

ΕΠΙΤΟΜΗ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ “THE VOICE AND
ITS DISORDERS” – ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΜΕ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ
ΦΩΝΗΣΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ ΤΣΑΓΚΑΛΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑΣ – ΧΡΥΣΟΥΛΑΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΣΟΥΛΤΑΝΑ



Ευχαριστίες

Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την κ. Παπαδοπούλου Σουλτάνα, καθηγήτρια του τμήματος Λογοθεραπείας, για τη συμβολή της στην επιλογή του θέματος και την επίβλεψή της πτυχιακής εργασίας. Η καθοδήγηση της ήταν συνεχής, και οι συμβουλές της πολύτιμες καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της.

Θα ήθελα επίσης, να ευχαριστήσω την επόπτρια της Λογοθεραπείας της κλινικής «Ευεξία», κ. Χρηστίδου Παρασκευή και την κλινική αποκατάστασης «Ευεξία» που μου επέτρεψαν την πρακτική εφαρμογή της έρευνας.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους φίλους και την οικογένειά μου για τη στήριξη που μου πρόσφεραν σε αυτή την προσπάθεια.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1.1 ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	8
1.2 ΛΕΞΕΙΣ –ΚΛΕΙΔΙΑ.....	9
1.3 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	10
1.3.1 Ο ΛΑΡΥΓΓΑΣ.....	10
1.3.1.1 Γενικά.....	10
1.3.1.2 Ανατομία του λάρυγγα.....	11
1.3.1.3 Αγγείωση του λάρυγγα.....	11
1.3.1.4 Νεύρωση του λάρυγγα.....	12
1.3.1.5 Μύες του λάρυγγα.....	12
1.3.1.6 Σύνδεσμοι και υμένες του λάρυγγα.....	13
1.3.2 ΟΙ ΦΩΝΗΤΙΚΕΣ ΧΟΡΔΕΣ.....	13
1.3.2.1 Γενικά.....	13
1.3.2.2 Ανατομία των φωνητικών χορδών.....	14
1.3.2.3 Στιβάδες ιστών των φωνητικών χορδών του λάρυγγα..	14
1.3.3 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΦΩΝΗΣΗΣ.....	15
1.3.3.1 Γενικά.....	15
1.3.3.2 Επικρατούσες θεωρίες για την παραγωγή της φώνησης.....	16
1.3.4 ΟΙ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΦΩΝΗΣΗΣ.....	16
1.3.4.1 Γενικά.....	16
1.3.4.2 Αιτιολογία των διαταραχών φώνησης.....	17
1.3.4.3 Αξιολόγηση διαταραχών φώνησης.....	18
1.3.4.3.1 Ψηλάφηση του εξωτερικού μυϊκού συστήματος του λάρυγγα.....	19
1.3.4.3.2 Αντικειμενική αξιολόγηση φωνής	21
1.4 ΜΕΘΟΔΟΣ.....	23
1.4.1 ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΦΩΝΗΣ.....	23

1.4.1.1 Συντήρηση φωνής.....	24
1.4.1.2 Η υγιεινή της φωνητικής οδού.....	25
1.4.1.3 Συντήρηση της φωνής και φωνητική υγιεινή.....	25
1.4.2 ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ «ΒΙΑΙΟΥ ΓΛΩΤΤΙΔΙΚΟΥ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ – ΉΠΙΑ ΕΝΑΡΞΗ ΦΩΝΗΣΗΣ.....	27
1.4.3 «ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΗ ΦΩΝΗ».....	28
1.4.4 ΞΕΚΟΥΡΑΣΗ ΦΩΝΗΣ.....	28
1.4.5 ΒΕΛΤΙΩΜΕΝΕΣ ΦΩΝΗΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.....	29
1.4.6 ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΦΩΝΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ/ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΦΩΝΗΣ.....	30
1.4.6.1 Τροποποίηση της ποιότητας της νότας.....	31
1.4.6.2 Μαλακή/ εύκολη φωνητική εκκίνηση.....	32
1.4.6.3 Τροποποίηση του τόνου.....	32
1.4.6.4 Εξελίσσοντας την αντήχηση.....	33
1.4.6.5 Μειώνοντας την αρθρωτική ένταση.....	35
1.4.6.6 Προσαγωγή των φωνητικών χορδών στην υπέρ- λειτουργική γλωττιδική σχισμή.....	35
1.4.6.7 Εισπνευστική φώνηση.....	36
1.4.7 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΛΟΓΟΥ- ΑΝΑΠΝΟΗΣ.....	37
1.4.7.1 Στόχοι των τεχνικών αναπνοής.....	38
1.4.7.2 Προετοιμασία για τις τεχνικές αναπνοής.....	38
1.4.7.3 Αιτιολογία και επίδειξη.....	38
1.4.7.4 Επίλυση προβλημάτων.....	39
1.4.7.5 Εξάσκηση στο σπίτι.....	40
1.4.7.6 Υπεραερισμός.....	41
1.4.7.7 Συνηθισμένα λάθη.....	41
1.4.7.8 Στοματική αναπνοή και φώνηση.....	41
1.4.7.9 Έλεγχος αναπνοής και φωνής – προκαταρκτική στρατηγική.....	42
1.4.7.10 Ρυθμός ομιλίας-αναπνοής.....	43
1.4.7.11 Υπό-γλωττιδική πίεση του αέρα.....	44
1.4.7.12 Το αποτέλεσμα της αφυδάτωσης στη δόνηση των φωνητικών χορδών.....	44
1.4.7.13 Μειώνοντας τη μετά-γλωττιδική ροή του αέρα.....	45

1.4.7.14 Μειώνοντας τη λαρυγγική προσπάθεια.....	45
1.4.8 ΑΡΝΗΤΙΚΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗ.....	45
1.4.9 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΣΧΗΜΑΤΑ.....	46
1.4.9.1 Μέθοδος Accent.....	46
1.4.9.2 Πρόγραμμα Θεραπείας Φωνής Lee Silverman.....	47
1.4.9.3 Προγράμματα Φωνής Boone για Ενήλικες και Παιδιά ..	47
1.4.9.4 Μέθοδος Estill για Υποχρεωτικά Σχήματα Φωνής.....	47
1.4.9.5 Τεχνικές διευκόλυνσης.....	48
1.4.9.5.1 Χασμουρητό/ αναστεναγμός.....	48
1.4.9.5.2 Ασκήσεις πίεσης.....	49
1.4.9.5.3 Λαρυγγικές βαλβίδες.....	50
1.4.9.6 Μέθοδος μασήματος Froschels.....	50
1.4.10 ΧΕΙΡΟΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΛΑΡΥΓΓΙΚΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ.....	52
1.4.11 ΔΟΜΙΚΕΣ ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ–ΥΠΕΡΩΙΟΣΧΙΣΤΙΑ/ ΥΠΕΡΡΙΝΙΚΟΤΗΤΑ.....	54
1.4.11.1 Μείωση της υπερρινικότητας.....	54
1.4.11.2 Θεραπεία της φωνής για υπέρ-λειτουργική φώνηση που σχετίζεται με υπερωϊοσχιστία.....	55
1.4.11.3 Ψυχολογικοί παράγοντες.....	56
1.4.12 ΡΙΝΙΚΗ ΑΠΟΦΡΑΞΗ –ΥΠΟΡΙΝΙΚΟΤΗΤΑ.....	56
1.4.12.1 Υγιεινή της μύτης.....	56
1.4.12.2 Φύσημα της μύτης.....	57
1.4.12.3 Διόρθωση της αναπνοής από το στόμα.....	57
1.4.12.4 Στρατηγικές ίασης.....	58
1.4.13 ΝΕΥΡΟΓΕΝΕΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΦΩΝΗΣ.....	59
1.4.13.1 ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.....	59
1.4.13.1.1 Γενικές αρχές.....	60
1.4.13.1.2 Νόσος του Πάρκινσον.....	63.
1.4.13.1.2.1 Εντατική θεραπεία ομάδας.....	63
1.4.13.1.2.2 Ανατροφοδότηση.....	64
1.4.13.1.2.3 Δεξιότητες λόγου και φωνής.....	66
1.4.13.1.3 Εγκεφαλική παράλυση.....	68

1.4.13.1.3.1 Μέθοδος Bobath: αντανάκλαση της αναστολής.....	69
1.4.13.1.3.2 Μέθοδος Peto: αγωγή εκπαιδευση.....	69
1.4.13.1.3.3 Ιδιοδεκτική νευρομυϊκή διευκόλυνση.....	69
1.4.13.1.4 Σπασμωδική δυσφωνία.....	70
1.4.13.1.5 Απραξία/ δυσφωνία.....	72
1.4.13.2 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.....	73
1.4.13.2.1 Μονομερής παράλυση φωνητικών χορδών.....	73
1.4.14 ΨΥΧΟΓΕΝΕΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ.....	74
1.4.14.1 Σύμπτωμα αφωνίας μετατροπής.....	74
1.4.14.2 Στρατηγικές θεραπείας.....	76
1.4.14.2.1 Εξήγηση.....	76
1.4.14.2.2 Τεχνικές διευκόλυνσης.....	76
1.4.14.2.3 Ασκήσεις φωνητικής λειτουργίας.....	78
1.4.14.2.4 Συμβουλευτική.....	79
1.5 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	80
ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	136
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	138
Ανατομία λάρυγγα.....	138
Ανατομία λάρυγγα (μύες).....	138
Νεύρωση και αγγείωση λάρυγγα.....	139
Φυσιολογικές φωνητικές χορδές.....	140
Εργαλεία αντικειμενικών εξετάσεων λάρυγγα.....	140
Οζίδια φωνητικών χορδών.....	140
Πολύποδες φωνητικών χορδών.....	141
Καρκίνος φωνητικών χορδών.....	142
Κατηγορίες της παθολογίας της φωνής.....	143
Κλίμακα VOICE HANDICAP INDEX.....	143
Κλίμακα GRBAS.....	145
Γράφημα πληθυσμού του δείγματος με βάση το φύλο.....	145
Γράφημα ποσοστού βελτίωσης σε συνάρτηση με την ηλικία.....	146
Γράφημα ποσοστού βελτίωσης σε συνάρτηση με το χρόνο που μεσολαβεί από την αξιολόγηση στη θεραπεία.....	146

2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
2.1 ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	82
2.2 ΛΕΞΕΙΣ – ΚΛΕΙΔΙΑ.....	82
2.3 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	82
2.3.1 ΚΛΙΜΑΚΑ VOICE HANDICAP INDEX.....	83
2.3.2 ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS.....	84
2.4 ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ.....	84
2.4.1 Μελέτη περιπτώσεων.....	84
2.4.1.1 Νόσος άνω κινητικού νευρώνα.....	85
2.4.1.2 Πολύποδας φωνητικών χορδών.....	91
2.4.1.3 Απραξία φωνής.....	100
2.4.1.4 Μονόπλευρη παράλυση φωνητικής χορδής.....	107
2.4.1.5 Υπερτονία και μονόπλευρη παράλυση φωνητικής χορδής.....	113
2.4.1.6 Ψυχογενής διαταραχή φωνής.....	121
2.5 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ.....	129
2.6 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	134

1. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1.1 ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία αυτή αποτελεί πτυχιακή εργασία του τμήματος λογοθεραπείας του ΤΕΙ Ηπείρου. Το θέμα που πραγματεύεται είναι οι διαταραχές φώνησης και η μελέτη περιστατικών με δυσφωνία. Στην εισαγωγή της εργασίας παραθέτονται στοιχεία όπως χρήσιμες λέξεις- κλειδιά και στο τέλος της η βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε για την πραγματοποίησή της. Αρχικά στο πρώτο μέρος, ο συγγραφέας αναλύει την ανατομία και τη δομή των οργάνων που συμμετέχουν στη διαδικασία της φώνησης. Στη συνέχεια, εστιάζει στο κύριο όργανο φώνησης, τις φωνητικές χορδές. Επιπλέον, επισημαίνει την επικρατούσα θεωρία, βάσει της οποίας αυτές συντελούν στην παραγωγή του ήχου. Συνεχίζει, αναφέροντας τον ορισμό των διαταραχών φώνησης και συμπληρώνει αναλύοντας τα αίτια που τις προκαλούν. Έπειτα, τονίζει τους ποικίλους τρόπους που ένας λογοθεραπευτής αξιολογεί την φωνή και τους παράγοντες που καθορίζουν αν μια φωνή θα χαρακτηριστεί φυσιολογική ή «διαταραγμένη». Εκτός των άλλων, παραθέτει την προτεινόμενη θεραπεία της βιβλιογραφίας για την εκάστοτε διαταραχή. Ωστόσο, στο δεύτερο- ερευνητικό τμήμα της εργασίας, ο συγγραφέας παρουσιάζει την πρακτική εφαρμογή του πρώτου μέρους της. Ειδικότερα, αναφέρει τη μέθοδο προσέγγισης μιας περίπτωσης, σταδιακά. Δηλαδή, παρατηρεί επτά περιπτώσεις δυσφωνίας, από την αρχή έως το τέλος της θεραπείας τους. Πιο αναλυτικά, συλλέγει τις πληροφορίες από διάφορες πηγές, συγκροτεί ένα ολοκληρωμένο ιστορικό, αξιολογεί τη φωνή της κάθε περίπτωσης και αναλύει αποτελέσματα εξετάσεων. Στη συνέχεια, καταγράφει τα συμπεράσματα και προχωρά στη διάγνωση. Με βάση αυτήν διαμορφώνει και το εξατομικευμένο πρόγραμμα θεραπείας. Καθ' όλη την διάρκεια εφαρμογής του, σημειώνει τις παρατηρήσεις και την εξελικτική πορεία κάθε περίπτωσης ξεχωριστά. Τέλος, ο συγγραφέας συμπληρώνει τα δικά του συμπεράσματα που προκύπτουν από τη συνολική εκπόνηση της διαδικασίας.

1.2 ΛΕΞΕΙΣ –ΚΛΕΙΔΙΑ

- διαταραχή: ανωμαλία στην κανονική λειτουργία ενός, ζωντανού κυρίως, οργανισμού ή τμήματός του.
- λάρυγγας: αναπνευστικό και φωνητικό όργανο στο επάνω μέρος του αναπνευστικού σωλήνα.
- φωνητικές χορδές: μεμβράνες στο λάρυγγα που, όταν πάλλονται, παράγουν τη φωνή.
- ρινικότητα: χαρακτηρισμός της φωνής, που σχετίζεται με την αντήχηση της φωνής στη μύτη.
- αντήχηση: το φαινόμενο κατά το οποίο ο ήχος προσκρούει σε εμπόδιο κοντινό στην πηγή που τον παράγει, ανακλάται και επιστρέφει δυνατότερος, χωρίς όμως να ακούγονται καθαρά οι λεπτομέρειές του.
- ύψος: ο ορισμένος βαθμός οξύτητας που έχει κάθε φθόγγος και ο οποίος εξαρτάται από τη συχνότητα των παλμικών κινήσεων.
- ένταση: η δύναμη με την οποία εκτελείται ένας μουσικός φθόγγος, μια μουσική φράση ή ένα ολόκληρο κομμάτι.
- ποιότητα: το σύνολο των μη γλωσσικών γνωρισμάτων στην ομιλία ενός ατόμου, που το διαφοροποιούν από άλλα άτομα (ύψος, διάρκεια, ένταση, χροιά φωνής).
- φώνηση: η διαδικασία με την οποία παράγεται η φωνή.
- άτυπη αξιολόγηση: αξιολόγηση με τη χρήση δοκιμασιών που δεν έχουν σταθμιστεί. υποκειμενική αξιολόγηση.
- τυπική αξιολόγηση: αξιολόγηση με τη χρήση δοκιμασιών που έχουν σταθμιστεί. αντικειμενική αξιολόγηση.
- στροβοσκόπηση: αντικειμενική εξέταση, ενδοσκόπηση λάρυγγα με στροβοσκόπιο.
- λαρυγγοσκόπηση: Η λεπτομερής εξέταση του λάρυγγα και/ ή του λαιμού, με εύκαμπτο ή άκαμπτο ενδοσκόπιο.
- αφωνία: πλήρης απουσία φωνής
- δυσφωνία: μερική απουσία φωνής, ή διαταραχή φωνής, χαρακτηρίζει την διαταραχή της φώνησης.
- ηβιφωνία: ψυχογενής διαταραχή φωνής
- συμπτωματική ή οργανική φωνοθεραπεία: θεραπεία που στόχο έχει να ελαχιστοποιήσει τις συνέπειες των συμπτωμάτων.
- συστάσεις δυσφωνίας: συμβουλές για την φροντίδα και την προστασία των αεραγωγών οδών και των οργάνων που σχετίζονται με τη φώνηση.
- γλωττιδικό κλείσιμο: θέση φωνητικών χορδών κατά την οποία μπορεί να αρθρωθεί φθόγγος.
- μέθοδος LSVT: μέθοδος θεραπείας φωνής και ομιλίας
- λαρυγγική βαλβίδα: βαλβίδα στην περιοχή του λάρυγγα που ρυθμίζει τη ροή του αέρα από και προς τους πνεύμονες.
- προσαγωγή φωνητικών χορδών: θέση των χορδών κατά την οποία πλησιάζει πολύ η μία την άλλη.

(Dorland's, 1997)

1.3 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι διαταραχές φώνησης αποτελούν πλέον από τις συνηθέστερες παθήσεις της εποχής μας. Με τον καιρό ολοένα και περισσότεροι άνθρωποι στρέφονται σε λογοθεραπευτές για να τις αντιμετωπίσουν ανεξάρτητα με την αιτία στην οποία είναι δυνατό να οφείλεται. Τα σύγχρονα μέσα τεχνολογίας που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αντιμετώπιση τους καθώς και η σωστή ενημέρωση του πληθυσμού προκαλούν τους επιστήμονες να εμβαθύνουν στην διεύρυνση του φάσματος θεραπείας των διαταραχών φώνησης. Στην Ελλάδα, την τελευταία δεκαετία έρχονται στην επιφάνεια διαρκώς περιπτώσεις διαταραχών φώνησης που αναζητούν εξειδικευμένη θεραπεία, και εκπαιδευμένοι θεραπευτές που προσπαθούν να βελτιώσουν τις θεραπευτικές τεχνικές ενός προγράμματος ώστε να συμβαδίζουν με τις σύγχρονες θεραπείες. Αφορμή για αυτή την πτυχιακή εργασία στάθηκε το γεγονός πως ο κλάδος των διαταραχών φώνησης έχει φτωχή βιβλιογραφία στην ελληνική γλώσσα. Η ανάγκη για μάθηση νέων εμπειριστατωμένων τεχνικών πυροδότησε το ενδιαφέρον μας να αναζητήσουμε τη λύση στο βιβλίο “The voice and its disorders” της συγγραφέα Leshley Mathieson.

1.3.1 Ο ΛΑΡΥΓΓΑΣ

1.3.1.1 Γενικά

Ο λάρυγγας έχει τρεις βασικές λειτουργίες. Πρώτον, προστατεύει τον αεραγωγό από την είσοδο των ξένων σωμάτων π. χ. κατά τη διάρκεια κατάποσης. Δεύτερον, μεταφέρει αέρα στους πνεύμονες και σταθεροποιεί τον κορμό κατά τη φυσική άσκηση, όπως κατά την ανύψωση βαρέων αντικειμένων και τρίτον, τροποποιεί την αντίσταση του ανώτερου αεραγωγού κατά τη διάρκεια της εισπνευστικής και της εκπνευστικής φάσης της αναπνοής για να διασφαλιστεί η αντίστοιχη ανταλλαγή των αερίων. Πιο υπερτονισμένη από αυτές τις αρχέγονες λειτουργίες είναι η χρήση των φωνητικών χορδών για την παραγωγή του ήχου. Επιπλέον, το σύστημα του λάρυγγα λειτουργεί σαν άρθρωση που απάγει και προσάγει γρήγορα τις φωνητικές χορδές για του φωνητικούς και μη ήχους, κατά τη διάρκεια της ομιλίας. Αυτή η δράση πρέπει να συγχρονίζεται με τον αναπνευστικό ρυθμό και τις κινήσεις των υπερλαρυγγικών αρθρώσεων για την παραγωγή ειδικών ήχων. Οι φωνητικές χορδές επίσης, παίζουν ζωτικό ρόλο στην κατάποση. Προστατεύουν τους αεραγωγούς από την είσοδο και εισρόφηση τροφών και υγρών (Ζιάβρα, 2009, σελ 160).

1.3.1.2 Ανατομία του λάρυγγα

Ο λάρυγγας έχει μήκος περίπου 5 εκ. και εκτείνεται από το επίπεδο του 3^{ου} ή 4^{ου} αυχενικού σπονδύλου έως τον 6^ο. Βρίσκεται στην πρόσθια επιφάνεια του τραχήλου, μπροστά από το φάρυγγα, πάνω από την τραχεία και κάτω από το υοειδές οστό. Ο λάρυγγας λειτουργεί σαν βαλβίδα δυο κατευθύνσεων για τον αναπνευστικό αεραγωγό. Λειτουργεί με αυτό τον τρόπο διότι εκεί υπάρχουν δυο κινητικές μυϊκές (και άλλα μαλακά μόρια) ζώνες που ονομάζονται φωνητικές χορδές.

Ο λάρυγγας αποτελείται από τους χόνδρους του λάρυγγα, κατά ζεύγη ή μη και από υμένες και συνδέσμους ως εξής:

- Μεγαλύτεροι μονήρεις χόνδροι του λάρυγγα (κύρια δομή):
 - θυροειδής χόνδρος
 - κρικοειδής χόνδρος
 - επιγλωττίδα

- Μικρότεροι κατά ζεύγη χόνδροι:
 - αρυταινοειδείς χόνδροι
 - κερατοειδείς χόνδροι (χόνδροι santorini)
 - σφηνοειδείς χόνδροι
 - κοκκώδεις σαν στάχυ χόνδροι

Η επιγλωττίδα, οι κερατοειδείς, οι σφηνοειδείς και οι κοκκώδεις σαν στάχυ χόνδροι αποτελούνται από ελαστικό χόνδρο. Οι υπόλοιποι σχηματίζονται από υαλοειδή χόνδρο, ο οποίος μπορεί να οστεοποιηθεί με την ηλικία, με εξαίρεση τους αρυταινοειδείς χόνδρους, οι οποίοι παρουσιάζουν τάση συστολής του ελαστικού χόνδρου στις φωνητικές τους αποφύσεις.

Μεταξύ των χόνδρων παρατηρούνται οι δυο εξής τύποι αρθρώσεων: η κρικοθυροειδής και η κρικαρυταινοειδής. (McFahrland, 2011, σελ. 76-78)

1.3.1.3 Αγγείωση του λάρυγγα

Ο άνω λαρυγγικός κλάδος (άνω λαρυγγική αρτηρία) της άνω θυροειδικής αρτηρίας αρδεύει το άνω τμήμα του λάρυγγα. Ο κρικοθυροειδικός κλάδος της άνω λαρυγγικής αρτηρίας αρδεύει τον κρικοθυροειδή χόνδρο. Ο κάτω λαρυγγικός

κλάδος της κάτω θυρεοειδικής αρτηρίας αρδεύει το κάτω τμήμα του λάρυγγα. (Ζιάβρα,2009, σελ 158)

1.3.1.4 Νεύρωση του λάρυγγα

Οι μύες του λάρυγγα και οι σχετιζόμενες δομές νευρώνονται από τους ακόλουθους δυο κλάδους του πνευμονογαστρικού νεύρου (X):

- Ο έσω κλάδος του άνω λαρυγγικού νεύρου είναι αισθητικός για τη βλεννογόνια μεμβράνη του λάρυγγα πάνω από τις φωνητικές χορδές, Ο έξω κλάδος είναι κινητικός για τον κρικοθυρεοειδή μυ.

- Το παλίνδρομο λαρυγγικό νεύρο παρέχει κινητική νεύρωση σ' όλους τους αυτόχθονες μύες του λάρυγγα, εκτός από τον κρικοθυρεοειδή μυ. Παρέχει αισθητική νεύρωση για τις βλεννογόνιες μεμβράνες κάτω από τις φωνητικές χορδές.

Ο τρίτος κλάδος είναι το φαρυγγικό νεύρο και νευρώνει τους μύες και τις βλεννογόνιες μεμβράνες του φάρυγγα και της μαλθακής υπερώας. (Ζιάβρα,2009, σελ 158-159)

1.3.1.5 Μύες του λάρυγγα

Οι μύες του λάρυγγα συμβάλλουν στην λειτουργία του λάρυγγα και κατηγοριοποιούνται σε δυο ομάδες, τους ετερόχθονές και τους αυτόχθονες μύες. Οι πρώτοι συμβάλλουν στην κίνηση και ειδικά ανύψωση του λάρυγγα ενώ οι δεύτεροι στην κίνηση των φωνητικών χορδών. Πιο συγκεκριμένα είναι:

1. Αυτόχθονες μύες
 - Θυρεοαρυταινοειδής μυς
 - Κρικοθυρεοειδής μυς
 - Οπίσθιος κρικαρυταινοειδής μυς
 - Πλάγιος κρικαρυταινοειδής μυς
 - Μεσοαρυταινοειδής μυς
2. Ετερόχθονες μύες
 - Οι τέσσερις κάτωθεν του υοειδούς οστού ή καθελκτήρες μύες
 - θυρεοϋοειδής μυς
 - Στερνοϋοειδής μυς
 - Ωμοϋοειδής μυς
 - Στερνοθυρεοϋοειδής μυς

- Οι πέντε άνωθεν του υοειδούς οστού ή ανελκτικές μύες
 - Διγαστορας μυς
 - Γναθοϋοειδής μυς
 - Γενειοϋοειδής μυς
 - Βελονοϋοειδής μυς
 - Υογλωσσικός μυς
- Κρικοφαρυγγικός μυς

1.3.1.6 Σύνδεσμοι και υμένες του λάρυγγα

Οι χόνδροι του λάρυγγα συνδέονται μεταξύ τους και με γειτονικές δομές μέσω εξωγενών και ενδογενών συνδέσμων και υμένων. Συνοπτικά θα αναφερθούμε σε αυτούς:

1. Εξωγενείς σύνδεσμοι και υμένες: ο ρόλος τους είναι να αιωρούν και να συνδέουν το λάρυγγα στις γειτονικές δομές.
 - Θυρεοειδής (υοθυρεοειδής) σύνδεσμος
 - Υοεπιγλωττιδικός σύνδεσμος
 - Κρικοτραχειακός υμένας
2. Ενδογενείς σύνδεσμοι και υμένες: ο ρόλος τους είναι να συνδέουν και να στηρίζουν τους χόνδρους του λάρυγγα.
 - Τετράγωνος υμένας

Ελαστικός κώνος, κρικοφωνητικός ή πλάγιος κρικοθυρεοειδής υμένας (McFahrland, 2011, σελ. 82)

1.3.2 ΟΙ ΦΩΝΗΤΙΚΕΣ ΧΟΡΔΕΣ

1.3.2.1 Γενικά

Ο όρος φωνητικές χορδές χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει τις δομές που συμμετέχουν στην παραγωγή των λαρυγγικών ήχων ως πηγή της ομιλίας. Ο χαρακτηρισμός αυτός δόθηκε από την οπτική θεώρηση του λάρυγγα και την εμφάνιση παχυσμένων φωνητικών συνδέσμων, οι οποίοι αναπαριστούν χορδές. Έκτοτε, η κατανόηση της δομής και της λειτουργίας των δονήσεων των φωνητικών πτυχών εξελίχθηκε και πλέον γνωρίζουμε πως αυτές είναι πολύπλοκες δομές που σχηματίζουν πτυχές που αποτελούνται από μύες, συνδέσμους και υμένες. Οι απλές χορδές δεν μπορούν να προστατέψουν από την είσοδο ξένων σωμάτων στον

κατώτερο αεραγωγό, όμως οι φωνητικές πτυχές το πετυχαίνουν επειδή σχηματίζουν μια λαρυγγική βαλβίδα. Στην πραγματικότητα υπάρχουν δυο ζεύγη φωνητικών πτυχών που πορεύονται παράλληλα και σε μια προσθοπίσθια κατεύθυνση, η διαδικασία αυτή περιγράφεται στο παρακάτω κεφάλαιο.

1.3.2.2 Ανατομία των φωνητικών χορδών

Σε μια στεφανιαία διατομή του λάρυγγα η ανατομία των φωνητικών χορδών περιγράφεται ως ακολούθως: Οι νόθες φωνητικές χορδές (ή κοιλιακές χορδές) φυσιολογικά δεν αποτελούν πηγή παραγωγής ήχου. Έπειτα, οι γνήσιες φωνητικές χορδές βρίσκονται κάτω από τις νόθες φωνητικές χορδές και διαχωρίζονται από τις κοιλιακές πτυχές από μια μικρή σχισμή που ονομάζεται κοιλία. Προχωρώντας, η περιοχή άνω της κοιλίας καλείται υπεργλωττιδική περιοχή. Ο τετράγωνος υμένας βρίσκεται πάνω από τις φωνητικές πτυχές. Ενώ, οι αρυταιοεπιγλωττιδικές πτυχές σχηματίζουν «κολάρο» ή σημείο στένωσης στην είσοδο του λάρυγγα. Κατεβαίνοντας, συναντάται η υπογλωττιδική περιοχή, η οποία εκτείνεται από το κάτω χείλος των γνήσιων φωνητικών χορδών έως το κάτω χείλος του κρικοειδούς χόνδρου. Η περιοχή αυτή καλύπτεται από έναν υμένα που ονομάζεται ελαστικός κώνος. Αποτελέσματα ερευνών ενημερώνουν πως παρά τις διάφορες διακυμάνσεις στο μήκος των φωνητικών χορδών αυτό διαμορφώνεται ως εξής: 17-25 mm για τους άνδρες και 13-18 mm για τις γυναίκες. Το πάχος τους υπολογίζεται στα 5 mm. (McFahrland, 2011, σελ84)

1.3.2.3 Στιβάδες ιστών των φωνητικών χορδών του λάρυγγα

Οι φωνητικές χορδές ενός υγιούς ενήλικα αποτελούνται από πέντε στιβάδες.

1. Το επιθήλιο
2. Την επιπολής στιβάδα (ή αλλιώς διάστημα του Reinke)
3. Τη διάμεση στιβάδα
4. Την εν τω βάθει στιβάδα
5. Τον θυραιοαρυταιοειδή ή φωνητικό μυ

(McFahrland, 2011, σελ84-89.)

1.3.3 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΦΩΝΗΣΗΣ

1.3.3.1 Γενικά

«Η ανατομική κατασκευή του λάρυγγα είναι διαμορφωμένη ώστε να ενεργεί σαν δονητής με κύριο δονητικό στοιχείο τις γνήσιες φωνητικές χορδές. Αυτές δε, κινούνται προς τα πλάγια και όχι προς την κατεύθυνση της κίνησης του αέρα. Το γεγονός αυτό παρατηρείται διότι όταν οι φωνητικές χορδές είναι κλειστές, η πίεση του εκπνεόμενου αέρα από κάτω, σπρώχνει τις φωνητικές χορδές και τις ανοίγει στιγμιαία, επιτρέποντας έτσι τη γρήγορη ροή του αέρα μεταξύ των χειλέων των φωνητικών χορδών. Η γρήγορη αυτή ροή, δημιουργεί αμέσως μερικό κενό μεταξύ των φωνητικών χορδών, το οποίο τις έλκει και πάλι μεταξύ τους και ξανακλείνουν. Η κίνηση αυτή σταματά εκ νέου τη ροή του αέρα, η πίεση κάτω από τις φωνητικές χορδές αυξάνει εκ νέου και ξαναανοίγουν, επιτρέποντας πάλι μια νέα μικρή ποσότητα αέρα να περάσει. Έτσι, δημιουργούνται πάνω από τις γνήσιες φωνητικές χορδές ρεύματα αέρα, που χαρακτηρίζονται από περιοχές πυκνώσεων και αραιώσεων που παράγουν τα ηχητικά τμήματα. Ο μηχανισμός αυτός παραγωγής κυμάτων, επαναλαμβάνεται συνεχώς και έτσι εξοικονομείται μεγάλη ποσότητα αέρα. Η πίεση στον υπογλωττιδικό χώρο που απαιτείται για τη διάνοιξη των φωνητικών χορδών είναι 15-15 εκατοστά στήλης νερού. Για να μιλήσουμε δηλαδή απαιτείται ο λάρυγγας, η δημιουργία ρεύματος αέρα από τους πνεύμονες, τους βρόγχους και την τραχεία, ο σχηματισμός των πυκνώσεων των αραιώσεων πάνω από τις φωνητικές χορδές με το περιοδικό άνοιγμα – κλείσιμο των φωνητικών χορδών και η ύπαρξη ηχείων όπως η γλώσσα, η υπερώα, η μύτη, οι παραρρίνιοι κόλποι, ο φάρυγγας, τα χείλη κ.λ.π. για την καλύτερη αντήχηση του ήχου.

Ο ήχος της φώνησης χαρακτηρίζεται από την ένταση, το ύψος του θεμελιώδους τόνου και από τη χροιά της φωνής. Η ένταση του ήχου εξαρτάται από τη δύναμη του αέρα κατά την εκπνοή και το εύρος της δόνησης των φωνητικών χορδών. Το ύψος του θεμελιώδους ήχου καθορίζεται από το μήκος και το πάχος των φωνητικών χορδών. Δηλαδή, όταν πρόκειται να παραχθούν ήχοι πολύ υψηλών συχνοτήτων, οι μυϊκές ίνες των φωνητικών χορδών συστέλλονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε τα χείλη τους να γίνονται λεπτότερα και πιο οξέα, ενώ για την παραγωγή ήχων χαμηλών συχνοτήτων, οι μύες συστέλλονται διαφορετικά και τα χείλη των φωνητικών χορδών διογκώνονται πολύ. Τέλος, η χροιά της φωνής

εξαρτάται και ρυθμίζεται από τις αεροφόρες κοιλότητες που βρίσκονται πάνω από τη γλωττίδα, όπως η λαρυγγική κοιλία, ο φάρυγγας, οι παραρρινίοι κόλποι και η στοματική κοιλότητα και από αυτές που βρίσκονται κάτω από τη γλωττίδα όπως η θωρακική κοιλότητα, και η τραχεία. Οι ατομικές διαφορές στο ύψος της φωνής προέρχονται κυρίως από το διαφορετικό μήκος και πάχος των φωνητικών χορδών και το διαφορετικό μέγεθος του λάρυγγα.»

1.3.3.2 Επικρατούσες θεωρίες για την παραγωγή της φώνησης

1. Μυοελαστική αεροδυναμική θεωρία

«Οι φωνητικές χορδές φέρονται και διατηρούνται στη μέση γραμμή με τονικές συσπάσεις του θυρεοαρυταινοειδούς μυός και τίθενται σε παλμική δόνηση, από τον εκπνεόμενο αέρα όταν η πίεση του ξεπερνά την αντίσταση των φωνητικών χορδών. Τότε, ανοίγει η γλωττίδα, περνάει ο αέρας έως ότου η υπογλωττιδική πίεση γίνει μικρότερη της αντίστασης των φωνητικών χορδών, οπότε ξανακλείνει η γλωττίδα για να επαναληφθεί ο ίδιος μηχανισμός.»

2. Νευρομυϊκή θεωρία

«Ο θυρεοαρυταινοειδής μυς, δέχεται νευρικούς ερεθισμούς από το κεντρικό νευρικό σύστημα με διαφορετικές συχνότητες, σύμφωνα με τις οποίες και κινείται. Η φώνηση του ανθρώπου εκτός από το ανατομικό μέρος του λάρυγγα ρυθμίζεται και από τέσσερα κέντρα του εγκεφάλου, τα οποία στους δεξιόχειρες εμφανίζονται στο αριστερό μέρος του εγκεφάλου: 1. το κινητικό γλωσσικό κέντρο του Broca 2. το ακουστικό κέντρο του λόγου του Wernicke 3. Το οπτικό κέντρο του λόγου 4. Το κινητικό κέντρο της γραφής. Τέλος, για τη φώνηση ιδιαίτερη σημασία έχουν τα αντανακλαστικά του λάρυγγα και το αντανακλαστικό του βήχα.

Από τις δυο αυτές θεωρίες η επικρατούσα είναι η πρώτη, αυτή της μυοελαστικής θεωρίας. Η δεύτερη έχει σήμερα απλώς ιστορικό χαρακτήρα.» (Ζιάβρα,2009, σελ 160-163)

1.3.4 ΟΙ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΦΩΝΗΣΗΣ

1.3.4.1 Γενικά

«Ως φώνηση ορίζουμε το φαινόμενο παραγωγής ήχων που οφείλεται στην εκπομπή αέρα κατά τη διάνοιξη και σύγκλειση της γλωττίδας κάτω από τη δράση

μυϊκών και αεροδυναμικών δυνάμεων. Επομένως με τον όρο διαταραχές φώνησης καλούμε τις δυσκολίες που εμφανίζονται στην διαδικασία της φώνησης σε επίπεδο λάρυγγα. Μπορεί να κυμαίνονται από πλήρη απουσία της φωνής (αφωνία) έως διάφορους βαθμούς δυσκολίας της φωνής (δυσφωνία).» ((Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 123)

Οι ανωμαλίες της φωνής μπορούν να εμπεριέχουν μία ή και περισσότερες παραμέτρους: το ύψος, την ένταση, την ποιότητα, την αντήχηση, την ικανότητα προσαρμογής της φωνής, και την ικανότητα διατήρησης της φωνής. Έτσι, οι διαταραχές φώνησης κυμαίνονται από «λειτουργικά αναποτελεσματικές» με διάφορους βαθμούς αναποτελεσματικότητας έως «αισθητικά δυσάρεστες» σε λιγότερο σοβαρή μορφή τους. (Colton R.H., et al 1990, σελ 39-53)

Εντούτοις, υπάρχουν έξι (6) κατηγορίες διαταραχών φωνής: 1) πλήρης αφωνία (παντελής απουσία της φωνής), 2) αφωνία κατά διαστήματα (επεισόδια αφωνίας κατά διαστήματα με φυσιολογική φωνή όμως ή σχεδόν φυσιολογική) 3) μεγάλου βαθμού δυσφωνία/ αφωνία (συνεχόμενη δυσφωνία η οποία κατά διαστήματα στρέφεται προς αφωνία) 4) συνεχόμενη δυσφωνία (η φωνή χαρακτηρίζεται πάντα ως μη φυσιολογική αλλά μεταβάλλεται ο βαθμός σοβαρότητας της διαταραχής) 5) δυσφωνία κατά διαστήματα (φυσιολογική φωνή που στρέφεται προς δυσφωνία κατά καιρούς) 6) δυσαρέσκεια στη φωνή (διάφοροι βαθμοί δυσαρέσκειας που σχετίζονται με τη φώνηση)

1.3.4.2 Αιτιολογία – Συμπτωματολογία των διαταραχών φώνησης

Όποια και αν είναι η αιτιολογία των διαταραχών φώνησης, οι φωνητικές αλλαγές οφείλονται στην διαταραγμένη λειτουργία του λαρυγγικού, αναπνευστικού και φωνητικού συστήματος. Είναι πιθανό να αντανakλούν δομικά, νευρολογικά ή και ψυχολογικά προβλήματα και προβλήματα λειτουργικότητας. Ανάλογα με την αιτία που προκαλεί μια διαταραχή έχουν διαχωριστεί δύο κατηγορίες. Στην κατηγορία διαταραχών συμπεριφοράς ή λειτουργικές διαταραχές υπόκεινται οι υπερλειτουργικές διαταραχές που οφείλονται σε οξίδια, πολύποδες, όγκους, χρόνια λαρυγγίτιδα κλπ. και οι ψυχογενείς διαταραχές, που προκαλούνται από άγχος, ηβιφωνία, κα. Η δεύτερη κατηγορία απαρτίζεται από τις οργανικές διαταραχές και συμπεριλαμβάνει διαταραχές από ανατομικές ανωμαλίες όπως σχιστίες, τραύματα, στένωση της φωνητικής οδού, ρινική απόφραξη κα., νευρογενείς διαταραχές όπως το πάρκινσον, το εγκεφαλικό επεισόδιο, η

μυασθένεια gravis, η χορεία Huntington, η αθέτωση, η δυσπραξία ή απραξία, η λαρυγγική πάρεση, η σπασμοδική δυσφωνία, το CVA σύνδρομο, η παράλυση προμήκη μυελού κα. ενδοκρινολογικές διαταραχές, όπως εμφάνιση ανδρικών χαρακτηριστικών σε έφηβες, δυσμενή θεραπεία απεξάρτησης, θυρεοτοξίκωση, μυξοίδημα κα. και τέλος οι λαρυγγικές παθήσεις όπως κρικοαρυταινοειδή ρευματοειδή αρθρίτιδα, κύστες, σύφιλη, αλλεργική αντίδραση, νεοπλάσματα, παπιλομάτωση, αυτοάνοσα νοσήματα κλπ.

Οι υπερλειειτουργικές διαταραχές μπορεί να οφείλονται στο επάγγελμα του θεραπευόμενου, σε ψυχοκοινωνικούς παράγοντες, σε μια λοίμωξη, σε φυσιολογικούς ή ανατομικούς παράγοντες. Χαρακτηρίζονται από βραχνάδα, αδύναμη, ή/ και βαθιά, ή/ και σκληρή φωνή. Οι ψυχογενείς διαταραχές μπορεί να οφείλονται σε ψυχικές διαταραχές, διαταραχές άγχους ή νεύρωσης, ή σε διαταραχές συμπεριφοράς. Ορισμένα από τα φωνητικά χαρακτηριστικά είναι η αφωνία, ο ψίθυρος, η φωνή με τρίξιμο, η βαθιά ή/ και η αδύναμη φωνή. Οι ανατομικές ανωμαλίες χαρακτηρίζονται από βραχνή, υπερρινική ή υπορρινική, αδύναμη φωνή. Οι νευρογενείς διαταραχές μπορεί να οφείλονται σε βλάβες του κεντρικού ή του περιφερικού συστήματος, μια βλάβη στο περιφερικό σύστημα μπορεί να επηρεάσει μόνο τους λαρυγγικούς και υπερωικούς μύες, ενώ μια βλάβη στο κεντρικό επηρεάζει όλη τη φωνητική άτρακτο. Χαρακτηρίζονται από βραχνή, βαθιά, αδύναμη, ψιθυριστή, αναπνευστική φωνή, με ή χωρίς τρέμουλο, υπορρινική ή υπερρινική φώνηση και περιοδική αφωνία. . (Harris T., et al 1998 σελ1-10),.

Ο περισσότερος πληθυσμός εντάσσεται σε πρόγραμμα λογοθεραπείας όταν παρατηρήσει έντονα συμπτώματα όπως πόνο στο λαιμό κατά τη διάρκεια της φώνησης, συχνές λοιμώξεις, ενοχλήσεις που εμμένουν, σπάνια διαταραχές κατάποσης, έντονες αλλαγές της ποιότητας της φωνής κατά τη διάρκεια της ημέρας, απουσία ή διακοπή φωνής. Η πλειοψηφία ζητά τη γνώμη του λογοθεραπευτή όταν τα συμπτώματα είναι σοβαρά, οπότε στις περισσότερες περιπτώσεις η διαταραχή είναι σοβαρή και προχωρημένη.

1.3.4.3 Αξιολόγηση διαταραχών φώνησης

Η αξιολόγηση των διαταραχών μπορεί να είναι άτυπη ή/ και τυπική. Ο θεραπευτής μπορεί να συλλέξει πληροφορίες από το ιστορικό του θεραπευόμενου, ψυχοκοινωνικό προφίλ, ιατρικό ιστορικό, ένα δείγμα ομιλίας του θεραπευόμενου για ανάλυση σε ειδικά προγράμματα H/Y, και από μη σταθμισμένες δοκιμασίες

(υποκειμενική αξιολόγηση)- περιγραφή συναισθήματος από τον εξεταζόμενο και από ερωτήσεις για την συμπεριφορά ως προς τη φώνηση στην καθημερινή του ζωή (π. χ. καπνίζετε, μιμείστε φωνές ζώων, μιλάτε ή γελάτε δυνατά κ.ά). Ωστόσο, μπορεί να χρησιμοποιήσει σταθμισμένα τεστ (voice handicap index), καθώς και τα αποτελέσματα αντικειμενικών ιατρικών εξετάσεων. Πιο συγκεκριμένα, ο θεραπευτής ελέγχει την αναπνοή του θεραπευόμενου (διατήρηση μυϊκής αντοχής), αν είναι στοματική ή ρινική, θωρακική ή διαφραγματική, το ρυθμό της, τη διάρκειά της. Αυτό μπορεί να γίνει με απλή παρατήρηση, με την εντολή να μετρήσει ο θεραπευόμενος μέχρι το 100, ή με δοκιμασία επιμήκυνσης παραγωγής φωνήεντος, ή επιμήκυνση παραγωγής /s/ /z/. Δύναται να ζητηθεί από τον θεραπευόμενο να βήξει δυνατά και να παράγει ένα γλωττιδικό φωνήεν, ώστε να αξιολογηθεί το γλωττιδικό κλείσιμο. Αξιολογούνται επιπλέον, η ένταση φωνής, και η βασική συχνότητα της φωνής (εντολή χασμουρητό ή αναστεναγμός, εκφορά /ah/ /hah/). (Colton R.H., 1990, σελ 224-227)

Επίσης, συλλέγονται πληροφορίες όπως, ηλικία, επάγγελμα, κληρονομικότητα, ασθένειες, φαρμακευτικές αγωγές, ψυχολογική κατάσταση ή διαταραχές όπως άγχος, και η προσωπική άποψη του θεραπευόμενου για το πρόβλημα που εντοπίζει. Επιπλέον, μπορεί να ζητηθεί ένα ακουόγραμμα και ακόμη δείγμα ομιλίας σε διάφορες καταστάσεις της καθημερινότητας, π.χ. ομιλία με οικείο πρόσωπο, στο τηλέφωνο, με κάποιον άγνωστο, σε συνθήκες θορύβου ακόμη και ησυχίας. Ακόμη, μπορεί να ζητηθεί η άσκηση falsetto^[2] (3 φορές) για την αξιολόγηση της φωνητικής συχνότητας και να γίνει ψηλάφηση του λάρυγγα εξωτερικά. Ο ειδικός παρατηρεί ωστόσο και τη στάση του σώματος του εξεταζόμενου. Ο θεραπευτής πρέπει είναι ικανός να αναλύσει και να επεξεργαστεί αποτελέσματα ιατρικών εξετάσεων όπως μια λαρυγγοσκόπηση εύκαμπτη ρινική ή άκαμπτη, μια στροβοσκόπηση ή έναν υπέρηχο και να τα αξιοποιήσει για να προβεί στη σωστή διάγνωση. Την τελευταία ενισχύει και η χρήση προγραμμάτων ανάλυσης φωνής όπου ο λογοθεραπευτής μπορεί να χρησιμοποιήσει δείγμα ομιλίας και να το ανάλυση σε ένταση και συχνότητα. Τέλος, μπορούν να χρησιμοποιηθούν σταθμισμένα τεστ όπως το «the voice handicap index», η κλίμακα GRBAS, το «vocal profile analysis- VPA» και το «Buffalo III voice profile». (Καμπανάρου, 2007, σελ 259-275)

[2] καταλαμβάνει τις συχνότερες άνω των φυσιολογικών τιμών. Είναι πιο εύκολο να αναγνωριστεί στην ανδρική φωνή σε ένα πολύ υψηλή συχνότητα.

1.3.4.3.1 Ψηλάφηση του εξωτερικού μυϊκού συστήματος του λάρυγγα

Η εξέταση ψηλάφησης του λαιμού κατά τη διάρκεια αξιολόγησης ενός θεραπευόμενου με διαταραχή φωνής παρέχει πληροφορίες για την κατάσταση του εξωτερικού μυϊκού συστήματος του λάρυγγα και τις θέσεις των κυριότερων λαρυγγικών χόνδρων σε κατάσταση ηρεμίας. Ο σκοπός της όταν πραγματοποιείται από το λογοπαθολόγο δεν είναι να προσδιορίσει την ύπαρξη ασθένειας (π.χ. **νεόπλασμα**), κάτι που είναι ευθύνη του λαρυγγολόγου. Η ψηλάφηση μπορεί να πραγματοποιηθεί με ποικίλους τρόπους (Roy, Ford και Bless, 1998· Lieberman, 1998). Μία σχετικά ξεκάθαρη μέθοδος περιγράφεται στη συνέχεια.

Πριν από την εξέταση, είναι χρήσιμο για τον εξεταστή να έχει μια ιδέα της αντίληψης του θεραπευόμενου για κάθε αισθητήριο σύμπτωμα που συσχετίζεται με την φωνητική οδό. Ο θεραπευόμενος που αισθάνεται αξιοσημείωτη δυσφορία πρέπει να ψηλαφίζεται πολύ μαλακά στην αρχή, επειδή η πίεση στους σφιχτούς μύες μπορεί να τονίσει ακραία ευαισθησία.

Ο εξεταστής στέκεται πίσω από τον θεραπευόμενο και χρησιμοποιεί τα άκρα των τριών πρώτων δαχτύλων του κάθε χεριού ώστε να εξετάσει τους στερνοκλειδο-μαστοειδείς μύες, ξεκινώντας αρχικά από τις μαστοειδείς αποφύσεις. Πολύ ελαφριά και αργή περιστρεφόμενη πίεση ασκείται κατά μήκος αυτών των μυών. Όταν οι μύες είναι χαλαροί, τα άκρα των δαχτύλων βρίσκουν μικρή αντίσταση και οι μύες είναι απαλοί και μαλακοί. Οι σφιχτοί μύες είναι σκληροί και μοιάζουν με καλώδια που εκτείνονται από τη μαστοειδή απόφυση ως το στέρνο. Η ψηλάφηση γίνεται απαλά γιατί οι υπερβολικά σφιχτοί μύες μπορεί να είναι ιδιαίτερα ευαίσθητοι και ακόμα και η μεσαία πίεση μπορεί να προκαλέσει στον θεραπευόμενο ακραίο πόνο. Οι ασυμμετρίες πρέπει να διαπιστώνονται. Ο εξεταστής πρέπει να είναι προετοιμασμένος ότι μερικοί θεραπευόμενοι θα βήξουν, όταν ακόμα και απαλή πίεση ασκηθεί στα κάτω δύο τρίτα των στερνο-κλειδο-μαστοειδών μυών. Η ψηλάφηση της υπέρ-λαρυγγικής περιοχής θα είναι απαλή και μαλακή σε έναν χαλαρό θεραπευόμενο, αλλά μπορεί να είναι σκληρή και να φέρει αντίσταση αν οι υπέρ-λαρυγγικοί μύες είναι σφιχτοί και αυτό συχνά συνδέεται με έναν ανυψωμένο λάρυγγα που έχει σηκωθεί από τους σφιχτούς μύες. Όταν το σαγόνι είναι κατεβασμένο, ο λάρυγγας μπορεί να πιεστεί προς τα κάτω στην φωνητική οδό και σε κάποιους ομιλητές αυτή είναι μία συνήθης στάση. Σε αυτήν τη θέση, το υοειδές οστό μπορεί να έχει τη μορφή φουσαρμόνικας στον θυρεοειδή χόνδρο, απαλείφοντας τον συνηθισμένο χώρο μεταξύ αυτών των δομών. (Οι

θεραπευόμενοι που εμφανίζονται με έντονα κατεβασμένο λάρυγγα τείνουν να μιλούν σε ιδιαίτερα χαμηλό τόνο και αντιμετωπίζουν σημαντικές δυσκολίες στην χρήση των μεσαίων και ανώτερων τμημάτων του φωνητικού τους εύρους, επειδή εμποδίζουν τη συνηθισμένη κάθετη έκταση της κίνησης του λάρυγγα.)

Απαλή, πλευρική, δακτυλική πίεση σε κάθε στοιβάδα του θυρεοειδούς χόνδρου εναλλάξ μπορεί να δώσει περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με το αν ή όχι ο λάρυγγας συγκρατείται σταθερά από σφιχτούς περιβάλλοντες μύες. Σε ένα χαλαρό άτομο ο λάρυγγας κινείται από πλευρά σε πλευρά εύκολα ως αντίδραση στην απαλή πίεση από τα άκρα των δαχτύλων. Σε ακραία ένταση, υπάρχει μια προφανής αντίσταση ή πλήρης ακινησία. Αυξημένη πίεση δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για την μετακίνηση του λάρυγγα πλευρικά. Μερικοί θεραπευόμενοι ίσως να αποτραβηχθούν ή να «τιναχθούν» αν οι μύες είναι σφιχτοί και ευαίσθητοι αλλά άλλοι είναι ιδιαίτερα στωικοί. Συνίσταται, συνεπώς, να ρωτάται ο θεραπευόμενος αν και που υπάρχει ευαισθησία. Ένα χαλαρό μυϊκό σύστημα του λαιμού δεν είναι ευαίσθητο στην ψηλάφηση, επομένως η ευαισθησία είναι μια χρήσιμη ένδειξη αυξημένης έντασης. Μια ιδιαίτερα ευαίσθητη περιοχή μπορεί να παρατηρηθεί στην περιοχή του υοειδούς οστού.

Η ένταση των μυών μπορεί να είναι ο πρωταρχικός λόγος της φωνητικής διαταραχής και να προκύπτει από μια πληθώρα παραγόντων ή να έχει εμφανιστεί ως δευτερεύον χαρακτηριστικό καθώς ο θεραπευόμενος έχει προσπαθήσει να ξεπεράσει την φωνητική δυσλειτουργία. Σε πολλές περιπτώσεις, θα είναι το αποτέλεσμα του συνδυασμού πρωταρχικών και δευτερευόντων παραγόντων. Επιπρόσθετα στις πληροφορίες που παίρνει ο γιατρός από την ψηλάφηση, μπορεί να κατανοήσει περισσότερο τους θεραπευόμενους από τις αντιδράσεις τους κατά την εξέταση. Αυτοί που νιώθουν σημαντική δυσφορία είναι δικαιολογημένα σφιχτοί στην αρχή, αλλά πολλοί βρίσκουν την ψηλάφηση ανακουφιστική καθώς εξελίσσεται απαλά. Η κλινική εμπειρία υποδηλώνει πως όταν οι θεραπευόμενοι παραμένουν άκαμπτοι και προβάλλουν αντίσταση κατά τη διάρκεια, ίσως να υπάρχουν κι άλλα υποβόσκοντα συναισθηματικά θέματα. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 422-423)

1.3.4.3.2 Αντικειμενική αξιολόγηση φωνής

Ένα ευρύ φάσμα τεχνολογίας είναι διαθέσιμο για την ανάλυση της φωνής και την φυσιολογία της φώνησης. Έχει γίνει στοιχειώδες κομμάτι της αξιολόγησης

και του ελέγχου και, επίσης, χρησιμοποιείται ως βιοανατροφοδότηση κατά τη διάρκεια της φωνητικής θεραπείας. Τα όργανα μετρήσεως πλέον συνεισφέρουν σημαντικά στη διάγνωση και στην καταγραφή των αποτελεσμάτων της θεραπείας (Sataloff et al., 1990; Bless, 1991a, 1991b; Karnell and Finnegan, 1994). Σχετικά με την όλη τεχνολογία, η χρησιμότητά των πληροφοριών που παρουσιάζει εξαρτάται από το αν ο εξοπλισμός λειτουργεί κατάλληλα, τη γνώση και την ικανότητα του διαχειριστή, τις πληροφορίες που έχουν εισαχθεί στον εξοπλισμό («σκουπίδια βάζεις, σκουπίδια παίρνεις») και, ίσως το πιο σημαντικό, την ικανότητα του ατόμου να ερμηνεύει τις πληροφορίες και να βγάζει ενημερωμένες και έγκυρες αποφάσεις. Τα όργανα μετρήσεως δεν παρέχουν επομένως όλες τις απαντήσεις ακριβώς επειδή δίνουν περιορισμένα, αντικειμενικά δεδομένα. Στην κλινική κατάσταση, είναι χρήσιμο να θυμόμαστε ότι παρέχει πληροφορίες για την φωνητική δραστηριότητα σε μια συγκεκριμένη στιγμή, δηλαδή αυτό που έκανε ο θεραπευόμενος σε αυτή την περίπτωση δεν είναι απαραίτητα αυτό που κάνει γενικά ο θεραπευόμενος ή είναι ικανός να κάνει φωνητικά. Αυτό είναι ένα σημαντικό θέμα στην αρχειοθέτηση αρχικών δεδομένων και στην προσοχή που πρέπει να δίνεται για τη διαβεβαίωση ότι οι φωνητικές συμπεριφορές και τα φωνητικά δείγματα που αναλύονται είναι αντιπροσωπευτικά της παρούσας κατάστασης της φωνητικής διαταραχής. Είναι επίσης σημαντική η σύγκριση των αποτελεσμάτων με κανονιστικά δεδομένα και ο έλεγχος των μεταβλητών που περιβάλλουν την απόδοση μιας συγκεκριμένης εργασίας αν οι μετρήσεις των οργάνων μέτρησης πρόκειται να έχουν νόημα. Οι Raes και Clement (1996) θεωρούν ότι οι ακόλουθοι παράγοντες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν εξετάζονται τα αποτελέσματα των τεστ:

- ηλικία
- φύλο
- είδος, τόνος και ένταση της φωνητικής εργασίας
- αριθμός προσπαθειών
- μοντελοποίηση της εργασίας
- ποσότητα των οδηγιών εργασίας, εμπύχωσης και εξάσκησης που παρέχονται.

Οι τρεις τελευταίοι παράγοντες σ' αυτή τη λίστα έχουν επίσης επιπτώσεις στη δημιουργία πρωτοκόλλων, ειδικά σε ένα δεδομένο τμήμα. Οι Stemple, Stanley και Lee (1995) εξέτασαν τις αποκλίσεις των πρωτοκόλλων από τη μία ερευνητική ομάδα στην άλλη καθώς είχαν ένα αξιολογικό αρνητικό αποτέλεσμα στην αξία πολλών μελετών κανονιστικών τιμών. Αυτές οι διαφορές συνθέτονται πιθανότατα από την χρήση ενός εύρους οργάνων ποικίλης απόδοσης από τη μία μελέτη στην άλλη.

Η αυξανόμενη διαθεσιμότητα της βιντεο-στροβοσκόπησης έχει δώσει τη δυνατότητα στους κλινικούς γιατρούς να κάνουν πιο πλήρεις διαγνώσεις και να παίρνουν αποφάσεις για την ιατρική και χειρουργική θεραπεία, εξαιτίας των αυξημένων διαθέσιμων πληροφοριών σχετικά με τη συμπεριφορά του βλεννογόνου των φωνητικών χορδών κατά τη διάρκεια της φώνησης και τη δυνατότητα της επαναλαμβανόμενης εξέτασης των εξετάσεων καρέ-καρέ. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 424)

Έπειτα από την αξιολόγηση του θεραπευόμενου, τη συλλογή όλων των δεδομένων και μερικές φορές έπειτα από συνεννόηση με διεπιστημονική ομάδα ο λογοθεραπευτής διαγνώσκει και ορίζει την παθολογία της φωνής. Στη συνέχεια, ακολουθεί ο καθορισμός των στόχων της παρέμβασης και οι τεχνικές και οι μέθοδοι που θα χρησιμοποιήσει για να επιτευχθεί αυτό. Είναι σημαντικό ο λογοθεραπευτής να διαθέτει την ικανότητα και την εμπειρία για να διαγνώσει σωστά μια διαταραχή ώστε να δημιουργηθεί ένα ασφαλές και αποτελεσματικό πρόγραμμα θεραπείας για το θεραπευόμενο.

1.4 ΜΕΘΟΔΟΣ

1.4.1 ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΦΩΝΗΣ

Όταν το πρόβλημα της φωνής είναι το αποτέλεσμα της φωνητικής κατάχρησης ή κακομεταχείρισης, είναι σημαντικό να γίνει αλλαγή της φωνητικής συμπεριφοράς και να μειωθεί ή να εξαλειφθεί οτιδήποτε προκαλεί ζημιά στην φωνητική οδό.

Η πλειοψηφία των συμβουλών για την φροντίδα της φωνής εμπίπτουν σε δύο κατηγορίες: συντήρηση της φωνής και υγιεινή της φωνητικής οδού.

1.4.1.1 Συντήρηση φωνής

Οι αλλαγές στις κακομεταχειρισμένες φωνητικές χορδές – φλεγμονή, πυκνότητα, θρόμβοι, κτλ. – πρέπει να επιτρέπεται να ρυθμίζονται και να μειώνονται. Συνεπώς, είναι αναγκαίο ότι πρέπει να χρησιμοποιείτε την φωνή σας χωρίς προσπάθεια ακόμα κι αν αυτό σημαίνει πως θα είναι ήρεμη και ψιθυριστή.

Τα ακόλουθα σημεία δεν πρέπει να ξεχνιούνται:

- να μιλάτε ήπια
- να αποφεύγετε να μιλάτε κόντρα στον θόρυβο του περιβάλλοντος
- να μην φωνάζετε
- να μην τραγουδάτε
- να μην ψιθυρίζετε
- να μην καλείτε κάποιον που βρίσκεται σε διπλανό δωμάτιο
- να μιλάτε στο τηλέφωνο το ελάχιστο δυνατό
- να μειώσετε τη σκληρή γλωττιδική επίθεση

Αν ο λαιμός σας αρχίσει να πονάει ή η φωνή σας χειροτερέψει, σταματήστε να μιλάτε και ξεκουράστε την φωνή σας για 30 λεπτά με μία ώρα. Ιδανικά, προσπαθήστε να μη μιλήσετε περισσότερο απ' όσο είναι απαραίτητο αλλά να μην υποβάλλετε τον εαυτό σας σε πλήρη ξεκούραση της φωνής για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, καθώς αυτό ενδεχομένως να οδηγήσει σε περισσότερα προβλήματα στη φωνή σας.

Είναι πολύ σύνηθες για τη βλέννα να συσσωρεύεται στο λάρυγγα όταν οι φωνητικές χορδές είναι ερεθισμένες. Ως αποτέλεσμα ίσως να νιώσετε την ανάγκη να καθαρίζετε το λαιμό σας τακτικά. Όταν συμβαίνει αυτή η συλλογή βλέννας, προσπαθήστε να τον καθαρίσετε καταπίνοντας σταθερά ή, αν αυτό αποτύχει, με απαλό καθαρισμό του λαιμού ώστε οι φωνητικές χορδές να μην καταστραφούν περαιτέρω από έντονο βήχα.

Πιο σημαντικά, παρατηρήστε τον τρόπο που χρησιμοποιείτε την φωνή σας – αυτό είναι σχεδόν σίγουρα ο κυριότερος λόγος των προβλημάτων της φωνής

– και χρησιμοποιείτε λιγότερη φωνητική δύναμη. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 473)

1.4.1.2 Η υγιεινή της φωνητικής οδού

Η φωνητική υγιεινή περιλαμβάνει μείωση της πρόσληψης των λαρυγγικών ερεθιστικών ουσιών και λήψη θετικών μέτρων για τη διατήρηση ενός υγιούς λάρυγγα και μιας φωνητικής οδού.

Είναι προτιμότερο να αποφύγετε:

- το κάπνισμα τσιγάρου, πούρου και πίπας
- τα οινόπνευματώδη: το ουίσκι και τα άλλα αλκοολούχα μπορεί να είναι ανακουφιστικά αλλά προκαλούν αναισθησία στο λαιμό ενώ προκαλούν περαιτέρω ερεθισμό
- την καπνώδη, σκονισμένη ή ξερή ατμόσφαιρα
- τον καφέ
- το πολύ ζεστό, πολύ κρύο ή πολύ πικάντικο φαγητό
- τις γαργάρες
- τη δυσπεψία και την καούρα

Βοηθάει να:

- πίνετε πολύ νερό (τα ούρα σας πρέπει να είναι καθαρά)
- να κάνετε εισπνοές ατμού

διατηρείτε την ατμόσφαιρα υγρή: ανοίξτε το παράθυρο· βάλτε φυτά στο δωμάτιο(Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 473)

1.4.1.3 Συντήρηση της φωνής και φωνητική υγιεινή

Η συντήρηση της φωνής, ή φωνητική υγιεινή, είναι σημαντική όταν ο βλεννογόνος της φωνητικής χορδής έχει τραυματιστεί έχοντας αποτέλεσμα κάποια φλεγμονή, οίδημα, οζίδια, πολύποδες και άλλες κακώσεις· αυτά είναι το αποτέλεσμα της μηχανικής ζημιάς που προκύπτει από την ισχυρή προσαγωγή των

φωνητικών χορδών. Μπορεί επίσης να είναι σημαντική η συντήρηση της φωνής μετά από τραυματισμό των φωνητικών χορδών από εξωτερικές πηγές, όπως η διασωλήνωση για γενική αναισθησία και μετά από χειρουργική στις φωνητικές χορδές. Και στις δύο περιπτώσεις μπορεί να είναι απαραίτητο να επιτραπεί η εκ νέου επιθηλίωση της κατεστραμμένης περιοχής των φωνητικών χορδών με απαλή χρήση της φωνής. Ο σκοπός της συντήρησης της φωνής είναι να επιτρέψει τον τραυματισμένο βλεννογόνο να αναρρώσει χρησιμοποιώντας την φωνή απαλά και με ελάχιστη προσπάθεια, μειώνοντας επομένως την φωνητική κατάχρηση.

Ο λογοπαθολόγος ίσως να πρέπει να επιδείξει την χρήση αβίαστης και εύκολης φωνής. Οι θεραπευόμενοι συχνά νομίζουν πως μειωμένη προσπάθεια σημαίνει να μιλούν πιο σιγά και, παρόλο που αυτό τα δύο χαρακτηριστικά συνδέονται, είναι σημαντικό να επιβεβαιώσουμε ότι οι περαιτέρω βάνουσες φωνητικές συμπεριφορές δεν συμβαίνουν όσο ο θεραπευόμενος προσπαθεί να υπακούσει. Ένα σύννηθες πρόβλημα προκύπτει εξαιτίας του συσχετισμού της έντασης και του τόνου. Σε μια προσπάθεια να μιλήσουν πιο απαλά, και συνεπώς πιο σιγά, οι θεραπευόμενοι μερικές φορές μειώνουν τον τόνο της ομιλίας τους. Αν δεν ελέγχονται προσεκτικά, μπορούν να προκαλέσουν μεγαλύτερη ζημιά στις φωνητικές χορδές ή δυσφορία στην φωνητική οδό καθώς προσπαθούν να μιλήσουν σε έναν υπερβολικά χαμηλό τόνο. Παρόλο που η ενθάρρυνση του θεραπευόμενου να μιλήσει λιγότερο δυνατά είναι μία λογική στρατηγική με τον δυναμικό, ενθουσιώδη ομιλητή, πρέπει να υπενθυμιστεί ότι οι υπέρ-προσαγμένες φωνητικές χορδές μπορούν να προκύψουν και σε έναν ομιλητή χαμηλής έντασης. Η προτροπή να μιλούν πιο απαλά και με την ελάχιστη δυνατή προσπάθεια μπορεί να εφαρμοστεί γενικά στους θεραπευόμενους που ανήκουν και στην κατηγορία της φωνητικής κατάχρησης αλλά και στην αντίστοιχη της κακομεταχείρισης. Ο θεραπευόμενος χρειάζεται χρόνο για να εξασκήσει και να σταθεροποιήσει αυτή την ικανότητα με καθοδήγηση, προτού αυτή γενικευτεί και βοηθηθεί από την φαντασία. Στην προσπάθειά τους να υπακούσουν σε αυτές τις συμβουλές που τους έχουν δοθεί, οι θεραπευόμενοι ίσως να προσπαθήσουν να «σώσουν» τη φωνή τους με το να ψιθυρίζουν και αυτό πρέπει να αποτρέπεται επειδή μπορεί να είναι κοπιαστικό με σχετικά υψηλή πίεση του αέρα να περνάει ενδιάμεσα και να ερεθίζει τη γλωττίδα.

Όταν ο πολύ γρήγορος ρυθμός ομιλίας είναι μέρος της γενικής εικόνας της δυναμικής, «παρακινημένης» επικοινωνίας, η παρότρυνση του ομιλητή να

μειώσει την υπερβολική ταχύτητα μπορεί να βοηθήσει στην παραγωγή πιο χαλαρής φώνησης. Πολλοί ομιλητές θεωρούν ότι είναι εξαιρετικά δύσκολο να διατηρηθεί στον αυθόρμητο λόγο, όμως, και ότι πρέπει να τους παρουσιαστεί ότι είναι δυνατό να μιλάει κανείς γρήγορα με ελάχιστη προσπάθεια χρησιμοποιώντας ελαφριές επαφές άρθρωσης και «αβίαστης» φώνησης. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 473)

1.4.2 ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ «ΒΙΑΙΟΥ ΓΛΩΤΤΙΔΙΚΟΥ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ – ΉΠΙΑ ΕΝΑΡΞΗ ΦΩΝΗΣΗΣ

Όταν κυριαρχεί το «βίαιο» γλωττιδικό ξεκίνημα, οι θεραπευόμενοι συνήθως δε γνωρίζουν αυτό το χαρακτηριστικό της φωνητικής τους συμπεριφοράς. Ακόμα κι όταν αναγνωριστεί, είναι τόσο αναπόσπαστο κομμάτι της φώνησης που ίσως να έχουν μεγάλη δυσκολία στην απαλοιφή του οικειοθελώς. Η ακόλουθη ιεραρχία τεχνικών μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να επιτευχθεί ένα εύκολο ξεκίνημα:

- Ο θεραπευόμενος εισπνέει και μετά εκπνέει με ένα απαλό άηχο φωνήεν. Όταν αυτό επιτευχθεί με μία σχετικά χαλαρή φωνητική οδό, επιχειρούνται τα ηχηρά φωνήεντα που προηγούνται από /h/. Το φωνήεν /a:/ είναι συνήθως το πιο εύκολο να παραχθεί χωρίς ένταση.
- Ο θεραπευόμενος εισπνέει και μετά παράγει μια σειρά φωνηέντων με συνεχόμενη φωνή. Παρόλο που ενδέχεται να είναι ακόμα δύσκολο να χρησιμοποιήσει εύκολο ξεκίνημα στο αρχικό φωνήεν, τα ακόλουθα φωνήεντα πρέπει να είναι ελεύθερα από το «βίαιο» γλωττιδικό ξεκίνημα καθώς οι φωνητικές χορδές δονούνται συνεχόμενα. Η φωνητική οδός και η κάτω γνάθος πρέπει να είναι όσο πιο χαλαρές γίνεται. Όταν η αίσθηση του εύκολου, αβίαστου ξεκινήματος καθιερωθεί, κάθε φωνήεν παράγεται απομονωμένα χωρίς γλωττιδικό ξεκίνημα.
- Αν αυτές οι μέθοδοι δε δουλέψουν, το πρόβλημα μπορεί να ξεπεραστεί και ο θεραπευόμενος να παροτρυνθεί να αρθρώσει ήχους ομιλίας σε αρμονία με το λογοπαθολόγο. Φαίνεται πως τα ακουστικά και κιναισθητικά μοτίβα έχουν παγιωθεί σε αυτούς τους θεραπευόμενους που έχουν δυσκολία στο να αλλάξουν τη φωνητική τους συμπεριφορά. Η ταυτόχρονη ανατροφοδότηση της φώνησης του γιατρού φαίνεται να

διαταράσσει τα συνηθισμένα μοτίβα ανατροφοδότησης και επιτρέπει μια αλλαγή στα φωνητικά μοτίβα. Μετά από αυτό, αυτό το φωνήεν μπορεί να παραχθεί μόνο του.

Όταν επιτευχθεί στο ξεκίνημα απομονωμένων φωνηέντων, το εύκολο ξεκίνημα μπορεί να παραχθεί και σε λέξεις που αρχίζουν από φωνήεντα και σε φράσεις. Η αίσθηση της αβίαστης φώνησης μπορεί να είναι περίεργη μετά από χρόνια χρήσης του «βίαιου» γλωττιδικού ξεκινήματος, και οι θεραπευόμενοι συχνά σχολιάζουν ότι τους δίνει την αίσθηση ότι τραγουδούν (όταν μιλάνε). (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 475)

1.4.3 «ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΗ ΦΩΝΗ»

Αυτή η τεχνική προτρέπει την χρήση της φωνής στην πιο χαλαρή ένταση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί, όπως όταν εμπιστευόμαστε κάτι σε ένα φίλο (Pannbacker, 1998). Με αυτό τον τρόπο, μία νέα κιναισθητική εικόνα για την φώνηση μπορεί να καθιερωθεί και οι θεραπευόμενοι μένουν συχνά έκπληκτοι που μπορούν ακόμα να ακούγονται σε μία συζήτηση. Αυτή η τεχνική μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μια κλινική ως ένα μέσο μείωσης υπερβολικής έντασης σε γενική συζήτηση. Πολλοί δυναμικοί ομιλητές που μιλούν πολύ δυνατά εμφανίζονται να νομίζουν ότι δεν θα ακούγονται αν δεν μιλούν υπερβολικά δυνατά. Ιδιαίτερη προσοχή, όμως, πρέπει να δοθεί στη διασφάλιση ότι τα υπερλειτουργικά μοτίβα δεν μεταφέρονται στην εμπιστευτική φωνή και ο τρόπος με τον οποίο αυτή η τεχνική διαπλάθεται από το λογοπαθολόγο είναι κρίσιμος. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 475-6)

1.4.4 ΞΕΚΟΥΡΑΣΗ ΦΩΝΗΣ

Η λογική για την πλήρη ξεκούραση της φωνής είναι ότι επιτρέπει την τραυματική βλάβη του βλεννογόνου των φωνητικών χορδών να διαλυθεί. Χρησιμοποιείται συνήθως μετά από μικροεπεμβάσεις ώστε η ανα-επιθηλίωση να προκύψει όσο πιο γρήγορα γίνεται· συνιστάται επίσης όταν υπάρχουν σοβαρές φλεγμονώδεις ή αιμορραγικές αλλαγές στο βλεννογόνο των φωνητικών χορδών. Οι Koufman και Blalock (1991) θεωρούν πως η ξεκούραση της φωνής είναι υποχρεωτική μόνο στις περιπτώσεις αιμορραγίας των φωνητικών χορδών. Η ισχύς της ως τεχνική έχει εξεταστεί για μια πληθώρα λόγων. Η πλήρης ξεκούραση της

φωνής, στην καλύτερη περίπτωση, είναι αποτελεσματική μόνο όταν παρακολουθείται, επειδή ο θεραπευόμενος θα επανέρθει σε καταχρηστικές φωνητικές συμπεριφορές αμέσως μόλις χρησιμοποιήσει την φωνή, εκτός κι αν τροποποιηθεί από θεραπεία. Επιπλέον, είναι σχεδόν αδύνατο για τους περισσότερους θεραπευόμενους να διατηρήσουν για πολύ καιρό πλήρη ξεκούραση της φωνής τους. Η διάρκεια της προτεινόμενης περιόδου ξεκούρασης της φωνής διαφέρει από χειρουργό σε χειρουργό και βασίζεται σε προσωπική κρίση κι όχι σε στοιχεία. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, η προτεινόμενη ξεκούραση της φωνής τείνει να κυμαίνεται από 48 ώρες έως 5 μέρες. Η παρατεταμένη πλήρης ξεκούραση της φωνής είναι δύσκολο να αιτιολογηθεί. Υπάρχει μικρή αμφιβολία, ωστόσο, ότι οι θεραπευόμενοι γρήγορα προκαλούν περαιτέρω βλάβη αν δεν προφυλάξουν την φωνή τους και δεν εξαλείψουν αμέσως μετά την εγχείρηση τις καταχρηστικές φωνητικές συμπεριφορές συμπεριλαμβανομένου και του βλεννογόνου των φωνητικών χορδών. Από τη μελέτη τους για την ξεκούραση της φωνής σε μικρο-λαρυγγικές χειρουργικές περιπτώσεις, οι Koufman και Blalock (1989) συμπέραναν ότι η απόλυτη ξεκούραση της φωνής δεν παρέχει μεγαλύτερη ασφάλεια κατά της μετεγχειρητικής δυσφωνίας από ένα πρόγραμμα συντήρησης της φωνής που περιλαμβάνει περιορισμένη ομιλία για 7-10 μέρες, χρήση μαλακού γλωττιδικού ξεκινήματος, μειωμένη ένταση και αποφυγή καταχρηστικών συμπεριφορών όπως ο καθαρισμός του λαιμού. Αναγνωρίζουν τη σημασία της προ-χειρουργικής θεραπείας της φωνής σαν ένα αποτελεσματικό προληπτικό μέτρο και τονίζουν ότι η συμμόρφωση και το κίνητρο του θεραπευόμενου είναι το κλειδί για ένα πετυχημένο αποτέλεσμα. Πλέον, η σύγχρονη βιβλιογραφία προτείνει πως η αφωνία είναι καλό να συστήνεται για έως 48 ώρες. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 476)

1.4.5 ΒΕΛΤΙΩΜΕΝΕΣ ΦΩΝΗΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

Η θεραπεία της φωνής στοχεύει στην αλλαγή της φωνητικής συμπεριφοράς με σκοπό να μεγιστοποιήσει την φωνητική αποτελεσματικότητα, δεδομένης της υπάρχουσας διαταραχής, και να μειώσει τη μειονεκτική επίδραση του προβλήματος της φωνής (Ramig και Verdolini, 1998). Περιλαμβάνει την εξάλειψη των ηττοπαθών και των επιζήμιων για την φωνή συμπεριφορών και βοηθάει τους θεραπευόμενους να δημιουργήσουν φωνητικές δεξιότητες ανάλογες με τις επαγγελματικές και κοινωνικές τους ανάγκες, όταν αυτό είναι δυνατό. Κατά

την εξέλιξη της θεραπείας, το κιναισθητικό μοντέλο φώνησης του θεραπευόμενου τροποποιείται, ενώ αλλαγές γίνονται στο ακουστικό προφίλ. Είναι σημαντικό να επιλεγεί μια τεχνική που βασίζεται σε μια λογική που μπορεί να εφαρμοστεί. Αυτό εξαρτάται από την κατανόηση της αιτιολογίας της φωνητικής διαταραχής και από τη γνώση των ακριβών πληροφοριών για τη βιο-μηχανική του λάρυγγα σε κάθε περίπτωση. Οι λόγοι για την χρήση ποικίλων τεχνικών πρέπει να εξηγούνται προσεκτικά στους θεραπευόμενους με σαφείς οδηγίες για το πως αυτές θα πραγματοποιηθούν. Αυτές οι δραστηριότητες γίνονται εύκολα οικείες στο λογοπαθολόγο αλλά στο μέσο θεραπευόμενο που αντιμετωπίζει τα προβλήματα της φωνητικής διαταραχής, οι ασκήσεις και άλλες τεχνικές φωνητικής λειτουργίας συχνά φαίνονται αλλόκοτες ακόμα και ενοχλητικές. Συνεπώς, ο τρόπος με τον οποίο παρουσιάζονται μπορεί να επηρεάσει σημαντικά την αποτελεσματικότητά τους. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 476-7)

1.4.6 ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΦΩΝΗΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ/ ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΦΩΝΗΣ

Οι βελτιωμένες φωνητικές δεξιότητες μπορούν να αποκτηθούν μέσω αυτού που ονομάζεται «ασκήσεις φωνητικής λειτουργίας» ή «οργανική θεραπεία φωνής» (Stemple et al., 1994), που μπορούν να έχουν ένα ευδιάκριτο αποτέλεσμα στην φώνηση. Οι Stemple et al. (1994) εξακρίβωσαν την αποτελεσματικότητα τέτοιων ασκήσεων σε υγιείς, νεαρές γυναίκες χωρίς κάποια παθολογία του λάρυγγα στις οποίες το πρόγραμμα των ασκήσεων ενίσχυσε την φυσιολογική φωνητική λειτουργία, ιδιαίτερα στα άκρα του τονικού επιπέδου. Σε θεραπευόμενους με φωνητικές διαταραχές, επιλέγονται συγκεκριμένες ασκήσεις σύμφωνα με τις λειτουργικές ανωμαλίες του λάρυγγα που έχουν παρατηρηθεί, όπως η υπέρ-προσαγωγή, η γλωττιδική ανεπάρκεια ή αν ο λάρυγγας συγκρατείται σε μία ασυνήθιστα ψηλή ή χαμηλωμένη θέση στην φωνητική οδό. Είναι συχνά βοηθητική η χρήση απλών τεχνικών που βασίζονται σε φωνήεντα που αρχικά τραγουδιούνται ή ψέλνονται για να καταβληθεί η συνηθισμένη συμπεριφορά ομιλίας. (Οι θεραπευόμενοι που λένε πως δε μπορούν να τραγουδήσουν πρέπει να προτρέπονται να υπακούσουν στις οδηγίες και συχνά νιώθουν ευχαριστημένοι από αυτά που μπορούν να καταφέρουν. Περιστασιακά, οι θεραπευόμενοι περιορίζονται σε ακατανίκητα γέλια, μερικές φορές από αμηχανία αλλά κι επειδή ξαφνικά διασκεδάζουν από την κατάσταση. Η χρήση ασκήσεων με βάση την ομιλία συχνά

υπερνικά αυτή την αντίδραση.) Προκειμένου να είναι αποτελεσματικές στο μέγιστο, η κλινική εμπειρία δείχνει ότι, ενώ αυτές οι εργασίες πρέπει να γίνονται με πλήρη συγκέντρωση και να εκτελούνται αποτελεσματικά, πρέπει επίσης να είναι ευχάριστες και αν είναι δυνατό ακόμα και διασκεδαστικές. Δεν υπάρχει νόημα στην θεραπεία αν επιδεινώνει την ένταση και το άγχος που έχει προκαλέσει ή συντηρήσει το πρόβλημα της φωνής. Μια ιεραρχία εργασιών πρέπει να σχεδιαστεί η οποία να επιτρέπει τους θεραπευόμενους να σημειώνουν επιτυχίες αρχικά ώστε να μεγαλώσει η αυτοπεποίθησή τους και να είναι ικανοί να χαλαρώσουν.

Οι ασκήσεις για την εξουδετέρωση της υπέρ-λειτουργικής φώνησης έχουν ως στόχο να βοηθήσουν τον θεραπευόμενο να αποκτήσει επαρκή προσαγωγή των φωνητικών χορδών χωρίς υπερβολική προσπάθεια. Καθώς ο θεραπευόμενος μπορεί να έχει ισχυρή αίσθηση της φώνησης στη λαρυγγική περιοχή, μετατοπίζοντας το επίκεντρο της αίσθησης στα χείλη, το μπροστινό μέρος του προσώπου και η στοματική κοιλότητα μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση της υπέρ-λειτουργίας. Παράλληλα, αυτό ενθαρρύνει την εύκολη αντήχηση της βασικής νότας και μια αισθητή αύξηση στην φωνητική ένταση, τις οποίες ο θεραπευόμενος επιχειρούσε να καταφέρει με υπερβολική λαρυγγική προσπάθεια. Οι ασκήσεις της φωνητικής λειτουργίας κατευθύνονται από τους ακόλουθους στόχους. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 477-8)

1.4.6.1 Τροποποίηση της ποιότητας της νότας

Η μίμηση διάφορων φωνητικών χαρακτηριστικών αυξάνει την επίγνωση του θεραπευόμενου για τις πιθανές διακυμάνσεις και επίσης βοηθάει στην αλλαγή της φωνητικής συμπεριφοράς. Ο λογοπαθολόγος επιδεικνύει μια φωνή με «απότομο κλείσιμο», με «ομαλό κλείσιμο» και αδύναμη, ψιθυριστή φωνή, καθώς ο θεραπευόμενος προσπαθεί να παράγει ό,τι ισοδυναμεί με διάφορους βαθμούς προσαγωγής, την επίγνωση ποικίλων επιπέδων προσπάθειας και τη σχέση του με τις αλλαγές στον ήχο της εξέλιξης της φωνής. Ένα νέο κιναισθητικό μοντέλο προκύπτει και ο θεραπευόμενος αρχίζει να εκτιμά την υπερβολική φωνητική προσπάθεια που γίνεται από συνήθεια. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 478)

1.4.6.2 Μαλακή/ εύκολη φωνητική εκκίνηση

Ο θεραπευόμενος δουλεύει μέσω φωνηέντων και διφθόγγων σε ένα στεναγμό, παρουσιάζοντας τη φωνή μετά το /h/ για να εξασφαλίσει ένα μαλακό ξεκίνημα:

- τα μονά φωνήεντα τραγουδιούνται με σταθερή νότα με ομοιόμορφη, ομαλή αναπνοή
- αδιάσπαστες αλυσίδες διαφορετικών φωνηέντων τραγουδιούνται με μία νότα
- η διακοπή της φώνησης παρουσιάζεται μεταξύ του κάθε φωνήεντος στην αλυσίδα, εξασφαλίζοντας ότι το «βίαιο» γλωττιδικό ξεκίνημα δεν επαναλαμβάνεται

Καθ' όλη τη διάρκεια αυτών των ασκήσεων υπάρχει έμφαση σε κάθε εύκολη εκκίνηση, μειωμένη φωνή, μια καθαρή νότα και ανοιχτή, χαλαρή άρθρωση. Αν η αποφυγή του «βίαιου» ξεκινήματος εξακολουθεί να θεωρείται δύσκολη, πρέπει να αφιερωθεί περισσότερος χρόνος σε φωνήεντα που θα λέγονται «αναστενάζοντας» και στη «μεταπήδηση» στην φώνηση με μία συνεχή αναπνοή. Τα φωνήεντα μπορεί να προηγούνται από /h/ ή ένα άηχο τριβόμενο σύμφωνο διάρκειας 3-4 δευτερολέπτων. Μερικά φωνήεντα προκαλούν μεγαλύτερη δυσκολία από άλλα, εξαρτάται από τον κάθε θεραπευόμενο ξεχωριστά, το σπάσιμο της φωνής σε αυτά μετά από όλα τα άλλα γίνονται δυνατά και καθαρά. Μερικές φορές είναι βοηθητικό να γίνεται η εισαγωγή με ένα δύσκολο φωνήεν κι ένα φωνήεν που είναι εύκολο για τον θεραπευόμενο και μετά να απομονώνεται το «δύσκολο». (Alison Behrman et al. 2008, σελ 11)

1.4.6.3 Τροποποίηση του τόνου

Όταν ο ακατάλληλος τόνος ομιλίας, είτε πολύ ψηλός είτε πολύ χαμηλός, είναι ένα χαρακτηριστικό της διαταραγμένης φωνής, οι «μεταπηδήσεις» του τόνου δίνουν τη δυνατότητα στον θεραπευόμενο να εξερευνήσει το εύρος του τόνου και να νιώσει την ευκολία της παραγωγής νότων σε μια πιο σωστή συχνότητα. Η φωνητική νότα γίνεται αμέσως πιο καθαρή και φαίνεται να είναι πιο δυνατή όταν αυτό επιτευχθεί. Η αλλαγή της αντήχησης είναι κατά πολύ πιο εμφανής στη

βραχνιασμένη παρά στην φυσιολογική φωνή (Laguaitte και Waldrop, 1963) και ο κατάλληλος τόνος ομιλίας μπορεί να καθιερωθεί κατά τη διάρκεια ακόλουθων ασκήσεων. Για τους περισσότερους θεραπευόμενους η ανοδική «μεταπήδηση» φαίνεται πιο εύκολη για να κάνουν την αρχή. (Η αρχή με υψηλή νότα του φωνητικού εύρους παρακινεί την υπέρ-προσαγωγή ως αποτέλεσμα της αυξημένης έντασης που απαιτείται για τις πιο ψηλές νότες. Για τη «μεταπήδηση» χρησιμοποιείται ένα μονό φωνήεν· το φωνήεν /a:/ μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρότρυνση ενός ανοιχτού στόματος και χαλαρού κάτω γνάθου. Οι πτωτικές «μεταπήδησεις» στην αρχή πετυχαίνονται πιο εύκολα αν παραχθούν ως συνέχεια μιας ανοδικής «μεταπήδησης». Μια τάση να παράγεται ένα φωνητικό τρέμουλο καθώς η «μεταπήδηση» πέφτει στο χαμηλότερο κομμάτι του εύρους υποδεικνύει υπέρ-προσαγωγή και ο θεραπευόμενος μπορεί να βοηθηθεί από την προτροπή «άσε τη φωνή σου να βγει από μόνη της παρά να προσπαθήσεις να την κάνεις να βγει». Τελικά, οι συνεχείς ανοδικές-πτωτικές «μεταπήδησεις» δίνουν την αίσθηση της ευκολίας και η έκταση του εύρους μπορεί σταδιακά να επεκταθεί.

Οι θεραπευόμενοι συνήθως αναγνωρίζουν την φωνητική βελτίωση αλλά στα αρχικά στάδια το βρίσκουν δύσκολο να μνηθούν στην κατάλληλη συχνότητα. Ο λογοπαθολόγος μπορεί να βοηθήσει τον θεραπευόμενο να επιστρέψει στον αναγνωρισμένο τόνο με τη βοήθεια του ελέγχου όταν ο τόνος έχει χαθεί. Αυτή διευκολύνει την ακουστική αντίληψη και τις κινητικές δεξιότητες. Φαίνεται ότι, στις περιπτώσεις που ο συνήθης τόνος είναι υπερβολικά ψηλός, οι θεραπευόμενοι είναι ευχαριστημένοι ή ήσυχοι όταν μειώνεται. Σε αντίθεση, οι άντρες με υπερβολικά χαμηλό τόνο, όπως σε περιπτώσεις έλκους, μπορεί να είναι διστακτικοί να ανεβάσουν τον τόνο τους εξαιτίας του φόβου ότι ένας ψηλότερος τόνος θα επηρεάσει την αρρενωπότητά τους. Ίσως να αναγνωρίζουν ότι η φωνή τους πρέπει να ανέβει από την χαμηλότερη έκταση της φωνής (Nahum, 1967), αλλά πρέπει να δοθεί προσοχή μέσω συζητήσεων και τεχνικών ανατροφοδότησης για να εξασφαλιστεί ότι ο υψηλότερος τόνος είναι αποδεκτός. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 479)

1.4.6.4 Εξελίσσοντας την αντήχηση

Η φωνητική αντήχηση μπορεί να εξελιχθεί με ασκήσεις που βασίζονται στο βουητό. Η αίσθηση και η ακουστική ανατροφοδότηση της επίτευξης

αυξημένης έντασης με ελάχιστη προσπάθεια μειώνει την υπέρ-λειτουργική συμπεριφορά:

- Το βουητό διατηρείται σε μία νότα σε έναν άνετο τόνο, με σκοπό την αίσθηση της δόνησης των χειλιών και του μπροστινού μέρους του προσώπου.
- Τα χέρια τοποθετούνται ελαφρώς πάνω στο πρόσωπο και τη μύτη κατά τη διάρκεια του βουητού ώστε οι δονήσεις να μπορούν να γίνουν αισθητές από τα δάκτυλα. Οι δονήσεις γίνονται πολύ πιο δυνατές όταν ο βέλτιστος τόνος επιτυγχάνεται. Ο θεραπευόμενος μπορεί να ακουμπήσει το πρόσωπο του λογοθεραπευτή για να κάνει τη σύγκριση (Zaliouk, 1960, 1963).
- Το άκρο ενός δαχτύλου μπορεί να τοποθετηθεί σε χαλαρά χείλη και οι δονήσεις μπορούν να γίνουν αισθητές καθώς παράγεται ένα απαλό βουητό. Τα χαλαρά χείλη θα μουδιάσουν κατά τη διάρκεια του βουητού. Τα παιδιά μπορούν να χρησιμοποιήσουν μια χτένα τυλιγμένη με χαρτί περιτυλίγματος που θα κρατούν στα χείλη για να αισθανθούν το αποτέλεσμα όταν θα παράγουν το βουητό.
- Κάλυψη των αφτιών με τα χέρια: το βουητό έχοντας τις παλάμες των χεριών σαν χούφτα πάνω από τα αυτιά ενισχύει την αντήχηση της φωνής και είναι επίσης μια χρήσιμη συσκευή για τον υπολογισμό του καλύτερου φωνητικού εύρους. Οι δονήσεις μπορούν να γίνουν αισθητές στα αυτιά, τα σαγόνια και από τα χέρια, καθώς επίσης και να ακουστούν.
- Αντήχηση του στέρνου: νήματα αφής μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη θεραπεία ανδρών που ο συνήθης τόνος τους είναι πολύ ψηλός και σε αυτή των γυναικών που έχουν άγουρη φωνή. Η δόνηση του θώρακα μπορεί να γίνει αισθητή τοποθετώντας το χέρι ελαφρά πάνω στο λαιμό με τον αντίχειρα και το πρώτο δάχτυλο να ακουμπούν το λάρυγγα και το χαμηλότερο άκρο του χεριού να στηρίζεται στις κλείδες. Οι αισθήσεις από την αφή πρέπει να γίνονται αντιληπτές όταν ψηλές και χαμηλές νότες συγκρίνονται.

Όταν μια νότα παράγεται που δεν είναι υπερ-λειτουργική και που έχει βελτιώσει την αντήχηση, το βουητό του /m/ ακολουθείται από φωνήεντα, π.χ. /ma/, /mou/, /mei/, /mi/. Κάθε συλλαβή παράγεται τότε καθ' όλη τη διάρκεια της κλίμακας σε *arpeggios*^[1] με διάφορα διαλείμματα. Μια χαλαρή γλώσσα και επίγνωση ενός χαλαρού, ανοιχτού φάρυγγα παροτρύνονται. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 479-80)

1.4.6.5 Μειώνοντας την αρθρωτική ένταση

Ιδιαίτερη δουλειά πάνω στην άρθρωση ίσως να είναι απαραίτητη για θεραπευόμενους των οποίων τα αρθρωτικά πρότυπα επηρεάζουν δυσμενώς τη φώνηση, όπως σε έναν άνθρωπο με μικρό άνοιγμα στόματος και σφιχτό σαγόκι. Η χαλαρή αλλά ακριβής άρθρωση είναι ο σκοπός της θεραπείας. Τα σύμφωνα εξασκούνται σε διάφορους συνδυασμούς και ρυθμούς, με σκοπό την ανάπτυξη τόσο του συντονισμού των κινήσεων των καλών μυών όσο και της κιναισθητικής και ακουστικής επίγνωσης. Στο τέλος, οι γλωσσοδέτες και οι παρηχητικές προτάσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη εύκολης αρθρωτικής ειδικότητας χωρίς υπέρ-λειτουργική φώνηση. (Alison Behrman 2008, σελ 80)

1.4.6.6 Προσαγωγή των φωνητικών χορδών στην υπέρ-λειτουργική γλωττιδική σχισμή

Η ανεπαρκής προσέγγιση των φωνητικών χορδών, σε αντίθεση με την υπέρ-προσαγωγή, συμβαίνει σε μερικές περιπτώσεις λόγω δυσφωνίας από την ένταση των μυών που υποτίθεται πως έχει προκληθεί από την αδυναμία του εσωτερικού τανύοντα μυ. Η θεραπεία στοχεύει γενικά στη μείωση της υπερβολικής προσπάθειας, όπως περιγράφηκε παραπάνω. Σε περιπτώσεις που δεν υπάρχει ανταπόκριση, άμεσες στρατηγικές για τη βελτίωση της προσαγωγής ενδέχεται να είναι απαραίτητες, αλλά θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν με προσοχή και να απορριφθούν το συντομότερο δυνατό για να αποφευχθεί η επιδείνωση της κατάστασης ή ο τραυματισμός των φωνητικών χορδών. Ο θεραπευόμενος πρέπει να κάνει αυτές τις ασκήσεις μόνο με το λογοπαθολόγο και όχι σαν εξάσκηση στο σπίτι:

^[1] μουσικός όρος, που περιγράφει τον τρόπο που παίζονται οι νότες σε μια συγχορδία, σε μια διαδοχή – όχι ταυτόχρονα.

- Το βήξιμο με σκοπό να επιτευχθεί πλήρη προσέγγιση των χορδών και ένα «βίαιο» ξεκίνημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη της κιναισθητικής και της απτικής επίγνωσης της κατάλληλης λαρυγγικής τονικότητας.
- Η προηγούμενη άσκηση ακολουθείται από καθαρή άρθρωση φωνηέντων τα οποία αρχίζουν με γλωττιδική παύση. Κάθε φωνήεν υποστηρίζεται ευκρινώς για μερικά δευτερόλεπτα. Τα φωνήεντα μετά επαναλαμβάνονται χωρίς γλωττιδικό κλειστό ξεκίνημα.
- Μια σειρά φωνηέντων απαγγέλλεται μουσικώς με μία αναπνοή, όπου σε καθένα από αυτά προηγείται ένα «βίαιο» ξεκίνημα. Αυτά μετά επαναλαμβάνονται χωρίς «βίαιο» ξεκίνημα ενώ υπάρχουν ακόμα καθαρές ακουστικές και κιναισθητικές εικόνες της δυνατής φωνής.
- Συλλαβές με σύμφωνο-φωνήεν εξασκούνται χρησιμοποιώντας υπερβολικά ανακοπτικά σύμφωνα.
- Οι ασκήσεις τραγουδιού είναι ωφέλιμες, ενισχύουν την αυτοπεποίθηση και βοηθούν στο να ξεπεραστούν οι αναστολές.
- Η ανάγνωση και η ομιλία σε περιβάλλον με φασαρία πρέπει να εξασκείται όπως περιγράφεται στις φωνητικές ασκήσεις.

Σε όλες αυτές τις μεθόδους για την επίτευξη της πλησιέστερης προσέγγισης των φωνητικών χορδών και τη διόρθωση της απώλειας αέρα κατά την φώνηση, πρέπει να δοθεί προσοχή για να αποφευχθεί κάθε αύξηση της γενικευμένης έντασης του θεραπευόμενου και παρέμβαση στην τεχνική αναπνοής. Το «βίαιο» ξεκίνημα πρέπει να αποβάλλεται το συντομότερο δυνατό, ειδικά στους θεραπευόμενους που έχουν ιστορικό φωνητικής κακομεταχείρισης. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 480-1)

1.4.6.7 Εισπνευστική φώνηση

Οι ανώτερες στρατηγικές βοηθούν στη μείωση της υπέρ-γλωττιδικής δραστηριότητας σε συνδυασμό με την πραγματική προσέγγιση των φωνητικών χορδών, αλλά μια ακόμα πιο συγκεκριμένη στρατηγική ίσως να απαιτείται για να ξεπεραστεί η προσαγωγή των ψεύτικων φωνητικών χορδών. Η εισπνευστική

φώνηση ή ανεστραμμένη φώνηση (Lehmann, 1965; Williams, Farquharson και Anthony, 1975) προκαλεί τις λαρυγγικές κοιλίες να ανοίξουν και τις ψεύτικες χορδές να απομακρυνθούν από τη μεσαία γραμμή. Μετά από παρατεταμένη εισπνευστική φώνηση, η φωνή παράγεται με εκπνοή συνεχούς διεργασίας. Ο Boone (1977) πρότεινε επίσης αυτή την άσκηση για τη θεραπεία των συμπτωμάτων μετατροπής της αφωνίας και της εφηβοφωνίας. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 481)

1.4.7 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΛΟΓΟΥ- ΑΝΑΠΝΟΗΣ

Αξιοσημείωτες συζητήσεις έχουν γίνει μεταξύ αυτών που θεραπεύουν δυσφωνικούς θεραπευόμενους σχετικά με τη δουλειά πάνω στην τεχνική αναπνοής. Πολλοί πιστεύουν (Wilson, 1987; Aronson, 1980; Stemple, 1984; Fawcus, 1986b) ότι η μύηση στις τεχνικές αναπνοής είναι συνήθως περιττή σε περιπτώσεις υπερκινητικής δυσφωνίας, όπου τα χαλαρά, φυσικά αναπνευστικά σχήματα είναι τα μόνα που απαιτούνται ως βάση για την φωνητική ανάρρωση. Υποστηρίζεται ότι η ενσωμάτωση «ασκήσεων αναπνοής» στο πρόγραμμα θεραπείας θα δημιουργήσει επίγνωση και θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της έντασης η οποία θα είναι αντιπαραγωγική. Όλοι αυτοί οι συγγραφείς συμφωνούν, όμως, στο ότι υπάρχουν περιπτώσεις όπου αυτή η προσέγγιση είναι ανεπαρκής και ότι, αν τα αναπνευστικά σχήματα είναι αισθητά πειραγμένα από την ένταση και την αγωνία, μια πιο άμεση προσέγγιση απαιτείται. Είναι κοινά αποδεκτό ότι, για τους θεραπευόμενους των οποίων οι φωνητικές διαταραχές είναι το αποτέλεσμα της νευρολογικής ανάμειξης, η μύηση στις βελτιωμένες τεχνικές αναπνοής είναι πολύτιμες. Τα ευεργετικά αποτελέσματα στην φώνηση χάρη στην εξάσκηση των τεχνικών αναπνοής διαπιστώνονται από πολλούς συγγραφείς (Proctor, 1980; Gould, 1981; Bunch, 1982; Wilder, 1983; Hixon, 1987) και δεν πρέπει να παραβλέπονται στην θεραπεία της φωνής.

Ο λογοθεραπευτής πρέπει να προσαρμόσει την αιτιολογία και τις προτάσεις για αλλαγή στην τεχνική αναπνοής βάσει των αναγκών του κάθε θεραπευόμενου. Ο θεραπευόμενος θα αναπτύξει σταδιακά επίγνωση της αναπνευστικής λειτουργίας καθώς κατάλληλα σχήματα εξασκούνται. Επιπλέον, πολλοί θεραπευόμενοι ανακαλύπτουν πως η εξάσκηση βελτιωμένων τεχνικών αναπνοής σε ένα χαλαρό περιβάλλον έχει ένα ανακουφιστικό αποτέλεσμα, το οποίο προσφέρει μια ιδανική βάση για την θεραπεία της φωνής καθώς και μια

εκπληκτική και αποκαλυπτική αντίθεση με τα φυσιολογικά τους αναπνευστικά σχήματα για την ομιλία. Οι θεραπευόμενοι με συνήθη σχήματα αναπνοής που δυσμενώς επηρεάζουν την φώνηση έχουν ξεχάσει την αίσθηση της φυσιολογικής αναπνοής και χρειάζονται βοήθεια για να επαναφέρουν αυτά τα σχήματα αναπνοής. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ481-2)

1.4.7.1 Στόχοι των τεχνικών αναπνοής

Ο κύριος στόχος της μύησης στην τεχνική αναπνοής είναι να επιτρέψει στον θεραπευόμενο να ελέγξει την ένταση και τη ροή του αέρα κατά την εκπνοή, παρέχοντας συνεπώς τα μέσα για τον έλεγχο της φώνησης αβίαστα και εύκολα. Στόχος δεν είναι η αύξηση της ποσότητας του αέρα που αποβάλλεται από τους πνεύμονες, αλλά ο έλεγχος της εκπνοής σε σχέση με την αντίσταση των φωνητικών χορδών. Αυτό απαιτεί πολυσύνθετο μυϊκό συνδυασμό, ο οποίος μπορεί να εξελιχθεί μέσω ενός κράματος κιναισθητικών και απτικών αισθήσεων. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 482)

1.4.7.2 Προετοιμασία για τις τεχνικές αναπνοής

Η στάση του σώματος πρέπει να ελέγχεται γιατί ένα χαλαρό, όρθιο στήσιμο του κορμού, του κεφαλιού και του λαιμού είναι απαραίτητο. Ο Cotes (1979) δίνει μια σαφή περιγραφή των αλλαγών στην ένταση των πνευμόνων που επιφέρονται από της αλλαγής της στάσης. Οι στρογγυλεμένοι ώμοι και η κυρτή στάση που πιέζει τον θώρακα σε γωνία πάνω από την κοιλιακή χώρα σε μια πτυχή του επιπέδου της μέσης. δεν θα επιτρέψει την καλή διαστολή των πνευμόνων ή τον έλεγχο της εκπνοής. Η στάση του σώματος είναι συναφής με την προσωπικότητα και την αυτοπεποίθηση (Lieberman, 1998). Ο Bunch (1982), στη συζήτηση για τη «δυναμική της φωνής που τραγουδάει», ορίζει τη στάση του σώματος ως ευθυγράμμιση. Η θέση του κεφαλιού δημιουργεί το στήσιμο του μεγάλου άξονα της σπονδυλικής στήλης. Η ισορροπία των μυϊκών δυνάμεων διαφυλάσσει την ενέργεια και ενισχύει την αντήχηση. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 482)

1.4.7.3 Αιτιολογία και επίδειξη

Ο λογοπαθολόγος περιγράφει πρώτα στον θεραπευόμενο πόσο δύσκολο είναι για τους πνεύμονες σε σχήμα αχλαδιού να διασταλθούν στην άνω θωρακική περιοχή η οποία είναι εγκλεισμένη σε ένα οστέινο κλουβί, ενώ είναι ευκολότερο να

διασταθούν στην κάτω θωρακική περιοχή όπου οι πνεύμονες είναι μεγαλύτεροι και τα πλευρά ελεύθερα από μπροστά και διαχωρισμένοι από μία μεγάλη περιοχή από ελαστικό μυ. Γίνεται μία επίδειξη της σωστής αναπνευστικής δραστηριότητας, δείχνοντας πως το κοιλιακό τοίχωμα κινείται μπροστά και τα πλευρά σηκώνονται με σκοπό να γεμίσουν τους πνεύμονες. Το κοιλιακό τοίχωμα απλώνεται και τα πλευρά πέφτουν για να εκκενωθούν. Οι θωρακικές και κοιλιακές κινήσεις μπορούν να αναπαρασταθούν με τα χέρια, με το άγγιγμα των άκρων των δαχτύλων και την προσαγωγή των παλαμών και την απαγωγή σε εκπνοή και εισπνοή.

Οι ασκήσεις παρουσιάζονται καλύτερα όταν ο θεραπευόμενος στέκεται όρθιος έτσι ώστε ο λογοπαθολόγος να μπορεί να κατευθύνει απαλά τις απαραίτητες κινήσεις των πλευρών και του κοιλιακού τοιχώματος. Ο κλινικός γιατρός μπορεί να επιδείξει την επιθυμητή κίνηση καθώς ο θεραπευόμενος εξασκείται μπροστά από έναν καθρέφτη. Ένα χέρι στην κλείδα και το άλλο στο κοιλιακό τοίχωμα ακριβώς πάνω από τη μέση ενισχύει τις απτικές, κιναισθητικές και οπτικές αισθήσεις. Ο θεραπευόμενος παίρνει τώρα μια μικρή εύκολη αναπνοή με το ένα χέρι στο κοιλιακό τοίχωμα και το άλλο στον θώρακα, ώστε η μπροστινή και πλευρική διαστολή του θώρακα να μπορεί να γίνει αισθητή. Οδηγίες πώς «φούσκωσε» με αέρα και μετά «σπρώξτον έξω» μπορούν να δοθούν. Τα λεκτικά συνθήματα είναι σημαντικά. Η απλή οδηγία για «εισπνοή» και «εκπνοή» ίσως να φέρει το αντίθετο από την επιθυμητή κίνηση, με τον θεραπευόμενο να τραβά προς τα μέσα την κοιλιακή χώρα στην οδηγία «εισπνοή» και να την σπρώχνει προς τα έξω με την οδηγία «εκπνοή». Αυτό το πρότυπο είναι γνωστό ως «αντίστροφη αναπνοή». Υπάρχει μια ευρέως διαδεδομένη αλλά λανθασμένη πεποίθηση ότι για την εισπνοή το κοιλιακό τοίχωμα πρέπει να τραβιέται καλά προς τα μέσα και ο θώρακας να πετάγεται έξω. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 482)

1.4.7.4 Επίλυση προβλημάτων

Σε περιπτώσεις συνήθους δυσφωνίας είναι μερικές φορές δύσκολο να επιτευχθεί η σωστή αντίδραση. Σε τέτοιες περιπτώσεις οι ακόλουθες διαδικασίες είναι χρήσιμες:

- Ο θεραπευόμενος παίρνει την οδηγία να εκπνεύσει και μετά να αναστενάζει θορυβωδώς στον εναπομείναντα αέρα. Την ίδια στιγμή ο λογοθεραπευτής πρέπει να πιέσει με τα χέρια το κοιλιακό τοίχωμα στην περιοχή του διαφράγματος το οποίο είναι η βάση του στέρνου. Αυτή η

πίεση χαλαρώνει καθώς ξεκινά η εισπνοή, μετά εφαρμόζεται ξανά κατά τη διάρκεια του αναστενάγματος. Ο χειρισμός του κοιλιακού τοιχώματος με αυτό τον τρόπο βοηθάει την καθιέρωση μιας ρυθμικής αλλαγής εισπνοής και εκπνοής, η οποία είναι δύσκολη για κάποιον να την καταφέρει οικειοθελώς.

- Ο θεραπευόμενος μιμείται ένα λαχανιασμένο σκυλί σπρώχνοντας προς τα έξω το κοιλιακό τοίχωμα και μετά τραβώντας το μέσα. Η αναπνοή δεν κρατιέται από μια κλειστή γλωττίδα και η εισπνοή δε γίνεται συνειδητά μέχρι μια απότομη στοματική εισαγωγή και παραγωγή αέρα να ακουστεί. Μετά, μπορεί να δοθεί προσοχή στην αναπνοή και ο οικειοθελής έλεγχος να επιτευχθεί σταδιακά και η κίνηση να επιβραδυνθεί σε έναν φυσιολογικό αναπνευστικό ρυθμό.

- Ο θεραπευόμενος εκπνέει και μετά προσποιείται πως σβήνει ένα κερί με τον εναπομείναντα αέρα· αυτός παράγεται από την απότομη άνοδο του διαφράγματος από την ανάγκη να παρέχει περισσότερη ροή αέρα.

Ο θεραπευόμενος καλείται να «αδειάσει πλήρως τους πνεύμονες» εκπνέοντας για όσο το δυνατό περισσότερο. Η εισπνοή πρέπει τότε να καθυστερείται μέχρι να νιώσει ο θεραπευόμενος την ανάγκη να εισπνεύσει. Όταν πια τελικά γίνει η εισπνοή, λαμβάνει χώρα η διαστολή του κοιλιακού τοιχώματος και του θώρακα. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 483-4)

1.4.7.5 Εξάσκηση στο σπίτι

Μόλις ο θεραπευόμενος είναι ικανός να εκτελέσει τα απαιτούμενα αναπνευστικά σχήματα, πρέπει να τα εξασκεί αρκετές φορές κάθε μέρα, κατά προτίμηση μπροστά σε έναν καθρέφτη ώστε να μπορεί να ελέγχει και να διορθώνει κάθε κίνηση στον άνω θώρακα. Μια βδομάδα εξάσκησης στο σπίτι μπορεί να είναι επαρκής χρόνος για τον θεραπευόμενο για να μάθει να παράγει κεντρική αναπνοή. Συχνά, δεν υπάρχει καμία βελτίωση με τη δεύτερη θεραπεία, αλλά ο πειρασμός για γρήγορη εξέλιξη προς το επόμενο στάδιο πρέπει να καταπολεμάται, αν πρόκειται να υπάρξει σταθερή πρόοδος με τη σίγουρη γνώση του κάθε βήματος. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 484)

1.4.7.6 Υπεραερισμός

Οι βαθιές αναπνοές όταν εξασκηθούν πρώτα από επιπόλαιους θεραπευόμενους συχνά προκαλούν ζαλάδα και ο θεραπευόμενος πρέπει να προειδοποιηθεί για την πιθανότητα και να καθησυχαστεί. Μετά τη ζαλάδα πρέπει να μεσολαβήσει ένα μικρό διάστημα ανάπαυσης πριν συνεχιστεί η εξάσκηση η οποία πρέπει πραγματοποιείται αρχικά μόνο για σύντομες περιόδους. Κάθε στενό ρούχο πρέπει να χαλαρώνει ώστε να επιτρέπει την πλήρη διαστολή της μέσης. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 484)

1.4.7.7 Συνηθισμένα λάθη

Είναι σημαντικό και πρέπει ο λογοπαθολόγος να γνωρίζει τα πιο συνηθισμένα λάθη που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια της απόκτησης των βελτιωμένων αναπνευστικών σχημάτων και να τα διορθώνει το γρηγορότερο από τη στιγμή της εμφάνισής τους:

- Η ένταση προκύπτει συνήθως σε κάθε προσπάθεια εκτέλεσης κάθε νέας άσκησης που απαιτεί συγκέντρωση και οικιοθελή προσπάθεια.
- Σχεδόν όλοι οι θεραπευόμενοι εκπίπτουν σε παλιά αναπνευστικά σχήματα όταν ζητούνται αρχικά να βγάλουν φθόγγους κατά τη διάρκεια των ασκήσεων.
- Η κακή στάση του σώματος ίσως να εμποδίσει την επαρκή θωρακική κίνηση.
- Η εισπνοή μπορεί να είναι θορυβώδης ως αποτέλεσμα της λαρυγγικής έντασης και της προσέγγισης των φωνητικών χορδών.

Ο θεραπευόμενος μπορεί να νομίζει λανθασμένα ότι ένας μεγάλος όγκος αέρα απαιτείται και αυτό να έχει σαν αποτέλεσμα την υπερβολική προσπάθειά του κατά τη διάρκεια των αναπνευστικών ασκήσεων. Η έμφαση πρέπει να δίνεται στον εύκολο έλεγχο τόσο των σωστών αναπνευστικών κινήσεων όσο και της εκπνοής για την φώνηση. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 484-5)

1.4.7.8 Στοματική αναπνοή και φώνηση

Η στοματική αναπνοή του αέρα πρέπει να γίνεται κατά τη διάρκεια αυτών των ασκήσεων επειδή αυτή είναι η φυσιολογική μέθοδος εισπνοής για την ομιλία και επιτρέπει τον αέρα να εισπνευσθεί γρήγορα και ανεπαίσθητα ανάμεσα στις φράσεις. Ο συντονισμός της εκπνοής με την φώνηση μπορεί τώρα να εισαχθεί στην θεραπεία με την παραγωγή ενός καθαρού συνεχούς φωνήεντος στον κατάλληλο τόνο μόλις ένα σωστό αναπνευστικό σχήμα καθιερωθεί. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 485)

1.4.7.9 Έλεγχος αναπνοής και φωνής – προκαταρκτική στρατηγική

- Με ίσιο το χέρι πάνω στο κοιλιακό τοίχωμα ακριβώς πάνω από το επίπεδο της μέσης, ο θεραπευόμενος εισπνέει αργά. Στην εξερχόμενη αναπνοή μετρήστε σιγά μέχρι το τέσσερα με ρυθμό ένα ανά δευτερόλεπτο. Δεν πρέπει να ξεφύγει καμία αναπνοή ανάμεσα σε κάθε μέτρηση. Αυτό εξασκείται, με σταδιακή αύξηση του μετρήματος.
- Απόθεμα του πλευρού: καθώς το μέτρηση πάνω του 10 εξελίσσεται, ο θεραπευόμενος συχνά συγκρατεί τα πλευρά του αρκετά ασυναίσθητα σε μια ανυψωμένη θέση και τα χαμηλώνει μόνο λίγο πριν το τέλος της κάθε αναπνοής. Αυτό μπορεί να μαθευτεί ως ένα οικειοθελές μοτίβο στον χρήστη που χρησιμοποιεί επαγγελματικά την φωνή του: τον τραγουδιστή, τον ηθοποιό ή τον δημόσιο ομιλητή. Ο θεραπευόμενος πρέπει να πάρει μια βαθιά αναπνοή: τα πλευρά ανυψώνονται μετρώντας παράλληλα μέχρι το 15 δυνατά και μετά σταδιακά χαλαρώνουν. Για συνηθισμένους λόγους ένα μέτρηση μέχρι το 20, ένα ανά δευτερόλεπτο, πρέπει να είναι ο στόχος, αλλά για τους τραγουδιστές και τους ηθοποιούς ένα μέτρηση μέχρι το 30 είναι κατάλληλο.
- Ο θεραπευόμενος εισπνέει και μετά μετράει δυνατά σε ομάδες των τριών κρατώντας παράλληλα την αναπνοή για ένα νοητικό μέτρηση των τριών ανάμεσα σε κάθε ομάδα.
- Μετά την εισπνοή, η αναπνοή αποβάλλεται με ένα δυνατό συνεχές άηχο δασύ σύμφωνο: /ʃ/, /s/, /f/. Το σύμφωνο πρέπει να διατηρηθεί σε σταθερή ένταση και να μη μεταβάλλεται ή εξασθενεί προς το τέλος. Η

σταδιακή συστολή του κοιλιακού τοιχώματος είναι αισθητή με το χέρι κατά την εκπνοή.

- Τα άηχα δασιά σύμφωνα εξασκούνται σε αυξανόμενο τόνο και σε σταδιακή μείωση της έντασης: sssssSSSSSSSSsssss.
- Τα άηχα δασιά σύμφωνα αποβάλλονται σε ρυθμικά σχήματα.

Μέγιστη ώρα φώνησης: μόλις επιτευχθεί ένας λογικός βαθμός αναπνευστικού ελέγχου, ο σκοπός είναι να παραχθεί ένα παρατεταμένο φωνήεν σε μια σταθερή νότα και στη μέση του εύρους της φωνής του θεραπευόμενου. Η ποιότητα της φωνητικής νότας είναι τόσο σημαντική όσο και η διάρκεια για την οποία μπορεί να διατηρηθεί. Καθώς η φωνή βελτιώνεται, η φώνηση μπορεί να επεκταθεί και να χρονομετρηθεί μέχρι να επιτευχθεί ένας άνετος μέγιστος χρόνος φώνησης. Ο αυξανόμενος χρόνος φώνησης είναι μια καλή ένδειξη της προόδου και ζήτημα ενθάρρυνσης για τον θεραπευόμενο. Αυτό μπορεί να ακολουθηθεί από την εξάσκηση διακυμαινόμενων φωνηέντων και από ασκήσεις προφοράς. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 485-6)

1.4.7.10 Ρυθμός ομιλίας-αναπνοής

- Ο θεραπευόμενος εισπνέει και εκπνέει αργά αρκετές φορές και μετά μιμείται την επίδειξη του λογοπαθολόγου για γρήγορη πρόσληψη και αργή εκπνοή. Το κοιλιακό τοίχος πρέπει να ανέβει μπροστά κατά την εισπνοή και να υποχωρήσει πολύ σταδιακά στην εκπνοή.
- Ο θεραπευόμενος εισπνέει γρήγορα και μετά εκπνέει αργά μετρώντας μέχρι το έξι. Η φυσική τάση για τόσο γρήγορο μέτρημα πρέπει να διορθώνεται. Επαναλάβετε έξι φορές μέχρι η ρυθμική ταλάντευση να γίνεται εύκολα. Μια υπόδειξη της απαιτούμενης κίνησης ίσως να γίνει από τον γιατρό με μια γρήγορη κίνηση του χεριού στη μία πλευρά και μια αργή, παρατεταμένη κίνηση στο άλλο.
- Σταδιακά ο θεραπευόμενος αυξάνει το μέτρημα στην εκπνοή μέχρι να είναι ικανός να μετρήσει μέχρι το 20 χρησιμοποιώντας μια γρήγορη εισπνοή.

Ο θεραπευόμενος εξασκεί τη διατήρηση ενός παλλόμενου /r/ σε έναν σταθερό τόνο και ένταση – αυτή είναι μια πραγματική δοκιμασία ελέγχου της αναπνοής, καθιστώντας αναγκαία μια συνεχή πίεση της αναπνοής για τη διατήρηση της δόνησης στην άκρη της γλώσσας και χαλάρωση του στοματικού μυϊκού συστήματος. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 486)

1.4.7.11 Υπό-γλωττιδική πίεση του αέρα

Είναι κατανοητό ότι πολλοί θεραπευόμενοι με φωνητικές διαταραχές προσπαθούν να βελτιώσουν την κατάσταση και να αυξήσουν την ένταση αυξάνοντας την εκπνευστική προσπάθεια. Αντιλαμβάνονται ότι η υψηλή ροή αέρα μέσω του λάρυγγα θα παράγει πιο αποτελεσματική και δυνατή φωνή. Ο γιατρός χρειάζεται να εξηγήσει ότι είναι η υπέρ-γλωττιδική πίεση του αέρα που απαιτείται για την επαρκή φώνηση κι όχι η μετά-γλωττιδική ροή του αέρα.

Η εικόνα

Η σχέση της φωνητικής έντασης με την εκπνευστική ροή του αέρα μοιάζει με μια μπάλα του πινγκ πονγκ σε ένα σιντριβάνι. Μια σταθερή πίεση απαιτείται για να κρατηθεί η μπάλα σε μία θέση. Το ύψος της μπάλας εξαρτάται από την πίεση του νερού. Οι αυξήσεις στην πίεση κάνουν τη μπάλα να σηκωθεί, η απώλεια της πίεσης την κάνει να μειώσει το ύψος της. Η μεταβλητή πίεση έχει σαν αποτέλεσμα να είναι ασταθής η θέση της μπάλας. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 486)

1.4.7.12 Το αποτέλεσμα της αφυδάτωσης στη δόνηση των φωνητικών χορδών

Οι λόγοι για τις συμβουλές που δίνονται είναι χρήσιμοι· αυτό ισχύει για την παράκληση προς τους θεραπευόμενους να αυξήσουν τη συστηματική ενυδάτωση.

Η εικόνα

Η επιφάνεια του βλεννογόνου των φωνητικών χορδών μπορεί να συγκριθεί με κονσερβοποιημένα δαμάσκηνα, τα οποία διατηρούν την υγρασία τους, και αποξηραμένα φρούτα με σκληρή δύσκαμπτη φλούδα. Αν ένας πίδακας αέρα φυσήξει πάνω στην επιφάνεια ενός υγρού φρούτου, η φλούδα θα ανταποκριθεί πάραυτα με κύματα κίνησης σε όλη του την επιφάνεια. Όσο μεγαλύτερη είναι δυσκαμψία της φλούδας του αποξηραμένου φρούτου, τόσο

μεγαλύτερη πίεση του αέρα θα χρειάζεται η φλούδα για να τεθεί σε κίνηση. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 492)

1.4.7.13 Μειώνοντας τη μετά-γλωττιδική ροή του αέρα

Αυτή η εικόνα μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του ψιθυρίσματος και της τραχύτητας στα πρώτα στάδια των εργασιών φωνητικής λειτουργίας όταν δουλεύονται μονά φωνήεντα. Αυτό προτρέπει μια ελεγχόμενη εκπνευστική ροή του αέρα και βοηθά τη διατήρηση σταθερής υπό-γλωττιδικής πίεσης του αέρα.

Η εικόνα

Οι φωνητικές χορδές στις οποίες έχει μπει αέρας περιλαμβάνουν μια βαλβίδα η οποία ελέγχει την ποσότητα του αέρα που μπορεί να απελευθερωθεί. Κατά την παραγωγή μιας νότας, φανταστείτε ότι μόλις μια λεπτή γραμμή αέρα αφήνει τη βαλβίδα και ότι ο περισσότερος αέρας παραμένει κάτω από αυτή. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 492)

1.4.7.14 Μειώνοντας τη λαρυγγική προσπάθεια

Η φώνηση που γίνεται με έντονη προσπάθεια είναι αναπόφευκτα συνδεδεμένη με την αίσθηση ότι η φωνή πρέπει να βγαίνει με δύναμη από το λαιμό. Καθώς η φωνή αλλοιώνεται, ο ομιλητής αυξάνει τη λαρυγγική προσπάθεια σε μια αντιπαραγωγική απόπειρα να διατηρήσει την φωνή.

Η εικόνα

Φανταστείτε ότι η φωνή παράγεται στο στόμα, σχεδόν στα χείλη. Θέστε σαν στόχο την αίσθηση ότι ο λαιμός είναι ανοιχτός και ότι υπάρχει πολύ λίγη δραστηριότητα στο λαιμό. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 493)

1.4.8 ΑΡΝΗΤΙΚΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗ

Η αρνητική εξάσκηση είναι μια θεραπευτική μέθοδος που παρουσιάστηκε για πρώτη φορά από τον Mostafa Fahmy, έναν ψυχολόγο (1950), και τον Van Riper (1947) στη θεραπεία του τραυλισματος και των διαταραχών άρθρωσης. Ο Wilson (1987) τόνισε τη σημασία της για την αποκατάσταση των φωνητικών διαταραχών των παιδιών. Όταν χρησιμοποιείται στη θεραπεία της δυσφωνίας, η αρνητική εξάσκηση βασίζεται στην υπόθεση ότι, αν ο θεραπευόμενος είναι γνώστης ενός συγκεκριμένου ελαττώματος στην φωνητική του συμπεριφορά και μετά αυτό τεθεί υπό συνειδητό έλεγχο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αντίθεση για

την ενίσχυση της επιθυμητής φωνητικής συμπεριφοράς. Δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως θεραπευτική στρατηγική μέχρι η καλή φωνή να παράγεται εύκολα υπό οικειοθελή έλεγχο. Είναι μια χρήσιμη μέθοδος αντιμετώπισης «βίαιου» γλωττιδικού ξεκινήματος. Όταν ο θεραπευόμενος είναι ικανός να παράγει ένα φωνήεν με απαλή αρχή, η παραγωγή του ίδιου ήχου με «βίαιο» ξεκίνημα τονίζει τις κιναισθητικές και ακουστικές διαφορές. Προφανώς, πρέπει να δοθεί προσοχή και να μην πραγματοποιηθεί αυτή η εξάσκηση αν υπάρχει κίνδυνος να επιδεινωθούν τα συμπτώματα της φωνητικής κακομεταχείρισης από την ενίσχυση της παραγωγής της φωνής. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 493)

1.4.9 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΣΧΗΜΑΤΑ

1.4.9.1 Μέθοδος Accent

Η μέθοδος Accent είναι μια δυναμική, ολιστική προσέγγιση στη θεραπεία της φωνής η οποία εξελίχθηκε από τον Svend Smith στη Δανία τη δεκαετία του 1930. Έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως για πολλά χρόνια στη Σκανδιναβία και φαίνεται πως υπάρχει ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον για αυτή τη μέθοδο παγκοσμίως. Συμπεριλαμβάνει τους μύες της αναπνοής και της φώνησης, με ιδιαίτερη προσοχή στους κοιλιακούς μύες, και συνολική κίνηση του σώματος σε ρυθμικές αλληλουχίες. Σκοπός είναι η αύξηση της ευκαμψίας και της ελαστικότητας των φωνητικών χορδών και τέλος στην παραγωγή της βέλτιστης λειτουργίας της φωνής. Η εκπαίδευση της φωνής ακολουθείται από εκπαίδευση της ομιλίας που καθοδηγείται από τονιζόμενη προσωδία. Υπάρχουν τρία βασικά στοιχεία στη μέθοδο Accent: δυναμισμός, ρυθμικός τονισμός (προφορά) και έλεγχος της εκπνοής (Kotby, 1995). Αρχικά εισάγονται οι ασκήσεις αναπνοής και έπειτα συνδυάζονται με ασκήσεις φωνής. Καθώς παράγεται η αναπνοή, μια ροή ήχων εκφέρεται σε ποικίλους ρυθμούς και τονικές αλλαγές, π.χ. 'ha-ha-haha-ha', κτλ. Το ρυθμικό χτύπημα ενός τύμπανου και οι ρυθμικές κινήσεις του σώματος συνοδεύουν της ασκήσεις φωνής. Τελικά, τα κείμενα χρησιμοποιούνται για να καθιερώσουν διάφορα φωνητικά σχήματα. Ψυχολογικά, αυτή η μέθοδος μπορεί να απελευθερώσει τις αναστολές και την αυτοσυνειδησία και είναι κατάλληλη για χρήση με τα παιδιά καθώς και με ενήλικες. Ο θεραπευόμενος χαλαρώνει όταν η θεραπεία γίνεται σε συνδυασμό με ένα λογοθεραπευτή. Είναι απαραίτητο ο λογοθεραπευτής και ο θεραπευόμενος να απολαμβάνουν την Μέθοδο Accent και να μη νιώσουν ανόητοι αν δεν είναι αποτελεσματική. Οι Smith και Thyme (1976),

Damsté και Lerman (1975) Thyme (1980) και Kotby (1995) έχουν περιγράψει αυτή τη μέθοδο και την εφαρμογή της. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 494)

1.4.9.2 Πρόγραμμα Θεραπείας Φωνής Lee Silverman

Το πρόγραμμα θεραπεία φωνής Lee Silverman (LSVT) είναι μία από τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται ευρέως στην Αμερική (Pannbacker, 1998). Είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να αυξήσει την φωνητική προσπάθεια, να μειώσει την υποχώρηση των φωνητικών χορδών και να βελτιώσει την ένταση. Αυτό το εντατικό πρόγραμμα των τεσσάρων συνεδριών ανά βδομάδα για 1 μήνα χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις νευρολογικής γλωττιδικής ανεπάρκειας όπως ο παρκινσονισμός. Οι στρατηγικές θεραπείας περιλαμβάνουν την αύξηση της έντασης, τη μέγιστη φωνητική προσπάθεια και την φωνητική επίγνωση μέσω μιας ιεραρχίας όλο και περισσότερο περίπλοκων φωνητικών ασκήσεων. Ο Smith και λοιποί (1995), σε μια έρευνα με θεραπευόμενους με παρκινσονισμό, βρήκαν ότι το LSVT (περιλαμβάνοντας αναπνευστικές και φωνητικές εργασίες) αποδείχθηκε πιο αποτελεσματικό από την αναπνευστική θεραπεία από μόνη της. Ο Pannbacker (1998) αναφέρει κι άλλες μελέτες χρησιμοποιώντας το LSVT που έχουν αποφέρει επίσης ευνοϊκά αποτελέσματα. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 494)

1.4.9.3 Προγράμματα Φωνής Boone για Ενήλικες και Παιδιά

Αυτά τα προγράμματα είναι διαθέσιμα σε πακέτα που περιλαμβάνουν εγχειρίδια για την εξέταση και την αξιολόγηση των φωνητικών διαταραχών και για την θεραπεία τους. Το πρόγραμμα για τα παιδιά περιλαμβάνουν διαδικασίες βήμα-βήμα για τη μείωση της φωνητικής κακομεταχείρισης που βασίζονται σε προσεγγίσεις όπως χασμουρητό/ αναστεναγμός, αλλαγή έντασης, άνοιγμα στόματος και εξάλειψη του «βίαιου» γλωττιδικού ξεκινήματος. Το πρόγραμμα για τους ενήλικες βασίζεται σε μία παρόμοια προσέγγιση και περιέχει υλικά αυτό-πρακτικής. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 495)

1.4.9.4 Μέθοδος Estill για Υποχρεωτικά Σχήματα Φωνής

Αυτό το πρόγραμμα εκμάθησης για την εξέλιξη των φωνητικών δεξιοτήτων βασίζεται στην απόκτηση ελέγχου 11 μερών της φωνητικής ανατομίας με την τελειοποίηση 11 «σχημάτων» ή τεχνασμάτων. Ο έλεγχος απευθύνεται στις

ψεύτικες φωνητικές χορδές, τη μάζα των φωνητικών χορδών, τον απαλό έλεγχο του ουρανίσκου, το πλάτος και το μήκος της φωνητικής οδού, τη γλώσσα, τις αρυταινοεπιγλωττιδικές πτυχές και το βαθμό της λαρυγγικής κλίσης με μειωμένη έμφαση στην αναπνοή. Ο σκοπός είναι να μετακινηθεί κάθε δομή σε δύο ή τρεις πιθανές θέσεις, όπως ανεβασμένη ή χαμηλωμένη ή χαλαρή ή ενεργητική, ώστε η πιθανότητα για αλλαγή της φωνητικής ποιότητας να είναι αυξημένη. Οι γιατροί που σκοπεύουν να χρησιμοποιήσουν αυτή τη μέθοδο παρακολουθούν ένα εντατικό μάθημα 5 ημερών. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 495)

1.4.9.5 Τεχνικές διευκόλυνσης

Μία τεχνική διευκόλυνσης παρέχει τη δυνατότητα στο μαθητή να βιώσει μια αλλαγή στην φωνητική λειτουργία η οποία φαίνεται να παράγει τη βέλτιστη φωνή (Boone και McFarlane, 1998). Ο επακόλουθος στόχος είναι για τον θεραπευόμενο να παράγει την φωνητική αλλαγή όταν η τεχνική διευκόλυνσης έχει αποσυρθεί.

1.4.9.5.1 Χασμουρητό/ αναστεναγμός

Η τεχνική του χασμουρητού/ αναστεναγμού είναι μια δημοφιλής στρατηγική η οποία χρησιμοποιείται ως μία από τις πολλές προσεγγίσεις στην θεραπεία την υπέρ-λειτουργικής δυσφωνίας. Βασίζεται στο γεγονός ότι κατά τη διάρκεια μιας παρατεταμένης εισπνοής στην αρχή ενός χασμουρητού, οι φαρυγγικοί συσφιγκτήρες χαλαρώνουν και υπάρχει μέγιστη διεύρυνση της υπέρ-γλωττιδικής αναπνευστικής οδού. Η μαλακή φώνηση ενθαρρύνεται στην ακόλουθη εκπνοή και ο θεραπευόμενος πρέπει να νιώθει την εύκολη, χαλαρή φώνηση (Boone και McFarlane, 1988). Όταν οι θεραπευόμενοι είναι ικανοί να συνεργαστούν γι' αυτή τη διαδικασία, μπορεί να είναι εξαιρετικά αποτελεσματική στην εξαγωγή φυσιολογικής, ή έντονα βελτιωμένης, φωνής. Όπως με κάθε άλλη καλή τεχνική διευκόλυνσης, η φωνητική αλλαγή μπορεί να είναι μια δραματική αποκάλυψη για τον θεραπευόμενο που ίσως να νιώσει έκπληκτος που είναι δυνατό να παράγει τέτοιο ήχο. Η επανάληψη αυτής της προσαρμοσμένης φυτικής συμπεριφοράς επιτρέπει μετά στον θεραπευόμενο να βιώσει την αίσθηση της κανονικής φωνής μέχρι να μπορεί να μεταφραστεί σε ένα απαλό φωνήεν –‘hah’- και σε λέξεις.

Είναι σημαντικό να γίνεται η παρουσίαση αυτής της στρατηγικής με προσοχή αν είναι να εφαρμοστεί στην πρώτη απόπειρα. Μερικοί θεραπευόμενοι

έρχονται εύκολα σε αμηχανία όταν τους ζητείται να εκτελέσουν μια εκτεταμένη συμπεριφορά η οποία συμβαίνει γενικά μόνο όταν είναι χαλαροί και άνετοι, ή ακόμα σε σχετική απομόνωση. Σαν αποτέλεσμα, ένα τεταμένο 'ah' παράγεται. Ο γιατρός πρέπει να κάνει επίδειξη του χασμουρητού και μπορεί να είναι βοηθητικό αν ο λογοπαθολόγος και ο θεραπευόμενος χασμουρηθούν μαζί. Αυτό συχνά προκαλεί φυσικό χασμουρητό (και στους δύο!) και η εύκολη φώνηση μπορεί να επιτευχθεί. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 495-6)

1.4.9.5.2 Ασκήσεις πίεσης

Οι ασκήσεις πίεσης χρησιμοποιούνται εδώ και πολλά χρόνια στην θεραπεία της φωνής για να προτρέψουν το γλωττιδικό κλείσιμο μέσω προσπάθειας. Οι θεραπευόμενοι ζητούνται να σπρώξουν προς τα κάτω την καρέκλα στην οποία κάθονται ή να σπρώξουν κόντρα σε ένα τοίχο ενώ παράλληλα λένε ένα φωνήεν με «βίαιο» γλωττιδικό ξεκίνημα. Καθώς το κάνουν, το κλείσιμο της γλωττίδας διευκολύνεται (Wilson, 1987· Boone και McFarlane, 1988· Colton και Casper, 1990). Οι ασκήσεις πίεσης έχουν συνδυαστεί ιδιαίτερα με την θεραπεία της μονοπλεύρους παράλυσης των φωνητικών χορδών, ο σκοπός της θεραπείας είναι να ενθαρρύνει τη μέγιστη κίνηση της υγιούς χορδής και, σε περιπτώσεις νευροαπραξίας της προσβεβλημένης χορδής, να επιταχυνθεί η ανάρρωση. Αυτή η σχετικά ισχυρή στρατηγική δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις υπάρχοντος τραύματος στις φωνητικές χορδές ή όπου το γλωττιδικό κλείσιμο είναι επαρκές. Παρόλο που μια μελέτη των Yamaguchi και λοιποί (1993) επιβεβαίωσε ότι αυτή η στρατηγική μπορεί να είναι πιο αποτελεσματική «σε εκλεκτές περιπτώσεις γλωττιδικής ανικανότητας», ο γιατρός πρέπει να έχει επίγνωση των πιθανών κινδύνων. Υπάρχει έμφυτος ο κίνδυνος σε αυτή την προσέγγιση για υπέρ-λειτουργική φώνηση. Αν οι θεραπευόμενοι δεν ελέγχονται προσεκτικά, η δραστηριότητα των ψεύτικων φωνητικών χορδών και η υπολογίσιμη υπέρ-γλωττιδική δραστηριότητα θα συσχετιστούν με την εκφορά του ήχου. Έχουμε μειώσει σημαντικά την χρήση της «πίεσης» στην κλινική μας πρακτική τα τελευταία χρόνια εξαιτίας αυτών των πιθανών προβλημάτων κι επειδή αυτή η προσέγγιση δεν παράγει απαραίτητα τα καλύτερα αποτελέσματα. Συμφωνούμε με τον Yamaguchi και λοιποί (1993) ότι οι εναλλακτικές τεχνικές μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικές ή, τουλάχιστον, εξίσου επιτυχείς. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 Σελ 496)

1.4.9.5.3 Λαρυγγικές βαλβίδες

Οι λαρυγγικές βαλβίδες είναι μία πιο ευφυής προσέγγιση για την επίτευξη του κλεισίματος των φωνητικών χορδών από την πίεση ή την προσπάθεια για κλείσιμο και απευθύνεται ειδικά στις φωνητικές χορδές, παρά στην επίτευξη μιας πλήρους δράσης του σφικτήρα του λάρυγγα. Τα στάδια είναι τα ακόλουθα:

- Ο θεραπευόμενος με το στόμα ανοιχτό και χαλαρό και χωρίς να χρησιμοποιεί φωνή προσπαθεί να εμποδίσει ένα απαλό εκπνευστικό ρεύμα αέρα με την προσαγωγή των φωνητικών χορδών με φευγαλέο τρόπο ωστόσο. Μια ήσυχη έκρηξη μπορεί να ακουστεί καθώς ο αέρας απελευθερώνεται όταν το κλείσιμο έχει επιτευχθεί. Αυτό το στάδιο βοηθάει τον θεραπευόμενο να εντοπίσει την θέση του κλεισίματος των φωνητικών χορδών καθώς και να πετύχει γλωττιδική επάρκεια.
- Όταν επιτευχθεί ένα πλήρες κλείσιμο, ο θεραπευόμενος προσπαθεί να ενδυναμώσει την πίεση του αέρα κάτω από τις φωνητικές χορδές και να διατηρήσει το κλείσιμο τους. Αυτό γίνεται αθόρυβα.
- Έπειτα, η φώνηση επιχειρείται *μόνο με την απελευθέρωση του κλεισίματος* του φωνήεντος /z/. Αυτό γίνεται με ήσυχη φωνή.
- Τα φωνήεντα παράγονται με ένα σκληρό αλλά απαλό γλωττιδικό κλείσιμο σε ήσυχη φωνή κι αυτό επεκτείνεται σε λέξεις και φράσεις.

Αυτή η τεχνική φαίνεται να είναι βοηθητική επειδή το έργο ελέγχεται στα πλαίσια της ροής του αέρα και της πίεσης, καθώς και του γλωττιδικού κλεισίματος. Οι θεραπευόμενοι μπαίνουν λιγότερο στον πειρασμό να καταβάλουν υπερβολική προσπάθεια απ' ότι στις ασκήσεις πίεσης επειδή η προσοχή δίνεται αρχικά στην ακριβή, άηχη, προσαγωγή των φωνητικών χορδών παρά στην φωνή. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 496-7)

1.4.9.6 Μέθοδος μασήματος Froschels

Η καθοδήγηση του Froschels (1948) δεν χρησιμοποιήθηκε ποτέ εκτενώς στο Ηνωμένο Βασίλειο και οι προσπάθειες για εισαγωγή της θεραπείας μασήματος αποτράπηκαν από αξιοσημείωτη αντίσταση και ακόμα κι από τη γελοιοποίηση από τους θεραπευόμενους. Αυτή ήταν επίσης και η εμπειρία των Van Riper και Irwin

(1958) που όμως βρήκαν τη μέθοδο επιτυχή στη μείωση του φωνητικού τόνου σε μερικές περιπτώσεις αγοριών με διακοπές στον τόνο και σε μερικές περιπτώσεις φωνητικών οζιδίων, όταν άλλες μέθοδοι είχαν αποτύχει. Παρατήρησαν την πιθανή ψυχολογική αξία της μεθόδου, επιπρόσθετα στο προφανές επίτευγμα να επιτύχει χαλάρωση του μηχανισμού της φωνής και της ομιλίας. Η τεχνική επιτρέπει αναστροφή σε μια παιδαριώδη μορφή συμπεριφοράς και μερικές περιπτώσεις των Van Riper και Irwin βελτιώθηκαν με την εξάσκηση του φωνοποιημένου πιπιλίσματος του αντίχειρα. Ο ενθουσιασμός των οπαδών της μεθόδου του Froeschels είναι εντυπωσιακός. Το γεγονός ότι έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως στην Αμερική και την Ευρώπη με καλά αποτελέσματα υποδεικνύει την αξία της. Πρακτικά, κάθε τεχνική θεραπείας θα έχει καλά αποτελέσματα σε μια συγκεκριμένη μερίδα περιπτώσεων, αλλά στο σύνολο της εξαρτάται από την πίστη που έχει ο λογοθεραπευτής στις μεθόδους που χρησιμοποιεί και στην εμπιστοσύνη που εμπνέει ο ίδιος στον θεραπευόμενο. Ο Froeschels δεν ήταν μόνο σπουδαίος λογοθεραπευτής αλλά και σπουδαίος δάσκαλος, κρίνοντας από την εμπιστοσύνη που ενέπνευσε στους ακολούθους του και σε μεγάλους εμπειρογνώμονες γιατρούς όπως ο Weiss (1964) και ο Brodnitz (1959). Η μέθοδος του Froeschels περιγράφτηκε στο *Twentieth Century Voice Correction* (Froeschels, 1948) και *Practice of Voice and Speech Therapy* (Froeschels και Jellinek, 1941). Υποστήριξε κυρίως τη μέθοδο ως θεραπεία κατά του τραυλίσματος. Η μεθοδός του βασίζεται κυρίως στη μη δοκιμασμένη υπόθεση ότι οι κινήσεις του μασήματος και της ομιλίας είναι σχεδόν ίδιες και ότι το μάσημα είναι η ρίζα της ανθρώπινης ομιλίας. Παρατήρησε ότι, όπως οι απλοί άνθρωποι μασούν, οι κινήσεις των αρθρωτών συνοδεύονται από την εκφορά ήχων και ότι τα μωρά κατά τη διάρκεια του βιβίσματος κουνούν και τα χείλη και τη γλώσσα τους όπως στο μάσημα, ενώ ταυτόχρονα εκφέρουν ήχους. Ο Froeschels, αφού δόθηκε αυτή η εξήγηση για την θεωρία, πρότεινε πως ο θεραπευόμενος πρέπει να προσπαθεί να χρησιμοποιεί την φωνή του ενώ μασάει. Οι συλλαβές χωρίς νόημα παράγονται με ποικίλους τονισμούς ώστε το ηχηρό μάσημα να μοιάζει με την ανθρώπινη ομιλία. Ο λογοθεραπευτής και ο θεραπευόμενος έχουν «συζητήσεις μασήματος» ώστε «ο θεραπευόμενος να γίνει γνώστης του γεγονότος ότι δεν υπάρχει καμία βασική διαφορά ανάμεσα σε αυτού του είδους τη γλώσσα και την φυσική του, όσον αφορά τη χρήση των μυών». Ο θεραπευόμενος εκπαιδεύεται να χρησιμοποιεί το ηχηρό μάσημα για μερικά λεπτά κάθε μέρα ως υπενθύμιση. Ο Froeschels αναγνώρισε,

όμως, ότι σε μερικές περιπτώσεις όπου υπάρχει σημαντική ψυχογενής συνεισφορά στη διαταραχή της φωνής, απαιτείται πιο βασική και ψυχολογική βοήθεια. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 497-8)

1.4.10 ΧΕΙΡΟΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΛΑΡΥΓΓΙΚΗΣ ΕΝΤΑΣΗΣ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ

- Τα δάχτυλα και των δύο χεριών τοποθετούνται στην μαστοειδή απόφυση πίσω από κάθε αυτί και η σύνδεση του στερνο-κλειδο-μαστοειδούς μυ εντοπίζεται. Τα άκρα των δαχτύλων περιστρέφονται σε κινήσεις μαλάξεων στο πάνω μέρος του μυ και αυτή η κίνηση συνεχίζεται καθώς κατεβαίνουν αργά κατά μήκος του. Αρχικά, μόνο πολύ απαλή πίεση πρέπει να ασκείται στο τεντωμένο, ευαίσθητο μυϊκό σύστημα. Κατά τη διάρκεια των μαλάξεων στο τρίτο χαμηλότερο μέρος των στερνοκλειδομαστοειδών, πρέπει να δοθεί προσοχή γιατί μπορεί να προκληθεί βήχας στον σφιχτό θεραπευόμενο. Ο χρόνος που αφιερώνεται στις μαλάξεις των στερνοκλειδομαστοειδών διαφέρει από θεραπευόμενο σε θεραπευόμενο βάσει του βαθμού της έντασης. Καθώς η ένταση μειώνεται, οι μύες γίνονται αισθητά πιο μαλακοί και μεγαλύτερη πίεση μπορεί να ασκηθεί χωρίς να προκαλεί ενόχληση στον θεραπευόμενο.

- Η υπερλαρυγγική περιοχή μπορεί μετά να μαλαχθεί απαλά με τα άκρα των δακτύλων. Στην αρχή μπορεί να είναι σκληρή και δύσκαμπτη. Πρέπει να ζητηθεί από τον θεραπευόμενο να χαλαρώσει την κάτω γνάθο και να αφήσει τη γλώσσα απλωμένη στο έδαφος του στόματος. (Η συνηθισμένη θέση της γλώσσας σε πολλούς θεραπευόμενους με δυσφωνία λόγω μυϊκής υπερτονίας [MTD] είναι να πιέζεται προς τα πάνω στην σκληρή υπερώα.)

- Τα άκρα των δαχτύλων κινούνται μετά σε κυκλική κίνηση πάνω από το υοειδές οστό. Αυτή η περιοχή μπορεί να είναι εξαιρετικά ευαίσθητη και πρέπει να προσεγγίζεται απαλά.

- Όταν οι στερνοκλειδομαστοειδείς μύες και η υπερλαρυγγική περιοχή χαλαρώσουν, ο λάρυγγας μπορεί να κινηθεί με πλευρική, δαχτυλική πίεση.

- Τέλος, ο θεραπευόμενος ζητείται να καταπιεί και μετά να εκφέρει ήχους.

Σε περιπτώσεις δυσφωνίας λόγω μυϊκής υπερτονίας [MTD], η φωνή συχνά βελτιώνεται δραματικά μετά από χρήση περίπου 10 ή 15 λεπτών αυτής της τεχνικής, και είναι ρεαλιστικό να στοχεύει στην φυσιολογική φωνή ή σε μια αξιόλογη βελτίωση εντός της πρώτης συνεδρίας της θεραπείας χρησιμοποιώντας αυτή τη μέθοδο (Aronson, 1990; Mathieson, 1993a; Roy και Leeper, 1993). Οι θεραπευόμενοι τείνουν να προσέξουν μια μείωση αρχικά στην ενόχληση και κάνουν πολύ παρόμοια περιγραφικά σχόλια. Παρατηρούν ότι καθώς ο λαιμός τους είναι πιο ανοιχτός και φαρδύς μπορούν να καταπιούν πιο εύκολα και ότι η αίσθηση ενός οιδήματος στο λαιμό έχει αποχωρήσει. Σχολιάζουν ότι ο λαιμός τους είναι πιο μαλακός. Κατά τη διάρκεια των μαλάξεων στους στερνοκλειδομαστοειδείς μύες, η μείωση της μυϊκής υπερτονίας μπορεί να γίνει αισθητή από τον γιατρό καθώς οι μύες γίνονται από σκληροί και δύσκαμπτοι πιο μαλακοί και εύπλαστοι. Οι μαλάξεις στην υπερλαρυγγική περιοχή παράγουν παρόμοιες αλλαγές στη μετάβαση της υπερτονίας από ένα σφιχτό ή σκληρό έδαφος της στοματικής κοιλότητας σε ένα που επιτρέπει τους αντίχειρες να παρεισδύσουν πέρα από τα όρια της κάτω γνάθου. Αυτές οι αλλαγές είναι ευδιάκριτες ακόμα και στους παχύσαρκους θεραπευόμενους όπου το σφιχτό μυϊκό σύστημα μπορεί να γίνει αισθητό κάτω από τον καλύπτοντα ιστό.

Πολλοί θεραπευόμενοι που έχουν ιστορικό ενόχλησης στην φωνητική οδό για πάνω από εβδομάδες ή μήνες ανταποκρίνονται αμέσως σε αυτή την θεραπεία, η οποία φαίνεται να έχει το πλεονέκτημα της δημιουργίας μιας συγκεκριμένης αλλαγής στην κιναισθητική εικόνα της φώνησης. Αυτή η αισθητήρια αλλαγή λειτουργεί μετά σαν μια θετική βάση για τις ασκήσεις φωνητικής λειτουργίας. Ο Aronson (1990) επισημαίνει ότι αυτή η προσέγγιση μπορεί να είναι επιτυχής εκεί που λιγότερο επιθετικές μέθοδοι απέτυχαν και την θεωρεί ως πρωταρχική θεραπεία και όχι ως μία εναλλακτική. Αυτό δεν περιφρονεί τη σημασία των υποβοσκομένων συναισθηματικών παραγόντων, οι οποίοι μπορούν να εξερευνηθούν μόλις η φωνητική οδός είναι πιο άνετη και τα φωνητικά συμπτώματα έχουν βελτιωθεί. Σε μερικές περιπτώσεις, η άμεση βελτίωση παραμένει και τα αισθητήρια συμπτώματα του θεραπευόμενου δεν επιστρέφουν κατά τη διάρκεια του προγράμματος των ασκήσεων φωνητικής λειτουργίας. Άλλοι θεραπευόμενοι αναφέρουν βελτίωση για

μερικές ώρες ή μέρες μετά, αλλά τα συμπτώματα ακολούθως επιστρέφουν. Οι επόμενες συνεδρίες γενικά λύνουν το πρόβλημα. Η έλλειψη ανταπόκρισης σε αυτή την προσέγγιση ενδέχεται να υποδεικνύει, όταν οργανικοί παράγοντες έχουν αποκλειστεί, ότι υπάρχει μια συγκεκριμένη ψυχολογική αιτία για το πρόβλημα της φωνής. Η χειροπρακτική θεραπεία για τη λαρυγγική περιοχή είναι μια ισχυρή κλινική προσέγγιση η οποία μπορεί να βελτιώσει την φωνητική λειτουργία γρήγορα και να μειώσει ή εξαλείψει την ενόχληση στην φωνητική οδό (Mathieson, 1993a). Η εμπειρία των γιατρών που χρησιμοποιούν αυτή την τεχνική λέει ότι αποφέρει ευεργετικά αποτελέσματα γρηγορότερα και μονιμότερα σε πολλές περιπτώσεις από την χρήση των τεχνικών χαλάρωσης. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 498-501)

1.4.11 ΔΟΜΙΚΕΣ ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ–ΥΠΕΡΩΪΟΣΧΙΣΤΙΑ /ΥΠΕΡΡΙΝΙΚΟΤΗΤΑ

Η θεραπεία των προβλημάτων ομιλίας που σχετίζονται με την υπερωϊοσχιστίας αντιμετωπίζεται ιδανικά από τον ειδικό λογοπαθολόγο που δουλεύει σε μια ομάδα υπερωϊοσχιστίας, αλλά τα παιδιά μπορεί να λάβουν επίσης θεραπεία από έναν γενικό λογοπαθολόγο αν απαιτείται συνεχιζόμενη θεραπεία. Αν η φαρυγγοπλαστική είναι πετυχημένη, θα χρειαστεί λίγη ή καθόλου αποκατάσταση της φωνής, αλλά όταν τα προβλήματα στην ομιλία εξαιτίας της υπερωϊοσχιστίας παραμείνουν, απαιτείται θεραπευτική παρέμβαση. Θεωρητικά, παρ' όλο που αυτά τα προβλήματα ομιλίας δεν θεωρούνται γενικά πως υπάγονται στον τομέα των φωνητικών διαταραχών, η φωνή του θεραπευόμενου ενδέχεται να επηρεαστεί από **υπερρινικότητα** και σε μερικές περιπτώσεις εξαιτίας μιας μεγαλύτερης και συχνότερης κατάχρησης της φωνής απ' όσο ο περισσότερος πληθυσμός. Είναι κατάλληλο, επομένως, να συμπεριλάβουμε εδώ τις κυριότερες αρχές θεραπείας αυτών των προβλημάτων στον θεραπευόμενο με υπερωϊοσχιστία. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 528)

1.4.11.1 Μείωση της υπερρινικότητας

Η θεραπεία για τη μείωση της υπερρινικότητας θα ενσωματωθεί πλήρως με στρατηγικές για την ομαλοποίηση της άρθρωσης και την εξάλειψη της ηχητικής ρινικής διαφυγής. Μετά την εξάσκηση της ακοής, ο θεραπευτής πρέπει να παροτρύνει την ξεκούραση της κάτω γνάθου του θεραπευόμενου, της γλώσσας, των «στόλων» του ουρανίσκου και του φάρυγγα για την παραγωγή ήχων

φωνηέντων με φυσιολογική αντήχηση. Αυτό εξασφαλίζει μια αύξηση στη συνολική ένταση των στοματικών και φαρυγγικών αντηχείων. Μερικά φωνήεντα εκφέρονται πιο πολύ με τη μύτη σε σχέση με άλλα. Για παράδειγμα, το /u:/ και το /i:/ είναι αισθητά υπερένρινα επειδή το πίσω μέρος της γλώσσας κινείται αναγκαστικά προς τα πάνω και προς τα μπροστά με σκοπό να παράγει αυτά τα φωνήεντα. Αυτό δημιουργεί ένα μεγάλο φαρυγγικό αντηχείο με στοματοφαρυγγικό άνοιγμα που ευνοεί τη ρινική αντήχηση. Το φωνήεν /a:/, αντίθετα, ίσως να μην εκφέρεται με τη μύτη επειδή η γλώσσα είναι σχετικά επίπεδη, ο χώρος του φάρυγγα μικρός και η στοματοφαρυγγική εσοχή φαρδιά. Τα μη ένρινα φωνήεντα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να «καθαρίσουν» τα φωνήεντα που προφέρονται ένρινα σε ασκήσεις όπως οι ακόλουθες:

- Το φωνήεν με τη μεγαλύτερη τάση προς την υπερρινικότητα προηγείται και ακολουθείται από ένα φωνήεν με πιο φυσιολογική αντήχηση. Όταν το υπερένρινο φωνήεν (σε αυτή την περίπτωση το /i:/) έχει παραχθεί με φυσιολογική αντήχηση σε αυτό γενικό πλαίσιο από τον θεραπευόμενο, αρθρώνεται απομονωμένα,

π.χ. /a:i:a:/ , /a:i:a:/ , μετά απομονώστε το /i:/

/a: u: a: /, /a: u: a: /, απομονώστε το /u: /

- Σύμφωνα που δεν εκφέρονται με τη μύτη μπορεί να χρησιμοποιούνται επίσης με σκοπό να μειώσουν τη ρινικότητα των φωνηέντων. Αν το /p/ και το /t/, για παράδειγμα, παράγονται φυσιολογικά από τον θεραπευόμενο, μπορεί να είναι βοηθητικό να κάνει εξάσκηση με ασκήσεις όπως:

/pu:p/ , /tu:p/ , /tu:t/ , /tu:tu:/, κτλ.

Όταν το /u:/ παράγεται χωρίς υπέρ-ρινικότητα, ο θεραπευόμενος το παράγει απομονωμένα και μετά μέσα σε λέξεις. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ)

1.4.11.2 Θεραπεία της φωνής για υπέρ-λειτουργική φώνηση που σχετίζεται με υπερωϊοσχιστία

Όπως έχει συζητηθεί και προηγουμένως, ένα άτομο με υπερωϊοσχιστία μπορεί να αναπτύξει υπερλειτουργική φώνηση ως άμεσο αποτέλεσμα των προσπαθειών να αυξήσει την καταληπτότητα και την φωνητική ένταση. Μια

διαταραχή της φωνής μπορεί επίσης να αναπτυχθεί ως το αποτέλεσμα όλων των παραγόντων που επηρεάζουν άλλα άτομα και πιθανοί επιβοηθητικοί παράγοντες πρέπει να ερευνηθούν με τον συνηθισμένο τρόπο. Σε κάθε περίπτωση, το θεραπευτικό πρόγραμμα ενσωματώνει στρατηγικές που περιγράφηκαν προηγουμένως για τη μείωση της υπέρ-λειτουργίας και την ανάπτυξη φωνητικών δεξιοτήτων. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 528-530)

1.4.11.3 Ψυχολογικοί παράγοντες

Παρόλο που η υπερωϊοσχιστία είναι μια οργανική κατάσταση και τα προβλήματα ομιλίας που προκύπτουν έχουν οργανική βάση, είναι σημαντικό τα ψυχολογικά προβλήματα να μην παραβλέπονται. Η αντίδραση της φωνητικής οδού στο συναίσθημα και οι επιδράσεις στην φωνή σε όλα τα άτομα συζητήθηκε προηγουμένως και δεν πρέπει να αγνοηθεί σε εκείνους με φανερές δομικές ανωμαλίες. Παρόλο που η έλλειψη προσαρμογής ίσως να μην είναι παρούσα, συχνά υπάρχει μεγάλη ευαισθησία σχετικά με την ομιλία και ιδιαίτερα την εμφάνιση του προσώπου στην εφηβεία. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 530)

1.4.12 ΡΙΝΙΚΗ ΑΠΟΦΡΑΞΗ -ΥΠΟΡΙΝΙΚΟΤΗΤΑ

Οι περιπτώσεις υπορινικότητας πρέπει να ερευνοούνται πλήρως από έναν ωτορινολαρυγγολόγο ώστε να προσδιορίσει την αιτιολογία της απόφραξης. Η λογοθεραπεία δεν πρέπει να επιχειρείται μέχρι να αρχίσει η κατάλληλη ιατρική και χειρουργική θεραπεία. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 530)

1.4.12.1 Υγιεινή της μύτης

Καθώς ένας μεγάλος αριθμός περιπτώσεων υπορινικότητας περιλαμβάνει τη ρινική συμφόρηση είναι σημαντικό, ακόμα και μετά την αδενοκτομή και την αμυγδαλεκτομή, να σιγουρευτεί ότι οι ρινικές δίοδοι είναι καθαρές από βλέννα, ειδικά στην αρχή των θεραπευτικών συνεδριών. Αποσυμφορητικές σταγόνες για τη μύτη, αντιβιοτικά και εισπνοές ατμού με την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή ίσως να χορηγηθούν από τον οικογενειακό γιατρό ή το λαρυγγολόγο, αλλά ίσως να είναι απαραίτητο να μάθει ο λογοπαθολόγος στο παιδί πώς να φυσάει αποτελεσματικά τη μύτη. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 530)

1.4.12.2 Φύσημα της μύτης

Η ικανότητα του παιδιού να φυσάει τη μύτη του πρέπει να ελέγχεται στην αρχή της θεραπείας· πολλά παιδιά μόνο εισπνέουν ή σκουπίζουν τη μύτη ακόμα κι όταν χρησιμοποιούν χαρτομάντιλο. Τα ηχητικά εφέ μπορεί να είναι πειστικά αλλά είναι απαραίτητο να ελέγχεται ότι το φύσημα ήταν παραγωγικό. Σε μερικές περιπτώσεις, η ανικανότητα να φυσήξει αποτελεσματικά τη μύτη του ίσως να είναι αποτέλεσμα της έλλειψης πρωτύτερης εξάσκησης, αλλά φαίνεται πως μερικά παιδιά έχουν προβλήματα συντονισμού ή δυσπραξίας που το καθιστούν ένα αληθινά δύσκολο έργο. Γι' αυτό το λόγο, δεν είναι εύκολο να διδαχθεί αλλά η επιμονή συνήθως έχει θετικά αποτέλεσμα και βελτιώνει σημαντικά την υγεία του ρινικού βλεννογόνου.

Μέθοδος

- Πείτε στο παιδί να κρατήσει το στόμα του κλειστό. Κλείστε το ένα ρουθούνι ασκώντας πίεση στο πλευρικό τοίχωμα. Με ένα χαρτομάντιλο έτοιμο στο άλλο ρουθούνι, παροτρύνετε το παιδί να εκπνεύσει ή να ρουφήξει τη μύτη του και να φουσκώσει το στήθος του. Μόνο ένα ρουθούνι πρέπει να φυσάται τη φορά καθώς έτσι αποφεύγεται η υπερβολική πίεση του αέρα που συσσωρεύεται στο ρινοφάρυγγα και οδηγεί τη βλέννα στην Ευσταχιανή σάλπιγγα.
- Δουλεύοντας με ένα ρουθούνι τη φορά, ζητήστε από το παιδί να ρουφήξει τρεις φορές και μετά να φουσκώσει τρεις φορές. Το παιδί αρχίζει να νιώθει και να ακούει την κυκλοφορία του αέρα.
- Το παιδί κρατάει το χαρτομάντιλο και κάνει εξάσκηση των παραπάνω ασκήσεων χωρίς τη βοήθεια τρίτου έχοντας το στόμα κλειστό.

Ένα μανόμετρο για τη μύτη μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόλις μάθει το παιδί να αναπνέει από τη μύτη. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 530-1)

1.4.12.3 Διόρθωση της αναπνοής από το στόμα

Η αναπνοή μέσω του στόματος μπορεί να παραμείνει λόγω συνήθειας μετά την αδενοκτομή αλλά και εξαιτίας της ανυποχώρητης συμφόρησης. Μετά την εκτέλεση των ανώτερων διαδικασιών για απομάκρυνση της ρινικής απόφραξης, η

αναπνοή από τη μύτη προκειμένου να γίνει συνήθεια μπορεί να καθιερωθεί με τον ακόλουθο τρόπο.

Μέθοδος

- Με το παιδί καθισμένο μπροστά σε έναν καθρέφτη, κάντε σύγκριση της εμφάνισης του όταν αναπνέει από το στόμα και όταν αναπνέει με το στόμα κλειστό.
- Το παιδί κάνει εξάσκηση του ρουφήγματος της μύτης και του φουσκώματος με το στόμα κλειστό, έχοντας ένα δάχτυλο πάνω στα χείλη του σαν απτός ενισχυτής.
- Καθισμένο μπροστά από ένα καθρέφτη, το παιδί στοχεύει να κρατήσει το στόμα του κλειστό ενώ του διαβάζεται μια ιστορία. Ο χρόνος που μπορεί να διατηρηθεί το κλείσιμο καταγράφεται όπως και ο αριθμός των ανοιγμάτων του στόματος.
- Παιχνίδια διαφόρων ειδών παίζονται κατά τη διάρκεια των οποίων το παιδί πασχίζει να κρατήσει το στόμα του κλειστό· κάθε άνοιγμα του στόματος ελέγχεται και ένα σύστημα βαθμών, ανταμοιβών και τιμωριών μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

Γονείς και δάσκαλοι καλούνται να υπενθυμίζουν το παιδί. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 531)

1.4.12.4 Στρατηγικές ίασης

Εξάσκηση ακοής

Οι αρχές και οι μέθοδοι εφαρμογής είναι όμοιες με εκείνες που περιγράφηκαν στην θεραπεία της υπερρινικότητας. Ο θεραπευόμενος παροτρύνεται να διακρίνει τα ένρινα φωνήματα από τα μη ένρινα αναγνωρίζοντας εκείνους τους ήχους που «κατεβαίνουν από τη μύτη» και εκείνους που «βγαίνουν από το στόμα»:

- τα /m/, /n/, /η/ συγκρίνονται με τα /p, b, t, d, k, g/
- σύγκριση συλλαβών, π.χ. /ma:, pa:, ba:/
- σύγκριση λέξεων και προτάσεων, π.χ. mad-bad, not-dot.

Εξέλιξη της ένρινης αντήχησης:

- Βούισμα στα /m/, /n/, /η/, αίσθηση των χειλιών να μουδιάζουν όταν είναι χαλαρά και αίσθηση των δονήσεων όταν τα χέρια τοποθετούνται και στις δύο πλευρές της μύτης. Με τις χούφτες των χεριών πάνω στα αυτιά και βουητό, ακούτε την αυξημένη αντήχηση. (Alison Behrman et al, 2008 σελ 37)

- Εξάσκηση συλλαβών τραγουδιστά που ξεκινούν με /m/.

Προτάσεις και στίχοι, και με τα παιδιά να συνθέτουν στίχους χωρίς νόημα, περιλαμβάνοντας όσο πιο πολλά εξακολουθητικά ένρινα σύμφωνα γίνεται. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 532)

1.4.13 ΝΕΥΡΟΓΕΝΕΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΦΩΝΗΣ

1.4.13.1 ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Η λογοθεραπεία για τους θεραπευόμενους με νευρολογικές βλάβες βασίζεται κυρίως στις πάγιες αρχές της λογοθεραπείας όπως περιγράφηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο. Οι θεραπευτικές προσεγγίσεις απευθύνονται στις αναπνευστικές, λαρυγγικές, φαρυγγόπερώιες και στοματοπροσωπικές κινήσεις και είναι σχεδιασμένες να εξουδετερώσουν τη βαθύτερη νευρομυϊκή αιτία της αντιληπτικής ανεπάρκειας (Kearns και Simmons, 1990). Μετά την προσεχτική αξιολόγηση της φωνής του θεραπευόμενου, της άρθρωσης, της αναπνοής, της υγείας και των κινήτρων, θα προκύψουν συγκεκριμένες δυσκολίες και ρεαλιστικοί στόχοι για την βελτίωση της επικοινωνίας μπορούν να προβλεφθούν. Στο σύνθετο φάσμα της δυσλειτουργίας που σχετίζεται με τη νευρολογική βλάβη που προκλήθηκε από τις ασθένειες που έχουν ήδη περιγραφεί, η φωνητική παθολογία είναι συνήθως μόνο μία πτυχή της διαταραγμένης επικοινωνίας του θεραπευόμενου η οποία με τη σειρά της ίσως να είναι ένα στοιχείο του φάσματος της φυσικής και νοητικής ανεπάρκειας. Συνεπώς, μια ολιστική προσέγγιση είναι απαραίτητη. Οποιαδήποτε κι αν είναι η αντικειμενική δυσλειτουργία σχετικά με την αξιολόγηση, η πρόοδος επηρεάζεται από την στάση και τα κίνητρα του θεραπευόμενου. Επιπρόσθετα στις άμεσες θεραπευτικές στρατηγικές, ο λογοπαθολόγος μπορεί να βοηθήσει στην ανακούφιση του άγχους και της κατάθλιψης και του θεραπευόμενου και των φροντιστών τους. Είτε με ομιλία και ασκήσεις για την φωνή είτε με την χρήση βοηθημάτων ομιλίας, οποιαδήποτε

βελτίωση αξίζει γιατί κάνει καλύτερη την ποιότητα της ζωής. Προκύπτουν μελέτες σχετικά με την αποτελεσματικότητα και τη δραστηριότητα της θεραπείας της φωνής σε νευρολογικές διαταραχές της φωνής. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 533-4)

1.4.13.1.1 Γενικές αρχές

Ανταποδοτικές τεχνικές

Ο βασικός στόχος της θεραπείας είναι η επίτευξη της καταληπτότητας της ομιλίας με τη βελτίωση της λειτουργίας ή της διατήρησής της με μέσα ανταποδοτικούς μηχανισμούς. Η θεραπεία δε μπορεί να ανατρέψει την βαθύτερη νευροπαθολογία. Υπάρχει μια πιθανότητα αυθόρμητης ανάκαμψης της λειτουργίας σε μερικές περιπτώσεις, αλλά οι ανταποδοτικές λειτουργίες που παραμένουν σε εξασθενημένες διόδους είναι συνήθως η βάση της θεραπείας. Στις εκφυλιστικές ασθένειες, μπορούν να μαθευτούν οι στρατηγικές και τεχνικές στα πρώτα στάδια με σκοπό την αντιμετώπιση των αυξανόμενων δυσκολιών όσο το δυνατόν αποτελεσματικότερα. Οι τεχνικές μπορεί να περιλαμβάνουν συμπεριφορικές, προσθετικές, οργανικές και πραγματικές τεχνικές (Kearns και Simmons, 1990).

Ολιστική προσέγγιση

Σε μερικές περιπτώσεις νευρογενούς δυσφωνίας, συμπεριλαμβάνονται άλλες παράμετροι ομιλίας· η αποτελεσματική θεραπεία πρέπει να ενσωματώνει όλα τα σχετικά χαρακτηριστικά της επικοινωνίας. Επιπρόσθετα, ίσως να επικρατήσει μια συγκεκριμένη διάσταση της δυσφωνίας, στην οποία η περίπτωση θεραπείας θα έχει το δυναμικό της, αλλά αυτό το σύμπτωμα δεν είναι ποτέ μια απομονωμένη οντότητα.

Ψυχολογική ενθάρρυνση

Η έγκαιρη θεραπεία συνιστάται και για ψυχολογικούς και για οργανικούς λόγους. Το ηθικό των θεραπευόμενων και των φροντιστών τους ενισχύεται από την ύπαρξη σαφών θεραπευτικών στόχων και την κατάκτηση των κατάλληλων ανταποδοτικών συμπεριφορών το συντομότερο δυνατό. Οι θεραπευόμενοι χρειάζονται σημαντική εμπύχωση μετά το νευρολογικό τραύμα ή το ξεκίνημα μιας νευρολογικής ασθένειας. Ένα καλά δομημένο διεπιστημονικό θεραπευτικό πρόγραμμα μπορεί να βοηθήσει στην προώθηση μιας θετικής στάσης και εξουδετέρωση δικαιολογημένων αρνητικών συναισθημάτων. Είναι επίσης

σημαντικό να προληφθεί η εξέλιξη των ακατάλληλων σχημάτων ομιλίας και φωνής εξαιτίας της επιδείνωσης της αυτοαντίληψης και του αυτοέλεγχου.

Εξάσκηση

Η ενίσχυση των κινητικών, ιδιοδεκτικών και κιναισθητικών μοτίβων που επιτεύχθηκαν με τις ασκήσεις κατά τη διάρκεια της θεραπείας πρέπει να συνεχίσει με την εξάσκηση αυτών και εκτός των θεραπευτικών συνεδριών. Αν οι θεραπευόμενοι έχουν το κίνητρο να εξασκούνται τακτικά, μόνοι ή με άτομα που ενδιαφέρονται γι' αυτούς, θα ωφελούνται περισσότερο από την θεραπεία απ' ότι αν την ξεχάσουν μόλις φύγουν από την κλινική.

Βιοανατροφοδότηση

Η σημασία της βιοανατροφοδότησης συζητείται σε σχέση με συγκεκριμένες

διαταραχές σε αυτό το κεφάλαιο και αυτή η τεχνική πρέπει να χρησιμοποιείται όποτε είναι δυνατό, εκτός αν υπάρχει κίνδυνος να ταραχτεί ο θεραπευόμενος από την χρήση της. Ηχογραφήσεις, βιντεοσκοπήσεις, εργαλεία όπως το Visi-pitch και το VisiSpeech, ενισχυτές και δείχτες έντασης είναι χρήσιμα.

Οργάνωση των θεραπευτικών συνεδριών

Οι νευρομυϊκές διαταραχές είναι ιδιαίτερα επιρρεπείς στα αποτελέσματα της κόπωσης. Για το λόγο αυτό, πρέπει να ληφθεί υπόψη η διάρκεια της θεραπείας και η ώρα της μέρας κατά την οποία πραγματοποιείται. Η επιτυχία ενός εξουθενωμένου θεραπευόμενου είναι μικρή και πολύ αποθαρρυντική. Η συνεργασία με άλλους ειδικούς είναι απαραίτητη ώστε να διευκολυνθεί μια συντονισμένη προσέγγιση χωρίς αντικρουόμενα στοιχεία.

Φαρμακευτική αγωγή

Ο θεραπευτής πρέπει να έχει επίγνωση των επιδράσεων των φαρμάκων σε κάθε θεραπευόμενο και να κανονίζει την θεραπεία με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται περίοδοι της ημέρας όπου οι παρενέργειες θα καθιστούν δύσκολη τη μέγιστη δυνατή συνεργασία.

Αυξητικά και εναλλακτικά βοηθήματα επικοινωνίας

Οι θεραπευόμενοι πρέπει να έχουν την ευκαιρία να χρησιμοποιήσουν τέτοιο εξοπλισμό αν η λειτουργική επικοινωνία είναι αυξημένη. Η προσεκτική εισαγωγή των εναλλακτικών βοηθημάτων επικοινωνίας στους θεραπευόμενους με εκφυλιστικές ασθένειες πριν ακόμα τα χρειαστούν μπορεί να είναι καθησυχαστική.

Πριν γίνει αναγκαίος τέτοιος εξοπλισμός, δημιουργείται η οικειότητα και η ικανότητα χρήσης τους.

Θεραπεία

Η θεραπεία της φωνής στις νευρολογικές διαταραχές της φωνής απευθύνεται στη βιο-μηχανική ανεπάρκεια που δημιουργεί το φωνητικό προφίλ, παρά σε μια συγκεκριμένη κατάσταση. Η κατανόηση του λογοπαθολόγου της λαρυγγικής λειτουργίας και του τρόπου που σχετίζεται με τα ακουστικά χαρακτηριστικά είναι βασική στην θεραπεία.

Αναπνευστική και λαρυγγική ανεπάρκεια

Τα προβλήματα αυτά καθώς και τα προβλήματα έλλειψης συντονισμού αντιμετωπίζονται με στρατηγικές που περιγράφηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο, αλλά η αναγνώριση της βαθύτερης συμπεριφοράς του λάρυγγα αποτελεί τη βάση της θεραπείας. Οι κατηγορίες των φωνητικών χαρακτηριστικών όπως περιγράφονται από τους Ramig και Scherer (1992) δείχνουν τις κατάλληλες θεραπευτικές στρατηγικές.

Υπερρινικότητα

Η νευρογενής υπερρινικότητα που προκύπτει από την ανικανότητα της μαλακής υπερώας να διατηρήσει το κατάλληλο κλείσιμο με το πίσω μέρος του φαρυγγικού τοιχώματος μπορεί να αντιμετωπιστεί με **ασκήσεις**. Η χειρουργική επέμβαση στη νευρογενή φαρυγγούπερώια ανικανότητα δεν είναι επιτυχής (Johns και Sayer, 1978) και πρέπει να αποφεύγεται.

- *Ασκήσεις άρθρωσης και φώνησης*

Αυτές απευθύνονται αρχικά στην ενδυνάμωση της μυϊκής κίνησης, αν είναι απαραίτητη, με στρατηγικές που δεν σχετίζονται με την ομιλία και στοχεύουν στην αύξηση της ενδοστοματικής πίεσης του αέρα, π.χ. κλείσιμο των χειλιών και φούσκωμα των μάγουλων. Ο συντονισμός της υπερώας κίνησης ενθαρρύνεται με την εξάσκηση συλλαβών σύμφωνου-φωνήεντος χρησιμοποιώντας κλειστά σύμφωνα και προχωρώντας σταδιακά σε λέξεις και φράσεις. Η υπερρινικότητα που προκύπτει από την έλλειψη συντονισμού του φαρυγγούπερώιου κλεισίματος είναι συχνά το αποτέλεσμα της αργής κίνησης της μαλακής υπερώας. Συνεπώς, ένας πιο ελαφρώς βραδύτερος ρυθμός ομιλίας που αφήνει χρόνο για το κλείσιμο, σε συνδυασμό με ένα μεγαλύτερο άνοιγμα στόματος μειώνει την εντύπωση

της υπερρινικότητας. Όταν το ακατάλληλο φαρυγγούπερώιο κλείσιμο είναι το αποτέλεσμα της σπαστικότητας του στοματοπροσωπικού μυϊκού συστήματος, οι ασκήσεις ενδυνάμωσης μπορούν να επιδεινώσουν το πρόβλημα. Η μείωση της φωνητικής προσπάθειας και της προσπάθειας ομιλίας με παράλληλη εστίαση στην ακρίβεια της άρθρωσης, την αυξημένη υπογλωττιδική πίεση του αέρα και το άνοιγμα του στόματος μπορούν να μειώσουν την αντίληψη της υπερρινικότητας.

Μετά την αξιολόγηση της κατάποσης, ο θεραπευόμενος δέχεται συμβουλές σχετικά με τη σωστή στάση, το κλείσιμο των χειλιών, το μάσημα και τις κινήσεις της γλώσσας, με συμβουλές σχετικά με την κατάλληλη διατροφή και τη συνοχή των τροφίμων. Αυτή η εξειδικευμένη διαχείριση έρχεται πέρα από την θεραπεία της δυσφωνίας. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 534-6)

1.4.13.1.2 Νόσος του Πάρκινσον

Στο παρελθόν παρατηρήθηκε ότι θεραπευόμενοι με τη νόσο του Πάρκινσον μπορούσαν να μιμηθούν και να κάνουν ασκήσεις ομιλίας κατά τη διάρκεια της θεραπείας, αλλά δε μπορούσαν να γενικεύσουν αυτές τις βελτιώσεις (Greene και Watson, 1968). Σαν αποτέλεσμα, οι γιατροί και οι νευρολόγοι θεώρησαν την λογοθεραπεία ως αναποτελεσματική και παρέλειψαν να παραπέμψουν τους θεραπευόμενους για αξιολόγηση. Συνεπώς, η έρευνα έδειξε την αξία της θεραπείας, που κατέληξε σε μια πιο θετική στάση (Robertson και Thomson, 1984· Johnson και Pring, 1990· Ramig κ.α., 1995, 1996· Ramig και Dromey, 1996). Οι Scott και Caird (1983) συμπέραναν ότι η φώνηση είναι μια απαραίτητη προϋπόθεση για κατανοητό, αποτελεσματικό λόγο στη νόσο Πάρκινσον και ότι μόλις βελτιωθεί η παραγωγή φωνής, βελτιώνονται κι άλλες πτυχές του λόγου. Η θεραπεία φαίνεται να είναι πιο ωφέλιμη όταν πραγματοποιείται σε μια εντατική ομαδική βάση, όταν λαμβάνεται βιοανατροφοδότηση κι όταν χρησιμοποιούνται συγκεκριμένες ασκήσεις φωνητικής λειτουργίας. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 539)

1.4.13.1.2.1 Εντατική θεραπεία ομάδας

Οι μελέτες για την αποτελεσματικότητα της θεραπείας των θεραπευόμενων που πάσχουν από τη νόσο του Πάρκινσον κι έχουν προβλήματα λόγου και φωνής βασίστηκαν στην εντατική θεραπεία ομάδας για ορισμένο χρόνο.

Καθώς η νόσος του Πάρκινσον είναι μια σταθερά επιδεινούμενη κατάσταση, θα ήταν απρόσφορο στις περισσότερες περιπτώσεις η θεραπεία να ήταν αναποτελεσματική. Οι έρευνες σχεδιάστηκαν όχι μόνο για να εκτιμήσουν την αποτελεσματικότητα των διαφόρων τεχνικών θεραπείας, αλλά επίσης να αξιολογήσουν αν τυχόν βελτιώσεις που ακολουθούν την θεραπεία διατηρούνται στη συνέχεια. Τα μακροπρόθεσμα οφέλη της καθοδήγησης φαίνεται να εξαρτώνται από εντατικά μαθήματα λογοθεραπείας. Οι Robertson και Thomson (1984) και οι Stones και Drake (1984) ανέφεραν την επιτυχία εντατικών μαθημάτων διάρκειας 2 εβδομάδων σε καθημερινή βάση στα εξωτερικά ιατρεία των νοσοκομείων. Οι Robertson και Thomson σημείωσαν ότι, εκτός από τις θεραπευτικές στρατηγικές που χρησιμοποιούνται, τα οφέλη της θεραπείας προέρχονται από το γεγονός ότι οι θεραπευόμενοι απέκτησαν κίνητρα ως αποτέλεσμα της ομαδικής δραστηριότητας, που ήταν ένας καθοριστικός παράγοντας στη βελτίωσή τους. Πιο ενθαρρυντικό ήταν το γεγονός ότι η βελτίωση μετά το μάθημα διήρκεσε 3 μήνες και σε μερικές περιπτώσεις ο λόγος συνέχισε να βελτιώνεται χωρίς περαιτέρω λογοθεραπεία. Οι Johnson και Pring (1990) ανέφεραν επίσης τα οφέλη 10 συνεδριών θεραπείας διάρκειας πάνω από 4 εβδομάδες με τους θεραπευόμενους να δείχνουν σημαντική βελτίωση για βασικά μέτρα, ενώ μια ομάδα ελέγχου να δέχεται παραδοσιακή θεραπεία που επιδεινώθηκε ή δεν βελτιώθηκε σε καμία μέτρηση κατά την ίδια περίοδο. Πιο πρόσφατα, η Ramig και οι συνάδελφοί της (1996) ανέφεραν σε δύο μελέτες, η κάθε μία με μαθήματα διάρκειας 4 εβδομάδων που αποτελείται από 16 θεραπευτικές συνεδρίες χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα Θεραπείας Φωνής Lee Silverman (LSVT), όπου οι βελτιώσεις διατηρήθηκαν όταν οι θεραπευόμενοι επαναξιολογήθηκαν 12 μήνες αργότερα. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 539-40)

1.4.13.1.2.2 Ανατροφοδότηση

Η παράδοση της θεραπείας πρέπει να λάβει υπόψη της τις δυσκολίες αυτοπαρακολούθησης που σχετίζεται με τον παρκινσονισμό. Η ιδεοδεκτική, κιναισθητική και ακουστική ανατροφοδότηση εξασθενείται ούτως ώστε ο θεραπευόμενος να έχει δυσκολία στην αντίληψη ανεπάρκειας λόγου και φωνής και στην τροποποίηση αυτών των συμπεριφορών κατά τη διάρκεια της θεραπείας.

- *Κιναισθητική ανατροφοδότηση*

Οι παρατηρήσεις του Liberman (1957), στην έρευνά του σχετικά με τον τρόπο που το άτομο αντιλαμβάνεται και ξεχωρίζει τα σήματα ομιλίας, είναι παρεμφερείς. Ο Liberman βρήκε ότι τα άτομα μαθαίνουν καινούρια και ασυνήθιστα σχήματα με συνεχή επανάληψη.

Το άτομο μιμείται προφορικά ό,τι ακούει, μετά ανταποκρίνεται στις αρθρωτικές κινήσεις και στο ιδεοδεκτικό και απτικό ερέθισμα. Ο Liberman ανέτρεψε την για πολύ καιρό αποδεκτή άποψη σχετικά με την πρωταρχική σημασία του ακουστικού ερεθίσματος στην αναγνώριση του λόγου και εισηγήθηκε ότι η αντίληψη είναι στην πραγματικότητα πιο στενά συνδεδεμένη στην άρθρωση παρά με το ίδιο το ακουστικό ερέθισμα. Κατά συνέπεια, η επαναληπτική φύση των ασκήσεων ομιλίας και της φωνητικής λειτουργίας που συζητούνται παρακάτω αντιμετωπίζει το ζήτημα της κιναισθητικής και ιδεοδεκτικής ανατροφοδότησης ενώ ταυτόχρονα βελτιώνει την κινητική απόδοση.

- *Ακουστική ανατροφοδότηση*

Ο Greene και Watson (1968) βρήκαν ότι η ακουστική ανατροφοδότηση των θεραπευόμενων αυξήθηκε με την ενίσχυση. Πολλοί θεραπευόμενοι έχουν εξαιρετικά ήσυχη φωνή και ως αποτέλεσμα έχουν συχνά δυσκολία στην παρακολούθηση της φωνής και της άρθρωσής τους. Ο Scott και Caird (1981, 1983) ανέφεραν σημαντική βελτίωση στην ένταση της φωνής, την ποιότητα και τον ρυθμό χρησιμοποιώντας την συσκευή εκπαίδευσης Vocalite, παρόλο που η προσωδία βελτιώθηκε ελάχιστα. Η Vocalite ανάβει μόνο όταν η φωνή είναι αρκετά δυνατή. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για βελτίωση της φωνητικής δύναμης και την παρακολούθηση του ρυθμού και της ταχύτητας της εκφοράς ήχου, αλλά όχι της τονικής αλλαγής. Ο Δείκτης Φωνητικής Έντασης εξυπηρετεί έναν παρόμοιο σκοπό. Οι μέθοδοι που καταφέρνουν να κάνουν τον θεραπευόμενο με Νόσο του Πάρκινσον να αυτοπαρακολουθήσει το λόγο του, αποτελούν θεμελιώδες στοιχείο όλων των θεραπευτικών προσεγγίσεων.

- *Καθυστερημένη ακουστική ανατροφοδότηση*

Η καθυστερημένη ακουστική ανατροφοδότηση (DAF) σε επιλεγμένες περιπτώσεις βρέθηκε αποτελεσματική στην επιβράδυνση του

γρήγορου λόγου από δύο θεραπευόμενους σε ένα δείγμα 11 θεραπευόμενων με τη νόσο του Πάρκινσον (Downie, Low και Lindsay, 1981). Η συνεχής χρήση μιας φορητής συσκευής που τοποθετείται μέσα στο σώμα του θεραπευόμενου ήταν απαραίτητη για να διατηρήσει τη βελτίωση του λόγου και την καταληπτότητα.

- *Ανατροφοδότηση από βιντεοσκοπήσεις*

Η εγγραφή βίντεο προκειμένου να βοηθήσει τους θεραπευόμενους να παρακολουθούν τα επικοινωνιακά τους σχήματα και την επίδοσή τους σε θεραπευτικές εργασίες προκαλεί συζήτηση και αλληλεπίδραση της ομάδας και παρέχει ανατροφοδότηση. Ο Robertson και Thomson (1984) βρήκαν ότι η έκφραση του προσώπου βελτιώθηκε ως αποτέλεσμα των βίντεο που παιζόντουσαν στην ομάδα τους και ότι η κοινωνική ευαισθητοποίηση αυξήθηκε. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 540-1)

1.4.13.1.2.3 Δεξιότητες λόγου και φωνής

Οι θεραπευτικές στρατηγικές αντιμετωπίζουν τις διάφορες παραμέτρους λόγου και ομιλίας που παρατηρούνται συχνά σε θεραπευόμενους με τη νόσο του Πάρκινσον.

- *Επίσπευση του λόγου και δυσπροσωδία*

Ο γρήγορος ρυθμός λόγου και η διαταραχή του ρυθμού, του τόνου και του επιτονισμού που καταλήγουν σε δυσπροσωδία μειώνουν πολύ την καταληπτότητα. Η φωνή κάνει μια σημαντική συνεισφορά στην προσωδία και, αν μπορεί να βελτιωθεί σε συνδυασμό με την επιβράδυνση του ρυθμού λόγου, η καταληπτότητα αυξάνεται (Mueller, 1971· Scott και Caird, 1981, 1983· Scott, Caird και Williams, 1984). Οι στρατηγικές για τη μείωση του ρυθμού και την ανάκτηση της προσωδίας ενισχύονται από την οπτική και ακουστική βιοανατροφοδότηση.

- *Λαχανιασμένη φωνή, μειωμένη ένταση και φθορά έντασης*

Οι φωνή των θεραπευόμενων είναι γενικά ήσυχη εξαιτίας του ανεπαρκούς κλεισίματος των φωνητικών χορδών και των σχημάτων ρηχής αναπνοής και υπάρχει επίσης η τάση να επιδεινώνεται η ένταση κατά τη

διάρκεια της φράσης ή της πρότασης. Η Ramig και οι συνάδελφοί της (1995, 1996) υπέθεσαν, επομένως, ότι η φωνητική ένταση δε μπορεί να βελτιωθεί μέχρι το γλωττιδικό κλείσιμο να είναι πιο αποτελεσματικό. Συμπέραναν ότι η βελτίωση μόνο της αναπνευστικής λειτουργίας δεν θα ήταν επιτυχής επειδή η διαρροή αέρα θα εξακολουθούσε να υπάρχει αν η προσαγωγή των φωνητικών χορδών δεν ήταν επαρκής, όση ποσότητα αέρα κι αν ήταν διαθέσιμη για την φώνηση. Οι μελέτες σχεδιάστηκαν με την χρήση του προγράμματος LSVT, το οποίο εστίασε στην εξέλιξη της γλωττιδικής αποδοτικότητας. Μια ομάδα που χρησιμοποίησε το LSVT στην θεραπεία της σε συνδυασμό με αναπνευστικές ασκήσεις για πάνω από 1 μήνα εντατικής θεραπείας έδειξε σημαντική βελτίωση στην φωνητική ένταση και τη γενική καταληπτότητα, ενώ η θεραπεία μιας ομάδας που είχε υποβληθεί μόνο σε αναπνευστικές ασκήσεις ήταν λιγότερο επιτυχής. Οι ασκήσεις φωνητικής λειτουργίας όπως οι βαλβίδες του λάρυγγα μπορούν να παρέχουν μια απλή κι εύκολα ασκούμενη μέθοδο αύξησης της γλωττιδικής αποδοτικότητας. Ακολουθώντας, η φωνητική ένταση μπορεί να αυξηθεί με την ένταξη ασκήσεων αναπνοής.

- *Μονότονη ομιλία*

Το μειωμένο τονικό εύρος και τα αποτελέσματά του στην ευελιξία της επιτονικότητας, μπορεί να αντιμετωπιστεί αρχικά με την χρήση φωνητικών μεταπηδήσεων πτώσης-αύξησης και αύξησης-πτώσης σε μεμονωμένα φωνήεντα. Η οπτική ανατροφοδότηση είναι χρήσιμη. Μετά, η εξάσκηση του υπερβολικού τόνου σε λέξεις μέσα σε προτάσεις, π.χ. «Είναι η σειρά **μου** να φύγω», «Είναι η σειρά μου να **φύγω**», κτλ οδηγεί σε αξιοσημείωτες αλλαγές της επιτονικότητας.

- *Μειωμένη καθαρότητα της άρθρωσης*

Μία ενοποιημένη προσέγγιση για τη βελτίωση της φωνής και της άρθρωσης ωφελεί και τις δύο παραμέτρους και συμβάλλει στην καταληπτότητα. Το αυξημένο άνοιγμα του στόματος σε συνδυασμό με ένα μεγαλύτερο εύρος και ακρίβεια στην τοποθέτηση των αρθρώσεων, βελτιώνει την αντήχηση της βασικής φωνητικής νότας. Οι ασκήσεις της γλώσσας και των χειλιών παρέχουν ιδιοδεκτική ανατροφοδότηση και αύξηση των κινητικών δεξιοτήτων. Υπάρχουν επίσης ενδείξεις ότι η

αύξηση της φωνητικής έντασης βελτιώνει την άρθρωση εξαιτίας του μεγαλύτερου ανοίγματος του σαγονιού και των υπερβολικών αρθρωτικών σχημάτων που συνοδεύουν συνήθως την πιο δυνατή ομιλία (Schulman, 1989).

Η διατήρηση της επικοινωνίας του προσώπου και η διόρθωση της έκφρασης «μάσκα» του θεραπευόμενου με τη νόσο του Πάρκινσον αποτελεί σημαντικό παράγοντα θεραπείας. Η μεγαλύτερη κινητικότητα του προσώπου ενισχύει το λεκτικό μήνυμα κι έτσι αυξάνει την καταληπτότητα καθώς και την παρότρυνση ευνοϊκής ανταπόκρισης από τον ακροατή. Ο Scott, Caird και Williams (1985) περιέγραψαν τις ευεργετικές επιπτώσεις της ιδεοδεκτικής νευρομυϊκής διευκόλυνσης (PNF) σε αυτό το πλαίσιο. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 541-3)

1.4.13.1.3 Εγκεφαλική παράλυση

Η διάχυτη βλάβη της εγκεφαλικής παράλυσης παράγει σύνθετες μορφές κινητικής διαταραχής, συμπεριλαμβανομένης της δυσαρθρίας. Ως αποτέλεσμα, η φώνηση συχνά φθείρεται μαζί με άλλα στοιχεία της ομιλίας και της γλώσσας. Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση δεν εκπαιδεύονται συνήθως από λογοπαθολόγους αλλά από αυτούς που εργάζονται σε αυτό τον συγκεκριμένο τομέα της παιδικής λογοπαθολογίας. Αυτοί οι γιατροί θεραπεύουν την αφύσικη φώνηση του παιδιού παράλληλα με τα σχετικά προβλήματα επικοινωνίας.

Παρόλο που η σπαστικότητα και η αθέτωσις ίσως να κυριαρχούν, για παράδειγμα, μια γενική προσέγγιση στην θεραπεία που βασίζεται στην αξιολόγηση των δυσκολιών του κάθε παιδιού συνιστάται παρά μια προσπάθεια να θεραπευτούν τα εξευγενισμένα νευρολογικά συμπτώματα της πλαδαρότητας, της σπαστικότητας, της υπο- και υπερκινησίας, της αταξίας, κτλ. Η θεραπεία της δυσαρθρίας στα παιδιά διαφέρει ριζικά από την αντίστοιχη των ενηλίκων με επίκτητη νευρολογική βλάβη που είχαν καθιερώσει κινητικά σχήματα λόγου από προνοσηρή περίοδο. Ο ενήλικας έχει εμπειρία των απαραίτητων κινήσεων ομιλίας, αλλά το παιδί πρέπει να μάθει από την αρχή μέσω της μίμησης με σκοπό να ξεπεράσει τις κινητικές ελλείψεις. Το παιδί έχει το πλεονέκτημα ενός εξελισσόμενου νευρικού συστήματος, όμως, και οι βελτιώσεις συμβαίνουν με την ωρίμανση. Υπάρχουν συγκεκριμένες βασικές αρχές παρέμβασης.

Η γενική πρόοδος εξαρτάται από ένα σύνολο παραγόντων, συμπεριλαμβανομένης της σοβαρότητας της κατάστασης, της ευφυΐας, της ακοής, του κινήτρου και της ενθάρρυνσης. Υπάρχουν διάφορες σχολές σκέψης σχετικά με την καλύτερη μέθοδο θεραπείας της εγκεφαλικής παράλυσης. Αυτές οι προσεγγίσεις περιλαμβάνουν θεραπεία για την βελτίωση της φώνησης. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ.543-5)

1.4.13.1.3.1 Μέθοδος Bobath: αντανάκλαση της αναστολής

Η μέθοδος Bobath που βασίζεται στην αντανάκλαση της αναστολής για την εξαγωγή λόγου περιγράφηκε από τους Marland (1953) και Mysak (1959a):

- Για τη βελτίωση της φώνησης, το παιδί τοποθετείται σε ύπτια θέση με τεντωμένα σηκωμένα γόνατα και τους ώμους να στηρίζονται στο χέρι του θεραπευτή για να εμποδίσει το κεφάλι από το να πέσει πίσω. Η φωνή εξάγεται με τη δόνηση που προκαλείται από το άλλο χέρι του θεραπευτή πάνω στο στήθος του παιδιού, ενώ ο θεραπευτής εκφέρει τον επιθυμητό ήχο που πρέπει να μιμηθεί το παιδί.

Η αντίστροφη αναπνοή και η εισπνευστική φώνηση μπορούν να διορθωθούν. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001)

1.4.13.1.3.2 Μέθοδος Peto: αγωγή εκπαιδευση

Η αγωγή εκπαιδευση για τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση επινοήθηκε από τον Καθηγητή Peto της Βουδαπέστης που ίδρυσε το Ινστιτούτο Αγωγίμης Εκπαίδευσης του Κολλεγίου Κινητικά Ανάπηρων και Εποπτών το 1945. Αυτή η προσέγγιση βασίζεται στη σημασία ενός Επόπτη που συμπεριφέρεται ως φυσιοθεραπευτής, εργοθεραπευτής και λογοθεραπευτής σε μια μικρή ομάδα παιδιών, καθώς και ως ο δάσκαλος και νοσοκόμος τους. Όλες οι δραστηριότητες διδάσκονται από τον άρτιο εκπαιδευμένο απόφοιτο Επόπτη, ώστε να μην εφαρμόζεται καμία αντικρουόμενη θεραπεία. Η φώνηση δουλεύεται μαζί με άλλες πτυχές της ομιλίας και της γλώσσας. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001)

1.4.13.1.3.3 Ιδιοδεκτική νευρομυϊκή διευκόλυνση

Η βασική αρχή της PNF είναι ότι αυξάνει την ευερεθιστότητα των νευρώνων

βομβαρδίζοντας τους με ερεθίσματα που διευκολύνουν την κίνηση των παραλυμένων μυών (Kabat και Knott, 1953· Knott και Voss 1963· Mysak, 1968· Voss, Ionta και Myers, 1985). Ο ερεθισμός επιτυγχάνεται με το πάγωμα, το βούρτσισμα και την χειραγωγή του τεντώματος και της αντίστασης των μυών. Το «αργό» πάγωμα γίνεται με ένα αργό, ρυθμικό χάιδεμα των χειλιών και της γλώσσας για να μειωθεί η σπαστικότητα. Το πιπίλισμα ενός κομματιού πάγου πριν το φαγητό μπορεί να διευκολύνει την κατάποση (Langley, 1988). Οι παγοκύστες που χρησιμοποιούνται στην θυρεοειδή προεξοχή μπορούν να διευκολύνουν την φωνή, το υποκείμενο παροτρύνεται να βήξει, να παράγει φωνήεντα και να μετρήσει. Το «γρήγορο» πάγωμα, στο οποίο παρέχονται χτυπήματα με παγάκι, μπορεί να εφαρμοστεί στα χείλη ή στα μάγουλα και είναι χρήσιμο στην χαλαρή παράλυση. Η θεραπεία μπορεί να βοηθήσει θεραπευόμενους με Πάρκινσον (Scott, Caird και Williams, 1985).

Οι τεχνικές της PNF πρέπει να θεσπιστούν από το λογοπαθολόγο μόνο μετά από συζήτηση με το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό. Ιδανικά, η θεραπεία πρέπει να γίνεται σε συνεργασία με φυσιοθεραπευτές. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001)

1.4.13.1.4 Σπασμωδική δυσφωνία

Λαμβάνοντας υπόψη τις δυσκολίες της διαφορικής διάγνωσης ανάμεσα στη μετατροπή της σπαστικής δυσφωνίας και τη σπασμωδική δυσφωνία των προσαγωγών, μια δοκιμαστική περίοδος της φωνητικής θεραπείας είναι απαραίτητη αρχικά. Ο σκοπός της θεραπείας είναι να μειώσει τη φωνητική προσπάθεια ώστε ο σπασμός των προσαγωγών να μειώνεται στο ξεκίνημα της φώνησης. Οι μύες της αναπνοής ασχολούνται γενικά με τον σπασμό του λάρυγγα, όχι απαραίτητα ως μέρος της νευρολογικής ανάμειξης, αλλά ως αποτέλεσμα της προσπάθειας να εξαναγκάσει τον αέρα ανάμεσα στις βίαια προσαγμένες φωνητικές χορδές. Αυτή η παρέμβαση παίζει συχνά διαγνωστικό ρόλο αλλά και παρέχει θεραπεία. Αν δεν υπάρχει καμιά σημαντική βελτίωση η οποία να γενικεύεται στην καθημερινή ζωή μετά από ένα μικρό διάστημα θεραπείας, η περίπτωση πρέπει να συζητείται με το λαρυγγολόγο και αναζητείται η γνώμη του νευρολόγου και του ψυχιάτρου σε μια προσπάθεια να ξεκαθαριστεί η αιτιολογία της διαταραχής της φωνής. Αν αποφασιστεί πως πρέπει να χορηγηθούν ενέσεις Botox στον θεραπευόμενο, η θεραπεία της φωνής είναι απαραίτητη μετά από αυτή τη

διαδικασία ώστε να είναι εύκολη η προσαρμογή στη μετασηματισμένη κατάσταση του λάρυγγα και να εξασφαλιστεί η καλύτερη δυνατή λειτουργία.

Το θεραπευτικό πρόγραμμα και οι στρατηγικές που χρησιμοποιούνται είναι ίδιες με εκείνες της υπερλειτουργικής δυσφωνίας.

Η συμβουλευτική είναι μια σημαντική πτυχή της θεραπείας γι' αυτή την εμφανή κατάσταση, η οποία μπορεί να επηρεάσει την επικοινωνία τόσο δραματικά και αναπόφευκτα εφιστά την ανεπιθύμητη προσοχή στον ομιλητή. Μερικοί θεραπευόμενοι, ιδιαίτερα εκείνοι που το επάγγελμά τους δεν εξαρτάται από το λόγο, θα είναι πολύ ικανοποιημένοι με τη βελτίωση στην φωνή τους ακολουθώντας ένα πρόγραμμα θεραπείας. Η αποκατάσταση φαίνεται να σταματά την φωνητική αλλοίωση, αλλά είναι αμφισβητήσιμο αν μόνο εκείνοι οι θεραπευόμενοι με ήπια και σταθερή μορφή στο σπασμό των προσαγωγών επωφελούνται από την θεραπεία της φωνής. Αν τα αποτελέσματα της θεραπείας της φωνής δεν είναι ικανοποιητικά, οι ενέσεις Botox πρέπει να ληφθούν υπόψη. Μερικοί θεραπευόμενοι απορρίπτουν αυτή τη διαδικασία και ίσως να συνεχίζουν να χρειάζονται θεραπεία στην φωνή. Για αυτούς που προχωρούν στην θεραπεία Botox, η απόφαση τείνει να παίρνεται με απόγνωση, επειδή αυτός είναι ο μόνος εναπομείναντας τρόπος που έχει πιθανότητα να μετριάσει το πρόβλημα. Η ανακούφιση εξαιτίας της απόφασης απαλύνεται από το άγχος εν αναμονή της διαδικασίας των ενέσεων (Epstein, Stygall και Newman, 1996). Ο ρόλος του λογοπαθολόγου είναι να υποστηρίζει τον θεραπευόμενο με τις κατάλληλες συμβουλές και με την θεραπεία της φωνής προ- και μετεγχειρητικά. Πρέπει να παραμένει στο μυαλό ότι, καθώς τα αποτελέσματα του Botox είναι προσωρινά, ο θεραπευόμενος θα περνά αυτή τη διαδικασία κάθε μερικούς μήνες αν υπάρχει πρόθεση διατήρησης της βελτιωμένης φωνής.

Αμέσως μετά την ένεση Botox, όταν η φωνή είναι αδύναμη και λαχανιασμένη, οι στρατηγικές θεραπείας είναι ακριβώς αντίθετες με αυτές του μη θεραπευμένου λάρυγγα. Η φωνή βελτιώνεται αυθόρμητα περίπου 72 ώρες μετά την ένεση, αλλά οι θεραπευόμενοι δέχονται ευχάριστα τις φωνητικές στρατηγικές για τη βελτίωση της φωνής και τη μείωση του βήχα, όταν αυτό είναι πρόβλημα. Οι ασκήσεις λαρυγγικής βαλβίδας βοηθούν την προσαγωγή των φωνητικών χορδών ενώ μειώνουν την πιθανότητα της υπερβολικής προσπάθειας και της υπεργλωττιδικής δραστηριότητας. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 545-7)

1.4.13.1.5 Απραξία/ δυσφωνία

Η λαρυγγική δυσλειτουργία είναι μία μόνο πτυχή της προφορικής απραξίας στην οποία σκόπιμες κινήσεις της γλώσσας, των χειλιών, του φάρυγγα και των μάγουλων μπορούν να επηρεαστούν. Ο θεραπευόμενος δεν είναι σε θέση να εκτελέσει τη γνωστή εξειδικευμένη κίνηση, παρόλο που η κινητική δύναμη και ο συντονισμός μπορεί να είναι επαρκής. Η θεραπεία, επομένως, βασίζεται σε μια ιεραρχία που κυμαίνεται από την αντανακλαστική λαρυγγική λειτουργία, όπως ο βήχας ή το γέλιο, ως τις ασκήσεις που περιλαμβάνουν αυξημένο λαρυγγικό έλεγχο (Halpern, 1981). Η εκούσια φώνηση σταθεροποιείται μόνο σταδιακά και οι θεραπευτικές συνεδρίες πρέπει να είναι συχνές, πιθανότατα δύο ή τρεις φορές τη μέρα τις πρώτες μέρες της θεραπείας, για τη μέγιστη αποτελεσματικότητα.

Ακόμα κι όταν η φωνή επιτευχθεί και βρίσκεται όλο και περισσότερο υπό εκούσιο έλεγχο, η φώνηση δεν είναι πάντα σταθερή. Σ' αυτό το στάδιο, είναι συχνά επαρκές για το λογοπαθολόγο απλώς να κατευθύνει το λάρυγγα ώστε να προκληθεί ήχος. Καθώς η θεραπεία συνεχίζεται, η παρουσίαση των ήχων-στόχος πρέπει να ακολουθούν, επίσης, μια ιεραρχική δομή. Ένα προτεινόμενο σχήμα ίσως να είναι το ακόλουθο:

- Ο θεραπευτής λέει τον ήχο ή τη λέξη· ο θεραπευόμενος και ο θεραπευτής επαναλαμβάνουν τον ήχο σε αρμονία. Όταν φτάσουν σε ένα υψηλό επίπεδο επιτυχίας, μπορεί να γίνει το επόμενο βήμα.
- Ο θεραπευτής λέει έναν ήχο ή μια λέξη· ο θεραπευόμενος επαναλαμβάνει μόνος του.
- Μετά από μεγάλη επιτυχία, ο στόχος παρουσιάζεται σε γραπτή μορφή. Ο γιατρός και ο θεραπευόμενος λένε τον στόχο μαζί και με την πρόοδο ο γιατρός αποσύρεται. Οι κασέτες ήχου είναι βοηθητικές και επιτρέπουν στον θεραπευόμενο να δουλέψει μόνος του. Στα αρχικά στάδια ειδικά της θεραπείας, ο θεραπευόμενος μπορεί να ωφεληθεί από το να βλέπει τις κινήσεις των χειλιών του θεραπευτή για την αρθρωτική τοποθέτηση. Τα διαγράμματα των αρθρωτικών θέσεων παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες.

Η Μελωδική Θεραπεία Επιτονικότητας (Sparks και Holland, 1976· Sparks, 1981) είναι μια άλλη προσέγγιση που χρησιμοποιείται επιτυχώς στην

θεραπεία της απραξίας και για τη βελτίωση των προσωδιακών πτυχών της ομιλίας. Επίσης, χρησιμοποιείται πετυχημένα στην θεραπεία των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση (Alvin, 1961). Μια ιεραρχία τεσσάρων επιπέδων, που ξεκινάει με το μουρμούρισμα της μελωδίας των φράσεων και των προτάσεων και συνοδεύεται από ελαφρύ χτύπημα των χεριών, ορίζεται ξεκάθαρα από τον Sparks. Η δυσπροσωδία βελτιώνεται από διάφορες στρατηγικές με την χρήση μουσικών οργάνων, ειδικά τύμπανων και κασέτες ήχου με ρυθμούς και ψαλμωδίες.

Η πολυπλοκότητα και η απόκλιση της γνώμης για την απραξία του λόγου και της θεωρητικής βάσης της θεραπείας είναι πολύ σύνθετη για εκτεταμένη συζήτηση σε ένα κείμενο για διαταραχές φωνής. Είναι αρκετό να πούμε ότι η απραξία, με ή χωρίς λαρυγγική ανάμειξη, μπορεί να υπάρχει και ότι για περισσότερες πληροφορίες ο αναγνώστης πρέπει να ανατρέξει στο έργο αυθεντιών όπως ο Dabul και Bollier (1976), Halpern (1981) και Rosenbek και LaPointe (1985). (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 547-8)

1.4.13.2 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

1.4.13.2.1 Μονομερής παράλυση φωνητικών χορδών

Η θεραπεία της φωνής για τις διαταραχές που προκύπτουν από τη μονομερή παράλυση των φωνητικών χορδών έχει τρία κύρια στοιχεία:

1. Τη βελτίωση του γλωττιδικού κλεισίματος είτε με την παρότρυνση αντισταθμιστικής κίνησης της υγιούς φωνητικής χορδής είτε με την πρόωρη κίνηση της προσβεβλημένης χορδής σε περιπτώσεις νευροαπραξίας.
2. Τη βελτίωση των σχημάτων ομιλίας-αναπνοής.
3. Την πρόληψη ή εξάλειψη ακατάλληλων αντισταθμιστικών συμπεριφορών.

Αυτές οι ασκήσεις πρέπει να γίνονται σε συχνά διαστήματα καθ' όλη τη διάρκεια της μέρας, αλλά μόνο για μικρές περιόδους. Όταν η φωνητική νότα εξελιχθεί σε μικρές ελεγχόμενες φραστικές διατυπώσεις, η εκφορά ήχου και ο έλεγχος της εκπνευστικής ροής του αέρα μπορεί να επεκταθεί με τις ακόλουθες δραστηριότητες:

- Τραγουδίσμα ή μουρμούρισμα φωνηέντων και αίσθηση των λαρυγγικών δονήσεων με τα άκρα των δαχτύλων.
- Φώνηση μιας σειράς φωνηέντων επιδιώκοντας μια γλωττιδική έκρηξη στην έναρξη κάθε ήχου
- Καταμέτρηση και απαγγελία του αλφάβητου ξεκινώντας με ένα ή δύο γράμματα και σταδιακή αύξηση τους.

Εκφορά φράσεων με σταδιακά αυξανόμενο μέγεθος, π.χ. «ένας μπλε ουρανός», «ένας φωτεινός μπλε ουρανός», «ένας φωτεινός μπλε καθαρός ουρανός», κτλ., ενώ παράλληλα ο στόχος είναι η διατήρηση της φώνηση καθ' όλη τη διάρκεια. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 548-9)

1.4.14 ΨΥΧΟΓΕΝΕΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

1.4.14.1 Σύμπτωμα αφωνίας μετατροπής

Είναι γενικά αποδεκτό ότι, σε περιπτώσεις συμπτώματος αφωνίας μετατροπής, η φωνή πρέπει να επανέρχεται όσο το δυνατό γρηγορότερα. Ιδανικά, ο λογοπαθολόγος πρέπει να δει τον θεραπευόμενο αμέσως μετά τη διάγνωση. Ο Tucker (1987c) υποστηρίζει ότι ο λαρυγγολόγος και ο λογοπαθολόγος πρέπει να «θεωρήσουν την θεραπεία του θεραπευόμενου με διαταραχή μετατροπής ως επείγουσα ανάγκη και να ξεκινήσουν την αξιολόγηση της φωνής αμέσως μετά τη λαρυγγολογική εξέταση όταν είναι εφικτό». Όταν περνάει καιρός μεταξύ της διάγνωσης και της πρώτης συνέντευξης με τον λογοπαθολόγο, ο θεραπευόμενος είναι αντιμέτωπος με μια περίπλοκη κατάσταση η οποία μπορεί να παγιώσει το πρόβλημα. Ο θεραπευόμενος είναι άφωνος, αλλά έχει ενημερωθεί ότι δεν υπάρχει κάποια σημαντική λαρυγγική ανωμαλία και ότι πρέπει να διαχειριστεί την καθημερινότητά του χωρίς φωνή. Μπορεί να υπάρξει επίσης η αντίδραση ότι η παθολογία ίσως έχει παραβλεφτεί: πώς είναι δυνατό να μην έχεις φωνή αλλά να έχεις ωστόσο φυσιολογικό λάρυγγα. Ο σκοπός είναι να αποκατασταθεί η φωνή στην πρώτη συνέντευξη, αν αυτό είναι δυνατό. Ο Damsté (1983) προειδοποίησε να μην παρασυρθούμε και «παίζουμε το παιχνίδι του θεραπευόμενου» και συνέστησε σκληρό χειρισμό. Ο Linford Rees (1982) συμβούλεψε να συγκεντρωθούμε στη βελτίωση πάρα στην επιμονή στα συμπτώματα του θεραπευόμενου.

Ο τρόπος με τον οποίο ο γιατρός χειρίζεται αυτή τη σημαντική συνεδρίαση είναι κρίσιμος για το τελικό αποτέλεσμα. Μια ήσυχη και σίγουρη συμπεριφορά που παραμένει θετική και ατάραχη από την περιγραφή των προβλημάτων του θεραπευόμενου και κάθε αρχικά ανεπιτυχείς προσπάθειες στην ανάκτηση της φωνής είναι ένα απαραίτητο στοιχείο της θεραπείας. Αυτό δε σημαίνει ότι οι φόβοι και οι ανησυχίες του θεραπευόμενου πρέπει να αγνοούνται με αναισθησία αλλά ότι μια επαγγελματική απόσταση πρέπει να διατηρείται η οποία αφήνει επίσης περιθώριο για δεκτικότητα στη δύσκολη κατάσταση του θεραπευόμενου. Οι θεραπευόμενοι με σύμπτωμα αφωνίας μετατροπής είναι υποβαλλόμενοι και αυτός ο παράγοντας θα επηρεάσει την αντίδραση στο λογοπαθολόγο. Η αρνητική συμπεριφορά του γιατρού με τη μορφή σχολίων όπως «Αυτή είναι μια δύσκολη περίπτωση» ή «Μερικές φορές ένα πρόβλημα τέτοιου είδους μπορεί να χρειαστεί πολύ καιρό μέχρι να επιληφθεί» θα καθυστερήσουν την ανάρρωση. Θετικές παρατηρήσεις όπως «Ξέρουμε πως ο λάρυγγας σου είναι υγιής» Κι όταν επέστρεψε η φωνή σου...» βοηθούν τον θεραπευόμενο να αποδεχτεί ότι υπάρχει μια σκέψη πως η φωνή του θα αποκατασταθεί. Επίσης, ίσως να είναι χρήσιμο να αναφερθεί κατά τη διάρκεια των επεξηγήσεων ότι αυτού του είδους η απώλεια της φωνής είναι ένα γνωστό φαινόμενο το οποίο ανταποκρίνεται καλά στην θεραπεία. Όσο πιο πολύ οι θεραπευόμενοι αντιλαμβάνονται ότι το «δύσκολο» πρόβλημά τους είναι να ανατρέψουν όλη την θεραπεία, τόσο πιο πολύ θα παγιώνεται το σύμπτωμα. Καθώς αυτοί οι θεραπευόμενοι είναι τόσο εύκολα υποβαλλόμενοι, είναι σημαντικό να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή όταν τους δίνονται οι συνηθισμένες εξηγήσεις για την παραγωγή της φυσιολογικής φωνής και οι λόγοι για τα συμπτώματά τους. Μερικοί θεραπευόμενοι θα κάνουν κάποια παρεμποδιστική ερώτηση ή θα ζητούν μια εξήγηση σε κάθε ευκαιρία, σε μια ασυνείδητη προσπάθεια να αποφύγουν την άμεση θεραπεία και να επιβεβαιώσουν τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων τους.

Πολλοί θεραπευόμενοι, παρόλο που δεν είναι υπερβολικά ανήσυχοι για την αφωνία μετατροπής, αγχώνονται να μάθουν ότι ο λάρυγγας είναι φυσιολογικός και ότι το σύμπτωμα είναι συνεπώς ψυχολογικό. Οι θεραπευόμενοι λένε μερικές φορές πως θα προτιμούσαν να τους είχε εντοπιστεί μια οργανική ανωμαλία, ακόμα και καρκίνος, παρά αυτό το συνταρακτικό ψυχογενές σύμπτωμα. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 512-3)

1.4.14.2 Στρατηγικές θεραπείας

1.4.14.2.1 Εξήγηση

Οι περισσότεροι θεραπευόμενοι θεωρούν απαράδεκτο να τους ανακοινωθεί, αρκετά ειλικρινά, ότι η φωνητική οδός και η κίνηση των φωνητικών χορδών ανταποκρίνονται ιδιαίτερα σε συναισθηματικές αλλαγές. Σε μερικά άτομα αυτό είναι ακόμα πιο έντονο απ' ότι σε άλλα που υποκύπτουν σε πονοκέφαλους ή κοιλιακούς πόνους. Μπορεί να επισημανθεί, ακόμα και κάτω από πίεση, ότι οι περισσότεροι θεραπευόμενοι πρέπει να συνεχίσουν με τη ρουτίνα της καθημερινής τους ζωής. Για να γίνει αυτό, τα αληθινά συναισθήματα καταπιέζονται και ως αποτέλεσμα σε αυτή την περίπτωση, οι φωνητικές χορδές γίνονται τόσο σφιχτές που δε μπορούν να προσαχθούν. Περαιτέρω συζήτηση για τη ψυχοδυναμική του προβλήματος είναι συνήθως λιγότερο σημαντική αυτή τη στιγμή παρά την ανάρρωση της φωνής. Ο θεραπευόμενος καθησυχάζεται ότι δεν υπάρχει καμία σωματική αιτία που η φωνή δε μπορεί να παραχθεί, εκτός από το στοιχείο της συνήθειας και ο θεραπευτής εισάγει στρατηγικές για να προκαλέσει τη φωνή να βγει. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 514)

1.4.14.2.2 Τεχνικές διευκόλυνσης

- Πριν γίνουν προσπάθειες πρόκλησης της φωνής, είναι χρήσιμο να επιβεβαιωθεί ότι το μυϊκό σύστημα της φωνητικής οδού είναι επαρκώς χαλαρωμένο για να παράγει μια φωνητική νότα. Αυτή η ομάδα των θεραπευόμενων φαίνεται να αντιδρά καλά στις **χειροπρακτικές τεχνικές για μείωση της υπερτονίας του μυϊκού συστήματος του λάρυγγα**. Είναι πιθανό ότι αυτό μπορεί να προκύψει μερικώς από τα άμεσα πλεονεκτήματα της διαδικασίας, αλλά ακόμα κι από το γεγονός ότι αυτή η «χωρίς χέρια» προσέγγιση γίνεται αντιληπτή ως μια πολύ θετική παρέμβαση. Ο λογοπαθολόγος μπορεί να πάρει την ευκαιρία αυτή τη στιγμή για να παρέχει ένα θετικό σχολιασμού επιτόπου, ο οποίος ανατροφοδοτεί τον θεραπευόμενο με το ότι οι μύες μπορούν να γίνουν αισθητοί ότι χαλαρώνουν και ότι ο λάρυγγας γίνεται όλο και πιο ευκίνητος. Ως αποτέλεσμα της σωματικής επαφής και των ενθαρρυντικών σχολίων, ο θεραπευόμενος μπορεί να βοηθηθεί στο να έχει πίστη και εμπιστοσύνη στο λογοπαθολόγο. Αυτή είναι η βάση της επιτυχίας για το επόμενο βήμα της θεραπείας.

- Οι αρνητικές τεχνικές παρέχουν μια διαδρομή στην επίτευξη της φωνής η οποία αφαιρείται από την χρήση της φωνής για επικοινωνία. Μετά την χαλάρωση του μυϊκού συστήματος του λάρυγγα, μπορεί να ζητηθεί από τον θεραπευόμενο να καθαρίσει το λαιμό του ώστε να είναι σε ετοιμότητα για το επόμενο στάδιο της θεραπείας. Περιστασιακά, η φωνή μπορεί να ακουστεί σε αυτό το σημείο και αυτό πρέπει να επισημανθεί στον θεραπευόμενο με ενθουσιασμό ως απόδειξη ότι οι φωνητικές χορδές «ενώνονται» και ότι αυτό θα είναι η βάση για την ανάκτηση της φωνής. Αν η φωνή δεν ακουστεί αυθόρμητα με αυτό τον τρόπο, οι περισσότεροι θεραπευόμενοι με σύμπτωμα αφωνία μετατροπής ανταποκρίνονται καλά σε μια σίγουρη και χαλαρή προσέγγιση που περιλαμβάνει τον λογοθεραπευτή ο οποίος σταθερά αλλά μαλακά πιέζει το λάρυγγα. Ο θεραπευόμενος καλείται μετά να βήξει ή να καθαρίσει το λαιμό του. Αμέσως η φώνηση ακούγεται, παρόλο που είναι βραχιά και θυμίζει κόασμα, ο θεραπευόμενος παροτρύνεται να παρατείνει τον ήχο σε «mmm» και μετά σε φωνήεντα, π.χ. cough – mm – ah, κτλ. Είναι σημαντικό να διατηρηθεί σε αυτό το στάδιο ένας βαθμός ορμής και να δοθεί στον θεραπευόμενο μεγάλη ποσότητα εμπύχωσης και επιβεβαίωσης. Όταν ακουστούν σαφείς ήχοι θα πρέπει να επεκταθούν σε αυτόματα και διαδοχική ομιλία, π.χ. μέτρημα, μέρες της εβδομάδας, κτλ. Οι θεραπευόμενοι που λένε ότι η φωνή τους ακούγεται παράξενη σε αυτό το σημείο πρέπει να καθησυχάζονται ότι δεν έχουν χρησιμοποιήσει τη φωνή τους για κάποιο χρονικό διάστημα και βρίσκονται «εκτός εξάσκησης», αλλά ότι η φωνή τους θα επιστρέψει σταθερά στο φυσιολογικό καθώς η συνεδρία θα εξελίσσεται.

Οι θεραπευόμενοι διαφέρουν ως προς το πόσο χρόνο θα τους πάρει να αντιδράσουν σε αυτό το στάδιο της θεραπείας στην πρώτη συνεδρία. Μερικοί θα παράγουν φωνή σχεδόν αμέσως μετά την χαλάρωση του μυϊκού συστήματος του λάρυγγα, ενώ άλλοι αντιδρούν πιο αργά πάνω από μια περίοδο 30-45 λεπτών. Στις περισσότερες περιπτώσεις, αφήνουν την πρώτη συνεδρία χρησιμοποιώντας την φωνή στα πλαίσια συζήτησης· περιστασιακά η φωνή δεν επιτυγχάνεται αλλά θα επιστρέψει γενικά πριν ή κατά τη διάρκεια της επόμενης συνεδρίας της θεραπείας. Είναι σημαντικό ο λογοπαθολόγος να μην φαίνεται ανήσυχος αν η φωνή δεν

επιστρέφει γρήγορα και ότι η θεραπεία δεν θα γίνει μια αλληλουχία μανιωδών προσπαθειών χρησιμοποιώντας μια αλληλουχία όλο και περισσότερο κρίσιμων τεχνικών. Πρέπει να εξηγηθεί ψύχραιμα στον θεραπευόμενο ότι τα άτομα αντιδρούν διαφορετικά σε διάφορες στρατηγικές και ότι ένας αριθμός προσεγγίσεων θα δοκιμαστεί για να διαπιστωθεί ποιες θα είναι πιο ωφέλιμες. Μπορεί να είναι χρήσιμο για το λογοπαθολόγο να θυμάται ότι αυτές οι υποθέσεις περιλαμβάνουν την αντιμετώπιση μιας φυσιολογικής φωνητικής οδού, η οποία είναι συνεπώς ικανή να παράγει φυσιολογική φωνή. Ακόμα κι αν το πρόβλημα φαίνεται να είναι αξεπέραστο στην αρχή, είναι σπάνια ανυπέρβλητο.

Καθώς η φωνή επιστρέφει, πολλοί θεραπευόμενοι είναι έτοιμοι να κλάψουν ενώ η ένταση απελευθερώνεται. Ίσως να νιώσουν καταβεβλημένοι από ένα εύρος συναισθημάτων και πρέπει να τους δοθεί επαρκής χρόνος να συμβιβαστούν με την αποκατάσταση της φωνής, να συζητήσουν τις αντιδράσεις τους και να είναι ήρεμοι και πιο ψύχραιμοι πριν αφήσουν την κλινική. Τα ανεπίλυτα ζητήματα και η σταθεροποίηση της φωνής θα πρέπει συνήθως να αντιμετωπίζονται στις ακόλουθες συνεδρίες. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 516-7)

1.4.14.2.3 Ασκήσεις φωνητικής λειτουργίας

Μπορεί να υποστηριχθεί ότι οι ασκήσεις φωνητικής λειτουργίας είναι περιττές στην θεραπεία της αφωνίας μετατροπής και της δυσφωνίας. Όμως, η θεραπευτική αγωγή που συνίσταται στο προηγούμενο κεφάλαιο είναι χρήσιμη, ιδιαίτερα στις μακρόχρονες περιπτώσεις, στην καθιέρωση φυσιολογικής φώνησης αφού μια φωνητική νότα εξαχθεί. Παρόλο που η αιτιολογία είναι ψυχογενής, τα σχήματα φώνησης και η σχετική τους κιναισθητική ανατροφοδότηση είναι αφύσικα και οι θεραπευόμενοι συχνά νιώθουν ότι έχουν «ξεχάσει» πώς να παράγουν μια φυσιολογική φωνή. Ένα πρόγραμμα θεραπείας της φωνής σταθεροποιεί την αποκατεστημένη φωνή και εστιάζει στην αλληλεπίδραση μεταξύ του λογοπαθολόγου και του θεραπευόμενου καθώς η υποστήριξη αποσύρεται σταδιακά. Το γεγονός ότι ο θεραπευόμενος επέλεξε ασυναίσθητα ένα φωνητικό σύμπτωμα ίσως να προκλήθηκε ολοκληρωτικά από μία αποτυχία για επικοινωνία σε μια τραυματική κοινωνική συνάντηση, αλλά ίσως να είναι επίσης το αποτέλεσμα του γεγονότος ότι η φώνηση παράγεται ελάχιστα από συνήθεια και ότι υπάρχει ένα στοιχείο φωνητικής κούρασης η οποία προκαλεί λαρυγγική και

φαρυγγική ενόχληση. Συνεπώς, η άμεση θεραπεία για τη βελτίωση της φώνησης θα δημιουργήσει σιγουριά στην φωνή και θα μειώσει τους παράγοντες που προδιαθέτουν τον θεραπευόμενο για δυσφωνία.

Αυτή η ομάδα θεραπευόμενων μπορεί να ωφεληθεί από τις τεχνικές χαλάρωσης όπως περιγράφηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Η υπερτονία μπορεί να μειωθεί περαιτέρω με επιβράδυνση και ρύθμιση του ρυθμού αναπνοής και με επικέντρωση των διαφραγματικών αναπνευστικών σχημάτων μεταξύ των πλευρών. Η προσοχή στην κεντρική αναπνοή εκτρέπει επίσης την ανησυχία για το λαιμό και την αίσθηση της πίεσης ή του οιδήματος. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 516)

1.4.14.2.4 Συμβουλευτική

Η ανάρρωση της φωνής δεν είναι ο μόνος στόχος σε αυτές τις περιπτώσεις· ο θεραπευόμενος πρέπει να αποκτήσει γνώση για το λόγο της απώλειας της φωνής του και να βοηθηθεί να αντιμετωπίσει τις δυσκολίες από τις οποίες προήρθε. Υπάρχει πάντα η πιθανότητα της επανεμφάνισης της αφωνίας ή της ανάπτυξης κάποιου άλλου συμπτώματος ανατροπής αν η ψυχική σύγκρουση δεν επιλυθεί. Η κλινική εμπειρία δείχνει ότι, στις περισσότερες περιπτώσεις, αυτό μπορεί να αντιμετωπιστεί από το λογοπαθολόγο. Ο Linford Rees (1982), παρουσιάζοντας την αναλυτική προσέγγιση, προειδοποίησε κατά της συγκεκριμένης τοποθέτησης στα προβλήματα του θεραπευόμενου, κατά της υπεράσπισης της οποιασδήποτε πλευράς σε αναφερθείσες διαμάχες και, πάνω απ' όλα, κατά την παροχή συμβουλών για το πώς να συμπεριφέρονται. Είναι σκόπιμο να αποφεύγεται η εμπλοκή στις προσωπικές σχέσεις του θεραπευόμενου, ειδικά όταν αυτό είναι το σενάριο που ο θεραπευόμενος είναι εξειδικευμένος στον χειρισμό. Αφ' ετέρου, ο θεραπευόμενος χρειάζεται υποστήριξη και συμβουλευτική η οποία προτρέπει μια θετική προοπτική. Έπειτα, ο θεραπευόμενος καθοδηγείται μέσω οδηγιών να διαχειρίζεται τις καταστάσεις που προκάλεσαν το σύμπτωμα μετατροπής.

Αν η φωνή του θεραπευόμενου δεν ανακτηθεί μετά από μερικές συνεδρίες, είναι σκόπιμο ο λογοπαθολόγος να προτείνει την παραπομπή του θεραπευόμενου σε ψυχολογική αξιολόγηση. (Greene M.C.L, Mathieson L. 2001 σελ 516-7)

1.5 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Κατά τη συγγραφή της εργασίας παρατηρήθηκε πληθώρα βιβλίων και ερευνών σχετικά με το θέμα. Εξετάζοντας τα ανακαλύψαμε διαρκώς προτεινόμενες μεθόδους παρέμβασης με σκοπό την αποκατάσταση της φωνής, καθώς και πολλές έρευνες οι οποίες συνέβαλαν στο αποτέλεσμα αυτής της εργασίας. Κατά την αναζήτηση διαπιστώσαμε πως υπάρχει μια διαρκής εξέλιξη στην αντιμετώπιση του προβλήματος με ολοένα καινούργιες βιβλιογραφίες και έρευνες που δημοσιεύονται οι οποίες είτε συμπληρώνουν τις ήδη υπάρχουσες βιβλιογραφίες, είτε απορρίπτει τμήματα και φέρνει στο προσκήνιο νέες μεθόδους προς εφαρμογή. Πολλές μέθοδοι υποστηρίζουν πως για να αποκατασταθεί ένα πρόβλημα φωνής και να οδηγηθούμε στο βέλτιστο αποτέλεσμα θα πρέπει να απομονώσουμε το σύμπτωμα και να εστιάσουμε σε αυτό. Μια τέτοιου είδους παρέμβαση στοχεύει στη μείωση της επίδρασης αυτού αν όχι στην εξάλειψή του (συμπτωματική θεραπεία). Παράλληλα, υπάρχουν αλληλουχίες ασκήσεων που προωθούν μια ολιστική προσέγγιση του θέματος, μέσα από την οποία παρεμβαίνουμε στη διαταραχή (ασκήσεις στάσης κεφαλής και σώματος). Ταυτόχρονα από την ενδελεχή μελέτη της βιβλιογραφίας, προτείνονται παρεμβάσεις για κάθε ιδιότητα που χαρακτηρίζει τη φωνή ξεχωριστά. Ωστόσο προτείνεται ασκησιολόγιο που επιδρά συγχρόνως σε παραπάνω από ένα τομείς. Απόρροια των όσων μελετήσαμε είναι πως η φωνοθεραπεία δρα τόσο προληπτικά όσο και θεραπευτικά διότι πέρα από την εξειδικευμένη παρέμβαση, επιτάσσει στον θεραπευόμενο να αποκτήσει νέους κανόνες ζωής, που προστατεύουν και συντηρούν το μηχανισμό φώνησης.

Εντούτοις συμπεραίνουμε πως οι διαταραχές φωνής μπορεί να είναι είτε σύμπτωμα είτε αποτέλεσμα μια κατάστασης. Από τη βιβλιογραφία πηγάζει η πληροφορία πως περιπτώσεις ψυχογενών διαταραχών έπειτα από μετατραυματικά σοκ ή σε περιπτώσεις ηβιφωνίας οι μεταβολές στη φωνή αποτελούν το σύμπτωμα ενώ σε περιπτώσεις υπερλειτουργικών διαταραχών της φωνής οι επιπλοκές στη φώνηση αποτελούν το αποτέλεσμα. Σε ορισμένες περιπτώσεις δυσφωνίας παρατηρείται έντονη συμπτωματολογία που οφείλεται στην αμέλεια των υποψηφίων. Το γεγονός αυτό δρα καταλυτικά στον τομέα της παρέμβασης. Όσον αφορά τη διαδικασία της διάγνωσης προκύπτει πως πολλές φορές έχει αρνητικές συνέπειες στη ψυχολογία του ασθενή. Ο ίδιος έρχεται αντιμέτωπος με το

πρόβλημα. Δεν είναι λίγες οι φορές που οι αντικειμενικές εξετάσεις του λάρυγγα, προκαλούν αρνητικά συναισθήματα. Επιπρόσθετα αρνητικός παράγοντας στο τομέα της αξιολόγησης είναι και το κόστος των εξετάσεων. Κατά την αναζήτηση των μεθόδων εφαρμογής διαπιστώθηκε πως αρκετές ασκήσεις απαιτούν προϋποθέσεις για να εκτελεστούν με επιτυχία. Σε πολλές περιπτώσεις θεραπευόμενοι με ημιπληγία αδυνατούν να εξασκηθούν σε ορισμένες ομάδες ασκήσεων. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως καθοριστικός παράγοντας που αλληλεπιδρά με τη διάγνωση είναι η ικανότητα του θεραπευτή τόσο στο να επισημαίνει και να ερμηνεύει στοιχεία από τις εξειδικευμένες εξετάσεις του λάρυγγα, όσο και η μεθοδικότητα και λήψη πρωτοβουλιών για το σχεδιασμό μιας οργανωμένης παρέμβασης. Ο ικανός θεραπευτής καθοδηγεί τη θεραπεία και διαχειρίζεται κατάλληλα την συμπεριφορά του εκάστοτε θεραπευόμενου.

2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

2.1 ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το δεύτερο μέρος της εργασίας εξετάζει την πρακτική εφαρμογή των θεραπευτικών τεχνικών που περιγράφηκαν προηγουμένως. Αρχικά, ο συγγραφέας αναφέρει τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για την έρευνα και στη συνέχεια τη μέθοδο που χρησιμοποιεί. Ύστερα, επιλέγει και παρουσιάζει έξι διαταραχές φωνής προς μελέτη, ανατομικής, νευρολογικής και ψυχολογικής αιτιολογίας, Οργανώνοντας το κατάλληλο πλάνο θεραπείας και εφαρμόζοντας το, ο συγγραφέας παρατηρεί την εξέλιξη της κάθε περίπτωσης μεμονωμένα και την καταγράφει. Εντούτοις, επαναξιολογεί τα ίδια περιστατικά σχολιάζει την αποτελεσματικότητα της κάθε μεθόδου και εξάγει συμπεράσματα συνολικά.

2.2 ΛΕΞΕΙΣ – ΚΛΕΙΔΙΑ

ψυχομετρικό εργαλείο: εργαλείο δοκιμασιών που μετρά τη νοητική και ψυχική ικανότητα του ατόμου.

αναπνευστικότητα: όρος που περιγράφει τη διαφυγή του αέρα από τη γλωττίδα

βραχνάδα: συνδυασμός τραχύτητας και αναπνευστικότητας, χαρακτηριστικό που προκύπτει είτε υπερβολικό είτε από χαλαρό κλείσιμο των φωνητικών χορδών.

τραχύτητα: ο όρος δηλώνει την ένταση κατά τη φώνηση, ειδικά την ακανόνιστη μη περιοδική κίνηση των φωνητικών χορδών.

ασθενικότητα: ο όρος χαρακτηρίζει την αδύναμη είτε σε σταθερότητα είτε σε ένταση φωνή.

σφυρίχτρα μύτης:

αναπνευστικές ασκήσεις με τη χρήση σεντονιού:

(Dorland's, 1997)

2.3 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αναμφίβολα, η ολοκληρωμένη αξιολόγηση (τυπική/ άτυπη) ενός υποψηφίου για φωνοθεραπεία δίνει επαρκή στοιχεία για να σχηματιστεί το παζλ της διάγνωσης. Παρ' όλα αυτά συχνά η εφαρμογή αντικειμενικών και σταθμισμένων δοκιμασιών προσφέρει ένα έγκυρο και ορθό αποτέλεσμα. Σε έρευνες οι σταθμισμένες δοκιμασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν αρχικά κατά

την αξιολόγηση και έπειτα από συγκεκριμένο χρόνο που ορίζει ο λογοθεραπευτής ώστε μέσω των διαφορετικών αποτελεσμάτων (όταν υπάρχουν) να είναι ξεκάθαρη η πρόοδος ή η οπισθοδρόμηση του θεραπευόμενου. Η αξιολόγηση και η επαναξιολόγηση διαμορφώνουν δυο διαφορετικά αποτελέσματα, συμπυκνωμένων πληροφοριών που είναι εύκολα συγκρίσιμα και μπορούν να αναθεωρήσουν τη στοχοθεσία της θεραπείας, να επιτρέψουν την εφαρμογή νέων τεχνικών ή ακόμη και την απόσυρση παλαιών δραστηριοτήτων και να αποδείξουν την παραγωγικότητα της αλληλουχίας του προγράμματος θεραπείας, τόσο απομονώνοντας στοιχεία όσο και συλλογικά. Συμπληρωματικά, η χρήση της κλίμακας **VOICE HANDICAP INDEX** μπορεί να προσδώσει στοιχεία όχι μόνο για την εξέλιξη της φωνοθεραπείας αλλά και την καμπύλη της ψυχολογίας του θεραπευόμενου, στον τρόπο που αντιμετωπίζει την μεταβολή της εικόνας της διαταραχής.

2.3.1 ΚΛΙΜΑΚΑ VOICE HANDICAP INDEX

Είναι σημαντικό παράλληλα με τη θεραπεία να λαμβάνεται υπόψιν η συναισθηματική άποψη του θεραπευόμενου τόσο για το πρόβλημα όσο και για την εξέλιξη του αποτελέσματος. Υπάρχουν αρκετά ερωτηματολόγια που διαμορφώνουν μια εικόνα του προφίλ του θεραπευόμενου και βοηθούν τον λογοθεραπευτή να παρατηρεί πιο ολοκληρωμένα και συνολικά την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης. Ένα τέτοιο ερωτηματολόγιο είναι το Voice handicap index.

Το VHI (Jacobson,1997) ορίζεται ως ψυχομετρικό εργαλείο που προσμετρά τις ψυχοκοινωνικές συνέπειες μια διαταραχής της φωνής. Αποτελείται από 30 ερωτήσεις που χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες 1) λειτουργικές (Λ), οργανικές (Ο), συναισθηματικές (Σ). Ο υποψήφιος καλείται να καταγράψει συμβολικά από το 0-4 πόσο συχνά του συμβαίνει η κάθε διαπίστωση του τεστ, Έπειτα, προκύπτει η συνολική βαθμολογία με την εξής αντιστοιχία: 0- ποτέ, 1- σχεδόν ποτέ, 2- μερικές φορές, 3-σχεδόν πάντα, 4- πάντα. Τέλος, ο ειδικός συγκεντρώνει τις απαντήσεις και εξάγει το αποτέλεσμα αθροίζοντας το σκορ: 0-30 ελάχιστη αναπηρία, 31-90 μέτρια αναπηρία, 91-120 σοβαρή αναπηρία. (Καμπανάρου, 2007 σελ. 267)

2.3.2 ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS

Η απλή κλίμακα δημιουργήθηκε από την Επιτροπή Τεστ Φωνητικής Λειτουργίας της Ιαπωνικής Κοινωνίας Λογοθεραπείας και Φωνιατρικής (Hirano, 1981). Η κλίμακα «GRBAS» για την αξιολόγηση της βραχνάδας σε πέντε κλίμακες – βαθμίδα (δηλαδή ο βαθμός της ανωμαλίας της φωνής), τραχύτητα, αναπνευστικότητα, ασθενικότητα (αδυναμία) και βραχνάδα – συνοδεύεται από μία πρότυπη κασέτα με δείγματα φωνής. Κάθε παράμετρος αξιολογείται με μία κλίμακα τεσσάρων βαθμών που κυμαίνεται από το 0 (κανονικό) ως το 3 (μέγιστο). Παρόλο που τα προβλήματα προκύπτουν αναπόφευκτα ως προς την ακριβή σημασία αυτής της ορολογίας, όπως σε όλα τα συστήματα αντίληψης, αυτό έχει αποδειχθεί πως είναι μια αξιόπιστη μέτρηση και συνίσταται για κλινικούς και ερευνητικούς σκοπούς από την Ευρωπαϊκή Ερευνητική Ομάδα για τον Λάρυγγα. (Dejonckere et al., 1993, 1996).

2.4 ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

2.4.1 Μελέτη περιπτώσεων

Στην έρευνα χρησιμοποιήθηκε ως στατιστικό δείγμα, έξι περιστατικά. Η κάθε περίπτωση μελετήθηκε ξεχωριστά. Η επιλογή των υποψηφίων έγινε με κριτήριο την πολυπλοκότητα και ποικιλία που πρόσφεραν στο έργο και τη μελέτη, το βαθμό που επέτρεπαν να εισαχθούν οι μέθοδοι, το βαθμό δυσκολίας τους και το κίνητρο για θεραπεία. Από την έρευνα εξαιρέθηκαν περιπτώσεις που απέτρεπαν τη χορήγηση του υλικού όπως, άνοιες, βαριές αφασίες κινητικού/ αντιληπτικού τύπου, εξεταζόμενοι με ελλείμματα αντιληπτικού τύπου, αποθανόντες, υψηλές προσδοκίες που δεν συμβάδιζαν με την πραγματικότητα, βαριές καταστάσεις διασωληνωμένων θεραπευόμενων. Ο θεραπευτής αξιολόγησε ποιοτικά τους τομείς της φωνής, όπως περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω. Κατά την αξιολόγηση εφαρμόστηκαν οι κλίμακες Voice handicap index και GRBAS και προέκυψαν συμπληρωματικά στοιχεία στην αποτίμηση της κατάστασης. Έπειτα, ορίστηκε η τελική εβδομάδα θεραπειών για επαναξιολόγηση με τη χρήση των ίδιων δοκιμασιών ώστε να διαμορφωθούν δυο αντιπροσωπευτικά προφίλ του θεραπευόμενου, ικανά για σύγκριση. Λαμβάνοντας υπόψιν τους τομείς που χρήζουν παρέμβαση σε κάθε μελέτη ξεχωριστά συντέθηκε ένα πρόγραμμα θεραπείας, εξατομικευμένο για κάθε περίπτωση και εφαρμόστηκε για διάρκεια από

2 έως 6 μήνες. Συμπερασματικά, προκύπτουν πολλά στοιχεία για την αποτελεσματικότητα της κάθε παρέμβασης και του ψυχολογικού προφίλ του θεραπευόμενου. (Καμπανάρου, 2007 σελ. 270)

2.4.1.1 Νόσος άνω κινητικού νευρώνα

Όνοματεπώνυμο: Μ. Ε.

Ημερομηνία εισαγωγής: 9/8/2013

Ημερομηνία αξιολόγησης: 12/8/2013

Στην θεραπευόμενη έγινε παραπομπή για λογοθεραπεία από νευρολόγο/ φυσίατρο για την δυσφωνία, τη δυσαρθρία και τη δυσπροσωδία.

Κατά την αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκαν επιπλέον οι παρακάτω δοκιμασίες:

- λήψη ιστορικού (ηλικία, συμπεριφορά φωνής, συνήθειες, φαρμακευτική αγωγή) (Καμπανάρου, 2007)
- ψηλάφηση λάρυγγα (L.Mathieson, 2001)
- εκτέλεση άσκησης falsetto , 3 φορές (Λ. Μεσσήνης – Γ. Αντωνιάδης)
- δείγμα ομιλίας – τραγουδιού (Καμπανάρου, 2007)
- παρατήρηση αναπνοής και στάσης σώματος (Καμπανάρου, 2007)
- αξιολόγηση κατάποσης (Λ. Μεσσήνης – Γ. Αντωνιάδης)
- μέτρημα μέχρι το 100 σε μια ανάσα (Καμπανάρου, 2007)
- χασμουρητό – αναστεναγμός – βήχας (Καμπανάρου, 2007)
- δοκιμασία για τη διαφυγή αέρα από τη γλωττίδα (Καμπανάρου, 2007)
- εκφορά /aaaaa/ /a/, /a/, /a/ (Καμπανάρου, 2007)
- στοματοπροσωπική εξέταση (Καμπανάρου, 2007)
- Χορήγηση VHI
- Χορήγηση GRBAS

Έπειτα από την αξιολόγηση προέκυψαν τα παρακάτω συμπεράσματα:

Η θεραπευόμενη ηλικίας 48 ετών, εξασκούσε το επάγγελμα της σχολικής τροχονόμου, κάπνιζε 10 τσιγάρα /μέρα για 20 χρόνια και έπασχε από κατάθλιψη. Επίσης, παρουσίαζε εικόνα τετραπάρεσης με έντονες διακυμάνσεις.

Κατά την ψηλάφηση παρατηρήθηκε μεγάλου βαθμού υπερτονία στην περιοχή του λάρυγγα και γύρω από αυτήν, αδυναμία εξώθησης γλώσσας και εμφανή δυσκολία κατά την κίνηση των χειλιών. Το αντανακλαστικό της εξεμέσεως και της μαλθακής υπερώας ήταν μειωμένα και η φωνή χαρακτηριζόταν από υπερρινικότητα. Κατά τη δοκιμασία διαφυγής αέρα από τη γλωττίδα η εξεταζόμενη εμφάνισε αδύναμο βήχα. Αδύναμο επίσης ήταν και το χασμουρητό. Η ίδια επίσης κατάφερε με μια αναπνοή να μετρήσει μέχρι το 7 με αρκετές αλλαγές στην ποιότητα της φωνής- λαχάνιασμα, διακύμανση έντασης. Γενικώς, επισημάνθηκε μια υπερβολικής έντασης και μονότονη προσωδία. Κατά την άσκηση falsetto παρατηρήθηκε σχετικά καλή ανύψωση του λάρυγγα. Ως επί το πλείστον η αναπνοή ήταν θωρακική και στοματική σύντομης διάρκειας και η στάση δεν ήταν καλή λόγω της σπαστικότητας του σώματος και της καθιστής θέσης στο αμαξίδιο, όπως αυτή επιζητούσε για αρκετές ώρες τη μέρα.

Χορήγηση VHI:

		ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.	0	1	2	3	4
Ο2	Ενώ μιλώ ξεμένω από αέρα.	0	1	2	3	4
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν.	0	1	2	3	4
Ο4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.	0	1	2	3	4
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.	0	1	2	3	4
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ότι θα 'θελα.	0	1	2	3	4
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου.	0	1	2	3	4
Ο10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με	0	1	2	3	4

	τη φωνή σου;».					
Λ11	Μιλώ με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.	0	❶	2	3	4
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.	0	1	❷	3	4
Ο13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή.	❶	1	2	3	4
Ο14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να παράγω φωνή.	0	1	❷	3	4
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.	0	1	2	3	❹
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.	❶	1	2	3	4
Ο17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη.	0	1	2	3	❹
Ο18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.	❶	1	2	3	4
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	❷	3	4
Ο20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.	❶	1	2	3	4
Ο21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.	0	1	❷	3	4
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.	❶	1	2	3	4
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.	0	1	2	3	❹
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της φωνής μου.	❶	1	2	3	4
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά.	0	1	❷	3	4
Ο26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.	0	1	❷	3	4
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	❹
Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	❶	1	2	3	4
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.	❶	1	2	3	4
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.	❶	1	2	3	4

Σκορ: 57 – μέτρια αναπηρία

Χορήγηση GRBAS:

Grade	2
Roughness	1
Breathiness	2
Asthenia	0
Strain	3

Διάγνωση λογοθεραπευτή: Η διάγνωση είχε προκύψει ήδη από τον ιατρό: Νευρογενής διαταραχή. Νόσος κινητικού νευρώνα, πολλαπλή σκλήρυνση ALS. Έπειτα από συνεννόηση με τον θεράποντα ιατρό συστάθηκαν στην εξεταζόμενη συνεδρίες λογοθεραπείας με ρυθμό 1 φορά την εβδομάδα.

Θεραπευτικό πρόγραμμα δυσφωνίας:

Τομείς φωνής που χρήζουν παρέμβαση: Ένταση, διάρκεια, ποιότητα, προσωδία.

Στόχοι:

- Βελτίωση της αναπνοής
- Συντήρηση των δομών που συμμετέχουν στη φώνηση
- Ευαισθητοποίηση των αντανακλαστικών
- Απόκτηση νέου προτύπου ομιλίας για ανώδυνη φώνηση

Μέθοδος (L.Mathieson, 2001/ Μέθοδος Padovan):

α) Συμπτωματική φωνοθεραπεία

- Ήπια έναρξη φώνησης
- Τεχνική της εμπιστευτικής φωνής

β) Τεχνικές χαλάρωσης

- Μασάζ στην περιοχή του λάρυγγα
- Ανασκήκωμα ώμων
- Μέθοδος μασήματος

γ) Ασκήσεις αναπνοής

- ρινική αναπνοή
- στοματική αναπνοή
- ρινική εισπνοή – στοματική εκπνοή

- θωρακική αναπνοή
- διαφραγματική αναπνοή
- αναπνοή σε 2 χρόνους
- αναπνοή σε 3 χρόνους
- αναπνοή σε 5 χρόνους
- αναπνευστικές με ανεμόμυλο, φουρφούρι, σφυρίχτρα
- χρήση σεντονιού για αναπνευστικές ασκήσεις (ρυθμός)
- Υπεραερισμός

δ) Ψυχολογική ενθάρρυνση

ε) Συστάσεις για τη διατήρηση και τη βελτίωση της φωνητικής οδού

στ) Ασκήσεις δραστηριοποίησης της υπερώας

- χρήση σφυρίχτρας μύτης (Padovan)
- εκφορά παρατεταμένου α , εκφορά διακεκομμένου α (Kittel, 2000)
- εκφορά της συλλαβής ma (Kittel, 2000)

ζ) Ασκήσεις αντήχησης

- Μέθοδος βουητού

η) Ασκήσεις άρθρωσης –φώνησης

- Εκφορά μηνών ή αριθμών με αυξομείωση έντασης εναλλάξ.

θ) Ασκήσεις προσωδίας

- τραγούδι
- ανάγνωση

Πορεία θεραπευόμενου

Το αποτέλεσμα της θεραπείας επηρεαζόταν έντονα από τη φαρμακευτική αγωγή. Υπήρχαν αρκετές διακυμάνσεις στους τομείς παρέμβασης κατά το χρονικό διάστημα των θεραπειών. Παρ' όλα αυτά υπήρχε μια μικρή βελτίωση στην ποιότητα της φωνής, η οποία εξερχόταν με πιο φυσιολογική ένταση και τόνο. Η υπερώα ανυψωνόταν καλύτερα και υπήρξε μια μικρή μείωση της υπερρινικότητας, όμως παρέμενε το πρόβλημα του συντονισμού, τόσο κατά τη φώνηση όσο και κατά την κατάποση. Η θεραπευόμενη έμεινε απολύτως ευχαριστημένη από την παρέμβαση και εξομολογήθηκε πως και η ίδια νιώθει πιο ήρεμη και χαλαρή όταν μιλάει. Δεν υπήρξε καμία βελτίωση στην προσωδία, η οποία καθώς εμποδιζόταν από άλλες δομές που χρίζανε περαιτέρω παρέμβαση. Λόγω της διάγνωσης η

θεραπεία αποτελούνταν από ασκήσεις μικρού αριθμού επαναλήψεων για να μην επιδεινώνουν την κατάσταση.

Επαναξιολόγηση

Χορήγηση VHI:

		ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.	0	1	2	3	4
Ο2	Ενώ μιλώ ξεμένω από αέρα.	0	1	2	3	4
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν.	0	1	2	3	4
Ο4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.	0	1	2	3	4
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.	0	1	2	3	4
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ό,τι θα 'θελα.	0	1	2	3	4
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου.	0	1	2	3	4
Ο10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με τη φωνή σου;».	0	1	2	3	4
Λ11	Μιλάω με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.	0	1	2	3	4
Ο13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή.	0	1	2	3	4
Ο14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να παράγω φωνή.	0	1	2	3	4
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.	0	1	2	3	4
Ο17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι	0	1	2	3	4

	απρόβλεπτη.					
O18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.	0	1	2	3	4
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
O20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.	0	1	2	3	4
O21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.	0	1	2	3	4
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.	0	1	2	3	4
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.	0	1	2	3	4
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά.	0	1	2	3	4
O26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.	0	1	2	3	4
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.	0	1	2	3	4
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.	0	1	2	3	4

Σκορ: 36 – μέτρια αναπηρία

ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS:

Grade	2
Roughness	1
Breathiness	1
Asthenia	0
Strain	2

2.4.1.2 Πολύποδας φωνητικών χορδών

Ονοματεπώνυμο: Κ. Χ

Ημερομηνία αξιολόγησης: 7/4/2013

Στον θεραπευόμενο έγινε παραπομπή για λογοθεραπεία από ΩΡΛ, για πολύποδα στην αριστερή φωνητική χορδή.

Κατά την αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκαν επιπλέον οι παρακάτω δοκιμασίες:

- λήψη ιστορικού (ηλικία, συμπεριφορά φωνής, συνήθειες, φαρμακευτική αγωγή) (Καμπανάρου, 2007)
- επιμήκυνση της παραγωγής των φωνημάτων /s/ /z/ (Καμπανάρου, 2007)
- εκτέλεση άσκησης falsetto , 3 φορές (Λ. Μεσσήνης – Γ. Αντωνιάδης)
- δείγμα ομιλίας – τραγουδιού (Καμπανάρου, 2007)
- παρατήρηση αναπνοής και στάσης σώματος (Καμπανάρου, 2007)
- αξιολόγηση κατάποσης (Λ. Μεσσήνης – Γ. Αντωνιάδης)
- μέτρημα μέχρι το 100 σε μια ανάσα (Καμπανάρου, 2007)
- χασμουρητό – αναστεναγμός – βήχας (Καμπανάρου, 2007)
- δοκιμασία για τη διαφυγή αέρα από τη γλωττίδα (Καμπανάρου, 2007)
- εκφορά /aaaaa/ /a/, /a/, /a/ (Καμπανάρου, 2007)
- εξέταση έντασης της ομιλίας με τη χρήση θορύβου και του ψιθύρου (Καμπανάρου, 2007)
- στοματοπροσωπική εξέταση (Καμπανάρου, 2007)
- προσωπική άποψη για το θέμα
- Χορήγηση VHI
- Χορήγηση GRBAS

Έπειτα από την αξιολόγηση επισημάνθηκαν τα παρακάτω ευρήματα:

Ο Κ.Χ είναι άνδρας ηλικίας 22 ετών και σπουδάζει στο τμήμα φυσικής επιστήμης και αγωγής. Στο ιατρικό ιστορικό του αναφέρει λαρυγγίτιδες, και κληρονομική προδιάθεση(θεία που έκανε αφαίρεση πολύποδα προ 20ετίας). Δεν λαμβάνει κάποια αγωγή, καπνίζει 8 τσιγάρα/ μέρα, και κάνει χρήση αλκοόλ περίπου 8 ποτά την εβδομάδα. Πριν από 2 έτη σε λαρυγγοσκόπηση είχε διαγνωσθεί οζίδιο της αριστερής φων. χορδής και πριν από δυο μήνες η διάγνωση έδειξε πως το οζίδιο μετατράπηκε σε πολύποδας. Ο θεραπευόμενος περιγράφει τον εαυτό του ως ένα δραστήριο άνθρωπο ως προς τις συνήθειές του, αναφέροντας ανάμεσα σε άλλα πως κάνει κατάχρηση της φωνής του πηγαίνει στο γήπεδο,

φωνάζει και γυμνάζεται σε ακατάλληλες συνθήκες. Σημειώνει επίσης πως ανά τακτά χρονικά διαστήματα παρατηρεί πως έχει στοματική αναπνοή. Συμπληρώνει πως οι πρώτες ενοχλήσεις εμφανίστηκαν πριν 1,5 χρόνο και κατά το διάστημα αυτό εμφάνιζε συχνά συμπτώματα λαρυγγίτιδας και έντονο πονόλαιμο. Σχεδόν κάθε πρωί δεν είχε φωνή και η φωνή του είχε αρκετές διακυμάνσεις κατά τη διάρκεια της ημέρας. Αναφέρει στιγμές που μιλούσε και του κοβόταν η φωνή, κάτι που του προκαλούσε έντονα φόβο ειδικά όταν χειροτερεύει η κατάσταση. Το βράδυ, τονίζει πως νιώθει υπερβολική ένταση στην περιοχή του λάρυγγα και αποφυγή ομιλίας. Κατά τη συνέντευξη, ήταν εμφανή τα σημάδια άγχους, νευρικότητας, στεναχώριας, ματαίωσης, και ακούστηκαν μαρτυρίες όπως: «Φοβάμαι να πάω στο περίπτερο μήπως μου κοπεί η φωνή και με κοροϊδέψουν», «Δεν έχω επαφές με το γυναικείο φύλο γιατί φοβάμαι τη φωνή μου». Τέλος, τόνισε πως εμφανίζει πόνο στην εκφορά του /e/.

Κατά τον στοματοπροσωπικό έλεγχο δεν παρατηρήθηκε κάποια δομική ή και λειτουργική ανεπάρκεια των ανατομικών δομών που συμμετέχουν στη φώνηση. Η κατάποση χαρακτηρίστηκε πολύ καλή. Η διάρκεια παραγωγής του /s/ είχε διάρκεια 3 δευτερόλεπτα παραπάνω από την εκφορά του /z/ με αποτέλεσμα ο λόγος των 2 να είναι 1,25. Η αναπνοή ήταν στοματική μικτή. Με μια εισπνοή μέτρησε μέχρι το 25, όμως με τη δεύτερη εισπνοή δεν κατάφερε να συνεχίσει και η φωνή ήταν απύσχα. Η φωνή είχε διαρκώς μειούμενη ένταση. Ακόμη και κατά τη λήψη ιστορικού ο εξεταζόμενος μιλούσε γρήγορα, με υπερβολική ένταση και πίεση η οποία ήταν εμφανής σε δευτερεύουσες συμπεριφορές (εφίδρωση, κοκκίνισμα) αλλά και στην περιοχή του λάρυγγα. Στις δοκιμασίες χασμουρητού, βήχα και της δοκιμασίας για διαφυγή αέρα από τη γλωττίδα αποκρίθηκε επαρκώς. Η εκφορά του φωνήεντος /aaaa/ είχε διαρκεί 11 δευτερόλεπτα ενώ εμφανίστηκε αστάθεια στην ένταση από το 6 δευτερόλεπτο. Για να ψιθυρίσει την πρόταση «Ζω εδώ τέσσερα χρόνια» χρειάστηκαν 4 εισπνοές.

Χορήγηση VHI:

		ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.	0	1	2	3	4
Ο2	Ενώ μιλώ ξεμένω από αέρα.	0	1	2	3	4
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται	0	1	2	3	4

	να με καταλάβουν.					
O4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.	0	1	2	3	4
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.	0	1	2	3	4
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ό,τι θα 'θελα.	0	1	2	3	4
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου.	0	1	2	3	4
O10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με τη φωνή σου;».	0	1	2	3	4
Λ11	Μιλάω με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.	0	1	2	3	4
O13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή.	0	1	2	3	4
O14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να παράγω φωνή.	0	1	2	3	4
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.	0	1	2	3	4
O17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη.	0	1	2	3	4
O18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.	0	1	2	3	4
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
O20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.	0	1	2	3	4
O21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.	0	1	2	3	4
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.	0	1	2	3	4
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.	0	1	2	3	4
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της	0	1	2	3	4

	φωνής μου.					
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά.	0	1	2	3	4
Ο26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.	0	1	2	3	4
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.	0	1	2	3	4
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.	0	1	2	3	4

Σκορ: 54 – μέτρια αναπηρία

Χορήγηση GRBAS:

Grade	1
Roughness	2
Breathiness	1
Asthenia	0
Strain	3

Διάγνωση λογοθεραπευτή: Έπειτα από τη μελέτη του αποτελέσματος της λαρυγγοσκόπησης και λαμβάνοντας υπόψιν την διάγνωση του ιατρού διαπιστώθηκε στον θεραπευόμενο υπερλειτουργική διαταραχή φώνησης, οφειλούμενη σε πολύποδα της αριστερής φωνητικής χορδής. Πριν την αφαίρεση του πολύποδα συστάθηκε στον θεραπευόμενο πρόγραμμα λογοθεραπείας από τον θεράποντα γιατρό του 2 φορές την εβδομάδα για 3 μήνες και στη συνέχεια 1 φορά την εβδομάδα μέχρι να πραγματοποιηθεί η εγχείρηση. Μετά από αυτήν, οι συνεδρίες συνεχίστηκαν με συχνότητα 5 την εβδομάδα. για 2 εβδομάδες

Θεραπευτικό πρόγραμμα δυσφωνίας:

Τομείς φωνής που χρήζουν παρέμβαση: ένταση, διάρκεια, ποιότητα.

Ο θεραπευόμενος θα υποβληθεί σε εγχείρηση αφαίρεσης πολύποδα της αριστερής φωνητικής χορδής.

Στόχοι πριν την επέμβαση:

- Συντήρηση των φωνητικών χορδών και του μηχανισμού ώστε να μην επιδεινωθεί η κατάσταση του πολύποδα.
- Χαλάρωση των δομών φώνησης
- Καλύτερη διαχείριση έντασης φωνής
- Ορθότερη χρήση φωνής

Μέθοδος (L.Mathieson, 2001):

α) Ψυχολογική υποστήριξη για τη διαταραχή

β) Συμπτωματική φωνοθεραπεία

- ήπια έναρξη φώνησης (εκφορά /ha/)
- ξεκούραση φωνής
- τεχνική της εμπιστευτικής φωνής

γ) Ασκήσεις αναπνοής

- ρινική αναπνοή
- στοματική αναπνοή
- ρινική εισπνοή – στοματική εκπνοή
- θωρακική αναπνοή
- διαφραγματική αναπνοή
- αναπνοή σε 2 χρόνους
- αναπνοή σε 3 χρόνους
- αναπνοή σε 5 χρόνους
- αναπνευστικές με ανεμόμυλο, φουρφούρι, σφυρίχτρα
- χρήση σεντονιού για αναπνευστικές ασκήσεις (ρυθμός)
- Υπεραερισμός

δ) Ασκήσεις φώνησης – άρθρωσης

- εκφορά s h θ

ε) Ασκήσεις χαλάρωσης λάρυγγα

- μασάζ στην περιοχή του λάρυγγα
- γλώσσα ανάμεσα στα χείλη
- χασμουρητό
- εισπνευστική φώνηση

στ) Ασκήσεις τροποποίησης έντασης

- ασκήσεις έντασης εκφορά μηνών με αυξομειώσεις

- εκφορά παρατεταμένου sssss και σύντομου ss εναλλάξ
- μελωδικότητα φωνηέντων

ζ) Συστάσεις δυσφωνίας

Στόχοι μετά την επέμβαση:

- Ομαλή επαναφορά των δομών έπειτα από αφωνία 48 ωρών
- Διόρθωση της αναπνοής από το στόμα
- Συστάσεις προστασίας των δομών και πρόληψης
- Εγκατάσταση νέου προτύπου ομιλίας

Μέθοδος (L.Mathieson, 2001):

α) Ψυχολογική υποστήριξη για τη διαταραχή

β) Συμπτωματική φωνοθεραπεία

- ήπια έναρξη φώνησης (εκφορά /ha/)

γ) Ασκήσεις αναπνοής

- ρινική αναπνοή
- στοματική αναπνοή
- ρινική εισπνοή – στοματική εκπνοή
- θωρακική αναπνοή
- διαφραγματική αναπνοή
- αναπνοή σε 2 χρόνους
- αναπνοή σε 3 χρόνους
- αναπνοή σε 5 χρόνους
- αναπνευστικές με ανεμόμυλο, φουρφούρι, σφυρίχτρα
- χρήση σεντονιού για αναπνευστικές ασκήσεις (ρυθμός)

δ) Ασκήσεις φώνησης – άρθρωσης

- εκφορά s h θ
- γλωσσοδέτες

ε) Ασκήσεις τροποποίησης έντασης- αντήχησης

- ασκήσεις έντασης εκφορά μηνών με αυξομειώσεις
- εκφορά παρατεταμένου sssss και σύντομου ss εναλλάξ
- μέθοδος βουητού
- βήχας (προσαγωγή φων. χορδών)

στ) Συστάσεις δυσφωνίας

Πορεία θεραπευόμενου

Ο θεραπευόμενος κατά τον πρώτο καιρό εξέφραζε μια άρνηση για τη θεραπεία, δεν εφάρμοζε τις συστάσεις δυσφωνίας παρ' όλο που συνεργαζόταν κατά τη θεραπεία και εφάρμοζε σωστά τις ασκήσεις. Η ψυχολογική του κατάσταση εμπόδιζε την παρέμβαση και εμφάνιζε στοιχεία ματαίωσης. Ωστόσο, εξασφαλίστηκε μια καλή κατάσταση των δομών μέχρι ο θεραπευόμενος να εισαχθεί για την επέμβαση. Έπειτα από αυτήν, ο ειδικός ΩΡΛ σύστηνε στο θεραπευόμενο ξεκούραση φωνής για 48 ώρες ώστε να επουλωθεί το τραύμα. Φυσιολογικά, η φωνή είχε τρέμουλο, μικρή διάρκεια και έβγαινε αδύναμη μετά την αφαίρεση. Γι' αυτό ο θεραπευόμενος ακολούθησε το πρόγραμμα άμεσα και ολοκληρωμένα και επανήλθε στην αρχική του φωνή. Παρατηρήθηκε βελτίωση σε όλους τους τομείς αφού αφαιρέθηκε ο πολύποδας που αποτελούσε πηγή αιτίας της διαταραχής.

Επαναξιολόγηση

Χορήγηση VHI:

		ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.	0	1	2	3	4
Ο2	Ενώ μιλώ ξεμένω από αέρα.	0	1	2	3	4
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν.	0	1	2	3	4
Ο4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.	0	1	2	3	4
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.	0	1	2	3	4
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ότι θα 'θελα.	0	1	2	3	4
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται	0	1	2	3	4

	με τη φωνή μου.					
O10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με τη φωνή σου;».	0	❶	2	3	4
Λ11	Μιλώ με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.	❶	1	2	3	4
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.	❶	1	2	3	4
O13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή.	❶	1	2	3	4
O14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να παράγω φωνή.	❶	1	2	3	4
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.	0	1	❷	3	4
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.	0	❶	2	3	4
O17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη.	0	❶	2	3	4
O18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.	0	❶	2	3	4
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.	❶	1	2	3	4
O20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.	❶	1	2	3	4
O21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.	0	❶	2	3	4
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.	❶	1	2	3	4
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.	0	❶	2	3	4
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της φωνής μου.	❶	1	2	3	4
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά.	0	❶	2	3	4
O26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.	❶	1	2	3	4
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	❶	2	3	4
Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	❶	1	2	3	4
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.	❶	1	2	3	4
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.	0	❶	2	3	4

Σκορ: 15 – ελάχιστη αναπηρία

ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS:

Grade	1
Roughness	0
Breathiness	0
Asthenia	1
Strain	0

2.4.1.3 Απραξία φωνής

Όνοματεπώνυμο: Μ. Α

Ημερομηνία εισαγωγής: 19/7/2013

Ημερομηνία αξιολόγησης: 22/7/2013

Στον θεραπευόμενο έγινε παραπομπή για λογοθεραπεία από νευρολόγο για την αντιμετώπιση της αφασίας και της δυσφωνίας.

Κατά την αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκαν επιπλέον οι παρακάτω δοκιμασίες:

- λήψη ιστορικού (ηλικία, συμπεριφορά φωνής, συνήθειες, φαρμακευτική αγωγή) (Καμπανάρου, 2007)
- ψηλάφηση λάρυγγα (L.Mathieson, 2001)
- εκτέλεση άσκησης falsetto , 3 φορές (Λ. Μεσσήνης – Γ. Αντωνιάδης)
- δείγμα ομιλίας – τραγουδιού (Καμπανάρου, 2007)
- παρατήρηση αναπνοής και στάσης σώματος (Καμπανάρου, 2007)
- αξιολόγηση κατάποσης (Λ. Μεσσήνης – Γ. Αντωνιάδης)
- μέτρημα μέχρι το 100 σε μια ανάσα (Καμπανάρου, 2007)
- χασμουρητό – αναστεναγμός – βήχας (Καμπανάρου, 2007)
- δοκιμασία για τη διαφυγή αέρα από τη γλωττίδα (Καμπανάρου, 2007)
- εκφορά /aaaaa/ /a/, /a/, /a/ (Καμπανάρου, 2007)
- εξέταση έντασης της ομιλίας με τη χρήση θορύβου και του ψιθύρου (Καμπανάρου, 2007)
- στοματοπροσωπική εξέταση (Καμπανάρου, 2007)

- αντίδραση του εξεταζόμενου σε ερεθίσματα (τσίμπημα, άβολη θέση κτλ)
- Χορήγηση VHI
- Χορήγηση GRBAS

Έπειτα από την αξιολόγηση επισημάνθηκαν τα παρακάτω ευρήματα:

Η εξεταζόμενη Α.Μ. είναι γυναίκα ηλικίας 80 ετών, ασχολείται με οικιακά. Στο ιατρικό ιστορικό της καταγράφεται πως πάσχει από αρτηριακή υπέρταση, έκανε χρόνια κατάχρηση παυσίπονων και αντιβιοτικών, και είναι παχύσαρκη. Επίσης, σημειώνεται η φαρμακευτική αγωγή: Lobivon 5, Zyloric 100, Fraxiparine 0.3, Salospir 100.

Κατά τη στοματοπροσωπική εξέταση διαπιστώθηκε πάρεση προσωπικού (δε), βαριά κινητική αφασία. Όμως, η κατάποση, τα αντανακλαστικά εξεμέσεως και ανύψωσης της μαλθακής υπερώας ήταν καθ' όλα φυσιολογικά. Καθ' όλη τη διάρκεια της αξιολόγησης η εξεταζόμενη είχε πλήρη αντίληψη των όσων της ζητήθηκαν παρ' όλα αυτά αποκρινόταν με μη γλωσσική επικοινωνία (νεύματα με το χέρι, εκφράσεις προσώπου). Εκτιμήθηκε πως υπάρχει σοβαρή δυσπραξία στην διαχείριση των χειλέων και της γλώσσας. Διαπιστώθηκε σοβαρού βαθμού διαταραχή άρθρωσης. Η εξεταζόμενη απλώς μιμούνταν τις κινήσεις του στόματος του εξεταστή βουβά. Ο βήχας απουσίαζε, και παρ' όλο που η εκτέλεση του χασμουρητού ήταν καλή δεν μπορεί να θεωρηθεί παράγοντας αξιολόγησης διότι μπορεί να οφειλόταν σε άρτια εκτελεσμένη μίμηση. Σε ερεθίσματα όπως πρόκληση πόνου η ασθενής δεν είχε καθόλου φωνή κατά την αντίδρασή της. Όμως κατά το τέλος της αξιολόγησης η εξεταζόμενη ζητούσε έντονα χωρίς φωνή να ξαπλώσει και μετά από διάστημα λεπτών έβγαλε μια υποτυπώδη φωνή διαμαρτυρίας.

Χορήγηση VHI:

		ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.	0	1	2	3	4
Ο2	Ενώ μιλώ ξιμένω από αέρα.	0	1	2	3	4
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν.	0	1	2	3	4

O4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.	0	1	2	3	4
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.	0	1	2	3	4
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ό τι θα 'θελα.	0	1	2	3	4
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου.	0	1	2	3	4
O10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με τη φωνή σου;».	0	1	2	3	4
Λ11	Μιλάω με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.	0	1	2	3	4
O13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή.	0	1	2	3	4
O14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να παράγω φωνή.	0	1	2	3	4
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.	0	1	2	3	4
O17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη.	0	1	2	3	4
O18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.	0	1	2	3	4
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
O20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.	0	1	2	3	4
O21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.	0	1	2	3	4
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.	0	1	2	3	4
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.	0	1	2	3	4
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω	0	1	2	3	4

	μειονεκτικά.					
O26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.	0	1	2	3	4
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.	0	1	2	3	4
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.	0	1	2	3	4

Σκορ: 67 – μέτρια αναπηρία

Χορήγηση GRBAS:

Grade	3
Roughness	1
Breathiness	0
Asthenia	3
Strain	3

Διάγνωση λογοθεραπευτή: Σε συνεργασία με τον ειδικό νευρολόγο και αφού αποκλείστηκαν παθολογικά αίτια, διαπιστώθηκε διαταραχή φώνησης οφειλούμενη σε δυσπραξία. Για την θεραπεία της δυσφωνίας συστάθηκε από τον θεράποντα ιατρό στον εξεταζόμενο συνεδρίες με συχνότητα 3 φορές την εβδομάδα.

Θεραπευτικό πρόγραμμα δυσφωνίας:

Τομείς φωνής που χρήζουν παρέμβαση: ένταση, τόνος, ύψος, δυσπραξία, χροιά, προσωδία

Στόχοι:

- Παραγωγή φωνής
- Διαχείριση της φώνησης
- Αυξομείωση έντασης
- Ενίσχυση αντήχησης
- Ενίσχυση αναπνοής
- Εκμάθηση άρθρωσης- φώνησης
- Προσωδία

Μέθοδος (L.Mathieson, 2001):

α) Αναπνευστικές ασκήσεις

- ρινική αναπνοή
- στοματική αναπνοή
- ρινική εισπνοή – στοματική εκπνοή
- θωρακική αναπνοή
- διαφραγματική αναπνοή
- αναπνοή σε 2 χρόνους
- αναπνοή σε 3 χρόνους
- αναπνοή σε 5 χρόνους
- αναπνευστικές με ανεμόμυλο, φουρφούρι, σφυρίχτρα
- χρήση σεντονιού για αναπνευστικές ασκήσεις (ρυθμός)

Λόγω της δυσπραξίας ο εξεταστής χρησιμοποιεί όσο το δυνατόν περισσότερα απτικά μέσα και αντικείμενα για να δραστηριοποιηθεί ο θεραπευόμενος

β) Παραγωγή ήχου

- μίμηση ήχων
- «ψαλμός» φωνήεντος
- τραγούδι
- πρόκληση πόνου – γέλιου

γ) Αυξομείωση έντασης

- Μέθοδος βουητού
- Χρήση χειροπρακτικών μεθόδων

δ) Εξέλιξη αντήχησης

- Μέθοδος βουητού
- άρθρωση /ma./, /me/, /mi/

ε) Εκμάθηση άρθρωσης –φώνησης

- Τοποθέτηση αρθρωτών
- Άρθρωση φωνήματος στόχου σε συλλαβές/ λέξεις/ προτάσεις

Πορεία θεραπευόμενου

Η θεραπευόμενη κατά τον πρώτο μήνα δεν εξήγαγε καθόλου φωνή πέρα από δυο επιφωνήματα κατά την επέμβαση κατακλίσεων (αιτία το αίσθημα πόνου). Στη θεραπεία ενώ αποκρινόταν με ασυντόνιστες κινήσεις του στόματος η φωνή ήταν απύσχα. Επομένως, δεν υπήρξε εξέλιξη της κατάστασης. Κατά τον δεύτερο

μήνα, η εξεταζόμενη άρχισε να αντιδρά με επιφωνήματα κυρίως σε περιπτώσεις που ήθελε να διαμαρτυρηθεί. Στη συνέχεια, άρχισε να ακολουθεί το τραγούδι. Είχε πολύ καλή προσωδία, και σχετικά καλή ένταση. Παρ' όλα αυτά δεν είχε καθόλου άρθρωση, και ακόμα και οι ελάχιστες λέξεις που άρθρωνε ήταν αποτέλεσμα της καλής μιμητικής ικανότητας που διέθετε.

Εντούτοις, πέρα από τις αναπνευστικές ασκήσεις, που σίγουρα βελτίωσαν πολύ το αναπνευστικό σύστημα, καμία άσκηση δεν είχε αποτέλεσμα, διότι υπήρχε η δυσπραξία των αρθρωτών. Παρ' όλο που εισήχθησαν και ασκήσεις άρθρωσης, η θεραπευόμενη δεν αποκρίθηκε σε καμία απ' αυτές. Όμως, οι τεχνικές αυτές δεν αποσύρθηκαν από το πρόγραμμα της θεραπείας, απλά περιορίστηκαν. Ο θεραπευτής εκμεταλλεύτηκε το τραγούδι και μέσω αυτού σε συνδυασμό με την τεχνική του βουητού και των χειροπρακτικών μεθόδων βελτίωσε την προσωδία, την ένταση, την ποιότητα, και την αντήχηση της φωνής. Τελικά, η εξεταζόμενη κατάφερε να αποκτήσει μια σταθερή φωνή τείνουσα στη φυσιολογική με κανένα σημείο άρθρωσης.

Επαναξιολόγηση

Χορήγηση VHI:

		ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.	0	1	2	3	4
Ο2	Ενώ μιλάω ξεμένω από αέρα.	0	1	2	3	4
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν.	0	1	2	3	4
Ο4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.	0	1	2	3	4
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.	0	1	2	3	4
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ότι θα 'θελα.	0	1	2	3	4
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου.	0	1	2	3	4

O10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με τη φωνή σου;».	0	1	2	3	4
Λ11	Μιλώ με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.	0	1	2	3	4
O13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή.	0	1	2	3	4
O14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να παράγω φωνή.	0	1	2	3	4
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.	0	1	2	3	4
O17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη.	0	1	2	3	4
O18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.	0	1	2	3	4
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
O20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.	0	1	2	3	4
O21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.	0	1	2	3	4
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.	0	1	2	3	4
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.	0	1	2	3	4
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά.	0	1	2	3	4
O26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.	0	1	2	3	4
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.	0	1	2	3	4
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.	0	1	2	3	4

Σκορ:66 – μέτρια αναπηρία

ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS:

Grade	3
Roughness	1
Breathiness	1
Asthenia	2
Strain	2

2.4.1.4 Μονόπλευρη παράλυση φωνητικής χορδής

Ονοματεπώνυμο: Κ.Ν.

Ημερομηνία εισαγωγής: 19/5/2013

Ημερομηνία αξιολόγησης: 20/5/2013

Στον θεραπευόμενο έγινε παραπομπή για αξιολόγηση από νευρολόγο ιατρό.

Κατά την αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκαν επιπλέον οι παρακάτω δοκιμασίες:

- λήψη ιστορικού (ηλικία, συμπεριφορά φωνής, συνήθειες, φαρμακευτική αγωγή) (Καμπανάρου, 2007)
- ψηλάφηση λάρυγγα (L.Mathieson, 2001)
- εκτέλεση άσκησης falsetto , 3 φορές (Λ. Μεσσήνης – Γ. Αντωνιάδης)
- δείγμα ομιλίας – τραγουδιού (Καμπανάρου, 2007)
- παρατήρηση αναπνοής και στάσης σώματος (Καμπανάρου, 2007)
- αξιολόγηση κατάποσης (Λ. Μεσσήνης – Γ. Αντωνιάδης)
- μέτρημα μέχρι το 100 σε μια ανάσα (Καμπανάρου, 2007)
- χασμουρητό – αναστεναγμός – βήχας (Καμπανάρου, 2007)
- δοκιμασία για τη διαφυγή αέρα από τη γλωττίδα (Καμπανάρου, 2007)
- εκφορά /aaaaa/ /a/, /a/, /a/ (Καμπανάρου, 2007)
- στοματοπροσωπική εξέταση (Καμπανάρου, 2007)
- Χορήγηση VHI
- Χορήγηση GRBAS

Έπειτα από την αξιολόγηση προέκυψαν τα παρακάτω συμπεράσματα:

Ο Κ. Ν. είναι άντρας ηλικίας 67 ετών, λογιστής στο επάγγελμα. Εισήχθη στην κλινική εξαιτίας πολλαπλών ισχαιμικών επεισοδίων. Στο ιστορικό του αναφέρεται έμφραγμα του μυοκαρδίου, κολπική μαρμαρυγή και σακχαρώδης διαβήτης. Από τη στοματοπροσωπική εξέταση προέκυψε πως υπάρχει μέτρια πάρεση του προσωπικού νεύρου αριστερά, ήπια πάρεση του υπογλωσσίου νεύρου αριστερά και έπειτα από λαρυγγοσκόπηση πάρεση της αριστερής φωνητικής χορδής. Κατά την ψηλάφηση δεν προέκυψε κάποια δομική ανωμαλία, παρατηρήθηκε όμως υποτονία που υπερτερούσε στην αριστερή πλευρά του λάρυγγα. Επισημάνθηκε επίσης, ασυμμετρία στάσης σώματος, πρόβλημα στο πλάτυσμα αριστερά και ασυμμετρία της στάσης των ώμων στα αριστερά. Γενικά, η αριστερή ημιπληγία ήταν έντονη και στα άκρα. Κατά τη δοκιμασία της διαφυγής αέρα από τη γλωττίδα (3 επαναλήψεις) ο εξεταζόμενος είχε την πρώτη φορά αδύναμη εκφορά φωνήεντος και τις επόμενες δυο αδύναμο βήχα και αδύναμο φωνήεν. Η αναπνοή ήταν φυσιολογική μικτή. Το κυριότερο ζήτημα εμφανίστηκε στην φώνηση που ήταν μικρής διάρκειας, χαμηλής έντασης και μονότονη. Η αντήχηση της φωνής ήταν σχετικά καλή. Ο Κ.Ν. κατάφερε με μια αναπνοή να μετρήσει μέχρι το 6. Η ομιλία του χαρακτηρίστηκε μονότονη.

Χορήγηση VHI:

		ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.	0	1	2	3	4
Ο2	Ενώ μιλώ ξεμένω από αέρα.	0	1	2	3	4
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν.	0	1	2	3	4
Ο4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.	0	1	2	3	4
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.	0	1	2	3	4
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ό,τι θα 'θελα.	0	1	2	3	4
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου.	0	1	2	3	4
Ο10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με	0	1	2	3	4

	τη φωνή σου;».					
Λ11	Μιλώ με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.	0	❶	2	3	4
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.	0	1	❷	3	4
Ο13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή.	❶	1	2	3	4
Ο14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να παράγω φωνή.	0	1	❷	3	4
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.	0	1	2	3	❹
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.	❶	1	2	3	4
Ο17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη.	0	1	2	3	❹
Ο18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.	❶	1	2	3	4
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	❷	3	4
Ο20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.	0	1	❷	3	4
Ο21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.	0	1	❷	3	4
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.	❶	1	2	3	4
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.	0	1	2	3	❹
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της φωνής μου.	❶	1	2	3	4
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά.	0	1	❷	3	4
Ο26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.	0	1	2	3	❹
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	❹
Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	❶	2	3	4
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.	0	❶	2	3	4
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.	0	❶	2	3	4

Σκορ: 56 – μέτρια αναπηρία

Χορήγηση GRBAS:

Grade	2
Roughness	1
Breathiness	2
Asthenia	2
Strain	2

Διάγνωση λογοθεραπευτή: Έπειτα από λαρυγγοσκόπηση προέκυψε το συμπέρασμα πως ο Κ.Ν. είχε διαταραχή φωνής οφειλούμενη σε μονόπλευρη πάρεση φων. χορδής. Ο θεράπων ιατρός συνέστησε πρόγραμμα λογοθεραπείας 3 φορές την εβδομάδα.

Θεραπευτικό πρόγραμμα δυσφωνίας:

Τομείς φωνής που χρήζουν παρέμβαση: Ένταση, διάρκεια, ποιότητα, προσωδία.

Στόχοι:

- Ενδυνάμωση του μυικού συστήματος
- Τροποποίηση χαρακτηριστικών φωνής
- Προστασία και συντήρηση των δομών φώνησης

Μέθοδος (L.Mathieson, 2001/ Μέθοδος Padovan):

α) Συστάσεις δυσφωνίας

β) Ψυχολογική υποστήριξη για τη διαταραχή

γ) Ασκήσεις αναπνοής

- ρινική αναπνοή
- στοματική αναπνοή
- ρινική εισπνοή – στοματική εκπνοή
- θωρακική αναπνοή
- διαφραγματική αναπνοή
- αναπνοή σε 2 χρόνους
- αναπνοή σε 3 χρόνους
- αναπνοή σε 5 χρόνους
- αναπνευστικές με ανεμόμυλο, φουρφούρι, σφυρίχτρα
- χρήση σεντονιού για αναπνευστικές ασκήσεις (ρυθμός)
- Υπεραερισμός

δ) Ασκήσεις φώνησης – άρθρωσης

- Εκφορά μηνών ή αριθμών με αυξομείωση έντασης εναλλάξ.
- Γλωσσοδέτες

ε) Ασκήσεις τροποποίησης έντασης

- Άσκηση falsetto
- «ψαλμωδία» φωνηέντων
- Εναλλαγή δυνατού /a/ και σιγανού

ζ) Ασκήσεις αντήχησης

- Μέθοδος βουητού
- Εκφορά /ma/ /me/ /mi/ /mo/ /mu/

η) Ασκήσεις προσωδίας

- τραγούδι
- ανάγνωση

θ) Άλλες ασκήσεις

- Στροφή κεφαλής προς την παρετική πλευρά εκφέροντας /a/ που αποσκοπεί στην προσαγωγή των φωνητικών χορδών, μέγιστη σύγκλειση.
- Ανασήκωμα ώμων για μυική ενδυνάμωση

Πορεία θεραπευόμενου

Η θεραπεία εξελίχθηκε ομαλά. Ο Κ.Ν. ήταν αρκετά συνεργάσιμος και εκτελούσε την πλειοψηφία των ασκήσεων. Έπειτα από θεραπεία 4,5 μηνών τα αποτελέσματα ήταν εμφανή. Ο θεραπευόμενος είχε εξελιχθεί στον τομέα της έντασης και της αντήχησης και προσέγγιζε ένα φυσιολογικό πρότυπο ομιλίας. Η προσωδία του Κ.Ν είχε επίσης μεγάλη πρόοδο αφού πλέον ήταν ικανός να διαχειρίζεται τα χαρακτηριστικά της φωνής του και να τα τροποποιεί κατάλληλα.

Επαναξιολόγηση

Χορήγηση VHI:

	ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
--	------	-------------	---------------	--------------	-------

Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.	0	❶	2	3	4
O2	Ενώ μιλά ξεμένω από αέρα.	0	1	❷	3	4
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν.	0	❶	2	3	4
O4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.	0	1	❷	3	4
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.	0	❶	2	3	4
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ότι θα 'θελα.	0	❶	2	3	4
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.	0	❶	2	3	4
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.	0	❶	2	3	4
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου.	❶	1	2	3	4
O10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με τη φωνή σου;».	❶	1	2	3	4
Λ11	Μιλάω με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.	❶ 0	1	2	3	4
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.	❶	1	2	3	4
O13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή.	❶	1	2	3	4
O14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να παράγω φωνή.	❶	1	2	3	4
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.	0	1	❷	3	4
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.	❶	1	2	3	4
O17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη.	0	❶	2	3	4
O18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.	❶	1	2	3	4
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.	0	❶	2	3	4
O20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.	0	❶	2	3	4

O21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.	0	1	2	3	4
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.	0	1	2	3	4
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.	0	1	2	3	4
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά.	0	1	2	3	4
O26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.	0	1	2	3	4
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.	0	1	2	3	4
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.	0	1	2	3	4

Σκορ: 19 – ελάχιστη αναπηρία

ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS:

Grade	1
Roughness	0
Breathiness	1
Asthenia	1
Strain	1

2.4.1.5 Υπέρταση και παράλυση φωνητικής χορδής

Όνοματεπώνυμο: Α.Α.

Ημερομηνία εισαγωγής: 16/5/2013

Ημερομηνία αξιολόγησης: 17/5/2013

Στο θεραπευόμενο έγινε παραπομπή για συνεδρίες λογοθεραπείας από νευρολόγο για την δυσφωνία, τη δυσαρθρία και την πάρεση των κρανιακών νεύρων έπειτα από ΑΕΕ.

Κατά την αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκαν επιπλέον οι παρακάτω δοκιμασίες:

- λήψη ιστορικού (ηλικία, συμπεριφορά φωνής, συνήθειες, φαρμακευτική αγωγή) (Καμπανάρου, 2007)
- επιμήκυνση της παραγωγής των φωνημάτων /s/ /z/ (Καμπανάρου, 2007)
- εκτέλεση άσκησης falsetto , 3 φορές (Λ. Μεσσήνης – Γ. Αντωνιάδης)
- δείγμα ομιλίας – τραγουδιού (Καμπανάρου, 2007)
- παρατήρηση αναπνοής και στάσης σώματος (Καμπανάρου, 2007)
- αξιολόγηση κατάποσης (Λ. Μεσσήνης – Γ. Αντωνιάδης)
- μέτρημα μέχρι το 100 σε μια ανάσα (Καμπανάρου, 2007)
- χασμουρητό – αναστεναγμός – βήχας (Καμπανάρου, 2007)
- δοκιμασία για τη διαφυγή αέρα από τη γλωττίδα (Καμπανάρου, 2007)
- εκφορά /aaaaa/ /a/, /a/, /a/ (Καμπανάρου, 2007)
- εξέταση έντασης της ομιλίας με τη χρήση θορύβου και του ψιθύρου (Καμπανάρου, 2007)
- στοματοπροσωπική εξέταση (Καμπανάρου, 2007)
- Χορήγηση VHI
- Χορήγηση GRBAS

Έπειτα από την αξιολόγηση επισημάνθηκαν τα παρακάτω ευρήματα:

Ο εξεταζόμενος Α.Α. είναι άντρας ηλικίας 78 ετών, αγρότης στο επάγγελμα. Στο ιατρικό του ιστορικό αξίζει να σημειωθούν τα εξής: αρτηριακή υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης, κατάθλιψη, ΑΕΕ προ 2ετίας, Φαρμακευτική αγωγή: Adalat 30, Avodart 0,5, Tamsol 0.4, Dramicron, Vastarel 35, Carder 75, Stasiva 40, Glucophag 850. Βρέθηκε κατά την εξέταση του στοματοπροσωπικού ελέγχου, ήπια πάρεση υπογλώσσιου νεύρου (δεξιά), έντονη πάρεση προσωπικού (δεξιά), πάρεση μαλακής υπερώας με αποτέλεσμα έντονη υπερρινικότητα, έντονη δυσαρθρία και δεξιά ημιπληγία. Επίσης, η κάτω γνάθος εμφανίζει υπερτονία και ευθύνεται σε μεγάλο βαθμό για την δυσαρθρία και για το πρόβλημα φωνής που παρουσιάζεται.

Μέγιστη διάρκεια αναπνοής ήταν τα 3 δευτερόλεπτα. Επισημάνθηκε κακή χρήση φωνής- υπερπροσπάθεια φώνησης, άτακτη αναπνοή, έντονη πάρεση στα χείλη (αδυναμία θέσης φυσηματος), υπερρινικότητα φωνής, υπερβολική ένταση πιθανόν λόγω αυξημένης πίεσης του λάρυγγα, αδύναμο βήχα, ανεπαρκές χασμουρητό και απώλεια προσωδίας. Κατά την αξιολόγηση, ο Α.Α. απαντούσε κυρίως με ναι ή όχι, είχε διαρκώς την κεφαλή σε κάμψη και απέφευγε τη βλεμματική επαφή. Τέλος, ο θεραπευόμενος έπειτα από εκφορά λόγου, και όντας με κλειστή στοματική κοιλότητα εξέπνεε από τη μύτη με φώνηση, το οποίο όπως εκμυστηρεύτηκε δεν το ελέγχει.

Χορήγηση VHI:

		ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.	0	1	2	3	4
Ο2	Ενώ μιλώ ξεμένω από αέρα.	0	1	2	3	4
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν.	0	1	2	3	4
Ο4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.	0	1	2	3	4
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.	0	1	2	3	4
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ότι θα 'θελα.	0	1	2	3	4
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου.	0	1	2	3	4
Ο10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με τη φωνή σου;».	0	1	2	3	4
Λ11	Μιλάω με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.	0	1	2	3	4
Ο13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή.	0	1	2	3	4
Ο14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να	0	1	2	3	4

	παράγω φωνή.					
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.	0	1	2	3	4
Ο17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη.	0	1	2	3	4
Ο18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.	0	1	2	3	4
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Ο20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.	0	1	2	3	4
Ο21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.	0	1	2	3	4
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.	0	1	2	3	4
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.	0	1	2	3	4
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά.	0	1	2	3	4
Ο26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.	0	1	2	3	4
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.	0	1	2	3	4
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.	0	1	2	3	4

Σκορ: 96 – σοβαρή αναπηρία

Χορήγηση GRBAS:

Grade	3
Roughness	3
Breathiness	1
Asthenia	0
Strain	3

Διάγνωση λογοθεραπευτή: Σύμφωνα με το παραπεμπτικό του νευρολόγου διαπιστώθηκε διαταραχή φώνησης, λόγω παράλυσης εγκεφαλικών συζυγιών. Η θεραπεία συστάθηκε από τον ειδικό με συχνότητα 2 φορές την εβδομάδα αποκλειστικά για την δυσφωνία και 4 φορές την εβδομάδα συνεδρίες μυολειτουργικής θεραπείας για την ελάττωση της υπερτονίας του σαγονιού.

Θεραπευτικό πρόγραμμα δυσφωνίας:

Τομείς φωνής που χρήζουν παρέμβαση: Αντήχηση, ένταση, διάρκεια, ποιότητα, προσωδία.

Στόχοι:

- Χαλάρωση λαρυγγικών μυών και φωνητικών χορδών
- Καλύτερη διαχείριση έντασης φωνής
- Χαλάρωση υπερτονίας κάτω γνάθου
- Ορθότερη χρήση φωνής
- Εκμάθηση καταλλήλου προτύπου ομιλίας με βάση τη διαταραχή
- Αντιμετώπιση υπερρινικότητας

Μέθοδος (L.Mathieson, 2001):

α) Αναπνευστικές ασκήσεις

- ρινική αναπνοή
- στοματική αναπνοή
- ρινική εισπνοή – στοματική εκπνοή
- θωρακική αναπνοή
- διαφραγματική αναπνοή
- αναπνοή σε 2 χρόνους
- αναπνοή σε 3 χρόνους
- αναπνοή σε 5 χρόνους
- αναπνευστικές με ανεμόμυλο, φουρφούρι, σφυρίχτρα
- χρήση σεντονιού για αναπνευστικές ασκήσεις (ρυθμός)
- εκφορά /r/ συνεχόμενα για το ρυθμό της αναπνοής

β) Ασκήσεις δραστηριοποίησης της υπερώας

- χρήση σφυρίχτρας μύτης (Padovan)

- εκφορά παρατεταμένου α (Kittel, 2000)
- εκφορά διακεκομμένου α (Kittel, 2000)
- εκφορά της συλλαβής ma (Kittel, 2000)

γ) Ασκήσεις φώνησης

- εκφορά φωνηέντων με στροφή κεφαλής προς την ημιπληγική πλευρά
- ήπια έναρξη φώνησης (εκφορά /ha/)
- εκφορά s h θ
- ασκήσεις χαλάρωσης λάρυγγα (γλώσσα ανάμεσα στα χείλη, χασμουρητό)
- ασκήσεις έντασης εκφορά μηνών με αυξομειώσεις
- εκφορά παρατεταμένου ssss και σύντομου ss εναλλάξ

δ) Ψυχολογική υποστήριξη για τη διαταραχή και συστάσεις δυσφωνίας

ε) Ασκήσεις χαλάρωσης της γνάθου

- Εφαρμογή απτικών ερεθισμάτων σε θερμοκρασία άνω των 20βαθμών Κελσίου
- Έντονο μασάζ για την καταπολέμηση της υπέρτονίας
- Μυολειτουργική θεραπεία (Kittel, 2000)

στ) Ασκήσεις για την παράλυση της φωνητικής χορδής

- Τραγούδι
- Μελωδική εκφορά φωνηέντων
- Στροφή κεφαλής προς την υγιή πλευρά εκφέροντας φωνήεντα
- Προσθετική τεχνική λέξεων και προτάσεων

Πορεία θεραπευόμενου

Ο θεραπευόμενος είναι αρκετά θετικός για να συμμετέχει ενεργά στη θεραπεία, καθώς αντιλαμβάνεται το πρόβλημα της φωνής του. Παρ' όλα αυτά η συναισθηματική του κατάσταση και η ηλικία του δυσχεραίνουν την θεραπεία. Εμφανίστηκε έντονη απραξία. Ο θεραπευόμενος είχε ανεξέλεγκτη διαφυγή αέρα από τη μύτη και από το στόμα. Η διάρκεια της αναπνοής του και η ένταση της ήταν μικρού βαθμού. Δεν αντιλαμβανόταν την εντολή των ασκήσεων φώνησης με αποτέλεσμα να μην αυξομειώνει την ένταση της φωνής του. Προέκυψε πως μέσα σε μια εβδομάδα ο θεραπευόμενος κατάφερε να εκπνέει σε διάρκεια 5

δευτερόλεπτων και να αποκτά μια πιο φυσιολογική ένταση στη φωνή του. Επιπλέον ήταν ικανός να εκπνέει σε 2 χρόνους.

Ο θεραπευόμενος φαίνεται να εξοικειώνεται με τη μέθοδο θεραπείας. Είναι πιο ήρεμος κατά τη θεραπεία και δείχνει να διαχειρίζεται καλύτερα τη φωνή του. Η αναπνοή του δυναμώνει και η φωνή του έχει χαμηλότερη ένταση. Η απραξία που εμφάνιζε κατά τις ασκήσεις ήπιας έναρξης φώνησης έχει ελαττωθεί σημαντικά, παρ' όλα αυτά υπάρχει έντονη δυσκολία στην εκτέλεση αρκετών ασκήσεων. Ο θεραπευόμενος μνήθηκε στο πλάνο θεραπείας και επιδείκνυε σωστή συμπεριφορά.

Δεδομένου ότι το ΑΕΕ ήταν πριν από 2 χρόνια δεν υπήρχαν υψηλές προσδοκίες για την εξέλιξη της κατάστασης. Παρ' όλα αυτά η υπερτονία ελαττώθηκε και ο θεραπευόμενος έδειχνε πιο χαλαρός την ώρα που μιλούσε. Η υπερρινικότητα ήταν μειωμένη μεν, αλλά υπάρχουσα και η ελάττωση της έντασης τόσο εσωτερικά- στα όργανα δηλαδή που συμμετέχουν στην φώνηση όσο και εξωτερικά- στην περιοχή του λάρυγγα, των παρειών και της γνάθου ήταν εμφανής. Ο εξεταζόμενος απέκτησε ένα πιο φυσιολογικό πρότυπο ομιλίας, ενισχυμένη αυτοπεποίθηση και άρχισε να εκλύει αυθόρμητο λόγο, επιδιώκοντας διάλογο και να σχηματίζει προτάσεις.

Επαναξιολόγηση

Χορήγηση VHI:

		ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.	0	1	2	3	4
Ο2	Ενώ μιλώ ξεμένω από αέρα.	0	1	2	3	4
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν.	0	1	2	3	4
Ο4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.	0	1	2	3	4
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.	0	1	2	3	4
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ότι θα 'θελα.	0	1	2	3	4

Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου.	0	1	2	3	4
Ο10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με τη φωνή σου;».	0	1	2	3	4
Λ11	Μιλάω με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.	0	1	2	3	4
Ο13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή.		1	2	3	4
Ο14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να παράγω φωνή.	0	1	2	3	4
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.		1	2	3	4
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.	0	1	2	3	4
Ο17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη.	0	1	2	3	4
Ο18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.	0	1	2	3	4
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Ο20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.	0	1	2	3	4
Ο21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.	0	1	2	3	4
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.	0	1	2	3	4
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.	0	1	2	3	4
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά.	0	1	2	3	4
Ο26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.	0	1	2	3	4
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4

Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.	0	1	2	3	4
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.	0	1	2	3	4

Σκορ: 61 – μέτρια αναπηρία

ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS:

Grade	2
Roughness	2
Breathiness	1
Asthenia	0
Strain	2

2.4.1.6 Ψυχογενής διαταραχή φωνής

Όνοματεπώνυμο: Τ.Π.

Ημερομηνία εισαγωγής: 15/4/2013

Ημερομηνία αξιολόγησης: 19/5/2013

Στον θεραπευόμενο έγινε παραπομπή από τον φυσίατρο και το νευρολόγο της κλινικής με σκοπό την περαιτέρω αναζήτηση της αφωνίας κατά διαστήματα.

Κατά την αξιολόγηση χρησιμοποιήθηκαν επιπλέον οι παρακάτω δοκιμασίες:

- λήψη ιστορικού (ηλικία, συμπεριφορά φωνής, συνήθειες, φαρμακευτική αγωγή) (Καμπανάρου, 2007)
- επιμήκυνση της παραγωγής των φωνημάτων /s/ /z/ (Καμπανάρου, 2007)
- εκτέλεση άσκησης falsetto , 3 φορές (Λ. Μεσσήνης – Γ. Αντωνιάδης)
- δείγμα ομιλίας – τραγουδιού (Καμπανάρου, 2007)
- παρατήρηση αναπνοής και στάσης σώματος (Καμπανάρου, 2007)
- αξιολόγηση κατάποσης (Λ. Μεσσήνης – Γ. Αντωνιάδης)
- μέτρημα μέχρι το 100 σε μια ανάσα (Καμπανάρου, 2007)
- χασμουρητό – αναστεναγμός – βήχας (Καμπανάρου, 2007)

- δοκιμασία για τη διαφυγή αέρα από τη γλωττίδα (Καμπανάρου, 2007)
- εκφορά /aaaaa/ /a/, /a/, /a/ (Καμπανάρου, 2007)
- εξέταση έντασης της ομιλίας με τη χρήση θορύβου και του ψιθύρου (Καμπανάρου, 2007)
- στοματοπροσωπική εξέταση (Καμπανάρου, 2007)
- Χορήγηση VHI
- Χορήγηση GRBAS
- Αυθόρμητη συζήτηση με τον θεραπευόμενο

Έπειτα από την αξιολόγηση επισημάνθηκαν τα παρακάτω ευρήματα:

Ο Π.Τ. είναι άνδρας 72 ετών, αγρότης στο επάγγελμα. Στο ιατρικό ιστορικό αναφέρεται πως πάσχει από αρτηριακή υπέρταση, χρόνια κολπική μαρμαρυγή και πρόσφατα είχε ένα ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο. Ήταν χρόνιος καπνιστής.

Ένα μήνα μετά την εισαγωγή του στην κλινική εξαιτίας ΑΕΕ, απεβίωσε η σύζυγος και από τότε το νοσηλευτικό προσωπικό παρατήρησε αστάθεια της φωνής του. Ο θεραπευόμενος εμφανίστηκε ιδιαίτερα αγχώδης κατά τη αξιολόγηση, ιδρώνει έντονα, απρόσιτος και απέφυγε να συμμετέχει στη θεραπεία. Συγκεκριμένα, όταν δεν ήθελε να απαντήσει σε κάτι άλλαζε το σημείο στο οποίο κοιτούσε και έμενε εκεί. Χρειάστηκαν για την αξιολόγηση 4 συνεδρίες ώστε να επιβεβαιωθεί από όλη τη διεπιστημονική ομάδα ότι δεν τίθεται κάποια οργανική αιτιολογία. Κατά τον στοματοπροσωπικό έλεγχο δεν παρατηρήθηκε κάποια δομική ή και λειτουργική ανεπάρκεια των ανατομικών δομών που συμμετέχουν στη φώνηση. Είχε άριστη κατάποση, αντανακλαστικά υπερώας και εξεμέσεως.

Κατά την αυθόρμητη ομιλία παρατηρήθηκε πως στις δυο πρώτες συνεδρίες δεν αποκρινόταν με φωνή στον άγνωστο θεραπευτή, ενώ από την Τρίτη φορά και έπειτα είχε φωνή και ήταν πιο φιλικός. Ο θεραπευτής παρατήρησε πως η φωνή εμφάνιζε αστάθεια έως και απώλεια σε περιπτώσεις που έπρεπε να επαναλάβει ή να εκφέρει λέξεις που ξεκινούσαν με το φθόγγο /r/ ή συμπλέγματα αυτού σε διάφορες θέσεις στη λέξη. Επίσης, παρατηρήθηκε πως σε μέρες που είχε επισκεπτήριο και αναφερόταν στην οικογένειά του είχε αδύναμη φωνή όπως και σε μέρες που πλησίαζαν οι εθιμοτυπικές διαδικασίες της εκκλησίας για την απώλεια.

Ο κύριος Π. Τ. δεν ανταποκρινόταν στην πλειοψηφία των δοκιμασιών που του χορηγήθηκαν, όμως βρήκε ενδιαφέρουσα τη χορήγηση της κλίμακας μόνο όταν του την έδωσα να τη συμπληρώσει ο ίδιος. Παρατηρήθηκε επίσης, πως κάθε φορά που κάποιος ρωτούσε τον ίδιο για τη φωνή του το πρόβλημα επιδειωνόταν. Μόνο στην τελική συνεδρία αξιολόγησης ο θεραπευόμενος αποκρίθηκε θετικά στις δοκιμασίες και διαμορφώθηκε συλλογικά από τη διεπιστημονική ομάδα πως η αφωνία και ενίοτε η δυσφωνία που εμφανιζόταν κατά διαστήματα οφειλόταν σε ψυχολογικούς παράγοντες.

Ο ψυχολόγος που αξιολόγησε τον Π.Τ. διέγινωσε κατάθλιψη. Παράλληλα, ο λογοθεραπευτής επισήμανε μια ήπια πάρεση προσωπικού νεύρου αριστερά κατά τη στοματοπροσωπική εξέταση.

Χορήγηση VHI:

		ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.	0	1	2	3	4
Ο2	Ενώ μιλώ ξεμένω από αέρα.	0	1	2	3	4
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν.	0	1	2	3	4
Ο4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.	0	1	2	3	4
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.	0	1	2	3	4
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ότι θα 'θελα.	0	1	2	3	4
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου.	0	1	2	3	4
Ο10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με τη φωνή σου;».	0	1	2	3	4
Λ11	Μιλάω με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.	0	1	2	3	4
Ο13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και	0	1	2	3	4

	ξερή.					
O14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να παράγω φωνή.	0	1	2	3	4
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.	0	1	2	3	4
O17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη.	0	1	2	3	4
O18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.	0	1	2	3	4
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
O20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.	0	1	2	3	4
O21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.	0	1	2	3	4
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.	0	1	2	3	4
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.	0	1	2	3	4
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά.	0	1	2	3	4
O26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.	0	1	2	3	4
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.	0	1	2	3	4
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.	0	1	2	3	4

Σκορ: 81 – μέτρια αναπηρία

Χορήγηση GRBAS:

Grade	2
Roughness	1
Breathiness	1
Asthenia	1
Strain	3

Διάγνωση λογοθεραπευτή: Έπειτα από την αξιολόγηση διαπιστώθηκε στον Π. Τ ψυχογενής διαταραχή φώνησης, ως απόρροια μετατραυματικού σοκ. Συστάθηκε στον θεραπευόμενο πρόγραμμα λογοθεραπείας 2 φορές την εβδομάδα και 1 φορά συμβουλευτική. Για την πάρεση του προσωπικού συστάθηκαν 3 συνεδρίες την εβδομάδα.

Θεραπευτικό πρόγραμμα δυσφωνίας:

Τομείς φωνής που χρήζουν παρέμβαση: τόνος, ένταση

Στόχοι:

- Καλύτερη διαχείριση αρθρωτών
- Εξοικείωση και καλύτερη διαχείριση φωνής
- Προσαρμογή στις νέες συνθήκες
- Βελτίωση συντονισμού της αναπνοής και της άρθρωσης

Μέθοδος (L.Mathieson, 2001):

α) Ψυχολογική υποστήριξη για τη διαταραχή

β) Αντιμετώπιση διαταραχής άρθρωσης (Kittel 2000):

- Μυολειτουργική θεραπεία
- Τοποθέτηση αρθρωτών
- Τοποθέτηση του φωνήματος στόχου σε συλλαβές/ λέξεις/ προτάσεις

γ) Δημιουργία φιλικού περιβάλλοντος για το θεραπευόμενο

- Συζήτηση με το προσωπικό και την οικογένειά του, που συναναστρέφεται μαζί του για να αποφεύγονται οι παρατηρήσεις για τις διακυμάνσεις της φωνής του
- Ανάπτυξη ενδιαφερόντων θεμάτων για τον θεραπευόμενο με σκοπό το διάλογο, το γέλιο, το βήχα ακόμη και μιμήσεις ζώων για τη χαλάρωση και τη χρήση φωνής του θεραπευόμενου σε ακραίες συχνότητες.
- Ανάπτυξη καλής σχέσης μεταξύ θεραπευτή και θεραπευόμενου

δ) Εξοικείωση με την κατάσταση

- Συζήτηση με τον θεραπευόμενο για τη διαταραχή της φωνής του και ενθάρρυνση για τα αποτελέσματα.

ε) Τμηματική συμπτωματική θεραπεία

- τραγούδι
- ασκήσεις διακύμανσης της έντασης με τη μέθοδο μασήματος, άσκηση falsetto
- άσκηση αυξανόμενου μήκους πρότασης
- άσκηση τροποποίησης της νότας /A/, /haaa/
- ασκήσεις διακύμανσης της αντήχησης με τη μέθοδο βουητού

στ) Ασκήσεις άρθρωσης- αναπνοής - φώνησης

- γλωσσοδέτες

Πορεία θεραπευόμενου

Το διάστημα των δυο πρώτων εβδομάδων χρειάστηκε ο θεραπευόμενος για να εξοικειωθεί με την έννοια της λογοθεραπείας και να εφαρμόσει σωστά τις ασκήσεις. Η ενθάρρυνση, η παρότρυνση και η επιβράβευση από το θεραπευτή ήταν διαρκής. Στο πρώτο διάστημα οι περίοδοι αφωνίας υπερνικούσαν αυτές της δυσφωνίας. Με τον πέρασμα των συνεδριών και όσο αναπτυσσόταν καλή επαφή μεταξύ των δυο η αναλογία άρχισε να μεταβάλλεται. Η διαμόρφωση του άνετου περιβάλλοντος και η συμβουλευτική βοήθησαν αρκετά ώστε να μεταβληθεί η κατάσταση. Η ατυχία με τη σύζυγό του δεν συζητήθηκε ποτέ, αφ' ενός για να μην επιδεινώσει την κατάσταση και αφετέρου για να μην δώσει στον θεραπευόμενο το χώρο για να γίνει χειριστικός (L.Mathieson, 2001). Περί το τέλος του πρώτου μήνα συνεδριών υπήρχε ήδη σταθερότητα στη φωνή για διάρκεια πέντε με έξι λεπτών. Το χρονικό αυτό για αρχή ήταν αρκετό ώστε να ξεκινήσουν οι διεργασίες στην αντήχηση και την ένταση. Η εξάσκηση της φωνής ενίσχυε την αυτοπεποίθηση του θεραπευόμενου και είχε πλέον καλύτερο έλεγχο των δομών. Αφωνία, ή φώνηση πολύ χαμηλής έντασης εμφανιζόταν σταδιακά είτε γιατί κάποιος θα επεσήμανε την χροιά της φωνής είτε γιατί θα τύχαινε κάποια λέξη με /t/ που θα δυσκόλευε τον Π.Τ.

Περίπου, στον τέταρτο μήνα η αφωνία που εμφανιζόταν κατά τη θεραπεία διαρκούσε πολύ λίγο αφού πλέον και ο θεραπευτής γνώριζε τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να αποφευχθεί ένα επεισόδιο αφωνίας, (για παράδειγμα εστίαση της προσοχής σε άλλο ερέθισμα, αλλαγή θέματος κτλ) Έπειτα, από 5 μήνες λογοθεραπείας ο θεραπευόμενος είχε σταθεροποιήσει σε πολύ καλό σημείο τη

φωνή του ως προς όλους τους τομείς (ένταση, ποιότητα, τόνο, ύψος) και είχε ενισχύσει την αυτοπεποίθηση και την αυτοεκτίμηση του. Πλέον, συμμετείχε ενεργά σε συζητήσεις και κρατούσε τη φωνή καθ' όλη τη διάρκεια αυτής. Σε αυτό το σημείο θα μπορούσε να χορηγηθεί η μέθοδος της αρνητικής εξάσκησης του Mostafa Fahmy, προαιρετικά.

Επαναξιολόγηση

Χορήγηση VHI:

		ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.	0	1	2	3	4
Ο2	Ενώ μιλάω ξεμένω από αέρα.	0	1	2	3	4
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν.	0	1	2	3	4
Ο4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.	0	1	2	3	4
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.	0	1	2	3	4
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ό,τι θα ήθελα.	0	1	2	3	4
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου.	0	1	2	3	4
Ο10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με τη φωνή σου;».	0	1	2	3	4
Λ11	Μιλάω με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.	0	1	2	3	4
Ο13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή.	0	1	2	3	4
Ο14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να παράγω φωνή.	0	1	2	3	4

Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.	0	1	2	3	4
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.	0	1	2	3	4
Ο17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη.	0	1	2	3	4
Ο18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.	0	1	2	3	4
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Ο20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.	0	1	2	3	4
Ο21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.	0	1	2	3	4
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.	0	1	2	3	4
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.	0	1	2	3	4
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της φωνής μου.	0	1	2	3	4
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά.	0	1	2	3	4
Ο26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.	0	1	2	3	4
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.	0	1	2	3	4
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.	0	1	2	3	4
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.	0	1	2	3	4

Σκορ: 31 – μέτρια αναπηρία

ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS:

Grade	1
Roughness	0
Breathiness	0
Asthenia	1
Strain	2

2.5 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Για λόγους διευκόλυνσης στην ευκρίνεια των αποτελεσμάτων, υπολογίζεται ένα άθροισμα των βαθμών της κλίμακας GRBAS, έτσι ώστε να γίνει σύγκρισή της εξέλιξης σε κάθε θεραπευόμενο. Δηλαδή έστω ο παρακάτω πίνακας μιας περίπτωσης:

Grade	2
Roughness	1
Breathiness	2
Asthenia	0
Strain	3

Το τελικό σκορ της αναπηρίας του θεραπευόμενου, είναι 8.

Επίσης τα ποσοστά βελτίωσης, τόσο για την κλίμακα VHI όσο και για την κλίμακα GRBAS, υπολογίζονται με προσέγγιση ενός δεκαδικού ψηφίου, σύμφωνα με την παρακάτω μέθοδο:

Ποσοστό Βελτίωσης = (Αρχικό Σκορ - Τελικό Σκορ)/Αρχικό Σκορ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑ ΘΕΡΑΠΕΥΟΜΕΝΟ

1. ΝΟΣΟΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΝΕΥΡΩΝΑ

ΚΛΙΜΑΚΑ VHI:

ΠΡΙΝ

Σκορ: 57 – μέτρια αναπηρία

ΜΕΤΑ

Σκορ: 36 – μέτρια αναπηρία

ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ: 36.8%

ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS

ΠΡΙΝ

Σκορ: 8

ΜΕΤΑ

Σκορ: 6

ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ: 25%

Απόκλιση κλιμάκων: 11.8%

2. ΠΟΛΥΠΙΟΔΑΣ ΦΩΝΗΤΙΚΩΝ ΧΟΡΔΩΝ

ΚΛΙΜΑΚΑ VHI

ΠΡΙΝ

Σκορ: 54 – μέτρια αναπηρία

ΜΕΤΑ

Σκορ: 15 – ελάχιστη αναπηρία

ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ: 72%

ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS

ΠΡΙΝ

Σκορ: 7

ΜΕΤΑ

Σκορ: 2

ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ: 71%

Απόκλιση κλιμάκων: 1%

Σημείωση: Η χειρουργική επέμβαση επηρέασε αισθητά το αποτέλεσμα.

3. ΑΠΡΑΞΙΑ ΦΩΝΗΣ

ΚΛΙΜΑΚΑ VHI

ΠΡΙΝ

Σκορ: 67 – μέτρια αναπηρία

ΜΕΤΑ

Σκορ: 66 – μέτρια αναπηρία

ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ: 2%

ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS

ΠΡΙΝ

Σκορ: 10

ΜΕΤΑ

Σκορ: 9

ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ: 10%

Απόκλιση κλιμάκων: 8%

Σημείωση: Το αποτέλεσμα επηρεάστηκε από το γεγονός ότι οι προσδοκίες του θεραπευόμενου ήταν υψηλές με αποτέλεσμα να επηρεαστεί ο συναισθηματικός παράγοντας του VHI και να έχουμε αύξηση κάποιων μονάδων. Εντούτοις, η μεταπήδηση από την πλήρη αφωνία στη δυσφωνία αποτελεί στοιχείο προόδου για το θεραπευόμενο.

4. ΜΟΝΟΠΛΕΥΡΗ ΠΑΡΑΛΥΣΗ ΦΩΝΗΤΙΚΗΣ ΧΟΡΔΗΣ

ΚΛΙΜΑΚΑ VHI

ΠΡΙΝ

Σκορ: 56 – μέτρια αναπηρία

ΜΕΤΑ

Σκορ: 19 – ελάχιστη αναπηρία

ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ: 66%

ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS

ΠΡΙΝ

Σκορ: 9

ΜΕΤΑ

Σκορ: 4

ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ: 55%

Απόκλιση κλιμάκων: 11%

5. ΥΠΕΡΤΟΝΙΑ

ΚΛΙΜΑΚΑ VHI

ΠΡΙΝ

Σκορ: 96 – σοβαρή αναπηρία

ΜΕΤΑ

Σκορ: 61 – μέτρια αναπηρία

ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ: 36%

ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS

ΠΡΙΝ

Σκορ: 10

ΜΕΤΑ

Σκορ: 7

ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ: 30%

Απόκλιση κλιμάκων: 6%

6. ΨΥΧΟΓΕΝΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΦΩΝΗΣΗΣ

ΚΛΙΜΑΚΑ VHI

ΠΡΙΝ

Σκορ: 81 – μέτρια αναπηρία

ΜΕΤΑ

Σκορ: 31 – μέτρια αναπηρία

ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ: 62%

ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS

ΠΡΙΝ

Σκορ: 8

ΜΕΤΑ

Σκορ: 4

ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ: 50%

Απόκλιση κλιμάκων: 12%

ΓΕΝΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΚΛΙΜΑΚΑ VHI

ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ

Πριν 68.5

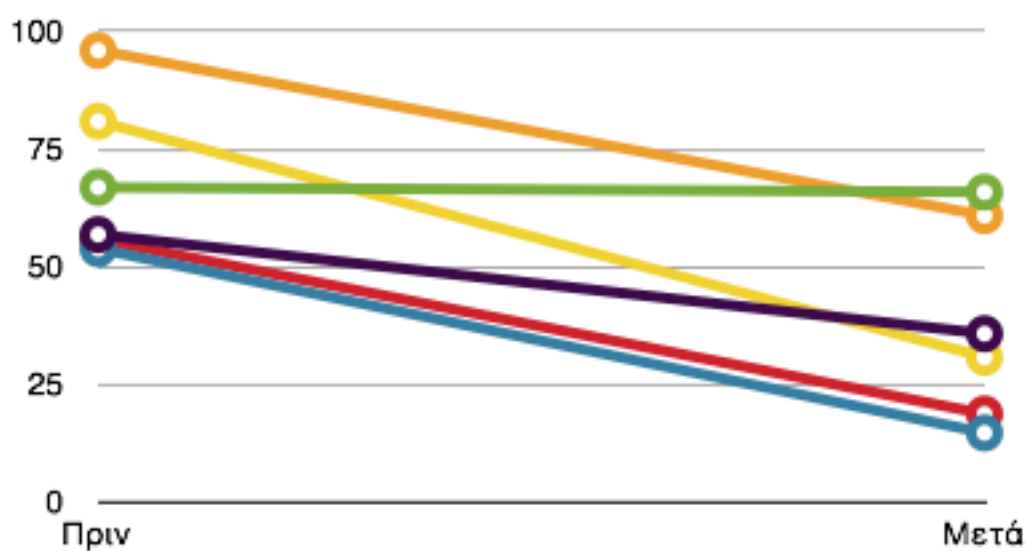
Μετά 38

Ποσοστό 44%

ΓΡΑΦΗΜΑ ΜΕΙΩΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑ ΘΕΡΑΠΕΥΟΜΕΝΟ

Στο παρακάτω γράφημα γίνεται αναπαράσταση της διεξαγωγής του αποτελέσματος:

Περιστατικό 1 Περιστατικό 2 Περιστατικό 3 Περιστατικό 4
Περιστατικό 5 Περιστατικό 6



ΚΛΙΜΑΚΑ GRBAS

ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ

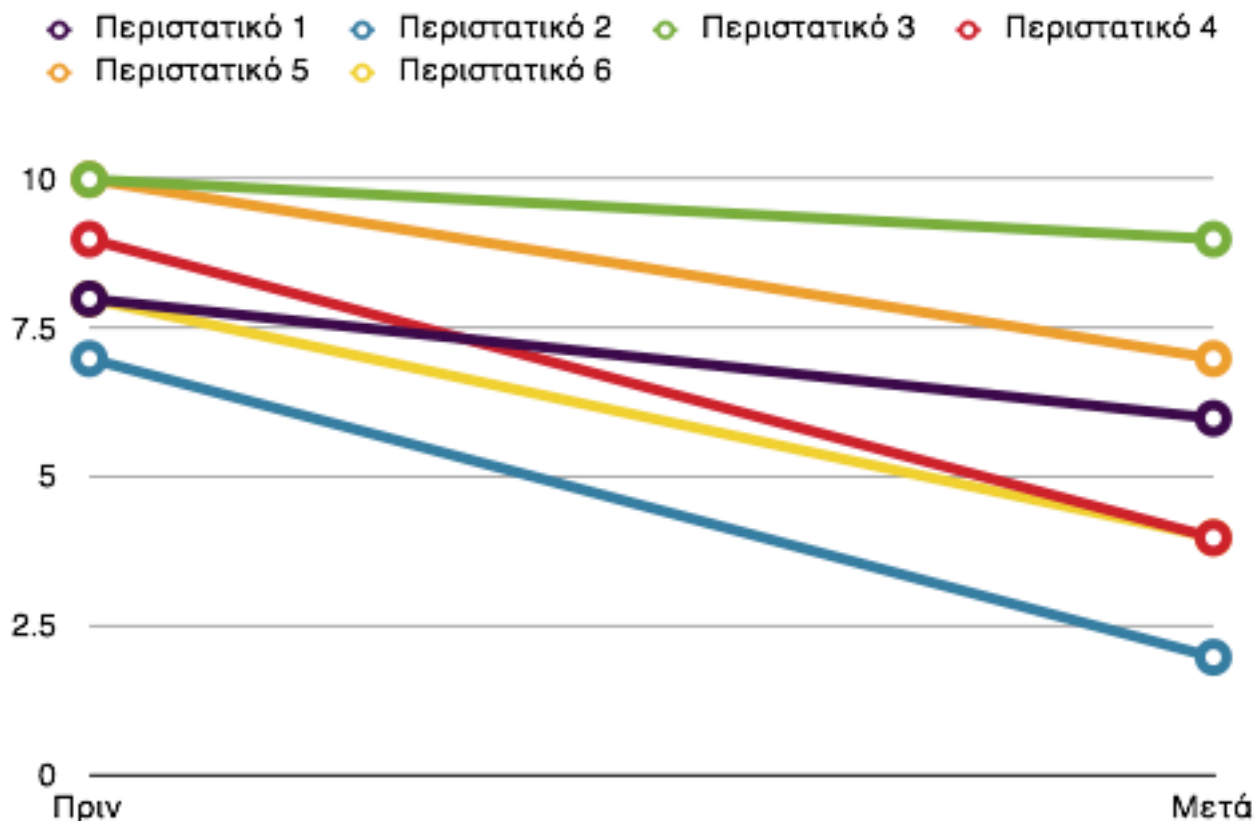
Πριν 8.7

Μετά 5.3

Ποσοστό 39%

ΓΡΑΦΗΜΑ ΜΕΙΩΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑ ΘΕΡΑΠΕΥΟΜΕΝΟ

Για την καλύτερη κατανόηση του αποτελέσματος παρατίθεται το παρακάτω γράφημα:



ΑΠΟΚΛΙΣΗ ΚΛΙΜΑΚΩΝ 5%

2.6 ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σύμφωνα με την έρευνα, η εφαρμογή των δυο κλιμάκων αξιολόγησης και ο ορισμός τους ως σημείο αναφοράς προόδου ήταν χρήσιμος για την αξιολόγηση και την πορεία θεραπείας της διαταραχής φωνής. Αποδεικνύεται πως η παρέμβαση στα προβλήματα φωνής έχει θετικά αποτελέσματα, άρα οι διαταραχές φωνής είναι δυνατόν να αντιμετωπιστούν. Εντούτοις, παράγοντες που καθορίζουν και επηρεάζουν το αποτέλεσμα της προσπάθειας είναι η ηλικία, το φύλο, ο χρόνος που μεσολαβεί από τη διάγνωση στη θεραπεία, οι προσδοκίες του εξεταζόμενου για την εξέλιξη της κατάστασης και η παρέμβαση ιατρικών μεθόδων. Συμπληρωματικά, κατά τη διεξαγωγή των αποτελεσμάτων

παρατηρήθηκε απόκλιση τιμών μεταξύ των δυο κλιμάκων. Κάτι τέτοιο, ήταν αναμενόμενο και οφείλεται στο γεγονός ότι η μια κλίμακα διαμορφώνει το προφίλ της διαταραχής από την οπτική γωνία του θεραπευόμενου και ενέχονται ψυχοσυναισθηματικοί παράγοντες που επηρεάζουν το συνολικό σκορ, ενώ η κλίμακα GRBAS συνθέτει το προφίλ της διαταραχής πιο αντικειμενικά βασιζόμενη στην κρίση του επαγγελματία φωνοθεραπευτή.

Παρ' όλα αυτά, ενώ κάθε κλίμακα προσεγγίζει διαφορετικά την εκάστοτε διαταραχή, η μια μπορεί να συμπληρώσει την άλλη και να ενισχύσει ή να προσθέσει χαρακτηριστικά σε κάθε περίπτωση.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. David H. McFarland (2011) Εικονογραφημένο εγχειρίδιο ανατομίας λόγου, κατάποσης και ακοής (Θ. Πιπερός, Γ. Σκάρπας, Ν. Καπόνη, Κ. Θεοδούλου. Μεταφ) Αθήνα: Π. Χ. Πασχαλίδης
2. Greene M.C.L, Mathieson L. (2001) The Voice and its Disorders, 6th edn. London: Whurr Publishers Ltd.
3. Harris T., Harris S., Rubin J.S., Howard D.M. (1998) The Voice Clinic Handbook, London: Whurr Publishers Ltd.
4. Colton R.H., Casper J.K. (1990) Understanding Voice Problems. Baltimore: Williams & Wilkins.
5. Fawcus M. (1990) Voice Disorders and their Management, Fawcus M, ed. London: Croom Helm.
6. Dorland's (1997), Ιατρικό λεξικό Αγγλοελληνικό & Ελληνοαγγλικό (Αλέξανδρος Κ. Κατούλης Μεταφ) Αθήνα: Π. Χ. Πασχαλίδης
7. Annita Kittel (2000), Μυολειτουργική θεραπεία, (Ρουσβανίδου Δήμητρα, Τιτόκη Ιωάννα Μεταφ), Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ρόδων
8. Alison Behrman, John Haskell (2008), Exercises for voice therapy, United Kingdom: Plural Publishing
9. Arnold E. Aronson, Diane M. Bless (2009), Clinical Voice Disorders, New York: Thieme

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

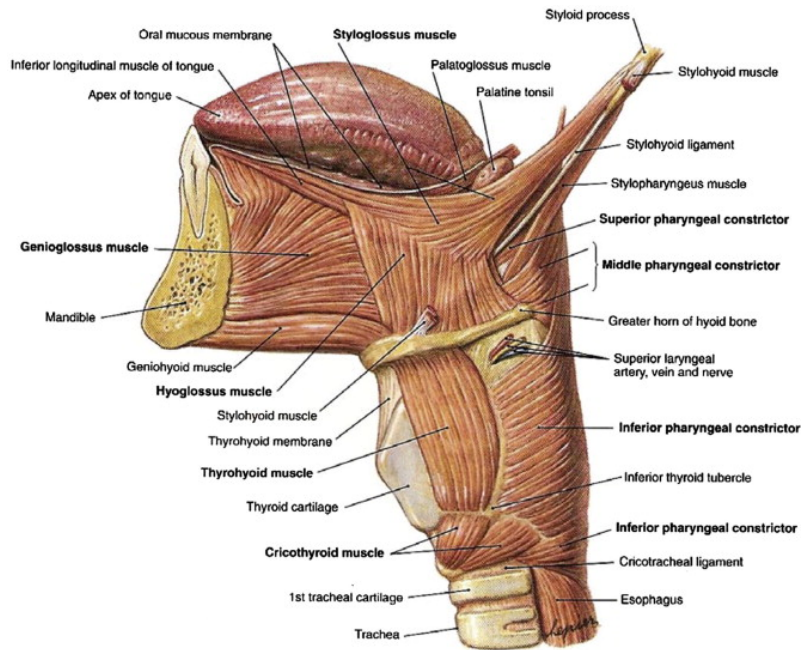
1. Ναυσικά Ζιάβρα, Αντώνης Σκευάς (2009) Ωτορινολαρυγγολογία-Στοιχεία ανατομίας, φυσιολογίας και παθολογίας, Θεσσαλονίκη: university studio press
2. Καμπανάρου Μ. (2007) Διαγνωστικά Θέματα Λογοθεραπείας, Αθήνα: Έλλην
3. Λ. Μεσσήνης, Γ. Αντωνιάδης (2010) Διαταραχές κατάποσης – Δυσφαγία, Αθήνα: Έλλην

ΙΣΤΟΣ

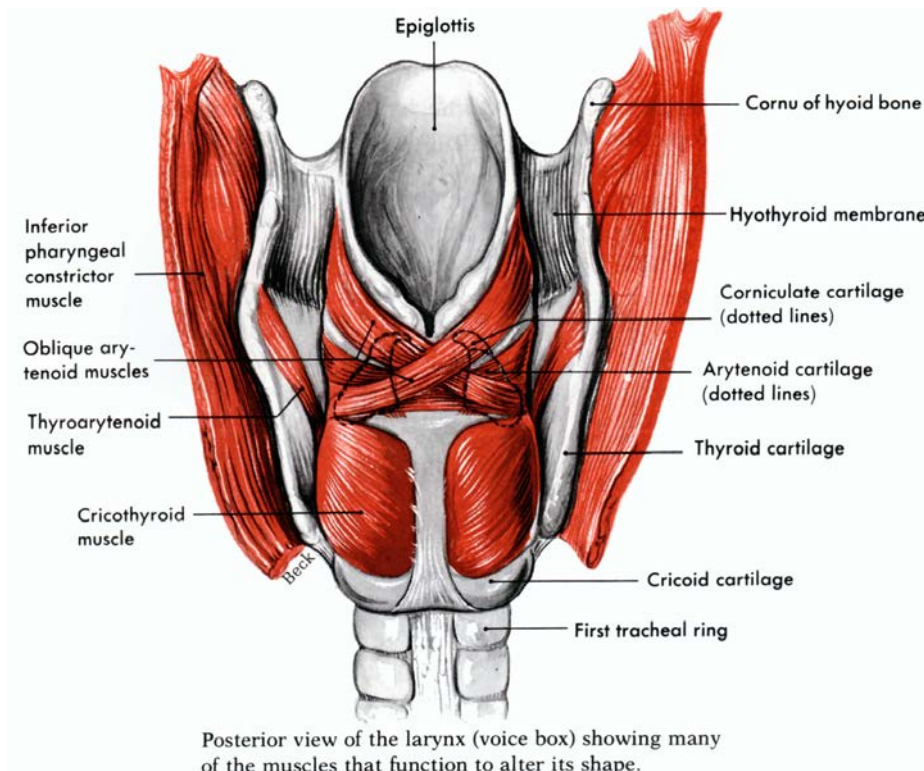
1. <http://ajslp.asha.org/cgi/content/abstract/6/3/66>
2. http://www.google.gr/imgres?um=1&newwindow=1&sa=X&hl=el&biw=1092&bih=480&tbn=isch&tbnid=es2SLGx5P_C6aM:&imgrefurl=http://www.youtube.com/watch%3Fv%3DP5HbnhzPmUo&docid=z0Fh26FK1uHYMM&imgurl=http://i1.ytimg.com/vi/P5HbnhzPmUo/maxresdefault.jpg&w=1280&h=720&ei=OHgrUpP8JIbdswaNuoCADg&zoom=1&ved=1t:3588,r:14,s:0,i:122&iact=rc&page=2&tbnh=156&tbnw=241&start=9&ndsp=14&tx=125&ty=47
3. www.thedoctors.gr
4. http://www.moumoulidis-orl.gr/ar8ro05_braxnadastinfwni.htm
5. <http://www.kazanas.com.gr/pathiseis.asp?pid=35>
6. www.drpaulose.com
7. http://www.google.gr/imgres?um=1&newwindow=1&sa=X&hl=el&biw=1092&bih=480&tbn=isch&tbnid=es2SLGx5P_C6aM:&imgrefurl=http://www.youtube.com/watch%3Fv%3DP5HbnhzPmUo&docid=z0Fh26FK1uHYMM&imgurl=http://i1.ytimg.com/vi/P5HbnhzPmUo/maxresdefault.jpg&w=1280&h=720&ei=OHgrUpP8JIbdswaNuoCADg&zoom=1&ved=1t:3588,r:14,s:0,i:122&iact=rc&page=2&tbnh=156&tbnw=241&start=9&ndsp=14&tx=125&ty=47
8. www.ygeia.gr
9. www.pubmed.com
10. http://www.i-l-fitness-jp.com/aboutbody/muscle/detail_162.html
11. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0030011/>
12. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0011607/>
13. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23866839>

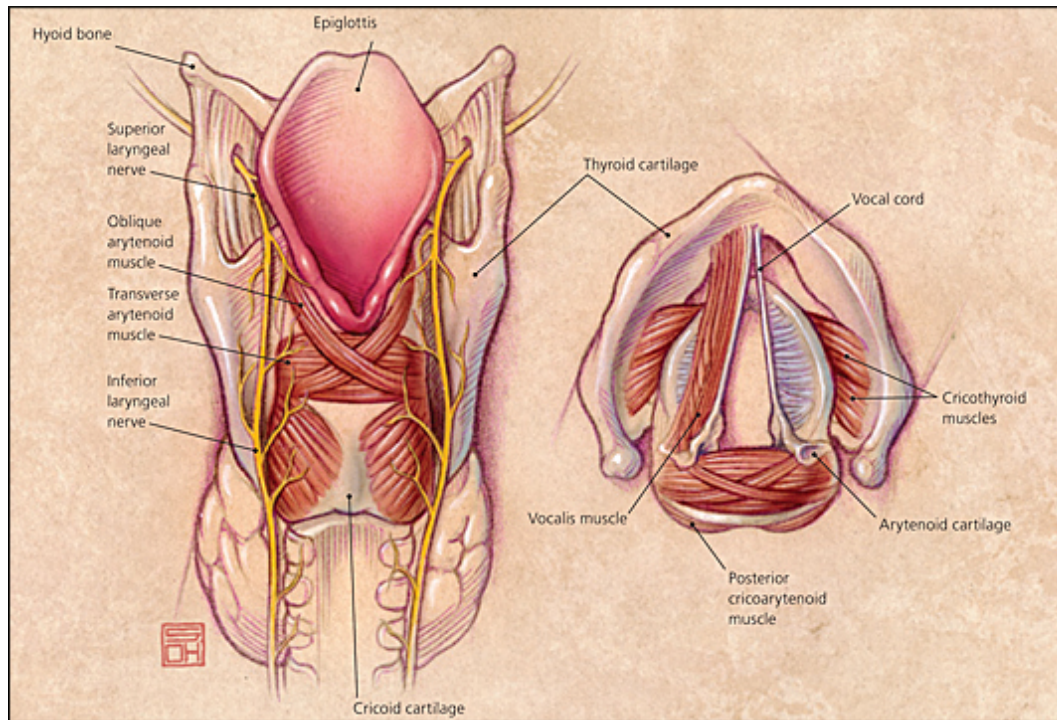
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ανατομία λάρυγγα

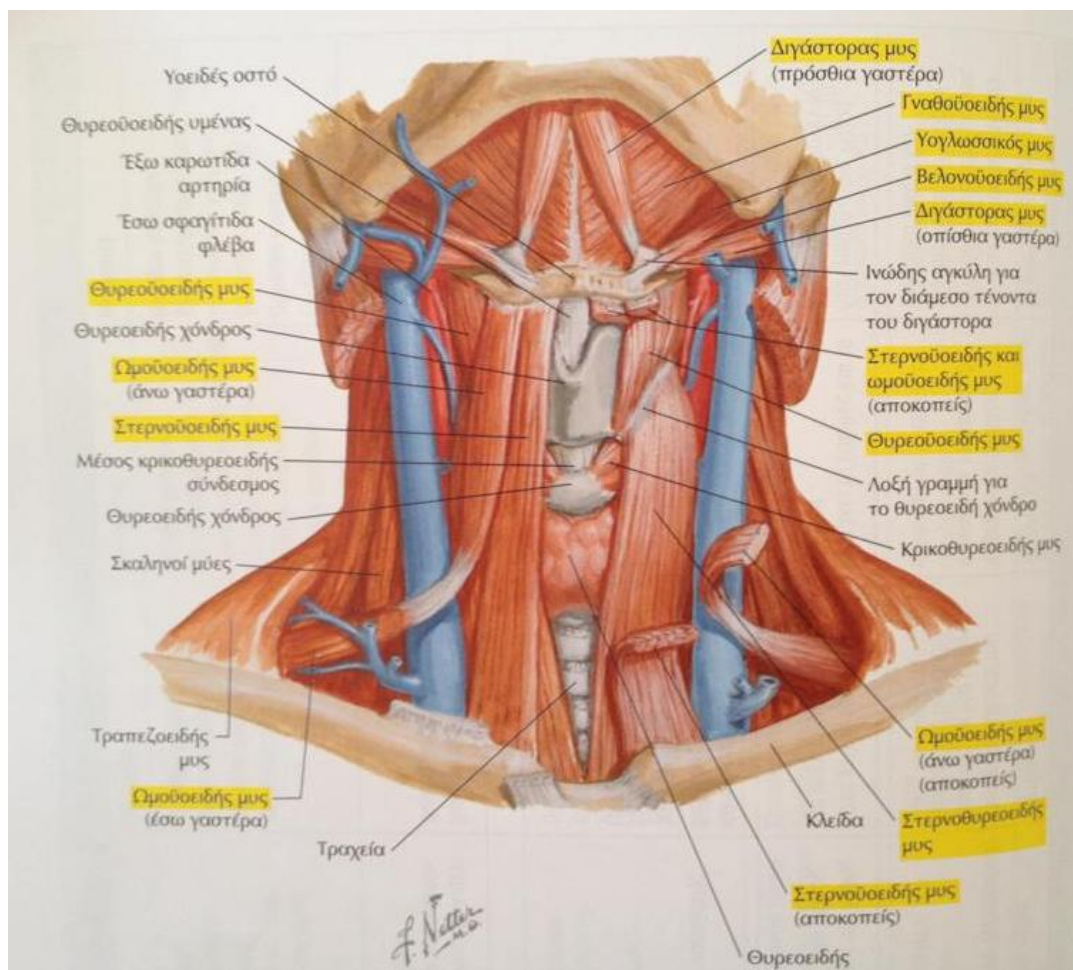


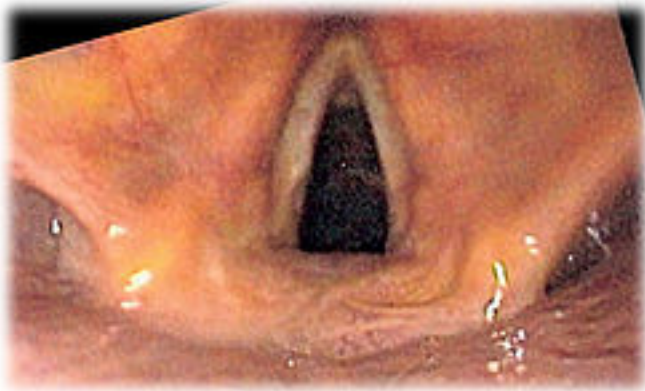
Ανατομία λάρυγγα (μύες)





Νεύρωση και αγγείωση λάρυγγα





**Φυσιολογικές
φωνητικές χορδές
σε απαγωγή**

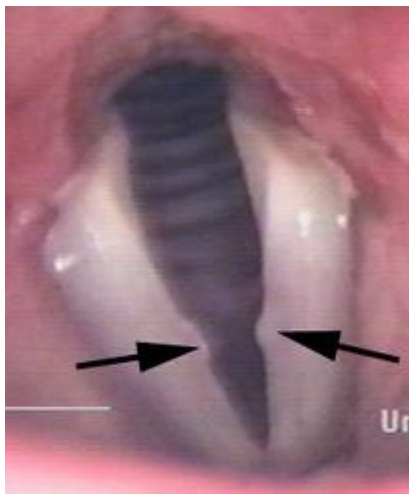


Άκαμπτο ενδοσκόπιο



Εύκαμπτο ενδοσκόπιο

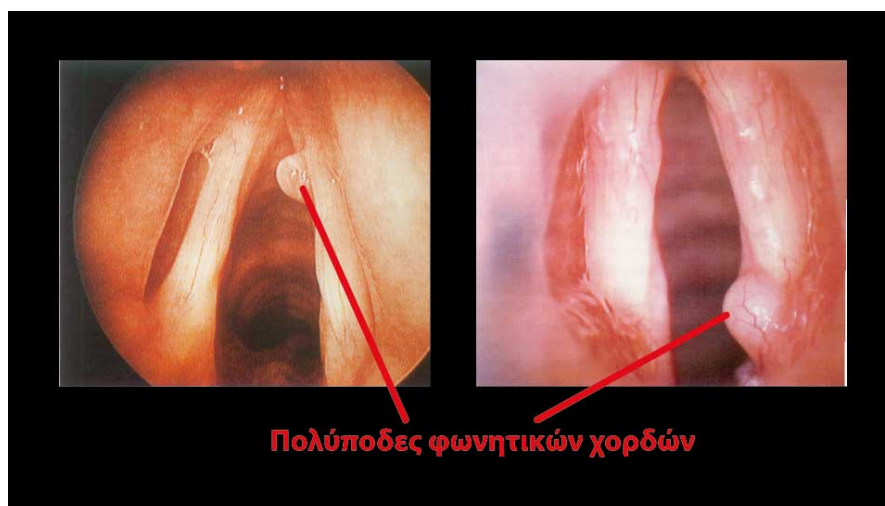
Εργαλεία αντικειμενικών εξετάσεων λάρυγγα



Οζίδια φωνητικών χορδών

Πολύποδες
χορδών

φωνητικών





Καρκίνος φωνητικών χορδών

Πίνακας 1 – 9 Κατηγοριοποίηση της παθολογίας της φωνής.

Δομικές αλλαγές στις φωνητικές χορδές	Νευρογενείς Διαταραχές
Οζίδια	Παράλυση παλινδρομου λαρυγγικού νεύρου
Πολύποδες	μονόπλευρη ή αμφίπλευρη
Αιμορραγία φωνητικών χορδών ή φάρυγγα	Παράλυση Άνω λαρυγγικού νεύρου μονόπλευρη ή
Οίδημα Reinke	αμφίπλευρη
Λαρυγγίτιδα: Χρόνια ή οξεία	Σπαστική δυσφωνία (συγκλίνοντα ή αποκλίνοντα
Έλκη εξ επαφής/ κοκκώματα	τύπου)
Συγγενής και επίκτητες κύστες	Φωνητικό τρέμουλο – τρόμος
Θηλώματα Συγγενής και επίκτητες νώσεις	Άλλες νευρολογικές διαταραχές (Μυασθένεια
Sulcus Vocalis - Πρεσβυλάρυγγας	Gravis, Δυστονία, Πολλαπλή σκλήρυνση, Χορεία
Επιθηλιακή υπερπλασία: λευκοπλακία και υπερκεράτωση	Huntington, Νόσος Parkinson, Αμυοτροφική
Επιθηλιακή δυσπλασία: καρκίνωμα	πλευρική σκλήρυνση)
	Διαταραχές από την χρήση της φωνής
Συστημικές νόσοι που επηρεάζουν την φωνή	Δυσφωνία λόγω ένταση στους μύες
Φαρμακευτικές επιρροές	Κόπωση φωνητικών χορδών
Ενδοκρινολογικά αίτια (αυθτική ορμόνης, Θυρεοειδούς	Κακή χρήση και κακοδιαχείριση φωνής
λειτουργίας, αστάθεια των ορμονών του φύλου).	Κολπική (Ventricular) φώνηση
Αυτοάνοσα νοσήματα (Ρευματ. αρθρίτιδα, Αλλεργίες).	Ηβηφωνία/ φωνή τύπου φλασέτο
Μολυσματικές ασθένειες (Μυκητιάσεις, Ασθένειες του άνω	Φωνή εξ αλλαγής φύλου - Αφωνία ψυχογενής
και κάτω αναπνευστικού συστήματος).	Ιδιοπαθείς διαταραχές της φωνής
Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση	Παράδοξη κινητικότητα των φ. χ.
	Συγγενείς ανωμαλίες των αεραγωγών

Πηγή από Stemple, C., J., Glaze, L. C., & Gredeman – Klaben, B., "Clinical Voice pathology: Theory and Practice". Singular, learning, pp: 89)

Κατηγορίες της παθολογίας της φωνής

Κλίμακα VOICE HANDICAP INDEX

		ποτέ	σχεδόν ποτέ	μερικές φορές	σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε.					
Ο2	Ενώ μιλώ ξεμένω από αέρα.					
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν.					
Ο4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια της ημέρας.					
Λ5	Η οικογένειά μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι.					

Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά απ' ότι θα 'θελα.					
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου.					
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου.					
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου.					
Ο10	Οι άλλοι ρωτάνε, «τι συμβαίνει με τη φωνή σου;».					
Λ11	Μιλάω με τους φίλους μου, τους γείτονές μου, τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου.					
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο.					
Ο13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή.					
Ο14	Νιώθω ότι πρέπει να πιεστώ για να παράγω φωνή.					
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα φωνής μου.					
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή.					
Ο17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη.					
Ο18	Προσπαθώ να αλλάζω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική.					
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου.					
Ο20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια.					
Ο21	Η φωνή μου χειροτερεύει το βράδυ.					
Λ22	Το πρόβλημα της φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος.					
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί.					
Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας της φωνής μου.					
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά.					
Ο26	Η φωνή μου «εξαντλείται» στη μέση ενώ μιλώ.					
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.					

Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω.					
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανος.					
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου.					

Σκορ:

Κλίμακα GRBAS

Grade	
Roughness	
Breathiness	
Asthenia	
Strain	

(Καμπανάρου, 2007 σελ 270, 273-274)

Γράφημα πληθυσμού του δείγματος με βάση το φύλο

