



Τ.Ε.Ι. ΗΠΕΙΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΦΩΝΗΣΗΣ



Φοιτήτριες:

Παναγιωτίδου Ελισάβετ, Α.Μ. 15822

Παρσοπούλου Αθηνά, Α.Μ. 15795

Πασχάλη Μαρία, Α.Μ. 15704

Επόπτρια:

Ζιάβρα Ναυσικά

Περίληψη

Η επικοινωνία είναι μια διαδικασία κατά την οποία δύο ή περισσότεροι άνθρωποι συζητούν, ανταλλάσσουν απόψεις, ιδέες και γενικότερα διάφορες πληροφορίες μεταξύ τους. Όπως είναι λογικό, η προφορική επικοινωνία στηρίζεται κυρίως στη φωνή. Ο άνθρωπος για να μπορέσει να επικοινωνήσει με το συνομιλητή του χρησιμοποιεί τη φωνή του. Η φωνή είναι αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης του αναπνευστικού συστήματος, του λάρυγγα και του ηχητικού συστήματος. Η φωνή αναπαράγεται όταν κατά τη διάρκεια μιας ολοκληρωμένης αναπνοής, ο αέρας που εκπνέεται από τους πνεύμονες διέρχεται από τις φωνητικές χορδές οι οποίες πάλλονται. Έτσι με τη προαναφερόμενη διαδικασία υφίσταται η φωνή.

Η ποιότητα και η παραγωγή της φωνής μπορεί να επηρεαστούν. Βασικοί παράγοντες που συμβάλλουν σε αυτή την αλλαγή είναι το περιβάλλον του κάθε ατόμου, η υγεία, το συναίσθημα, η χρήση της φωνής, η δομή του φωνητικού συστήματος και η φωνητική εξέλιξη του ατόμου. Συνεπώς, η φωνή αποτελεί ένα εργαλείο το οποίο μπορεί να πάθει κάποια βλάβη είτε μόνιμη είτε προσωρινή ανάλογα τη περίπτωση. Ανάμεσα στα άτομα που παρουσιάζουν δυσκολίες στη φωνή, συναντώνται διαφορετικά χαρακτηριστικά στην αλλαγή της φωνής τους και αυτό γιατί οι διαταραχές της φωνής ποικίλουν σε σοβαρότητα. Δηλαδή σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να υπάρχει και απώλεια της φωνής. Επιπρόσθετα, μπορεί να επηρεαστούν μια ή περισσότερες παράμετροι της φωνής, όπως είναι η ένταση, η χροιά και το ύψος. Επομένως, οι διαταραχές φώνησης αποτελούν σημαντικό θέμα για την υγεία του ανθρώπου.

Abstract

Communication is a process in which two or more people discuss, exchange views, ideas and general miscellaneous information between them. As is logical, verbal communication is mainly based on voice. Man to be able to communicate with his interlocutor uses his voice. The voice is the result of interaction of the respiratory system, the larynx and the audio system. The voice is played when during a complete breath, the air exhaled from the lungs passes through the vocal cords, which vibrate. So with the above procedure is the voice.

The quality and the production of the voice may be affected. Key factors contributing to this change is the environment of each person, health, emotion, the use of the voice, the voice system structure and the phonetic evolution of the individual. Therefore, the voice is a tool which is damaged either permanent or temporary depending on the case may suffer. Among the people who have problems in the voice, meet different characteristics to change their voice and that because of voice disorders vary in severity. That is, in some cases there may be loss of voice. In addition, they can affect one or more parameters of the voice, such as intensity, hue and height. Therefore, phonation disorders are an important issue for human health.

Περιεχόμενα

Πίνακας περιεχομένων

1.1. Αναπνευστικό σύστημα.....	9
1.2. Ανατομία του Λάρυγγα	11
1.3. Φωνητικές χορδές	15
1.4. Φυσιολογία του Λάρυγγα	16
1.5. Λειτουργία της φώνησης.....	17
2.1. Εισαγωγικά στοιχεία.....	19
2.2. Τα αίτια διαταραχών της φώνησης.....	20
2.3. Λειτουργικές διαταραχές	21
2.4. Τα συμπτώματα των παθήσεων του λάρυγγα	22
2.5.1. Οξεία λαρυγγίτιδα	24
2.5.2. Χρόνια λαρυγγίτιδα	25
2.5.3. Ειδικές χρόνιες φλεγμονές	26
2.5.4. Πολύποδες.....	28
2.5.5. Φωνητικά οζίδια.....	29
2.5.6. Οίδημα Reinke	30
2.5.7. Ορώδης ψευδοκύστη	31
2.5.8. Έλκος εξ' επαφής	32
2.5.9. Όγκοι του λάρυγγα.....	32
2.6. Ψυχογενείς διαταραχές της φωνής.....	34
2.6.1. Παθολογία της φωνής σε ψυχιατρικές παθήσεις	34
2.7. Οργανικές διαταραχές της φωνής δομικού τύπου	35
2.7.1. Καλοήθη νεοπλάσματα	38
2.7.2. Κακώσεις του λάρυγγα	39
2.7.3. Στενώσεις του λάρυγγα	40
2.7.4. Νευρογενείς διαταραχές της φωνής	41
2.7.5. Δυσαρθρία.....	41

2.7.5.1. Σπαστική δυσαρθρία	42
2.7.5.2. Χαλαρή δυσαρθρία	42
2.7.6. Αμυοτροπική πλευρική σκλήρυνση.....	43
2.7.7. Νόσος του Parkinson	43
2.8. Διαταραχές φώνησης σε παιδιά.....	44
3.1. Αξιολόγηση διαταραχών της φώνησης	46
3.2. Ψηλάφηση του εξωτερικού μυϊκού συστήματος	51
3.3. Παράγοντες που επηρεάζουν την αποκατάσταση.....	53
3.4. Είδη θεραπείας.....	55
3.5. Αρχές φωνητικής θεραπείας	56
3.5.1. Εκπαίδευση και ενημέρωση των ασθενών	57
3.5.2. Φωνητική συντήρηση.....	58
3.5.3. Φωνητική Υγιεινή	58
3.5.4. Στάση του σώματος	61
3.5.5. Χαλάρωση των φωνητικών χορδών	62
3.5.6. Ήπια έναρξη φώνησης.....	62
3.6. Ο ρόλος του Λογοθεραπευτή	63
3.7. Ενδεικτικές λογοθεραπευτικές ασκήσεις για την αντιμετώπιση των διαταραχών φώνησης.....	64
Ιστοσελίδες.....	71

Εισαγωγή

Όλοι οι άνθρωποι σε κάποια φάση της ζωής τους έχουν νιώσει βραχνάδα στη φωνή τους ή και σε κάποιες σοβαρές περιπτώσεις να χάνουν τη φωνή τους. Αυτό μπορεί να συμβεί, είτε από κάποιο κρύωμα, είτε λόγω κάποιας αλλεργίας, είτε λόγω υψηλής έντασης της φωνής εξαιτίας νευρικότητας ή χαράς (για παράδειγμα κραυγές σε κάποιο γήπεδο ή σε χώρο με μουσική) ή ακόμα σε έκθεση από χημικά, όπως είναι η αμμωνία. Όλες αυτές οι καταστάσεις συμβάλλουν στη διαταραχή της φωνής.

Η φωνή αποτελεί βασικό εργαλείο για τον άνθρωπο, καθώς με τη βοήθειά της μπορεί να συνομιλεί, να τραγουδάει, μπορεί στην ουσία να γίνει καλύτερα αντιληπτός στο περίγυρό του. Η φωνή θεωρείται αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης μεταξύ του αναπνευστικού συστήματος, του λάρυγγα και του συστήματος αντήχησης (φάρυγγας, στόμα, μύτη). Στην ουσία ο αέρας που εκπνέεται από τους πνεύμονες περνάει από τις φωνητικές χορδές, οι οποίες στη συνέχεια πάλλονται και έτσι παράγουν τη φωνή.

Για τον άνθρωπο η φωνή είναι βασικό εργαλείο ως προς την επικοινωνία του. Υπάρχουν όμως περιπτώσεις κατά τις οποίες ένας άνθρωπος μπορεί να χάσει τη φωνή του κι έτσι χρειάζεται να μιλήσει είτε μέσω νοηματική γλώσσας είτε με κάποια άλλα πιο σύγχρονα εργαλεία. Οι διαταραχές φώνησης μπορεί να εκδηλωθούν σε οποιαδήποτε ηλικία. Οι βασικοί παράγοντες που παίζουν σημαντικό ρόλο στην υγιεινή της φωνής είναι το περιβάλλον, η υγεία, η ψυχολογία του ατόμου, ο τρόπος χρήσης της φωνής, αλλά και η δομή του φωνητικού συστήματος.

Αν επηρεαστεί κάποιος από τους προαναφερόμενους παράγοντες έπεται αλλαγή στην ποιότητα της φωνής του ατόμου. Ειδικότερα, η στιγμιαία ή διαρκής διαταραχή της φωνητικής λειτουργίας που γίνεται αντιληπτή, τόσο από τον πάσχοντα όσο και από το περιβάλλον του, και συνίσταται στη μεταβολή των χαρακτηριστικών της φωνής, με σειρά συχνότητας τη χροιά, την ένταση και το ύψος, ονομάζεται δυσφωνία.

Μια διαταραχή στη φωνή μπορεί να οφείλεται σε οργανικές αιτίες. Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται:

1. Καλοήθειες ασθένειες του λάρυγγα (οξεία λαρυγγίτιδα ιογενούς αιτιολογίας, χρόνια λαρυγγίτιδα).
2. Κακοήθειες ασθένειες του λάρυγγα.
3. Τραύμα ή κάκωση του λάρυγγα ύστερα από ατύχημα, διασωλήνωση ή εισπνοή χημικών.
4. Νευρολογικές παθήσεις (Νόσος Parkinson, Σκλήρυνση κατά πλάκας).
5. Ενδοκρινολογικοί παράγοντες (λήψη φαρμάκων, Υποθυρεοειδισμός, Υπερθυρεοειδισμός).

Ανάλογα με την οργανική αιτία, το μέγεθος και το σημείο όπου παρατηρείται αυτή, αναμένεται να έχουμε αλλαγές στη μάζα ή τη συμμετρία των φωνητικών χορδών, στο μήκος ταλάντωσης και τον βαθμό προσαγωγής των φωνητικών χορδών ή ακόμα και ακαμψία αυτών. Επίσης, καταστάσεις που δρουν «χρονίως» (μη οργανικής αιτιολογίας), ενδέχεται να οδηγήσουν σε μία φωνητική δυσλειτουργία, η οποία μπορεί να γίνει μόνιμη με την επίδραση καταλυτικών παραγόντων.

Τέτοιες καταστάσεις χαρακτηρίζονται οι εξής:

1. Χρήση της φωνής λόγω επαγγέλματος (όπως εκπαιδευτικοί, έμποροι, εκφωνητές, τραγουδιστές, ηθοποιοί).
2. Ψυχολογικές διαταραχές (άγχος, προσωπικές συγκρούσεις).
3. Κακή τεχνική στην ομιλία ή στην αναπνοή.
4. Περιβάλλον με θόρυβο ή σκόνη.

Οι πιο συνηθισμένες παθήσεις εξαιτίας της αλλαγής του βλεννογόνου των φωνητικών χορδών, που οφείλονται σε κακή φωνητική συμπεριφορά, είναι τα φωνητικά οζίδια, το οίδημα του Reinke, οι πολύποδες των φωνητικών χορδών και τα έλκη εξ' επαφής. Αυτές οι παθήσεις οδηγούν σε φωνητικές συμπεριφορές, που χαρακτηρίζονται από το αίσθημα της κούρασης ή της υπερβολικής προσπάθειας κατά την ομιλία, τον ακατάλληλο ή και ανεπαρκή τρόπο αναπνοής, το

συχνό καθάρισμα του λαιμού και τον έντονο βήχα. Σαν αποτέλεσμα θα υπάρξουν αλλαγές στην ποιότητα, στο ύψος, την ένταση, τη σταθερότητα της φωνής, στον τύπο της αναπνοής και την αντήχηση. Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να προταθεί η χειρουργική επέμβαση προκειμένου να αποκατασταθεί το πρόβλημα.

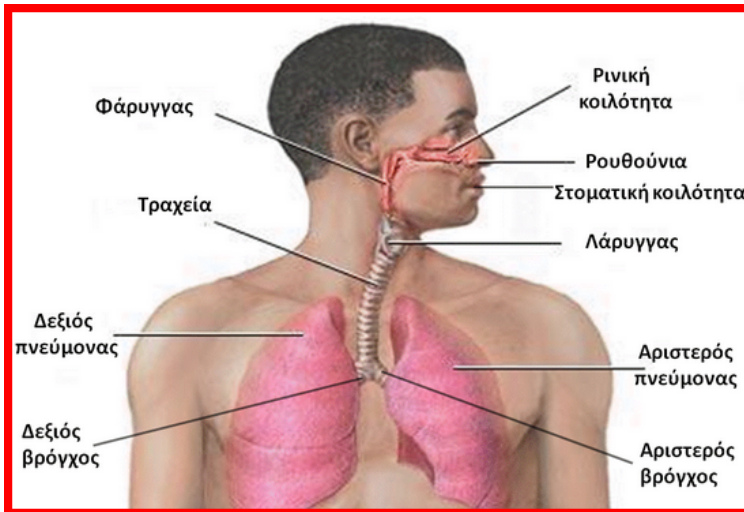
Ο πρωταρχικός στόχος της φωνητικής θεραπείας είναι η αύξηση της φωνητικής παραγωγής του ασθενή και η βελτίωση της ποιότητας της φωνής του, σύμφωνα με τις δικές του ανάγκες (κοινωνικές, επαγγελματικές). Συνεπώς, πληροφορίες σχετικά με την υγιεινή των οργάνων της φώνησης, σωστή στάση του σώματος και, κατά συνέπεια, των οργάνων της φώνησης, εκμάθηση σωστής αναπνοής και φώνησης και χαλάρωση μετά από κάθε φώνηση, είναι μερικές από τις αρχές που ακολουθεί η φωνητική θεραπεία.

Όπως έγινε ήδη αντιληπτό, αντικείμενο μελέτης της παρούσας εργασίας είναι οι διαταραχές φώνησης. Συνεπώς, η παρούσα εργασία διακρίνεται σε 3 κεφάλαια και στα συμπεράσματα. Συγκεκριμένα, στο πρώτο κεφάλαιο θα γίνει μια αναφορά σε γενικά στοιχεία, όπως στο αναπνευστικό σύστημα, στην ανατομία του λάρυγγα, στις φωνητικές χορδές και στη φυσιολογία του λάρυγγα. Εν συνεχεία, στο δεύτερο κεφάλαιο, θα γίνει παρουσίαση των διαταραχών της φώνησης και των αιτιών αυτών. Το τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζει, την αξιολόγηση διαταραχών της φώνησης και τη ψηλάφηση του εξωτερικού μυϊκού συστήματος, καθώς και τη θεραπεία των διαταραχών της φώνησης, ενώ θα γίνει αναφορά και των θεραπευτικών στόχων της φωνητικής θεραπείας. Στο τέλος της εργασίας θα παρατεθούν τα σχετικά συμπεράσματα. Στόχος, λοιπόν, της εργασίας είναι η σωστή παρουσίαση και ανάλυση του αντικειμένου αυτού.

Κεφάλαιο 1^ο : Γενικά στοιχεία

1.1. Αναπνευστικό σύστημα

Το αναπνευστικό σύστημα αποτελεί το σύστημα των οργάνων που βοηθούν στη πρόσληψη του ατμοσφαιρικού αέρα από το περιβάλλον, την εισαγωγή στους πνεύμονες, την παραλαβή του οξυγόνου και την απόδοση σε αυτόν του διοξειδίου του άνθρακα. Αυτή η διαδικασία που τροφοδοτεί τον οργανισμό με οξυγόνο, είναι η αναπνοή. Όπως είναι γνωστό σε όλους, με τη διαδικασία αυτή υπάρχει η ζωή (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009· Μαυρικάκη 2007).



Τα όργανα που απαρτίζουν το αναπνευστικό σύστημα του ανθρώπου είναι: η μύτη, ο ρινοφάρυγγας, ο λάρυγγας, η τραχεία, οι βρόγχοι και οι πνεύμονες. Τα όργανα του αναπνευστικού υπάρχουν στο κεφάλι, στο λαιμό και στο θώρακα. Αυτοί οι σχηματισμοί συμμετέχουν και στη λειτουργία του αναπνευστικού συστήματος (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009· Μαυρικάκη 2007).

Η μύτη, ο ρινοφάρυγγας και ο λάρυγγας αποτελούν την ανώτερη αναπνευστική οδό ή ανώτερο αναπνευστικό σύστημα, ενώ η τραχεία και οι βρόγχοι την κατώτερη αναπνευστική οδό. Οι πνεύμονες είναι το κατ' εξοχήν όργανο της ανταλλαγής των αερίων, όπου ο αέρας έρχεται σε άμεση επαφή με το αίμα, ενώ τα υπόλοιπα όργανα απαρτίζουν τους αεραγωγούς (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009· Μαυρικάκη 2007).

Η λειτουργία της αναπνοής διακρίνεται στην εισπνοή και στην εκπνοή. Συγκεκριμένα, κατά την εισπνοή ο αέρας περνά από τη μύτη στο ρινοφάρυγγα, θερμαίνεται και καθαρίζεται, στη συνέχεια περνά από τη σχισμή του λάρυγγα στην τραχεία, από εκεί στους βρόγχους που διακλαδιζόμενοι καταλήγουν στα αεροθυλάκια, τα οποία φέρουν σταφυλοειδείς προσεκβολές, τις αναπνευστικές κυψελίδες, όπου καταλήγει ο εισπνεόμενος αέρας (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009· Μαυρικάκη 2007).

Οι κυψελίδες αποτελούνται από ένα λεπτό τοίχωμα, που σχηματίζει την αναπνευστική μεμβράνη και γύρω από αυτές υπάρχει ένα δίκτυο μικρών αγγείων, των πνευμονικών τριχοειδών, στα οποία κυκλοφορεί αίμα που επιστρέφει από τους ιστούς, μεταφερόμενο με την κυκλοφορία. Έτσι, ανάμεσα στον αέρα και το αίμα μεσολαβούν δύο πολύ λεπτές μεμβράνες, το τοίχωμα της κυψελίδας και το τοίχωμα του πνευμονικού τριχοειδούς, που μαζί αποτελούν την προαναφερθείσα αναπνευστική μεμβράνη (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009· Μαυρικάκη 2007).

Στις κυψελίδες ο φρέσκος εισπνεόμενος αέρας είναι πλούσιος σε οξυγόνο και το αίμα που επιστρέφει από τους ιστούς έχει δώσει το οξυγόνο στα κύτταρα και έχει πάρει από αυτά το διοξείδιο του άνθρακα. Το αέριο οξυγόνο έχει την ιδιότητα να προσκολλάται στα ερυθρά αιμοσφαίρια που υπάρχουν στο αίμα, ενώ το αέριο διοξείδιο του άνθρακα αποβάλλεται από αυτά και περνά στον αέρα των κυψελίδων. Ο πλούσιος σε διοξείδιο του άνθρακα αέρας οδηγείται, μέσω της αεροφόρου οδού, στη μύτη και αποβάλλεται. Ακολουθεί νέα εισπνοή, που θα φέρει νέο καθαρό αέρα στις κυψελίδες (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009· Μαυρικάκη 2007).

Αυτός ο αναπνευστικός κύκλος που επαναλαμβάνεται διαρκώς, επιτυγχάνεται με τις αναπνευστικές κινήσεις του θώρακα, που ρυθμίζονται από ένα ειδικό κέντρο στον εγκέφαλο, το αναπνευστικό κέντρο του εγκεφάλου και τη βοήθεια των μυών (αναπνευστικοί μύες, κυριότερος των οποίων είναι το διάφραγμα) (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009· Μαυρικάκη 2007).

1.2. Ανατομία του Λάρυγγα

Ο λάρυγγας διαθέτει τρεις λειτουργίες. Πιο αναλυτικά, η πρώτη λειτουργία είναι υπεύθυνη για τη προστασία του αεραγωγού από την είσοδο των ξένων σωμάτων. Η επόμενη λειτουργία του λάρυγγα είναι υπεύθυνη για τη μεταφορά του αέρα στους πνεύμονες. Ακόμα, αυτή η λειτουργία σταθεροποιεί τον κορμό κατά τη φυσική άσκηση, όπως με την ανύψωση βαριών αντικειμένων. Όσον αφορά τη τρίτη λειτουργία, είναι υπεύθυνη για τη τροποποίηση της αντίστασης του ανώτερου αεραγωγού, κατά τη διάρκεια της εισπνευστικής και της εκπνευστικής φάσης της αναπνοής, προκειμένου να διασφαλιστεί η αντίστοιχη ανταλλαγή των αερίων (McFahrland, 2011).

Η πιο βασική λειτουργία σαφώς είναι η χρήση των φωνητικών χορδών για την παραγωγή του ήχου. Πώς όμως λειτουργεί το σύστημα του λάρυγγα; 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 (McFahrland, 2011).

Εξίσου σημαντικές θεωρούνται και οι φωνητικές χορδές στη κατάποση. Αυτό συμβαίνει, διότι προστατεύουν τους αεραγωγούς από την είσοδο και εισρόφηση τροφών και υγρών (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009). Ο λάρυγγας βρίσκεται στη πρόσθια επιφάνεια του τραχήλου, μπροστά από το φάρυγγα, πάνω από την τραχεία και κάτω από το υοειδές οστό. Ο λάρυγγας αποτελείται από χόνδρους, υμένες και συνδέσμους. Συγκεκριμένα (McFahrland, 2011):

Μεγαλύτεροι μονήρεις χόνδροι του λάρυγγα (κύρια δομή):

- θυρεοειδής χόνδρος
- κρικοειδής χόνδρος
- επιγλωττίδα

Μικρότεροι κατά ζεύγη χόνδροι:

- αρυταινοειδείς χόνδροι

- κερατοειδείς χόνδροι
- σφηνοειδείς χόνδροι
- κοκκώδεις σαν στάχυ χόνδροι(McFahrland, 2011)

Η επιγλωττίδα, οι κερατοειδείς, οι σφηνοειδείς και οι κοκκώδεις χόνδροι αποτελούνται από ελαστικό χόνδρο. Οι υπόλοιποι σχηματίζονται από υαλοειδή χόνδρο, ο οποίος μπορεί να οστεοποιηθεί ανάλογα με την ηλικία, με εξαίρεση τους αρυταινοειδείς χόνδρους, οι οποίοι παρουσιάζουν τάση συστολής τουελαστικού χόνδρου στις φωνητικές τους αποφύσεις. Μεταξύ των χόνδρων παρατηρούνται δυο τύποι αρθρώσεων: η κρικοθυρεοειδής και η κρικαρυταινοειδής (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009).

Ο άνω λαρυγγικός κλάδος (άνω λαρυγγική αρτηρία) της άνω θυρεοειδικής αρτηρίας αρδεύει το άνω τμήμα του λάρυγγα. Ο κρικοθυρεοειδικός κλάδος της άνω λαρυγγικής αρτηρίας αρδεύει τον κρικοθυρεοειδή χόνδρο. Ο κάτω λαρυγγικός κλάδος της κάτω θυρεοειδικής αρτηρίας αρδεύει το κάτω τμήμα του λάρυγγα (Ζιάβρα,2009).

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

- 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 σε όλους τους αυτόχθονες μύες του λάρυγγα, εκτός από τον κρικοθυρεοειδή μυ. Παρέχει αισθητική νεύρωση για τις βλεννογόνιες μεμβράνες κάτω από τις φωνητικές χορδές (Ζιάβρα,2009).

Οι μύες του λάρυγγα συμβάλλουν στην λειτουργία του λάρυγγα και κατηγοριοποιούνται σε δυο ομάδες, τους ετερόχθονες και τους αυτόχθονες μύες. Οι πρώτοι συμβάλλουν στην κίνηση, και ειδικά ανύψωση του λάρυγγα, ενώ οι δεύτεροι στην κίνηση των φωνητικών χορδών (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009).

Συγκεκριμένα:

1. Αυτόχθονες μύες:

- Θυρεοαρυταινοειδής μυς
- Κρικοθυρεοειδής μυς
- Οπίσθιος κρικαρυταινοειδής μυς
- Πλάγιος κρικαρυταινοειδής μυς
- Μεσοαρυταινοειδής μυς

2. Ετερόχθονες μύες:

- θυρεοϋοειδής μυς
- Στερνοϋοειδής μυς
- Ωμοϋοειδής μυς
- Στερνοθυρεοϋοειδής μυς

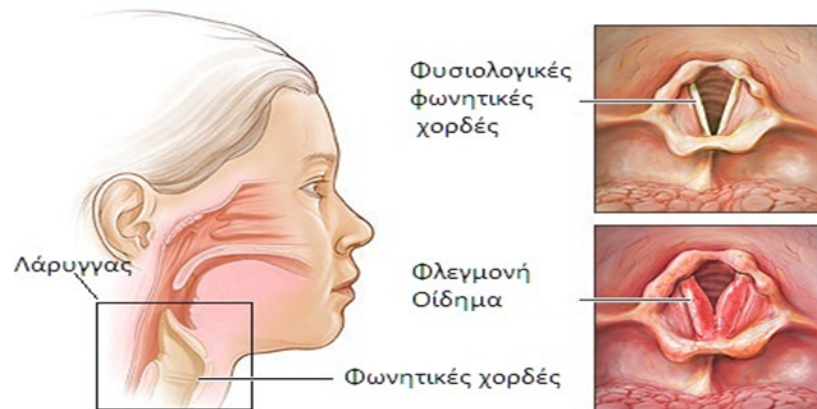
Οι πέντε άνωθεν του υοειδούς οστού ή ανεκκτήρες μύες :

- Διγάζτορας μυς
- Γναθοϋοειδής μυς
- Γενειοϋοειδής μυς
- Βελονοϋοειδής μυς
- Υογλωσσικός μυς
- Κρικοφαρυγγικός μυς(Ζιάβρα και Σκεύας, 2009)

Οι χόνδροι του λάρυγγα συνδέονται μεταξύ τους και με γειτονικές δομές μέσω εξωγενών και ενδογενών συνδέσμων και υμένων. Συγκεκριμένα (McFahrland, 2011):

- Εξωγενείς σύνδεσμοι και υμένες: ο ρόλος τους είναι να αιωρούν και να συνδέουν το λάρυγγα στις γειτονικές δομές.
 - Θυρεοειδής (υοθυρεοειδής) σύνδεσμος
 - Υοεπιγλωττιδικός σύνδεσμος

1.3. Φωνητικές χορδές



Οι φωνητικές χορδές είναι τα βασικά όργανα που συμμετέχουν στη διαδικασία της παραγωγής των λαρυγγικών ήχων προκειμένου να παραχθεί η ομιλία. Στην ουσία οι φωνητικές χορδές είναι δομές, οι οποίες σχηματίζουν πτυχές που αποτελούνται από μύες, συνδέσμους και υμένες (McFahrland, 2011). 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 (McFahrland, 2011).

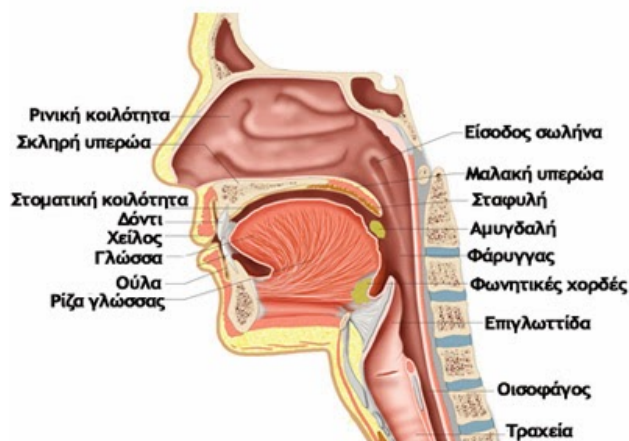
Υπάρχουν δύο ζεύγη φωνητικών πτυχών που πορεύονται παράλληλα και σε μια προσθοπίσθια κατεύθυνση. Οι φωνητικές χορδές ενός ενήλικα αποτελούνται από πέντε στιβάδες, οι οποίες είναι οι εξής (McFahrland, 2011):

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

1.4. Φυσιολογία του Λάρυγγα

Ο λάρυγγας αποτελεί ένα όργανο, το οποίο συμβάλει στην αύξηση της ενδοθωρακικής πίεσης. Η προστατευτική λειτουργία του λάρυγγα συνίσταται στην προστασία των κατώτερων αναπνευστικών οδών από την εισρόφιση υγρών ή στερεών τροφών, εμεσμάτων και ξένων σωμάτων (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009). Κατά τη διάρκεια της κατάποσης, ο λάρυγγας έλκεται προς τα πάνω, η επιγλωττίδα, η οποία πιέζεται από την βάση της γλώσσας, φέρεται προς την είσοδο του λάρυγγα και τον καλύπτει, ενώ οι αρυταινοεπιγλωττιδικές πτυχές, οι νόθες και οι γνήσιες φωνητικές χορδές, αντανακλαστικά κλείνουν προς την μέση γραμμή και αποφράσσουν τον λάρυγγα σε τρία αντίστοιχα επίπεδα (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009).

Το αντανακλαστικό του βήχα αποτελεί επιπρόσθετο προστατευτικό μηχανισμό και προκαλείται αμέσως μόλις ένα ξένο σώμα φτάσει στον λάρυγγα ή την τραχεία, ενώ ταυτόχρονα συμβάλει στην αποβολή των εκκρίσεων του τραχειοβρογχικού δένδρου (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009). Στην λειτουργία της αναπνοής ο λάρυγγας συμμετέχει παθητικά, λειτουργώντας ως απλός σωλήνας μέσα από τον οποίο περνά ο αέρας, που κατευθύνεται προς τις κατώτερες αναπνευστικές οδούς. Στις παθολογικές καταστάσεις, όταν προκαλείται στένωση του αυλού του από οίδημα ή όγκους, δημιουργούνται σοβαρά και, πολλές φορές, επικίνδυνα προβλήματα από την παρακώλυση της διόδου του αέρα. Η τραχειοτομή ή η ενδοτραχειακή διασωλήνωση είναι, σ' αυτές τις περιπτώσεις, σωτήριες επεμβάσεις για την ζωή. (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009).



Κατά τη φωνητική λειτουργία, ο λάρυγγας δρα σαν γεννήτρια παραγωγής ήχου και μάλιστα, η περιοχή της γλωττίδας, είναι το σημείο που γεννάται ο βασικός τόνος κατά την φώνηση. Στο χώρο των αντηχείων (στοματική κοιλότητα, ρινική κοιλότητα, φάρυγγας), ο βασικός τόνος ενισχύεται, χρωματίζεται και γεννιούνται οι φθόγγοι. Αυτοί με την βοήθεια πολύπλοκου νευρομυϊκού μηχανισμού, που χρησιμοποιεί τη γλώσσα, τα χείλη και τη στοματική κοιλότητα, αρθρώνονται σε ομιλία (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009).

Η αύξηση της ενδοθωρακικής πίεσης επιτυγχάνεται με τη σύσπαση και προσαγωγή στη μέση γραμμή, τόσο των γνήσιων όσο και των νόθων φωνητικών χορδών. Με τον τρόπο αυτό, ταυτόχρονα καθιλώνεται το διάφραγμα και συνεπώς αυξάνεται και η ενδοκοιλιακή πίεση. Η αύξηση της τελευταίας είναι απαραίτητη για τη φλεβική κυκλοφορία, κατά τον τοκετό, την απόδευση, την ούρηση, καθώς και για κάθε προσπάθεια ανύψωσης βάρους. Σε περίπτωση παράλυσης των φωνητικών χορδών δεν υπάρχει δυνατότητα αύξησης της ενδοθωρακικής πίεσης (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009).

1.5. Λειτουργία της φώνησης

Φώνηση είναι η παραγωγή ήχων που οφείλεται στην εκπομπή αέρα, κατά τη διάνοιξη και σύγκλειση της γλωττίδας κάτω από τη δράση μυϊκών και αεροδυναμικών δυνάμεων. Ως διαταραχές φώνησης χαρακτηρίζονται οι δυσκολίες που εμφανίζονται κατά τη διαδικασία της φώνησης σε επίπεδο λάρυγγα. Οι διαταραχές αυτές μπορεί να είναι είτε η πλήρης απώλεια της φωνής είτε η ελάχιστη απώλεια αυτής (McFahrland, 2011)

Οι ανωμαλίες της φωνής μπορεί 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 (McFahrland, 2011)

Υφίστανται έξι κατηγορίες διαταραχών φωνής:

1. πλήρης αφωνία
2. αφωνία κατά διαστήματα
3. μεγάλου βαθμού δυσφωνία/ αφωνία
4. συνεχόμενη δυσφωνία
5. δυσφωνία κατά διαστήματα
6. δυσαρέσκεια στη φωνή (McFahrland, 2011)

Κεφάλαιο 2^ο : Διαταραχές της φώνησης

2.1. Εισαγωγικά στοιχεία

«Όπως έχει ήδη αναφερθεί στο προηγούμενο κεφάλαιο, οι διαταραχές φώνησης είναι η κατάσταση κατά την οποία διαταράσσεται η φωνή. Ως διαταραχές φώνησης δεν χαρακτηρίζεται μόνο η μερική ή η σταδιακή απουσία της φωνής, αλλά και η πλήρης απώλεια της φωνής».

Οι ανωμαλίες μπορεί να αφορούν μια ή παραπάνω από τις παραμέτρους: ύψος φωνής, ένταση φωνής, ποιότητα, αντήχηση, ικανότητα προσαρμογής και διατήρηση της φωνής. Ενώ, οι αλλαγές στη φωνή είναι αποτέλεσμα δυσλειτουργίας των: λάρυγγα, αναπνευστικού συστήματος, λειτουργίας των φωνητικών χορδών, οι οποίες μπορεί να οφείλονται στους παράγοντες δομής/ανατομίας, νευρολογίας, ψυχολογίας και συμπεριφοράς. Οι περισσότερες διαταραχές φωνής αναπτύσσονται από την βρεφική ηλικία και ύστερα, αλλά και σ' ένα μικρό ποσοστό εμφανίζονται εκ γενετής (Εξαρχάκος, 2001; Raymond et. al, 2015; Plante and Beeson, 2012).

Οι διαταραχές της φωνής ταξινομούνται σε:

- **Αδυναμία-διαταραχή (Impairment):** Μειωμένη ικανότητα. Στην περίπτωση της διαταραχής της φωνής, υπάρχει αδυναμία στην λειτουργία του λάρυγγα, όπου η γλωττίδα δε λειτουργεί φυσιολογικά.
- **Ανικανότητα (Disability):** Η δραστηριότητα του ατόμου είναι περιορισμένη σε μια δραστηριότητα εξαιτίας κάποιας αδυναμίας. Στην περίπτωση του ατόμου με διαταραχή φωνής, δεν μπορεί να διατηρήσει την ίδια ένταση εξαιτίας της δυσλειτουργίας στην γλωττίδα.
- **Δυσχέρεια (Handicap):** Εξαιτίας κάποιας αδυναμίας, το άτομο βρίσκεται σε μειονεκτική θέση, γιατί η δραστηριότητα του είναι αρκετά περιορισμένη. Στην περίπτωση διαταραχής φωνής, το άτομο βρίσκεται σε δυσχέρεια αφού δεν μπορεί να

ανεβάσει την ένταση της φωνής του εξαιτίας της ανικανότητας της γλωττίδας να λειτουργεί φυσιολογικά.(Εξαρχάκος, 2001; PlanteandBeeson, 2012; Raymond et. al, 2015)

2.2. Τα αίτια διαταραχών της φώνησης

Οι διαφοροποιήσεις και το αίσθημα της αλλαγής στη φωνή προέρχεται από τη διαταραγμένη λειτουργία του λαρυγγικού, αναπνευστικού και φωνητικού συστήματος. Πιθανά αίτια είναι τα νευρολογικά και τα ψυχολογικά προβλήματα, αλλά και προβλήματα λειτουργικότητας (Plante and Beeson, 2012; Raymond et. al, 2015)

Ανάλογα τα αίτια, οι διαταραχές φώνησης κατηγοριοποιούνται:

- Στις **διαταραχές συμπεριφοράς ή λειτουργικές διαταραχές** που συμπεριλαμβάνουν τις υπερλειτουργικές διαταραχές, οι οποίες οφείλονται σε οζίδια, πολύποδες, όγκους, χρόνια λαρυγγίτιδα, κ.λπ. Και τις ψυχογενείς διαταραχές, οι οποίες οφείλονται σε άγχος, ηβιφωνία, κ.λπ.(PlanteandBeeson, 2012; Raymond et. al, 2015).
- Στις **οργανικές διαταραχές**, που συμπεριλαμβάνουν διαταραχές από **ανατομικές ανωμαλίες**, όπως σχιστίες, τραύματα, στένωση της φωνητικής οδού, ρινική απόφραξη κ.α., **νευρογενείς διαταραχές**, όπως το πάρκινσον, το εγκεφαλικό επεισόδιο, η μυσασθένεια gravis, η χορεία Huntington, η αθέτωση, η δυσπραξία ή απραξία, η λαρυγγική πάρεση, η σπασμωδική δυσφωνία, το CVA σύνδρομο, η παράλυση προμήκη μυελού κ.α., **ενδοκρινολογικές διαταραχές**, όπως εμφάνιση ανδρικών χαρακτηριστικών σε έφηβες, δυσμενή θεραπεία απεξάρτησης, θυρεοτοξίκωση, μυξοίδημα κ.α. και οι **λαρυγγικές παθήσεις**, όπως κρικοαρυταινοειδή ρευματοειδή αρθρίτιδα, κύστες, σύφιλη, αλλεργική αντίδραση, νεοπλάσματα, παπιλομάτωση, αυτοάνοσα νοσήματα κλπ. (Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010).

Οι υπερλειτουργικές διαταραχές μπορεί να οφείλονται στο επάγγελμα του ασθενή, σε ψυχοκοινωνικούς παράγοντες, σε μια λοίμωξη και 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 νευρώσης ή σε διαταραχές συμπεριφοράς. Ορισμένα από τα φωνητικά χαρακτηριστικά είναι η αφωνία, ο ψίθυρος, η φωνή με τρίξιμο, η βαθιά ή/ και αδύναμη φωνή(Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010).

Οι ανατομικές ανωμαλίες χαρακτηρίζονται από βραχνή, υπερρινική ή υπορινική και 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 (Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010).

2.3. Λειτουργικές διαταραχές

Η υπερλειτουργική δυσφωνία χαρακτηρίζεται από υπερβολική προσπάθεια στην φώνηση. Αυτή η συμπεριφορά χρήσης προς την φωνή επιφέρει αλλαγές στην ανατομία φυσιολογία της φωνητικής ατράκτου με αποτέλεσμα να προκαλεί και τραύμα στις φωνητικές χορδές. Η υπερβολική αυτή προσπάθεια πραγματοποιείται από τους λαρυγγικούς μυς. Η ομάδα αυτή των διαταραχών ονομάζεται και δυσφωνία εξαιτίας της μυϊκής έντασης (Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010).

Η υπερλειτουργική δυσφωνία διακρίνεται στις διαταραχές όπου δεν θα επιφέρουν αλλαγές στην βλεννογόνο μεμβράνη των φωνητικών χορδών και στις διαταραχές όπου θα υπάρξουν βλάβες και τραυματισμός των φωνητικών χορδών. Αρκετοί ασθενείς νιώθουν την φωνή τους κουρασμένη και πονάνε. Περιγράφουν πως από μικρή ηλικία συνέβαινε αυτό και ότι στο ιστορικό τους σημειώθηκε πως είχαν αναπνευστικά προβλήματα με συχνά επεισόδια λαρυγγίτιδας. Η φωνή τους χάνεται συχνά μετά από πολύ ώρα που μιλάνε ενώ την κατάσταση επιβαρύνουν ακόμη περισσότερο οι φωνές, το άγχος στη δουλειά ,η κούραση κ.α. Πολλοί από

αυτούς τους ασθενείς παρουσιάζουν βήχα οποίος προκαλείται από σκόνη, αρώματα, ξηρή ατμόσφαιρα, κάπνισμα (Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010).

Σε αρκετές περιπτώσεις, κάποιος που έχει διαταραχή στη φωνή του, την περιγράφει ως σκληρή και βαθιά, όταν την ακούει. Άλλο ένα χαρακτηριστικό είναι κατά την διάρκεια τραγουδιού δεν μπορούν να πιάσουν τις υψηλές νότες. Ένα άλλο σύμπτωμα των υπερλειτουργικών διαταραχών είναι ότι τα άτομα αυτά νιώθουν ένα αίσθημα δυσάρεστο και αρνητικό. Ακόμα, καταβάλουν μεγάλη προσπάθεια για να μιλήσουν, νιώθουν πως κάτι υπάρχει στο λαιμό τους ή χρειάζεται να καθαρίζουν συχνά το λαιμό τους (Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010).

Χαρακτηριστικό είναι επίσης ότι η επικοινωνία τους χαρακτηρίζεται από δυνατή και γρήγορη ομιλία. Υπάρχουν όμως και αυτοί, οι οποίοι μιλάνε σιγά αλλά και πάλι έχουν υπερλειτουργική διαταραχή. Αυτό συμβαίνει, επειδή δεν ανοίγουν αρκετά το στόμα τους και δεν ακούγονται δυνατά, όμως ασκούν αρκετή πίεση στους μύς (Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010).

2.4. Τα συμπτώματα των παθήσεων του λάρυγγα

Τα συμπτώματα των παθήσεων του λάρυγγα είναι τα εξής:

- **Βράγχος φωνής:** Πρόκειται για διαταραχή που μπορεί να προκληθεί από κάθε παθολογική κατάσταση του λάρυγγα, η οποία επηρεάζει την λειτουργία των φωνητικών χορδών. Η αιτία μπορεί να είναι εξωλάρυγγική (όπως ο καρκίνος της κορυφής του πνεύμονα). Το πρώτο πράγμα που πρέπει να διαλευκανθεί όταν κάποιος έχει πρόβλημα με την φωνή του είναι, αν πρόκειται για δυσφωνία ή αφωνία. Μετά από αυτή την βασική διάκριση αναζητείται η έναρξη του βράγχους, αν είναι πρόσφατη ή παλαιά , αν είναι ξαφνική ή προοδευτική. Κάτω από ποιες παθήσεις έκανε την εμφάνισή του το βράγχος.
- **Δύσπνοια:** Από την ανατομική του λάρυγγα, είναι γνωστό ότι κάτω από τις φωνητικές πτυχές, η υπογλωττιδική περιοχή είναι το στενότερο τμήμα του αναπνευστικού συστήματος. Η απόφραξη ή η στένωση της περιοχής αυτής έχει ως αποτέλεσμα τη διαταραχή της ροής του αέρα. Το στροβίλισμα του αέρα που υποχρεώνεται να διέλθει δια

του στενούμενου τμήματος, προκαλεί ένα μουσικό θόρυβο ο οποίος καλείται συριγμός. Οι αιτίες που προκαλούν την δύσπνοια είναι:

- συγγενείς ανωμαλίες του λάρυγγα, στένωση του λάρυγγα, όγκοι
 - φλεγμονώδεις καταστάσεις, λαρυγγίτιδες
 - νευρολογικές ανωμαλίες- παραλύσεις κάτω λαρυγγικού
 - κακώσεις του λάρυγγα και ξένα σώματα
-
- **Βήχας:** Σε κάθε περίπτωση αναζητούνται οι συνθήκες έναρξης και η χρονική διάρκεια του βήχα. Αν ο βήχας επηρεάζεται από τις συνθήκες του περιβάλλοντος όπως σκόνης, καπνούς κ.α. Αν είναι παραγωγικός ή όχι, αν συνοδεύεται από βράγχος φωνής κ.α.
 - **Δυσκαταποσία:** Εκδηλώνεται συνήθως σε παθήσεις της επιγλωττίδας, όπως είναι η οξεία επιγλωττίτιδα, τα νεοπλάσματα του λάρυγγα, η οξεία λαρυγγοφαρυγγίτιδα.
 - **Πόνος:** Εμφανίζεται σε φλεγμονές του λάρυγγα, όπως λαρυγγίτιδες και επιγλωττίτιδες, σε περίπτωση ξένων σωμάτων και σε τραυματισμούς. Συχνά εκδηλώνεται ως ωταλγία.
 - **Αιμορραγία-Αιμόπτυση:** Εκδηλώνεται με την μορφή αιμόφυρτων πτυέλων. Πραγματική αιμορραγία που οφείλεται σε αίτια που εδράζονται βαθύτερα στο λάρυγγα, εκδηλώνεται σπάνια.
 - **Κακοσμία:** Η κακοσμία από τον λάρυγγα υπάρχει όταν δημιουργηθεί κάποια ελκομεμβρανώδης εστία, όπως σε περιπτώσεις διφθερίτιδας και σε μικροβιακές υπογλωττιδικές λαρυγγίτιδες.
 - **Εισρόφηση:** Είναι η κατάποση κατά την οποία τροφές και σάλιο εισέρχονται στο κατώτερο αναπνευστικό σύστημα. Προκαλείται όταν διαταραχθεί η προστατευτική λειτουργία του λάρυγγα. Παρουσιάζεται κυρίως με βήχα κατά την κατάποση και παρατηρούνται επανειλημμένες φλεγμονές των βρόγχων. Η εισρόφηση παρατηρείται κυρίως σε ασθενείς με μειωμένη κινητικότητα των φωνητικών πτυχών και συμβαίνει συχνότερα με υγρές τροφές παρά με σκληρές.

- **Διαταραχές της αρχιτεκτονικής του τραχήλου:** Εξαιτίας παθήσεων του λάρυγγα, εμφανίζονται σε τραυματισμούς του, σε εξωτερικές λαρυγγοκήλες, σε μεγάλα διηθητικά καρκινώματα και σε επιχώριες μεταστάσεις λεμφαδένων. Συνήθως μαζί με τις διαταραχές της αρχιτεκτονικής συνυπάρχει βράγχος και δύσπνοια.
- **Απώλεια βάρους:** Αποτελεί δυσοίωνα σημείο και μαρτυρεί εξωλαρυγγική επέκταση του όγκου ή απομακρυσμένη μετάσταση. Συνήθως σημαίνει απόφραξη της πεπτικής οδού, λόγω προσβολής εν τω βάθει μυών.

<http://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589942600§ion=Overview>

http://www.rightdiagnosis.com/sym/phonation_disorders_causing_receptive_and_expressive_language_disorders_in_children.htm

2.5.1. Οξεία λαρυγγίτιδα

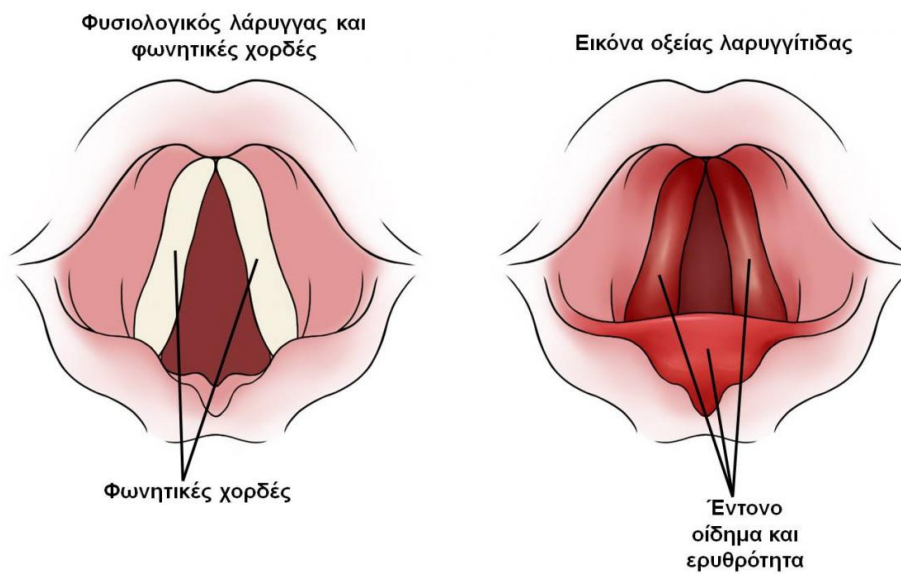
Ως οξεία λαρυγγίτιδα χαρακτηρίζεται η φλεγμονή του λάρυγγα και των φωνητικών χορδών. Η οξεία λαρυγγίτιδα προκαλείται κυρίως από ιούς και από βακτήρια και πιο σπάνια από αλλεργίες ή από εισπνοή ερεθιστικών ουσιών. Προκαλεί από ήπια έως έντονη βραχνάδα (βράγχος φωνής), μερικές φορές ακόμα και αφωνία, δηλαδή δεν βγαίνει καθόλου φωνή, ενώ επίσης πονάει ο λάρυγγας, υπάρχει δύσπνοια και ξηρός βήχας (Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010).

Στην οξεία λαρυγγίτιδα ο λάρυγγας πονάει και οι φωνητικές χορδές πρήζονται. Σε πολλές περιπτώσεις η οξεία λαρυγγίτιδα οφείλεται σε κατάχρηση φωνής (φωνές, ουρλιαχτά), σε συνδυασμό με κάπνισμα και κατανάλωση αλκοόλ (π.χ. σε μια συναυλία), που αφυδατώνουν το λάρυγγα και επιδεινώνουν τον ερεθισμό. Τα συμπτώματα διαφέρουν ανάλογα με τις διάφορες μορφές λαρυγγίτιδας. Τα πιο συνηθισμένα συμπτώματα είναι βράγχος, άλγος, βήχας και πυρετός. Εμφανίζεται ερυθρότητα και οίδημα του λαρυγγικού βλεννογόνου ο οποίος καλύπτεται με βλέννες ή επιχρίσματα (Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010).

Για την αντιμετώπιση της φαρυγγίτιδας συνίσταται η αποφυγή του καπνίσματος και της ομιλίας. Χορηγούνται αντιβηχικά και σε προχωρημένες μορφές αντιβιοτικά.

Διάφορες μορφές:

- Οξεία γλωττιδική λαρυγγίτιδα
- Οξεία επιγλωττιδική λαρυγγίτιδα
- Οξεία υπογλωττιδική λαρυγγίτιδα
- Οξεία λαρυγγοτραχειοβρογχίτιδα(Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010).



2.5.2. Χρόνια λαρυγγίτιδα

Η λαρυγγίτιδα είναι η φλεγμονή των φωνητικών χορδών και χαρακτηρίζεται οξεία όταν διαρκεί μέχρι 7 ημέρες και χρόνια όταν διαρκεί για περισσότερο από 3 εβδομάδες. Η χρόνια λαρυγγίτιδα οφείλεται συνήθως στο κάπνισμα και στη κακή χρήση της φωνής, ενώ έχουν κατηγορηθεί η κατανάλωση αλκοόλ, η χρόνια εισπνοή χημικών (π.χ. στον επαγγελματικό χώρο),

η χρόνια αναπνοή από το στόμα λόγω φραγμένης μύτης, ο συνεχής ερεθισμός του λάρυγγα από εκκρίσεις της μύτης (ρινοκολπίτιδα), αλλά και η παλινδρόμηση των περιεχομένων του στομαχιού. Πρόσφατα μάλιστα έχει αποδειχθεί πως υπάρχει και αλλεργική χρόνια λαρυγγίτιδα (Koichi, 2011).

Στη χρόνια λαρυγγίτιδα, ο λάρυγγας έχει συνεχώς φλεγμονή και ο ασθενής έχει βραχνάδα. Η χρόνια λαρυγγίτιδα εμφανίζεται με μόνιμη βραχνάδα, η φωνή γίνεται πιο βαθιά και «άγρια», με αίσθημα ξηρότητας στο λαιμό και κάποιες φορές και με βήχα. Η χρόνια λαρυγγίτιδα πρέπει να παρακολουθείται τακτικά από τον Ωτορινολαρυγγολόγο, γιατί με την πάροδο των ετών μπορεί να εκδηλωθεί καρκίνος στις φωνητικές χορδές (Koichi, 2011).

Τα συμπτώματα της χρόνιας λαρυγγίτιδας είναι:

1. Βράγχος της φωνής
2. Ξηρός βήχας
3. Αίσθημα ξηρότητας ή κόμβου στο λάρυγγα
4. Ελάττωση της δυνατότητας χρήσης της φωνής
5. Μερικές φορές ελάχιστος πόνος (Koichi, 2011)

Επίσης, παρατηρείται πάχυνση και ερυθρότητα των φωνητικών χορδών, οίδημα των νόθων φωνητικών χορδών και υπεραιμία του βλεννογόνου που μπορεί, κατά θέσεις, να εμφανίζει παχύνσεις του επιθηλίου. Η διάγνωση της χρόνιας λαρυγγίτιδας τίθεται από το ιστορικό, την κλινική εικόνα και την λαρυγγοσκόπηση. Η θεραπεία της χρόνιας λαρυγγίτιδας επικεντρώνεται στην ελάττωση της φωνητικής κατάχρησης και την εξάλειψη αυτών των παραγόντων που ερεθίζουν τον λάρυγγα, ιδίως τα τσιγάρα και το αλκοόλ (Koichi, 2011).

2.5.3. Ειδικές χρόνιες φλεγμονές

Διφθερίτιδα: η πάθηση αυτή παλαιότερα εμφανιζόταν συχνά, όμως μετά από τον εμβολιασμό των παιδιών σχεδόν εξαφανίστηκε. Τα συμπτώματα αυτής της πάθησης είναι οι χαρακτηριστικές ωχρόφαιες μεμβράνες, που υπάρχουν στον φάρυγγα και προχωρούν και στο λάρυγγα. Αυτά είναι: βράγχος φωνής μέχρι αφωνίας, συνοδευόμενο από υλακοειδή βήχα, δύσπνοια και

εισπνευστικό- εκπνευστικό συριγμό, η οποία μπορεί να φθάσει μέχρι ασφυξίας, διαταραχές της κατάποσης λόγω προσβολής των μυών του φάρυγγα, ψηλός πυρετός και κακή γενική κατάσταση. Λαρυγγοσκοπικά: Στον λάρυγγα και κυρίως στην υπογλωττιδική χώρα εμφανίζονται ερυθρωπές ή κιτρινοπράσινες μεμβράνες οι οποίες όταν πέφτουν οδηγούν σε ελαφρά αιμορραγία και δίνουν την αίσθηση γλυκιάς οσμής. Η διφθερίτιδα οφείλεται στο κορυνοβακτηρίδιο της διφθερίτιδας. Μεταδίδεται με τα εκκρίματα του ρινοφάρυγγα ασθενών και υγιών μικροβιοφορέων. Η νόσος έχει χρόνο επώασης 2-6 ημέρες και προσβάλλει συνήθως παιδιά ηλικίας μεγαλύτερης του ενός έτους. Τα μικρότερα και κυρίως τα κάτω των 6 μηνών προστατεύονται από τα μητρικά αντισώματα. Η άμεση αντιμετώπιση με χρήση αντιδιφθεριτικού ορού και αντιβιοτικών όπως, πενικιλίνη ή ερυθρομυκίνη για 10 ημέρες είναι η πρώτη θεραπευτική προσέγγιση, με την καθοδήγηση του θεράποντος ιατρού. Ακολούθως η αντιμετώπιση τυχών επιπλοκών είναι σημαντική.

<http://www.iatropedia.gr/encyclopedia/diftheritida/>

Φυματίωση: η φυματίωση του λάρυγγα δεν αποτελεί σπάνια πάθηση. Χαρακτηρίζεται ως δευτεροπαθής, διότι εμφανίζεται κυρίως σε άτομα που πάσχουν από πνευμονική φυματίωση. Ο ασθενής δεν αναφέρει την πνευμονική του πάθηση γιατί και ο ίδιος δεν την γνωρίζει. Για αυτό, και όχι σπάνια, η πνευμονική φυματίωση ανακαλύπτεται από την φυματιώδη λαρυγγίτιδα που την προκαλούν τα φυματικά του πτύελα. Όταν το βακτηρίδιο εγκατασταθεί στον λάρυγγα, προκαλεί ή διήθηση του βλεννογόνου ή έλκος στη φωνητική χορδή ή και την επιγλωττίδα ή ογκίδιο, δηλαδή φυματώμα. Τα συμπτώματα της φυματίωσης είναι:

- 1) Ερεθιστικός βήχας
- 2) Μακροχρόνιο βράγχος της φωνής το οποίο συνεχώς επιδεινώνεται
- 3) Πόνος στο λάρυγγα κυρίως κατά την κατάποση
- 4) Δύσπνοια με πολύ εκτεταμένη φλεγμονή

Λαρυγγοσκοπικά: Η κινητικότητα των φωνητικών χορδών είναι φυσιολογική ή ελαφρά περιορισμένη. Η φυματίωση οφείλεται στον οξεάντοχο βάκιλλο του Koch (ή μυκοβακτηρίδιο φυματίωσης- *M. tuberculosis*). Μεταδίδεται με την εισπνοή σταγονιδίων από το βήχα ή φτέρνισμα πασχόντων από φυματίωση, συνήθως. Η εξέλιξη της λοίμωξης ευνοείται από τον υποσιτισμό, τον Σακχαρώδη Διαβήτη, τη χρόνια λήψη κορτικοστεροειδών, καθώς και τη γενική

καχεξία. Για την αντιμετώπιση της φυματίωσης χορηγούνται συνδυασμοί αντιφυματικών φαρμάκων 1ης (ισονιαζίδη, ριφαμπικίνη, κλπ) και 2ης γραμμής (αμικασίνη, θειοναμίδη, κλπ) σε φαρμακευτικά σχήματα των 6 ή 9 μηνών.

<http://www.iatropedia.gr/encyclopedia/fimatiosi/>

Σύφιλη: Πρόκειται για σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα που οφείλεται στο βακτηρίδιο *Treponema pallidum* και για μεγάλα χρονικά διαστήματα μπορεί να βρίσκεται σε λανθάνουσα φάση. Η πάθηση αυτή είναι αρκετά σπάνια. Στο δεύτερο στάδιο της σύφιλης είναι δυνατόν και ο βλεννογόνος του λάρυγγα μαζί με το βλεννογόνο του φάρυγγα να εμφανίσει αλλοιώσεις, όπως θηλώματα, πλάκες κ.α. Σπάνια στο τεταρτογενές στάδιο μπορεί να εμφανιστούν κοκκιώματα, τα οποία οδηγούν σε καταστροφή των χórδων και δημιουργία ουλωδών στενώσεων. Τα κύρια συμπτώματα είναι βράγχος της φωνής και δύσπνοια. Η αποτελεσματική θεραπεία της σύφιλης περιλαμβάνει τη χρήση αντιβιοτικών.

<http://www.iatropedia.gr/encyclopedia/sifili/>

2.5.4. Πολύποδες

«Οι πολύποδες του λάρυγγα είναι συχνοί ογκόμορφοι σχηματισμοί των φωνητικών χορδών, που εμφανίζονται συνήθως μεμονωμένα και αντιπροσωπεύουν ένα χρόνια εντοπισμένο οίδημα του βλεννογόνου της πρόσθιας μοίρας των φωνητικών χορδών. Το μέγεθός τους ποικίλλει από λίγα χιλιοστά μέχρι σχεδόν να καλύπτει το χώρο της γλωττίδας. Η εμφάνισή τους προέρχεται από τη κατάχρηση της φωνής, με υποβοηθητικούς παράγοντες το κάπνισμα, την αλλεργία, την χρόνια παραρρινοκολπίτιδα και άλλες χρόνιες φλεγμονώδεις παθήσεις.

Οι περισσότεροι ασθενείς που εμφανίζουν πολύποδες αναφέρουν ως σύμπτωμα πως αισθάνονται κάτι να υπάρχει στο λαιμό τους. Επιπλέον, συνεχώς καθαρίζουν το λαιμό τους και η φωνή τους ακούγεται βραχνή. Ακόμη μπορεί ο ασθενής να παρουσιάσει δύσπνοια, κυρίως όταν οι πολύποδες είναι μεγάλοι. Οι πολύποδες του λάρυγγα εντοπίζονται συνήθως στο ελεύθερο χείλος φωνητικών χορδών, μεταξύ του πρόσθιου και μέσου τριτημόριου και σπάνια

στην επάνω επιφάνεια. Είναι μονήρεις, μισχωτοί ή πλατυβασικοί, μονόπλευροι και σπάνια αμφοτερόπλευροι.

Η θεραπεία είναι χειρουργική αφαίρεση, με έμμεση λαρυγγοσκόπηση και την βοήθεια ειδικών λαβίδων παλαιότερα, με άμεση λαρυγγοσκόπηση σήμερα υπό το χειρουργικό μικροσκόπιο και γενική αναισθησία. Έτσι αφαιρείται σίγουρα όλος ο πολύποδας χωρίς να μείνουν υπόλοιπα και χωρίς να τραυματιστεί ο φωνητικός σύνδεσμος ή μυς. Μετ' εγχειρητικά συνιστάται αφωνία για την καλύτερη επιθηλιοποίηση του τραύματος για 10 ημέρες».



2.5.5. Φωνητικά οζίδια



Τα οζίδια είναι η πιο συχνή σε εμφάνιση καλοήθης κάκωση των φωνητικών χορδών σε παιδιά και ενήλικες. Προκαλούνται πάντοτε από κακή χρήση της φωνής και ξεκινούν ως ένας μικροσκοπικός τραυματισμός σε κάποιο σημείο των φωνητικών χορδών, που σύντομα δημιουργεί χρόνια βλάβη και συνεχή βραχνάδα (Kittel et al.,2000)Τα οζίδια των φωνητικών

χορδών εντοπίζονται σε άτομα όλων των ηλικιών που μιλούν ή τραγουδούν «φωνο-τραυματικά» ή που κάνουν κατάχρηση ομιλίας ή τραγουδιού. Τα άτομα αυτά αναγκάζουν τις χορδές τους να δονούνται πολύ έντονα ή για υπερβολικά μεγάλο χρονικό διάστημα, με αποτέλεσμα να «τρίβονται» συνεχώς μεταξύ τους. Επαγγέλματα στα οποία η χρήση της φωνής είναι πιο έντονη, εμφανίζουν συχνότερα οζίδια στις φωνητικές χορδές: (Kittel et al. ,2000)

- α) τραγουδιστές, εκφωνητές, ψάλτες, δάσκαλοι, καθηγητές, πωλητές (έντονη χρήση φωνής),
- β) σερβιτόροι, barmen, τεχνικοί σε έργα, σε μηχανουργία ή μηχανοστάσια πλοίων (ομιλία σε θορυβώδες περιβάλλον),
- γ) αστυνομικοί, στρατιωτικοί, γονείς με μικρά παιδιά (χρήση φωνής ως μέσου επιβολής).

Η θεραπεία για τη πάθηση αυτή είναι η αφωνία για 1-2 βδομάδες και ασκήσεις καλής χρήσης της φωνής, ώστε οι πάσχοντες να αλλάξουν τρόπο ομιλίας, οπότε υποχωρούν αυτόματα. Σε περιπτώσεις πολύ μεγάλων οζιδίων συνιστάται η μικροχειρουργική αφαίρεση (Kittel et al.,2000)

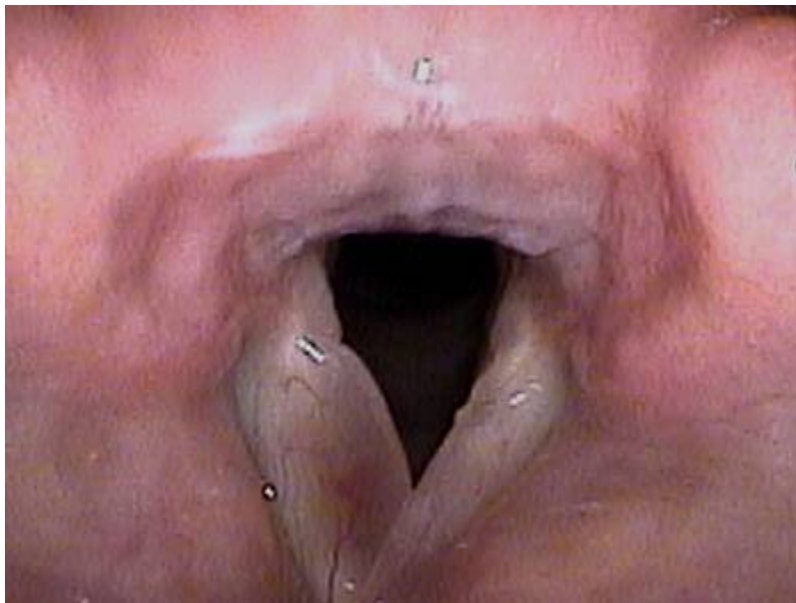
2.5.6. Οίδημα Reinke

Το οίδημα του Ράινκε, που ονομάζεται επίσης «εκφυλιστικός πολύποδας», είναι μια διόγκωση ολόκληρου του στρώματος του επιφανειακού υμένα (ή στρώμα του Reinke), μια δομή ζωτικής σημασίας για την φυσιολογική λειτουργία της φωνής. Εμφανίζεται αποκλειστικά σε καπνιστές και μερικοί έχουν προτείνει ότι είναι μια αντίδραση για την επαναλαμβανόμενη έκθεση των φωνητικών χορδών στη θερμότητα του εισπνεόμενου καπνού των τσιγάρων. (Lucian Sulica, 2013)

Το οίδημα του Ράινκε δεν αποτελεί το ίδιο μια προκαρκινική αλλοίωση, αλλά είναι σημάδι ότι οι φωνητικές χορδές έχουν εκτεθεί σε επιζήμιο βαθμό καπνίσματος. Ολόκληρη η επιφάνεια του στόματος, της μύτης και του λαιμού θα πρέπει να εξεταστούν προσεκτικά στα άτομα με οίδημα του Ράινκε, για να βεβαιωθεί ότι κανένας καρκίνος ή προκαρκινικές

αλλοιώσεις δεν έχουν αγνοηθεί. Σημαντικό είναι να αναγνωριστεί πως το οίδημα Reinke είναι ένδειξη σοβαρής βλάβης από το κάπνισμα. (Lucian Sulica, 2013)

Το πρώτο βήμα στη θεραπεία είναι η διακοπή του καπνίσματος. Αν το οίδημα του Ράινκε δε βελτιωθεί μετά τη διακοπή του καπνίσματος, η χειρουργική επέμβαση είναι η κύρια θεραπευτική επιλογή. Όσες περισσότερες χειρουργικές επεμβάσεις γίνουν, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος των ουλών, εξ ου και η σημασία της διακοπής του καπνίσματος πριν από τη θεραπεία. Η χειρουργική επέμβαση μπορεί να βελτιώσει τη φωνή ουσιαστικά και να εξαλείψει οποιαδήποτε δυσκολία στην αναπνοή. (Lucian Sulica, 2013)



2.5.7. Ορώδης ψευδοκύστη

Η ορώδης ψευδοκύστη είναι η βλάβη του βλεννογόνου της μιας φωνητικής χορδής και διακρίνεται από την διαυγή διόγκωση στο σημείο που εμφανίζεται το φωνητικό οζίδιο. Οφείλεται συνήθως σε ζόρισμα της φωνής, το οποίο είναι πολύ έντονο, αλλά διαρκεί για πολύ λίγο χρόνο. Η ορώδης ψευδοκύστη μπορεί από μόνη της να εξαφανιστεί όταν σπάσει, συνήθως όμως έχει την τάση να μεγαλώνει μετά από έντονη φωνητική κόπωση. Η θεραπεία απαιτεί χειρουργική επέμβαση και φωνητική εκπαίδευση, παρόμοια με αυτή των φωνητικών οζιδίων (Εξαρχάκος Γ., 2001).

2.5.8. Έλκος εξ' επαφής

Το έλκος εξ' επαφής εμφανίζεται εκλεκτικά σε άτομα με υπερκινητική δυσλειτουργική δυσφωνία. Πρόκειται για πάθηση που προσβάλλει ειδικές κατηγορίες επαγγελματιών, οι οποίοι στην εργασία τους επιστρατεύουν δυνατή, σκληρή και επαναλαμβανόμενη φωνή (πχ μικροπωλητές, στρατιωτικοί κ.α). Με την πάροδο του χρόνου η δυσφωνία προκαλεί έλκος στο βλεννογόνο της φωνητικής απόφυσης του αρυταινοειδή από την μια πλευρά. Στη πάθηση αυτή συνίσταται φωνητική ανάπαυση. Η φωνητική ανάπαυση είναι η καλύτερη θεραπεία (Εξαρχάκος Γ., 2001).

2.5.9. Όγκοι του λάρυγγα

Τα καρκινώματα του λάρυγγα είναι πολύ συχνά, υπολογίζονται δε σε 10 περιπτώσεις ανά 100.000 κατοίκους. Οι άνδρες προσβάλλονται συχνότερα από τις γυναίκες, αν και τα τελευταία χρόνια αυξήθηκε σημαντικά η προσβολή και των γυναικών γιατί αυξήθηκε πολύ το κάπνισμα και στις γυναίκες. Εμφανίζονται στην ηλικία μεταξύ 40-70 ετών. Οι περισσότεροι ασθενείς με καρκίνωμα του λάρυγγα ήταν ή είναι καπνιστές, συχνά σε συνδυασμό με αυξημένη χρήση αλκοόλ και σπάνια ασθενείς που εργάζονται σε βιομηχανίες βαρέων μετάλλων, όπως νικέλιο, χρώμιο, ουράνιο κ.λ.π. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αύξηση των καρκινωμάτων του λάρυγγα, πιθανότατα γιατί έχει αυξηθεί σημαντικά και στα δύο φύλλα το κάπνισμα. Το κύριο καρκινογόνο του καπνίσματος είναι το βενζοαπυρένιο. Τα καρκινώματα του λάρυγγα ανάλογα με την εντόπιση τους χωρίζονται σε **γλωττιδικά**, όταν ο καρκίνος εντοπίζεται στις γνήσιες φωνητικές χορδές και είναι τα συχνότερα, σε **υπεργλωττιδικά** όταν ο καρκίνος εντοπίζεται στην επιγλωττίδα και σε **υπογλωττιδικά** όταν ο καρκίνος εντοπίζεται στον υπογλωττιδικό χώρο.

Τα καρκινώματα του λάρυγγα, ανάλογα με την εντόπιση και την έκταση τους, κατατάσσονται σύμφωνα με το διεθνές σύστημα ταξινόμησης των όγκων T.N.M. (T- Tumor= πρωτοπαθής

όγκος, N- Nodulus= μεταστάσεις σε λεμφαδένες, M – Metastage= μεταστάσεις σε άλλα όργανα), στα εξής στάδια.

Στάδιο 1. T1, N0, M0. Ο όγκος είναι περιορισμένος σε μια συγκεκριμένη περιοχή του λάρυγγα, όπως ένα καρκίνωμα μιας φωνητικής χορδής χωρίς μεταστάσεις σε λεμφαδένες ή άλλα απομακρυσμένα όργανα.

Στάδιο 2. T2 , N0, M0. Ο όγκος έχει επεκταθεί σε δύο περιοχές του λάρυγγα χωρίς προσβολή λεμφαδένων ή μεταστάσεις σε άλλα απομακρυσμένα όργανα.

Στάδιο 3. T3, N1, M0. Ο όγκος έχει επεκταθεί πάνω από δύο περιοχές του λάρυγγα και συνοδεύεται από μεταστάσεις στους τραχηλικούς λεμφαδένες χωρίς απομακρυσμένες μεταστάσεις σε άλλα όργανα.

Στάδιο 4. Όταν ο όγκος έχει καταλάβει όλο το λάρυγγα και εκτείνεται έξω από αυτόν με μεταστάσεις στους λεμφαδένες του τραχήλου ή και σε άλλα απομακρυσμένα όργανα.

Τα γενικά συμπτώματα των καρκινωμάτων του λάρυγγα είναι τα εξής : βράγχος φωνής , αίσθημα ξένου σώματος, ξηρός βήχας, δύσπνοια, δυσφαγία, δύσσομη αναπνοή, απώλεια βάρους, βήχας, πόνος, αιμόπτυση και διόγκωση τραχηλικών λεμφαδένων.

Η διάγνωση των καρκινωμάτων του λάρυγγα γίνεται από το ιστορικό, τα υποκειμενικά συμπτώματα, την κλινική εικόνα της λαρυγγοσκόπησης και κυρίως από τη βιοψία και την ιστολογική εξέταση. Μεγάλη βοήθεια μας προσφέρει και η αξονική ή μαγνητική τομογραφία, καθώς και η στροβοσκόπηση. Η θεραπεία των καρκινωμάτων του λάρυγγα είναι χειρουργική και το είδος της χειρουργικής επέμβασης εξαρτάται από την εντόπιση και το μέγεθος του όγκου. Έτσι μπορεί να γίνει αφαίρεση μόνο της μιας φωνητικής χορδής (χορδεκτομή) ή αφαίρεση ενός μέρους του λάρυγγα. Οι επεμβάσεις αυτές γίνονται με την κλασική χειρουργική ή με τη βοήθεια των Laser και λέγονται μερικές λαρυγγεκτομές, γιατί αφαιρείται μόνο ένα μέρος του λάρυγγα. Οι ασθενείς αυτοί δεν έχουν μόνιμη τραχειοστομία και έχουν ικανοποιητική φωνή και ομιλία (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009).

2.6. Ψυχογενείς διαταραχές της φωνής

Οι ψυχογενείς διαταραχές της φωνής παρουσιάζουν ίδια συμπτώματα με τις υπερλειτουργικές διαταραχές. Ειδικότερα, όπως και στις υπερλειτουργικές, έτσι και στις ψυχογενείς, για να παραχθεί φώνηση καταβάλλεται μεγάλη προσπάθεια και ο ασθενής περιγράφει κούραση και αίσθημα δυσαρέσκειας. Συνήθως στις ψυχογενείς διαταραχές παρατηρούνται οι φωνητικές χορδές να κλείνουν χωρίς καμιά ανωμαλία κατά τη λαρυγγοσκόπηση, αλλά η φωνή δεν ακούγεται φυσιολογική. Κατά την διάρκεια συζήτησης η φωνή αλλάζει. Το άτομο μπορεί να χρησιμοποιήσει διάφορες μεθόδους για να λύσει το πρόβλημα, όμως και πάλι δεν θα έχουν αποτελέσματα (Raymond et.al,2015).

Η διαταραχή μπορεί να εμφανίζεται κατά διαστήματα και έτσι κάποιες φορές το άτομο να έχει φυσιολογική φώνηση. Ο ασθενής θα περιγράψει γεγονότα που του έχουν προκαλέσει μεγάλο άγχος. Οι ψυχογενείς διαταραχές είναι αποτέλεσμα άγχους σε συνδυασμό με συναισθηματικές δυσκολίες (Raymond et.al,2015).

2.6.1. Παθολογία της φωνής σε ψυχιατρικές παθήσεις

Η παθολογία της φωνής σε άτομα τα οποία πάσχουν από ψυχιατρικές νόσους φαίνεται να είναι η ακόλουθη:

- Στους σχιζοφρενικούς ασθενείς, η φωνή δίνει την εντύπωση ότι ο άνθρωπος που μιλάει είναι πολύ διαφορετικός. Επιπλέον αυτό που καταλαβαίνει ο συνομιλητής είναι αυτό που αποκλείει ο σχιζοφρενής.
- Στους καταθλιπτικούς ασθενείς, η φωνή έχει χαμηλή ένταση, είναι μονότονη και με ακαθόριστη άρθρωση.
- Στους μανιακούς ασθενείς, αντίθετα, η ένταση της φωνής είναι υψηλή, εκρηκτική και ανώμαλη.

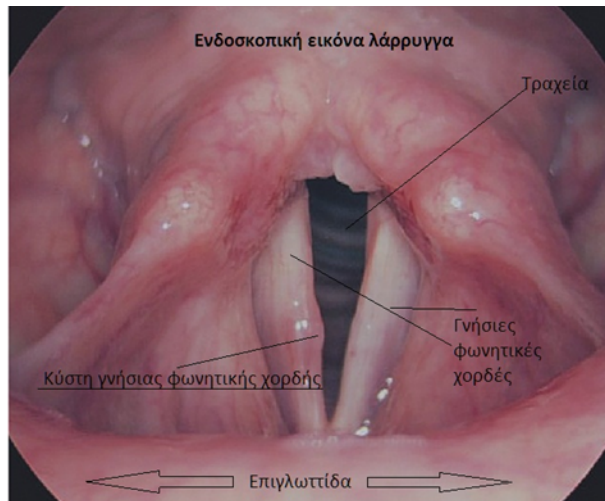
- Στους υστερικούς ασθενείς, η αφωνία αποτελεί ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά.(Εξαρχάκος,2001)

2.7. Οργανικές διαταραχές της φωνής δομικού τύπου

- **Λαρυγγοκήλες:** Οι λαρυγγοκήλες προκύπτουν από ανώμαλη διάταση της λαρυγγικής κοιλίας ή από κήλη του πυθμένα της. Το περιεχόμενό τους συνήθως είναι αέρας, αλλά μπορεί σε μερικές περιπτώσεις να περιέχουν και βλεννώδες υγρό. Διακρίνονται σε εσωτερικές και σε εξωτερικές όταν ξεπερνούν τα όρια του λάρυγγα, μέσω της θυρεοϋοειδικής μεμβράνης, καθώς επίσης και σε μικτές, όταν έχουν και τις δυο προηγούμενες μοίρες. Συνήθως εμφανίζονται σε ενήλικες και μάλιστα σε αυτούς που επαγγελματικά αυξάνουν την ενδολαρυγγική πίεση, όπως οι μουσικοί, που χρησιμοποιούν πνευστά όργανα κτλ.Τα κυριότερα συμπτώματα είναι η βραχνή φωνή, εισπνευστική δύσπνοια, δυσφαγία κ.α (Raymond et.al,2015).Προκαλούν βράγχος φωνής, συριγμό, δυσφαγία, δύσπνοια και αίσθημα πληρότητας λαιμού. Μπορεί να εμφανιστούν με επείγουσα εικόνα εάν πρόκειται για μεγάλη λαρυγγοκήλη που αποφράσσει τον αεραγωγό ή επί επιμόλυνσης, οπότε δημιουργείται λαρυγγοπυοκήλη. Η διάγνωση τους τίθεται με την λαρυγγοσκόπηση και τον απεικονιστικό έλεγχο.Αντιμετωπίζονται με εσωτερική, εξωτερική ή μεικτή προσπέλαση.

<http://epostersonline.s3.amazonaws.com/orl2011/orl2011.14f0480.NORMAL.pdf>

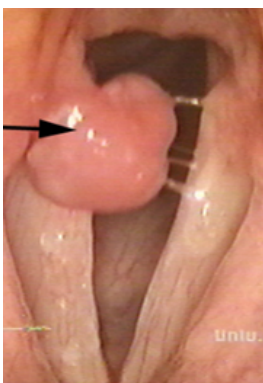
- **Κύστεις του λάρυγγα:**



Μια κύστη είναι «οποιαδήποτε κλειστή κοιλότητα, φυσιολογική ή μη, περιβαλλόμενη από επιθήλιο και συγκεκριμένα είναι μία κοιλότητα, η οποία περιέχει ένα υγρό ή ημίρρεστο υλικό» (Dorland's, 1988). Οι κύστει μπορούν να προκληθούν από φωνοτραυματικές συμπεριφορές ή από παρεμπόδιση των αδένων. Ορισμένες φορές, οι κύστει αναπτύσσονται πάνω σε μία πραγματική φωνητική χορδή. Όταν η κύστη είναι πάνω στο γλωττιδικό όριο, η φωνή είναι συνήθως βραχνή, αναπνευστική και αδύναμη. (Anderson N. & Shames G., 2013). Η θεραπεία των κύστεων εξαρτάται από τις θέσεις και τα μεγέθη τους. Μικρές κύστει μπορούν να παραμείνουν υπό παρακολούθηση γιατρού ΩΡΛ, και αν τα σημάδια της αύξησης του μεγέθους παρουσιάσουν επιπλοκές, αφαιρούνται χειρουργικά. Σπάνια, αν η κύστη δεν είναι χρόνια, μπορεί να εξαφανιστεί από μόνη της.

http://el.surgeon-live.com/content_kista-v-gorle-simptomty-lechenie-i-oslozhnenie.htm

- **Κοκκίωμα των φωνητικών χορδών:**



Το κοκκίωμα των φωνητικών χορδών συνήθως αναπτύσσεται αμφοτερόπλευρα στο οπίσθιο τριτημόριο αυτών. Παρατηρείται έπειτα από ενδοτραχειακή νάρκωση μεγάλης διάρκειας, λόγω τραυματισμού του

επιθηλίου από τον τραχειοσωλήνα. Η κλινική εικόνα χαρακτηρίζεται από βράγχος φωνής λίγες μέρες μετά την νάρκωση. Για τη θεραπεία συνίσταται χειρουργική αφαίρεση με μικρόλαρυγγοσκόπηση. Μετά την αφαίρεση επιβάλλεται αφωνία τουλάχιστον για 10 μέρες (Raymond et.al,2015).

- **Προκαρκινωματώδεις βλάβες του λάρυγγα:** Το φυσιολογικό πλακώδες επιθήλιο που καλύπτει το εσωτερικό του λάρυγγα, μπορεί να υποστεί μια σειρά αλλοιώσεων όταν εκτεθεί σε χρόνιο τραύμα ή ερεθισμό από διάφορους παράγοντες. Κάποιες από αυτές τις αλλοιώσεις έχουν αποδεχθεί ότι προδιαθέτουν στη ανάπτυξη καρκινώματος. Αυτές είναι:
 - Η **λευκοπλακία:** είναι υπερπλασία του βλεννογόνου κυρίως των γνήσιων φωνητικών χορδών, αλλά και άλλων σημείων του λάρυγγα. Κατά τη λαρυγγοσκόπηση βλέπουμε μία ή πολλές υπόλευκες περιοχές, οι οποίες προέχουν ελαφρώς από τον άλλο βλεννογόνο και εντοπίζονται στην άνω επιφάνεια των γνήσιων φωνητικών χορδών. Το κύριο σύμπτωμα της λευκοπλακίας είναι βράγχος της φωνής για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η διάγνωση γίνεται από την κλινική εικόνα και το εύρημα της λαρυγγοσκόπησης και επιβεβαιώνεται με την ιστολογική εξέταση μετά από χειρουργική αφαίρεση της λευκοπλακίας, που αποτελεί και την θεραπεία των λευκοπλακιών (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009).



- Η **υπερπλασία**: αποτελεί μια πάχυνση του βλεννογόνου με φυσιολογική όμως κυτταρική διήθηση, που είναι συνήθως αποτέλεσμα χρόνιου ερεθισμού. Χαρακτηρίζεται από αύξηση του συνολικού αριθμού των κυττάρων, χωρίς όμως αλλαγή στη μορφολογία ή την ωρίμανσή τους.
- Η **υπερκεράτωση χωρίς ατυπία**: χαρακτηρίζεται από την μεταπλασία του επιθηλίου των φωνητικών χορδών. Κλινικά έχει την εικόνα της λευκοπλακίας και εφόσον αφορά εκτεταμένες περιοχές του λάρυγγα καλείται παχυλαρυγγίτιδα. Η υπερκεράτωση με ατυπία χαρακτηρίζεται από μεταπλασία του επιθηλίου με δυσπλαστικές αλλαγές ειδικά στη βασική στιβάδα. (Raymond et.al,2015)
- Το **καρκίνωμα in situ**: χαρακτηρίζεται από αντικατάσταση όλων των στιβάδων του επιθηλίου από δυσπλαστικά και κακοήθη κύτταρα, χωρίς όμως διήθηση του βασικού υμένα. Αυτή η βλάβη συνήθως εξελίσσεται σε διηθητικό καρκίνωμα αν δεν αντιμετωπιστεί, έχουν όμως αναφερθεί περιπτώσεις υποστροφής χωρίς θεραπεία απλά μετά από διακοπή του χρόνιου ερεθισμού. Συνεπώς, προκύπτει η αναγκαιότητα διακοπής του καπνίσματος στους ασθενείς αυτούς. Οι βασικοί θεραπευτικοί στόχοι στην υπερκεράτωση με ατυπία και στο καρκίνωμα in situ είναι:
 1. ο ακριβής καθορισμός του σταδίου της νόσου
 2. η πλήρης εξάλειψη της και
 3. η αποφυγή υποτροπής ή και μετάπτωσης σε ένα επιθετικό νεόπλασμα.
 (Raymond et.al,2015)

2.7.1. Καλοήθη νεοπλάσματα

Ως καλοήθες νεόπλασμα θεωρείται κάθε ανώμαλη μάζα ιστού, που η ανάπτυξή της ξεπερνά την ανάπτυξη των γύρω υγιών ιστών και εξακολουθεί να αυξάνεται ακόμη και όταν παύσει να υπάρχει το ερέθισμα που προκάλεσε την αλλαγή. Επομένως, σύμφωνα με τον ορισμό αυτό, πολλές καλοήθεις χωροκατακτητικές παθήσεις, όπως πολύποδες, κύστεις, φωνητικά οζίδια κ.α., δεν θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στα νεοπλάσματα. (Raymond et.al,2015).

- **Μονήρες θήλωμα των ενηλίκων:** Συνήθως εντοπίζεται στην πρόσθια εντομή και στο πρόσθιο ήμισυ των φωνητικών χορδών. Είναι συνηθέστερο στους άνδρες και εκδηλώνεται με βράγχος φωνής που βραδέως επιδεινώνεται. Η θεραπεία του είναι καθαρά χειρουργική. Ανάλογα με το μέγεθος του μπορεί να αφαιρεθεί με άμεση λαρυγγοσκόπηση ή με θυρεοτομή (Σκεύας Α.,1993).
- **Νεανικό θήλωμα:** Πρόκειται για δύσκολη στην αντιμετώπιση πάθηση που αφορά, όχι μόνο τον λάρυγγα, αλλά και μερικές φορές και την υπόλοιπη ανώτερη αναπνευστική οδό. Χαρακτηρίζεται από την πολλαπλή εντόπιση θηλωμάτων στις φωνητικές χορδές, στις λαρυγγικές κοιλίες και στην επιγλωττίδα, ενώ σε βαρύτερες περιπτώσεις, μπορεί να εμφανιστούν στην τραχεία και τους βρόγχους. Οφείλεται σε ιό που πολλές φορές μεταβιβάζεται στο νεογέννητο κατά τον τοκετό από την μητέρα που πάσχει από κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων. Εκδηλώνεται με βράγχος φωνής και με δύσπνοια που πολλές φορές οδηγεί στην ανάγκη τραχειοστομίας (Raymond et.al,2015).

2.7.2. Κακώσεις του λάρυγγα

Οι κακώσεις του λάρυγγα μπορεί να προκληθούν από τραυματισμό στην περιοχή του τραχήλου (Kittel et al. ,2000) .Οι τραυματισμοί διακρίνονται σε κλειστούς και σε ανοιχτούς. Ειδικότερα:

- **Τραυματισμοί από αμβλέα όργανα:** προκαλούνται από κάκωση στον τράχηλο με αμβλύ όργανο ή από στραγγαλισμό. Είναι συχνοί σε τροχαία και σε εργατικά ατυχήματα. Χαρακτηρίζονται εξωτερικά από εκδορές, αιμάτωμα ή σοβαρότερη κάκωση του δέρματος του τραχήλου. Εσωτερικά, ανάλογα με την έκταση της βλάβης στο εσωτερικό του λάρυγγα, θα παρατηρήσουμε υποβλεννογόνια αιμορραγία που συνοδεύεται από βράγχος φωνής, δύσπνοια, βήχα και διαταραχές στην κατάποση (Φραντζής Χ., 1998).

Οι ασθενείς αυτοί πρέπει να εισάγονται στο νοσοκομείο για θεραπεία και παρακολούθηση, γιατί μπορεί να εμφανιστεί μεγάλη δύσπνοια και να χρειαστεί για τη διάσωσή τους επείγουσα τραχειοστομία ή διασωλήνωση (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009).

- **Τραυματισμοί από οξέα όργανα:** οφείλονται σε μαχαίρια ή άλλα αιχμηρά αντικείμενα ή σε διάφορες δολοφονικές επιθέσεις, απόπειρες αυτοκτονίας, εργατικά ή αυτοκινητιστικά ατυχήματα ή εν καιρώ πολέμου από πυροβόλα όπλα. Είναι ανοιχτά τραύματα του δέρματος και του λάρυγγα και πολύ σοβαρά και συνήθως είναι θανατηφόρα. Τα κύρια συμπτώματα είναι ανοιχτό τραύμα του δέρματος, μικρή ή μεγάλη εσωτερική ή εξωτερική αιμορραγία, δύσπνοια και βράγχος φωνής ή αφωνία. Η αντιμετώπιση των κακώσεων αυτών είναι χειρουργική (Ζιάβρα και Σκεύας, 2009).

2.7.3. Στενώσεις του λάρυγγα

Τα αίτια στένωσης του λάρυγγα είναι:

- Η **μακροχρόνια διασωλήνωση** όπως σε ασθενείς με αφασία λόγω κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης, κεντρικής νευρικής βλάβης κ.α. Ο μηχανισμός δημιουργίας της στένωσης, η οποία συνήθως εντοπίζεται στη υπογλωττιδική μοίρα του λάρυγγα και στην αρχή της τραχείας, οφείλεται στην συνεχή πίεση των τοιχωμάτων από τον αεροθάλαμο του ενδοτραχειακού σωλήνα. Αυτή προκαλεί ισχαιμία και νέκρωση του βλεννογόνου.
- Η **τραχειοτομή**. Όταν κατά την τραχειοτομή αφαιρεθεί μεγάλο τμήμα του πρόσθιου τοιχώματος της τραχείας ή όταν τραυματιστεί ο κρικοειδής χόνδρος είναι δυνατόν να σχηματιστεί κοκκιωματώδης ιστός μέσα στον αυλό ή σύμπτωση των τοιχωμάτων λόγω απώλειας της στηρικτικής ικανότητας των ημικρηκίων.
- **Λαρυγγοτραχειακό τραύμα**. Συχνό στα τροχαία ατυχήματα. Κατά τους τραυματισμούς της πρόσθιας τραχηλικής χώρας μπορεί να υποστεί κάταγμα ο κρικοειδής και ο θυρεοειδής χόνδρος ως και η τραχηλική μοίρα της τραχείας μετά του βλεννογόνου με απώτερο αποτέλεσμα την ουλώδη στένωση (Raymond et.al,2015).

2.7.4. Νευρογενείς διαταραχές της φωνής

Μια νευρολογική διαταραχή φωνής οφείλεται σε οργανικές βλάβες του κεντρικού ή του περιφερικού νευρικού συστήματος. Όταν η βλάβη είναι μόνο στο περιφερικό νευρικό σύστημα τότε θα επηρεαστούν μόνο οι λαρυγγικοί και υπερωικοί μυς. Όταν η βλάβη είναι στο κεντρικό νευρικό σύστημα τότε θα επηρεαστεί όλη η φωνητική άτρακτος. Αρκετές νευρολογικές παθήσεις συνοδεύονται από διαταραχή στην φωνή και αυτό γιατί η νευρολογική πάθηση επηρεάζει την κίνηση και τον τόνο των μυών, καθώς και τον συγχρονισμό των κινήσεων (Kittel et al., 2000).

2.7.5. Δυσarthρία

Η δυσarthρία πρόκειται για μια κινητική διαταραχή της ομιλίας. Συγκεκριμένα οι μύες του στόματος, του προσώπου και του αναπνευστικού συστήματος μπορεί να χάσουν την κινητικότητά τους ή τη δύναμη τους. Να κινούνται αργά ή να μη κινούνται καθόλου έπειτα από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο ή μια εγκεφαλική βλάβη. Ο τύπος και η διαφορετικότητα της δυσarthρίας εξαρτώνται από την περιοχή του νευρικού συστήματος που έχει προσβληθεί. Αίτια της πάθησης αυτής είναι το εγκεφαλικό επεισόδιο, η κρανιοεγκεφαλική κάκωση, η εγκεφαλική παράλυση, η μυϊκή δυστροφία και η σκλήρυνση κατά πλάκας. Η πάθηση αυτή μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία (Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010, Murdoch, 1998).

Τα συμπτώματα της δυσarthρίας είναι:

- Μπερδεμένη ομιλία
- Απαλή ομιλία
- Αργός ρυθμός ομιλίας
- Ταχύς ρυθμός ομιλίας με ένα είδος μουρμουρίσματος
- Περιορισμένη κίνηση της γλώσσας των χειλιών και του σαγονιού

- Ανώμαλος τονισμός κατά την ομιλία
- Αλλαγές στη φωνητική ποιότητα
- Βραχνάδα
- Ακούσιο ψιθύρισμα
- Πλήρως ελλιπής ή μερικός έλεγχος του σαγονιού
- Δυσκολία στο μάσημα και στη κατάποση (Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010, Murdoch, 1998)

2.7.5.1. Σπαστική δυσαρθρία

Η σπαστική δυσαρθρία εντοπίζεται στους άνω κινητικούς νευρώνες και είναι αποτέλεσμα εγκεφαλικών αγγειακών ατυχημάτων, κρανιακού τραύματος, όγκου και μόλυνσης. Η νευρομυϊκή κατάσταση που επικρατεί είναι: σπαστική παράλυση, αδυναμία μυών, αργές κινήσεις και περιορισμένο εύρος κινήσεων. Στη πάθηση αυτή, η φωνή χαρακτηρίζεται ως τραχιά και κοπιώδης. Ο τόνος είναι χαμηλός και υπάρχει μικρή ποικιλία έντασης. Πολλές φορές παρατηρείται υπερβολικός και ίδιος τονισμός. Η ρινικότητα είναι συχνή και παρατηρούνται ανακρίβειες στην εκφορά των συλλαβών (Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010, Murdoch, 1998).

2.7.5.2. Χαλαρή δυσαρθρία

Η χαλαρή δυσαρθρία εντοπίζεται στους κάτω κινητικούς νευρώνες και προκαλείται από ιογενείς λοιμώξεις, όγκους, τραύμα στο ίδιο το νεύρο ή από εγκεφαλικό επεισόδιο. Η νευρομυϊκή κατάσταση που επικρατεί είναι: χαλαρή παράλυση, μειωμένα αντανακλαστικά, υποτονικότητα, αδυναμία και ατροφία μυών. Η ομιλία στη πάθηση αυτή χαρακτηρίζεται ως λαχανιασμένη, μονότονη και έχει σταθερή ένταση χωρίς αυξομειώσεις. Όσον αφορά την ηχηρότητα και την άρθρωση παρατηρείται υπερένρινη προφορά και ανακρίβειες στην εκφορά συλλαβών (Μεσσήνης και Αντωνιάδης, 2010, Murdoch, 1998).

2.7.6. Αμυοτροπική πλευρική σκλήρυνση

Η αμυοτροπική πλευρική σκλήρυνση αφορά μεικτή βλάβη των άνω και κάτω κινητικών νευρώνων με άγνωστη αιτιολογία. Η έναρξη παρατηρείται συνήθως μέσα στην πέμπτη δεκαετία της ζωής ενός ανθρώπου. Η νευρομυϊκή κατάσταση που επικρατεί είναι: οι μύες είναι αδύναμοι, ενώ ταυτόχρονα τα αντανακλαστικά είναι υπερενεργά. Συνήθως παρατηρείται σπαστικότητα, εκτός εάν έχει προχωρήσει αρκετά η βλάβη στο κάτω κινητικό νευρώνα. Χαρακτηριστικά της ομιλίας: τραχιά χροιά φωνής, κοπιώδης φωνή και χαμηλό τόνο. Συριστική φωνή ενώ χρησιμοποιούν μικρές φράσεις (Raymond et.al,2015).

Τέλος, η μονοτονία του τόνου, η σταθερή ένταση καθώς επίσης και η μείωση της εμφαικότητας, ολοκληρώνουν την λίστα των διαταραχών της φωνής. Όσον αφορά την ηχηρότητα και την άρθρωση παρατηρείται υπερένρινη προφορά και ανακρίβειες στην εκφορά συλλαβών (Raymond et.al,2015).

2.7.7. Νόσος του Parkinson

Η νόσος του Parkinson θεωρείται μια εξελισσόμενη εκφυλιστική νόσος του κεντρικού νευρικού συστήματος (εγκέφαλος). Στα πλαίσια αυτής της εκφυλιστικής διεργασίας, κάποια από τα νευρικά κύτταρα του εγκεφάλου, που είναι υπεύθυνα κυρίως για τον προγραμματισμό και την αρμονία της κίνησης, χάνουν στην πορεία της ενήλικης ζωής, προοδευτικά, τη λειτουργικότητα τους. Η “απώλεια” αυτή έχει ως αποτέλεσμα τη σταδιακή έκπτωση της κινητικότητας του ατόμου (Russell et.al, 2010).

Η συγκεκριμένη νόσος εμφανίζεται στην πλειοψηφία των ασθενών μετά το 60 έτος ηλικίας. Σύμφωνα με πρόσφατες επιδημιολογικές μελέτες, περίπου το 1% των ανθρώπων ηλικίας άνω των 60 ετών, παρουσιάζει συμπτώματα της ασθένειας αυτής. Σπανιότερα, η πρώτη εκδήλωση της μπορεί να εμφανιστεί πριν το 50 έτος ηλικίας και αφορά περίπου το 10-15% των περιπτώσεων (Russell et.al, 2010).

Τα συμπτώματα της νόσου χωρίζονται σε αυτά που αφορούν την κίνηση (κινητικά) και σε αυτά που αφορούν άλλες εγκεφαλικές λειτουργίες (μη κινητικά) (Russell et.al, 2010).

Τα κινητικά συμπτώματα είναι ο τρόμος συνήθως των χεριών και σπανιότερα των ποδιών ή/ και του κεφαλιού/ σαγονιού, η βραδύτητα στις κινήσεις, ο επηρεασμός της λεπτής κινητικότητας (π.χ. κατά το κούμπωμα του πουκάμισου), η αλλοίωση της βάδισης με κάμψη του κορμού προς τα εμπρός, η δυσκαμψία των μυών και η αστάθεια λόγω διαταραχής της ισοροπίας, που μπορεί να προκαλέσει συχνές πτώσεις (Russell et.al, 2010).

Τα μη κινητικά συμπτώματα περιλαμβάνουν την κατάθλιψη, τα ψυχωσικά επεισόδια με εμφάνιση οπτικών ή ακουστικών ψευδαισθήσεων, τις διαταραχές του ύπνου, τη δυσκοιλιότητα, την εύκολη κόπωση και τις διαταραχές της όσφρησης ή εκκένωσης του στομάχου, που αποτελούν και τα πρώιμα συμπτώματα της νόσου (Russell et.al, 2010).

Δεν υπάρχει μέχρι στιγμής αιτιολογική θεραπεία της νόσου. Υπάρχουν ωστόσο αρκετά φάρμακα που βελτιώνουν την ποιότητα ζωής των ασθενών, επιφέροντας προσωρινή ανακούφιση από τα συμπτώματα (Russell et.al, 2010).

Η φαρμακευτική θεραπεία στηρίζεται στην αναπλήρωση των επιπέδων ντοπαμίνης στον εγκέφαλο με τη λήψη χαπιών. Εξίσου σημαντική είναι η υποστήριξη της κινητικότητας με φυσιοθεραπείες. Σε περιπτώσεις ανθεκτικές στη θεραπεία, υπάρχει επίσης η δυνατότητα χειρουργικής διέγερσης συγκεκριμένων κινητικών περιοχών του εγκεφάλου με τη χρήση ειδικού βηματοδότη (εν τω βάθει εγκεφαλική διέγερση) (Russell et.al, 2010).

2.8. Διαταραχές φώνησης σε παιδιά

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, οι διαταραχές στη φωνή δεν αναγνωρίζουν ηλικία. Έτσι υπάρχουν και οι διαταραχές φώνησης στα παιδιά, οι οποίες ταξινομούνται σε οργανικές και μη οργανικές, όπως δηλαδή και στους ενήλικες. Οι δυσφωνίες στα παιδιά εμφανίζουν κάποιες διαφορές ως προς την εκδήλωσή τους και στην αντιμετώπισή τους. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό, είναι ότι επηρεάζουν ένα φωνητικό σύστημα, το οποίο συνεχίζει να αναπτύσσεται και να αλλάζει ανατομικά. Για παράδειγμα, παθήσεις οι οποίες δημιουργούν αύξηση της μάζας των φωνητικών χορδών, μπορεί να είναι από απόψη φυσιολογίας μικρής σημασίας για τον ενήλικα, αλλά μπορεί κάτι αντίστοιχο να εμποδίζει την αεροφόρο οδό ενός μικρού παιδιού (Καλαντζής,2011).

Οι πιο συχνές δυσφωνίες που συναντώνται στα παιδιά οφείλονται σε κακή χρήση ή κατάχρηση της φωνής. Οι δυσφωνίες μπορεί να είναι :

- Συγγενείς:
 - Λαρυγγικός ιστός (κοκκίωμα)
 - Κρανιοπροσωπικές ανωμαλίες
 - Παράλυση φωνητικών χορδών
 - Όγκοι
 - Κώφωση

- Επίκτητες:
 - Φωνητικά οζίδια
 - Θηλώματα του λάρυγγα
 - Τραύμα

Κεφάλαιο 3^ο : Θεραπεία της φωνής

3.1. Αξιολόγηση διαταραχών της φώνησης

Η αξιολόγηση των διαταραχών μπορεί να διακριθεί σε άτυπη και τυπική. Ο ειδικός συλλέγει πληροφορίες από τον ασθενή σχετικές με το ψυχοκοινωνικό του προφίλ, το ιατρικό του ιστορικό, ένα δείγμα ομιλίας του προκειμένου να τα εισαγάγει και να τα αναλύσει σε ειδικές εφαρμογές με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή (Boone et al., 2010).

Ακόμα, ο ειδικός έχει τη δυνατότητα να συλλέξει πληροφορίες 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 (όπως για παράδειγμα αν είναι καπνιστής, αν μιμείται φωνές, αν η ομιλία του είναι δυνατή, κ.ά). Επιπρόσθετα, ο ειδικός μπορεί να χρησιμοποιήσει σταθμισμένα τεστ (voice handicap index), καθώς και τα αποτελέσματα αντικειμενικών ιατρικών εξετάσεων.

Πιο συγκεκριμένα, η αξιολόγηση της φωνής περιλαμβάνει:

A) Η αξιολόγηση της αναπνευστικής ικανότητας του πελάτη κατά τη φώνηση

Το είδος της αναπνευστικής μεθόδου που χρησιμοποιεί ο πελάτης, είναι εύκολο να εντοπισθεί από τον θεραπευτή, αν παρατηρήσει μια βαθιά εισπνοή που θα πάρει ο πελάτης ενώ βρίσκεται όρθιος. Ο θεραπευτής παρατηρεί την κίνηση των ώμων, του λαιμού, θώρακα, διαφράγματος. Αν ο πελάτης ανασηκώσει τους ώμους καθώς εισπνέει, η αναπνοή του χαρακτηρίζεται ως κλειδική. Αν ο ασθενής εκτείνει κυρίως το θώρακα του προς τα έξω καθώς εισπνέει, τότε η αναπνοή του είναι θωρακική.

Η διαφραγματική αναπνοή χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη διόγκωση των πνευμόνων και του διαφράγματος και κατά συνέπεια αύξηση του όγκου του εισπνεόμενου αέρα.

Στους περισσότερους πελάτες ο κλινικός μπορεί να διαγνώσει τη σωστή/λανθασμένη χρήση του αναπνευστικού συστήματος από την ικανότητα τους στις παρακάτω δοκιμασίες:

- Επιμηκύνσεις παραγωγής φωνήεντος, με στόχο τη μέτρηση της μέγιστης διάρκειας φώνησης, δηλαδή, τη μέγιστη διάρκεια που ο πελάτης διατηρεί τη φωνή του με μια αναπνοή.

Ο κλινικός μετράει με χρονόμετρο τρεις διαδοχικές παραγωγές φωνήεντος του πελάτη και θεωρεί ως αξιόπιστη τη μεγαλύτερη διάρκεια φωνήεντος από τις τρεις. Οι ενήλικες με φυσιολογική φωνή μπορούν να διατηρούν την παραγωγή φωνήεντος για 15-20'' και τα παιδιά σχολικής ηλικίας για 10''.

- Επιμήκυνση της παραγωγής των φωνημάτων /s/ /z/, με στόχο τη μέτρηση της φωνητικής και αναπνευστικής ικανότητας του πελάτη.

Ο κλινικός ζητά από τον πελάτη να εισπνεύσει και να διατηρήσει την παραγωγή του /s/ όσο περισσότερο μπορεί. Στη συνέχεια κάνει το ίδιο με το /z/. Οι ενήλικες με φυσιολογική φωνή και αναπνευστική ικανότητα, διατηρούν τόσο το /s/ όσο και το /z/ για 20-25'' έτσι ώστε το πηλίκο $s/z=1.0$. Όταν ο πελάτης παρουσιάζει μεγάλη διαφορά ανάμεσα στη χρονική διάρκεια της παραγωγής του /s/ και του /z/, τότε χαρακτηρίζεται από κακό λαρυγγικό έλεγχο παρά από δυσκολία του αναπνευστικού συστήματος.

Σε όλες τις παραπάνω δοκιμασίες που υπόκειται ο πελάτης, ο κλινικός παρατηρεί αν οι εισπνοές και εκπνοές του πελάτη γίνονται αντιληπτές ηχητικά. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να γίνει ιατρική εξέταση του πελάτη, καθώς ο θόρυβος της αναπνοής μπορεί να υποδηλώνει: άσθμα, ρινικό διάφραγμα, παράλυση φωνητικών χορδών.

B) Η διατήρηση της μυϊκής αντοχής του πελάτη κατά τη φώνηση

Η αξιολόγηση της ικανότητας του πελάτη να διατηρήσει ανάλογη μυϊκή προσπάθεια κατά τη φώνηση ώστε να επικοινωνεί ικανοποιητικά γίνεται ως εξής:

Ο κλινικός ζητάει από τον πελάτη να μετρήσει γρήγορα ως το 200 και παρατηρεί τυχόν αλλαγές σε 1. Φώνηση, 2. Υπερωιοφαρυγγικό κλείσιμο, 3. Άρθρωση. Οι ασθενείς με μυασθένεια Gravis μετρούν συνήθως ως το 40 με βαριά αναπνοή, υπερρινικότητα και ανακριβή άρθρωση.

Γ) Η αξιολόγηση του γλωττιδικού κλεισίματος του πελάτη

Για το σκοπό αυτό ο κλινικός ζητάει από τον πελάτη να βήξει δυνατά ή να παραγάγει ένα γλωττιδικό φωνήεν (ξαφνικό άνοιγμα των κλειστών φωνητικών χορδών με σύγχρονη παραγωγή φωνήεντος).

Πιθανή νευρομυϊκή αδυναμία του πελάτη γίνεται φανερή με αδύναμο βήχα και αδύναμο γλωττιδικό φωνήεν.

Δ) Η αξιολόγηση της φωνητικής συχνότητας του πελάτη

Η αξιολόγηση της κλίμακας της συχνότητας της φωνής του πελάτη, της ιδανικής του συχνότητας και της συνηθισμένης του συχνότητας, γίνεται με απλές τεχνικές και μαγνητοφώνηση.

Η αξιολόγηση της κλίμακας

Χρησιμοποιώντας ένα μαγνητόφωνο,

- ο κλινικός ζητά από τον πελάτη να τραγουδήσει τις νότες μια μία μέχρι τη χαμηλότερη νότα (συχνότητα) που μπορεί να πετύχει, χωρίς να χαθεί η φώνηση.

Η δοκιμασία επαναλαμβάνεται 3 φορές, ώστε να σημειωθεί με ακρίβεια η χαμηλότερη δυνατή συχνότητα της φωνής του πελάτη.

Στη συνέχεια,

- ο κλινικός ζητά από τον πελάτη να τραγουδήσει τις νότες μια μία μέχρι την υψηλότερη νότα (συχνότητα) που μπορεί, χωρίς να χαθεί η φωνή του.

Η δοκιμασία επαναλαμβάνεται 3 φορές, ώστε να σημειωθεί η ψηλότερη δυνατή συχνότητα της φωνής του πελάτη.

Η αξιολόγηση της βασικής συχνότητας

Η βασική συχνότητα είναι η συχνότητα, στην οποία η φωνή παράγεται άνετα, χωρίς ιδιαίτερη λαρυγγική ένταση και φυσική προσπάθεια. Είναι ιδιαίτερη για κάθε άτομο και καθορίζεται από ανατομικά και φυσιολογικά χαρακτηριστικά του κάθε λάρυγγα.

Για την εύρεση της βασικής συχνότητας, ο κλινικός ζητά από τον πελάτη να

- πει /ah-hah/ όπως όταν συμφωνεί σε μια ερώτηση (η συχνότητα της φράσης αυτής, θεωρείται η ιδανική συχνότητα του πελάτη).
- Να χασμουρηθεί ή να αναστενάζει, εντοπίζοντας έτσι την βασική συχνότητα του πελάτη.

Η αξιολόγηση της συνηθισμένης συχνότητας

Η συχνότητα αυτή, αφορά τη συχνότητα που ο πελάτης χρησιμοποιεί ως επί το πλείστον στην καθημερινή του ομιλία.

Αν η συνήθης συχνότητα του πελάτη διαφέρει κατά δυο ή περισσότερους τόνους από τη βασική του συχνότητα, κρίνεται απαραίτητη η θεραπεία της φωνής του πελάτη.

Ε) Η αξιολόγηση της έντασης της φωνής

Η αξιολόγηση της έντασης της φωνής πραγματοποιείται υποκειμενικά, αφού δεν υπάρχει ιδανική ένταση της φωνής για κάθε άνθρωπο.

Έτσι, η ένταση της ομιλίας του ασθενούς ελέγχεται από τον κλινικό σε διάφορα περιβάλλοντα, όπως με παρουσία θορύβου ή μουσικής, σε μακρινή ή σε κοντινή απόσταση από τον ακροατή (Καμπανάρου, 2007).

VoiceHandicapIndex

Οδηγίες: Τα ακόλουθα είναι δηλώσεις που χρησιμοποίησαν κάποια άτομα για να περιγράψουν τη φωνή τους και τις επιδράσεις της φωνής τους στη ζωή τους.

		ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Σχεδόν πάντα	πάντα
Λ1	Η φωνή μου προκαλεί δυσκολία στους άλλους να με ακούνε	1	2	3	4	5
Ο2	Ενώ μιλώ ξεμένω από αέρα	1	2	3	4	5
Λ3	Όταν μιλάω σε θορυβώδες περιβάλλον οι άλλοι δυσκολεύονται να με καταλάβουν	1	2	3	4	5
Ο4	Ο ήχος της φωνής μου ποικίλει κατά τη διάρκεια την ημέρας	1	2	3	4	5
Λ5	Η οικογένεια μου δυσκολεύεται να με ακούσει όταν τους φωνάζω στο σπίτι	1	2	3	4	5
Λ6	Χρησιμοποιώ το τηλέφωνο λιγότερο συχνά από ότι θα ήθελα	1	2	3	4	5
Σ7	Νιώθω ένταση όταν μιλάω στους άλλους λόγω της φωνής μου	1	2	3	4	5
Λ8	Τείνω να αποφεύγω ομάδες ανθρώπων λόγω της φωνής μου	1	2	3	4	5
Σ9	Οι άλλοι δείχνουν να ενοχλούνται με τη φωνή μου	1	2	3	4	5
Ο10	Οι άλλοι ρωτάνε, “τι συμβαίνει με τη φωνή σου;”	1	2	3	4	5

Λ11	Μιλώ με τους φίλους, τους γείτονες και τους συγγενείς μου λιγότερο συχνά εξαιτίας της φωνής μου	1	2	3	4	5
Λ12	Οι άλλοι μου ζητάνε να επαναλαμβάνω αυτό που λέω όταν μιλάμε πρόσωπο με πρόσωπο	1	2	3	4	5
Ο13	Η φωνή μου ακούγεται τσιριχτή και ξερή	1	2	3	4	5
Ο14	Νιώθω ότι πρέπει να πειστώ για να παραγάγω φωνή	1	2	3	4	5
Σ15	Πιστεύω ότι οι άλλοι δεν καταλαβαίνουν το πρόβλημα της φωνής μου	1	2	3	4	5
Λ16	Οι δυσκολίες της φωνής μου περιορίζουν την προσωπική και κοινωνική μου ζωή	1	2	3	4	5
Ο17	Η καθαρότητα της φωνής μου είναι απρόβλεπτη	1	2	3	4	5
Ο18	Προσπαθώ να αλλάξω τη φωνή μου, ώστε να ακούγεται διαφορετική	1	2	3	4	5
Λ19	Αισθάνομαι ότι αποκόπτομαι από συζητήσεις εξαιτίας της φωνής μου	1	2	3	4	5
Ο20	Για να μιλήσω καταβάλλω μεγάλη προσπάθεια	1	2	3	4	5
Ο21	Η φωνή μου είναι χειρότερη το βράδυ	1	2	3	4	5
Λ22	Το πρόβλημα φωνής μου προκαλεί απώλεια εισοδήματος	1	2	3	4	5
Σ23	Το πρόβλημα της φωνής μου με στεναχωρεί	1	2	3	4	5

Σ24	Βγαίνω λιγότερο εξαιτίας του προβλήματος της φωνής μου	1	2	3	4	5
Σ25	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω μειονεκτικά	1	2	3	4	5
Ο26	Η φωνή μου “εξαντλείται” στη μέση ενώ μιλώ	1	2	3	4	5
Σ27	Νιώθω δυσφορία όταν οι άλλοι ζητούν να επαναλαμβάνω	1	2	3	4	5
Σ28	Ντρέπομαι όταν οι άλλοι μου ζητούν να επαναλαμβάνω	1	2	3	4	5
Σ29	Η φωνή μου με κάνει να νιώθω ανίκανο	1	2	3	4	5
Σ30	Ντρέπομαι για το πρόβλημα της φωνής μου	1	2	3	4	5

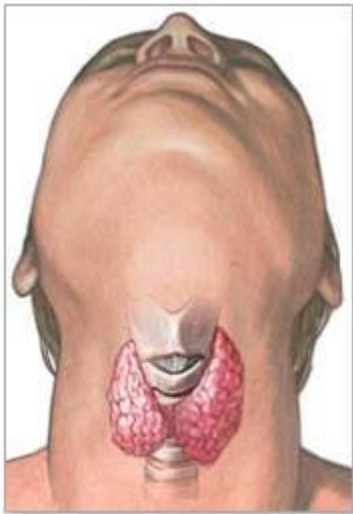
(Καμπανάρου, 2007)

3.2. Ψηλάφηση του εξωτερικού μυϊκού συστήματος

Η ψηλάφηση αποτελεί ένα είδος εξέτασης του λαιμού. Κατά την εξέταση αυτή ο ειδικός λαμβάνει πληροφορίες για την κατάσταση του εξωτερικού μυϊκού συστήματος του λάρυγγα και τις θέσεις των κυριότερων λαρυγγικών χόνδρων σε κατάσταση ηρεμίας (Καμπανάρου, 2007). Ο ειδικός αρχικά ψηλαφίζει μαλακά την περιοχή, επειδή η πίεση στους σφιχτούς μύες μπορεί να τονίσει ακραία ευαισθησία. Ο ειδικός στέκεται πίσω από τον ασθενή και χρησιμοποιεί τα άκρα των τριών πρώτων δαχτύλων του κάθε χεριού ώστε να εξετάσει τους στερνο-κλειδο-μαστοειδείς μύες, ξεκινώντας αρχικά από τις μαστοειδείς αποφύσεις. Πολύ ελαφριά και αργή περιστρεφόμενη πίεση ασκείται κατά μήκος αυτών των μυών (Καμπανάρου, 2007).

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 ακραίο πόνο. Ο ειδικός 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 (Καμπανάρου, 2007).



Όταν το σαγόι είναι κατεβασμένο, ο λάρυγγας μπορεί να πιεστεί προς τα κάτω στην φωνητική οδό και σε κάποιους ομιλητές αυτή είναι μία συνήθης στάση. Στη θέση αυτή, το υοειδές οστό μπορεί να έχει τη μορφή φουσαρμόνικας στον θυρεοειδή χόνδρο, απαλείφοντας τον συνηθισμένο χώρο μεταξύ αυτών των δομών. Ακόμα περισσότερες πληροφορίες μπορεί να δώσει η απαλή, πλευρική, δακτυλική πίεση σε κάθε στοιβάδα του θυρεοειδούς χόνδρου (Καμπανάρου, 2007).

Στο άτομο που βρίσκεται σε κατάσταση ηρεμίας, 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. Κάποιοι από τους ασθενείς, ενδέχεται να αποτραβηχτούν ή να «τιναχθούν» αν οι μύες είναι σφιχτοί και ευαίσθητοι, αλλά

άλλοι είναι ιδιαίτερα στωικοί. Γι' αυτό το λόγο αρχικά ρωτάται ο ασθενής 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 (Καμπανάρου, 2007).

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 ασθενής έχει προσπαθήσει να ξεπεράσει την φωνητική δυσλειτουργία. Επιπρόσθετα στις πληροφορίες που παίρνει ο γιατρός από την ψηλάφηση, μπορεί να κατανοήσει περισσότερο τους ασθενείς από τις αντιδράσεις τους κατά την εξέταση. Συγκεκριμένα, εκείνοι που αισθάνονται σημαντική δυσφορία είναι δικαιολογημένα σφιχτοί στην αρχή, αλλά πολλοί βρίσκουν την ψηλάφηση ανακουφιστική καθώς εξελίσσεται απαλά (Καμπανάρου, 2007).



3.3. Παράγοντες που επηρεάζουν την αποκατάσταση

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την αποκατάσταση των διαταραχών φώνησης ποικίλουν. Οι παράγοντες αυτοί είναι οι εξής:

- Περιβαλλοντικοί

- Ψυχολογικοί

Πιο αναλυτικά:

Περιβαλλοντικοί παράγοντες: Στις περιπτώσεις που ένα άτομο πρέπει να μιλά συνεχώς σε ένα θορυβώδες περιβάλλον, είναι δυνατόν να αναπτύξει βλαβερές φωνητικές συνήθειες και μπορεί επίσης να φθείρει τον λάρυγγά του και να προκαλέσει αλλοιώσεις. Ανάλογες καταστάσεις εμφανίζονται σε ψυχαγωγικές ή αθλητικές δραστηριότητες, στις οποίες το άτομο ανταγωνίζεται φωνητικά και στις οποίες οι κραυγές αποτελούν το μέσο συντονισμού ή καθοδήγησης. Σε μερικές οικογένειες η υπερβολική και επιβλαβής χρήση της φωνής είναι τόσο συνηθισμένη ή απατηλή, που τα άτομα δεν αντιλαμβάνονται την υπερβολή και δεν συνδέουν την συμπεριφορά τους αυτή με το πρόβλημα φωνής που παρουσιάζουν. Όταν οι συνθήκες του περιβάλλοντος δεν μπορούν να μεταβληθούν, η θεραπεία της φωνής πρέπει να περιλάβει μια ανασκόπηση της κατάστασης σε συνεργασία με τον πάσχοντα ή με τους γονείς, σε περίπτωση παιδιών, για να κατανοήσουν το σοβαρό λόγο της ανάγκης προσαρμογής του περιβάλλοντος. Οι ειδικοί είναι σε θέση να γνωρίζουν την δυσκολία που υπάρχει στις υποδείξεις τους αυτές, όσον αφορά την προσαρμογή του περιβάλλοντος. Το να αγνοούν όμως τις συνθήκες εργασίας του πάσχοντος, τις ψυχαγωγικές συνήθειες και τον τρόπο ζωής του είναι σαν να τον οδηγούν σε αποτυχία (Raymond et.al,2015).

Ψυχολογικοί παράγοντες: Η τοποθέτηση του ατόμου έναντι του εαυτού του και του περιβάλλοντος αντανακλάται σε φωνητικά στοιχεία, όπως ο ρυθμός της ομιλίας, η εκλογή των λέξεων, η συχνότητα, η ένταση και η ποιότητα της φωνής. Τα στοιχεία αυτά δείχνουν συχνά την διανοητική κατάσταση, ανησυχίες, συναισθηματικές καταστάσεις, φιλικά ή εχθρικά αισθήματα και πεποιθήσεις αποδοχής ή απόρριψης. Όταν οι απόψεις αυτές κάνουν το άτομο να χρησιμοποιεί μια δυσάρεστη, ανεπαρκή ή ελαττωματική φωνή, οποιαδήποτε επιτυχημένη τροποποίηση του προβλήματος πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις αντιλήψεις του πάσχοντος, όσον αφορά το άτομό του, το περιβάλλον και την ομιλία. Συχνά οι παράγοντες που επηρεάζουν την φωνητική συμπεριφορά δεν είναι σοβαροί ή παθολογικοί. Το αγόρι που προσπαθεί να μιμηθεί έναν κινηματογραφικό ήρωα ή ο ενήλικας που κατεβάζει τον τόνο της φωνής του σε ένα

παθολογικά χαμηλό επίπεδο για να μοιάζει περισσότερο ανδροπρεπής, αλλάζει συνήθως σύντομα, όταν το θέμα συζητηθεί μαζί του και περιγράψει τη συμπεριφορά του. Ακόμη τα παιδιά, όπως και οι ενήλικες, χρησιμοποιούν μερικές φορές έντονη ή τραχιά, βραχνή φωνή, για να προβληθούν, να αποκτήσουν τον έλεγχο και να ανταγωνιστούν μέσα στην οικογένεια ή το κοινωνικό περιβάλλον τους. Θα πρέπει να τονιστεί ότι σε κάθε πρόγραμμα φωνητικής αποκατάστασης, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι καταστάσεις και οι ανάγκες του ατόμου, που οδήγησαν σε σχηματισμό φωνητικών οζιδίων ή πάχυνση των φωνητικών χορδών. Ορισμένα άτομα εμφανίζουν μερικές φορές υπερβολική ανησυχία σε περίπτωση ύπαρξης φωνητικών διαταραχών, όπως η υστερική αφωνία και ο τρόμος. Στις καταστάσεις αυτές είναι συνήθως επιθυμητή η ψυχιατρική βοήθεια και εάν συνιστάται οποιαδήποτε εργασία πάνω στην φωνή, αυτή γίνεται ως υποστηρικτική δραστηριότητα σε στενή συνεργασία με τον ψυχίατρο (Raymond et.al,2015).

3.4. Είδη Θεραπείας

Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που επηρεάζουν το σχεδιασμό των θεραπευτικών προγραμμάτων φωνοθεραπείας. Η ηλικία του ασθενούς, το είδος και η σοβαρότητα της διαταραχής, η προσωπικότητα και η συναίσθηση του ασθενούς για το πρόβλημά του (Boone et.al,2010).

1. Θεραπεία υγιεινής :Είναι συνήθως το πρώτο βήμα στα περισσότερα προγράμματα.
2. Συμπτωματική θεραπεία: Οι θεραπευτικές τεχνικές επιλέγονται και στοχεύουν σε συγκεκριμένες ομάδες φυσιολογικών σημείων και συμπτωμάτων μιας διαταραχής φωνής.
3. Αιτιολογική θεραπεία: Εστιάζονται στην αναγνώριση και την εξάλειψη των αιτιών δυσφωνίας.

4. Φυσιολογική θεραπεία: Περιλαμβάνει θεραπευτικά προγράμματα που έχουν σχεδιαστεί για να τροποποιήσουν ή να αλλάξουν την φυσιολογία του φωνητικού μηχανισμού.

5. Ψυχογενής θεραπεία: Εστιάζεται στα υποκειμενικά συναισθηματικά και ψυχοκοινωνικά συμπεριφορικά αίτια της δυσφωνίας.

6. Τροποποίηση τρόπου ζωής και περιβάλλοντος: Χρησιμοποιείται συχνά ως συμπλήρωμα, σε άλλες θεραπείας ή μπορεί να αποτελεί την αρχική μεσολάβηση. Περιλαμβάνει ανάλυση των παραγόντων που επιταχύνουν ή συμβάλλουν στη διατήρηση της διαταραχής ή καταστάσεις που υπάρχουν στο περιβάλλον και στο τρόπο ζωής του ασθενούς.

7. Θεραπεία αντίληψης φωνής: Αφορά κυρίως άτομα που χρησιμοποιούν και εξαρτώνται υπερβολικά από την φωνή τους λόγω επαγγέλματος πχ δάσκαλος, τραγουδιστής κ.α.

8. Ολιστική ή Εκλεκτική θεραπεία: Περιλαμβάνει τον συνδυασμό μερικών ή και όλων των παραπάνω προσεγγίσεων.

3.5. Αρχές φωνητικής θεραπείας

Οι γενικές αρχές της φωνητικής θεραπείας περιλαμβάνουν:

- Εκπαίδευση και επεξήγηση
- Φωνητική υγιεινή
- Φωνητική ανάπαυση και συντήρηση
- Στάση σώματος
- Εκμάθηση σωστής αναπνοής
- Χαλάρωση των φωνητικών χορδών
- Ήπια έναρξη φώνησης (Boone et.al ,2010)

Η θεραπευτική παρέμβαση/φωνητική θεραπεία είναι εξατομικευμένη και βασισμένη στις ανάγκες του κάθε ατόμου. Πρωταρχικός στόχος της φωνητικής θεραπείας είναι το κάθε άτομο,

με λειτουργική διαταραχή φωνής, να μεγιστοποιήσει τη φωνητική παραγωγή του και να βελτιώσει την ποιότητα της φωνής του και κατ'επέκταση της καθημερινότητάς του (Boone et.al,2010).

3.5.1. Εκπαίδευση και ενημέρωση των ασθενών



Για έναν ασθενή είναι σημαντικό να γνωρίζει ακριβώς αυτό που του συμβαίνει ώστε να μπορέσει να το αντιμετωπίσει. Συνετό είναι να γνωρίζει ο ασθενής ακόμα και τη φυσιολογία και τη λειτουργία της φωνής, του λάρυγγα, αλλά και το ποιοι παράγοντες έχουν παίξει σημαντικό ρόλο για την εμφάνιση της οποιαδήποτε διαταραχής (Ruotsalainen et. al, 2007).

Ο ειδικός που σε αυτή τη περίπτωση, είναι ο λογοθεραπευτής, είναι αυτός που ενημερώνει τον ασθενή για την κατάσταση την οποία αντιμετωπίζει, αλλά και το πλάνο αντιμετώπισής της. Ο λογοθεραπευτής θα πρέπει να ενημερώσει τον ασθενή, αν είναι δυνατόν, με τον πιο εύκολο τρόπο και χρησιμοποιώντας λέξεις ευκολονόητες για τον ασθενή (Ruotsalainen et. al, 2007).

Τέλος, ο λογοθεραπευτής θα πρέπει πάντα να λαμβάνει υπόψη του τη συναισθηματική κατάσταση του ασθενούς. Η ψυχολογία είναι το βασικότερο κομμάτι για να μπορέσει κάποιος να αντιμετωπίσει το οτιδήποτε. Επιπλέον, σε αρκετές περιπτώσεις βοηθούν και οι φωτογραφικές απεικονίσεις ή ακόμα και βίντεο (Ruotsalainen et. al, 2007).

3.5.2. Φωνητική συντήρηση

Όταν έχει γίνει κακοδιαχείριση της φωνής και η διαταραχή έχει προκληθεί από αυτό, τότε είναι σημαντικό να γίνει αλλαγή στη συμπεριφορά φώνησης, ώστε να μειωθούν, ακόμα και να εξαλειφθούν, οι παράγοντες που είναι υπεύθυνοι για τη βλάβη στη φωνή (Boone et.al ,2010).Συμβουλές προς τον ασθενή:

- Να μιλάει απαλά
- Να αποφεύγει να μιλάει όταν υπάρχει αρκετός θόρυβος
- Να μην φωνάζει
- Να μην τραγουδάει
- Να μην ψιθυρίζει
- Να μην μιλάει πολλές ώρες στο τηλέφωνο

Τέλος, άλλη μια συμβουλή είναι ότι, όταν η φωνή του ατόμου πονέσει, μπορεί να κάνει μια παύση στην ομιλία περίπου 30 λεπτά. Ακόμα, καλό είναι να μην ομιλεί περισσότερο από όσο χρειάζεται (Boone et.al,2010).

3.5.3. Φωνητική Υγιεινή

Οι οδηγίες της φωνητικής υγιεινής αφορούν όλους κι όχι μόνο αυτούς που υποφέρουν από κάποια διαταραχή της φωνής. Οι οδηγίες αυτές είναι ιδιαίτερα χρήσιμες σε όσους δουλεύουν με τη φωνή τους, επαγγελματικά ή ως χόμπυ, όπως τραγουδιστές, εκφωνητές, ψάλτες, δάσκαλοι, καθηγητές, πωλητές κτλ. και στα άτομα που είναι υποχρεωμένα να ομιλούν σε θορυβώδες περιβάλλον, όπως σερβιτόροι, barmen, τεχνικοί σε μηχανουργία, μηχανοστάσια πλοίων αλλά και αστυνομικοί, στρατιωτικοί και εργαζόμενοι σε τεχνικά έργα (Behrman and Haskell, 2008).

Τι να ΜΗΝ κάνετε:

- ΜΗ μιλάτε άσκοπα
- ΜΗ καπνίζετε τσιγάρα, πούρα, πίπα, μαριχουάνα κλπ
- ΜΗ πίνετε οινοπνευματώδη γενικώς και ιδίως την προηγούμενη και την ημέρα που θα πρέπει να παρουσιάσετε/τραγουδήσετε
- ΜΗ πίνετε καφέ πριν από την παρουσίαση/παράσταση
- ΜΗ καταναλώνετε φαγητά που προκαλούν παλινδρόμηση (γεύματα με πολλά λιπαρά, τηγανητά, πικάντικα ή κοκκινιστά φαγητά, αυγά με τον κρόκο, σοκολάτα, εσπεριδοειδή, άγουρα φρούτα και γλυκά με σιρόπι)
- ΜΗ καταναλώνετε ροφήματα και ποτά που προκαλούν παλινδρόμηση (ροφήματα καφέ, σοκολάτας ή τσαγιού, ανθρακούχα ποτά όπως Cola, σόδα, ή μπύρα, βαριά οινοπνευματώδη ποτά, αλλά ειδικά κόκκινο κρασί, όξινους χυμούς φρούτων, όπως χυμός ντομάτας, λεμονιού και πορτοκαλιού)
- ΜΗ τρώτε και ΜΗ πίνετε τουλάχιστον 2 ώρες πριν από τον ύπνο
- ΜΗΝ είστε τελείως νηστικοί και πεινασμένοι στην παρουσίαση/παράσταση
- ΜΗ πίνετε γάλα την ημέρα της παρουσίασης/παράστασης
- ΜΗ καταναλώνετε καραμέλες με ερεθιστικές (καυτερές) ή με αναισθητικές ουσίες (για τον πονόλαιμο)
- ΜΗΝ αμελείτε χρόνια προβλήματα ρινικής απόφραξης που αυξάνουν την αναπνοή από τα στόμα
- ΜΗ παίρνετε φάρμακα χωρίς να ενημερώσετε τον ιατρό σας
- ΜΗ στριγγλίζετε
- ΜΗ φωνάζετε σε αθλητικές εκδηλώσεις (ούτε αν τις βλέπετε από την τηλεόραση!)
- ΜΗ μιλάτε/φωνάζετε υπό την επήρεια εντόνων (ακραίων) συναισθημάτων θυμού, λύπης, χαράς, άγχους, φόβου, κτλ
- ΜΗ μιλάτε πολύ σε μπαρ και κέντρα διασκέδασης με θόρυβο
- ΜΗ φωνάζετε για να ακουστείτε μέσα σε θορυβώδεις χώρους, όπως μπαρ, αυτοκίνητα, αεροπλάνα, γήπεδα, συγκεντρώσεις, party, κλπ
- ΜΗ φταρνίζετε βγάζοντας φωνή (ούτε όμως να «πνίγετε» το φτάρνισμα)

- ΜΗ βγάζετε φωνή όταν χασμουριέστε
- ΜΗ βήχετε, παρά μόνο αντανακλαστικά
- ΜΗ «καθαρίζετε» συχνά το λαιμό σας
- ΜΗ ξενοχτάτε την προηγούμενη της παρουσίασης/παράστασης
- ΜΗ τραγουδάτε χωρίς προθέρμανση της φωνής
- ΜΗ τραγουδάτε σε ανοιχτό χώρο χωρίς τα κατάλληλα μηχανήματα που επιτρέπουνελάχιστη φωνητική προσπάθεια και μέγιστο ακουστικό αποτέλεσμα
- ΜΗ τραγουδάτε όταν αυτό είναι επώδυνο, αν δηλαδή πονάει ο λαιμός σας
- ΜΗ μιλάτε αν έχετε πάθει λαρυγγίτιδα
- ΜΗ τραγουδάτε νότες ψηλότερα ή χαμηλότερα από την άνετη περιοχή σας
- ΜΗ το παρακάνετε στο τραγούδι (αν βραχνιάζετε ή κλείνει η φωνή σας)
- ΜΗ μιλάτε ψιθυριστά
- ΜΗ τραγουδάτε είδη μουσικής που δεν είναι η δουλειά σας (π.χ. rock, pop, κτλ.)(Behrman and Haskell, 2008)

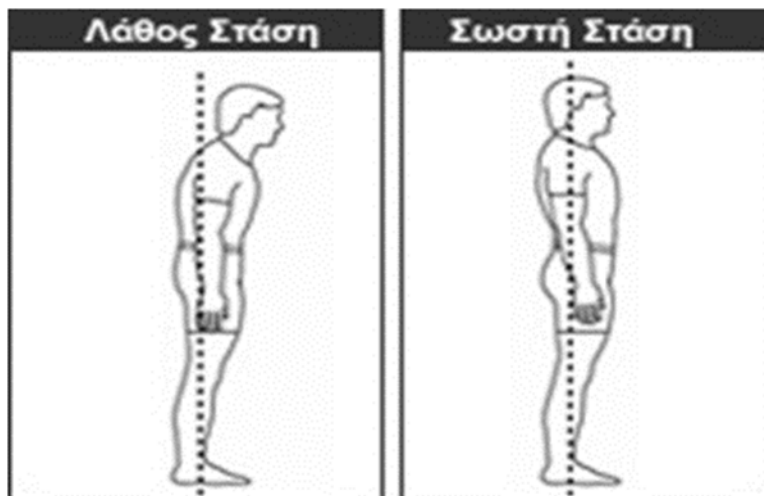
Τι να κάνετε:

- Να μιλάτε με το δικό σας τρόπο, στο δικό σας τόνο, χωρίς ζόρι
- Να υποστηρίζετε τη φωνή στην ομιλία, όπως ακριβώς και στο τραγούδι
- Να γελάτε όσο θέλετε, αλλά με κατάλληλη υποστήριξη της φωνής
- Να αναπαύεσθε καλά
- Να ελέγχετε τις αντιδράσεις σας στα ακραία συναισθήματα
- Να αποφεύγετε ενεργητικά το άγχος
- Να αποφεύγετε τα μέρη με ρύπανση (καπνός, σκόνη, καυσαέρια, κτλ). Όλα περνάνε μέσα από το λάρυγγα
- Εισπνέετε διαφραγματικά. Να φουσκώνει η κοιλιά
- Να τρώτε καλά και υγιεινά
- Να ενυδατώνεστε ικανοποιητικά και προγραμματισμένα, τόσο ώστε τα ούρα να είναι διαυγή

- Να χρησιμοποιείτε το σώμα σας, και ιδίως τον λάρυγγά σας, ως ένα πανάκριβο και πολύτιμο όργανο
- Να χρησιμοποιείτε υγραντήρα δωματίου το χειμώνα στο σπίτι, διότι το καλοριφέρ ξηραίνει τον αέρα
- Όταν τραγουδάτε, τοποθετήστε στο πίσω μέρος της σκηνής έναν ανεμιστήρα αργής και αθόρυβης κίνησης που επιστρέφει τον καπνό προς το ακροατήριο, αν εργάζεστε σε χώρο με καπνιστές
- Αν πρόκειται να χειρουργηθείτε, εξασφαλίστε ότι η διασωλήνωση θα γίνει από τον πιο έμπειρο αναισθησιολόγο (Behrman and Haskell, 2008).

3.5.4. Στάση του σώματος

Η σωστή στάση του σώματος είναι άλλος ένας βασικός παράγοντας για τη διαχείριση της διαταραχής της φωνής. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό για ένα άτομο να γνωρίζει τη στενή επαφή μεταξύ της φωνής και της φυσικής κατάστασης του σώματος. Η φτωχή στάση έχει επιπτώσεις γρήγορα στην ποιότητα, την ένταση, το ύψος και την αντήχηση της φωνής (Behrman and Haskell, 2008; Καμπανάρου, 2007).



Με την καλή στάση του σώματος μειώνονται πολλές από τις εντάσεις, η αναπνοή βελτιώνεται και η λειτουργία φωνής είναι χωρίς περιορισμό. Εάν η σπονδυλική στήλη δεν είναι ευθυγραμμισμένη, η δυνατότητα να υποστηριχθεί το σώμα είναι μειωμένη και αδικαιολόγητη

πίεση τοποθετείται στις συγκεκριμένες περιοχές. Η αναπνοή και η παραγωγή φωνής είναι εξασθενησμένες εάν τα πλευρά είναι «παραμορφωμένα» ή πιεσμένα ή εάν η λεκάνη είναι πολύ γερμένη προς τα εμπρός ή προς τα πίσω (Behrman and Haskell, 2008; Καμπανάρου, 2007).

Η ένταση στο φάρυγγα ως αποτέλεσμα της φτώχης ευθυγράμμισης του λαιμού θα δημιουργήσει την ένταση στη φωνητική οδό. Αυτή η ένταση θα καλύψει τους μυς επάνω από το λάρυγγα και θα τη διαδώσει στη γλώσσα και το σαγόι, με αποτέλεσμα την επίδραση στην ποιότητα φωνής. Η πιο αποτελεσματική μόνιμη στάση του σώματος περιλαμβάνει μια μακριά σπονδυλική στήλη, στην οποία οι φυσικές καμπύλες διατηρούνται και το κεφάλι είναι ισορροπημένο με έναν χαλαρωμένο και εύκολο τρόπο (Καμπανάρου, 2007).

3.5.5. Χαλάρωση των φωνητικών χορδών

Οτιδήποτε συμβαίνει, η χαλάρωση είναι ένας παράγοντας που βοηθά σε μεγάλο βαθμό. Η χαλάρωση είναι στην ουσία μια διασύνδεση από διάφορα ζητήματα που έχουν επιπτώσεις στη φωνητική λειτουργία (Behrman and Haskell, 2008). Οι ασκήσεις χαλάρωσης έχουν σαν στόχο να ελαττώσουν την ψυχική και μυϊκή ένταση του σώματος και ειδικότερα των οργάνων που παράγουν την φωνή (Behrman and Haskell, 2008).

3.5.6. Ήπια έναρξη φώνησης

Αφού έχουν προηγηθεί οι οδηγίες που έχουν δοθεί από τον ειδικό, έφτασε η ώρα για να ξεκινήσει σιγά σιγά ο ασθενής να ομιλεί πάλι. Για να γίνει αυτό, είναι σημαντικό το ξεκίνημα της φώνησης να γίνει απαλά. Οι ασκήσεις που έχουν δοθεί στον ασθενή ενθαρρύνουν τη σταδιακή και ομαλή προσέγγιση των φωνητικών χορδών. Αυτό αποφεύγει τη σφιχτή προσαγωγή των φωνητικών χορδών, που συχνά ακούγεται σαν σκληρή ή γλωττιδική επίθεση στην έναρξη της φώνησης και ιδιαίτερα εμφανής όταν οι λέξεις ξεκινούν με φωνήεν (Καμπανάρου, 2007).

Η σκληρή επίθεση συμβαίνει επειδή αντί για ομαλή και απαλή προσέγγιση των φωνητικών χορδών, η οποία σηματοδοτεί την έναρξη της νότας, οι φωνητικές χορδές κάνουν μία

απότομη και σφιχτή σύνδεση για μία στιγμή, ώστε να διακόψουν τη ροή του αέρα και να τον ελευθερώσουν εκρηκτικά (Καμπανάρου,2007).

3.6. Ο ρόλος του Λογοθεραπευτή

Ένας λογοθεραπευτής είναι υπεύθυνος για τη θεραπεία στη διαταραχή της φωνής. Ανάλογα με τη περίπτωση, ο λογοθεραπευτής δίνει και τις κατάλληλες οδηγίες και τη κατάλληλη θεραπεία προς τον ασθενή του. Επιπλέον, ο λογοθεραπευτής διδάσκει τους ασθενείς πώς να βγάλουν ήχους, να βελτιώσουν τη φωνή τους ή να αυξήσουν τις προφορικές ή γραπτές γλωσσικές τους ικανότητες και να επικοινωνούν πιο αποτελεσματικά, πώς να ενισχύσουν τους μύς ή τη χρήση αντισταθμιστικών στρατηγικών για άτομα με προβλήματα κατάποσης (Καμπανάρου,2007).

Ο λογοθεραπευτής μέσα από συγκεκριμένες δοκιμασίες (tests) αξιολογεί και ενισχύει τις δεξιότητες, ενώ παράλληλα ενημερώνει και προσπαθεί να αποτρέψει την επιδείνωση των δυσλειτουργιών που επιφέρουν οι παθήσεις που εκδηλώνονται (Καμπανάρου,2007).



Προϋποθέσεις για ομαλή εξέλιξη της ομιλίας:

- Ωριμότητα του Νευρικού συστήματος
- Φυσιολογική Ακοή
- Σωματική και Ψυχική Υγεία
- Φυσιολογικό επίπεδο νοητικών λειτουργιών
- Το παιδί να δέχεται πλούσια οπτικοακουστικά ερεθίσματα από το περιβάλλον του.

3.7. Ενδεικτικές λογοθεραπευτικές ασκήσεις για την αντιμετώπιση των διαταραχών φώνησης

Η φωνητική εκπαίδευση

Η διάρκεια της φωνητικής εκπαίδευσης θα πρέπει να κυμαίνεται από 30-45 λεπτά την ημέρα. Εκτός αυτού, ο ασθενής είναι απαραίτητο να εξασκείται και μόνος του στο σπίτι επί 10-15 λεπτά καθημερινά. Ο αριθμός των επισκέψεων δεν είναι σταθερός. Κατά μέσο όρο γίνονται δύο με τρεις επισκέψεις την εβδομάδα για τρεις έως έξι μήνες.

Η φωνητική εκπαίδευση περιλαμβάνει τρεις φάσεις : τις ασκήσεις χαλάρωσης, τις ασκήσεις αναπνοής και τις φωνητικές ασκήσεις.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ

Έχουν στόχο να ελαττώσουν την ψυχική και μυϊκή ένταση του σώματος και ειδικότερα των οργάνων που παράγουν τη φωνή.

Αναστεναγμοί

Προηγείται μια βαθιά αναπνοή, ακολουθεί μια αναπνοή με αναστεναγμούς, και μεταξύ τους παρεμβάλλονται άπνοιες ή διακοπές.

- Ανύψωση του θωρακικού και κοιλιακού τοιχώματος με μια αρμονική, εύκολη φυσική κίνηση.
- Εισπνοή αέρα με ημιανοιχτό στόμα, που επιτρέπει την εκπομπή θορύβου σαν «ανάποδο φ». Ο θόρυβος αυτός στην αρχή είναι χαμηλός και στο τέλος της εισπνοής γίνεται υψηλότερος.
- Στο τέλος της εισπνοής ο αέρας ξεφεύγει χωρίς να συγκρατείται ή να σπρώχνεται, ενώ ταυτόχρονα πέφτουν το κοιλιακό και το θωρακικό τοίχωμα.
- Με το στόμα παράγεται ένας θόρυβος (σςσ) , ο οποίος ελαττώνεται στο τέλος της εκπνοής.
- Το στήθος , το κεφάλι και το πηγούνι δεν συμμετέχουν στην κίνηση.
- Μεταξύ των αναστεναγμών παρεμβάλλεται άπνοια, χωρίς ένταση ή φρενάρισμα της αναπνοής παρατηρείται μια κατάσταση ισορροπίας, που εξαρτάται από την ευκολία που προηγούμενου αναστεναγμού.

ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Οι ασκήσεις αυτές έχουν τις ρίζες τους στη γυμναστική, τα σπορ και τη ρυθμική και βοηθούν στην αύξηση του θωρακικού εύρους. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι βοηθούν πάντοτε και στη φωνητική πνοή. Ο δυσφωνικός δεν χρειάζεται να αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο αναπνέει , αλλά να μάθει να χρησιμοποιεί καλύτερα τη φωνητική του εκπνοή κατά την διάρκεια μιας συζήτησης. Γι' αυτό και εδώ η αναφορά επικεντρώνεται στη διαπαιδαγώγηση της φωνητικής εκπνοής ή φυσήματος και στις ασκήσεις καθετότητας.

Ρυθμική αναπνοή ή ρυθμικό φύσημα ή ρυθμική εκπνοή

Η άσκηση αυτή εκτελείται μετά τη χαλάρωση με ανοιχτά μάτια. Τα χέρια τοποθετούνται όπως και στη χαλάρωση, δηλαδή το ένα ακουμπά στο θώρακα, το άλλο στην κοιλιά, και οι αγκώνες

στο έδαφος. Η εκτέλεση γίνεται σε τρεις χρόνους : εισπνοή (2 δευτερόλεπτα), εισπνευστικό κράτημα (8 δευτερόλεπτα), εκπνοή- φύσημα (4 δευτερόλεπτα) .

Εισπνοή (2 δευτερόλεπτα)

Ο ασθενής φουσκώνει την κοιλιά του ρουφώντας αέρα από το στόμα, ήσυχα και χωρίς να πιέζεται. Κατά τη διάρκεια αυτής της πράξης θα ακουστεί ένας θόρυβος σαν «ανάποδο φ». Αυτή η κοιλιακή εισπνοή είναι και κατώτερη πλευρική, λόγω της κινητοποίησης του διαφράγματος που συσπάται κατά την εισπνοή και επιπεδώνεται (ενώ στην εκπνοή το διάφραγμα ανυψώνεται λόγω χαλάρωσης).

Εισπνευστικό κράτημα (8 δευτερόλεπτα)

Ο ασθενής κρατά την αναπνοή του με φυσικότητα και χωρίς ένταση για οκτώ δευτερόλεπτα. Η γλωττίδα μένει ανοιχτή.

Εκπνοή – πνοή – φύσημα (4 δευτερόλεπτα)

Ο χρόνος εκτέλεσης διαιρείται σε δύο μέρη :

- Τα πρώτα τρία δευτερόλεπτα γίνεται η εκπνοή με ένα φύσημα (σσς), χωρίς εμφανή σύσπαση του κοιλιακού τοιχώματος παρά μόνο στην αρχή.
- Στο τέταρτο δευτερόλεπτο το φύσημα αυξάνεται, για να μη σταματήσει απότομα.

ΦΩΝΗΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Οι φωνητικές ασκήσεις αποτελούν την τελευταία φάση της φωνητικής εκπαίδευσης. Είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι κάθε φωνητική άσκηση είναι ταυτόχρονα και άσκηση χαλάρωσης και αναπνευστική.

Άσκηση της μύγας

Σε αυτή την άσκηση το άτομο προσφέρει με κλειστό στόμα έναν ήχο (μ) σε μία μόνο νότα, αυτήν που του είναι εύκολη. Η εκτέλεση της άσκησης γίνεται ως εξής : το άτομο (όρθιο ή καθιστό) παίρνει θέση φωνητικής προβολής χρησιμοποιώντας την κοιλιακή εισπνοή. Στη

συνέχεια με κλειστό στόμα εκφωνεί έναν ήχο (μ) μέτριας έντασης, που διαρκεί δύο- τρία δευτερόλεπτα. Κατά την εκφώνηση θα πρέπει να προσέχει :

- Τις δονήσεις του προσώπου
- Τον ευθαιασμό της κεφαλής
- Την χαλάρωση του εδάφους του στόματος.

Επαναλαμβάνεται ότι ο ασθενής είναι απαραίτητο να «ζει» την εκπομπή του ήχου, σαν να στέλνει κάποιο μήνυμα. Η άσκηση της μύγας , εκτός από ατομικά μπορεί να εφαρμοστεί και σε ομαδικό επίπεδο, και θεωρείται ότι εκτελέστηκε σωστά όταν ακούγεται μόνο ένας ήχος από όλη την ομάδα.

Άσκηση MA - ME- MI- MO- MY

Μοιάζει με την άσκηση της μύγας , με τη διαφορά ότι στο τέλος της εκφώνησης το άτομο ανοίγει το στόμα για να προσφέρει ένα φωνήεν. Η διαδικασία που ακολουθείται και εδώ είναι η ίδια, δηλαδή φωνητική προβολή, κοιλιακή εισπνοή και εκφώνηση της συλλαβής .

Μέτρηση προβολής

Σε αυτή την άσκηση ο ασθενής καλείται να μετρήσει μέχρι το 20 (με παύση ενός δευτερολέπτου από τον ένα αριθμό στον άλλο), σαν να χρειάζεται να διευθύνει ένα έργο από μερικά μέτρα απόστασης με ενεργητικό και αποφασιστικό τρόπο. Κατά την εκφώνηση των αριθμών πρέπει να προηγείται η λέξη «και». Δηλαδή «και ένα... και δύο... και τρία...». Επαναλαμβάνεται ότι όταν εκτελείται η άσκηση θα πρέπει να δίνεται προσοχή στον ευθαιασμό, την κοιλιακή εισπνοή, το βλέμμα, τη συγκέντρωση στο « στόχο», το δε άτομο πρέπει να φαντάζεται ότι «ζει» την εκφώνηση.

Συμπεράσματα

Η φωνή είναι το βασικότερο μέσο επικοινωνίας, έκφρασης συναισθημάτων και πολλές φορές εργαλείο για τη δουλειά του ανθρώπου, όπως δάσκαλοι, τραγουδιστές, ηθοποιοί, τηλεφωνητές. Αρκετές φορές, οποιοσδήποτε έχει νιώσει κάποια ενόχληση όταν προσπαθεί να μιλήσει είτε σε χώρο όπου υπάρχει δυνατή μουσική ή γενικότερη φασαρία από τον κόσμο είτε όταν μιλεί για αρκετή ώρα. Παρατηρείται μια βραχνάδα στη φωνή. Αυτό σημαίνει ότι έχει κουραστεί ο λαιμός κι άρα πρέπει να ξεκουραστεί για να μπορέσει να συνεχίσει.

Όπως γνωστοποιήθηκε στην εργασία, οι διαταραχές φώνησης είναι η δυσκολία στη παραγωγή της φωνής. Οι διαταραχές μπορεί να είναι είτε προσωρινές είτε μόνιμες και σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να συσταθεί χειρουργική επέμβαση προκειμένου να θεραπευτεί. Σημαντικό ρόλο στις διαταραχές παίζει ο λογοθεραπευτής. Ένας λογοθεραπευτής ασχολείται κυρίως με τις λειτουργικές διαταραχές φωνής και αναπτύσσει φωνητική θεραπεία.

Προτού όμως προχωρήσει στο κομμάτι της αποκατάστασης θα πρέπει να γνωρίζει το ιατρικό, ψυχολογικό και κοινωνικό ιστορικό του ατόμου. Τις πληροφορίες αυτές τις αντλεί μέσω κάποιων ερωτήσεων. Επιπλέον, θα πρέπει να προβεί σε μετρήσεις ώστε να αναγνωριστούν οι παράμετροι της φωνής που έχουν επηρεαστεί και για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα στην αποκατάσταση της φωνής του ατόμου, να συνεργαστεί με τον κατάλληλο γιατρό για επιπλέον έλεγχο στην περιοχή του λάρυγγα.

Αφού γίνει η απαραίτητη αξιολόγηση και αναγνώριση του είδους της δυσφωνίας του ατόμου, ο λογοθεραπευτής προχωράει στην ανάπτυξη ενός θεραπευτικού προγράμματος που στόχο έχει, μέσω της φωνητικής θεραπείας, να βελτιωθεί η ποιότητα της φωνής για τις κοινωνικές, εκπαιδευτικές και επαγγελματικές ανάγκες του ατόμου.

Όπως είναι κατανοητό, ένας άνθρωπος με διαταραχή στην φωνή του θα πρέπει να ακολουθήσει πρόγραμμα φωνητικής θεραπείας. Στόχος της είναι η αύξηση της φωνητικής παραγωγής και η βελτίωση της ποιότητας της φωνής. Συνεπώς, πληροφορίες σχετικά με την υγιεινή των οργάνων της φώνησης, τη σωστή στάση του σώματος και των οργάνων της φώνησης, εκμάθηση της σωστής αναπνοής και φώνησης και χαλάρωση μετά από κάθε φώνηση είναι μερικές από τις αρχές που ακολουθεί η φωνητική θεραπεία.

Βιβλιογραφία

Behrman, A., Haskell, J., 2008, Exercises for voice therapy, Plural Publishing, United Kingdom.

Boone, D., McFarlane, S.C., Berg, S., & Zraick, R., 2010, The voice and voice therapy (8th edition). New York: Allyn&Bacon.

Εξαρχάκος, Γ, Φυσιοπαθολογία της φωνής, 2001, Εκδόσεις: Ελληνικά γράμματα, Αθήνα.

Ζιάβρα, Ν., Σκεύας, Α., 2009, Ωτορινολαρυγγολογία- ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ, ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ, Εκδόσεις: UNIVERSITY STUDIO PRESS, Θεσσαλονίκη.

Καλαντζής, Κ., 2011, Διαταραχές του λόγου στη παιδική ηλικία, Εκδόσεις: Παπαζήση, Αθήνα.

Καμπανάρου Μ., 2007, Διαγνωστικά Θέματα Λογοθεραπείας, Εκδόσεις: Έλλην, Αθήνα.

Kittel, A., 2000, Μυολειτουργική θεραπεία, (Ρουσβανίδου Δήμητρα, Τιτόκη Ιωάννα Μεταφ), Εκδόσεις: Ρόδων, Θεσσαλονίκη

Koichi, O., 2011, Diagnosis of Voice Disorders, Research and Reviews, 248–253, 2011.

Μαυρικάκη, Ε. Θ., 2010, Άτλας ανατομίας, Εκδόσεις: Πατάκη, Αθήνα.

McFarland, D. H., 2011, Εικονογραφημένο εγχειρίδιο ανατομίας λόγου, κατάποσης και ακοής (Θ. Πιπερός, Γ. Σκάρπας, Ν. Καπώνη, Κ. Θεοδούλου. Μεταφ), Εκδόσεις: Π. Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα.

Μεσσήνης, Λ., Αντωνιάδης, Γ., 2010, Διαταραχές κατάποσης – Δυσφαγία, Εκδόσεις: Έλλην, Αθήνα.

Murdoch, B.E, 1998, Dysarthria: A Physiological Approach to Assessment and Treatment, Εκδότης: Thorne Nelson, United Kingdom.

Noma B. Anderson/ George H. Shames, Εισαγωγή στις διαταραχές επικοινωνίας, Εκδόσεις: ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ, 2013

Plante, E., Beeson, M., 2012, Η ανθρώπινη επικοινωνία και οι διαταραχές της, Εκδόσεις: Παρισιανου Α.Ε. Επιστημονικές εκδόσεις, Αθήνα.

Σκευάς Α., Επίτομη Ωτορινολαρυγγολογία, Εκδόσεις Γραφικές τέχνες, Ιωάννινα, 1993

Φραντζής Χ., Η θεωρητική και πρακτική Ωτορινολαρυγγολογία στα παραϊατρικά Επαγγέλματα, University studio Press, Θεσσαλονίκη, 1998

Raymond, H., Colton, J., Casper, R., Leonard, A., 2015, Κατανοώντας τις διαταραχές Φώνησης, (επιμέλεια: Ευάγγελος Παπαδέας, Στέφανος Ναζάκης, Μελοπομένη Νησιώτη), Εκδόσεις Gotsis, Πάτρα.

Ruotsalainen JH, Sellman J, Lehto L, Jauhiainen M, Verbeek JH, 2007, Interventions for preventing voice disorders in adults, PudMed Health, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17943906>

Russell, JA, Ciucci, MR, Connor, NP, Schallert, T., 2010, Targeted exercise therapy for voice and swallow in persons with Parkinson's disease. Brain Research, PudMed Health, 1341: 3-11, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0030011/>

Ιστοσελίδες

Asha.org. (2016). Voice Disorders: Overview. [online] Available at: <http://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589942600§ion=Overview> [Accessed 21 Nov. 2016].

<http://www.iatropedia.gr/encyclopedia/diftheritida/>

<http://www.iatropedia.gr/encyclopedia/sifili/>

<http://epostersonline.s3.amazonaws.com/orl2011/orl2011.14f0480.NORMAL.pdf>

http://el.surgeon-live.com/content_kista-v-gorle-simptomiy-lechenie-i-oslozhnenie.htm

Lucian Sulica, (2016). Reinke's Edema - Voice Medicine. [online] Voice Medicine. Available at: <http://voicemedicine.com/disorders/reinkes-edema/> [Accessed 21 Nov. 2016].

Rightdiagnosis.com. (2016). Phonation disorders causing receptive and expressive language disorders in children - RightDiagnosis.com. [online] Available at: http://www.rightdiagnosis.com/sym/phonation_disorders_causing_receptive_and_expressive_language_disorders_in_children.htm [Accessed 21 Nov. 2016].

SpeechVoice. (2016). Σεμινάρια-Υπηρεσίες-Λογοθεραπείας. [online] Available at: <http://speechvoice.gr> [Accessed 21 Nov. 2016].

Speechlanguage-resources.com. (2016). What is language? School-aged language-development.. [online] Available at: <http://www.speechlanguage-resources.com/What-is-language.html> [Accessed 23 Nov. 2016].