίες του

λόγου, για να απλοποιήσουν τις πρότυπες ενήλικες παραγωγές. Όταν ένα παιδί χρησιμοποιεί πολλές διαφορετικές διεργασίες ή χρησιμοποιεί διεργασίες που δεν εμφανίζονται συνήθως στη διάρκεια κατάκτησης του λόγου, η καταληπτότητα μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά. Αυτές οι διεργασίες κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες : αντικαταστάσεις φωνημάτων, παράλειψη ή πρόσθεση τμημάτων (φωνημάτων και συλλαβών) και φαινόμενα μετάθεσης και αφομοίωσης μέσα στη λέξη (Οκαλίδου, 2008):

- Αντικαταστάσεις φωνημάτων

Ορισμένες από τις πιο συνηθισμένες διαδικασίες αντικατάστασης, κυρίως στα πρώτα στάδια της ανάπτυξης είναι οι ακόλουθες :

- Φατνιοποίηση: αντικατάσταση ενός χειλικού ή χειλοδοντικού φωνήματος από ένα φατνιακό φώνημα :

/dota/ αντί για μπότα

/telo/ αντί για θέλω

- Προσθιοποίηση : Είναι η αντικατάσταση των οπίσθιων φωνημάτων με πρόσθια φωνήματα. Συχνό είναι το φαινόμενο να μετατρέπονται τα υπερωικά σύμφωνα σε οδοντικά :

/tota/ αντί για κότα,

/dala/ αντί για γάλα.

- Οπισθοποίηση : Είναι η αντικατάσταση των πρόσθιων φωνημάτων με οπίσθια φωνήματα. Συνήθως τα φατνιακά αντικαθιστούνται με ουρανικά και υπερωικά :

/xalasa/ αντί για θάλασσα,

/kupa/ αντί για σούπα.

- Χειλιοποίηση : Τα παιδιά συνήθως χρησιμοποιούν τα χειλοδοντικά αντί για τα οδοντικά, εφόσον τα χειλοδοντικά εμφανίζονται νωρίτερα στην ανάπτυξη του παιδιού. Οι πιο συνηθισμένες αντικαταστάσεις είναι όταν το άφωνο /θ/ αντικαθίσταται από το άφωνο /φ/ και το ηχηρό /δ/ αντικαθίσταται από το ηχηρό /ν/ :

/falasa/ αντί για θάλασσα,

/vedro/ αντί για δέντρο.

- Στιγμικοποίηση (εκκροτοποίηση) : Η αντικατάσταση ενός φωνήματος κυρίως των τριβόμενων και των προστριβόμενων από ένα στιγμικό σύμφωνο :

/kali/ αντί για χαλί,

/telo/ αντί για θέλω.

- Ηχηροποίηση : Το παιδί αντικαθιστά ένα άηχο φώνημα με ένα ηχηρό που έχει τον ίδιο τρόπο και τόπο άρθρωσης :

/vados/ αντί για βάθος,

/dona/ αντί για Τόνια.

- Αηχοποίηση : Το παιδί αντικαθιστά ένα ηχηρό φώνημα με ένα άηχο που έχει τον ίδιο τρόπο και τόπο άρθρωσης:

/pota/ αντί για μπότα,

/pala/ αντί για μπάλα (Καμπανάρου, 2007)

2.4 Διαταραχές ροής της ομιλίας

Οι διαταραχές της ροής της ομιλίας παρεμποδίζουν ή ανακόπτουν την ευχερή και ανεμπόδιστη ροή της και χαρακτηρίζονται από αδυναμίες στον έλεγχο του χρονισμού της, με αποτέλεσμα να αλλοιώνονται οι παύσεις, ο ρυθμός, ο επιτονισμός και η ταχύτητα της ομιλίας (Peters & Guitar, 1991). Οι πιο συχνές περιπτώσεις είναι ο αναπτυξιακός τραυλισμός και η ταχυλαλία. Ο αναπτυξιακός τραυλισμός χαρακτηρίζεται από ορισμένα πρωτογενή συμπτώματα όπως οι επαναλήψεις φωνημάτων, λέξεων και φράσεων, οι επιμηκύνσεις φωνημάτων, οι απότομες εμπλοκές του αέρα και οι παύσεις της φώνησης. Τα δευτερογενή συμπτώματα εκδηλώνονται αργότερα και αποτελούν «τρόπους απόδρασης ή αποφυγής» των πρωτογενών συμπτωμάτων του τραυλισμού. Χαρακτηριστικές δευτερογενείς συμπεριφορές είναι διάφορες κινήσεις μελών του σώματος, άκρων ή κεφαλής, βλεφαρόσπασμοι, επένθεση ήχου όπως «εε...», αποφυγή και αντικατάσταση λέξεων. Η ταχυλαλία αναφέρεται στην αφύσικα γοργή, ρέουσα ομιλία και παρατηρείται σε παιδιά προσχολικής ηλικίας, στην αμιγή της μορφή ή ως ένα σύμπτωμα του αναπτυξιακού τραυλισμού (Οκαλίδου, 2008).

2.5 Διαταραχές αντήχησης

Οι διαταραχές αντήχησης αναφέρονται στις αλλοιώσεις που μπορεί να προκληθούν στον συντονισμό των ήχων της ομιλίας στη στοματο-ρινο-φαρυγγική κοιλότητα. Οι αλλοιώσεις στην αντήχηση της ομιλίας μπορεί να προκληθούν από αλλαγές στην περιοχή του λάρυγγα ή από αλλαγές στην ροή του αέρα, οι οποίες καθορίζονται από τις θέσεις των αρθρωτών της στοματο-ρινο-φαρυγγικής κοιλότητας. Τρία είδη διαταραχών αντήχησης είναι: α) η ρινολαλία, β) η υπορινολαλία και γ) η μικτή ρινολαλία (Οκαλίδου, 2008).

Κεφάλαιο 3: Ορισμοί, αίτια και βασική ταξινόμηση

3.1 Τι είναι η σχιστία;

Η σχιστία είναι ένα μη φυσιολογικό κενό που δημιουργείται σε μία ανατομική δομή η οποία φυσιολογικά είναι κλειστή. Οι πιο συνηθισμένες σχιστίες αφορούν το άνω χείλος και/ή την οροφή του στόματος, δηλαδή την υπερώα. Το κενό αυτό δημιουργείται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και συμβαίνει γιατί τα διάφορα τμήματα του προσώπου δεν ενώθηκαν σωστά όταν δημιουργούταν το πρόσωπο, τις πρώτες εβδομάδες της εγκυμοσύνης. Μια χειλεοσχιστία (λαγόχειλο) χαρακτηρίζεται από την ατελή σύγκλειση του άνω χείλους, ενώ μια υπερωϊοσχιστία (λυκόστομα) χαρακτηρίζεται από την ανεπαρκή σύγκλειση των δύο πετάλων της υπερώας με σχισμή στη σταφυλή ή και μέχρι την μαλακή υπερώα, αφήνοντας ένα μεγάλο άνοιγμα μεταξύ της στοματικής και της ρινικής κοιλότητας. (Βρυώνης, 2004)

Η υπερώα ή ουρανίσκος μπορεί να χωριστεί σε δύο διακριτά μέρη: τον σκληρό και τον μαλακό. Η μαλακή υπερώα περιλαμβάνει μια μυϊκή μεμβράνη που της επιτρέπει να κινείται, η οποία είναι ζωτικής σημασίας για τη σωστή ομιλία και την κατάποση. Ωστόσο, όταν υπάρχει σχισμή υπερώας, αυτή η μυϊκή μεμβράνη διαταράσσεται, καθιστώντας την ανίκανη να εκτελέσει την προβλεπόμενη λειτουργία της. Μια σχισμή υπερώας μπορεί να επηρεάσει μόνο τους μαλακούς ιστούς ή να επεκταθεί στα οστά της σκληρής υπερώας. Το πλάτος της υπερωϊας σχιστίας μπορεί να κυμαίνεται από στενό, που μοιάζει σχεδόν με σχισμή, έως πολύ φαρδύ.

3.2 Αίτια σχιστιών

Οι σχιστίες συμβαίνουν νωρίς στην εγκυμοσύνη, όταν το πρόσωπο του μωρού αρχίζει και δημιουργείται. Κάποιες φορές οι σχισμές είναι κληρονομικές ενώ κάποιες άλλες, μπορούν να συμβούν όταν ένα παιδί έχει άλλα προβλήματα, όπως γενετικές διαταραχές. Οι επιστήμονες έχουν εξακριβώσει πως υπάρχουν πολλές πιθανές αιτίες για τις σχισμές και προσπαθούν να ανακαλύψουν περισσότερα για αυτές. (ASHA, Cleft lip and Cleft palate)

Τις περισσότερες φορές η αιτία των σχιστιών είναι άγνωστη. Οι πιο πολλοί επιστήμονες θεωρούν ότι οι σχιστίες οφείλονται τόσο σε γενετικούς, όσο και περιβαλλοντικούς παράγοντες. Επειδή το λαγόχειλο και το λυκόστομα μπορεί να είναι γενετικά νοσήματα είναι πιθανό σε μια επόμενη κύηση, το μωρό να έχει λυκόστομα ή λαγόχειλο.

Μία άλλη αίτια της χειλειοσχιστίας και της υπωιοσχιστίας μπορεί να έχει σχέση με τυχόν φάρμακα που μπορεί να πήρε η μητέρα κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, όπως φάρμακα ακμής ή ακόμα να είναι αποτέλεσμα έκθεσης σε χημικές ουσίες ή ιούς ενώ το μωρό μεγαλώνει στην μήτρα. (Cordon S., 2012)

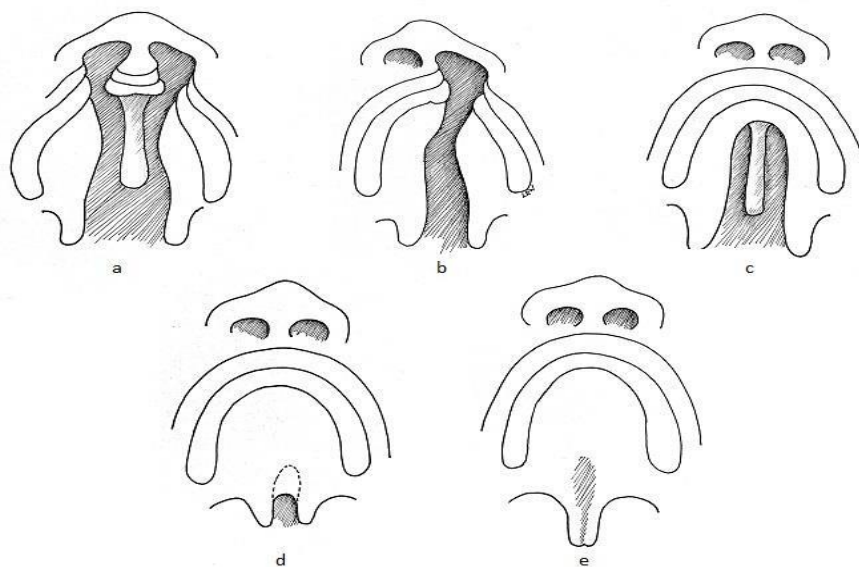
3.3 Βασική ταξινόμηση σχιστιών

Λόγω του ότι υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί τύπο σχιστιών υπάρχουν πολλά συστήματα ταξινόμησης των σχιστιών με καλύτερο αυτό των Kernahan και Stark. Οι Kernahan και Stark πρότειναν ότι θα ήταν καλό οι σχιστίες να ταξινομούνται με βάση την ανάπτυξη του εμβρύου με δυο βασικές κατηγορίες :τις σχιστίες της βασικής

υπερώας (πρωτογενούς) και τις σχιστίες της δευτερεύουσας υπερώας και με το τομικό τρήμα ως το διαχωριστικό σημείο μεταξύ τους.

Η *βασική υπερώα* αποτελείται από τις δομές που βρίσκονται μπροστά από το τομικό τρήμα: το φατνίο και το χείλος, τα οποία ενώνονται γύρω στη 7^η εβδομάδα της κύησης. Η σχιστία μπορεί να είναι πλήρης (μέσω του τομικού τρήματος) ή ατελής (μόνο στο χείλος) και μονόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη.

Η *δευτερεύουσα υπερώα* αποτελείται από τις δομές οι οποίες βρίσκονται πίσω από το τομικό τρήμα: την σκληρή υπερώα (εξαιρουμένου του φατνίου) και το υπερώιο ιστίο, οι οποίες ενώνονται γύρω στην 9^η εβδομάδα κύησης. Η σχιστία μπορεί να είναι πλήρης (συμπεριλαμβανομένης της σκληρής υπερώας έως το τομικό τρήμα) ή ατελής (μόνο σε τμήμα του υπερώιου ιστίου) ή υποβλεννογόνος. Στην σκληρή υπερώα η σχιστία μπορεί να είναι μονόπλευρη ή αμφίπλευρη. Οι σχιστίες μπορεί να βρίσκονται είτε στην βασική, είτε στην δευτερεύουσα υπερώα, είτε και στις δυο.



Εικόνα 2 α) αμφοτερόπλευρη σχιστία χείλους και υπερώας β) μονόπλευρη σχιστία χείλους και υπερώας γ) σχιστία που επηρεάζει τη σκληρή και μαλακή υπερώα δ) μόνο σχιστία μαλακής υπερώας/απομονωμένη σχιστία ε) υποβλεννογόνος σχιστία (Malmenholt, 2020)

3.4 Υποβλεννογόνια σχιστία υπερώας

Η υποβλεννογόνια σχιστία υπερώας (Submucosa Cleft Palate - SMCP) είναι ένας ξεχωριστός υποφαινότυπος της σχιστίας υπερώας, που χαρακτηρίζεται από ελαττώματα του υπερώιου μυός με άθικτο βλεννογόνο της στοματικής επιφάνειας (Sommerlad, et al., 2004). Χαρακτηριστικό στην εμφάνιση της υποβλεννογονίας σχιστίας είναι η δισχιδής (διπλή) σταφυλή. Η σχιστία αφορά κυρίως τον μυϊκό χιτώνα της υπερώας, ο οποίος είναι διαχωρισμένος, και στη σκληρή υπερώα η οποία συχνά έχει μικρό κενό στο πίσω μέρος της.

- Μία εμφανής SMCP είναι ορατή ενδοστοματικά και προσδιορίζεται από ένα ή περισσότερα από τα κλασσικά σημάδια: μια δισχιδή σταφυλή, μία ημιδιάφανη ζώνη (zona pellucida) στη μέση γραμμή της μαλακής υπερώας και μία υπερώα εγκοπή στο οπίσθιο μέρος της σκληρής υπερώας. Επίσης, σε μία δισχιδή σταφυλή, μια λεπτομερής εξέταση μπορεί να αποκαλύψει μια διαφανή ζώνη. Αυτή είναι μια γαλαζωπή περιοχή στο μέσο του υπερώιου ιστίου και είναι το αποτέλεσμα ενός πυκνού βλεννογόνου με μια έλλειψη φυσιολογικής, υποκειμενικής μυϊκής μάζας.
- Μια απόκρυφη SMCP περιγράφει μια υποκείμενη δυσπλασία της υπερώας χωρίς κλασσικά ενδοστοματικά ευρήματα και μπορεί να ανιχνευθεί μόνο μέσω άμεσης απεικόνισης της άνω υπερώας επιφάνειας με ρινοενδοσκόπηση ή χειρουργική ανατομή. Η διάγνωση της απόκρυφης SMCP γενικά επιδιώκεται μόνο όταν ένα άτομο παρουσιάζει επίμονη υπερωιοφαρυγγική ανεπάρκεια (VPI) χωρίς γνωστή αιτιολογία και δεν φαίνεται κάποια φυσική ανωμαλία στην υπερώα. Μεγάλο ποσοστό των ατόμων με απόκρυφη υποβλεννογόνο σχιστία έχουν τις ίδιες δυσμορφίες με εκείνα, που έχουν εμφανή SMCP.

Τα άτομα με SMCP εμφανίζουν δυσκολίες στη σίτιση, στη λειτουργία του μέσου ωτός και στην ακοή. Οι εξασθενημένοι υπερωϊκοί μύες μπορούν να εμποδίσουν το μωρό να δημιουργήσει αρνητική ενδοστοματική πίεση που απαιτείται για τη σίτιση, οδηγώντας σε παρατεταμένες και δύσκολες τροφές που συνοδεύονται από πιθανή ρινική παλινδρόμηση (Ha, et al., 2013). Αυτές οι προκλήσεις ξεπερνιούνται με συγκεκριμένες τεχνικές σίτισης. Τα ελαττώματα της μαλακής υπερώας περιορίζουν επίσης τη διαστολή και το άνοιγμα της ευσταχιανής σάλπιγγας, με αποτέλεσμα μέση ωτίτιδα με συλλογή υγρού και σχετιζόμενη απώλεια ακοής. Οι ελαττωματικοί υπερωϊοί μύες εμποδίζουν την επαρκή υπερωιοφαρυγγική σύγκλειση κατά τη διάρκεια της ομιλίας, επιτρέποντας στον ανεπιθύμητο αέρα και την ακουστική ενέργεια να διαφύγουν στη ρινική κοιλότητα. Η ομιλία που προκύπτει χαρακτηρίζεται από υπερρινικότητα, ρινική διαφυγή αέρα (NAE) ή θρόισμα και χαρακτηριστικά παθητικής άρθρωσης (παραδείγματος χάριν αδύναμα ή ρινικά σύμφωνα) (John, et al., 2006). Τα αρθρωτικά λάθη ταξινομούνται με βάση την τοποθέτησή τους εντός της στοματικής κοιλότητας και προσδιορίζονται ως πρόσθια (παραδείγματος χάριν πλάγια ή υπερώα) ή οπίσθια. Τα μη φυσιολογικά λάθη περιλαμβάνουν τη φαρυγγική και τη γλωττίδα άρθρωση μαζί με τα ενεργά ρινικά. Σε όλη τη βιβλιογραφία, τα παθητικά και λανθασμένα μοτίβα της ομιλίας με σχιστία περιγράφονται εναλλακτικά ως υποχρεωτικές παραμορφώσεις (δηλαδή δευτερεύουσες σε δομικές ανωμαλίες) και αντισταθμιστικά σφάλματα (δηλαδή αλλαγές στη θέση της άρθρωσης για την αντιμετώπιση δομικών περιορισμών) αντίστοιχα (Baek, et al., 2017). Η διαφορική διάγνωση των παρουσιαζόμενων συμπτωμάτων ομιλίας - δομικών έναντι αντισταθμιστικών αρθρωτικών λαθών - μπορεί να είναι προκλητική και συχνά διευκολύνεται από τη διαγνωστική λογοθεραπεία για να ενημερώσει τη λήψη αποφάσεων για τη θεραπεία. Πέρα από τις δυσκολίες

άρθρωσης, αυξημένα φωνολογικά λάθη αναφέρονται σε πληθυσμούς ατόμων με σχιστία υπερώας, αλλά δεν λαμβάνονται συνήθως υπόψη μεταξύ ατόμων με SMCP (Chacon, et al., 2017). Τα μοτίβα φωνολογικών λαθών εμφανίζονται σε γνωστικό-γλωσσικό επίπεδο και εκδηλώνονται σε σφάλματα επεξεργασίας ήχου της ομιλίας και όχι σε παραγωγή συμφώνων.

Τα ευρύτερα προφίλ επικοινωνίας όσον αφορά τις γλωσσικές και γνωστικές δεξιότητες δεν τεκμηριώνονται ευρέως μεταξύ του πληθυσμού του SMCP. Ωστόσο, δυσκολίες στην εκφραστική και αντιληπτική γλώσσα, στο γραμματισμό και τη γνωστική λειτουργία (Roberts, et al., 2012) αναφέρονται σταθερά στην ευρύτερη ομάδα των χειλοσχιστιών και/ή της υπερώας, υποδηλώνοντας ότι τα άτομα με SMCP μπορεί επίσης να διατρέχουν κίνδυνο.

Τα αποτελέσματα της ομιλίας και της γλώσσας περιπλέκονται από πολλούς σχετικούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των ακουστικών ικανοτήτων, την κοινωνικοοικονομική κατάσταση, την έκθεση σε κοινωνίες και τη διγλωσσία. Πρόσθετοι παράγοντες που ειδικεύονται στο SMCP περιλαμβάνουν την ηλικία κατά τη διάγνωση, τα ανατομικά χαρακτηριστικά, την πρόσβαση στη λογοθεραπεία και τη χειρουργική διόρθωση (Ha et al., 2013).

Με υπερωική ανεπάρκεια, μπορούν τα σχετίζονται και άλλοι λόγοι, όπως η νοητική υστέρηση, οι μαθησιακές δυσκολίες, η εγκεφαλική παράλυση, οι αλλεργίες, οι αποκλίσεις της άνω γνάθου και τα σύνδρομα διαφόρων ονομασιών. (The Cleft Palate Foundation, Submucous Cleft, 2007)

Ο επιπολασμός της SMCP μεταξύ των παιδιών αναφέρεται σε 0,02–0,08%. Ωστόσο, η ακριβής παρακολούθηση είναι δύσκολη καθώς η διάγνωση και η θεραπεία συχνά

καθυστερούν ανεπιθύμητα στη μέση της παιδικής ηλικίας και ακόμη και στην ενήλικη ζωή (Reiter, et al., 2011).

Η θεραπεία της υποβλεπνογόνου σχιστίας εξαρτάται από τις επιπτώσεις της σχισμής. Η λογοθεραπεία απαιτείται για τη θεραπεία της μη φυσιολογικής, ρινικής ομιλίας και μπορεί να συμβεί οποιαδήποτε στιγμή (δηλαδή πριν ή μετά την επέμβαση). Αντίθετα, η χειρουργική επέμβαση ενδείκνυται όταν οι δυσκολίες ομιλίας σχετίζονται δομικά και επομένως δεν ανταποκρίνονται στη θεραπεία. Η χειρουργική επέμβαση μεταβάλλει τη δομή και τη λειτουργία της υπερώας και/ή του υπερωιοφαρυγγικού σφινγκτήρα για να διευκολύνει το επαρκές κλείσιμο για την ομιλία. Ωστόσο, ο βέλτιστος χρόνος της χειρουργικής επέμβασης και η κατάλληλη χειρουργική τεχνική παραμένουν αμφιλεγόμενες (Gilleard, et al., 2014).

Κεφάλαιο 4: Αντίκτυπος της σχιστίας υπερώας

Η ομιλία θεωρείται ένα από τα κύρια αποτελέσματα της επιδιόρθωσης του ουρανίσκου. Αν και η αποκατάσταση της υπερωϊοσχιστίας πραγματοποιείται πλέον συνήθως εντός του πρώτου έτους της ζωής, τα παιδιά συνεχίζουν να παρουσιάζουν δυσκολίες στην ομιλία. Ένας έλεγχος των υπηρεσιών σχιστίας που διεξήχθη το 1998 (Clinical Standards Advisory Group, 1998) διαπίστωσε ότι περίπου το 29% των παιδιών με μονόπλευρη σχιστία χείλους και υπερώας (UCLP) χρειάζονταν περαιτέρω χειρουργική επέμβαση για τη βελτίωση στοιχείων της ομιλίας, όπως η υπερρινικότητα. Οι Hardin-Jones και Jones (2005), στην ανάλυσή τους για την ομιλία 212 παιδιών προσχολικής ηλικίας με επιδιορθωμένη σχιστία υπερώας, διαπίστωσαν ότι το 68% είχε λάβει υπηρεσίες λογοθεραπείας και ότι παρά την πρόοδο στη συνολική διαχείριση αυτών των παιδιών, η πλειονότητα εξακολουθούσε να χρειάζεται λογοθεραπεία.

Στο ερευνητικό πεδίο, τα μέτρα έκβασης για την «ομιλία» ήταν ιδιαίτερα αμφιλεγόμενα, με ένα ευρύ φάσμα προσεγγίσεων που χρησιμοποιούνται, συμπεριλαμβανομένων τόσο αντικειμενικών όσο και υποκειμενικών μέτρων. Για παράδειγμα, τα αντικειμενικά μέτρα περιλαμβάνουν την ακουστική και την ηλεκτροϋπερωιογραφία (EPG). Τα αντιληπτικά μέτρα, που σχετίζονται με την κρίση της καταληπτότητας του ομιλητή, αποτελούν μέρος μιας συνολικής αξιολόγησης του λόγου. Συνήθως περιλαμβάνουν την εκτίμηση του συντονισμού, ιδιαίτερα την υπερρινικότητα και την υπορινικότητα, και την εκτίμηση της ρινικής εκπομπής, η οποία είναι ένα μέτρο της παραγωγής συμφώνων.

Ευτυχώς, έχει σημειωθεί κάποια πρόοδος στη διεθνή συναίνεση σχετικά με τα μέτρα αντιληπτικής έκβασης, με μεγαλύτερη αναγνώριση της περίπλοκης διαδικασίας για την εξασφάλιση αξιόπιστων και έγκυρων αντιληπτικών αποτελεσμάτων (Lohmander, et al., 2009). Έχουν επίσης αναφερθεί μετρήσεις γλωσσικών αποτελεσμάτων, που βασίζονται συνήθως σε επίσημες τυποποιημένες αξιολογήσεις ή/και σε μια εκτίμηση της γλωσσικής απόδοσης όσον αφορά τη μορφολογία, τη φωνολογία, τη σύνταξη, τη σημασιολογία και την πραγματολογία.

Στο πεδίο της ομιλίας και της γλωσσικής παρέμβασης για παιδιά με σχιστία υπερώας, έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως οι παραδοσιακές προσεγγίσεις άρθρωσης που εστιάζουν στην τροποποίηση μιας τυπικής παραγωγής ήχων ομιλίας. Με την ανάπτυξη του κλάδου της κλινικής γλωσσολογίας, φωνητικές και φωνολογικές προσεγγίσεις άρχισαν να εφαρμόζονται στην αξιολόγηση και παρέμβαση των διαταραχών του ήχου του λόγου στη δεκαετία του 1970. Πιο πρόσφατα έχουν χρησιμοποιηθεί επίσης ψυχολογολογικές προσεγγίσεις με αυτόν τον πληθυσμό (Stackhouse & Wells, 1997). Η ψυχολογολογική προσέγγιση διερευνά τις υποκείμενες δεξιότητες επεξεργασίας ομιλίας, συμπεριλαμβανομένων τόσο της εισαγωγής όσο και της

παραγωγής ομιλίας, σε σύγκριση με τις υπάρχουσες αποθηκευμένες λεξικές αναπαραστάσεις. Η σημασία της για τη λογοθεραπεία είναι ότι ανεξάρτητα από την ομιλία ή την ιατρική διάγνωση, το επίπεδο διάσπασης στο προφίλ επεξεργασίας του λόγου προσδιορίζεται και στοχεύεται στη θεραπεία (Stackhouse, 2011). Αυτή η προσέγγιση χρησιμοποιείται συνήθως σε συνδυασμό με άλλες προσεγγίσεις, ιδιαίτερα τη φωνητική και τη φωνολογική. Ορισμένοι λογοθεραπευτές έχουν προσφέρει πρόιμη παρέμβαση με τη μορφή εργαστηρίων για γονείς και τα βρέφη τους, τα οποία στοχεύουν στην τροποποίηση της αποκλίνουσας και περιορισμένης πρόιμης ανάπτυξης ήχων ομιλίας ενώ, η πλειονότητα των άλλων προσεγγίσεων πραγματοποιούνται από την ηλικία των 3 ετών και μέχρι τα σχολικά χρόνια. Δύο άλλες προσεγγίσεις είναι η μοντελοποίηση εισόδου, η οποία στοχεύει να διεγείρει την παραγωγή ομιλίας αυξάνοντας την επίγνωση των ήχων ομιλίας (Harding & Bryan, 2002) και τις στοματικές κινητικές δραστηριότητες. Οι προσεγγίσεις διαφέρουν πολύ από θεραπευτή σε θεραπευτή και δεν έχει ληφθεί ομοιόμορφη προσέγγιση.

Η αξιολόγηση και η σύγκριση των αποτελεσμάτων της ομιλίας μέχρι σήμερα περιπλέκονται από διαφορετικές ή λανθασμένες μεθοδολογίες και η έλλειψη αξιόπιστων δημοσιευμένων μελετών που αναφέρουν αποτελέσματα ομιλίας στη φροντίδα της σχιστίας είναι καλά τεκμηριωμένη. Οι Lohmander και Olsson (Lohmander-Agerskov & Olson, 2004) έκαναν κριτική σε 88 έρευνες που αναφέρουν αποτελέσματα ομιλίας και ανέφεραν μεγάλες ανησυχίες σχετικά με τη μέθοδο συλλογής δειγμάτων ομιλίας, τεκμηρίωσης και ανάλυσης, καθιστώντας δύσκολη τη σύγκριση των δημοσιευμένων αποτελεσμάτων. Τα ελαττώματα περιλάμβαναν έλλειψη πληροφοριών σχετικά με τις ηλικίες κατά την αξιολόγηση ομιλίας, ποιος διεξήγαγε την αξιολόγηση, τη φύση του δείγματος ομιλίας και την αξιοπιστία των αξιολογητών. Ομοίως, η Kummer και οι συνεργάτες της (2012) ανέφεραν μεταβλητότητα στη

μεθοδολογία και ασυνέπεια στα κριτήρια επιτυχίας κατά την αναφορά αποτελεσμάτων για δευτερογενή χειρουργική επέμβαση ομιλίας στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Οι ειδικοί έχουν υποστηρίξει ότι οι αντιληπτικές μελέτες της ομιλίας της σχιστίας υπερώας, είτε για σκοπούς ελέγχου είτε για ερευνητικούς σκοπούς, θα πρέπει να βασίζονται σε ισχυρές διαδικασίες ακρόασης (Brunnegard & Lohmander, 2007). Αυτό περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Βαθμολογίες από πολλούς ακροατές, οι οποίοι είναι εκπαιδευμένοι και έμπειροι λογοθεραπευτές (SLT)
- Ηχογραφημένα δείγματα ομιλίας
- Τυχαιοποιημένα και τυφλά αξιολογημένα δείγματα ομιλίας
- Μια ομάδα μελέτης με στενό ηλικιακό εύρος
- Αναφορά συμπεριλήψεων και εξαιρέσεων
- Εξέταση του δείγματος ομιλίας και των παραμέτρων που αναλύθηκαν

Το CL/P (Cleft Lip with or without Cleft Palate, σχιστία χείλους με ή χωρίς σχιστία υπερώας) είναι μια συγγενής ανωμαλία που απαιτεί πολυάριθμες ιατρικές παρεμβάσεις, όπως αναδόμηση χειλιών, υπερώας και μύτης, καθώς και παρεμβάσεις συμπεριφοράς που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη διατροφή, την ομιλία και τη γλώσσα από τη βρεφική ηλικία έως την ύστερη εφηβεία (Lockhart, 2003).

Όταν οι γονείς έρχονται αντιμέτωποι με σοβαρές αποφάσεις σχετικά με την ιατρική περίθαλψη του παιδιού τους από διαφορετικούς επαγγελματίες υγείας, μπορεί συχνά να αισθάνονται σύγχυση. Καθώς ένα παιδί με CL/P μεγαλώνει, θα αποκτήσει μεγαλύτερη επίγνωση των σωματικών και συναισθηματικών προκλήσεων που σχετίζονται με τη ζωή με μια κρανιοπροσωπική ανωμαλία. Ενώ οι γονείς αποφασίζουν την πλειονότητα των ιατρικών και συμπεριφορικών επιλογών παρέμβασης

(τουλάχιστον πριν από την εφηβεία), τα παιδιά με σχιστία μπορεί να έχουν διαφορετική αντίληψη από τους γονείς τους σχετικά με τον αντίκτυπο του σχιστού χείλους και/ή υπερώας στην ομιλία και την κοινωνική προσαρμογή με τις επιλογές τους όσον αφορά τη θεραπεία και την παρέμβαση που στοχεύουν στις κοινωνικές και συναισθηματικές συνέπειες της διαταραχής (Eiser & Morse, 2001).

4.1. Φυσικός αντίκτυπος

Όταν ένα παιδί γεννιέται με σχιστία χείλους και/ή υπερώας, μπορεί να επηρεαστούν πολλοί τομείς ανάπτυξης (παραδείγματος χάριν σίτιση, ομιλία και γλώσσα, ακοή, οδοντοστοιχία). Τα μη επιδιορθωμένα στοματοπροσωπικά άκρα μπορεί να εμποδίσουν την ανάπτυξη του παιδιού καθώς δεν είναι σε θέση να τραφεί αποτελεσματικά λόγω δομικών ελλειμμάτων ή/και αποσυντονισμού με την αναπνοή. Ένα βρέφος με μη επιδιορθωμένη σχιστία υπερώας πιθανότατα δεν θα είναι σε θέση να δημιουργήσει επαρκή αρνητική πίεση που απαιτείται για το στήθος ή το τάισμα με μπιμπερό. Καθώς το παιδί μεγαλώνει, μπορεί να συνεχίσει να χρειάζεται οδοντιατρική παρέμβαση καθώς τα κακώς ευθυγραμμισμένα δόντια είναι συνηθισμένα και σε ορισμένες περιπτώσεις, η γναθοχειρουργική επέμβαση είναι απαραίτητη για να μετακινηθεί η άνω γνάθος του προς τα εμπρός σε μια τυπική θέση (Lockhart, 2003). Ένα παιδί με CL/P είναι επίσης πιθανό να παρουσιάσει κακή λειτουργία της ευσταχιανής σάλπιγγας και επαναλαμβανόμενα επεισόδια μέσης ωτίτιδας, που συχνά επηρεάζουν την ανάπτυξη της ακοής και της ομιλίας. Αυτές οι φυσικές εκδηλώσεις παθήσεων σχιστίας συχνά επηρεάζουν την ομιλία και την ανάπτυξη του παιδιού και τελικά την ποιότητα των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και σχέσεων του παιδιού.

4.1.1. Αντίκτυπος στην σίτιση

Μία από τις πρώτες φυσικές επιπτώσεις της σχιστίας χείλους και/ή υπερώας είναι η δυσκολία στη σίτιση. Ανάλογα με το είδος της σχιστίας (χειλεοσχιστία ή

υπερωϊοσχιστία) και ανάλογα με το εάν είναι ετερόπλευρες, αμφοτερόπλευρες, πλήρης ή ατελής τα προβλήματα σίτισης διαφοροποιούνται. Τα πιο συχνά προβλήματα σίτισης περιλαμβάνουν την ρινική παλινδρόμηση, τον εμετό, την υπερβολική εισαγωγή αέρα, τον πνιγμό, την φτωχή στοματική αναρρόφηση, την φτωχή εισαγωγή τροφής με τους μεγάλους χρόνους σίτισης και την υπερβολική κατανάλωση ενέργειας κατά την διάρκεια της σίτισης (Agarwal et al,2010). Τα βρέφη που γεννιούνται με μεμονωμένη χειλοσχιστία, συνήθως σιτίζονται καλά. Μερικά μωρά, έχει αποδειχθεί ότι τρέφονται σωστά, όταν η σχισμή είναι προς τα επάνω. Ο ιστός του μαστού συνήθως γεμίζει το κενό, όπου βρίσκεται η σχισμή και επιτρέπει την αποτελεσματική διατροφή (Agarwal et al,2010). Από την άλλη τα βρέφη με υπερωϊοσχιστία δεν μπορούν να δημιουργήσουν αρκετή απομύζηση ώστε κατά την διάρκεια της σίτισης, να αντλήσουν γάλα είτε από το στήθος είτε από το μπιμπερό. Αυτό συμβαίνει επειδή παρατηρούνται διαρροές αέρα από το στόμα μέσω της σχισμής μέσα στη μύτη κατά την διάρκεια της σίτισης (Agarwal et al,2010). Τα βρέφη με μη επιδιορθωμένη σχιστία υπερώας είχαν ιστορικό με διατροφικές επιπλοκές. Μέχρι να επιδιορθωθεί η σχιστία, το βρέφος πιθανότατα θα δυσκολεύεται να δημιουργήσει αρκετή αρνητική ενδοστοματική πίεση για να απορροφά το υγρό από μια θηλή. Για να δημιουργηθεί αυτή η πίεση, τα βρέφη πρέπει να είναι σε θέση να σφραγίζουν πλήρως τη θηλή χρησιμοποιώντας τα χείλη τους και να διαχωρίζουν τη στοματική κοιλότητα από τη ρινική κοιλότητα χρησιμοποιώντας την υπερώα. Εάν ένα παιδί έχει σχιστία χείλους ή/και υπερώας, μπορεί να μην μπορεί να σφραγίσει γύρω από τη θηλή, να συμπιέσει τη θηλή μεταξύ της γλώσσας και της υπερώας, να κλείσει τη στοματική κοιλότητα από τη ρινική κοιλότητα ή να δημιουργήσει την κατάλληλη αναρρόφηση που απαιτείται για την άντληση του υγρού χαμηλώνοντας τη γλώσσα και το σαγόκι. Ακόμα κι αν το παιδί μπορεί να δημιουργήσει την κατάλληλη αρνητική πίεση, το παιδί με μη επιδιορθωμένη σχιστία μπορεί να

χρειαστεί περισσότερο χρόνο σίτισης για να τελειώσει ένα γεύμα. Οι περιπτώσεις πνιγμονής και ρινικής παλινδρόμησης, είναι πολύ συχνές σε βρέφη με υπερωισχιστία, εξαιτίας της αδυναμίας επίτευξης διαχωρισμού μεταξύ της ρινικής και της στοματικής κοιλότητας. Ο Reid και οι συνεργάτες του (2006) χρησιμοποίησαν έναν προοπτικό, πειραματικό σχεδιασμό παρατήρησης, για να παρατηρήσει 40 βρέφη δύο εβδομάδων με μη επιδιορθωμένη σχιστία χείλους (CL), σχιστία υπερώας (CP) και σχιστία χείλους και υπερώας (CL/P) με τη γονική συναίνεση. Η απόδοση μετρήθηκε σε mL υγρού που εκφράζεται ανά λεπτό τροφοδοσίας. Μόνο τρία βρέφη μπόρεσαν να αντλήσουν 1 mL υγρού ανά λεπτό κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης των πέντε λεπτών. Το ένα βρέφος είχε σχιστία χείλους, ενώ τα άλλα δύο παιδιά είχαν σχιστία μόνο της μαλακής υπερώας. Συνολικά, η μελέτη διαπίστωσε ότι τα βρέφη με μη επιδιορθωμένο CL ήταν σε θέση να δημιουργήσουν φυσιολογικά επίπεδα αναρρόφησης και έτσι να τρέφονται αποτελεσματικά, ενώ τα βρέφη με CP ή CL/P είχαν μη φυσιολογικά αποτελέσματα αναρρόφησης. Η συμπίεση της θηλής και ο ρυθμός αναρρόφησης ήταν μεταβλητοί μεταξύ των διαφορετικών ομάδων τύπου σχιστίας. Έτσι, η μελέτη κατέδειξε ότι ο τύπος και η σοβαρότητα της σχιστίας επηρεάζει την αποτελεσματικότητα ενός βρέφους στη διατροφή.

Ο Masarei και οι συνεργάτες του (2007) διαπίστωσαν ότι 50 βρέφη με μη επιδιορθωμένη μονόπλευρη σχιστία χείλους και υπερώας (UCL/P) ή ατελή σχιστία υπερώας (ICP) εμφάνισαν αποδιοργανωμένα ή ασυντόνιστα μοτίβα πιπίλισματος. Βρέφη με UCL/P ή ICP εμφάνισαν στατιστικά σημαντικές μικρότερες εκρήξεις πιπίλισματος από τα παιδιά χωρίς σχιστία. Τα βρέφη με UCL/P ή ICP εμφάνισαν επίσης στατιστικά σημαντικό ταχύτερο συνολικό ρυθμό θηλασμού από την ομάδα χωρίς σχιστία. Τα βρέφη στις ομάδες με σχιστία παρήγαγαν επίσης υψηλότερη μέση αναλογία πιπίλισματος-καταπίεσης. Αυτές οι μετρήσεις δείχνουν ότι τα βρέφη

εργάζονται σκληρότερα για να αντλήσουν λιγότερο υγρό από τα βρέφη χωρίς στοματοπροσωπική σχιστία.

4.1.2. Αντίκτυπος στην οδοντοφυΐα

Τα άτομα με σχιστία χείλους ή/και υπερώας προσβάλλονται συνήθως από οδοντικές ανωμαλίες. Άτομα με σχιστίες μπορεί να έχουν υποδοντία ή έλλειψη οδοντοφυΐας, υπερδοντία ή επιπλέον οδοντοφυΐα ή κακή σύγκλειση. Τα άτομα με σχιστία χείλους και υπερώας έχουν συχνά υποδοντία τόσο στη σχιστία όσο και στην πλευρά με μη σχιστία. Η υποδοντία στην πλευρά της σχιστίας συχνά αποκλείεται ως οδοντική ανωμαλία και αντ' αυτού αποδίδεται στην έλλειψη δομών σε αυτήν την πλευρά. Έτσι, η υποδοντία στην πλευρά με μη σχιστία είναι η πιο κοινή οδοντική ανωμαλία που εντοπίζεται μεταξύ ατόμων με σχιστία χείλους και/ή υπερώας. Ο Jamilian και οι συνεργάτες του (2015) ανέφεραν ότι το 64,1% των 201 ατόμων με σχιστία χείλους και υπερώας που μελετήθηκαν είχαν υποδοντία και το 4,9% είχε υπερδοντία. Οι πλάγιοι κοπτήρες της άνω γνάθου, καθώς και οι δεύτεροι προγομφίοι της κάτω γνάθου και της άνω γνάθου, ήταν η πιο σημαντικά επηρεασμένη οδοντοφυΐα σε άτομα με σχιστία χείλους και υπερώας, ενώ δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ ατόμων που επηρεάστηκαν μονόπλευρα και αμφίπλευρα (Schwartz, et al., 2014).

Άτομα με πιο σοβαρή κατάσταση σχιστίας χείλους και/ή υπερώας παρουσιάζουν υψηλότερη συχνότητα και επιπτώσεις οδοντικών ανωμαλιών (Wu, et al., 2011). Η υποδοντία εμφανίζεται συχνά σε άτομα με σχιστίες που προσβάλλουν την υπερώα, ενώ άτομα με μόνο χείλη και φατνιακή προσβολή εμφανίζουν συχνότερα κακοσηματισμένους πλευρικούς κοπτήρες. Και στις δύο ομάδες, ο πλάγιος κοπτήρας ανέτειλε περιφερικά της σχιστίας περίπου στο 1/3 του χρόνου σε μία έρευνα (Pegelow, et al., 2012). Μια άλλη αναδρομική μελέτη 102 ατόμων στη Βραζιλία με σχιστία χείλους και/ή υπερώας διαπίστωσε ότι πάνω από το 90% αυτών των ατόμων είχαν μία

ή περισσότερες οδοντικές ανωμαλίες είτε στην πρωτοπαθή είτε στη μόνιμη οδοντοφυΐα (Qureshi, et al., 2012).

Ο απομονωμένος τύπος σχιστίας χείλους παρουσιάζει μεγαλύτερη συχνότητα οδοντικών ανωμαλιών στην πλευρά της σχιστίας σε σύγκριση με τους τύπους σχιστίας του γενικού πληθυσμού και της υπερώας (Warndahl, 2016). Το υψηλό ποσοστό των προσβεβλημένων ατόμων απαιτεί εκπαίδευση των γονέων σχετικά με τις κλινικές και χειρουργικές παρεμβάσεις που είναι απαραίτητες για ένα άτομο με σχιστία χείλους ή/και υπερώας και την ένταξη ενός οδοντιάτρου στην ομάδα φροντίδας των σχιστιών.

4.1.3. Αντίκτυπος στην ακοή

Η ακοή επηρεάζεται συχνά σε άτομα με σχιστία χείλους και/ή υπερώας λόγω δυσλειτουργίας της ευσταχιανής σάλπιγγας (Kuo, et al., 2013). Σε παιδιά με σχιστία, οι μύες του φάρυγγα δεν λειτουργούν σωστά και η λειτουργία της ευσταχιανής σάλπιγγας μπορεί να επηρεαστεί. Ο πόρος (σωλήνας) της ευσταχιανής σάλπιγγας συνδέει το φάρυγγα με το μέσο ους (αυτί). Η ευσταχιανή σάλπιγγα είναι υπεύθυνη για τη ρύθμιση του υγρού και της πίεσης στο μέσο αυτί και ελέγχεται κυρίως από τους τανυστές και τους ανυψωτές μύες *veli palatini*. Αυτοί οι μύες σχηματίζονται ατελώς λόγω σχιστίας της υπερώας. Οι Jordan και Sidman (2014) διαπίστωσαν ότι παρόλο που η πλειοψηφία των νεογνών με σχιστία χείλους ή/και υπερώας περνούν αρχικά τον καθολικό έλεγχο ακοής νεογνών, αυτά τα νεογνά θα πρέπει να παραπέμπονται για εξετάσεις παρακολούθησης επειδή μπορεί να συσσωρευτεί υγρό στο μέσο ους κατά τη νεογνική περίοδο.

Οι Flynn και Lohmander (2014) μελέτησαν τρεις διαφορετικές ηλικιακές ομάδες ατόμων με σχιστία χείλους ή/και υπερώας και διαπίστωσαν ότι ενώ η κατάσταση του μέσου ωτός βελτιώνεται περίπου στην ηλικία των πέντε ετών, ο κίνδυνος απώλειας

ακοής στις υψηλές συχνότητες αυξάνεται σημαντικά κατά την εφηβεία και τη νεαρή ενήλικη ζωή. Η απώλεια ακοής στις υψηλές συχνότητες δεν συνδέεται συνήθως με τη δυσλειτουργία του μέσου ωτός, επομένως αυτό το εύρημα ήταν μοναδικό και προτείνει περαιτέρω έρευνα. Οι Stool & Randall (1967) τεκμηρίωσαν την πρόσβαση στην κοιλότητα του μέσου αυτιού 25 βρεφών με σχιστία χείλους και/ή υπερώας πριν από τη χειρουργική επέμβαση και βρήκαν ότι 47/50 αυτιά περιείχαν υγρό ή κοκκώδες υλικό που υποδηλώνει νόσο του μέσου ωτός. Ο Flynn και οι συνεργάτες του (2009) μελέτησαν παιδιά με μονόπλευρη σχιστία χείλους και υπερώας και παιδιά χωρίς ιστορικό σχιστίας. Οι συγγραφείς διαπίστωσαν ότι ενώ και οι δύο ομάδες είχαν περιόδους μέσης ωτίτιδας (OME), η ομάδα UCLP είχε μεγαλύτερη συχνότητα OME, αυξημένη χρήση σωλήνων τυμπανοστομίας και πιο σημαντική απώλεια ακοής κατά την εμφάνιση OME.

Επί του παρόντος, οι τεχνικές επιδιόρθωσης της υπερώας θεραπεύουν αποτελεσματικά τη σχιστία, αλλά δεν αποκαθιστούν πλήρως την τυπική λειτουργία της ευσταχιανής σάλπιγγας. Ο Antonelli και οι συνεργάτες του (2011) απέδειξαν ότι ενώ τα άτομα με επιδιορθωμένη σχιστία υπερώας συχνά εμφανίζουν μειωμένη συχνότητα μέσης ωτίτιδας, ούτε οι διαδικασίες Furlow ούτε οι von Langenbeck έδειξαν καλύτερα ακουολογικά αποτελέσματα από τις άλλες.

Η ακαμψία της ευσταχιανής σάλπιγγας μπορεί να επηρεάσει αυτά τα ακουολογικά αποτελέσματα. Οι ασθενείς με μη επιδιορθωμένες σχιστίες έχουν δείξει πιο εύκαμπτες ευσταχιανές σάλπιγγες. Τα άτομα με επιδιορθωμένες σχιστίες έχουν εμφανίσει πιο άκαμπτες ευσταχιανές σάλπιγγες πιθανώς λόγω αυξημένης μυϊκής ακαμψίας ή αλλαγής στον προσανατολισμό των μυών κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης. Η διαφορά στην ακαμψία μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα της

ευσταχιανής σάλπιγγας να ρυθμίζει αποτελεσματικά το υγρό και την πίεση (Bluestone, et al., 1975).

4.1.4. Αντίκτυπος στην ομιλία

Οι διαταραχές λόγου ανήκουν στα κύρια προβλήματα των ασθενών με σχιστίες. Οι εξελικτικές διαταραχές της ομιλίας που σχετίζονται με την υπερωιοσχιστίας και της χειλεοσχιστίας, χρησιμοποιούνται για να εκφράσουν την ύπαρξη κάποιας αρθρωτικής διαταραχής, φωνολογικής διαταραχής ή κάποιων άλλων τύπων διαταραχών (Κουδουμνάκης, 2008).

Τα συμπτώματα των διαταραχών ομιλίας διαφέρουν ανάλογα με το είδος των υφισταμένων μορφών σχιστίας. Η σχιστία του χείλους προκαλεί λιγότερο σημαντικά προβλήματα ομιλίας, η σχιστία ωστόσο της υπερώας μπορεί να δυσκολέψει την παραγωγή πολλών ήχων. Στα παιδιά με χειλεοσχιστία εμφανίζονται κυρίως προβλήματα άρθρωσης, τα οποία οφείλονται στην περιορισμένη κινητικότητα του άνω χείλους, λόγω των μετεγχειρητικών ουλών. Κατά τον ίδιο τρόπο μπορεί να υφίστανται διαταραχή στον σχηματισμό των φθόγγων οι οποίοι έχουν στενή σχέση με την θέση των δοντιών, όπως π.χ. το /σ/ (Clausnitzer, 2010). Στις περιπτώσεις όμως παιδιών με υπερωιοσχιστία, τα φωνήεντα είναι συνήθως υπερρινικά, η άρθρωση μπορεί να χαρακτηρίζεται από διαταραχή ρινικής αντήχησης και αδυναμία δημιουργίας ενδοστοματικής πίεσης του αέρα με αποτέλεσμα την αποδυναμωμένη παραγωγή έκκροτων και τριβόμενων. Τα χαρακτηριστικά λάθη που συναντάμε σε παιδιά με δυσλειτουργία της υπερωοφαρυγγικής βαλβίδας είναι :

- 1.αδύναμη παραγωγή έκκροτων ήχων (/ π / , / μπ / / κ / , / γκ / , / τ / , / ντ /)
- 2.ρινική διαφυγή αέρα κατά την παραγωγή ήχων
- 3.παρουσία μη λεκτικών ήχων στον αυθόρμητο λόγο

Τα περισσότερα άτομα με σχιστία χείλους και/ή υπερώας εμφανίζουν διαταραχές άρθρωσης κυρίως λόγω δομικών ανωμαλιών που σχετίζονται με τη σχιστία. Οι Nyberg & Havstam (2016) εντόπισαν ότι η πρωταρχική δυσκολία άρθρωσης έγκειται στα σύμφωνα με πρόσθια τοποθέτηση. Αυτοί οι ήχοι συχνά λανθασμένα αρθρώνονται σε υπερώια ή γλωττίδα θέση, επηρεάζοντας την αντίληψη των ήχων. Οι Bautzer & Guedes (2014) βρήκαν ότι τα παιδιά με σχιστία χείλους ή/και υπερώας μπορεί να έχουν παρατεταμένη παρέμβαση στην ομιλία λόγω ελλειμμάτων στη φωνολογική επίγνωση, εκτός από την ακοή και τις δομικές ανωμαλίες που επηρεάζουν την άρθρωση. Ο Ruiter και οι συνεργάτες του (2009) μελέτησαν τη γλωσσική κατανόηση και παραγωγή, την άρθρωση, την υπερρινικότητα και τις ικανότητες ακοής σε παιδιά με μέση ηλικία 31 μηνών (ηλικία νηπίου) και 67 μηνών (μικρή σχολική ηλικία). Οι ίδιοι διαπίστωσαν ότι πολλά από αυτά τα παιδιά βελτιώθηκαν σημαντικά μεταξύ των νηπίων και των πρώτων σχολικών χρόνων στην κατανόηση και παραγωγή της γλώσσας, αλλά η άρθρωση και η αντήχηση συνέχισαν να λειτουργούν με δυσκολίες.

Ο Baylis και οι συνεργάτες του (2008) συνέκριναν παιδιά με υπερωιοκαρδιοπροσωπικό σύνδρομο (Velocardiofacial Syndrome - VCFS) με παιδιά με σχιστία υπερώας ή υπερωϊοφαρυγγική ανεπάρκεια (Velopharyngeal Incompetence - VPI) όσον αφορά την ικανότητα εκμάθησης λέξεων και την άρθρωση. Έτσι, διαπιστώθηκε ότι τόσο η μη λεκτική νοημοσύνη όσο και η σοβαρότητα του VPI επηρέασαν την άρθρωση ενός ατόμου και τις φωνητικές ικανότητες.

Οι δυσκολίες ομιλίας σε παιδιά που γεννήθηκαν με CP±L κατηγοριοποιήθηκαν παραδοσιακά ως «διαταραχές άρθρωσης», που σχετίζονται κυρίως με τις ανατομικές σχέσεις και τις αλλοιώσεις εντός της στοματικής κοιλότητας και της φωνητικής οδού πριν και μετά τη χειρουργική αποκατάσταση. Στη δεκαετία του 1990, ωστόσο, τα χαρακτηριστικά της σχιστίας του λόγου επανεξετάστηκαν στο πλαίσιο της

φωνολογικής ανάπτυξης. Τα χαρακτηριστικά της ομιλίας στην ομιλία με σχιστία υπερώας μπορούν να χωριστούν σε δύο τύπους: ενεργητική και παθητική (Harding & Grunwell, 1998).

Τα χαρακτηριστικά της παθητικής ομιλίας εμφανίζονται ως άμεση συνέπεια περιορισμένων δομών ή μυϊκών λειτουργιών, δηλαδή τα παιδιά μιλούν με τρόπο που θα ακουγόταν τυπικός, αν δεν υπήρχε κάποια δομική ανωμαλία ή δυσλειτουργία. Τα κοινά αναφερόμενα χαρακτηριστικά παθητικής ομιλίας περιλαμβάνουν υπερρινικότητα, ακουστικά σφάλματα ρινικής διαφυγής αέρα και αδύναμα ή/και ρινικά σύμφωνα. Κατά συνέπεια, τα χαρακτηριστικά της παθητικής ομιλίας απαιτούν χειρουργική επέμβαση και δεν αντιμετωπίζονται με λογοθεραπεία. Αντίθετα, τα χαρακτηριστικά της ενεργητικής ομιλίας φαίνεται να είναι η αυθόρμητη προσπάθεια του παιδιού να αντισταθμίσει τη δομική ανωμαλία και χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία φωνολογικής αντίθεσης. Τα προβλεπόμενα σύμφωνα παράγονται χρησιμοποιώντας αντισταθμιστικές αρθρωτικές κινήσεις, με αποτέλεσμα, για παράδειγμα, οπίσθιες ή γλωττιδικές θέσεις και μπορεί επίσης να περιλαμβάνουν ήχους ομιλίας που δεν βρίσκονται στην εν λόγω γλώσσα.

Τα χαρακτηριστικά της ενεργητικής ομιλίας μπορεί να είναι αποτέλεσμα πρώιμης λανθασμένης εκμάθησης και σχετίζονται με υπερωιφαρυγγική ανεπάρκεια και/ή συρίγγιο και μπορεί να επιμείνουν παρά την επιτυχή χειρουργική επέμβαση (Harding & Grunwell, 1998). Τα χαρακτηριστικά της ενεργητικής ομιλίας μπορούν να εξεταστούν σε φωνολογικό πλαίσιο και να αντιμετωπιστούν με λογοθεραπεία.

Η απόκτηση του ηχητικού συστήματος από κάθε παιδί περιλαμβάνει εκμάθηση της φωνολογικής δομής και οργάνωσης της συγκεκριμένης γλώσσας (Gierut & Morrisette, 2005). Έτσι, απαιτούνται αρθρωτική τοποθέτηση και κινήσεις για την παραγωγή

σωστών ήχων, δηλαδή άρθρωση και κινητική μάθηση. Στα παιδιά που γεννιούνται με CP±L, δεν αναπτύσσουν όλα φυσιολογική ομιλία παρά τη χειρουργική επέμβαση. Στην πραγματικότητα, η ομιλία σε παιδιά ηλικίας 5 ετών με CP±L ποικίλλει από τυπική ικανότητα άρθρωσης και ευκρίνεια έως σοβαρές δυσκολίες. Έχει αναφερθεί ότι περίπου το 20% έως 50% των παιδιών με UCLP εμφανίζουν δυσκολίες ομιλίας στα 5 χρόνια και τουλάχιστον 50% όταν περιλαμβάνονται παιδιά με διάφορους τύπους και σύνδρομα με σχιστίες (Britton, et al., 2014).

Οι διαφορές στην έκβαση της ομιλίας που σχετίζονται με διαφορετικά χειρουργικά πρωτόκολλα δεν έχουν διερευνηθεί πολύ (Lohmander, 2011). Ωστόσο, σε δοκιμές *Scandcleft* συγκρίθηκε το αποτέλεσμα μετά από τέσσερα διαφορετικά χειρουργικά πρωτόκολλα για την πρωτογενή αποκατάσταση της σχιστίας υπερώας σε 450 παιδιά που γεννήθηκαν με UCLP (Semb, et al., 2017). Ενώ τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν τον υψηλό επιπολασμό των διαταραχών ομιλίας, κανένα από τα πρωτόκολλα δεν βρέθηκε ευνοϊκό εκτός από έναν τύπο λάθους στην ομιλία, δηλαδή το ανασυρόμενο σφάλμα προφορικού συμφώνου ή την υποστήριξη. Αυτός ο τύπος σφάλματος εντοπίστηκε πιο συχνά σε παιδιά στα οποία είχε επιδιορθωθεί αργότερα η σχιστία της μαλακής υπερώας, ακόμη και αν η σχιστία της μαλακής υπερώας έκλεισε νωρίς (Willadsen, et al., 2017). Καμία διαφορά στην αντιληπτή υπερωιοφαρυγγική λειτουργία ή υπερρινικότητα δεν συσχετίστηκε σημαντικά με τα διαφορετικά πρωτόκολλα.

Οι προϋποθέσεις για την παραγωγή ομιλίας σε παιδιά με CP±L μεταβάλλονται λόγω τόσο δομικών όσο και λειτουργικών περιορισμών. Μετά από χειρουργικές επεμβάσεις, η δομή και η λειτουργία αλλάζουν επανειλημμένα κατά τα πρώτα χρόνια ανάπτυξης του λόγου σε παιδιά με CP±L. Αν και η δύναμη και η αντοχή των χειλιών και της γλώσσας έχει βρεθεί ότι είναι φυσιολογική σε παιδιά με UCLP (Van Lierde, et al.,

2014) και η δομή και η λειτουργία της γλώσσας αυτή καθαυτή θεωρείται ανεπηρέαστη σε παιδιά που γεννιούνται με CP±L, αναφέρονται προσαρμοστικές συμπεριφορές. Αυτές οι συμπεριφορές συνδέονται με υπερωιοφαρυγγική ανεπάρκεια που οδηγεί σε αρθρωτικές ή αντισταθμιστικές στρατηγικές. Σε σύγκριση με τους συνομηλικούς χωρίς σχιστία, στους ομιλητές με επιδιορθωμένη σχιστία χείλους έχουν παρατηρηθεί σημαντικές λειτουργικές διαφορές στην κινητική δραστηριότητα και άτυπα μοτίβα επαφής γλώσσας-ουρανίσκου, συμπεριλαμβανομένης της συστολής άρθρωσης και της υπερβολικής χρήσης της ράχης της γλώσσας. Επιπλέον, έχει αναφερθεί άτυπη πλήρης στένωση γλώσσας-ουρανίσκου κατά την παραγωγή υψηλών φωνηέντων και αυξημένη μεταβλητότητα των κινήσεων των χειλιών κατά την παραγωγή ομιλίας (Rutjens, et al., 2001). Δυσκολίες με την αυλάκωση της γλώσσας, που απαιτούνται για την παραγωγή φωνηέντων, έχουν αναφερθεί σε ορισμένα παιδιά με CP±L. Απαιτείται επίσης αυλάκωση της γλώσσας για την παραγωγή συριστικών ήχων, που είναι γνωστό ότι επηρεάζονται συχνά σε παιδιά με CP±L (Van Lierde, et al., 2014).

Αντισταθμιστικές και υποχρεωτικές αρθρωτικές τεχνικές

Ασθενείς με υπερωϊοσχιστία (PCP) παρουσιάζουν συχνά αντισταθμιστική διαταραχή άρθρωσης(CAD). Τα αντισταθμιστικά λάθη απαιτούν μια παρατεταμένη περίοδο παρέμβασης ομιλίας. Οι στρατηγικές χρησιμοποιούνται για τη διόρθωση της τοποθέτησης και τον τρόπο της άρθρωσης (Pamplona et al.,2012).

Λόγω της υπερωιοφαρυγγικής ανεπάρκειας (VPI) συχνά παρατηρούνται ορισμένες διαταραχές άρθρωσης, οι οποίες θεωρούνται ως αντισταθμιστικές δευτερεύουσες συμπεριφορές. Τα σφάλματα αυτά περιλαμβάνουν δυσλειτουργία όχι μόνο του υπερωιοφαρυγγικού σφιγκτήρα, αλλά και ολόκληρης της φωνητικής οδού και στα υψηλότερα επίπεδα ελέγχου άρθρωσης στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Αυτά τα

ανώμαλα σχήματα άρθρωσης συνήθως αναφέρονται ως αντισταθμιστική διαταραχή άρθρωσης(CAD). Η CAD επηρεάζει σοβαρά τα επίπεδα κατανόησης και συνήθως απαιτεί μια παρατεταμένη περίοδο λογοθεραπείας (Pamplona et al.,2012).

4.1.5. Αντίκτυπος στην αντήχηση και στην φώνηση

Διαταραχές αντήχησης

Μια αλλαγή του ήχου της φωνής, η οποία χαρακτηρίζεται από μία πλεονάζουσα ή μία μειωμένη ένρινη χροιά ορίζεται ως ρινοφωνία ή ρινικότητα. Στην υπερρινικότητα η ρινική κοιλότητα και ο ρινοφάρυγγας συμμετέχουν σε πλεονάζοντα βαθμό στη δημιουργία των φωνητικών φθόγγων. Υπάρχει διαφυγή αέρα στη μύτη και στον ρινοφάρυγγα κατά τον σχηματισμό των στοματικών φθόγγων. Στην υπορινικότητα, λόγω στένωσης τους, οι υπερώιες κοιλότητες αντήχησης συμμετέχουν σε μικρό βαθμό στον σχηματισμό των φωνητικών φθόγγων. Η μεικτή αντήχηση/ρινικότητα δημιουργείται από συνδυασμό υπερρινικότητας και υπορινικότητας. Μπορεί να είναι αποτέλεσμα αλλαγής της θέσης των ρινικών κοιλοτήτων ή του ρινοφάρυγγα (Clausnitzer, 2010). Στους ασθενείς με σχιστία υπάρχει είτε υπερρινικότητα είτε μεικτή ρινικότητα ενώ η υπερρινικότητα εξαρτάται από το μέγεθος της σχιστίας και από τη χωρητικότητα του ρινοφάρυγγα. Συχνή είναι επίσης και η ρινολαλία, στην οποία κατά τη διάρκεια όλης της ομιλίας του το άτομο βγάζει αέρα από τη μύτη και όλα τα φωνήεντα αποκτούν ένρινη χροιά. Ο αέρας που κατά την φώνηση θα έπρεπε να κατευθύνεται προς την στοματική κοιλότητα για να αρθρωθούν κατάλληλα οι

φθόγγοι ξεφεύγει από την ανοικτή υπερώα και βγαίνει από τη μύτη (Clausnitzer, 2010).

Οι διαταραχές αντήχησης, ιδιαίτερα η υπερρινικότητα, εμφανίζεται σε παιδιά μετά από χειρουργική επέμβαση της υπερωιοσχιστίας, σε ορισμένα κρανιοπροσωπικά σύνδρομα, σε παιδιά με νευρολογικά προβλήματα, σπάνια μετά από χειρουργική επέμβαση αδενοειδών εκβλαστήσεων, και μερικές φορές σε άλλα υγιή παιδιά. Μπορεί να καταστήσει ακατανόητη την ομιλία του παιδιού και μπορεί να βλάψει σημαντικά την επικοινωνία. Επίσης, δεν μπορεί να συμβεί σε άφωνους ήχους επειδή αυτοί οι ήχοι δεν έχουν καμία ακουστική ενέργεια. Με την υπερρινικότητα μπορεί επίσης να προκύψουν και κινητικές διαταραχές ομιλίας όπως απραξία και δυσαρθρία. Η υπερρινικότητα, δεν επηρεάζει τα άηχα σύμφωνα αλλά γίνεται ιδιαίτερα αντιληπτή στα υψηλά φωνήεντα επειδή είναι μεγάλης διάρκειας. Η υπορινικότητα, περιγράφεται ως μια μείωση στην κανονική ρινική αντήχηση κατά την ομιλία που οφείλεται σε απόφραξη στον ρινοφάρυγγα ή την ρινική κοιλότητα. Γίνεται αισθητή στα ρινικά σύμφωνα αλλά μπορεί να γίνει αισθητή και στα φωνήεντα (Golding-Kushner, 2000).

Η ρινική διαφυγή αναφέρεται στην ανάρμοστη διαφυγή της πίεσης του αέρα μέσω της ρινικής κοιλότητας κατά την παραγωγή του προφορικού λόγου. Η ρινική διαφυγή συμβαίνει μόνο στα σύμφωνα και κυρίως στα έκκροτα /p/, /b/, /t/, /d/, /c/, /J/, /k/, /g/ και τα τριβόμενα /f/, /v/, /θ/, /δ/, /s/, /z/, /ς/, /j/, /x/, /γ/ (Golding-Kushner, 2000).

Επίσης, παράγονται «αδύναμα» σύμφωνα σε ένταση και πίεση και παρουσιάζεται το φαινόμενο του μικρού μήκους εκφωνήματος καθώς η πίεση που διαρρέει από την υπερωοφάρυγγική βαλβίδα ή από ένα στοματορινικό συρίγγιο προκαλεί μείωση της πίεσης του αέρα στη στοματική κοιλότητα και δεν επαρκεί για την παραγωγή συμφώνων (Golding-Kushner, 2000).

Οι διαταραχές αντήχησης, όπως η υπερρινικότητα και η ακουστική ρινική εκπομπή κατά τη διάρκεια της ομιλίας, είναι πολύ συχνές σε παιδιά με σχιστίες ακόμη και μετά από αποκατάσταση της υπερώας. Ο Yules (1970) διαπίστωσε ότι το 52% των ασθενών με επιδιορθωμένη σχιστία και VPI (Velopharyngeal Incompetence – Υπερωϊοφαρυγγική Ανεπάρκεια) εξακολουθούσαν να παρουσιάζουν υπερρινικότητα, επηρεάζοντας την καταληπτότητα της ομιλίας τους.

Διαταραχές φώνησης

Ασθενείς με χειλεοϋπερωιοσχιστίες εξαιτίας των μη φυσιολογικών κινήσεων των οργάνων φώνησης, μπορεί να εμφανίσουν διαταραχές άρθρωσης με τη μορφή υπολειτουργικών δυσφωνιών με ή χωρίς την ύπαρξη οζιδίων των φωνητικών χορδών καθώς και με άλλες διαταραχές φώνησης (Clausnitzer, 2010). Η βασική προϋπόθεση για τις διαταραχές φώνησης δημιουργείται μέσω της ισχυρής πίεσης που παράγεται κατά την εκπνοή. Μερικοί ασθενείς προσπαθούν να αντισταθμίσουν την μειωμένη ικανότητα άρθρωσης αυξάνοντας την ένταση της φωνής, το οποίο επίσης μπορεί να οδηγήσει σε διαταραχές φώνησης (Clausnitzer, 2010).

4.1.6. Αντίκτυπος στην ακαδημαϊκή πορεία

Οι δυσκολίες ομιλίας που αντιμετωπίζουν παιδιά με σχιστία χείλους και υπερώας συνδέονται συχνά με φτωχότερες ακαδημαϊκές επιδόσεις από τους τυπικά αναπτυσσόμενους συνομηλίκους τους (Byrd & Weitzman, 1994). Η καθυστέρηση στην ανάπτυξη της γλώσσας και της ομιλίας συνδέεται επίσης με υψηλότερο κίνδυνο παραμονής στις χαμηλότερες τάξεις, μεταξύ άλλων κοινωνικών, οικονομικών και μητρικών δημογραφικών στοιχείων. Ο Broder και οι συνεργάτες του (1998) βρήκαν ότι το 46% των ατόμων με σχιστία υπερώας είχαν επίσης κάποια μαθησιακή δυσκολία και το 27% των ατόμων με σχιστία χείλους και/ή υπερώας ανέφεραν διατήρηση σε

έναν ή περισσότερους βαθμούς. Επίσης, παρατηρήθηκε υψηλή συχνότητα δυσλεξίας σε άτομα με μη συνδρομική σχιστία χείλους και/ή υπερώας. Ο Persson και οι συνεργάτες του (2012) βρήκαν σημαντικές διαφορές στις εκπαιδευτικές ικανότητες μεταξύ ατόμων χωρίς ιστορικό σχιστίας και ατόμων με σχιστίες. Στην ομάδα των ατόμων με σχιστίες, τα παιδιά με σχιστία της υπερώας παρουσίασαν μόνο χαμηλότερα ακαδημαϊκά επιτεύγματα από τα παιδιά με σχιστία χείλους και υπερώας ή παιδιά με σχιστία χείλους. Οι Richman & Harper (1976) διαπίστωσαν επίσης ότι τα παιδιά με σχιστία υπερώας παρουσίασαν χαμηλότερα ακαδημαϊκά επιτεύγματα από τα δημογραφικά αντιπαραβαλλόμενα συνομήλικά τους, ενώ ο Wehby και οι συνεργάτες του (2014) διαπίστωσαν ότι τα παιδιά με σχιστία χείλους και/ή υπερώας ήταν πιο πιθανό να έχουν χαμηλότερες επιδόσεις από τους τυπικά αναπτυσσόμενους συμμαθητές τους σε τυποποιημένα τεστ μαθηματικών, ανάγνωσης και γλώσσας, σε όλα τα επίπεδα.

Ο Conrad και οι συνεργάτες του (2014) διαπίστωσαν ότι τα άτομα με μη συνδρομική σχιστία χείλους και υπερώας είχαν ελλείμματα στο επίτευγμα ανάγνωσης, αλλά παρόμοια επίπεδα δεξιοτήτων ανάγνωσης λέξεων, σε σύγκριση με συνομηλικούς της ίδιας ηλικίας. Αυτό υποδηλώνει ότι τα άτομα με CL/P μπορούν να χρησιμοποιούν σχετικά άθικτες δεξιότητες ακουστικής μνήμης για την ανάγνωση, αντί για άλλες γνωστικές διαδικασίες που χρησιμοποιούνται από τυπικά αναπτυσσόμενους αναγνώστες. Αντίθετα, ο Collett και οι συνεργάτες του (2010) παρακολούθησαν άτομα με μεμονωμένη σχιστία χείλους και υπερώας, μόνο σχιστία υπερώας και παιδιά χωρίς ιστορικό σχιστίας από τη γέννηση έως την ηλικία των 7 ετών και βρήκαν πολύ μικρές, ασήμαντες διαφορές μεταξύ των ομάδων με σχιστία και των σχετικών ομάδων χωρίς σχιστία στις πρώιμες γλωσσικές και αναγνωστικές δεξιότητες. Συνεπώς, απαιτείται

πρόσθετη έρευνα για την περαιτέρω κατανόηση των πιθανών συνδέσεων μεταξύ της σχιστίας και του ακαδημαϊκού επιτεύγματος.

4.1.7. Αντίκτυπος στην κοινωνική-συναισθηματική ανάπτυξη

Οι προαναφερθείσες σωματικές και ακαδημαϊκές προκλήσεις μπορεί επίσης να επηρεάσουν κοινωνικά και συναισθηματικά ένα παιδί με σχιστία χείλους ή/και σχιστία υπερώας. Ο Richman (1997) μελέτησε τη σχέση του λόγου και τις εξωτερικές συμπεριφορές παιδιών με σχιστία χείλους και/ή υπερώας σε ηλικίες 6, 9 και 12 ετών. Για τα παιδιά ηλικίας 6 ετών, το φύλο ήταν ένας υψηλός παράγοντας πρόβλεψης των ενεργητικών συμπεριφορών, όπου τα αρσενικά ήταν πιο πιθανό να ενεργήσουν, αλλά η ομιλία δεν επηρέασε σημαντικά τις συμπεριφορές. Στην ηλικία των 9 ετών, τα αρσενικά με χαμηλότερο από το μέσο IQ και περισσότερα προβλήματα ομιλίας ήταν πιο πιθανό να δράσουν. Οι γυναίκες με υψηλότερο από το μέσο IQ είχαν περισσότερες πιθανότητες να εκδηλώσουν εσωτερικευμένη συμπεριφορά και στις ηλικίες 9 και 12 ετών. Ο Richman κατέληξε κάνοντας επίκληση προς τους επαγγελματίες να παρακολουθούν στενά τα παιδιά με διαταραχές ομιλίας για απόσυρση συμπεριφοράς που μπορεί να τα επηρεάσει κοινωνικά ή ακαδημαϊκά.

Συχνά η απόσυρση ή η αναστολή της συμπεριφοράς εμφανίζεται καθώς ένα παιδί με CL/P μεγαλώνει και συνειδητοποιεί περισσότερο τις αισθητικές του διαφορές ή τα προβλήματα ομιλίας του. Ο Lockhart (2003) διεξήγαγε μια βιβλιογραφική ανασκόπηση ψυχολογικών ζητημάτων σε παιδιά με σχιστίες, συμπεριλαμβανομένης της σωματικής ελκυστικότητας και των λεκτικών επικοινωνιακών ικανοτήτων. Από τη γέννηση του παιδιού με σχιστία και μετά, οι γονείς του παιδιού ανέφεραν θλίψη και κακή συναισθηματική υγεία και κακή προσκόλληση με το παιδί. Καθώς τα παιδιά έφταναν στη σχολική ηλικία, οι γονείς ανέφεραν ότι τα παιδιά τους με σχιστίες ήταν πιο καταθλιπτικά και πιο κοινωνικά αποτραβηγμένα, ενώ τα ίδια τα παιδιά ανέφεραν

ότι αισθάνονται απομονωμένα από τους άλλους, αναστατωμένα και φοβισμένα. Τα παιδιά με σχιστίες που είναι μεγαλύτερα των έξι ετών έχουν δείξει μεγαλύτερο κίνδυνο διαταραχών συναισθηματικής υγείας όπως υπερκινητικότητα ή απροσεξία. Μερικά αρσενικά με σχιστία χείλους ή/και υπερώας έδειξαν μειωμένα κοινωνικά κίνητρα. Τα παιδιά με ήπια υπερρινικότητα θεωρήθηκαν λιγότερο έξυπνα ή πιο πιθανό να δεχτούν εκφοβισμό σε σχέση με τους συνομηλίκους τους (Watterson, et al., 2013).

Τα στοιχεία εκφοβισμού από συνομηλίκους, η πιθανή αρνητική ακαδημαϊκή επιτυχία και οι συναισθηματικές επιπτώσεις των προαναφερθέντων επηρεαζόμενων περιοχών θα πρέπει να είναι ανησυχητικές και να λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό θεραπείας για άτομα με σχιστία χείλους και/ή υπερώας. Αυτές οι φυσικές, συναισθηματικές και κοινωνικές πτυχές παίζουν αναπόσπαστο ρόλο στη συνολική ποιότητα ζωής των ατόμων (Riombino, et al., 2014).

Κεφάλαιο 5: Επίδραση στην ποιότητα ζωής των ατόμων με σχιστία υπερώας

Στην υγειονομική περίθαλψη, οι τρέχουσες προσπάθειες επικεντρώνονται στην παροχή φροντίδας με επίκεντρο τον ασθενή. Ένας τρόπος συμβολής στη φροντίδα με επίκεντρο τον ασθενή είναι να ληφθεί υπόψη η οπτική του ασθενούς στην κλινική πρακτική, την έρευνα και τη χάραξη πολιτικής (Kitson, et al., 2012). Η οπτική γωνία του ασθενούς μπορεί να αποτυπωθεί με τυποποιημένο τρόπο μέσω των μετρήσεων έκβασης που αναφέρονται από τον ασθενή (PROM). Η υπερωιοφαρυγγική ανεπάρκεια αναφέρεται στην αδυναμία επίτευξης επαρκούς υπερωιοφαρυγγικής σύγκλεισης λόγω ανατομικού ή δομικού ελαττώματος, που προκαλείται συχνότερα από σχιστία (χείλος και υπερώα (CP ± L), με αποτέλεσμα δυσκολίες ομιλίας και κατάποσης (Kummer, et al., 2015). Το ερωτηματολόγιο VELO αξιολογεί τον αντίκτυπο αυτών των δυσκολιών ομιλίας και

κατάποσης στην ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία με βάση τις απαντήσεις των γονέων (αναφορά γονέα) και των ίδιων των ασθενών (αναφορά νέων) σε πέντε υποκλίμακες:

1. περιορισμοί ομιλίας (7 στοιχεία),
2. προβλήματα κατάποσης (3 στοιχεία),
3. δυσκολίες κατάστασης (5 στοιχεία),
4. συναισθηματική επίδραση (4 στοιχεία) και
5. αντίληψη από άλλους (4 στοιχεία).

Δεδομένου ότι το ερωτηματολόγιο VELO (Velopharyngeal Insufficiency Effects on Life Outcomes) καταγράφει την ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία και η οποία σχετίζεται με την ομιλία, μπορεί να υποθεθεί μια συσχέτιση μεταξύ των βαθμολογιών VELO (Velopharyngeal Insufficiency Effects on Life Outcomes) και των αποτελεσμάτων ομιλίας. Παρέχοντας αποδεικτικά στοιχεία για αυτή τη συσχέτιση, μπορεί να αποδειχθεί η εγκυρότητα κατασκευής του ερωτηματολογίου VELO (Velopharyngeal Insufficiency Effects on Life Outcomes), όπου η εγκυρότητα κατασκευής αναφέρεται «στον βαθμό στον οποίο οι βαθμολογίες σε ένα συγκεκριμένο εργαλείο σχετίζονται με άλλα μέτρα κατά τρόπο που να συνάδει με θεωρητικά προερχόμενες υποθέσεις σχετικά με τις έννοιες που μετρώνται». Ωστόσο, προηγούμενες μελέτες σε αγγλόφωνους συμμετέχοντες αξιολόγησαν περιορισμένα αυτή τη σχέση. Ο Skirko και οι συνεργάτες του (2013) ανέφεραν μια σημαντική συσχέτιση ($r = -0,37$) μεταξύ των βαθμολογιών VELO (Velopharyngeal Insufficiency Effects on Life Outcomes) στη γονική αναφορά ($n = 84$) και της αντιληπτικής αξιολόγησης της καταληπτότητας της ομιλίας χρησιμοποιώντας μια κλίμακα πέντε σημείων. Μια πιο πρόσφατη μελέτη από τον Bhuskute και τους συνεργάτες του (2017) ανέφερε σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των συνολικών βαθμολογιών VELO

(Velopharyngeal Insufficiency Effects on Life Outcomes) και της καταληπτότητας της ομιλίας, που αξιολογήθηκαν χρησιμοποιώντας την τακτική κλίμακα που προτάθηκε από τον Henningsson και τους συνεργάτες του (2008), πριν ($r = -0,71$) και μετά ($r = -0,64$) τη χειρουργική επέμβαση λόγου σε είκοσι τέσσερις ασθενείς με VPI. Και στις δύο μελέτες, δεν παρασχέθηκαν πληροφορίες σχετικά με τους λογοθεραπευτές που διεξήγαγαν την ανάλυση ομιλίας, συμπεριλαμβανομένης της αξιοπιστίας τους εντός και μεταξύ των αξιολογητών. Επιπλέον, οι μελέτες χρησιμοποίησαν την καταληπτότητα της ομιλίας ως το μόνο αποτέλεσμα της ομιλίας, παρέχοντας μια γενική εικόνα για την επάρκεια ομιλίας του ασθενούς. Η αντιληπτική αξιολόγηση της ευκρίνειας της ομιλίας μπορεί να επηρεαστεί από διάφορους παράγοντες που θα πρέπει να ελέγχονται όσο το δυνατόν περισσότερο. Επιπλέον, υπάρχει διαμάχη σχετικά με τη χρήση αυτής της μεταβλητής ομιλίας ως το μοναδικό μέτρο του αποτελέσματος. Ως εκ τούτου, ο Witzel (1991) συνέστησε να αναφέρεται η καταληπτότητα της ομιλίας σε συνδυασμό με άλλα αποτελέσματα ομιλίας, για να συμπληρωθεί η ερμηνεία των επιδράσεων της ομιλίας.

Πράγματι, τα περισσότερα διεθνώς αποδεκτά εργαλεία ομιλίας για ασθενείς με σχιστία υπερώας περιλαμβάνουν μια αντιληπτική αξιολόγηση του συντονισμού, της ροής ρινικού αέρα και της παραγωγής συμφώνων σε συνδυασμό με μεταβλητές που παρέχουν μια συνολική εικόνα για την απόδοση ομιλίας του ασθενούς, όπως η κατανόηση της ομιλίας και/ή η αποδοχή της ομιλίας. Πρόσφατα, αναπτύχθηκε και επικυρώθηκε ένα βελγικό ολλανδικό εργαλείο αποτελεσμάτων ομιλίας για την αντιληπτική αξιολόγηση της ομιλίας (Bruneel, et al., 2020). Αυτό το εργαλείο περιλαμβάνει την αξιολόγηση των καθολικών μεταβλητών ομιλίας (καταληπτότητα ομιλίας, αποδοχή ομιλίας και ανάγκη παρέμβασης λογοθεραπευτών, είτε CP ± L είτε μη CP ± L) και ειδικών μεταβλητών ομιλίας: κατηγοριοποιημένα λάθη παραγωγής

συμφώνων (μπροστινό, οπίσθιο, μη στοματικό και παθητικό), υπερρινικότητα, υπορινικότητα, ρινική διαφυγή, ρινικοί μορφασμοί, φωνή και ρινικός μορφασμός. Αν και η αξιολόγηση της ομιλίας από ένα καλά εκπαιδευμένο αντί θεωρείται ο χρυσός κανόνας (Baylis, et al., 2018), η αξιοπιστία μιας τέτοιας αξιολόγησης είναι επιρρεπής σε διάφορους παράγοντες που επηρεάζουν, συμπεριλαμβανομένων των χαρακτηριστικών του ακροατή, των παραγόντων εργασίας και της αλληλεπίδρασης μεταξύ αυτών των παραγόντων ακροατή και εργασίας. Στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο της Γάνδης, η αξιολόγηση ομιλίας γενικά περιλαμβάνει αντικειμενική αξιολόγηση της αντήχησης μέσω του Nasometer™ και τον υπολογισμό του Δείκτη Ρινικής Σοβαρότητας (NSI) 2.0 (Bettens, et al., 2016), επιπλέον της αντιληπτικής αξιολόγησης. Σε περίπτωση υποψίας VPI, πραγματοποιείται βιντεοφθοροσκόπηση πολλαπλής προβολής.

Η συσχέτιση μεταξύ καταληπτότητας ομιλίας και της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία όπως μετρήθηκε με το ερωτηματολόγιο VELO στην έρευνα της Bruneel και των συνεργατών της (2019), επιβεβαιώνει τα ευρήματα του Skirko και των συνεργατών του (2013), οι οποίοι ανέφεραν επίσης μια σημαντική αρνητική σχέση μεταξύ αυτών των δύο μέτρων. Πιο συγκεκριμένα, ο Bhuskute και οι συνεργάτες του (2017) περιέγραψαν τη συσχέτιση μεταξύ της καταληπτότητας της ομιλίας και των υποκλιμάκων «δυσκολίες κατάστασης» και «αντίληψη από τους άλλους». Στη μελέτη της Bruneel και των συνεργατών της (2019), η κατανόηση της ομιλίας συσχετίστηκε σημαντικά με τις υποκλίμακες «περιορισμοί ομιλίας» και «δυσκολίες κατάστασης». Αυτό μπορεί να εξηγηθεί από το περιεχόμενο αυτών των υποκλιμάκων, καθώς η υποκλίμακα «περιορισμοί ομιλίας» χαρτογραφεί τις ειδικές δυσκολίες ομιλίας που βιώνει ο ασθενής και η υποκλίμακα «δυσκολίες κατάστασης» αμφισβητεί ρητά την

κατανόηση της ομιλίας του ασθενούς για ακροατές με διαφορετική εξοικείωση με την ομιλία του παιδιού (οικογένεια, φίλοι και ξένοι).

Είναι ενδιαφέρον ότι τα αποτελέσματα στη μελέτη της Bruneel και των συνεργατών της (2019) πρότειναν επίσης μια σχέση μεταξύ των εννοιών της καταληπτότητας της ομιλίας και της αποδοχής ομιλίας, καθώς η παράμετρος της αποδοχής της ομιλίας συνδέθηκε σημαντικά μόνο με την υποκλίμακα «δυσκολίες κατάστασης», η οποία ποσοτικοποιεί την κατανόηση του παιδιού. Σύμφωνα με το εργαλείο ολλανδικής έκβασης ομιλίας, η κατανόηση ομιλίας στη μελέτη της Bruneel και των συνεργατών της (2019) ορίστηκε ως ο βαθμός στον οποίο η ομιλία είναι κατανοητή για έναν ακροατή που δεν είναι εξοικειωμένος με την ομιλία του παιδιού, ενώ η αποδοχή ομιλίας ορίστηκε ως ο βαθμός στον οποίο η ομιλία τραβά την προσοχή, ανεξάρτητα από το επικοινωνιακό μήνυμα. Δεδομένων αυτών των ευρημάτων, θα ήταν ενδιαφέρον σε μελλοντικές μελέτες να εντοπιστούν τα συστατικά που συμβάλλουν στην αντίληψη της αποδεκτής ή μη αποδεκτής ομιλίας και η επιρροή τους στην αντίληψη της καταληπτότητας της ομιλίας. Επιπλέον, οι αναλύσεις στη μελέτη της Bruneel και των συνεργατών της (2019) αποκάλυψαν μια οριακή σημαντική συσχέτιση μεταξύ της καταληπτότητας της ομιλίας και των υποκλιμάκων «συναισθηματικός αντίκτυπος» και «αντίληψη από τους άλλους». Σε μελέτες (Bettens, et al., 2019) αναδείχθηκε ότι οι στάσεις των συνομηλίκων, που αμφισβητήθηκαν στην υποκλίμακα VELO «αντίληψη από τους άλλους», επιδεινώθηκαν με φτωχότερη κατανόηση της ομιλίας, παρέχοντας μια εξήγηση για τη συσχέτιση που βρέθηκε στη μελέτη της Bruneel και των συνεργατών της (2019). Επιπλέον, οι αρνητικές στάσεις μπορεί να οδηγήσουν σε συναισθηματική δυσφορία για τον ασθενή, και επομένως χειρότερα αποτελέσματα στην υποκλίμακα «συναισθηματική επίδραση».

Η ανάγκη για παρέμβαση λογοθεραπευτή που σχετίζεται με CP ± L συσχετίστηκε με όλες τις υποκλίμακες VELO στη μελέτη της Bruneel και των συνεργατών της (2019), με εξαίρεση τις υποκλίμακες «προβλήματα κατάποσης» και «επίδραση του φροντιστή». Η ανύπαρκτη σχέση μεταξύ της υποκλίμακας «προβλήματα κατάποσης» και της ανάγκης για λογοθεραπεία δεν προκαλεί έκπληξη, καθώς εκτιμώνται άλλες έννοιες. Αντίθετα, μια σχέση μεταξύ της ανάγκης για λογοθεραπεία και της υποκλίμακας «επίδραση του φροντιστή» θεωρήθηκε αναμενόμενη στη μελέτη της Bruneel και των συνεργατών της (2019), δεδομένου ότι η μελέτη από τον Sell και τους συνεργάτες του (2017) τόνισε την προγνωστική αξία των ανησυχιών του γονέα για φτωχότερα αποτελέσματα ομιλίας. Το γεγονός ότι η επίδραση του φροντιστή δεν συσχετίστηκε σημαντικά με την ανάγκη για λογοθεραπεία στη μελέτη της Bruneel και των συνεργατών της (2019), μπορεί να συμβάλει στην πρόταση που προτάθηκε από την Bruneel και τους συνεργάτες της (2019). Οι συγκεκριμένοι συγγραφείς πρότειναν ότι άλλοι παράγοντες εκτός από αυτούς που σχετίζονται ειδικά με την ομιλία, μπορεί να παίζουν επίσης ρόλο στην αντιληπτή ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία. Ως εκ τούτου, διάφορα χαρακτηριστικά μπορεί να διαδραματίσουν ρόλο, όπως οι προσδοκίες, οι ανησυχίες και το στυλ αντιμετώπισης του γονέα, και σε ευρύτερο βαθμό το περιβάλλον του ασθενούς, συμπεριλαμβανομένης της οικογένειας και των συνομηλίκων του (Hall, et al., 2013). Ωστόσο, όπως φαίνεται από τη μελέτη της Bruneel και των συνεργατών της (2019), τα χαρακτηριστικά της ομιλίας συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό στην αντιληπτή ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία. Από αυτή την οπτική γωνία, θα μπορούσαν να διερευνηθούν νέες ιδέες για το πώς μπορεί αυξηθεί η αποτελεσματικότητα της λογοθεραπείας. Καθώς η πλειονότητα των σημαντικά συσχετισμένων μεταβλητών είναι γενικές μεταβλητές ομιλίας (καταληπτότητα ομιλίας, αποδοχή ομιλίας και ανάγκη για λογοθεραπεία που σχετίζεται με C(L)P) ή συνοπτικές

μεταβλητές (VPC-SUM), η μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να προσδιορίσει ποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά ομιλίας, παραδείγματος χάριν άρθρωση, θα πρέπει να στοχεύει στη θεραπεία για τη βελτίωση των γενικών μεταβλητών ομιλίας και συνεπώς της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία.

Οι μεταβλητές ομιλίας στη μελέτη της Bruneel και των συνεργατών της (2019) αξιολογήθηκαν αντιληπτικά χρησιμοποιώντας τακτικές κλίμακες ακολουθώντας το εργαλείο ολλανδικών αποτελεσμάτων ομιλίας. Αν και αυτές οι τακτικές κλίμακες επιτρέπουν την άμεση επικοινωνία μεταξύ των μελών της ομάδας σχιστίας, η χρήση οπτικής-αναλογικής κλίμακας (VAS) μπορεί να είχε ως αποτέλεσμα ακόμη πιο ισχυρούς συσχετισμούς μεταξύ των βαθμολογιών VELO και των μεταβλητών ομιλίας. Επιπλέον, αυξάνονται τα στοιχεία για πιο έγκυρες αντιληπτικές αξιολογήσεις μεταβλητών ομιλίας, όπως η υπερρηνικότητα με χρήση VAS.

Τα αποτελέσματα στη γονική αναφορά του ερωτηματολογίου VELO στη μελέτη της Bruneel και των συνεργατών της (2019) συσχετίστηκαν σημαντικά με μεταβλητές ομιλίας που παρέχουν μια συνολική εικόνα για την επάρκεια ομιλίας του ασθενούς, δηλαδή την κατανόηση ομιλίας, την αποδοχή ομιλίας, το VPC-SUM και την ανάγκη για λογοθεραπεία που σχετίζεται με C(L)P, επιβεβαιώνοντας την εγκυρότητα κατασκευής της ολλανδικής έκδοσης του ερωτηματολογίου VELO. Επιπλέον, οι γνώσεις σε αυτούς τους συσχετισμούς μπορούν να οδηγήσουν σε αποτελεσματικές θεραπευτικές προσεγγίσεις, στοχεύοντας χαρακτηριστικά ομιλίας που έχουν τον μεγαλύτερο αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής του ασθενούς που σχετίζεται με την υγεία.

5.1. Απόψεις μεταξύ των παιδιών σχετικά με παιδιά με σχιστία υπερώας και επικοινωνιακές διαταραχές

Οι ακροατές σχηματίζουν στάσεις και κάνουν κρίσεις, συχνά άμεσα, σχετικά με την ηλικία, την υγεία, την κοινωνική θέση και την εκπαιδευτική κατάσταση ενός ατόμου με βάση αποκλειστικά τα χαρακτηριστικά της ομιλίας του. Για άτομα με διαταραχές επικοινωνίας, προηγούμενη έρευνα έχει δείξει πώς τέτοιες κρίσεις μπορεί να ταξινομήσουν εσφαλμένα ή αρνητικά στερεότυπα άτομα (Bebout & Arthur, 1992). Οι στάσεις και οι αντιλήψεις των ακροατών απέναντι σε παιδιά και ενήλικες με διαταραχές επικοινωνίας έχουν μεγάλη σημασία για την κοινωνία λόγω των ψυχολογικών, εκπαιδευτικών και εργασιακών μειονεκτημάτων που ακολουθούν τέτοια αρνητικά στερεότυπα.

Ορισμένες μελέτες έχουν διερευνήσει τη στάση των ακροατών απέναντι σε άτομα με διαφορετικούς τύπους διαταραχών επικοινωνίας, όπως διαταραχές των ήχων της ομιλίας, δυσarthρία, διαταραχές αντήχησης, διαταραχές ροής, διαταραχές φωνής (Ma & Yu, 2013) και τραχειοοισοφαγική ομιλία. Τα ευρήματα αυτών των μελετών έδειξαν ότι τα άτομα με διαταραχές ομιλίας αντιμετωπίζονται, γενικά, πιο αρνητικά από εκείνα με τυπική ομιλία. Επιπλέον, έχουν αναφερθεί αρνητικές στάσεις σχετικά με προσωπικά χαρακτηριστικά, συμπεριλαμβανομένης της ευφυΐας, της εμφάνισης, της συμπεριφοράς, της αυτοεκτίμησης, της υγείας, της ικανότητας, της κοινωνικής προσαρμογής, της εκπαίδευσης, της κοινωνικής έλξης και της απασχολησιμότητας. Για παράδειγμα, μια μελέτη του Overby και των συνεργατών του (Overby, et al., 2007) σχετικά με τις αντιλήψεις των δασκάλων για την ικανότητα των παιδιών βρήκε ότι τα παιδιά με καταληπτή ομιλία αναμενόταν να έχουν θετικές σχολικές εμπειρίες γραμματισμού και να είναι ενθουσιώδεις μαθητές χωρίς κοινωνικές δυσκολίες, ενώ τα παιδιά με ακατάληπτη ομιλία αναμενόταν να δυσκολεύονται στο σχολείο.

Προηγούμενες μελέτες συγκέντρωσαν άτομα από διάφορα υπόβαθρα ως κριτές ή ακροατές, συμπεριλαμβανομένων φοιτητών κολεγίου, λογοθεραπευτές, συμβούλους, παιδίατρους και εκπαιδευτικούς (Ma & Yu, 2013). Το μεγαλύτερο μέρος προγενέστερης έρευνας επικεντρώθηκε στις κρίσεις των ενηλίκων ακροατών, με μόνο έναν μικρό αριθμό μελετών να διερευνούν τη στάση των παιδιών. Αυτό μπορεί να οφείλεται στις δυσκολίες χρήσης μιας φιλικής προς τα παιδιά και έγκυρης μεθοδολογίας για τη μέτρηση των κοινωνικών τους κρίσεων. Οι μελέτες που διερεύνησαν την κρίση των παιδιών έχουν αναφέρει αποτελέσματα παρόμοια με μελέτες ενηλίκων, στο βαθμό που τα παιδιά έτειναν επίσης να βλέπουν άτομα με ελλείμματα επικοινωνίας περισσότερο αρνητικά από εκείνους που δεν έχουν δυσκολίες στην επικοινωνία (Watterson et al., 2013). Δύο προηγούμενες μελέτες διερεύνησαν την επίδραση της ηλικίας των παιδιών στις κοινωνικές τους κρίσεις και ανέφεραν ανάμεικτα αποτελέσματα. Ο Hall (1991) διαπίστωσε ότι τα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας (ηλικία περίπου 11 έως 12 ετών) βαθμολόγησαν τους συνομηλίκους τους με διαταραχές άρθρωσης πιο αρνητικά από τα μικρότερα παιδιά (ηλικία περίπου 9 έως 10 ετών) σε διπολικές κλίμακες κοινωνικών και προσωπικών χαρακτηριστικών (παραδείγματος χάριν «ευχάριστο-δυσάρεστο»). Αντίθετα, μια μελέτη από τον Langevin (2009) που διερεύνησε τη στάση των παιδιών προς τους συμμαθητές τους με τραυλισμό δεν βρήκε επίδραση με βάση την ηλικία.

Η μειωμένη καταληπτότητα είναι συχνά εμφανής στην ομιλία ατόμων με σχιστία χείλους και υπερώας, η οποία είναι μια κρανιοπροσωπική αναπτυξιακή ανωμαλία που επηρεάζει περίπου μία στις 500 - 1000 γεννήσεις (Peterson-Falzone et al., 2010). Οι δυσκολίες στην ομιλία, συμπεριλαμβανομένης της ανώμαλης αντήχησης (παραδείγματος χάριν της υπερρινικότητας), της ρινικής διαφυγής αέρα, του ρινικού θροΐσματος και της κακής άρθρωσης, είναι συχνές σε αυτόν τον πληθυσμό. Όλες αυτές

οι ανωμαλίες ομιλίας μπορεί να μειώσουν τη συνολική καταληπτότητα της ομιλίας ενός ατόμου (Whitehill & Chau, 2004). Παρόμοια με άλλους τύπους διαταραχών του λόγου, η μειωμένη ευαισθησία σε άτομα με σχιστία υπερώας μπορεί να έχει αρνητικό αντίκτυπο στον τρόπο με τον οποίο κρίνονται από τους συνομηλίκους τους και την ευρύτερη κοινωνία. Σε σχέση με τη στάση των παιδιών προς τα άτομα με CLP συγκεκριμένα, προηγούμενες μελέτες έχουν διερευνήσει τις εμπειρίες των παιδιών με CLP, τις ικανότητές τους να αξιολογούν τη ρινικότητα και άλλες παραμέτρους ομιλίας σε συνομηλίκους με CLP και τις αντιλήψεις τους και τις κρίσεις κοινωνικής αποδοχής της υπερρινικής ομιλίας (Watterson et al., 2013). Ωστόσο, υπάρχει ένα προφανές κενό στις γνώσεις σχετικά με τη στάση των παιδιών απέναντι στους συνομηλίκους τους με σχιστία υπερώας που έχουν μειωμένη ευαισθησία στην ομιλία. Η γνώση σχετικά με τις συμπεριφορές των συνομηλίκων είναι σημαντική επειδή τα παιδιά με επιδιορθωμένη σχιστία υπερώας αλληλεπιδρούν στην καθημερινή τους ζωή με τυπικά αναπτυσσόμενους συνομηλίκους.

Η Lee και οι συνεργάτες της (2016) προσπάθησαν να διερευνήσουν τις στάσεις των τυπικά αναπτυσσόμενων παιδιών απέναντι σε συνομηλίκους με προβλήματα ομιλίας που σχετίζονται με επιδιορθωμένη σχιστία υπερώας. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν μια ισχυρή σχέση μεταξύ του βαθμού καταληπτότητας της ομιλίας και των κριτικών προδιαθέσεων για μια σειρά από προσωπικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά: άρρωστος-υγιής όπως αξιολογήθηκε από τα παιδιά ηλικίας 7 έως 8 ετών, άσχημος-εμφανίσιμος όπως αξιολογήθηκε από τα παιδιά ηλικίας 11 έως 12 ετών και κανένας φίλος-φίλος από τα παιδιά 9 έως 10 ετών και από 11 έως 12 ετών. Έτσι, τα παιδιά που ήταν λιγότερο καταληπτά θεωρούνταν λιγότερο υγιή, όχι εμφανίσιμα και πιθανότατα δεν είχαν καθόλου ή είχαν λιγότερους φίλους. Αυτά τα αποτελέσματα ήταν παρόμοια με αυτά που αναφέρθηκαν για την υπερρινικότητα στη μελέτη του Watterson και των

συνεργατών του (2013), οι οποίοι διαπίστωσαν ότι η τυπικά αναπτυσσόμενη κοινωνική αποδοχή των παιδιών μειώθηκε καθώς αυξανόταν ο βαθμός της αντιληπτής υπερρηνικότητας. Τα παρόντα αποτελέσματα υποστηρίζουν επίσης προηγούμενη έρευνα που υποδηλώνει ότι τα άτομα με διαταραχές επικοινωνίας αντιμετωπίζονται γενικά πιο αρνητικά από τα τυπικά αναπτυσσόμενα άτομα (Allard & Williams, 2008). Προηγούμενη έρευνα είχε δείξει ότι τα παιδιά που έχουν καλή εμφάνιση είναι πιο δημοφιλή μεταξύ των συνομηλίκων τους, ενώ τα παιδιά που θεωρούνται διαφορετικά από τους συνομηλίκους τους είναι πιο πιθανό να παραμεληθούν ή να απορριφθούν (Boyd & Bee, 2012). Ως εκ τούτου, τα παιδιά με μειωμένη καταληπτότητα είναι πιο πιθανό να αντιμετωπίσουν δυσκολίες στη δημιουργία φιλιών με τους συνομηλίκους τους, όχι μόνο λόγω του ίδιου του προβλήματος ομιλίας, καθώς η ακατάληπτη ομιλία θα μπορούσε να επηρεάσει την κοινωνική επικοινωνία αλλά και λόγω των αρνητικών στερεοτύπων που σχετίζονται με την ακατάληπτη ομιλία. Ο Gallagher (1993) δήλωσε ότι *«η δυνατότητα δημιουργίας και διατήρησης θετικών σχέσεων με συνομηλίκους αποτελούν ιδιαίτερα κρίσιμες πτυχές της κοινωνικής ικανότητας»* για παιδιά σχολικής ηλικίας, επειδή η βιβλιογραφία έχει δείξει ότι οι σχέσεις με τους συνομηλίκους ή οι φίλιες είναι σημαντικές για τη διευκόλυνση της ανάπτυξης γνωστικών και κοινωνικο-γνωστικών δεξιοτήτων (όπως η ρύθμιση των συναισθημάτων), οι οποίες είναι απαραίτητες για την κοινωνική λειτουργία ενός ατόμου από την πρώιμη παιδική ηλικία έως την εφηβεία και την πρώιμη ενήλικη ζωή.

Η Lee και οι συνεργάτες της (2016) διερεύνησαν επίσης εάν οι στάσεις των παιδιών της πρωτοβάθμιας σχολικής ηλικίας διέφεραν ανάλογα με την ηλικία τους. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα παιδιά ηλικίας 7 έως 8 ετών έδωσαν σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες για την κακή συμπεριφορά, αλλά υψηλότερες βαθμολογίες για την ντροπή, σε σύγκριση με τις άλλες δύο ομάδες μεγαλύτερων παιδιών.

Παράλληλα, δεν παρουσιάστηκε σημαντική διαφορά στις βαθμολογίες μεταξύ των τριών ομάδων βαθμολογητών για τα άλλα έξι κοινωνικά και προσωπικά χαρακτηριστικά. Προηγούμενη έρευνα ανέφερε επίσης μεικτά αποτελέσματα σχετικά με την επίδραση της ηλικίας των παιδιών στις βαθμολογίες κοινωνικής αποδοχής τους (Langevin, 2009). Τα μικτά αποτελέσματα μπορεί να σχετίζονται με έναν συνδυασμό παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των τύπων διαταραχών επικοινωνίας που διερευνήθηκαν, του εύρους σοβαρότητας των διαταραχών επικοινωνίας που περιλαμβάνονται, των κλιμάκων αξιολόγησης ή των εργαλείων που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση των στάσεων των παιδιών και των κοινωνικών και προσωπικών χαρακτηριστικών που αξιολογούνται. Προηγούμενη έρευνα για την κοινωνικο-γνωστική ανάπτυξη στα παιδιά έχει δείξει ότι, γενικά, τα παιδιά παρουσιάζουν εμφανείς προόδους στις γνωστικές τους ικανότητες και αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο βλέπουν τον κοινωνικό κόσμο όταν φτάσουν στα 8 έτη (Alvarez, et al., 2011). Αυτό μπορεί να εξηγήσει γιατί η μελέτη της Lee και των συνεργατών της (2016) βρήκε σημαντική διαφορά στις αξιολογήσεις κοινωνικής αποδοχής μεταξύ των μικρότερων (7 έως 8 ετών) και των μεγαλύτερων παιδιών (9 έως 10 και 11 έως 12 ετών) για δύο χαρακτηριστικά, αλλά όχι διαφορές μεταξύ των ομάδων των μεγαλύτερων παιδιών.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη μελέτη της Lee και των συνεργατών της (2016) ενισχύουν την ανάγκη ευαισθητοποίησης του κοινού ότι τα άτομα με επικοινωνιακές δυσκολίες δεν πρέπει να αντιμετωπίζονται με αρνητικά στερεότυπα από τους ακροατές. Αυτό είναι απαραίτητο γιατί τα άτομα με τέτοιες δυσκολίες μπορεί να τεθούν σε επιπλέον μειονεκτική θέση όσον αφορά τη στάση των συνομηλίκων, κάτι που με τη σειρά του μπορεί να έχει αντίκτυπο στην κοινωνική τους λειτουργία μέσα στην κοινωνία. Τα σχολεία μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην ενίσχυση της ευαισθητοποίησης των παιδιών για τα προβλήματα επικοινωνίας σε μια

προσπάθεια να μειωθεί ο στιγματισμός που σχετίζεται με αυτά και έτσι να βοηθήσουν τα παιδιά να κατανοήσουν καλύτερα και να συσχετιστούν με τους συνομηλίκους τους που μπορεί να αντιμετωπίζουν τέτοιες επικοινωνιακές δυσκολίες. Ένα παράδειγμα ενός σχολικού προγράμματος εκπαίδευσης που σχετίζεται με διαταραχές επικοινωνίας αναπτύχθηκε από τον Langevin (2000). Το συγκεκριμένο πρόγραμμα αξιοποίησε βίντεο, μαθήματα και δραστηριότητες για να τα χρησιμοποιήσουν οι δάσκαλοι με τα παιδιά για να τα βοηθήσουν να αναπτύξουν θετική στάση απέναντι σε συνομηλίκους με διαταραχές ομιλίας (σε αυτή την περίπτωση, τραυλισμό). Σύμφωνα με τον Langevin (2000), η στάση των παιδιών προς τα άτομα με διαταραχές του λόγου βελτιώθηκε μετά τη συμμετοχή σε αυτό το πρόγραμμα. Είναι πιθανό ότι ένα παρόμοιο σχολικό πρόγραμμα για παιδιά με μειωμένη ευαισθησία για διαταραχές ομιλίας που σχετίζεται με σχιστία υπερώας και άλλες κρανιοπροσωπικές ανωμαλίες μπορεί να είναι χρήσιμο για την ενθάρρυνση θετικών στάσεων και τη μείωση των εμποδίων που μπορεί να έχουν τα παιδιά με ακατάληπτη ομιλία στην καθημερινή τους λειτουργία.

5.2. Απόψεις μεταξύ γονέων και παιδιών

Ένα καίριο ερευνητικό ερώτημα έγκειται στο εάν οι γονείς και το παιδί τους αξιολογούν την ποιότητα ζωής και τις σωματικές και κοινωνικο-συναισθηματικές επιπτώσεις της σχιστίας χείλους και/ή υπερώας. Επί του παρόντος, τα επιστημονικά στοιχεία είναι ασαφή σχετικά με το επίπεδο συμφωνίας μεταξύ γονέων και παιδιών στον φυσικό τομέα της ποιότητας ζωής. Οι Eiser και Morse (2001) βρήκαν υψηλότερα επίπεδα συμφωνίας μεταξύ των γονέων και των παιδιών τους σε τομείς δομής και λειτουργίας, όπως η επίδραση της σχιστίας στη λειτουργία της κατάποσης ή στην εμφάνιση των δομών του προσώπου. Αντίθετα, ο Abreu και οι συνεργάτες του (2015) ανέφεραν κακή συμφωνία μεταξύ των εφήβων και των γονιών τους κατά την αξιολόγηση της επίδρασης της κακής σύγκλεισης σιαγόνων στην ποιότητα ζωής του

εφήβου. Οι Berger και Dalton (2009) έδειξαν ότι ορισμένοι έφηβοι με ιστορικό σχιστίας αναφέρουν υψηλά επίπεδα ικανοποίησης με την εμφάνιση, ενώ οι γονείς τους ανέφεραν χαμηλότερη ικανοποίηση με την εμφάνιση.

Ο Broder και οι συνεργάτες του (1998) ανέφεραν ότι οι γονείς συχνά εξέφραζαν μεγαλύτερη απογοήτευση στην αντίληψη της εμφάνισης του προσώπου στα θηλυκά τους παιδιά με ορατό ελάττωμα. Οι γονείς των ανδρών παιδιών εξέφρασαν μεγαλύτερη δυσαρέσκεια για την ομιλία του παιδιού τους. Παράλληλα, σημείωσαν ότι η ικανοποίηση από την ομιλία αυξάνεται με την ηλικία του παιδιού τόσο στην αυτοαξιολόγηση του παιδιού όσο και στην αξιολόγηση του γονέα, ίσως λόγω χειρουργικής επέμβασης και λογοθεραπείας, ενώ η ικανοποίηση από την εμφάνιση μπορεί να μην αυξάνεται με την πάροδο του χρόνου.

Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι οι γονείς και τα παιδιά διαφωνούν περισσότερο όταν αξιολογούν τον κοινωνικό-συναισθηματικό τομέα. Ο Jardine και οι συνεργάτες του (2014) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τομείς όπως η συναισθηματική υγεία ή άλλες υποκειμενικές κατηγορίες, είναι πιο δύσκολοι για τη συμφωνία του εαυτού έναντι του αντιπροσώπου. Οι αναφορές του εαυτού και του διακομιστή μεσολάβησης έδειξαν παρόμοιες αποκρίσεις στους περισσότερους τομείς, εκτός από τον τομέα που εστιάζεται στον συναισθηματικό αντίκτυπο της ιατρικής κατάστασης. Ομοίως, οι Eiser και Morse (2001) βρήκαν χαμηλά επίπεδα συμφωνίας μεταξύ γονέων και παιδιών σε κοινωνικούς ή συναισθηματικούς τομείς.

Ο Silva και οι συνεργάτες του (2015) εξέτασαν την ποιότητα ζωής και τα ψυχολογικά προβλήματα με παιδιά με άσθμα. Στην έρευνα παρατηρήθηκε ότι οι καλύτερες οικογενειακές σχέσεις έδειξαν στενότερη συμφωνία μεταξύ γονέα και παιδιού, ενώ ένα μεγαλύτερο βάρος φροντίδας (παραδείγματος χάριν πιο σοβαρή ασθένεια) οδηγούσε

σε μεγαλύτερη διαφωνία μέσα στη δυάδα. Σε αυτές τις περιπτώσεις, ο γονέας ανέφερε συχνά ότι το παιδί του είχε περισσότερα ψυχολογικά προβλήματα από όσα ανέφερε το παιδί του. Στην έρευνα αναφέρθηκε ότι τα παιδιά με πιο σοβαρές επιπλοκές στην υγεία προκαλούν αυξημένο άγχος και μειωμένη επικοινωνία στην οικογενειακή μονάδα, αυξάνοντας το επίπεδο διαφωνίας σχετικά με τις αντιλήψεις του παιδιού και των γονέων για τη συναισθηματική και σωματική υγεία του παιδιού. Ο Jardine και οι συνεργάτες του (2014) σημείωσαν επίσης ότι η ψυχική υγεία και το άγχος του γονέα μπορεί να επηρεάσουν τον τρόπο με τον οποίο ένας γονέας συζητά για το παιδί του.

5.3 Αποτελεσματικότητα παρεμβάσεων

Στις παρεμβάσεις με σχιστία υπάρχει μεγάλη ποικιλία στη φύση των μετρήσεων έκβασης που χρησιμοποιούνται, εν μέρει επειδή οι στόχοι των μελετών ποικίλλουν επίσης σε μεγάλο βαθμό, από εκείνους που στοχεύουν στην αλλαγή της παραγωγής ήχου ομιλίας, στη βελτίωση της υπερωιοφαρυγγικής ανεπάρκειας ή στη βελτίωση των γλωσσικών δεξιοτήτων. Αξίζει να σημειωθεί ότι όσοι εξετάζουν την ομιλία δεν πληρούν πάντα τα τρέχοντα πρότυπα για την αναφορά αποτελεσμάτων. Για παράδειγμα, οι Sell και Grunwell (2001) συζητούν το πρόβλημα των απλοϊκών και ανεπαρκών συστημάτων αναφοράς ομιλίας όπου η ομιλία αναφέρεται χρησιμοποιώντας κλίμακες ακαθάριστης ταξινόμησης 4 σημείων. Οι Lohmander και Olson (2004) περιέγραψαν ο καθένας τα τρέχοντα πρότυπα για την αναφορά αποτελεσμάτων σε μελέτες ομιλίας. Κατά τη μέτρηση του αποτελέσματος της ομιλίας, η τρέχουσα σκέψη είναι ότι η αντιληπτική αξιολόγηση ομιλίας (ανθρώπινος ακροατής) και όχι η αντικειμενική αξιολόγηση έχει τη μεγαλύτερη εγκυρότητα. Είναι επίσης σημαντικό να αξιολογούνται διαφορετικές παράμετροι ομιλίας, όπως αυτή της υπερρινικότητας/υπορινικότητας, τα λάθη ρινικής εκπομπής αέρα και η παραγωγή συμφώνων, ως ξεχωριστές οντότητες. Υπάρχει, ωστόσο, σημαντική διαμάχη σχετικά

με τη χρήση της καταληπτότητας ως μέτρου αποτελέσματος (Henningsson et al., 2008) επειδή επηρεάζεται από μεταβλητές ομιλητή, μεταβλητές ακροατή, εξωτερικούς παράγοντες όπως το πλαίσιο, το περιεχόμενο του μηνύματος και ο θόρυβος φόντου και η πολυπλοκότητα της μέτρησής του.

Σε μελέτες πρώιμης παρέμβασης τα μέτρα της γλώσσας καθώς και της ομιλίας είναι κατάλληλα επειδή υπάρχουν κάποιες ενδείξεις ότι οι παρεμβάσεις που βασίζονται στη γλώσσα βελτιώνουν την παραγωγή λόγου (Schreier, et al., 2008). Επιπλέον, είναι σημαντικό να ερμηνεύονται τα αποτελέσματα της ομιλίας στο πλαίσιο της ανάπτυξης και ιδιαίτερα των γλωσσικών δεξιοτήτων στα πρώτα χρόνια, δεδομένου του γνωστού κινδύνου καθυστερημένης εκφραστικής γλωσσικής ανάπτυξης σε παιδιά που γεννιούνται με CP6L και του αντίκτυπου που μπορεί να έχει στη φωνητική και φωνολογική ανάπτυξη.

Ο McCauley και οι συνεργάτες του (2009) πραγματοποίησαν μια συστηματική ανασκόπηση στη μη σχετιζόμενη με σχιστία διαταραχή της ομιλίας σχετικά με την επίδραση των μη λεκτικών στοματικών κινητικών ασκήσεων στη φυσιολογία του λόγου, την παραγωγή ομιλίας και την καταληπτότητα. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για να υποστηρίξουν ή να αντικρούσουν τη χρήση τους για την παραγωγή επιδράσεων στην ομιλία. Μια ανασκόπηση κατέληξε επίσης στο συμπέρασμα ότι δεν υπάρχουν στοιχεία για τη σύσταση της τεχνικής για παιδιά με σχιστίες (Lee, et al., 2009).

Η σχιστία θεωρείται ως μια διαταραχή άρθρωσης με φωνολογικές συνέπειες (Grundy & Harding, 1995). Ως εκ τούτου, οι μελλοντικές μελέτες θα πρέπει να στοχεύουν στην αξιολόγηση των στοιχείων που υποστηρίζουν τη χρήση κινητικών τεχνικών που σχετίζονται με την ομιλία, όπως οι παραδοσιακές προσεγγίσεις άρθρωσης σε σύγκριση

ή επιπρόσθετα με γλωσσικές τεχνικές, όπως οι φωνητικές και φωνολογικές προσεγγίσεις. Επιπλέον, η εστιασμένη διέγερση ή οι προσεγγίσεις της γλώσσας θα πρέπει να αξιολογούνται περαιτέρω σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. Άλλα συγκεκριμένα μοντέλα παρέμβασης που απαιτούν περαιτέρω δοκιμές περιλαμβάνουν τη μοντελοποίηση πολυαισθητηριακών εισροών (Harding & Bryan, 2002), η οποία παρέχει στα παιδιά πολλαπλά πρότυπα συμπεριφοράς-στόχου για να αυξήσουν τη συνειδητή επίγνωση του πώς παράγονται οι ήχοι. Μέχρι στιγμής, υπάρχουν μόνο στοιχεία κλινικού επιπέδου για την επιτυχία αυτής της στρατηγικής παρέμβασης.

Σύνοψη

Σε όλα τα προηγούμενα κεφάλαια έγινε μία μελέτη για τις σχιστίες και ότι τις περιβάλλει για να τις καταστήσει κατανοητές. Ξεκινώντας από τις διαταραχές ομιλίας, την αιτιολογία και την βασική ταξινόμηση των σχιστιών, καταλήξαμε στον αντίκτυπό τους και στους τομείς ανάπτυξης που επηρεάζονται καθώς και στις κοινωνικές και συναισθηματικές συνέπειες που έχουν. Η μελέτη των σχιστιών αποτελεί ένα θέμα αρκετά ενδιαφέρον και καθιστά κρίσιμο τον ρόλο του λογοθεραπευτή στην αξιολόγηση, στην διάγνωση και στην θεραπεία.

Η ερμηνεία της ποιότητας ζωής, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (1997), είναι η υποκειμενική άποψη της θέσης ενός ατόμου στην κοινωνία, λαμβάνοντας υπόψη την κουλτούρα, τις αξίες, τους στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες. Πρόσφατα, υπάρχει αυξανόμενο ενδιαφέρον για την εξέταση της ιατρικής ποιότητας ζωής σε παιδιά με χρόνιες ασθένειες (Barr et al. 2007) ανακάλυψαν ότι τα προβλήματα ομιλίας ενός παιδιού λόγω υπερωιοφαρυγγικής ανεπάρκειας (VPI) μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα ζωής του. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων σε αυτή τη μελέτη ανέφερε αρνητικές εμπειρίες, όπως εκφοβισμό από τους συνομηλίκους τους, αίσθημα φόβου ή θυμού και αγωνία στο σχολείο. Αυτοί οι παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τη συνολική ποιότητα ζωής. Έφηβοι που ερωτήθηκαν από τους Piombino et al. (2014) πίστευαν ότι η κοινωνικο-συναισθηματική υγεία τους ήταν στενά συνδεδεμένη με τη σωματική υγεία και την εμφάνισή τους, και κατά συνέπεια, είχε αρνητικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής τους. Οι Jardine et al. (2014) διαπίστωσε επίσης ότι τα παιδιά που γεννήθηκαν με συγγενείς παθήσεις υγείας συχνά αισθάνονταν ότι η ποιότητα της ζωής τους επηρεαζόταν αρνητικά από την ιατρική τους κατάσταση. Σε αυτή τη συστηματική ανασκόπηση, οι Jardine et al. (2014) ανακάλυψε ότι τα παιδιά με χρόνιες ασθένειες βαθμολόγησαν την

ποιότητα ζωής τους χαμηλότερη από τα αντίστοιχα ηλικίας τους μόνο στον τομέα της σωματικής/υγείας.

Στις γλωσσικές ικανότητες των παιδιών με CP±L δεν έχουν δοθεί ιδιαίτερη προσοχή, πιθανώς λόγω της ευδιάκριτης γλωσσικής ρωγμής που μπορεί να κρύψει τις γλωσσικές τους δυσκολίες. Μελέτες έχουν προτείνει ότι η γλωσσική ανάπτυξη σε 5χρονα παιδιά με μη συνδρομική σχιστία χείλους ή/και υπερώας καθυστερεί, παρά εξασθενεί, και ότι τελικά φτάσουν τη διαφορά με τους συνομηλικούς τους που δεν έχουν σχιστία. Μια πρόσφατη μετα-ανάλυση εξέτασε 31 μελέτες σχετικά με την ανάπτυξη του λόγου και της γλώσσας σε παιδιά με μη συνδρομική σχιστία χείλους ± υπερώα από το 1950 έως το 2018, που καλύπτουν ηλικίες 0 έως 8:11. Αξιολογήθηκαν τόσο οι εκφραστικές όσο και οι αντιληπτικές γλωσσικές ικανότητες και η ανάλυση διαπίστωσε ότι τα παιδιά χωρίς σύνδρομο CP±L είχαν μέσο μέγεθος επίδρασης -0,57 SD χαμηλότερο στην εκφραστική γλωσσική ικανότητα και -0,59 SD χαμηλότερο στις αντιληπτικές γλωσσικές δεξιότητες σε σύγκριση με παιδιά χωρίς σχιστίες. Το συνολικό εύρημα είναι ότι τα παιδιά με μη συνδρομική CP±L εμφανίζουν πρόωμη έναρξη γλωσσικής καθυστέρησης αλλά με μειωμένο αρνητικό αντίκτυπο με την πάροδο του χρόνου.

Εκτός από τις χειρουργικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την αποκάταση της ομιλίας στα παιδιά με σχιστίες, ο λογοθεραπευτής έρχεται με ένα ευρύ φάσμα προσεγγίσεων να βοηθήσει με στόχο την σωστή αρθρωτική τοποθέτηση και την παραγωγή σωστών ήχων. Μελετώντας όλες τις έρευνες που έγιναν σχετικά με τις προσεγγίσεις αυτές διαπιστώνουμε ότι δεν υπάρχει κάποια ομοιόμορφη προσέγγιση και ότι πρόκειται για ένα αμφιλεγόμενο θέμα. Ταυτόχρονα παρατηρούμε ότι υπάρχει έλλειψη στις αξιόπιστες δημοσιευμένες μελέτες που αναφέρουν τα αποτελέσματα των παρεμβάσεων στην ομιλία.

Συνοψίζοντας, δεδομένου ότι οι ασθενείς νιώθουν μειονεκτικά με τον τρόπο ομιλίας τους καθώς επηρεάζει άμεσα την καταληπτότητά τους, πρέπει να δοθεί περισσότερη έμφαση στο ρόλο του λογοθεραπευτή για την αντιμετώπιση αυτών των δυσκολιών. Τα μέτρα έκβασης για την ομιλία χρήζουν περαιτέρω έρευνας και οι λογοθεραπευτές που αναλαμβάνουν τέτοιου είδους περιστατικά απαιτείται να είναι πλήρως έμπειροι και καταρτισμένοι. Η λογοθεραπεία σε ένα παιδί με σχιστία είναι πολύ σημαντική και με την στοχευμένη δράση και αντιμετώπιση, η θεραπεία οργανώνεται και αποκτά νόημα.

Βιβλιογραφία

Ξένη Βιβλιογραφία

Abreu, L. G., Melgaço, C. A., Abreu, M. H., Lages, E. M., & Paiva, S. M. (2015). Agreement between adolescents and parents/caregivers in rating the impact of malocclusion on adolescents' quality of life. *The Angle Orthodontist*, 85(5), σσ. 806-811.

Agarwal, A., Rana V., & Shafi, R., (2010) A feeding appliance for a newborn baby with cleft lip and palate.

Allard, E. R., & Williams, D. F. (2008). Listener's perceptions of speech and language disorders. *J Commun Disord*, 41, σσ. 108-123.

Alvarez, J. M., Ruble, D. N., & Bolger, N. (2011). Trait understanding or evaluative reasoning? An analysis of children's behavioral predictions. *Child Dev*, 72, σσ. 1409-1425.

Antonelli, P. J., Jorge, J. C., Feniman, M. R., Piazzentin-Penna, S. H., Dutka-Souza, J. C., Seagle, M. B., . . . Pegoraro-Krook, M. I. (2011). Otologic and audiology outcomes with the furlow and von langenbeck with intravelar veloplasty palatoplasties in unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofacial Journal*, 48(4), σσ. 412-418.

ASHA. Cleft lip and Cleft palate. Ανάκτηση από <http://www.asha.org/public/speech/disorders/CleftLip.htm>

ASHA. (2007). *Technical Report*. Ανάκτηση από <https://www.asha.org/policy/TR2007-00278/>

Baek, R. M., Kim, B. K., Jeong, J. H., Ahn, T., Park, M., & Han, J. (2017). The effect of age at surgery and compensatory articulation on speech outcome in submucous cleft palate patients treated with double-opposing Z-plasty: A 10-

- year experience. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 70, σσ. 646-652.
- Barr, L., Thibeault, S. L., Muntz, H., & de Serres, L. (2007). Quality of life in children with velopharyngeal insufficiency. *Archives of Otolaryngology- Head and Neck Surgery*, 133(3), σσ. 224-229.
- Barr, L., Thibeault, S. L., Muntz, H., & de Serres, L. (2007). Quality of Life in Children With Velopharyngeal Insufficiency. *Quality of Life in Children With Velopharyngeal Insufficiency*, 133(3), σσ. 224-229.
- Bautzer, A. P., & Guedes, Z. C. (2014). Verification of the therapeutic process in cleft patients. *CoDAS*, 26(6), σσ. 457-463.
- Baylis, A., Chapman, K., & Whitehill, T. L. (2018). Validity and Reliability of Visual Analog Scaling for Assessment of Hypernasality and Audible Nasal Emission in Children with Repaired Cleft Palate. *The Cleft Palate Craniofacial Journal*, 52(6).
- Baylis, A., Munson, B., & Moller, K. T. (2008). Factors affecting articulation skills in children with velocardiofacial syndrome and children with cleft palate or velopharyngeal dysfunction: A preliminary report. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 45(2), σσ. 193-207.
- Bebout, L., & Arthur, B. (1992). Cross-cultural attitudes towards speech disorders. *J Speech Hear Res*, 35, σσ. 45-53.
- Berger, Z. E., & Dalton, L. J. (2009). Coping with a cleft: Psychosocial adjustment of adolescents with a cleft lip and palate and their parents. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 46(4), σσ. 435-443.

- Bettens, K., De Meulemeester, L., & Van Lierde, k. (2019). Attitudes of normal-developing children towards the speech of peers with resonance disorder. *Journal of Communication Disorders*.
- Bettens, K., Van Lierde, K. M., & Wuyts, F. L. (2016). The Nasality Severity Index 2.0: Revision of an Objective Multiparametric Approach to Hypernasality. *The Cleft Palate Craniofacial Journal*, 53(3).
- Bhuskute, A., Skirko, J. R., Roth, C., Bayoumi, A., Durbin-Johnson, B., & Tollefson, T. T. (2017). Association of Velopharyngeal Insufficiency With Quality of Life and Patient-Reported Outcomes After Speech Surgery. *JAMA Facial Plastic Surgery*, 19(5).
- Bluestone, C. D., Cantekin, E. I., Beery, Q. C., & Paradise, J. L. (1975). Eustachian tube ventilator function in relation to cleft palate. *Annals of Otolaryngology, Rhinology, & Laryngology*, 84(3), σσ. 333-338.
- Boyce, J. O., Kilpatrick, N., Reilly, S., Da Costa, A., & Morgan, A. T. (2018). Receptive and expressive language characteristics of school-aged children with non-syndromic cleft lip and/or palate. *Int J Lang Commun Disord*, 53(5), σσ. 959-968.
- Boyd, D., & Bee, H. (2012). *Lifespan Development*. Boston: Pearson.
- Britton, L., Albery, L., Bowden, M., Harding-Bell, A., Phippen, G., & Sell, D. (2014). A cross-sectional cohort study of speech in five-year-olds with cleft palate +/- lip to support development of national audit standards: Benchmarking speech standards in the United Kingdom. *Cleft Palate Craniofac J*, 51(4), σσ. 431-451.

- Broder, H. L., Richman, L. C., & Matheson, P. B. (1998). Learning disability, school achievement, and grade retention among children with cleft: A two-center study. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 35(2), σσ. 127-131.
- Bruneel, L., Bettens, K., & Van Lierde, K. (2019). The relationship between health-related quality of life and speech in patients with cleft palate. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 120, σσ. 112-117.
- Bruneel, L., Bettens, K., De Bodt, M., D'haeseleer, E., Thijs, Z., Roche, N., & Van Lierde, K. (2020). Stages in the Development and Validation of a Belgian Dutch Outcome Tool for the Perceptual Evaluation of Speech in Patients With Cleft Palate. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 57(1), σσ. 43-54.
- Bruneel, L., Van Lierde, K., Bettens, K., Corthals, P., Van Poel, E., De Groote, E., & Keppler, H. (2017). Health-related quality of life in patients with cleft palate: Validity and reliability of the VPI Effects on Life Outcomes (VELO) questionnaire translated to Dutch. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 98, σσ. 91-96.
- Brunnegard, K., & Lohmander, A. (2007). A cross-sectional study of speech in 10-year-old children with cleft palate: results and issues of rater reliability. *Cleft Palate Craniofac J*, 44, σσ. 33-44.
- Byrd, R. S., & Weitzman, M. L. (1994). Predictors of early grade retention among children in the United States. *Pediatrics*, 93(3), σσ. 481-487.
- Ceron, M. I., Gubiani, M. B., Oliveira, C. R., Gubiani, M. B., & Keske-Soares, M. (2017). Prevalence of phonological disorders and phonological processes in typical and atypical phonological development. *CoDAS*, 29.

- Chacon, A., Parkin, M., Broome, K., & Purcell, A. (2017). Australian children with cleft palate achieve age-appropriate speech by 5 years of age. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 103, σσ. 93-102.
- Clausnitzer, R., (2010). Βασικές γνώσεις ορθοδοντικής για λογοθεραπευτές, Ρόδων
- Cleland, J., Wood, S., Hardcastle, W., Wishart, J., & Timmins, C. (2010). Relationship between speech, oromotor, language and cognitive abilities in children with Down's syndrome. *Int J Lang Commun Disord*, 45(1), σσ. 83-95.
- Clinical Standards Advisory Group. (1998). *Cleft Lip and/or Palate. Report of a CSAG Committee*. London: Department of Health.
- Collett, B. R., Leroux, B., & Speltz, M. L. (2010). Language and early reading among children with orofacial clefts. *Cleft Palate Craniofacial Journal*, 47(3), σσ. 284-292.
- Compton, A. J. (1975). Generative studies of children's phonological disorders: A strategy of therapy. Στο S. Singh, *Measurements in hearing, speech and language*. Baltimore, MD: University Park Press.
- Conrad, A. L., McCoy, T. E., DeVolder, I., Richman, L. C., & Nopoulos, P. (2014). Reading in subjects with an oral cleft: Speech, hearing and neuropsychological skills. *Neuropsychology*, 28(3), σσ. 415-422.
- Cordon S. (2012). Thousands of U.S Babies Born With Cleft Lip, Palate Each Year, but most of the time surgery can correct the defect, experts say.
- Duffy, J. R. (2020). *Motor speech disorders: Substrates, differential diagnosis, and management*. St. Louis, MO: Elsevier Mosby.

- Eiser, C., & Morse, R. (2001). Can parent rate their child's health-related quality-of-life? Results of a systematic review. *Quality of Life Research*, 10(4), σσ. 347-357.
- Flynn, T., & Lohmander, A. (2014). A longitudinal study of hearing and middle ear status in individuals with UCLP. *Otology & Neurotology*, 35, σσ. 989-996.
- Flynn, T., Moller, C., Jonsson, R., & Lohmander, A. (2009). The high prevalence of otitis media with effusion in children with cleft lip and palate as compared to children without clefts. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 73, σσ. 1441-1446.
- Gallagher, T. M. (1993). Language skill and the development of social competence in school-age children. *Lang Speech Hear Serv Sch*, 24, σσ. 199-205.
- Gierut, J. A., & Morrisette, M. L. (2005). The clinical significance of optimality theory for phonological disorders. *Top Lang Disord*, 25, σσ. 266-280.
- Gilleard, O., Sell, D., Ghanem, A. M., Tavsanoğlu, Y., Birch, M., & Sommerlad, B. (2014). Submucous cleft palate: A systematic review of surgical management based on perceptual and instrumental analysis. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 51, σσ. 686-695.
- Golding- Kushner, K. (2000) Therapy Techniques for Cleft Palate Speech and Related Disorders ,
- Grundy, K., & Harding, A. (1995). Developmental speech disorders. Στο K. Grundy, *Linguistics in Clinical Practice* (σσ. 329-358). London: Whurr Publishers.

- Guyette, T., & Diedrich, W. (1981). A critical review of developmental apraxia of speech. Στο N. J. Lass, *Speech and language: Advances in basic research and practice* (σσ. 1-49). New York, NY: Academic Press.
- Ha, K. M., Cleland, H., Greensmith, A., Chong, D., Macgill, K., Verhoeven, A., & Hutson, J. M. (2013). Submucous cleft palate: An often-missed diagnosis. *The Journal of Craniofacial Surgery*, 24, σσ. 878-885.
- Hagoort, P. (2017). The core and beyond in the language-ready brain. *Neurosci Biobehav Rev*, 81, σσ. 194-204.
- Hall, C. B. (1991). Attitudes of fourth and sixth graders towards peers with mild articulation disorders. *Lang Speech Hear Serv Sch*, 22, σσ. 334-340.
- Hall, M. J., Gibson, B. J., James, A., & Rodd, H. D. (2013). Children's and Adolescents' Perspectives on Cleft Lip and/or Palate. *The Cleft Palate Craniofacial Journal*, 50(2).
- Harding, A., & Bryan, A. (2002). *The Use of Multisensory Input-Modelling to Stimulate Speech Output Processing. A Therapy Demonstration Video for Speech And Language Therapists for the Treatment of Speech Disorders*. Cambridge, U.K.: Cleft Lip and Palate Network.
- Harding, A., & Grunwell, P. (1998). Active versus passive cleft-type speech characteristics. *Int J Lang Commun Disord*, 33(3), σσ. 329-352.
- Hardin-Jones, M. A., & Jones, D. L. (2005). Speech production of preschoolers with cleft palate. *Cleft Palate Craniofac J*, 42, σσ. 7-13.

- Henningsson, G., Kuehn, D. P., Whitehill, T. L., Sell, D., Sweeney, T., & Trost-Cardamone, J. E. (2008). Universal Parameters for Reporting Speech Outcomes in Individuals with Cleft Palate. *The Cleft Palate Craniofacial Journal*, 45(1).
- Hill, E. L. (2001). Non-specific nature of specific language impairment: A review of the literature with regard to concomitant motor impairments. *Int J Lang Commun Disord*, 36(2), σσ. 149-171.
- Impellizzeri, A., Giannantoni, I., Polimeni, A., Barbato, E., & Galluccio, G. (2019). Epidemiological characteristic of Orofacial clefts and its associated congenital anomalies: retrospective study. *BMC Oral Health*, 19(1).
- Iuzzini-Seigel, J., & Murray, E. (2017). Speech assessment in children with childhood apraxia of speech. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 2(2), σσ. 47-60.
- Jamilian, A., Jamilian, M., Darnahal, A., Hamed, R., Mollaei, M., & Toopchi, S. (2015). Hypodontia and supernumerary and impacted teeth in children with various types of clefts. *American Association of Orthodontists*, 147(2), σσ. 221-225.
- Jardine, J., Gliniania, S. V., McConachie, H., Embleton, N. D., & Rankin, J. (2014). Self-reported quality of life of young children with conditions from infancy: A systematic review. *Pediatrics*, 134(4).
- John, A., Sell, D., Sweeney, T., Harding-Bell, A., & Williams, A. (2006). The cleft audit protocol for speech-augmented: A validated and reliable measure for auditing cleft speech. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 43, σσ. 272-288.

- Jordan, V. A., & Sidman, J. D. (2014). Hearing outcomes in children with cleft palate and referred newborn hearing screen. *Laryngoscope*, *124*, σσ. e384-e388.
- Kitson, A., Marshall, A., Bassett, K., & Zeitz, K. (2012). What are the core elements of patient-centred care? A narrative review and synthesis of the literature from health policy, medicine and nursing. *Journal of Advanced Nursing*, *69*(1), σσ. 4-15.
- Kummer, A. W., Clark, S. L., Redle, E. E., Thomsen, L. L., & Billmire, D. A. (2012). Current practice in assessing and reporting speech outcomes of cleft palate and velopharyngeal surgery: a survey of cleft palate/craniofacial professionals. *Cleft Palate Craniofac J*, *49*, σσ. 146-152.
- Kummer, A. W., Lee, L., Stutz, L. S., Maroney, A., & Brandt, J. W. (2007). The prevalence of apraxia characteristics in patients with velocardiofacial syndrome as compared with other cleft populations. *Cleft Palate Craniofac J*, *44*(2), σσ. 175-181.
- Kummer, A. W., Marshall, J. L., & Wilson, M. M. (2015). Non-cleft causes of velopharyngeal dysfunction: Implications for treatment. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, *79*(3), σσ. 286-295.
- Kuo, C. L., Lien, C. F., Chu, C. H., & Shiao, A. S. (2013). Otitis media with effusion in children with cleft lip and palate: A narrative review. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, *77*, σσ. 1403-1409.
- Laffin, J. J., Raca, G., Jackson, C. A., Strand, E. A., Jakielski, K. J., & Shriberg, L. D. (2012). Novel candidate genes and regions for childhood apraxia of speech identified by array comparative genomic hybridization. *Genet Med*, *14*(11), σσ. 928-936.

- Lancaster, H. S., Lien, K. M., Chow, J. C., Frey, J. R., Scherer, N. J., & Kaiser, A. P. (2020). Early speech and language development in children with nonsyndromic cleft lip and/or palate: A meta-analysis. *J Speech Lang Hear Res*, *63*(1), σσ. 14-31.
- Langevin, M. (2000). *Institute for Stuttering Treatment and Research's Teasing and Bullying: Unacceptable Behavior Program (TAB)*. Ανάκτηση από www.tab.ualberta.ca
- Langevin, M. (2009). The Peer Attitudes Toward Children who Stutter scale: reliability, known groups validity, and negativity of elementary school-age children's attitudes. *J Fluency Disord*, *34*, σσ. 72-86.
- Lee, A. S., Law, J., & Gibbon, F. E. (2009). Electropalatography for articulation disorders associated with cleft palate. *Cochrane Database Syst Rev*, *3*.
- Lee, A., Gibbon, F. E., & Spivey, K. (2016). Children's Attitudes Toward Peers With Unintelligible Speech Associated With Cleft Lip and/or Palate. *The Cleft Palate–Craniofacial Journal*.
- Lee, J. C., Dick, A. S., & Tomblin, J. B. (2019). Altered brain structures in the dorsal and ventral language pathways in individuals with and without developmental language disorder (DLD). *Brain Imaging Behav*, *142*(4), σσ. 966-977.
- Liégeois, F. J., Turner, S. J., Mayes, A., Bonthron, A. F., Boys, A., Smith, L., . . . Morgan, A. T. (2019). Dorsal language stream anomalies in an inherited speech disorder. *Brain*, *142*(4), σσ. 966-977.
- Lockhart, E. (2003). The mental health needs of children and adolescents with cleft lip and/or palate. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, *8*, σσ. 7-16.

- Lohmander, A. (2011). Surgical intervention and speech outcomes in cleft lip and palate. Στο S. Howard, & A. Lohmander, *Cleft Palate Speech Assessment and Intervention* (σσ. 55-82). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Lohmander, A., & Persson, C. (2008). A longitudinal study of speech production in Swedish children with unilateral cleft lip and palate and two-stage palatal repair. *Cleft Palate Craniofac J*, 45(1), σσ. 32-41.
- Lohmander, A., Willadsen, E., Persson, C., Henningsson, G., Bowden, M., & Hutters, B. (2009). Methodology for speech assessment in the scancleft project—an international randomised clinical trial on palatal surgery: experiences from a pilot study. *Cleft Palate Craniofac J*, 46, σσ. 347-362.
- Lohmander-Agerskov, A., & Olson, M. (2004). Methodology for perceptual assessment of speech in patients with cleft palate: a critical review of the literature. *Cleft Palate Craniofac J*, 41, σσ. 64-70.
- Ma, E. P., & Yu, C. H. (2013). Listeners' attitudes toward children with voice problems. *J Speech Lang Hear Res*, 56, σσ. 1409-1415.
- Malmeholt, A. (2020) Exploring childhood apraxia of speech: Speech and language profiles in 5-year-olds with suspected apraxia of speech or cleft palate.
- Masarei, A. G., Sell, D., Habel, A., Mars, M., Orth, D., Sommerlad, B. C., . . . Stat, C. (2007). The nature of feeding in infants with unrepaired cleft lip and/or palate compared with healthy noncleft infants. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 44(3), σσ. 321-328.

- McCauley, R. J., Strand, E., Lof, G. L., Schooling, T., & Frymark, T. (2009). Evidence-based systematic review: effects of nonspeech oral motor exercises on speech. *Am J Speech Lang Pathol*, *18*, σσ. 243-260.
- McNeil, M. R., Robin, D. A., & Schmidt, R. A. (2009). Apraxia of speech: Theory and differential diagnosis. Στο M. R. McNeil, *Clinical Management of sensorimotor speech disorders*. New York, NY: Thieme Medical Publishers.
- Morgan, A. T., & Liégeois, F. (2010). Re-thinking diagnostic classification of the dysarthrias: A developmental perspective. *Folia Phoniatr Logop*, *62*(3), σσ. 120-126.
- Morgan, A. T., Su, M., Reilly, S., Conti-Ramsden, G., Connelly, A., & Liégeois, F. J. (2018). A brain marker for developmental speech disorders. *J Pediatr*, *198*, σσ. 234-239.
- Morley, M. (1957). Developmental articulatory apraxia. Στο *The development and disorders of speech in childhood* (σσ. 217-231). Edinburgh, UK: E. & S. Livingstone Ltd.
- Moser, D., Basilakos, A., Fillmore, P., & Fridriksson, J. (2016). Brain damage associated with apraxia of speech: Evidence from case studies. *Neurocase*, *22*(4), σσ. 346-356.
- Murray, E., McCabe, P., Heard, R., & Ballard, K. J. (2015). Differential diagnosis of children with suspected childhood apraxia of speech. *J Speech Lang Hear Res*, *58*(1), σσ. 43-60.

- Murray, E., Thomas, D., & McKechnie, J. (2019). Comorbid morphological disorder apparent in some children aged 4-5 years with childhood apraxia of speech: Findings from standardised testing. *Clin Linguist Phon*, 33(1-2), σσ. 42-59.
- Nyberg, J., & Havstam, C. (2016). Speech in 10-year-olds born with cleft lip and palate: What do peers say? *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 53(4).
- Pamplona, C., et al., (2012) A Study of Strategies for Treating Compensatory Articulation in Patients with Cleft Palate
- Overby, M., Carrell, T., & Bernthal, J. (2007). Teacher's perceptions of students with speech sound disorders: a quantitative and qualitative analysis. *Lang Speech Hear Serv Sch*, 38, σσ. 327-341.
- Ozcebe, E., Sevinc, S., & Belgin, E. (2005). The ages of suspicion, identification, amplification and intervention in children with hearing loss. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 69(8), σσ. 1081-1087.
- Pannbacker, M. (1988). Management strategies for developmental apraxia of speech: A review of literature. *J Commun Disord*, 21(5), σσ. 363-371.
- Pegelow, M., Alqadi, N., & Karsten, A. L. (2012). The prevalence of various dental characteristics in the primary and mixed dentition in patients born with non-syndromic unilateral cleft lip with or without cleft palate. *European Journal of Orthodontics*, 34, σσ. 561-570.
- Persson, M., Becker, M., & Svensson, H. (2012). Academic achievement in individuals with cleft: A population-based register study. 49(2), σσ. 153-159.
- Peters, T. J., & Guitar, B. (1991). *Stuttering: An intergrated approach to its nature and treatment*. Baltimore, MD: Williams & Wilkins.

Peterson-Falzone, S., Hardin-Jones, M., & Karnell, M. (2010). *Cleft Palate Speech*. St. Louis, MO: Mosby.

Peterson-Falzone, S., Hardin-Jones, M., & Karnell, M. (2010). *Cleft Palate Speech*. St. Louis, MO: Mosby.

Piombino, P., Ruggiero, F., Orabona, G. D., Scopelliti, D., Bianchi, A., De Simone, F., . . . Califano, L. (2014). Development and validation of the quality-of-life adolescent cleft questionnaire in patients with cleft lip and palate. *The Journal of Craniofacial Surgery*, 25(5), σσ. 1757-1761.

Piombino, P., Ruggiero, F., Orabona, G. D., Scopelliti, S., Bianchi, A., De Simone, F., . . . Califano, L. (2014). Development and validation of the quality-of-life adolescent cleft questionnaire in patients with cleft lip and palate. *The Journal of Craniofacial Surgery*, 25(5), σσ. 1757-1761.

Poepfel, D., Emmorey, K., Hickok, G., & Pylkkanen, L. (2012). Towards a new neurobiology of language. *J Neurosci*, 32(41), σσ. 14125-14131.

Preston, J. L., Molfese, P. J., Mencl, W. E., Frost, S. J., Hoeft, F., Fulbright, R. K., . . . Pugh, K. R. (2014). Structural brain differences in school-age children with residual speech sound errors. *Brain Lang*, 128(1), σσ. 25-33.

Qureshi, W. A., Beiraghi, S., & Leon-Salazar, V. (2012). Dental anomalies associated with unilateral and bilateral cleft lip and palate. *Journal of Dentistry for Children*, 79(2), σσ. 69-73.

Reddy, R. R., Gosla Reddy, S., Vaidhyanathan, A., Berge, S. J., & Kuijpers-Jagtman, A. M. (2017). Maxillofacial growth and speech outcome after one-stage or two-

- stage palatoplasty in unilateral cleft lip and palate. A systematic review. *J Craniomaxillofac Surg*, 45(6), σσ. 995-1003.
- Reid, J., Reilly, S., & Kilpatrick, N. (2006). Sucking performance of babies with cleft conditions. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 44(3), σσ. 312-320.
- Reiter, R., Brosch, S., Wefel, H., Schlomer, G., & Haase, S. (2011). The submucous cleft palate: Diagnosis and therapy. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 75, σσ. 85-88.
- Richman, L. C. (1997). Facial and speech relationships to behavior of children with clefts across three age levels. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 34(5), σσ. 390-395.
- Richman, L., & Harper, D. (1976). School adjustment of children with observable disabilities. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 6(1), σσ. 11-18.
- Roberts, R. M., Mathias, J. L., & Wheaton, P. (2012). Cognitive functioning in children and adults with nonsyndromal cleft lip and/or palate: A meta-analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, 37, σσ. 786-797.
- Rosenbek, J., & Wertz, R. (1972). A review of 50 cases of developmental apraxia of speech. *Lang Speech Hear Serv Sch*, 3, σσ. 23-33.
- Ruiter, J. S., Korsten-Meijer, A. G., & Goorhuis-Brouwer, S. M. (2009). Communicative abilities in toddlers and in early school age children with cleft palate. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 73, σσ. 693-698.

- Rutjens, C. A., Spauwen, P. H., & van Lieshout, P. H. (2001). Lip movement in patients with a history of unilateral cleft lip. *Cleft Palate Craniofac J*, 38(5), σσ. 468-475.
- Rvanchew, S., & Brosseau-Lapr e, F. (2016). *Developmental phonological disorders: Foundations of clinical practice*. Plural Publishing.
- Schrerer, N. J., D'Antonio, L. L., & McGahey, H. (2008). Early intervention for speech impairment in children with cleft palate. *Cleft Palate Craniofac J*, 45, σσ. 18-31.
- Schwartz, J. P., Somensi, D. S., Yoshizaki, P., Reis, L. L., Lauris, R. C., Silva Filho, O. G., . . . Garib, D. G. (2014). Prevalence of dental anomalies of number in different subphenotypes of isolated cleft palate. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 19(1), σσ. 55-59.
- Sell, D., & Grunwell, P. (2001). Speech assessment and therapy. Στο A. C. Watson, D. Sell, & P. Grunwell, *Management of Cleft Lip and Palate* (σσ. 258-285). London: Whurr Publishers.
- Sell, D., Southby, L., Wren, Y., Wills, A. K., Hall, A., Mahmoud, O., . . . Ness, A. R. (2017). Centre-level variation in speech outcome and interventions, and factors associated with poor speech outcomes in 5-year-old children with non-syndromic unilateral cleft lip and palate: The Cleft Care UK study. Part 4. *Orthodontics & Craniofacial Research*, 20(S2), σσ. 27-39.
- Semb, G., Enemark, H., Friede, H., Paulin, G., Lilja, J., & Rautio, J. (2017). Scandcleft randomised trials of primary surgery for unilateral cleft lip and palate: 1. Planning and management. *Journal of Plastic Surgery and Hand Surgery*, 51(1), σσ. 2-13.

- Shriberg, L. D., Campbell, T. F., Karlsson, H. B., Brown, R. L., McSweeney, J. L., & Nadler, C. J. (2003). A diagnostic marker for childhood apraxia of speech: The lexical stress ratio. *Clin Linguist Phon*, *17*(7), σσ. 549-574.
- Shriberg, L. D., Fourakis, M., Hall, S. D., Karlsson, H. B., Lohmeier, H. L., McSweeney, J. L., . . . Wilson, D. L. (2010). Extensions to the Speech Disorders Classification System (SDCS). *Clinical Linguistics & Phonetics*, *24*(10), σσ. 795-824.
- Shriberg, L. D., Strand, E. A., Fourakis, M., Jakielski, K. J., Hall, S. D., Karlsson, H. B., . . . Wilson, D. L. (2017). A Diagnostic Marker to Discriminate Childhood Apraxia of Speech From Speech Delay: I. Development and Description of the Pause Marker. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *60*(4), σσ. S1096-S1117.
- Shriberg, L. D., Strand, E. A., Jakielski, K. J., & Mabie, H. L. (2019). Estimates of the prevalence of speech and motor speech disorders in persons with complex neurodevelopmental disorders. *Clin Linguist Phon*, *33*(8), σσ. 707-736.
- Silva, N., Crespo, C., Carona, C., Bullinger, M., & Canavarro, M. C. (2015). Why the (dis)agreement? Family context and child-parent perspectives on health-related quality of life and psychological problems in paediatric asthma. *Child: Care, Health and Development*, *41*, σσ. 112-121.
- Skirko, J. R., Weaver, E. M., Perkins, J. A., Kinter, S., Eblen, L., & Sie, K. C. (2013). Validity and Responsiveness of VELO: A Velopharyngeal Insufficiency Quality of Life Measure. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, *149*(2), σσ. 304-311.

- Snowling, M., Goulandris, A., & Stackhouse, J. (1994). Phonological constraints on learning to read: Evidence from single- case studies of reading difficulty. Στο C. Hulme, & M. Snowling, *Reading development and dyslexia* (σσ. 86-104). London: Whurr Publishers.
- Sommerlad, B. C., Fenn, C., Harland, K., Sell, D., Birch, M. J., Dave, R., . . . Barnett, A. (2004). Submucous Cleft Palate: A Grading System and Review of 40 Consecutive Submucous Cleft Palate Repairs. *The Cleft Palate Craniofacial Journal*, 41(2).
- Stackhouse, J. (2011). Psycholinguistic assessment and intervention. Στο S. Howard, & A. Lohmander, *Cleft Palate Speech Assessment and Intervention* (σσ. 239-255). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Stackhouse, J., & Wells, B. (1997). *Children's Speech and Literacy Difficulties: Psycholinguistic Framework*. London: Whurr Publishers.
- Stool, S. E., & Randall, P. (1967). Unexpected ear disease in infants with cleft palate. *Cleft Palate Journal*, 4, σσ. 99-103.
- Strand, E. A. (2020). Dynamic temporal and tactile cueing: A treatment strategy for childhood apraxia of speech. *Am J Speech Lang Pathol*, 29(1), σσ. 30-48.
- Sullivan, S. R., Vasudavan, S., Marrinan, E. M., & Mulliken, J. B. (2011). Submucous cleft palate and velopharyngeal insufficiency: Comparison of speech outcomes using three operative techniques by one surgeon. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 48, σσ. 561-570.
- Tanner, D. C. (2003). *Exploring communication disorders: a 21st century introduction literature and media*. Boston: Allyn and Bacon.

- Van Lierde, K. M., Bettens, K., Luyten, A., Plettinck, J., Bonte, K., Vermeersch, H., & Roche, N. (2014). Oral strength in subjects with a unilateral cleft lip and palate. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 78(8), σσ. 1306-1310.
- Vieira, A. R. (2008). Unravelling human cleft lip and palate research. *J Dent R*, 87, σσ. 119-125.
- Warndahl, K. L. (2016). *Parent and Child Perceptions of Disordered Speech Associated with Cleft Lip and/or Palate*. The University of Iowa.
- Watterson, T., Mancini, M. C., Brancamp, T. U., & Lewis, K. E. (2013). Relationship between the perception of hypernasality and social judgements in school-aged children. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 50(4), σσ. 498-502.
- Wehby, G. L., Collet, B., Barron, S., Romitti, P. A., Ansley, T. N., & Speltz, M. (2014). Academic achievement of children and adolescents with oral clefts. *Pediatrics*, 133(5), σσ. 785-792.
- Whitehill, T. L., & Chau, C. H. (2004). Single-word intelligibility in speakers with repaired cleft palate. *Clin Linguist Phon*, 18, σσ. 341-355.
- WHO. (1997). *WHOQOL: Measuring quality of life*. Ανάκτηση από http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf
- Willadsen, E., Lohmander, A., Persson, C., Lundeborg, I., Alaluusua, S., & Aukner, R. (2017). Scandcleft randomised trials of primary surgery for unilateral cleft lip and palate: 5. Speech outcomes in 5-year-olds - consonant proficiency and errors. *Journal of Plastic Surgery and Hand Surgery*, 51(1), σσ. 38-51.
- Witzel, M. (1991). Speech evaluation and treatment. *Oral Maxillofac. Surg. Clin.*, 3, σσ. 501-516.

Wu, T. T., Chen, P. K., Lo, L. J., Cheng, M. C., & Ko, E. W. (2011). The characteristics and distribution of dental anomalies in patients with cleft. *Chang Gung Medical Journal*, 34(3), σσ. 306-313.

Yules, R. B. (1970). Hearing in cleft palate patients. *Archives of Otolaryngology*, 91, σσ. 319-323. doi:<http://archotol.jamanetwork.com/>

Ελληνική Βιβλιογραφία

Βυρώνης Γ. (2004). Παιδιατρική. Ιωάννινα.

Γερμανά, Ε. (2014). *Επικοινωνιακές διαταραχές στα παιδιά*. Παρισιάνου.

Δράκος, Γ. (2003). *Ειδική παιδαγωγική των προβλημάτων λόγου και ομιλίας*. Αθήνα.

Καμπανάρου, Μ. (2007). *Διαγνωστικά Θέματα Λογοθεραπείας*. Αθήνα: Έλλην.

Κουδουμνάκης, Μ. & Επιστημονικοί συνεργάτες (2008). Σχιστίες του Γναθοπροσωπικού Συστήματος, Υπερωϊοσχιστίες & Χειλεοσχιστίες. Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδη

Μανού, Ε. (2012). *Σημειώσεις στην θεωρία του μαθήματος Γλωσσική ανάπτυξη και διαταραχές*. ΣΕΥΠ-ΤΕΙ Πελοποννήσου.

Νικολόπουλος, Δ. (2008). *Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές*. Αθήνα: Τόπος.

Οκαλίδου, Α. (2008). Ομιλία ανάπτυξη και διαταραχές τεμαχιακής δομής. Στο *Γλωσσική ανάπτυξη και διαταραχές*. Αθήνα: Τόπος.

Ρουσοχατζάκη, Μ., mrous.g, Ρινολαλία

Τσουκαλά, Μ. (2008). *Προβλήματα άρθρωσης*. Ανάκτηση από <https://www.iatronet.gr/ygeia/paidiatriki/article/3914/provlimata-arthrwsis.html>

