

**ΤΕΙ ΠΑΤΡΩΝ  
ΣΕΥΠ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ  
ΕΞΑΜΗΝΟ Η**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΘΕΜΑ:** Καρκίνος του λάρυγγα – Νοσηλευτική Παρέμβαση



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ**  
Ρήγα Αικατερίνη

**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ**  
Δρ. Μ. Μπατσολάκη



Πάτρα, 2003

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ .....</b>	<b>4</b>
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....</b>	<b>5</b>
<b>I. Ο ΛΑΡΥΓΓΑΣ .....</b>	<b>6</b>
<b>ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΛΑΡΥΓΓΑ .....</b>	<b>7</b>
<b>ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ .....</b>	<b>9</b>
Χόνδροι λάρυγγα.....	9
Επιγλωττίδα .....	10
Μύες του λάρυγγα.....	11
Κοιλότητα του λάρυγγα.....	12
Βλεννογόνος του λάρυγγα.....	14
Φυσιολογία του λάρυγγα .....	14
Παθολογική Ανατομική.....	20
<b>ΑΓΓΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ .....</b>	<b>25</b>
Μέθοδοι εξέτασης του λάρυγγα.....	28
Διάγνωση - Κλινική εξέταση .....	32
Κλινική Συμπτωματολογία .....	35
Θεραπεία.....	38
Θεραπεία ανά στάδιο .....	43
Επιπλοκές της χειρουργικής επέμβασης του λάρυγγα και της ριζικής ανατομής	48
Πρόγνωση .....	50
<b>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ .....</b>	<b>53</b>
Νοσηλευτική φροντίδα στη Χημειοθεραπεία.....	60
Ρόλος του Νοσηλευτή στη Χειρουργική Θεραπεία.....	64
Ρόλος του Νοσηλευτή στην αλλαγή της σωματικής εικόνας .....	71
Περιποίηση τραχειοσωλήνα και τραύματος.....	86
Αλλαγή του τραχειοσωλήνα.....	87
Αποκατάσταση ασθενή με λαρυγγεκτομή .....	89
Πρόληψη.....	91
<b>ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ .....</b>	<b>92</b>
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....</b>	<b>96</b>
<b>ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΑΡΡΩΣΤΟΥΣ ΜΕ ΤΡΑΧΕΙΟΤΟΜΗ, ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΣ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ .....</b>	<b>99</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>111</b>

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Παρά τις πολυεπίπεδες προσπάθειες που καταβάλλονται σε παγκόσμια κλίμακα, ο καρκίνος παραμένει ένα τεράστιο πρόβλημα υγείας. Οι πρόοδοι που έχουν σημειωθεί στην έρευνα της παθογένειας, της διόγκωσης και της θεραπείας είναι σημαντικές, αλλά η σημερινή πραγματικότητα απέχει πολύ από το να χαρακτηρίζεται αισιόδοξη.

Ταυτόχρονα τα δεδομένα σχετικά με τις μεγάλες δυνατότητες που υπάρχουν για την πρόληψη του καρκίνου, πληθαίνουν. Μέθοδοι πρωτογενούς (αιτιολογικής) και δευτερογενούς (προσυμπτωματικής) πρόληψης έχουν μελετηθεί και τα αποτελέσματα από την εφαρμογή τους είναι ενθαρρυντικά. Σήμερα, παρά ποτέ, μεγάλο μέρος της προσπάθειας που γίνεται για την καταπολέμηση του καρκίνου στρέφεται προς την πρόληψη.

Ο καρκίνος άρχισε να εξαπλώνεται ακολουθώντας τη βιομηχανική και τεχνολογική ανάπτυξη της ανθρωπότητας. Γενικά, στις βιομηχανικές χώρες, το κάπνισμα τσιγάρων και οι διατροφικές συνήθειες είναι οι κυρίαρχες καρκινογόνες συμπεριφορές. Το κάπνισμα τσιγάρου είναι η κυριότερη μεμονωμένη αιτία θανάτου από καρκίνο στις Η.Π.Α.

Υπάρχουν πειστικές ενδείξεις από πολλές πηγές και επιδημιολογικές μελέτες, ότι το κάπνισμα τσιγάρων ευθύνεται για την ανάπτυξη καρκίνου σε πολλά σημεία του οργανισμού πράγμα προλήψιμο αρκεί να πρυτανεύσει η λογική και η γνώση. Πρώτα έρχεται ο καρκίνος του πνεύμονα και ακολουθούν ο καρκίνος του στόματος, λάρυγγος, οισοφάγου, στομάχου, παγκρέατος, νεφρών, ουδοδόχου κύστεως και τραχήλου μήτρας.

Αυτή η εργασία επικεντρώνεται στον καρκίνο του λάρυγγα, ο οποίος αν και είναι σπάνιος τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί κατά 70% και κυρίως αιτιολογικός παράγοντας είναι το κάπνισμα. Η αντιμετώπισή του είναι πολύπλευρη και έχουν γίνει σπουδαία βήματα στην θεραπεία, ιδιαίτερα αν συνοδεύεται από έγκαιρη διάγνωση.

Ο ρόλος του νοσηλευτή την πρόληψη αντιμετώπιση και αποκατάσταση του ασθενή με καρκίνο είναι πολυδιάστατος. Μέθοδοι, πρωτογενούς (αιτιολο-

γική) και δευτερογενούς (προσυμπτωματική) πρόληψη έχουν μελετηθεί και τα αποτελέσματα από την εφαρμογή τους είναι ενθαρρυντικά.

Σήμερα, με την μεγάλη ανάπτυξη, του τομέα της πρόληψης, έχει ήδη προκύψει ένα μεγάλο πεδίο άσκησης νοσηλευτικής φροντίδας, με την συμμετοχή των νοσηλευτών σε προληπτικά προγράμματα στην κοινότητα και στους χώρους εργασίας.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο καρκίνος του λάρυγγα αντιπροσωπεύει το 2%-5% των κακοήθων όγκων. Είναι ο πιο συχνός καρκίνος που προσβάλλει την κεφαλή και τον τράχηλο, εάν εξαιρέσουμε τον καρκίνο του δέρματος. Η συχνότητα του μπορεί να συγκριθεί με την συχνότητα του καρκίνου της στοματικής κοιλότητας και του θυρεοειδούς αδένα, αντιστοιχεί δε στο 1/10 περίπου της συχνότητας του καρκίνου του πνεύμονα. Προσβάλλει συχνότερα άνδρες ηλικίας 50-70 ετών. Η αναλογία μεταξύ ανδρών και γυναικών είναι περίπου 7:1. Η διαφορά αυτή μεταξύ των δύο φύλων φαίνεται ότι έχει μειωθεί κατά τα τελευταία χρόνια. Σε χώρες ή περιοχές, στις οποίες η βιομηχανία είναι περισσότερο ανεπτυγμένη, η συχνότητα του καρκίνου του λάρυγγα είναι μεγαλύτερη.

Η συνύπαρξη περισσοτέρων του ενός πρωτοπαθών καρκινωμάτων ανέρχεται σε 0,5% - 1% ενώ η εκδήλωση μεταγενέστερα πρωτοπαθούς καρκινώματος υπολογίζεται σε 5%-10%.

Το κάπνισμα ενοχοποιείται πολύ για την ανάπτυξη του καρκίνου στο λάρυγγα. Φαίνεται ότι η νικοτίνη δεν είναι καρκινογόνος, αλλά οι πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες που περιέχονται στην πίσσα. Όσο νωρίτερα αρχίσει να καπνίζει κανείς και όσο περισσότερο καπνίζει τόσο μεγαλύτερη πιθανότητα έχει αναπτύξει καρκίνωμα στο λάρυγγα. Άλλοι παράγοντες που ενοχοποιούνται είναι το οινόπνευμα και η ακτινοβολία. Επίσης ενοχοποιούνται διάφοροι παράγοντες του περιβάλλοντος, όπως η εισπνοή ατμού και οργανικών χημικών ουσιών, π.χ. οι πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογανάνθρακες, οι νιτροζαμίνες, το βενζοπυρένιο, η φορμαλεύδη, ουσίες δηλαδή που παράγονται σε βιομηχανίες άνθρακος σιδήρου, κατεργασίας δέρματος κ.λπ. Το οινόπνευμα ενοχοποιείται περισσότερο για τον καρκίνο της υπεργλωττιδικής μοίρας του λάρυγγα. Ο συνδυασμός καπνίσματος και λήψεως οινοπνευματωδών ποτών υπολογίζεται ότι αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης υπεργλωττιδικού καρκινώματος κατά 50%<sup>21</sup>.

## I. Ο ΛΑΡΥΓΓΑΣ

Ο λάρυγγας είναι το τμήμα της αεροφόρου οδού διαμέσου του οποίου επικοινωνεί ο φάρυγγας με την τραχεία. Είναι ένα όργανο με περίπλοκη κατασκευή, το οποίο λειτουργεί ως συσκευή που απομονώνει την αρχή της κατώτερης αεροφόρου οδού από τον φάρυγγα. Κατά τη φυλογονία δεν υφίσταται λάρυγγας στους αρχέγονους κατώτερους οργανισμούς, οι οποίοι είναι υδρόβιοι. Ο λάρυγγας εμφανίζεται με την ανάπτυξη της ζωής στην ατμόσφαιρα, επειδή απαιτούνται από τους μη υδρόβιους οργανισμούς πολλαπλασιες ποσότητες οξυγόνου, μια και οι τελευταίοι έχουν αυξημένες ενεργειακές ανάγκες. Το γεγονός αυτό δημιουργεί την ανάγκη να πάψει ο προσλαμβανόμενος αέρας να καταπίνεται, διότι συμβαίνει στην κατώτερη ζωική κλίμακα, αλλά να εισπνέεται. Όταν λοιπόν εμφανίζονται οι αναπνευστικές κινήσεις, ως τρόπος πρόσληψης του αέρα, αρχίζει και διαμορφώνεται ο λάρυγγας ως όργανο που αποτρέπει τη διοχέτευση της τροφής προς την αναπνευστική οδό. Η πρόσπιση της κατώτερης αεροφόρου οδού αφενός από την εισρόφηση κατά την κατάποση ή τον έμετο και αφετέρου από ξένα σώματα κατά την εισπνοή αποτελεί τη βασική λειτουργία του λάρυγγα, αν και στον άνθρωπο κύρια λειτουργία του θεωρείται η φώνηση. Η έλλειψη στα πτηνά ενός λάρυγγα που να έχει διαμορφωθεί τελείως εξηγείται από τις μικρές απαιτήσεις τους σε οξυγόνο, εφόσον το μυικό τους σύστημα σχηματίζεται από μυικό ιστό (λευκές μυικές ίνες) που λειτουργεί με μικρή κατανάλωση ενέργειας. Στα πτηνά η γλωττίδα βρίσκεται στο ύψος τους εδάφους του στόματος και λειτουργεί αποκλειστικά ως σφιγκτήρας στην αρχή της αεροφόρου οδού ενώ ως φωνητικό όργανο χρησιμεύει μια διάταση της αεροφόρου οδού στο κατώτερο μέρος της τραχείας.

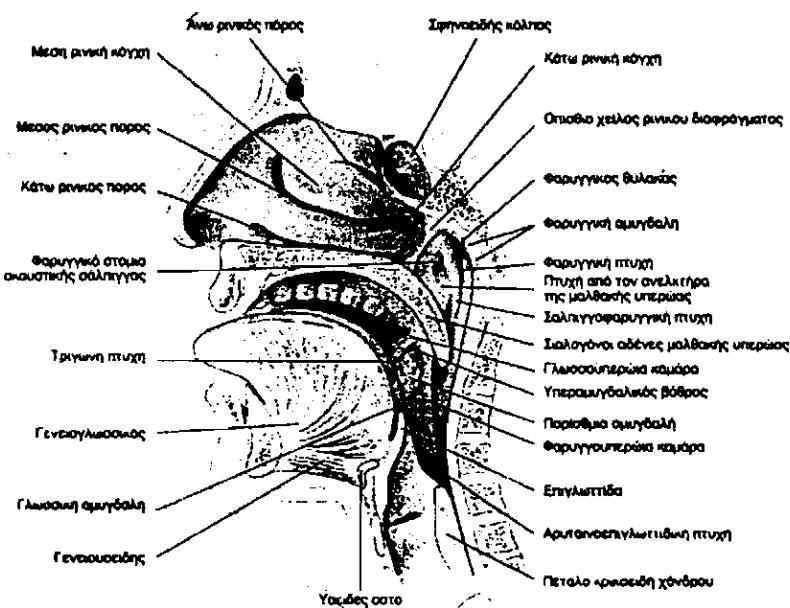
Δεδομένου ότι ο λάρυγγας διαθέτει δυνατότητες ακριβούς ρύθμισης του βαθμού και του τρόπου σύγκλεισης του αυλού του δεν είναι ένας απλός σφιγκτήρας αλλά συμμετέχει σε πολλές λειτουργίες. Έτσι, ως φωνητικό όργανο, παράγει με τη σύμπραξη του ρεύματος του αέρα της αναπνοής ήχους μεγάλης ποικιλίας (διαφορετικής έντασης, ύψους και διάρκειας), οι οποίοι χαρακτηρίζονται ως θεμελιώδης ή βασικός τόνος. Ο θεμελιώδης τόνος με τη συνεργεία των οργάνων που ανήκουν στην άνω αεροφόρο οδό (στοματοφάρυγγας, ρινο-

φάρυγγας, κύτος της ρίνας, παραρινικές κοιλότητες) καθώς και της γλώσσας, της υπερώας, των δοντιών και των χειλέων διαμορφώνεται σε έναρθρη ομιλία (φωνή). Συμμετέχει στην κατάποση, διότι η ανάσπαση του συντελεί στο να διαμορφώνεται στον φάρυγγα ο δρόμος που ακολουθούν οι τροφές για να προωθηθούν από τη στοματική κοιλότητα στον οισοφάγο. Ο αποκλεισμός της διοχέτευσης των τροφών στο κατώτερο αναπνευστικό σύστημα επιτυγχάνεται κυρίως με την ενέργεια των σφιγκτήρων που διαθέτει και επιπλέον με την άνοδο της επιγλωττίδας. Προασπίζει τους πνεύμονες από τα ξένα σώματα που πιθανό να περιέχονται στον εισπνεόμενο αέρα καθώς και από τη βλέννα που παράγεται στην αεροφόρο οδό, όχι μόνο μηχανικά όπως προηγούμενα αναφέρθηκε αλλά και με τον βήχα. Ο βήχας είναι μια απότομη εκπνοή που εκλύεται ύστερα από αύξηση της πίεσης του αέρα στην κατώτερη αναπνευστική οδό. Η αύξηση της πίεσης επέρχεται ως συνέπεια μιας σύντομης σύγκλεισης της σχισμής της γλωττίδας στη διάρκεια έντονης σύσπασης των εκπνευστικών μυών. Η σύγκλειση της αναπνευστικής οδού είναι επίσης απαραίτητη για την αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης. Η σύγκλειση της γλωττίδας και ο εγκλωβισμός του αέρα των πνευμόνων που επέρχεται από αυτήν είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για τη σταθεροποίηση του διαφράγματος. Αυτό συμβαίνει επειδή το διάφραγμα, επειδή είναι λιγότερο ισχυρό από τους κοιλιακούς μυς, θα υποχωρούσε ύστερα από τη σύσπαση των τελευταίων και δεν θα επέτρεπε έτσι την αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης. Η αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης χρησιμεύει στην αφόδευση, στην ούρηση και στον τοκετό, ενώ αποτελεί και απαραίτητη συνθήκη για κάθε λειτουργία που απαιτεί αυξημένο μυικό έργο.

## ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΜΕΓΕΘΟΣ ΛΑΡΥΓΓΑ

Ο λάρυγγας βρίσκεται στον τράχηλο, ανάμεσα στα μεγάλα αγγεία του και μπροστά από τη λαρυγγική μοίρα του φάρυγγα. Καλύπτεται από εμπρός από το δέρμα και την υποδόρια περιτονία, καθώς και της επιπολής και μέση τραχηλική περιτονία. Τα όρια του στον ενήλικο άνδρα αντιστοιχούν στον τρίτο (άνω επιφάνεια) και στον έκτο (κάτω επιφάνεια) αυχενικό σπόνδυνο, ενώ στη γυναικα και στο παιδί ο λάρυγγας βρίσκεται ελαφρώς υψηλότερα (κατά

ένα σπόνδυλο περίπου). Στη νεογνική ηλικία του άνω όρια του λάρυγγα βρίσκονται αντίστοιχα προς τη συμβολή του οδόντα του άξονα ( $A_2$  σπόνδυλος) με το σώμα του, ενώ αντίθετα στη γεροντική ηλικία ο λάρυγγας κατέρχεται πολύ πιο κάτω από αυτό το επίπεδο. Κατά την έκταση της κεφαλής και της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης ο λάρυγγας μετατοπίζεται προς τα άνω έως και κατά ένα σπόνδυλο. Το ίδιο συμβαίνει και κατά την κατάποση, την ομιλία και το βήχα. Αντίθετα, σε κάμψη της κεφαλής και της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης είναι δυνατό να μετατοπισθεί προς τα κάτω, ώστε τα κάτω όρια του να βυθισθούν μέσα στον θώρακα.



Το μήκος του λάρυγγα στους ενήλικους άνδρες της λευκής φυλής είναι περίπου 44 χλστ. εάν μετρηθεί από τη θυρεοειδή εντομή, και 70-χλστ. εάν μετρηθεί από το άνω χείλος της επιγλωττίδας, ενώ η εγκάρσια διάμετρος του είναι περίπου 43 χλστ. και η οβελιαία περίπου 36 χλστ. Τα αντίστοιχα μεγέθη στις γυναίκες είναι 36,41 και 26 χλστ. Οι μεγαλύτερες διαστάσεις του λάρυγγα στους άνδρες οφείλονται στη μεγαλύτερη ανάπτυξη του κατά τη διάρκεια της εφηβείας. Η διάστασή του, στους άνδρες, αυξάνεται αναλογικά περισσότερο από όλες τις άλλες είναι η οβελιαία· η μεγάλη οβελιαία διάμετρος του λάρυγγα διαμορφώνει το λαρυγγικό έπαρμα (μήλο του Αδάμ).

## **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ**

Ο λάρυγγας αποτελείται από ένα χόνδρινο σκελετό, όπου οι επιμέρους χόνδροι σχηματίζουν διαρθρώσεις, συνδέονται με συνδέσμους και κινούνται με τη βοήθεια μυών. Η επιφάνεια του συστήματος των προηγούμενων ανατομικών δομών (χόνδρων, συνδέσμων, μυών) που στρέφεται πως τα έσω επαλείφεται από βλεννογόνο, σχηματίζοντας έτσι την κοιλότητα του λάρυγγα. Τέλος, ο λάρυγγας διαθέτει αγγεία και νεύρα.

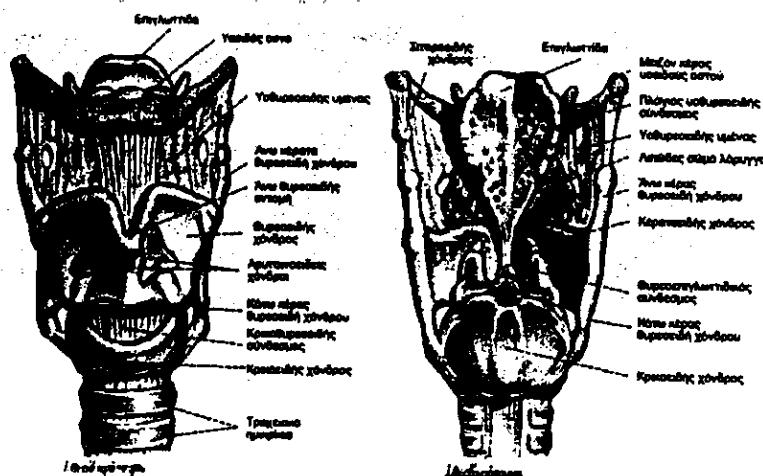
### **Χόνδροι λάρυγγα**

Είναι ο θυρεοειδής, ο κρικοειδής, η επιγλωττίδα, οι δύο αρυταινοειδείς, οι δύο κερατοειδείς και οι δύο σφηνοειδείς.

Ο Θυρεοειδής χόνδρος αποτελείται από δύο τετράπλευρα πέταλα που ενώνονται μπροστά σαν θυρεός (ή σαν τρυπίδα πλοίου) και έτσι προφυλάσσονται οι φωνητικές χορδές που βρίσκονται πίσω του. Με τη συνένωσή τους τα δύο πέταλα σχηματίζουν την θυροειδική γωνία, στο άνω άκρο της οποίας σχηματίζεται η άνω θυροειδική γωνία, στο άνω άκρο της οποίας σχηματίζεται η άνω θυροειδική εντομή. Το σύνολο αποτελεί ορατή προπέτεια στον ζώντα στην μέση του τραχήλου (λαρυγγικό έπαρμα ή μήλο του Αδάμ). Κάθε πέταλο έχει δύο επιφάνειες (έσω-έξω), και τέσσερα χείλη (άνω-κάτω-πρόσθιο-οπίσθιο). Η έξω επιφάνεια κάθε πετάλου διαιρείται με τη λοξή γραμμή σε μια πρόσθια επιφάνεια για έκφυση του θυρεοειδούς μυός και μια οπίσθια επιφάνεια για την έκφυση του στερνοθυρεοειδούς και του κάτω σφιγκτήρα του φάρυγγα.

Το οπίσθιο χείλος φέρεται κάθεται και έχει προς τα άνω τα άνω θυρεοειδή κέρατα και προς τα κάτω τα κάτω θυρεοειδή κέρατα. Το κάτω κέρας αρθρώνεται με την έξω επιφάνεια του κρικοειδούς χόνδρου.

Ο κρικοειδής χόνδρος έχει σχήμα δακτυλίου και αποτελείται από δύο μέρη, το πέταλλο (προς τα πίσω) και το τόξο (μπροστά). Το άνω χείλος έχει δύο αρθρικές επιφάνειες για τη σύνταξη, με τους ορυταινοειδής χόνδρους. Μεταξύ πετάλου και τόξου στην έξω επιφάνεια εκατέρωθεν υπάρχει μικρή αρθρική επιφάνεια για τη σύνταξη με το σύστοιχο κάτω κέρος του θυρεοειδούς χόνδρου.



Οι δυο αρυταινοειδείς χόνδροι επικάθονται στο άνω χείλος του κρικοειδούς χόνδρου. Έχουν σχήμα τρίπλευρης πυραμίδας και σε αυτούς προσφύνται οι φωνητικοί μύες και σύνδεσμοι. Κάθε αρυταινοειδής χόνδρος έχει βάση, κορυφή, τρεις επιφάνειες (έσω-έξω-οπίσθια) και τρεις αποφύσεις. Από την πρόσθια απόφυση (φωνητική) εκφύεται η φωνητική χορδή, στην έξω απόφυση (μυική) για την κατάφυση των κρικαρυταινοειδών μυών και η άνω απόφυση (κορυφή) φέρει το σύστοιχο κερατοειδή χόνδρο. (του Santorini).

### **Επιγλωττίδα**

Είναι ένα λεπτό (πάχος 2 χλστ.) χόνδρινο, διάτρητο πετάλιο το κα' τω μέρος του οποίου βρίσκεται πίσω από το σώμα του νοειδούς και το άνω μέρος του προεξέχει πίσω από τη ρίζα της γλώσσας και μπροστά από την είσοδο του λάρυγγα. Το σχήμα της μοιάζει με έμμισχο φύλλο ή ρακέτα του τένις. Το σχήμα της επιγλωττίδας είναι το περισσότερο κατάλληλο για να επιφέρει το μηχανικό αποκλεισμό της εισόδου του λάρυγγα. Ο επιμήκης άξονας της φέρεται από τα κάτω και πρόσω πως τα άνω και πίσω. Από περιγραφική άποψη διακρίνονται στην επιγλωττίδα ο μίσχος, τα πλάγια χείλη, η βάση (άνω χείλος) και οι δυο επιφάνειες (πρόσθια και οπίσθια).

Ο μίσχος της επιγλωττίδας είναι μια στενή χόνδρινη απόφυση που συνδέεται διαμέσου του θυρεοεπιγλωττιδικού συνδέσμου με την εσωτερική επιφάνεια της θυρεοειδούς γωνίας, λίγο πιο κάτω από τη θυρεοειδή εντομή. Τα πλάγια χείλη συνδέονται με τους αρυταινοειδείς χόνδρους διαμέσου των αρυταινοεπιγλωττιδικών συνδέσμων. Η βάση της επιγλωττίδας βρίσκεται πίσω από τη γλώσσα, σε υψηλότερο από το υοειδές. Ανάμεσα στη βάση της επιγλωττίδας και τη ρίζα της γλώσσας, δια των γλωσσοεπιγλωττιδικών πτυχών (μία μέση και δύο πλάγιες) του βλεννογόνου, σχηματίζονται τα γλωσσοεπιγλωττιδικά βιθρία. Η πρόσθια-άνω επιφάνεια (υοειδής ή γλωσσική) στο ανώτερο μέρος της, δηλαδή πιο πάνω από την πρόσφυση του υοεπιγλωττιδικού υμένα, είναι ομαλή και καλύπτεται από βλεννογόνο, συμμετέχοντας στον σχηματισμό των γλωσσοεπιγλωττικών βιθρίων. Το κάτω μέρος της πρόσθιας άνω επιφάνειας (κάτω από την πρόσφυση του υοεπιγλωττικού υμένα και πίσω από τον υοθυρεοειδή υμένα και την άνω μοίρα του θυρεοειδή χόνδρου λάρυγγα. Η οπίσθια-κάτω επιφάνεια (λαρυγγική) είναι στον εγκάρσιο άξονα υπόκοιλη και στον επιμήκη προς τα άνω υπόλοιλη και προς τα κάτω υπόκυρτη. Στο κατώτερο μέρος της και εξαιτίας του υπόκυρτου αυτής της επιφάνειας διαμορφώνεται το φύμα της επιγλωττίδας. Σχηματίζει πολλά τρήματα και βιθρία, τα οποία υποδέχονται αδένες και καλύπτεται από βλεννογόνο, του οποίου το επιθήλιο είναι αναπνευστικού τύπου (πολύστιβο κροσσωτό). Από τα τμήματα της επιγλωττίδας είναι δυνατό να διέρχονται τελικοί κλάδοι του άνω λαρυγγικού νεύρου καθώς και αιμοφόρα αγγεία.

### **Μύες του λάρυγγα**

1. Ετερόχθονες (κινούν τον λάρυγγα σαν ενιαίο)
  - α) κάτω σφιγκτήρας φάρυγγα
  - β) πρόσθιοι μύες τραχήλου
2. Αυτόχθονες (κινούν τους χόνδρους του λάρυγγα). Διακρίνονται σε μυς που στενεύουν (πλάγιος κρικαρυταινοειδής που ανευρύνουν (οπίσθιος κρικαρυταινοειδής), και που διατείνουν τη γλωττίδα (κρικοθυρεοειδής).

Τοπογραφικά διακρίνονται σε πρόσθιους, πλάγιους και οπίσθιους.

1. Πρόσθιο (κρικοθυρεοειδής). 2. Οπίσθιο (οπίσθιος κρικαρυταίνοειδής, εγκάρσιος και λοξός αρυταινοειδής). 3. Πλάγιο (πλάγιος κρικαρυταίνοειδής και θυρεοαρυταίνοειδής).

Όλοι οι μύες του λάρυγγα νευρώνονται από το κάτω λαρυγγικό νεύρο εκτός από τον κρικοθυρεοειδή που νευρώνεται από το άνω λαρυγγικό νεύρο.

### **Κοιλότητα του λάρυγγα**

Υποδιαιρείται σε τρεις μοίρες την άνω ή πρόδρομος λάρυγγα, τη μέση και την κάτω μοίρα.

Ο πρόδρομος του λάρυγγα αρχίζει από το φαρυγγικό στόμιο του λάρυγγα μέχρι το άνω μέρος των νόθων φωνητικών χορδών. Η μέση μοίρα του λάρυγγα (λαρυγγική κοιλία) εκτείνεται μεταξύ των νόθων και των γνήσιων φωνητικών χορδών και παρουσιάζεται σαν εκκόλπωμα 1cm.

Το υπόθεμα κάθε γνήσιας φωνητικής χορδής αποτελεί ο φωνητικός μυς (άνω μοίρα θυρεοαρυταίνοειδούς μυός) και ο φωνητικός σύνδεσμος. Τα δύο φωνητικά χείλη αφορίζουν τρίγωνη σχισμή που λέγεται σχισμή της γλωττίδας.

Τα νεύρα που κατανέμονται στον λάρυγγα είναι νευρικές ίνες από το άνω και κάτω λαρυγγικό νεύρο καθώς και ίνες από το συμπαθητικό στέλεχος (αγγειοσυσπαστικές διαμέσου των συμπαθητικών πλεγμάτων που περιβάλλουν τα αγγεία του λάρυγγα.

Το άνω λαρυγγικό, δια του έξω κλάδου του, νευρώνει τον κρικοθυρεοειδή μυ και χορηγεί κλωνία για τον κάτω σφιγκτήρα μυ του φάρυγγα (κυρίως για την κρικοφαρυγγική μοίρα του), ενώ ο έσω κλάδος του εισέρχεται στον λάρυγγα μαζί με την άνω λαρυγγική αρτηρία και χορηγεί αισθητικές και φυτικές ίνες για τον βλεννογόνο της υπεργλωττιδικής μοίρας και ορισμένες από τις κινητικές ίνες για τον ρυταινοεπιγλωττιδικό και τον εγκάρσιο αρυταινοειδή μυ. Οι αισθητικές ίνες εξυπηρετούν την κοινή αισθητικότητα, καθώς και τη γεύση από τους διάσπαρτους γευστικούς κάλυκες που υπάρχουν στον βλεννογόνο της οπίσθιας επιφάνειας της επιγλωττίδας και ων αρυταινοεπιγλωττιδικών πτυχών.

Το κάτω λαρυγγικό ή παλίνδρομο λαρυγγικό νεύρο φέρεται μαζί με την κάτω λαρυγγική αρτηρία και νευρώνει όλους τους αυτόχθονες μυς του λάρυγγα εκτός από τον κρικοθυρεοειδή μν. Επιπλέον των κινητικών ινών χορηγεί και αισθητικές ίνες στον βλεννογόνο της υπογλωττιδικής μοίρας μέχρι και την κάτω επιφάνεια των φωνητικών πτυχών καθώς και φυτικές ίνες για τους αδένες του βλεννογόνου.

Η ιδιόμορφη (σχηματισμός αγκύλης) και μακρά πορεία του κάτω λαρυγγικού νεύρου το καθιστά ευάλωτο σε τραυματισμούς και νεοπλασματικές εξεργασίες της περιοχής. Αυτό έχει ως συνέπεια, συμπτώματα κινητικής δυσλειτουργίας του λάρυγγα (προβλήματα στη φώνηση) να οφείλονται σε παθήσεις που είναι δυνατό να εντοπίζονται μακριά από αυτόν. Οι πιθανότητες για την εμφάνιση τέτοιου είδους συμπτωμάτων είναι περισσότερες από την αριστερή πλευρά, επειδή το αριστερό νεύρο πορεύεται πιο κοντά στην τραχεία και τον οισοφάγο.

Η ετερόπλευρη μερική διατομή του κάτω λαρυγγικού νεύρου προκαλεί παράλυση στους απαγωγούς μυς σε μεγαλύτερο βαθμό από ό,τι στους προσαγωγούς, οπότε η φωνητική χορδή που πάσχει βρίσκεται σε θέση προσαγωγής. Το φαινόμενο πιθανό να προκαλείται, είτε επειδή οι απαγωγοί μύες δέχονται σχετικά μεγαλύτερο αριθμό νευρικών ινών είτε επειδή οι νευρικές ίνες που καταλήγουν σ' αυτούς διατίθενται περιφερειακά του νεύρου, με αποτέλεσμα να βλάπτονται ευκολότερα. Η ετερόπλευρη πλήρης διατομή του κάτω λαρυγγικού νεύρου, η οποία συμβαίνει συνήθως κατόπιν τραύματος (μετεγχειρητικό σύμβαμα, συχνότερα δεξιά, ύστερα από θυρεοειδεκτομή) ή καρκίνου που εντοπίζεται στον πνεύμονα ή στον θυρεοειδή αδένα, έχει ως συνέπεια προβλήματα στην παραγωγή της φωνής. Δυσλειτουργία του κάτω λαρυγγικού νεύρου, ως αποτέλεσμα ανάπτυξης καρκίνου του πνεύμονα, είναι φαινόμενο συχνότερο από την αριστερή πλευρά εξαιτίας της ενδοθωρακικής πορείας του αριστερού κάτω λαρυγγικού νεύρου.

Η αμφοτερόπλευρη διατομή των κάτω λαρυγγικών νεύρων ύστερα από τη διενέργεια θυρεοειδεκτομής ή σπάνια μαζικού τραύματος στην περιοχή είναι ασυμβίβαστη με τη ζωή. Στις περιπτώσεις αυτές γίνεται αμέσως αντιληπτή

η σοβαρότητα της βλάβης εφόσον προκαλείται αδυναμία διάνοιξης της σχισμής της γλωττίδας με αποτέλεσμα να δυσχεραίνεται η αναπνοή, κατάσταση που εκδηλώνεται με συριγμό, ενώ σε βαρειές περιπτώσεις προκαλείται ασφυξία. Έτσι, συνιστάται η ετοιμότητα εκ νέου διασωλήνωσης ή τραχειοτομής μετά το πέρας μιας εργώδους χειρουργικής επέμβασης θυρεοειδεκτομής. Η μόνιμη θεραπεία αυτής της αναπηρίας απαιτεί σε ένα δεύτερο χρόνο (6 μήνες μετά το συμβάν) χειρουργική καθήλωση της μιας φωνητικής χορδής, ενώ συγχρόνως αφαιρούνται οι αρυταινοειδείς χόνδροι και ο εγκάρσιος αρυταινοειδής μυς ώστε να αποφευχθεί η μετατόπιση των φωνητικών χορδών προς τη μέση γραμμή.

Η πιθανότητα εμφάνισης προβλημάτων στην παραγωγή της φωνής μετά από εγχειρήσεις θυρεοειδεκτομής επιβάλλει, πριν από τη χειρουργική επέμβαση, τη διενέργεια λεπτομερούς εξέτασης της φωνής. Έτσι, γίνεται ξεκάθαρο εάν το πρόβλημα προέκυψε από την επέμβαση ή προϋπήρχε, ως αποτέλεσμα καταστροφής των νεύρων από τον διογκωμένο αδένα.

### **Βλεννογόνος του λάρυγγα**

Αποτελείται από επιθήλιο, χόριο και αδένες. Το επιθήλιο είναι πολύστοιβο κροσσωτά εκτός από την πρόσθια επιφάνεια της επιγλωττίδας και τις γνήσιες φωνητικές χορδές όπου είναι πολύστοιβο πλακώδες<sup>2</sup>.

### **Φυσιολογία του λάρυγγα**

Ο λάρυγγας επιτελεί τις ακόλουθες, κατά σειρά σπουδαιότητας, λειτουργίεις:

1. Αναπνευστική
2. Φωνητική
3. Προστατευτική<sup>3</sup> του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος
4. Την καθήλωση του θώρακα κατά την έντονη μυική προσπάθεια<sup>4</sup>

## Αναπνευστική λειτουργία

Ο λάρυγγας στην αναπνευστική λειτουργία δεν ενεργεί παθητικά για τη δίοδο του αέρα. Ανάλογα με τη φάση της αναπνοής παίρνει θέση τέτοια, ώστε να διευκολύνει την εισπνοή ή την εκπνοή του αέρα. Έτσι οι φωνητικές χορδές κατά την εισπνοή απάγονται και αυξάνεται μ' αυτόν τον τρόπο το χάσμα της γλωττίδας, επομένως και η ποσότητα του αέρα που διέρχεται. Κατά την εκπνοή οι φωνητικές χορδές προσάγονται, πάντα ανάλογα με την ένταση της εισπνοής ή εκπνοής, και έτσι διέρχεται λιγότερος ή περισσότερος αέρας. Ακόμη η θέση των φωνητικών χορδών μεταβάλλεται ανάλογα με το βαθμό οξυγόνωσης του αίματος κατά τη δίοδο του αέρα, ώστε σε περίπτωση ανοξαιμίας να αφήνεται μεγαλύτερη δίοδος και επομένως μεγαλύτερη ποσότητα αέρα. Είναι γνωστό, εξάλλου, ότι κατά τη φώνηση οι φωνητικές χορδές συμπίπτουν, αφήνουν όμως μεταξύ τους ένα πέρασμα στην αναπνευστική μοίρα της γλωττίδας για να μη διακοπεί η αναπνοή κατά την ομιλία.

## Φωνητική λειτουργία

Είναι γνωστό ότι η φωνητική λειτουργία αποτελεί το υπόβαθρο για την ανάπτυξη της ομιλίας που έχει τεράστια σημασία για την επικοινωνία του ανθρώπου. Για την παραγωγή φωνής απαιτείται η δημιουργία ρεύματος αέρα που διέρχεται από μια στενή δίοδο που αφήνεται στη γλωττίδα· έτσι σχηματίζονται ηχητικά κύματα διαφορετικής συχνότητας, ανάλογα με τις πυκνώσεις και αραιώσεις του αέρα που σχηματίζονται κατά τη λειτουργία της φώνησης. Υπάρχουν πολλές θεωρίες για την παραγωγή της φωνής. Η επικρατέστερη σήμερα είναι η μυοελαστική εωρία. Είναι μια θεωρία που υποστηρίζεται από την αεροδυναμική διεργασία που συμβαίνει στην υπογλωττιδική περιοχή κατά την εκπνοή του αέρα και από την ελαστικότητα των φωνητικών χορδών. Ο λάρυγγας έχει τη δυνατότητα να παράγει ήχους διαφόρων συχνοτήτων. Αυτό οφείλεται στη μεταβολή του μήκους και του πάχους των φωνητικών χορδών, καθώς και στην τάση τους. Όλες αυτές οι μεταβολές οφείλονται στην ενέργεια των μυών του λάρυγγα. Στη διαμόρφωση, βέβαια, της φωνής συμβάλλουν και τα άλλα τμήματα του λάρυγγα που επενεργούν σαν ηχεία. Κατά τη φώνηση οι

φωνητικές χορδές πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να πλησιάζουν και να εφάπτονται, διαφορετικά προκαλείται βρόγχος φωνής που είναι και ένα από τα κυριότερα συμπτώματα των παθήσεων του λάρυγγα.

### Προστατευτική λειτουργία

Τρίτη λειτουργία του λάρυγγα είναι η προστατευτική· σ' αυτή συμβάλλει ο σφικτήρας που αποφράσσει το άνω στόμιο του λάρυγγα, οπότε αποτρέπεται η εισρόφηση. Αυτό γίνεται με τη σύσπαση-σύμπτωση των αρυταινοεπιγλωττιδικών πτυχών της επιγλωττίδας. Κατ' αυτόν τον τρόπο προφυλάσσεται η αναπνευστική οδός από την είσοδο ξένων σωμάτων. Άλλη προστατευτική λειτουργία είναι το αντανακλαστικό του βήχα. Ο λάρυγγας συμβάλλει επομένως και στην αποβολή των εκκρίσεων και τον καθαρισμό της αναπνευστικής οδού από τα ξένα σώματα<sup>3,5,6</sup>.

### Επιδημιολογία

Η συχνότητα του καρκινώματος του λάρυγγα σε σχέση με τους κακοήθεις όγκους των υπολοίπων οργάνων του, σώματος ανέρχεται διεθνώς σε ποσοστό γύρω στο 4%, στα πλαίσια όμως της κεφαλής και του τραχήλου είναι ο συχνότερος δύκος με ποσοστό που ξεπερνά το 50%. Η συχνότητα της νόσου διαφέρει από χώρα σε χώρα και παρατηρείται μεγάλη αύξηση σε περιοχές όπου η συνήθεια του καπνίσματος είναι πολύ διαδεδομένες, όπως π.χ. στην Ινδία και την Ταϊλάνδη.

Οι άνδρες παρουσιάζουν πενταπλάσια συχνότητα εμφάνισης του καρκινώματος του λάρυγγα από τις γυναίκες στη Δυτική Ευρώπη και στις Ηνωμένες Πολιτείες. Η αναλογία αυτή πριν από τριάντα χρόνια ήταν 15:1 αλλά με την αύξηση του αριθμού των γυναικών που καπνίζουν, συνεχώς μειώνεται η διαφορά. Στη χώρα μας εξακολουθεί να είναι σπάνια νόσος στο γυναικείο πληθυσμό. Σπάνια επίσης εμφανίζεται σε ηλικίες κάτω των 35 χρόνων ενώ η συνθέστερη ηλικία είναι μεταξύ των 50 και 70 χρόνων<sup>7</sup>.

Ο καρκίνος του λάρυγγα αντιπροσωπεύει το 2%-5% των κακοήθων όγκων. Είναι ο πιο συχνός καρκίνος που προσβάλλει την κεφαλή και τον τρά-

χηλο, εάν εξαιρέσουμε τον καρκίνο του δέρματος. Η συχνότητά του μπορεί να συγκριθεί με τη συχνότητα του καρκίνου της στοματικής κοιλότητας και του θυρεοειδούς αδένα, αντιστοιχεί δε στο 1/10 περίπου της συχνότητας του καρκίνου του πνεύμονα. Προσβάλλει συχνότερα άνδρες ηλικίας 50-70 ετών. Η αναλογία μεταξύ ανδρών και γυναικών είναι περίπου 7/1. Η διαφορά αυτή μεταξύ των δύο φύλων φαίνεται ότι έχει μειωθεί κατά τα τελευταία χρόνια. Σε χώρες ή περιοχές, στις οποίες η βιομηχανία είναι περισσότερο ανεπτυγμένη, η συχνότητα του καρκίνου του λάρυγγα είναι μεγαλύτερη.

Η συνύπαρξη περισσοτέρων του ενός πρωτοπαθών, καρκινωμάτων ανέρχεται σε 0,5%-1%, ενώ η εκδήλωση μεταγενέστερα πρωτοπαθούς καρκινώματος υπολογίζεται σε 5%-10%<sup>1</sup>. Περίπου στο 80% λαμβάνει χώρα σε άτομα μεγαλύτερα των 50 ετών<sup>8,9,10</sup>. Υπολογίζονται περίπου 11.600 νέες περιπτώσεις το χρόνο και περίπου 4000 θανάτου κάθε χρόνο<sup>11</sup>.

Γενικά, η ποσοστιαία συχνότητα του καρκίνου του λάρυγγα, σε σχέση με την ηλικία, παρουσιάζει παγκοσμίως μεγάλη ανομοιογένεια.

Ένα από τα υψηλότερα ποσοστά καρκίνου του λάρυγγα έχουν βρεθεί στη Σαραγόσα και τη Ναβάρα της Ισπανίας, καθώς και στο Σάο Πάολο της Βραζιλίας. Τα χαμηλότερα ποσοστά στην Ευρώπη παρατηρούνται στη Σουηδία και τη Νορβηγία. Η συχνότητα του καρκίνου του λάρυγγα στη Γαλλία παρουσιάζει ποικοιλόμορφα ακόμη και μεταξύ γειτονικών περιοχών τα ποσοστά μπορούν να διαφέρουν σημαντικά μέσα στην ίδια περιοχή, όπως αυτό έχει καταγραφεί μεταξύ αρρένων κινεζικής καταγωγής και λευκών και μαύρων στο Σαν Φρανσίσκο.

Στην Βομβάη ο Καρκίνος του λάρυγγα είναι πρώτος σε συχνότητα μεταξύ των Μουσουλμάνων, Βουδιστών και Σιχ., είναι δεύτερος σε συχνότητα στους Ινδουιστές, ενώ είναι δέκατος τέταρτος σε συχνότητα στους Πάρσις. Αυτοί οι τελευταίοι αποτελούν μια θρησκευτική ομάδα που απαγορεύει τη χρήση καπνού και ενός μίγματος φύλλων και σπόρων ενός φυτού με την ονομασία betel, το οποίο είτε το καπνίζουν είτε το μασάνε.

Η συχνότητα του καρκίνου του λάρυγγα στις γυναίκες είναι εξαιρετικά μικρότερη σε σχέση με τους άνδρες και πιθανότατα έχει σχέση με τη διαφορά

χρήσης του καπνού και του οινοπνεύματος, καθώς επίσης και με τις επαγγελματικές ασχολίες μεταξύ ανδρών και γυναικών παγκοσμίως.

Κάθε χρόνο εμφανίζονται στις Η.Π.Α. 11.000 νέες περιπτώσεις καρκίνου του λάρυγγα, εκ των οποίων 4.000 περίπου άτομα πεθαίνουν από τη νόσο.

Περισσότερο από το 95% των περιπτώσεων αυτών ιστολογικά είναι μαλπιγγιακό καρκίνωμα. Δεν έχει βρεθεί κανένας αιτιολογικός παράγοντας που να εξηγεί την μεγάλη ποικιλία διαφόρου εντοπίσεως του καρκίνου του λάρυγγα παγκοσμίως.

Στις Η.Π.Α. παρατηρείται μια αδιάκοπη αύξηση της συχνότητας του καρκίνου του λάρυγγα στις γυναίκες από το 1937, όταν έγινε η πρώτη εθνική δημογραφική έρευνα για τον καρκίνο. Αυτή η αύξηση είναι παράλληλη με την αύξηση της συχνότητας του καρκίνου του πνεύμονα στις γυναίκες (τόσο στις λευκές όσο και στις μαύρες) και οφείλεται πιθανότατα στο κάπνισμα.

Η συνεχής αύξηση όμως της συχνότητας καρκίνου του λάρυγγα στους μαύρους της δεκαετία του 1970 δεν φαίνεται να οφείλεται καθ' ολοκληρία στο κάπνισμα, διότι είναι πολύ πιο σημαντική σε σχέση με την αύξηση του καρκίνου του πνεύμονα στον ίδιο πληθυσμό. Η συχνότητα για το λευκό πληθυσμό έχει αυξηθεί ελάχιστα από την εποχή της δεύτερης δημογραφικής έρευνας του καρκίνου στις Η.Π.Α. Μια μικρή, αλλά σταθερή μείωση της συχνότητας του καρκίνου του λάρυγγα έχει παρατηρηθεί σε όλες τις ηλικίες μεταξύ των χρονικών περιόδων 1968-1972 και 1973-1975 στη Βομβάη, ενώ η συχνότητα έχει παραμείνει σταθερή στον Σαν Πάολο της Βραζιλίας. Ο Kuate στην μελέτη του περί των τάσεων της συχνότητας του καρκίνου του λάρυγγα και του πνεύμονα στις σκανδιναβικές χώρες μεταξύ 1943 και 1978 απέδειξε ότι υφίσταται παράλληλη τάση αύξησης αυτών, λόγω αυξήσεως του καπνίσματος.

Αν η χρήση του καπνού εξηγεί σε ένα μεγάλο ποσοστό την ποικιλομορφία της συχνότητας του καρκίνου του λάρυγγα, το ποσοστό θνησιμότητας στην Ευρώπη φαίνεται ότι επηρεάζεται από παράγοντες άλλους εκτός του καπνίσματος. Και τούτο διότι, αν και η θνησιμότητα του καρκίνου του πνεύμονα αυξήθηκε μεταξύ 1950 και 1977 σε όλες τις χώρες, το ποσοστό θνησιμότητας

του καρκίνου του λάρυγγα, ενώ αυξήθηκε σε ορισμένες περιοχές, ελαττώθηκε ελαφρά σε άλλες, όπως η Σκωτία, η Αγγλία, η Ελβετία και η Ιρλανδία.

Συνολικό περισσότερο από 60% των ασθενών με καρκίνο του λάρυγγα βρίσκονται εν ζωή πέντε χρόνια μετά από τη διάγνωση της νόσου. Το ποσοστό επιβίωσης μειώνεται με την αύξηση της ηλικίας και την έκταση της νόσου.

Αν και το ποσοστό θνησιμότητας του καρκίνου του λάρυγγα παρέμεινε σταθερό για το λευκό πληθυσμό στις Η.Π.Α. (2,5 ανά 100.000) το ποσοστό αυτό για το μαύρο πληθυσμό αυξήθηκε σταθερά από 1,7 σε 3,8 ανά 100.000 από το 1950. Παρατηρήθηκε επίσης αύξηση της θνησιμότητας στο μαύρο γυναικείο πληθυσμό αυτή τη χρονική περίοδο<sup>2</sup>.

Υπολογίζεται ότι περίπου 70.800 νέες περιπτώσεις καρκίνου της κεφαλής και του λαιμού διαγνώστηκαν στα Ηνωμένα Έθνη το 1996, ποσοστό περιστατικών περίπου 17 προς 100.000 το χρόνο. Αυτός ο αριθμός αντιπροσωπεύει περίπου το 4% από όλους των κακοήθεις όγκους στις Η.Π.Α.. Εντούτοις, η ασθένεια είναι περισσότερο διαδεδομένη σε άλλα μέρη του κόσμου. Η συχνότητα εξάπλωσης των πρώιμων όγκων ανάλογα με την ανατομική σειρά είναι οι ακόλουθες: 40% στοματική κοιλότητα, 25% λάρυγγας, 15% φάρυγγας-υποφάρυγγας, 7% σιελογόνοι αδένες και 13% τα υπόλοιπα μέρη<sup>5,12</sup>.

Οι τρεις περιοχές του λάρυγγα-υπεργλωττίδα, γλωττίδα, υπογλωττίδα-σχετίζονται με διάφορα περιστατικά από ήδη υπάρχων πρωτεύοντα καρκινώματα. Η εξάπλωση στην Κεντρική Ευρώπη είναι η ακόλουθη.

Υπεργλωττιδικό: περίπου 15%

Γλωττιδικό: περίπου 80%

Υπογλωττικό: περίπου 5%<sup>13</sup>

Τέλος, οι σπάνιοι όγκοι του λάρυγγα αποτελούν ένα ποσοστό 5-10% των όγκων αυτού. Τα χονδροσαρκώματα του λάρυγγα που ανήκουν στην ομάδα αυτή, αποτελούν το 0,07-0,2% των κακοήθων όγκων. Πρόκειται δε για όγκους εξορμώμενους πάντα από το χόνδρινο σκελετό του λάρυγγα και παρουσιάζουν βραδεία ανάπτυξη<sup>14</sup>.

## **Παθολογική Ανατομική**

Η λαρυγγική επιφάνεια της επιγλωττίδας και των γνήσιων φωνητικών χορδών επενδύεται από πλακώδες επιθήλιο, η δε υπόλοιπη επιφάνεια του λάρυγγα από κροσσωτό κυλινδρικό επιθήλιο<sup>3</sup>. Περίπου το 95%-98% των κακοήθων νεοπλασμάτων του λάρυγγα είναι ακανθοκυτταρικά καρκινώματα<sup>4</sup>. Το υπόλοιπο ποσοστό συγκροτείται από όγκους των μικρών σιαλογόνων αδένων, το σάρκωμα (ινο-χόνδρο-ραβδομυο-λεομυο-), το κακόηθες λέμφωμα, το πλασματοκύτωμα, το αδενοκαρκίνωμα και το μελάνωμα<sup>16</sup>. Προσβάλλεται συχνότερα, η γλωττιδική μοίρα (55%-75%), ακολουθεί η υπεργλωττιδική μοίρα (24%-42%) και τελευταία έρχεται η υπογλωττιδική μοίρα (1%-6%). Τα καρκινώματα των γνήσιων φωνητικών χορδών είναι γενικώς καλά διαφοροποιημένα.

Συχνά το διηθητικό καρκίνωμα ή τα καρκίνωμα *in situ* συνοδεύεται από υπερκεράτωση. Η υπερκεράτωση, όπως και το καρκίνωμα *in situ*, προσβάλλει συνήθως τις γνήσιες φωνητικές χορδές. Η υπερκεράτωση συνδέεται αιτιολογικώς με το κάπνισμα ή τον τραυματισμό. Όταν προσλαμβάνει λευκή ή φαιά χροιά ονομάζεται λευκοπλακία. Περίπου το 5%-4% των υπερκερατωσικών αλλοιώσεων εξαλλάσσονται σε διηθητικό καρκίνωμα<sup>1</sup>. Στην υπεργλωττιδική μοίρα του λάρυγγα το καρκίνωμα *in situ* σπανίως ανευρίσκεται ως μόνη εκδήλωση, αλλά συνήθως παρεμβάλλεται μεταξύ του διηθητικού νεοπλάσματος και του υγιούς βλεννογόνου<sup>15</sup>.

Το καρκίνωμα *in situ* δεν διαφέρει κλινικώς από την υπερκεράτωση και το διηθητικό καρκίνωμα. Μπορεί να αναπτυχθεί σε οποιοδήποτε περιοχή του λάρυγγα, χαρακτηριστικώς όμως εντοπίζεται στις γνήσιες φωνητικές χορδές. Γίνεται δεκτό ότι εάν το καρκίνωμα *in situ* δεν αντιμετωπιστεί, εξελίσσεται σε διηθητικό καρκίνωμα<sup>1</sup>. Τα περισσότερα καρκινώματα των γνήσιων φωνητικών χορδών είναι καλώς η μετρίως καλώς διαφοροποιημένα. Σε ορισμένες περιπτώσεις αναπτύσσονται όγκοι που συνδυάζουν το καρκίνωμα με το σάρκωμα. Οι όγκοι αυτοί τις περισσότερες φορές είναι αδιαφοροποίητα καρκινώματα με ψευδοσαρκωματώδη αντίδραση<sup>15</sup>.

Ο καρκίνος για μεγάλο χρονικό διάστημα περιορίζεται μέσα στο λάρυγγα. Ο ελαστικός κώνος, ο θυρεοειδής χόνδρος και κυρίως το περιχόνδριο αποτελούν φραγμό στην επέκταση του, ενώ, αντίθετα, η παρουσία αποτιτανώσεων στο θυρεοειδή χόνδρο και οι αλλοιώσεις από ακατάλληλη ακτινοθεραπεία φαίνεται ότι ευνοούν την επέκτασή του. Υπάρχουν κατά συνέπεια ανατομικά στοιχεία, τα οποία επηρεάζουν την ανάπτυξη του καρκίνου με συνέπεια, η επέκταση του να εξαρτάται από την περιοχή, στην οποία εντοπίζεται. Ο διαχωρισμός του λάρυγγα σε περιοχές και ο τρόπος ως εκ τούτου με τον οποίο το καρκίνωμα επεκτείνεται αποτελούν τη βάση, στην οποία στηρίζεται η «συντηρητική» χειρουργική του λάρυγγα.

Το παραγλωττιδικό και προεπιγλωττιδικό διάστημα και ο σύνδεσμος της πρόσθιας γωνίας αντιπροσωπεύουν οδούς διαμέσου των οποίων επεκτείνεται το καρκίνωμα.

Το παραγλωττιδικό διάστημα προσβάλλεται από όγκους που αναπτύσσονται σε οποιαδήποτε περιοχή του λάρυγγα ή στο πρόσθιο και έσω τοίχωμα του απιοειδούς βόθρου. Η άμεση εξέταση του παραγλωττιδικού διαστήματος δεν είναι δυνατή. Η προσβολή του από καρκίνωμα εκφράζεται από την παρουσία οιδήματος ή την καθήλωση της φωνητικής χορδής ή την ανεύρεση ακτινογραφικώς ή με την αξονική τομογραφία πληρότητας ή διόγκωση της περιοχής. Όταν προσβληθεί το διάστημα αυτό, ο όγκος μπορεί να προσβάλλει μεγάλες διαστάσεις, αναπτύσσεται κάτω από τον ελαστικό κώνο, προκαλεί καθήλωση της γνήσιας φωνητικής χορδής και επεκτείνεται εξωλαρυγγικά χωρίς να προκαλεί σπουδαίες αλλοιώσεις στον βλεννογόνο. Προσβάλλει το προεπιγλωττιδικό διάστημα και τον οπιοειδή βόθρο και γι' αυτό κατά την αφαίρεση εκτεταμένων όγκων, όταν οι φωνητικές χορδές είναι καθηλωμένες ή έχει προσβληθεί η υπογλωττιδική μοίρα, είναι απαραίτητο να αφαιρεθεί και ο οπιοειδής βόθρος για να μην εγκαταλειφθεί καρκίνωμα κάτω από βλεννογόνο του υποφάρυγγα.

Στην πρόσθια γωνία ενώνονται οι δυο γνήσιες φωνητικές χορδές και σχηματίζουν τον σύνδεσμο (τένοντα) της πρόσθιας γωνίας. Στην περιοχή αυτή το επιθήλιο κείται πλησίον του περιχονδρίου του θυρεοειδούς χόνδρου. Ως εκ

τούτου ένας όγκος, της περιοχής αυτής μπορεί να προσβάλλει το χόνδρο ή να επεκταθεί υπεργλωττιδικώς ή υπογλωττιδικώς<sup>15</sup>.

Όταν το καρκίνωμα εντοπίζεται στην υπεργλωττιδική μοίρα κατά το χρόνο που γίνεται η διάγνωση το 55% των αρρώστων έχει ψηλαφητά λεμφογάγγλια, εκ των οποίων 15%-35% αμφιπλεύρως, 15%-25% δεν έχουν λανθάνουσες μεταστάσεις στα τραχηλικά λεμφογάγγλια. Εάν το καρκίνωμα έχει επεκταθεί στον οπιοειδή βόθρο ή τη βάση της γλώσσας, αυξάνει η συχνότητα προσβολής των τραχηλικών λεμφογαγγλίων.

Όταν το καρκίνωμα εντοπίζεται στη γλωττιδική μοίρα, εάν είναι  $T_1$  δεν παρατηρούνται ουσιαστικώς μεταστάσεις στα τραχηλικά λεμφογάγγλια, εάν είναι  $T_2$  η συχνότητα μεταστάσεων στα τραχηλικά λεμφογάγγλια υπολογίζεται στο 2%-5% εάν δεν είναι μεγάλα  $T_3$  ή  $T_4$  καρκινώματα η συχνότητα προσβολής των λεμφογαγγλίων ανέρχεται σε 20%-30%<sup>1</sup>.

**Ταξινόμηση:** Το καρκίνωμα του λάρυγγα, ανάλογα με την περιοχή εντόπισης, ταξινομείται σε τρεις κατηγορίες:

1. Καρκίνωμα υπεργλωττιδικής περιοχής, κατώτερο τμήμα της επιγλωττίδας, νόθες φωνητικές χορδές, αρυταινοειδείς και απιοειδείς.
2. Καρκίνωμα γλωττιδικής περιοχής, στις φωνητικές χορδές, στην πρόσθια και οπίσθια εντομή.
3. Καρκίνωμα υπογλωττιδικής περιοχής τοιχώματα της υπογλωττιδικής περιοχής.

Τα στάδια του καρκινώματος μπορεί να ταξινομηθεί ανάλογα με την έκταση του όγκου, την επέκταση στους λεμφαδένες και τις απομακρυσμένες μεταστάσεις. Η ταξινόμηση αυτή είναι γνωστή ως ταξινόμηση TNM system.

T=tumor=όγκος

N=Nudulus=λεμφαδένας

M=metastase=μετάσταση

και διακρίνεται σε 4 στάδια.

$T_1$ : ο όγκος είναι περιορισμένος σε μία ανατομική μονάδα του λάρυγγα

$T_2$ : ο όγκος εντοπίζεται σε μια περιοχή του λάρυγγα

### T<sub>3</sub>: ο όγκος έχει επεκταθεί έξω από τον λάρυγγα

Η σταδιοποίηση με το σύστημα TNM βοηθά στην απόφαση μας σχετικά με τη θεραπεία που θα ακολουθήσουμε και στη σύγκριση των αποτελεσμάτων της θεραπείας<sup>1,3,4,5,15</sup>.

#### Πρωτοπαθής όγκος (T)

##### Υπργλωττιδικά

###### Tis Καρκίνωμα in situ

T<sub>1</sub> Ο όγκος εντοπίζεται σε μια περιοχή που διατηρεί την κινητικότητά της.

T<sub>2</sub> Ο όγκος επεκτείνεται και σε γειτονική περιοχή, χωρίς καθήλωσή της

T<sub>3</sub> Ο όγκος περιορίζεται στο λάρυγγα αλλά με καθήλωση ή και επέκταση στην οπισθοκρικοειδική περιοχή, στο έσω τοίχωμα του απιοειδούς βόθρου ή στο προεπιγλωττιδικό διάστημα

T<sub>4</sub> Μαζική επέκταση του όγκου εκτός του λάρυγγα, που καταλαμβάνει το στοματοφάρυγγα, τα μαλακά μόρια του τραχήλου ή διαβιβρώσκει το θυρεοειδή χόνδρο.

#### Γλωττιδικά

###### Tis Καρκίνωμα in situ

T1 Ο όγκος εντοπίζεται στη φωνητική χορδή ή στις δύο χορδές που διατηρούν την κινητικότητά τους

T2 Επέκταση του όγκου στην υπερ- ή υπό- γλωττιδική περιοχή, με φυσιολογική ή με περιορισμένη κινητικότητα των φωνητικών χορδών.

T3 Ο όγκος περιορίζεται στο λάρυγγα αλλά η φωνητική χορδή είναι καθηλωμένη

T4 Μαζική ενημέρωση του όγκου με διήθηση του θυρεοειδούς χόνδρου και επέκταση πέραν των ορίων του λάρυγγα.

## Υπογλωττιδικά

Tis Καρκίνωμα in situ

T1 Ο όγκος περιορίζεται στην υπογλωττιδική περιοχή

T2 Ο όγκος επεκτείνεται στις φωνητικές χορδές, που ενδεχομένως να εμφανίζουν υποκινητικότητα

T3 Ο όγκος περιορίζεται στο λάρυγγα αλλά έχει προκαλέσει καθήλωση της φωνητικής χορδής

T4 Μαζική επέκταση του όγκου με διάβρωση του χόνδρου και ενδεχομένως ανάπτυξή του πέραν του λάρυγγα.

## Λεμφαδένες (N)

Nx Οι λεμφαδένες δεν είναι δυνατόν να εκτιμηθούν

N0 Οι λεμφαδένες δεν εμφανίζουν διήθηση στην κλινική εξέταση

N1 Μονήρης, ομόπλευρος διηθημένος λεμφαδένας διαμέτρου <= 2εκ.

N2 Μονήρης ή πολλαπλοί ομόπλευροι διηθημένοι λεμφαδένες συνολικής διαμέτρου 3-6 εκ.

N3 Εκτεταμένες λεμφαδενικές διηθήσεις ομόπλευρα, ετερόπλευρα ή και στις δύο πλευρές

N3a Ομόπλευρα, διηθημένοι λεμφαδένες που κανείς δεν ξεπερνά από αυτούς τα 6 εκ. διάμετρο

N3b Διηθημένοι λεμφαδένες αμφοτεροπλεύρως (κάθε πλευρά σταδιοποιείται ξέχωρα)

N3c Διηθημένοι λεμφαδένες μόνο στην απέναντι πλευρά

## Μεταστάσεις (M)

Mx Δεν έχουν εκτιμηθεί

M0 Δεν διαπιστώνονται απομακρυσμένες μεταστάσεις

M1 Υπάρχουν απομακρυσμένες μεταστάσεις (Πρέπει να προσδιορισθεί η εντόπισή τους)

## Στάδια

Στάδιο I: T1 N0 M0

Στάδιο II: T2 N0 M0

Στάδιο III: T3 N0 M0

T1 T2 ή T3 N1 M0

Στάδιο IV: T4 N0 ή N1 M0

κάθε T, N2 ή N3 M0

κάθε T, κάθε N, M1

## **ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

Για την ανάπτυξη του καρκινώματος του λάρυγγα έχουν ενοχοποιηθεί οι παρακάτω παράγοντες:

Το κάπνισμα: Έχει αποδειχθεί από πολυάριθμες κλινικές μελέτες ότι το 95% των πασχόντων από καρκίνωμα του λάρυγγα είναι βαρείς καπνιστές. Πειραματικές επίσης μελέτες σε πειραματόζωα απέδειξαν ότι η έκθεση και μάλιστα σε ποσοστό που είναι ευθέως ανάλογο με το βαθμό και το χρόνο έκθεσής τους. Είναι επίσης γνωστό ότι ένα μεγάλο ποσοστό βαρέων καπνιστών, παρουσιάζει προκαρκινωματώδεις αλλοιώσεις του βλεννογόνου του λάρυγγα. Κατά την καύση του καπνού παράγονται πολυκυκλικοί αρωματικοί υδργονογάνθρακες, όπως το βενζοπυρένιο, το βενζαθρακένιο και το μεθυχλωρανθρένιο, που αποτελούν τα κυριότερα καρκινογόνα συστατικά. 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 διακοπή του καπνίσματος είναι σωτήρια μια και ακόμη και οι προκαρκινωματώδεις βλάβες του βλεννογόνου είναι αναστρέψιμες<sup>7,17</sup>.

Σε μια μελέτη που άρχισε ο Dom και τελείωσε ο Kahn το ποσοστό θνησιμότητας από καρκίνο του λάρυγγα των ατόμων που κάπνιζαν πάνω από 40 τσιγάρα ημερησίως ήταν 15 ανά 100.000 10 ανά 100.000 ήταν γι' αυτούς

που καπνίζουν 21-39 τσιγάρα ημερησίως, 54 ανά 100.000 ήταν γι' αυτούς που κάπνιζαν 10-20 τσιγάρα ημερησίως και 3 ανά 100.000 για άτομα που δεν κάπνισαν ποτέ.

Για άτομα που κάπνιζαν πίπα το ποσοστό θνησιμότητας ήταν 5 ανά 100.000. Το ποσοστό θνησιμότητας για τους πρώην καπνιστές ήταν 3,9 ανά 100.000.

Η πλειονότητα των μελετών αποδεικνύει ότι το κάπνισμα είναι παράγοντας αυξημένης επικινδυνότητας για την εμφάνιση καρκίνου του λάρυγγα.

Όσον αφορά όμως στο μάσημα καπνού, στους άνδρες ο σχετικός δείκτης επικινδυνότητος ήταν διπλάσιος σε σχέση με τους μη καπνιστές ενώ όσον αφορά στις γυναίκες ο σχετικός δείχτης επικινδυνότητας ήταν 28πλάσιος σε σχέση με τις μη καπνίστριες. Στη μελέτη των Wynder και Stellman διαπιστώνεται ότι οι πρώην καπνιστές μειώνουν το σχετικό δείκτη επικινδυνότητας από 14.3 στο 2,5 σε σχέση με τους μη καπνιστές μετά από χρονικό διάστημα 16 ετών διακοπής του καπνίσματος<sup>9,11,16,5,17</sup>.

**Το αλκοόλ:** Πιθανολογείται ότι η κατάχρηση αλκοόλ ενισχύει την καρκινογόνο δράση του καπνού ειδικά στις περιπτώσεις του υπεργλωττιδικού καρκινώματος<sup>7,8,9,11,5,17</sup>.

Διάφορες μελέτες ομιλούν για αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του λάρυγγα στους αλκοολικούς. Από τα συνδυασμένα αποτελέσματα τριών από τις μελέτες αυτές υπολογίζεται ότι ο κίνδυνος θνησιμότητας από καρκίνο του λάρυγγα στους αλκοολικούς ήταν 7 φορές μεγαλύτερος. Σε μια μελέτη που έγινε στους εργαζομένους σε ζυθοβιομηχανία στη Δανία και οι οποίοι έπαιρναν δωρεάν 6 μπουκάλια μπύρας ημερησίως υπολογίστηκε ότι οι εργαζόμενοι για 30 ή περισσότερα χρόνια στην εταιρεία παρουσιάζουν σχετικό δείκτη επικινδυνότητας 3.7.

Τέλος ο Olsen και συνεργάτες υπογραμμίζουν ότι ο αυξημένος κίνδυνος καρκίνου του λάρυγγα στην μελέτη τους μπορεί να οφείλεται και στον παράγοντα κοινωνικών τάξεων καθόσον οι blue, cellar workers, που έχουν υψηλό-

τέρο ποσοστό εμφανίσεως καρκίνου του λάρυγγα, είναι κυρίως πότες μπύρας. Οι πότες κρασιού έχουν χαμηλότερο κίνδυνο<sup>5</sup>.

**Συνεργεία καπνού-οινοπνεύματος:** Το οινόπνευμα και ο καπνός φαίνεται να δρουν συνεργικά και να αυξάνουν τον κίνδυνο καρκίνου του λάρυγγα παραπάνω από ότι το αναμενόταν από αυτούς τους παράγοντες, ενώ δρούσαν ανεξάρτητα και αθροίζονταν τα αποτελέσματά τους.

Ο δείκτης συνέργειας, που υπολογίζεται από το αποτέλεσμα της συνθέτου εκθέσεως χωριστά, ενώ φυσιολογικά όταν δεν υφίσταται, συνέργεια είναι 1, για μέτρια χρήση οινοπνεύματος και καπνού υπολογίζεται στο 2,5<sup>16</sup>.

**Διαιτητική Αγωγή:** Η μειωμένη διατροφή αν και δεν έχει γίνει ακόμη κατανοητό γιατί, παίζει ένα σημαντικό ρόλο στην καρκινογέννεση. Βρέθηκε ότι στα άτομα που η λήψη βιταμίνης A και C ήταν κατώτερα του 1/3 της ημερήσιας απαιτούμενης, παρουσιάζουν τριπλάσιο κίνδυνο αναπτύξεως καρκίνου του λάρυγγα σε σχέση με τα άτομα που είχαν κανονική ή και λίγο μεγαλύτερη λήψη των ίδιων βιταμίνων. Υπογραμμίζεται θεωρητικά ότι επιπρόσθετα από τις βιταμίνες A και C, μικροιχνοστοιχεία παρόντα σε τροφές πλούσιες στις βιταμίνες αυτές παίζουν ίσως κάποιο προστατευτικό ρόλο έναντι του καρκίνου του λάρυγγα<sup>7,8,9,16</sup>.

**Η ακτινοβολία:** Παρατηρήθηκε ότι ασθενείς που ακτινοβολήθηκαν στην περιοχή κεφαλής κατ τραχήλου για κάποιο νεόπλασμα παρουσιάζουν διπλάσιο ποσοστό ανάπτυξη δεύτερου πρωτοπαθούς<sup>7</sup>.

**Γενετικοί παράγοντες:** Παρά το γεγονός ότι μεγάλος αριθμός ανθρώπων εκτίθεται στους παραπάνω αναφερόμενους παράγοντες μόνο ένα μικρό ποσοστό τελικά αναπτύσσει κακόηθες νεόπλασμα. Η παρατήρηση αυτή σε συνδυασμό με το δεδομένο ότι ένα μεγάλο ποσοστό πασχόντων από καρκίνωμα του λάρυγγα έχουν θετικό οικογενειακό ιστορικό ανάπτυξης κάποιου κακοήθους όγκου, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι υπάρχει μια ενδογενής προδιάθεση,

ανάπτυξης κακοήθειας. Μέχρι σήμερα δεν είναι γνωστός ο μηχανισμός πιθανής ανοσολογικής ανεπάρκειας ή κληρονομούμενης προδιάθεσης, αλλά σαφώς υπάρχουν ενδείξεις για κάτι ανάλογο<sup>7</sup>.

**Επαγγελματικοί παράγοντες επικινδυνότητας:** Ορισμένες επαγγελματικές ότι παίζουν κάποιο ρόλο στην πιθανότητα εμφάνισης του καρκίνου του λάρυγγα, σε περιπτώσεις όπου η εμφάνιση καρκίνου δεν μπορεί να εξηγηθεί, από την κατανάλωση καπνού και οινοπνεύματος. Οι εργάτες που είναι εκτεθείμενοι στην άσβεστο, καθώς και οι εργαζόμενοι σε μεταλλουργίες (ψυχρά και θερμά μετάλλα) και νηματουργίες<sup>5,16,9,10</sup>, καθώς και η χρόνια έκθεση σε χημικές ουσίες όπως π.χ. το νικέλιο, ο αμίαντος, το θεϊκό οξύ κ.ά<sup>7</sup>, έχει βρεθεί ότι παρουσιάζουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του λάρυγγα. Πολλές μελέτες επιβεβαιώνουν ότι ο άσβεστος σχεδόν διπλασιάζει τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του λάρυγγα, ακόμα και αν διακοπεί το κάπνισμα<sup>8,9,10,16</sup>.

## **Μέθοδοι εξέτασης του λάρυγγα**

Οι μέθοδοι εξέτασης των παθήσεων του λάρυγγα περιλαμβάνουν την επισκόπηση, την ψηλάφηση, την έμμεση λαρυγγοσκόπηση, την άμεση λαρυγγοσκόπηση, την ενδοσκόπηση με εύκαμπτο ενδοσκόπιο, την μιρκολαρυγγοσκόπηση, τον ακτινολογικό έλεγχο που περιλαμβάνει ειδικές πλάγιες και πρόσθιο-οπίσθιες ακτινογραφίες, την λαρυγγογραφία, την αξονική και μαγνητική τομογραφία.

### **Επισκόπηση**

Η επισκόπηση αφορά την πρόσθια επιφάνεια του τραχήλου με την επισκόπηση παρατηρείται η κινητικότητα του λάρυγγα κατά τις καταποτικές κινήσεις.

### **Ψηλάφηση**

Ο σκελετός του λάρυγγα ο οποίος αποτελείται από χόνδρους, μυς και συνδέσμους μπορεί να ψηλαφηθεί μόνο εξωτερικά. Ψηλαφούμε τον λάρυγγα και σημειώνουμε κάθε ανωμαλία που υπάρχει στον σκελετό του και στις γύρω περιοχές.

### Έμμεση λαρυγγοσκόπηση

Η έμμεση λαρυγγοσκόπηση είναι η πιο απλή μέθοδος για την εξέταση του λάρυγγα. Δίνει τη δυνατότητα να εξετάσουμε τον λάρυγγα μέχρι και τις φωνητικές χορδές. Η εξέταση χρειάζεται μια ειδική τεχνική και είναι μια μέθοδος, στην οποία θα πρέπει κανείς να εξασκηθεί. Σε άτομα που έχουν σε έντονο βαθμό το αντανακλαστικό του εμετού, χρειάζεται πρώτα να ψεκάσουμε την περιοχή του στόματος και του στοματοφάρυγγα με τοπικό αναισθητικό, όπως ξυλοκαΐνη.

Η θέση του λάρυγγα στο σώμα είναι τέτοια, ώστε ο επιμήκης άξονας του συναντά με ορθή γωνία τον άξονα της στοματικής κοιλότητας. Για να δούμε, λοιπόν, τον λάρυγγα, χρειάζεται να εξουδετερώσουμε αυτή τη γωνία. Αυτό επιτυγχάνεται είτε με την τοποθέτηση κατόπιν του σημείο που συναντώνται οι δύο άξονες (έμμεση λαρυγγοσκόπηση) είτε με την ευθείαση της γωνίας (άμεση λαρυγγοσκόπηση). Ο ευθειασμός επιτυγχάνεται με υπερένταση της κεφαλής και άσκηση πίεσης στη βάση της γλώσσας.

Η ενημέρωση του αρρώστου για το είδος της εξέτασης που θα υποστεί είναι εξαιρετικά σπουδαία. Ο εξεταστής θα πρέπει να ηρεμήσει τον άρρωστο, ώστε να πραγματοποιηθεί πλήρης χαλάρωση των μυών και των οργάνων του. Είναι πολύ δύσκολο να εξετάσουμε άρρωστο ανήσυχο, νευρικό, με βήχα. Ο άρρωστος κάθεται στην καρέκλα με τρόπο που το σώμα του να δημιουργεί ορθή γωνία με τα ισχία του. Τα γόνατά του είναι ενωμένα και τα πόδια του ακουμπούν στέρεα στο έδαφος. Ο εξεταστής κάθεται μπροστά από τον εξεταζόμενο και είχε μεταξύ των μηρών του τα πόδια του αρρώστου.

Πρίν από κάθε λαρυγγοσκόπηση εξετάζουμε με προσοχή τη στοματική κοιλότητα και τον μεσοφάρυγγα. Υστερα ζητάμε από τον άρρωστο να βγάλει τη γλώσσα του όσο πιο έξω μπορεί. Το κεφάλι του αρρώστου σ' αυτή τη φάση

καλύπτεται ελαφρά προς τα πίσω. Έπειτα ο εξεταστής συλλαμβάνει τη γλώσσα με τεμάχιο γάζας, χρησιμοποιώντας το αριστερό του χέρι. Εάν ο άρρωστος συνεργάζεται και δεν προσπαθεί να τραβήξει τη γλώσσα, η συνέχεια της εξετασης είναι επιτυχής. Στο δεξί χέρι έχουμε το λαρυγγικό κάτοπτρο που το περνάμε πάνω από τη φλόγα λυχνία για ελαφρά θέρμανση (για να μη θαμπώνει). Κατόπιν τοποθετούμε προσεκτικά το κάτοπτρο στην κοιλότητα του στόματος και το προσπαθούμε μεταξύ της γλώσσας και της υπερώας. Με τη μεταλλική επιφάνεια της λαρυγγοσκοπίου πιέζουμε την σταφυλή και τη μαλθακή υπερώα, προς τα πάνω ενώ ταυτόχρονα οι φωτεινές ακτίνες του μετωπιαίου κατόπτρου μας πέφτουν ακριβώς στο κάτοπτρο. Σ' αυτή τη θέση και με μικρές κινήσεις βλέπουμε το είδωλο του λάρυγγα. Στο λαρυγγοσκόπιο η εικόνα του λάρυγγα είναι ανεστραμμένη, ενώ το δεξί παραμένει δεξί και το αριστερό παραμένει αριστερό. Στη θέση αυτή ζητάμε από τον άρρωστο να προφέρει φωνήν «ε» ή «L» και στη συνέχεια να πάρει ήρεμες και φυσιολογικές αναπνοές. Με αυτό τον τρόπο βλέπουμε την εικόνα του λάρυγγα, ελέγχουμε την λειτουργικότητα του και σημειώνουμε κάθε ανωμαλία.

### **Άμεση λαρυγγοσκόπηση**

Η άμεση λαρυγγοσκόπηση γίνεται με το λαρυγγοσκόπιο του αναισθησιολόγου. Ο άρρωστος βρίσκεται σε ύπτια θέση και σχεδόν πάντα η άμεση λαρυγγοσκόπηση γίνεται με γενική νάρκωση.

### **Μικρολαρυγγοσκόπηση**

Ο λάρυγγας καθώς επίσης και όλη η περιοχή του φάρυγγα και υποφάρυγγα, μπορεί να εξεταστεί με την παρεμβολή του μικροσκοπίου. Η άμεση μικρολαρυγγοσκόπηση μας δίνει τη δυνατότητα να διαγνώσουμε τις διάφορες παθήσεις, αλλά και να εκτελούμε επεμβάσεις (μικροεπεμβάσεις), π.χ. αφαίρεση θηλώματος, πολύποδα, βιοψία από ύποπτη περιοχή νεοπλασίας και αφαίρεση ξένων σωμάτων. Με γενική αναισθησία εισάγεται το λαρυγγοσκόπιο, στερεώνεται με ειδικό σύστημα στο στέρνο και εκτελούνται κάτω από άριστες συνθήκες δράσης και μεγέθυνσης του αντικειμένου, χειρουργικές επεμβάσεις

στην περιοχή του λάρυγγα, του υποφάρυγγα και του ανώτερου τμήματος της τραχέως.

### **Εξέταση με εύκαμπτο ρινοφαρυγγοσκόπιο**

Η εξέταση με εύκαμπτο ρινοφαρυγγοσκόπιο επιτρέπει να εξετάσουμε όλες τις δομές από την αρχή της ρινικής κοιλότητας μέχρι τις φωνητικές χορδές. Το εύκαμπτο ρινοφαρυγγοσκόπιο μπορούμε να το περάσουμε από τη ρινική κοιλότητα (θαλάμη), αφού προηγουμένως γίνει ψεκασμός με τοπικό αναισθητικό. Μας δίνεται ακόμη η δυνατότητα, να συνδέσουμε το ρινοφαρυγγοσκόπιο με οθόνη, ώστε να δουν οι φοιτητές ή οι ειδικευόμενοι τις εικόνες που παρουσιάζονται σε λεπτομέρειες. Ακόμη έχουμε τη δυνατότητα βιντεοσκόπησης ή και φωτογράφηση της περιοχής.

### **Ακτινολογικός έλεγχος**

Ο ακτινολογικός έλεγχος του λάρυγγα δίνει πληροφορίες, ανάλογα με τη λήψη της ακτινογραφίας, για την ακεραιότητα και φυσιολογική διάταξη ων σκληρών μορίων του λάρυγγα. Εδώ έχουμε τις ειδικές πλάγιες και προσθιοπίσθιες ακτινογραφίες και τη λαρυγγογραφία.

### **Αξονική και μαγνητική τομογραφία**

Η αξονική και η μαγνητική τομογραφία δίνουν λεπτομερέστερες πληροφορίες για τις παθήσεις της περιοχής.

### **Στροβισκόπηση**

Είναι μέθοδος που παρέχει τη δυνατότητα ελέγχου της λειτουργικότητας των φωνητικών χορδών. Εκτελείται με ένα ειδικό όργανο που λέγεται στροβισκόπιο.

### **Ηλεκτρομυογραφία**

Είναι μέσο με το οποίο ελέγχεται η λειτουργικότητα των λαρυγγικών νεύρων και εκτελείται με ειδικό όργανο που λέγεται ηλεκτρομυογράφος<sup>3</sup>.

### **Διάγνωση - Κλινική εξέταση**

Η αρχική εξέταση του λάρυγγα γίνεται με την έμμεση άμεση λαρυγγοσκόπηση και βιοψία. Η λαρυγγοσκόπηση με τα áκαμπτα ή εύκαπτα λαρυγγοσκόπια είναι υποβοηθητική, σε ορισμένες δε περιπτώσεις είναι αναγκαία διότι επιτρέπει τη λήψη φωτογραφίας ή την καταγραφή με videocamera των αλλοιώσεων. Επίσης είναι χρήσιμη για τον έλεγχο της αποτελεσματικής θεραπείας<sup>1</sup>.

Οι εξετάσεις αυτές χρησιμεύουν όχι μόνο για τη λήψη υλικού για ιστολογική εξέταση, αλλά και για τον καθορισμό των ορίων της βλάβης, την ταξινόμηση και την εκλογή της θεραπείας. Τα áκαμπτα και εύκαπτα ενδοσκόπια χρησιμοποιούνται σήμερα για να συμπληρωθεί η εξέταση του λάρυγγα με κάτοπτρο. Η χρησιμοποίηση μάλιστα του εύκαμπτου ινολαρυγγοσκοπίου, το οποίο εισάγεται από τη μύτη, είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε δύσκολες περιπτώσεις. Το σχήμα της επιγλωττίδας ή άλλες ανωμαλίες του λάρυγγα μπορεί να εμποδίζουν την επαρκή εξέταση μπορεί να διευκολυνθεί με τον ακρωτηριασμό του ελεύθερου χείλους της κατά το χρόνο της βιοψίας. Η αφαίρεση του τμήματος αυτού της επιγλωττίδας δεν προκαλεί λειτουργικά προβλήματα.

Η προσβολή του προεπιγλωττιδικού διαστήματος εκδηλώνεται κλινικά, όταν είναι εκτεταμένη. Έμμεση εκδήλωση της προβολής του διαστήματος αυτού είναι η εξέλκωση της λαρυγγισκής επιφάνειας της επιγλωττίδας κάτω από το ύψος του νοειδούς οστού και η διάγνωση του γλωσσοεπιγλωττιδικού βοθρίου, όπως επίσης η ψηλάφηση μιας διάχυτης και σκληρής διόγκωσης πάνω από τη γωνία του θυρεοειδούς χόνδρου και η αύξηση του εύρους μεταξύ του θυρεοειδούς χόνδρου και του νοειδούς οστού<sup>15</sup>.

Η αδρά εμφάνιση του ακανθοκυτταρικού καρκινώματος διαφέρει, εξαρτάται δε από την εντόπιση και το χρόνο που έχει παρέλθει από την έναρξή τους. Οι υπεργλωττιδικοί όγκοι συχνά είναι ευμεγέθεις, προβάλλουν και παρουσιάζουν ελκώδη επιφάνεια. Είναι διηθητικοί όγκοι και συχνά παραμορφώνουν τη φυσιολογική εικόνα του λάρυγγα. Οι γλωττιδικοί όγκοι στην αρχική περίοδο της ανάπτυξης τους παρουσιάζονται με τη μορφή μιας ελαφρώς ανώ-

μαλης πάχυνσης του βλεννογόνου. Η χαρακτηριστική βλάβη είναι ανθοκραμβοειδής, λευκάζει και είναι εύθρυπτη στην ψηλάφηση. Συχνά περιβάλλεται από αλλοιώσεις υπερκεράτωσης. Επίσης στην περιφέρεια της συχνά παρατηρείται υπεραιμία και αύξηση του αριθμού των αγγείων. Μερικές φορές παρατηρείται διεύρυνση των λαρυγγικών κοιλιών (λαρυγγοσκόπηση) ή προβολή του βλεννογόνου της λαρυγγικής κοιλίας εντός του αυλού του λάρυγγα. Οι υπογλωττιδικοί όγκοι είναι περισσότερο επίπεδοι και παρουσιάζουν ελκώδη επιφάνεια. Ιδιαίτερη σημασία έχει η κινητικότητα των φωνητικών χορδών<sup>1</sup>.

Με την ψηλάφηση του τραχήλου ελέγχεται η παρουσία μεταστάσεων στα τραχηλικά λεμφογόγγλια, όπως και η εξωλαρυγγική επέκταση της νόσου. Η εναισθησία του θυρεοειδούς κατά την ψηλάφηση δηλώνει την προσβολή του από το καρκίνωμα. Η επέκταση του όγκου στην οπισθοκρικειδή περιοχή υποδηλώνεται από την εξαφάνιση του χαρακτηριστικού φυσιολογικού κριγμού που παρατηρείται κατά τη μετακίνηση με το χέρι του λάρυγγα προς τα πλάγια<sup>15,1</sup>.

Η ακτινογραφία θώρακα είναι απαραίτητοι για τον έλεγχο απομακρυσμένων μεταστάσεων ή δεύτερης πρωτοπαθούς εστίας.

Η ακτινογραφία, η κλασική τομογραφία χρησιμοποιούνταν κατά το παρελθόν. Σήμερα οι εξετάσεις αυτές έχουν αντικατασταθεί από την αξονική τομογραφία (computed tomography). Η αξονική τομογραφία είναι σκόπιμο να γίνεται πριν ληφθεί βιοψία, ώστε να απεικονίσει την πραγματική μορφή και έκταση του όγκου. Η αξονική τομογραφία αποκαλύπτει την ενδολαρυγγική – στο προεπιγλωττιδικό και παραγλωττιδικό διάστημα – και εξωλαρυγγική – π.χ. στη βάση της γλώσσας – επέκταση και επιτρέπει τον έλεγχο των τραχηλικών λεμφαγαγγλίων, που είναι ιδίαιτερα χρήσιμη σε άτομα που η ψηλάφηση του τραχήλου είναι δύσκολη. Η αξονική τομογραφία δεν απεικονίζει μικρές βλάβες του βλεννογόνου και ως εκ τούτου δεν ενδείκνυται στις περιπτώσεις αυτές.

Η μαγνητική τομογραφία (magnetic-resonance imaging) είναι επίσης πολύ χρήσιμη, ιδίως για την αποκάλυψη περιορισμένων εξωλαρυγγικών επεκτάσεων.

Το υπερηχογράφημα επίσης έχει μεγάλη διαγνωστική αξία, διότι επιτρέπει τον έλεγχο των αγγείων, των λεμφαγαγλίων και γενικώς των διογκώσεων του τραχήλου. Ιδιαίτερη αξία έχει διότι μπορεί να αποκαλύψει το νεόπλασμα που υπάρχει εντός του συμπαγούς ουλώδους ιστού του τραχήλου, κάτι που συναντάται κατά κανόνα, σε αρρώστους που έχουν υποβληθεί σε λεμφαδενικό καθαρισμό ή ριζική ακτινοθεραπεία.

Η άμεση λαρυγγοσκόπηση και ιδίως η μικρολαρυγγοσκόπηση με γενική αναισθησία πρέπει να χρησιμοποιείται για τον καθορισμό των ορίων του όγκου και τη λήψη βιοψίας. Κατά τη διάρκεια της γενικής αναισθησίας πρέπει επίσης να ελεγχθούν ο ρινοφάρυγγας και ο οισοφάγος, λόγω του ενδεχομένου να υπάρχει μια δεύτερη πρωτοπαθής εστία<sup>1,11,17,5,7,16,6</sup>.

Η μικροσκοπική χειρουργική του λάρυγγα και η πιο πρόσφατη τηλεσκοπική χειρουργική με εφαρμογή CO2 laser έχουν χρησιμοποιηθεί με επιτυχία για τη διάγνωση και θεραπεία των παθήσεων του λάρυγγα. Και οι δυο τεχνικές απαιτούν ένα είδος συσκευής σε διαθεσιμότητα να υποστηρίζει το λαρυγγοσκόπιο εν μέρει. Επαρκής έκθεση και ορατότητα της γλωττίδας είναι απαραίτητα για μια σωστή διάγνωση και χειρουργική των φωνητικών χορδών. Τέτοια χαρακτηριστικά επιτυγχάνονται όταν ένα ελεύθερο ευθύγραμμη θέση από το πάνω κοφτερό δόντι στη γλωττίδα του ασθενή πετυχαίνεται με ένα μεγάλο μακρύ λαρυγγοσκόπιο. Ανατομικές δυσκολίες και το σχήμα και μέγεθος της συσκευής επηρεάζουν τη θέση του λαρυγγοσκοπίου και μπορεί να προκαλέσουν δυσκολίες στο να επιτευχθεί μια χωρίς εμπόδια ορατότητα των φωνητικών χορδών. Για σωστή ορατότητα του τραύματος, δεν πρέπει να τοποθετείται μπροστά από το άνοιγμα του λαρυγγοσκοπίου ευνοώντας περιστατικά ανεπιθύμητων γεγονότων που σχετίζονται στον χειρισμό του εργαλείου και στην εφαρμογή laser. Τοπικές επιπλοκές όπως οδοντικό τραύμα, postoperative πόνος, διακρυρορροία και τραυματισμό του ουρανίσκου ή τραυματισμού τμημάτων του φάρυγγα από επαναλαμβανόμενο λαρυγγικό νεύρο έχουν αναφερθεί ως μειονεκτήματα της αναρκτικής λαρυγγοσκόπησης. Επιπλοκές διάφορων συστημάτων όπως μυοκαρδική ισχαιμία, αρρυθμία και λαρυγγικοί σπασμοί έχουν επίσης αναφερθεί<sup>18</sup>.

Σε μια έρευνα που έγινε στο Πανεπιστήμιο του Graz στην Αυστρία σε μια περίοδο 20 χρόνων από το 1972 και όπου συμμετείχαν 745 ασθενείς που είχαν διαγνωσθεί ότι είχαν καρκίνο του λάρυγγα, έγινε προσπάθεια να εξηγηθεί η σχέση μεταξύ της θνησιμότητας του καρκίνου και της καθυστέρησης της διάγνωσης. Στο πείραμα αυτό συμμετείχαν 693 άνδρες και 52 γυναίκες ηλικίας από 21 έως 94 ετών.

Στην έρευνα φάνηκε ότι οι ασθενείς (43,3%) καθυστέρησαν περισσότερο από 3 μήνες να ανησυχήσουν για τα συμπτώματα και να συμβουλευθούν γιατρό (περίπου 90 ημέρες).

Τα αποτελέσματα για τους γιατρούς ήταν 55% με καθυστέρηση λιγότερο από 1 μήνα να διαγνώσουν τον καρκίνο (περίπου 25-30 ημέρες).

Όσον αφορά την καθυστέρηση να διαγνωσθούν τα συμπτώματα κλινικά για περισσότερο από τους μισούς ασθενείς (60,1%) ήταν λιγότερη από 2 εβδομάδες (περίπου 12 μέρες).

Εν κατακλείδι, πήρε 3 με 4 μήνες (περίπου για το καρκίνωμα του λάρυγγα να διαγνωσθεί. Ο μέσος χρόνος καθυστέρησης των ασθενών ήταν 75 ημέρες. Οι γυναίκες και οι ασθενείς με γλωττιδικό καρκίνο έχουν δυο φορές το πλεονέκτημα μια παρατεταμένης καθυστέρησης (>30d) από τους γιατρούς. Από την άλλη, οι ασθενείς με καθυστέρηση περισσότερη των 30 ημερών έχουν λιγότερα πλεονεκτήματα να καθυστερήσουν περισσότερο από 30 ημέρες από τον γιατρό, τον οποίο αντακλάει ένα αριθμό-εξάρτησης της διάγνωσης<sup>19</sup>.

## **Κλινική Συμπτωματολογία**

Πρώιμο σύμπτωμα του ενδογενούς καρκίνου του λάρυγγα είναι το επίμονο βράγχος φωνής. Ο άρρωστος με επιγλωττιδικό καρκίνο μπορεί να παραπονείται για πόνο και αίσθημα καύσου στο λαιμό όταν πίνει ζεστά υγρά ή χυμούς εσπεριδοειδών. Μπορεί να αισθάνεται την ύπαρξη μάζας στο λαιμό. Τα όψιμα συμπτώματα περιλαμβάνουν δυσφαγία, δύσπνοια, τραχύτητα φωνής και δύσοσμή αναπνοή. Διόγκωση τραχηλικών αδένων, απώλεια βάρους, γενική

αδυναμία και πόνος που ακτινοβολεί στο αυτί, μπορεί να υποδηλώνουν μετάσταση<sup>20,11,16,21</sup>.

### Γλωττιδικό καρκίνωμα

Το πρώτο και κυριότερο σύμπτωμα με το οποίο εκδηλώνεται η ύπαρξη ενός μικρού νεοπλάσματος των φωνητικών χορδών είναι το βράχγος φωνής, που με την πάροδο του χρόνου επιδεινώνεται. Επομένως βράχγος φωνής σε ενήλικα και ειδικά καπνιστή που παραμένει για διάστημα μεγαλύτερο των τριών εβδομάδων πρέπει απαραίτητα να ερευνάται για να αποκλειστεί η πιθανότητα κακοήθους όγκου. Το βράχγος προκαλείται από την αλλοίωση του βλεννογόνου της φωνητικής χορδής, από τη διήθηση του φωνητικού μυός ή από την επέκταση του νεοπλάσματος προς τον αρυταινοειδή μυ<sup>117</sup>. Όταν το καρκίνωμα εντοπίζεται σε γειτονική προς τη γνήσια φωνητική χορδή περιοχή, το βράχγος της φωνής θα εκδηλωθεί όταν προσβληθεί η γνήσια φωνητική χορδή ή η κρικοαρυταινοειδής διάρθρωση<sup>1</sup>.

Άλλο σύμπτωμα είναι η δύσπνοια που προκαλείται, όταν το νεόπλασμα λόγω του μεγέθους του προκαλέσει σημαντική μείωση του αυλού του λάρυγγα<sup>17,16</sup>. Η δύσπνοια και το άλγος αποτελούν εκδηλώσεις προχωρημένου γλωττιδικού καρκίνου<sup>7,1</sup>.

Η δύσπνοια και ο συριγμός είναι συμπτώματα που οφείλονται στην απόφραξη της αεροφόρου οδού. Η απόφραξη μπορεί να προκαλείται από τον όγκο, ιδίως όταν είναι ευμεγέθης, από την κατακράτηση εκκρίσεων ή την καθήλωση των γνήσιων φωνητικών χορδών. Στους υπεργλωττιδικούς καρκίνους ο συριγμός είναι εισπνευστικός, ενώ στους υπογλωττιδικούς είναι εκπνευστικός. Στους γλωττιδικούς και διαγλωττιδικούς όγκους ο συριγμός είναι εισπνευστικός και εκπνευστικός<sup>1</sup>.

Η αιμόπτωση από αιμορραγία του όγκου είναι και αυτή σύμπτωμα προχωρημένου σταδίου.

Τραχηλική διόγκωση λόγω μετάστασης στους τραχηλικούς λεμφαδένες δεν είναι συχνή στα αμιγώς γλωττιδικά καρκινώματα. Μπορεί όμως να παρατηρηθεί, όταν έχουν επεκταθεί στον υπέρ-ή υπογλωττιδικό χώρο. Γενικά τα

γλωττιδικά καρκινώματα χαρακτηρίζονται από αργή εξέλιξη και μειωμένη μεταστατικότητα λόγω της ύπαρξης ελαχίστων λεμφαγγείων στις φωνητικές χορδές<sup>7</sup>.

### Υπεργλωττιδικό καρκίνωμα

Είναι δεύτερο σε συχνότητα μετά το γλωττιδικό. Επειδή δεν διηθεί τις φωνητικές χορδές στα αρχικά στάδια ανάπτυξης του δεν παρουσιάζει σαν πρώτο σύμπτωμα το βράγχος φωνής. Εξ άλλου λόγω του μεγαλύτερου εύρους της αναπνευστικής οδού στον υπεργλωττιδικό σε σχέση με τον γλωττιδικό χώρο, η δύσπνοια εμφανίζεται μόνο στα προχωρημένα στάδια. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι να εκδηλώνεται μόνο με άτυπα ενοχλήματα στο αρχικό στάδιο, όπως ενόχληση στην κατάποση, αίσθημα ξένου σώματος στο λαιμό, αντανακλαστική ομόπλευρη ωταλγία, δυσκαταποσία. Δεν είναι λοιπόν σπάνια η καθυστερημένη διάγνωση, όταν δηλαδή έχει επεκταθεί ο όγκος στις φωνητικές χορδές ή στο φάρυγγα ή όταν τέλος έχει ήδη δώσει τραχηλικές μεταστάσεις. Οι τραχηλικές μεταστάσεις είναι πολύ συχνότερες στους υπεργλωττιδικούς όγκους όχι μόνο λόγω της καθυστέρησης διάγνωσης αλλά και λόγω του πλούσιου λεμφαγγειακού δυκτίου της περιοχής<sup>7</sup>.

Το άλγος εμφανίζεται συνηθέστερα στον υπεργλωττιδικό καρκίνο. Όταν το άλγος είναι διαξιφιστικό και επιδεινώνεται με την κατάποση, σημαίνει ότι το καρκίνωμα έχει προσβάλει ιστούς που βρίσκονται στο βάθος, όπως είναι οι μύες της βάσης της γλώσσας και του υποφάρυγγα και ο σκελετός του λάρυγγα.

Το άλγος μπορεί να αντανακλάται στο σύστοιχο αντί δια μέσου του πνευμονογαστρικού νεύρου.

Οι υπεργλωττιδικοί όγκοι συχνά προκαλούν μεταβολή της φωνής, η οποία μοιάζει με αυτή που παρατηρείται όταν υπάρχει μια ζεστή πατάτα στο στόμα (hot potato quality). Ο άρρωστος συχνά παραπονιέται για επίμονο αίσθημα ερεθισμού στο λαιμό του. Συχνά πρώιμο σύμπτωμα είναι ένα αίσθημα πόνου κατά την κατάποση. Η διάγνωση ενός τραχηλικού λεμφαδένα μερικές

φορές αποτελεί τη μοναδική εκδήλωση της νόσου. Η δυσφαγία αποτελεί εκδήλωση πολύ προχωρημένου υπεργλωττιδικού καρκινώματος<sup>1,3</sup>.

### **Υπογλωττιδικό καρκίνωμα**

Το αμιγώς υπογλωττιδικό καρκίνωμα είναι εξαιρετικά σπάνιο και εκδηλώνεται με εισπνευστικό συριγμό ή και δύσπνοια, αργότερα δε με βράγχος φωνής. Συχνότερη όμως είναι η υπογλωττιδική επέκταση ενός γλωττιδικού καρκινώματος<sup>17</sup>.

Οι υπογλωττιδικοί όγκοι μπορεί να διατρέχουν ασυμπτωματικώς μέχρις ότου προσβάλλουν τη γνήσια φωνητική χορδή και προκαλέσουν βράγχος ή περιορίσουν την αεροφόρα οδό και προκαλέσουν δύσπνοια<sup>7,3</sup>.

Αιμόπτυση παρατηρείται συνήθως σε υπογλωττιδικούς ή ευμεγέθεις υπεργλωττιδικούς όγκους ή γενικώς σε όγκους που συνοδεύονται από επίμονο βήχα<sup>3</sup>.

### **Θεραπεία**

Η προσέγγιση της θεραπείας βασίζεται στο επίπεδο που βρίσκεται ο καρκίνος και στο αν ο όγκος έχει προσβάλλει την γλωττιδική ή επιγλωττιδική περιοχή.

Το πρώιμο στάδιο του καρκίνου (T1 Υπεργλωττικός καρκίνος) συνήθως αντιμετωπίζεται με ακτινοθεραπεία ή (μερική) υπεργλωττιδική λαρυγγεκτομή.

Το προχωρημένο στάδιο καρκίνου (T3-T4) αντιμετωπίζεται με ολική λαρυγγεκτομή, ριζική ακτινοθεραπεία, χημειοθεραπεία και χειρουργική (π.χ. ολική λαρυγγεκτομή)<sup>11</sup>.

Η χημειοθεραπεία έχει ένδειξη μόνος τα προχωρημένα στάδια και πάντοτε σε συνδυασμό με τη μία ή και τις δύο προηγούμενες θεραπευτικές επιλογές.

Οι παράγοντες που θα πρέπει να ληφθούν υπ' όψη για την επιλογή της κατάλληλης θεραπευτικής μεθόδου σε κάθε περίπτωση είναι πολλοί. Στα αρχικά στάδια η αποτελεσματικότητα της ακτινοθεραπείας θεωρείται ανάλογη με αυτή της συντηρητικής χειρουργικής, δηλαδή της μερικής εκτομής του λάρυγ-

γα. Σ τα πιο προχωρημένα στάδια προτιμάται η χειρουργική θεραπεία, πολλές φορές σε συνδυασμό με την ακτινοθεραπεία, που μπορεί είτε να προηγηθεί (προεγχειρητική ακτινοθεραπεία) είτε να ακολουθήσει (μετεγχειρητική).

Πλεονέκτημα της ακτινοθεραπείας είναι ότι καταστρέφοντας τον όγκο δεν επηρεάζει τη μορφολογία και τη λειτουργικότητα των φωνητικών χορδών με αποτέλεσμα την πολύ καλή φώνηση των ασθενών. Σε περίπτωση υπολειμματικού όγκου ή υποτροπής παραμένει η δυνατότητα της χειρουργικής θεραπείας. Μειονεκτήματα της ακτινοθεραπείας θεωρούνται η μακρά διάρκεια της θεραπείας. Μειονεκτήματα της ακτινοθεραπείας θεωρούνται η μακρά διάρκεια της θεραπείας (περισσότερο από 6 εβδομάδες), η μεγάλη δόση ακτινοβολίας ακόμη και για ένα μικρό νεόπλασμα, η μεγαλύτερη πιθανότητα ανάπτυξης δευτέρου πρωτοπαθούς όγκου στην περιοχή και τέλος το υψηλότερο ποσοστό ολικών λαρυγγεκτομών λόγω υποτροπής σε σχέση με τη χειρουργική θεραπεία. Άλλοι παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη στην επιλογή της μια ή της άλλης μεθόδου θεραπείας είναι η ηλικία, το επάγγελμα, η γενική κατάσταση και η θέληση του ίδιου του ασθενούς<sup>7</sup>.

## Χειρουργική θεραπεία

Οι χειρουργικές μέθοδοι αντιμετώπισης των καρκινωμάτων του λάρυγγα διακρίνονται σε συντηρητικές και σε ριζικές.

1. Συντηρητικές: Σ' αυτές ανήκουν:

α) Η αποφλοίωση. Πρόκειται για τη μικρότερη σε έκταση επέμβαση στο λάρυγγα και έχει ένδειξη μόνο σε *in situ* καρκινώματα. Εκτελείται με άμεση λαρυγγοσκόπηση και απαιτεί στενή μετεγχειρητική παρακολούθηση για την έγκαιρη διάγνωση υποτροπής.

β) Η χορδεκτομή. Μπορεί να γίνει είτε με εξωτερική προσπέλαση μετά από μέση θυρεκτομή, είτε με laser κατά την άμεση λαρυγγοσκόπηση. Έχει ένδειξη μόνο στην περίπτωση T1 γλωττιδικού καρκινώματος που περιορίζεται στη μια φωνητική χορδή. Κατά την επέμβαση αυτή αφαιρείται η μια φωνητική χορδή μέχρι τη φωνητική απόφυση του αρυταινοειδούς. Στις περιπτώσεις επι-

φανειακού καρκινώματος, χωρίς εν τω βάθει διήθηση που καταλαμβάνει και τις δυο φωνητικές χορδές και δεν επηρεάζει την κινητικότητά τους (T1B), προτιμάται η ακτινοθεραπεία και επί αποτυχίας ή υποτροπής ακολουθεί ολική λαρυγγεκτομή.

γ) Η κάθετη λαρυγγεκτομή. Η επέμβαση, αυτή γίνεται μετά από μέση θυρεκτομή και συνίσταται στην αφαίρεση του ημίσεος του λάρυγγα, δηλαδή της μιας φωνητικής χορδής, της σύστοιχου νόθου φωνητικής χορδής και του ενός πετάλου του θυρεοειδούς χόνδρου. Σε περίπτωση επέκτασης του όγκου στην πρόσθια εντομή μπορεί να αφαιρεθεί και τμήμα της πρόσθιας μοίρας του άλλου ημίσεος του λάρυγγα, οπότε η επέμβαση χαρακτηρίζεται ως μετωποπλαγία την επέμβαση συνοδεύει πάντοτε προσωρινή τραχειοτομία, που συνήθως συγκλίνεται την 2<sup>η</sup> με 3<sup>η</sup> μετεγχειρητική μέρα. Η φωνή του σθένους είναι βραχνή και αδύναμη μετά την επέμβαση αλλά κατά κανόνα ικανοποιητική για τις ανάγκες του. Έχει ένδειξη σε περιπτώσεις κατά κανόνα T2 και ορισμένες επιλεγμένες T3 καρκινώματος<sup>7</sup>.

δ) Η οριζόντια ή υπεργλωττιδική λαρυγγεκτομή. Έχει ένδειξη σε περιπτώσεις υπεργλωττιδικού καρκινώματος, που δεν διηθεί τις φωνητικές χορδές. Αντεδείκνυται σε ασθενείς πάνω των 70 ετών και σε ασθενείς με προβληματικό καρδιαναπνευστικό σύστημα. Κατά την επέμβαση αυτή μετά από οριζόντια τομή στη μεσότητα της πρόσθιας τραχηλικής χώρας αφαιρείται το υοειδές οστούν, η επιγλωττίδα και οι δυο νόθες φωνητικές χορδές. Το υπόλοιπο του λάρυγγα καθηλώνεται με ράμματα στη βάση της γλώσσας. Την επέμβαση συνοδεύει πάντοτε προσωρινή τραχειοστομία, που διατηρείται για 2-3 εβδομάδες μέχρι δηλαδή ο ασθενής καταφέρει να σιτίζεται χωρίς εισρόφηση λόγω της έλλειψης της επιγλωττίδας. Μέχρι να επουλωθεί το τραύμα ο ασθενής σιτίζεται με ρινογαστρικό καθετήρα. Η φωνή του ασθενούς είναι άριστη, αλλά η κατάποση, στην αρχή είναι προβληματική και απαιτείται υγιές πνευμονικό παρέγχυμα, διαφορετικά οι εισροφήσεις θα δημιουργήσουν σημαντικό πρόβλημα στον ασθενή.

Οι παραπάνω συντηρητικές επεμβάσεις που αναφέρθηκαν είναι οι κυριότερες που εφαρμόζονται και σήμερα έχουν όμως περιγραφεί και πολλές τροποποιήσεις τους με ειδικές ενδείξεις η κάθε μία, ανάλογα με την επέκταση του όγκου σε κάθε περίπτωση<sup>7</sup>.

**II. Ριζικές επεμβάσεις:** Εδώ ανήκει η ολική λαρυγγεκτομή και η φαρυγγολαρυγγεκτομή.

α) Η ολική λαρυγγεκτομή είναι μια παλιά αλλά ακόμα και σήμερα αναντικατάστατη επέμβαση. Απόλυτη ένδειξη της είναι τα προχωρημένα καρκινώματα του λάρυγγα αλλά και οι υποτροπές όλων των συντηρητικών επεμβάσεων και της ακτινοθεραπείας.

Κατά την επέμβαση αυτή αφαιρείται ολόκληρος ο λάρυγγας και το νοειδές οστούν. Αρχίζουμε με τομή δέρματος στην τραχηλική χώρα σχήματος «U» και στη συνέχεια τέμνονται οι κάτωθεν του νοειδούς μύες και αποκαλύπτεται ο θυρεοειδής αδένας. Διαχωρίζεται ο ισθμός του και εκτελείται τραχειοστομία. Ακολουθεί η αποκόλληση των λοβών του θυρεοειδούς αδένα από τον λάρυγγα και στο ύψος της νοθυρεοειδικής μεμβράνης ανευρίσκονται δεξιά και αριστερά τα άνω λαρυγγικά αγγεία και νεύρα τα οποία απολιώνονται. Στη συνέχεια παρασκευάζεται το νοειδές οστούν και αποχωρίζονται από το άνω χείλος του οι άνωθεν του νοειδούς μύες. Φθάνοντας με την αποκόλληση στο βλεννογόνο του στοματοφάρυγγα στο ύψος του γλωσσοεπιγλωττιδικού βιθρίου, κάνουμετη φαρυγγοκτομή και βλέπουμε το άνω χείλος της επιγλωττίδας. Ακολουθεί η αφαίρεση του λάρυγγα. Οι ανοικτός φάρυγγας κλείνεται με συρραφή των χειλέων της τομής (φαρυγγοπλαστική) σε δύο στρώματα. Για την ενίσχυση της φαρυγγοπλαστικής μπορούν να συρραφούν σε ένα στρώμα και οι σφιγκτήρες μύες του φάρυγγα. Τοποθετούνται παροχετεύσεις, συρράπτεται το δέρμα και δημιουργείται το μόνιμο τραχειόστομα, από όπου πλέον θα αναπνέει ο ασθενής εφ' όρου ζωής. Τις πρώτες 10 μετεγχειρητικές μέρες, ο ασθενής σιτίζεται με ρινογαστρικό καθετήρα, που στη συνέχεια αφαιρείται και η σίτιση του γίνεται απρόσκοπτα από το στόμα.

Ο ασθενής που είχε υποβληθεί σε ολική λαρυγγεκτομή φέρει μόνιμο τραχειόστομα που συνεπάγεται κάποιους περιορισμούς στη ζωή του για την προστασία των πνευμόνων του. Δεν μπορεί παραδείγματος χάριν να κολυμπήσει και πρέπει γενικά να αποφεύγει την είσοδο νερού ή ξένων σωμάτων στο τραχειόστομα του και στη συνέχεια στους πνεύμονες. Η κυριότερη βέβαια αναπηρία μετά την επέμβαση αυτή είναι η αδυναμία ομιλίας<sup>7</sup>.

Η φωνητική αποκατάσταση των ασθενών μπορεί να γίνει με τους εξής τρόπους:

1. Ανάπτυξη οισοφαγείας ομιλίας. Ο ασθενής εκπαιδεύεται να καταπίνει αέρα και να τον συγκεντρώνει στον οισοφάγο του και στη συνέχεια να τον βγάζει προκαλώντας φώνηση. Μερικοί ασθενείς αναπτύσσουν ικανοποιητική ομιλία με τον τρόπο αυτό, αλλά δυστυχώς δεν τα καταφέρνουν όλοι.

2. Φωνητικές προθέσεις. Είτε κατά τη διάρκεια της ολικής λαρυγγεκτομής είτε σε δεύτερο χρόνο δημιουργούμε ένα τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο πολύ κοντά στο μόνιμο τραχειόστομα του ασθενούς. Στον αυλό του συριγγίου εφαρμόζεται μια φωνητική πρόθεση από πλαστικό υλικό, που επιτρέπει τη διέλευση του αέρα από την τραχεία προς τον οισοφάγο, όχι όμως και των τροφών από τον οισοφάφγο προς την τραχεία. Ο ασθενής για να μιλήσει με τη χρήση της πρόθεσης πρέπει να κλείνει προσωρινά κατά την εκπνοή το τραχειόστομα με τον αντίχειρά του, ώστε να στρέφει τον αέρα από την τραχεία προς τον οισοφάγο μέσω της πρόθεσης. Έτσι επιτυγχάνεται η φώνηση<sup>7</sup>.

3. Δημιουργία νεογλωττίδας κατά Stafierri. Κατά τη διάρκεια της ολικής λαρυγγεκτομής δημιουργείται μια νέα σχισμή στο ανώτερο τμήμα της τραχείας από πτυχές του βλεννογόνου του υποφάρυγγα που λειτουργεί σαν γλωττίδα. Η μέθοδος δεν έχει τύχει ευρείας εφαρμογής λόγω των επανειλημμένων εισροφήσεων που παρουσιάζουν οι ασθενείς στους οποίους εφαρμόστηκε.

4. Το λαρυγγόφωνο ή τεχνητός λάρυγγας. Πρόκειται για μια εξωτερική συσκευή που λειτουργεί με μπαταρία και παράγει δονήσεις. Ο ασθενής την κρατά στο χέρι του και όταν θέλει να μιλήσει την ακουμπά στους μυς του τραχήλου. Η φωνή που παράγεται είναι σταθερής έντασης χωρίς δυνατότητα αυξομείωσης και έχει μια μονότονη μεταλλική χαρακτηριστική χροιά.

β) Η λαρυγγοφαρυγγεκτομή εφαρμόζεται σε περιπτώσεις όγκων του λάρυγγα που επεκτείνονται προς τους απιοειδείς κόλπους ή σε όλους του υποφάρυγγα. Πρόκειται για μεγάλη επέμβαση που απαιτεί αποκατάσταση του ελλείμματα του φάρυγγα είτε με δερματομυικούς κρήμνους είτε με μοσχεύματα παχέος ή λεπτού εντέρου.

Τέλος ανεξαρτήτως της εκτάσεως της πρωτοπαθούς εστίας, αν συνυπάρχει τραχηλική μετάσταση στους λεμφαδένες, ταυτόχρονα με την αφαίρεση της πρωτοπαθούς εστίας αφαιρούνται και οι σύστοιχοι τραχηλικοί λεμφαδένες. Σε αρκετές περιπτώσεις ακολουθεί και μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία<sup>7</sup>.

### **Θεραπεία ανά στάδιο**

#### **Στάδιο I**

##### **Θεραπεία εκλογής**

→ Υπεργλωττιδική περιοχή: Μόνο εξωτερική ακτινοθεραπεία ή υπεργλωττιδική λαρυγγεκτομή. Με τη δεύτερη τεχνική παρουσιάζονται συχνά προβλήματα λειτουργικότητας του λάρυγγα.

→ Γλωττίδα: Ακτινοθεραπεία. Σε ορισμένους επιλεγμένους ασθενείς με μικρές επιφανειακές βλάβες (T1) αφαιρείται τμήμα των φωνητικών χορδών. Μερικές φορές γίνεται μερική ή ολική λαρυγγεκτομή, ανάλογα με την εντόπιση και το μέγεθος του όγκου. Εκπομπή με ακτίνες CO<sub>2</sub> Laser.

→ Υπογλωττιδική περιοχή: Μόνο ακτινοθεραπεία. Αν υπάρχει υποτροπή, εφαρμόζεται χειρουργική θεραπεία.

Πενταετής επιβίωση 75% έως 95%

## ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ

### Θεραπεία εκλογής

→ Υπεργλωττιδική περιοχή. Η εξωτερική ακτινοβολία με την οποία διατηρείται η φωνή, εφαρμόζεται σε μικρότερους δύκους. Εναλλακτική λύση είναι η υπεργλωττική λαρυγγεκτομή, ανάλογα με την εντόπιση της βλάβης και την κατάσταση του ασθενούς. Όταν επιλέγεται αυτός ο τρόπος θεραπείας χρειάζεται προσοχή για να εξασφαλιστεί μετά την επέμβαση ικανοποιητική πνευμονική λειτουργία και μάστη.

Αν κάποιος ασθενής δεν θεραπευτεί με την ακτινοβολία που χορηγήθηκε ως αρχική θεραπεία, πρέπει να αντιμετωπιστεί χειρουργικά με στόχο την ίαση. Αν η αρχική θεραπεία ήταν χειρουργική χρησιμοποιείται μετεγχειρητική ακτινοβολία, εφόσον επισημανθούν νεοπλασματικά στοιχεία στα όρια της χειρουργικής τομής ή διηθημένοι τραχηλικοί λεμφαδένες.

→ Γλωττίδα: Ακτινοθεραπεία ή χειρουργική θεραπεία (μερική ή ολική λαρυγγεκτομή).

→ Υπογλωττιδική περιοχή: Ακτινοθεραπεία (με διατήρηση της φωνής). Η χειρουργική θεραπεία εφαρμόζεται σε ασθενείς με δύκους που υποτροπιάζουν ή όταν δεν είναι εφικτή η τακτική παρακολούθηση και εκτίμηση.

Πενταετής επιβίωση 55% έως 65% (υπεργλωττιδική περιοχή), 60% έως 80% (γλωττίδα), 30% έως 40% (υπογλωττιδική περιοχή)<sup>22</sup>.

## ΣΤΑΔΙΟ ΙΙΙ

### Θεραπεία επιλογής

→ Υπεργλωττιδική περιοχή: Καθιερωμένη θεραπεία είναι η χειρουργική με μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία. Σήμερα, πάντως, σε πολλά κέντρα θεραπεύονται ορισμένοι ασθενείς αρχικά με εξωτερική ακτινοβολία, ανάλογα με την εντόπιση του δύκου και τη γενική κατάστασή τους, περίπου δε στους μισούς διατηρείται η φωνή. Αν η θεραπεία αυτή αποδειχθεί ανεπιτυχής γίνεται χειρουργική επέμβαση.

Στα πειραματικά πρωτόκολλα χρησιμοποιείται χημειοθεραπεία, υπερτμηματική ακτινοθεραπεία, ακτινοθευαίσθητες ουσίες και ακτινοβολία δέσμης σωματιδίων.

→ Γλωττίδα: Χειρουργική θεραπεία με μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία, αν είναι απαραίτητο στην πρωτοπαθή εστία κανή τους θετικούς λεμφαδένες. Όταν οι ασθενείς αρνούνται τη χειρουργική θεραπεία ή αδυνατούν να την ανεχθούν εφαρμόζεται ακτινοθεραπεία.

Και πάλι, πολλά κέντρα χρησιμοποιούν αρχικά την ακτινοθεραπεία σε επιλεγμένους ασθενείς. Η προσεκτική παρακολούθηση έχει ζωτική σημασία, διότι αν υποτροπιάσει ο όγκος απαιτείται χειρουργική αντιμετώπιση.

→ Υπογλωττιδική περιοχή: Λαρυγγεκτομή, που περιλαμβάνει και θυρεοειδεκτομή και τραχειοοισοφαγικό λεμφαδενικό καθαρισμό και κατόπιν ακτινοθεραπεία. Μερικοί ασθενείς δεν είναι υποψήφιοι για χειρουργική επέμβαση και αντιμετωπίζονται μόνο με ακτινοθεραπεία. Εντούτοις μπορεί να χρειαστεί χειρουργική θεραπεία αν σημειωθεί υποτροπή. Είναι επίσης δυνατό να εφαρμοστούν και τα πειραματικά πρωτόκολλα που περιγράψαμε για τους όγκους της υπεργλωττιδικής περιοχής Σταδίου III.

Τριετής επιβίωση 45% έως 75% (υπεργλωττιδική περιοχή) 55% έως 70% (γλωττίδα). Δεν υπάρχουν δεδομένα για την υπογλωττιδική περιοχή<sup>22</sup>.

## ΣΤΑΔΙΟ IV

### Θεραπεία εκλογής

→ Υπεργλωττιδική περιοχή: Ολική λαρυγγεκτομή με προεγχειρητική ή μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία. Όσοι ασθενείς αρνούνται να χειρουργηθούν ή έχουν ανεγχείρητη νόσο, αντιμετωπίζονται με ακτινοθεραπεία. Εφαρμόζονται επίσης πειραματικά πρωτόκολλα σαν αυτά που περιγράψαμε παραπάνω.

→ Γλωττίδα: Ιδια θεραπεία όπως για τον καρκίνο της γλωττίδας του σταδίου III, με τη διαφορά ότι η ακτινοθεραπεία δεν αποτελεί κατ' αρχήν εναλλακτικό τρόπο θεραπείας και χρησιμοποιείται μόνο σε όσους ασθενείς αρνούνται ή α-

δυνατούν να ανεχθούν την επέμβαση. Εφαρμόζονται και πειραματικά πρωτόκολλα σαν αυτά που περιγράψαμε προηγουμένως.

→ **Υπογλωττιδική περιοχή:** Τίδια θεραπεία όπως για τους όγκους του σταδίου II.

Τριετής επιβίωση 15% έως 35% (υπεργλωττιδική περιοχή) 10% έως 25% (γλωττίδα). Για την υπογλωττιδική περιοχή υπάρχουν λίγα δεδομένα<sup>22,1</sup>.

### **Υποτροπιάζον Καρκίνος**

Η θεραπεία περιλαμβάνει επιπρόσθετη χειρουργική επέμβαση ή εφαρμογή ερευνητικών πρωτοκόλλων. Αν οι ασθενείς αντιμετωπίστηκαν αρχικά μόνο χειρουργικά ή μόνο με ακτινοθεραπεία μπορεί να χρειαστεί επιπρόσθετη χειρουργική επέμβαση και/ή ακτινοθεραπεία. Όταν οι όγκοι, υποτροπιάζουν μετά και τη χειρουργική θεραπεία και την ακτινοθεραπεία, οι ασθενείς είναι υποψήφιοι για ερευνητική χημειοθεραπεία παρηγορητικού χαρακήρα<sup>22</sup>.

Επί χρόνια, χειρουργοί απλώς έκοβαν τον λάρυγγα ζητώντας από τους ασθενείς να αναπνέουν μέσω μιας οπής στον τράχηλο. Η κολύμβηση και άλλες δραστηριότητες θεωρούνταν αδύνατες και οι περισσότεροι ασθενείς έπρεπε να μαθαίνουν να μιλούν μέσω μιας ηλεκτρονικής συσκευής που συνέθετε τη φωνή.

«Πριν από 10 χρόνια, όλοι αυτοί οι ασθενείς έχαναν το λάρυγγά τους, ενώ σήμερα μόλις το 15% των καρκινοπαθών αυτών χρειάζεται να το υποστούν», τόνισε η Αρλίν Φοραστιέρ, καθηγήτρια στο Κέντρο Ογκολογίας, Τζον Χόπκινς, κατά τη διάρκεια του ετήσιου συνεδρίου της Αμερικανικής Εταιρείας Ογκολογίας.

Η νέα θεραπευτική προσέγγιση, σύμφωνα με μελέτη του Κέντρου Ογκολογίας Τζον Χόπκινς, είναι σχετικά απλή. Βομβαρδίζει τον καρκίνο με ακτινοβολία και με χημειοθεραπευτική αγωγή ταυτόχρονα, αντί της χημειοθεραπείας πρώτα και μετά της ακτινοβολίας που είναι η συνήθης αγωγή. «Αυτή η αγωγή θα καθιερωθεί τώρα», είπε η Φοραστιέρ. «Πέντε χρόνια μετά από τη θεραπευτική αγωγή, μόλις το 15% των ασθενών που μετείχαν στην πιο πάνω μελέτη, έπρεπε να αφαιρέσουν το λάρυγγά τους.

«Περίπου το μισό ποσοστό των ασθενών που θα μπορούσαν να εγχειριστούν θεραπεύτηκαν με άλλους τρόπους», πρόσθεσε. Η μελέτη έγινε σε 547 ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα σε προχωρημένο στάδιο. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες: η πρώτη ομάδα έλαβε χημειοθεραπεία και μετά ακτινοβολία, η δεύτερη χημειοθεραπεία και ακτινοβολία ταυτόχρονα και η τρίτη μόνο ακτινοβολία.

Δυο χρόνια μετά, στην εγχείρηση κατέφυγε, μόλις το 12% των ασθενών της ομάδας που έλαβε τη διπλή θεραπεία ταυτόχρονα, το 26% αυτών, που έλαβαν τη διαδοχική θεραπευτική αγωγή και 31% αυτών που έλαβαν μόνο ακτινοβολία.

Να σημειωθεί ότι η μελέτη του Τζον Χόπκινς είναι η πρώτη που εστιάζεται στους καπνιστές οι οποίοι είναι κυρίως τα θύματα του καρκίνου του λάρυγγα<sup>23</sup>.

Τα τελευταία χρόνια έχουν ολοκληρωθεί οι συγκριτικές-προοπτικές μελέτες, όπου φάνηκε η υπεροχή της συνδυασμένης χημειοθεραπείας – ακτινοθεραπείας, σε σύγκριση με μόνη την ακτινοβολία ή την εγχείρηση. Σήμερα, μετά από δύο αρχικούς κύκλους χημειοθεραπείας, οι ασθενείς υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία, ενώ υπάρχει η δυνατότητα λαρυγγεκτομής, στην περίπτωση αποτυχίας. Δεν υπάρχει διαφορά στην ολική επιβίωση μεταξύ ομάδας ριζικής λαρυγγεκτομής – ακτινοθεραπείας και ομάδας χημειοθεραπείας-ακτινοθεραπεία, όμως η τελευταία διατηρεί το λάρυγγα της σε ποσοστό 66%, όπως έδειξε η μελέτη του Veterans Administration.

Οι μόνοι ασθενείς, που χρειάζονται ολική λαρυγγεκτομή είναι εκείνοι που είχαν μεγάλες λεμφαδενικές διογκώσεις, οι οποίοι δεν ανταποκρίνονται στη χημειοθεραπεία. Από ένα άθροισμα τεσσάρων μελετών, στις οποίες περιλαμβάνονται περί τους 300 ασθενείς με νεοπλάσματα του στοματοφάρυγγα, του υποφάρυγγα και του λάρυγγα, η πενταετής επιβίωση είναι περίπου 40-50% και η διατήρηση των οργάνων στην τετραετία περίπου 60%. Όλες οι μελέτες καθιστούν φανερή τη σημασία της ανταπόκρισης στη χημειοθεραπεία και την ακτινοβολία, οι οποίες είναι και οι κυριότερες ενδείξεις για το αν θα διατηρηθεί ο λάρυγγας ή θα ακολουθήσει εγχείρηση με ριζική λαρυγγεκτομή<sup>24</sup>.

## **Επιπλοκές της χειρουργικής επέμβασης του λάρυγγα και της ριζικής ανατομής**

Οι κυριότερες επιπλοκές της λαρυγγεκτομής είναι ο σχηματισμός αιματώματος, λοίμωξη και συρίγγιο των σιελογόνων αδένων. Συρίγγιο των σιελογόνων αδένων μπορεί να παρατηρηθεί όταν προκληθεί ρήξη του χειρουργικού ράμματος και επιτρέψει έτσι την είσοδο υλικού στον περιβάλλοντα ιστό. Το συρίγγιο αυτό κλείνει συνήθως εντός λίγων εβδομάδων έως μηνών, πράγμα το οποίο εξαρτάται από το μέγεθος<sup>1</sup>.

**Σιελογόνο Συρίγγιο:** Το συρίγγιο των σιελογόνων αδένων είναι πιο κοινή επιπλοκή μετά από λαρυγγεκτομή. Διακοπή εμφανίζεται κάπου μεταξύ των γραμμών συρραφής του φάρυγγα έτσι ώστε οι εκκρίσεις των σιελογόνων αδένων καταπίνονται από τον ασθενή περνώντας μέσω του επικαλλυμένου δέρματος, παράγοντας ένα φαρυγγικό δερματικό συρίγγιο. Ένα συρίγγιο συνήθως εμφανίζεται την ή μετά την τρίτη μεταγχειρητική μέρα το συρίγγιο μπορεί να είναι μικρό και να κλείσει σε μερικές μέρες μέχρι 1 εβδομάδα, ή ίσως είναι μεγάλο και απαιτεί μερικές εβδομάδες ή μήνες για να θεραπευτεί.

Τα πρόωρα κλινικά ευρήματα περιλαμβάνουν ερυθρότητα και διόγκωση του λαιμού κοντά στην τομή, υψηλός πυρετός ταχυκαρδία και ανησυχία.

**Αιμορραγία:** Αυτή η δυσοίωνη επιπλοκή μπορεί να προηγηθεί με μια κλινική εύρεση μικρού ποσού έντονου αίματος ή χωρίς καμία προειδοποίηση. Αν εμφανιστεί αιμορραγία η νοσηλεύτρια πρέπει να ασκήσει πίεση στο σημείο της αιμορραγίας και να καλέσει αμέσως βοήθεια. Η μανσέτα του τραχειοσωλήνα ή ο σωλήνας λαρυγγεκτομής διογκώνεται αμέσως για να αποτρέψει τη ροή του αίματος ή τοποθετείται ένας προσωρινός σωλήνας εάν ο υπάρχων τραχειοσωλήνας δεν είναι σωστά συνδεδεμένος. Σκοπός είναι να σταματήσει η πίεση της καρδιακής αρτηρίας.

**Πνευμονική Επιπλοκή.** Πνευμονικές επιπλοκές μπορούν να προκληθούν από την αποξήρανση του αίματος και των βρογχικών εκκρίσεων στους πνεύ-

μονες με αποτέλεσμα τη μερική κατάρρευση μερικών φατιχίων (ατελειπασία) ή την πλήρωση άλλων (πνευμονία). Ο βήχας και οι ασκήσεις βαθέων αναπνοών και η πρόωρη βάδιση πρέπει να ενθαρρύνονται.

**Οίδημα προσώπου.** Το οίδημα του προσώπου είναι μια αναμενόμενη επιπλοκή που ακολουθεί μια ριζική λαρυγγεκτομή. Το οίδημα οξύνει από την τρίτη μέχρι την πέμπτη μετεγχειρητική ημέρα και υποχωρεί βαθμιαία μέσα σε 2 με 6 μήνες. Το οίδημα δίνει στο πρόσωπο μια σκοτεινή εμφάνιση λόγω της φλεβικής συμφόρησης. Είναι σημαντικό να σηκώνουμε το κρεβάτι 30 έως 45 μοίρες όταν ο ασθενής συνέρχεται από την αναισθησία. Ο ασθενής πρέπει να ενημερωθεί ότι αναμένεται τέτοια επιπλοκή και ότι θα υποχωρήσει βαθμίαια.

**Νευρολογικές διαταραχές.** Αποφασιστική ανατομή του νωτιαίου νεύρου (κρανιακό νεύρο XI) και του στερνοκλειδομαστοειδή μυς σε μια λαρυγγεκτομή προκαλεί ατροφία του τραπεζοειδή μυ με πέσιμο του ώμου και μπροστινή καμπυλότητα του ώμου έτσι ο ασθενής δυσκολεύεται να σηκώσει το χέρι πάνω από το επίπεδο του ώμου.

Η οπισθοτομία των αυχενικών νεύρων II, III και IV κατά τη διάρκεια μιας ριζικής ανατομής προκαλεί μούδιασμα στο λαιμό, στον ώμο και το μεταγενέστερο κρανίο στην ενεργό πλευρά. Η αίσθηση μπορεί να επιστρέψει σε μερικές περιοχές. Η οπισθοτομία του ανώτερου λαρυγγικού νεύρου μπορεί να οδηγήσει στην αδυναμία λήψης τροφής και υγρών.

Η παράλυση των προσωπικών νεύρων μπορεί να προκαλέσει παραμόρφωση του προσώπου ως αποτέλεσμα της αμελούς ανατομής των νεύρων του προσώπου κατά τη διάρκεια της λαρυγγεκτομής. Αυτό μπορεί να προκαλέσει πρόβλημα στην αναγγελία γραμμάτων όπως το π,β',γ. Δυσκολία στην κατάποση είναι φυσικό στην άμεση προεγχειρητική περίοδο. Αν συνεχίζεται αφότου επανέλθει ο ασθενής, μπορεί να υποδηλώνει ζημιά στο ανώτερο λαρυγγικό νεύρο<sup>1</sup>.

## **Πρόγνωση**

### **Υπεργλωττιδικός Καρκίνος T3 και T4**

Σε ορισμένες περιπτώσεις T3, που το καρκίνωμα έχει ακινητοποιήσει τη γνήσια φωνητική χορδή, μπορεί να γίνει υπερκριοειδική μερική λαρυγγεκτομή. Με την επέμβαση αυτή αφαιρούνται και οι γνήσιες φωνητικές χορδές, διατηρούνται δε οι λειτουργίες του λάρυγγα. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις, όπως και στις περιπτώσεις T4,, γίνεται ολική λαρυγγεκτομή και ακτινοθεραπεία. Προτιμάται από τους περισσότερους η ακτινοθεραπεία να γίνεται μετεγχειρητικά. Η τριετής επιβίωση υπολογίζεται σε 80% περίπου όταν δεν υπάρχουν μεταστάσεις στα τραχηλικά λεμφαγάγγλια και 46% όταν υπάρχουν.

Ένας άλλος τρόπος αντιμετώπισης είναι η ριζική ακτινοθεραπεία και, επί αποτυχίας της, η ολική λαρυγγεκτομή. Με την ακτινοθεραπεία και, επί αποτυχίας της, η ολική λαρυγγεκτομή. Με την ακτινοθεραπεία η λειτουργία του λάρυγγα διατηρείται στα 2/3 περίπου των περιπτώσεων. Στο ήμισυ των περιπτώσεων περίπου η ριζική ακτινοθεραπεία αποτυγχάνει, από τις περιπτώσεις δε που στη συνέχεια υποβάλλονται σε ολική λαρυγγεκτομή, θεραπεύεται το 50%<sup>1</sup>.

**Γλωττιδικός Καρκίνος T1.** Η κυτιλγορία αυτή μπορεί να αντιμετωπιστεί με την ακτινοθεραπεία, την αφαίρεση με ακτίνες CO<sub>2</sub> Laser και με τη μερική λαρυγγεκτομή. Οποιαδήποτε θεραπεία και να εφαρμοσθεί, το θεραπευτικό αποτέλεσμα είναι πολύ καλό. Η πενταετής επιβίωση ανέρχεται περίπου στο 90%. Η εκλογή του τρόπου θεραπείας στηρίζεται βασικά στις ανάγκες του αρρώστου<sup>21</sup>.

Η ακτινοθεραπεία πλεονεκτεί, διότι διατηρεί τη φωνή σε πολύ καλή κατάσταση και δεν υποβάλλει τον άρρωστο στους κινδύνους, κυρίως από την αναισθησία της εγχείρησης. Μειονεκτεί όμως διότι μπορεί να προκαλέσει νέκρωση, δεν μπορεί να επαναληφθεί εάν η νόσος υποτροπιάσει ή εμφανισθεί μια δεύτερη πρωτοπαθής εστία, και διαρκεί περισσότερο χρόνο<sup>1</sup>.

**Γλωττιδικός Καρκίνος T3.** Η θεραπεία εκλογής του γλωττιδικού καρκίνωματος T3 είναι η μερική κάθετη λαρυγγεκτομή ή ολική λαρυγγεκτομή και η

μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία. Προφυλακτική αφαίρεση, των τραχηλικών λεμφογάγγλιων δεν συνιστάται εκτός εάν υπάρχει διήθηση του χόνδρου. Η πενταετής επιβίωση με τη θεραπευτική αυτή αντιμετώπιση, όταν δεν υπάρχουν μεταστάσεις στα τραχηλικά λεμφογάγγλια, ανέρχεται στο 80%. Όταν τα λεμφογάγγλια έχουν προσβληθεί, η επιβίωση μειώνεται περίπου κατά 40%.

Ένας άλλος τρόπος αντιμετώπισης είναι η ριζική ακτινοθεραπεία και σε αποτυχία της η ολική λαρυγγεκτομή. Η επιβίωση με την ακτινοθεραπεία είναι 30%-40%. Στις περιπτώσεις δε εκείνες που ακολουθεί η ολική λαρυγγεκτομή η επιβίωση είναι 65%. Τα ανωτέρω και οι επιπλοκές που παρατηρούνται όταν η εγχείρηση ακολουθήσει την ακτινοθεραπεία, καθιστά θεραπεία εκλογής τη μερική λαρυγγεκτομή, με την οποία διατηρείται η φωνή χρησιμοποιώντας την ακτινοθεραπεία μετεγχειρητικά όσον υπάρχουν παθολογικά ευρήματα<sup>1</sup>.

**Γλωττιδικός καρκίνος T4.** Η κατηγορία αυτή αντιμετωπίζεται με τον συνδυασμό της χειρουργικής με τη μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία. Με την αντιμετώπιση αυτή, η πενταετής επιβίωση υπερβαίνει το 80%. Με τη χειρουργική αντιμετώπιση μόνο υπολογίζεται ότι είναι 35%-57%. Πρέπει να ακτινοβολείται όλος ο τράχηλος. Όταν η αρχική αυτή αντιμετώπιση αποτύχει, πολύ λίγοι άρρωστοι (λιγότεροι από το 20%) μπορούν να διασωθούν. Επί αποτυχίας της θεραπείας οι υποτροπές παρατηρούνται συνήθως στο τραχειόστομα, στη ρίζα της γλώσσας και στα τραχηλικά λεμφογάγγλια.

Η αποκατάσταση της φωνής μετά από ολική λαρυγγεκτομή μπορεί να γίνει με ειδικές συσκευές, με την οισοφάγειο φωνή και τα τραχειοισοφαγικά συρίγγια.

Οι ειδικές συσκευές (ηλεκτρικός λάρυγγας) παράγουν δονήσεις, οι οποίες με την κατάλληλη τοποθέτηση της συσκευής μεταδίδονται στον αέρα της φαρυγγικής και στοματικής κοιλότητας. Η ομιλία του λαρυγγεκτομηθέντος που χρησιμοποιεί τον ηλεκτρικό λάρυγγα δεν είναι καλή.

Η οισοφάγειος φωνή παράγεται από τον αέρα που καταπίνει ο λαρυγγεκτομηθείς και τον οποίο αποβάλλει, όπως αποβάλλει κανείς αέρα κατά το ρέψιμο. Στην περίπτωση αυτή παράγεται στη φαρυγγοοισοφαγική περιοχή. Σε

ορισμένες περιπτώσεις η φωνή είναι πολύ καλή. Με τη μέθοδο αυτή μαθαίνει να ομιλεί μόνο το 25% των αρρώστων.

Το τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο και η τοποθέτηση σ' αυτό μιας ειδικής βαλβίδας, αποτελεί τη μέθοδο εικλογής. Η τοποθέτηση της βαλβίδας μπορεί να γίνει κατά το χρόνο της ολικής λαρυγγεκτομής ή μεταγένεστερα. Η επιτυχία της μεθόδου υπολογίζεται ότι ανέρχεται στο 80% περίπου<sup>1</sup>.

Η πρόγνωση ιδιαίτερα του γλωττιδικού καρκινώματος εξαρτάται από την πρώιμη διάγνωση. Όσο νωρίτερα γίνει η διάγνωση, τόσο καλύτερη είναι και η πρόγνωση. Στον υπεργλωττιδικό και υπογλωττιδικό καρκίνωμα η πρόγνωση είναι χειρότερη λόγω της ανυπαρξίας πρώιμων συστημάτων. Περίπου ένα 10% ασθενών που έχουν θεραπευτεί με επιτυχία από τον καρκίνο του λάρυγγα υπάρχει περίπτωση αργότερα να αναπτύξει καρκίνο των βρόγχων<sup>16</sup>.

Στα αρχικά στάδια οι θεραπευτικές δυνατότητες είναι πολλές και ιδιαίτερα αποτελεσματικές. Η πενταετής επιβίωση των πρώιμων καρκινωμάτων ξεπερνά το 90%, ενώ των προχωρημένων κατεβαίνει στο 30-50%. Η ύπαρξη τραχηλικών μεταστάσεων μειώνει την προοπτική επιβίωσης των ασθενών στο μισό.

Από τα παραπάνω γίνεται σαφής η ανάγκη της έγκαιρης διάγνωσης. Ειδικά τα καρκινώματα των φωνητικών χορδών, που είναι και τα συχνότερα, εκδηλώνουν πάντα την ύπαρξη τους νωρίς με το βράγχος φωνής. Είναι λοιπόν αδικαιολόγητη η καθυστέρηση της διάγνωσης.

Οι απομακρυσμένες αιματογενείς μεταστάσεις είναι ασυνήθεις, όταν όμως εμφανίζονται κατά κανόνα αφορούν τους πνεύμονες.

Οι ασθενείς με καρκίνωμα του λάρυγγα, όπως και όλοι οι πάσχοντες από καρκίνωμα κεφαλής και τραχήλου, πρέπει να παρακολουθούντα τακτικά εφ' όρου ζωής, όχι μόνο λόγω της πιθανότητας ανάπτυξης υποτροπής του όγκου, αλλά και λόγω της πιθανής εμφάνισης δευτέρου πρωτοπαθούς καρκινώματος. Αναφέρονται ποσοστά εμφάνισης τέτοιων νεοπλασμάτων μέχρι και 20% που συνήθως αφορούν την ανώτερη πεπτική και αναπνευστική οδό<sup>7</sup>.

## ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ

### **Νοσηλευτική φροντίδα στην ακτινοθεραπεία**

Η χρησιμοποίηση της ακτινοβολίας στη θεραπευτική έχει σαν βασικό της σκοπό την καταστροφή των καρκινικών κυττάρων χωρίς την πρόκληση βλάβης ασυμβίβαστης με τη ζωή στους φυσιολογικούς ιστούς, που ακτινοβολούνται συγχρόνως.

Η ακτινοθεραπεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν μοναδική θεραπεία του καρκίνου ή να λύνει συνδυασμός χειρουργικής θεραπείας και ακτινοθεραπείας.

Στην ακτινοθεραπεία χρησιμοποιείται η ιονίζουσα ακτινοβολία που την παίρνουμε από τρεις πηγές.

- Φυσικά ραδιενεργά στοιχεία (ράδιο κ.λπ.)
- Τεχνητά ραδιενεργά ακτίνων Roentgen και ηλεκτρονίων με κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος

Η ιονίζουσα ακτινοβολία αποτελείται ή από πολύ μικρά σωματίδια που κινούνται γρήγορα (σωματίδια α' και β') και ακτίνες γ, που εκπέμπονται από φυσικά ή τεχνητά ραδιενεργά στοιχεία ή από ακτίνες X (ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία).

Η ακτινοβολία έχει τις εξής εφαρμογές:

- Χρησιμοποιείται για θεραπευτικό σκοπό, δηλαδή, καταστρέφει τα κακοήθη νεοπλάσματα μόνη ή σε συνδυασμό με χημειοθεραπευτικά φάρμακα.
- Χρησιμοποιείται για την ανακούφιση του αρρώστου σε προχωρημένα στάδια κακόθους νεοπλασίας π.χ. ανακούφιση για τον πόνο.
- Χρησιμοποιείται για διαγνωστικό σκοπό, όπως η διάγνωση κακοήθους όγκου, μέτρηση του όγκου και του χρόνου κυκλοφορίας του αίματος κ.α.

Παράγοντες που επηρεάζουν τα αποτελέσματα της ακτινοθεραπείας είναι:

- Το είδος ακτινοβολίας
- Η δόση της ακτινοβολίας

- Ο ρυθμός δόσης
- Το είδος του ιστού που ακτινοβολείται
- Η έκταση του πεδίου που ακτινοβολείται
- Η οξυγόνωση του ιστού που έχει σχέση ανάλογη με την ακτινοευαισθησία
- Η θερμοκρασία του ιστού που έχει επίσης σχέση ανάλογη με την ακτινοευαισθησία<sup>25,22,26</sup>.

Τρόπος εφαρμογής ακτινοθεραπείας. Η ακτινοθεραπεία μπορεί να εφαρμοσθεί εξωτερικά ή εσωτερικά.

α. Εξωτερική: παρέχεται για μια χρονική περίοδο αρκετών εβδομάδων σε εξωτερικούς ασθενείς. Γίνεται με ακτίνες X με ραδιοϊσότοπα τοποθετημένα, μέσα σε ραδιοθεραπευτικές βόμβες π.χ. Κοβάλτιο – 60 καίσιο – 137 (τηλεραδιοθεραπεία), ραδιοϊσότοπα τοποθετημένα σε θήκες (εκμογεία) που εφαρμόζονται πάνω στο σημείο που πρέπει να ακτινοβοληθεί.

β. Εσωτερική εφαρμογή: παρέχεται μέσω εμφυτευμάτων που δίνουν υψηλή δόσης ακτινοβολίας σε μια συγκεκριμένη περιοχή. Εφαρμόζεται ενδοκοιλιοτικά με εμφύτευση βελόνων καψουλών, κόκκων, ράβδων, συρμάτων που μένουν μόνιμα ή αφαιρούνται μετά από συγκεκριμένο χρονικό διάστημα μέσα σε ιστούς (όγκο), εσωτερική χορήγηση από το στόμα η ενδοφλέβια (ραδιόχρυσος – 196, ραδιοφώσφορος)<sup>25,26</sup>.

Νοσηλευτική φροντίδα σε εξωτερική ακτινοθεραπεία.

Η νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου που υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία αρχίζει από τη στιγμή που η νοσηλεύτρια (-ης) θα έλθει σε επαφή με τον άρρωστο. Από τη στιγμή αυτή, η νοσηλεύτρια (-ης) θα προσπαθήσει να δημιουργήσει στον άρρωστο ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης και αισθήματα αποδοχής.

Οι αρμοδιότητες και οι ευθύνες της νοσηλεύτριας (-τη) που νοσηλεύει άρρωστο στον οποίο εφαρμόζεται ακτινοθεραπεία αναφέρεται στην ενημέρωση του αρρώστου για τη θεραπεία, στην προετοιμασία και βοήθεια του αρρώστου και τη θεραπεία στην εφαρμογή προστατευτικών μέτρων για τον άρρω-

στο το περιβάλλον και τον εαυτό της και στην ψυχολογική τόνωση του αρρώστου πριν, κατά και μετά τη θεραπεία.

Για την προετοιμασία και βοήθεια του αρρώστου στον οποίο πρόκειται να εφαρμοσθεί εξωτερική ακτινοθεραπεία (ακτίνες X – Τηλεακτινοθεραπεία) γίνονται οι πιο κάτω εφαρμογές.

Η νοσηλεύτρια(-της),

→ Ενημερώνεται από το φάκελο του αρρώστου για το είδος της εξωτερικής ακτινοθεραπείας που καθορίστηκε, τη θέση του όγκου που υποβάλλεται η ακτινοθεραπεία, το σκοπό της θεραπείας (θεραπευτικός ή ανακουφιστικός) τον αριθμό των συνεδρίων που ήδη έχει κάνει και προγραμματίζει να κάνει.

→ Αξιολογεί τι και πώς αντιλαμβάνεται ο άρρωστος το είδος αυτό της θεραπείας και ανάλογα τον ενημερώνει σε συνεργασία με το γιατρό.

→ Βεβαιώνεται πως ο άρρωστος έχει καταλάβει να μη βγάλει το σήμα που καθορίζει το σημείο, που θα γίνει ακτινοθεραπεία.

→ Προσπαθεί να προλάβει την εκδήλωση αντιδράσεων από την ακτινοθεραπεία και παρακολουθεί τον άρρωστο για ναυτία και εμέτους ή άλλη αντίδραση, ώστε να τη διαγνώσει έγκαιρα και είναι έτοιμη να τον βοηθήσει κατάλληλα<sup>25</sup>.

→ Κατά τη διάρκεια ακτινοθεραπείας η οποία διεξάγεται ύστερα από οδοντική θεραπεία ίσως είναι πρόβλημα. Συνιστάται οι ασθενείς να έχουν μια πλήρη οδοντική εξέταση και να έχει γίνει πλήρη στοματικός έλεγχος πριν αρχίσει η ακτινοθεραπεία. Το στόμα μπορεί να είναι ευαίσθητο κατά τη διάρκεια της θεραπείας καρκίνου γι' αυτό πρέπει να γίνονται συχνές επισκέψεις στον οδοντίατρο. Μερικοί ασθενείς παραπονούνται πως η γλώσσα του γίνεται ευαίσθητη λόγω της ακτινοθεραπείας. Μπορεί να χάσουν την αίσθηση της γεύσης και όσφρησης ή να έχουν πικρή γεύση στο στόμα. Αυξημένη πρόσληψη υγρών μπορεί να μειώσει την πικρή γεύση. Όταν ο ασθενής υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία η νοσοκόμα εξηγεί ότι η θεραπεία είναι ανώδυνη και υπογραμμίζει την αναγκαιότητα για εντατική περιποίηση της στοματικής κοιλότητας, ιδιαίτερα εάν η στοματίτιδα είναι σε εξέλιξη. Βοήθεια δίνεται αν είναι απαραίτητο. Η περιποίηση του στόματος περιλαμβάνει τη χρήση μαλακής οδοντόβουρτσας. Οι πλύσεις στόματος με οινόπνευμα αποφεύγεται<sup>10</sup>.

→ Χορηγεί στον άρρωστο αναλυητικά πριν τη θεραπεία, αν χρειάζεται, επειδή θα υποχρεωθεί να μείνει ακίνητος στην ίδια θέση για λίγα λεπτά και τον προστατεύει από ψύξη, επειδή η θερμοκρασία του περιβάλλοντος των εργαστηρίων είναι συνήθως χαμηλή για την προστασία των μηχανημάτων.

→ Το πιο ουσιαστικό μέρος της προετοιμασίας του αρρώστου για την εφαρμογή της εξωτερικής ακτινοβολίας είναι η απάντηση στα ερωτήματα του που συνήθως είναι τα εξής:

- Πονάει η ακτινοθεραπεία;
- Τι θα πρέπει να κάνει κατά το διάστημα της θεραπείας;
- Θα είναι μόνος του κατά τη διάρκεια της θεραπείας και έχω ανάγκη από βοήθεια τι θα κάνω;
- Θα εκπέμπω ακτινοβολία μετά τη θεραπεία; Αν ναι, θα πρέπει να είμαι απομονωμένος;

Η απάντηση στα πιο πάνω, αλλά και άλλα σχετικά ερωτήματα του αρρώστου μειώνει την ανησυχία και το άγχος, τον βοηθάει να συνεργαστεί με το προσωπικό της ομάδας υγείας και να αξιοποιηθούν όλες οι δυνατότητες για την επιτυχία της.

Πριν αρχίσει η εξωτερική ακτινοθεραπεία, ο άρρωστος που αυτοεξυπηρετείται, ενημερώνεται και εκπαιδεύεται στα πιο κάτω:

1. Η περιοχή της ακτινοβολίας<sup>25</sup>.
- Διατηρείται στεγνή και καθαρή. Αποφύγετε την έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία. Ελέγχεται καθημερινά για σημεία ερυθόματος έλκους και μόλυνσης.
- Συμβουλεύστε τον ασθενή να αποφύγει τη χρήση αλοιφών και κρεμών που δεν του έχουν χορηγηθεί με ιατρική συνταγή, να αποφύγει την υπερβολική έκθεση στη ζέστη και στο κρύο, να φορά ελαφρύ ρουχισμό πάνω από την περιοχή που ενδιαφέρει χορηγείστε σπρέν και κρέμες στεροειδών για τον κνησμό σύμφωνα με τη σύνταξη του γιατρού.
- Συμβουλεύστε τον ασθενή να κάνει μπάνιο προσεχτικά και να αποφεύγει το σαπούνι και την τριβή πάνω από τη θεραπευόμενη περιοχή. Υπενθυμίστε στον

ασθενή να μην βγάζει με το πλύσιμο τις σημειώσεις που έκανε ο γιατρός πάνω στο δέρμα<sup>4</sup>.

- Το διατολόγιο πρέπει να είναι ελαφρύ, να περιέχει τροφές πλούσιες σε λευκώματα και βιταμίνες<sup>25</sup>.
- Μην σερβίρετε φαγητό για τουλάχιστον 1 ώρα πριν ή μετά τη θεραπεία. Χορηγείστε αντιεμετικά σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού. Ζυγίστε τον ασθενή τακτικά, ελέγξτε το γεύμα του για την ποσότητα τροφής που καταναλώνει και καταγράψτε την ποσότητα λήψης και εξαγωγής<sup>27</sup>.
- Μετά από κάθε συνεδρία ακτινοθεραπείας (ακτινοβολία) που κάνει δεν αποτελεί πηγή ακτινοβολίας, είναι ακίνδυνος και επιστρέφει στο θάλαμό του.

Το τμήμα ακτινοθεραπείας βρίσκεται σε υπόγειους ορόφους, με ειδικές κτιριακές εγκαταστάσεις όπως τοίχοι από παχύ στρώμα τσιμέντου, επενδυμένο όταν χρειάζεται με μόλυβδο καθώς και οι πόρτες<sup>25</sup>.

Η προετοιμασία του αρρώστου για την εσωτερική εφαρμογή της ακτινοθεραπείας έχει σχέση με τον τρόπο χορήγησής της. Όταν το ραδιοϊσότοπο (θωρακισμένο σε βελόνες, κόκκους ή σύρμα) πρόκειται να εμφυτευθεί σε ιστό ή σε κοιλότητα οργάνου, ο άρρωστος προετοιμάζεται για χειρουργείο. Δεν χρειάζεται ειδική προετοιμασία όταν το ραδιοϊσότοπο χορηγείται από το στόμα ή ενδοφλέβια ή μπαίνει σε κοιλότητα.

Πάντοτε όμως ο άρρωστος ενημερώνεται για το είδος και το σκοπό της θεραπείας, το χώρο της εφαρμογής και τον τόπο της μετέπειτα νοσηλείας του.

Μετά την εφαρμογή ή χορήγηση του ραδιοϊσότοπου ο άρρωστος έχει ανάγκη από ειδική φροντίδα.

Από τη στιγμή που το ραδιοϊσότοπο βρίσκεται στον ανθρώπινο οργανισμό (εσωτερική εφαρμογή ή εξωτερική τοποθέτηση σε επιφάνεια σώματος), ο άρρωστος απομονώνεται, επειδή αποτελεί ραδιενεργό πηγή που εκπέμπει ακτινοβολία μέχρι να εξαντληθεί (με το υποδιπλασιασμό θα μηδενιστεί η ραδιενεργός δράση του) ή να αφαιρεθεί<sup>25,17</sup>.

Σημεία που θα βοηθήσουν τη νοσηλεύτρια (-τη) στην προσφορά ακίνδυνης για τον εαυτό της και τους άλλους νοσηλευτικής φροντίδας στον άρρω-

στο που του έχει εφαρμοστεί θωρακισμένο ή μη θωρακισμένο ραδιοϊσότοπο είναι τα εξής:

- Ενημερώνεται από το φάκελο του αρρώστου για το είδος του ραδιοϊσότοπου που θα χρησιμοποιηθεί, τον τύπο της πηγής (θωρακισμένη ή μη θωρακισμένη), τον τρόπο χορηγήσεως (από το στόμα, ενδοφλέβια, ενδοκοιλοτικά, ενδοϊστικά), την ημερομηνία που άρχισε η θεραπεία, το σημείο εφαρμογής (σε θωρακισμένη πηγή) και τον αριθμό των ημερών που ο άρρωστος πρέπει να απομονωθεί.
- Γνωρίζει πως σε περίπτωση εφαρμογής θωρακισμένου ραδιοϊσότοπου, το ραδιοϊσότοπο δε κυκλοφορεί στο σώμα του αρρώστου και, επομένως, δεν μολύνει τα ούρα, το αίμα, τους εμέτους ή τον ιδρώτα και έτσι δεν λαμβάνει κανένα μέτρο προστασίας στο χειρισμό τους.
- Η μόλυνση από θωρακισμένη πηγή προκαλείται από την άμεση επαφή με την πηγή και από την ακτινοβολία που εκπέμπει ο ιστός που ακτινοβολείται.
- Γνωρίζει το χρόνο υποδιπλασιασμού, το είδος της ακτινοβολίας που εκπέμπει (γ ή β ακτίνες) και όταν πρόκειται για μη θωρακισμένη πηγή, τον τρόπο μεταβολισμού και απέκκρισης του ραδιοϊσότοπου που χρησιμοποιείται.
- Ενημερώνεται για τους κανονισμούς του νοσοκομείου σχετικά με τα μέτρα ασφάλειας που εφαρμόζονται όταν χρησιμοποιείται ραδιενέργεια, τις οδηγίες σχετικά με το συγκεκριμένο ραδιοϊσότοπο και με ποιον θα έλθει σε επαφή σε περίπτωση μολύνσεως χώρου, αντικειμένων, κ.λπ.
- Νοητολεύεται ο άρρωστος σε ειδική μονάδα και σε μοναχικό δωμάτιο με τηλέφωνο, σύστημα επικοινωνίας με τη στάση (nursing station) των νοσηλευτών, παράθυρο παρακολούθησης του αρρώστου, ραδιόφωνο και τηλεόραση. Οι τοίχοι, η οροφή, η πόρτα και το δάπεδο του δωματίου δεν επιτρέπουν τη μόλυνση του περιβάλλοντος. ενημερώνεται ο άρρωστος πως το μέτρο αυτό είναι παροδικό, γιατί εφαρμόζεται και πως με το τηλέφωνο και την τηλεόραση θα μειωθεί το αίσθημα της απομόνωσης<sup>25</sup>.
- Προετοιμάζετε το δωμάτιο με τα απαραίτητα αντικείμενα πριν τη θεραπεία (σακούλες, χαρτομάντιλα, ποτήρια για νερό, περιοδικά για ανάγνωση)<sup>26</sup>.

→ Νοσηλεύει τον άρρωστο με μπλούζα και γάντια τα οποία βάζει σε δοχεία από μολύβι, πριν φύγει από το θάλαμο.

→ Ενημερώνει τους συγγενείς και γνωστούς του αρρώστου για τον τρόπο επικοινωνίας με τον άρρωστο (μέσω του παραθύρου παρακολουθήσεως του αρρώστου), εξηγεί τον σκοπό του μέτρου αυτού και παροτρύνει να επικοινωνούν τηλεφωνικά μαζί του ώστε να περιορισθεί το αίσθημα της μοναξιάς.

→ Στην πόρτα του δωματίου στο φάκελο και στο kardex του αρρώστου τοποθετείτε το σύμβολο της ραδιενεργούς ακτινοβολίας.

→ Κατά την προσφορά νοσηλείας στον άρρωστο η νοσηλεύτρια (-της) γνωρίζει και λαμβάνει τα προστατευτικά μέτρα, απόσταση και χρόνος, για τον εαυτό της χωρίς όμως να εγκαταλείπεται ο άρρωστος<sup>25</sup>. Όσο λιγότερο χρόνο εκτίθεται ένα άτομο σε ραδιενεργή ουσία, τόσο λιγότερη ακτινοβολία λαμβάνει το ποσοστό έκθεση ποικίλει ανάλογα με το τετραγωνικό απόστασης από τον ασθενή. Προετοιμάστε τον ασθενή για περιορισμένη διάθεση του χρόνου της νοσηλεύτριας. Και κάντε προσεχτικό σχεδιασμό έτσι ώστε να ξοδεύετε λιγότερο χρόνο δίπλα του στο κρεβάτι. Φοράτε πάντα την ειδική ταινία για ακτινοβολία. χρησιμοποιείστε κέλυφος μολύβδου ή πόδια για παρατεταμένη επαφή. Οι ασθενείς πρέπει να βρίσκονται σε ιδιαίτερο δωμάτιο<sup>26</sup>. Οι γυναίκες σε ενδιαφέρουνσα κατάσταση, το προσωπικό οι επισκέπτες και τα παιδιά πρέπει να αποφεύγουν την έκθεση<sup>28</sup>. Περιορίστε κάθε επισκέπτη στη μισή ώρα την ημέρα και βεβαιώστε ότι οι επισκέπτες βρίσκονται σε απόσταση τουλάχιστον 2 μέτρων από τον ασθενή. Η υπερέκθεση στην ακτινοβολία δεν παράγει άμεσα συμπτώματα<sup>17</sup>. Η βλάβη της ακτινοβολίας μπορεί να συμβεί χωρίς καν να το καταλάβετε<sup>26</sup>.

→ Όλοι που εργάζονται σε χώρο που υπάρχει ακτινοβολία φορούν μετρητή έκθεσης σε ακτινοβολία που ελέγχεται περιοδικά από ειδικούς. Όταν ο μετρητής δείξει πως το άτομο που τον χρησιμοποιεί πήρε περισσότερη από την ανεκτή ποσότητα ακτινοβολίας, απομακρύνεται περιοδικά από το χώρο της ακτινοβολίας.

- Σε περίπτωση μόλυνσης του περιβάλλοντος από ακτινοβολία, που η πηγή της βρίσκεται στον άρρωστο, ειδοποιείται αμέσως η αρμόδια υπηρεσία του ιδρύματος (τμήμα ραδιοϊσότοπων) για να ενεργήσει ανάλογα.
- Αν θωρακισμένη πηγή ραδιοϊσότοπου έφυγε από τη θέση που φυτεύθηκε και βρίσκεται στο κρεβάτι του αρρώστου ή το δάπεδο, πιάνεται με ειδικές μακριές λαβίδες και τοποθετείτε στη θήκη της.
- Ποτέ μη πιάνετε ραδιενεργό πηγή με γυμνά χέρια.
- Πριν πεταχτεί επιδεσμικό υλικό που καλύπτει τραύμα μέσω του οποίου έγινε εμφύτευση θωρακισμένης πηγής ραδιενέργειας ελέγχεται το υλικό για εκτόπιση της πηγής. Αν στο επιδεσμικό υλικό υπάρχει η πηγή, ο χειρισμός της γίνεται όπως αναφέρεται πιο πάνω.
- Αν υπάρχει υπόνοια μόλυνσης του περιβάλλοντος από ακτινοβολία, εντοπίζεται η μόλυνση με ειδικά όργανα από την αρμόδια υπηρεσία, η οποία πρέπει να ενημερώνεται αμέσως.

Το ραδιενεργό υγρό που εγχέεται ενδοφλέβια ή σε κοιλότητα ή δίνεται από το στόμα, μολύνει ανάλογα με τον μεταβολισμό του και την οδό απέκκρισης του, τα κόπρανα, τα ούρα, το αίμα, τον ιδρώτα, τους εμέτους και γι' αυτό λαμβάνονται ειδικά μέτρα που έχουν καθοριστεί για το χειρισμό και διάθεση των πιο πάνω υλικών<sup>25</sup>.

### **Νοσηλευτική φροντίδα στη Χημειοθεραπεία**

Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα μπορεί να χορηγηθούν με τους εξής τρόπους:

1. Από το στόμα
2. Σε μεγαλύτερες δόσεις, ενδοφλέβια
3. Ενδαρτηριακά

- Αν το νεόπλασμα είναι εντοπισμένο στα άκρα αποφυ..... τα κύρια αγγεία με περίσφιξη του άκρου ή απολίνωση της φλέβας. Το φάρμακο εισάγεται από την αρτηρία. Το αίμα απάγεται από τη φλέβα και αφού περάσει από κλειστό κύκλωμα που περιέχει οξυγονωτή, επανεισέρχεται στην αρτηρία. Πριν από τη λύση της περίσφιξης ή απολίνωση γίνεται πλύση του κυκλώματος αυτού του κυκλοφορικού συστήματος.

- Με καθετήρα που εισάγεται στην αρτηρία του οργάνου η της περιοχής όπου είναι εντοπισμένο το κακόηθες νεόπλασμα. Ο καθετήρας συνδέεται με ενδοφλέβια χορήγηση, της οποίας η φιάλη τοποθετείται σε ύψος του λάχιστον τριών μέτρων.

4. Άμεση έγχυση του φαρμάκου μέσα στον όγκο

5. Ενδούπεζωκοτική ή ενδοπεριτοναϊκή έγχυση.

Ιδιαίτερη φροντίδα πρέπει να λαμβάνεται όταν χορηγούνται ενδοφλέβια χημειοθεραπευτικά που προκαλούν εκδορά. Τα φάρμακα αυτά, όταν εναποθέτονται μέσα στο υποδόριο ιστό (έξοδος από τη φλέβα), προκαλούν νέκρωσή του και βλάβη των υποκείμενων τενόντων, νεύρων και αγγείων. Η πλήρης έκταση της ιστικής βλάβης φαίνεται μετά αρκετές εβδομάδες Σαχίλη. Τα φάρμακα που χαρακτηρίζονται ως παράγοντες που προκαλούν εκδορά είναι η δακτινομυκίνη, η δασυνορούβικίνη, η δοξορούβικίνη, η αζωτούχος μουστάρδα, η μιθραμυκίνη, η μιτομυκίνη, η βινβλαστίνη, η βινκριστίνη και η βινδεσίνη<sup>29</sup>.

Στη χορήγηση αυτών των φαρμάκων πρέπει να εκπαιδεύονται μόνο ειδικά ειδικευμένοι γιατροί και νοσηλευτές. Βασικής σημασίας είναι η προσεκτική επιλογή της περιφερικής φλέβας η επιδέξια φλεβοκέντηση και η προσεκτική χορήγηση φαρμάκου. Σε υποψία εξόδου του φαρμάκου από τη φλέβα, σταματά αμέσως η χορήγηση και εφαρμόζεται πάγος στην περιοχή. (με εξαίρεση τη χορήγηση vincristine αλκαλοειδών). Ο γιατρός μπορεί να αναρροφήσει το φάρμακο από τους ιστούς και να ενέσει σ' αυτούς εξουδετερωτικό διάλυμα για να ελαττώσει τη βλάβη τους.

Όταν προβλέπεται συχνή, μακροχρόνια χορήγηση αυτών των φαρμάκων, μπορεί να τοποθετηθούν καθετήρες από σιλικόνη (silastic) δεξιού κόλπου ή συσκευή φλεβικής προσπέλασης.

Επειδή ο χειρισμός των χημειοθεραπευτικών παραγόντων συνδέεται με γνωστούς και δυνητικούς κινδύνους, η Διοίκηση Επαγγελματικής Ασφάλειας και Υγείας (Occupational Safety and Health Administration), η Ογκολογική Νοσηλευτική Εταιρεία (Oncologic Nursing Society), νοσοκομεία και άλλα ι-

δρύματα φροντίδος υγείας των Η.Π.Α., συνέταξαν οδηγίες που αφορούν την προετοιμασία και το χειρισμό των χημειοθεραπευτικών. Οι οδηγίες προτείνουν τα εξής:

1. Την χρήση ενός βιολογικού θαλάμου ασφαλείας για την προετοιμασία όλων των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων.
2. Τη χρήση χειρουργικών γαντιών κατά το χειρισμό φαρμάκων και απεκκριμάτων αρρώστων που έλαβαν χημειοθεραπευτικά.
3. Τη χρησιμοποίηση ρόμπας με μακρύ μανίκι μιας χρήστης κατά την προπαρασκευή και χορήγηση χημειοθεραπευτικών φαρμάκων.
4. Τη χρήση εξαρτημάτων Luer-Loc σ' όλες τις συσκευές ενδοφλέβιας έγχυσης που χρησιμοποιούνται για χορήγηση χημειοθεραπευτικού φαρμάκου.
5. Τοποθέτηση του υλικού που χρησιμοποιήθηκε σε κατάλληλα δοχεία, που είναι αδιαπέραστα από υγρά και αντέχουν σε τρυπήματα.
6. Απόρριψη του άχρηστου χημειοθεραπευτικού υλικού.

Όλα σχεδόν τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα των κακοήθων νεοπλασμάτων, όπως είδαμε, προκαλούν ναυτία, εμέτους, ανορεξία και καταστολή της λειτουργίας του μυελού των οστών.

Τα πιο πολλά επιδυούν στο βλεννογόνο του γαστρεντερικού σωλήνα από τη στοματική κοιλότητα ως το ..... Ορισμένα προκαλούν διάρροια, ενώ άλλα δυσκοιλιότητα.

Άλλα επηρεάζουν την ουροδόχο κύστη και τους γεννητικούς αδένες. Πολλά προκαλούν δερματίτιδες, αλωπεκία, σκουραίνουν το χρώμα του δέρματος και των νυχιών. Τέλος, άλλα δρουν τοξικά σε διάφορα ζωτικά όργανα όπως οι νεφροί, το ήπαρ και το κεντρικό νευρικό σύστημα<sup>20</sup>.

### **Προβλήματα του αρρώστου**

1. Διαταραχή στην κυκλοφορία του οξυγόνου εξαιτίας αναιμίας που οφείλεται στη μειωμένη παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων και σε αιμορραγίες (θρομβοπεκία).

2. Μειωμένη αντίσταση στις λοιμώξεις (ελαττωμένα λευκά, ανοσοκαταστολή).
3. Θρεπτικό ανισοζύγιο (ναυτία, έμετοι, διάρροια)
4. Διαταραχή υγρών-ηλεκτρολυτών, δυνητική (έμετοι, διάρροια)
5. Προβλήματα από κακή λειτουργία νεφρών, ήπατος, κεντρικού νευρικού συστήματος.
6. Ψυχικά προβλήματα εξαιτίας αλλαγής του σωματικού ειδώλου (αλωπεκία, σκούρα δέρμα)<sup>20</sup>.

### **Σκοποί της φροντίδας**

1. Η μέγιστη δυνατή απόδοση της θεραπείας
2. Η ελαχιστοποίηση του ψυχικού τραύματος
3. Η έγκαιρη διαπίστωση δυσχερειών και επιπλοκών και η αντιμετώπισή τους<sup>20</sup>.

### **Παρέμβαση**

- Προετοιμασία αρρώστου με κατατοπιστικές συζητήσεις πριν αρχίσει η θεραπεία, μέσα σ' ένα κλίμα κατανόησης. Σαχίνη
- Εξηγείστε ολόκληρη τη διαδικασία χημειοθεραπείας και απαντήστε σε ερωτήσεις στο επίπεδο που μπορεί να τις καταλάβει ο ασθενής.
- Συζητήστε τις τακτικές για την ανακούφιση του πόνου. Βεβαιώστε και ενθαρρύνετε τον ασθενή.
- Περιορίστε τη ναυτία και τον έμετο με χαλάρωση του ασθενούς ρύθμιση της διατροφής του, πρόληψη των δυσάρεστων οσμών και ήχων και χορήγηση αντιεμετικών και ηρεμιστικών κατόπιν ιστορικής συνταγής<sup>20</sup>.
- Ελέγξτε τα επίπεδα υγρών και ηλεκτρολυτών συχνά και ενθαρρύνετε την επαρκή λήψη υγρών<sup>4</sup>.
- Χορήγηση υπακτικών σε περίπτωση δυσκοιλιότητας
- Γεύματα συχνά, μικρά. Δίαιτα πλήρης από άποψη θρεπτικών ουσιών και βιταμινών και ελαφρά.
- Προσεκτική φροντίδα στόματος<sup>20</sup>

- Προστασία αρρώστου από μολύνσεις. Μειώστε τον κίνδυνο μόλυνσης χρησιμοποιώντας áσηπτες διαδικασίες με ομαλό χειρισμό του ασθενούς, έλεγχο των εργαστηριακών εξετάσεων και αναφορά των σημαντικών μεταβολών στον κατάλληλο γιατρό<sup>26</sup>.
- Προσοχή, στις εκδηλώσεις που δείχνουν τοξική επίδραση του φαρμάκου στο ΚΝΣ, τους νεφρούς ή το ήπαρ.
- Παρακολούθηση ούρων και κοπράνων για αιμορραγία και λήψη κάθε μέτρου για αποφυγή αιμορραγίας.
- Βοήθεια του αρρώστου να δεχθεί τη παροδική αλλαγή του σωματικού ειδώλου και τυχόν προβλήματα από το γεννητικό του σύστημα.
- Λήψη μέτρων ώστε το φάρμακο να μην έρθει σε επαφή με το δέρμα του αρρώστου.
- Λήψη μέτρων για αποφυγή εξόδου του φαρμάκου από τη φλέβα και διήθησης των γύρω ιστών<sup>20</sup>.

### **Ρόλος του Νοσηλευτή στη Χειρουργική Θεραπεία**

Προεγχειρητική Φροντίδα σε ασθενή που υποβάλλεται σε λαρυγγεκτομή

Η σημασία της καλής νοσηλευτικής φροντίδας σε ασθενείς που υποβάλλονται σε εγχείρηση λάρυγγα είναι πολύ σημαντική. Αυτοί οι ασθενείς χάνουν τη δυνατότητα τους να επικοινωνήσουν, είτε προσωρινά είτε μόνιμα, και μπορεί να εξαρτώνται κατά πολύ από τη νοσοκόμα. Η ψυχολογική καθώς επίσης και φυσική φροντίδα, είναι εξίσου σημαντικές.

Καθημερινά γίνεται περιποίηση στόματος για την καταπολέμηση δυσσομίας και πρόληψη μόλυνσης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί αραιωμένο υπεροξείδιο του υδρογόνου<sup>20</sup>.

Η νοσηρότητα (και φυσική και ψυχολογική) που σχετίζεται με την ολική λαρυγγεκτομή δεν μπορεί να δοθεί υπερβολική έμφαση. Παρόλη, την εκτε-

νή προεγχειρητική παροχή συμβουλών και την υποστήριξη, οι ασθενείς υποβάλλονται σε μια βαθιά αλλαγή του τρόπου ζωής, που λίγοι μπορούν να αντιμετωπίσουν. Από ψυχολογική άποψη, είναι σημαντικό για τη νοσηλεύτρια να πλησιάσει κάθε ασθενή ξεχωριστά εάν ο ασθενής περάσει μερικές μέρες στο νοσοκομείο πριν τη χειρουργική επέμβαση, αυτό θα δώσει χρόνο στον ασθενή να προετοιμαστεί ψυχολογικά για την απώλεια του λάρυγγα και να καθιερώσει σχέσεις εμπιστοσύνης με το προσωπικό. Αυτή η προετοιμασία περιλαμβάνει τη νοσηλεύτρια, των ασθενών, την οικογένεια και άλλα μέλη της ομάδας υγείας.

Τα άμεσα και σημαντικότερα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπίσει ο προ της λαρυγγεκτομής ασθενής είναι η αλλαγή της εικόνας του σώματος και απώλεια της προφορικής επικοινωνίας, τα οποία μπορεί να έχουν επίσης επίπτωση στην σεξουαλική του ζωή.

Μετά από αξιολόγηση των φυσικών και ψυχολογικών κριτηρίων του ασθενή, η χειρουργική επέμβαση πρέπει να συζητηθεί ειλικρινά ώστε να αποφευχθούν κάποιες παρεξηγήσεις. Αν και αυτό είναι του χειρουργού, οι νοσηλεύτριες-τές πρέπει να ενημερωθούν καλά έτσι ώστε να μπορούν να ενισχύσουν και να ερμηνεύσουν τις πληροφορίες, ερωτήσεις και να καθησυχάσουν τον ασθενή και την οικογένειά του. Ρεαλιστικοί φόβοι που εκφράζονται συνήθως από τους ασθενείς είναι (1) η λέξη καρκίνος και οι επιπλοκές, συμπεριλαμβανομένων του φόβου του θανάτου και του ακρωτηριασμού και της ένταξης στην κοινωνία (2) η πραγματική χειρουργική διαδικασία, (3) και η απώλεια φωνής.

Αυτοί οι ασθενείς φοβούνται επίσης την απόρριψη από την οικογένεια και τους φίλους είναι. Είναι σημαντικό να συμπεριληφθούν αυτά τα άτομα στην προεγχειρητική ενημέρωση ώστε να κατανοήσουν, όλες τις πτυχές του προβλήματος. Ένα μέσο για την υποστήριξη των ασθενών και των οικογενειών τους είναι να γράψουν τα συναισθήματά τους σε ένα χαρτί ως διέξοδο στην ανησυχία τους.

Ο ασθενής θα πρέπει να ενημερωθεί ότι θα είναι σε θέση να αναπνεύσει επαρκώς μέσω μιας τρύπας στο λαιμό και ότι οι επικκρίσεις θα έρθουν μέσω

αυτής της τρύπας κατά το βήξιμο. Εναλλακτικές μέθοδοι επικοινωνίας συζητούνται με τα μέλη της οικογένειας των ασθενών<sup>30</sup>.

Πληροφόρηση για το νέο αεραγωγό, για την πλήρη απώλεια της φωνής και για τους τρόπους που θα μπορεί να χρησιμοποιεί μετά από εκπαίδευση, για επικοινωνία με λόγια. Πληροφόρηση ότι ώσπου να εκπαιδευτεί για το νέο τρόπο επικοινωνίας. Θα καλεί τον νοσηλευτή με το κουδούνι και θα επικοινωνεί μαζί με γράψιμο σε ειδική πλάκα. Εξήγηση λειτουργίας εξοπλισμού και θεραπείας που θα χρησιμοποιηθεί μετεγχειρητικά (Hemovac, αναρρόφηση, αλλαγή σωλήνα, τεχνητή διατροφή, χορήγηση οξυγόνου<sup>20</sup>).

Οι προσωπικοί και οικονομικοί πόροι και οι επαγγελματικές ανησυχίες που συνδέονται με οποιαδήποτε αλλαγή στον τρόπο ζωής ως αποτέλεσμα του καρκίνου και της θεραπείας του πρέπει να εξεταστούν. Μια λαρυγγεκτομή μπορεί να ασκήσει σημαντική επίδραση στην κοινωνικοοικονομική θέση του ασθενή εάν οι οικονομικοί πόροι του εξαρτώνται από τη φωνή παραδείγματος χάριν, ένας τραγουδιστής ή ένας πωλητής<sup>30</sup>.

Πρέπει να ενημερωθεί και να διδαχθεί τις εναλλακτικές μεθόδους αποκαταστάσεως της φωνής ώστε να ελαττωθεί το άγχος και να προνοήσει την καθιέρωση ενός νέου τρόπου ζωής. Πρέπει ο ασθενής να γνωρίζει τ' ακόλουθα για την μετεγχειρητική περίοδο:

- Μια ή δυο ημέρες θα νοσηλευθεί στη μονάδα εντατικής θεραπείας και εν συνεχείᾳ θα επανέλθει στον κανονικό θάλαμο νοσηλείας.
- Μπορεί να τοποθετηθεί ρινογαστρικός σωλήνας. Σωλήνας διατροφής είναι αναγκαίος για μερικές εβδομάδες μετά την έξοδο μέχρι επουλώσεως και επανακτήσεως της ικανότητας της μάθησης (αν έχει γίνει εκτεταμένη επέμβαση στον αυχένα).
- Τεχνητός αερισμός μέχρις ότου υποχωρήσει το οίδημα
- Εφαρμόζεται ειδική σύνδεση στην τεχνητή μορφή αερισμού για την προσφορά υγροποιημένου οξυγόνου ή συμπυκνωμένου αέρος. Η γνώση του τι προσδοκάται από τη χειρουργική επέμβαση θα βοηθήσει στην ελάττωση του άγχους και θα επιτρέψει στον ασθενή να σκεφτεί πως θα αντιμετωπιστεί με περισσότερο ρεαλιστικό τρόπο την κατάσταση. Όταν έχει γίνει οριζόντια ή ε-

πιγλωττιδική λαρυγγεκτομή, ο ασθενής θα πρέπει να διδαχθεί και να εξασκηθεί πως θα καταπίνει.

- Κάθεται και στηρίζεται εμπρός σε κάμψη της κεφαλής όταν τρώει.
- Αναπνέει βαθιά και συγκρατεί την αναπνοή
- Κατάποση με μια κίνηση
- Ο βήχας και εν συνεχείᾳ η κατάποση δεν αφήνουν υπόλλειμμα τροφής στο λαιμό.

Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι η εισρόφηση τροφής εντός της τραχείας προκαλεί βήχα και για τούτο πρέπει να είναι διαθέσιμο, αν υπάρξει ανάγκη, το κατάλληλο δοχείο. Ενθαρρύνεται ο ασθενής με το ότι η συνεχής στην πράξη κατανάλωση τροφών χωρίς εισρόφηση μπορεί να επιτευχθεί. Όταν η επιγλωττίδα αφαιρεθεί κατά την εκτέλεση της λαρυγγεκτομής, η εισρόφηση τροφής είναι το κυριότερο πρόβλημα. Η εκμάθηση από τον ασθενή των προκληθεισών φυσιολογικών αλλαγών μπορεί να ματαιώσει τούτο και την αιτία του άγχους. Μεγάλη βοήθεια προσφέρει η συνεχής εκπαίδευση και η πρακτική εφαρμογή.

Εξήγηση των μεθόδων επικοινωνίας μετεγχειρητικής, όπως η χρησιμοποίηση γραφής σε χαρτί ή μαγική πλάκα, μέχρις ότου αρχίσει η αποκατάσταση της φωνής. Ενθαρρύνεται ο ασθενής ότι μετά την αφαίρεση της αεροφόρου προθέσεως, η ικανότητα παραγωγής ομιλίας θα επανέλθει πιθανότατα με την αποκατάσταση της φωνής, αν και η ποιότητα του ήχου μπορεί να είναι αλλαγμένη. Η ικανότητα του ασθενούς να επικοινωνεί, του παρέχει ένα αίσθημα ασφαλείας και είναι ανεξάρτητη για τον κάθε ασθενή.

Αφήνεται ο ασθενής να εκφράσει τα αισθήματα του, όσον αφορά στη χειρουργική έκβαση. Η προφορική εξήγηση θα βοηθήσει τον ασθενή να γνωρίσει καλύτερα την κατάστασή του<sup>31</sup>.

Οι πνευματικές ανάγκες του ασθενή δεν πρέπει να παραμεληθούν. Η έννοια της ζωής και του θανάτου μπορεί να γίνει σημαντική ανησυχία λόγω της διάγνωσης του καρκίνου. Η νοσηλεύτρια-της πρέπει να είναι διαθέσιμη να επιτρέψει στον ασθενή να εκφράσει τα συναισθήματα γι' αυτό το θέμα. Εάν ο ασθενής επιθυμεί έναν ιερέα πρέπει να κληθούν για να τον επισκεφθούν<sup>30</sup>.

## Μετεγχειρητική φροντίδα

### α. Μερική λαρυγγεκτομή

- Γίνεται υγιεινή στόματος, εκτίμηση των ζωτικών σημείων ενθάρρυνση αρρώστου για περιορισμό χρήσης της φωνής του χρήση εναλλακτικών μέσων επικοινωνίας.
- Διδασκαλία του αρρώστου πώς να κλείνει το στόμιο της τραχείας για να μιλά. Χορήγηση μαλακής δίαιτας, αντί υγρών, όταν την ανέχεται ο ασθενής.
- Παρακολούθηση ενδοφλέβιων χορηγήσεων και τεχνητής διατροφής.
- Καθαρισμός τραχειοσωλήνα όταν είναι ανάγκη. Αναρρόφηση τραχειοστομίας, όταν είναι ανάγκη.
- Παρακολούθηση εγχειρητικής περιοχής για αιμορραγία, υποθόριο εμφύσημα.
- Χορήγηση αναλγητικών ναρκωτικών για τον πόνο, σύμφωνα με την ιατρική οδηγία. Παρακολούθηση απόκρισης του αρρώστου σ' αυτά<sup>20</sup>.

### β. Ολική λαρυγγεκτομή/ριζική εκσικαφή τραχήλου

Γίνεται παροδική ή μόνιμη τραχειοστομία. Στην περίπτωση της μόνιμης τραχειοστομίας, ωστόσο, ο τραχειοσωλήνας είναι πιο κοντός, και μεγαλύτερος διαμετρήματος. Μερικοί χειρουργοί δεν εφαρμόζουν τραχειοσωλήνα αφού το στόμιο παραμένει ανοικτό με τη ραφή της τραχείας στο δέρμα, και επειδή πιστεύουν ότι η ιστική αντίδραση είναι μικρότερη και ότι το στόμο διατηρείται σε καλύτερη κατάσταση. Ο τραχειοσωλήνας αν χρησιμοποιηθεί μπορεί να παραμείνει παροδικά (3-6 εβδομάδες) ώσπου να επουλωθεί καλά το στόμιο ή μόνιμα.

Κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης εφαρμόζεται ρινογαστρικός σωλήνας για τεχνητή διατροφή, που συνήθως διαρκεί 10-14 ημέρες, ως την πλήρη δηλαδή, επούλωση του φαρυγγικού και οισοφαγικού τραύματος<sup>20</sup>.

Η μετεγχειρητική φροντίδα του αρρώστου περιλαμβάνει:

- Ανύψωση του επάνω μέρους του κρεβατιού 30-45°, Η όρθια θέση αυξάνει την αναπνοή λόγω ελαττώσεως της πίεσης του διαφράγματος από την κοιλιακή πίεση<sup>31</sup> και ελαττώνει την πίεση στη συρραφή<sup>30</sup>.
- Ενθάρρυνση βήχα και βαθιών αναπνοών κάθε 4 ώρες. Σαχίνη
- Εκτίμηση βατότητας αεραγωγού σε κάθε ωράριο και όταν είναι ανάγκη. Ελέγχονται τα ζωτικά σημεία συχνά έως ότου σταθεροποιηθούν, έπειτα σε κανονικά διαστήματα ανάλογα με την κατάσταση του ασθενή. Παρακολούθηση της ποιότητας και συχνότητας της αναπνοής, το χρώμα του δέρματος (ωχρότητα, κυάνωση). Ακρόαση πνευμόνων σε κάθε ωράριο και όταν είναι ανάγκη. Μια αλλαγή στα ζωτικά σημεία μπορεί να υποδείξει κάποιο shock (ταχυκαρδία, ταχύπνοια, υπόταση, συν το κρύο υγρό δέρμα και η σύγχυση)<sup>20,30,32</sup>.
- Παρακολούθηση υδάτωσης και εξασφάλιση επαρκούς πρόσληψης υγρών για διατήρηση υγιούς στοματικού βλεννογόνου. Φροντίδα στόματος (βούρτσισμα γλώσσας, υπερώας και εσωτερικού του στόματος) τουλάχιστον τρεις φορές την ημέρα. Αναγραφή προσλαμβανομένων και αποβαλλόμενων υγρών σε κάθε κραρίο.
- Καθημερινός καθαρισμός του περιστομιακού δέρματος με φυσιολογικό διάλυμα χλωριούχου νάτριου ή άλλου διαλύματος, σύμφωνα με την ιατρική οδηγία. Αντιβιοτική αλοιφή μη λιπαρής βάσης (νεοσπορίνη) για πρόληψη σχηματισμού εφελκίθας και ρήξη δέρματος.
- Παρακολούθηση συσκευής παροχέτευσης Hemovac για ομαλή λειτουργία. Άρμεγμα του σωλήνα κάθε 1-2 ώρες το πρώτο 24ωρο. Κατόπιν, κάθε 4 ώρες ή όταν είναι ανάγκη, παρακολούθηση ποσότητας και σύστασης υγρού. Αναφορά στο χειρουργό κάθε αλλαγής του. Αφαίρεση της συσκευής από το χειρουργό, όταν το υγρό παροχέτευσης είναι λιγότερο από 50-60 ml/24ώρο.
- Άγρυπνη παρακολούθηση για σοβαρές επιπλοκές, όπως η ρήξη καρωτίδας, ειδικά αν υπάρχει λοίμωξη τραύματος. Αν συμβεί, εφαρμογή άμεσης πίεσης πάνω στην αρτηρία, ζήτηση βοήθειας και ψυχολογική υποστήριξη του αρρώστου μέχρι να γίνει απολίωνση του αγγείου. Βοήθεια στις ασκήσεις για ενδυνάμωση του τραπεζοειδούς μύος<sup>20</sup>.

- Εφαρμόζονται οι κατάλληλες φροντίδες για το σωλήνα της τραχειοστομίας των ρινογαστρικό σωλήνα όπως αυτές έχουν προσδιορισθεί<sup>31</sup>. Χορήγηση κανονικών γευμάτων από τον ρινογαστρικό σωλήνα. Εκτίμηση αν ανέχεται ο άρρωστος την ρινογαστρικό σωλήνα. Εκτίμηση αν ανέχεται ο άρρωστος την κανονική ποσότητα. Αναφορά τυχόν ναυτίας και αισθήματος πληρότητας παρακολούθησης λειτουργίας εντέρου<sup>20</sup>. Εάν ο ρινογαστρικός σωλήνας αποσυνδεθεί καλείται αμέσως τον χειρουργό. Λανθασμένος χειρισμός του σωλήνα μπορεί να προκαλέσει χαλάρωση των ραμμάτων. Αν ο σωλήνας μετατοπιστεί είναι ευθύνη του χειρουργού παρά της νοσόκομας να αντικατασταθεί λόγω της φύσης της χειρουργικής επέμβασης. Διαχειριστείτε την σίτιση μέσω του οινογαστρικού σωλήνα. Εάν η σίτιση απαιτείται περισσότερο από 1 εβδομάδα, διδάξτε στον ασθενή και την οικογένειά του να τον διαχειρίζονται. Παρέχετε μια ευχάριστη ατμόσφαιρα επειδή το γεύμα είναι μια ευχάριστη κοινωνική περίσταση<sup>30</sup>.
- Η στοματική σίτιση αρχίζει με παχύρευστα υγρά που καταπίνονται εύκολα. Ο άρρωστος ενημερώνεται να αποφεύγει τις γλυκές τροφές, που αυξάνουν την παραγωγή σάλιου και καταστέλλουν την όρεξη. Στερεά τροφή, αν την ανέχεται ο άρρωστος. Διδασκαλία του αρρώστου να πλένει το στόμα του με χλιαρό νερό μετά από κάθε γεύμα ή με τρίφτη και να βουρτσίζει τα δόντια του<sup>20</sup>.
- Παρέχεται ανακούφιση από τον πόνο (συνήθως ακεταμινοφίνη συν κωδεΐνη)<sup>30</sup>.
- Εξασφάλιση τρόπου επικοινωνίας αρρώστου. Επειδή χρησιμοποιείται συχνά η «μαγική πλάκα», το χέρι με το οποίο γράφει ο άρρωστος πρέπει να μη χρησιμοποιείται για ενδοφλέβια χορήγηση. Όταν χρησιμοποιούνται σημειώματα για επικοινωνία, αυτά πρέπει να καταστρέφονται για διατήρηση της εχεμύθειας του αρρώστου. Αν ο άρρωστος δεν μπορεί να γράφει, μπορεί να χρησιμοποιούνται κάρτες με εικόνες/λέξεις/φράσεις, ή χειρονομίες.

Η αδυναμία ομιλίας μπορεί να προκαλεί αισθήματα ματαίωσης στον άρρωστο. Είναι δυνατό να παίρνει πολύ χρόνο για τον άρρωστο να γράφει το καθετί ή να επικοινωνεί με χειρονομίες. Γι' αυτό όταν δεν κατανοείτε, μπορεί

να εκδηλώσει ανυπομονησία και θυμό. Ο νοσηλευτής πρέπει να είναι υπομονετικός<sup>20,28,32</sup>.

Οι προτιμότερες μέθοδοι επικοινωνίας σήμερα είναι η οισοφαγική ομιλία, ο ηλεκτρολάρυγγας και το τραχειοισοφαγικό συρίγγιο. Στην οισοφαγικούμιλία, ο άρρωστος πρέπει να συμπιέζει αέρα μέσα στον οισοφάγο και τον εξωθεί, ώστε να προκαλεί δόνηση στο φαρυγγικό οισοφαγικό τμήμα.

Αν η οισοφαγική ομιλία δεν είναι επιτυχής ή μέχρις ότου ο άρρωστος αποκτήσει επιδεξιότητα σ' αυτή, μπορεί να χρησιμοποιείται για επικοινωνία η-λεκτρικός λάρυγγα. Η συσκευή προωθεί ήχους μέσα στη στοματική κοιλότητα. Όταν σχηματίζονται λέξεις από το στόμα οι ήχοι από τον ηλεκτρικό λάρυγγα γίνονται λέξεις που μπορούν να ακουστούν. Δεν είναι η φυσιολογική φωνή του αρρώστου, όμως αυτός μπορεί να επικοινωνήσει με σχετική δυσκολία.

Στο τραχειοισοφαγικό συρίγγιο, η φωνή δημιουργείται με εκτροπή ροής αέρα από την τραχεία στον οισοφάγο και στο στόμα μέσα από συρίγγιο που γίνεται στο οπίσθιο τοίχωμα της τραχείας και το πρόσθιο του οισοφάγου. Όταν το συρίγγιο επουλωθεί, εισάγεται ένα προσθετικό μηχάνημα φωνής. Γίνεται γρήγορη αποκατάσταση της ομιλίας, που μοιάζει πολύ με τη φυσιολογική. Το προσθετικό μηχάνημα πρέπει να αφαιρείται και να καθαρίζεται, όταν μαζεύονται βλέννες σε αυτό, και να ξανατοποθετείται γρήγορα στη θέση του.

### ***Ρόλος του Νοσηλευτή στην αλλαγή της σωματικής εικόνας***

Η παραμορφωτική χειρουργική και η αλλαγή τρόπου επικοινωνίας αποτελούν απειλή στην αυτοαντίληψη, αυτοεκτίμηση και το σωματικό είδωλο του αρρώστου<sup>20</sup>.

Τον τελευταίο καιρό αρχίζει να προβάλλεται στη σχετική βιβλιογραφία ένα καινούριο μοντέλο ερμηνείας της αρρώστιας γενικότερα.

Η υγεία εμφανίζεται σαν μια ολότητα και η αρρώστια σαν μια προειδοποίηση για αλλαγή του τρόπου ζωής. Αυτή η προειδοποίηση για αλλαγή του τρόπου ζωής συνοδεύεται και απαρτίζεται στην περίπτωση αρρώστων με λαρυγγεκτομή και μόνιμη τραχειοστομία από ορισμένα σημεία σωματικής διαφο-

ροποίησης, που αφορούν βασικές λειτουργιές, όπως τρόπο αναπνοής, ομιλίας και εμφάνισης και οι οποίες συντελούν και ολοκληρώνουν τη διαφοροποίηση της σωματικής εικόνας ασθενούς με μόνιμη τραχειοστομία.

Ο λάρυγγας, το τόσο χαρισματούχο όργανο παραγωγής ήχου και εργαλείο καθορισμού κοινωνικότητας και συνδιαλλαγής του ατόμου, λαβωμένο ως επί το πλείστον από τον καρκίνο, βρίσκεται στα εν αχρηστίᾳ.

Αντί αυτού μια μόνιμη τραχειοστομία, πίσω από τη μόνιμη τραχειοστομία ένας ασθενής με καρκίνο, ένας Άνθρωπος Ασθενής.

Κατά πρώτο λόγο οι ψυχικές αντιδράσεις του ασθενούς ακολουθούν την κλιμάκωση και εξέλιξη των αντιδράσεων ασθενών που πάσχουν από καρκίνο. Κατά τον καθηγητή Στεφανή (1981), εξελίσσονται σε τρεις φάσεις:

- Η πρώτη φάση που χαρακτηρίζεται από αόριστη ανησυχία του ασθενούς με καρκίνο.
- Η δεύτερη, όταν το άτομο έχει συνειδητοποιήσει την αρρώστια του και οργανώνει την ψυχολογική του άμυνα με θετικές και αρνητικές επιπτώσεις.
- Και η τρίτη φάση, όταν το άτομο έχει παγιωθεί στο όλο σύστημα της ψυχολογικής του άμυνας.

Οι τρεις αυτές φάσεις, εμφανίζονται στον ασθενή με μόνιμη τραχειοστομία, προεγχειρητικά και μετεγχειρητικά, εν όψει αλλαγής σωματικής εικόνας. Δεν είναι απαραίτητο να υπάρχουν χρονικά όρια. Βάζουν όμως την «πρώτη κακόγουστη πινελιά στην αρμονία της σωματικής και ψυχικής εικόνας του ασθενούς».

Τα πράγματα όμως αλλάζουν όταν ο ασθενής ξυπνήσει από το χειρουργείο και δει το είδωλό του στον καθρέπτη. Ζει έντονες εφιαλτικές καταστάσεις ψυχικής και σωματικής διαφοροποίησης.

Να πως αφηγείται την κατάστασή του ένας άρρωστος με μόνιμη τραχειοστομία: «αμέσως μετά το χειρουργείο, μου γεννήθηκε μια έντονη επιθυμία να γνωρίσω την πραγματική μου εικόνα, αισθανόμουν ότι πολιτογραφήθηκα σε μια χώρα που δεν ήθελα, έφευγα για ένα ταξίδι χωρίς γυρισμό με κατεύθυνση το άγνωστο της προσαρμογής μου, μου προμήθευσαν μια νέα ταυτότητα.

Όνομα και επώνυμο: Μόνιμη τραχειοστομία

## Γλώσσα: Οισοφάγειος

Αποσκευές: Ένας σιδερένιος σωλήνας στο λαιμό μου, ένα πλαστικό σωληνάκι στη μύτη του, ένας καθρέπτης, ένα μπλοκ και μολύβι.

Ένας τουρίστας σε άγνωστη χώρα αξιοπρεπών.

Ένας εξωγήινος σε άγνωστο πλανήτη...

Κάθε μεταβολή στην κατασκευή και λειτουργία του σώματος δημιουργεί διαταραχή στην ακεραιότητα του όλου και τελικά δρα σαν «απειλή» (Lipowski 1975) στη νοητή εικόνα του σώματος.

Ο ασθενής με λαρυγγεκτομή και μόνιμη τραχειοστομία νιώθει αυτό το είδος της απειλής και έχει το αίσθημα της «απώλειας», αισθάνεται δε ότι πρέπει να κάνει μια νέα αρχή εις τη ζωή του, προ της οποίας όμως φοβάται και διστάζει και σιγά-σιγά πέφτει σε θλίψη και κατάθλιψη, η οποία αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την αποδοχή της αλλαγμένης σωματικής του εικόνας<sup>33</sup>.

Κύρια σημεία

Σωματικής Διαφοροποίησης

Ασθενούς με μόνιμη τραχειοστομία

**ΑΛΛΑΓΗ** →αναπνοής  
→ομιλίας  
→εμφάνισης

Διεθνώς θεωρείται πετυχημένη μια εγχείρηση ολικής λαρυγγεκτομής όταν ο λαρυγγεκτομημένος αποκτήσει την πλήρη και ολοκληρωμένη αποδοχή της σωματική του εικόνας και ζήσει μ' αυτή δημιουργικά.

Αυτή όμως η αλλαγή σημαίνει: «αρχίζω και ζω ξανά» (Burton 1985), κοστίζει δε πολύ «ψυχική ενέργεια».

Προκειμένου ο νοσηλευτής να αρχίσει ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα βοήθειας μετεγχειρητικά για αποδοχή διαφοροποιημένης σωματικής εικόνας, από μόνιμη τραχειοστομία αρχίζει έχοντας υπόψη του τη «Σκάλα Αναπροσαρμογής». (Th. Holmes, R. Rohe 1967) με:

## **Α. Την κατάλληλη ψυχολογική βοήθεια ώστε ο ασθενής να ακολουθεί τις νοσηλευτικές οδηγίες του δύο προγράμματος θεραπείας**

Σ' αυτό το στάδιο ο νοσηλευτής βρίσκει «τρόπους πειθούς», ώστε ο ασθενής να αρχίζει να φαντάζεται την καλυτέρευση της κατάστασής του σαν κάτι το πραγματικά ελκυστικό. Π.χ. «πόσο σπουδαίο είναι για σας να μην αφήνετε εκκρίσεις στον τραχειοσωλήνα, με το να κάνετε τις αναρροφήσεις σας, όπως το συζητήσαμε, να αλλάζετε τη γάζα σας συχνά. Ελάτε να προσπαθήσουμε μαζί, βοηθήστε με. Σιγά-σιγά θα το πετυχαίνετε μόνος σας».

Η κοινή επεξεργασία προγράμματος θεραπείας, η συνυπευθυνότητα Νοσηλευτή-Ασθενούς αυξάνει το ποσοστό «υπακοής» (Becker 1979).

Εδώ όμως πρέπει να σημειώσουμε ότι ο ασθενής προεγχειρητικά παρακολούθησε ειδικές προβολές πορείας ασθενούς με μόνιμη τραχειοστομία, ήλθε σε επαφή με αρρώστους που 'φθάσαν στο σημείο αποδοχής, ξεπέρασαν τις δυσκολίες προσαρμογής.

Αυτή η ενασχόληση οδηγεί τον ασθενή σε μια «καινούρια ολοκληρωμένη αυτογνωσία» μέσα από την οποία αρχίζει και «ψηλαφά» την καινούρια του εικόνα. Παράλληλα σ' αυτό το στάδιο ο Νοσηλευτής βοηθά τον ασθενή σε ώρες «ακρόασης» που έχει μαζί του:

- α) να συνειδητοποιήσει τη θέση στην οποία βρίσκεται
- β) να μη θεωρεί ότι η αρρώστια ήταν ένα χτύπημα της μοίρας
- γ) να έχει πεποίθηση στον εαυτό του
- δ) να στοχεύει με πείσμα στην πλήρη αποκατάστασή του
- ε) να μην αμφιβάλλει

Κάτι άλλο που βοηθά τον ασθενή με μόνιμη τραχειοστομία να συμβιβαστεί μ' αυτή, είναι και το να πιστέψει ο ίδιος ο Νοσηλευτής, ότι δεν νοσηλεύει τον ασθενή με αντικειμενικό σκοπό να παραδεχθεί την αλλαγμένη του εικόνα, μετριάζοντας έτσι το δικό του άγχος αλλά: Νοσηλεύει – αξιολογεί και κατευθύνει ένα πρόσωπο με όλες τις σωματικές, διανοητικές, ψυχικές, κοινωνικές δεξιότητες που προϋπήρχαν και υπάρχουν<sup>33</sup>.

Είναι γεγονός ότι η μόνιμη τραχειοστομία απαιτεί αναπροσαρμογές που προϋποθέτουν:

- α) έντονη επεξεργασία συναισθημάτων ανασφάλειας, αδυναμίας, φόβου, άγχους;
- β) εκμάθηση ορισμένων τεχνικών, όπως αλλαγής τραχειοσωλήνα, καθαρισμού τραχειοσωλήνα, αλλαγής γάζας, αναρρόφησης, που απαιτούν διαδικασία φόρτισης.
- γ) ανθρώπινη συμπαράσταση

Έχοντας υπόψη του όλες αυτές τις διαδικασίες και τις διεργασίες, ο Νοσηλευτής μέσα από ένα ψυχοκοινωνικό πλαίσιο στοχεύει στο: "

- Να ενθαρρύνει τον λαρυγγεκτομημένο να εκφραστεί και να καταλάβει ότι οι συναισθηματικές του αντιδράσεις είναι φυσιολογικές.
- Να βοηθήσει τον ασθενή με μόνιμη τραχειοστομία να αντιμετωπίσει την αβεβαιότητα με την προσωπική και εξατομίκευσης Ν.Φ.

(Είναι καιρός οι Νοσηλευτές να ασχολούνται με τους δικούς τους αρρώστους)<sup>33</sup>.

### **Στόχοι ψυχοκοινωνικού πλαισίου βοηθείας**

- Να τον βοηθήσει για την αναπροσαρμογή του με μεταφρασμένη ψυχολογική παρέμβαση σε
  - προώθηση αυτοφροντίδας
  - προαγωγή ανεξαρτησίας
  - ενίσχυση θέλησης
  - διατήρηση ελπίδας

### **B. Αποδοχή της τραυματικής εμπειρίας της «καινούριας» εικόνας μόνιμης τραχειοστομίας**

Σ' αυτό το στάδιο ο Νοσηλευτής ενισχύει και βοηθά τον ασθενή να εξωτερικεύσει αρνητικά συναισθήματα, όπως π.χ.

«... Η συνεχής περιποίηση του τραχειοστομίου και του τραχειοσωλήνα, οι πολλαπλές εικρίσεις των βλεννών, οι ενοχλητικοί θόρυβοι από τα συνεχή βηξίματα προκαλούν στους άλλους αηδία και με αποφεύγονταν....».

Η συναίσθηση αυτή αυξάνει τον εκνευρισμό του και αμαυρώνει ακόμη περισσότερο την αλλαγμένη εικόνα του.

Ο Νοσηλευτής σ' αυτή τη φάση βοηθά τον ασθενή να δει και τις θετικές πλευρές της μόνιμης τραχειοστομίας, όπως: περιορισμός της νόσου, παράταση χρόνου ζωής, βελτίωση ποιότητας ζωής, παρεμβαίνοντας δε στον κατάλληλο χρόνο συζητά, επιδεικνύει διάφορα μέσα που περιορίζουν την οξύτητα, όπως ειδικές ποδίτσες, σαλιάρες, κοσμήματα, κολλάρα που καλύπτουν την τραχειοστομία και περιορίζουν τις εικρίσεις.

Με τις γνώσεις του δε και την ικανότητά του να παρεμβαίνει στον κατάλληλο χρόνο για εξουδετέρωση των συναίσθημάτων τέτοιου είδους προχωρεί σε «μετατροπή της πληροφόρησης σε πράξη» (Egger 1982) με την ενεργό συμμετοχή στο όλο θεραπευτικό πρόγραμμα<sup>33</sup>.

Η απόλυτη έλλειψη «αυτοβοήθειας», το άγχος για πιθανή ελαττωματική λειτουργία ορισμένων μηχανημάτων, όπως π.χ. αναρροφητικής αντλίας σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, θα πάθω ασφυξία εφόσον δεν θα μπορώ να κάνω αναρρόφηση, αυξάνει τη μελαγχολία του ασθενούς με μόνιμη τραχειοστομία και το ποσοστό άγχους που συσσωρεύεται δεν τον αφήνει να αποδεχθεί την καινούρια σωματική του κατάσταση και τον οδηγεί σε ένα αρνητικό σημείο της «αυτοεγκατάλειψης».

Η μεγαλύτερη όμως εμπειρία που θέτει και την οριστική αποδοχή της «χαμένης εικόνας του» και ενισχύει το αρνητικό σημείο της αυτοεγκατάλειψης είναι η χαμένη φωνή του.

Το έργο του Νοσηλευτή σ' αυτό το σημείο είναι να εξασφαλίσει στον ασθενή με μόνιμη τραχειοτομία την πεποίθηση ότι δεν είναι βωβός ή κωφάλαλος, μπορεί να μιλήσει και μάλιστα πολύ καλά με μια άλλη φωνή.

Μια φωνή που παράγεται με διαφορετικό τρόπο απ' ό,τι η φυσιολογική φωνή και όμως έχει θεαματικά αποτελέσματα.

Στο σημείο αυτό ο Νοσηλευτής πρέπει να δώσει στον λαρυγγεκτομημένο δυνατότητα έκφρασης από τις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες, έστω και με απλό γράψιμο με μπλοκ και μολύβι μέχρι με ειδικούς πίνακες και γραφομηχανές.

Ένας μεγάλος αριθμός λογοθεραπευτών επιμένουν ότι τα καλύτερα αποτελέσματα οισοφαγικής ομιλίας έχουμε όταν ο ασθενής προετοιμάζεται στην οισοφάγειο ομιλία πριν από τη λαρυγγεκτομή από το Νοσηλευτή και με το Νοσηλευτή.

Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφέρουμε ότι η εξειδίκευση είναι ένα μεγάλο εφόδιο για το Νοσηλευτή.

**Νοσηλευτική βοήθεια για επαναφορά και αποδοχή αλλαγής σωματικής εικόνας ασθενούς με μόνιμη τραχειοστομία από την οικογένειά του.**

Η αποδοχή της μόνιμης τραχειοστομίας από την οικογένειά του ασθενή αυξάνει κατά πολύ την «προσωπική του αποδοχή».

Οι στενοί συγγενείς είναι και αυτοί κατά κάποιο τρόπο «ασθενείς» και χρειάζονται υποστήριξη.

Ο Νοσηλευτής με την οργάνωση και το συντονισμό ευκαιριών – μαθημάτων – συζήτησης τους πληροφόρει:

- για τις προσωπικές δυσκολίες του ασθενούς,

· για τις αλλαγές του τρόπου ζωής του, τους ενισχύει δε με απλό και κατανοητό τρόπο,

- για τις προσαρμογές του ασθενούς<sup>33</sup>.

**Παράγοντες που συμβάλλουν στην αποδοχή αλλαγής σωματικής εικόνας στον ασθενή με μόνιμο τραχειόστομο**

Ο καθηγητής Joseph Matker στο ανάλογο σύγγραμά του γράφει:

«επανεγκατάσταση του λαρυγγεκτομημένου στο σπίτι του πρέπει να γίνει με προγραμματισμό και καλή προετοιμασία. Πριν από την οριστική του επιστροφή πρέπει να επισκέπτεται διαδοχικά το σπιτικό του.

Πρώτα σαν επισκέπτης με μια απλή και σύντομη επίσκεψη, ύστερα με μια επίσκεψη ωρών – νύχτας – ημερών και τελικά οριστικά.....».

Ένα μεγάλο μέρος του «άγχους» των συγγενών μειώνεται όταν συζητούν με το Νοσηλευτή για τις πρακτικές δυσκολίες που συναντούν από το δικό τους stress.

Πολλές φορές από τέτοιου είδους συζητήσεις βγαίνει στην επιφάνεια το «άγχος για την ευθύνη» της αντιμετώπισης του λαρυγγεκτομημένου.

Πέρα όμως από την κινητοποίηση του υποστηρικτικού συγγενικού κύκλου που διαθέτει ο ασθενής με μόνιμη τραχειοστομία, ο Νοσηλευτής προσανατολίζει τον ασθενή σε οιμάδες υποστήριξης ή σωματεία ομοιοπαθών ατόμων, π.χ. σύλλογοι αλάρυγγων ασθενών.

Οι σύλλογοι αυτοί συμβάλλουν σημαντικά στην εξύψωση του ηθικού του ασθενούς με τις ενημερωτικές συζητήσεις που κάνουν μεταξύ τους και συνειδητοποιούν μέσα από τους άλλους ομοίους τους τη χαμένη εικόνα τους αφ' ενός και αφ' ετέρου λαμπικάρουν την καινούρια τους, με το επιγραμματικό

«καταλαβαίνω πως αισθάνεσαι, βρέθηκα και εγώ στη θέση σου, το ξεπέρασα, κοίταξέ με, θα το ξεπεράσεις και εσύ»...

Η προσφορά ικανοποιητικού επιπέδου βοήθειας για αποδοχή αλλαγής σωματικής εικόνας προϋποθέτει και απαιτεί από το Νοσηλευτή την πιο μεγάλη Δύναμη του Κόσμου, την Αγάπη τη μεταφρασμένη σε μια φροντίδα εξατομικευμένη. Μ' αυτή τη δύναμη

Θα τους ενισχύει την επιθυμία για ζωή,

Θα τους στηρίζει την πίστη,

Θα τους φυτεύει την ελπίδα για να μπορούν να λένε:

«Αν μέσ' στο συρματόπλεγμα τ' άνθη φουντώνουν γιατί όχι εγώ;...<sup>33</sup>»

Κατά τον Brennan οι νοσηλευτές παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση της αλλαγής της εικόνας σώματος σε ασθενή που πρόκειται να χειρουργηθεί. Αποτελούν λοιπόν πρότυπα για τον ασθενή και τους οικείους του οι οποίοι παρατηρούν τις αντιδράσεις των νοσηλευτών σε ό,τι αφορά στη νέα κατάσταση του ασθενούς.

Επομένως είναι απαραίτητο για τον νοσηλευτή να κατανοεί τον εξαιρετικής σημασίας ρόλο του καθώς ενδέχεται να έχει ζωτική επίδραση στον ασθενή. Ο ασθενής, η οικογένειά του, οι φίλοι του και οι συνάδελφοί του θα αναγνωρίσουν τα συναισθήματα και τις αντιδράσεις των νοσηλευτών μέσω της γραπτής της προφορικής ή άλλου τύπου επικοινωνίας. Ο ασθενής και η οικογένειά του θα προσπαθήσουν να κατανοήσουν κατά πόσο ο νοσηλευτής αποδέχεται αυτή την αλλαγή χωρίς να αισθάνεται αηδία ή απόρριψη, γεγονός που θα τον οδηγήσει στην αποδοχή της νέας εικόνας του σώματος του ασθενούς.

Η ανασφάλεια και ο φόβος της απόρριψης που αισθάνεται ο ασθενής μπορούν να μειωθούν με την εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας που απαιτεί ευαισθησία και γνώση.

Κατά τον Price οι ερευνητές έχουν διαφορετική άποψη για τον αριθμό των σταδίων θλίψη που ο ασθενής χρησιμοποιεί έως ότου αποδεχθεί την αλλαγή, της εικόνας του σώματός του. Ο Grunbaum αναφέρει τέσσερα στάδια προσαρμογής: σοκ, άρνηση, αποδοχή και προσαρμογή. Ο νοσηλευτής θα πρέπει να αναγνωρίζει το στάδιο στο οποίο βρίσκεται ο ασθενής ώστε να προσφέρει την καλύτερη δυνατή φροντίδα.

Η εικόνα του σώματος που έχει το κάθε άτομο είναι σημαντική για την αίσθηση της ασφάλειας, της αυτοεκτίμησης του, της αυτοαντίληψής του και της ταυτότητάς του γενικότερα. Οι διαταραχές στην εικόνα που έχει το άτομο για το σώμα του μπορούν να προκαλέσουν και διαταραχές στα προαναφερόμενα συναισθήματα, δημιουργώντας ανασφάλεια και έλλειψη αυτοεκτίμησης.

Ο νοσηλευτής παίζει σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση αυτών των διαταραχών, εφόσον βέβαια ο ίδιος διαθέτει αυτοεκτίμηση και κατανόηση της κατάστασης που βιώνει ο ασθενής του. Είναι σε θέση να τον διδάξει τεχνικές και μεθόδους προσαρμογής ώστε η νέα του ζωή να έχει την απαιτούμενη ποιότητα<sup>34</sup>.

## Νοσηλευτική Φροντίδα στη Τραχειοστομία

Τραχειοστομία είναι η δημιουργία ανοίγματος στην τραχεία. Μπορεί να είναι παροδική ή μόνιμη. Όταν εισάγεται τραχειοσωλήνας μέσα στην τραχεία χρησιμοποιείται ο όρος τραχειοστομία.

Η τραχειοστομία γίνεται με τον άρρωστο σε ύπτια θέση και το κεφάλι και το λαιμό σε υπερέκταση. Για τον σκοπό αυτόν, ένα μικρό μαξιλάρι τοποθετείται κάτω από τους ώμους του αρρώστου. Γίνεται εγκάρσια ή οριζόντια τομή 2cm περίπου πάνω από την υπερστερνική εντομή, ώστε να εκτεθεί το πάνω μέρος της τραχείας. Κατόπιν, ανοίγεται η τραχεία, συνήθως, στο επίπεδο του δεύτερου και τρίτου χόνδρινου ημιδακτυλίου, και εισάγεται τραχειοσωλήνας.

Αν υπάρχει χρόνος για προετοιμασία του αρρώστου αυτή γίνεται από το γιατρό και το νοσηλευτή. Στον άρρωστο:

- Εξηγείται η σημασία και τα αποτελέσματα της τραχειοστομίας
- Περιγράφεται ο τραχειοσωλήνας και ο τρόπος λειτουργίας του
- Λέγεται τι πρέπει να κάνει και τι πρέπει να περιμένει από αυτούς που θα του παρέχουν φροντίδα.
- Εξηγείται η ρουτίνα της φροντίδας της τραχειοστομίας
- Γίνεται ενημέρωση ότι θα βρίσκεται κάτω από συνεχή παρακολούθηση κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο.
- Γίνεται διδασκαλία για βήχα και βαθιές αναπνοές
- Εξηγείται γιατί δεν μπορεί να μιλήσει και με ποιους τρόπους θα επικοινωνεί και γιατί θα έχει δυσκολίες κατά την αφόδευση ή τις άλλες δραστηριότητες που βοηθούνται με τον χειρισμό Voisolvο<sup>20</sup>

Μετά την τραχειοστομία, κοντά στον άρρωστο πρέπει να υπάρχουν:

- Αποστειρωμένα εφόδια για αναρρόφηση
- Μηχανικός αναπνευστήρας, αν ενδείκνυται
- Προσαρμοστήρας που εφαρμόζει στον τραχειοσωλήνα
- Οξυγόνο

- Αποστειρωμένος δίσκος τραχειοστομίας με τραχειοσωλήνες διαφόρων στελεχών, για περίπτωση απόφραξης του εφαρμοσθέντος τραχειοσωλήνα
- Αποστειρωμένος λευκοπλάστης και γάζες
- Τραχειακός διαστολέας και λαβίδες εγκεφάλου
- Αποστειρωμένη σύριγγα για φούσκωμα του αεροποτάμου
- Εφυγραντής
- Εφόδια για συχνό καθαρισμό στομίου και μια πλάκα για επικοινωνία.

Μετά την σταθεροποίηση των ζωτικών σημείων, ανυψώνεται το πάνω μέρος του κρεβατιού του αρρώστου κατά 45°. Στη φροντίδα του αρρώστου με τραχειοστομία, τρεις είναι οι αντικειμενικοί σκοποί: διατήρηση βατότητας αεραγωγού, προαγωγή καθαριότητας και πρόληψη, ξηρότητας βλεννογόνου και σχηματισμού εφελκίδων (κρουστών) μέσα στην τραχεία και τον τραχειοσωλήνα<sup>20</sup>.

→ Τοποθετούμε τον ασθενή σε ημι-Fowler θέση. Αυτή η θέση χαμηλώνει τα κοιλιακά όργανα με τη βαρύτητα και διευκολύνει την αναπνευστική λειτουργία.

→ Έλεγχος monitor για αναπνευστική δυσχέρεια. Αν υπάρχει, γίνεται αμέσως αναρρόφηση. Σαν αυτό δεν βελτιώνει τα συμπτώματα, αμέσως πρέπει να ειδοποιηθεί ο παθολόγος. Πάντα έχετε μια τσάντα καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης (Ambu bag) διάθεση, η οποία έχει προσαρμοστεί για να εγκατασταθεί ο σωλήνας τραχειοστομίας<sup>30</sup>.

→ Παρακολούθηση του τραχειοσωλήνα για κατακράτηση εικρίσεων και αναρρόφηση όταν είναι ανάγκη. Ο τραχειοσωλήνας ενεργεί ως ξένο σώμα στο βλεννογόνο των αναπνευστικών οδών, ο οποίος αντιδρά με αύξηση, παραγωγής εικρίσεων. Η τραχεία μπορεί να χρειάζεται αναρρόφηση κάθε 10-15min τις πρώτες 24 ώρες.

→ Βοηθείστε στη μείωση της ανησυχίας:

a. Εξηγείστε όλες τις διαδικασίες περιποίησης προσεκτικά. Εάν, είναι δυνατόν τις πρώτες μέρες τοποθετείστε άρρωστο κοντά στο θάλαμο που βρίσκονται οι νοσηλευτές.

β. Εξηγείστε στον ασθενή και την οικογένειά του ότι μετεγχειρητικά ο ασθενής θα είναι αδύνατο να μιλήσει εάν έχει γίνει λαφυγγεκτομή.

γ. Ενημερώστε τον ασθενή που δεν έχει λαφυγγεκτομή ότι εάν η μανσέτα είναι ξεφουσκωμένη και το τραχειοστόμιο συνδεδεμένο, θα είναι σε θέση να μιλήσει<sup>30</sup>.

→ Προαγωγή καθαριότητας. Ο νοσηλευτής αφαιρεί και καθαρίζει τον εσωτερικό σωλήνα όταν είναι ανάγκη.

→ Πρόληψη ξήρανσης βλεννογόνου και σχηματισμού κρουστών μέσα στην τραχεία και τον τραχειοσωλήνα. Αφαίρεση εικρίσεων μόλις μαζευτούν. Επαρκής εφύγρανση του εισπνεόμενου αερίου. Η χρησιμοποιούμενη μέθοδος εξαρτάται από το αν ή όχι ο άρρωστος αερίζεται μηχανικά. Το νεφελοποιημένο διάλυμα είναι το πιο αποτελεσματικό μέσο εφύγρανσης. Ενυδάτωση του αρρώστου. Για ρευστοποίηση των εικρίσεων του βρογχικού δένδρου είναι απαραίτητο ένα ελάχιστο ποσό υγρών (περίπου 3 L), εκτός αν υπάρχει αντένδειξη.

→ Αν η τραχειοστομία είναι παροδική, ο άρρωστος επιστρέφει βαθμιαία στην αναπνοή μέσα από τις ανώτερες αεροφόρους οδούς. Τα προστατευτικά αντανακλαστικά κατάποσης, πρέπει να λειτουργούν ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος εισρόφησης.

Αν έχει χρησιμοποιηθεί τραχειοσωλήνας με αεροθάλαμο (cuff), ξεφουσκώνεται 24-48 ώρες πριν από την αφαίρεση του και παρακολουθείται η ικανότητα του αρρώστου να κρατά τις εικρίσεις του ανώτερου αεραγωγού μακριά από τον κατώτερο αεραγωγό. Αν ο άρρωστος αερίζεται μηχανικά, της αφαίρεσης του τραχειοσωλήνα προηγείται η επιτυχής αποσύνδεσή του από τον αναπνευστήρα.

Το κλείσιμο της τραχειοστομίας γίνεται με διάφορους τρόπους. Ένας απλός τρόπος είναι η αφαίρεση του σωλήνα και η επικόλληση λευκοκλάστη πάνω στο άνοιγμα μετά από συμπλήρωση των χειλιών του στομίου. Η επούλωση γίνεται αυτόματα μέσα σε μερικές μέρες. Μια άλλη μέθοδος είναι το προοδευτικό κλείσιμο του ανοίγματος του τραχειοσωλήνα. Ο νοσηλευτής παρακολουθεί τις αντιδράσεις του αρρώστου κατά τη διάρκεια της διαδικασίας.

Κοντά στον άρρωστο υπάρχει δίσκος έκτακτης τραχειοτομίας και αποστειρώμένα εφόδια αναρρόφησης για την περίπτωση που θα παρουσιάσει αναπνευστική δυσχέρεια.

→ Ο άρρωστος συμβουλεύεται να τοποθετεί το χέρι του πάνω από την περιοχή και να εξασκεί κάποια πίεση όταν βήχει. Αν είχε την τραχειοστομία για τουλάχιστον ένα χρόνο, παρακολουθείται μετά την έξοδο του από το νοσοκομείο για πιθανό σχηματισμό ουλώδους ιστού και στένωση της τραχείας.

→ Αν η τραχειοστομία είναι μόνιμη, ο άρρωστος διδάσκεται για τη φροντίδα του σωλήνα και του τραχειοστομίου. Οδηγίες δίνονται επίσης σε τουλάχιστον ένα μέλος της οικογένειας του αρρώστου. Επίσης, αυτοί παραπέμπονται στον κοινοτικό νοσηλευτή, ο οποίος μπορεί να τους βοηθήσει στην εξασφάλιση των απαραίτητων εφοδίων για τη φροντίδα της τραχειοστομίας και να δώσει οδηγίες για τη χρήση και τη φροντίδα τους.

→ Ο άρρωστος επανέρχεται στα εξωτερικά ιατρεία σε τακτικά διαστήματα, για αλλαγή του σωλήνα και εξέταση του στομίου. Τελικά όταν το στόμιο έχει σταθερά επουλωθεί και το τραχειακό άνοιγμα παραμένει βατό, ο άρρωστος ή ένα μέλος της οικογένειας μπορεί να διδαχθούν να αλάζουν τον εξωτερικό σωλήνα ή αυτός μπορεί να αφαιρεθεί μόνιμα. Σαχίνη.

#### → Παροχή τρόπων επικοινωνίας

Ενημερώστε για τις εναλλακτικές μεθόδους επικοινωνίας:

- Νοήματα με τα χέρια που είναι αποδεκτά, όπως ανύψωση του δείκτη όταν ο ασθενής θέλει να ουρήσει.
- Ένα μπλοκ και μολύβι
- Μια μαγική πλάκα
- Αντικείμενα τα οποία ο ασθενής μπορεί να υποδείξει, όπως κάρτες οι οπίες περιέχουν συνηθισμένες λέξεις ή εικόνες με αντικείμενα τα οποία χρησιμοποιούνται συχνά.

Προωθείστε τη μη λεκτική επικοινωνία για να αξιολογήσετε τις ανάγκες του αρρώστου. Καταστρέψτε όλες τις σημειώσεις για να εξασφαλιστεί η μυστικότητα (εκτός και αν ο ασθενής επιθυμεί να τις κρατήσεις). Τοποθετείστε μια σημείωση στο σύστημα ενδοεπικοινωνίας που βρίσκεται στο νοσηλευτικό

δωμάτιο στον αριθμό του δωματίου του ασθενή που δεν μπορεί να μιλήσει. Τοποθετείστε το κουδούνι κλήσης σε προσιτή θέση και απαντήστε αμέσως επειδή οι ασθενείς οι οποίοι είναι ανίκανοι να μιλήσουν γίνονται πολύ νευρικοί. Εάν ο ασθενής δεν μπορεί να διαβάσει ή γράψει, κάρτες με εικόνες πρέπει να παρασχεθούν. Οι περισσότεροι ασθενείς με τραχειοστομία οι οποίοι δεν έχουν κάνει χειρουργική επέμβαση λάρυγγα μπορούν να μιλήσουν τοποθετώντας ένα δάκτυλο στο στόμιο του σωλήνα. Ο αέρας θα περάσει μέσα από τις φωνητικές χορδές, παράγοντας ήχο. Όταν ένας σωλήνας με cuff χρησιμοποιείται, ο ασθενής είναι αδύνατον να μιλήσει γιατί ο αέρας δεν μπορεί να περάσει από τις φωνητικές χορδές<sup>20</sup>.

#### → Διαδικασία αναρρόφησης

Προετοιμάστε το απαραίτητο εξοπλισμό.

- α) Καθετήρας αναρρόφησης αποστειρωμένος μια χρήσεως. Νο 14 ή 16.
- β) Αποστειρωμένα γάντια
- δ) δοχείο για υγρό
- δ) αποστειρωμένη σύριγγα 5 ml

- Καφάκι με αποστειρωμένο νερό
- Τσάντα καρδιοαναπνευστικής αναζωογόννησης
- Καθαρά γάντια

Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι πάντα διαθέσιμος. Είναι δυνατόν η αναρρόφηση να προκαλέσει αρνητική ενδοπνευμονιακή πίεση, προκαλώντας έτσι υποξεμία με αποτέλεσμα καρδιακές αρρυθμίες και πιθανή καρδιακή ανακοπή. Τα παραπάνω μπορεί να αποφευχθούν ως εξής:

- Χορηγώντας οξυγόνο στον ασθενή πριν την αναρρόφηση
- Επιτρέποντας στον ασθενή να αναπνεύσει και να ξεκουρασθεί πριν συνεχισθεί η επόμενη αναρρόφηση
- Να μην γίνεται αναρρόφηση για περισσότερο από 10 δευτερόλεπτα κάθε φορά

- Να χρησιμοποιείται καθετήρας μέγεθος έως το μισό της διαμέτρου του στομίου.
- Για την αποφυγή μολύνσεων κατά την αναρρόφηση, να χρησιμοποιείται μαλακός καθετήρας αναρρόφησης και να αναρροφείται πρώτα το βρογχικό δέντρο και μετά η περιοχή του φάρυγγα και η στοματική κοιλότητα (να είναι κλειστό το cuff για αποφυγή εισρόφησης). Να γίνεται συχνή και σωστή περιποίηση της στοματικής κοιλότητας.
- Αφού τοποθετηθεί ο σωλήνας αναρρόφησης σε θέση που σας διευκολύνει, να ανοίξετε τη συσκευή αναρρόφησης και το μπουκάλι του φυσιολογικού ορού.
- Πλύνετε τα χέρια
- Ανοίξτε τα αποστειρωμένα γάντια και φορέστε τα με προσοχή, και χρησιμοποιείστε το ένα χέρι σας για να χειρίζεστε τα αντικείμενα που χρειάζεστε. Μην ξεχνάτε ότι το ένα χέρι σας θα παραμείνει αποστειρωμένο.
- Αφού έχει υγρανθεί ο καθετήρας αναρρόφησης με φυσιολογικό ορό, έχοντας κλειστή τη συσκευή αναρρόφησης, εισάγεται τον καθετήρα σιγά σιγά και με προσοχή, στο στόμιο έως 10 cm<sup>20</sup>.
- Τραβήξτε λίγο 1-2cm τον καθετήρα προς τα έξω για να ελευθερωθεί από το βρογχικό δέντρο και είστε έτοιμοι να αναρροφήσετε.
- Στρίβοντας τον καθετήρα 360 μοίρες ανάμεσα στα δάχτυλά σας καθώς τον αφαιρείτε σιγά-σιγά από το στόμιο, ενώ συγχρόνως είναι ανοικτή η αναρρόφηση, διευκολύνει την αφαίρεση του καθετήρα και αποφεύγεται ο τραυματισμός της περιοχής.
- Να αφαιρέσετε τον καθετήρα μετά από 10 δευτερόλεπτα.
- Να επιτρέπετε στον ασθενή να αναπνέει και να ξεκουράζεται λίγο έως την επομένη αναρρόφηση και συγχρόνως να ξεπλένεται τον καθετήρα σας με φυσιολογικό ορό και να συνεχίσετε αν χρειασθεί.
- Ακόμη, όταν τελειώσετε, την αναρρόφηση να αναρροφήσετε και εξωτερικά του τραχειοσωλήνα πριν ανοίξετε το cuff και έπειτα το ξανακλείσετε.

- Αφού τελειώσετε την αναρρόφηση να τοποθετήσετε, αν χρησιμοποιεί ο ασθενής, τη μάσκα οξυγόνου. Επίσης να αναρροφήσετε αντισηπτική διάλυση και φυσιολογικό ορό πριν αντικαταστήσετε τον καθετήρα αναρρόφησης.
- Επίσης να θυμάστε να μην εισάγεται τον καθετήρα αναρρόφησης στο στόμιο χωρίς πρώτα να έχετε περάσει από φυσιολογικό ορό. Αν ξεαποστειρωθείτε να ξεκινήσετε από την αρχή. Ακολουθείτε πάντα τους κανόνες της άσηπτης τεχνικής<sup>20</sup>.

### **Περιποίηση τραχειοσωλήνα και τραύματος**

Εάν υπάρχει τραχειοσωλήνα με εσωτερικό, παρέχεται φροντίδα τουλάχιστον μια φορά κάθε 8 ώρες.

- Πλύνετε τα χέρια σας
- Εξηγήστε στον ασθενή τι προγραμματίζετε να κάνετε
- Ανοίξτε το αποστειρωμένο σετ καθορισμού τραχειοσωλήνα (που περιέχει 2 καψάκια μέσα σε 1 νεφροειδές, Pipe cleaners, ή βουρτσάκι καθαρισμού τραχειοσωλήνα και γάζες)
- Να γεμίσετε το ένα καψάκι με οξυζενέ και το άλλο με φυσιολογικό ορό.
- Να αφαιρέσετε και να πετάξετε τη λερωμένη γάζα που καλύπτει την τραχειοτομή.
- Να πλύνετε τα χέρια σας πάλι και να βάλετε αποστειρωμένα γάντια. Αφαιρέστρε τον εσωτερικό τραχειοσωλήνα και τοποθετήστε τον στο καψάκι με το οξυζενέ. Αφού υγροποιηθεί καθαρίστε τον καλά με τα Pipe Cleaners ή το βουρτσάκι και έπειτα τοποθετείστε τον στο καψάκι με το φυσιολογικό ορό και αφήστε το να βράσει λίγο (αν είναι μεταλλικός).
- Καθαρίστε την περιοχή του τραύματος με λίγο οξυζενέ, ξεπλύνετε με φυσιολογικό ορό.
- Κάνετε αναρρόφηση του εξωτερικού τραχειοσωλήνα αν κριθεί αναγκαίο και τοποθετείστε τον εσωτερικό τραχειοσωλήνα κλείνοντας το κλιπ ασφαλείας.
- Τέλος, να τοποθετήσετε την αποστειρωμένη γάζα και καθαρή φακαρόλα<sup>30,20</sup>.

### **Αλλαγή του τραχειοσωλήνα**

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

Σε περίπτωση, μόνιμης τραχειοστομίας, η πρώτη αλλαγή του τραχειοσωλήνα γίνεται από το γιατρό την 1<sup>η</sup> μετεγχειρητική μέρα, ενώ οι επόμενες από τον νοσηλευτή. Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή όταν ο άρρωστος έχει υποβληθεί ημιλαρυγγεκτομή επειδή προκαλείται λαρυγγοσπασμός.

→ Απαραίτητα αντικείμενα

Μπωλ με τολύπια και χαρτοβάμβακο

Νεφροειδές ψαλίδι

Τολύπια ή γαζάκι αποστειρωμένα

Υδροδιαλυτή γλισχραντική ουσία ουσία (jelly)

Τραχειοσωλήνα αποστειρωμένο (έτοιμο με τη γάζα και την ταινία στερέωσης).

Repanthen σταγόνες ή γομέλαιο υπεροξείδιο του υδρογόνου (για καθαρισμό δέρματος γύρω από το στόμιο)

Αντιμικροβιακή αλοιφή

Λεκάνη με αντισηπτική διάλυση

→ Ενημερώστε τον άρρωστο για να επιτύχετε τη συνεργασία του

→ Δώστε στον άρρωστο τεμάχιο χαρτοβάμβακα για σκούπισμα των εκκρίσεων

→ Ενσταλάξτε repanthen ή γομέλαιο για ρευστοποίηση των εκκρίσεων και εύκολη αποβοή τους. Η ενστάλλαξη repanthen γίνεται σε περίπτωση που οι εκκρίσεις είναι παχύρευστες και δεν χρησιμοποιείται η ενδοτραχειακή αναρρόφηση.

→ Παροτρύνατε τον άρρωστο να βήξει.

- Λύστε την ταινία στερέωσης του τραχειοσωλήνα
- Κρατήστε, τον τραχειοσωλήνα από τις φλάντζες με το δείκτη και τον αντίχειρα και με κατάλληλο χειρισμό αφαιρέστε τον (μπροστά και κάτω).
- Καθαρίστε το δέρμα γύρω από το στόμιο με υπεροξείδιο του υδρογόνου και επαλείψτε το με αντιβιωτική αλοιφή.
- Απομακρύνετε την ταινία στήριξης και τοποθετείστε τον τραχειοσωλήνα στην αντισηπτική διάλυση
- Πλύντε τα χέρια σας
- Ανοίξτε το σετ του τραχειοσωλήνα με προσοχή και τοποθετείστε τον εσωτερικό σωλήνα μέσα στον αυλό του εξωτερικού διατηρώντας τον αποστειρωμένο<sup>20</sup>.
- Γλιστράνατε τον τραχειοσωλήνα από τις φλάντζες με το δείκτη και τον αντίχειρα και βάλτε τον στην τραχεία με ήπιες κινήσεις (πάνω και στη συνέχεια κάτω).
- Στερεώστε την ταινία στον αυχένα προσέχοντας να μην είναι ούτε πολύ χαλαρά δεμένη. Χαλαρή στερέωση μπορεί να έχει ως συνέπεια την προς τα έξω μετακίνηση του τραχειοσωλήνα σε περίπτωση βήχα. Ο κόμβος της ταινίας γίνεται στο πλάι του αυχένα για μεγαλύτερη άνεση του αρρώστου.
- Βεβαιωθείτε ότι η ασφάλεια για στερέωση του εσωτερικού σωλήνα είναι στη θέση της.
- Αλλάζετε τη γάζα από το στόμιο συχνά, επειδή εύκολα λερώνεται από αίμα και εκκρίσεις. Η γάζα δεν πρέπει να περιέχει βαμβάκι, για αποφυγή εισρόφησης του βαμβακιού και πρόκληση πνευμονίας. Η υγρή γάζα προκαλεί ερεθισό του δέρματος γύρω από το στόμιο λερωμένες γάζες γίνονται εστίες ανάπτυξη μικροβίων.
- Αλλάζετε το εσωτερικό του σωλήνα κάθε 1-2 ώρες την 1<sup>η</sup> μετεγχειρητική μέρα και μετά κάθε 4 ώρες.
- Εάν ο εσωτερικός σωλήνας είναι κολλημένος στο εσωτερικό τοίχωμα του εξωτερικού σωλήνα ενσταλάξτε 1 ml αποστειρωμένου διαλύμματος NaCl μεταξύ των σωλήνων. Επιτυγχάνεται υγροποίηση των εκκρίσεων και εύκολη αφαίρεση του εσωτερικού σωλήνα.

→ Αναρροφείστε το εκκρίσεις από τον αυλό του εξωτερικού σωλήνα πριν από την εναποθέτηση του εσωτερικού σωλήνα. Οι υπάρχουσες βλέννες στον αυλό του εξωτερικού σωλήνα ενδέχεται να προωθηθούν προς την τραχεία με την τοποθέτηση του εσωτερικού σωλήνα<sup>20</sup>.

### **Αποκατάσταση ασθενή με λαρυγγεκτομή**

Η ψυχολογική υποστήριξη του ασθενή με λαρυγγεκτομή εξαρτάται από τη δυνατότητα να συμβιβαστεί με την απώλεια. Η επανάκτηση της φωνής να επιτύχει μια όσον το δυνατόν πιο φυσιολογική εικόνα γίνεται. Βασικά, δύο μέθοδο που χρησιμοποιούνται για να αντισταθμίσουν την απώλεια φωνής είναι η οισοφαγική ομιλία και ένας τεχνητός ή ηλεκτρονικό λάρυγγας. Ο ασθενής πρέπει να ενθαρρυνθεί να χρησιμοποιήσει οτιδήποτε καλύτερο ικανοποιεί τις ανάγκες του, που μπορεί να είναι μια από αυτές τις μεθόδους. Ο ασθενής θα πρέπει να ενθαρρύνετε να αποδεχτεί τη νέα τους φωνή. Και είναι σημαντικό να ενθαρρυνθεί και η οικογένεια να δεχτεί τον νέο τρόπο ομιλίας<sup>10</sup>.

Η θετική προσέγγιση όταν φροντίζεται ο άρρωστος είναι πολύ μεγάλης σημασίας. Στον άρρωστο δίνεται η ευκαιρία να παίρνει μέρος στη φροντίδα του και ενθαρρύνεται να εκφράζει τα συναισθήματά του. Ο άρρωστος συχνά βιώνει θυμό, κατάθλιψη και απομόνωση. Ο νοσηλευτής είναι ένας καλός ακροατής και υποστηρικτής τόσο του αρρώστου όσο και της οικογένειας. Παραπομπή του αρρώστου σε εταιρείες λαρυγγεκτομηθέντων, που θα μπορούσαν να τον βοηθήσουν να ξεπεράσει αυτά τα ψυχικά προβλήματα.

Η υπομονετική διδασκαλία είναι ζωτικής σημασίας στην επιτυχή αποκατάσταση αυτών των ασθενών.

Κατά τη διάρκεια κοινοτικών επισκέψεων, η νοσηλεύτρια παρακολουθεί την πρόοδο του ασθενή, με ιδιαίτερη προσοχή στην αναπνευστική λειτουργία στην δυνατότητα θρέψης και στην πρόοδο της ομιλίας.

Η αποκατάσταση είναι μια μακροχρόνια διαδικασία και προσπάθεια μιας ομάδας ανθρώπων που αποτελείται από τον νοσηλευτή, τον λογοθεραπευτή, τον εργοθεραπευτή, κοινωνικό λειτουργό, τον διαιτολόγο και τον θεράπων ιατρό. Ο ασθενής ανησυχεί ακόμα για τη περίπτωση επανάλληψης του

καρκίνου. Η νοσηλεύτρια πρέπει να τον καθησυχάσει δίνοντας στατικά στοιχεία σχετικά με το ποσοστό επιβίωσης<sup>30</sup>.

Η διδασκαλία για φροντίδα στο σπίτι θα βοηθήσει τον ασθενή στη γρήγορη αποκατάσταση και επιστροφή στην κοινωνική του ζωή.

Πρέπει να πλένει τα χέρια πριν ακουμπήσει το στόμιο. Να βρέχει τον τρίφτη με ζεστό νερό, να τον στίβει καλά και να τον απλώνει γύρω από το στόμιο. Να μην χρησιμοποιεί σαπούνι χαρτομάντιλα ή χαλαρό βαμβάκι, αφού μπορεί να εισροφηθούν μέσα στην τραχεία. Να κάνει μια λεπτή επάλειψη με βαζελίνη στο περιστομιακό δέρμα. Να παίρνει μέτρα για διατήρηση της υγρασίας του περιβάλλοντος σε ψηλά επίπεδα για μείωση βήχα και παραγωγής εκκρίσεων. Μπορεί να χρησιμοποιεί μηχανικές πηγές υγρασίας ή νεφελοποιητές.

Να χρησιμοποιεί κάλυμμα του στομίου (ένα κομμάτι βαμβακερό ύφασμα που κρέμεται μπροστά στο στόμιο). Οι άνδρες να φορούν ζακέτες με λαιμοδέτη ή με λαιμό χελώνας. Όταν φορούν κανονικό πουκάμισο, το δεύτερο κουμπί από πάνω να είναι ξεκούμπωτο και να είναι ραμμένο πάνω στην κουμπότρυπα. Με τον τρόπο αυτόν αφήνετε ένα μεγάλο άνοιγμα, μέσα από το οποίο μπορούν να βάζουν ένα μαντήλι όταν βήχουν. Οι γυναίκες να φορούν κασκόλ, περιδέραια, φορέματα με ψηλό και φαρδύ γιακά και ζακέτες με λαιμό χελώνας.

Να φροντίζει με ειδικό τρόπο το στόμα του. Εκτός από το κανονικό βούρτσισμα των δοντιών, να χρησιμοποιεί μια μαλακή βούρτσα για τον καθαρισμό της γλώσσας, της υπερώος και των παρειών. Να ξεπλένει το στόμα με αντισηπτική διάλυση. Σαχίνη Να αποφεύγει το κάπνισμα (αν ο ασθενής έχει φυσιολογική αναπνοή) ή να αποφεύγει να εισπνέει καπνό από αλλούς<sup>10</sup>.

Να προστατεύει το στόμιο όταν κάνει ντουζ, χρησιμοποιώντας πλαστικό κάλυμμα. Να καλύπτει το στόμιο κατά την ώρα που ξυρίζεται για να μην πέσουν τρίχες ή σαπουνάδα στο στόμιο. Πληροφορείται ότι δεν επιτρέπονται τα θαλάσσια μπάνια. Εκτός και αν ο γιατρός επιτρέψει να χρησιμοποιήσει αναπνευστήρα δύτη ειδικά σχεδιασμένα για τραχειοτομηθέντες. Να καλύπτει το στόμιο κατά την ώρα που ξυρίζετε για να μην πέσουν τρίχες ή σαπουνάδα στο στόμιο.

Αλλάζει μόνο τους και φροντίζει τον τραχειοσωλήνα. Τον τρόπο τον έχει διδαχθεί ήδη από το νοσοκομείο.

Να συμβουλεύεται γιατρό πριν πάρει οποιοδήποτε φάρμακο, γιατί πολλά έχουν την τάση να ξηραίνουν το τραχειοστόμιο.

Να αποφεύγει τη χρήση καθαρού οινοπνεύματος, γιατί ξηραίνει το στόμιο και είναι ερεθιστικό. Να κάνει εισπνοές ..... όταν κρυολογεί.

Πάντοτε να φέρει μαζί του ειδική κάρτα με ορισμένα στοιχεία για το πρόβλημά του. Επικοινωνεί με τον γιατρό για οποιαδήποτε πρόβλημα<sup>20</sup>.

### **Πρόληψη**

Από τη στιγμή που ο καρκίνος αποτελεί κύρια πηγή νοσηρότητας και θνησιμότητας για τη σημερινή κοινωνία, καθίσταται προφανές ότι η βελτίωση της ποιότητας των παρεχομένων φροντίδων θα πρέπει να τύχει της ίδιας μεγάλης προσοχής με την έρευνα και τις επιστημονικές και θεραπευτικές εξελίξεις της νόσου.

Η αντιμετώπιση του απαιτεί διεπιστημονική συνεργασία τόσο στη διάγνωση όσο και στη θεραπεία και την παρακολούθηση του καρκινοπαθούς.

Ο καρκίνος εξάλλου είναι μια πολυδάπανη αρρώστεια. Άλλοτε ήταν η διάγνωση και κυρίως η θεραπεία. Στη συνέχεια φάνηκε η αναγκαιότητα της έγκαιρης διάγνωσης, ακολούθησε η μετανοσοκομειακή θεραπεία και τελικά συνειδητοποιήσαμε ότι η έρευνα, η πρόληψη της νόσου και η αποκατάσταση του καρκινοπαθούς είναι από τις πιο βασικές ενέργειες όσων θέλουν να ασχοληθούν με τον καρκίνο.

Ένα άλλο σημείο που πρέπει να αναφέρουμε είναι η μακροχρόνια διαδρομή της νόσου. Έτσι μια ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του συμπεριλαμβάνει τα εξής στάδια. Πρόληψη- Διάγνωση- Θεραπεία (συντηρητική ή χειρουργική) – Αποκατάσταση – Παρηγορητική Αγωγή.

Σε κάθε ένα από τα επιμέρους στάδια εμπλέκονται διαφορετικές υπηρεσίες και ομάδες επαγγελμάτων, γεγονός που δυσκολεύει την αξιολόγηση της ποιότητος φροντίδας και καθιστά στη συνέχεια της φροντίδας βασικό συστατικό της.

Τέλος, δύο άλλες σημαντικοί παραμέτροι σχετίζονται με την τοξικότητα της θεραπείας και την αντιμετώπιση του πόνου, παράμετροι που εν πολλοίς προσδιορίζουν την ποιότητα ζωής<sup>35</sup>»

Είναι οικουμενικά αποδεκτό ότι ο πόνος αποτελεί μια πολυδιάστατη βιοψυχοκοινωνική διεργασία, πλήρως γνωστή μόνο στο άτομο που τη βιώνει. Η κατάλληλη αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου είναι μια πολύπλευρη πρόκληση, η οποία απαιτεί συνεργασία διεπιστημονικής ομάδας σε οργανωμένα κέντρα. Ανεξάρτητα από το χώρο όπου βρίσκονται οι αλγούντες πάσχοντες από καρκίνο. (νοσοκομείο-κοινότητα) οι νοσηλευτές κατέχουν τον πλέον ζωτικό ρόλο στην ανακούφισή του, γιατί δαπανούν περισσότερο από κάθε άλλη ομάδα επιστημόνων υγείας κοντά στον ασθενή<sup>36</sup>.

Χωρίς να παραγνωρίζεται η σημαντικότατη προσφορά όλων εκείνων που προσφέρουν τις υπηρεσίες τους και απαρτίζουν τη διεπιστημονική ομάδα στην αντιμετώπιση του πόνου του ασθενούς στη συνέχεια, ακολουθώντας μια θεωρητική προσέγγιση υλιστικής αντιμετώπισης του πόνου, ο νοσηλευτής υιοθετεί μορφές για να μπορέσει να αντιμετωπίσει με τρόπο μοναδικό την εμπειρία του πόνου του ασθενούς και τις επιπτώσεις του στον ίδιο και στους σημαντικούς άλλως που αποτελούν τον κοινωνικό μικρόκοσμό του. Ο νοσηλευτής ως παρουσία, ως συνέχεια φροντίδας και συνδετικός κρίκος ανάμεσα στους επαγγελματίες υγείας, ως δημιουργός επικοινωνίας, ως συνήγορος του ασθενούς<sup>37</sup>.

### ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

Όπως είναι γνωστό η πρόληψη και η έγκαιρη διάγνωση παιζουν το σημαντικότερο ρόλο για την καλύτερη αντιμετώπιση οποιασδήποτε ασθένειας. Ειδικότερα για τον καρκίνο η πρόληψη είναι ζωτικής σημασίας. Επειδή ακριβώς οι αιτίες καρκινογένεσης δεν είναι γνωστές, αλλά πιθανές, ο τομέας αυτός παρέχει τη δυνατότητα περιορισμού του απειλούμενου κινδύνου αλλά και της κατά το δυνατό καλύτερης πρόγνωσης της νόσου όταν διαπιστωθεί.

Τα προληπτικά μέτρα μπορούν να διακριθούν σε δυο κατηγορίες, μέτρα πρωτογενούς και μέτρα δευτερογενούς πρόληψης. Στην πρώτη ανήκουν κυρί-

ως τα προληπτικά μέτρα που έχουν σκοπό την αποφυγή έναρξης των παθογενετικών διαδικασιών, που οδηγούν τελικά στην νόσησης και στο θάνατο. Τέτοια είναι τα μέτρα με τα οποία επιδιώκεται η καταστολή των δυνητικά αιτιολογικών παραγόνων (π.χ. περιορισμός της ρύπανσης του εισπνεόμενου αέρα στο χώρο εργασίας), ή η αποφυγή της εκθέσεως σ' αυτούς) π.χ. ο εμβολιασμός κατά του ιού της ηπατίτιδας β). Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν μέτρα που εφαρμόζονται όταν έχουν ήδη αρχίσει οι νοσηρότητες παθογενετικές διαδικασίες και αποσκοπούν στην προσυμπτωματική διάγνωση των νοσημάτων στο κατά το δυνατόν προτιμότερο στάδιο<sup>38</sup>.

Στον τομέα της πρόληψης των κακοήθων νεοπλασιών σημαντική θέση κατέχει ο νοσηλευτής. Ο νοσηλευτής μέσα από τη φροντίδα υγείας που είναι ταγμένος να προσφέρει στο χώρο που εργάζεται συμβάλλει: α) στην αποφυγή έκθεσης των ατόμων στους παράγοντες κινδύνου του καρκίνου β) στην ισχυροποίηση των ευαίσθητων ατόμων απέναντι σ' αυτούς γ) στην έγκαιρη διάγνωση σε προσυμπτωματικό στάδιο. Οι νοσηλευτικές προτεραιότητες και προσπάθειες στην πρόληψη του καρκίνου δεν πρέπει να επικεντρώνονται μόνος τα άτομα που διατρέχουν το μεγαλύτερο κίνδυνο, δηλαδή σε συγκεκριμένο τμήμα πληθυσμού, αλλά πρέπει να απευθύνονται στο σύνολο του πληθυσμού ώστε να αναμένει κανείς σημαντική μείωση της συχνότητας και θνησιμότητας από τον καρκίνο.

Οι νοσηλευτές μέσα από την προσωπική τους παιδεία και αντικειμενική πληροφόρηση μπορούν να οδηγήσουν τα άτομα σε ένα υγιεινό τρόπο ζωής δίνοντας οι ίδιοι το παράδειγμα. Είναι γνωστό ότι καμιά νουθεσία δεν είναι αποτελεσματική αν δεν συνοδεύεται από ζωντανό παράδειγμα και αυτό οφείλουμε να πράξουμε για να είναι αποτελεσματική η συμβολή μας στην πρόληψη του καρκίνου.

Για τον καρκίνο του λάρυγγα μπορεί και χρειάζεται να γίνει η σχετική πρόληψη μια και τα ποσοστά που απεικονίζουν την προσβολή από τη συγκεκριμένη νόσο όλο και αυξάνονται. Στην προσπάθεια αυτή κύριο ρόλο θα παίξει ο νοσηλευτής, το άτομο αυτό που έχει τη δυνατότητα να βρίσκεται κοντά στον άνθρωπο περισσότερο ίσως από κάθε άλλον.

Μέσα από συντονισμένες και προγραμματισμένες ενέργειες θα μπορέσει να συμβάλλει θετικά σε αυτόν τον τομέα. Πεδίο δράσης του θα γίνεται κάθε φορά ο χώρος που κινείται: νοσοκομείο, κάποιος φορέας υγείας ή η κοινότητα. Για να επιτύχει όμως στο έργο που θα αναλάβει πρέπει να διαθέτει γνώσεις, πνεύμα οργάνωσης και ικανότητα επικοινωνίας.

Γνωρίζοντας τους βασικούς παράγοντες επικινδυνότητας για την ανάπτυξη καρκίνων του λάρυγγα, στους οποίους συμπεριλαμβάνονται ο καπνός, το αλκοόλ – οινοπνευματώδη, οι συνθήκες και το περιβάλλον επαγγελματικής δραστηριότητας, οι κακές διαιτητικές συνήθεις και τα ραδιενεργά – χημικά στοιχεία, ο νοσηλευτής θα τους γνωστοποιήσει στο κοινό και θα τονίσει την ανάγκη για προφύλαξη από αυτούς.

Ο καπνός αποτελεί τον κυριότερο παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση του λαρυγγικού καρκίνου. Τα καρκινογόνα γενεσιονυγά στοιχεία του, εκτός των παθολογικών αλλοιώσεων που προκαλούν σε διάφορα όργανα του σώματος, προσβάλλουν και το λάρυγγα. Ο νοσηλευτής λοιπόν θα αναφέρει τις δυσμενείς και μη ανατάξιμες καταστροφές του καπνίσματος στον οργανισμό και θα υπογραμμίσει την άμεση ανάγκη για διακοπή του στους καπνιστές και την αποχή από αυτό στους μη καπνιστές. Σ' αυτή την προσπάθεια το καλύτερο και μεγαλύτερο αποτέλεσμα θα έχει με την αναφορά στατιστικών, ποσοστών και αριθμών πάνω στο θέμα.

Η ενημέρωση του κοινού περιλαμβάνει τη γνωστοποίηση των άλλων ενοχοποιητικών στοιχείων και την αλλοιωτική δράση τους στον λάρυγγα. Το αλκοόλ και γενικά τα ονοιπνευματώδη προδιαθέτουν στην εκδήλωση της συγκεκριμένης νόσου, όπως δείχνουν διάφορες μελέτες. Στην περίπτωση δε που δρουν συνεργικά, αυξάνουν τον κίνδυνο παραπάνω από ότι αναμενόταν από τους παράγοντες αυτούς, εάν δρούσαν ανεξάρτητα και αθροίζονταν τα αποτελέσματά τους. Εκτός αυτού όμως και η κακή διαιτητική αγωγή, με την κατανάλωση μεγάλου ποσού θερμίδων και μικρής ή ανύπαρκτης ποσότητας βιταμίνων A και C φαίνεται ότι δρα δυσμενώς. Στο ίδιο προδιαθέτει η συνεχής έκθεση του ατόμου στην επεργασία προϊόντωνόπως ο υαλοβάμβακας, η άσβεστος, το θεϊκό οξύ, το νικέλιο, το πλαστικό κ.λπ. Με την πάροδο του χρόνου

και την παρατεινόμενη εισπνοή αερίων και μικροστοιχείων από αυτά τα υλικά, μπορεί να δημιουργηθεί νεοπλασματική εστία στην περιοχή του λάρυγγα.

Μέσα από συζητήσεις και ευκαιρίες επικοινωνίας με το κοινό, ο νοσηλευτής θα αναφερθεί κατανοητά και όσο γίνεται λεπτομερειακά στα παραπάνω και θα του συστήσει τρόπους προφύλαξης: να διακόψει ή να περιορίσει έστω στο ελάχιστο τη λήψη οινοπνευματωδών ποτών, να αλλάξει τις κακές διατροφικές συνήθειες και να αυξήσει στο διαιτολόγιο του την πρόσληψη βιταμίνων Α και C και γενικά των φρούτων και λαχανικών. Όσοι εργάζονται σε βιομηχανίες και μεταλλουργίες βαριών υλικών, να προστατεύονται με τη χρήση ειδικής μάσκας που θα εμποδίζει όσο γίνεται την εισπνοή βλαβερών ουσιών αλλά και να μειώσουν σταδιακά το χρόνο απασχόλησης τους σε αυτούς τους χώρους.

Το κοινό πρέπει εκτός των άλλων να ευαισθητοποιηθεί και στο θέμα της γρήγορης επίσκεψης στον γιατρό με την εμφάνιση συμπτωμάτων όπως, δύσπνοια, δυσκαταποσία, βράγχος φωνής ή έντονος βήχας, που ορισμένες φορές μπορεί να οφείλεται σε κάποιες άλλες παθολογικές καταστάσεις, αλλά ίσως να αποτελούν πράγματι συμπτώματα νεοπλασματική διεργασίας στο λάρυγγα. Για το λόγο αυτό ένα άτομο με την εκδήλωση τέτοιων ενοχλημάτων, θα πρέπει να απευθύνεται αμέσως στον αρμόδιο ιατρό αφού ίσως έτσι διαγνωστεί η νεοπλασία σε πρώιμο στάδιο με αποτέλεσμα μια καλύτερη πρόγνωση.

Όλα τα παραπάνω θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως μέτρα πρωτογενούς πρόληψης. Τα μέτρα δευτερογενούς πρόληψης εφαρμόζουνται από τη στιγμή που το ευρύ κοινό θα κατανοήσει τη σημασία και σπουδαιότητα των τακτικών προληπτικών εξετάσεων για τον καρκίνο και θα εφαρμόσει αυτό το πρόγραμμα και για την εξέταση της λαρυγγικής κοιλότητας. Κυρίως ευαισθητοποιημένα πρέπει να είναι τα άτομα εκείνα που έχουν καλοήθη όγκο στην περιοχή, όπως πολύποδα, θήλωμα κ.λπ. οπότε είναι ανάγκη να υποβάλλονται σε συχνή λαρυγγολογική εξέταση για τον αποκλεισμό πιθανότητας εξαλλαγής τους.

Γενικά η πρόληψη στον καρκίνο είναι πολύτιμη και στις πιο πολλές περιπτώσεις, εάν εφαρμόζεται σωστά και προγραμματισμένα, αποβαίνει σωτή-

ρια. Επειδή όμως σαν τομέας δεν έχει την ανάλογη επέκταση και εφαρμογή όπως αναφέρθηκε, είναι ανάγκη όλοι οι φορείς υγείας μέσα από ένα κλίμα συνεργασίας να μπορέσουν να φέρουν περισσότερα θετικά αποτελέσματα σε αυτό το θέμα<sup>39</sup>.

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η πρόγνωση ιδιαίτερα του γλωττιδικού καρκινώματος εξαρτάται από την πρώιμη διάγνωση. Όσο νωρίτερα γίνει η διάγνωση, τόσο καλύτερη είναι και η πρόγνωση. Στο υπεργλωττιδικό και υπογλωττιδικό καρκίνωμα η πρόγνωση είναι χειρότερη λόγω της ανυπαρξίας πρώιμων συμπτωμάτων. Περίπου ένα 10% ασθενών που έχουν θεραπευτεί με επιτυχία από τον καρκίνο του λάρυγγα, υπάρχει περίπτωση αργότερα να αναπτύξει καρκίνο των βρόγχων<sup>16</sup>.

Εάν ο καρκίνος του λάρυγγα ανιχνευτεί νωρίς έχει ένα υψηλό ποσοστό θεραπείας και ένα πενταετές ποσοστό επιβίωσης 80 έως 85%. Για τον προχωρημένο καρκίνο το πενταετές ποσοστό επιβίωσης κυμαίνεται από 26 μέχρι 52% ανάλογα με το ποσοστό των λεμφαδένων που καλύπτει ή αν έχει προσβάλλει άλλα όργανα<sup>30</sup>.

Σε περιπτώσεις καρκινώματος *in situ* και λευκοπλακίας στις φωνητικές χορδές γίνεται μικροχειρουργική αφαίρεση του όγκου. Χορδεκτομή σε περιπτώσεις καρκινώματος φωνητικής χορδής με καλή κινητικότητα στάδιο T1No, T2No. Η μιλαρυγγεκτομή, κάθετη ή οριζόντια σε περιορισμένη έκταση του όγκου στη φωνητική χορδή ή στην επιγλωττίδα. Ολική λαρυγγεκτομή σε μεγαλύτερη έκταση του όγκου. Σε περίπτωση ύπαρξης τραχηλικών λεμφαδένων γίνεται συγχρόνως τραχηλικός καθαρισμός (Neck dissection).

Ακτινοθεραπεία γίνεται σε περιπτώσεις καρκινώματος φωνητικών χορδών με καλή κινητικότητα καθώς επίσης και σε ανεγχείρητες περιπτώσεις. Η χημειοθεραπεία είναι υποβοηθητική για ανεγχείρητες περιπτώσεις και εφαρμόζεται σε συνδυασμό με την ακτινοθεραπεία<sup>5</sup>.

Οι μικροί καρκίνοι του λάρυγγα έχουν καλή πρόγνωση. Αν δεν υπάρχει διασπορά στους λεμφαδένες το ποσοστό ιάσης κυμαίνεται από 75% έως 95%.

Αν και οι περισσότερες πρώιμες βλάβες ιώνται χειρουργικά ή με ακτινοθεραπεία, συχνά επιλέγεται αρχικά η ακτινοθεραπεία ώστε να διατηρηθεί η φωνή.

Η χειρουργική επέμβαση χρησιμοποιείται αργότερα, αν ο όγκος υποτροποιάσει. Χρησιμοποιείται επίσης η χειρουργική εκτομή με λέιζερ. Ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με συνδυασμό χημειοθεραπείας και ακτινοθεραπείας ήταν λιγότερο ικανοί να διατηρήσουν την ικανότητα να ανταπεξέρχονται στις καθημερινές δραστηριότητες απ' αυτούς που είχαν χειρουργηθεί και είχαν λάβει ακτινοθεραπεία<sup>40</sup>.

Οι τοπικά εκτεταμένες βλάβες, ιδίως όταν συνοδεύονται από προσβολή των λεμφαδένων, δεν ελέγχονται καλά είτε με τη μία είτε με την άλλη μέθοδο θεραπείας ή και με τις δύο. Οι απομακρυσμένες μεταστάσεις είναι συχνές. Όταν οι καρκίνοι είναι μέσου μεγέθους, η απόφαση για την καταλληλότερη θεραπεία είναι εξατομικευμένη, εξαρτάται δε από την εντόπιση, το στάδιο, το βαθμό προσβολής των λεμφαδένων και τη γενική κατάσταση του ασθενούς. Έχει αναφερθεί ότι στο  $\frac{1}{4}$  περίπου των ασθενών υπάρχει και δεύτερος πρωτοπαθής καρκίνος.

Οι περισσότερες υποτροπές σημειώνονται στα πρώτα δυο με τρία χρόνια. Επομένως η στενή παρακολούθηση έχει ιδιαίτερη σημασία, αφού μπορεί να επιτευχθεί ακόμα και ίαση. Πρέπει να γίνονται συνεχείς εξετάσεις, και να επαναλαμβάνεται ο έλεγχος για σταδιοποίηση που έγινε αρχικά, τότε να επιβεβαιώνεται η πρόοδος της θεραπείας ή να αποκαλύπτονται ενδεχόμενες υποτροπές.

Οι προχωρημένοι καρκίνοι συνήθως θεραπεύονται με συνδυασμό χειρουργικής και ακτινοθεραπείας. Επειδή το ποσοστό ίασης είναι μικρό, πρέπει να δοθεί έμφαση στη διενέργεια κλινικών μελετών όπου θα αξιολογείται ο ρόλος της χημειοθεραπείας της υπερτμηματικής ακτινοθεραπείας, της χρήσης ακτινοευαίσθητων ουσιών ή της ακτινοβολίας δέσμης σωματιδίων. Οι περισσότεροι υπογλωττιδικοί καρκίνοι αντιμετωπίζονται με συνδυασμό χειρουργικής θεραπείας και ακτινοθεραπείας.

Στο I στάδιο το πενταετές ποσοστό επιβίωσης κυμαίνεται από 75% έως 95%. Στο II στάδιο υπολογίζεται πενταετής επιβίωση 55% έως 65% (υπερ-

γλωττιδική περιοχή). Στο στάδιο III έχουμε τριετές ποσοστό επιβίωσης 45% έως 75% (υπεργλωττιδική περιοχή), 55% έως 70% (γλωττίδα). Στο IV στάδιο η τριετής επιβίωση είναι 15% έως 35% (υπεργλωττιδική περιοχή), 10% έως 25% (γλωττίδα). Για την υπογλωττιδική περιοχή υπάρχουν λίγα δεδομένα<sup>1</sup>

## ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΑΡΡΩΣΤΟΥΣ ΜΕ ΤΡΑΧΕΙΟΤΟΜΗ, ΕΦΑΡΜΟΖΟ- ΝΤΑΣ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ

### **Ιστορικό 1<sup>ο</sup>**

**Όνομα:** Εμμανουήλ Α.

**Ηλικία:** 56 χρόνων

**Κατοικία:** Αιγάλεω

#### **Ιατρικό και Νοσηλευτικό Ιστορικό**

Νέος ασθενής εισήχθη στην Ω.Ρ.Λ. κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Νίκαιας στις 8/3/03 με διάγνωση εισόδου μόρφωμα δεξιάς φωνητικής χορδής με ενδείξεις εκφύλισης αυτής και επέκτασης στην πρόσθια γωνία.

#### **Παρούσα νόσος:**

Βράγχος φωνής από έτη, αντανακλαστική αδυναμία, ανάσπαση επιγλωττίδας και υποκινησία ημιλάρυγγα.

#### **Ατομικό αναμνηστικό:**

Ο ασθενής είναι βαρύς καπνιστής. Αναφέρει ότι καπνίζει 4 πακέτα τσιγάρα ημερησίως εδώ και 45 χρόνια.

Πάσχει από ήπιο σακχαρώδη διαβήτη που ρυθμίζει με φάρμακα.

#### **Οικογενειακό ιστορικό:**

Ο πατέρας του ασθενούς απεβίωσε από κίρρωση του ήπατος. Η μητέρα του ζει και δεν πάσχει από κάποιο νόσημα. Έχει δύο αδέλφια υγιή, τα οποία σε παιδική ηλικία πέρασαν μηνιγγίτιδα.

Κατά την εισαγωγή, μετρήθηκαν τα ζωτικά σημεία του ασθενούς Θ:36,4°C, Σφ: 80/min, Απ: 130/70 mmHg, Α:19/min. Κατόπιν ιατρικής συνεννόησης, προγραμματίστηκε μικρολαρυγγοσκόπηση για τις 10/03/03. Έγινε ο συνήθης προεγχειρητικός έλεγχος, με εξετάσεις.

W.B.C. 6 98 10<sup>3</sup>

Gly: 124

HGB: 16,1

Ουρία: 23

HCT: 49,7

K: 4,94

PT: 12,8

Na: 146

PTT: 24,3

Στις 10/3/03 ο ασθενής ανέβηκε χειρουργείο, όπου ελήφθησαν τεμάχια από μακροσκοπικά εκφυλισμένο ιστό προς βιοψία. Διεγνώσθη Ca λάρυγγα. Η κατάστασή του μετεγχειρητικά ήταν σταθερή. Εδόθηκαν οδηγίες και πήρε εξιτήριο. Έγινε επαναεισαγωγή στις 30/03/03 για κλινοεργαστηριακό έλεγχο και πνευμονολογική εκτίμηση. Έγιναν:

W.B.C.: $6,10 \times 10^3$	Σάκχαρο: 230	yGT:20
HBG: 15	Mg: 1,9	ALP: 177
HCT: 45,2	Ουρία: 49	AMS: 75
	Κρεατίνη: 1	K: 4,5
	SGOT: 13	Na: 144
	SGPT: 22	Ca <sup>2+</sup> : 10,2
		Αλβουμίνη: 5
		Ολ. Λευκώματα: 6

Η Ro θώρακος δεν έδειξε ιδιαίτερα ευρήματα ενώ στη σπειρομέτρηση που έγινε, φάνηκε ήπιου βαθμού διαταραχή, αποφρακτικού τύπου.

Ο ασθενής πήρε από τους ιατρούς σχετικές οδηγίες και δόθηκε εξιτήριο στις 2/4/03. Επανεισήχθη στις 5/4/03 για κανονικό χειρουργείο. Επανελήφθη ο εργαστηριακός έλεγχος και έγινε H.K.G.; Προγραμματίστηκε χειρουργείο για τις 6/4/03 και το απόγευμα έγινε η σχετική προετοιμασία. Ο ασθενής έφυγε για χειρουργείο όπως είχε προγραμματιστεί, όπου υποβλήθηκε σε ολική λαρυγγεκτομή.

Επιστρέφοντας από το χειρουργείο είχε τραχειόστομο και έφερε καθετήρα Levin, καθετήρα κύστεως Red-o-Pack και ορούς: L-R και D/w 5% \_ 16.I.U actrapid. Ετέθη σε τρίωρη λήψη Z.S. και μέτρηση ούρων και παροχευτεύσεων. Έγινε Dextro ( $\rightarrow 140$ ) και εδόθη εντολή να ελέγχεται το σάκχαρο τέσσερις φορές την ημέρα και σε τιμή 250 και άνω να γίνεται 5 (IU) actrapid. Τα φάρμακα που πήρε ο ασθενής μετά το χειρουργείο ήταν:

N/S 0,9% 1000 x 2	FL Mandokef 1gr 1 x 3
D/w 5% 1000 x 2	amp Zideron 1 x 3

Οι όροι κόπηκαν την επομένη ημέρα και χορηγήθηκε ορός Ringers μέχρι τις 9/4/03.

Ο ασθενής έκανε εμέτους μετά το Χειρουργείο και άρχισε να χορηγείται Sir Prisperan. Άρχισε η σίτιση με γάλα, νερό και χυμούς από το levín και την ίδια ημέρα έγινε η πρώτη αλλαγή. Αλλάχθηκε ο πλαστικός τραχειοσωλήνας και τοποθετήθηκε μεταλλικός. Έγιναν συχνές αναρροφήσεις επειδή ο ασθενής είχε πολλές εκρίσεις.

Στις 10/4/03 άρχισε η σίτιση με πολτοποιημένη τροφή (500gr) και την επόμενη αυξήθηκε σε 1500gr. Η κατάσταση του ασθενούς συνεχίστηκε ομαλά, με καλή εξέλιξη.

Στους πίνακες που θα ακολουθήσουν, αναγράφονται τα προβλήματα του συγκεκριμένου αρρώστου και οι νοσηλευτικές πράξεις που εφαρμόστηκαν, σύμφωνα με τη μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΩΣΤΟΥ Α- ΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<p><b>Ανησυχία και φόρος για το είδος των ασθενούς προβλημάτων</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μείωση του φόρου και της ανησυχίας του ασθενούς</li> <li>• Βελτίωση της ψυχολογικής του κατάστασης</li> <li>• Διαβεβαίωση ότι πρόκειται για εξετάσεων στασης που γίνονται πάντα πριν από το λεφτουργείο για την ασφάλεια του ίδιου.</li> <li>• Ενθάρρυνση του αρρώστου για λιτη της συνεργασίας του κατά τη διεξαγωγής τους</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενημέρωση του ασθενούς για το είδος των εξετάσεων και την αναγκαιότητά τους.</li> <li>• Συζήτηση και ενθάρρυνση για την εξωτερικευτήση των συνασθημάτων του.</li> <li>• Διαβεβαίωση ότι πρόκειται για εξετάσεις που γίνονται πάντα πριν από το λεφτουργείο για την ασφάλεια του ίδιου.</li> <li>• Ενθάρρυνση του αρρώστου για εξασφάλιση της συνεργασίας του κατά τη διεξαγωγής τους</li> </ul>	<p>Έγιναν οι απαραίτητες προγραμματισμένες εξετάσεις (Βιοψία, Ροθόρακος, ΗΚΓ, εξετάσεις αίματος).</p> <p>Η νοσηλεύτρια με την παρουσία αρρώστου κυρίως στη μικρολαρυγγοσκόπηση αλλά και στη συνθήκες. Η ψυχολογική παρουσίαση του με τον ηλεκτροκαρδιογράφο καθώς και στη λήψη αίματος με δισηγγές συνθήκες.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στη διατήρηση της ψυχραυμίας του αρρώστου Νοσηλεύτριας.</li> </ul>	<p>Η ανησυχία και ο φόρος του αρρώστου, μέσα από τη συχνή επικοινωνία μεξί του, μειώθηκαν. Οι εξετάσεις έγιναν με αρκετά πολλές συνθήκες. Η ψυχολογική κατάσταση του αρρώστου βελτιώθηκε.</p>	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ Α- ΝΑΙΚΕΣ – ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗ- ΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ
<p>Αγορία και φό- βος για τη δι- καιολογία της εγ- χείρησης</p> <p>Θει ο ασθενής</p> <p>Εξασφάλιση καλής ψυχολογικής κατά- στασης</p> <p>Χορήγηση προστατευτικών τεχνητών στοματικών</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μείωση της αγορίας και των άλλων δυ- σάρεστων συναι- σθημάτων που νιώ- του</li> <li>• Επικοινωνία με τον ασθενή και ενθάρρυνση του να εκδηλώσει τους φόβους και τις ανησυχίες του</li> <li>• Παροχή πληροφοριών για το είδος και την αναγκαιότητα της επέμβασης</li> <li>• Ψυχολογική υποστήριξη του αρρώστου για την καλή και ε- πιτυχή έκβαση της επέμβασης, αλλά και της πορείας του με- ταγχειρητικά</li> <li>• Χορήγηση πρεμιστικού την πα- ραμονή του χειρουργείου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επικοινωνία με τον ασθενή για να εκφράσει τα συναισθήματά του.</li> <li>• Εδοθηκαν πληροφορίες σχετικά με το είδος της επέμβασης και την κατάστα- ση του μετεγχειρητικά (τραχειογρα- φικό)</li> <li>• Διαβεβαιώθηκε ο άρρωστος για την επι- τραχειοστόμιο</li> <li>• Διαβεβαιώθηκε ο άρρωστος για την επι- τραχειοστόμιο</li> </ul>	<p>Μετά από συζήτηση, ο ασθενής φάνηκε περισ- σύνετος και ψη- χιαμος και αποδέχθηκε καλύτερα το γεγονός της επέμβασης.</p> <p>Εξωτερίκενε τα συναι- σθημάτα του και ανέφε- ρε χαρακτηριστικά όπι είχε μεγάλη ανάγκη αυ- τή τη συμπαράσταση και κατανόηση.</p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΕΤΟΥ Α- ΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟ- ΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗ- ΣΗ ΤΩΝ Α- ΠΟΤΕΛΕ- ΣΜΑΤΩΝ
Δύσπνοια – Ρυγχώδες αναπνοές	Ανακούφιση του ασθενούς από τη δύσπνοια και εξασφάλιση ελεύθερης αναπνευστικής οδού	<ul style="list-style-type: none"> <li>Συγνές αναρροφήσεις για τη διανομή των αεροφόρων οδών.</li> <li>Χορήγηση αγροποιημένου <math>O_2</math> και διατήρηση της επιθυμητής θερμοκρασίας του θαλάμου με υγραντήρα</li> <li>Τοποθέτηση του ασθενούς σε ανάρρωτη θέση και χορήγηση υγρών.</li> <li>Εισπνοές ατμού και τοποθέτηση υγρής γάζας στο τραχεοστόμιο για τη ρευστοποίηση κρίσεων.</li> <li>Χορήγηση φαρμάκων με αιτρική οδηγία</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Συγνές αναρροφήσεις για τη διανομή των αεροφόρων οδών.</li> <li>Μετά το λειρουργείο, κατά τις πρώτες μετεγχειρητικές πρέρες, ο ασθενής παρουσίασε έντονη δύσπνοια και θυριόδη αναπνοή. Έγιναν συγνές αναρροφήσεις για την απομάκρυνση των εκκρισμάτων και την ελευθέρωση της αναπνευστικής οδού, οι αναρροφήσεις επαναλαμβάνονται κάθε 10-15 λεπτά.</li> <li>Σε έντονη δύσπνοια μετά την αναρρόφηση χορηγήθηκε υγροποιημένο <math>O_2</math> χρησιμοποιήθηκε και υγραντήρας για την εξασφάλιση υγρής απόδαφαράς.</li> <li>Στον ασθενή δόθηκε ανάρρωτη θέση για την διευκόλυνση της αναπνοής. Στο διατολόγιο του προστέθηκαν πολλά υγρά και τροφή που τη δεγχόταν καλά για να μην επιθυμούνται η κατάστασή του.</li> <li>Παροτρύνθηκε να κάνει εισπνοές ατμού για να ανακουφιστεί από το δυσάρεστο αισθήμα. Παράλληλα τοποθετήθηκε υγρή γάζα στο τραχεοστόμιο για τη ρευστοποίηση των εκκρισμών. Χορηγήθηκε στον άρρενο Sir Bisolvon μετά από αιτρική εντολή για να βιοηθηθεί ακόμη περισσότερο.</li> </ul>	<p>Τα μέτρα που ελήφθησαν ήταν αρκετά ικανοποιητικά και ενώ η δύσπνοια αποτελούσε αρκετά μεγάλο πρόβλημα για τον ασθενή, με την πάροδο των πιερών υποχώρησε.</p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΡΡΩΣΤΟΥ Α. ΝΑΙΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟ- ΝΤΙΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<p><b>Πυρετός</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μείωση του πυρετού και έκπτωση της θερμοκρασίας στα φυσιολογικά επίπεδα.</li> <li>• Τοχεία αποκατάστασης του αρρώστου από τις επιπτώσεις του πυρετού.</li> <li>• Συνερήν αξιολόγηση και προσδοτησμός των αναγκών του αρρώστου.</li> </ul> <p><b>Παρακολούθηση</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χορήγηση αντιτυφερικού με τακρική εντολή.</li> <li>• Εφαρμογή φυρών επιθεμάτων, χορήγηση υγρών και συγχνή λήψη ζωτικών σημείων.</li> <li>• Πειριορισμός των δραστηριοτήτων του αρρώστου και προφύλαξή του από το κρύο (αλλαγή των ιδρωμάτων ενδυμάτων και των λευκεμάτων)</li> <li>• Παρακολούθηση της γενικής κατάστασης του ασθενούς.</li> </ul>	<p><b>Χορήγηση αντιτυφερικού με τακρική εντολή.</b></p> <p><b>Εφαρμογή φυρών επιθεμάτων, χορήγηση υγρών και συγχνή λήψη ζωτικών σημείων.</b></p> <p><b>Πειριορισμός των δραστηριοτήτων του αρρώστου και προφύλαξή του από το κρύο (αλλαγή των ιδρωμάτων ενδυμάτων και των λευκεμάτων)</b></p> <p><b>Παρακολούθηση της γενικής κατάστασης του ασθενούς.</b></p>	<p><b>Χορήγηση αντιτυφερικού με τακρική εντολή.</b></p> <p><b>Εφαρμογή φυρών επιθεμάτων, χορήγηση υγρών και συγχνή λήψη ζωτικών σημείων.</b></p> <p><b>Πειριορισμός των δραστηριοτήτων του αρρώστου και προφύλαξή του από το κρύο (αλλαγή των ιδρωμάτων ενδυμάτων και των λευκεμάτων)</b></p> <p><b>Παρακολούθηση της γενικής κατάστασης του ασθενούς.</b></p>	<p><b>Μετά από ιατρική εντολή και αφού προηγουμένως μετρήθηκε η Α.Π., χορηγήθηκε στον άρρωστο I από Αροτελ I.M.</b></p> <p><b>Τοποθετήθηκαν στον ασθενή κρύα επιθέματα με νερό αραωμένο σε οινόπνευμα και αυξήθηκε η χορήγηση ορών (ορός Ν/Σ 0,9% 1000cc x 3). Παράλληλα επέθη σε 3ωρη παρακολούθηση των ζωτικών του σημείων.</b></p> <p><b>Γινόταν συχνή παρακολούθηση της I.V. χορήγησης στο σημείο φλεβοκεντήσεως.</b></p> <p><b>Πειριορίστηκαν οι δραστηριότητες του αρρώστου (περίπατοι από θάλαμο σε θάλαμο που έκανε) και αλλάγθηκαν οι ιδρωμένες πιτζάμες και τα λευκείατα.</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια της νοσηλείας και της επικοινωνίας με τον άρρωστο, παρατηρούνταν η όλη κατάστασή του για τη διαπίστωση σημείων ενδεικτικών για λόιμωξη.</b></p>	<p><b>Μετά την I.M. χορήγηση από Αροτελ ακολούθησε έκπτωση της θερμοκρασίας στα φυσιολογικά επίπεδα.</b></p> <p><b>Ο ασθενής ήταν περισσότερο ενασθυτός και ενεργητικός. Ανακουφίστηκε και από τα ψυχρά επιθέματα και στο σημείο φλεβοκεντήσεως.</b></p> <p><b>Πειριορίστηκαν οι δραστηριότητες του αρρώστου (περίπατοι από θάλαμο σε θάλαμο που έκανε) και αλλάγθηκαν οι ιδρωμένες πιτζάμες και τα λευκείατα.</b></p> <p><b>Κατά τη διάρκεια της νοσηλείας και της επικοινωνίας με τον άρρωστο, παρατηρούνταν η όλη κατάστασή του, σταθεροποιούνταν συνεχώς.</b></p> <p><b>H.I.V. χορήγηση συνεχής χορίς κανένα πρόβλημα για την ενδιάμεση του αρρώστου.</b></p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΡΡΟΣΤΟΥ Α. ΝΑΓΚΕΣ - ΠΟΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΙΓΑΙΝΩΣΗΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<p><b>Διασκολία στην σπις κυριώς κατά της πρώτες μετεγκρήτησης πημάρες</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Λίγη πέμπτη τρων για την καλύτερη στήση του αρρώστου</li> <li>• Για παροχή βοήθειας στον ασθενή την ώρα των γενιμάτων δύστε να στήζεται επίσημα.</li> <li>• Χαρακτηριστική στίση στην πρώτη μετεγκρήτηση πημάρες</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λίγη μέτρη τρων για την καλύτερη στήση του αρρώστου</li> <li>• Εμπλουτισμός διαιτολογίου με αραιά πολυτοποιημένη τροφή τις επόμενες μετεγκρήτησες πημάρες.</li> <li>• Χορηγήση υγρής τροφής που ο ασθενής έχει ηθελας στον ασθενή την ώρα των γενιμάτων δύστε να στήζεται επίσημα.</li> <li>• Ψυχολογική υποστήριξη του αρρώστου το διάστημα που αντιμετωπίζει αυτό το πρόβλημα και επιβεβιώστη του ότι σύντομα θα μπορεί να στήζεται χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Τη δεύτερη μετεγκρήτηση πημάρες άρχισε η στήση του ασθενούς με υγρή τροφή (γάλα, ταύρος, χυμούς), μέσω του καθηίρα Levin, γιατί δεν μπορεί να φάει από το στόμα. Την τετάρτη μετεγκρήτηση πημάρα χορηγήθηκε αραιά πολυτοποιημένη τροφή (500gr) και την επόμενη αυξήθηκε σε 1500 gr. Το ίδιο διαιτολόγιο συνεχίστηκε μέχρι την έβδομη ημέρα. Τότε αφαιρέθηκε ο καθητήρας και ο ασθενής άρχισε να στήζεται στην από το στόμα. Η Νοσηλεύτρια με τον δίσκο του φαγητού πλησιάζε τον άρρωστο και επικοινωνώντας μαζί του προσπαθεύει να ελιύσει το ενδιαφέρον του. Η τροφή γίνεται μολαρή και ρευστή για να μην κουράζεται στην μάστη αλλά και να μην ερεθίζεται η ανάπτηρη αναπνευστική οδός.</li> </ul> <p>Στα τρία γενίματα που έπαιρνε (πρωι-μεσημέρι-βράδυ), προσέθηκε και τέταρτο το απόγευμα.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Στο διάστημα αυτό δόθηκε ενίσχυση και συμπαράσταση στον ασθενή, δύστε, να μην απογοητεύεται και εγκαταλείψει κάθε προσπάθεια. Βοηθήθηκε την ώρα των γενιμάτων, όποτε να στήζεται επαρκώς ενώ ενημερώθηκε αρκετές φορές, ότι αυτή η διασκολία, και σύντασια στη στήση είναι παροδική και αργότερα δεν θα έχει τέτοιο πρόβλημα.</li> </ul>	<p>Ο ασθενής αρχικά ένιωθε έντονη δυσφορία και νευρικότητα λόγω του ότι δεν μπορούσε να στήσει φυσιολογικά αλλά και επειδή χρειάζοταν βοήθεια. Όταν όμως αφαιρέθηκε ο καθητήρας Levin άλλαξε διάθεση κατά πολὺ, έγινε πιο ήρεμος και συνεργάσιμος. Συνάντησε δυσκολία τις πρώτες ημέρες μέχρι να συνηθίσει και την παρουσία της τραχιοτομής αλλά αργότερα την ώρα των γενιμάτων δεν είχε 1-2 διάτερη διασκολία.</p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ Α. ΝΑΙΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΛΑΙΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟ- ΝΤΙΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΙΤΟΤΕΛ- ΣΜΑΤΩΝ
<p><b>Διδασκολία επικοινωνίας με τους συγγενείς και τους γύρω αρρώστους να αντιμετωπίσει το πρόβλημα και να υιοθετήσει νέο τρόπο επικοινωνίας.</b></p>	<p>Ψυχολογική υποστήριξη και βοήθεια του αρρώστου να χρησιμοποιεί το μιλού και το μολύβι που βρίσκονται δίπλα στο κομιδίο του.</p> <p>• Γιαρότρυνση του αρρώστου να χρησιμοποιεί το μιλού και το μολύβι που βρίσκονται μολύβι και χαρτί τις πρώτες μετεγγενερητικές πρημέρες για να επικοινωνεί με το περιβάλλον του.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διδασκαλία για τον τρόπο που θα επικοινωνεί με τους άλλους προσωρινά.</li> <li>• Διδασκαλία οισοφρογήσου φάρνησης.</li> <li>• Ενημέρωση του ασθενούς για τη δυνατότητα χρησιμοποίησης ηλεκτρικών γεννήτριων, που έχουν αρκετά θετικά αποτελέσματα.</li> </ul>	<p>• Ενισχύθηκε ο άρρωστος τις πρώτες μετεγγενερητικές πρημέρες να χρησιμοποιεί το μιλού και το μολύβι που βρίσκονται δίπλα στο κομιδίο του.</p> <p>• Σε δευτερη φάση του συστήθηκε άλλος τρόπος επικοινωνίας: να πάρει αναπνοή και αμέσως μετά να κλείσει με το δάκτυλό του τον τραχειοστολήνα και ταυτόχρονα να μήδησε.</p> <p>Του τονίστηκε ότι αυτό πρέπει να το επαναλάβει μέχρι να ολοκληρωσει αυτό που θέλει να πει. Έγιναν πολλές ασκήσεις μέχρι να έχει αποτέλεσμα αυτό το είδος της επικοινωνίας.</p> <p>• Έγινε η διαδικασία για την εκμάθηση της οισοφρογέου φωνής του ζευγάρη την εισαγένεση και τη συγκεντρώσει αέρα στον οισοφρέο ενώ στη συνέχεια με σύσταση του μικρού τονχάματος του οισοφράγου, να τον εκβάλλει με εργασία προς τα πάνω.</p> <p>• Με αυτήν την ευκαρία επαφής και διαδικασία, πληροφορήθηκε ο άρρωστος και για τις ηλεκτρικές γεννήτριες τόνου, οι οποίες τοποθετούνται στη στοματική ή σε μαλακά μόρια του τραχήλου και παράγουν φωνή. Έγινε μάλιστη διάταξη για την επαφή της στοματικής με την ηλεκτρική γεννήτρια πρώτη φορά πάντα.</p>	<p>Στην αρχή ο άρρωστος ήταν ταραγμένος και εκνευρισμένος λόγω του ότι δισκολεύονταν να εκφράσει ότι ήθελε στο χαρτί. Συγάρεψε στη γάμωση εξοκειώθηκε με αυτήν τη διαδικασία και την εκτελιόντας με σχετική ευχέρεια. Άργησε να συνθίσει την οισοφρόγεο φωνηση άλλα μετά από αρκετές προσπάθειες. Μπόρεσε να σηματίσει ολοκληρωμένες λέξεις και προσάσεις. Οι ασκήσεις απέδιναν πάρα πολύ.</p>	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΕΤΟΥ Α. ΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟ- ΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
<p><b>Κίνδυνος μόλυνσης του πραϋπιστού</b></p> <p>προσθέσει ένα ακόμα πρόβλημα στην διάταξη του αργανόντων αντιστρίφιας.</p> <p>• Τοποθέτηση ειδικών αποστερωμένων γάζων γύρω από τον τραχειοσωλήνα για την αποφυγή της μόλυνσης των εκκρίσεων.</p> <p>• Διδασκαλία του αρρώστου να πλένει κούλα και σχολαστικά τα χέρια του πριν ακουμπήσει την περιοχή προσχειστομής.</p> <p>• Συγχρόνως καθίσταται η τραχειοσωλήνα και άλλη γη του όταν υπάρχει ανάγκη.</p>	<p>Πρόληψη της μόλυνσης ή στοιχείωσης της πραϋπιστού.</p> <p>• Αυστηρή τήρηση των κανόνων ασημίας.</p> <p>• Τοποθέτηση ειδικών αποστερωμένων γάζων γύρω από τον τραχειοσωλήνα για την αποφυγή της μόλυνσης των εκκρίσεων.</p> <p>• Τοποθέτηση ειδικών αποστερωμένων γάζων γύρω από τον τραχειοσωλήνα για την αποφυγή της μόλυνσης των εκκρίσεων.</p> <p>• Γίνονται συχνές αναρροφήσεις με σωλήνες αναρρόφησης μαζί χρήσεως καθόδως και αλληλή του εσωτερικού τραχειοσωλήνα.</p> <p>• Διδασκαλία του αρρώστου να πλένει κούλα και σχολαστικά τα χέρια του πριν ακουμπήσει την περιοχή προσχειστομής.</p> <p>• Συγχρόνως καθίσταται η τραχειοσωλήνα και άλλη γη του όταν υπάρχει ανάγκη.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθημερινή και συχνή περιποίηση στην περιοχή της τραχειοσωλήνης κάτω από συνθήκες ασημίας.</li> <li>• Τοποθετούνται αποστερωμένες γάζες για την κατακράτηση των εκκρίσεων και την αποφυγή διασοσμίας.</li> <li>• Τονιστήκε στον ασθενή να είναι πολύ προσεκτικός όταν πρόκειται να ακουμπήσει την ενδιαίσθητη περιοχή και να έχει πλήνει σχολαστικά τα χέρια του.</li> <li>• Γίνονται συχνές αναρροφήσεις με σωλήνες αναρρόφησης μαζί χρήσεως καθόδως και αλληλή του εσωτερικού τραχειοσωλήνα.</li> </ul> <p>Τοποθετούνται άλλοι τραχειοσωλήνες καθαρός και αποστερωμένος ενώ ο χρησιμοποιημένος έμπαινε σε διάλυμα 50% νερού και 5% υπεροξειδίου του οξυγόνου και στη συνέχεια με βούρτσα ή λαβίδα και γάζα καθαρίζονταν καλά ο ανδός του.</p> <p>Μετά τον καθαρισμό τοποθετούνται σε απεσταγμένο νερό και αποστειρωνόταν για 5-10 λεπτά.</p> <p>Όταν υπήρχε ανάγκη γινόταν αλλαγή οιόλης της τραχειοσωλήνα (εσωτερικού και εξωτερικού) και κάτω από αυτή την περίπτωση τεχνικές εφαρμοζόταν γηρήγορα άλλοι αποστερωμένος.</p>	<p>Η περιοχή της τραχειοσωλής διατηρήθηκε καθαρή και ο ασθενής δεν είχε κάποιο πρόβλημα στο συγκεκριμένο σημείο. Έδεχτη μόλιστα ότι έναυθις μεγαλύτερη άνεση και ασφάλεια.</p> <p>Η συχνή τοποθέτηση αποστερωμένων γάζων γύρω από το τραχειοσωλήνιο, είχε σαν αποτέλεσμα την αποφυγή διασοσμίας των εκκρίσεων.</p>	

## **Ιστορικό 2<sup>ο</sup>**

**Όνομα:** Κωνσταντίνος Π.

**Ηλικία:** 49 χρόνων

**Επάγγελμα:** Ελαιοχρωματιστής

### **Ιατρικό και Νοσηλευτικό Ιστορικό**

Στις 22/3/03 εισήλθε στην Ω.Ρ.Λ. κλινική Γενικού Νοσοκομείου Νίκαιας Καραπλής Αλέξιος με διάγνωση εισόδου βράγχος φωνής προοδευτικά επιτεινόμενο.

#### **Παρούσα νόσος:**

Βράγχος φωνής από 1 ½ έτος, βήχας και πτύελα με αιμορραγικά στίγματα.

#### **Ατομικό αναμνηστικό:**

Ο ασθενής είναι βαρύς καπνιστής και όπως ο ίδιος αναφέρει καπνίζει εδώ και 35 χρόνια 3 πακέτα τσιγάρα την ημέρα, ενώ παράλληλα πίνει και οινοπνευματώδη ποτά.

Είναι διαβητικός και ρυθμίζει το σακχαρώδη διαβήτη με φάρμακα (Dapar 1 x 2). Μικρός πέρασε μηνιγγίτιδα. Πριν από 20 ημέρες έπαθε κάταγμα ωμικής ζώνης.

#### **Οικογενειακό ιστορικό:**

Για το οικογενειακό και κληρονομικό ιστορικό του ασθενούς δεν αναφέρονται στοιχεία.

Όταν ο ασθενής εισήλθε στην κλινική, οι τιμές των ζωτικών του σημείων ήταν: Θ:36°C, Σφ: 72/min, ΑΠ: 140/70 mmHg, Α:18/min.

Έγινε έμμεση λαρυγγοσκόπηση και βιοψία στην περιοχή. Διαπιστώθησα λάρυγγα με βλάβη των αμφοτέρων φωνητικών χορδών: Κατόπιν συνεννόήσεως με τους ιατρούς προγραμματίστηκε χειρουργείο για την επομένη ημέρα. Το απόγευμα της ίδιας ημέρας έγιναν εργαστηριακές εξετάσεις:

W.B.C.: 4 42x10<sup>3</sup>      Σάκχαρο: 199mg/dl      Κάλιο ορού: 2,5 meq/l

HGB: 12,6      Μαγνήσιο: 1,7 mg/dl      Ολικά λευκώματα: 7,9g/dl

HCT: 38,2      Ουρία: 22 mg/dl      Νάτριο: -137 meq/l

PT: 11,3"	Κρεατίνη: 0,9 mg/dl	Φώσφορος: 3,6 mg/dl
PTT: 24,6"	SGOT/AST: 33 I.U./l	Ασβέστιο: 11,72 mg/dl
Χρόνος ροής: 11,2"	SGPT/ALT: 34 I.U./l	γGT: 44
Υ.Π.: 25,5"		

Έγιναν ακόμη R.o θώρακος (Κ.φ.) και σπειρομέτρηση (εντός φυσιολογικών ορίων).

Ο ασθενής προετοιμάστηκε για το χειρουργικό (μπάνιο-λούσιμο-καθαρτικός υποκλισμός). Το βράδυ κατόπιν ιατρικής εντολής εδόθη ηρεμιστικό (1 tab Lexotanil 3mg) για να κοιμηθεί καλά ο άρρωστος.

Προγραμματίστηκε χειρουργείο για τις 25/3/03. Το απόγευμα της ίδια μέρας έγινε η σχετική προετοιμασία και το βράδυ εδόθη ελαφρά τροφή.

Το πρωί έγινε Dextro (→κ.φ.) καθώς και η τελική προεγχειρητική ετοιμασία και ο ασθενής έφυγε με το φάκελό του για το χειρουργείο όπου υποβλήθηκε σε ολική λαρυγγεκτομή μετά των εξαρτημάτων. Επέστρεψε στην κλινική μετά από 3 ½ ώρες. Έφερε τραχειοσωλήνα, καθετήρα Levin, ουροκαθετήρα, Red-o-Pack και δύο όρους: N/S 0,9% 500cc και D/w 5% 1000 cc + 5 I.U. i.v. σουλίνης. Ελήφθησαν τα ζωτικά του σημεία: Θ: 35,8°C, Σφ. 60/min, Α.Π.: 100/60 mm/Hg, Α: 16/min.

Μετά το χειρουργείο έγιναν συχνές αναρροφήσεις για τη διευκόλυνση της αναπνοής του άρρωστου και συχνές περιποιήσεις της τραχειοτομής – τραχειοσωλήνα.

Η φαρμακευτική αγωγή που ετέθη ήταν:

Fl Amoxil 1gr 1 x 3	Fl Zinacef 750mg 1 x 3
Amp. Zantac 1 x 3	Amp Apotel (επί πόνου)
Sir Primperan 10cc x 3	ή Amp Pethidine 0,05mgn (επί πόνου)
Sir Bisolron 10cc x 3	

Τις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες ο ασθενής σιτιζόταν από το Levin με υγρά, (γάλα, χύμους, νερό). Στη συνέχεια πήρε πολτοποιημένη τροφή κατάλληλη για διαβητικούς. Γενικά η πορεία του ήταν πολύ καλή και εδόθη εξιτήριο στις 20/11/03.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΝΤΙΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΡΡΕΝΤΟΥ Α-ΝΑΙΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ
<p><b>Πόνος στην περιοχή της τραχειοτομής</b></p> <p>Μείωση του πόνου που προέρχεται από τη σημείο της λαρυγγεκτομής, κατά το δυνατό περισσότερο</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Χορήγηση αναλγητικών κατόπιν ιατρικής εντολής αλλά και αντιβιοτικών για την πρόληψη πιθανής μόλυνσης.</li> <li>• Συχνή αλλαγή της θέσης του αρρώστου στο κρεβάτι και παρότρυνση του για απασχόληση ώστε να μην σκέφτεται συνεχός το πόνο (αύξηση των δραστηριοτήτων)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Με ιατρική εντολή χορηγήθηκε στον ασθενή 1 απρ. Apotel I.M. Μισή ώρα αργότερα ανέφερε ότι ανακουφίστηκε από τον πόνο και μπροστεί για δύο ώρες. Ξύπνησε με πόνο ξανά, που όπως ισχρίστηκε ήταν πολύ πιο έντονος από τον προηγουμένου. Ενημερώθηκε ο θεράπονος ιατρός και χορηγήθηκε 1 απρ. Pethidine 0,05 mg I.M. Παρόλληλα ο ασθενής ετέθη σε αντιβιοτικό σχήμα. (FI Amoxil, gr 1X3+ fl Zincacet 750 mg 1X3 I.V.)</li> <li>• Συστήθηκε στον άρρωστο να αλλάξει θέση στο κρεβάτι αλλά και αφού μπορεί, να σηκώνεται και να κινείται μέσα στο θύλαμο. Ενθαρρύνθηκε να διαβάζει εάν το θέλει, να παρακολουθεί τηλεόραση και γενικά να ασχολείται με ότι του αρέσει και δεν τον κουράζει.</li> <li>• Υπήρχε συχνή επικονιανία με τον ασθενή την ώρα που ο πόνος ήταν σε παραλυσμό και δόθηκε συμπαράσταση και κατανόηση.</li> </ul>	<p>Μετά την χορήγηση πανσπόνων, ο πόνος υποχωρούσε αλλά ο ασθενής συχνά εξεφραζε παράπονα για την επανεμφάνιση του. Καθώς το τραύμα επουλωνόταν, η ενόχληση αυτή σταμάτησε και ο ασθενής αύξησε τις δραστηριότητες του.</p>	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΤΟΥ Α- ΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟ- ΝΤΙΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗ- ΣΗ ΤΩΝ Α- ΠΟΤΕΛΕ- ΣΜΑΤΩΝ
Διαταραχή ισο- χυγίου υγρών	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποκατάσταση ισοχυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών σε φυσιολογική επίπεδα.</li> <li>• Πρόβλημα αφυδάτωσης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών και αποβαλλόμενων υγρών</li> <li>• Χορήγηση υγρών συμφωνα με απρική οδηγία</li> <li>• Συχνή λήψη ζευκάνωσης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Άρχισε η μέτρηση των προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών για την εκτίμηση της διαταραχής του ισοχυγίου. Είθη στο κρεβάτι του αρρώστου ειδικό δελτίο προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών και αποβαλλόμενων υγρών από το προσωπικό κάθε βάρδιας ανά 8ωρο.</li> <li>• Εδόθη εντολή για χορήγηση ορού Ringers 1000cc και N/S 0,9% 1000cc. Η χορήγηση έγινε αφού εφαρμόστηκε σωστά ο τύπος ρύθμισης σταγόνων από λεπτό.</li> </ul> <p>Το σχήμα αυτό χορηγήθηκε για δύο ημέρες και στη συνέχεια διεκόπη ο ορός Ringers. Γινόταν συχνή παρακολούθηση στο σημείο φλεβοκέντησης για οδηγία και φλεγμονή. Τοποθετούνταν συνά τρίαριο αλουφί Lazonil κατά μήκος της φλέβας για να διατηρηθεί η ελαστικότητά της.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο ασθενής είθη σε 3ωρη παρακόλουθηση των ζευκάνων του σημείων και σημειώνονταν οι τιμές τους στο φύλλο νοσηλείας του.</li> </ul>	<p>Δυο πρέρες αργότερα, όπως έδειξαν οι εργαστηριακές εξετάσεις, το ισοχύριο των υγρών του αρώστου άρχισε να επανέρχεται στα φυσιολογικά επίπεδα, ώστου σταθεροποιήθηκε.</p> <p>Το σημείο της φλεβοκέντησης δεν παρουσιάστηκε κανένα σημείο φλεγμονής.</p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΕΓΤΟΥ Α- ΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟ- ΝΤΙΛΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕ- ΣΜΑΤΩΝ
<p><b>Κίνδυνος για την εμφάνιση επιτλοκών, οι οποίες μπορούν να θίσουν σε κίνδυνο τη ζωή του αρρώστου.</b></p> <p>• Διδασκαλία ασθενούς σχετικά με το τι πρέπει να προσέχει, αλλά και να εφαρμόζει μετά την έξοδο του από το νοσοκομείο, ώστε να μην παρουσιαστεί κάποιο πρόβλημα.</p> <p>• Επιδειξη τεχνικών για τον καθαρισμό του τραχειστολήνα και την περιέστηση της τραχειστομής.</p> <p>• Ενημέρωση για γρήγορη και έπικαιρη επίσκεψη του στον ιατρό διατάξεις στην άρρωστη για την τραχειστολήνα.</p> <p>• Διδασκαλία οικογένειας γύρω από το θέμα όστε να δείξει και η ίδια την ανάλογη προσοχή.</p>	<p>Πρόληψη εμφάνισης επιτλοκών, οι οποίες μπορούν να θίσουν σε κίνδυνο τη ζωή του αρρώστου.</p> <p>• Διδασκαλία ασθενούς σχετικά με το τι πρέπει να προστατεύει το τραχειοστόμιο επιτλοκών, οι οποίες μπορούν να θίσουν σε κίνδυνο τη ζωή του αρρώστου.</p>	<p>• Τονίστηκε στον ασθενή ότι πρέπει να προστατεύει το τραχειοστόμιο όταν κάνει υποβρύχια κάθητα, του ή βάλει πούδρα χρησιμοποιώντας κάποιο κάλυμμα ή πετσέτα.</p> <p>Ενημερώθηκε ότι χρειάζεται να προφυλάσσει τον εαυτό του από τα κρυολογήματα και να αποφεύγει τους κλειστούς και πολυσύγχρονους χώρους, επειδή υπάρχει κίνδυνος για αναπνευστική φλεγμονή.</p> <p>Πληροφορήθηκε ακόμη ότι είναι υπάρχει ανάγκη να πάρει κάποιο φάρμακο, πρέπει όπως δήλωσε να συμβουλευτεί τον ιατρό γιατί πολλά από αυτά έχουν την τάση να ξηραίνουν το τραχειοστόμιο.</p> <p>• Μεγάλη σημασία δόθηκε στο θέμα περιποιήσεως της τραχειστομής και του τραχειστολήνα, κάτω από άστρητες συνθήκες. Έγιναν οι σχετικές επιδειξίες από τη νοσηλεύτρια και στη συνέχεια ενθαρρύνθηκε και βοηθήθηκε ο ασθενής για να εκτελέσει αυτή τη διαδικασία.</p> <p>Επιπλημνήθηκε επίσης στον άρρωστο να φροντίζει όστε ο αέρας που εισπνέει να είναι εφυγρασμένος και όχι ξηρός, τοποθετώντας απλά αν δεν υπάρχει άλλος τρόπος μια υγρή γάλα πάνω στον τραχειστολήνα.</p> <p>• Ενημερώθηκε εκτός των άλλων ότι σε περίπτωση που παραπτήσει κάποιο πρόβλημα στην ευαίσθητη περιοχή, πρέπει να επικονιωνήσει αμέσως με τον ιατρό για την έρκαιρη αντιμετώπιση την ίδια επιτλοκής.</p> <p>• Διθηγκαν και στην οικογένεια οι αντίστοιχες οδηγίες όστε να ευαισθητοποιηθεί και αυτή γύρω από το θέμα και να είναι σε θέση να περιποιείται τον άρρωστο ακίνδυνα.</p>	<p>Ο άρρωστος ήταν συνεδρόσιμος και εκτελούσε σχετικά εύκολα ότι τος ζητούνταν.</p> <p>Παρακολούθησε με μεγάλη προσοχή και ενδιαφέροντας αυτά έχουν την τάση να ξηραίνουν το τραχειοστόμιο.</p> <p>• Εποιητέος ερωτίσεις στη διδασκαλία.</p> <p>• Η οικογένεια του φάνηκε ικανοποιημένη από τις πληροφορίες που δόθηκαν.</p>	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΤΟΥ Α- ΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟ- ΝΤΙΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕ- ΣΜΑΤΩΝ
<p><b>Ανησυχία και προβληματισμός για την εξωτερική εμφάνιση</b></p> <p>Απομάκρυνση των δυσμενών συναισθέσιων αυτών συναθίματων και επιβεβαίωση του ασθενούς για τη δυνατότητα κάλυψης της ευαισθητης περιοχής, χωρίς να γινεται ανταλληπό το πρόβλημα.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ψυχολογική υποστήριξη του αρρώστου ώστε να αποδεχεται την κανονία σωματική εικόνα με το μικρότερο γι' αυτόν ψολογικό κόστος.</li> <li>• Διδασκαλία ασθενούς με τον τρόπο με τον οποίο θα μπορέσει να φροντίσει την εμφάνισή του.</li> <li>• Επιδειξη φωτογραφιών σχετικά με την ενδυμασία άλλων αρρώστων με παρόμοιο πρόβλημα.</li> <li>• Διδασκαλία οικογένειας για αποδοχή της αλλαγής στην εικόνα του αρρώστου και αποφυγή εκδηλωτικών αρνητικών συναισθίματων.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Από τις πρώτες μετεγχειρητικές πμέρες τονώθηκε ψυχολογικά ο ασθενής και επιβεβαιώθηκε ότι η πορεία του θα έχει καλή εξέλιξη και θα υπάρξει λύση σε κάθε πρόβλημα, όπως και αυτό της εμφάνισης.</li> <li>• Ενημερώθηκε για την επιλογή κατάλληλων ρούχων, ώστα ζακέτες αστού ή με λαιμό χελώνας ώστε να μην φαινεται η τραχειοτομή και το στόμιο του τραχειοσαλήνα. Του συστήθηκε ότι σε περίπτωση που θα φορέσει κανονικό πουκάμισο, καλό είναι να έχει ράψει το κουμπί, πάνω στην κουμπωτήρια για να δείχνει κουμπωμένο. Με τον τρόπο αυτό, αφήνεται ένα μεγάλο μνογια μέσα από το οποίο μπορει να μπει ένα μαντήλι που θα προστατεύει και θα καλύπτει την περιοχή. Μετά τη σχετική διδασκαλία, έγινε επίδειξη φωτογραφιών γύρω από την ενδυμασία αρρώστων με παρόμοιο πρόβλημα.</li> <li>• Τονίστηκε στους σημερινές του αρρώστου ότι πρέπει να αποδεχτούν το γεγονός, ώστε να μπορέσουν να βοηθήσουν τον οικείο τους να το αντιμετωπίσει κατά το δυνατόν καλύτερα. ενημερώθηκεν για τον πολύτιμο ρόλο που μπορούν να παίξουν στην καλή συναυτηματική κατάσταση του αρρώστου.</li> </ul>	<p>Το αποτέλεσμα της παρέμβασης δεν ήταν ιδιαίτερα θετικό αφού ο ασθενής καθηυγάστηκε κάποιας αλλά παράλληλα διαπρούσε κάποια δυσποστία και επιφυλακτικόττα.</p>	<p>Το αποτέλεσμα της παρέμβασης δεν ήταν ιδιαίτερα θετικό αφού ο ασθενής καθηυγάστηκε κάποιας αλλά παράλληλα διαπρούσε κάποια δυσποστία και επιφυλακτικόττα.</p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ Α- ΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟ- ΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟ- ΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙ- ΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΕΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
		<p>• Απομάκρυνση των δυσδέστων συνανθεκτικών.</p> <p>• Βοήθεια και προστασία του αρρώστου κατά το διάστημα της παραμονής του στο νοσοκομείο για την καλύτερη εξωνοστοκομειακή αποκατάσταση και επανάταξη του στο κοινωνικό σύντομο.</p> <p>• Συνεργασία με άλλα κοινωνικούς λειτουργόδες, εργασιοθεραπευτές, φυσιοθεραπευτές, και επαγγελματικούς συμβούλους για την ομαλή επανέταξη του λαρυγγεκτομηθέντος στο εργαστικό δυναμικό.</p>	<p>Η ψυχολογική υποστήριξη του ασθενή και η τόνωση του ηθικού του, άρχισε προσχειρητικά και συνεχίστηκε στο μετεγκερτικό στάδιο. Σε όλες τις ευκαιρίες επικοινωνίας στου ώρες να συμβιβαστεί με τη νέα προγνωματικότητα και να την αποδέχεται.</p> <p>• Διδασκαλία ασθενούς για την ανάπτυξη ικανοτήτων αυτοπερικοίτησης.</p> <p>• Εγγέρωση ότι η απόλευτη κατάσταση της φωνής είναι παρόδη και διδασκαλία νέου τρόπου οικισμού.</p> <p>• Συνεργασία με άλλα κοινωνικούς λειτουργόδες, εργασιοθεραπευτές, φυσιοθεραπευτές, και επαγγελματικούς συμβούλους για την ομαλή επανέταξη του λαρυγγεκτομηθέντος στο εργαστικό δυναμικό.</p> <p>• Ενίσχυση και ψυχολογική υποστήριξη του αρρώστου ώστε να αποδέχεται τη δυνατότητα συνέχισης με την εξέλιξη της κατάστασης του κατά την αλλαγή, ξεκίνησε και η έμπρακτη εφαρμογή. Πολλές φορές ενθαρρύνθηκε και επιβεβίστηκε για τις προσπάθειές του. Του τονίστηκε ότι με την έξοδο του από το νοσοκομείο, θα έχει εξουειλθεί με δύλες της ενέργειες αυτοπερικοίτησης και δεν θα έχει πρόβλημα στο σπίτι.</p> <p>• Προετελεστικά, ενημερώθηκε ο ασθενής ότι απόλεια της φωνής θα είναι παρόδη. Μετεγχρηστικά δρχεται η διδασκαλία της οισοφαγείου φωνής και τονίστηκε ότι θα τον βοηθήσει πολύ στην επικοινωνία με τους γύρω του. Έγινε ξενά αναφορά των μέτρων πρόληψης κινδύνων.</p> <p>• Πληροφορήθηκε και η οικογένεια του αρρώστου για τις ανησυχίες και τους προβληματισμούς του και παρατρύνθηκε να τον βοηθήσει πολύ στην επικοινωνία με τους γύρω του. Έγινε ξενά αναφορά των μέτρων πρόληψης κινδύνων.</p> <p>• Πληροφορήθηκε και η οικογένεια του αρρώστου για τις ανησυχίες και τους προβληματισμούς του και παρατρύνθηκε να τον βοηθήσει με τη θετική συμβολή της.</p> <p>• Υπήρξε επικοινωνία και συνενώση με τον κοινωνικό λειτουργό, τον εργασιοθεραπευτή και επαγγελματικής συμβούλους για το θέμα της επαγγελματικής αποκατάστασης του αρρώστου. Λόγω του ότι είχε καλή πορεία και εξέλιξη υπέριχαν πολλές πιθανότητες για τη συνέχιση της προηγουμένης εργασίας του.</p>
			<p>Τις πρώτες μετεγκερτικές ημέρες ο άρρωστος έδειχνε έντονα προβληματισμός, και απήσχε σχετικά με την εξέλιξη της κατάστασης του κατά τη δυνατότητα συνέχισης με πρωτολογικής ζωής. Με την πάροδο των ημερών και τη βελτίωση της πορείας του, άρχισε να αλλάζει διάθεση, να είναι πολιτισδός, και ευδιάθετος. Σ' αυτό βοήθησαν και οι ικανότητες που είχε αποκτήσει για αυτοπερικοίτηση. Χάρη σε άλλες πολλές και άρχισε να πιστεύει περισσότερο στον εαυτό του, όταν το ανακοινώθηκε η ειδηση για τη πιθανότητα επιστροφής στην παλιά τοι</p>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ Α- ΝΑΙΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟ- ΝΤΙΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗ- ΣΗ ΤΩΝ Α- ΠΟΤΕΛΕ- ΣΜΑΤΩΝ
<p><b>Ακτινοθεραπί- τιδα από την εφαρμογή ακτι- γειών</b></p> <p>Λήψη μέτρων για την αντιμετώπιση της συ- γκεκριμένης παρενέ- ργειας.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθαρισμός της εναι- σθητικής περιοχής και τοποθετηση ειδικών αλοιφών για τη δια- τήρηση της ελαστικό- τητας του δέρματος</li> <li>• Τοποθέτηση του ασθε- νούς σε κατάλληλη θέση</li> <li>• Ενημέρωση για επιλο- γικά μαλακάν και ευ- ρύσσων ρουάν.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έγνε συχνός καθαρισμός της πάσχουσας περιοχής (γύρω από το τραγειοστόμιο, στον τράχηλο) με χλιαρό νερό και τοποθετήθηκε αμυλούχος αλοιφή κατόπιν αιτρικής οδηγί- ας.</li> <li>• Ενημερώθηκε ο ασθενής ων μην ξαπλώνει στην περιοχή που υπάρχει ο ερεθισμός, να μην ακουμπά τα χέρια του και να φορά ευρύχωρα και μαλακά ρούχα.</li> <li>• Διακόπτηκε για δυο ημέρες, η ακτινοθεραπεία με αιτρική εντολή.</li> </ul>	<p>Ο ερεθισμός υπογάρησε σταδιακά και συνεχιστική η ακτινοθερα- πεία χωρίς άλ- λο πρόβλημα.</p>	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΤΟΥ Α- ΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥ- ΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗ- ΣΗ ΤΩΝ Α- ΠΟΤΕΛΕ- ΣΜΑΤΩΝ
<p><b>Ναυτία και έμετροι από τη χορήγηση φαρμακών</b></p> <p>η γη στην ανακούφιση του ασθενούς και λήψη μέτρων πρόληψης.</p>	<p>Καταστολή των δυσάρεστων παρενεργειών για την ανακούφιση του ασθενούς και λήψη μέτρων πρόληψης.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Παρακολούθηση της συχνότητας, του χαρακτήρα και της ποσότητας των εμετών.</li> <li>Πλύση στοματικής κοιλότητας μετά από κάθε εμέτο.</li> <li>Χορήγηση σύμφωνα με αιτιολογία, αντιεμπεικόν φαρμάκων πριν την εφαρμογή της χημειοθεραπείας ή αμέσως μετά την ολοκλήρωσή της.</li> <li>Χορήγηση του χημειοθεραπευτικού φαρμάκου με άδειο στομάχη πριν από τον ύπνο του ασθενούς.</li> <li>Προγραμματισμός μικρών και συχνών γεμάτων και ενίσχυση του αρρώστου να κάνει καλές μαστικές κινήσεις.</li> <li>Εξασφάλιση νεφροειδούς σε διακριτή θέση στην άκρη του κοιλοδίνου του αρρώστου, για ώρα ανάγκης.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καταγράφοντας στο φύλλο νοσηλείας του αρώστου του χαρακτηριστικά των έμετων (ποσότητα, χρόνια, οσμή, αριθμός).</li> <li>Μετά από κάθε έμέτο, ετοιμαζόταν ο διάκος ρινοφαρνγικής πλύσεως και γινόταν πλύση στοματικής κοιλότητας. Στο τέλος χρησιμοποιούνταν διάλυμα Hexalen.</li> <li>Πριν την έναρξη της χημειοθεραπείας και ενώ ο άρρωστος ήταν νηστικός, χορηγούνταν με αιτιολογία ευτολή συνήθως Sir Primpelan (10cc). Στο τέλος της νοσηλείας του σερβιρίζοταν σχετικά κρύο γεύμα ενώ για τη συνέχεια προγραμματίζονταν μικρά και ελαντικά γεύματα.</li> <li>Διπλα στο κοινοδίνο του αρρώστου υπήρχε πάντα ένα καθαρό νεφροειδές για περίπτωση ανάγκης.</li> </ul>	<p>Με την εφαρμογή αυτών μέτρων περιορίστηκαν κατά πολὺ οι ενοχλητικοί και εξαντλητικοί έμετοι και ο ασθενής πιο καλά απή χρησιμοποιεύεται στη διαδικασία.</p> <p>Η ναυτία συνεχίστηκε σε μικρό βαθμό, θεωρήθηκε όμως φυσιολογική λόγω των χορηγούμενων φαρμάκων.</p>

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Βασιλόπουλος Π.: Όγκοι κεφαλής και τραχήλου. Διάγνωση – Θεραπεία – Αποκατάσταση. Ιατρικές εκδόσεις ΖΗΤΑ ΑΘΗΝΑ 1995.
2. Άγιος Α.: Περιγραφική και εφαρμοσμένη Ανατομική Β. Τα σπλάχνα εκδόσεις University Studio Press. Θεσσαλονίκη 1997.
3. Ηλιάδης Θ.: Ωτορινολαρυγγολογία. Σημειολογία – διάγνωση-θεραπεία. Ιατρικές εκδόσεις Σιώκης. ΑΘΗΝΑ 1996.
4. Αδαμόπουλος Γ., Παπαφράγκου Κ., Φερεκύδης Ε., Τζαγκαρουλάκης Α., Κονδηλώρος Δ., Μανωλόπουλος Λ.: Μαθήματα Ωτορινολαρυγγολογίας. ΑΘΗΝΑ 1997.
5. Susan L. Groenwald, Margaret Hansen Frogge, Michelle Goodman, Connie Henke YarboQ Cancer Nursing Principles and practice fourth edition, copyright 1997 by Jones and Bartlett Publishers, Inc. USA.
6. David E. Schuller, Alexander J.Schleuning II: Otolaryngology. Head and Neck Surgery Eight edition. Copyright 1994 by Masby – Year Book Inc, USA.
7. Δανιηλίδης Ι.: Κλινική Ωτορινολαρυγγολογία. Με στοιχεία χειρουργικής κεφαλής και τραχήλου. Εκδόσεις «Φίλωνας» Θεσσαλονίκη 2000.
8. Susan L. Groenwald, Margaret Hansen Frogge, Michele Goodman, Connie Henke Yarbo: Clinical Guide to Cancer Nursing, Fourth edition copyright 1998 by Jones and Bartlet Publishers, USA.
9. J. Galli MD, G. Cammasota, MD, L. Galo, MD, S. Agostino, MD, G. Almadori, MD.: The role of Acid and Alkaline Reflux in Larynged Squamus Cell Carcinoma. The Laryngoscope October 2002, vol 112, No10, Lippincott Williams and Wilkins.
10. James T. Albright, MD., Ronit Karpati, MD. Allan K. Tapham, BA Joseph R. Spiegel, MD. Robert T. Satalof, MD, DMA: Second Malignant Neoplasns in Patients under 40 Years of Age With Larynged Cancer. The Laryngoscope. April 2001 Vol 111 No 4 Part. 1. Lippincott Williams and Wilkins.

11. Christine Miaskowski: Oncology Nursing. An essential Guide for patient Care. Copyright 1997 by W.B. Sounders Company, USA.
12. Mauro Piantelli, Stefano Lacobelli, Giovanni Almador, Manuela Nicola Tinari, Glara Natoli, Gabriella Gadoni, Libeno Laurida and Franco O. Ronelletti: Lack of Expression of Galectin – 3 15 Associated with a poor Outcome in Node Negative Patients with Larynged Squamus – Cell Carcinoma Journal of Clinical Oncology, September 15, 2002, vol 20, No18. Lippincott Williams and Wilkins.
13. Helms C. Herberhold, RA Jahrsdoer, ER Kestenbauer, W.R. Ponse, M.E. Tardy, Jr.: Head and Neck Surgery, copyright 1998 by "Thieme", USA.
14. Καραγιαννίδης Κ., Νιούσιας Γ., Κόντζογλου Γ., Φιλιππίδης Κ., Γενναδίου Δ. Χονδροσάρκωμα του λάρυγγα – Παρουσίαση ενός σπάνιου περιστατικού Ελληνική Ογκολογία Ιανουάριος – Μάρτιος 1997, τόμος 33 τεύχος 1, Ιατρικές Εκδόσεις «ZHTA».
15. Παπαβασιλείου Κ., Κουβάρη Ι., Γεννατάς Κ., Βώρος Δ.: Ομολογία επιστημονικές εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός 1991 ΑΘΗΝΑ.
16. Σαρώφ Π.: Έλεγχος για την πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση νεοπλασμάτων φάρυγγα-λάρυγγα. Μετεκπαιδευτικά σεμινάρια νοσηλευτικής ογκολογίας και ψυχο-ογκολογίας. Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία 1999 ΑΘΗΝΑ.
17. Susan L. Groenwald, Margaret Hansen Frogge, Michelle Goodman Connie Henke Yarbro: Comprehensive Cancer Nursing Review Fourth edition, copyright 1998 by Jones and Bartlett Publishers Inc, USA.
18. Plinio Ferreira Morgado, MD, PhD, Paulo A.L.Pontes MD, PhD: Angled Endoscopic Laryngeal Surgery: A new Technique for Diagnosis, Surgery and CO<sub>2</sub> Laser Application The Laryngoscope. June 2002, Vol 112, No6 Lippincott Williams and Wilkins.
19. Walter Haberman, MD PhD Andrea Berghold PhD, Trevor T.J.De Vaney, BSC Gernard Friendrich, MD: Caranoma of the Larynx. Predictors of Diagnostic Delay. The Laryngoscope. April 2001, vol III, No4, Part. 1 Lippincott Williams and Wilkins.

20. Σαχίνη – Καρδάση Α., Πάνου Μ.: Παθολογική και χειρουργική Νοσηλευτική. Νοσηλευτικές διαδικασίες 1<sup>ος</sup> τόμος, εκδόσεις ΒΗΤΑ 1997, ΑΘΗΝΑ.
21. Μπιλαλής Π.: Κάπνισμα και υγεία. Αντικαπνιστική Εταιρεία, 1997, ΑΘΗΝΑ
22. Malin Dollinger, MD, Ernest Rosenbaum, MD and Greg Cable: Διάγνωση και πρόληψη, θεραπεία και καθημερινή αντιμετώπιση: ένας οδηγός για δύλους εκδόσεις «Κάτοπτρο», Δεκέμβριος, 1992, ΑΘΗΝΑ.
23. <http://www.ert.gr/site/news/newsbody.asp?1415/2001>
24. Πολύζος Α., Δαρδούφας Κ.: Διατήρηση οργάνων σε ασθενείς με νεοπλασίες. Ιατρική. Ιανουάριος 1999, Τόμος 75, τεύχος 1. Published monthly by the Society for Medical Studies.
25. Μαλγαρινού Μ.– Κωνσταντινίδου Σ.: Νοσηλευτική Παθολογική χειρουργική, Μέρος 2<sup>ο</sup>, εκδόσεις «Η ΤΑΡΙΒΑ», 1997, ΑΘΗΝΑ.
26. Ardelina A. Baldonado, Karen R. Williams, Deborah A. Davis: Γενική Παθολογική και χειρουργική Νοσηλευτική. Σειρά. Εκπαιδυετική πιστοποίηση στη νοσηλευτική National Student Nurse's Association (USA), εκδόσεις «ΕΛΛΗΝ» 1999, ΑΘΗΝΑ.
27. Lynda Juall Carpent: Nursing Care plans and documentation Nursing Diagnoses and Collaborative problems, Lippincott 1999, USA.
28. Δημόνη Χ.: Νοσηλευτική Διεργασία και νοσηλευτική φροντίδα καρκινοπαθούς. Μετεκπαιδευτικά Σεμινάρια Νοσηλευτικής ογκολογίας και ψυχοογκολογίας. Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία Νοέμβριος 1999 – Φεβρουάριος 2000.
29. Πολύζος Α.: Νεότερα Φάρμακα στην Ογκολογία. Η συμβολή τους στην πρόοδο της θεραπείας του καρκίνου. Ιατρική. Φεβρουάριος 2001, Τόμος 79, Τεύχος 2, Published monthly by the society for Medical Studies.
30. Burrell, Gerlach, Pless: Nursing Management of Adults with respiratory problems. Adult nursing Acute and community care. Copyright 1997 by Appleton and Lange, USA.
31. Barbara Engram: Νοσηλευτική Φροντίδα στην παθολογία και χειρουργική. Εκδόσεις «ΕΛΛΗΝ» 1997, ΑΘΗΝΑ.

32. Lynda Juall Carptento: *Nursing Care plans and documentation Nursing Diagnoses and Collaborative problems.* Lippincott 1999, USA.
33. Νέστωρ Α.: Αλλαγή σωματικής εικόνας σε ασθενή με μόνιμη τραχειοστομία – Μια ξεχασμένη νοσηλευτική προτεραιότητα. Ημερίδα Αμφιθέατρο Νοσοκομείου ΝΙΜΤΣ ΑΘΗΝΑ 6 Φεβρουαρίου 1992.
34. Μιχαλοπούλου Α., Μιχαλοπούλου Ε.: Ο ρόλος των νοσηλευτών στην αντιμετώπιση της διαταραχής της εικόνας σώματος του ασθενούς. Νοσηλευτική Ιούλιος-Σεπτέμβριος 2002, τόμος 41. Τεύχος 3. Τριμηνιαίο περιοδικό του Εθνικού συνδέσμου νοσηλευτών Ελλάδος.
35. Οικονομοπούλου Χ., Ζησιμόπουλος Θ., Θαλασσινός Ν.: Μέτρηση ποιότητας φροντίδας Καρκινοπαθών. Ελληνική Ογκολογία Ιανουάριος – Μάρτιος 1999. Τόμος 35, τεύχος 1 Ιατρικές εκδόσεις «ΖΗΤΑ».
36. Πατηράκη – Κουρμπάνη Ε., Λεμονίδου Χ. : Γνώσεις νοσηλευτών για την αντιμετώπιση του καρκινικού πόνου. Νοσηλευτική Ιανουάριος-Μάρτιος 2002, Τόμος 41, Τεύχος 1 Τριμηνιαίο περιοδικό του Εθνικού Συνδέσμου διπλωματούχων Νοσηλευτών Ελλάδος.
37. Ροβίθης Μ.: Η δύναμη των νοσηλευτών στη διεπιστημονική ομάδα αντιμετώπισης του καρκινικού πόνου. Νοσηλευτική Απρίλιος-Ιούνιος 2002 Τόμος 41, Τεύχος 2, Τριμηνιαίο περιοδικό του Εθνικού Συνδέσμου διπλωματούχων νοσηλευτών Ελλάδος.
38. Κυριακίδου Ε.: Κοινοτική Νοσηλευτική. Εκδόσεις η «ΙΑΒΙΘΑ», 1998 ΑΘΗΝΑ.
39. Πατηράκη Ε. Σωτηροπούλου Ι.: Διεθνής στρατηγική αντιμετώπισης του καρκίνου. Πρόληψη και έγκαιρη Διάγνωση για την αντιμετώπιση της Νόσου, 1<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο ΑΘΗΝΑ, Μάρτιος 2001 Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία.
40. M. Scott Major, Jeffrey M. Bumpous, Michael B. Riynn, Kathleen Schill: Quality of Life After treatment for Advanced Laryngeal and Hypopharyngeal Cancer. The Laryngoscope August 2001, Vol 111, No8 published by Lippincott, Williams and Wilkins.

