

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

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΘΕΜΑ: ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ  
και  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ  
σε ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ  
ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ**

**ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:  
κα. Παρασκευή Γεωργούση**



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ:  
Σκόνδρα Ιωάννα**

**ΠΑΤΡΑ 2001**

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

*Σελίδα*

Πρόλογος .....	1
----------------	---

### **ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ**

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

1.1 Το αναπνευστικό σύστημα.....	3
1.2 Τα μέρη του αναπνευστικού συστήματος.....	3

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

2.1 Ανατομική του λάρυγγα.....	4
2.2 Χόνδροι του λάρυγγα.....	4-5
2.3 Σύνδεσμοι του λάρυγγα.....	7-8
2.4 Μύες του λάρυγγα.....	8
2.5 Κοιλότητα του λάρυγγα.....	8
2.6 Αγγεία και νεύρα του λάρυγγα.....	9

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

Φυσιολογία του λάρυγγα.....	10-11
-----------------------------	-------

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**

Επιδημιολογία.....	12
--------------------	----

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

Αιτιολογία.....	13
-----------------	----

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

6.1 Συμπτωματολογία – Κλινική εικόνα.....	14-15
6.2 Παθολογοανατομική εικόνα.....	15-16

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7**

7.1 Μέθοδοι εξέτασης του λάρυγγα.....	17-19
7.2 Διαγνωστικές εξετάσεις.....	19-20

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8**

Νεοπλάσματα του λάρυγγα.....21-25

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9**

Ταξινόμηση και σταδιοποίηση του καρκίνου του λάρυγγα.....26-27

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10**

Πρόγνωση του καρκίνου του λάρυγγα.....28

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11**

11.1 Θεραπεία του καρκίνου του λάρυγγα.....29-32

11.2 Τραχειοτομία.....32-36

## **ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12**

Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με καρκίνο λάρυγγα.....38

12.1 Προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα.....38

α1 Γενική προεγχειρητική ετοιμασία.....38-40

α2 Τοπική προεγχειρητική ετοιμασία.....40-41

α3 Τελική προεγχειρητική ετοιμασία.....41

12.2 Μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα.....42

β1 Άμεση μετεγχειρητική φροντίδα.....42-49

β2 Έμμεση μετεγχειρητική φροντίδα.....50

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13**

Αποκατάσταση του ασθενούς.....51-53

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14**

Πρόληψη του καρκίνου του λάρυγγα.....54-55

## **ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ**

### **Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με ΣΑ λάρυγγα με τη μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας**

<b>Ιστορικό Ι .....</b>	<b>57</b>
<b>Πίνακες νοσηλευτικής διεργασίας.....</b>	<b>58-62</b>
<b>Ιστορικό Ι I.....</b>	<b>63</b>
<b>Πίνακες νοσηλευτικής διεργασίας.....</b>	<b>64-68</b>
<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....</b>	<b>69</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>70-71</b>

## **ΠΡΟΛΟΓΟΣ**

Η νοσηλευτική είναι έργο που αποβλέπει στη διατήρηση της υγείας, την πρόληψη της ασθένειας, τη νοσηλεία των ασθενών, την αποκατάσταση και προαγωγή της υγείας του ατόμου, της οικογένειας και της κοινωνίας. Είναι έργο αγάπης, πίστεως και υπομονής.

Η νοσηλευτική είναι τέχνη και επιστήμη, θεωρία και πράξη. Γι'αυτό η επιτυχημένη άσκησή της απαιτεί από τη νοσηλεύτρια το συνδυασμό επιστημονικών γνώσεων, τεχνικών δεξιοτήτων και καλλιεργημένης προσωπικότητας.

Το έργο του νοσηλευτή-τριας θα πρέπει να στηρίζεται στις ιατρικές και νοσηλευτικές γνώσεις, στην εμπειρία, την πολυμάθεια και την αυτοθυσία, ειδικά για κακοήθεις ασθένειες όπως ο καρκίνος του λάρυγγα.

Η εξατομικευμένη νοσηλεία του ασθενούς θα πρέπει να κατέχει πρωταρχικό ρόλο στη νοσηλευτική αντιμετώπιση της ασθένειας και να στηρίζεται στη συστηματική αξιολόγηση της καταστάσεως του ασθενούς, την εκτίμηση των προβλημάτων του, τον προγραμματισμό της νοσηλευτικής φροντίδας, την παρέμβαση και εκτίμηση των αποτελεσμάτων της θεραπείας από το νοσηλευτή-τρια.

Οι ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο του λάρυγγα είναι μια ιδιάζουσα κατηγορία ανθρώπων οι οποίοι έχουν ανάγκη από ειδική φροντίδα, ηθική συμπαράσταση, αγάπη, κατανόηση και ανάγκες για συνεχή επικοινωνία.

Μ'αυτή μου την εργασία θέλω να τονίσω τη σημασία του/της νοσηλευτή-τριας στην πορεία της συγκεκριμένης ασθένειας και τη συμβολή του/της στη θεραπεία της.

# **ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ**

---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

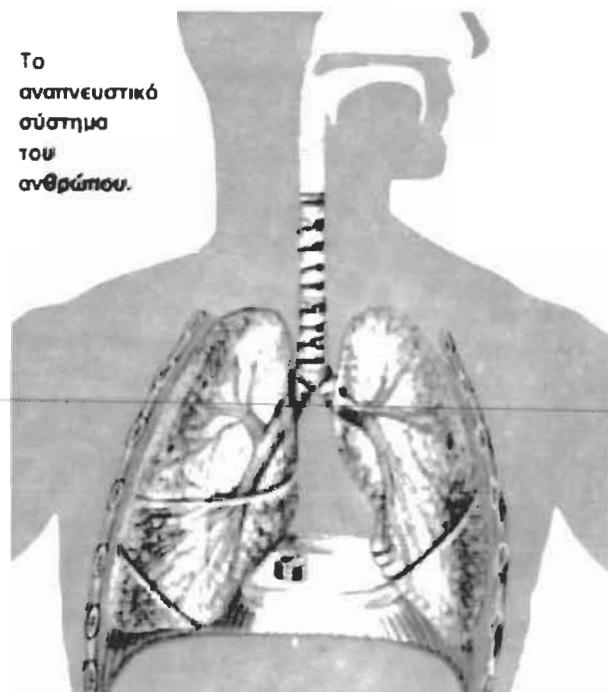
### 1.1 Το αναπνευστικό σύστημα

Το αναπνευστικό σύστημα εξυπηρετεί την αναπνοή, δηλαδή την ανταλλαγή αερίων ανάμεσα στον οργανισμό και το περιβάλλον (πρόσληψη O<sub>2</sub> και αποβολή CO<sub>2</sub>). Σε συνδυασμό με τη γλώσσα, το αναπνευστικό σύστημα περιλαμβάνει τον απαραίτητο μηχανισμό για την φωνή και την ομιλία.

Η αναπνοή μετέχει στην ρύθμιση της οξεοβασικής ισορροπίας λόγω του ότι το ζεύγος HCO<sub>3</sub>/ CO<sub>2</sub> αποτελεί σημαντικό ρυθμιστικό διάλυμα, του οποίου τα δύο συστατικά μπορούν να μεταβάλλονται ανεξάρτητα. Η αναπνευστική λειτουργία επηρεάζει την λειτουργία του κυκλοφορικού συστήματος άμεσα με την ενδοθωρακική πίεση και έμμεσα με τις μεταβολές στην αιματική και ιστική μερική πίεση του O<sub>2</sub> και του CO<sub>2</sub>. <sup>(1)</sup>

### 1.2 Τα μέρη του αναπνευστικού συστήματος

- A) Μύτη
- B) Ρινική κοιλότητα
- Γ) Ρινοφάρυγγας
- Δ) Λάρυγγας
- Ε) Τραχεία
- ΣΤ) Πνεύμονες
- Z) Ηπεζωκότας. <sup>(1)</sup>



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### 2.1 Ανατομική του λάρυγγα

Ο λάρυγγας είναι αυλοειδές όργανο, του οποίου η κοιλότητα σχηματίζεται από τη διάρθρωση πέντε<sup>(5)</sup> κυρίων χόνδρων, που επικουρούνται και από τέσσερις<sup>(4)</sup> άλλους μικρότερους. Ο χόνδρινος σκελετός του λάρυγγα συναρμολογείται στερεά με συνδέσμους και ενισχύεται με μύες, η δε εσωτερική επιφάνειά του, όπου βρίσκονται και τα φωνητικά μόρια, καλύπτεται με βλεννογόνο.

Ο λάρυγγας βρίσκεται στη μέση γραμμή του τραχήλου, καλυπτόμενος μόνο από το δέρμα και την τραχηλική περιτονία, ενώ πίσω του έχει τον υποφάρυγγα και πιο πίσω από αυτόν τον 4°, 5° και 6° αυχενικό σπόνδυλο.



Στα πλάγια έχει τους κάτω από το νοειδές οστό μύες και το θυρεοειδή αδένα και προς τα πίσω (και πλάγια) το αγγειονευρώδες δεμάτιο του τραχήλου. Κρέμεται δε ο λάρυγγας από το νοειδές οστό και εμμέσως από τη ρίζα της γλώσσας (γι' αυτό μετακινείται με τις κινήσεις της), και στηρίζεται από κάτω, επάνω στην τραχεία που μορφολογικά αποτελεί την προς τα κάτω συνέχειά του. Το σχήμα του λάρυγγα στο άνω μέρος του μοιάζει με τριγωνική πυραμίδα, της οποίας η βάση είναι προς τα πίσω, ενώ στο κάτω μέρος είναι κυλινδρικό. Ο αυλός του λάρυγγα έχει δύο στόμια, το άνω (ή φαρυγγικό) και το κάτω (ή τραχειακό). Το άνω έχει σχήμα ωοειδές και το επίπεδό του δεν είναι οριζόντιο αλλά κεκλιμένο από τα εμπρός και άνω προς τα πίσω και κάτω (είσοδος του λάρυγγα). Το δε κάτω στόμιο του λάρυγγα είναι κυκλικό και μεταπίπτει απευθείας στον αυλό της τραχείας χωρίς κανένα σαφές όριο ή άλλο χαρακτηριστικό.<sup>(2)</sup>

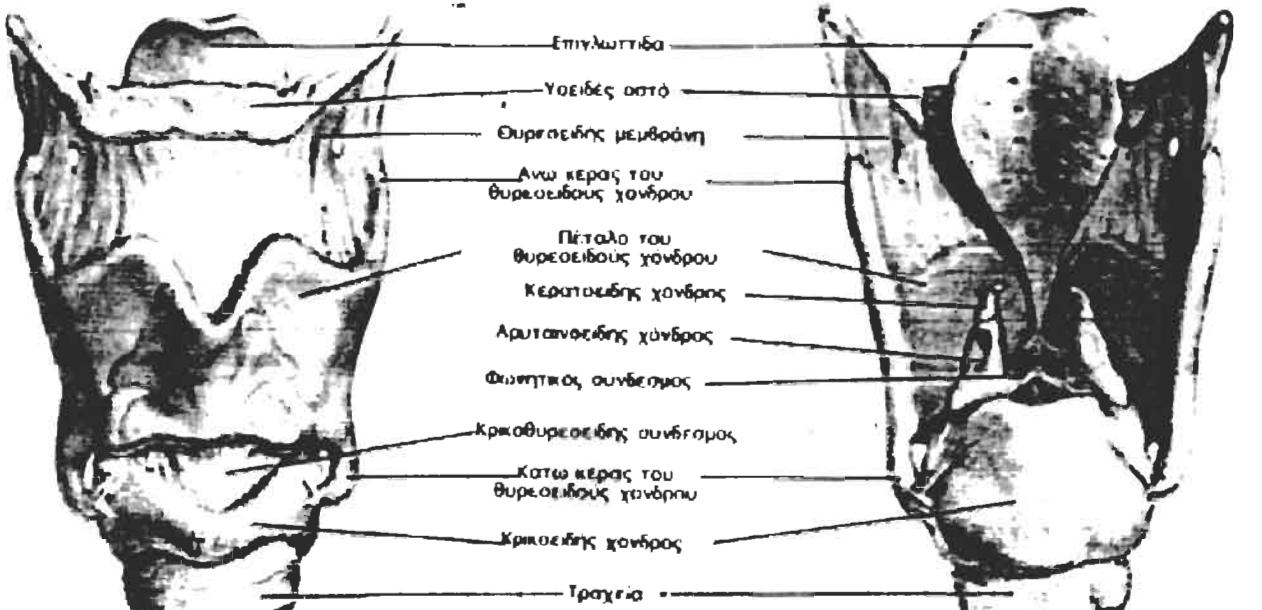
### 2.2 Χόνδροι του λάρυγγα

Οι χόνδροι του λάρυγγα έχουν διάφορα σχήματα από τα οποία πήραν και το όνομά τους, και είναι οι παρακάτω:

- 1) Θυρεοειδής (επειδή μοιάζει με θυρεό). Είναι ο μεγαλύτερος, απότελείται από δύο τετράπλευρα πέταλα που ενώνονται μπροστά

(στη μέση γραμμή του τραχήλου) σχηματίζοντας γωνία ,«το μήλο του Αδάμ», περισσότερο έκδηλη στους άνδρες.

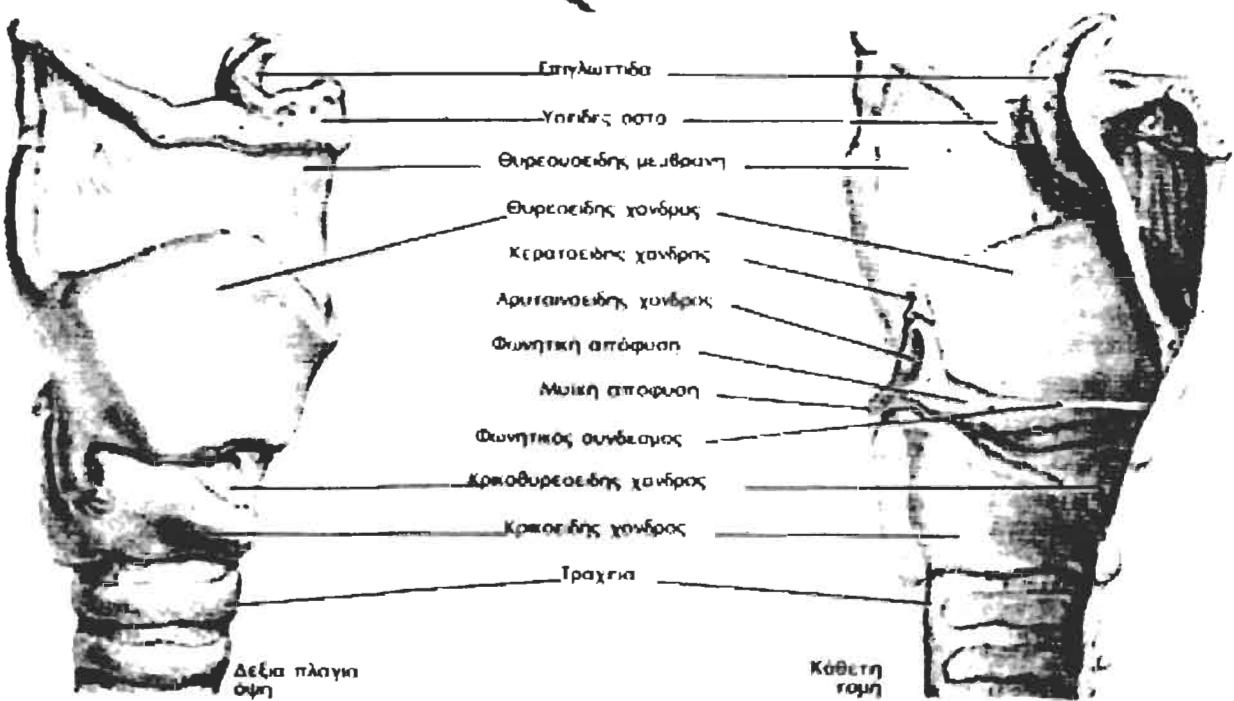
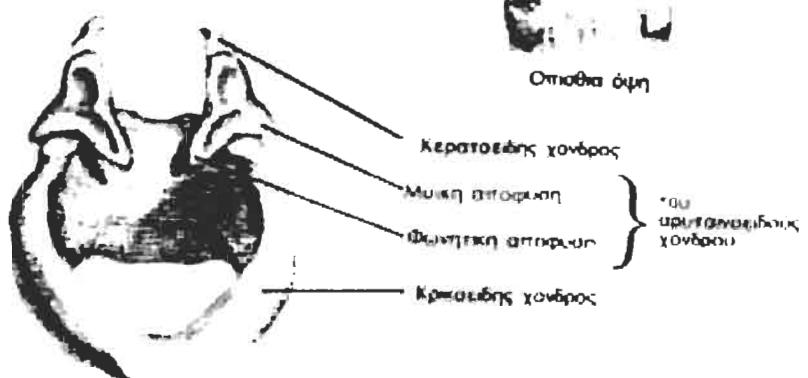
- 2) Κρικοειδής (που μοιάζει με κρίκο ή δαχτυλίδι με σφραγιδόλιθο). Τούτος είναι στο πίσω μέρος πλατύτερος και σχηματίζει το πίσω τοίχωμα του λάρυγγα. Το άνω χείλος του βρίσκεται σε λοξό επίπεδο από τα εμπρός και κάτω προς τα πίσω και άνω. Το δε κάτω χείλος του βρίσκεται σε οριζόντιο επίπεδο και αποτελεί τη βάση του λάρυγγα. Στον ενήλικα ο κρικοειδής βρίσκεται στο επίπεδο του Α6-Α7 αυχενικού σπονδύλου, ενώ στο παιδί στο επίπεδο του Α3-Α4. Στα πλάγια ο κρικοειδής χόνδρος έχει ανά μία απόφυση, με τις οποίες συντάσσεται με το θυρεοειδή χόνδρο, στην ανώτερη δε μοίρα της οπίσθιας επιφάνειας έχει άλλες δύο αποφύσεις, με τις οποίες συντάσσεται με τους αρυταινοειδείς χόνδρους. Επειδή ο κρικοειδής χόνδρος είναι το μοναδικό ανατομικό στοιχείο του λάρυγγα με μορφή πλήρους δακτυλίου, η προφύλαξή του είναι κεφαλαιώδους σημασίας για τη διατήρηση ανοικτής της αεροφόρου οδού.
- 3) Αρυταινοειδείς χόνδροι (που μοιάζουν με αρύταινα = ελαιοδοχείο, λαδικό). Αυτοί είναι δύο και βρίσκονται στο πίσω μέρος του λάρυγγα (ένας δεξιά και ένας αριστερά). Ο καθένας τους έχει σχήμα τρίπλευρης πυραμίδας, που η βάση της συντάσσεται με τον κρικοειδή χόνδρο και η κορυφή της (προς τα επάνω) με τον κερατοειδή χόνδρο. Είναι πολύ σημαντικοί (λειτουργικώς) χόνδροι, γιατί έχουν ανά μία φωνητική και μυϊκή απόφυση, στις οποίες προσφύονται οι φωνητικοί σύνδεσμοι και οι φωνητικοί μύες.
- 4) Επιγλωττίδα που μοιάζει με φύλλο δένδρου, του οποίου ο μίσχος προσφύεται στην έσω επιφάνεια της πρόσθιας γωνίας του λάρυγγα. Προβάλλει δε η επιγλωττίδα επί λοξού επιπέδου εκ των κάτω και εμπρός προς τα άνω και πίσω, ενώ κατά την κατάποση κατασπάται και αποφράσσει την είσοδο του λάρυγγα.
- 5) Οι κερατοειδείς και οι σφηνοειδείς χόνδροι είναι διπλοί (ένας δεξιά και ένας αριστερά). Και οι μεν κερατοειδείς είναι συναρθρωμένοι με την κορυφή των αρυταινοειδών χόνδρων, οι δε σφηνοειδείς βρίσκονται μέσα στις αρυταινοεπιγλωττιδικές πτυχές.<sup>(2)</sup>



Προσθια αψη

Οπισθια αψη

Κρικειδης πρυτανειειδης και κερατοειδης χονδροι, αριστεροι εκ των πρωι



## Χόνδροι του λάρυγγα

## 2.3 Σύνδεσμοι του λάρυγγα

Οι σύνδεσμοι του λάρυγγα διακρίνονται σε ετερόχθονες (που τον συνδέουν με τα γύρω μόρια) και σε αυτόχθονες (που συνδέουν τους διάφορους χόνδρους τους μεταξύ τους).

Ετερόχθονες είναι:

- 1) Ο υοθυρεοειδής υμένας, που είναι τετράπλευρος, εκφύεται από το άνω χείλος του θυρεοειδούς χόνδρου, καταφύεται στο κάτω χείλος του μείζονος κέρατος του υοειδούς οστού και διατρυπάται από τη λαρυγγική αρτηρία και το άνω λαρυγγικό νεύρο (δεξιά και αριστερά).
- 2) Οι υοθυρεοειδείς σύνδεσμοι (μέσος και δύο πλάγιοι) αποτελούν παχύτερες και σκληρότερες ζώνες του υοθυρεοειδούς υμένα. Και ο μεν μέσος αρχίζει από τη θυρεοειδή εντομή και φθάνει στο άνω χείλος του σώματος του υοειδούς οστού, οι δε πλάγιοι (που είναι σαν ελαστικά σκοινιά) συνάπτουν την κορυφή του άνω θυρεοειδούς κέρατος με το φύμα του μείζονος κέρατος του υοειδούς οστού.
- 3) Ο υοεπιγλωττιδικός υμένας φέρεται οριζοντίως από την άνω επιφάνεια του σώματος του υοειδούς οστού μέχρι την πρόσθια επιφάνεια της επιγλωττίδας και αποτελεί τον πυθμένα των γλωσσοεπιγλωττιδικών βιθρίων.
- 4) Ο κρικοτραχειακός σύνδεσμος συνδέει κυκλικά το κάτω χείλος του κρικοειδούς χόνδρου με το πρώτο ημικρίκιο της τραχείας.

Αυτόχθονες είναι:

- 1) Ο ελαστικός υμένας του λάρυγγα βρίσκεται κάτω από το βλεννογόνο της λαρυγγικής κοιλότητας σε όλη την έκτασή της έτσι ώστε να επαλείφει από μέσα τον χόνδρινο σκελετό. Διακρίνεται σε δύο μοίρες, την άνω και κάτω. Και η μεν άνω εκτείνεται από το χείλος της επιγλωττίδας μέχρι τους αρυταινοειδείς χόνδρους, η δε κάτω έχει για άνω όριο τη λαρυγγική κοιλία και κάτω το άνω όριο του κρικοειδούς χόνδρου. Προς τα άνω παχύνεται και σχηματίζει το φωνητικό σύνδεσμο, που αποτελεί το σκελετό της φωνητικής χορδής. Ο ελαστικός υμένας αποτελεί τη βάση από την οποία εξορμώνται και σχηματίζονται όλοι οι αυτόχθονες σύνδεσμοι.
- 2) Ο αρυταινοεπιγλωττιδικός υμένας αντιστοιχεί στην άνω μοίρα του ελαστικού υμένα του λάρυγγα και αποτελεί το υπόθεμα της αρυταινοεπιγλωττιδικής πτυχής. Το κάτω χείλος του υμένα τούτου αποτελεί το νόθο φωνητικό ή κοιλιακό σύνδεσμο.
- 3) Ο φωνητικός σύνδεσμος είναι πάχυνση του ελαστικού υμένα και βρίσκεται μέσα στη φωνητική χορδή (δεξιά και αριστερά).
- 4) Ο κρικοθυρεοειδής σύνδεσμος είναι επίσης πάχυνση του ελαστικού υμένα και συμπληρώνει το κενό που υπάρχει μεταξύ

θυρεοειδούς και κρικοειδούς χόνδρου στο πρόσθιο μέρος του λάρυγγα.<sup>(2)</sup>

## 2.4 Μύες του λάρυγγα

Οι μύες του λάρυγγα διακρίνονται σε ετερόχθονες και αυτόχθονες.

Οι ετερόχθονες πάλι διακρίνονται στους υπέρθεν και τους κάτωθεν του υοειδούς οστού. Και οι μεν άνωθεν μαζί με τον κρικοφαρυγγικό μύ ανασπούν το υοειδές οστό και μαζί του και το λάρυγγα. Οι δε κάτωθεν κατασπούν το υοειδές οστό και μαζί του το λάρυγγα συμβάλλοντες στην κατάποση.

Οι αυτόχθονες μύες του λάρυγγα κινούν τους χόνδρους του κατά την κατάποση και την ομιλία, έτσι ώστε αφενός μεν να τον προφυλάσσουν από την είσοδο ξένων σωμάτων, αφετέρου δε να συμβάλουν στη φώνηση. Είναι όλοι διφυείς (δηλ. ανά ένας δεξιά και αριστερά) εκτός από τον εγκάρσιο αρυταινοειδή που είναι μονοφυής. Διακρίνονται δε σε εκείνους που ανοίγουν τη γλωττίδα και σε εκείνους που την κλείνουν.<sup>(2)</sup>

## 2.5 Κοιλότητα του λάρυγγα

Η κοιλότητα του λάρυγγα έχει τη μορφή κλεψύθρας. Διακρίνονται δύο στόμια, το λαρυγγικό το οποίο αφορίζεται από την επιγλωττίδα, τους αρυταινοειδείς χόνδρους, τη μεσοαρυταινοειδή εντομή και τις αρυταινοεπιγλωττιδικές πτυχές και το τραχειακό που συνδέεται με τον αυλό της τραχείας, καθώς και τις τρεις μοίρες, την άνω ή πρόδρομη του λάρυγγα στην οποία βρίσκεται η επιγλωττίδα, οι αρυταινοειδείς χόνδροι και οι έσω επιφάνειες των κοιλιαίων και αρυταινοεπιγλωττιδικών πτυχών, την μέση, στην οποία βρίσκονται οι νόθες, οι γνήσιες φωνητικές χορδές, η μεταξύ τους μοργάνειος ή λαρυγγική κοιλία και η κάτω συνέχεια της οποίας αποτελεί η τραχεία. Η γλωττίδα επίσης διακρίνεται από τη φωνητική ή πρόσθια μοίρα και την αναπνευστική ή οπίσθια μοίρα.

Η κοιλότητα του λάρυγγα επενδύεται

- 1) από πολύστιβο κροσσωτό επιθήλιο εκτός της οπίσθιας επιφάνειας της επιγλωττίδας και των ελευθέρων χειλέων των φωνητικών πτυχών που καλύπτονται από πλακώδες πολύστιβο επιθήλιο,
- 2) από χόριο,
- 3) από αδένες αφθονότερους στην λαρυγγική κοιλία.<sup>(2)</sup>

## 2.6 Αγγεία και νεύρα του λάρυγγα

Οι αρτηρίες : η άνω λαρυγγική, η κρικοθυρεοειδής και η κάτω λαρυγγική. Οι δύο πρώτες εκφύονται από την άνω και η τρίτη από την κάτω θυρεοειδή. Η άνω εισέρχεται στο λάρυγγα διατρυπώντας το οπίσθιο τείχος του υοθυρεοειδούς υμένος, η κάτω εισχωρώντας από το οπίσθιο τοίχωμα του λάρυγγα αναστομούται μαζί με την άνω.

Οι φλέβες συνοδεύουν τις αρτηρίες και εκβάλλουν στην άνω και κάτω θυρεοειδή.

Τα λεμφογάγγια της μεν άνω υπεργλωττιδικής μοίρας του λάρυγγα βρίσκονται στα εν τω βάθει τραχηλικά, της δε κάτω υπογλωττιδικής στα παρά την τραχεία και τον κρικοειδή χόνδρο.

Τα νεύρα, άνω και κάτω λαρυγγικό ή παλίνδρομο προερχόμενα από το συμπαθητικό στέλεχος, είναι κλάδοι του πνευμονογαστρικού.

Το άνω λαρυγγικό νεύρο του κρικοθυρεοειδή μυ με την άνω μοίρα του βλεννογόνου του λάρυγγα, εισέρχεται σε αυτόν αφού διατρήσει τον υοθυρεοειδή υμένα. Το κάτω λαρυγγικό νεύρο νευρώνει όλους τους άλλους μύες του λάρυγγα και την κάτω μοίρα του βλεννογόνου.<sup>(2)</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### *Φυσιολογία του λάρυγγα*

Ο λάρυγγας είναι κυρίως αναπνευστικό και φωνητικό όργανο, συμβάλλει ούμως και σε άλλες φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού.

α) **Η αναπνευστική λειτουργία** του λάρυγγα δεν αποτελεί παθητική κατάσταση απλής διόδου του αέρα, αλλά είναι φανερό ότι συμβάλλει ενεργώς και στη ρύθμιση της αναπνοής. Εκτός από την άποψη, ότι το άνοιγμα της γλωττίδας και η θέση των φωνητικών χορδών μεταβάλλεται ανάλογα με το βαθμό οξυγόνωσης του αίματος (έτσι ώστε σε περίπτωση ανοξαιμίας να αφήνουν τη δίοδο μεγαλύτερης ποσότητας αέρα), βέβαιο είναι ότι τούτο γίνεται ρυθμικά και κατά τις συνήθεις αναπνευστικές κινήσεις. Και κατά μεν τη φάση της εισπνοής οι φωνητικές χορδές απάγονται και διευρύνεται το χάσμα της γλωττίδας ανάλογα με την ένταση της εισπνοής, τόσο που σε βαθιά εισπνοή οι φωνητικές χορδές συμπίπτουν στα πλάγια τοιχώματα του λάρυγγα (δεξιά και αριστερά). Κατά δε τη φάση της εισπνοής, οι φωνητικές χορδές προσάγονται επίσης ανάλογα με την έντασή της. Και όταν κατά τη φώνηση οι φωνητικές χορδές συμπίπτουν και εφάπτονται μεταξύ τους, παραμένει ανοικτή η αναπνευστική μοίρα της γλωττίδας για να μη διακοπεί η αναπνοή.

β) **Η φωνητική λειτουργία** του λάρυγγα έχει τις γνωστές πολύπλευρες και τεράστιες επιπτώσεις στον κοινωνικό βίο του ανθρώπου.

Για την παραγωγή της φωνής απαιτείται η δημιουργία ρεύματος αέρος, διερχομένου διαμέσου στενής διόδου, ο σχηματισμός ηχητικών κυμάτων με διαφορετικής συχνότητας πυκνώσεις και αραιώσεις του αέρα και η παρουσία ηχείων για τη διαμόρφωση της χροιάς του ήχου. Ο λειτουργικός μηχανισμός και η μορφολογία της λαρυγγικής κοιλότητας παρέχουν τις προϋποθέσεις αυτές, συμβάλλοντας ούμως ουσιωδώς και τα άλλα φωνητικά μόρια (στόμα, μύτη, φάρυγγας) στη διαμόρφωση του έναρθρου λόγου.

Η επικρατούσα θεωρία για την παραγωγή της φωνής είναι η μυοελαστική, κατά την οποία πρόκειται περί αεροδυναμικής διεργασίας, που οφείλεται στην υπογλωττιδική πίεση του εκπνεομένου αέρα και την ελαστικότητα των φωνητικών χορδών. Σύμφωνα με την άποψη αυτή οι πνεύμονες δρουν σαν φυσερό που στέλνει τον αέρα προς το λάρυγγα. Επειδή ούμως η γλωττίδα είναι κλειστή, η πίεση του αέρα αυξάνει στον υπογλωττιδικό χώρο, και όταν υπερβεί την αντίσταση των φωνητικών χορδών διανοίγει τη γλωττίδα, από την οποία βρίσκει διέξοδο ο αέρας, οπότε ελαττώνεται η πίεσή του. Τότε οι φωνητικές χορδές, που είναι ελαστικές (και με τη συμβολή της σύσπασης των θυρεοαρυταινοειδών μυών) συμπληγιάζουν πάλι και κλείνουν τη γλωττίδα. Έτσι ούμως αυξάνει

πάλι η υπογλωττιδική πίεση του αέρα, η οποία διανοίγει εκ νέου τη γλωττίδα κ.ο.κ.

Ο κύκλος αυτός της αυξομείωσης της πίεσης του αέρα και της αντίστοιχης διάνοιξης και σύγκλεισης της γλωττίδας επαναλαμβάνεται με συχνότητα που προσδιορίζει τη συχνότητα του παραγόμενου ήχου.

Ο λάρυγγας έχει τη δυνατότητα να παράγει ήχους διαφόρων συχνοτήτων. Τούτο γίνεται με τη μεταβολή του μήκους, του πάχους και της τάσης των φωνητικών χορδών. Για το σκοπό αυτό συνεργάζονται όλοι οι μύες του λάρυγγα, αλλά τη μεγαλύτερη συμβολή παρέχουν οι θυρεοαρυταινοειδείς που με τη σύσπασή τους διατηρούν τον τόνο των φωνητικών χορδών.

Στη διαμόρφωση της φωνής συμβάλλουν επίσης και οι λαρυγγικές κοιλίες (σαν ηχεία), η επιγλωττίδα, καθώς και οι αεροφόρες κοιλότητες που είναι υψηλότερα ή χαμηλότερα της γλωττίδας και επηρεάζουν το σχήμα και το μέγεθος των ηχείων της φωνής με ορισμένες διαφοροποιήσεις του χώρου τους.

Κατά τη φώνηση πρέπει οι φωνητικές χορδές να έχουν την ικανότητα να συμπλησιάζουν σε όλο το μήκος τους. Στην περίπτωση που αυτό δε γίνεται, προκαλείται το βράγχος της φωνής, που είναι το σημαντικότερο σύμπτωμα των παθήσεων του λάρυγγα.

β) **Η προστατευτική λειτουργία** του λάρυγγα συνίσταται αφενός μεν στην ενέργειά του σαν σφιγκτήρα, με την οποία αποφράσσεται το άνω στόμιο (η είσοδος) της λαρυγγικής κοιλότητας. Τούτο γίνεται με την κατάσπαση της επιγλωττίδας και τη σύμπτωση των αρυταινο-επιγλωττιδικών πτυχών. Έτσι προφυλάσσεται η αναπνευστική οδός από την είσοδο ξένων σωμάτων. Αφετέρου δε, με το αντανακλαστικό του βήχα, ο λάρυγγας συμβάλλει στην αποβολή των εκκρίσεων και των ξένων σωμάτων και συνεπώς στον καθαρισμό της αναπνευστικής οδού.

γ) **Η αύξηση της ενδοθωρακικής πίεσης και η καθήλωση του θώρακα** οφείλονται σε σημαντικό βαθμό στη συσφιγκτική λειτουργία του λάρυγγα και κυρίως στη σύσπαση και σύγκλειση των νόθων και γνήσιων φωνητικών χορδών. Με τον τρόπο αυτό, ο αέρας εγκλωβίζεται από την τραχεία και κάτω και αυξάνει την ενδοθωρακική πίεση, που είναι αναγκαία για το βήχα και τον πταρμό. Συγχρόνως αυξάνεται και η ενδοκοιλιακή πίεση, που είναι αναγκαία για την αποπάτηση, την ούρηση, τον τοκετό κ.λ.π.

Εξάλλου με την αύξηση της ενδοθωρακικής πίεσης γίνεται και καθήλωση του θώρακα, με την οποία τούτος σταθεροποιείται και συμβάλλει στην εκτέλεση έντονης χειρωνακτικής εργασίας.<sup>(2)</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### *Επιδημιολογία*

Η συχνότητα του καρκίνου του λάρυγγα είναι σχετικά χαμηλή σε σύγκριση με τον συνολικό αριθμό καρκινωμάτων σε όλα τα όργανα. Η συχνότητα αυτή είναι συγκρίσιμη με αυτή του καρκίνου του στόματος (11.700 περιπτώσεις το χρόνο) και του θυρεοειδούς (10.600 περιπτώσεις το χρόνο) αλλά αντιστοιχεί μόνο στο 1/10 της συχνότητας του καρκίνου του πνεύμονα (149.000 περιπτώσεις το χρόνο) σύμφωνα με τα στοιχεία του Εθνικού Ινστιτούτου Καρκίνου από το 1977 μέχρι το 1981.<sup>(3)</sup>

Ο σχετικά σπάνιος καρκίνος του λάρυγγα τα τελευταία 35 χρόνια έχει αυξηθεί κατά 70%.<sup>(4)</sup>

Μεταξύ των καρκινωμάτων της κεφαλής και του τραχήλου, το καρκίνωμα του λάρυγγα είναι το πιο συχνό σε ποσοστό περίπου 45-50%. Οι άνδρες παρουσιάζουν τουλάχιστον πενταπλάσια συχνότητα εμφάνισης καρκινώματος του λάρυγγα από τις γυναίκες στη Δυτική Ευρώπη και στις Ηνωμένες Πολιτείες. Στη χώρα μας εξακολουθεί να είναι σπάνια νόσος στο γυναικείο πληθυσμό.<sup>(5)</sup>

Η μεγαλύτερη συχνότητα λαρυγγικού καρκίνου παρατηρείται στη 5<sup>η</sup>, 6<sup>η</sup> και 7<sup>η</sup> δεκαετία της ζωής. Ο καρκίνος του λάρυγγα είναι σπάνιος σε εφήβους και παιδιά και συνήθως έχει τη μορφή θηλωματώδους-λεμφοκυτταρικού και μη κερατινοποιού καρκινώματος.<sup>(3)</sup>

Έχει αποδειχθεί ότι το 95% των πασχόντων από καρκίνωμα του λάρυγγα είναι βαρείς καπνιστές. Υπολογίζεται ότι μετά από διάστημα 20 περίπου ετών καπνίσματος, 20 και πλέον τσιγάρων την ημέρα η πιθανότητα ανάπτυξης καρκινώματος του λάρυγγα σε σχέση με ένα μη καπνιστή είναι 35 φορές μεγαλύτερη. Η κατάχρηση του καπνού σε συνδυασμό με οινοπνευματώδη ποτά αυξάνει ακόμα περισσότερο τις πιθανότητες ανάπτυξης του καρκίνου του λάρυγγα.<sup>(5, 6)</sup>

Η πλέον πρόσφατη αναφορά μεγαλύτερης συχνότητας λαρυγγικού καρκίνου προέρχεται από την Ταϊλάνδη με 18,4 περιπτώσεις σε άνδρες και 3,4 περιπτώσεις σε γυναίκες ανά 100.000 πληθυσμού. Η υψηλή αυτή συχνότητα αποδίδεται στο υπερβολικό κάπνισμα ενός ιδιαίτερα επικίνδυνου τύπου πούρου.<sup>(3)</sup>

Επίσης η αμερικανική αντικαρκινική εταιρεία εκτιμά ότι μέσα στο 2001 περίπου 10.000 άνθρωποι στις Η.Π.Α. θα βρεθούν να έχουν καρκίνο του λάρυγγα και περίπου 4.000 θα πεθάνουν από αυτή την ασθένεια.<sup>(7)</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### *Aιτιολογία*

Πολυάριθμες επιδημιολογικές κλινικές και παθολογοανατομικές μελέτες έχουν τεκμηριώσει σαφώς ότι το κάπνισμα τσιγάρων σχετίζεται αιτιολογικά με τον καρκίνο του λάρυγγα. Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι το 80% των ανδρών που αναπτύσσουν καρκίνο του λάρυγγα αποδίδεται στο κάπνισμα.<sup>(5)</sup>

Όσο νωρίτερα αρχίζει κανείς το κάπνισμα και όσο περισσότερο καπνίζει, τόσο μεγαλύτερη είναι η συχνότητα λαρυγγικού καρκινώματος. Ένα μεγάλο ποσοστό βαρέων καπνιστών παρουσιάζει προκαρκινωματώδεις αλλοιώσεις του βλεννογόνου του λάρυγγα. Κατά την καύση του καπνού παράγονται πολυκυκλικοί υδρογονάνθρακες όπως το βενζοπυρένιο και το μεθυλχλωρανθρένιο, που αποτελούν τα κυριότερα καρκινογόνα συστατικά.<sup>(3)</sup>

Οι χημικοί ερεθιστικοί παράγοντες (καπνοί, εισπνοή καρκινογόνων ουσιών) παίζουν σημαντικό ρόλο στη γένεση του νεοπλάσματος. Η εντόπιση καρκίνου στη γλωττιδική περιοχή είναι η συνηθέστερη σε σχέση με τις υπόλοιπες περιοχές του λάρυγγα, λόγω της έλλειψης βλεννογόνων αδένων ή κροσσωτών κυττάρων των φωνητικών χορδών με αποτέλεσμα το εισπνεόμενο υλικό να καθηλώνεται στη γλωττίδα χωρίς να μπορεί να αποβληθεί. Έτσι εξηγείται η επίδραση του καπνί-σματος<sup>(3,4)</sup>.

Ένας άλλος σημαντικός αιτιολογικός και προδιαθετικός παράγοντας για την ανάπτυξη του καρκινώματος του λάρυγγα είναι το αλκοόλ. Η κατάχρησή του ενισχύει την καρκινογόνο δράση του καπνού ειδικά στις περιπτώσεις του υπεργλωττιδικού καρκίνου. Παρατηρήθηκε επίσης ότι η ακτινοβολία στην περιοχή κεφαλής και τραχήλου, για κάποιο νεόπλασμα, προκαλεί διπλάσιο ποσοστό ανάπτυξης δευτέρου πρωτοπαθούς στους ασθενείς αυτούς.<sup>(3, 6)</sup>

Οι γενετικοί παράγοντες, τέλος, έχουν ενοχοποιηθεί για την εμφάνιση καρκίνου του λάρυγγα. Ένα μεγάλο ποσοστό πασχόντων από καρκίνο λάρυγγα, έχουν θετικό οικογενειακό ιστορικό ανάπτυξης κάποιου κακοήθους όγκου. Τούτο οδηγεί στο συμπέρασμα ότι υπάρχει μια ενδογενής προδιάθεση ανάπτυξης κακοήθειας.<sup>(3)</sup>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

### **6.1 Συμπτωματολογία – Κλινική εικόνα**

Η συμπτωματολογία αρχικά παρουσιάζει πολλές διαφορές κατά περίπτωση, ανάλογα με την εντόπιση του καρκίνου. Τα κυριότερα ή συνηθέστερα ενοχλήματα για τα οποία οι άρρωστοι προσέρχονται στο γιατρό είναι η δυσκαταποσία, δύσπνοια, η αντανακλαστική ωταλγία ή το βράγχος φωνής.

#### **α) Καρκίνωμα των γνήσιων φωνητικών χορδών ή γλωττιδικό καρκίνωμα του λάρυγγα.**

Εντοπίζεται αρχικά συνήθως στο πρόσθιο τριτημόριο της μιάς φωνητικής χορδής, που είναι η συχνότερη θέση εμφάνισης καρκινώματος του λάρυγγα. Από εκεί μπορεί να επεκταθεί προς διάφορες κατευθύνσεις, όπως η υπόλοιπη επιφάνεια της φωνητικής χορδής, η πρόσθια εντομή, ο φωνητικός μύς, η υπεργλωττιδική και υπογλωττιδική χώρα. Σε προχωρημένα στάδια διηθεί το θυρεοειδή χόνδρο ή την κρικοθυρεοειδική μεμβράνη και ξεπερνά έτσι τα όρια του λάρυγγα.<sup>(5)</sup>

Το πρώτο και κυριότερο σύμπτωμα εκδήλωσης ενός μικρού νεοπλάσματος των φωνητικών χορδών είναι το βράγχος φωνής που με την πάροδο του χρόνου επιδεινώνεται. Εάν διαρκεί περισσότερο από 3 βδομάδες, σε χρόνιο καπνιστή, πρέπει να προκαλεί την υποψία του γιατρού για πιθανή κακοήθη νεοπλασία του λάρυγγα.<sup>(5,9)</sup>

Η αλλοίωση της φωνής οφείλεται στην παρεμβολή του όγκου μεταξύ των φωνητικών χορδών ή στον περιορισμό ή την κατάργηση της κινητικότητας αυτών από την επέκταση του καρκίνου στο φωνητικό μύ, την κρικαρυταίνοειδή διάρθρωση ή και τα κάτω λαρυγγικά νεύρα.<sup>(2)</sup>

Σε εκτεταμένα ή παραμελημένα καρκινώματα εμφανίζεται δύσπνοια εισπνευστικό συριγμό μέχρι ασφυξίας, επειδή η μάζα του όγκου αποφράσσει την αναπνευστική οδό ή καθηλώνει τις φωνητικές χορδές. Η δυσχέρεια της αναπνοής είναι προοδευτική και γι' αυτό αρχικά γίνεται ανεκτή από τον άρρωστο ο οποίος αποφεύγει να πάει στο γιατρό. Έτσι η διάγνωση της αιτίας της γίνεται σε προχωρημένα στάδια της απόφραξης. Δεν είναι όμως ασύνηθες κατά τα αρχικά στάδια να αποδωθούν τα δυσπνοϊκά φαινόμενα σε άλλα αίτια (άσθμα π.χ). Είναι δυνατόν να εμφανισθεί και αιμόπτυση από αιμορραγία όγκου προχωρημένου σταδίου.<sup>(2)</sup>

#### **β) Υπεργλωττιδικός καρκίνος**

Ένας λαρυγγικός καρκίνος είναι υπεργλωττιδικός όταν εντοπίζεται σε περιοχή που εκτείνεται από το ελεύθερο χείλος της επιγλωττίδας μέχρι

και τις νόθες φωνητικές χορδές. Ο πιο συχνός υπεργλωττιδικός καρκίνος είναι αυτός που εντοπίζεται στο τμήμα της επιγλωττίδας που βρίσκεται κάτω από το υοειδές οστούν.

Οι υπεργλωττιδικοί όγκοι είναι δυνατόν να διατρέχουν χωρίς συμπτώματα για μακρό χρονικό διάστημα. Συνήθως υπάρχουν ακαθόριστα ενοχλήματα, όπως αίσθημα «ερεθισμού», αυξημένη απόχρεμψη και δύσοσμη αναπνοή, όταν η νεοπλασία εξελκωθεί. Αρχική εκδήλωση συχνά είναι η διόγκωση ενός τραχηλικού λεμφογαγγλίου. Δυσχέρεια στην κατάποση παρατηρείται όταν η νεοπλασία καταλάβει το χείλος του φαρυγγικού στομίου του λάρυγγα ή διηθήσει τον απιοειδή βόθρο.

Βράγχος φωνής εμφανίζεται όταν η νεοπλασία καταλάβει μεγάλη έκταση. Σε προχωρημένα στάδια παρατηρείται αντανακλαστική ωταλγία λόγω ερεθισμού των απολήξεων του πνευμονογαστρικού νεύρου.<sup>(5)</sup>

### γ) *Υπογλωττιδικό καρκίνωμα λάρυγγος*

Το αμιγώς υπογλωττιδικό καρκίνωμα είναι εξαιρετικά σπάνιο και εκδηλώνεται με εισπνευστικό συριγμό ή και δύσπνοια, αργότερα δε βράχιος φωνής. Συχνότερη όμως είναι η υπογλωττιδική επέκταση ενός γλωττιδικού καρκινώματος. Η πρόγνωση των καρκινωμάτων αυτών δεν είναι καλή διότι διαγιγνώσκονται σχετικά αργά, έχουν ασαφή συμπτώματα και δεν φαίνονται λαρυγγοσκοπικά.

Το υπογλωττιδικό καρκίνωμα δίδει γρήγορες μεταστάσεις στους παρατραχειακούς και του άνω μεσοθωρακίου λεμφαδένες, στο 20% των περιπτώσεων.<sup>(5)</sup>

## 6.2 *Παθολογοανατομική Εικόνα*

Το 95 με 98% περίπου του συνόλου των κακοήθων νεοπλασμάτων του λάρυγγα είναι ακανθοκυτταρικά καρκινώματα, ποικίλου βαθμού κυτταρικής διαφοροποίησης. Τα καρκινώματα των γνήσιων φωνητικών χορδών είναι συνήθως καλά διαφοροποιημένα. Οι βλάβες του υποφάρυγγα, του απιοειδούς βόθρου και των αρυταινοεπιγλωττιδικών πτυχών είναι λιγότερο διαφοροποιημένες. Μια εξαίρετη ανασκόπηση των ιστολογικών μεθόδων, που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των κακοήθων και καλοήθων όγκων του λάρυγγα, παρουσίασε ο Roel.

Η υπερκεράτωση συνδυάζεται συχνά με αρχόμενο (*in situ*) καρκίνωμα και με διηθητικό καρκίνωμα, αλλά η συχνότητα εξαλλαγής της αμιγούς υπερκεράτωσης σε διηθητικό καρκίνωμα εμφανίζεται χαμηλή (3%). Η υπερκεράτωση εντοπίζεται συνήθως στις γνήσιες φωνητικές χορδές και σχετίζεται με κάπνισμα ή κάκωση. Κατά διαστήματα, η βλάβη είναι δυνατόν να έχει λευκωπή ή γκριζωπή χροιά, οπότε χρησιμοποιείται

ο όρος «λευκοπλακία». Ιστολογικά, είναι δυνατό να υπάρχει κυτταρική ατυπία. Η θεραπεία είναι συνήθως συντηρητική και συνίσταται σε περιορισμένη αφαίρεση του βλεννογόνου ή στις περισσότερο εκτεταμένες μορφές, στην αφαίρεση όλου του βλεννογόνου των γνήσιων φωνητικών χορδών. Η διακοπή του καπνίσματος είναι απολύτως αναγκαία.

Το *in situ* καρκίνωμα δε διαχωρίζεται μακροσκοπικά από την υπερκεράτωση ή το καρκίνωμα. Τα επιφανειακά αγγεία των φωνητικών χορδών αυξάνονται και διευρύνονται, παίρνοντας μια ελικοειδή μορφή ή ένα σχήμα U. Είναι δυνατό να προσβληθεί οποιαδήποτε περιοχή του λάρυγγα, αλλά το αρχόμενο/*in situ* καρκίνωμα περιορίζεται χαρακτηριστικά στη γνήσια φωνητική πτυχή. Η βλάβη μπορεί να είναι μεμονωμένη, αλλά συνηθέστερα συνδυάζεται με διηθητικό καρκίνωμα. Σε περίπτωση μη αντιμετώπισή του, η μετάπτωση ενός καρκινώματος *in situ* σε διηθητικό καρκίνωμα θα μπορούσε να θεωρηθεί ως δεδομένη. Η αντιμετώπιση θα πρέπει να είναι συντηρητική. Η αφαίρεση με τη βοήθεια χειρουργικού μικροσκοπίου ή η αφαίρεση όλης της βλάβης με απόφλοιωσή της από τη φωνητική χορδή αποτελεί επαρκές θεραπευτικό μέτρο. Στη συνέχεια είναι απαραίτητη η στενή παρακολούθηση και οι επανειλημμένες αφαιρέσεις των υποτροπών.<sup>(3)</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

### 7.1 Μέθοδοι εξέτασης του λάρυγγα

1. **Επισκόπηση:**Η επισκόπηση αφορά την πρόσθια επιφάνεια του τραχήλου· με την επισκόπηση παρατηρείται η κινητικότητα του λάρυγγα κατά τις καταποτικές κινήσεις.
2. **Ψηλάφηση:** Ο σκελετός του λάρυγγα ο οποίος αποτελείται από χόνδρους, μύς και συνδέσμους μπορεί να ψηλαφηθεί μόνο εξωτερικά. Ψηλαφούμε το λάρυγγα και σημειώνουμε κάθε ανωμαλία που υπάρχει στον σκελετό του και στις γύρω περιοχές.<sup>(9)</sup>
3. **Η έμμεση λαρυγγοσκόπηση** είναι η πιο συνηθισμένη μέθοδος που εφαρμόζεται στην καθημερινή πράξη. Για την εκτέλεσή της απαιτείται το γνωστό μετωπιαίο κάτοπτρο και το λαρυγγοσκόπιο , που είναι σαν το οδοντιατρικό κάτοπτρο και χρησιμοποιείται με σκοπό να παρατηρήσουμε την εικόνα της εξεταζόμενης περιοχής στην ανακλώσα επιφάνειά του, φωτίζοντάς την επαρκώς.
4. **Η άμεση λαρυγγοσκόπηση :**Αυτή γίνεται με ειδικό όργανο ,το άμεσο λαρυγγοσκόπιο,που αποτελείται από ένα σωλήνα ή ημισωλήνα με κάμψη στο ένα άκρο του και οπλισμένο με οπτικό και φωτιστικό σύστημα.Το λαρυγγοσκόπιο αυτό εισάγεται στο στόμα του εξεταζόμενου και φέρεται προς τα πίσω μέχρις ότου το πρόσθιο άκρο του συναντήσει την επιγλωττίδα την οποία παρακάμπτει με ελαφρύ υπέγερση του ρύγχους του, το οποίο έτσι βρίσκεται στο πρόδρομο του λάρυγγα.Για να διευκολυνθεί η εισαγωγή του λαρυγγοσκοπίου ο εξεταζόμενος πρέπει να είναι ύπτιος και με το κεφάλι σε κατάλληλη θέση , ώστε οι κοιλότητες στόματος ,λάρυγγα και τραχείας να βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο. Η εκτέλεση της άμεσης λαρυγγοσκόπησης γίνεται συνήθως με γενική νάρκωση , μπορεί όμως να γίνει και με τοπική αναισθησία .Η μέθοδος αυτή παρέχει τη δυνατότητα λεπτομερέστερου ελέγχου της λαρυγγικής κοιλότητας και ιδίως της υπογλωττιδικής μοίρας της .Επίσης η άμεση λαρυγγοσκόπηση προσφέρεται για την ακριβέστερη εκτέλεση ενδολαρυγγικών μικροεπεμβάσεων (δειγματοληψία ιστών για βιοψία ,εξαγωγή ξένου σώματος κ.α.)
5. **Η μικρολαρυγγοσκόπηση** συνίσταται στον έλεγχο της λαρυγγικής κοιλότητας υπό μεγέθυνση. Εκτελείται με ειδικό λαρυγγοσκόπιο που εισάγεται όπως και το άμεσο .Τούτο όμως μετά την εισαγωγή του στηρίζεται στο στήθος του εξεταζόμενου,που είναι ύπτιος και χρησιμοποιείται χειρουργικό ηλεκτρικό μικροσκόπιο ,με το οποίο γίνεται η επισκόπηση. Η εκτέλεση γίνεται με γενική νάρκωση, ο έλεγχος που επιτυγχάνεται είναι λεπτομερέστερος και η χρισημοποίηση της μεθόδου για ενδολαρυγγικές επεμβάσεις είναι

πολύ εξυπηρετική. Δεν μπορεί προφανώς να είναι μέθοδος ρουτίνας.

6. **Η ενδοσκόπηση με εύκαμπτα ενδοσκόπια:** Ο τρόπος αυτός της εξέτασης αποτελεί την τελική φάση της μεθόδου σύγχρονης ενδοσκόπησης της μύτης, του ρινοφάρυγγα και του λάρυγγα. Το χρησιμοποιούμενο εύκαμπτο ρινοφαρυγγολαρυγγοσκόπιο είναι ελαστικός σωλήνας που έχει μήκος 25εκ. και διάμετρο 4 περίπου χιλ. είναι οπλισμένο με οπτικό και φωνητικό σύστημα, μπορεί να περιστρέφεται σε πλήρη κύκλο και ο αντικειμενικός φακός του να αλλάζει κατεύθυνση, κατά τρόπο που να κάνει ορατά όλα τα σημεία της εξεταζόμενης περιοχής. Το ενδοσκόπιο αυτό εισάγεται από τη ρινική θαλάμη και ωθούμενο προς τα πίσω εισέρχεται στο ρινοφάρυγγα. Έπειτα ωθούμενο περισσότερο, φθάνει στην επιγλωττίδα και στη συνέχεια στο πρόδρομο του λάρυγγα. Κατά τη διαδρομή αυτή γίνεται η επισκόπηση αλληλοδιαδόχως των περιοχών από τις οποίες περνά το ενδοσκόπιο. Η εκτέλεση γίνεται με τοπική αναισθησία δια ψεκασμού με επιφανειακό αναισθητικό. Για τη διευκόλυνση της διόδου του ενδοσκοπίου πρέπει τούτο να επαλείφεται με κατάλληλη αλοιφή.
7. **Η ενδοσκόπηση με άκαμπτα ενδοσκόπια:** Τα άκαμπτα ενδοσκόπια παρουσιάζουν πολλαπλή χρησιμότητα, γιατί εκτός από την ευρεία και άνετη επισκόπηση της λαρυγγικής κοιλότητας παρέχουν και τη δυνατότητα της μεγένθυσης της εικόνας μέχρι το 6πλάσιο και επιπλέον της φωτογράφησης των ενδιαφερουσών περιοχών. Το συνηθέστερο χρησιμοποιούμενο άκαμπτο λαρυγγοφαρυγγοσκόπιο των  $90^{\circ}$  κατά Stuckard αποτελείται από μεταλλικό σωλήνα 18 εκ. με διάμετρο 8 χιλ. Είναι δε εξοπλισμένο με οπτικό σύστημα Lumina και με φωτιστικό σύστημα ψυχρού φωτός. Στο πρόσθιο άκρο του έχει πρισματικό αντικειμενικό φακό που παρέχει ορατότητα υπό γωνίαν  $90^{\circ}$  έτσι ώστε να φαίνεται η λαρυγγική κοιλότητα χωρίς το ενδοσκόπιο να μπαίνει μέσα σε αυτήν. Στο πίσω άκρο του βρίσκεται το προσοφθάλμιο σύστημα, η λαβή του ενδοσκοπίου και τα διάφορα εξαρτήματα της λειτουργίας του (για τη μεγέθυνση της εικόνας, την προσαρμογή της φωτογραφικής μηχανής κ.λ.π.) Η εκτέλεση της ενδοσκόπησης γίνεται χωρίς κανενός είδους αναισθησία. Ο αυλός του ενδοσκοπίου εισάγεται στο σώμα του εξεταζόμενου μέχρι το οπίσθιο τοίχωμα του στοματοφάρυγγα, χωρίς να το αγγίζει. Στη θέση αυτή και με τον αντικειμενικό φακό προς τα κάτω γίνεται η επισκόπηση της λαρυγγικής κοιλότητας προς όλες τις κατευθύνσεις, με τους κατάλληλους χειρισμούς του εξεταστή. Εάν δε αναστραφεί ο αυλός του ενδοσκοπίου με τον αντικειμενικό φακό προς τα επάνω

γίνεται και επισκόπηση του ρινοφάρυγγα. Η μέθοδος είναι πολύ απλή και η εξέταση γίνεται άνετα.

8. **Στροβοσκόπηση:** Με τη μέθοδο αυτή ελέγχεται μόνο η λειτουργικότητα των φωνητικών χορδών. Γίνεται δε με ειδικό όργανο, το στροβοσκόπιο, που φωτίζει περιοδικά τη λαρυγγική κοιλότητα, έτσι ώστε να συμπίπτουν οι εκλάμψεις του με τις δονήσεις των φωνητικών χορδών. Έτσι οι φωνητικές χορδές φαίνονται ακίνητες. Τούτο όμως είναι φαινομενικό και έχει για σκοπό να επιτρέπει τον άνετο έλεγχο των φωνητικών χορδών σε οποιοδήποτε σημείο της κινήσεως τους έπειτα από κατάλληλη ρύθμιση του στροβοσκοπίου.
  9. **Υπερηχογλωττιδογραφία:** Είναι νεότατη μέθοδος ελέγχου της κινητικότητας των φωνητικών χορδών με υπερήχους.
  10. **Ηλεκτρομυογραφία:** Με τη μέθοδο αυτή ελέγχεται η λειτουργικότητα των λαρυγγικών νεύρων. Η εξέταση είναι εργαστηριακή και γίνεται με ειδικό όργανο τον ηλεκτρομυογράφο, που καταγράφει με μορφή καμπύλων γραμμών επάνω σε χάρτινη ταινία, τα ηλεκτρικά δυναμικά που παράγονται στις περιοχές του λάρυγγα, που νευρώνονται από το άνω και κάτω λαρυγγικό νεύρο. Από την ερμηνεία των καμπύλων αυτών γίνεται η διάγνωση της ενδεχόμενης βλάβης.<sup>(2,9)</sup>
  11. **Ακτινογραφικός έλεγχος:** Ο έλεγχος αυτός έχει μεγάλη σημασία για την εντόπιση της θέσεως ξένων σωμάτων και όγκων καθώς επίσης και για τη διάγνωση λαρυγγοκυλών και καταγμάτων του χόνδρινου σκελετού στον λάρυγγα.<sup>(3)</sup>
- Αυτός γίνεται με τους παρακάτω τρόπους:
- α) Πλάγια ακτινογραφία, με την οποία ελέγχεται η ακεραιότητα και η φυσιολογική διάταξη των σκληρών μορίων του λάρυγγα.
  - β) Προσθιοπίσθια τομογραφία, με την οποία επιτυγχάνεται η απεικόνιση των χωρίς τη μαλακών μορίων του λάρυγγα χωρίς την παρεμβολή της σκιάς της σπονδυλικής στήλης.
  - γ) Λαρυγγογραφία, που αποτελεί ακτινογραφία του λάρυγγα έπειτα από έγχυση στη κοιλότητα της σκιαγραφικής ουσίας.<sup>(2)</sup>

## 7.2 Διαγνωστικές εξετάσεις

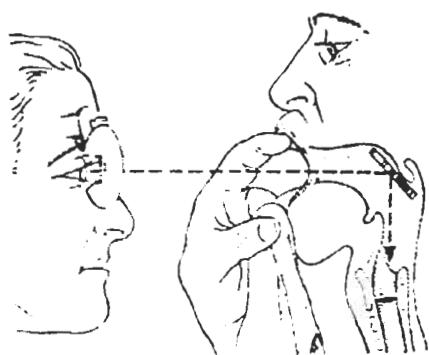
Η καθεμιά από τις διαγνωστικές μεθόδους προσφέρει έναν ιδιαίτερο τύπο πληροφόρησης και μόνον η συσχέτιση του συνόλου των πληροφοριών μπορεί να οδηγήσει στην ορθή διάγνωση και εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου, στην οποία και μόνο θα βασιστεί η εκλογή της ενδεδειγμένης κατά περίπτωση θεραπευτικής μεθόδου.<sup>(2)</sup>

Οι διαγνωστικές εξετάσεις είναι:

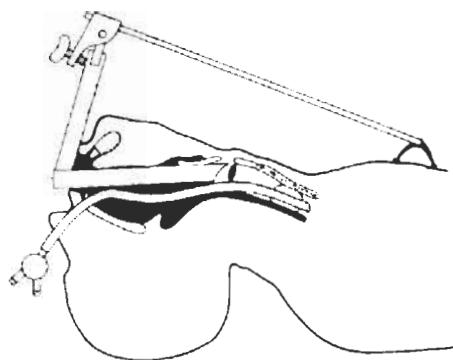
1. Κλινική εξέταση – α) επισκόπηση , β) ψηλάφηση
2. Η έμμεση λαρυγγοσκόπηση
3. Η άμεση λαρυγγοσκόπηση
4. Μικρολαρυγγοσκόπηση
5. Ακτινογραφία θώρακος
6. Ενδοσκόπηση με άκαμπτο ή εύκαμπτο ενδοσκόπιο
7. Υπέρηχος
8. Αξονική τομογραφία
9. Στροβοσκόπηση
10. Η διάγνωση του Ca του λάρυγγα πρέπει να επιβεβαιώνεται με την ιστολογική εξέταση.<sup>(8,9)</sup>

**Διαφορική διάγνωση:**

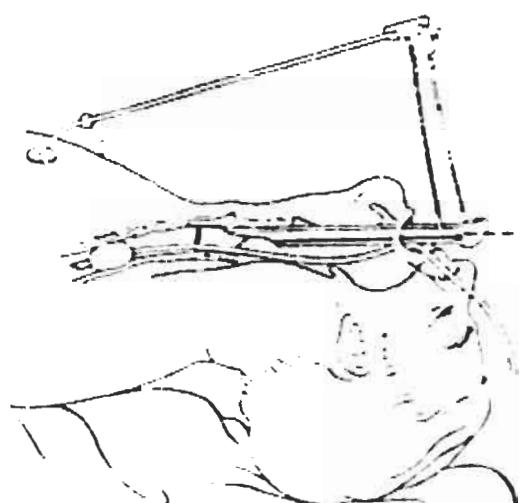
1. Χρόνια λαρυγγίτης
2. Φυματίωση λάρυγγος
3. Καλοήθεις όγκοι.<sup>(8)</sup>



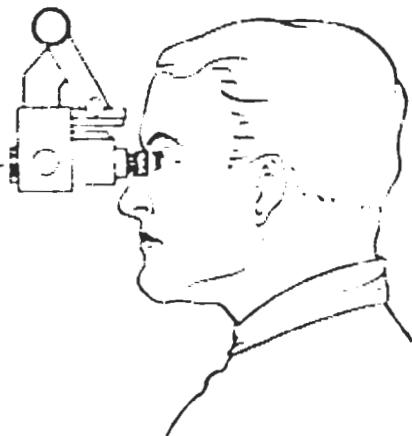
Έμμεση λαρυγγοσκόπηση



Μικρολαρυγγοσκόπηση



Άμεση λαρυγγοσκόπηση



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

### 8.1 Νεοπλάσματα του λάρυγγα

#### α) Καλοήθεις όγκοι

**Θήλωμα:** Το θήλωμα είναι το συνηθέστερο από τα καλοήθη νεοπλάσματα που αναπτύσσονται στο λαρυγγα. Εμφανίζεται σε δυο μορφές ως μονήρες και ως πολλαπλό.

Το μονήρες θήλωμα απαντάται στους ενήλικες και ιδιαίτερα στους άνδρες. Είναι συνήθως μικρός αλλά και όχι σπάνια αρκετά μεγάλος όγκος, με μίσχο ή με πλατειά βάση, που εκφύεται κατά το πλείστον από τις γνήσιες φωνητικές χορδές ή σπάνια από τις νόθες. Έχει χρώμα κοκκινωπό και επιφάνεια ανώμαλη σαν μούρο. Το κύριο σύμπτωμά του είναι το βράγχος φωνής.

Η διάγνωση είναι εύκολη με τη λαρυγγοσκόπηση. Η θεραπεία συνίσταται στην αφαίρεσή του με λαρυγγοσκόπηση ή αν είναι μεγάλο με θυρεοτομία.

Τα πολλαπλά θηλώματα παρουσιάζονται ιδιαίτερα στα παιδιά ή συνήθως υποχωρούν μόνα τους κατά την εφηβική ηλικία. Αναπτύσσονται στο λάρυγγα ή μπορεί να επεκτείνονται στην τραχεία και τους βρόγχους.

Η διάγνωση θα βασισθεί στην λαρυγγοσκοπική εικόνα και την ηλικία του αρρώστου.

Η θεραπεία αποβλέπει στην εξασφάλιση άνετης αναπνοής μέχρι την αυτόματη υποχώρηση των θηλωμάτων.

**Χόνδρωμα:** Το χόνδρωμα αφορά κύριως τον κρικοειδή χόνδρο, στον οποίο συνήθως αναπτύσσεται πολύ βραδέως με μορφή σκληρού όγκου, που έχει ομαλή ή υβώδη επιφάνεια. Μπορεί να πάρει μεγάλες διαστάσεις και να προκαλέσει δύσπνοια.

Η διάγνωση γίνεται ακτινογραφικώς και επιβεβαιώνεται με βιοψία.

**Η θεραπεία** είναι χειρουργική. Η τεχνική και η έκταση της επέμβασης είναι ανάλογη με την περίπτωση. Σε μεγάλους όγκους είναι ενδεχόμενο να χρειασθεί και ολική λαρυγγεκτομή.<sup>(2)</sup>

#### β) Κακοήθεις όγκοι

##### Καρκίνος του Λάρυγγα

Ο καρκίνος του λάρυγγα αποτελεί το 2% περίπου όλων των καρκίνων του σώματος. Έχει διαπιστωθεί στατιστικώς, ότι προσβάλλει πολύ συχνότερα τους καπνιστές από τους μη καπνιστές. Έχει επίσης

παρατηρηθεί με πειραματικές εργασίες , ότι είναι δυνατή η πρόκληση ανάπτυξης καρκίνου σε μυωξούς , όταν έχουν εκτεθεί επί μακρόν σε εισπνοή καπνού .

Ο καρκίνος του λάρυγγα είναι κατά κανόνα (αναλογία 99%) μαλπιγιακού τύπου. Τούτο αποδίδεται στο ότι η μεν περιοχή των γνήσιων φωνητικών χορδών και το άνω τεταρτημόριο της οπίσθιας επιφάνειας της επιγλωττίδας καλύπτεται από πλακώδες επιθήλιο, το δε κροσσωτό κυλινδρικό επιθήλιο, που καλύπτει την υπόλοιπη επιφάνεια της λαρυγγικής κοιλότητας, μεταπλάσεται, πριν από την ανάπτυξη του καρκινώματος σε πλακώδες, πιθανόν από την επίδραση του καπνίσματος ή τις ρυπαντικές ουσίες της ατμόσφαιρας (νέφος, καυσαέρια κλπ.).

Ο καρκίνος μπορεί να αναπτυχθεί σε οποιοδήποτε σημείο της λαρυγγικής κοιλότητας.Οι διάφορες όμως εντοπίσεις του ταξινομούνται στις παρακάτω 4 κατηγορίες:

1. Υπεργλωττιδική όταν η εντόπιση περιορίζεται σε περιοχή που εκτείνεται από το ελεύθερο χείλος της επιγλωττίδας μέχρι και τις νόθες φωνητικές χορδές.
2. Γλωττιδική, όταν η εντόπιση αφορά τις γνήσιες φωνητικές χορδές.Το κάτω όριο της επέκτασης του όγκου για να χαρακτηρισθεί αυτός ως γλωττιδικός, δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1εκ. από το ελεύθερο χείλος της χορδής.
3. Υπογλωττιδική όταν ο όγκος βρίσκεται στην υπογλωττιδική περιοχή, της οποίας το άνω όριο να απέχει 1εκ. από το ελεύθερο χείλος των γνήσιων φωνητικών χορδών.
4. Διαγλωττιδική, όταν οι όγκοι διέρχονται δια της λαρυγγικής κοιλίας για να καταλάβουν τις νόθες και τις γνήσιες φωνητικές χορδές.Η αρχική έκφυση του καρκίνου, άλλοτε ταχύτερα και άλλοτε βραδύτερα, επεκτείνεται στους γύρω ιστούς με διήθηση του βλεννογόνου ή του υποβλεννογονίου και στη συνέχεια και έξω της λαρυγγικής κοιλότητας, κυρίως διά της λεμφικής και σπανιότερα διά της αιματικής οδού.

Η ευχέρεια και η συχνότητα της μετάστασης του καρκίνου του λάρυγγα στα τραχηλικά λεμφογάγγλια εξαρτάται κυρίως από την πυκνότητα του λεμφικού δικτύου της περιοχής, στην οποία εντοπίζεται αρχικά ο όγκος. Η υπεργλωττιδική περιοχή παροχετεύει τη λέμφο προς τα άνω δια του άνω λεμφικού δικτύου,το οποίο είναι αρκετά πυκνό και συνοδεύοντας την άνω λαρυγγική αρτηρία και φλέβα διατίτραίνει τη θυρεούσιειδή μεμβράνη και καταλήγει στην άλυσο των εν τω βάθει τραχηλικών λεμφογαγγλίων. Η γλωττιδική περιοχή και ιδίως οι γνήσιες φωνητικές χορδές έχουν ελάχιστα και υποτυπώδη λεμφαγγεία. Η δε υπογλωττιδική περιοχή όπως και η υπεργλωττιδική, έχει επίσης αρκετά ανεπτυγμένο λεμφαγγειακό δίκτυο, που παροχετεύει προς τα κάτω, δηλαδή στα προτραχειακά και προλαρυγγικά λεμφογάγγλια. Από εκεί η

λέμφος της υπογλωττιδικής περιοχής κατευθύνεται στην κατώτερη μοίρα της αλύσου των εν τω βάθει τραχηλικών λεμφογαγγλίων, στην παρατραχειακή άλυσο προς το μεσοθωράκιο.

Έτσι, οι υπεργλωττιδικοί και υπογλωττιδικοί καρκίνοι κάνουν ευκολότερα και ταχύτερα τραχηλικές μεταστάσεις σε αντίθεση με τους καρκίνους των γνήσιων φωνητικών χορδών, που πολύ σπανιότερα και σε πολύ προχωρημένα στάδια μεθίστανται.

Οι πρώιμες λεμφικές μεταστάσεις ποικίλλουν από 18% για καλά διαφοροποιημένους όγκους, μέχρι 20% για μέτρια διαφοροποιημένους και 50% για ελάχιστα διαφοροποιημένους όγκους. Η επιβίωση των 5 ετών πέφτει από 80% σε 20%, ανάλογα με το βαθμό της διαφοροποίησης του καρκινώματος. Το 90% των καρκίνων του λάρυγγα εμφανίζεται στους άνδρες με προτίμηση την ηλικία των 55-65 ετών.<sup>(2)</sup>

**A) Υπεργλωττιδικός καρκίνος:** Ο πιο συχνός υπεργλωττιδικός καρκίνος είναι αυτός που εντοπίζεται στο τμήμα της επιγλωττίδας, που βρίσκεται κάτω από το νοειδές οστό. Στο 90% των περιπτώσεων διηθείται ο χόνδρος της επιγλωττίδας και στο 50% επεκτείνεται στο θυρεοειδή χόνδρο καθώς και στον προ της επιγλωττίδας χώρο με διήθηση ή καταστροφή της θυρεοεπιγλωττιδικής σύνδεσης. Ο χώρος αυτός επικοινωνεί με τον παραγλωττιδικό χώρο.

Όγκοι της βάσης της επιγλωττίδας επεκτείνονται στον προεπιγλωττιδικό χώρο, αλλά σχεδόν ποτέ στον παραγλωττιδικό χώρο. Αυτό αποτελεί ασφάλεια για την οριζόντια υπεργλωττιδική λαρυγγεκτομή. Η εντόπιση των όγκων στο πλάγιο τοίχωμα της υπεργλωττιδικής περιοχής είναι σπάνια. Η επέκταση αυτών γίνεται κυρίως στον παραγλωττιδικό χώρο και στο βλεννογόνο του έσω τοιχώματος του απιοειδούς βόθρου. Από το λάρυγγα οι όγκοι βγαίνουν από εκεί που μπαίνει η άνω λαρυγγική αρτηρία και ακολούθως διηθούν το θυρεοειδή χόνδρο. Λεμφογενώς μεθίστανται στα άνω εν τω βάθει τραχηλικά λεμφογάγγλια σε ποσοστό 40% των περιπτώσεων.<sup>(2)</sup>

**B) Γλωττιδικό καρκίνωμα:** Το γλωττιδικό καρκίνωμα είναι κατά κανόνα καλά διαφοροποιημένο, αναπτύσσεται αργά και λόγω του φτωχού λεμφικού δικτύου της περιοχής μεθίσταται σε πολύ προχωρημένα στάδια, όταν έχει επεκταθεί πέραν των γνήσιων φωνητικών χορδών. Όταν εντοπίζεται στο πρόσθιο τμήμα της γνήσιας φωνητικής χορδής, διηθεί τον υποβλεννογόνιο ιστό, επεκτείνεται στην πρόσθια γωνία και από εκεί σε διάφορες κατευθύνσεις, συχνότερα όμως προς την άλλη γνήσια φωνητική χορδή και τη νόθο φωνητική χορδή. Επειδή η πρόσθια γωνία βρίσκεται κοντά στην εντομή του θυρεοειδούς χόνδρου και ακριβώς κάτω από την πρόσφυση της επιγλωττίδας, η επέκταση της

νεοιλασίας στον προεπιγλωττιδικό χώρο είναι ελεύθερη. Από τη φωνητική χορδή η νεοπλασία μπορεί να επεκταθεί προς τη λαρυγγική κοιλία ή προς τη νόθο φωνητική χορδή, με αποτέλεσμα να περιβάλλει και τελικά να αποφράξει το στόμιο της λαρυγγικής κοιλίας ή και να επεκταθεί στην υπογλωττιδική μοίρα του λάρυγγα. Στην περίπτωση που η νεοπλασία αρχικά εντοπίζεται στην πίσω μοίρα της γνήσιας φωνητικής χορδής, η επέκταση γίνεται στην κρικαρυταινοειδή διάρθρωση και το μεσαρυταινοειδές διάστημα.

Γ) **Υπογλωττιδικό καρκίνωμα:** Οι υπογλωττιδικοί όγκοι αναπτύσσονται γρήγορα και επεκτείνονται προς τη γνήσια φωνητική χορδή και την τραχεία και διηθούν κυκλοτερώς τα τοιχώματα της υπογλωττιδικής μοίρας του λάρυγγα. Μεταστάσεις στα τραχηλικά λεμφογάγγλια παρατηρούνται στο 15% των περιπτώσεων και αφορούν τα κατώτερα εν τω βάθει τραχηλικά λεμφογάγγλια.<sup>(2)</sup>



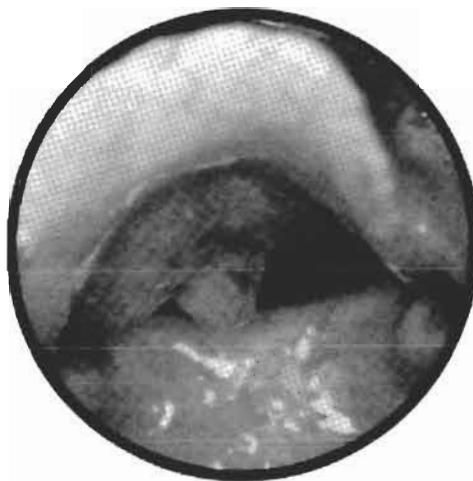
Καρκίνος λάρυγγος



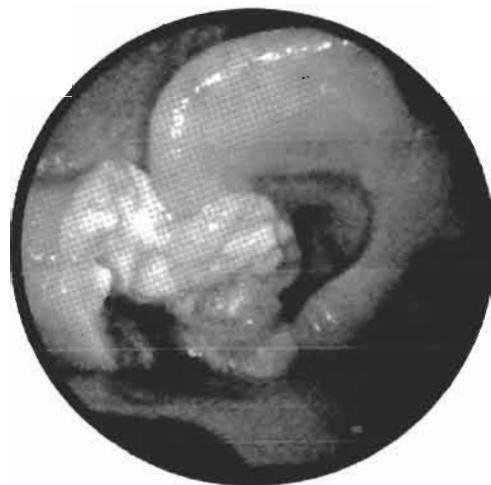
Καρκίνωμα φωνητικών χορδών  
*in situ*



Καρκίνωμα αριστερού ημίσεως του λάρυγγος



Καρκίνωμα επιγλωττίδας



Καρκίνωμα λαρυγγικής κοιλίας

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9**

### ***Ταξινόμηση και Σταδιοποίηση του καρκίνου του λάρυγγα***

T = Πρωτοπαθής όγκος

#### **1. Υπεργλωττιδική περιοχή**

Tis : καρκίνωμα in situ.

**T1** : όγκος που εντοπίζεται σε περιοχή με φυσιολογική κινητικότητα.

**T1a** : όγκος που περιορίζεται στη λαρυγγική επιφάνεια της επιγλωττίδας ή σε μια αρυταινοεπιγλωττιδική πτυχή ή στη λαρυγγική κοιλία ή σε μια νόθο φωνητική χορδή.

**T1β** : όγκος που εντοπίζεται στην επιγλωττίδα και επεκτείνεται στις λαρυγγικές κοιλίες και τις νόθες φωνητικές χορδές.

**T2** : όγκοι της επιγλωττίδας ή των λαρυγγικών κοιλιών ή των νόθων φωνητικών χορδών, που επεκτείνονται στις γνήσιες φωνητικές χορδές χωρίς να τις καθηλώνουν (με φυσιολογική κινητικότητα των χορδών).

**T3** : όγκος που περιορίζεται στο λάρυγγα με καθήλωση των φωνητικών χορδών.

**T4** : όγκος που επεκτείνεται άμεσα και έξω από το λάρυγγα (π.χ. στον απιοειδή βόθρο, στην οπισθοκρικοειδή περιοχή, στο γλωσσοεπιγλωττιδικό βοθρίο ή στη βάση της γλώσσας).

#### **2. Γλωττιδική περιοχή**

Tis : καρκίνωμα in situ.

**T1** : όγκος που περιορίζεται σε περιοχή με φυσιολογική κινητικότητα.

**T1a** : όγκος που περιορίζεται σε μια γνήσια φωνητική χορδή.

**T1β** : όγκος που καταλαμβάνει και τις δύο χορδές.

**T2** : όγκος που επεκτείνεται στην υπεργλωττιδική ή την υπογλωττιδική περιοχή, με φυσιολογική ή περιορισμένη κινητικότητα.

**T3** : όγκος που πριορίζεται στο λάρυγγα αλλά έχει καθηλώσει τη μια ή και τις δύο χορδές.

**T4** : όγκος που έχει επεκταθεί έξω από τα όρια του λάρυγγα (στο χόνδρο, στον απιοειδή βόθρο, στην οπισθοκρικοειδή περιοχή ή το δέρμα).

#### **3. Υπογλωττιδική περιοχή**

Tis : καρκίνωμα in situ.

**T1** : όγκος που περιορίζεται σε περιοχή με φυσιολογική κινητικότητα.

**T1a** : όγκος που περιορίζεται στη μια πλευρά και δεν προσβάλλει την κάτω επιφάνεια της φωνητικής χορδής.

**T1β** : όγκος που επεκτείνεται και στις δυο πλευρές, αλλά δεν έχει προσβάλλει την κάτω επιφάνεια των φωνητικών χορδών.

**T2** : όγκος που καταλαμβάνει γλωττιδική περιοχή και επεκτείνεται στη μια ή και στις δύο φωνητικές χορδές.

**T3** : όγκος που περιορίζεται στο λάρυγγα, αλλά έχει καθηλώσει τη μια ή και τις δύο φωνητικές χορδές.

**T4** : όγκος που έχει επεκταθεί έξω από τα όρια του λάρυγγα (στην οπισθοκρικοειδή περιοχή, στην τραχεία ή στο δέρμα).

**N** = Τοπικοί λεμφαδένες

**NO** : μη ψηλαφητοί λεμφαδένες.

**N1** : κινητός σύστοιχος λεμφαδένας μικρότερος από 3 εκ.

**N2** : κινητοί λεμφαδένες και στις δύο πλευρές, ή ένας σύστοιχος μεγαλύτερος από 3 εκ.

**N3** : καθηλωμένοι.

**M** = μεταστάσεις σε απομακρυσμένα όργανα

**MO** : δεν υπάρχει ένδειξη μετάστασης.

**M1** : υπάρχουν μεταστάσεις.

**Συχνότητα μεταστάσεων στους τραχηλικούς λεμφαδένες:**

Υπεργλωττιδικοί καρκίνοι – 33%

Γλωττιδικοί καρκίνοι – 6%

Υπογλωττιδικοί καρκίνοι – 19%

Διαγλωττιδικοί καρκίνοι – 52%.<sup>(2)</sup>

Και τέλος, τοπικές μεταστάσεις: Υπογλωττιδική περιοχή 30-70%, στο 15% των περιπτώσεων αμφοτερόπλευρα. Περιοχή φωνητικών χορδών 4%. Διαγλωττιδικά 30-40%. Μακρινές μεταστάσεις: Πολύ σπάνιες στην περαιτέρω πορεία της νόσου έως 10% (πνεύμονες-ήπαρ).<sup>(8)</sup>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10**

### **Πρόγνωση του καρκίνου του λάρυγγα**

Πολλοί είναι οι παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η πρόγνωση: χρόνος προσελεύσεως του πάσχοντα, εντόπιση και έκταση της νεοπλασίας, συνύπαρξη ή μη τραχηλικής αδενοπάθειας, ιστολογική εικόνα, γενική κατάσταση, ηλικία.

Η έγκαιρη με την εκδήλωση των πρώτων συμπτωμάτων, προσφυγή του πάσχοντα στον ειδικό είναι σημαντικός παράγοντας για την καλή έκβαση της θεραπείας. Όσο νωρίτερα διαγιγνώσκεται ο καρκίνος του λάρυγγα τόσο μεγαλύτερο είναι το προσδόκιμο ίασης. Γι' αυτό βράγχος ή καταποτικά ενοχλήματα τα οποία χωρίς ή με θεραπεία διαρκούν περισσότερο από 4 εβδομάδες χρήζουν πάντα ΩΡΛ/γικού ελέγχου.<sup>(8)</sup>

Ο καρκίνος του λάρυγγα θεωρείται καλής προγνώσεως καρκίνων του οργανισμού, διότι:

- α) Παρέχει από την αρχή εμφανή συμπτωματολογία.
- β) Λόγω της θέσης του η διάγνωση γίνεται εύκολα όταν τεθεί υποψία υπάρξεως του.
- γ) Κατά τα τελευταία έτη έχει επιτελεσθεί μεγάλη πρόοδος στη θεραπευτική του αντιμετώπιση.<sup>(5)</sup>

Το 5/ετές προσδόκιμο επιβίωσης λαμβάνοντας υπόψη την έκταση του δύκου και την προσβολή των τραχηλικών λεμφαδένων με επαρκή θεραπεία ανέρχεται σε:

- Καρκίνωμα γλωττίδος: T1 90-95%, T2 70-80%, T3 50-60%, T4<40%
- Υπεργλωττιδικός καρκίνος: T1 90%, T2 60-70%, T3 40-50%, T4<30%.<sup>(8)</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

### 11.1 Θεραπεία του καρκίνου του λάρυγγα

Η απόφαση για το ποια θεραπευτική αγωγή θα εφαρμοστεί εξαρτάται από το λεπτομερειακό προσδιορισμό της έκτασης του νεοπλάσματος, από την ύπαρξη ή όχι μεταστάσεων στους επιχώριους λεμφαδένες, από την ύπαρξη ή όχι απομακρυσμένων μεταστάσεων (πνεύμονες, ήπαρ, μυελός των οστών) καθώς επίσης από την ηλικία και τη γενική κατάσταση του ασθενούς.

Σήμερα διαθέτουμε τις εξής δυνατότητες θεραπευτικής αγωγής του καρκινώματος του λάρυγγα:

1. Ακτινοθεραπεία.
2. Χημειοθεραπεία.
3. Συνδυασμένη αγωγή (χειρουργική και ακτινοβολία).
4. Χειρουργική θεραπεία.

#### **1) Ακτινοθεραπεία**

Η υπερδυναμική ακτινοβολία δίνει ικανοποιητικότερα αποτελέσματα. Χορηγούνται 5500R-8000R σε διάστημα 6-8 εβδομάδων, ανάλογα με την περίπτωση. Τα δυσάρεστα συμβάντα σήμερα είναι σπανιότερα και οφείλονται σε τοπική και γενική αντίδραση στην θεραπεία. Αυτά συνήθως είναι ερυθρότητα και σπανιότερα μεγαλύτερες βλάβες του δέρματος, οίδημα λάρυγγα, πόνος, δυσφαγία, ξηρότητα του δέρματος και του φάρυγγα και γενικά ενοχλήματα. Στον ασθενή συνίσταται για αρκετό χρονικό διάστημα μετά τη θεραπεία να αποφύγει τον ερεθισμό του λάρυγγα (ισχυρή φώνηση, κάπνισμα).<sup>(2,9)</sup>

#### **2) Χημειοθεραπεία**

Η χημειοθεραπεία χρησιμοποιείται κυρίως σαν παρηγορητική θεραπεία. Η προεγχειρητική χημειοθεραπεία συντελεί στην πραγματοποίηση μικρότερης σε έκταση χειρουργικής επέμβασης σε νεοπλάσματα του λάρυγγα. Η χημειοθεραπεία χρησιμοποιείται συνήθως σε ασθενείς που δεν μπορούν να αντέξουν τη χειρουργική επέμβαση.<sup>(3)</sup>

#### **3) Συνδυασμένη αγωγή (χειρουργική και ακτινοβολία)**

Μόνο σε περίπτωση καρκινώματος της φωνητικής χορδής στο αρχικό στάδιο, η ακτινοβολία έχει την ίδια αξία με τη χειρουργική αγωγή. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, στις οποίες ο όγκος έχει επεκταθεί

πέρα από το ευνοϊκό αυτό στάδιο, πρέπει να κάνουμε εκτεταμένες χειρουργικές επεμβάσεις ή να τις συνδυάσουμε με ακτινοβολία. Συγκεκριμένα, σε περίπτωση καρκινωμάτων που έχουν καταλάβει όλους τους ορόφους του λάρυγγα, σε περιπτώσεις νεόπλασμάτων με εκτεταμένες μεταστάσεις επιβάλλεται απαραίτητα ο συνδυασμός εγχειρήσεως-ακτινοβολίας. Ο συνδυασμός αυτός είναι δυνατόν να γίνει με δύο τρόπους:

- Μετά τη χειρουργική επέμβαση και επούλωση του τραύματος να ακτινοβοληθεί ο άρρωστος (μετεγχειρητική ακτινοβολία).
- Η ακτινοβολία να προηγηθεί από την επέμβαση (προεγχειρητική ακτινοβολία).

Η δεύτερη περίπτωση έχει ορισμένους περιορισμούς, διότι σε περιπτώσεις υψηλής προεγχειρητικής ακτινοβολίας, επειδή νεκρώνεται το δέρμα, οι πιθανότητες πρωτοπαθούς επουλώσεως του χειρουργικού τραύματος ελαττώνονται. Τελικά σήμερα εφαρμόζεται μέθοδος, κατά την οποία τμήμα της συνολικής δόσεως της ακτινοβολίας δίδεται προεγχειρητικώς και το υπόλοιπο μετεγχειρητικώς.<sup>(2,9)</sup>

#### **4) Χειρουργική θεραπεία**

Το ποια χειρουργική μέθοδο θα εφαρμόσουμε και ποια έκταση θα πάρει αυτή εξαρτάται από την εντόπιση, από την έκταση που θα καταλαμβάνει το νεόπλασμα, από τις υπάρχουσες μεταστάσεις, από την ηλικία και από τη γενική κατάσταση του ασθενούς.

Η χειρουργική θεραπεία μπορεί να είναι είτε τμηματικές λαρυγγεκτομές είτε ολική λαρυγγεκτομή ή ακόμα και ριζική αφαίρεση.<sup>(2,9)</sup>

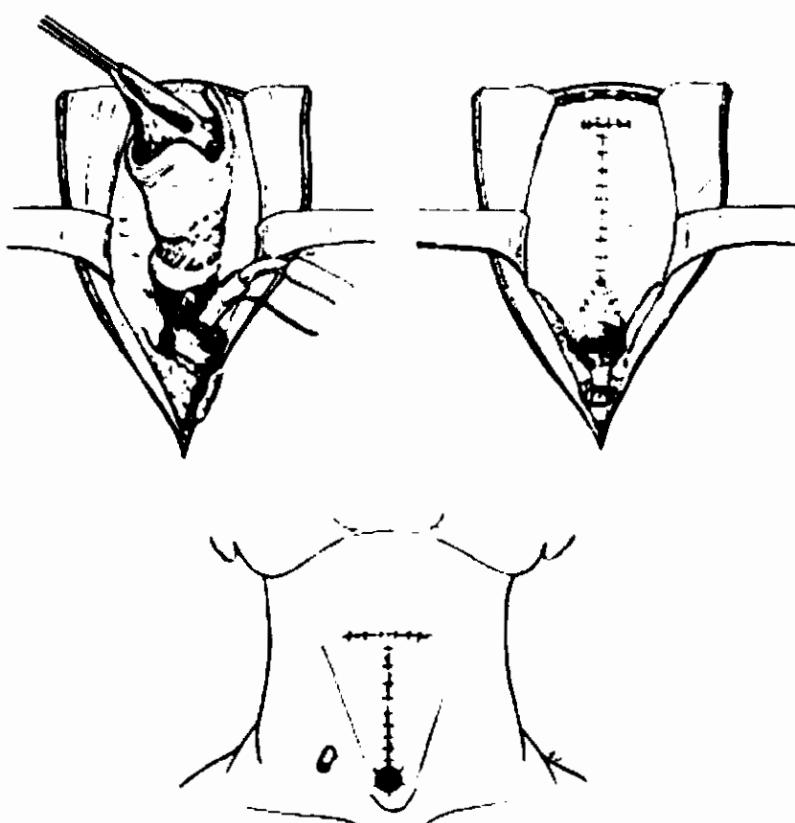
##### **a) Τμηματικές λαρυγγεκτομές**

- ◆ Θυρεοτομή με χονδρεκτομή : Γίνεται όταν το νεόπλασμα περιορίζεται στη μια φωνητική χορδή και η κινητικότητά της είναι καλή.
- ◆ Τμηματικές εξαιρέσεις : Γίνεται όταν το νεόπλασμα έχει ξεπεράσει ελαφρά τα όρια της φωνητικής χορδής.
- ◆ Ημιλαρυγγεκτομή : Γίνεται αφαίρεση του μισού λάρυγγα, όταν το καρκίνωμα της φωνητικής χορδής καταλαμβάνει μεγαλύτερα τμήματα του φωνητικού μυός και φτάνει στον αρυταινοειδή χόνδρο.
- ◆ Υπεργλωττιδική οριζόντια ημιλαρυγγεκτομή κατά ALONSO : Γίνεται σε περίπτωση υπεργλωττιδικού καρκινώματος.

### **β) Λαρυγγεκτομή (ολική)**

Αποτελεί τη σπουδαιότερη επέμβαση της χειρουργικής του καρκινώματος του λάρυγγα και γίνεται με την ολική αφαίρεσή του. Γίνεται σε περιπτώσεις : εκτεταμένου εσωτερικού νεοπλάσματος του λάρυγγα, υπογλωττιδικού, στο οποίο τμηματική εξαίρεση είναι δυνατόν να γίνει σε περίπτωση καρκινώματος του υποφάρυγγα.

Συνήθως οι αφαιρούμενες δομές είναι το νοειδές οστό, ολόκληρος ο λάρυγγας, κρικοειδής χόνδρος, δύο ή τρεις δακτύλιοι της τραχείας.



*Ολική λαρυγγεκτομή*

### **γ) Ριζική αφαίρεση**

Γίνεται ριζική αφαίρεση ολόκληρου του λάρυγγα (επιγλωττίδα, νόθες και γνήσιες φωνητικές χορδές). Γίνεται σε περιπτώσεις νεοπλάσματος με ριζική τραχηλική εκσκαφή, αφαίρεση εκτεταμένης ποσότητας ιστού του προσώπου, νεύρων, οστών και λεμφαδένων που περιβάλλουν τον όγκο.

Τα περισσότερα από τα καρκινώματα του λάρυγγα αρχίζουν από τη φωνητική χορδή. Αυτά έχουν πολύ ευνοϊκές πιθανότητες ίασης (60% 5ετής επιβίωση).

Η αιτία του ότι μ' αυτά οι πιθανότητες ίασης του καρκινώματος του λάρυγγα είναι γενικά δυσμενείς, οφείλεται στο ότι πολλά καρκινώματα φωνητικών χορδών έρχονται για θεραπεία, όταν ήδη το νεόπλασμα έχει ξεπεράσει τα όρια της φωνητικής χορδής.

## 11.2 *Traхеиотоміа*

Τραχειοτομία είναι η δημιουργία άμεσης επικοινωνίας μεταξύ του πρόσθιου τοιχώματος της τραχείας και του περιβάλλοντος. Ως εγχείρηση είναι γνωστή πάνω από 2000 χρόνια. Η πρώτη επιτυχής τραχειοτομία έγινε το 1546 από τον Antonio Muso Brasovolo, έναν ιταλό γιατρό.

Η τραχειοτομία ενδείκνυται όταν υπάρχει αναπνευστική απόφραξη ή ανεπάρκεια και όταν υπάρχει κατακράτηση εκκρίσεων στο τραχειοβρογχικό δένδρο.

### Αναπνευστική απόφραξη

- Ξένα σώματα:** Αναπνευστική απόφραξη συμβαίνει συχνότερα στα παιδιά τα οποία εισροφούν διάφορα αντικείμενα.
- Τραύματα:** Κακώσεις οι οποίες προκαλούν αναπνευστική απόφραξη είναι τα κατάγματα της άνω και κάτω γνάθου τα οποία επιπλέκονται από οίδημα, αιμάτωμα ή αιμορραγία των μαλακών μορίων και τα εκτεταμένα τραύματα του λάρυγγα και της τραχείας.
- Ερεθιστικές ουσίες:** Σ' αυτές περιλαμβάνονται διάφορες καυστικές ουσίες που ο ασθενής καταπίνει π.χ. σε μια απόπειρα αυτοκτονίας
- Συγγενείς ανωμαλίες λάρυγγα ή τραχείας:** Τέτοιες είναι τα τραχειοοισοφαγικά συρίγγια, η ατρησία του λάρυγγα και άλλα.
- Φλεγμονές:** Φλεγμονές που προκαλούν απόφραξη της αεροφόρου οδού είναι η οξεία επιγλωττίδα και λαρυγγοτραχειοβρογχίτιδα, η διφθερίτιδα του λάρυγγα και άλλα.
- Αλλεργικές αντιδράσεις:** Μετά από λήψη φαρμάκων, τσίμπημα εντόμων κ.λ.π., είναι δυνατόν να εμφανισθεί εκτεταμένο οίδημα του λάρυγγα που προκαλεί απόφραξη.
- Παράλυση και των δύο γνήσιων φωνητικών χορδών**
- Καλοήθεις και κακοήθεις όγκοι :** Σ' αυτούς περιλαμβάνονται διάφοροι όγκοι του φάρυγγα, λάρυγγα, τραχείας.(2)

### Τεχνική της τραχειοτομίας

Ο χρόνος για την εκτέλεση της τραχειοτομίας 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.

### A) Επείγουσα τραχειοτομία

Η επείγουσα τραχειοτομία ευτυχώς δε γίνεται πολύ συχνά. Όταν όμως χρειαστεί 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 χρειαστεί να γίνει στο νοσοκομείο, στο γραφείο του γιατρού, στο σπίτι του ασθενούς ή και στο δρόμο. Στην περίπτωση αυτή βέβαια δε γίνεται καθαρισμός του δέρματος ούτε χορηγείται αναισθητικό. Γίνεται τομή του δέρματος ακριβώς πάνω στον κρικοειδή χόνδρο, όπου η αεροφόρος οδός βρίσκεται αμέσως κάτω από το δέρμα και δεν υπάρχουν μεγάλα αγγεία. Το τραύμα που συνήθως αιμορραγεί 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 του ασθενούς. Μόλις γίνει η επείγουσα τραχειοτομία ο ασθενής μεταφέρεται στο χειρουργείο, για την εκτέλεση πλέον κανονικής τραχειτομίας.

Καλή εναλλακτική λύση της επείγουσας τραχειοτομίας αποτελεί η τοποθέτηση 2-3 βελονών μεγάλου εύρους στο κρικοθυρεοειδές διάστημα. Χρησιμοποιούνται συνήθως βελόνες No 14, οι οποίες χρησιμεύουν για τη χορήγηση διαλυμάτων ενδοφλεβίως ή για αφαίμαξη. Καλό θα είναι κάθε γιατρός, όπως έχει το μαντήλι στην τσέπη του, να έχει και μερικές βελόνες οι οποίες ίσως κάποτε χρειαστούν να χρησιμοποιηθούν για να σωθεί μια ζωή. Παρά το γεγονός ότι η χρήση των βελονών είναι πολύ αποτελεσματική, εντούτοις δεν έχει δυστυχώς γίνει αρκετά γνωστή στο ευρύ ιατρικό κοινό.

**Στην μέθοδο της επείγουσας τραχειοτομίας χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στα εξής:**

- Αν εμφανιστεί σε μια επείγουσα τραχειοστομία έντονη αιμορραγία, πωματίζεται το τραχειόστομα γύρω από τον τραχεισωλήνα με γάζα ιωδοφορμίου και ο αεροθάλαμος (Cuff) του σωλήνα (π.χ. Tracheoflex-σωλήνας) πληρούται με αέρα με διαλείμματα. Η αιμόσταση ακολουθεί με ησυχία, αν έχει εξασφαλιστεί η υποβοηθητική αναπνοή.
- Σε ανατομικές ιδιαιτερότητες (π.χ. κοντός, χονδρός τράχηλος με βαθιά ευρισκόμενο λάρυγγα), μεγάλο θυρεοειδή αδένα ή σε πλάγια απώθηση της τραχείας (π.χ. λόγω όζων θυρεοειδούς αδένος ή όγκου του μεσοθωρακίου) προτιμάται η κάθετη τομή δέρματος. Αυτή μπορεί για

καλύτερο προσανατολισμό σε επείγουσα περίπτωση να επεκταθεί προς τα άνω μέχρι το θυρεοειδή χόνδρο, ο οποίος είναι πάντα ψηλαφητός.

-Αν προβλέπεται, ότι το τραχειόστομα θα πρέπει να παραμείνει για μακρύ διάστημα, συμβουλεύεται το δέρμα του τραχήλου να συρράπτεται με όλη την περίμετρο του τραχειοστόματος (σταθερό τραχειόστομα, τραχειοστομία). Με αυτό η αλλαγή του τραχειοσωλήνα γίνεται χωρίς προβλήματα και αποτρέπεται μια απότερη τραχειακή στένωση.<sup>(8)</sup>

## B) Μη επείγουσα τραχειοτομία

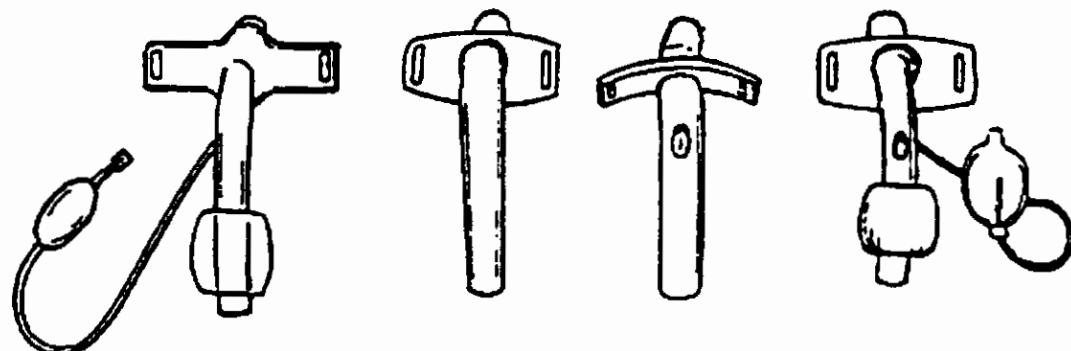
Η εγχείρηση γίνεται υπό τοπική ή γενική αναισθησία και είναι προτιμότερο να γίνεται σε χειρουργείο νοσοκομείου. Το κεφάλι του ασθενούς τοποθετείται σε έκταση ώστε η τραχεία να βρίσκεται αμέσως κάτω από το δέρμα. Για να γίνει αυτό, οι ώμοι του ασθενούς πρέπει να στηριχθούν μ'ένα μαξιλάρι αν και στον ασθενή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

Η τομή του δέρματος μπορεί να γίνει οριζόντια ή κάθετα. Η οριζόντια τομή έχει καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα, η εγχείρηση όμως είναι δυσκολότερη όταν γίνεται μέσω της τομής αυτής. Για το λόγο αυτό, σε επείγουσες καταστάσεις προτιμάται η κάθετη τομή.

Ο αντίχειρας και ο δείκτης του αριστερού χεριού του χειρουργού τοποθετούνται εκατέρωθεν του λάρυγγα και του ανώτερου τμήματος της τραχείας, θέτοντας υπό τάση τα μαλακά μόρια. Με το δεξί χέρι, διά μαχαιριδίου τέμνεται το δέρμα και ο υποδόριος ιστός καθέτως στη μέση γραμμή από τον κρικοειδή χόνδρο μέχρι τον σφαγιτιδικό βόθρο. Απολινώνονται τα αιμορραγούντα αγγεία και απομακρύνονται οι μύες που είναι κάτω από το υοειδές με τη βοήθεια αγκίστρων. Ο ισθμός του θυρεοειδούς αδένα απωθείται προς τα κάτω ή προς τα άνω ή τέμνεται μεταξύ δύο αιμοστατικών λαβίδων και απολινώνεται. Τα κολοβώματα αυτού παρασκευάζονται και έλκονται προς τα έξω για να αποκαλυφθεί το πρόσθιο τοίχωμα της τραχείας.

Στη συνέχεια διανοίγεται η τραχεία περίπου στο ύψος του τέταρτου ημικρικίου διαστήματος είτε με κάθετη τομή επ' αυτού, είτε με αφαίρεση χόνδρου. Το άνοιγμα της τραχείας δε γίνεται υψηλότερα στο πρώτο ημικρίκιο, διότι υπάρχει ο κίνδυνος νέκρωσης του κρικοειδούς χόνδρου από την πίεση που θα εξασκεί σ' αυτόν ο τραχειοσωλήνας. Εάν ο χρόνος επαρκεί είναι καλύτερα να γίνεται αναισθησία του εσωτερικού της τραχείας, με έγχυση τοπικού αναισθητικού με βελόνα η οποία εισάγεται μέσα στην τραχεία πριν από τη διάνοιξή της. Η βελόνα εισάγεται στο διάστημα μεταξύ δύο ημικρικών, αναρροφάται αέρας για να διαπιστωθεί εάν πράγματι η βελόνα βρίσκεται εντός της τραχείας και μετά ενίσται μικρή ποσότητα ξυλοκαϊνης ή διάλυμα κοκαΐνης.

Με τον τρόπο αυτό, ο ασθενής δε θα βήξει κατά τη διάνοιξη της τραχείας. Πριν τη διάνοιξη της τραχείας γίνεται προσεκτική αιμόσταση. Αφού διανοιχθεί η τραχεία τοποθετούνται ραφές ασφαλείας με μεγάλο ράμμα από μέταξα. Με τον τρόπο αυτό, κι αν ο σωλήνας φύγει από τη θέση του κατά τύχη, η έλξη των ραμμάτων φέρνει την τραχεία προς τα εμπρός και έτσι ο ασθενής δεν κινδυνεύει να πεθάνει από ασφυξία. Τα ράμματα αφαιρούνται μετά από 3 ημέρες οπότε έχει πλέον δημιουργηθεί συρίγγιο μεταξύ δέρματος και τραχείας. Αφού τοποθετηθούν τα ράμματα ασφαλείας, εισάγεται ο τραχειοσωλήνας και στερεώνεται με κορδόνια που δένονται στο πλάγιο τοίχωμα του τραχήλου.<sup>(2,9)</sup>



*Είδη τραχεισωλήνων*

### Επιπλοκές τραχειοτομίας

Όπως σε κάθε επέμβαση έτσι και στην τραχειοτομία εμφανίζονται επιπλοκές που διακρίνονται σε άμεσες και έμμεσες ή όψιμες.

#### A) Άμεσες

1. Απνοια : Εάν ο ασθενής είχε αναπνευστική απόφραξη για πολλές εβδομάδες, αθροίζεται το CO<sub>2</sub> στις κυψελίδες των πνευμόνων και τότε το αναπνευστικό κέντρο εθίζεται στην αύξηση του διοξειδίου του άνθρακα στο αίμα. Όταν διανοιχθεί η τραχεία, η συγκέντρωση του CO<sub>2</sub> ελαττώνεται απότομα και η αναπνοή σταματά. Μπορεί όμως να επανέλθει ή με τεχνητή αναπνοή ή με χορήγηση στον ασθενή 5% CO<sub>2</sub> στον εισπνεόμενο αέρα.
2. Αιμορραγία : Συνήθως σταματά με πίεση, μετά από τοποθέτηση γάζας, κυδοφορμίου στην είσοδο του τραχειστόματος γύρω από τον τραχειοσωλήνα. Εάν είναι επίμονη αναζητείται και απολινώνεται το υπένθυνο αγγείο.
3. Πνευμοθώρακας : Συνήθως εμφανίζεται μετά από επείγουσα τραχειοτομία και είναι συχνότερος στα παιδιά.

4. Υποδόριο εμφύσημα : Τούτο είναι δυνατό να οφείλεται σε αεροστεγή συρραφή του δέρματος γύρω από τον τραχειοσωλήνα. Όταν συμβεί πρέπει τα ράμματα του δέρματος να αφαιρουνται.
5. Μετακίνηση του τραχειοσωλήνα : Δημιουργείται ο κίνδυνος ασφυξίας.
6. Τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο.
7. Παράλυση του κάτω λαρυγγικού νεύρου.
8. Τραυματισμός του κρικοειδούς χόνδρου, λόγω υψηλής τραχειοτομίας.
9. Αεροφαγία : Συμβαίνει κυρίως στα μικρά παιδιά και αντιμετωπίζεται με την τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα.
10. Εισρόφηση, γαστρικών υγρών ή τροφών.<sup>(2)</sup>

## **B) Όψιμες**

1. Όψιμη αιμορραγία : Οφείλεται συνήθως στη διάβρωση ενός μεγάλου αγγείου λόγω συνεχούς πίεσης αυτού από τον αεροθάλαμο του σωλήνα ή από το άκρο του. Περισσότερο προσβάλλεται η ανώνυμη αρτηρία. Κάθε αιμορραγία που συμβαίνει 4-5 ημέρες μετά την επέμβαση μπορεί να οφείλεται σ' αυτήν την επιπλοκή που συνήθως είναι θανατηφόρα.
2. Τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο : Συνήθως είναι θανατηφόρα επιπλοκή, οφειλόμενη σε νέκρωση από πίεση του οπίσθιου τοιχώματος της τραχείας. Καταλήγει στη δημιουργία επεισοδίων επικίνδυνων πνευμονιών
3. Δύσκολη αποσωλήνωση : Είναι επιπλοκή ιδιαίτερα συχνή στα μικρά παιδιά. Ο τραχειοσωλήνας πρέπει να αφαιρείται το αργότερο εντός 10 ημερών. Εάν δεν γίνει αυτό, το παιδί έχει ψυχολογικό πρόβλημα και συνηθίζει να αναπνέει με μικρότερη προσπάθεια. Ακόμα μπορεί να σταματήσει το αντανακλαστικό της άπνοιας κατά την κατάποση και η τραχεία γίνεται πολύ μαλακή, λόγω νέκρωσης των χόνδρων του τοιχώματός της. Στους μεγάλους η αποσωλήνωση γίνεται με προοδευτική ελάττωση του μεγέθους του τραχειοσωλήνα.
4. Στένωση της υπογλωττιδικής μοίρας του λάρυγγα : Αυτή γίνεται λόγω βλάβης του κρικοειδούς χόνδρου από τραύμα ή πειρχονδρίτιδα. Η στένωση είναι συχνότερη στα παιδιά. Υπάρχουν διάφορες τεχνικές, όχι πολύ ικανοποιητικές, για τη διόρθωση της στένωσης.
5. Πρόβλημα ουλής : Εάν δημιουργηθεί ουλή που προκαλεί αισθητικό πρόβλημα, αυτή διορθώνεται με την εκτέλεση πλαστικής επέμβασης.<sup>(2)</sup>



# **ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ**

---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

### Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με καρκίνο λάρυγγα

Ο άρρωστος που ετοιμάζεται για χειρουργική επέμβαση ή νοσηλεύεται μετά από αυτή έχει ιδιαίτερα νοσηλευτικά προβλήματα και εμφανίζει πολλές νοσηλευτικές ανάγκες τις οποίες αποκλειστικά η νοσηλευτική ομάδα μπορεί και έχει την ευθύνη να ικανοποιήσει.

#### 12.1 Προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα

Σκοπός της προεγχειρητικής προετοιμασίας του αρρώστου είναι :

- 1) Η καλύτερη δυνατή εξασφάλιση ψυχολογικής, σωματικής και φυσικής προεγχειρητικής κατάστασης του αρρώστου.
- 2) Η ελάττωση του κινδύνου των λοιμώξεων με τη μείωση πηγών μόλυνσης και ενίσχυση της αντίστασης του οργανισμού του αρρώστου.
- 3) Η πρόληψη των επιπλοκών και η επιτάχυνση της ανάρρωσης του αρρώστου.

Όταν η επέμβαση της τραχειοστομίας γίνεται σε επείγουσα περίπτωση δεν προηγείται η προεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα. Προηγείται μόνο η απολύμανση του δέρματος. Παραλείπεται και η συναισθηματική και ψυχική προετοιμασία του ασθενούς και ενημερώνεται για την εγχείρησή του μόνο όταν οι συνθήκες το επιτρέψουν.

Οι περισσότερες τραχειοστομίες γίνονται προγραμματισμένες και έτσι υπάρχει χρόνος προετοιμασίας του αρρώστου και της οικογένειας.

Η προεγχειρητική ετοιμασία του ασθενούς συνίσταται σε

- γενική προεγχειρητική προετοιμασία
- τοπική προεγχειρητική προετοιμασία
- τελική προεγχειρητική προετοιμασία.

Η έκταση της προετοιμασίας επηρεάζεται από την ηλικία και την ωριμότητα του ασθενούς.

#### a.1) Γενική προεγχειρητική ετοιμασία

Η γενική προεγχειρητική ετοιμασία περιλαμβάνει:

- 1) **Τόνωση του ηθικού:** Η χειρουργική επέμβαση, οποιαδήποτε κι αν είναι, πόσο μάλλον της τραχειοτομής, προκαλεί κάποιο stress στον άρρωστο, το οποίο όσο πιο έντονο είναι τόσο περισσότερο μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ομαλή λειτουργία του όλου οργανισμού. Συνήθως η ανησυχία και η αγωνία του αρρώστου προέρχονται από φόβο για

-το άγνωστο περιβάλλον των ανθρώπων, των περίεργων συσκευών και μηχανημάτων που βλέπει γύρω του,

- τη νάρκωση και τον πόνο. Διερωτάται ο άρρωστος: θα ξυπνήσω, θα πονώ, θα αισθάνομαι, τι γίνεται την ώρα της επέμβασης,
- τη σκέψη για τη μόνιμη ή παροδική αναπηρία, την απώλεια εργασίας του, τις ανάγκες συντήρησης της οικογένειάς του,
- το αίσθημα της ανασφάλειας και του θανάτου.

Τα παραπάνω συναισθήματα εκδηλώνονται με διάφορους τρόπους. Άλλοτε με ανησυχία, άλλοτε με σιωπή και εσωτερίκευση και άλλοτε με ατελείωτες ερωτήσεις και απορίες. Οι νοσηλευτές καλούνται να ανταποκριθούν στις παραπάνω περιπτώσεις και να συμπεριφερθούν με κρίση, σύνεση, στοργή, ενδιαφέρον και κατανόηση. Να ακούσουν περισσότερο και λιγότερο να μιλήσουν. Να δώσουν λογικές πληροφορίες και εξηγήσεις στα πλαίσια της αρμοδιότητάς τους. Έτσι θα μειωθεί το άγχος και η ανησυχία, θα εμπνεύσουν το αίσθημα της ασφάλειας και θα πετύχουν καλύτερη συνεργασία.

Η ιδιαίτερα πολύπλοκη εγχείρηση της τραχειοστομίας απαιτεί την πλήρη ενημέρωση του ασθενούς σχετικά με κάποια συγκεκριμένα πράγματα όπως:

- Γιατί η τραχειοστομία είναι αναγκαία.
  - Τι ακριβώς πρόκειται να γίνει.
  - Σε ποια θέση πρόκειται να γίνει.
  - Ποια η μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα του.
  - Τι προβλήματα θα προκύψουν και με τι τρόπους αντιμετωπίζονται, ιδιαίτερα στο πρόβλημα της ομιλίας, όπου υπάρχει τρόπος αποκατάστασής της με λογοθεραπεία και με ειδικές συσκευές.
- Μεγάλη σημασία έχει ο άρρωστος να επικοινωνήσει με τραχειοστομημένο άρρωστο ο οποίος έχει εξοικειωθεί με τη μόνιμη τραχειοστομία και αντιμετωπίζει σωστά με υψηλό ηθικό το πρόβλημά του.

Για τα παραπάνω θα πρέπει να ενημερωθεί και η οικογένειά του. Διότι αυτή είναι που θα αποτελέσει το ηθικό στήριγμα και την άμεση και απότερη μετεγχειρητική βοήθεια του αρρώστου τόσο στο νοσοκομείο όσο και μετά την έξοδό του. Η πλήρης αποδοχή του αρρώστου από την οικογένειά του και η στοργική φροντίδα μέσα στους κόλπους της είναι το ισχυρότερο αντίδοτο στην τραυματική αυτή εμπειρία.

**2) Τόνωση σωματική:** Αυτή επιτύγχανεται με διαιτολόγιο πλούσιο σε υδατάνθρακες, λευκώματα, άλατα, βιταμίνες και φτωχό σε λίπη. Η καλή θρέψη και ενυδάτωση στην προεγχειρητική περίοδο είναι απόλυτα αναγκαί διότι βοηθά τον άρρωστο να αντιμετωπίσει το μετεγχειρητικό αρνητικό ισοζύγιο του αζώτου και την ελλιπή σίτιση των πρώτων μετεγχειρητικών επιπλοκών.

Ο άρρωστος με κακή θρέψη έχει μικρή αντοχή στο χειρουργικό stress και είναι επιρρεπής στις λοιμώξεις διότι έχει μειωμένη αντίσταση του οργανισμού, ευκολότερα μπορεί να παρουσιάσει Shock και αιμορραγία

λόγω της υποπρωτεΐναιμίας. Γι' αυτό η αναπλήρωσή τους θεωρείται αναγκαία.

Στην εγχείρηση της τραχειοτομής επειδή το άτομο δε θα τρέφεται από το στόμα για μεγάλο χρονικό διάστημα γίνεται η τόνωση του οργανισμού και με παρεντερική χορήγηση θρεπτικών συστατικών (λευκωμάτων, βιταμινών κ.λ.π.) ή άλλων στοιχείων του οργανισμού (αίματος, ηλεκτρολυτών κ.λ.π.)

Τέλος, την προηγούμενη της εγχείρησης ο ασθενής τρέφεται ελαφρά. Έξι ώρες πριν από την εγχείρηση δεν παίρνει τίποτα από το στόμα για τον κίνδυνο εμετών και μετεωρισμού κοιλιάς.

**3)Ιατρικές εξετάσεις:** Στη γενική προεγχειρητική ετοιμασία περιλαμβάνεται η εξέταση του ασθενούς, που θα χειρουργηθεί, από:

α)Χειρουργό για εκτίμηση της καταστάσεως του ασθενούς, επιβεβαίωση ακριβούς διαγνώσεως και λήψη ιστορικού.

β)Παθολόγο για την παθολογική μελέτη δλων των συστημάτων. Εάν παρουσιαστεί ανωμαλία σε κάποιο από τα συστήματα, καλείται ο ειδικός για το σύστημα αυτό ιατρός για την ακριβέστερη μελέτη και αντιμετώπιση της καταστάσεως.

Οι εργαστηριακές εξετάσεις πριν από κάθε εγχείρηση είναι: I)Εξέταση αίματος. Γενική αίματος, τύπος λευκών αιμοσφαιρίων, χρόνος ροής και πήξεως αίματος, ομάδα και Rhesus αίματος, σάκχαρο και ουρία αίματος. II)Γενική ούρων.

γ)Μετά την οριστική απόφαση για την εγχείρηση του ασθενούς καλείται ο αναισθησιολόγος για την εξέταση του αναπνευστικού και κυκλοφορικού συστήματος.

**4)Καθαριότητα του ασθενούς:** Αυτή συνίσταται: α) Στον καθαρισμό του εντερικού σωλήνα. β) Στην καθαριότητα του σώματος του ασθενούς. Αυτή εξασφαλίζεται με το λουτρό καθαριότητας, το οποίο αποβλέπει στην καλύτερη λειτουργικότητα του σώματος και την αποφυγή μολύνσεως του χειρουργικού τραύματος από το ακάθαρτο δέρμα. Πριν από την εγχείρηση γίνεται και απολύμανση του δέρματος, διότι μια ενδεχόμενη μόλυνση μπορεί να στοιχίσει και τη ζωή του ασθενούς.

**5)Εξασφάλιση επαρκούς και καλού ύπνου:** Πάντοτε η αναμονή εγχειρήσεως προκαλεί αγωνία και φόβους. Αυτά μπορεί να είναι έντονα και να διώχνουν τον ύπνο. Η αϋπνία και η κόπωση από αυτήν προδιαθέτουν για μη ομαλή μετεγχειρητική πορεία και ακόμη για εμφάνιση επιπλοκών. Για την αποφυγή αϋπνίας και εξασφάλιση καλού και επαρκούς ύπνου χορηγείται στον ασθενή τη νύχτα της παραμονής της εγχείρησης ηρεμιστικό φάρμακο.

## α.2)Τοπική προεγχειρητική ετοιμασία

Τοπική προεγχειρητική ετοιμασία είναι η προετοιμασία του εγχειρητικού πεδίου, δηλαδή του μέρους εκείνου του σώματος, στο οποίο

πρόκειται να γίνει η επέμβαση. Στην τραχειοτομία χρειάζεται προσεκτικό ξύρισμα για αποφυγή τραυματισμών και πρόληψη μολύνσεων, καθώς και πλήρης αντισηψία του δέρματος.

### **α.3) Τελική προεγχειρητική ετοιμασία**

Η τελική προεγχειρητική ετοιμασία περιλαμβάνει:

- 1) Παρατήρηση και εκτίμηση της γενικής καταστάσεως του ασθενούς, καθώς και λήψη των ζωτικών σημείων.
- 2) Κατάλληλη ένδυση του ασθενούς: Μισή ώρα προ της εγχειρήσεως ο ασθενής φορεί την κατάλληλη ενδυμασία, αφού προηγουμένως ουρήσει, του αφαιρούνται κοσμήματα, τεχνητή οδοντοστοιχία, αν υπάρχουν. Αν ο ασθενής είναι γυναίκα, ελέγχουμε τα νύχια της και αφαιρούμε τυχόν βαφές νυχιών.
- 3) Προνάρκωση: Αυτή συνήθως γίνεται μισή ώρα πριν από την εγχείρηση. Το είδος της προνάρκωσης καθορίζεται από τον αναισθησιολόγο και εκτελείται με εντολή του.
- 4) Ψυχολογική υποστήριξη: Οι συγγενείς περιμένουν με αγωνία τα αποτελέσματα της εγχειρήσεως στο δωμάτιο αναμονής. Η ενημέρωση και καθησύχασή τους για την πορεία της εγχείρησης ελαττώνει την αγωνία τους.
- 5) Ετοιμασία θαλάμου: Φροντίζουμε ο θάλαμος να είναι καθαρός και καλά αεριζόμενος. Επίσης λαμβάνεται φροντίδα για την υγροποίηση του αέρα. Είναι απαραίτητο για τη νοσηλεία του αρρώστου να υπάρχουν τα παρακάτω στο κομοδίνο και κοντά στο κρεβάτι του:
  - Δίσκος με:
  - Τραχειοσωλήνα έτοιμο με ταινία σε set αποστειρωμένο, το ίδιο ακριβώς νούμερο με τον τραχειοσωλήνα που έχει ο ασθενής.
  - Διαστολέας τραχείας
  - Ψαλίδι
  - Pean 2
  - Μήλη
  - Γάντια-γάζες
  - 3-4 καθετήρες αναρρόφησης
  - Φυσιολογικό ορό

-Τετράγωνο μεγάλο  
-Χαρτοσακούλα  
-Αναρροφητήρας  
-Συσκευή οξυγόνου έτοιμη.<sup>(11,12,13)</sup>

## **12.2 Μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα**

Η μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου αρχίζει μετά το τέλος της εγχείρησης και φτάνει μέχρι την έξοδο του αρρώστου και στη συνέχεια την πλήρη αποκατάστασή του. Είναι μια περίοδος εντατικής παρακολούθησης και φροντίδας του χειρουργημένου αρρώστου. Έχει σκοπό:

- Την ανακούφιση του αρρώστου από τον πόνο.
- Τη διαπίστωση και αντιμετώπιση των αναγκών του.
- Την έγκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπιση των μετεγχειρητικών επιπλοκών.
- Την πρόληψη περαιτέρω βλαβών.
- Τη βοήθεια του αρρώστου να ανεξαρτητοποιηθεί από τη φροντίδα των άλλων το συντομότερο και να ανακτήσει τις δυνάμεις του.

Η μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς διακρίνεται σε άμεση και έμμεση.

### **A) Άμεση μετεγχειρητική φροντίδα**

Παραλαβή του αρρώστου μετά το χειρουργείο. Ο άρρωστος επιστρέφει από το χειρουργείο με πλαστικό τραχειοσωλήνα CUFF ή μεταλλικό και τοποθετείται σε καθιστή ή ημικαθιστή θέση για τη διευκόλυνση αποβολής εκκρίσεων, αν η γενική κατάστασή το επιτρέπει. Τις δύο πρώτες μέρες συνήθως παίρνει ορό, ο οποίος πρέπει να τοποθετείται στο αριστερό χέρι για να μπορεί να γράφει ό,τι θέλει, επειδή δε θα μπορεί να μιλήσει. Η δυσκολία του ατόμου να προσαρμοστεί στη νέα αναπνευστική οδό του δημιουργεί ανησυχία, συναίσθημα ασφυξίας και ανασφάλεια. Χρειάζεται η συχνή παρουσία του νοσηλευτή τις πρώτες ώρες κοντά στον ασθενή ώστε να νιώθει το αίσθημα της ασφάλειας.

Μετά την παραλαβή του αρρώστου από το χειρουργείο ο νοσηλευτής έχουν να αντιμετωπίσουν ορισμένα προβλήματα τα οποία συνοψίζονται στα εξής:

1. Αναπνευστικές διαταραχές
2. Έλλειψη άνεσης (πόνος, βήχας, πτύελα)
3. Θρεπτικό ανισοζύγιο (δυσφαγία, ανορεξία)
4. Πόνος
5. Δυσκολία στην επικοινωνία με τους άλλους
6. Ψυχολογικά προβλήματα.

Είναι πολύ σημαντικό να ελέγχεται ο εισπνεόμενος αέρας, ο οποίος φυσιολογικά υγραίνεται, θερμαίνεται και φιλτράρεται από τη μύτη. Τώρα όμως εισέρχεται απευθείας στην τραχεία, βρόγχους και πνεύμονες και ξηραίνει, ερεθίζει και μολύνει την αναπνευστική οδό. Βασικό καθήκον του νοσηλευτή είναι η δημιουργία τεχνητών συνθηκών κατά τις οποίες να θερμαίνεται, υγραίνεται και φιλτράρεται ο εισπνεόμενος αέρας. Αυτό επιτυγχάνεται με:

- τη διατήρηση της θερμοκρασίας του θαλάμου στους 25-27° C,
- τη διατήρηση της ατμόσφαιρας καθαρής και χωρίς σκόνη,
- την τοποθέτηση και συχνή αλλαγή υγρής γάζας στο στόμιο του τραχειοσωλήνα.

Μετά από πάροδο 6 περίπου ημερών ο ασθενής προσαρμόζεται στη νέα κατάσταση και δεν υπάρχει πια ανάγκη υγροποιήσεως, θερμάνσεως και φιλτραρίσματος του εισπνεόμενου αέρα.

Πρέπει να γίνεται συχνή αναρρόφηση με άσηπτες τεχνικές από τον τραχειοσωλήνα (κάθε 10-15' τις πρώτες ώρες). Η είσοδος ξένου σώματος στην τραχεία (τραχειοσωλήνα) προκαλεί υπερέκκριση του βλεννογόνου και γι' αυτό επιβάλλονται συχνές αναρροφήσεις στην αρχή, ώσπου να προσαρμοστεί ο οργανισμός στο ξένο σώμα. Η αναρρόφηση δεν πρέπει να παρατείνεται άνω των 15 δευτερολέπτων γιατί υπάρχει κίνδυνος υποξίας και ανακοπής, διότι ο καθετήρας εμποδίζει το οξυγόνο.

Επίσης είναι αναγκαία από το νοσηλευτή η συχνή παρακολούθηση και διατήρηση καθαρού του εσωτερικού σωλήνα, με τη συχνή αφαίρεση και επανατοποθέτησή του. Περίπου κάθε μία με δύο ώρες τις πρώτες δύο ή τρεις ημέρες για να αποφευχθεί η απόφραξη του σωλήνα με βύσματα ξηράς βλέννης.

Τέλος είναι σημαντικό να ελέγχεται η αναπνοή του ασθενούς που πρέπει να είναι αθόρυβη. Εάν είναι θορυβώδης ή εάν ο ασθενής μπορεί να μιλάει τότε ο σωλήνας έχει αποφραχθεί ή μετατοπισθεί. Εάν ο τραχειοσωλήνας έχει αεροθάλαμο, πρέπει να αφαιρείται ο αέρας από αυτόν για πέντε λεπτά κάθε ώρα ή και μόνιμα όταν καταστεί δυνατό. Εάν ο ασθενής νιώθει δυσφορία και άγχος ένα ηρεμιστικό φάρμακο, κατόπιν συνεννοήσεως με τον γιατρό, θα τον βοηθήσει.

### **Αναρρόφηση από τραχειοσωλήνα**

Ο σκοπός της αναρρόφησης από τραχειοσωλήνα:

- α) είναι η απομάκρυνση των εκκρίσεων μέσα από το τραχειοβρογχικό δέντρο για να είναι ελεύθερος ο αεραγωγός,
- β) την πρόληψη μόλυνσης και πιθανής ατελεκτασίας από τη συλλογή των εκκρίσεων στους βρόγχους,
- γ) τη βελτίωση ανταλλαγής των αερίων και την καλύτερη οξυγόνωση των πνευμόνων,
- δ) την πρόκληση βήχα όταν ο άρρωστος αδυνατεί να το κάνει μόνος του και την αποβολή ή αναρρόφηση εκκρίσεων,
- ε) τη λήψη δείγματος εκκρίσεων για καλλιέργεια και test εναισθησίας.

#### **Κριτήρια εκτίμησης ανάγκης για αναρρόφηση:**

Η αναρρόφηση πρέπει να γίνεται μόνον όταν υπάρχει συλλογή εκκρίσεων και ο άρρωστος αδυνατεί να βοηθήσει στην αποβολή τους με

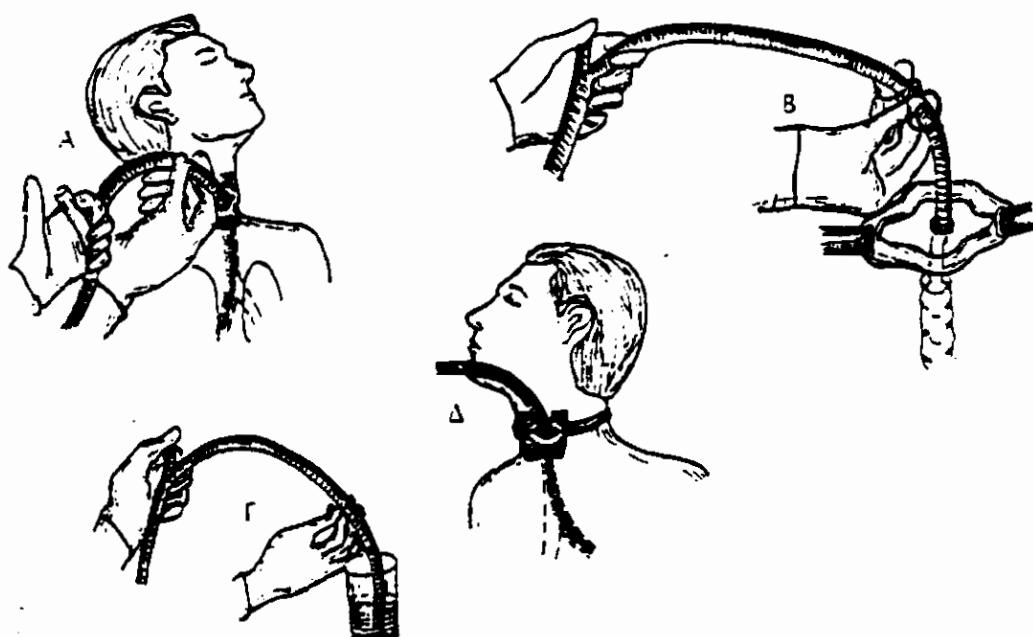
το βήχα. Οι νοσηλευτές θα πρέπει να παρακολουθούν και να εκτιμούν τον άρρωστο με τα παρακάτω κριτήρια:

1. Άλλαγή τύπου αναπνοής, αύξηση ρυθμού, εμφάνιση δυσφορίας και εργώδους αναπνοής.
2. Υγροί ρόγχοι, που υποδηλώνουν συλλογή και στάση εκκρίσεων.
3. Αναπνευστικοί ήχοι, που εκτιμούνται με ακρόαση με το στηθοσκόπιο, ακτινογραφία κ.α.

Γίνεται κάθε 5-10 λεπτά, όπως αναφέρθηκε, τις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες και λιγότερο συχνά αργότερα. Πρέπει δε να αποφεύγονται οι περιττές αναρροφήσεις γιατί ερεθίζουν το βλεννογόνο και μπορεί να γίνουν αιτία λοίμωξης.

Τα αντικείμενα που χρειάζονται είναι:

1. Αποστειρωμένοι καθετήρες μιας χρήσης No 14 ή 16 όταν πρόκειται για ενήλικες και No 8 ή 10 για παιδιά, δύο ή περισσότεροι.
2. Αποστειρωμένα γάντια, δύο ή περισσότερα ζεύγη.
3. Αποστειρωμένο φυσιολογικό διάλυμα χλωριούχιν νατρίου.
4. Δύο αποστειρωμένες σύριγγες των 5 ml και βελόνες.
5. Αποστειρωμένο δοχείο για την πλύση του καθετήρα.



Τραχειοβρογχική αναρρόφηση

## **Αναρρόφηση μέσα από τραχειοσωλήνα χωρίς Cuff**

Αφού γίνει η ενημέρωση του αρρώστου για τη νοσηλεία προκειμένου να υπάρχει καλύτερη συνεργασία, ελέγχεται η λειτουργία του αναρροφητήρα. Με άσηπτη τεχνική ανοίγει το δοχείο έκπλυσης του καθετήρα και το γεμίζει με το φυσιολογικό διάλυμα χλωριούχου νατρίου. Αποκαλύπτει ελαφρά την άκρη του καθετήρα για να διευκολυνθεί στην αφαίρεσή του και φορά τα γάντια.

Στη συνέχεια τον αφαιρεί μέσα από τη θήκη του και τον συνδέει με τον σωλήνα του αναρροφητήρα, ενώ ταυτόχρονα τον εμβαπτίζει στο διάλυμα χλωριούχου νατρίου. Εισάγει τον καθετήρα μέσα στον τραχειοσωλήνα, με τον αναρροφητήρα κλειστό για να μην αναρροφήσει το τοίχωμά του, να μην ερεθίσει το βλεννογόνο και να μην αφαιρέσει πολύ αέρα από τους πνεύμονες. Για να περάσει ο καθετήρας μέσα σε έναν από τους δύο βρόγχους, ο νοσηλευτής-τρια παρακαλεί τον άρρωστο να στρέψει το κεφάλι του προς το αντίθετο μέρος. Ανοίγει την αναρρόφηση και αρχίζει έτσι η απομάκρυνση των εκκρίσεων από το τραχειοβρογχικό δέντρο, που πρέπει να διαρκεί γύρω στα 15 δευτερόλεπτα, για να ξεκουράζεται ο ασθενής και να μειωθεί ο κίνδυνος υποξίας. Σε περίπτωση πουν αρχίσει να βήχει, ο καθετήρας αφαιρείται αμέσως και διακόπτεται η αναρρόφηση. Η διαδικασία συνεχίζεται μέχρις ότου, η αναπνοή του ασθενούς επανέλθει στο φυσιολογικό επίπεδο, ενώ μετά το τέλος της κάθε αναρρόφησης ο καθετήρας καθαρίζεται στο φυσιολογικό ορό. Εάν οι εκκρίσεις είναι παχύρρευστες πριν την έναρξή της, ο νοσηλευτής μπορεί να ενσταλλάξει φυσιολογικό διάλυμα χλωριούχου νατρίου (3-5 ml) το οποίο βοηθά στη ρευστοποίηση της βλέννης. Στο τέλος τακτοποιείται ο ασθενής και απομακρύνονται τα χρησιμοποιηθέντα αντικείμενα.

Σε περίπτωση που ο τραχειοσωλήνας έχει Cuff πριν αρχίσει αναρρόφηση, ο νοσηλευτής χρειάζεται να υπεροξυγονώσει τον άρρωστο αφού συνήθως πρόκειται για ασθενείς με αναπνευστικό πρόβλημα, ενώ σε περίπτωση άφθονων εκκρίσεων προτιγείται της οξυγόνωσης, αναρρόφηση της τραχείας για να μην προωθηθούν οι εκκρίσεις. Στη συνέχεια αναρροφεί τη στοματοφαρυγγική κοιλότητα, για να απομακρύνει εκκρίσεις που θα μπορούσαν να εισροφηθούν κατά τη διεργασία του ξεφουσκώματος του Cuff, και θα αλλάξει καθετήρα. Στη συνέχεια κάνει ό,τι και στην προηγούμενη διαδικασία και θα επανασυνδέσει τον άρρωστο με αναπνευστήρα. Ο νοσηλευτής επίσης πληροφορεί τον ασθενή ότι δε θα μπορεί να μιλά όταν το Cuff είναι φουσκωμένο, φροντίζει να διατηρεί το λαιμό του σε αναπαυτική θέση έκτασης και εξασφαλίζει συχνή φροντίδα στόματος.

## **Φούσκωμα Cuff**

Το φούσκωμα του Cuff γίνεται αργά, κατά τη φάση της εισπνοής. Ο νοσηλευτής χορηγεί τόσο αέρα όσο γράφεται στις οδηγίες του κατασκευαστή, ή μέχρις ότου παύσει η διαρροή αέρα, που διαπιστώνεται με την τοποθέτηση στηθοσκοπίου κάτω από το πηγούνι ή όταν ο άρρωστος είναι αφωνικός. Στη συνέχεια κλείνει το σωλήνα που οδηγεί στο Cuff και σημειώνει την ποσότητα του αέρα που χρειάζεται για να φουσκώσει το Cuff. Αν σε επόμενες διαδικασίες φουσκώματος του Cuff, το νοσηλευτικό προσωπικό διαπιστώσει ότι χρειάζεται περισσότερος αέρας για φούσκωμα του Cuff, αυτό μπορεί να σημαίνει σοβαρά προβλήματα όπως π.χ. διαστολή τραχείας, τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο, ή εκκόλπωμα.

## **Ξεφούσκωμα Cuff**

Η διαδικασία αυτή γίνεται κάθε μια ή δυο ώρες. Στην αρχή γίνεται αναρρόφηση στο στοματοφάρυγγα και έπειτα ξεφουσκώνεται αργά το cuff. Ο νοσηλευτής αναρροφά κατά το γνωστό τρόπο μέσα από τον τραχειοσωλήνα και αφήνει ξεφούσκωτο το cuff για 5-10 λεπτά. Εξασφαλίζει ταυτόχρονα επαρκή αερισμό κατά τη διάρκεια, που το cuff είναι ξεφούσκωτο, παρακολουθώντας την αναπνοή, το σφυγμό κ.τ.λ. του αρρώστου και επανασυνδέοντάς τον με το μηχανικό αναπνευστήρα, αν παρουσιάσει σημεία δυσφορίας. Αν η αναπνοή του αρρώστου ελέγχεται από τον αναπνευστήρα, ο νοσηλευτής δεν αφήνει το cuff ξεφούσκωτο περισσότερο από 30-48 δευτερόλεπτα. Αν ο άρρωστος δεν ήταν συνδεδεμένος με αναπνευστήρα, τον εξασφαλίζει εφυγρασμένο θερμό αέρα.

Κατά τη διάρκεια των παραπάνω διαδικασιών καθώς και της αναρρόφησης εκκρίσεων, ο νοσηλευτής παρακολουθεί τον άρρωστο για τυχόν επιπλοκές, όπως στένωση τραχείας, αιμορραγίες και λαμβάνει μέτρα για την πρόληψή τους, όπως προσοχή για την αποφυγή μετακίνησης του σωλήνα με καλή στερέωσή του και παροχή σωστής νοσηλευτικής φροντίδας.

Ενημερώνει επίσης το φύλλο παρακολούθησης του ασθενούς σημειώνοντας την ώρα της νοσηλείας, την οδό αναρρόφησης που χρησιμοποιήθηκε, τα ζωτικά σημεία πριν και μετά την αναρρόφηση, την όψη, ποσότητα και ποιότητα των εκκρίσεων, την ανοχή της διαδικασίας από τον άρρωστο, την τυχόν χορήγηση οξυγόνου πριν από την αναρρόφηση.

## **Αλλαγή τραχειοσωλήνα με Cuff**

Ο τραχειοσωλήνας δεν πρέπει να αλλάζεται για 48 τουλάχιστον ώρες μετά την εκτέλεση της απλής τραχειοτομίας εκτός αν είναι απόλυτη ανάγκη, οπότε η αλλαγή γίνεται μόνο από άτομο που είναι εξουσιοδοτημένο να το κάνει. Η διαδικασία χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή γιατί υπάρχει ο κίνδυνος σύμπτωσης των χειλέων της τομής και πρόκλησης ασφυξίας στον άρρωστο. Η πρώιμη αφαίρεση του τραχειοσωλήνα μπορεί επίσης να προκαλέσει αιμορραγία.

Ο εσωτερικός σωλήνας μπορεί να αφαιρείται και να καθαρίζεται, όπως αναφέρθηκε, κάθε μια με δύο ώρες τις πρώτες δύο ή τρεις ημέρες και σε μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα τις επόμενες.

Τα αντικείμενα που είναι απαραίτητα για την αλλαγή τραχειοσωλήνα με Cuff είναι τα εξής:

1. Δοχείο με τολύπια και χαρτοβάμβακο.
2. Νεφροειδές, ψαλίδι.
3. Ταινία στήριξης τραχειοσωλήνα (φακαρόλα).
4. Γάζες αποστειρωμένες.
5. Υδροδιαλυτή ουσία (jelly).
6. Τραχειοσωλήνας αποστειρωμένος.
7. Σύριγγα των 5 ml.
8. Διάλυση υπεροξειδίου του υδρογόνου.
9. Αντιμικροβιακή αλοιφή.
10. Διαστολέας τραχειτομής.
11. Στηθοσκόπιο.
12. Peperthen σταγόνες.

Ο νοσηλευτής ενημερώνει τον ασθενή για να εξασφαλίσει τη συνεργασία του ασθενούς και την ηρεμία. Έπειτα δίνει στον άρρωστο κομμάτια χαρτοβάμβακο για να σκουπίσει τις εκκρίσεις. Ο ίδιος ενσταλλάζει Peperthen για τη ρευστοποίηση των εκκρίσεων και την εύκολη αποβολή τους και ταυτόχρονα παροτρύνει τον άρρωστο να βήξει. Στη συνέχεια ανοίγει το σετ του τραχειοσωλήνα με προσοχή και ελέγχει την ακεραιότητα του Cuff, φουσκώνοντάς το με αέρα. Δένει την ταινία στήριξης στις υποδοχές του τραχειοσωλήνα, διατηρώντας τον αποστειρωμένο. Έπειτα λύνει την ταινία στήριξης του τραχειοσωλήνα που φέρει ο ασθενής και με κατάλληλο χειρισμό τον αφαιρεί. Εάν το στόμιο δεν έχει σχηματιστεί καλά και υπάρχει ο κίνδυνος σύμπτωσης των χειλέων του, ο νοσηλευτής χρησιμοποιεί το διαστολέα του τραχειοστομίου για να το ανοίξει.

Στη συνέχεια ακολουθεί ο καθαρισμός του δέρματος γύρω από το στόμιο με το υπεροξείδιο του υδρογόνου και η επάλειψή του με

αντιβιοτική αλοιφή. Με προσοχή ο νοσηλευτής παίρνει τον αποστειρωμένο τραχειοσωλήνα, κρατώντας τον με αποστειρωμένη γάζα και αφού επαλείψει την άκρη του με υδροδιαλυτή ουσία τον εισάγει στην τραχεία με ήπιες κινήσεις. Στερεώνει την ταινία στον αυχένα, προσέχοντας να μην είναι πολύ σφικτά δεμένη, αλλά ούτε και πολύ χαλαρά. Φουσκώνει το Cuff με το γνωστό τρόπο και στη συνέχεια τοποθετεί γύρω από τον τραχειοσωλήνα υγρή γάζα. Τη γάζα αυτή πρέπει να την αλλάζει συχνά γιατί λερώνεται εύκολα από αίμα και εκκρίσεις.

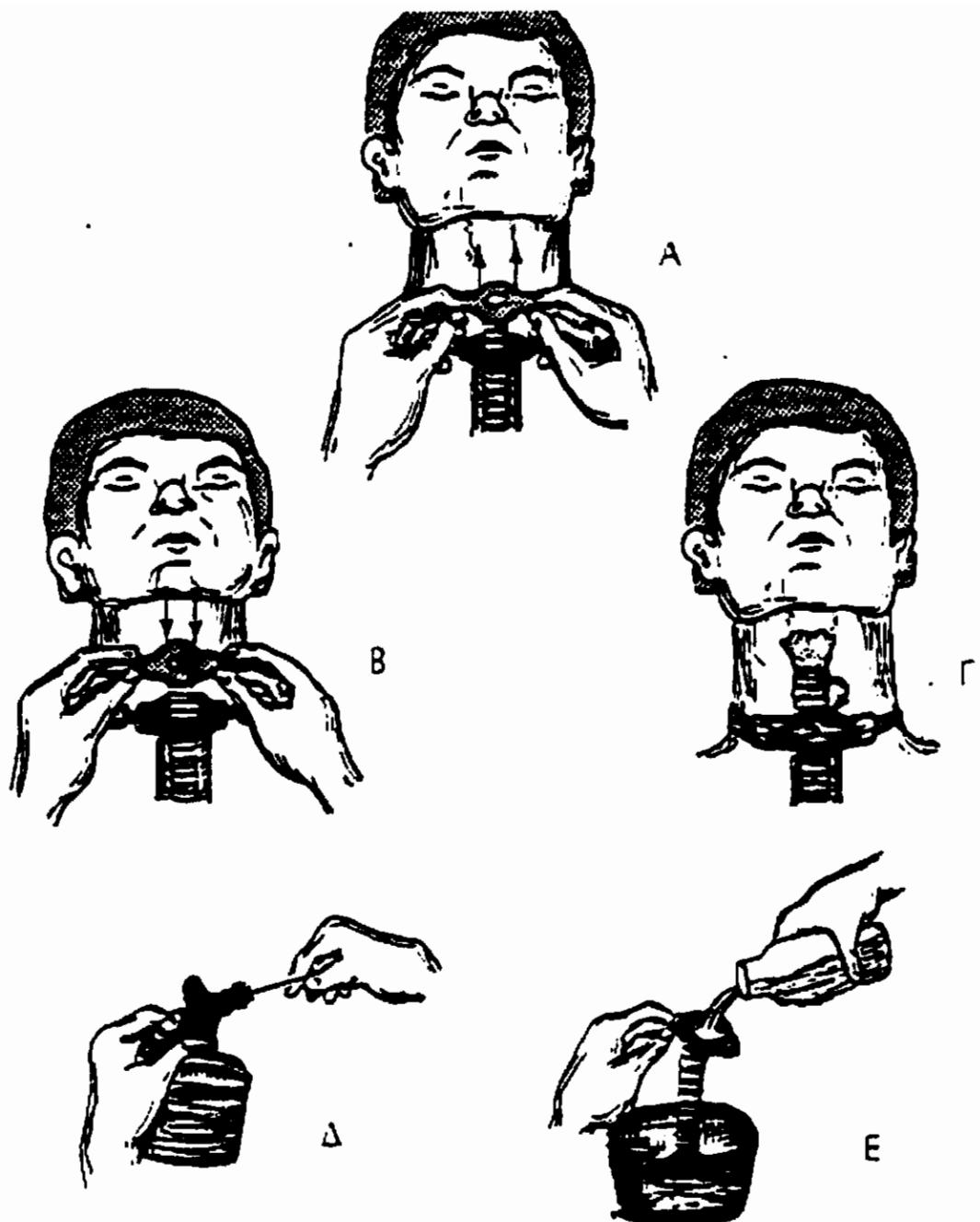
Καλύτερο θα είναι η εργασία αυτή να διεξαχθεί με την παρουσία δύο ατόμων, ώστε ο χρόνος ανάμεσα στην αφαίρεση του παλιού τραχειοσωλήνα και την τοποθέτηση του νέου, να είναι όσο το δυνατόν μικρότερος.

### Φροντίδα μεταλλικού τραχειοσωλήνα

Μετά την αφαίρεσή του, ο μεταλλικός τραχειοσωλήνας τοποθετείται από το νοσηλευτή σε ψυχρό διάλυμα 50% νερού και 50% υπεροξειδίου του υδρογόνου. Το θερμό διάλυμα αποφεύγεται γιατί προκαλεί πήξη του λευκώματος, της βλέννης και του αίματος. Η επόμενη του ενέργεια είναι να αποχωρήσει τον εσωτερικό από τον εξωτερικό σωλήνα και με τη χρήση μικρής βούρτσας ή λαβίδας να καθαρίσει τον αυλό τους, χρησιμοποιώντας σαπουνούχο διάλυμα. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται για τον καθαρισμό του αυλού. Δεν πρέπει να χρησιμοποιεί σύρμα γιατί υπάρχει κίνδυνος παραμονής υπολείμματος στον αυλό του εσωτερικού σωλήνα και της εισρόφησης αυτού από τον άρρωστο. Στη συνέχεια ο νοσηλευτής ετοιμάζει τον τραχειοσωλήνα με την γάζα και την ταινία στήριξης και τα αποστειρώνει στον κλίβανο. Σε περίπτωση που αλλάζει τον εσωτερικό σωλήνα, μετά τον καθαρισμό του μπορεί να τον αποστειρώσει με βρασμό μέσα σε απεσταγμένο νερό για 5' λεπτά.



Φροντίδα ασθενούς με τραχειοσωλήνα



*Αλλαγή τραχειοσωλήνα και φροντίδα*

## **B) Έμμεση μετεγχειρητική φροντίδα**

Στην έμμεση μετεγχειρητική φροντίδα διευκολύνεται η κατάποση των τροφών κατά τις πρώτες ημέρες με τη χορήγηση υδαρής δίαιτας. Το διαιτολόγιο αυξάνεται προοδευτικά, η τροφή γίνεται πολτώδης. Αν ο άρρωστος έχει υποστει λαρυγγεκτομή, δεν επιτρέπεται για μια εβδομάδα να πάρει τίποτα από το στόμα γιατί υπάρχουν πολλά ράμματα στην περιτραχηλική περιοχή, υπάρχει κίνδυνος επιμόλυνσής τους από την τροφή και στη συνέχεια να γίνει ρήξη του τραύματος. Για το λόγο αυτό δίνεται στον ασθενή τροφή με ρινογαστρικό σωλήνα (Levin).

Οι αναρροφήσεις από τον τραχειοσωλήνα γίνονται σε αραιότερα χρονικά διαστήματα και αργότερα μετά από πάροδο 8-10 ημερών περίπου, η ανάγκη αναρροφήσεως δεν υπάρχει εφόσον κάποια επιπλοκή δεν επιβαρύνει την κατάσταση του ασθενούς.

Όταν ο ασθενής προσαρμοστεί τελείως στη νέα κατάσταση, οι αλλαγές του τραχειοσωλήνα περιορίζονται σε 3 καθημερινά (πρωί, μεσημέρι, βράδυ).<sup>(11,12,13)</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13

### *Αποκατάσταση του ασθενούς*

Η λαρυγγεκτομή είναι αναμφισβήτητα πολύ σοβαρή εγχείρηση, που αφήνει μεγάλη αναπηρία. Η προοπτική της κατάστασης αυτής είναι φυσικό να φοβίζει τους αρρώστους προκειμένου να πάρουν την απόφαση να υποβληθούν σε μια τόσο βαριά επέμβαση.

Ο νοσηλευτής –τρια είναι το άτομο που μπορεί να βοηθήσει τον λαρυγγοτομηθέντα ασθενή στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκύπτουν από την τραχειοτομή περισσότερο από κάθε άλλον μια και βρίσκεται κόντα του τις περισσότερες ώρες.

Ο νοσηλευτής-τρια προετοιμάζει τον ασθενή που πρόκειται να βγεί από το νοσοκομείο με τον τραχειοσωλήνα για την καλύτερη αντιμετώπιση της ζωής με τη νέα κατάσταση που δημιουργήθηκε. Η προετοιμασία αυτή περιλαμβάνει: α) την ανάπτυξη δεξιοτήτων για αυτοπεριποίηση, β) την εκπαίδευση για τη χρησιμοποίηση του προφορικού λόγου, γ) την καλή εμφάνιση του ασθενούς, δ) την προφύλαξη του από διάφορους κινδύνους.<sup>(11,12)</sup>

Αυτοπεριποίηση: Την περιποίηση του τραχειοσωλήνα αναλαμβάνει ο ασθενής, όταν ανακτήσει τις φυσικές του δυνάμεις, και μπορεί ακίνδυνα να τον περιποιηθεί (κατανόηση όρων ασηψίας, κατάλληλη τεχνική κλπ). Ο νοσηλευτής, ο οποίος έχει εκτιμήσει τις δύο πρώτες δυνατότητες του ασθενούς τον βοηθεί και στην απόκτηση της τρίτης. Η βοήθεια αυτή συνίσταται στη διδασκαλία από τον νοσηλευτή και παρακολούθηση από τον ασθενή της εκτελέσεως της αλλαγής και καθαριότητας του τραχειοσωλήνα. Ο ασθενής παρακολουθεί μέρος της εργασίας αυτής με καθρέφτη τον οποίο θα χρησιμοποιήσει και αργότερα για την εκτέλεσή της. Η διδασκαλία περιλαμβάνει:

-Τη γνώση των απαραίτητων αντικειμένων, τον τρόπο αφαιρέσεως του εσωτερικού τραχειοσωλήνα, την περιποίηση του τραύματος, την καθαρότητα και το βρασμό του εσωτερικού τραχειοσωλήνα και τον τρόπο της επανατοποθέτησεώς του. Επίσης περιλαμβάνει τον τρόπο προετοιμασίας και χρήσεως των αντικειμένων.

Ο ασθενής μετά από τη θεωρητική ενημέρωση παρακολουθεί τον νοσηλευτή στην εκτέλεση των παραπάνω. Εδώ, ο νοσηλευτής εξηγεί στον ασθενή την κάθε ενέργεια την οποία κάνει.

Μετά την επαρκή παρακολούθηση των εργασιών που προαναφέρθηκαν, ο νοσηλευτής τον βοηθεί και τον παρακολουθεί στην εκτέλεση της αλλαγής και καθαριότητας του τραχειοσωλήνα από τον ίδιο. Η ολοκλήρωση της νοσηλείας αυτής από τον ασθενή γίνεται προοδευτικά.

Τέλος εξηγείται στον ασθενή η δυνατότητα να αντικαταστήσει μερικά νοσηλευτικά αντικείμενα με άλλα που βρίσκονται στο σπίτι του, λαμβάνοντας υπόψη το οικονομικό επίπεδο του αρρώστου.

Απαραίτητα αντικείμενα που πρέπει να έχει ο ασθενής σπίτι του είναι: α)ένας πλήρης τραχειοσωλήνας, και β)ένας διαστολέας.

Και τα δύο διατηρούνται αποστειρωμένα. Ενημερώνεται ο ασθενής για τον τρόπο χρησιμοποιήσεώς τους, σε περίπτωση που θα βγει ο εξωτερικός τραχειοσωλήνας.

Η πιο πάνω ενημέρωση και διδασκαλία γίνεται και σε κάποιον από τους οικείους του ασθενούς για την περιποίησή του σε περίπτωση ανάγκης.

Όταν πρόκειται για ηλικιωμένα άτομα που δεν μπορούν να αυτοπεριποιηθούν ή για μικρά παιδιά, δεν γίνεται λόγος για εκμάθηση της νοσηλείας από τον ασθενή.

Μετά την εκμάθηση της αυτοπεριποιήσεως, ο ασθενής αναλαμβάνει αυτή την εργασία και κατά την παραμονή του στο νοσοκομείο. Αυτό επιδρά πάνω του ευεργετικά. Η εκμάθηση της αυτοπεριποιήσεως και σε ασθενείς με πρόσκαιρη τραχειοτομή.

Εμφάνιση ασθενούς: Τους περισσότερους ασθενείς απασχολεί η εμφάνισή τους, μετά την έξοδο από το νοσοκομείο. Ένα καλά τοποθετημένο μαντήλι λαιμού για τις γυναίκες και κολλάρο για τους άνδρες, λύνει το πρόβλημα της εμφανίσεως. Το κολλιέ για τις γυναίκες, που έχουν κάνει πρόσφατα τραχειοτομή, σκεπάζει τα ίχνη του τραύματος.

Προφύλαξη: Ο κίνδυνος του πνιγμού, για όσους επιχειρούν θαλάσσιο ή μέσα σε λουτήρα μπάνιο είναι σχεδόν βέβαιος. Και τα δύο απαγορεύονται. Συνίσταται ακόμη προφύλαξη του ατόμου και κατά το «ντους», ώστε το νερό να μην πέφτει προς το πρόσωπο.

Ακόμη ο άρρωστος πρέπει να ενημερωθεί ότι ο κίνδυνος για αναπνευστικές φλεγμονές είναι μεγάλος· γι' αυτό πρέπει να προστατεύει τον εαυτό του παίρνοντας ορισμένα μέτρα, όπως να αποφεύγει τους κλειστούς και πολυσύχναστους χώρους, να προστατεύεται από κρυολογήματα κ.α.<sup>(11,12)</sup>

## **Ομιλία και αντιμετώπιση των ψυχολογικών προβλημάτων μετά τη λαρυγγεκτομή**

Παρουσιάζονται ψυχολογικές επιπτώσεις βαθμιαία μετά τη λαρυγγεκτομή όταν ο άρρωστος συνειδητοποιήσει τη φωνητική του αναπτηρία. Οι επιπτώσεις αυτές είναι εντονότερες σε άτομα που χρησιμοποιούν τη φωνή τους επαγγελματικά, αλλά και σε άλλα που από το χαρακτήρα τους ήταν πολύ ομιλητικά. Έτσι στα άτομα αυτά παρατηρείται συνήθως προοδευτική δυσθυμία και απογοήτευση που μπορεί να εξελιχθεί σε μελαγχολία με πολύ δυσάρεστα επακόλουθα. Οι συνέπειες αυτές της λαρυγγεκτομής πρέπει να προλαμβάνονται εγκαίρως με την πλήρη ενημέρωση των αρρώστων και των οικείων τους, τόσο για την καλή έκβαση της επέμβασης, όσο και για τις δυνατότητες που υπάρχουν σήμερα, να αποκατασταθεί η φωνητική λειτουργία σε ικανοποιητικό βαθμό. Έτσι, προ της λαρυγγεκτομής οι περισσότεροι άρρωστοι αποθαρρύνονται, αλλά και μετά τους δημιουργείται ο ζήλος της επανάκτησης της ικανότητας της ομιλίας, που και ψυχολογικά ωφελεί και πρακτικά συμβάλλει στην κατάλληλη εκπαίδευση.

Η εκμάθηση της ομιλίας μετά από λαρυγγεκτομή γίνεται με κατάλληλη λογοθεραπεία. Το αποτέλεσμα εξαρτάται κατά το πλείστον από την ικανότητα του λογοθεραπευτή. Από τους εκπαιδευόμενους αρρώστους οι 25% περίπου δεν κατορθώνουν να μιλήσουν ποτέ, ενώ σε περιοχές που δεν υπάρχουν έμπειροι λογοθεραπευτές, το ποσοστό ανέρχεται σε 60%.

Βάση της τροποποιημένης φωνής στην οποία εκπαιδεύεται ο άρρωστος είναι η οισοφαγοφωνία. Για να παραχθεί φωνή με τον τρόπο αυτό, πρέπει ο άρρωστος αυτός να μάθει να καταπίνει αέρα, τον οποίο εν συνεχεία να ανάγει προς το στόμα. Έτσι παράγεται ήχος ανάλογος προς το λαρυγγικό, που μπορεί να αρθρωθεί σε λέξεις με την κανονική συνεργασία της γλώσσας, των δοντιών, των χειλέων κ.λ.π.

Εάν ο άρρωστος δεν μπορεί να μάθει την οισοφαγοφωνία, τότε εφαρμόζεται η χρήση του ηλεκτρονικού λάρυγγα. Αυτός είναι δονητής που παράγει ήχο σαν της ηλεκτρικής ρυθμιστικής μηχανής. Το όργανο τοποθετείται κάτω από το πηγούνι του αρρώστου, ο οποίος όταν θέλει να μιλήσει, σχηματίζει τις λέξεις στο στόμα του, που γίνονται ηχηρές από το δονητή, και έτσι μπορεί να μιλήσει πολύ κατανοητά. Τελευταία έχουν επινοηθεί και διάφορες εγχειρήσεις, με τις οποίες γίνεται επικοινωνία της τραχείας και του οισοφάγου, έτσι ώστε το ρεύμα του εκπνεόμενου αέρα να δονεί το τοίχωμα του οισοφάγου και να παράγει ήχο, που στο στόμα αρθρώνεται σε λέξεις. Τα αποτελέσματα των εγχειρήσεων αυτών δεν είναι πάντοτε ικανοποιητικά, και χρειάζεται προσεκτική επιλογή των περιπτώσεων στις οποίες πρέπει να γίνει η επέμβαση.<sup>(11,12)</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14

### Πρόληψη του καρκίνου του λάρυγγα

Η πρόληψη και η έγκαιρη διάγνωση αποτελούν σημαντικούς παράγοντες για την καλύτερη αντιμετώπιση οποιασδήποτε ασθένειας. Ειδικότερα για τον καρκίνο, η πρόληψη είναι ζωτικής σημασίας. Και αυτό γιατί τα αίτια της καρκινογένεσης δεν είναι γνωστά αλλά πιθανά. Η πρόληψη βοηθά στον περιορισμό του απειλούμενου κινδύνου αλλά και στην καλύτερη πρόγνωση της νόσου όταν διαπιστωθεί.

Είναι πολύ σημαντικό όμως για να υπάρξουν θετικά αποτελέσματα, ο τομέας της υγείας να δώσει στην πρόληψη την ώθηση που χρειάζεται.

Ο καρκίνος του λάρυγγα τα τελευταία 35 χρόνια έχει αυξηθεί κατά 70%. Χρειάζεται λοιπόν να γίνουν οι σχετικές προσπάθειες πρόληψης του καρκίνου του λάρυγγα. Ο νοσηλευτής-τρια διαθέτοντας πνεύμα οργάνωσης, γνώσεις καθώς και ικανότητα επικοινωνίας μπορεί να συμβάλλει θετικά σ' αυτόν τον τομέα στο χώρο που κινείται κυρίως: νοσοκομείο, κάποιος φορέας υγείας ή η κοινότητα.

Οι κυριότεροι παράγοντες επικινδυνότητας για την ανάπτυξη καρκίνου του λάρυγγα είναι ο καπνός, το αλκοόλ, οι συνθήκες εργασίας, οι κακές διαιτητικές συνήθειες και τα διάφορα ραδιενεργά χημικά στοιχεία. Γνωρίζοντας λοιπόν ο νοσηλευτής-τρια αυτούς τους παράγοντες οφείλει να ενημερώσει τον κόσμο και να τονίσει την ανάγκη για προφύλαξη από αυτούς.

Ο καπνός αποτελεί τον βασικότερο παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση του λαρυγγικού καρκίνου. Τα καρκινογόνα γενεσιουργά στοιχεία του, εκτός των παθολογικών αλλοιώσεων που προκαλούν σε διάφορα όργανα του σώματος, προσβάλλουν και το λάρυγγα. Είναι απαραίτητο επομένως ο νοσηλευτής-τρια να αναφέρει τις καταστροφικές επιδράσεις του καπνίσματος στον οργανισμό και να επισημάνει την άμεση ανάγκη για διακοπή του στους καπνιστές και την αποχή από αυτό στους μη καπνιστές. Στατιστικά αποτελέσματα, και εναλλακτικές λύσεις και προτάσεις στους καπνιστές για την προσπάθειά τους να διακόψουν το κάπνισμα θα έχουν καλύτερα αποτελέσματα.

Επίσης σύμφωνα με διάφορες μελέτες, το αλκοόλ και γενικά τα οινοπνευματώδη προδιαθέτουν στην εκδήλωση του καρκίνου του λάρυγγα. Ιδιαίτερα δε το αλκοόλ σε συνδυασμό με τον καπνό αυξάνουν σε μεγαλύτερο ποσοστό την πιθανότητα για καρκίνο λάρυγγα. Εκτός αυτού η κακή διατροφή και η χρόνια εισπνοή βλαβερών προϊόντων όπως το θειϊκό οξύ, το νικέλιο, η άσβεστος βοηθούν στην ανάπτυξη αυτής της ασθενείας.

Ο νοσηλευτής-τρια μπορεί να αναφέρει στο κοινό τρόπους προφύλαξης από αυτούς τους επικίνδυνους παράγοντες: Μερικοί τρόποι

είναι να διακόψει ή να περιορίσει έστω και ελάχιστα τη λήψη οινοπνευματώδων ποτών, να αλλάξει διατροφικές συνήθειες προσπαθώντας για μια πιο υγιεινή διατροφή και επίσης για όσους στην εργασία τους έρχονται σε επαφή με βλαβερές ουσίες να προστατεύονται με τη χρήση ειδικής μάσκας, που θα εμποδίζει την εισπνοή αυτών των ουσιών.

Επίσης ένα πολύ σημαντικό στοιχείο είναι η έγκαιρη και γρήγορη επίσκεψη στο γιατρό με την εμφάνιση συμπτωμάτων, όπως βράγχος φωνής, βήχας, δύσπνοια, δυσκαταποσία. Είναι πιθανό βέβαια να οφείλονται σε άλλες παθολογικές καταστάσεις αλλά, αν διαρκούν περισσότερο από τέσσερις εβδομάδες χρειάζεται η άμεση επίσκεψη σε ωτορινολαρυγγολόγο.

Τα παραπάνω στοιχεία αφορούν την πρωτογενή πρόληψη. Η δευτερογενής πρόληψη είναι η κατανόηση της σπουδαιότητας των τακτικών προληπτικών εξετάσεων για τον καρκίνο γενικά. Άλλα και ειδικότερα για τα ευαισθητοποιημένα άτομα που έχουν καλοήθη όγκο στην περιοχή του λάρυγγα όπως πολύποδα ή θήλωμα είναι ανάγκη να υποβάλλονται σε συχνή λαρυγγολογική εξέταση για τον αποκλεισμό πιθανότητας εξαλλαγής τους.

Επειδή η πρόληψη από τη μια είναι πολύ σημαντική για την ανθρώπινη ζωή αλλά από την άλλη δεν εφαρμόζεται σε μεγάλο βαθμό, είναι ανάγκη όλοι οι φορείς της υγείας να ενωθούν και με προγραμματισμό και συνεργασία να βοηθήσουν στην ανάπτυξη του τομέα της πρόληψης.<sup>(4,6,7)σ</sup>



# **ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ**

---

---

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΣΑ ΛΑΡΥΓΓΑ  
ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**ΙΣΤΟΡΙΚΟ 1**

Ο κ.Αλεφαντής Δημήτριος, 50 ετών, από τη Ροβιάτα Ηλείας εισήχθει 6/12/2000 στην Ω.Ρ.Λ. κλινική του νοσοκομείου 409.

Προσήλθε επειγόντως στο νοσοκομείο με συμπτώματα δύσπνοιας.

Από 2ετίας αναφέρει βράγχος φωνής σταδιακά επιδεινούμενο.

Καπνίζει 60 τσιγάρα την ημέρα και καταπίνει αλκοόλ.

Κατά την άμεση λαρυγγοσκόπηση παρατηρείται έντονα πολυποειδής εκφύλιση αμφότερων των φωνητικών χορδών μέχρι απορρόφησης της γλωττίδας.

Στις εξετάσεις που έγιναν βρέθηκαν:

Ro θώρακα = Κ.Φ.

H.K.G. = Κ.Φ.

Γενική αίματος H.T. =35%

Ερυθρά = 3.500.000

Λευκά = 6.000

Πολυμορφοπύρηνα = 58

Λεμφοκύτταρα = 22

Μεγάλα μονοπύρηνα = 4

T.K.E.= 8

Ουρία = 45

Σάκχαρο =140

K = 4,5

Na = 140.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Αγωνία και φόβος για τη διεξαγωγή της εγχείρησης.	Μείωση της αγωνίας και του φόβου του ασθενούς.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Επικονιωνία με τον ασθενή, ενθάρρυνση για να εκφράσει τα συναισθήματά του.</li> <li>2. Παροχή πληροφοριών για την επέμβαση.</li> <li>3. Ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς για την επιτυχία της επέμβασης και την καλή πορεία.</li> <li>4. Χορήγηση πρεμιστικού την παραμονή του, χειρουργείου.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Έγνε συζήτηση με τον ασθενή για να εκφράσει τα συναισθήματά του.</li> <li>2. Δόθηκαν πληροφορίες σχετικά με το είδος της επέμβασης και την κατάστασή του μετεγχειρητικά (τραχειοτομή-τραχειστορία).</li> <li>3. Διαβεβαιώθηκε ο ασθενής για την επιτυχία της επέμβασης και την ομαλή μετεγχειρητική πορεία.</li> <li>4. Δόθηκε πρεμιστικό με εντολή γιατρού.</li> </ol>	Μειώθηκε η αγωνία και ο φόβος του ασθενούς.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Δυσχέρεια αποβολής τραχειοβρογχικών εκκρίσεων.	<p>Ανακούφιση του ασθενούς από τη δύσπνοια.</p> <p>Προσπάθεια για αποτελεσματικό βήχα.</p> <p>Απόφραξη αεροφόρου οδού από την αυξημένη παραγωγή τραχειοβρογχικών εκκρίσεων.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Τοποθέτηση του αρρώστου σε καθιστή θέση για καλύτερη έκπτυξη των πνευμόνων.</li> <li>Διδασκαλία και βοήθεια του αρρώστου να βήχει αποτελεσματικά.</li> <li>Συχνή αναρρόφηση των εκκρίσεων.</li> <li>Ενστάλλαξη μερικών σταγόνων φυσιολογικού ορού στην τραχειοστομία για τη μείωση της γλοιότητας των εκκρίσεων και την πρόκλιτη βήχα για αποβολή τους.</li> <li>Χορήγηση υγρών για ρευστοποίηση των εκκρίσεων.</li> <li>Περιποίηση του στόματος του αρρώστου συχνά διότι οι εκκρίσεις βοηθούν στην ανάπτυξη μικροβίων.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Τοποθετήθηκε ο αρρώστος σε καθιστή θέση για καλύτερη έκπτυξη των πνευμόνων.</li> <li>Τηγνε διδασκαλία και βοήθεια του αρρώστου να βήχει αποτελεσματικά.</li> <li>Αναρρόφηση των εκκρίσεων κάθε 10-15' στην αρχή.</li> <li>Τηγνε ενστάλλαξη μερικών σταγόνων φυσιολογικού ορού στην τραχειοστομία.</li> <li>Εγνε πρωτινή και βραδυνή περιποίηση του στόματος και αποφεύχθηκε η σημιουργία μικροβίων.</li> </ol>	<p>Αυξήθηκαν οι τραχειοβρογχικές εκκρίσεις και εξασφαλίστηκε η επόμενη οδός.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Πυρετός,	Ρύθμιση της θερμοκρασίας.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Τρίωρη θερμομέτρηση.</li> <li>Χορήγηση αντιπυρετικών φορμάτων.</li> <li>Ενίσχυση του ασθενή να πάρνει υγρά.</li> <li>Εφαρμογή ψυχρών επιθεμάτων σε περίπτωση ανόδου της θερμοκρασίας σε υψηλά επίπεδα.</li> <li>Παρακολούθηση-πειριορισμός των δραστηριοτήτων του αρρώστου.</li> <li>Προφύλλαξη του αρρώστου από το κρύο (αλλαγή των ιδρομένων ενδυμάτων και λευχεμάτων).</li> <li>Παρακολούθηση της γενικής κατάστασης του αρρώστου.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Σημειώνεται η θερμοκρασία ανά τρίωρο.</li> <li>Χορηγήθηκε αντιπυρετικό υπόθετο Lonarid, ο πυρετός δεν υποχώρησε και τέθηκε μία αροτελ ΙM.</li> <li>Ο ασθενής παίρνει αρκετά υγρά.</li> <li>Εφαρμοστηκαν ψυχρά επιθέματα σε άνοδο της θερμοκρασίας.</li> <li>Περιορίστηκαν οι δραστηριότητες του αρρώστου, αποφεύγει οπδήποτε τον κουράζει (επιπόλαιες κινήσεις).</li> <li>Προφύλλαξη ο άρρωστος από το κρύο με την αλλαγή ιδρωμένων ενδυμάτων.</li> <li>Παρατηρήθηκε η όλη κατάσταση του αρρώστου για τη διαπίστωση εγδεικτικών σημείων για λοίμωξη.</li> </ol>	Η θερμοκρασία του αρρώστου έπεισε στα φυσιολογικά επίπεδα χωρίς να υπάρχουν ιδιαίτερα προβλήματα.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Ο άρρωστος νιώθει αδυναμία και εύκολη κόπωση.	Αντιμετώπιση αδυναμίας και κόπωσης. Αντιμετώπιση αδυναμίας και κόπωσης.	Αποφεύγεται ό,τι κουράζει τον άρρωστο και περιορίζονται οι δραστηριότητές του.	Περιορίστηκαν οι δραστηριότητες του άρρωστου. Αποφένεται οι δραστηριότητες τον κουράζει (επιστόλαιες κινήσεις). Ενισχύθηκε ο άρρωστος να ασχολείται με δραστηριότητες που δεν τον κουράζουν.	Ο άρρωστος αισθάνεται καλύτερα. Η αδυναμία και εύκολη κόπωση περιορίστηκαν.
Δυσκολία επικοινωνίας λόγω απώλειας φωνής από την τραχειοτομή.	Ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς και ενημέρωσή του ότι η απώλεια φωνής του με κατάλληλη θεραπεία μπορεί να αποκατασταθεί.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ενθάρρυνση του αρρώστου να χρησιμοποιεί μολύβι και χαρτί τις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες για να επικοινωνεί με τους συντρεπείς.</li> <li>2. Ψυχολογική υποστήριξη του αρρώστου.</li> <li>3. Αναφέρουμε στην οικογένειά του είναι:</li> </ol> <p>α) Εγινε προσπάθεια για την εκμάθηση της οισοφαγείου φωνής. Εξάγονται στον ασθενή να πάρει αναπνοή, αμέσως μετά να κλείσει με το δάκτυλο τον προφορικού λόγου.</p> <p>β) Πληροφορήθηκε και για την ομιλία με τον τεχνητό λάρυγγα.</p>	<p>Αρχικά μετεγχειρητικά, ο άρρωστος ήταν εκνευρισμένος και ταραγμένος επειδή δυσκολεύόταν να εκφράσει ό,τι θελει στο χαρτί. Σιγά-σιγά δύμως συνήθισε τη διαδικασία αυτή.</p> <p>Λίγο αργότερα ύστερα από πολλή εξάστηση συνήθισε και στο νέο τρόπο ομιλίας (οισοφάγειος φωνητη).</p> <p>α) Εγινε προσπάθεια για την εκμάθηση της οισοφαγείου φωνής. Εξάγονται στον ασθενή να πάρει αναπνοή, αμέσως μετά να κλείσει με το δάκτυλο τον προφορικού λόγου.</p> <p>β) Πληροφορήθηκε και για την ομιλία με τον τεχνητό λάρυγγα.</p>	

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Κίνδυνος μόλυνσης του τραύματος.	Πρόληψη μόλυνσης του τραύματος η οποία θα επιβαρύνει την κατάσταση του ασθενούς.	1. Καθημερινή και συχνή περιποίηση του τραύματος. 2. Εφαρμογή άστραπτης τεχνικής κατά τη φροντίδα της τραχειοστομίας, την αναρρόφηση και χορήγηση οξυγόνου. 3. Άλλαγή καθετήρα μετά από κάθε αναρρόφηση. 4. Τοποθέτηση ειδικών αποστερωμάτων γαζών γύρω από τον τραχειοστολήνα για την αποφυγή της δυσστομίας και των εκκρίσεων. 5. Διδασκαλία του ασθενή να πλένει καλά, σχολαστικά τα χέρια του πριν ακουμπήσει την περιοχή της τραχειοστομής-τραχειοστομίας. 6. Παρακολούθηση των ζωτικών σημείων του ασθενή-ενημέρωση του γιατρού για κάθε μεταβολή τους, αλλαγή χρώματος εκκρίσεων, πόνο, ερυθρότητα.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Γίνεται καθημερινή περιποίηση του τραύματος από το νοσηλευτικό προσωπικό.</li> <li>2. Εφαρμόζεται άστραπη τεχνική κατά την φροντίδα της τραχειοστομίας και των άλλων νοσηλειών.</li> <li>3. Γίνεται προσεκτική αλλαγή καθετήρα μετά από κάθε αναρρόφηση.</li> <li>4. Τοποθετούνται προσεκτικά ειδικές αποστειρωμένες γάζες γύρω από τον τραχειοστολήνα και έτσι αποφεύγονται η δυσστομία και οι εκκρίσεις.</li> <li>5. Γίνεται εκμάθηση του ασθενή για καλό και σχολαστικό πλύσιμο των χερών πριν ακουμπήσει την τραχειοστομία.</li> <li>6. Ελέγχονται ανά τρίωρο τα ζωτικά σημεία και ο γιατρός ενημερώνεται για οποιαδήποτε αλλαγή χρώματος εκκρίσεων, πόνο, ερυθρότητα.</li> </ol>	<p>Η περιοχή της τραχειοστομής διατηρήθηκε καθαρή. Ο ασθενής ήταν άνετος και ήρεμος. Η συνήθη φροντίδα του τραχύματος βοήθησε στην εξάλειψη του κινδύνου της μόλυνσης.</p> <p>Γίνεται καθημερινή περιποίηση του τραύματος από τον γιατρό της τραχειοστομίας, την αναρρόφηση και χορήγηση οξυγόνου.</p> <p>Αλλαγή καθετήρα μετά από κάθε αναρρόφηση.</p> <p>Τοποθέτηση ειδικών αποστερωμάτων γαζών γύρω από τον τραχειοστολήνα για την αποφυγή της δυσστομίας και των εκκρίσεων.</p> <p>Διδασκαλία του ασθενή να πλένει καλά, σχολαστικά τα χέρια του πριν ακουμπήσει την περιοχή της τραχειοστομής-τραχειοστομίας.</p> <p>Παρακολούθηση των ζωτικών σημείων του ασθενή-ενημέρωση του γιατρού για κάθε μεταβολή τους, αλλαγή χρώματος εκκρίσεων, πόνο, ερυθρότητα.</p>

## **ΙΣΤΟΡΙΚΟ 2**

Ο κ.Θανόπουλος Γεώργιος, επάγγελμα γεωργός, έγγαμος, εισήχθη στην Ω.Ρ.Λ. κλινική του Π.Π.Ν.Πατρών με αφορμή βαρύτατα συμπτώματα δυσκαταποσίας, βράγχος φωνής και δύσπνοια. Ημερομηνία εισαγωγής: 30/9/2001.

Ο ασθενής είναι 70 ετών, καπνιστής (50-60 τσιγάρα την ημέρα).

Διαπιστώθηκε μετά την εξέταση ότι ο ασθενής πάσχει από Σα του λάρυγγα.

Στις εξετάσεις που έγιναν βρέθηκαν:

Ro θώρακα = Κ.Φ.

H.K.G. = K.Φ.

Γενική αίματος H.T. = 33,8%

Ερυθρά = 3.400.000

Λευκά = 5.300

Πολυμορφοπύρηνα = 69

Λεμφοκύτταρα = 22

Μεγάλα μονοπύρηνα = 3

T.K.E. = 83

Ουρία = 52

Σάκχαρο = 122

K = 4,2

Na = 133.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Ελληνής θρέψη λόγω δυσκολίας σίτισης.	Μείωση της δυσκολίας του αρρώστου διαν καταπίνει.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Εξηγούμε στον άρρωστο ότι τις πρώτες μέρες θα στιγμέται μέσω Levin (ρινογαστρικού σωλήνα). Η τροφή του θα είναι σε υγρά μορφή (τσαλ, γάλα) και την 4<sup>η</sup> με 5<sup>η</sup> μετεγχειρητική ημέρα δίνουμε αραιά πολτοποτημένη τροφή.</li> <li>2. Χορήγηση ορώντεχνης διατροφή μέσω Levin.</li> <li>3. Αντιμετώπιση του τοπικού πόνου (τραχειστορία).</li> <li>4. Εφαρμόζονται κανόνες ασηψίας-αντισηψίας.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Εξηγήσαμε στον άρρωστο ότι τις πρώτες μέρες θα στιγμέται μέσω Levin (ρινογαστρικού σωλήνα). Η τροφή του θα είναι σε υγρά μορφή (τσαλ, γάλα) και την 4<sup>η</sup> με 5<sup>η</sup> μετεγχειρητική ημέρα δίνουμε αραιά πολτοποτημένη τροφή.</li> <li>2. Χορηγήθηκαν οροί, από το αριστερό χέρι για να μπορεί να γράφει με το δεξί, για την ενίσχυση του οργανισμού.</li> <li>3. Αντιμετωπίστηκε ο τοπικός πόνος στην τραχειστορία με χορήγηση παυστόνων.</li> <li>4. Εφαρμόστηκαν από τον ασθενή οι κανόνες ασηψίας-αντισηψίας κατά τη χρήση του Levin.</li> </ol>	Ο άρρωστος αντιμετώπισε τη δυσκολία σίτισης με τρεμία και δέχτηκε τη διατροφή του μέσω Levin.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Πόνος λόγω της χειρουργικής επέμβασης.	Μείωση του πόνου που προέρχεται από το σημείο της λαρυγγεκτομής.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Χορήγηση αναλγητικών για τη μείωση του πόνου με ιατρική οδηγία.</li> <li>Εξασφάλιση ήρεμου και καθαρού περιβάλλοντος.</li> <li>Συγχρή αλλαγή της θέσεως του αρρώστου στο κρεβάτι και ενθάρρυνσή του να απασχολείται με κάτι για να μη σκέφτεται τον πόνο.</li> <li>Ψυχολογική υποστήριξη του αρρώστου.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Χορηγήθηκε πασίτηνο στον ασθενή με εντολή γιατρού.</li> <li>Υστερα από παρέμβαση του νοσηλευτή δημιουργήθηκε ήρεμη ατμόσφαιρα στο δωμάτιο.</li> <li>Δόθηκε στον άρρωστο καθιστή ή ημικαθιστή θέση και παροτρύνθηκε να κινείται μέσα στο θύλαιμα, να διαβάζει, να παρακολουθεί τηλεόραση και γενικώς να κάνει κάτι που τον ευχαριστεί.</li> <li>Ενισχύθηκε ψυχολογικά μέσα από επικοινωνία.</li> </ol>	<p>Ο ασθενής ανακουφίστηκε από τον πόνο μετά τη χορήγηση πανσίτηνου. Ο πόνος επανήλθε, ο ασθενής αντέδρασε αρνητικά αλλά βιοθήθηκε πάλι από το νοσηλευτικό προσωπικό κυρίως ψυχολογικά. Το τραύμα άρχισε να επουλώνεται και ο πόνος δεν επανήλθε.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Δύσπνοια.	<p>Απολλαγή του ασθενούς από τη δύσπνοια και εξασφάλιση ελεύθερης αναπνευστικής οδού.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Τοποθέτηση του αρρώστου σε ανάρροπη θέση.</li> <li>Εξασφάλιση ήρεμου και αεριζόμενου δωματίου.</li> <li>Διδασκαλία του αρρώστου πώς πρέπει να βήχει.</li> <li>Συγχρή αναρρόφηση των εκκρίσεων κάθε 10-15' στην αρχή.</li> <li>Χορήγηθηκε O2 με ρινοφαρυγγικό καθετήρα σε βαριά δύσπνοια.</li> <li>Διατηρήθηκε σωστή η θερμοκρασία δωματίου με ψηραντήρα.</li> <li>Ο ασθενής έκανε εισπνοές ατμού για να ανακουφιστεί από τη δύσπνοια και τοποθετήθηκε υγρή γάζα στο τραχεοστόμιο για τη ρευστοπόιηση των εικρίσεων.</li> </ol>	<p>Η δύσπνοια αποκαταστάθηκε με την εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων. Ο ασθενής έχει ικανοποηητική αναπνευστική λειτουργία.</p>	

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Ξηρότητα βλεννογόνων λόγω έλλειψης υγρής απόδσφαιρας και αφυδάτωσης.	Αντιμετώπιση της ξηρότητας βλεννογόνων με τη δημιουργία υγρής απόδσφαιρας και ενιδράτωσης του ασθενούς.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Συχνή περιποίηση του στόματος του αρρώστου.</li> <li>Δημιουργία υγρής απόδσφαιρας στο θάλαμο με υγραντήρα. Διατήρηση θερμοκρασίας δωματίου 25-27° C. Απιδόσφαιρα χωρίς σκόνη.</li> <li>Εκτίμηση της κατάστασης του βλεννογόνου του στόματος και πυκνόπητας των εκκρίσεων. Χορήγηση υγρών.</li> <li>Μέτρηση προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Γίνεται καθημερινή περιποίηση του στόματος του αρρώστου.</li> <li>Δημιουργήθηκε υγρασία στο θάλαμο με ειδικό υγραντήρα. Η θερμοκρασία διατηρήθηκε στους 25-27°C. Το δωμάτιο αερίστηκε καλά και δεν υπήρχε σκόνη.</li> <li>Εκτιμήθηκε η κατάσταση του βλεννογόνου του στόματος και η πυκνότητα των εκκρίσεων. Χορήγηση υγρών.</li> <li>Γίνεται καθημερινή μέτρηση των προσλαμβανομένων και αποβαλλομένων υγρών.</li> </ol>	Μειώθηκε η ξηρότητα των βλεννογόνων του ασθενούς ύστερα από την παρέμβαση του νοσηλευτικού προσωπικού.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Κίνδυνος βίαιης αφαίρεσης του τραχειοστόληνα λόγω δύσπνοιας, βήχα και μη καλής τοποθέτησης και στερέωσης του τραχειοστόληνα.	Πρόληψη της αφαίρεσης του τραχειοστόληνα με αντιμετώπιση πιθανής δύσπνοιας, βήχα και μη καλής τοποθέτησης και στερέωσης του τραχειοστόληνα.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Διατήρηση ελεύθερης αναπνευστικής οδός με συγνές αναρροφήσεις κάθε 10-15' στην αρχή.</li> <li>Έγινε καλή και προσεκτική εφαρμογή και στερέωση του τραχειοστόληνα στο λαιμό.</li> <li>Να υπάρχει έτοιμος τραχειοστόληνας, ίδιο νούμερο με αυτόν του αρρώστου κοντά του.</li> <li>Σε περίσταση βίαιης αφαίρεσης, προσπάθεια να επανατοποθετηθεί αιμέσσως.</li> <li>Εκτίμηση του βαθμού δύσπνοιας.</li> <li>Ετοιμασία για πιθανή τεχνητή αναπνοή.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Διατηρήθηκε ελεύθερη η αναπνευστική οδός με συγνές αναρροφήσεις κάθε 10-15' στην αρχή.</li> <li>Έγινε καλή και προσεκτική εφαρμογή και στερέωση του τραχειοστόληνα στο λαιμό.</li> <li>Υπάρχει στο κομόδιο του ασθενούς έτοιμο set τραχειοστόληνα το ίδιο νούμερο.</li> <li>Σε περίσταση βίαιης αφαίρεσης, γίνεται προσπάθεια να επανατοποθετηθεί αιμέσσως. Αν δεν μπαίνει, χρησιμοποιούμε το διαστολέα τραχείας. Γίνεται εκτίμηση του βαθμού δύσπνοιας. Αν δεν μπορεί να αναπνέσει, αυτό ματα καλούμε το γατρό.</li> <li>Ετοιμαζόμαστε για πιθανή τεχνητή αναπνοή.</li> </ol>	Μειώθηκε ο κίνδυνος βίαιης αφαίρεσης του τραχειοστόληνα με την έγκαιρη επέμβαση του νοσηλευτικού προσωπικού και με την αντιμετώπιση των πιθανών παραγόντων που θα την προξενούνται.

## **ΕΠΙΛΟΓΟΣ**

Θα λέγαμε ότι ο καρκίνος αποτελεί εδώ και χρόνια μια από τις μάστιγες του αιώνα μας. Έχουν γίνει πολλές έρευνες για τη θεραπεία του καρκίνου αλλά δυστυχώς συγκαταλλέγεται ακόμη στις ανίατες ασθένειες.

Ο καρκίνος του λάρυγγα θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι ένα είδος καρκίνου, που έχει αυξηθεί πολύ τα τελευταία χρόνια. Και σ' αυτό συνέβαλλε ιδιαίτερα το κάπνισμα. Ο καρκίνος του λάρυγγα κρύβει μια τραγική ιδιομορφία: όσοι νοσούν από αυτή την ασθένεια δεν μπορούν να μιλήσουν. Κατά συνέπεια κόβεται η επικονωνία με το περιβάλλον, απομακρύνονται και κλείνονται στον εαυτό τους.

Έτσι λοιπόν καλείται ο νοσηλευτής-τρια να γίνει η φωνή αυτών των ανθρώπων. Να κατανοήσει τις ανάγκες τους, να γίνει η γέφυρα που θα τους ενώσει με το περιβάλλον τους και την οικογένειά τους.

Είναι ανάγκη τα άτομα με Ca λάρυγγα τραχειοτομή που έχουν υποστεί να βοηθηθούν όχι μόνο μέσα στο νοσοκομείο ιδιαίτερα μετά την εγχείρηση αλλά και έξω σε οποιοδήποτε μέρος και αν ζουν. Θα μπορούσαμε να προτείνουμε την δημιουργία κάποιων ειδικών κέντρων ή υπηρεσιών υγείας με εκπαιδευμένους νοσηλευτές-τριες πάνω από το θέμα του Ca λάρυγγα και της τραχειοτομίας (για παράδειγμα, τα ειδικά κέντρα για διαβητικούς). Αυτοί οι νοσηλευτές θα μπορούν να αγωνίζονται για την πρόληψη του Ca λάρυγγα ενημερώνοντας τους πολίτες για τις βλαβερές συνέπειες του καπνίσματος και των άλλων παραγόντων που προκαλούν τη συγκεκριμένη ασθένεια. Και έπειτα θα μπορούν να κάνουν διδασκαλία σε όσους έχουν τραχειοτομία και να εργάζονται για την όσο δυνατόν καλύτερη αποκατάσταση (επαγγελματική, κοινωνική, ψυχολογική, οικονομική) αυτών των ανθρώπων.

Ας ελπίσουμε ότι η εργασία αυτή θα μας εναισθητοποιήσει όλους και ιδιαίτερα τους φορείς της υγείας.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- 1) Σταύρος Πλέσσας, Ευάγγελος Κανέλλος  
Φυσιολογία του ανθρώπου  
Εκδόσεις Φάρμακον-Τύπος  
ΑΘΗΝΑ 1994.....(σελ.227-228)
- 2) Εμμ. Χελιδόνη  
Σύγχρονη Ωτορινολαρυγγολογία  
Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης  
ΑΘΗΝΑ 1990.....(σελ.439-450)
- 3) Ballenger  
Ωτορινολαρυγγολογία. Χειρουργική Κεφαλής και Τραχήλου.  
Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης  
15<sup>η</sup> έκδοση.....(σελ.809-811,817-819)
- 4) Παύλος Μπιλάλης  
Κάπνισμα και υγεία  
Γ' έκδοση επηυξημένη  
ΑΘΗΝΑ 1997.....(σελ.71-72)
- 5) Πάνος Γκούμας  
Μαθήματα Ωτορινολαρυγγολογίας  
ΤΥΠΟΡΑΜΑ-ΙΑΤΡΙΚΗ.....(σελ. 215-220)
- 6) Αντωνία και Δημήτρης Τριχόπουλος  
Προληπτική Ιατρική  
ΑΘΗΝΑ 1986.....(σελ. 61-65)
- 7) Internet  
<http://www3.cancer.org/cancerinfo/loadcont.asp>  
<http://www.bcm.tmc.edu/oto/grand/laryngology.html>
- 8) W.Arnold-U.Ganzer  
Ωτο-ρινο-λαρυγγολογία  
Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης.....(σελ.383)
- 9) Θεόφιλος Ηλιάδης  
Ωτορινολαρυγγολογία-σημειολογία-διάγνωση-θεραπεία  
«ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ»  
Θεσσαλονίκη 1996.....(σελ.222-225)

- 10) Dollinger Malin Rosenbami, Cable Greg  
Ο Καρκίνος, διάγνωση, πρόληψη, θεραπεία και καθημερινή αντιμετώπιση. Ένας οδηγός για όλους.  
Έκδοση 1<sup>η</sup> Κάτοπτρο.....(σελ.36)
- 11) Μ.Α.Μαλγαρινού-Σ.Φ.Κωνσταντινίδου  
Γενική Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική  
Τόμος Α΄.Εκδόσεις ΤΑΒΙΘΑ  
ΑΘΗΝΑ 1995.....(σελ.241-250,270-280)
- 12) Αθανάτου Ελευθερία  
Κλινική-Νοσηλευτική  
Βασικές και Ειδικές νοσηλείες  
Έκδοση ΣΤ΄ βελτιωμένη  
ΑΘΗΝΑ 1996.....(σελ.185-203, 453-471)
- 13) Σαχίνη-Καρδάση  
Παθολογική χειρουργική Νοσηλευτική  
Τόμος 1<sup>ος</sup> Εκδόσεις ΒΗΤΑ  
ΑΘΗΝΑ.....(σελ.176-181)