

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ : Σ.Ε.Υ.Π.
ΤΜΗΜΑ : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ : "Ξένα σώματα λάρυγγα - τραχείας - βρόγχων"

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ : Κων/νος Αντωνακόπουλος

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : Αργυριάδη Μαρία

Πάτρα, Σεπτέμβριος 1994



ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	1240
----------------------	------

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελ
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	5
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	11
ΞΕΝΑ ΣΩΜΑΤΑ ΛΑΡΥΓΓΑ	17
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	18
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	19
ΔΙΑΓΝΩΣΗ	21
- Αναμνηστικό	21
- Λαρυγγοσκόπηση	22
ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ	28
ΞΕΝΑ ΣΩΜΑΤΑ ΤΡΑΧΕΙΑΣ ΚΑΙ ΒΡΟΓΧΩΝ	29
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	30
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	31
ΔΙΑΓΝΩΣΗ	32
ΘΕΡΑΠΕΙΑ	34
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	37
ΤΡΑΧΕΙΟΣΚΟΠΗΣΗ - ΒΡΟΓΧΟΣΚΟΠΗΣΗ	37
ΤΡΑΧΕΙΟΤΟΜΙΑ	41
ΑΛΛΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΞΕΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ	46
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	49
ΠΡΟΛΗΨΗ	52
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ	53
- Περιστατικό 1ο	55
- Περιστατικό 2ο	64
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	75

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Μέσα στα πλαίσια συγγραφής της πτυχιακής εργασίας δίνεται η δυνατότητα να αποδείξουμε έμπρακτα τη μικρή συμμετοχή μας μέσα στο χώρο της Νοσηλευτικής επιστήμης επιλέγοντας σαν θέμα απασχόλησης τα "Ξένα σώματα αναπνευστικού συστήματος".

Ο ασθενής είναι μία βιοψυχοκοινωνική οντότητα, που έχει ανάγκη από τις υπηρεσίες της Νοσηλευτικής λόγω των προβληματικών καταστάσεων που προκαλούν ανισοζυγία στις ανάγκες του, εξαιτίας της απειλής της υγείας του, της αρρώστιας και της εισαγωγής του στο Νοσοκομείο. Έτσι γίνεται ορατή η συνεισφορά των Νοσηλευτριών-των στην φροντίδα των αρρώστων, μέσω της αυξημένης έμφασης στη χρησιμοποίηση και εφαρμογή της Νοσηλευτικής διεργασίας. Επίσης η Νοσηλευτική Διεργασία αποτελεί ένα χρήσιμο μέσο για την κατάστρωση του Νοσηλευτικού προγραμματισμού, αλλά και ένα μέσο επικοινωνίας μεταξύ του Νοσηλευτικού προσωπικού.

Η συγγραφή της εργασίας βασίστηκε στην χρησιμοποίηση της Νοσηλευτικής Διεργασίας, ενώ η επεξεργασία, διαίρεση και παράθεση της ύλης έγινε με όσο δυνατή μεθόδευση με σκοπό την ευκολότερη κατανόηση από τον αναγνώστη.

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στα άτομα που στάθηκαν δίπλα μου σε όλη τη διάρκεια επεξεργασίας του θέματος και μου παρείχαν το ανάλογο υλικό και τις απαραίτητες οδηγίες, για την ολοκλήρωσή του.

Και πρώτα - πρώτα τον εισηγητή του τον κ. Αντωνακόπουλο, καθώς και το Ιατρικό και Νοσηλευτικό προσωπικό των Εξωτερικών Ιατρείων του "Καραμανδάνειου Νοσοκομείου Παιδών Πατρών", για την παροχή φακέλλων και ιστορικών ασθενών που νοσηλεύθηκαν εκεί.

Εκφράζω τέλος ένα μεγάλο ευχαριστώ σε όλους τους καθηγητές και καθηγήτριες της Νοσηλευτικής Σχολής του ΤΕΙ Πάτρας, για την τριχρόνη προσφορά τους στην εκπαίδευση και τον επαγγελματικό προσανατολισμό που μας παρείχαν.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αναπνευστική λειτουργία είναι εκείνη που εξασφαλίζει στον οργανισμό μας τα απαραίτητα στοιχεία για την εκτέλεση όλων των ζωτικών λειτουργιών. Πράγματι τα ανθρώπινα κύτταρα εκτελούν ένα κουραστικό έργο και για να εκτελούν σωστά τα καθήκοντά τους έχουν συνεχή ανάγκη ενεργητικής τροφοδοσίας. Οι ουσίες για την καύση δίνονται από σάκχαρα και λίπη, ενώ ο καταλύτης αντιπροσωπεύεται από το οξυγόνο.

Στην πραγματικότητα, αν είναι σωστό να διαχωρίζουμε το σώμα μας σε όργανα και τμήματα, πρέπει να έχουμε πάντοτε υπόψη την ενότητα και τη συνεργασία διαφόρων τμημάτων ή συστημάτων του οργανισμού, η οποία έχει σκοπό να παραχωρεί στον άνθρωπο άπειρες δυνατότητες ζωής και δραστηριότητας. Έτσι σε τίποτα δεν θα χρησίμευε η αναπνευστική λειτουργία αν δεν υπήρχαν το αίμα, οι αγγειακές δομές, η καρδιακή αντλία, θεωρούμενα σαν οδηγοί καυσίμων και καταλυτών.

Εκτός των άλλων, τα προαναφερθέντα συστήματα είναι επφορπισμένα με την απομάκρυνση των προϊόντων αποβολής του κυτταρικού μεταβολισμού και το αναπνευστικό σύστημα ειδικά έχει το καθήκον να αποβάλλει το διοξείδιο του άνθρακα. Από τα παραπάνω φαίνεται καθαρά, ότι μια οποιαδήποτε αλλοίωση όλων εκείνων των τμημάτων που αποτελούν το αναπνευστικό, δεν επιφέρει μόνο δυσκολία της αναπνοής αλλά καταδικάζει το άτομο σε μείωση της γενικής δραστηριότητάς του.

Φυσικά μια μικρή ασθένεια ή και οι οξείες και εντυπωσιακές καταστάσεις που λύνονται με μια τέλεια επιστροφή στην ανατομική και λειτουργική ακεραιότητα δεν είναι άξιες σοβαρών ανησυχιών.

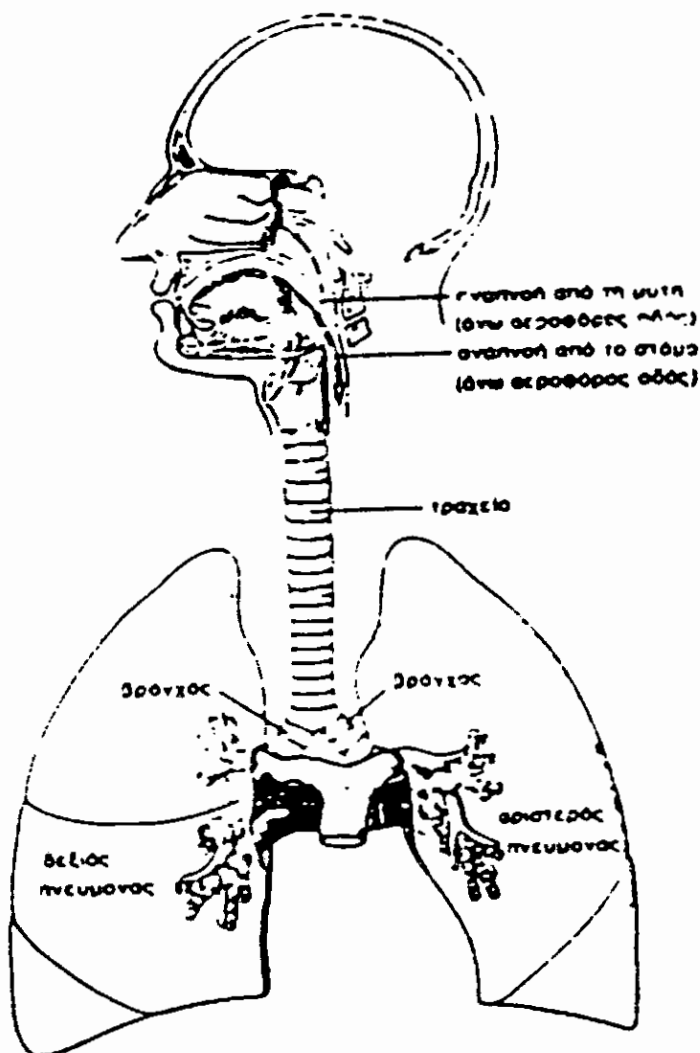
Αντίθετα παθήσεις των αναπνευστικών οδών, όπως η εισρόφηση και κατάποση ξένων σωμάτων, θεωρούνται μια από τις σοβαρότερες παθήσεις του αναπνευστικού, που είναι πολύ πιθανό να οδηγήσει σε βαριές επιπλοκές ή και στο θάνατο ακόμη.

Γι' αυτή λοιπόν την πάθηση, σε αυτή την πτυχιακή εργασία, γίνεται προσπάθεια για μια ολοκληρωμένη όσο το δυνατόν ανάλυση και μελέτη των ιατρικών και κυρίως των νοσηλευτικών απόψεων.

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΓΕΝΙΚΑ

Με τα όργανα του αναπνευστικού συστήματος εξυπηρετείται η αναπνοή, δηλαδή η πρόσληψη από το αίμα O_2 που είναι απαραίτητο για τις καύσεις και η αποβολή CO_2 στο περιβάλλον. Το αναπνευστικό σύστημα διακρίνεται στην άνω και στην κάτω αεροφόρο οδό (Εικ. 1).



Εικόνα 1 : Το αναπνευστικό σύστημα

Η άνω αεροφόρος οδός αποτελείται από τη ρίνα και τη ρινική και στοματική μοίρα τον φάρυγγα, δηλαδή από όργανα που εξυπηρετούν και άλλες λειτουργίες.

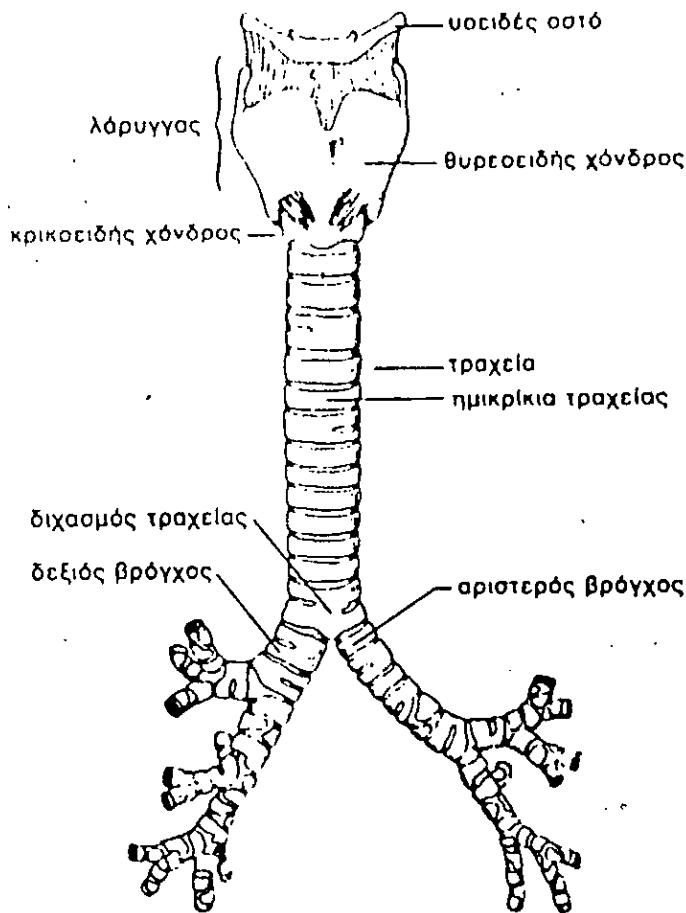
Η κάτω αεροφόρος οδός αποτελείται από όργανα που εξυπηρετούν αποκλειστικά την αναπνοή και είναι κατά σειρά ο λάρυγγας, ο τραχεία, οι δύο βρόγχοι και οι δύο πνεύμονες.

Λάρυγγας :

Ο λάρυγγας είναι κοίλο όργανο που χρησιμεύει και ως αεραγωγό όργανο της φωνής. Βρίσκεται στη μέση γραμμή του τραχήλου κάτω από το δέρμα και μπροστά από το φάρυγγα. Σχηματίζει προεξοχή, πιο εμφανή στους άνδρες και λέγεται έπαρμα ή μήλο του Αδάμ. Ο λάρυγγας αποτελείται από χόνδρους που συνδέονται μεταξύ τους με συνδέσμους και διαρθρώσεις από μύες που κινούν τους χόνδρους, από αγγεία και νεύρα. Το εσωτερικό του λάρυγγα παρουσιάζει κοιλότητα που καλύπτεται από βλεννογόνο. Οι κυριότεροι χόνδροι του λάρυγγα είναι οι 3 μονοί - ο θυροειδής, ο κρικοειδής και η επιγλωττίδα, καθώς και οι αρυταινοειδείς χόνδροι που είναι δύο (ο ένας αριστερά και ο ένας δεξιά). Συνέχεια του λάρυγγα προς τα κάτω είναι η τραχεία (Εικ 2).

Τραχεία και οι βρόγχοι :

Η τραχεία αποτελεί την προς τα κάτω συνέχεια του λάρυγγα, είναι κυλινδρικός ινοχόνδρινος σωλήνας. Αρχίζει από το ύψος του 6ου αυχενικού και τελειώνει στον 4ο θωρακικό σπόνδυλο, όπου διχάζεται στον δεξιό και τον αριστερό βρόγχο. Επομένως έχει δύο μοίρες, την τραχηλική και την θωρακική. Οι βρόγχοι είναι δύο ινοχόνδρινοι σωλήνες, ένας για κάθε πνεύμονα. Ο δεξιός βρόγχος είναι πιο ευρύς από τον αριστερό και αποκλίνει λιγότερο από την μέση γραμμή απ' όπ ο αριστερός. Οι βρόγχοι παρουσιάζουν ίδια κατασκευή με την τραχεία. Κάθε βρόγχος στο ύψος της

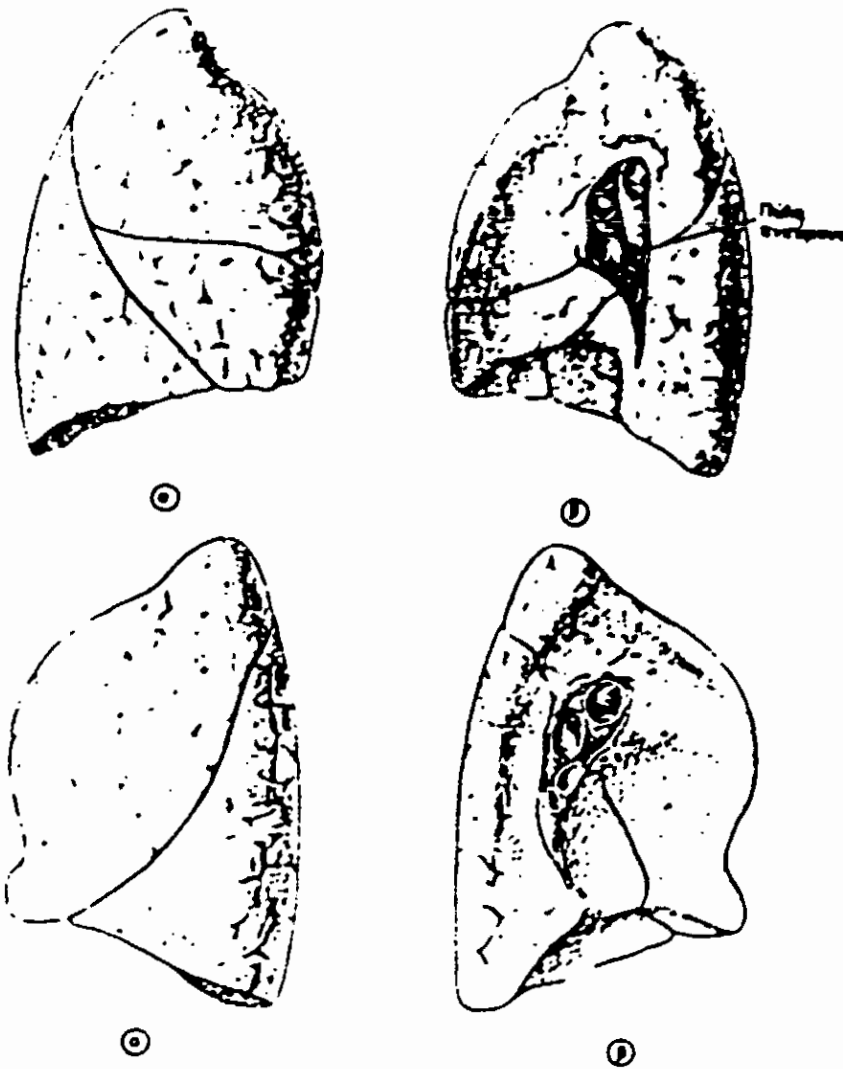


Εικόνα 2 : Λάρυγγας, τραχεία, βρόγχοι

πύλης του πνεύμονα υποδιαιρείται σε μικρότερους βρόγχους που διακλαδίζονται συνεχώς μέσα στον κάθε πνεύμονα, για να καταλήξουν τελικά στις κυψελίδες.

Πνεύμονες :

Οι πνεύμονες του ανθρώπου είναι δύο, δεξιός και αριστερός και καθένας βρίσκεται μέσα στην αντίστοιχη κοιλότητα του υπεζωκότα, υποδιαιρείται με βαθιές σχισμές σε ανεξάρτητα τμήματα που λέγονται λοβοί των πνευμόνων. Ο δεξιός πνεύμονας έχει τρεις λοβούς : τον άνω, τον μέσο και τον κάτω και ο αριστερός δύο : τον άνω και τον κάτω (Εικ. 3).



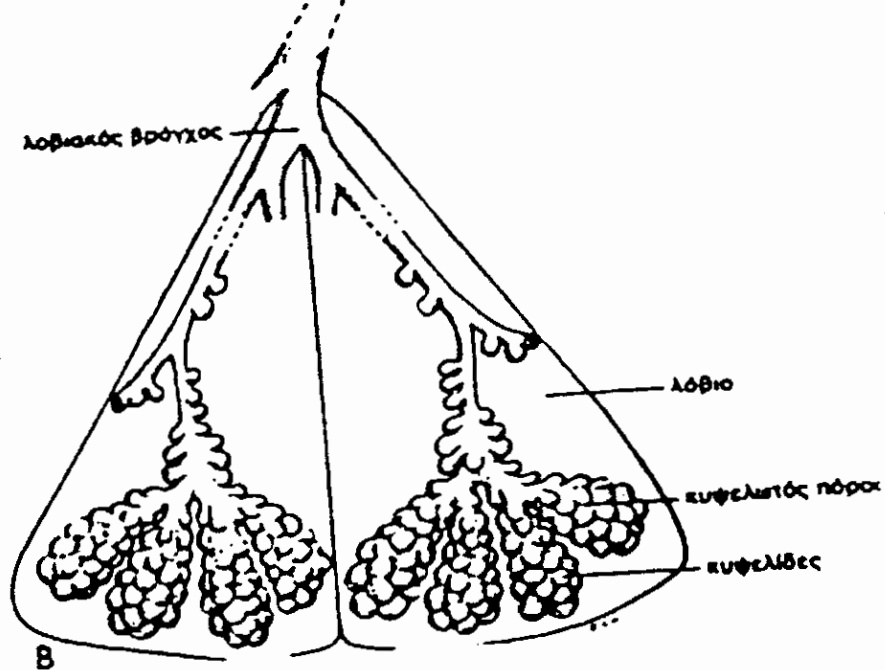
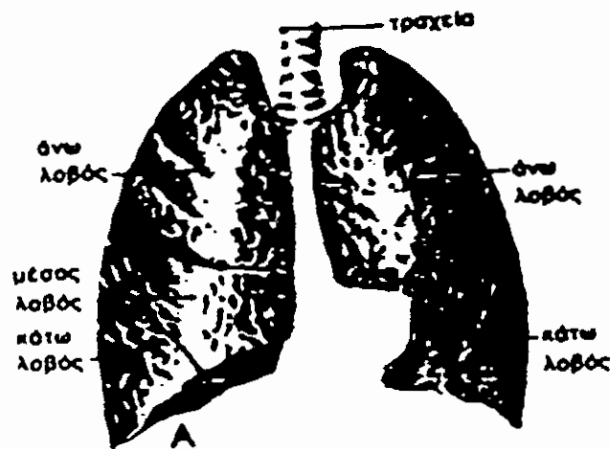
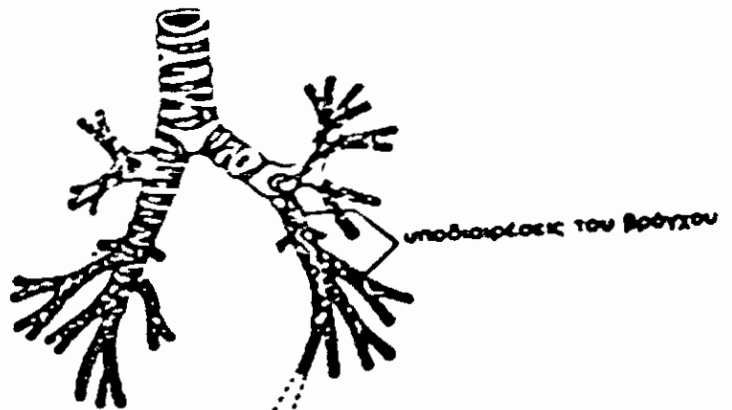
**Εικόνα 3 : Δεξιός και αριστερός πνεύμονας
α) Εξωτερική επιφάνεια. β) Εσωτερική επιφάνεια.**

Η έσω επιφάνεια κάθε πνεύμονα εμφανίζει ένα άνοιγμα που λέγεται πύλη του πνεύμονα από την οποία εισέρχεται ο αντίστοιχος βρόγχος, ο κλάδος της πνευμονικής αρτηρίας, οι βρογχικές αρτηρίες για την αιμάτωση του πνεύμονα και τα νεύρα του πνεύμονα ενώ εξέρχονται από την ίδια πύλη : οι πνευμονικές φλέβες που περιέχουν το οξυγονωμένο αίμα που θα πάει στην καρδιά και οι βρογχικές φλέβες.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

Ο πνεύμονας αποτελείται :

- Από το βρογχικό δέντρο.
- Από τα πνευμονικά λοβία και
- Από αγγεία και νεύρα (Εικ 4).



Εικόνα 4 : Οι πνεύμονες (Α) και η κατασκευή του βρογχικού δέντρου (Β)

Το βρογχικό δέντρο :

Αποτελείται από το βρόγχο και τις συνεχείς διακλαδώσεις του μέσα στον πνεύμονα. Κάθε τελικός κλάδος εισέρχεται σε ένα πνευμονικό λοβίο και μεταπίπτει στο λοβιακό βρόγχο. Το σύνολο των διακλαδώσεων του βρόγχου, επειδή μοιάζει με τις διακλαδώσεις του δέντρου, ονομάζεται βρογχικό δέντρο.

Τα πνευμονικά λοβία :

Είναι μικρές μονάδες πνευμονικού ιστού με σχήμα ανώμαλο πρισματικό μέσα στο οποίο διακλαδίζεται ο λοβιακός βρόγχος. Κάθε πνευμονικό λοβίο αποτελείται :

- Από τις διακλαδώσεις του λοβιακού βρόγχου.
- Από τις διακλαδώσεις της πνευμονικής αρτηρίας και
- Από συνδετικό ιστό με τις κυψελίδες.

ΑΓΓΕΙΑ ΚΑΙ ΝΕΥΡΑ ΤΩΝ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ

Οι πνεύμονες έχουν δύο ειδών αιμοφόρα αγγεία, τα πνευμονικά στα οποία κυκλοφορεί το προς οξυγόνωση αίμα και τα βρογχικά με τα οποία γίνεται η θρέψη του πνευμονικού ιστού. Τα πνευμονικά αγγεία είναι η πνευμονική αρτηρία με τους κλάδους της (αρτηρίες και αρτηρίδια), τα πνευμονικά τριχοειδή (περιβάλλουν τις κυψελίδες), τα πνευμονικά φλεβίδια και οι πνευμονικές φλέβες που εκβάλλουν στον αριστερό κόλπο.

Τα βρογχικά αγγεία είναι οι βρογχικές αρτηρίες (που εκφύονται από την θωρακική αορτή) παρακολουθούν τους βρόγχους κατά την πορεία τους μέχρι τα τελικά βρογχιόλια και οι βρογχικές φλέβες εκβάλλουν στην άνω κοίλη φλέβα.

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΓΕΝΙΚΑ

Η αναπνευστική λειτουργία διακρίνεται : σε πνευμονική αναπνοή και αναπνοή των ιστών.

Πνευμονική αναπνοή καλείται η ανταλλαγή των αναπνευστικών αερίων στους πνεύμονες, ενώ αναπνοή των ιστών καλείται η ανταλλαγή των αναπνευστικών αερίων στους ιστούς.

Η πνευμονική αναπνοή περιέχει δύο λειτουργίες :

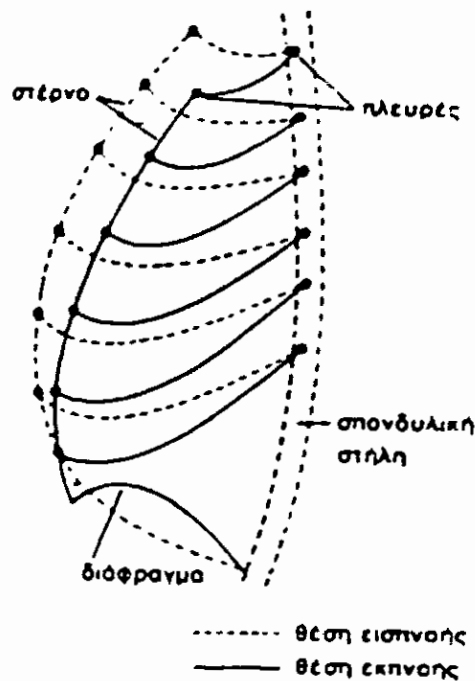
- Τις αναπνευστικές κινήσεις και
- Την ανταλλαγή των αερίων κυψελιδικού αέρα και αίματος.

Αναπνευστικές κινήσεις

Οι κινήσεις της αναπνοής είναι η εισπνοή κατά την οποία διευρύνεται ο θώρακας και η εκπνοή κατά την οποία ο θώρακας στενεύει. Με τις αναπνευστικές κινήσεις πραγματοποιείται η ανανέωση του κυψελιδικού αέρα κατά τρόπο που να εξασφαλίζει την συνεχή προσθήκη O_2 και ταυτόχρονα την απομάκρυνση μέρους του CO_2 σε κάθε κύκλο αναπνευστικής λειτουργίας.

Η εισπνοή είναι ενεργητική διεργασία που στηρίζεται στη συστολή των εισπνευστικών μυών (έξω μεσοπλευριοί μύες και διάφραγμα). Κατά την εισπνοή το διάφραγμα κατεβαίνει προς τα κάτω και συμπιέζει τα κοιλιακά σπλάχνα, ενώ οι πλευρές ανέλκονται προς τα πάνω και έξω (Εικ. 5).

Αποτέλεσμα των κινήσεων αυτών είναι η διεύρυνση της θωρακικής κοιλότητας που προκαλεί και διάταση των πνευμόνων. Δημιουργείται έτσι διαφορά πίεσης μεταξύ κυψελιδικού και ατμοσφαιρικού αέρα που οδηγεί στην εισρόφηση αέρα από τους πνεύμονες μέχρις ότου εξισωθεί η ενδοπνευμονική πίεση με την ατμοσφαιρική.

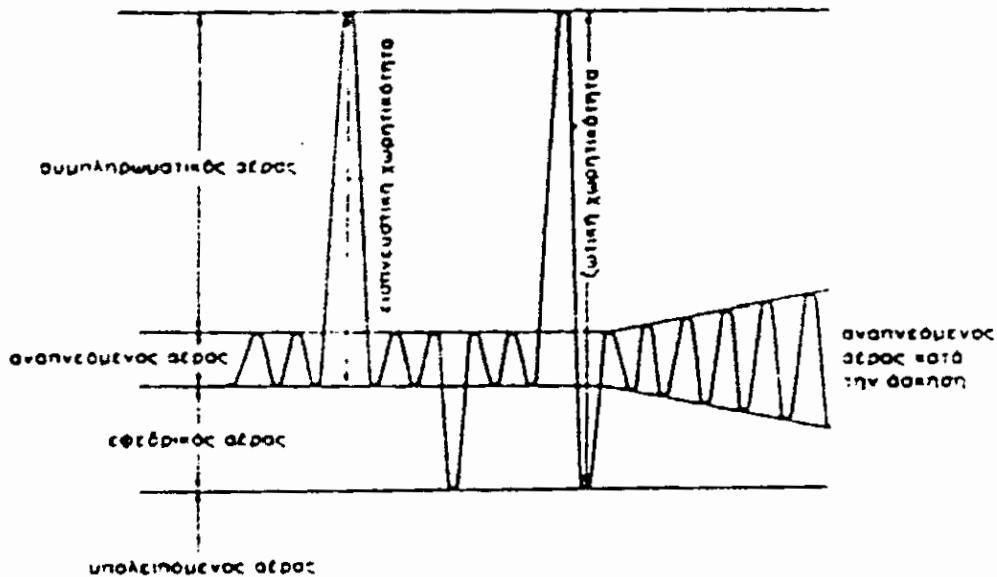


Εικόνα 5 : Εισπνοή και εκπνοή

Η εκπνοή σε φάση ηρεμίας του ατόμου, γίνεται φυσιολογικά με την παθητική επαναφορά του θώρακα στη θέση που είχε πριν τη συστολή των εισπνευστικών μυών (θέση ήρεμης εκπνοής). Αυτό οφείλεται στην ελαστικότητα που έχουν το θωρακικό και κοιλιακό τοίχωμα αλλά και οι ίδιοι οι πνεύμονες. Κατά την εκπνοή το διάφραγμα ανέρχεται στην πρώτη του θέση. Σε έντονες όμως αναπνευστικές κινήσεις (π.χ. κατά την έντονη μυική εργασία αλλά και σε παθολογικές καταστάσεις) η εκπνοή υποβοηθείται με τη συστολή των εκπνευστικών μυών (έσω μεσοπλευριοί μύες). Η έξοδος μέρους του αέρα από τους πνεύμονες κατά την εκπνοή

γίνεται επίσης μέχρις ότου εξισωθεί η ενδοπνευμονική πίεση με την ατμοσφαιρική.

Το ποσό του αέρα που διακινείται κατά τις ήρεμες αναπνευστικές κινήσεις κυμαίνεται μεταξύ 300 - 500 cm³ και ονομάζεται αναπνεόμενος αέρας (Εικ 6).



Εικόνα 6 : Μεταβολή των όγκων του αέρα κατά τις διάφορες αναπνευστικές κινήσεις.

Το ποσό του αέρα που, μετά το τέλος μιας ήρεμης εισπνοής μπορεί να εισρεύσει στους πνεύμονες σαν αποτέλεσμα μιας βαθύτατης εκούσιας εισπνοής, ονομάζεται συμπληρωματικός αέρας και μπορεί να φθάσει τα 2000 - 3000 cm³. Αντίθετα, το ποσό του αέρα που μετά το τέλος μιας ήρεμης εκπνοής μπορεί να εξέλθει από τους πνεύμονες σαν αποτέλεσμα μιας βαθύτατης εκούσιας εκπνοής, ονομάζεται εφεδρικός αέρας και μπορεί να φθάσει τα 2000 cm³ περίπου. Το άθροισμα του αναπνεόμενου, του συμπληρωματικού και του εφεδρικού αέρα ονομάζεται ζωτική χωρητικότητα των πνευμόνων και είναι το μέγιστο ποσό αέρα που μπορεί να

διακινήθει προς και από τους πνεύμονες σε μια εναλλαγή εισπνοής - εκπνοής. Υπάρχει όμως και ένας όγκος αέρα που ονομάζεται υπολειπόμενος αέρας, που φθάνει περίπου τα 1500 cm^3 , ο οποίος παραμένει στους πνεύμονες και μετά το τέλος της πιο βαθιάς αναπνοής.

Ανταλλαγή των αναπνευστικών αερίων

Η αναπνευστική λειτουργία του αίματος συνίσταται στην μεταφορά O_2 από τις κυψελίδες προς τα κύτταρα των ιστών και CO_2 από τα κύτταρα των ιστών στις κυψελίδες από όπου θα εξέλθει στον ατμοσφαιρικό αέρα. Η χρησιμοποίηση O_2 από τους ιστούς και η απόδοση από αυτούς του CO_2 δημιουργούν τις μεταβολές στην εκατοσπαιία αναλογία, καθώς και στην μερική πίεση (τάση) των αερίων μεταξύ κυψελιδικού και ατμοσφαιρικού αέρα, αλλά και μεταξύ εξωκυττάρων υγρών και πλάσματος στα αιμοφόρα τριχοειδή. Οι διαφορές αυτές της τάσης των αερίων είναι και η κινητήρια δύναμη που τα διακινεί. Η διακίνηση του O_2 και του CO_2 μέσω των κυτταρικών στρωμάτων μεταξύ αιμοφόρων τριχοειδών και των κυττάρων των ιστών και των κυψελίδων γίνεται με παθητική διάθεση. Έχει βρεθεί ότι η μερική τάση του O_2 στις κυψελίδες είναι 100 χιλιοστά στήλης υδραργύρου. Η μερική τάση του O_2 του φλεβικού αίματος που έρχεται στα τριχοειδή των πνευμόνων είναι μόνον 40 mm Hg. Λόγω της διαφοράς αυτής της μερικής τάσεως, οξυγόνο μετακινείται από τις κυψελίδες στο αίμα των τριχοειδών, περνώντας μέσα από την αναπνευστική μεμβράνη.

Μεγάλο μέρος του O_2 που περνά στο αίμα συνδέεται με την αιμοσφαιρίνη. Έτσι, ενώ στο φλεβικό αίμα που φθάνει στα τριχοειδή των πνευμόνων το 75% της αιμοσφαιρίνης είναι οξυαιμοσφαιρίνη (HbO_2) και το 25% αναχθείσα αιμοσφαιρίνη (Hb), στο αίμα που φεύγει από τα τριχοειδή

των πνευμόνων (αρτηριακό αίμα), το 93% της αιμοσφαιρίνης είναι οξυαιμοσφαιρίνη.

Η μερική τάση του άνθρακα στο φλεβικό αίμα είναι 46 mm Hg. Στον κυψελιδικό αέρα η μερική τάση του CO₂ είναι 40 mm Hg. Έτσι όταν το φλεβικό αίμα φθάνει στα τριχοειδή των πνευμόνων, CO₂ από το αίμα περνά στον αέρα των κυψελίδων. Το διοξείδιο αυτό θα αποβληθεί στον ατμοσφαιρικό αέρα με την εκπνοή.

Αναπνοή των ιστών

Αναπνοή των ιστών καλείται η ανταλλαγή των αναπνευστικών αερίων μεταξύ του αίματος και των κυττάρων του σώματος.

Όπως ξέρουμε, όλα τα κύτταρα του σώματος χρειάζονται οξυγόνο για τις καύσεις τους και παράγουν διοξείδιο του άνθρακα, που πρέπει να αποβάλλουν. Το O₂ προσλαμβάνεται από το αίμα στους πνεύμονες και μεταφέρεται με τη μεγάλη κυκλοφορία στα τριχοειδή των ιστών. Εκεί μέρος του O₂ του αίματος διαχέεται περνώντας το τοίχωμα των τριχοειδών, προς το υγρό των ιστών και από εκεί στα κύτταρα. Η διάχυση αυτή του O₂ οφείλεται πάλι στη διαφορά μερικής τάσεως, δηλαδή η μερική τάση του O₂ στο αίμα που φθάνει στα τριχοειδή των ιστών, είναι μεγαλύτερη από την μερική τάση του O₂ μέσα στα κύτταρα. Έτσι έχουμε διάχυση O₂ με κατεύθυνση από το αίμα προς τα κύτταρα. Το αντίθετο συμβαίνει με το CO₂. Η μερική τάση του αερίου αυτού είναι μεγάλη στο εσωτερικό των κυττάρων, γιατί το CO₂ είναι από τα κύρια προϊόντα του μεταβολισμού των κυττάρων. Έτσι έχουμε διάχυση CO₂ από τα κύτταρα προς το αίμα και από εκεί στους πνεύμονες, όπου θα αποβληθεί προς το εξωτερικό περιβάλλον.

Ρύθμιση των αναπνευστικών κινήσεων

Οι αναπνευστικές κινήσεις (εισπνοή - εκπνοή) ρυθμίζονται από έναν πολύπλοκο μηχανισμό, που συντονίζει τις κινήσεις συστολής και χαλάρωσης των αναπνευστικών μυών. Τα κέντρα που διεγείρουν την κινητική λειτουργία των μυών αυτών βρίσκονται σε διάφορους κινητικούς πυρήνες του νωπαιίου μυελού και ονομάζονται δευτερογενή κέντρα. Ο συντονισμός όμως των αναπνευστικών κινήσεων γίνεται από το πρωτεύον αναπνευστικό κέντρο που βρίσκεται στον προμήκη μυελό. Το κέντρο αυτό δέχεται πληροφορίες για τις μεταβολές της μερικής πίεσης του O_2 και CO_2 όπως και της τιμής του pH των εξωκυττάρων υγρών, που παραλαμβάνονται από κατάλληλους χημειούποδοχείς. Τις πληροφορίες αυτές τις επεξεργάζεται και κάνει τις ανάλογες ρυθμίσεις.

ΞΕΝΑ ΣΩΜΑΤΑ ΛΑΡΥΓΓΑ

Η είσοδος ξένων σωμάτων στον λάρυγγα είναι σπάνια στους ενήλικες, αλλά αρκετά συνήθης στα παιδιά, με δραματικά επακόλουθα.

Τα μεγάλα αντικείμενα που μπορούν να εισχωρήσουν στο λάρυγγα, τον αποφράσσουν τελείως και προκαλούν τον θάνατο από ασφυξία σχεδόν αμέσως. Η αφαίρεση ξένων σωμάτων πρέπει να γίνεται όσο το δυνατόν το ταχύτερο, εφόσον υπάρχουν οι κατάλληλες προϋποθέσεις. Εφαρμόζονται διάφορες πρακτικές μέθοδοι που δεν είναι πάντοτε αποτελεσματικές, αλλά χρήσιμες όταν δεν υπάρχει δυνατότητα άμεσης νοσοκομειακής αντιμετώπισης της κατάστασης. Στο Νοσοκομείο η εισαγωγή ξένων σωμάτων γίνεται με τις μεθόδους άμεσης λαρυγγοσκόπησης.

Μια σωτήρια για τη ζωή μέθοδος είναι ο χειρισμός του Heimlich, ο οποίος γίνεται σε περίπτωση πλήρους απόφραξης των αεροφόρων οδών.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Ξένα σώματα μπορεί να εισχωρήσουν στο λάρυγγα είτε από έξω μετά από τραυματισμό του λάρυγγα με διάτρησή του, είτε όπως συνήθως συμβαίνει, από το στόμα μετά από εισπνοή. Σπανιότατα προέρχονται από το περιεχόμενο του στομαχιού μετά από εμετό ή πρόκειται για ξένα σώματα της τραχείας ή των βρόγχων, που μετά από βήχα σφηνώνονται μέσα στο λάρυγγα.

Ξένα σώματα από το στόμα μπορεί να εισπνευθούν σε ξαφνικό τρόμο και σε έντονο γέλιο, εξαιτίας της προκαλούμενης βαθιάς εισπνοής. Ιδιαίτερα συχνά συμβαίνουν αυτά με μικρά παιδιά, που έχουν την κακή συνήθεια να βάζουν στο στόμα τους κάθε είδους αντικείμενα (κέρματα, μάνδρες, φασόλια, διάφορα αντικείμενα παιχνιδιών κ.λπ.). Ενήλικοι έχουν συχνά τη συνήθεια να βάζουν στο στόμα τους αντικείμενα καθημερινής χρήσεως (βελόνες, καρφίδες, κουμπιά κ.λπ.). Κατά τη διάρκεια του ύπνου είναι δυνατόν να εισπνευθούν οδοντοστοιχίες ή σπασμένα τμήματά τους. Επίσης είναι δυνατόν να συμβεί κατά τη διάρκεια ναρκώσεως σε επεμβάσεις στη στοματική κοιλότητα, στη μύτη και στο φάρυγγα, εισπνοή προς το λάρυγγα σπασμένων εργαλείων και τμημάτων ιστών (αδενοειδείς, εκβλαστήσεις, θρόμβοι αίματος). Επίσης ξένα σώματα που υπάρχουν στις τροφές είναι δυνατόν να καταλήξουν στο λάρυγγα (ψαροκόκκαλο, οστά κ.λπ.).

Τα ξένα σώματα που γλιστρούν στο βάθος συγκρατούνται είτε στη γλωττίδα είτε στον υπογλωττιδικό χώρο και σφηνώνονται μεταξύ των φωνητικών χορδών και των ψευδοχορδών ή μέσα στη μοργάνεια κοιλία. Αιχμηρά αντικείμενα (βελόνες, γωνιώδη τεμάχια οστών) είναι δυνατόν να κωθούν βαθιά μέσα στο βλεννογόνο.

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Ο καθένας έχει την προσωπική εμπειρία να καταπεί τροφή η οποία αναρροφήθηκε και προκάλεσε παροξυσμικό βήχα. Αυτά τα συχνά ανησυχητικά και δυσάρεστα σημεία είναι τυπικά του πρώτου από τα τρία στάδια ενός ατυχήματος με ξένο σώμα. Οξύς παροξυσμικός βήχας, αίσθημα πνιγμονής και πιθανόν απόφραξη των αεροφόρων οδών. Το αρχικό στάδιο γενικώς ακολουθείται από ασυμπτωματικό διάλλειμα, όταν το ξένο σώμα εγκατασταθεί, τα αντανακλαστικά του βήχα παρουσιάζουν κόπωση και τα άμεσα ερεθιστικά συμπτώματα υποχωρήσουν. Αυτό το στάδιο είναι περισσότερο ύπουλο και είναι η αιτία για το μεγαλύτερο ποσοστό των καθυστερημένων διαγνώσεων ή της παράβλεψης ξένων σωμάτων. Κατά τη διάρκεια του δευτέρου σταδίου υπάρχει η τάση ο καθένας να ελαχιστοποιεί την πιθανότητα ενός ατυχήματος με ξένο σώμα κι αυτό συμβαίνει επειδή ενθαρρύνεται από την απουσία συμπτωμάτων και σημείων. Το τρίτο στάδιο χαρακτηρίζεται από συμπτώματα των επιπλοκών. Είναι το στάδιο στο οποίο η απόφραξη, ο ερεθισμός, η λοίμωξη, αναπτύσσεται και ξαναφέρνει στην προσοχή μας την παρουσία ξένου σώματος.

Η εισπνοή ξένου σώματος προκαλεί αμέσως συμπτώματα. Κλινικώς παρατηρείται βήχας, που ανάλογα με τη θέση και το μέγεθος του ξένου σώματος συνδέεται με αίσθημα πνιγμονής και συχνά από δύσπνοια και κυάνωση. Το άλγος είναι νυγμώδες τύπου και εντοπίζεται στον λάρυγγα. Συνήθως υπάρχει λαρυγγικός σπασμός. Μπορεί να εμφανισθεί δύσπνοια λόγω οιδήματος και να προκληθεί απόφραξη σε μεγάλο βαθμό, παρεμποδίζοντας την αναπνοή. Συχνά υφίσταται μεταβολή της χροιάς της φωνής. Μπορεί να παρατηρηθεί πλήρης αφωνία.

Ξαφνική απόφραξη της γλωττίδας από πολύ μεγάλο ξένο σώμα (αδενοειδείς εκβλαστίσεις, τεμάχιο κρέατος) είναι δυνατόν να προκαλέσει ασφυξία, αν αυτό με έντονο βήχα δεν αποβάλλεται από το λάρυγγα. Λιχμηρά ξένα σώματα προκαλούν έντονο άλγος, ιδίως κατά την κατάποση. Υφίσταται ταχεία εξέλιξη του τοπικού οιδήματος και προοδευτική αναπνευστική δυσχέρεια. Μπορεί να επέλθει διάτρηση του λάρυγγα προκαλούσα λοίμωξη που επεκτείνεται από την τοπική εστία προς άλλες περιοχές του λαιμού και του μεσοθωράκιου. Μετά το αρχικό θορυβώδες στάδιο ακολουθεί στάδιο σχετικής ηρεμίας. Σε μικρά ξένα σώματα η αναπνοή μπορεί να είναι εντελώς ελεύθερη, ενώ παραμένει ιδιαίτερα σε αντικείμενα σφηνωμένα μεταξύ των φωνητικών χορδών και των ψευδοχορδών, αίσθημα τάσεως άλγους διαξιφιστικού που ακτινοβολεί προς τα αυτιά και αίσθημα ξένου σώματος από το οποίο δεν μπορεί να απαλλαγεί ο ασθενής.

Το στάδιο της σχετικής ηρεμίας, ιδιαίτερα σε παραμελημένες περιπτώσεις παιδιών, είναι δυνατόν να υπάρχει για εβδομάδες, αν δεν δημιουργείται επιδείνωση της καταστάσεως, εξαιτίας αντιδραστικής φλεγμονής του βλεννογόνου του λάρυγγα. Αν συμβεί αυτό, ξαναεμφανίζονται προσβολές έντονου βήχα με δύσπνοια, εξαιτίας οιδήματος του βλεννογόνου, αποστήματος ή σαρκοφυΐας. Τα ενοχλήματα αυτά είναι ενδεχόμενο να εμφανισθούν τόσο αργά μετά την είσοδο του ξένου σώματος, ώστε εξαιτίας της χρονικής αποστάσεως να μην αποδίδονται από τον άρρωστο ή το περιβάλλον του σε ότι έχει προηγηθεί. Έτσι δεν είναι σπάνιο να παραμένουν σε παιδιά, σφηνωμένα ξένα σώματα μέσα στο λάρυγγα για εβδομάδες και οι προσβολές βήχα να αποδίδονται συνήθως σε κοκκύτη.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση ξένου σώματος γίνεται από το αναμνηστικό, από την κλινική εικόνα, από τα ευρήματα της λαρυγγοσκοπίσεως και από την ακτινολογική μελέτη.

Σε ενήλικους η πρώτη εξέταση προσανατολισμού δεν πρέπει να γίνει από το αμεσοσκόπο, αλλά με τη βοήθεια της έμμεσης λαρυγγοσκοπίσεως, διότι σε βίαιη μετάθεση του λάρυγγα και σε είσοδο του λαρυγγοσκοπίου, το ξένο σώμα είναι δυνατόν να απελευθερωθεί από τη θέση του και να εισπνευθεί βαθύτερα προς την τραχεία ή προς τους βρόγχους. Σε μικρά παιδιά με έντονη δύσπνοια, η άμεση λαρυγγοσκόπηση επιβάλλεται αυστηρά να μην γίνεται. Σε τέτοιες περιπτώσεις πρέπει να προηγηθεί τραχειοτομή και στη συνέχεια είναι δυνατόν με τη βοήθεια της αμεσοσκόπησης να γίνει και η εξαγωγή του ξένου σώματος.

Ξένα σώματα που έχουν εισπνευθεί πρόσφατα τις πιο πολλές φορές είναι ορατά με τη λαρυγγοσκόπηση. Αν όμως το ξένο σώμα βρίσκεται μέσα στο λάρυγγα για μακρό χρονικό διάστημα, είναι δυνατόν η δημιουργία οιδήματος διηθήσεων και σαρκίων να καλύπτει εντελώς το ξένο σώμα, οπότε και η ανακάλυψή του γίνεται με τη βοήθεια της μύλης. Σε έντονη σαρκόφυια, ιδίως σε παιδιά, είναι δυνατόν να γίνει σύγχυση με θολώματα του λάρυγγα.

ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ

Η λήψη λεπτομερειακού ιστορικού έχει σπουδαία σημασία για τη διάγνωση ξένου σώματος.

Το αναμνηστικό συμπληρώνεται με ερωτήσεις που έχουν σχέση με το είδος του ξένου σώματος, με τη δύσπνοια που υπάρχει ιδίως με το βράγχος της φωνής, με διαταραχή της αισθητικότητας ή με το βήχα.

Για το είδος του ξένου σώματος, στο ιστορικό μπορεί να αναφέρεται η κατάποση φυσικών ή άλλου ξένου σώματος το οποίο έχει μεγάλη σημασία.

Ο βήχας αρχίζει απότομα ενώ το παιδί ήταν καλά. Διακρίνεται συνήθως σε ξηρό βήχα που συνηγορεί για την ύπαρξη ξένου σώματος.

Όταν το ξένο σώμα εντοπίζεται στις κατώτερες αεροφόρες οδούς, θα υπερισχύσει η συρίπτουσα αναπνοή. Είναι δυνατόν να υπάρχει ιστορικό επεισοδίου πνιγμονής που ακολουθήθηκε από αναπνευστική δυσχέρεια.

Η φυσική εξέταση μπορεί να αποκαλύψει διαφόρου βαθμού αναπνευστική δυσχέρεια. Η έκπτυξη θώρακα μπορεί να παρουσιάζεται ασύμμετη.

ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΗΣΗ

Η θέση του λάρυγγα στο σώμα είναι τέτοια, ώστε ο επιμήκης άξονάς του, καθώς εκτείνεται προς τα πάνω, τέμνει τον άξονα της στοματικής κοιλότητας σχεδόν με ορθή γωνία. Αν λοιπόν θελήσουμε να δούμε μέσα στο λάρυγγα, πρέπει ή να εξουδετερώσουμε τη γωνία αυτή με τη βοήθεια κατόπτρου που φέρνουμε στο φάρυγγα και μάλιστα στο σημείο συναντήσεως των δύο αξόνων (έμμεση λαρυγγοσκόπηση), ή πρέπει να ευθείασουμε την ορθή γωνία που σχηματίζεται από τους δύο άξονες, γεγονός που είναι δυνατόν να επιτευχθεί με την έκταση της κεφαλής και με πίεση της γλώσσας (άμεση λαρυγγοσκόπηση).

Η έμμεση λαρυγγοσκόπηση

Ήταν επινόηση του Ισπανού δασκάλου της Ωδικής M. Garcia (1854). Ο Turk (1957) την εισήγαγε ως μέθοδο εξέτασης στην λαρυγγολογία. Η έμμεση λαρυγγοσκόπηση γίνεται με τη βοήθεια του μετωπιαίου κατόπτρου. Προτού εισάγουμε το λαρυγγικό κάτοπτρο (λαρυγγοσκόπιο) στο φάρυγγα, είναι σκόπιο να εξετάσουμε προσεκτικά τη στοματική και τη φαρυγγική κοιλότητα.

Τεχνική της λαρυγγοσκόπησης

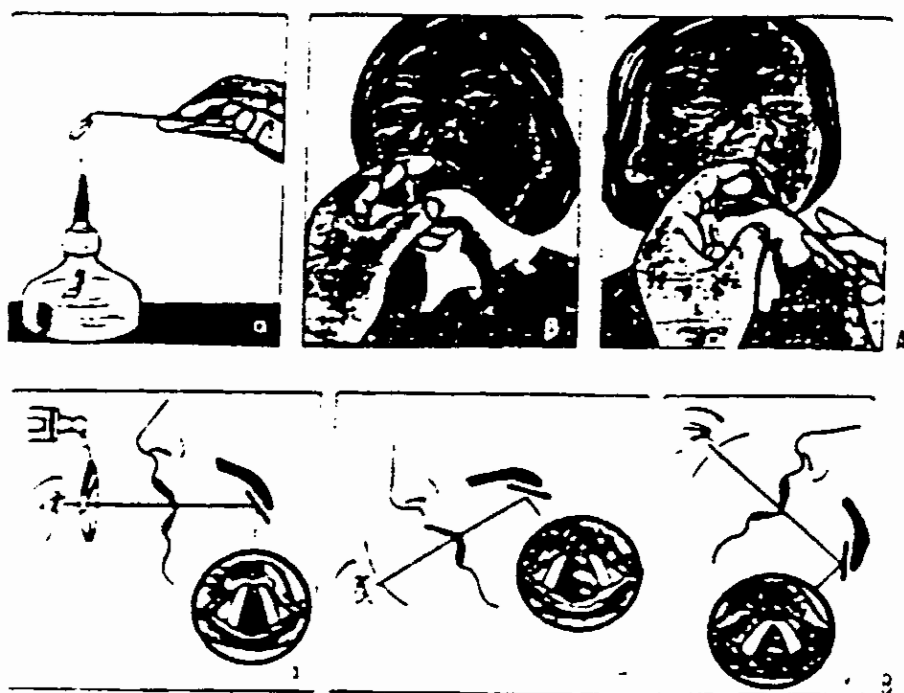
Αφού ενημερωθεί με λίγα λόγια ο ασθενής για την εξέταση, αυτός ανοίγει δυνατά τη στοματική κοιλότητα, έχοντας την κεφαλή ελαφρά καμπύμενη προς τα πίσω, ενώ ο γιατρός που κάθεται απέναντι από τον άρρωστο, ρίχνει το αντανακλώμενο φως του κατόπτρου στο υπερώιο ιστίο. Συγχρόνως πρέπει ο ασθενής να εκτείνει τη γλώσσα προς τα έξω όσο το δυνατόν περισσότερο.

Με τον τρόπο αυτό ανυψώνεται το υοειδές οστόν και ο λάρυγγας, ενώ το μετακινούμενο προς τα άνω τμήμα της βάσεως της γλώσσας με την επηλωτίδα, φέρνεται προς τα εμπρός κι έτσι είναι δυνατόν να γίνει η λαρυγγοσκόπηση. Αυτό επιτυγχάνεται μόνο όταν ο ίδιος ο άρρωστος εκτείνει ενεργητικά τη γλώσσα και ποτέ όταν ο ιατρός την έλκει βίαια. Η κορυφή της εκτεινόμενης προς τα έξω γλώσσας περιβάλλεται με τολύπιο γάζας και συλλαμβάνεται από το αριστερό χέρι του εξεταστή.

Μετά από αυτά λέμε στον ασθενή να αναπνέει ήρεμα και συνεχώς και κατά την εκπνοή να προφέρει το φωνήεν 'ε' ή 'ι'. Αν επιτυγχάνεται αυτό, τότε πα εισάγεται το λαρυγγικό κάτοπτρο. Κατά την εξέταση χρησιμοποιούμε συνήθως κάτοπτρο με μεγάλο μέγεθος, για να έχουμε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη εικόνα. Το λαρυγγικό κάτοπτρο που πάνουμε σαν μολύβι με το δεξιό χέρι και που έχει την αντανακλαστική του επιφάνεια

στραμμένη προς τα κάτω. φέρεται μεταξύ γλώσσας και υπερώας χωρίς να εφάπτεται σε αυτές, προς τα πίσω ως κοντά στο οπίσθιο τοίχωμα του φάρυγγα. Στη συνέχεια στρέφεται ελαφρά το κάτοπτρο προς τα πάνω ώστε να εφάπτεται στο μέσο του υπερώιου ιστίου και να το ωθεί ελαφρά προς τα πάνω και πίσω. Ευμεγέθης σταφυλή πρέπει να ανυψώνεται με τη ράχη του κατόπτρου.

Σε ορθή τοποθέτησή του η λαβή βρίσκεται στην κορυφή της στοματικής γωνίας και μάλιστα της αριστερής, όταν το κάτοπτρο εισάγεται με το δεξί χέρι του εξεταστή και της δεξιάς όταν εισάγεται με το αριστερό χέρι (σε περίπτωση που το δεξί χέρι πρέπει να μείνει ελεύθερο για χειρουργική επέμβαση). Με ελαφρές διορθώσεις της θέσεως του κατόπτρου επιτυγχάνεται όσο το δυνατόν καλύτερη απεικόνιση του λάρυγγα (Εικ. 7).



Εικόνα 7 : Α) Έμμεση λαρυγγοσκόπηση. Β) Έμμεση λαρυγγοσκόπηση
 α) Θέση για τον έλεγχο των φωνητικών χορδών. β) Θέση για τον έλεγχο της οπίσθιας εντομής. γ) θέση για τον έλεγχο της πρόσθιας εντομής.

Δυσχέρειες κατά την έμμεση λαρυγγοσκόπηση

Αυτές είναι οι εξής : πολύ μικρός χαλινός της γλώσσας είναι δυνατόν μερικές φορές να μην επιτρέψει τη σύλληψη της γλώσσας από τα δάχτυλα. ωστόσο η λαρυγγοσκόπηση έχει επιτυχία αν με ένα γλωσσοπίεστο πιέσουμε τη γλώσσα προς τα κάτω και εμπρός.

Στη λαρυγγοσκόπηση οι αρχάριοι συχνά αποτυγχάνουν, διότι δεν γίνεται καλά η επαφή του κατόπτρου με την μαλακή υπερώα. Μερικές φορές έντονα ανεπτυγμένες αμυγδαλές αποτελούν εμπόδιο κατά τη λαρυγγοσκόπηση. Σε μη ευαίσθητα άτομα είναι δυνατόν στην περίπτωση αυτή να απωθήσουμε τις αμυγδαλές με ένα μεγάλο κάτοπτρο προς τα πλάγια κι έτσι να γίνει εύκολη η λαρυγγοσκόπηση. Σε ευαίσθητα άτομα πρέπει να προσπαθήσουμε με ένα μικρό κάτοπτρο να περάσουμε διαμέσου των αμυγδαλών, χωρίς να τις ψηλαφίσουμε.

Συχνά αποτυγχάνει η εξέταση, εξαιτίας της αγωνίας και του φόβου του αρρώστου. Αν ο άρρωστος φοβάται προκαταβολικά ότι η εισαγωγή του κατόπτρου θα προκαλέσει σε αυτόν τάση για έμετο, τότε συχνά παρουσιάζονται τα αντανακλαστικά αυτά μόλις το άτομο ανοίξει το στόμα του για εξέταση. Στις περιπτώσεις αυτές απαιτείται υπομονή και καθυσύχασση του αρρώστου από τον ιατρό. Μερικοί από τους αρρώστους στη θέα της φλόγας για θέρμανση του κατόπτρου φοβούνται ότι θα καεί ο φάρυγγάς τους. Αυτό αποφεύγεται αν φέρουμε το ζεσταμένο κάτοπτρο σε επαφή με την παρειά του αρρώστου και του επεξηγήσουμε το σκοπό της θερμάσεως. Υπερευαισθησία του βλεννογόνου του φάρυγγα εξουδετερώνεται με ψεκασμό ή επάλειψη με ξυλοκαΐνη 1%.

Αν η σταφυλή είναι πολύ μεγάλη στρέφεται συχνά κάτω από το κάτοπτρο προς τα εμπρός και καλύπτει έτσι την επισκόπηση στο βάθος. Για να αποφύγουμε αυτό, χρησιμοποιούμε μεγαλύτερο κάτοπτρο ή με την βοήθεια του χείλους του κατόπτρου αναδιπλώνουμε τη σταφυλή προς τα

εμπρός στο υπερώιο ιστίο, ώστε να απωθούνται από τη ράχη του κατόπτρου. Αυτό επιτυγχάνεται εύκολα, διότι η σταφυλή δεν έχει ευαισθησία κατά την επαφή με αντικείμενα, που έχουν τη θερμοκρασία του σώματος.

Σε μικρά παιδιά η λαρυγγοσκόπηση δημιουργεί συχνά ιδιαίτερες δυσκολίες, επειδή ο μικρός άρρωστος δεν συνεργάζεται. Μερικές φορές, παρά την καταβαλλόμενη προσπάθεια για καθυσύχαση του παιδιού και για διεξαγωγή της λαρυγγοσκοπήσεως, αυτή αποτυγχάνει και γίνεται έτσι αναγκαία η αμεσκόπηση με γενική αναισθησία.

Συχνά επίσης η λαρυγγοσκόπηση δυσχεραίνεται από πολύ μεγάλη επιγλωττίδα που κρέμεται μπροστά στην είσοδο του λάρυγγα. Στις περισσότερες από αυτές τις περιπτώσεις αρκεί μόνο η φώνηση 'χι' για ανύψωση της επιγλωττίδας ή μετά από αναισθησία έλξη της με ένα άγκιστρο.

Άμεση λαρυγγοσκόπηση ή αμεσοσκόπηση

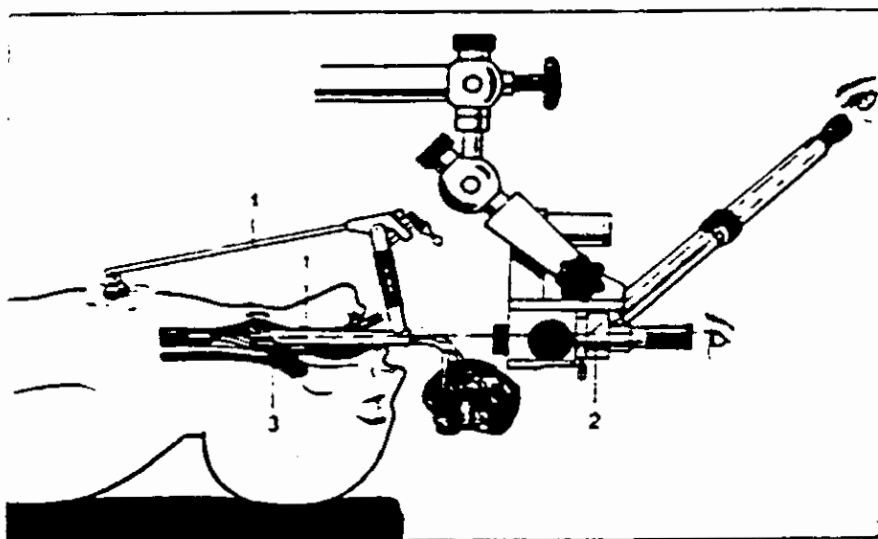
Απευθείας επισκόπηση του λάρυγγα υποβοηθεί πάρα πολύ στη διάγνωση και στη θεραπεία. Η εφαρμογή της αμεσκοπήσεως επιβάλλεται όταν η διεξαγωγή της άμεσης λαρυγγοσκόπησης είναι αδύνατη, όταν θέλουμε να ελέγξουμε λεπτομερειακά όλα τα τμήματα του λάρυγγα. Εξαιτίας του πλεονεκτήματος της καλύτερης επισκοπήσεως του λάρυγγα, η μέθοδος αυτή συντελεί στην έγκαιρη διάγνωση και στην εκτέλεση μικροεπεμβάσεων όπως π.χ. ξένων σωμάτων.

Στην άμεση λαρυγγοσκόπηση χρησιμοποιούμε ιδιαίτερο εργαλείο, το λαρυγγοσκόπο, που είναι σωλήνας ή ημισωλήνας με φωτισμό. Το λαρυγγοσκόπο είναι δυνατόν να στηρίζεται με ειδική λαβή στο στήθος του αρρώστου, έτσι ώστε να μην απαιτείται στήριξη του από το χέρο του ιατρού (υποστηριζόμενη αμεσκόπηση κατά Killian).

Κατά καιρούς επινοήθηκαν διάφορα λαρυγγοσκόπια μέχρις ότου πρόσφατα ο Kleinsarser ανέπτυξε νέο τύπο λαρυγγοσκοπίου, με μεγάλη διάμετρο, που επιτρέπει και τη διασωλήνωση του αρρώστου για νάρκωση και την εκτέλεση πλήθους μικρών ενδολαρυγγικών επεμβάσεων.

Η αμεσοσκόπηση είναι δυνατόν να εκτελεσθεί με τοπική αναισθησία ή με γενική ενδοτραχειακή νάρκωση. Με τοπική αναισθησία εκτελείται ενώ κάθεται ο άρρωστος και αφού προηγουμένως αναισθητοποιηθεί ο βλεννογόνος του φάρυγγα και του λάρυγγα με επαλείψεις ή ψεκασμό με διάλυμα 1% ξυλοκαΐνης με προσθήκη 2-3 σταγόνων αδρεναλίνης 1:1000. Καλό είναι να γίνεται η προνάρκωση του αρρώστου με ατροπίνη και πεθιδίνη για ελάττωση κυρίως των εκκρίσεων και καθυσύχαση του αρρώστου.

Η αμεσοσκόπηση με τοπική αναισθησία εκτελείται σπάνια πια. Σήμερα εφαρμόζεται η αμεσοσκόπηση κατά Kleinsarser με γενική νάρκωση. Αυτή γίνεται ενώ ο άρρωστος είναι πλαγιασμένος και αφού διασωληνωθεί (κατά προτίμηση με λεπτό spiral τραχειοσωλήνα που δεν συμπιέζεται) για νάρκωση (Εικ 8).



Εικόνα 8 : Άμεση λαρυγγοσκόπηση

1) Λαρυγγοσκόπιο, 2) Χειρουργικό μικροσκόπιο, 3) Ενδοτραχειακός σωλήνας νάρκωσης, 4) Στήριγμα του λαρυγγοσκοπίου.

Μετά από αυτά εκτείνουμε την κεφαλή του αρρώστου πολύ προς τα πίσω και εισάγουμε το λαρυγγοσκόπο κατά τέτοιο τρόπο, ώστε διαμέσου της στοματικής κοιλότητας και του φάρυγγα να έλθει το άκρο του κάτω από την επιγλωττίδα και να την ανυψώσει.

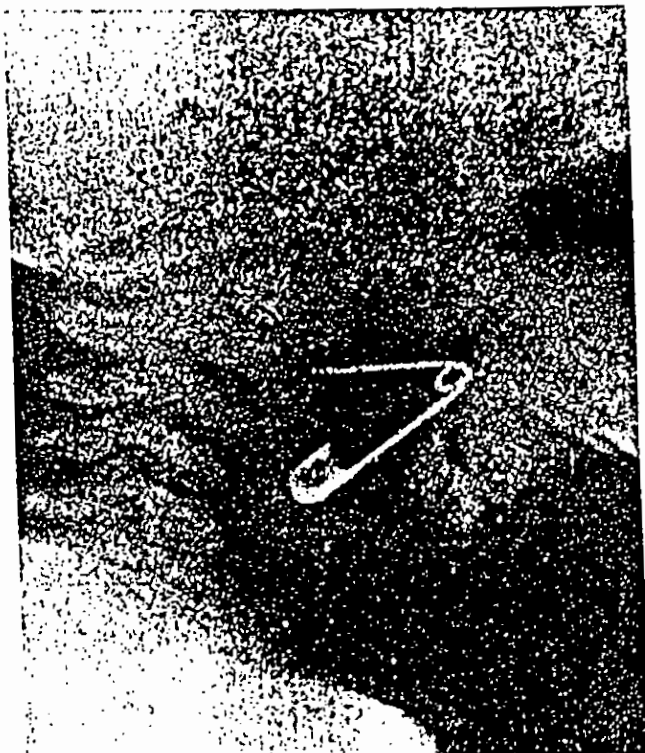
Έτσι έχουμε μπροστά μας ολόκληρο το εσωτερικό του λάρυγγα και μπορούμε να το ελέγξουμε ακριβώς.

Κατά τα τελευταία έτη επινοήθηκαν από τον Kleinsarser η λεπτοχειρουργική ή μικροχειρουργική του λάρυγγα, με την βοήθεια του χειρουργικού μικροσκοπίου, με το οποίο επιτυγχάνουμε 6 - 40 φορές μεγαλύτερη μεγέθυνση.

ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ

Αυτή έχει μεγάλη σημασία για την εντόπιση της θέσεως ξένων σωμάτων.

Χρησιμοποιούμε δύο κυρίως προβολές για ακτινολογική εξέταση του λάρυγγα, την προσθιοπίσθια και την πλάγια προβολή. Κατά την πλάγια προβολή απεικονίζεται ο χόνδρινος σκελετός του λάρυγγα και μάλιστα τόσο καλύτερα όσο περισσότερο ασβεστοποιημένοι είναι οι χόνδροι. Σε μαλακές ακτινογραφίες είναι δυνατόν να φανούν επίσης τα μαζικά μόρια και ο εσωτερικός χώρος του λάρυγγα. Κατά την προσθιοπίσθια προβολή φαίνεται ο εσωτερικός χώρος του λάρυγγα με τις ψευδοχορδές, η μοργάνεια κοιλία και οι φωνητικές χορδές (Εικ. 9).



Εικόνα 9 : Ξένο σώμα του υποφάρυγγα

ΞΕΝΑ ΣΩΜΑΤΑ ΤΡΑΧΕΙΑΣ ΚΑΙ ΒΡΟΓΧΩΝ

Ξένα σώματα που εισροφούνται στην τραχεία ή τους βρόγχους παρατηρούνται κυρίως στα παιδιά, ηλικίας 1 - 3 ετών και μετά ακολουθούν παιδιά ηλικίας 6 μηνών μέχρι 1 έτους. Η αφαίρεσή τους γίνεται πάντοτε με βρογχοσκόπηση.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Σε παιδιά, τα συνηθέστερα ξένα σώματα που εισπνέονται είναι αντικείμενα με τα οποία παίζουν, όπως π.χ. φασόλια, ρεβύθια, πυρήνες φρούτων, κουμπιά, πλαστικά και μεταλλικά αντικείμενα. Συχνά ανευρίσκονται ξένα σώματα φυτικής προέλευσης (π.χ. οι ξηροί καρποί). Καθώς τα φέρνουν στην στοματική κοιλότητα κατά τη στιγμή της αναπνοής, της φωνήσεως ή του κλάματος, αυτά μπαίνουν απότομα μέσα στο αναπνευστικό σύστημα.

Σε ενήλικους πρόκειται για αντικείμενα που από συνήθεια θέτουν στο στόμα ή μεταξύ των χειλέων τους, όπως είναι π.χ. βελόνες, καρφιά, κουμπιά κ.λπ. Συχνά είναι δυνατόν ξένα σώματα (οξέα τεμάχια οστού, ψαροκόκκαλα κ.λπ.) που βρίσκονται μέσα στην τροφή, να εισπνευθούν κατά τη λήψη της. Η εισπνοή γίνεται κατά τη στιγμή απότομης ανηδράσεως (κραυγής, ομιλίας, βαθιάς εισπνοής κ.λπ.) από αιφνιδιασμό του ατόμου.

Επίσης σε οδοντιατρικές επεμβάσεις μπαίνουν σπασμένα δόντια, σφραγίσματα, βελόνες απονεύρωσης ή τμήματα τεχνητών οδοντοστοιχειών. Το ίδιο μπορεί να συμβεί κατά τη διάρκεια του ύπνου ή της ναρκώσεως.

Πρέπει να αναφέρουμε ότι και σκόπημα είναι ενδεχόμενο να εισαχθούν ξένα σώματα στο αναπνευστικό σύστημα, κυρίως από υστερικά πνευματικά καθυστερημένα άτομα ή από φυλακισμένους.

Τα ξένα σώματα οδεύουν κυρίως προς το δεξί στελεχιαίο βρόγχο, επειδή αυτός αποτελεί την προέκταση της τραχείας όπου και πάνουν οριστική θέση.

ΣΥΜΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Η κλινική εξέταση του θώρακα δείχνει ανωμαλίες κατά την ακρόαση και επίκρουση. Όταν το ξένο σώμα είναι μεγαλύτερο από το εύρος των βρόγχων παραμένει στην τραχεία, μετακινούμενο κατά την αναπνοή και τούτο γίνεται αντιληπτό με την ακρόαση του ασθενούς, όταν βρίσκεται κυρίως στην ύπια θέση. Εάν το ξένο σώμα αποφράσει τα στόμια των βρόγχων προκαλεί αναπνευστική δυσχέρεια, ετερόπλευρο συριγμό που μπορεί να είναι εισπνευστικός, εκπνευστικός ή μικτός, κυάνωση και μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο. Κατά τις αναπνευστικές κινήσεις είναι δυνατόν να παρατηρηθεί ασύμμετρη έκπτυξη του θώρακα. Μπορεί να υπάρχει θωρακικός πόνος.

Όταν το μέγεθος του ξένου σώματος είναι μικρό, τούτο εισέρχεται στο βρόγχο και σε τέλεια απόφραξη αυτού εμφανίζεται ατελεκτασία του πνεύμονα. Σε περίπτωση μερικής απόφραξης του βρόγχου είναι δυνατόν να επιτρέπεται η είσοδος του αέρα, παρεμποδίζεται όμως η έξοδος του με αποτέλεσμα την ανάπτυξη εμφυσήματος (μηχανισμός βαλβίδων).

Αιχμηρά ξένα σώματα προκαλούν διαξιφιστικά άλγη. Χρόνια ξένα σώματα οδηγούν σε πνευμονία, πνευμονικά αποστήματα και βρογχεκτασίες. Υπάρχουν και περιπτώσεις ξένων σωμάτων που προκαλούν χρόνια συμπτωματολογία, δηλαδή για μήνες μόνο βήχα, που αποδίδεται συνήθως σε χρόνια βρογχίτιδα. Αυτό συμβαίνει τις πιο πολλές φορές σε παιδιά των οποίων οι γονείς δεν αντιλήφθηκαν την στιγμή της εισπνοής του ξένου σώματος. Το ξένο σώμα πάνει οριστική θέση σε ένα βρόγχο και προκαλεί κατά τις μετακινήσεις του παροξυσμικό βήχα ή σε περίπτωση μόλυνσης του πνευμονικού παρεγχύματος και πυρεπική κίνηση.

Φυτικά ξένα σώματα προκαλούν φυτική βρογχίτιδα, που χαρακτηρίζεται από βήχα, σπυρτικό πυρετό και δύσπνοια.

Ορισμένα ξένα σώματα (π.χ. τα ακανθωτά) μπορεί να βγαίνουν από το θωρακικό τοίχωμα.

Αν γίνει διάτρηση του βρογχικού τοιχώματος, προκαλείται μεσαλιτινίδα ή διάβρωση ενός μεγάλου αγγείου με θανατηφόρο συνήθως αιμορραγία.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Μεγάλη σημασία για τη διάγνωση ξένων σωμάτων έχει το ιστορικό του αρρώστου και ο ακτινολογικός του έλεγχος.

Το ιστορικό είναι τυπικό στις περισσότερες περιπτώσεις. Το παιδί έχει το ξένο σώμα στο στόμα του καθώς τρέχει και παίζει. Ξαφνικά σκοντάφτει και πέφτει, επειδή ξαφνιάζεται π.χ. από κάτι, οπότε εισπνέει βαθιά και το ξένο σώμα διά του λάρυγγα κατέρχεται στην τραχεία και από εκεί στους βρόγχους, για να σταματήσει σε έναν από αυτούς. Ή τη στιγμή που παίζει το παιδί αρχίζει απότομα βήχας ενώ το παιδί ήταν τελείως καλά.

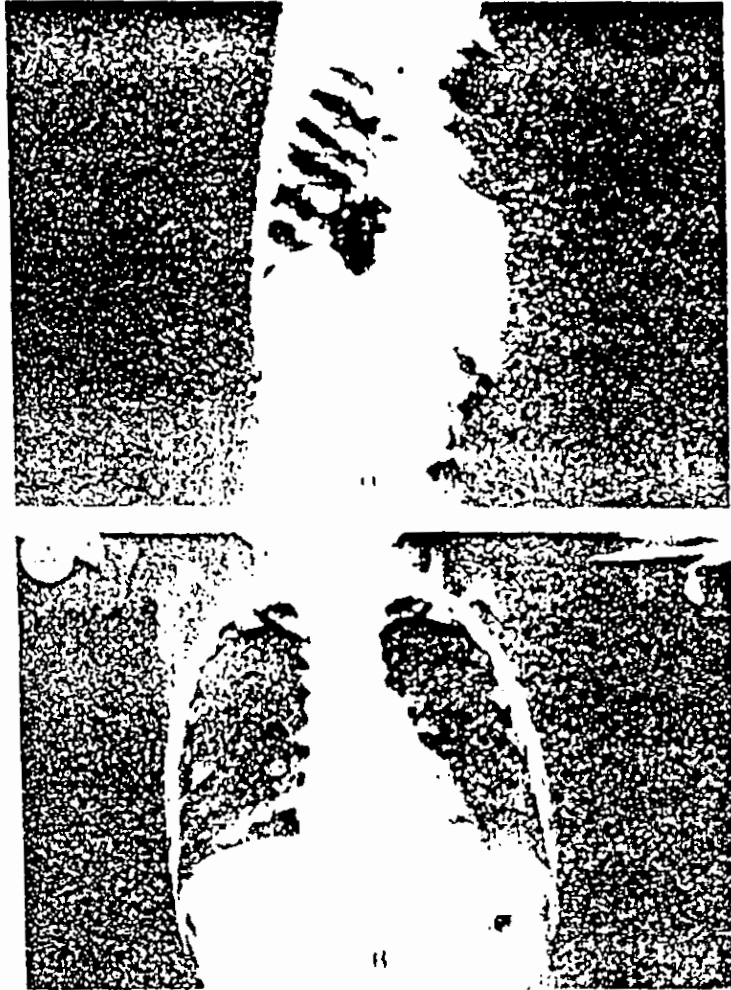
Το παιδί συνήθως βήχει για πέντε με δέκα λεπτά και σταματά να βήχει για αρκετές ώρες ή και ημέρες. Εάν βέβαια το ξένο σώμα είναι μεγάλο και αποφράζει την αεροφόρο οδό, εμφανίζεται αμέσως δύσπνοια. Εάν όμως είναι μικρό μόνο η λήψη καλού ιστορικού σε ένα παιδί που παρουσιάζει π.χ. ανεξήγητο βήχα ή προσβολές πνευμονίας, είναι δυνατόν να οδηγήσει στη διάγνωση.

Η διάγνωση του ξένου σώματος μπορεί επίσης να προσδιορισθεί με τη λήψη ακτινογραφιών του θώρακα σε θέση εισπνοής και εκπνοής. Κατά την εισπνοή, η έκπτυξη των δύο πνευμόνων συνήθως είναι ίση. Κατά την εκπνοή παρατηρείται υπερέκπτυξη του ημιθώρακιου που πάσχει, ενώ ο

όγκος του φυσιολογικού ημιθωρακίου θα ελαττωθεί κανονικά. Κατά την εκπνοή είναι δυνατόν να παρατηρηθεί απώθηση του ημιθωρακίου προς την αντίθετη - από το ημιθωράκιο με το ξένο σώμα - πλευρά.

Τα ραδιοσκιερά ξένα σώματα φαίνονται στην προσθιοπίσθια, πλάγια και λοξή ακτινογραφία. Τα μη σκιερά σώματα όπως π.χ., πλαστικά, φυτικά, είναι δύσκολο να διαγνωσθούν ακτινογραφικά και στα πρώτα στάδια η ακτινογραφία είναι δυνατόν να είναι αρνητική.

Η ύπαρξη ενός ξένου σώματος που έχει ξεφύγει την προσοχή συνήθως διαπιστώνεται ακτινολογικώς με διήθηση του πνευμονικού παρεγχύματος (Εικ. 10).



Εικόνα 10 : Ξένο σώμα βρόγχου (Ακτινογραφία)

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η θεραπεία εκλογής για τα ξένα σώματα του αναπνευστικού συστήματος είναι η όσο το δυνατόν γρηγορότερη ενδοσκοπική απομάκρυνσή του κάτω από συνθήκες μεγίστης ασφαλείας και ελαχίστου τραυματισμού. Πολύ συχνά ξένα σώματα θεωρούνται εξαιρετικώς επείγοντα περιστατικά με αποτέλεσμα να επιχειρείται η αφαίρεσή του χωρίς επαρκή προετοιμασία, ενώ πραγματικά δεν είναι. Γι' αυτό είναι απαραίτητο ένα ξένο σώμα να μην θεωρείται ότι αποτελεί εξαιρετικά επείγον περιστατικό εκτός αν υπάρχει απόφραξη των αεροφόρων οδών ή η πιθανότητα απόφραξης των αεροφόρων οδών.

Όταν δεν υπάρχει άμεσος κίνδυνος για τη ζωή του ασθενούς, το ξένο σώμα πρέπει να αντιμετωπίζεται με νηφαλιότητα και όλοι οι παράγοντες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την αντιμετώπισή του. Η ενδοσκοπική απομάκρυνση μπορεί να προγραμματισθεί όταν υπάρχει εκπαιδευμένο προσωπικό, όταν έχουν ελεγχθεί τα απαραίτητα όργανα και όταν οι τεχνικές έχουν δοκιμασθεί.

Λαρυγγικά ξένα σώματα

Η αφαίρεση ξένου σώματος του λάρυγγα πρέπει να γίνεται όσο το δυνατόν ταχύτερα για την αποφυγή των κινδύνων που απειλούνται. Σε παιδιά με έντονη δύσπνοια, προηγείται τραχειοτομή και στη συνέχεια με τη βοήθεια της αμεσκόπησης και με κατάλληλη λαβίδα βγάζουμε από το λάρυγγα το ξένο σώμα, προσέχοντας όμως να μην τραυματίσουμε περισσότερο το βλεννογόνο.

Μερικές φορές σε ενήλικους είναι δυνατόν να βγει το ξένο σώμα και με την έμμεση λαρυγγοσκόπηση χωρίς να προηγηθεί τραχειοτομή. Αυτό συμβαίνει σε καλά εμφανή ξένα σώματα και μετά από τοπική αναισθησία του φάρυγγα και της εισόδου του λάρυγγα.

Αν πρόκειται περί κοκκώματος η αφαίρεσή του γίνεται με άμεση λαρυγγοσκόπηση.

Η αντιμετώπιση του οιδήματος γίνεται αρχικά με συντηρητικά μέσα (ψεκασμός με διάλυμα αδρεναλίνης, χορήγηση κορτικοστεροειδών κ.λπ.) και αν αυτά αποτύχουν γίνεται τραχειοτομία.

Σε περίπτωση εγκατάστασης στένωσης της υπογλωττιδικής μοίρας γίνονται διαστολές ή διάφορες πλαστικές επεμβάσεις για την αποκατάσταση του αυλού του λάρυγγα.

Βρογχικά ξένα σώματα

Θεραπευτικό αξίωμα για όλα τα ξένα σώματα της τραχείας και των βρόγχων είναι ότι αυτά πρέπει να απομακρύνονται βρογχοσκοπικώς όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Η αφαίρεσή τους γίνεται με ειδικές λαβίδες, υπό τοπική ή γενική αναισθησία διαμέσου ειδικών σωλήνων που καλούνται βρογχοσκόπια. Το μέγεθος του βρογχοσκοπίου που χρησιμοποιείται εξαρτάται από την ηλικία του αρρώστου και η λαβίδα για τη σύλληψη του ξένου σώματος από το είδος του. Ανάλογα με το είδος και το μέγεθος του ξένου σώματος θα κρίνει ο ειδικός να αφαιρέσει το ξένο σώμα στο σύνολό του ή τμηματικά. Στην περίπτωση αυτή μικρά τεμάχια του ξένου σώματος είναι ενδεχόμενο να ολισθήσουν σε βρόγχους δεύτερης τάξεως, οπότε αυτά απομακρύνονται εύκολα με αναρρόφηση.

Σημαντικές δυσκολίες προκαλεί η απομάκρυνση βελόνης που έχει εισπνευθεί, διότι αυτή πηγαίνει μερικές φορές πολύ περιφερικώς, οπότε

συνήθως παρά τη χρησιμοποίηση οπτικού πρίσματος είναι δύσκολη ή ανεύρεσή της. Προτιμότερη στις περιπτώσεις αυτές είναι η απομάκρυνση του ξένου σώματος με τον έλεγχο ακτινολογικής πλεοράσεως. Έτσι γίνεται δυνατή η σύλληψη με τη λαβίδα του ξένου σώματος. Όταν όμως παρ' όλ' αυτά είναι αδύνατη η απομάκρυνση, τότε επιβάλλεται να γίνει επέμβαση από έξω. Φασόλια και ρεβύθια διογκώνονται γρήγορα με απορρόφηση εκκρίματος, οπότε μπορούν να προκαλέσουν επικίνδυνο για την απόλυτη απόφραξη της τραχείας ή ενός μεγάλου βρόγχου.

Συνήθως δεν υπάρχει δυσκολία κατά την αφαίρεση πλαστικών, μεταλλικών και οργανικών ξένων σωμάτων, τα οποία εισροφήθηκαν πρόσφατα. Για τα οργανικά όμως ξένα σώματα που παρέμειναν για αρκετό χρόνο στους βρόγχους, υπάρχει πρόβλημα διότι αναπτύσσεται οίδημα και κοκκιώδης ιστός γύρω από το ξένο σώμα, το οποίο επιπλέον γίνεται μαλακό και εύθρυπτο.

Η γρήγορη ενέργεια βρογχοσκόπησης σώζει τη ζωή του αρρώστου. Σε περίπτωση αμφοτερόπλευρης απόφραξης των βρόγχων παρά τη βελτίωση της τεχνικής της βρογχοσκοπήσεως, οι άρρωστοι έχουν κακή κατάληξη.

Ανάλογα με την περίπτωση εφαρμόζουμε την ανώτερη ή κατώτερη βρογχοσκόπηση. Έτσι π.χ. με μεταλλικά ξένα σώματα που πρέπει να καμφθούν ή να τεμαχισθούν για να βγουν ευκολότερα, προτιμούμε την κατώτερη βρογχοσκόπηση μετά από τραχειοτομή. Ξένα σώματα που τελικά μένουν οδηγούν αργά ή γρήγορα σε πνευμονική βλάβη και στο θάνατο.

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Αντιβιοτικά και στεροειδή δεν χρησιμοποιούνται μετά από μια αφαίρεση ρουτίνας ξένου σώματος.

Μετεγχειρητική φυσιοθεραπεία θώρακα χρησιμοποιείται σε μερικές περιπτώσεις όταν υπάρχει για μεγάλο χρονικό διάστημα πνευμονία πυώδης βρογχίτιδα και ατελεκτασία.

Οι ασθενείς εξέρχονται από το νοσοκομείο 24 ώρες μετά από την δοκιμασία αφαιρέσεως, εάν οι πνεύμονες είναι καθαροί και οι ασθενείς είναι απύρετος.

Αν υπάρχουν συμπτώματα από την πνευμονία και δεν υποχωρούν, γίνεται ακτινογραφία θώρακος.

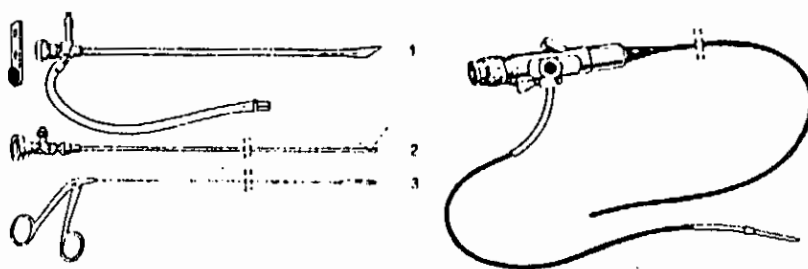
Επίμονα συμπτώματα, όπως βήχας, πυρετός, πνευμονική πληθώρα, αναπνευστική απόφραξη ή άλγος κατά την κατάποση απαιτούν διεύρυνση και κατάλληλη θεραπεία.

ΤΡΑΧΕΙΟΣΚΟΠΗΣΗ - ΒΡΟΓΧΟΣΚΟΠΗΣΗ

Το πρώτο βρογχοσκόπιο που χρησιμοποιήθηκε από τον Brunings αποτελούνταν από ένα πρισματικό ηλεκτροσκόπιο κι από ένα σωλήνα βρογχοσκοπήσεων μεσαίου μήκους, διαμέσου του οποίου ήταν δυνατόν να περάσει άλλος σωλήνας για επιμήκυνση. Σήμερα έχουν επνοηθεί απλά βρογχοσκόπια χωρίς σωλήνα επιμήκυνσης από τους Riecker, Holinger, Jackson, Negus κ.α. Αυτά διαθέτουν περιφερικό ή κεντρικό φωτισμό, είναι δυνατόν να συνδέονται αεροστεγώς με τη συσκευή ναρκώσεως για δίοδο των αερίων της αναισθησίας και για νάρκωση του αρρώστου, ενώ το μέγεθός του εκλέγεται ανάλογα με το μήκος και τη διάμετρο του βρογχικού δέντρου. Πλάγια ο σωλήνας έχει οπές για διευκόλυνση της

αναπνοής, αν φραχθεί το άκρο του. Για αναρρόφηση του βρογχικού εκκρίματος, απαιτούνται μακρές και λεπτές αναρροφήσεις και για απομάκρυνση ξένων σωμάτων ειδικές λαβίδες με κατάλληλη κεφαλή για σύλληψη του ξένου σώματος.

Με την πρόοδο της χειρουργικής των πνευμόνων η βρογχοσκόπηση πήρε νέα ώθηση κι έγινε προσπάθεια ελέγχου και των μικρών ακόμη βρόγχων των διαφόρων λοβών. Για το σκοπό αυτό εισάγονται μέσα στο σωλήνα βρογχοσκοπίσεως κατάλληλα τηλεσκόπια (Εικ. 11).



Εικόνα 11 : Εργαλεία βρογχοσκοπίσεως

- 1) Βριγχοσκόπιο, 2) Τηλεσκόπιο, 3) Λαβίδα ξένων σωμάτων,
4) Εύκαμπτο βρογχοσκόπιο

Η τραχειοβρογχοσκόπηση διακρίνεται στην ανώτερη, όταν το βρογχοσκόπιο εισάγεται διαμέσου του στόματος και στην κατώτερη, όταν αυτό εισάγεται διαμέσου τραχειοστόματος.

Η κατώτερη είναι προτιμότερη μόνο σε μεγάλα ξένα σώματα, που δεν μπορούν να περάσουν από τη γλωττίδα ακίνδυνα ή σε υψηλού βαθμού στενώσεις του λάρυγγα, οπότε είναι δύσκολο να περάσει το βρογχοσκόπιο.

Στις υπόλοιπες περιπτώσεις γίνεται η ανώτερη βρογχοσκόπηση. Η επέμβαση εκτελείται είτε με τοπική αναισθησία, είτε με γενική νάρκωση. Σήμερα με τη μεγάλη πρόοδο της αναισθησιολογίας, εφαρμόζεται σχεδόν

αποκλειστικά η γενική νάρκωση. Ακόμη με την ενδοφλέβια χορήγηση ναρκωτικού που έχει σύντομη χρονική δράση κι ενός μυοχαλαρωτικού καταργούνται τα αντανακλαστικά του αρρώστου. Τη στιγμή της παράλυσης των αναπνευστικών μυών δίνεται στον άρρωστο με μάσκα άφθονο οξυγόνο και προωθείται γρήγορα ο σωλήνας βρογχοσκοπίσεως διαμέσου του λάρυγγα προς την τραχεία. Μετά από αυτά συνδέεται το βρογχοσκόπιο με τη συσκευή ναρκώσεως για τεχνητή αναπνοή του αρρώστου.

Βασική αρχή είναι η παροχή άφθονου οξυγόνου και ο προσεκτικός έλεγχος ιδίως αν χρησιμοποιηθεί Halothan ως αέριο ναρκώσεως που ελαττώνει τη δυνατότητα του καρδιακού μυός που ήδη έχει προσβληθεί.

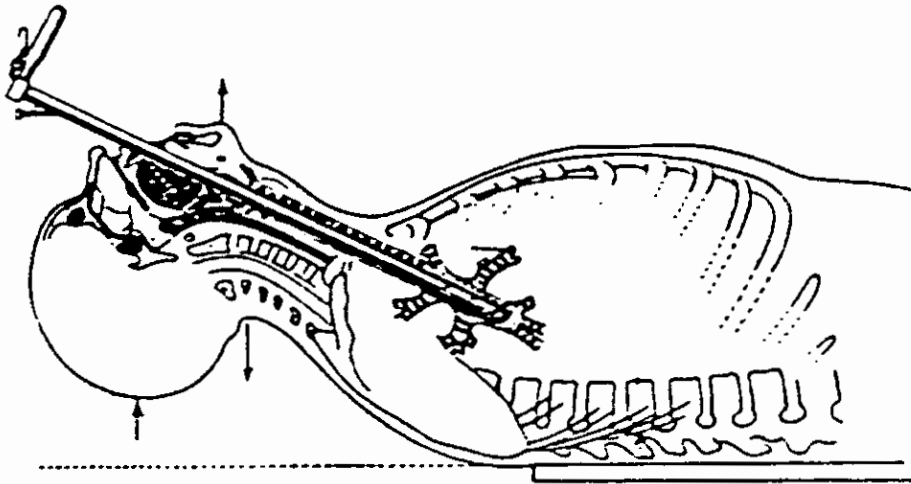
Η βρογχοσκόπηση εκτελείται ενώ ο άρρωστος είναι πλαγιασμένος σε ύπια θέση με το θώρακα ελαφρά υψηλότερα από την κεφαλή. Αυτό επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση μαξιλαριού κάτω από τις ωμοπλάτες του αρρώστου.

Κατά την εισαγωγή του σωλήνα βρίσκουμε στην αρχή την επιγλωττίδα και στη συνέχεια με κάμψη της κεφαλής προς τα πίσω, περνούμε την είσοδο του λάρυγγα και τη γλωττίδα και μπαίνουμε μέσα στην τραχεία. Τη στιγμή αυτή γρήγορα συνδέεται το βρογχοσκόπιο με τη συσκευή νάρκωσης για τεχνητή αναπνοή του αρρώστου. Η διάβαση της γλωττίδας πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή και όχι βίαια, διότι τραυματισμός των φωνητικών χορδών επηρεάζει σημαντικά τη φωνητική λειτουργία.

Έπειτα, αφού ελεχθεί καλά ο υπογλωττιδικός χώρος και η τραχεία, φθάνουμε ως το διχασμό της την τροπίδα. Μετά από αυτά ακολουθεί η εξέταση του βρογχικού δέντρου. Ο δεξιός στελεχιαίος βρόγχος βρίσκεται σχεδόν στον άξονα της τραχείας και η είσοδος του βρογχοσκοπίου μέσα σε αυτό είναι πιο εύκολη απ' ό,τι στον αριστερό βρόγχο, ο οποίος σχηματίζει αμβλεία γωνία με την τραχεία (Εικ 12α, 12β).



Εικόνα 12α : Επικίνδυνοι τρόποι εξαγωγής ξένου σώματος από το λάρυγγα και τραχεία, που μπορούν να προκαλέσουν την ενσφύνησή του. (Κατά Tucker).



Εικόνα 12β : Σχηματική παράσταση της τοποθέτησης της κεφαλής και του τραχήλου του ασθενούς για τη βρογχοσκόπηση (Κατά Ballantyne).

ΤΡΑΧΕΙΟΤΟΜΙΑ

Τραχειοτομία είναι η δημιουργία άμεσης επικοινωνίας μεταξύ του πρόσθιου τοιχώματος της τραχείας και του περιβάλλοντος. Αποσκοπεί στη διάσωση του ασθενούς που κινδυνεύει άμεσα από έλλειψη επαρκούς οξυγονώσεως.

Ο χρόνος για την εκτέλεσή της είναι όταν αποφασίσουμε ότι πρέπει να γίνει.

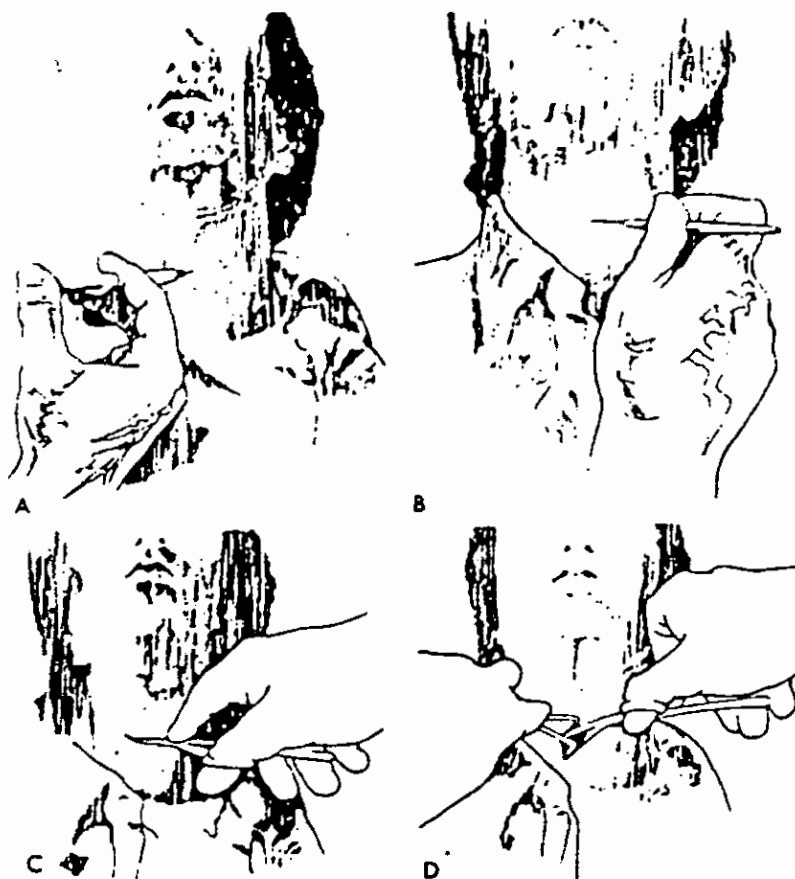
Η τραχειοτομία μπορεί να γίνει σαν επείγουσα εγχείρηση για την άμεση αντιμετώπιση μιας οξείας αναπνευστικής απόφραξης ή με άνεση χρόνου όταν υπάρχει ένδειξη αλλά δεν αντιμετωπίζεται άμεσος κίνδυνος για τη ζωή του ασθενούς.

Ανάλογα με τις θέσεις που γίνεται η τομή της τραχείας, η τραχειοτομή διακρίνεται σε ανώτερη όταν η τομή γίνεται άνωθεν του ισθμού του θυροειδούς αδένος, σε μέση όταν η τομή γίνεται στον ισθμό και σε κατώτερη όταν η τομή γίνεται κάτω από τον ισθμό. Όταν η κατάσταση του ασθενούς το επιτρέπει, ενδείκνυται η μέση τραχειοτομία, αφού αυτή έχει τις λιγότερες επιπλοκές, ενώ όταν υπάρχει άμεσος κίνδυνος, γίνεται με ανώτερη τραχειοτομία. Στα παιδιά είναι προτιμότερη η κατώτερη τραχειοτομία.

Επείγουσα τραχειοτομία

Η επείγουσα τραχειοτομία ευτυχώς δεν γίνεται πολύ συχνά. Όταν όμως χρειασθεί να γίνει, ο γιατρός ή το πρόσωπο που θα πρέπει να την κάνει, πιθανώς να πρέπει να χρησιμοποιήσει ό,τι αιχμηρό αντικείμενο βρεθεί κοντά του. Η επέμβαση αυτή είναι δυνατόν να γίνει στο νοσοκομείο, στο γραφείο του ιατρού, στο σπίτι του ασθενούς ή και στο δρόμο. Στην περίπτωση αυτή βέβαια δεν γίνεται καθαρισμός του δέρματος ούτε χορηγείται αναισθητικό. Γίνεται τομή του δέρματος ακριβώς επάνω στον κρικοειδή χόνδρο, όπου η αεροφόρος οδός βρίσκεται αμέσως κάτω από το δέρμα και δεν υπάρχουν μεγάλα αγγεία. Το τραύμα που συνήθως αιμοραγεί (πολύ λίγο διανοίγεται με ό,τι εργαλείο είναι διαθέσιμο π.χ. ένα συνηθισμένο μαχαίρι ή ψαλίδι). Σημασία έχει η άμεση δημιουργία επαρκούς αεροφόρου οδού για τη διάσωση της ζωής της ασθενούς. Μόλις

γίνει η επείγουσα τραχειοτομία, ο ασθενής μεταφέρεται στο χειρουργείο για την εκτέλεση πλέον κανονικής τραχειοτομίας (Εικ 13).



Εικόνα 13 : Σχηματική παράσταση των χρόνων της κρικοθυροειδοτομίας
(Κατά Linscott).

Μη επείγουσα τραχειοτομία.

Η εγχείρηση γίνεται υπό τοπική ή γενική ενδοτραχειαία νάρκωση. Το κεφάλι του ασθενούς τοποθετείται σε έκταση ώστε η τραχεία να βρίσκεται αμέσως κάτω από το δέρμα. Για να γίνει αυτό, οι ώμοι του ασθενούς πρέπει να σπριχθούν με ένα μαξιλάρι. αν και στον ασθενή με απόφραξη η τοποθέτηση αυτή είναι δυνατόν να αυξήσει τη δύσπνοιά του.

Η τομή γίνεται κατά μήκος της τραχείας στο ύψος του τέταρτου ημικρικού διαστήματος, είτε διά καθέτου τομής επί αυτού, είτε δι' αφαιρέσεως χόνδρου. Πριν τη διάνοιξη της τραχείας γίνεται προσεκτική αιμόσταση. Αφού διανοιχθεί η τραχεία τοποθετούνται ραφές με μεγάλο ράμμα από μετάξι και εισάγεται ο ανάλογης διαμέτρου τραχειοσωλήνας, ο οποίος στερεώνεται με κορδόνια που δένονται στο πλάγιο τοίχωμα του τραχήλου.

Κακώσεις από τη διασωλήνωση

Η εισαγωγή του ενδοτραχειακού σωλήνα είναι ενδεχόμενο να προκαλέσει κακώσεις του λάρυγγα και της τραχείας, με συνέπειες άλλοτε σχεπκά ελαφρές κι άλλοτε πολύ σοβαρές ή και θανατηφόρες. Έτσι είναι δυνατόν να προκληθούν διάφοροι μικροτραυματισμοί του βλενοογόνου με αποτέλεσμα την ανάπτυξη αργότερα κοκκιώματος, που συνήθως εντοπίζεται στις φωνητικές αποφύσεις. Άλλοτε όμως παρουσιάζεται οίδημα ή στένωση της υπογλωττιδικής κυρίως μοίρας, που δημιουργεί σοβαρό πρόβλημα αναπνοής.

Το λαρυγγικό οίδημα είναι ανάλογο με το χρόνο που το βρογχοσκόπιο υπάρχει στο λάρυγγα, το τραύμα από τη διαδικασία της αφαίρεσης και το μέγεθος του βρογχοσκοπίου σε σχέση με το μέγεθος του λάρυγγα του παιδιού. Η επανάληψη οποιασδήποτε προσπάθειας αφαίρεσης ξένου σώματος πρέπει να αποφεύγεται έως ότου τα συμπτώματα υποχωρήσουν (3-7 ημέρες συνήθως είναι απαραίτητες).

Κατά την τραχειοβρογχοσκόπηση μπορεί να προκληθεί αιμορραγία, η οποία συνήθως παύει απότομα ή μετά από πίεση της αιμορραγούσας εστίας με βαμβακοφορέα εμποτισμένο με διάλυμα αδρεναλίνης 1%. Πολύ επικίνδυνη επιπλοκή είναι η δημιουργία πνευμονοθώρακα, ιδίως

βαλβιδικού, σε περίπτωση διατήσεως βρόγχου ή πνευμονικού παρεγχύματος. Σε περίπτωση διατήσεως της τραχείας έχουμε δημιουργία εμφυσήματος του μεσαυλίου.

Επιπλοκές από την τραχειοτομία μπορούν να συμβούν στη διάρκεια της εγχειρήσεως όπως αιμορραγία, τραυματισμός του κρικοειδούς χόνδρου, πνευμονοθώρακας από τραυματισμό πλευράς, καρδιακή ανακοπή από τραυματισμό παλινδρόμου νεύρου ή μετεγχειρητικές όπως αιμορραγία μετά την εγχείρηση, λανθασμένη τοποθέτηση τραχειοσωλήνα, εμφύσημα, στένωση της τραχείας, πνευμονία, μεσοθωρακίτιδα.

ΑΛΛΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΞΕΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ

Τεχνικές άλλες από τις ενδοσκοπικές (δηλ. τη βρογχοσκόπηση ή λαρυγγοσκόπηση) για την αφαίρεση ξένου σώματος πρέπει να αποφεύγονται με μόνη εξαίρεση το χειρισμό του Heimlich.

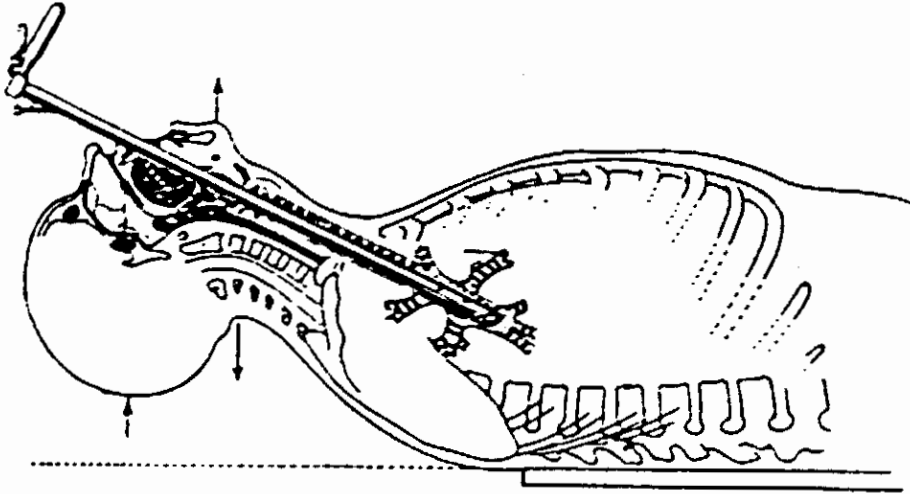
Προσπάθειες αφαίρεσης του ξένου σώματος από το φάρυγγα με τα δάκτυλα είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε επιδείνωση λόγω ενσφίνωσής του στο λάρυγγα ή οισοφάγο.

Η προσπάθεια να διαλυθούν κομμάτια κρέατος με παπαίνη έχουν προκαλέσει νέκρωση στον οισοφάγο και στη συνέχεια θάνατο ή ρήξη ενός μεγάλου αγγείου.

Η προσπάθεια να μπουν στο νοσοκομείο παιδιά που έχουν καταπεί ξένο σώμα και στη συνέχεια να τοποθετηθούν σε πρηνή θέση με χτυπήματα στην πλάτη για να προωθηθεί το ξένο σώμα προς τα έξω, προκαλούν αδικαιολόγητες καθυστερήσεις και μπορούν να προκαλέσουν καρδιοαναπνευστική παύση (Εικ 14α, 14β).



Εικόνα 14α : Επικίνδυνοι τρόποι εξαγωγής ξένου σώματος από το λάρυγγα και τραχεία, που μπορούν να προκαλέσουν την ενσφίνωσή του. (Κατά Tucker).



Εικόνα 14β : Σχηματική παράσταση της τοποθέτησης της κεφαλής και του τραχήλου του ασθενούς για τη βρογχοσκόπηση (Κατά Ballantyne).

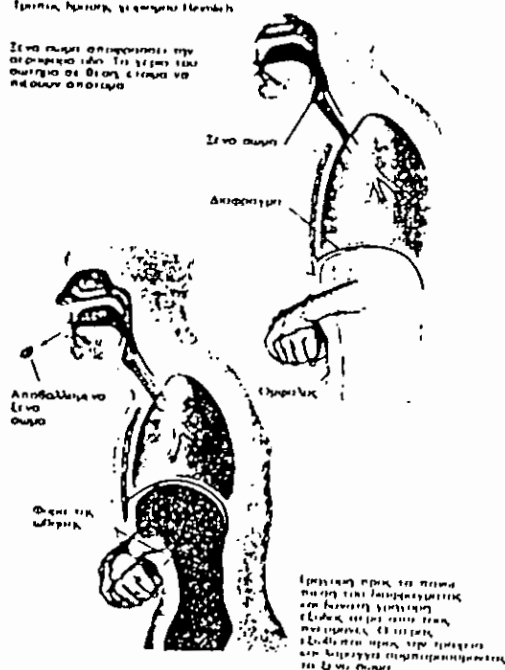
Μια σωτήρια για τη ζωή μέθοδος είναι ο χειρισμός του Heimlich. Σε περίπτωση που το ξένο σώμα έχει ενσφηνωθεί στον υποφάρυγγα ή λάρυγγα και προκαλεί τελεία απόφραξη της αεροφόρου οδού, επιχειρείται ο χειρισμός του Heimlich. Πρόκειται για τη βίαιη συμπίεση του επιγάστριου, από κάποιον παρευρισκόμενο και τη γρήγορη έξοδο αέρα από τους πνεύμονες προς την τραχεία και το λάρυγγα, παρασύροντας το ξένο σώμα. Σε περίπτωση αποτυχίας του χειρισμού επιχειρείται επείγουσα τραχειοτομία (Εικ 15α, 15β).



Εικόνα 15α : Χειρισμός Heimlich
 (Από Clinical Symposia CIBA-GEIGY).

Επίσης, πρέπει, σε περίπτωση Heimlich

Στο χώρο αποφυλάσσει την
 ασημένια κούπα. Το χέρι του
 σωτήρα σε θέση, ετοιμά να
 εκδώσει το χτύπημα



Εικόνα 15β : Χειρισμός Heimlich
 (Από Clinical Symposia CIBA-GEIGY).

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ

Μελέτες από μεγάλο αριθμό περιπτώσεων με ξένα σώματα (Jackson and Jackson, 1951 - Holinger, 1962) έχουν δείξει ότι περίπου 70% των ξένων σωμάτων καταπόθηκαν στις οδούς της τροφής και στις αεροφόρους οδούς στα παιδιά. Από αυτά περίπου το 1/3 των ξένων σωμάτων είχαν εισροφηθεί και εγκατασταθεί στις αεροφόρους οδούς.

Η ηλικία είναι ο πιο σπουδαίος παράγοντας στη συχνότητα. Παιδιά κάτω των 4 ετών αποτελούν το 55% του συνολικού αριθμού των ασθενών με ξένα σώματα στις αεροφόρους οδούς.

Ανατομική θέση ξένων σωμάτων σε 2885 συνεχείς περιπτώσεις

ΘΕΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΣΘΕΝΩΝ (%)	
Βαλέκουλα		16 (1)
Υποφάρυγγας		127 (4)
Λάρυγγας		50 (2)
Τραχεία		72 (3)
Βρόγχοι		
Δεξιός Βρόγχος	569 (63)	
Αριστερός Βρόγχος	<u>338 (37)</u>	
		907 (30)
Οισοφάγος		
Αυχενικός σπόνδυλος	1123 (67)	
Μεσοοισοφάγος	355 (21)	
Ακραιοί Οισοφάγος	<u>199 (12)</u>	
		1677 (56)
Στομάχι και Δωδεκαδάκτυλος		<u>115 (4)</u>
		2964 (100)

Σε άλλες μελέτες το 1975, επίσης παιδιά νεώτερα των 4 ετών είχαν τη μεγαλύτερη συχνότητα θανάτων από κατάποση ή εισρόφηση ξένων σωμάτων από οποιαδήποτε ομάδα άλλης ηλικίας. Για βρέφη νεώτερα του 1ου έτους, ο πνιγμός από κατάποση και εισρόφηση ξένων σωμάτων, ήταν η κύρια αιτία θανάτου.

Η συχνότητα κατάποσης ξένων σωμάτων είναι μεγαλύτερη σε αυτή την ηλικία, επειδή δεν γνωρίζουν τι ανήκει στο στόμα τους και δεν μπορούν επιτυχώς να αντιμετωπίσουν ότι πηγαίνει στο στόμα τους. Βρέφη συχνά καταπίνουν αντικείμενα κάθε μορφής, όπως κουμπιά, νομίσματα και καρφίτσες, φυστίκια και άλλους ξηρούς καρπούς, λαχανικά. Συχνά αναρροφούνται στην ηλικία των 2-4 ετών, επειδή σε αυτή την ηλικία δεν έχουν κοπτήρες και δεν μπορούν να μασήσουν την τροφή τους ικανοποιητικά.

Τα περισσότερα ξένα σώματα που περνούν από το λάρυγγα και την τραχεία εγκαθίστανται περιφερικά στις αεροφόρους οδούς. Ξένα σώματα λαμβάνονται συνήθως στο λάρυγγα, όταν έχουν ακανόνιστα ή οξεία σχήματα ή είναι πολύ μεγάλα για να περάσουν μέσα από το λάρυγγα. Είναι περισσότερο συχνά σε βρέφη νεώτερα του ενός έτους.

Τα ξένα σώματα των βρόγχων είναι πιο συχνά στο δεξιό κύριο βρόγχο, επειδή ο δεξιός βρόγχος είναι μεγαλύτερος και διακλαδίζεται από την τραχεία σε μια λιγότερο οξεία γωνία από τον αριστερό κύριο βρόγχο.

Τύπος ξένου σώματος σε 2.885 συνεχείς περιπτώσεις

ΞΕΝΟ ΣΩΜΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΣΘΕΝΩΝ (%)
Φασόλια και κρέας	797 (27)
Ξηροί καρποί και άλλα όσπρια	654 (22)
Νομίσματα και πινέζες	509 (17)
Σκληρά και μεταλλικά αντικείμενα	405 (14)
Παραμάνες	288 (10)
Οδοντικά αντικείμενα	84 (3)
Διάφορα άλλα	215 (7)
ΣΥΝΟΛΟ	2.952 (100)

Η εισρόφηση ξένου σώματος συνήθως προκαλεί αξιόλογο βήχα πνιγμονή και ασθματικού τύπου αναπνοή σε σύντομο χρονικό διάστημα κι έτσι γίνεται ανπληπτό το πρόβλημα. Το 25% όμως των ξένων σωμάτων δεν γίνονται ανπληπτά για περισσότερο από 1 εβδομάδα, συνήθως επειδή η κατάποση δεν έγινε παρουσία κάποιου μάρτυρα, επειδή δεν υπήρχαν συμπτώματα ή σημεία ή επειδή η παρουσία ξένου σώματος δεν έγινε ανπληπτή όταν εμφανίσθηκαν συμπτώματα ή σημεία.

Οι τύποι ξένων σωμάτων που καταπίνονται αλλάζουν συχνά στη σύστασή τους κάνοντας τη διάγνωση του προβλήματος πιο δύσκολη. Στη σειρά Jackson and Jackson σε πάνω από 4000 περιπτώσεις που αναφέρθηκαν το 1951 δεν βρέθηκαν πλαστικά αντικείμενα, ενώ σε σειρές που αναφέρθηκαν το 1970, αποκαλύπτουν ότι 6-8% από τα εισροφηθέντα αντικείμενα ήταν πλαστικά. Τα πλαστικά πολλές φορές όπως το πολυαιθυλένιο δεν έχουν ραδιοακτινοακέρο περιεχόμενο και κάνουν δύσκολη τη διάγνωσή τους και τον εντοπισμό τους στην ακτινολογική εξέταση. Εξαιτίας της ιδιότητάς τους να μην προκαλούν ερεθισμό και να μην αποκαλύπτονται στις ακτίνες, τα πλαστικά μπορεί να παραμείνουν στο τραχειοβρογχικό δένδρο για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Στην Αμερική το Εθνικό Συμβούλιο Ασφαλείας αναφέρει ότι κάθε χρόνο συμβαίνουν περίπου 1000 θάνατοι από την εισρόφηση ξένων σωμάτων. Αυτός ο μεγάλος αριθμός θανάτων οφείλεται στο γεγονός ότι οι περισσότεροι ασθενείς δεν προφθαίνουν να εξετασθούν από τον ιατρό, παρά μόνο διαγιγνώσκοντες τη νεκροτομική εξέταση.

ΠΡΟΛΗΨΗ

Για την μη παρουσία ξένων σωμάτων στο αναπνευστικό σύστημα μεγάλη σημασία έχει η καταπολέμηση ορισμένων συνηθειών και απερισκεψιών, όπως η χορήγηση καραμέλας ή ξηρών καρπών σε παιδιά κάτω των 3 ετών ή η εισαγωγή βελόνων, καρφίδων, κουμπιών και άλλων αντικειμένων στο στόμα. Η ομιλία ή το γέλιο θα πρέπει να απαγορεύονται κατά το γεύμα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

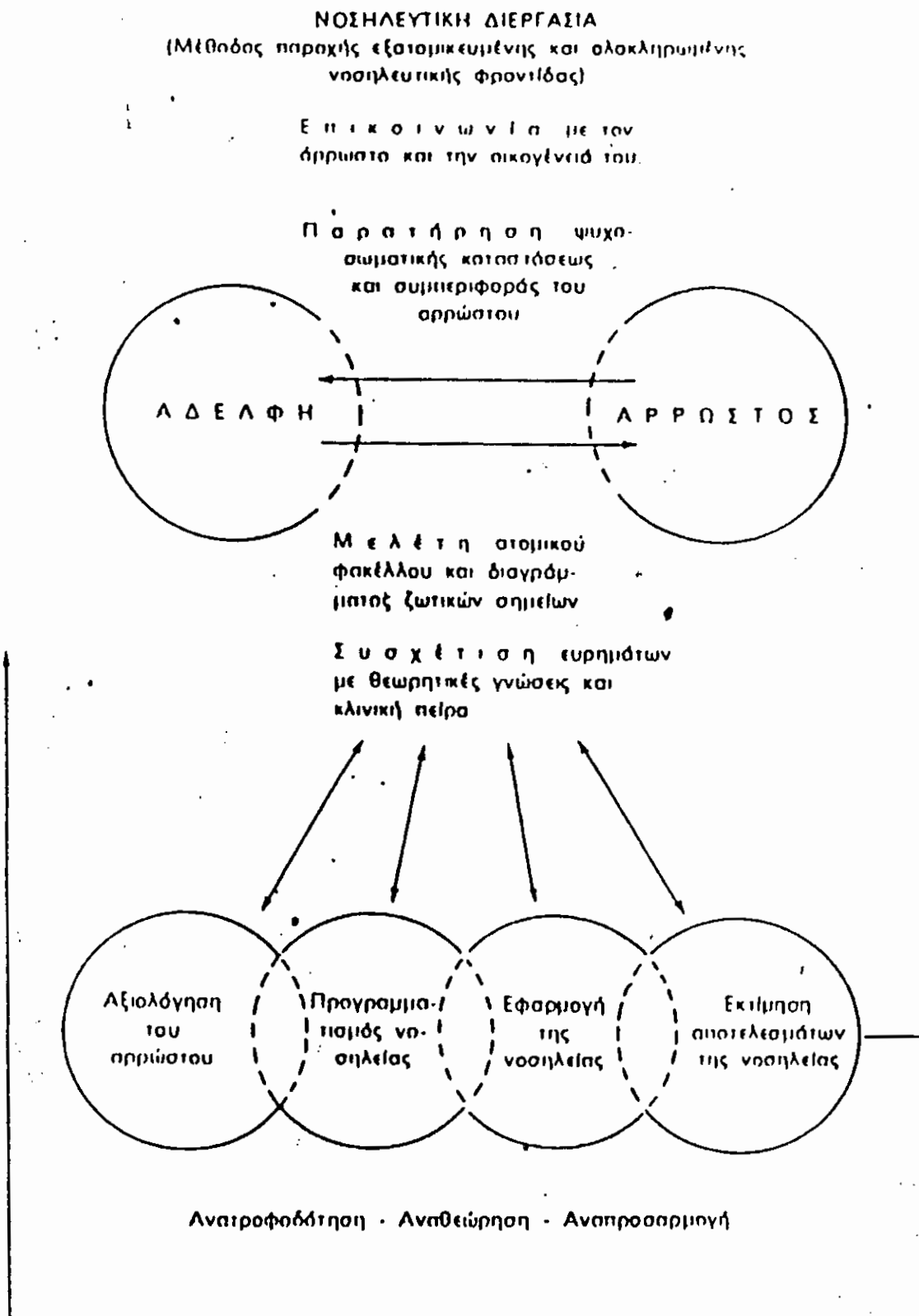
Είναι μέθοδος εξατομικευμένης φροντίδας του αρρώστου. Είναι η εφαρμογή επιστημονικής μεθόδου αξιολόγησης των προβλημάτων των αναγκών του αρρώστου, προγραμματισμού και διεκπεραίωσης της νοσηλευτικής φροντίδας και μελέτης των αποτελεσμάτων της φροντίδας αυτής.

Τα στάδια της νοσηλευτικής διεργασίας είναι :

- Αξιολόγηση (συμπτώματα, προβλήματα, ανάγκες ασθενούς).
- Προγραμματισμός
- Εφαρμογή
- Εκτίμηση των αποτελεσμάτων.

Σκοπός της Νοσηλευτικής διεργασίας είναι η διατήρηση της υγείας, η πρόληψη της ασθένειας, η ολοκληρωμένη νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου, η προώθηση της αναρρώσεως, η αποκατάσταση της υγείας και η προαγωγή αυτής.

Η νοσηλευτική διεργασία παριστάνεται στο ακόλουθο σχήμα από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας⁵.



Εικόνα 16 : Διεργασία της νοσηλευτικής φροντίδας

**ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΞΕΝΟ ΣΩΜΑ ΛΑΡΥΓΓΑ***

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 1ο

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	:	Κ. (α)
ΗΛΙΚΙΑ	:	8 μηνών
ΦΥΛΟ	:	άρρεν, ΒΣ. 7.700 kg
ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ	:	Νυδρί Λευκάδας
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ	:	27.7.94
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΟΔΟΥ	:	30.7.94
ΔΙΑΓΝΩΣΗ	:	Ξένο σώμα λάρυγγα
ΑΙΤΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ	:	Ξαφνικός εισπνευστικός και εκπνευστικός συριγμός μετά το φαγητό του παιδιού.

Βρέφος 8 μηνών προσήλθε στα εξωτερικά Ιατρεία του Ήραμανδανείου Νοσοκομείου Παιδων Πατρών* για συριγμό εισπνευστικό και εκπνευστικό που παρουσίασε ξαφνικά μετά το φαγητό του.

Εξετάσθηκε από Ωτορινολαρυγγολόγο - μύτη, στόμα, φάρυγγας και επιφάνεια λάρυγγα. Πλήρης εξέταση λάρυγγα ήταν αδύνατη να γίνει λόγω του μικρού της ηλικίας του παιδιού.

Κατά την εξέταση των πνευμόνων παρατηρήθηκε φυσιολογικό αναπνευστικό ψιθύρισμα και στα δύο ημιθώρακια, καθώς επίσης συριγμός εισπνευστικός και εκπνευστικός σ' όλη την επιφάνεια του θώρακα.

Η επίκρουση ήταν φυσιολογική.

Ακτινογραφικά ο θώρακας ήταν φυσιολογικός τόσο κατά την εισπνοή όσο και στην εκπνοή. Οι ακτινογραφίες λάρυγγα δεν ήταν τέτοιες που μπορούσαν να μας βοηθήσουν ιδιαίτερα.

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

Στο ιστορικό αναφέρεται ότι μετά το γεύμα σούπας από κεφαλάκι αρνιού, το παιδί παρουσίασε βήχα ο οποίος προοδευτικά ελαττωνόταν και μετά από τέσσερις ώρες σταμάτησε, παραμένοντας όμως ο εισπνευστικός και εκπνευστικός συριγμός.

Μετά από αυτό οι γονείς φέρνουν το παιδί στο Νοσοκομείο μας την επόμενη ημέρα για έρευνα και θεραπεία, όπου από την εξέταση και την κλινική εικόνα τέθηκε διάγνωση πιθανού ξένου σώματος.

Το παιδί εισάγεται στην κλινική και προγραμματίζεται για χειρουργείο την ίδια ημέρα αφού έγιναν οι απαραίτητες γενικές εξετάσεις (Γενική αίματος - Τ.Κ.Ε. - ουρία - σάκχαρο - χρόνος ροής ΡΤ - ΡΤΤ, ψευδοχολινεστεράση - test thrombotax - ομάδα - διασταύρωση).

Οι εξετάσεις ήταν καλές και το παιδί μπαίνει στο χειρουργείο όπου έγινε λαρυγγοσκόπηση βρογχοσκόπηση με γενική αναισθησία.

Κατά τη λαρυγγοσκόπηση με το άκαμπτο βρογχοσκόπιο βρέθηκε ενσφηνωμένο στην υπογλωττιδική μοίρα του λάρυγγα ενσφηνωμένο κόκκαλο σχήματος πνέζας, σε τέτοια θέση που να επιτρέπει την είσοδο και έξοδο του αέρα, το οποίο και αφαιρέθηκε. Η βρογχοσκόπηση που έγινε στη συνέχεια δεν είχε ευρήματα.

Μετεγχειρητικά το παιδί παρουσίασε λαρυγγίτιδα με φραγμό φωνής και αναπνευστική δυσχέρεια και χρειάστηκε να μπει σε τέντα οξυγόνου για 4 ώρες. Τα συμπτώματα υποχώρησαν. Το παιδί παρέμεινε 24 ώρες για παρακολούθηση και εξήλθε από το νοσοκομείο την επόμενη ημέρα υγιές.

Συνεστήθη επανεξέταση μετά από μία εβδομάδα.

Ακολουθεί παρουσίαση της εξατομικευμένης νοσηλευτικής φροντίδας στο εν λόγω περιστατικό, με τη μορφή της Νοσηλευτικής διεργασίας.

ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΓΗ Σ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
01	(2)	(3)	(4)	(5)
<p>Εισαγωγή του ασθενούς στο ΩΡΛ Ιατρείο</p> <p>Παρουσίαση εισπνευστικού- εκπνευστικού συριγμού</p>	<p>★ Βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας του ασθενούς</p> <p>★ Εκτίμηση της κατάστασής του</p>	<p>★ Ηρέμηση του ασθενούς και αποφυγή δραστηριοτήτων που επηρεάζουν την αναπνευστική λειτουργία</p> <p>★ Άμεση κλήση του ιατρού</p>	<p>★ Συστήνεται στους γονείς να κρατούν το παιδί αγκαλιά προσπαθώντας να το καθησυχάσουν</p> <p>★ Προσπάθεια καθυσήχησης των γονέων του ασθενούς</p> <p>★ Εκλήθη ο ιατρός και έγινε η εξέταση του ασθενούς</p>	<p>★ Επλήθε προεμία του παιδιού.</p> <p>★ Τέθηκε διάγνωση πθαινού ξένου σώματος</p>
<p>Αναπνευστική δυσχέρεια</p> <p>Όψη επηρεασμένη - Ωχροτός</p>	<p>★ Απαλλαγή από την αναπνευστική δυσχέρεια</p> <p>Βελτίωση της όψης και της χροιάς του δέρματος</p>	<p>★ Χορήγηση O₂ για υποβοήθηση της αναπνοής</p> <p>★ μέτρηση και καταγραφή των αναπνοών και των σφυξιών.</p>	<p>★ Έγινε εφαρμογή μάσκας αναπνοής στη μύτη του ασθενούς</p> <p>★ Σημειώθηκε στο θερμομετρικό διάγραμμα ο αριθμός των αναπνοών / MIN και σφυξιών / MIN.</p>	<p>★ Σημειώθηκε ιδιαίτερα σημαντική βελτίωση</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΓΗΕ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
Ω	(2)	(3)	(4)	(5)
<p>Εισαγωγή του ασθενούς στην Κλινική</p> <p>Προεγχειρητική προετοιμασία - Κλινικός και εργαστηριακός έλεγχος</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς * Επιβεβαίωση πιθανής διάγνωσης ξένου σώματος και λήψη συμπληρωματικών στοιχείων για το ιστορικό * Παθολογική μελέτη όλων των συστημάτων. 	<ul style="list-style-type: none"> * Κλήση της ιατρικής ομάδας * Ετοιμασία του απαραίτητου υλικού για τη λήψη εργαστηριακών εξετάσεων. 	<ul style="list-style-type: none"> * Έγινε εξέταση από χειρουργό, παθολόγο και αναισθησιολόγο. * Κλήθηκε η παρασκευαστρία του μικροβιολογικού για τη λήψη αιματολογικών εξετάσεων. 	<ul style="list-style-type: none"> * Εξατομικευμένη παρακολούθηση και προετοιμασία ασθενούς

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΓΗ ΣΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ανάγκη προετοιμασίας για το χειρουργείο	<ul style="list-style-type: none"> Αποχώρηση του ασθενούς από το θάλαμο σύμφωνα με τις απαιτήσεις του χειρουργείου 	<ul style="list-style-type: none"> Καθαριότητα και ευπρεπismus του ασθενούς Κένωση του εντέρου Λήψη ζωτικών σημείων Ησυχία και ύπνος Ενδυμασία του ασθενούς για το χειρουργείο Προνάρκωση Καθαριότητα θαλάμου Στρώσιμο κρεβατιού. 	<ul style="list-style-type: none"> Έγινε λουτρό καθαριότητας του ασθενούς Πραγματοποιήθηκε υποκλυσιμός Μειρήθηκαν τα ζωτικά σημεία και αναγράφηκαν στο θερμ/κό διάγραμμα Χαμηλός φωτισμός απομάκρυνση επισκεπτηρίου Αφαιρέθηκε ο προσωπικός μαπασιμός του ασθενή Χορηγήθηκε κατόπιν εντολής του αναισθησιολόγου αναισθητικό (αιτροπίνη) Καθαρίστηκε ο θάλαμος Στο κρεβάτι να υπάρχει θερμοφόρα και στο θάλαμο υγραντήρας. Το κομοδίνο του ασθενούς να είναι εξοπλισμένο με όλα τα απαραίτητα αντικείμενα. 	<ul style="list-style-type: none"> Ο ασθενής ήταν καθαρός για το χειρουργείο. Ο υποκλυσιμός απέδωσε Τα ζωτικά σημεία κυμαίνονται σε φυσιολογικά επίπεδα Ο ασθενής κοιμήθηκε για λίγη ώρα Ο ασθενής 1/2 ώρα πριν από την προγραμ/νη ώρα Χειρουργείου ήταν έτοιμος Ο θάλαμος και κρεβάτι του ασθενούς ήταν έτοιμα να τον δεχθούν.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΚΗ ΣΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΧΘΑΙΝΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
<p>(1)</p> <p>Μειοψυχική φροντίδα Έλεγχος ζωτικών σημείων</p>	<p>(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να κυριαρχούν στα φυσιολογικά επίπεδα όλο το 24ωρο. 	<p>(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Λήψη ζωτικών σημείων 	<p>(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πάρθηκαν τα ζωτικά σημεία θερμοκρασία σφύ- ξεις αρτηριακή πίεση και αναγράφηκα στο θερμο- μετρικό διάγραμμα 	<p>(5)</p> <p>θ = 38,3 °C σφ = 65/πιπ ΑΠ = 15 mm/Hg</p>
<p>Ατομική καθαριότητα ασθενούς</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Μετά το χειρουργείο να γίνει περιποίηση στοματικής κοιλότητας 	<ul style="list-style-type: none"> • Περιποίηση στοματικής κοιλότητας με αντισηπτικό στόματος 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε περιποίηση στοματικής κοιλότητας 	<ul style="list-style-type: none"> • Ανακούφιση του ασθενούς
<p>Δημιουργία τεχνικών συνθηκών κατά τις οποίες υγραίνεται ο εισπνεόμενος αέρας</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Διατήρηση υγρασίας θαλάμου με υγραντήρα και διατήρηση θερμοκρασίας ατμόσφαιρας καθα- ρής 	<ul style="list-style-type: none"> • Θερμοκρασία θαλάμου στους 25 - 27 °C • Ατμόσφαιρα χωρίς σκόνη 	<ul style="list-style-type: none"> • Η θερμοκρασία διατηρείται στους 25 - 27 °C • Έχει γίνει υγρός καθαρισμός 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο εισπνεόμενος αέρας έχει υγρανθεί
<p>Εξασφάλιση άνετης θέσης στο κρεβάτι.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Να αισθάνεται άνετα • Να αλλάζει θέσεις όταν ξυπνάει. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ενπέρωση για συχνή αλλαγή του ασθενούς από του γονείς • Θέση ανάρροπή Να υπάρχει μαξιλάρι 	<ul style="list-style-type: none"> • Πληροφορήθηκαν οι γονείς για την μειοψυχική θέση του ασθενούς 	<ul style="list-style-type: none"> • Η θέση που δίνεται είναι άνετη όλο το 24ωρο. • Συχνές αλλαγές στη θέση γίνονται με τη βοήθεια του Νοσηλευτή

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΤΗΣ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΓΞΗΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Μείωση των εκκρίσεων του βλενογόνου	<ul style="list-style-type: none"> • Να γίνονται συχνές αναρροφήσεις 	<ul style="list-style-type: none"> • Αναρροφήσεις κάθε 5 - 10' τις τέσσερις πρώτες μετεγχειρητικές ώρες 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγιναν συχνές αναρροφήσεις στον ασθενή 	<ul style="list-style-type: none"> • Με τις συχνές αναρροφήσεις μειώθηκαν οι εκκρίσεις
Αδυναμία λήψης υγρών από το στόμα	<ul style="list-style-type: none"> • Ενυδάτωση του ασθενούς 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση ορών 	<ul style="list-style-type: none"> • Ετέθη ορός 1+4 1000cc σε 24ωρη έγχυση 	<ul style="list-style-type: none"> • Επαρκής η λήψη υγρών από τον ασθενή
Παρακολούθηση του ασθενούς	<ul style="list-style-type: none"> • Συνεχής εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς για την αποφυγή εμφάνισης επιπλοκών 	<ul style="list-style-type: none"> • Παρακολούθηση ασθενούς για εμφάνιση συμπτωμάτων 	<ul style="list-style-type: none"> • Κάθε σύμπτωμα που παρουσιαζόταν αναφερόταν στον ιατρό 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής εμφάνισε επιπλοκές
Επιπλοκές Λαρυγγίτιδα Βραχνή φωνή	<ul style="list-style-type: none"> • Μείωση του οιδήματος 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση αντιβιοτικών ή κορτικοστεροειδών 	<ul style="list-style-type: none"> • Δόθηκε αντιβίωση ampicillin 200 mg για 24 ώρες καθώς επίσης 3 amp. oradexon 1m 	<ul style="list-style-type: none"> • Μείωση του οιδήματος και βελτίωση της φωνής του αρρώστου.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΚΗ Σ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Δύσπνοια	<ul style="list-style-type: none"> • Βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας • Πλήρης αποκατάσταση του ασθενούς 	<ul style="list-style-type: none"> • Τοποθέτηση του ασθενούς σε τέντα O₂ • Να γίνει ακτινολογικός έλεγχος • Επανεξέταση 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής τοποθετήθηκε σε τέντα O₂ • Έγινε ακτινογραφία λάρυγγος ή οποία ήταν φυσιολογική • Συνεστήθη επανεξέταση σε μία εβδομάδα 	<ul style="list-style-type: none"> • Ταχεία βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας του ασθενούς • Ο ασθενής εξήλθε από το νοσοκομείο έχοντας αποκατασταθεί πλήρως
Έξοδος ασθενούς				

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ 2ο

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ : ΠΑ
ΗΛΙΚΙΑ : 3 ετών
ΦΥΛΟ : Θήλυ, ΒΣ : 13 kgr.
ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ : Πάτρα
ΗΜ/ΝΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ : 2/5/1994
ΗΜ/ΝΙΑ ΕΞΟΔΟΥ : 5/5/1994
ΔΙΑΓΝΩΣΗ : Ξένο σώμα δεξιού βρόγχου
ΑΙΤΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ : Επίμονος βήχας

Προσήλθε στα εξωτερικά ιατρεία του 'Καραμανδάνειου Νοσοκομείου Παιδών Πατρών', κορίτσι 3 ετών με παραπομπή από παιδίατρο για επίμονο βήχα μιας εβδομάδας και ακουστική σιγή του δεξιού ημιθωρακίου.

Στο ιστορικό αναφέρεται ότι πριν μία εβδομάδα και ενώ έτρωγε ξηρούς καρπούς έπεσε και ξαφνικά άρχισε να δυσφορεί να βήχει και να 'μελανιάζει'. Οι γονείς του το χτύπησαν στην πλάτη, του καθάρισαν το στόμα με το χέρι από τους ξηρούς καρπούς και το παιδί συνήλθε. Για δύο μέρες το παιδί ήταν ασυμπτωματικό, όταν άρχισε να κάνει βήχα. Οι γονείς του το πήγαν σε παιδίατρο, ο οποίος του έδωσε κάποιο φάρμακο για το βήχα, αλλά ο βήχας παρέμενε. Το πήγαν ξανά στον παιδίατρο κι αυτός το παρέπεμψε στο νοσοκομείο μας.

Κατά την Ωτορινολαρυγγική εξέταση (στόμα - μύτη - φάρυγγας - λάρυγγας) δεν βρέθηκε κάτι άξιο λόγου.

Στην ακρόαση των πνευμόνων παρατηρήθηκε έντονη μείωση εισπνευστικού ψιθυρίσματος στο δεξιό ημιθωράκιο και αύξηση στο

αριστερό ημιθώρακιο. Επίσης παρατηρήθηκε εισπνευστικός συριγμός και αύξηση εκπνευστικού ήχου δεξιά σε σύγκριση με αριστερά.

Ακτινογραφικά (λήψη εισπνοή - εκπνοή θώρακος) παρατηρήθηκε έντονη διαύγαση του δεξιού ημιθωρακίου κύρια κατά τη λήψη εκπνοής σε σύγκριση με το αριστερό, παρεκτόπιση της τραχείας και της καρδιακής σκιάς προς τα αριστερά. Με αυτά τέθηκε η πιθανή διάγνωση ξένου σώματος στο δεξιό κύριο βρόγχο.

Εισήλθε το παιδί στην κλινική και αφού έγιναν οι απαραίτητες εξετάσεις (γεν. αίματος - ΤΚΕ, ουρία - σάκχαρο, χρόνος ροής, ΡΤ-ΡΤΤ, ψευδοχοληστεράση, test thrombotax, ομάδα - διασταύρωση) προγραμματίζεται για χειρουργείο την ίδια ημέρα για βρογχοσκόπηση με γενική αναισθησία.

Κατά τη βρογχοσκόπηση με άκαμπτο βρογχοσκόπιο η τραχεία ήταν ελεύθερη. Στο δεξιό κύριο βρόγχο βρέθηκε ενσφηνωμένο ευμεγεθές κομμάτι αμυγδάλου το οποίο και αφαιρέθηκε. Ο αριστερός βρόγχος και το υπόλοιπο βρογχικό δένδρο ήταν ελεύθερο.

Αμέσως μετά τη βρογχοσκόπηση ο ομοιόμορφος αερισμός του πνεύμονα αποκαταστάθηκε εντελώς. Το παιδί παρέμεινε για παρακολούθηση, χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα για 24 ώρες.

Πριν φύγει από το Νοσοκομείο έγινε καινούργια ακτινογραφία θώρακος, η οποία ήταν φυσιολογική. Συνεστήθη επανεξέταση μετά από μία εβδομάδα.

Ακολουθεί παρουσίαση της εξατομικευμένης Νοσηλευτικής φροντίδας στο εν λόγω περιστατικό, με τη μορφή της Νοσηλευτικής διεργασίας.

ΣΧΕΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΚΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΣΙΟΛΟΓΗΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
<p>Ω</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εισαγωγή στο ΩΡΛ εξωτερικό Ιατρείο. Παρουσίαση έντονου βήχα και ακουστική σιγή δεξιού ημιωρακίου. 	<p>(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βελτίωση της παθολογικής κατάστασης στην οποία βρίσκεται η ασθενής 	<p>(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αποφυγή δραστηριοτήτων που επιδεινώνουν την αναπνευστική λειτουργία της ασθενούς • Προσπάθεια να επέλθει συναισθηματική και σωματική ηρεμία της ασθενούς (φόβος υπερένταση). • Προσπάθεια δημιουργίας εμπιστοσύνης της ασθενούς • Άμεση κλίση του Ιατρού. 	<p>(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συστήνεται στους γονείς να κρατούν το παιδί αγκαλιά και να προσπαθούν να το διατηρούν σε νηφάλια κατάσταση • Τοποθέτηση της ασθενούς σε κατάλληλο περιβάλλον με ειδικά διαμορφωμένο χώρο, όπου θα νοιώθει άνετα η ασθενής • Προσπάθεια καθησυχασίας και ενημέρωσης των γονέων. • Συζήτηση με την ασθενή • Εκκλήση Ιατρού και έγινε η εξέταση από αυτόν. 	<p>(5)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επλήθε σωματική και ψυχική ηρεμία της ασθενούς • Τέθηκε διάγνωση πιθανού ξένου σώματος στον δεξιό κύριο βρόγχο.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΓΕ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΜΕΝΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<ul style="list-style-type: none"> Εισαγωγή της ασθενούς στην κλινική Προεγχειρητική προετοιμασία Γνωριμία με το προσωπικό. Φόβος και ανησυχία της ασθενούς από την αλλαγή του περιβάλλοντος και από την κατάσταση της υγείας της 	<ul style="list-style-type: none"> Να γνωριθεί η ασθενής με το προσωπικό. Απαλλαγή της ασθενούς από τους φόβους της και τις ανησυχίες της συναισθήματα τα οποία μπορούν να επηρεάσουν την κατάστασή της 	<ul style="list-style-type: none"> Γνωριμία με το προσωπικό. Συζήτηση της ασθενούς με την Νοσηλεύτρια προκειμένου να εκφράσει τους φόβους και τις ανησυχίες της σχετικά με την αρρώστια Τόνωση πθικού της αρρώστου. 	<ul style="list-style-type: none"> Η προγραμματισμένη ενέργεια έγινε. Η συζήτηση έγινε. Διαπιστώθηκαν οι φόβοι και οι ανησυχίες και η ασθενής ηρέμησε κατά πολύ. 	<ul style="list-style-type: none"> Η ασθενής χάρηκε που γνώρισε το προσωπικό και την χαροποίησε το γεγονός ότι δεν την βλέπει μόνο σαν ασθενή Η συζήτηση απέδωσε θετικά και ευχαριστήθηκε ιδιαίτερα για την κατανόηση που έδειξε ο Νοσ/της στα προβλήματά της

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΓΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣ/ΓΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΒΕΒΑΙΩΜΕΝΗ ΝΟΣ/ΓΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<ul style="list-style-type: none"> • Αγωνία για την επέμβαση που πρόκειται να πραγματοποιηθεί 	<ul style="list-style-type: none"> • Ψυχολογική υποστήριξη της ασθενούς για την αποβολή κάθε ίχνους αγωνίας 	<ul style="list-style-type: none"> • Προσέγγιση ασθενούς • Απάντηση στις ερωτήσεις της 	<ul style="list-style-type: none"> • Η Νοσηλεύτρια ενημέρωσε την ασθενή για την αναγκαιότητα της επέμβασης και για την ώρα που θα πραγματοποιηθεί • Απάντησε σε όλες τις ερωτήσεις που της υπέβαλλε η ασθενής σχετικά με την εγχείρηση και την μετεγχειρητική πορεία 	<ul style="list-style-type: none"> • Μετά τη συζήτηση η ασθενής αισθάνθηκε καλύτερα και ήταν έτοιμη για το χειρουργείο.
<ul style="list-style-type: none"> • Ενημέρωση της ασθενούς για μετεγχειρητικές ασκήσεις 	<ul style="list-style-type: none"> • Οι μετεγχειρητικές ασκήσεις έχουν σκοπό να βοηθήσουν την ασθενή στην ταχύτερη αποβολή της ναρκωτικής ουσίας και αποτελούν μέτρο πρόληψης εμβολής και αναπνευστικών λοιμώξεων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εξάσκηση της ασθενούς στις αναπνευστικές ασκήσεις και στις ασκήσεις των άκρων. • Επίσκεψη αναισθησιολόγου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Διδασκαλία της αρρώστου για τον τρόπο που θα βήχει • Σύσταση στην ασθενή να παίρνει βαθιές ανάσες για την ταχύτερη αποβολή της ναρκωτικής ουσίας. 	<ul style="list-style-type: none"> • Οι αναπνευστικές κινήσεις πραγματοποιήθηκαν από την ασθενή υπό την επίβλεψη της Νοσηλεύτριας. Η συνεργασία ήταν άψογη.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΚΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΠΑΡΕΝΘΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<ul style="list-style-type: none"> • Κλινικός και εργαστηριακός έλεγχος 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγκαιρη κινητοποίηση των άκρων. • Διδασκαλία αναπνευστικών κινήσεων από τον αναισθησιολόγο. 	<ul style="list-style-type: none"> • Κλήση της ιατρικής ομάδας • Ετοιμασία του απαραίτητου υλικού για την λήψη των εργαστηριακών εξετάσεων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε εξέταση από τον χειρουργό-παθολόγο και αναισθησιολόγο. • Κλήθηκε η παρασκευάστρια του μικροβιολογικού εργαστηρίου για τη λήψη αιματολογικών εξετάσεων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εξατομικευμένη παρακολούθηση και προετοιμασία της ασθενούς
<ul style="list-style-type: none"> • Ανάγκη προετοιμασίας για το χειρουργείο. 	<ul style="list-style-type: none"> • Απαλλαγή του δέρματος από μικρόβια 	<ul style="list-style-type: none"> • Καθαριότητα και ευπρεπισμός της αρρώστου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε λουτρό καθαριότητας στην ασθενή 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής ήταν έτοιμη για το χειρουργείο. Ήταν όμως αρκετά ανήσυχη και νευρική

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΓΕΤΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
Ω	(2)	(3)	(4)	(5)
	<ul style="list-style-type: none"> * Αποφυγή κένωσης του εντέρου πάνω στο χειρουργικό τραπέζι. * Πρόληψη επιπλοκών. 	<ul style="list-style-type: none"> * Κένωση του εντέρου. * Λήψη ζωτικών σημείων. * Ησυχία και ηρεμία. * Ενδυμασία της αρρώστου για το χειρουργείο. 	<ul style="list-style-type: none"> * Πραγματοποιήθηκε αποκλισμός του εντέρου. * Μειρήθηκαν τα ζωτικά σημεία και αναγράφηκαν στο θερμομετρικό διάγραμμα. * Χαμηλός φωτισμός και απομάκρυνση επισκεπτι-ρίου. 	<p>Υστερα από κάποια συζήτηση και ενθάρρυνση απόκτησε πάλι θάρρος και ευχαρίστησε τον Νοσ/τη για το ενδιαφέρον που της έδειξε.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ-ΑΝΑΓΓΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΕΚΟΛΟΣ ΝΟΣ/ΣΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΣΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΣΗΣ ΠΑΡΕΧΘΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
Ω	(2)	(3)	(4)	(5)
<ul style="list-style-type: none"> ★ Μετεγχειρητική φροντίδα ★ Να βρει το χειρουργικό κρεβάτι στρωμένο και ζεστό. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ Μέχρι να επιστρέψει από το χειρουργείο, να ετοιμασθεί το κρεβάτι. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ Προνάρκωση ★ Να ετοιμασθεί το χειρουργικό κρεβάτι. ★ Να υπάρχουν τα απαραίτητα στο κομοδίνο. ★ Ο θάλαμος να έχει υγραντήρα και συσκευή αναρρόφησης. 	<ul style="list-style-type: none"> ★ Η ασθενής φόρεσε την ενδυμασία του χειρουργείου (μπλουζα σκούφο, ποδονάρια). ★ Χορηγήθηκε αναισθητικό κατά την εντολή (αιτροπίνη) του αναισθησιολόγου. ★ Στρώθηκε το χειρουργικό κρεβάτι και ο θάλαμος είναι έτοιμος 	<ul style="list-style-type: none"> ★ Όταν επέστρεψε η ασθενής από το χειρουργείο όλα ήταν έτοιμα.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΓΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
Ω	(2)	(3)	(4)	(5)
<ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργία τεχνητών συνθηκών κατά τις οποίες υγραίνεται ο εισπνεόμενος αέρας 	<ul style="list-style-type: none"> • Διατήρηση υγρασίας θαλάμου με υγραντήρα και διατήρηση ατμόσφαιρας καθαρής 	<ul style="list-style-type: none"> • Θερμοκρασία θαλάμου στους 25° - 27°. • Ατμόσφαιρα χωρίς σκόνη 	<ul style="list-style-type: none"> • Η θερμοκρασία διατηρείται στους 25° - 27°. • Έχει γίνει υγρός καθαρισμός θαλάμου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο εισπνεόμενος αέρας έχει υγρανθεί.
<ul style="list-style-type: none"> • Εξασφάλιση άνετης θέσης στο κρεβάτι. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να αισθάνεται άνετα και αναπαυτικά • Να αλλάζει θέσεις όταν ξυπνήσει. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ενημέρωση ασθενούς για την αλλαγή θέσης • Θέση ασθενούς ανάρροπη με κλίση 30°. Να υπάρχει μαξιλάρι. 	<ul style="list-style-type: none"> • Πληροφορήθηκε η ασθενής για την μετεγχειρητική της θέση 	<ul style="list-style-type: none"> • Η θέση που δίνεται είναι άνετη όλο το 24ωρο. Συχνές αλλαγές στην θέση με την βοήθεια του Νοσ/τή
<ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχος ζωτικών σημείων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Να κυμαίνονται στα φυσιολογικά επίπεδα όλο το 24ωρο. 	<ul style="list-style-type: none"> • Λήψη ζωτικών σημείων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Πάρθηκαν τα ζωτικά σημεία : θερμοκρασία σφύξεις αρτηριακή πίεση και αναγράφθηκαν στο θερμομετρικό διάγραμμα 	<ul style="list-style-type: none"> • θ = 38° C. • Σφύξεις: 69/min • Α.Π.: 190 mm/Hg.
<ul style="list-style-type: none"> • Ατομική καθαριότητα ασθενούς 	<ul style="list-style-type: none"> • Μετά το χειρουργείο να γίνει περιποίηση της στοματικής κοιλότητας 	<ul style="list-style-type: none"> • Περιποίηση της στοματικής κοιλότητας με αντισηπικό στόματος 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε περιποίηση στοματικής κοιλότητας 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής ανακουφίστηκε.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΓΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
Ω	(2)	(3)	(4)	(5)
<ul style="list-style-type: none"> • Πόνος στην περιοχή του τραύματος • Παρουσία άφθονων εκκρίσεων. • Έγκαιρη και σταδιακή έγερση. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ανακούφιση της ασθενούς από την ενόχληση • Απελευθέρωση της αναπνευστικής οδού από τις εκκρίσεις • Πρόληψη εμβολών και αναπνευστικών λοιμώξεων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση παυσίπονων αν χρειασθεί • Συχνές αναρροφήσεις κάθε 5 - 10' ης 4 πρώτες μετεγχειρητικές ώρες • Κινητοποίηση της ασθενούς • Συχνές αλλαγές θέσεως 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε χορήγηση αναλγητικού επί πόνου. • Έγιναν συχνές αναρροφήσεις (5 - 10') αφού πρώτα ενημερώθηκε η ασθενής • Υπενθύμιση της ασθενούς να εκτελέσει τις μετεγχειρητικές ασκήσεις που έχει διδαχθεί • Θέση της ασθενούς ανάρροπη με κλίση 30° • Τοποθέτηση μαξιλαριού 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο άρρωστος ηρέμησε με την χρήση του αναλγητικού. • Με τις συχνές αναρροφήσεις μειώθηκαν οι εκκρίσεις του βλεννογόνου. • Η ασθενής αισθανόταν άνετα καθόλο το 24ωρο.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ - ΑΝΑΓΓΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
Ω	(2)	(3)	(4)	(5)
<ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργία στένωσης στην τραχεία. 	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόληψη των συνεπειών της στένωσης της τραχείας και ελάττωση κατά το δυνατόν της βλάβης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Παρακολούθηση της ασθενούς για εμφάνιση συμπτωμάτων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση βρογχοδιασταλτικών σε περίπτωση που θα εμφανισθεί δύσπνοια. • Κάθε σύμπτωμα που παρουσιάζόταν, αναφερόταν στον γιατρό. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής δεν εμφάνισε τυχόν επιπλοκές.
<ul style="list-style-type: none"> • Αδυναμία λήψης τροφής και υγρών διά της φυσικής οδού. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ενυδάτωση της ασθενούς. • Άρση της δυσκαταποσίας. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση ορών και σταδιακών υγρών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ετέθηκε ορός 1 + 4 1500 cc. • Η άρρωστη αιτίζεται από Levine στην αρχή. • Αργότερα καθορίζεται η χορήγηση υδρικής διαίτας. 	<ul style="list-style-type: none"> • Επαρκή η λήψη υγρών και τροφής από την ασθενή. • Η ασθενής συνεργάστηκε και κατέβαλλε αρκετή προσπάθεια.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αγγελόπουλος Β. : "Λειτουργική Παθολογία"

Τόμος Α', Εκδόσεις Γρ. Κ. Παρισιάνος, Αθήνα 1971

Bluestone D. Charles - STOOL E. SYLVAE: "Pediatric Otolaryngology",

Τόμος Α', Έκδοση 2η, Εκδόσεις W.B.

Saunders Company, 1990

Comby Jules: "Νοσήματα των παιδιών"

Μετάφραση Dr. Αλέξανδρος Ι Γεωργιάδης,

Εκδόσεις " Έκδοτικό κατάστημα Γεωργίου Δ. Φεξή,

Αθήνα 1960

Harrison: "Έσωτερική Παθολογία",

Τόμος Β, Έκδοση 10η, Εκδόσεις Γρ. Κ. Παρισιάνος,

Αθήνα 1988

Κάσιμος Δ. Χρήστος - " Πρακτική Παιδιατρική",

Θεσσαλονίκη 1984

Μανωλίδης Λεωνίδας: Επίτομη ΩΤΟ-ΡΙΝΟ-ΛΑΡΥΓΓΟΛΟΓΙΑ"

Έκδοση, 10η, Εκδόσεις: University Studio Press.

Θεσσαλονίκη 1986

Sheldon H. Stephen: " Παιδιατρική Διαφορική Διαγνωστική"

μετάφραση Dr. Η Δ. Δελλαγραμμάγκας τόμος Α,

Εκδόσεις Ιατρικές Λίτσας, Αθήνα 1985.



Silver H.K. - Kempre C.H. - Bruyn H.B. : "Παιδιατρική"

μετάφραση Dr. I.B. Νικολακοπούλου, έκδοση 4η

Ιατρικές Εκδόσεις Α. Καραβία, Αθήνα 1963

Συμεωνίδης Φ. - Σαρρής Β. : "Ανατομική"

Αθήνα 1976

Χελιδόνης Εμμ. : "Σύγχρονη Ωτορινολαρυγγολογία"

Τόμος ΑΒ, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης

Αθήνα 1990