ΛΕΞΙΚΟ ΦΩΝΙΑΤΡΙΚΗΣ, ΦΩΝΗΤΙΚΗΣ & ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ

ΜΕΡΟΠΗ ΧΕΛΙΔΟΝΗ[1], ΝΙΚΟΛΑΟΣ Α. ΣΠΑΝΤΙΔΕΑΣ[2], ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Ν. ΓΚΕΛΗΣ[3]
[1]Λογοθεραπεύτρια, [2]Λογοθεραπευτής, [3]Ωτορινολαρυγγολόγος

Σιελογόνοι αδένες (salivary glands): Αδένες οι οποίοι παράγουν σίελο. Υπάρχουν τρία ζεύγη. Οι παρωτίδες, οι υπογνάθιοι, οι υπογλώσσιοι σιελογόνοι αδένες. Εκτός αυτών υπάρχουν μονήρεις σιελογόνοι αδένες στο βλεννογόνο του στόματος (χείλη, παρειές, υπερώα, φάρυγγα). Με τη βοήθεια του σιέλου αλέθονται οι τροφές και διατηρείται υγρός ο βλεννογόνος του στοματοφάρυγγα μέχρι την αρχή του λάρυγγα. Επί ξηροστομίας είναι δυσχερής η επαγγελματική χρήση της φωνής.

Σίελος συνθετικός (synthetic saliva): Ο συνθετικός σίελος είναι ένα προϊόν το οποίο χρησιμοποιείται στην ξηροστομία, στον ξηρό φάρυγγα και σε χρόνιες ρινίτιδες που συνοδεύονται από παρουσία κρουστών ξηρής βλέννης ή μύξας. Ο συνθετικός σίελος λειτουργεί όπως ο φυσικός σίελος υγραίνοντας το βλεννογόνο, καταπραΰνει τις ρωγμές και τις επώδυνες καταστάσεις της γλώσσας, διευκολύνει την κατάποση, την ομιλία και αραιώνει την πυκνόρευστη βλέννη. Κυκλοφορεί στο εμπόριο υπό μορφή σπρέι. Έξι-επτά ψεκασμοί στη ράχη της γλώσσας, κάτω από τη γλώσσα και στο βλεννογόνο των παρειών, ανακουφίζουν τη στοματική δυσφορία για τρεις ώρες περίπου. Το Xerotin θεωρείται ένα από τα αποτελεσματικότερα ιδιοσκεύασματα συνθετικού σίελου που κυκλοφορεί στην ελληνική αγορά.

Σίελος (saliva): Ο σίελος είναι διαυγές κολλώδες υγρό που εκκρίνεται από τους σιελογόνους αδένες στο στόμα. Ο σίελος περιέχει νερό, βλέννη, οργανικά άλατα, αντισώματα, ένζυμα μεταξύ των οποίων περιλαμβάνεται και η πτυαλίνη που υποβοηθάει στην πέψη των τροφών. Ο σίελος διατηρεί υγρό το στοματοφάρυγγα, αρχίζει την πέψη των αμυλούχων τροφών, βοηθάει στη μάσηση, το άλεσμα και την κατάποση των τροφών. Η κατάποση του σιέλου συμβάλλει και στην εφύγρανση του εδάφους του φάρυγγα μέχρι το στόμιο του οισοφάγου.

Σκαληνοί μύες (scalene muscles): Μύες του πλαγίου τοιχώματος του τραχήλου που διακρίνονται στον πρόσθιο, το μέσο και τον οπίσθιο σκαληνό μυ. Εκφύονται από τις εγκάρσιες αποφύσεις των κατωτέρων αυχενικών σπονδύλων και καταφύονται οι μεν πρόσθιος και μέσος στην πρώτη πλευρά, ενώ ο οπίσθιος στη δεύτερη πλευρά. Δρουν κάμπτοντας την αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης προς τα πλάγια. Οι σκαληνοί μύες δρουν ως εισπνευστικοί μύες στα φυσιολογικά άτομα, ακόμη και κατά τη διάρκεια μια ήρεμης αναπνοής. Ενεργοποιούνται κατά τη διάρκεια μια μετρίως σοβαρής εκούσιας εκπνευστικής προσπάθειας και μπορεί να είναι σημαντικοί κατά το βήχα και το σφίξιμο της κοιλιάς.

Σπιρομετρία (spirometry): Η μέτρηση της αναπνευστικής ικανότητας των πνευμόνων που γίνεται με το σπιρόμετρο. Η γραφική παράσταση του σπιρογραφήματος δείχνει τις αναπνευστικές κινήσεις και την αναπνευστική ικανότητα. Η σπιρομετρία χρειάζεται τη συνεργασία του ασθενούς. Λαμβάνονται πάντοτε τρία σπιρογραφήματα και επιλέγεται το καλύτερο. Στην πράξη για τον έλεγχο των ασθματικών ασθενών χρησιμοποιούνται απλά σπιρόμετρα με τα οποία μετράται η εκπνευστική ροή αέρα σε ένα δευτερόλεπτο ή το κλάσμα ζωτικής χωρητικότητας, το οποίο εκπνέεται σε 1 δευτερόλεπτο (FEV1)

Στερνοθυρεοειδής μυς (sternothyroid muscle): Ο στερνοθυρεοειδής εκφύεται πίσω από το στέρνο και καμιά φορά από τους άνω πλευρικούς χόνδρους του θυρεοειδούς χόνδρου. Μαζί με τους λοιπούς μυς, κάτωθεν του θυρεοειδούς, κατασπά το λάρυγγα, το υοειδές οστούν και το έδαφος του στόματος (βλέπε «Κατέβασμα του λάρυγγα και τραγούδι»).

Στερνοκλειδομαστοειδής μυς (sternocleidomastoid muscle): Μυς του τραχήλου που εκτείνεται λοξά ξεκινώντας από την περιοχή του στερνοκλειδικού συνδέσμου, φθάνοντας μέχρι τη μαστοειδή απόφυση του λιθοειδούς οστού. Οι στερνοκλειδομαστοειδείς δρώντας ταυτόχρονα κάμπτουν την κεφαλή προς τα εμπρός, όταν ασκείται αντίσταση στην κεφαλή (κάμψη από την ύπτια θέση), εκτείνουν προς τα πίσω την κεφαλή και κάνουν πλάγια κάμψη και ετερόπλευρη στροφή του προσώπου. Οι στερνοκλειδομαστοειδείς έχουν σημασία για την αναπνοή μόνον όταν αυξάνει η συχνότητα της αναπνοής και οι κανονικοί μύες της αναπνοής δεν επαρκούν. Ο σπασμός ενός από τους στερνοκλειδομαστοειδείς, που μπορεί να προκύψει από ποικίλα αίτια, προκαλεί επίμονη κάμψη της κεφαλής προς την πάσχουσα πλευρά και τούτο λέγεται ραιβόκρανο. Ο στερνοκλειδομαστοειδής νευρούται από το παραπληρωματικό νεύρο ή 11η εγκεφαλική συζυγία.

Στερνοϋοειδής μυς (sternohyoid muscle): Ανήκει στους κάτωθεν του υοειδούς μυς που ευνοούν την κατάσπαση του λάρυγγα, του υοειδούς οστού και του εδάφους του στόματος.

Αλλεργική στοματίτιδα: Φλεγμονή του στοματικού βλεννογόνου και της γλώσσας που προκλήθηκε από αλλεργική αντίδραση προς κάποιο τρόφιμο, ποτό, ξένο σώμα, κ.λπ. Η αλλεργική αντίδραση του βλεννογόνου του στόματος μπορεί να επεκταθεί και στο βλεννογόνο του φάρυγγα, του λάρυγγα και των φωνητικών χορδών, με συνέπεια την πρόκληση δυσφωνίας.

Ανοσοποιητικό σύστημα (immune system): Το σύστημα άμυνας του οργανισμού κατά εξωγενών εισβολέων, π.χ. διάφοροι ιοί, βακτηρίδια κ.λπ. Οι λειτουργικές μονάδες του ανοσοποιητικού συστήματος είναι τα λεμφοκύτταρα. Βασικές λειτουργίες του ανοσοποιητικού συστήματος είναι η ανοσοπροστασία (αντίσταση στις λοιμώξεις, απομάκρυνση καρκινικών κυττάρων, απόρριψη μοσχευμάτων, αυτοανοσοποιητική νόσος, αλλεργική νόσος).

Σωματική επάρκεια φώνησης (body sufficieny of phonation): Η μέγιστη απόδοση της φωνής προϋποθέτει την ύπαρξη σωματικής και ακουστικής επάρκειας, διότι έτσι αναπτύσσονται στη συνέχεια οι φωνητικές επιδεξιότητες. Σωματική επάρκεια σημαίνει το να μπορεί να μαθαίνει κανείς ό,τι επιθυμεί, χρησιμοποιώντας τους απαραίτητους μυς για την παραγωγή φωνής και να απελευθερώνει όσους δεν χρειάζονται. Ένας τραγουδιστής με σωματική επάρκεια φώνησης χρησιμοποιεί τους απαραίτητους μυς μόνο με την απαραίτητη ενέργεια συστολής που χρειάζεται η φωνητική δοκιμασία ή άσκηση που επιτελεί.

Τηλεσκόπιο Hopkins: Ωτορινολαρυγγολογικό τηλεσκόπιο (ενδοσκόπιο) που είναι κατασκευασμένο από ειδικό σύστημα υαλίνων ραβδίων με οπτικώς τελειοποιημένα άκρα, τα οποία αντικαθιστούν τους συμβατικούς φακούς των ενδοσκοπίων. Το σύστημα φακών στα ενδοσκόπια με ραβδία είναι δημιούργημα της συνεργασίας του Karl Stortz και του H. Hopkins το 1996. Μέχρι τότε χρησιμοποιείτο το συμβατικό σύστημα φακών των ενδοσκοπίων που είχε επινοήσει ο Nitze το 1879. Το σύστημα οπτικών ραβδίων του Hokpins έχει τα εξής πλεονεκτήματα: α) καλύτερη μετάδοση του φωτός με επακόλουθο τη δημιουργία ειδώλων υψηλής διαύγειας και διαγραφής, β) χρησιμοποιούν ευρύτερες γωνίες όρασης με καλύτερη ορατότητα των παρατηρουμένων ιστών, γ) παρέχουν καθαρή και ακριβή αναπαράσταση και των πιο λεπτών λεπτομερειών μέσα στο οπτικό πεδίο.

Τραχεία (trachia, windpipe): Η τραχεία είναι ένας κυλινδρικός σωλήνας που αρχίζει εκεί που τελειώνει ο λάρυγγας με τη γλωττίδα. Πορεύεται μπροστά από τον οισοφάγο, στο μέσο του θώ-

ρακα και φτάνει μέχρι το διχασμό των βρόγχων προς τα κάτω στο ύψος του 5-6ου θωρακικού σπονδύλου. Αποτελείται από 16-20 χόνδρους σχήματος C που συνοδεύονται μεταξύ τους με επιμήκεις ελαστικές ίνες. Αυτό επιτρέπει στην τραχεία να έχει ελαστικότητα και να μπορεί να εκτείνεται κατά την εισπνοή προς τους πνεύμονες και να συμμαζεύεται κατά την εκπνοή. Η τραχεία κινείται κατά την αναπνοή μαζί με τις κινήσεις του λάρυγγα. Το μήκος της φτάνει τα 15cm περίπου που αυξομοιώνεται από ατόμο σε άτομο ανάλογα με την ηλικία και τη φάση της αναπνοής. Ως συνέχεια της τραχείας προς του πνεύμονες είναι οι δυο κύριοι βρόγχοι.

Υοειδές οστούν (hyoid bone): Το υοειδές οστούν βρίσκεται στην πρόσθια μοίρα του τραχήλου μεταξύ της κάτω γνάθου και του λάρυγγα, στο επίπεδο του τρίτου αυχενικού σπονδύλου. Δεν αρθρώνεται με κανένα άλλο οστούν, αλλά αιωρείται από τις βελονοειδείς αποφύσεις του κρανίου με τους βελονοϋοειδείς μύες. Αποτελείται από το σώμα και από ένα ζεύγος των μειζόνων και των ελασσόνων κεράτων. Όταν ο τράχηλος είναι χαλαρωμένος, τα δυο μείζονα κέρατα μπορούν να συλληφθούν μεταξύ του δείκτη και του αντίχειρα και να μετακινηθεί το υοειδές οστούν από τη μια πλευρά στην άλλη. Οι μύες που εκφύονται και καταφύονται στο υοειδές οστούν συμβάλλουν στην ανύψωση και την κατάσταση του λάρυγγα και τούτο έχει σημασία για τη διαμόρφωση της άρθρωσης του λόγου. Σε μια τυπική λαρυγγεκτομή μαζί με την αφαίρεση όλου του λαρυγγικού μηχανισμού αφαιρείται το υοειδές οστούν.

Υπεραντιδραστικότητα βρόγχων, μη ειδική (non spesific bronchial hyperresponsiviness): Αποτελεί το χαρακτηριστικό γνώρισμα του άσθματος και πιθανόν είναι ο κύριος καθοριστικός παράγοντας ασθματικών κρίσεων. Η έκθεση σε αλλεργιογόνα πυροδοτεί τη βρογχοσύσπαση, σε ατοπικούς ασθενείς.

Υπογνάθια περιοχή (submandibular region): Η υπογνάθια περιοχή είναι αυτή που βρίσκεται υπό το σώμα της κάτω γνάθου και μεταξύ της κάτω γνάθου και του υοειδούς οστού. Περιέχει τους υπογνάθιους και τους υπογλώσσιους αδένες, τους μυς που βρίσκονται πάνω από το υοειδές οστούν, γάγγλια, νεύρα και αγγεία. Πολλές φορές οι επαγγελματίες τραγουδιστές αισθάνονται μονόπλευρο πόνο στην υπογνάθια περιοχή που οφείλεται κυρίως σε σπασμό μυϊκών ινών κάποιου από τους μυς που φιλοξενεί η περιοχή.

Φασματογράφημα ήχου (sound spectrograph): Το φασματογράφημα φωνής παράγει ένα «αποτύπωμα» που δείχνει τη βασική συχνότητα αρμονικής και την ένταση της φωνής. Τούτο χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό ήπιων, αλλά σημαντικών αλλαγών στην ποιότητα της φωνής που μπορούν να θεραπευτούν. Το φασματογράφημα εντοπίζει την παρουσία θορύβου στη φωνή, όπως ο τρόμος, σπασίματα του ύψους (pitch breaker) και απότομες ενάρξεις.

Φρενικό νεύρο (phrenic nerve): Το φρενικό νεύρο νευρώνει το διάφραγμα και τους ορογόνους υμένες του θώρακα και της κοιλιάς. Εκφύεται κυρίως από το τέταρτο αυχενικό νεύρο. Επί χειρουργικής εκτομής του νεύρου παραλύει το διάφραγμα με επακόλουθο τούτο να υπερυψωθεί στην πλευρά της εκτομής.

Παράδοξη κίνηση φωνητικών χορδών (paradoxical vocal cord motion, PVCM): Η παράδοξη κίνηση των φωνητικών χορδών είναι μια ακούσια παράδοξη κίνηση των γνήσιων φωνητικών χορδών που προκαλεί συμπτώματα από τις αεροφόρες οδούς και μιμείται ποικίλες νόσους των ανωτέρων και κατωτέρων αεροφόρων οδών. Έτσι μπορεί να μιμηθεί το άσθμα, το βρογχόσπασμο μετά από σωματική άσκηση, τη δύσπνοια και το συριγμό. Τυπικά η παράδοξη κίνηση των φωνητικών χορδών δεν ανταποκρίνεται στις θεραπείες των πιο πάνω καταστάσεων που μιμείται, με επακόλουθο πολλοί να ξεγελιόνται και να χορηγούν αδικαιολόγητα στους ασθενείς κορτικοστεροειδή. Συνήθως οι πάσχοντες είναι νεαρές γυναίκες με ιστορικό ψυχολογικής νόσου και παιδικής κακοποίησης. Διαγνωστικά χαρακτηριστικά της παράδοξης κίνησης των φωνητικών χορδών είναι η επίταση της αγκύλης του όγκου του εισπνεομένου αέρα κατά την ενισχυμένη εισπνευστική-εκπνευστική προσπάθεια που είναι συνεπής με μια ποικίλη εξωθωρακική απόφραξη. Στην άμεση λαρυγγοσκόπηση παρατηρείται προσαγωγή των γνησίων φωνητικών χορδών με χαρακτηριστική οπίσθια «χαραμάδα» (chinking) κατά τη διάρκεια του αναπνευστικού κύκλου . Θεραπευτικά αντιμετωπίζεται με εκπαίδευση του ασθενούς, ψυχολογική θεραπεία και λογοθεραπεία. (O' Conell MA et al. Spectrum of presentation of paradoxical vocal cord motion in ambulatory patients. Annals of Allergy Asthma, and Immunology 1995; 74:341-4). ■