

**ΤΕΙ Πάτρας**

**Σχολή: ΣΕΥΠ**

**Τμήμα: Νοσηλευτικής**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών με καρκίνο κεφαλής και τραχήλου που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία και χημειο - ακτινοθεραπεία.

**Εισηγητής:**

Χριστόπουλος Χρήστος  
Ακτινοθεραπευτής- Ογκολόγος  
Καθηγητής Ογκολογικής Νοσηλευτικής

**Επιμέλεια:**

Μαζαράκη Μαρία  
Μορτάκη Ευρυδίκη  
Φοιτήτριες

**ΠΑΤΡΑ 2010**

## **Ευχαριστίες**

**Για τη συγγραφή της παρούσας εργασίας, ευχαριστούμε θερμά:**

- Τον υπεύθυνο καθηγητή, Ακτινοθεραπευτή - Ογκολόγο κ. Χριστόπουλο Χρήστο για την πολύτιμη βοήθεια του, στην εκπόνηση αυτής της εργασίας αλλά κυρίως γιατί μας ενέπνευσε να αγαπήσουμε τον ογκολογικό ασθενή και να εμβαθύνουμε στην ογκολογικές θεραπείες.
- Το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό του τμήματος της Β' Ακτινοθεραπευτικής κλινικής του Ειδικού Αντικαρκινικού Νοσοκομείου Πειραιά «Μεταξά».
- Της οικογένειες μας για την υλική και ηθική στήριξή τους για τη διεκπεραίωσή της.
- Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ σ' όλους τους συμφοιτητές και συμφοιτήτριές για τη στήριξή τους αυτά τα 4 χρόνια φοίτησης.

## Πίνακας περιεχομένων

<b>Ευχαριστίες</b> .....	<b>2</b>
<b>Περίληψη</b> .....	<b>6</b>
<b>Πρόλογος</b> .....	<b>8</b>
<b>Εισαγωγή</b> .....	<b>9</b>
Κεφάλαιο I	
Ιστορία του καρκίνου .....	13
Κεφάλαιο II	
2.1 Ανατομία – φυσιολογία κεφαλής τραχήλου ή ανώτερων αναπνευστικών οδών ..	18
2.1.1 Ρινική κοιλότητα .....	18
2.1.2 Στοματική κοιλότητα .....	19
2.1.3 Φάρυγγας .....	21
2.1.4 Λάρυγγας .....	22
2.1.5 Σιελογόνοι αδένες (παρωτίδα, υπογνάθιοι και υπογενεϊδίοι αδένες) .....	23
2.1.6 Παραρρινίοι κόλποι (ιγμόρεια) .....	24
Κεφάλαιο III	
3.1 Καρκίνος κεφαλής - τραχήλου .....	26
3.2 Καρκίνος λάρυγγα.....	28
3.2.1Κλινική εικόνα .....	31
3.2.2 Διάγνωση.....	33
3.2.3 Θεραπεία .....	35
3.3 Καρκίνος υποφάρυγγα.....	37
3.3.1 Κλινική εικόνα .....	39
3.3.2 Διάγνωση.....	39

3.3.3 Θεραπεία .....	40
3.4 Καρκίνος Ρινοφάρυγγα .....	41
3.4.1 Κλινική εικόνα .....	42
3.4.2 Διάγνωση.....	43
3.4.3 Θεραπεία .....	44
3.5 Καρκίνος γλώσσας .....	45
3.5.1 Κλινική εικόνα .....	46
3.5.2 Διάγνωση.....	47
3.5.3 Θεραπεία .....	47
3.6 Καρκίνος στοματικής κοιλότητας.....	49
3.6.1 Κλινική εικόνα .....	51
3.6.2 Διάγνωση.....	52
3.6.3 Θεραπεία .....	52
3.7 Καρκίνος σιελογόνων αδένων .....	53
3.7.1 Κλινική εικόνα .....	55
3.7.2 Διάγνωση.....	55
3.7.3 Θεραπεία .....	56
3.8 Καρκίνος ρινικής κοιλότητας & παραρρινίων κόλπων.....	57
3.8.1 Κλινική εικόνα .....	57
3.8.2 Διάγνωση.....	58
3.8.3 Θεραπεία .....	58
Κεφάλαιο IV	
4.1 Πρόληψη .....	61
Κεφάλαιο V	
5.1 Θεραπευτική αντιμετώπιση .....	66
5.2 Χειρουργική θεραπεία .....	66

5.3 Ακτινοθεραπεία.....	68
5.4 Χημειοθεραπεία .....	72
5.5 Χημειοακτινοθεραπεία .....	75
5.6 Στοχευμένη θεραπεία με χρήση βιολογικών παραγόντων .....	78
Κεφάλαιο VI	
6.1 Τροχειστομία.....	82
6.2 Ειδικά προβλήματα που σχετίζονται με την σίτιση ασθενών με καρκίνο κεφαλής – τραχήλου – Διατροφική υποστήριξη .....	84
Κεφάλαιο VII	
7.1 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία .....	89
7.2 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοακτινοθεραπεία...	92
<b>Προτάσεις – Συμπεράσματα .....</b>	<b>94</b>
<b>Βιβλιογραφία .....</b>	<b>96</b>
<b>Παράρτημα .....</b>	<b>100</b>

## Περίληψη

Σκοπός της εργασίας μας είναι η πληροφόρηση για τον καρκίνο κεφαλής και τραχήλου και συγκεκριμένα για τα αίτια που προκαλούν το καρκίνωμα. Επίσης η ενημέρωση των συναδέλφων νοσηλευτών για τα σημεία και τα συμπτώματα της νόσου για την έγκαιρη διάγνωση της, καθώς και για τη θεραπεία της νόσου, τη σωστή νοσηλευτική φροντίδα που πρέπει να δοθεί πριν, κατά την διάρκεια αλλά και μετά την ακτινοθεραπεία και την χημειοακτινοθεραπεία.

Ο καρκίνος αποτελεί εδώ και χρόνια μια από της μεγαλύτερες μάστιγες του αιώνα. Η καλύτερη αντιμετώπιση του καρκίνου κεφαλής και τραχήλου είναι η πρόληψη και η έγκαιρη εντόπιση του. Η θεραπεία των καρκίνων κεφαλής και τραχήλου όπως και στους άλλους καρκίνους γίνεται με χειρουργική επέμβαση, χημειοθεραπεία αλλά και με συνδυασμένη ακτινοθεραπεία – χημειοθεραπεία.

Η εργασία αυτή αποτελεί εκτεταμένη αναφορά στη νοσηλευτική φροντίδα ασθενών με καρκίνο κεφαλής και τραχήλου που υποβλήθηκαν σε ακτινοθεραπεία και με συνδυασμένη ακτινοθεραπεία – χημειοθεραπεία. Υπάρχουν έξι κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο περιγράφεται η ιστορία του καρκίνου. Στο δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται η ανατομία και η φυσιολογία. Στο τρίτο κεφάλαιο αναφέρονται όλα τα είδη καρκίνου που ανήκουν στους καρκίνους κεφαλής και τραχήλου και συγκεκριμένα η κλινική εικόνα, η διάγνωση και η θεραπεία. Στο τέταρτο κεφάλαιο αναφερόμαστε στην πρόληψη. Στο πέμπτο κεφάλαιο αναφέρεται αναλυτικά η θεραπεία για τον καρκίνο κεφαλής και τραχήλου. Στο τελευταίο κεφάλαιο αναλύεται η νοσηλευτική φροντίδα των ασθενών που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία και χημειοακτινοθεραπεία

## **Summary**

The aim of our work is to review the head and neck cancer and particularly. To inform colleagues nurses about the signs and symptoms of the disease for early diagnosing and treating the disease, proper nursing care to be taken before, during and after radiotherapy and combined radio – chemotherapy .

Cancer is one of the greatest scourges of the century. The best treatment of head and neck cancer is prevention and accurate detection of suspicious lesions. Although the diagnosis of cancers of the head and neck region is not always early. Treatment of head and neck cancer with surgery, chemotherapy and combined radiotherapy – chemotherapy often excellent results.

This work is a comprehensive reference to the nursing care of patients with head and neck cancer who underwent radiotherapy and combined radiotherapy - chemotherapy. There are six chapters. The first chapter describes the history of cancer. The second section deals with the anatomy and physiology. In the third chapter all cancers belonging to the head and neck region and are referents in particular the clinical picture, diagnosis and treatment. The fourth chapter tells about prevention. The fifth report deals with the treatment for head and neck cancer. And the last discusses the nursing care of patients undergoing radiotherapy and radio – chemotherapy.

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Σήμερα, κατανοούμε όλο και περισσότερο τους τρόπους με τους οποίους εξελίσσεται ένα κύτταρο από φυσιολογικό σε κακόηθες, πως αναπτύσσεται ένας όγκος, πως εξελίσσεται στον οργανισμό του ανθρώπου και κυρίως πως μπορεί να αποφευχθεί ή να ανασταλεί όλη αυτή η λειτουργία. (Δόντας Ν, 2004).

Παρά τις πολυεπίπεδες προσπάθειες που καταβάλλονται σε παγκόσμια κλίμακα ο καρκίνος παραμένει ένα τεράστιο πρόβλημα υγείας. Γενικά το κάπνισμα και οι διατροφικές συνήθειες αποτελούν σημαντικούς παράγοντες κινδύνου ενώ η αύξηση του μέσου όρου ζωής, οδηγεί αναπόφευκτα και στην εμφάνιση με την πρόοδο της ηλικίας πολλών εκφυλιστικών νοσημάτων, μεταξύ των οποίων και ο καρκίνος.

Η νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου με καρκίνο έχει γίνει ειδικότητα της νοσηλευτικής διεθνώς αφού ένας καρκινοπαθής λόγω των πολλών αναγκών και εξειδικευμένων προβλημάτων του, έχει ανάγκη για εξατομικευμένη νοσηλευτική αντιμετώπιση. Επομένως το έργο του νοσηλευτή θα πρέπει να στηρίζεται στις ιατρικές και νοσηλευτικές γνώσεις, στην εμπειρία, την πολυμάθεια και την αφιερωμένη προσπάθεια, ειδικά για ασθένειες όπως ο καρκίνος κεφαλής - τραχήλου.

Εν κατακλείδι οι ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο είναι μια ιδιαίτερη κατηγορία ανθρώπων, οι οποίοι έχουν ανάγκη από ειδική φροντίδα, ηθική συμπαράσταση, αγάπη, κατανόηση και ανάγκη για συνεχή επικοινωνία.



## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Το θέμα που επιλέξαμε να ασχοληθούμε στην πτυχιακή μας εργασία είναι: Η νοσηλευτική φροντίδα ασθενών με καρκίνο κεφαλής και τραχήλου που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία και χημειοακτινοθεραπεία.

Ο καρκίνος αποτελεί μάστιγα του 21<sup>ου</sup> αιώνα. ([health.aha-mpa.gr/view1.php?id=5072](http://health.aha-mpa.gr/view1.php?id=5072), 2009). Η λέξη καρκίνος αντιπροσωπεύει περισσότερους από 200 διαφορετικούς τύπους νόσου, οι οποίοι είναι δυνατό να προσβάλλουν σχεδόν οποιοδήποτε μέρος του σώματος. ([www.lilly.gr/default.asp?pid=142&la=1](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=142&la=1), 2006). Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των επιστημόνων επτά εκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο χάνουν κάθε χρόνο τη μάχη με το θάνατο. Αν η σημερινή τάση αύξησης του καρκίνου συνεχιστεί, ο εκτιμώμενος αριθμός νέων περιστατικών ανά έτος αναμένεται να φθάσει έως το 2020 τα 16 εκατομμύρια από 10.9 εκατομμύρια που ήταν το 2007. ([health.aha-mpa.gr/view1.php?id=5072,2009](http://health.aha-mpa.gr/view1.php?id=5072,2009)), ([www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art\\_id=7441](http://www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art_id=7441)).

Σύμφωνα με έκθεση που παρουσίασε η Αμερικανική εταιρεία καρκίνου το 2007 καθημερινά πέθαιναν από καρκίνο σε όλο τον κόσμο 20.000 άνθρωποι. Επίσης το ίδιο έτος τουλάχιστον 12,3 εκατομμύρια νέα κρούσματα καρκίνου διαγνώστηκαν.

Τα τελευταία χρόνια το ποσοστό επιβίωσης έχει αυξηθεί σημαντικά για όλα τα είδη καρκίνου εκτός από τον καρκίνο του πνεύμονα, του παγκρέατος και του ήπατος. Το ποσοστό επιβίωσης διαφέρει σημαντικά ανάλογα με το είδος της νόσου, τις θεραπευτικές δυνατότητες που υπάρχουν κλπ. Συνολικά η 5ετής επιβίωση υπολογίζεται ότι κυμαίνεται μεταξύ 30 και 60 %.

([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/statisticscancer/global](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/statisticscancer/global), 2009).

Ο τρόπος με τον οποίο ένα κύτταρο μετασχηματίζεται σε καρκινικό, δεν έχει απόλυτα διευκρινιστεί. Πολλές φορές το κύτταρο έχει τη γενετική προδιάθεση και αρκεί η έκθεση σε επιβαρυντικούς παράγοντες, όπως είναι διάφορες χημικές ουσίες ή ακτινοβολία, για τη μετατροπή του σε καρκινικό. Υπάρχουν, ακόμη, σπάνιες περιπτώσεις, κατά τις οποίες φαίνεται ότι πολλά κύτταρα, κάτω από την ισχυρή πίεση ενός επιβαρυντικού παράγοντα, χάνουν τον έλεγχο της αύξησης

τους, με αποτέλεσμα να προκαλούν την ταυτόχρονη γένεση πολλών διαφορετικών όγκων.

Σήμερα έχουμε καταλήξει σε μια σειρά από παράγοντες που, όπως αποδείχθηκε, έχουν την δυνατότητα να προκαλέσουν την έναρξη διαδικασίας καρκινογένεσης στον άνθρωπο.

α) Ατομικοί παράγοντες. (ατομικές συνήθειες και ατομικός τρόπος ζωής).

- Κάπνισμα.
- Υπερβολική κατανάλωση οιοπνεύματος.
- Διατροφικοί παράγοντες.
- Λήψη ορισμένων ορμονών.
- Σεξουαλική ζωή.

β) Εξωτερικοί παράγοντες. (δεν εξαρτώνται από τη θέληση και τις συνήθειες του ατόμου).

- Γενετικοί παράγοντες (κληρονομικότητα).
- Υπεριώδης ακτινοβολίας.
- Ιονίζουσα ακτινοβολία (ακτίνες Χ).
- Ιατρογενείς χημικοί παράγοντες.
- Επαγγελματική έκθεση.
- Χημικές ουσίες.
- Περιβαλλοντική ρύπανση.
- Ανεπαρκείς ανοσολογικές συνθήκες.
- Παράσιτα – Ιοί. ([www.lilly.gr/default.asp?pid=143&la=1,2006](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=143&la=1,2006)).

Συγκεκριμένα έχει αποδειχτεί ότι το κάπνισμα και το αλκοόλ αποτελούν συχνό παράγοντα κινδύνου καρκίνου και ιδιαίτερα ο συνδυασμός τους. Το κάπνισμα αποτελεί αυτόνομο σημαντικό ισχυρότερο παράγοντα κινδύνου καρκίνου, λόγω των πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων που περιέχονται στον καπνό του τσιγάρου. Αν και το αλκοόλ ενισχύει σημαντικά την καρκινογένεση που οφείλεται στο κάπνισμα αποτελεί από μόνο του επίσης ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου. Πολύ σπάνια σε ποσοστό < 5% ο καρκίνος κεφαλής - τραχήλου εμφανίζεται σε άτομα που δεν καπνίζουν. Συνεπώς το κάπνισμα έχει αποδειχθεί ως η σημαντικότερη αιτία στην παθογένεση του καρκίνου και σε συνδυασμό με την λήψη οιοπνευματωδών ποτών υπολογίζεται ότι αυξάνουν τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου κατά 50% (Δάβρης Σ, 2004).

Σκοπός της εργασίας μας είναι η πληροφόρηση για τον καρκίνο κεφαλής και τραχήλου και συγκεκριμένα για τα αίτια που προκαλούν τον καρκίνο, αλλά και η ενημέρωση των συναδέλφων νοσηλευτών για τα σημεία και τα συμπτώματα της νόσου, για την έγκαιρη διάγνωση της, για τη θεραπεία και τη σωστή νοσηλευτική φροντίδα που πρέπει να δοθεί πριν, κατά την διάρκεια αλλά και μετά την ακτινοθεραπεία και την χημειοακτινοθεραπεία.



**Κεφαλαίο Ι**

**Ιστορία του καρκίνου**

## 1.1 Ιστορία του καρκίνου

Ο κυνικός φιλόσοφος Αντισθένης είπε πως η γνώση των ονομάτων είναι το πρώτο βήμα για την κατανόηση του νοσήματος και της σοφίας του: «Αρχή σοφία, η των ονομάτων επίσκεψις». Επομένως πριν γνωρίσουμε την ιστορία του καρκίνου ας μάθουμε τη λέξη με την οποία την δηλώνουμε.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον λεξικογράφο Ησύχιο τον Αλεξανδρέα (5<sup>ος</sup> αιώνας μ.χ) η λέξη δηλώνει πρώτα απ' όλα τη συγκεκριμένη νόσο, επίσης είδος υποδήματος, τον κάβουρα και «άστρον» δηλαδή τον αστερισμό του καρκίνου.

Όσο αφορά το Βυζαντινό λεξικό Σούδα του 10<sup>ου</sup> αιώνα αναφέρονται παροιμίες της εποχής για το ζώο καρκίνο καθώς και η έκφραση «καρκίνος ποιήματος» για της αινιγματικές φράσεις και πράξεις, όταν συνάγεται κάποια συμπέρασμα του οποίου ούτε οι ερωτήσεις αλλά ούτε οι απαντήσεις ήταν ευθείς. Επίσης η λέξη καρκίνος χρησιμοποιούνταν ως κύριο όνομα της αρχαιότητας. (Ρηγάτος Γ, 2009).

Στο λεξικό Δημητράκου, οι έννοιες πολλαπλασιάζονται. Έτσι ως καρκίνος δηλώνονται:

- α ) Το γνωστό θαλασσινό ζώο κάβουρας.
- β ) Το σημείο του ζωδιακού κύκλου.
- γ) Η λαβίδα για τα αναμμένα κάρβουνα.
- δ) Όργανο βασανιστηρίων, με το οποίο έσφιγγαν τα σφυρά και τα συνέτριβαν πιέζοντας τα.
- ε) Τα «ζυγώματα» η περιοχή των ζυγωματικών κοντά στους κροτάφους.
- στ) Είδος πέδιλων.
- ζ) Είδος επιδέσμου.
- η) Το όργανο διαβήτη.

Εκτός όμως από όλα αυτά ως καρκίνος δηλώνεται ο κακοήθης όγκος, το διαβρωτικό έλκος, κάθε τύπος κακοήθους νεοπλασίας είτε επιφανειακής είτε στο εσωτερικό του σώματος. Ακόμα και άλλα είδη κακοήθων νεοπλασμάτων δηλώνονται ως καρκίνος ακόμα και αν έχουν ιστολογική – κυτταρολογική σχέση με αυτόν. (Ρηγάτος Γ, 2009).

Προέλευση της λέξης καρκίνος αποδίδεται στον Έλληνα ιατρό Ιπποκράτη ο οποίος χρησιμοποίησε τους όρους «καρκίνος» και «καρκίνωμα» για να περιγράψει διάφορους όγκους που εμφάνιζαν εσωτερικά ή εξωτερικά έλκη και διογκώσεις. ([www.lilly.gr/default.asp?pid=117&la=1](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=117&la=1), 2006).

Ας ανατρέξουμε λοιπόν στην ιστορία του καρκίνου. Υπάρχουν ενδείξεις ότι το νόσημα προϋπάρχει της ανάπτυξης του ανθρώπου. Συγκεκριμένα οι άνθρωποι προσβάλλονται από καρκίνο από την εποχή κιόλας που πρωτοεμφανίστηκαν στον πλανήτη. Οι αρχαιότερες ενδείξεις βρέθηκαν σε κείμενα αλλά και παρατηρήθηκαν σε μούμιες στην Αίγυπτο και σε απολιθωμένα ανθρώπινα οστά που βρέθηκαν μέσα σε πετρώματα, τα οποία χρονολογούνται πριν από ενάμισι εκατομμύριο χρόνια, στα οποία διαπιστώθηκε ογκόμορφη μάζα. Συγκεκριμένα μετά από μελέτες που έγιναν σε μούμιες βρέθηκαν αλλοιώσεις στην περιοχή του αυχένα και της κεφαλής, οι οποίες σχετίζονται με την παρουσία ενός τύπου καρκίνου των οστών, του οστεοσαρκώματος. ([www.lilly.gr/default.asp?pid=117&la=1](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=117&la=1), 2006).

Επίσης πολλοί όγκοι εμφανίζονται σε φυτικά είδη καθώς και σε σπονδυλωτά και ασπόνδυλα ζώα. Παραδείγματος χάρη πριν 50 εκατομμύρια χρόνια έζησε στις ΗΠΑ ένας δεινόσαυρος ο οποίος όπως απέδειξε ο Roy Moodie αρρώστησε από κακοήθες νεόπλασμα των οστών όπως διαπιστώθηκε από το απολιθωμα του δεινοσαύρου. (Ρηγάτος Γ, 2009).

Το πρώτο γραπτό κείμενο που αναφέρεται στον καρκίνο βρέθηκε στην αρχαία Αίγυπτο γύρω στο 1600 π.χ. σε πάπυρο της εποχής όπου αναφέρονται 8 περιπτώσεις εύρεσης όγκου ή έλκους στο στήθος γυναικών, οι οποίοι αντιμετωπίζονται θεραπευτικά με καυτηριασμό με την βοήθεια ενός εργαλείου που ονομαζόταν «τρυπάνι φωτιάς». ([www.lilly.gr/default.asp?pid=117&la=1](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=117&la=1)). Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι πίστευαν εξ' άλλου ότι οι θεοί στέλνουν τον καρκίνο στον άνθρωπο, για να τον τιμωρήσουν για την ασέβεια ή τις αμαρτωλές πράξεις του. ([www.lilly.gr/default.asp?pid=141&la=1](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=141&la=1), 2006).

Ο Ιπποκράτης όμως φαίνεται ότι είναι εκείνος που ονομάζει για πρώτη φορά, τη νόσο με το όνομα καρκίνος. Συγκεκριμένα μια από τις βασικές θεωρίες του Ιπποκράτη το 460 – 370 π.χ. είναι εκείνη της χυμοπαθολογίας. Πίστευε δηλαδή ότι η υγεία είναι κατάσταση που εξασφαλίζεται από την ισορροπία των 4 χυμών του σώματος. Οι τέσσερις χυμοί είναι : το αίμα, το φλέγμα, η κίτρινη χολή, η μαύρη χολή.

Συνεπώς κάθε διαταραχή στην αναλογία και την ισορροπία των χυμών αυτών συνεπαγόταν νόσο. Βεβαίως αναγνώριζε ότι στην εμφάνιση της νόσου συμβάλλουν και άλλοι παράγοντες όπως το κλίμα, η διατροφή και άλλα. Άλλος ένας χυμός που θεωρούνταν υπεύθυνος για την δημιουργία καρκίνου, είναι η ύπαρξη περίσσειας μελαγχολικού χυμού δηλαδή πιστεύεται ότι οι μελαγχολικές γυναίκες πάθαιναν καρκίνο συχνότερα από τις αιματώδεις.

Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφέρουμε ότι τις αντιλήψεις του Ιπποκράτη διατήρησαν και οι επήγονοι όπως ο Πεδάνιος Διοσκουρίδης (1<sup>ος</sup> αιώνας μ.χ.), ο Αρεταίος ο Καππαδόκης και ο Ρούφος ο Εφέσιος (2<sup>ος</sup> αιώνας μ.χ). (Ρηγάτος Γ, 2000), ([www.lilly.gr/default.asp?pid=141&la=1,2006](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=141&la=1,2006)). ([www.bestrong.org.gr/el/learn\\_cancer/historyofcancer](http://www.bestrong.org.gr/el/learn_cancer/historyofcancer), 2009).

Η θεωρία των χυμών έφτασε στην Ρωμαϊκή εποχή, όπου την υιοθέτησε και την διέδωσε ο διάσημος γιατρός Γαλήνος, η οποία έμεινε αναλλοίωτη για περίπου 1,300 χρόνια. Η μακρόχρονη διατήρηση της οφείλεται στην αυστηρή απαγόρευση μελέτης του ανθρώπινου σώματος, με συγκεκριμένο διάταγμα που είχε επιβληθεί για θρησκευτικούς λόγους.

([www.lilly.gr/default.asp?pid=141&la=1,2006](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=141&la=1,2006)),

([www.bestrong.org.gr/el/learn\\_cancer/historyofcancer](http://www.bestrong.org.gr/el/learn_cancer/historyofcancer), 2009)

Οι ίδιες αντιλήψεις μεταφέρονται από το Βυζάντιο και στην Ανατολή και επηρεάζουν σοβαρά την ιατρική των Περσών.

Μετά την Αναγέννηση, τον 15<sup>ο</sup> και τον 16<sup>ο</sup> αιώνα πολλές απόψεις μετά από εκείνη του Ιπποκράτη, είδαν το φως της ιατρικής ιστορίας. Ο πρώτος που θα τολμήσει να αμφισβητήσει είναι ο Theophrastus Bombastus Paracelsus Von Hohenheim (1493 - 1541), σύμφωνα με τον Παρέκελσον ο καρκίνος οφείλεται στην περίσσεια ενός μεταλλικού άλατος στο σώμα. Πίστευε ότι ο όγκος δημιουργείται όταν ο οργανισμός επιχειρήσει να αποβάλλει αυτό το άλας. Το 1640 ο Descartes θα αναφέρει ως αίτιο του καρκίνου τη λέμφο.

Το 17<sup>ο</sup> – 18<sup>ο</sup> αιώνα διαδόθηκε η αντίληψη ότι ο καρκίνος προκαλείται από κάποια παράσιτα στο σώμα όπως κάποιο σκουλήκι που είναι υπεύθυνο για τον καρκίνο του στομάχου. Στα μέσα του 18<sup>ου</sup> αιώνα παρατηρήθηκε ότι ο καρκίνος προκαλείται από αλλαγές στη σύσταση, την πυκνότητα ή την οξύτητα της λέμφου, ένα υγρό που κυκλοφορεί σε όλο το σώμα μέσω του λεμφικού συστήματος.

Τον 19<sup>ο</sup> αιώνα δύο θεωρίες επικρατούν σχετικά με την καρκινογένεση, η θεωρία των διαθέσεων και η κυτταρική θεωρία. Οι Γάλλοι J. Delpech, J.B. Cayol και C.L. Bayle, το 1812 είναι υποστηρικτές της θεωρίας των διαθέσεων. Σύμφωνα με αυτήν ορισμένα άτομα χαρακτηρίζονται από μια σύμφυτη αυξημένη ετοιμότητα για την ανάπτυξη καρκίνου ή μια ευαλωτότητα από τον καρκίνο, που εκλύεται όμως υπό την επίδραση ποικίλων εσωτερικών ή εξωτερικών αιτίων που επιδρούν χρονίως στα ευάλωτα άτομα.

Την ίδια εποχή (1854), ο Jean Amussat γράφει ότι οι συγκινήσεις και τα γεγονότα της ζωής παίζουν παθογενετικό ρόλο στον καρκίνο.

Στην Αγγλία ο Sir James Paget (1870) περιλαμβάνει παρόμοιες απόψεις. Γράφει πως η ματαίωση των ελπίδων και κατάθλιψη προκαλούν αύξηση στις διαστάσεις των κακοήθων νεοπλασμάτων. Ο 19<sup>ος</sup> αιώνας τελειώνοντας, μέσα από ένα σύνολο προσωπικών αντιλήψεων, πολύχρονης κλινικής εμπειρίας και δημοσιεύσεων, παραδίδει στον 20<sup>ο</sup> αιώνα ένα παγιωμένο σύνολο αντιλήψεων σχετικών με την συμμετοχή ψυχολογικών και κοινωνικών συντελεστών στον καρκίνο. ( Ρηγάτος Γ, 2000).

Στις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα οι επιστήμονες πίστευαν ότι ο καρκίνος προκαλείται από την επιδείνωση κάποιου τραύματος, θεωρία που εγκαταλείφθηκε σύντομα, γιατί οι προσπάθειες πρόκλησης καρκίνου σε πειραματόζωα με τραυματισμό απέτυχαν.


Πιο πρόσφατα, η κλωνική θεωρία υποστηρίζει, ότι αρχικά συμβαίνει μετάλλαξη σε ένα και μοναδικό κύτταρο, το οποίο πολλαπλασιάζεται και δίνει ένα «κλώνο» πανομοιότυπο κύτταρων, τα οποία σχηματίζουν την καρκινική μάζα. Την θεωρία αυτή υποστηρίζουν πολλοί επιστήμονες που ασχολούνται με την έρευνα του καρκίνου.

Όλους αυτούς τους αιώνες η πεποίθηση ότι ο καρκίνος είναι μια ανίατη ασθένεια ακολουθούσε τις διάφορες θεωρίες και αυτό ήταν που ενίσχυσε τόσο πολύ το φαινόμενο της «καρκινοφοβίας» που επικρατεί στον κοινό νο. Πλέον η επιστήμη έχει απομυθοποιήσει πολλές από αυτές τις αντιλήψεις και έχει κατορθώσει να διαμορφώσει μια πιο σαφή εικόνα τόσο για τη φύση της νόσου όσο και τα αίτια της.

(Ρηγάτος Γ, 2000), ([www.lilly.gr/default.asp?pid=141&ia=1](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=141&ia=1), 2006),

([www.hospitalathome.gr/PagesGreek/Iatrika/ArthraG/02Karkinos\\_Istoria.htm](http://www.hospitalathome.gr/PagesGreek/Iatrika/ArthraG/02Karkinos_Istoria.htm), 2009).



A yellow scroll graphic with a black outline, featuring a rolled-up edge on the left and a small scroll detail on the top right. The text is centered on the scroll.

**Κεφάλαιο II**  
**Ανατομία – Φυσιολογία**

## **2.1 Ανατομία - φυσιολογία κεφαλής τραχήλου ή ανώτερων αναπνευστικών οδών**

Το αναπνευστικό σύστημα είναι το σύστημα εκείνο των οργάνων που χρησιμεύουν στην πρόσληψη του ατμοσφαιρικού αέρα από το περιβάλλον, την εισαγωγή του στους πνεύμονες, την παραλαβή του οξυγόνου από αυτόν και την απόδοση σε αυτόν του διοξειδίου. Όλη αυτή η διαδικασία που τροφοδοτεί τον οργανισμό με το απαραίτητο για την ζωή οξυγόνο είναι η αναπνοή.

([http://el.Wikipedia.org/wiki/Αναπνευστικό\\_σύστημα](http://el.Wikipedia.org/wiki/Αναπνευστικό_σύστημα),1999).

Το αναπνευστικό σύστημα μπορεί να διαχωριστεί σε ανώτερο και κατώτερο. Το ανώτερο τμήμα του αναπνευστικού συστήματος βρίσκεται στη κεφαλή εκτείνεται από τις ρινικές κοιλότητες έως τον λάρυγγα. Το κατώτερο τμήμα εκτείνεται από την τραχεία έως τους πνεύμονες.

([www.eurocytology.eu/static/eurocytology/gre/respiratory/LP2ContentAcontA.html](http://www.eurocytology.eu/static/eurocytology/gre/respiratory/LP2ContentAcontA.html)).

Άνω μέρος της αναπνευστικής οδού :

- Ρινική κοιλότητα.
- Στοματική κοιλότητα.
- Στοματο-ρινοφάρυγγας.
- Λάρυγγας.
- Τραχεία.

### **2.1.1 Ρινική κοιλότητα**

Η ρινική κοιλότητα αποτελεί προπέτεια του προσώπου, σχήματος τριγωνικής πυραμίδας, που περικλείει την ρινική κοιλότητα. Χωρίζεται από τα χείλη και τις παρειές, με την ρινοχειλική αύλακα. Ο σκελετός της ράχης της μύτης, αποτελείται στη ρίζα της, από τα ρινικά οστά και προς την κορυφή, από τους υαλοειδείς χόνδρους, οι οποίοι είναι κινητοί μεταξύ τους και διατηρούν ανοικτούς τους μυκτήρες(ρουθούνια).

Το ρινικό διάφραγμα, χωρίζει τη ρινική κοιλότητα σε δύο ρινικές θαλάμες(δεξιό-αριστερή). Η χόνδρινη μοίρα του προς τα εμπρός, σχηματίζεται από τον τετράγωνο χόνδρο και η οστέινη μοίρα προς τα πίσω από το κάθετο πέταλο του ηθμοειδούς και από την ύνιδα. (Ζήσης Θ, 1999).

Οι ρινικές θαλάμες, εκβάλλουν με τις χοάνες στην ρινική μοίρα του φάρυγγα. Το έδαφος των ρινικών θαλαμών σχηματίζεται από την σκληρή και από τη μαλακή υπερώα. Το έξω τοίχωμα κάθε ρινικής θαλάμης εμφανίζει τις τρεις ρινικές κόγχες, οι οποίες είναι λεπτά οστά, που καλύπτονται με βλεννογόνο. Μεταξύ του κάτω τοιχώματος κάθε ρινικής κόγχης και του έξω τοιχώματος της ρινικής θαλάμης, ευρίσκονται οι ρινικοί πόροι (άνω-μέσος-κάτω). Στον κάτω ρινικό πόρο, εκβάλλει ο ρινοδακρυϊκός πόρος που αποχετεύει τα δάκρυα. Στον μέσο ρινικό πόρο, εκβάλλει ο μετωπιαίος κόλπος, το ιγμόρειο άντρο και οι πρόσθιες ηθμοειδείς κυψέλες. Στο άνω ρινικό πόρο, εκβάλλουν οι οπίσθιες ηθμοειδείς κυψέλες.

Ο ρινικός βλεννογόνος διακρίνεται στον αναπνευστικό και στο οσφρητικό. Ο αναπνευστικός βλεννογόνος καλύπτει την κάτω ρινική κόγχη και το αντίστοιχο τμήμα του ρινικού διαφράγματος. Ο οσφρητικός βλεννογόνος καλύπτει την άνω ρινική κόγχη και το απέναντι μέρος του ρινικού διαφράγματος και περιέχει το υποδεκτικό όργανο του αισθητηρίου της όσφρησης. (Ζήσης Θ, 1999).

### **2.1.2 Στοματική κοιλότητα**

Το στόμα χρησιμεύει στην αναπνοή για την πρόσληψη αέρα.(Πλέσσας Σ, Κανέλλος Ε, 1997).

Η στοματική κοιλότητα χωρίζεται, με όριο τα δόντια, σε προστόμιο και ιδίως κοίλο του στόματος.

Το προστόμιο είναι ο χώρος ανάμεσα στα χείλη και την παρειά (μάγουλο), από τη μια πλευρά, και τα δόντια από την άλλη, και επικοινωνεί μέσω της στοματικής σχισμής με το εξωτερικό περιβάλλον. Όταν τα άνω και τα κάτω δόντια εφάπτονται, το προστόμιο επικοινωνεί με το ιδίως κοίλο του στόματος, πίσω από τον τρίτο γομφίο (φρονιμίτη).

Ο βυκανητής μυς είναι το μυϊκό υπόστρωμα της παρειάς. Ο μυς αυτός πιέζει την παρειά πάνω στα δόντια και ενεργεί ως σαλπινγκτής (σφύριγμα). Η εσωτερική επιφάνεια της παρειάς και των χειλιών καλύπτεται από βλεννογόνο. Στο βλεννογόνο της παρειάς, απέναντι από τη μύλη του δευτέρου άνω γομφίου οδόντα, διακρίνεται ένα έπαρμα, η σιαλική θηλή, όπου εκβάλλει ο πόρος της παρωτίδας. Η περιοχή των χειλιών που φαίνεται ερυθρή, όταν το στόμα είναι κλειστό, χαρακτηρίζεται ως ερυθρό κράσπεδο των χειλιών. Στην εσωτερική επιφάνεια των χειλιών διακρίνονται πτυχές βλεννογόνου που περιορίζουν τις κινήσεις των χειλιών και ονομάζονται χαλινοί του άνω και του κάτω χείλους.

Το ιδίως κοίλο του στόματος καταλαμβάνεται από τη γλώσσα. Η γλώσσα είναι ένα ευκίνητο, μυώδες όργανο, που εξωτερικά καλύπτεται από βλεννογόνο. Τα δύο πρόσθια τριτημόρια της ανήκουν στη στοματική κοιλότητα, ενώ το οπίσθιο τριτημόριο της γλώσσας (ρίζα της γλώσσας) ανήκει στο φάρυγγα. Όριο μεταξύ τους είναι μια αύλακα σε σχήμα V που ονομάζεται τελική αύλακα. Το σημείο συμβολής των σκελών του V χαρακτηρίζεται ως τυφλό τρήμα. Η γλώσσα προσφύεται στο έδαφος του στόματος μέσω μιας πτυχής, που ονομάζεται χαλινός της γλώσσας. Δεξιά και αριστερά του χαλινού της γλώσσας εντοπίζεται μια άλλη πτυχή, το υπόστρωμα της οποίας είναι ο υπογλώσσιος σιελογόνος αδένας. Επίσης διακρίνονται και τα εκφορητικά στόμια του υπογλωσσίου και υπογναθίου σιελογόνων αδένων. Ένα ινώδες διάφραγμα, το διάφραγμα της γλώσσας, χωρίζει τη γλώσσα σε δεξιό και αριστερό ημιμόριο και χρησιμεύει για την πρόσφυση των μυών. Στην άνω επιφάνεια της γλώσσας μπορούμε να διακρίνουμε τρία είδη θηλών.

Οι τριχοειδείς θηλές, που καλύπτουν όλη την επιφάνεια της γλώσσας, αποτελούν προεξοχές κερατινοποιημένου επιθηλίου. Τη γευστική λειτουργία εξυπηρετούν οι μυκητοειδείς θηλές, που είναι διάσπαρτες σε όλη την επιφάνειά της, και οι περιχαρακωμένες θηλές, 10-12 στον αριθμό, που διατάσσονται μπροστά από την τελική αύλακα.

Η υπερώα (ουρανίσκος) αποτελεί την οροφή της στοματικής κοιλότητας και ταυτόχρονα το έδαφος της ρινικής κοιλότητας. Μόνο το μπροστινό τμήμα της υπερώας έχει οστική στήριξη και χαρακτηρίζεται ως σκληρή υπερώα. Στο σχηματισμό της συμμετέχουν τα δυο υπερώια οστά και οι δύο άνω γνάθοι. Ο βλεννογόνος της σκληρής υπερώας προσφύεται στέρεα στο οστό και εμφανίζει πολυάριθμες πτυχώσεις. Η σκληρή υπερώα προς τα πίσω συνεχίζεται με τη μαλθακή υπερώα, ένα όργανο με ινομυώδη σύσταση. Η μαλθακή υπερώα αποφράσσει το

ρινοφάρυγγα κατά τη διαδικασία της κατάποσης, προκειμένου να αποφευχθεί η ανάρροια της τροφής από τη μύτη. Η μαλθακή υπερώα καταλήγει σε ένα κωνικό έπαρμα, τη σταφυλή. (<http://panacea.med.uoa.gr/topic.aspx?id=145>, 2006).

### **2.1.3 Φάρυγγας**

Ο φάρυγγας είναι ένα όργανο κοινό για την αναπνευστική και την πεπτική οδό. Από πάνω προς τα κάτω διακρίνουμε: το ρινοφάρυγγα, το στοματοφάρυγγα και τη λαρυγγική μοίρα του φάρυγγα ή υποφάρυγγα.

Ο *ρινοφάρυγγας* βρίσκεται ακριβώς πίσω από τις ρινικές χοάνες, τα οπίσθια δηλαδή στόμια των ρινικών κοιλοτήτων. Κατά τη διαδικασία της κατάποσης, η μαλθακή υπερώα ανυψώνεται και αποφράσσει τον ρινοφάρυγγα, εμποδίζοντας έτσι την ανάρροια του περιεχομένου της τροφής από τη μύτη. Στην οροφή του ρινοφάρυγγα υπάρχει λεμφικός ιστός, που χαρακτηρίζεται ως φαρυγγική αμυγδαλή. Η υπερτροφία αυτού του λεμφικού ιστού κατά την παιδική ηλικία δημιουργεί τις αδenoειδείς εκβλαστήσεις (κρεατάκια). Στα πλάγια τοιχώματα του ρινοφάρυγγα εντοπίζονται τα στόμια των ευσταχιανών σαλπίνγων. Οι ευσταχιανές σάλπιγγες είναι μικροί σωληνίσκοι, που φέρουν σε επικοινωνία την κοιλότητα του ρινοφάρυγγα με την κοιλότητα του μέσου ωτός. Ο ρόλος τους είναι η εξισορρόπηση της ατμοσφαιρικής πίεσης και ο αερισμός του μέσου ωτός. Οι ευσταχιανές σάλπιγγες είναι μικροί σωληνίσκοι, που φέρουν σε επικοινωνία την κοιλότητα του ρινοφάρυγγα με την κοιλότητα του μέσου ωτός. Ο ρόλος τους είναι η εξισορρόπηση της ατμοσφαιρικής πίεσης και ο αερισμός του μέσου ωτός.

Ο *στοματοφάρυγγας* βρίσκεται πίσω από τη στοματική κοιλότητα. Το άνω όριό του είναι η μαλθακή υπερώα. Στα πλάγια διακρίνουμε τη γλωσσοϋπερώια καμάρα προς τα εμπρός και τη φαρυγγοϋπερώια καμάρα προς τα πίσω (παρίσθμιες καμάρες). Ανάμεσά τους σχηματίζεται ο αμυγδαλικός κόλπος, ο οποίος καταλαμβάνεται από μια μάζα λεμφικού ιστού, την παρίσθμια αμυγδαλή. Η αμυγδαλή καλύπτεται από κάψα και εμφανίζει πάνω στην επιφάνειά της μικρά στόμια που οδηγούν στις αμυγδαλικές κρύπτες. Στο βάθος και σε μικρή απόσταση από την παρίσθμια αμυγδαλή, πορεύεται η έσω καρωτίδα αρτηρία. Στη βάση της γλώσσας διακρίνεται επίσης μια άθροιση λεμφικού ιστού, που χαρακτηρίζεται ως γλωσσική αμυγδαλή. Η εκτεταμένη παρουσία λεμφικού ιστού στην είσοδο της πεπτικής και αναπνευστικής

οδού, αποσκοπεί στην ενίσχυση της άμυνας του οργανισμού, έναντι των παθογόνων μικροοργανισμών του περιβάλλοντος. Η φαρυγγική, η γλωσσική και οι παρίσθμιες αμυγδαλές δημιουργούν ένα δακτύλιο που χαρακτηρίζεται ως δακτύλιος του Waldayer.

Ο υποφάρυγγας εμφανίζει στο πρόσθιο τοίχωμά του την είσοδο του λάρυγγα που καλύπτεται από την επιγλωττίδα. Ρόλος της επιγλωττίδας είναι να αποφράσσει την είσοδο του λάρυγγα κατά τη διαδικασία της κατάποσης, ώστε να αποφεύγεται η εισρόφηση της τροφής. Δεξιά και αριστερά της εισόδου του λάρυγγα διακρίνονται δύο μικρά κολπώματα, οι απιοειδείς βόθροι. Προς τα κάτω και πίσω ο φάρυγγας μεταπίπτει στον οισοφάγο. Στο τοίχωμα του φάρυγγα διακρίνονται μύες που συμμετέχουν στη λειτουργία της κατάποσης. Οι κυριότεροι είναι οι τρεις σφιγκτήρες του φάρυγγα (ο άνω, ο μέσος και ο κάτω σφιγκτήρας). Η λειτουργία της κατάποσης προϋποθέτει την αρμονική συνεργασία αυτών των μυών με τους μύες της γλώσσας, της μαλακής υπερώας και του λάρυγγα.

(<http://panacea.med.uoa.gr/topic.aspx?id=148,2006>).

### **2.1.4 Λάρυγγας**

Ο λάρυγγας χρησιμεύει πρώτα απ' όλα για την παρεμπόδιση της εισόδου στην αναπνευστική οδό, στερεών ή υγρών. (Lippert H,1993). Επίσης χρησιμεύει ως αεραγωγός και ως φωνητικό όργανο. Η φωνή παράγεται κυρίως από δύο πτυχές του βλεννογόνου του λάρυγγα, τις φωνητικές χορδές, οι οποίες πάλλονται από τον εκπνεόμενο αέρα.

([www.fa3.gr/OnLine\\_Photoes/displayimage.php?aldum=42&pos=22](http://www.fa3.gr/OnLine_Photoes/displayimage.php?aldum=42&pos=22)).

Ο λάρυγγας είναι ένα όργανο που αποτελείται από μυ και ιστό. ([www.medvoicecenter.gr/index\\_maim.php?action=paging&code=11&cat=4&Subcat=21](http://www.medvoicecenter.gr/index_maim.php?action=paging&code=11&cat=4&Subcat=21), 2009). Ο οποίος βρίσκεται στη μέση γραμμή του τραχήλου που αντίστοιχη προς A<sub>4</sub>-A<sub>6</sub>. (<http://health.in.gr/print.asp?ingArticle=ID=49033>, 2009) Ο λάρυγγας προς τα άνω εκβάλλει στο φάρυγγα, με τον οποίον έμμεσα επικοινωνεί με τη μύτη και με το στόμα, ενώ προς τα κάτω συνεχίζει στην τραχεία. Ο λάρυγγας αποτελείται από χόνδρους οι οποίοι αποτελούν το σκελετό του λάρυγγα, από μυς οι οποίοι κινούν τους χόνδρους, από αγγεία και νεύρα. Οι χόνδροι του λάρυγγα είναι:

- Ο θυρεοειδής χόνδρος ο οποίος είναι ο μεγαλύτερος χόνδρος και αποτελείται από δύο τετράπλευρα χόνδρινα πέταλα.
- Ο κρικοειδής χόνδρος αποτελεί την βάση του λάρυγγα.
- Η επιγλωττίδα έχει σχήμα ωοειδές, σαν φύλλο και βρίσκεται από πίσω από τη ρίζα της γλώσσας και μπροστά από την είσοδο του λάρυγγα.
- Οι δύο αρυταινοειδείς βρίσκονται στο πίσω μέρος του λάρυγγα. Έχουν σχήμα τρίπλευρης πυραμίδας και σε αυτούς προσφύονται οι φωνητικοί μύες.
- Οι δύο κερατοειδείς χόνδροι.
- Οι δύο σφηνοειδείς χόνδροι.

Ο λάρυγγας είναι μια μυοχόνδρινη δομή και η κοιλότητα του επενδύεται με βλεννογόνο. ([www.fa3.gr/online\\_Photoes/displayimage.php?aldum=42&pos=22](http://www.fa3.gr/online_Photoes/displayimage.php?aldum=42&pos=22)), (Πλέσσας Σ, Κανέλλος Ε, 1997), (Ζήσης Θ, 1999), (Lippert H, 1993)

### **2.1.5 Σιελογόνους αδένες**

Οι σιελογόνοι αδένες παράγουν το διαυγές υγρό που απελευθερώνεται στο στόμα (σάλιο). Υπάρχουν τρία ζεύγη μείζονων (μεγάλων) σιελογόνων αδένων και πολλών ελάσσονων (μικρών) αδένων. Το σάλιο λιπαίνει το στόμα και αρχίζει τη διάσπαση των τροφών που εισέρχονται στη στοματική κοιλότητα. Αποτελείται από νερό, ένζυμα, βλέννα και πρωτεΐνες.

Οι κύριοι σιελογόνοι αδένες βρίσκονται σε ζεύγη και είναι :

- Οι υπογλώσσιοι αδένες είναι οι μικρότεροι αδένες σε μέγεθος και βρίσκονται κάτω από τη γλώσσα και εκκρίνουν το σάλιο μέσω πολλών μικρών ανοιγμάτων (πόρων) κάτω από τη γλώσσα. Αυτό το ζεύγος των σιελογόνων αδένων είναι τοποθετημένο το ένα δίπλα στο άλλο κάτω από τη γλώσσα.
- Οι υπογνάθιοι αδένες είναι περισσότερο λοβωτοί με μικτή αδενική δομή. Βρίσκεται κάτω από την κάτω γνάθο και εκκρίνει το σάλιο ακριβώς κάτω από το πρόσθιο μέρος της γλώσσας, πίσω από τα μπροστινά δόντια. Υπάρχει ένας σε κάθε πλευρά.
- Η παρωτίδα είναι ο μεγαλύτερος σιελογόνος αδένας και βρίσκεται στην προωτιαία (μπροστά από το αυτί) περιοχή. Το σάλιο εκκρίνεται στο στόμα μέσω

ενός ανοίγματος που ονομάζεται παρωτιδικός πόρος και βρίσκεται στο εσωτερικό της παρειάς (μάγουλου) στην περιοχή των γομφίων. Υπάρχει ένας σε κάθε πλευρά. Όλοι αυτοί οι αδένες έχουν ένα σύστημα πόρων, νεύρων, αγγείων, συνδετικού ιστού και ειδικά η παρωτίδα εμπεριέχει λεμφοζίδια, ο αριθμός των οποίων υπολογίζεται να είναι από 30 έως 50. Υπάρχουν αρκετές χιλιάδες από «μικρούς» σιελογόνους αδένες που βρίσκονται γύρω από την επιφάνεια του στοματικού βλεννογόνου.

([www.eurocytology.eu/static/eurocytology/GRE/head and neck/mod3contE.html](http://www.eurocytology.eu/static/eurocytology/GRE/head%20and%20neck/mod3contE.html)),


([www.dental-blog.gr/anatomia/70-sielogono-i-adenes.html](http://www.dental-blog.gr/anatomia/70-sielogono-i-adenes.html))

### **2.1.6 Παραρρίνιοι κόλποι**

Αναπτύσσονται μετά τη γέννηση, στο τέλος του 1<sup>ου</sup> χρόνου και αποκτούν την πλήρη ανάπτυξη των μεταξύ 15<sup>ου</sup> και 20<sup>ου</sup> χρόνου. Επενδύονται με βλεννογόνο, που αποτελεί επέκταση του ρινικού βλεννογόνου. Οι παραρρίνιοι κόλποι είναι:

- Γναθιαίοι κόλποι (γναθιαίοι ή ιγμόρεια άντρα) : βρίσκονται κάτω από το σύστοιχο οφθαλμιακό κόγχο
- Μετωπιαίοι κόλποι: στην οροφή των οφθαλμικών κογχών, μπροστά από τον πρόσθιο κρανιακό βόθρο.
- Ηθμοειδείς κόλποι: μεταξύ του έσω τοιχώματος των οφθαλμικών κογχών, του πρόσθιου κρανιακού βόθρου και της ρινικής κοιλότητας.
- Σφηνοειδείς κόλποι: η οροφή του σφηνοειδούς κόλπου, αποτελείται από το τουρκικό εφίππιο. (Ζήσης Θ, 1999).



A yellow scroll graphic with a black outline, featuring a vertical strip on the left side and a small circular detail at the top right corner. The text is centered on the scroll.

Κεφαλαίο III

Καρκίνος κεφαλής και τραχήλου

### 3.1 Καρκίνος κεφαλής και τραχήλου

Ο καρκίνος κεφαλής και τραχήλου είναι ο έκτος σε συχνότητα εμφάνισης παγκοσμίως. (Κοσμίδης Π, 2007). Η εκτιμώμενη επίπτωση των καρκίνων κεφαλής και τραχήλου στην Ευρώπη είναι περίπου 140.000 το χρόνο, με περισσότερους από 65.000 θανάτους ετησίως.

([www.merckserono.gr/el/therapeutic\\_areas/oncology/head\\_and\\_neck\\_cancer/head\\_and\\_neck\\_cancer.html](http://www.merckserono.gr/el/therapeutic_areas/oncology/head_and_neck_cancer/head_and_neck_cancer.html)).

Ο όρος "όγκοι κεφαλής και τραχήλου" περιλαμβάνει μία πλειάδα κακοήθων όγκων που αναπτύσσονται στους βλεννογόνους που καλύπτουν:

- ο Τη στοματική κοιλότητα.
- ο Το φάρυγγα.
- ο Τη γλώσσα.
- ο Τη ρινική κοιλότητα.
- ο Το λάρυγγα.
- ο Τους σιελογόνους αδένες.

([www.artionplasticsurgery.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=99&Itemid=120](http://www.artionplasticsurgery.com/index.php?option=com_content&task=view&id=99&Itemid=120), 2008).

Από επιδημιολογική πλευρά, ο καρκίνος κεφαλής και τραχήλου αποτελεί περίπου το 5% των κακοηθειών με αναλογία συχνότητας ανδρών/γυναικών 3,5:1, η οποία τείνει να μεταβληθεί, λόγω της αλλαγής του τρόπου ζωής, της εξομοίωσης των συνθηκών διαβίωσης στα δύο φύλα. Ο καρκίνος κεφαλής και τραχήλου συνοδεύεται από δεύτερη πρωτοπαθή νεοπλασία, είτε ταυτόχρονη είτε μετάχρονη σε αυξημένο ποσοστό 20% των περιπτώσεων. (Πιστεύου – Γομπάκη Κ, Τζιτζίκας Ι, 2008).

Οι καρκίνοι κεφαλής και τραχήλου έχουν καλύτερη πρόγνωση, αναλόγως του πόσο νωρίς διαγιγνώσκονται. Ευτυχώς σχεδόν όλοι προσφέρονται για πρώιμη διάγνωση, είτε διότι δίνουν νωρίς συμπτώματα, είτε διότι η θέση τους είναι σχετικώς εξωτερική και προσιτή στην παρατήρηση. Όλοι πρέπει να γνωρίζουν τα πιθανά



[www.cure-cancer-treatment.com](http://www.cure-cancer-treatment.com)

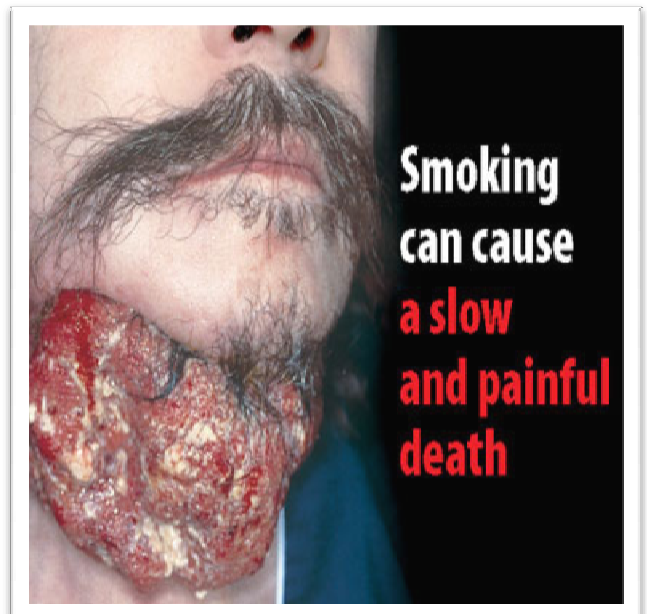
ύποπτα σημάδια του καρκίνου, ώστε εγκαίρως να ζητούν ιατρική βοήθεια. ([www.e-orl.gr/H&NCa.htm](http://www.e-orl.gr/H&NCa.htm)).

Τα συμπτώματα των νεοπλασιών κεφαλής και τραχήλου, είναι :

- Στοματικά έλκη που δεν επουλώνονται και επιμένουν για περισσότερες από δύο εβδομάδες.
- Ογκίδια στα χείλη, στο στόμα ή στον λάρυγγα.
- Δυσκολία μάσησης ή πόνο κατά την κατάποση.
- Επίμονο πονόλαιμο.
- Επίμονη ρινική απόφραξη ή ρινορραγίες.
- Οίδημα στον τράχηλο ή στη γνάθο.
- Παρατεταμένο βράγχος ή αλλαγή της φωνής.
- Ωταλγία.
- Περιορισμένη πρόπτωση της γλώσσας.
- Άλγος στο πρόσωπο ή στην άνω γνάθο.
- Ασυνήθεις λευκές (λευκοπλακία) ή ερυθρές (ερυθροπλακία) πλάκες στο στόμα. ([www.merckserono.gr/el/therapeutic\\_areas/oncology/head\\_and\\_neck\\_cancer/head\\_and\\_neck\\_cancer.htm](http://www.merckserono.gr/el/therapeutic_areas/oncology/head_and_neck_cancer/head_and_neck_cancer.htm)).

Το 90% των καρκίνων κεφαλής και τραχήλου εκδηλώνεται μετά από μακροχρόνια έκθεση του πάσχοντος σε συγκεκριμένους παράγοντες.

- Η χρήση καπνού σε οποιαδήποτε μορφή. Είναι ο σημαντικότερος αιτιολογικός παράγοντας. Αυξάνει τον κίνδυνο για όλους τους τύπους καρκίνου εκτός από τον καρκίνο στους σιελογόνους αδένες.
- Η κατάχρηση αλκοόλ. Είναι ο δεύτερος σημαντικότερος αιτιολογικός παράγοντας. Και είναι υπεύθυνος κυρίως για τον καρκίνο εδάφους στόματος
- Η παρατεταμένη έκθεση στον ήλιο
- Κακή στοματική υγιεινή
- Ιός HPV (ανθρωπίνων κονδυλωμάτων). ([www.artionplasticsurgery.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=99&Itemid=120,2008](http://www.artionplasticsurgery.com/index.php?option=com_content&task=view&id=99&Itemid=120,2008)).



[www.arxaiathomi.gr/?p=364](http://www.arxaiathomi.gr/?p=364)

### **3.2 Καρκίνος Λάρυγγα**

Ο καρκίνος του λάρυγγα είναι μια σοβαρή ασθένεια που απειλεί τη ζωή για την οποία όμως υπάρχει μια αποτελεσματική πρόληψη. Οι περισσότερες περιπτώσεις καρκίνου του λάρυγγα όπως επίσης και το 90% των καρκίνων της κεφαλής και του τραχήλου, οφείλονται σε γνωστούς παράγοντες που προκαλούν καρκίνο. ([www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=850](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=850), 2000).

Είναι δυνητικά ιάσιμος όταν ανιχνεύεται έγκαιρα. Αντιπροσωπεύει το 1% όλων των καρκίνων. Συμβαίνει οκτώ φορές συχνότερα στους άνδρες από ότι στις γυναίκες. Παρατηρείται συχνότερα σε άτομα ηλικίας μεταξύ 50 - 60 ετών. (Σαχίνη – Καρδάση, Α , Πάνου, Μ ,1997). Λιγότερες από 1% των περιπτώσεων εμφανίζονται σε ηλικία κάτω των 35 ετών και μάλιστα η συχνότητα στις νεαρές ηλικίες μεταξύ ανδρών και γυναικών είναι ίδια. (Δάβρης , Σ. 2004).

Τα λάρυγγικά νεοπλάσματα μπορεί να περιλαμβάνουν τις γνήσιες φωνητικές χορδές ή να επεκτείνονται στις υπεργλωττιδικές ή υπογλωττιδικές περιοχές.

Τα νεοπλάσματα που εντοπίζονται στις γνήσιες φωνητικές χορδές μαζί με την πρόσθια και οπίσθια γωνία χαρακτηρίζονται ως γλωττιδικοί όγκοι.

Νεοπλάσματα που εντοπίζονται στις νόθες φωνητικές χορδές, αρυταινοειδείς, επιγλωττίδα και αρυταινοεπιγλωττιδικές πτυχές θεωρούνται υπεργλωττιδικοί όγκοι

Υπογλωττιδικοί όγκοι εντοπίζονται στο βλεννογόνο που αρχίζει 1cm κάτω από την κορυφή της κοιλίας και επεκτείνεται μέχρι το κατώτερο όριο του κρικοειδούς χόνδρου.

Στις περισσότερες περιπτώσεις ο όγκος εντοπίζεται στις γνήσιες φωνητικές χορδές 50- 70% των περιπτώσεων. Στην υπεργλωττιδική μοίρα εντοπίζεται περίπου στο 20- 30%. Και στην υπογλωττιδική μοίρα το 2% περίπου. (Δάβρης , Σ. 2004).

Τα καρκινώματα του λάρυγγα ανάλογα με την εντόπιση και την έκτασή τους κατατάσσονται σύμφωνα με το διεθνές σύστημα ταξινόμησης των όγκων T.N.M δηλαδή T-Tumor= πρωτοπαθής όγκος, N- Nodus= μεταστάσεις σε λεμφαδένες, M- Metastases=μεταστάσεις σε άλλα όργανα, στα εξής στάδια:

Στάδιο I. T1, N0, M0. Ο όγκος είναι περιορισμένος σε μια συγκεκριμένη περιοχή όπως ένα καρκίνωμα στις φωνητικές χορδές, χωρίς μεταστάσεις σε λεμφαδένες ή άλλα μεμακρυσμένα όργανα.

Στάδιο II. T2, N0, M0. Ο όγκος έχει επεκταθεί σε δύο περιοχές, όπως καρκίνωμα στις φωνητικές χορδές και επέκταση προς την υπεργλωττιδική ή υπογλωττιδική περιοχή, χωρίς μεταστάσεις σε λεμφαδένες ή άλλα μεμακρυσμένα όργανα.

Στάδιο III. T1-3, N1-2, M0. Μπορεί να συνοδεύεται από κινητές μεταστάσεις των τραχηλικών λεμφαδένων ή αμφοτερόπλευρες, χωρίς μεμακρυσμένες μεταστάσεις.

Στάδιο IV. T1-4, N0-3, M1. Εμφάνιση απομεμακρυσμένων μεταστάσεων σε άλλα όργανα. Όταν ο όγκος εκτείνεται και εκτός των ορίων του λάρυγγα και διηθεί τον χόνδρινο σκελετό τότε έχουν T4,N0-2, M0, μεταστάσεις λεμφαδένων μονόπλευρες ή αμφοτερόπλευρες κινητές. Στο στάδιο αυτό μπορεί να έχουν το συνδυασμό T1-4, N0-3, M0 σε μεγάλες μάζες τραχηλικών λεμφαδένων ακίνητες λόγω διήθησης με τους γύρω ιστούς.

Η κατάταξη των όγκων του λάρυγγα με το T.N.M σύστημα κατά την διάγνωση και πριν από την θεραπεία, έχει μεγάλη σημασία για τις δυνατότητες του όγκου και την πρόγνωση. (Paul. F, Castellanos. J, Spector. G, Kaiser. 2000).

Όπως σε όλα τα είδη των καρκίνων έτσι και οι αιτιολογικοί παράγοντες της γένεσης του καρκίνου του λάρυγγα, δεν είναι ακριβώς γνωστοί. Βέβαια έχει αποδειχτεί ότι χημικοί ερεθιστικοί παράγοντες παίζουν ρόλο στην δημιουργία των λαρυγγικών νεοπλασμάτων. Τα κυριότερα αίτια που προκαλούν καρκίνο του λάρυγγα είναι:

Το κάπνισμα: Περισσότεροι από 95% των ασθενών που προσβάλλονται από καρκίνο του λάρυγγα, είναι καπνιστές. Το κάπνισμα προκαλεί καρκίνο διότι δημιουργεί μεταλλάξεις στα γονίδια των κυττάρων της βλεννογόνου του αναπνευστικού συστήματος. Επίσης μειώνει το σύστημα άμυνας του οργανισμού με αποτέλεσμα αυτό να μην μπορεί να καταπολεμά νεοεμφανιζόμενα καρκινικά κύτταρα. Οι πιθανότητες κάποιου καπνιστή να αναπτύξει καρκίνο του λάρυγγα αυξάνονται όχι μόνο από το πόσο καπνίζει αλλά και από τη συνολική χρονική διάρκεια για την οποία καπνίζει.

Το αλκοόλ: Το αλκοόλ είναι ένας παράγοντας που ευνοεί την ανάπτυξη του καρκίνου του λάρυγγα. Στην πραγματικότητα το αλκοόλ δρα σε συνέργεια με τον καπνό και μεγενθύνει τις αρνητικές του επιδράσεις. Τα άτομα τα οποία καπνίζουν και πίνουν αλκοόλ έχουν πολύ περισσότερο κίνδυνο για καρκίνο του λάρυγγα λόγω του αθροιστικού κινδύνου των παραπάνω παραγόντων.

Ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων: Ο ιός αυτός (HPV) έχει συσχετισθεί με την γένεση του καρκίνου του λάρυγγα, λόγω καρκινωματούδους εξαλλαγής των προσβεβλημένων από τον ιό κυττάρων.

Ο αμίαντος: Ο αμίαντος, όπως και για άλλους καρκίνους, θεωρείται ένας παράγοντας που ευνοεί την ανάπτυξη του καρκίνου λάρυγγα.

Η γαστρο-οισοφαγική παλινδρόμηση: Η πάθηση αυτή που χαρακτηρίζεται από την επιστροφή όξινου περιεχομένου του στομαχιού προς τον οισοφάγο και κάποτε προς το λάρυγγα, θεωρείται ότι δυνατόν να συμβάλλει στη γένεση του καρκίνου του λάρυγγα. ([www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=850,2000](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=850,2000)).

Η πρόγνωση του καρκίνου του λάρυγγα εξαρτάται από την πρώιμη διάγνωση. Όσο νωρίτερα γίνει η διάγνωση, τόσο καλύτερη είναι και η πρόγνωση. Στα αρχικά στάδια οι θεραπευτικές δυνατότητες είναι πολλές και ιδιαίτερα αποτελεσματικές. Η πενταετής επιβίωση στο πρώτο στάδιο του καρκινώματος ξεπερνάει το 70%, στο δεύτερο στάδιο κατεβαίνει στο 53% και στο τρίτο στάδιο φτάνει στο 37%. ([www.artionplasticsurgery.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=99&Itemid=120](http://www.artionplasticsurgery.com/index.php?option=com_content&task=view&id=99&Itemid=120)).

Πολλοί είναι οι παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η πρόγνωση:

- Χρόνος προσελεύσεως του πάσχοντα.
- Εντόπιση και έκταση της νεοπλασίας.
- Συνύπαρξη ή μη τραχηλικής αδеноπάθειας.
- Ιστολογική εικόνα.
- Γενική κατάσταση.
- Ηλικία.

Η έγκαιρη προσφυγή του πάσχοντα στον ειδικό με την εκδήλωση των πρώτων συμπτωμάτων είναι σημαντικός παράγοντας για την καλή έκβαση της θεραπείας. Όσο νωρίτερα διαγιγνώσκεται ο καρκίνος του λάρυγγα τόσο μεγαλύτερη είναι η

προσδόκιμη ίαση. (Arnold. W - Ganzer. U ). Οι ασθενείς με καρκίνωμα του λάρυγγα όπως και όλοι οι πάσχοντες από καρκίνο κεφαλής και τραχήλου πρέπει να παρακολουθούνται τακτικά εφ' όρου ζωής. (Δανιηλίδης. Ι, 2002).

### **3.2.1 Κλινική εικόνα**

Συνήθως οι άρρωστοι με καρκίνο του λάρυγγα είναι πάνω από 50 ετών και έχουν ιστορικό κατάχρησης καπνού και αλκοολούχων ποτών. Τα κύρια συμπτώματα του λαρυγγικού καρκινώματος είναι:

- ο Δυσφωνία. Βράγχος φωνής εμφανίζεται σε συχνότητα 90% σε ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα, η οποία προκαλείται από κάθε κατάσταση που παρεμποδίζει τη φυσιολογική φωνητική λειτουργία του λάρυγγα. Η βραχνάδα αλλοιώνει την ποιότητα της φωνής, που γίνεται τραχεία, κακώχη, σκληρή, παράφωνα. Σπάνια προκαλείται αφωνία λόγω πόνου, πλήρης απόφραξη του λάρυγγα ή πλήρης παράλυση. Ο χρόνος εμφάνισης της βραχνάδας εξαρτάται από την εντόπιση του όγκου. Σε περίπτωση εντόπισης του όγκου στις γνήσιες φωνητικές χορδές η βραχνάδα αποτελεί πρώιμο και επίμονο σύμπτωμα. Όταν ο όγκος εντοπίζεται στις λαρυγγικές κοιλίες, κάτω από την επιφάνεια των νόθων φωνητικών χορδών ή στο κατώτερο χείλος των γνήσιων φωνητικών χορδών η βραχνάδα αναπτύσσεται όψιμα. Στους όγκους που ξεκινούν από την υπεργλωττιδική και υπογλωττιδική περιοχή, η βραχνάδα είναι δυνατόν να αποτελέσει όψιμο σύμπτωμα ή να μην εμφανισθεί καθόλου. Οποιοδήποτε άτομο εμφανίζει βραχνάδα για διάστημα μεγαλύτερο από 2 εβδομάδες θα πρέπει να υποβάλλεται σε προσεκτική επισκόπηση του λάρυγγα.
- ο Δύσπνοια και αναπνευστικός συριγμός. Η δύσπνοια και αναπνευστικός συριγμός είναι όψιμα σημεία που υποδηλώνουν απόφραξη της αναπνευστικής οδού και είναι δυνατόν να παρατηρηθούν σε οποιαδήποτε λαρυγγική βλάβη. Η δύσπνοια και ο αναπνευστικός συριγμός εμφανίζεται σε συχνότητα 10% σε ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα. Τα συμπτώματα αυτά οφείλονται σε απόφραξη της αναπνευστικής οδού από τη νεοπλασματική μάζα και

τη συσσώρευση νεκρωμάτων και εκκριμάτων ή σε καθήλωση των φωνητικών χορδών. Οι πάσχοντες με μεγάλους υπεργλωττιδικούς όγκους εμφανίζουν εισπνευστικό συριγμό και οι πάσχοντες με υπογλωττιδικούς όγκους παρουσιάζουν εκπνευστικό συριγμό, ενώ οι πάσχοντες με γλωττιδικούς ή διαγλωττιδικούς όγκους εμφανίζουν συριγμό και στις δύο φάσεις της αναπνοής. Η δύσπνοια και ο συριγμός είναι κατά κανόνα δυσοίωνα προγνωστικά σημεία.

- Πόνος. Εμφανίζεται σε συχνότητα 5% σε ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα. Ο πόνος είναι δυνατόν να κυμαίνεται από μια αίσθηση νυγμού μέχρι ένα οξύ άλγος. Όταν ο πόνος είναι νυγμώδης και επιδεινώνεται κατά την κατάποση, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα προσβολής του σκελετού του λάρυγγα.
- Δυσφαγία. Εμφανίζεται σε συχνότητα 10% σε ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα. Η δυσφαγία είναι χαρακτηριστικό σύμπτωμα των καρκινωμάτων κεφαλής και τραχήλου. Πολλοί πάσχοντες είναι δυνατόν να παραπονούνται για μια αίσθηση πληρότητας του φάρυγγα, ευαισθησία ή νυγμώδη ενοχλήματα και μεταβολές των συνηθειών κατάποσης. Η εμφάνιση γνήσιας οδυνοφαγίας (πόνου στην κατάποση), υποδηλώνει ύπαρξη προχωρημένου καρκινώματος που προσβάλλει εξωλαρυγγικά μορφώματα.
- Βήχας. Εμφανίζεται σε συχνότητα 5% σε ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα. Ο βήχας που είναι σπάνιος στο καρκίνωμα του λάρυγγα, εμφανίζεται συνήθως σε προσβολή της υποφρυγγικής περιοχής με υπερεκχύλιση εκκρίσεων και υγρών στο λάρυγγα.
- Αιμόπτυση. Εμφανίζεται σε συχνότητα 1% σε ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα. Παρατηρείται συχνότερα στα υπογλωττιδικά καρκινώματα και στους μεγάλους ανθροκραμβοειδείς υπεργλωττιδικούς όγκους ή σε οποιοδήποτε όγκο που προκαλεί επίμονο βήχα. Η αιμόπτυση μπορεί να αποτελεί το κύριο σύμπτωμα.
- Απώλεια βάρους. Εμφανίζεται σε συχνότητα 10% σε ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα. Αποτελεί δυσοίωνα σημείο, που δείχνει εξωλαρυγγική επέκταση του όγκου ή απομακρυσμένη μετάσταση.



- Δυσσοσμία. Εμφανίζεται σε συχνότητα 5% σε ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα. Παρατηρείται σε πολλούς πάσχοντες, λόγω γενικευμένης κακής υγιεινής κατάστασης του στόματος και των δοντιών ή νέκρωσης μεγάλων ανθοκραμβοειδών όγκων. Μερικές φορές οι πάσχοντες αποβάλλουν με το βήχα τμήματα του όγκου.
- Η διόγκωση των τραχηλικών λεμφαδένων. Εμφανίζεται σε συχνότητα 20% σε ασθενείς με καρκίνο του λάρυγγα. Η διόγκωση των τραχηλικών λεμφαδένων είναι δυνατόν να αποτελέσει το κύριο σημείο της ύπαρξης όγκου. (Paul. F, Castellanos. J, Spector. G, Kaiser, 2000).

### **3.2.2 Διάγνωση**

Οι ασθενείς με όγκους της κεφαλής και του τραχήλου συχνά καθυστερούν να προσφύγουν στο γιατρό συνήθως από φόβο. Η πρόγνωση όμως είναι αντιστρόφως ανάλογη του σταδίου στο οποίο βρίσκεται η νόσος και η έγκαιρη διάγνωση καθίσταται ζωτικής σημασίας. Για τους λόγους αυτούς οποιαδήποτε βλάβη ή όγκος στην περιοχή της κεφαλής και του τραχήλου διαρκεί περισσότερο από 2-3 εβδομάδες θα πρέπει να διερευνάται.

([www.artionplasticsurgery.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=99&Itemid=120](http://www.artionplasticsurgery.com/index.php?option=com_content&task=view&id=99&Itemid=120) ).

Ένα από τα συνηθέστερα αίτια εσφαλμένης διάγνωσης του καρκίνου του λάρυγγα είναι η επιπόλαια, γρήγορη και πλημμελής εξέταση του άρρωστου. Σήμερα με τα μέσα που μας προσφέρει η σύγχρονη τεχνολογία είναι δυνατή η αποτελεσματική εξέταση του ασθενή και έγκαιρη εντόπιση της βλάβης χωρίς ιδιαίτερη ταλαιπωρία. Σε περίπτωση υποψίας καρκίνου πρέπει να ακολουθούν μια σειρά εξετάσεων όπως κλινική εξέταση, έμμεση και άμεση λαρυγγοσκόπηση ,απεικονιστικός έλεγχος με CT κεφαλής και τραχήλου.

Στην κλινική εξέταση ο γιατρός για να αποφύγει το συνηθισμένο σφάλμα της ατελούς εξέτασης πρέπει να καθορίσει μια σειρά εξετάσεων που να επιτρέπει την επισκόπηση όλων των τμημάτων του λάρυγγα. Αρχίζει με γενική επισκόπηση του πάσχοντος και έλεγχο της συμμετρικότητας του τραχήλου. Με το ένα χέρι στην ινιακή χώρα και το άλλο στην περιοχή του λάρυγγα, ο γιατρός ψηλαφεί τη μέση γραμμή του

τραχήλου σε θέση κάμψης και έκτασης και στη διάρκεια κατάπτωσης. Η ψηλάφηση του τραχήλου έχει ιδιαίτερη σημασία. Η απουσία λαρυγγικού τριγμού καθώς και η διαπλάτυνση του λάρυγγα και η ανεύρεση μάζας σε επαφή με αυτόν υποδηλώνουν εξωλαρυγγική επέκταση του όγκου.

Η έμμεση λαρυγγοσκοπήση αποτελεί την πιο συνηθισμένη μέθοδο που εφαρμόζεται στην καθημερινή πράξη. Για την εκτέλεση της απαιτείται το γνωστό μετωπιαίο κάτοπτρο και το λαρυγγοσκόπιο με σκοπό να δούμε την εικόνα της εξεταζόμενης περιοχής.

Άμεση λαρυγγοσκοπήση μπορεί να γίνει με τρεις τύπους αναισθησίας: τοπική, γενική αναισθησία και περιοχικός αποκλεισμός. Είναι η κύρια μέθοδος για αξιολόγηση όλων των περιοχών και βιοψίας. Η άμεση λαρυγγοσκοπήση γίνεται με την χρησιμοποίηση ειδικού οργάνου το άμεσο λαρυγγοσκόπιο και η μέθοδος αυτή παρέχει τη δυνατότητα λεπτομερέστερου ελέγχου της λαρυγγικής κοιλότητας και ιδίως της υπογλωττιδικής μοίρας.

Ακτινολογικός έλεγχος. Υπάρχουν πολλές ακτινολογικές μέθοδοι εκτίμησης της έκτασης λαρυγγικού όγκου. Οι απλές ακτινογραφίες του λάρυγγα είναι ελάχιστα κατατοπιστικές αλλά αποτελούν καλές εξετάσεις διερεύνησης. Ο τομογραφικός έλεγχος δείχνει προβολή ιστών, ασυμμετρία, προσβολή του χόνδρου και ενδοαυλικές μάζες στο λάρυγγα. Η λαρυγγογραφία με την χρήση υδατικού διαλύματος proylidone είναι μια ακριβής ακτινολογική μέθοδος καθορισμού της πλήρους έκτασης των βλαβών που ελάχιστα χρησιμοποιείται σήμερα. Αξονική και μαγνητική τομογραφία αποτελούν σήμερα την βάση για την απεικονιστική εκτίμηση των λαρυγγικών βλαβών.

Το υπερηχογράφημα επιτρέπει τη λεπτομερή απεικόνιση των τελικών μαζών, αγγείων και λεμφαδένων. Το υπερηχογράφημα μπορεί να κάνει διάκριση μεταξύ μετεγχειρητικού ή ακτινικού οιδήματος, υποτροπής του όγκου και προσβολής των λεμφαδένων. Βοηθά στην καθοδήγηση της βελόνας κατά την βιοψία παρακέντησης των μαζών αυτών που είναι δύσκολο να ψηλαφηθούν.

Η κάθε μια από τις διαγνωστικές μεθόδους προσφέρει ιδιαίτερες πληροφορίες για τον καρκίνο του λάρυγγα και μόνο η συσχέτιση του συνόλου των πληροφοριών μπορεί να οδηγήσει στην ορθή διάγνωση και εκτίμηση της κατάστασης του ασθενή στην οποία θα βασιστεί η εκλογή της κατά περίπτωση θεραπευτικής μεθόδου.

### **3.2.3 Θεραπεία**

Βασική αρχή στην αντιμετώπιση του καρκίνου του λάρυγγα είναι η εξατομίκευση της θεραπευτικής αντιμετώπισης, Πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν διάφοροι παράγοντες όπως η ηλικία, προσωπικότητα, η διανοητική κατάσταση, η γενικότερη κατάσταση της υγείας, η επιθυμία του αρρώστου η εντόπιση και το μέγεθος του όγκου καθώς και η παρουσία τραχηλικών ή απομακρυσμένων μεταστάσεων. Οι θεραπευτικές μέθοδοι που διαθέτουμε σήμερα για την αντιμετώπιση του καρκίνου του λάρυγγα είναι :

- Ακτίνες Laser.
- Χειρουργική αντιμετώπιση.
- Ακτινοθεραπεία.
- Χημειοθεραπεία.
- Συνδυασμός ακτινοθεραπείας και χημειοθεραπεία.

Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να διαγνωσθεί έγκαιρα ο καρκίνος ώστε να επιτύχουμε την καλύτερη δυνατή πρόγνωση. Σε αρχικό στάδιο σε μικρούς όγκους μπορούμε να τους αντιμετωπίσουμε με ακτινοθεραπεία ή με τοπική εκτομή. Οι μεγαλύτεροι όγκοι αντιμετωπίζονται με χειρουργική επέμβαση και ακτινοθεραπεία. Όταν ο όγκος είναι πλέον εκτεταμένος η τελική λύση είναι η ολική λαρυγγεκτομή.

Καλά αποτελέσματα προσφέρει και η ενδοσκοπική αφαίρεση με ακτίνες Laser μικρών όγκων με την προϋπόθεση ότι η βλάβη είναι ορατή σε όλη της την έκταση με το μικροσκόπιο και η φωνητική χορδή κινείται. Στις περιπτώσεις αυτές ο ασθενής δεν χρειάζεται τραχειοστομία εξέρχεται σύντομα από το νοσοκομείο και η ανάρρωση του είναι γρήγορη. Η εφαρμογή του Laser στην χειρουργική του καρκίνου του λάρυγγα αποτελεί αναμφισβήτητα μια σημαντική προσφορά της σύγχρονης τεχνολογίας.

( Δάβρης Σ, 2004).

Χειρουργική θεραπεία του λάρυγγα μπορεί να είναι μερική ή ολική εκτομή.

Οι μερικές λαρυγγεκτομές περιλαμβάνουν διάφορες επεμβάσεις με τις οποίες επιδιώκεται η τοπική εκρίζωση της νόσου και συγχρόνως η διατήρηση τις ικανότητας του πάσχοντος να ομιλεί και να καταπίνει χωρίς να έχει μόνιμη τραχειοστομία. Απαιτούν τη σωστή επιλογή των ασθενών και συνήθως απαιτείται μακρά μετεγχειρητική πορεία.

Όταν ο όγκος είναι εκτεταμένος η τελική λύση είναι η ολική λαρυγγεκτομή αλλά ο ασθενής θα στερηθεί την φωνή του, θα έχει μόνιμη τραχειοστομία και θα πρέπει να μάθει να ομιλεί με ένα διαφορετικό τρόπο. (Δάβρης Σ, 2004).

Χορδεκτομία προτείνεται σε πρώιμο στάδιο, ειδικά σε περιπτώσεις καρκίνου που περιορίζεται σε μια φωνητική χορδή.

Ημιλαρυγγεκτομή ονομάζεται η κατακόρυφη μερική λαρυγγεκτομή όπου αφαιρείται το μισό ή παραπάνω του λάρυγγα. Ενδείκνυται σε ασθενείς με καρκίνο που προσβάλλει μια γνήσια φωνητική χορδή ή μια γνήσια και μέρος της άλλης φωνητικής χορδής.

Υπεργλωττιδική λαρυγγεκτομή. Όταν ο καρκίνος επεκτείνεται στην υπεργλωττίδα, γίνεται υπεργλωττιδική ή οριζόντια λαρυγγεκτομή. Συνήθως περιλαμβάνει την αφαίρεση της επιγλωττίδας, του υοειδούς οστού και των νόθων φωνητικών χορδών.

Ριζική εκσκαφή του τραχήλου. Μαζί με την ολική λαρυγγεκτομή μπορεί να κριθεί απαραίτητο να γίνει ριζική εκσκαφή του τραχήλου σε αρρώστους όπου ο κίνδυνος μετάστασης του καρκινώματος του λάρυγγα στον τράχηλο είναι μεγάλος. Αφαιρούνται ο υπογνάθιος σιελογόνος αδένας, ο στερνοκλειδομαστοειδής μυς, η έσω σφαγίτιδα φλέβα και το παραπληρωματικό νεύρο. ( Σαχίνη – Καρδάση Α, Πάνου Α, 1997).

Η χρησιμοποίηση της ακτινοθεραπείας στην θεραπεία έχει ως βασικό σκοπό την καταστροφή των καρκινικών κυττάρων χωρίς την πρόκληση βλάβης στους φυσιολογικούς ιστούς που ακτινοβολούνται συγχρόνως.

Περιορισμένοι καρκίνοι θεραπεύονται με ισοδύναμα αποτελέσματα της ακτινοθεραπείας με την εγχείρηση με τεχνικές εξωτερικής ακτινοβολίας. Το ποσοστό 5-ετούς επιβίωσης είναι για  $T_1 - T_2$  νεοπλάσματα 80-95% ενώ ο κίνδυνος τοπικών υποτροπών για  $T_1$  όγκους είναι 5-10% και για  $T_2$  όγκους είναι 10-20% και απαιτούν λαρυγγεκτομή διάσωσης. Για  $T_3$  όγκους η ακτινοθεραπεία δίνει 50% ποσοστό επιβίωσης.

Οι υπεργλωττιδικοί καρκίνοι. Διηθούν τους ανώτερους εν τω βάθει τραχηλικούς λεμφαδένες σε πρώιμο στάδιο, εξαιτίας της λεμφικής επέκτασης προς τα άνω διαμέσου της θυρεοειδούς μεμβράνης. Οι T<sub>1</sub> και T<sub>2</sub> όγκοι θεραπεύονται με ακτινοθεραπεία. Ασθενείς με T<sub>3</sub> ή T<sub>4</sub> όγκους θεραπεύονται με μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία.

Στους υπογλωττιδικούς καρκίνους η ακτινοθεραπεία είναι η θεραπεία επιλογής, εκτός αν η τραχειοστομία είναι απαραίτητη, όταν η λαρυγγεκτομή ακολουθείται από ακτινοθεραπεία.

Η συνολική δόση είναι 66 Gy/33 συνεδρίες σαν ριζική θεραπεία, ενώ σαν μετεγχειρητική θεραπεία 58-60 Gy. Όταν ο όγκος είναι μικρός 50-55 Gy/20-26 συνεδρίες. ( Πιστεύου - Γομπάκη Κ, Τζιτζίκας Ι, 2008).

Το πλεονέκτημα της ακτινοθεραπείας είναι η διατήρηση ανεπηρέαστης της φωνής συνήθως όμως συνοδεύεται από βλεννογονίτιδα, ενοχλητική ξηρότητα του λαιμού, αντιδράσεις δέρματος και μυκητιάσεις. (Δάβρης Σ, 2004). Θα πρέπει να τονιστεί ο ρόλος της ακτινοθεραπείας και ως ανακουφιστική θεραπεία σε προχωρημένους.

Χημειοθεραπεία στον καρκίνο του λάρυγγα έχει περιορισθεί στις παρηγορητική προσπάθειες στους πάσχοντες με προχωρημένο πάθηση. Η χημειοθεραπεία χρησιμοποιείται σε περίπτωση όπου δεν μπορούν να βοηθήσουν η ακτινοθεραπεία και η χειρουργική θεραπεία. Σε άλλες περιπτώσεις μπορεί να συμπληρώνει την χειρουργική θεραπεία ή την ακτινοθεραπεία, γι' αυτό δίνονται σε συνδυασμό ή μετά από αυτές.

Ο σκοπός της χημειοθεραπείας είναι η καταστροφή των κακοήθων κυττάρων κατά τη διάρκεια μίας ή περισσότερων φάσεων του αναπαραγωγικού του κύκλου. (Paul. F, Castellanos. J, Spector. G, Kaiser, 2000).

Οι ασθενείς σε όλες τις φάσεις δικαιούνται πλήρη και σωστή ενημέρωση για τις διάφορες θεραπευτικές μεθόδους με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα ώστε να συμμετέχουν στην διαμόρφωση της τελικής απόφασης. (Δάβρης Σ, 2004).

### **3.3 Καρκίνος υποφάρυγγα**

Ο υποφάρυγγας είναι το κάτω μέρος του φάρυγγα, ο οποίος είναι ένα κοίλος σωλήνας που είναι περίπου πέντε εκατοστά μήκος. Ο καρκίνος του υποφάρυγγα

είναι μια ασθένεια που εμφανίζεται όταν κακοήθη κύτταρα αναπτύσσονται στους ιστούς του υποφάρυγγα.

([http://my.clevelandclinic.org/disorders/Hypopharyngeal\\_Cancer/hic\\_Hypopharyngeal\\_Cancer.aspx](http://my.clevelandclinic.org/disorders/Hypopharyngeal_Cancer/hic_Hypopharyngeal_Cancer.aspx)).

Καρκίνος του υποφάρυγγα αντιπροσωπεύει περίπου το 7% όλων των καρκίνων της ανώτερης αναπνευστικής οδού. Οι άνδρες είναι πιο επιρρεπείς στην εμφάνιση του καρκίνου του υποφάρυγγα απ' ό,τι στις γυναίκες συγκεκριμένα σε συχνότητα 3:1.

Η εμφάνιση του καρκίνου του υποφάρυγγα παρουσιάζεται σε άτομα ηλικίας άνω των 40 ετών. Είναι σπάνια σε άτομα ηλικίας κάτω των 30 ετών. Η μέση ηλικία εμφάνισης καρκίνου του υποφάρυγγα είναι τα 65 έτη. Οι ασθενείς με καρκίνο του υποφάρυγγα εμφανίζεται συνήθως σε άνδρες ηλικίας 55-70 ετών.

Η πρόγνωση ποικίλλει ανάλογα με το στάδιο. Η 5-ετής επιβίωση σε μικρές (T1-T2) βλάβες είναι περίπου 60%, αλλά σε T3-T4 βλάβες, η επιβίωση πέφτει στο 17-32%. Πενταετή επιβίωση για όλα τα στάδια είναι περίπου 30%.

(<http://emedicine.medscape.com/article/1375268-overview>, 2008).

Οι παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη καρκίνου του υποφάρυγγα είναι:

- Χρήση καπνού (κάπνισμα ή μάσημα). Η χρήση καπνού μπορεί να προκαλέσει καρκίνο υποφάρυγγα διότι περιέχει καρκινογόνες ουσίες που μεταλλάσσουν το DNA ή RNA. Αυτές οι αλλαγές μπορεί να αλλάξουν μια φυσιολογική ακολουθία DNA σε ογκογονίδιο, (γονίδιο που προκαλεί καρκίνο μετά την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες).
- Η υπερβολική χρήση του αλκοόλ. Βαριά χρήση οινοπνεύματος συνδέεται με τον καρκίνο του υποφάρυγγα. Το αλκοόλ βλάπτει την επένδυση του υποφάρυγγα, αυξάνοντας την ποσότητα των χημικών ουσιών που επιτρέπεται να παρεισφρήσουν στις υποκείμενες μεμβράνες.
- Η έλλειψη θρεπτικών συστατικών στη διαίτα.
- Παρουσία του συνδρόμου Plummer-Vinson. Πρόκειται για ασθένεια που προκαλείται από μακρά διάρκειας έλλειψη σιδήρου. Άλλοι παράγοντες όπως η έλλειψη ορισμένων βιταμινών, φαίνεται να συνεισφέρουν σε αυτόν τον τύπο καρκίνου.

([http://my.clevelandclinic.org/disorders/Hypopharyngeal\\_Cancer/hic\\_Hypopharyngeal\\_Cancer.aspx](http://my.clevelandclinic.org/disorders/Hypopharyngeal_Cancer/hic_Hypopharyngeal_Cancer.aspx)),([http://en.wikipedia.org/wiki/Hypopharyngeal\\_cancer](http://en.wikipedia.org/wiki/Hypopharyngeal_cancer),2008)

### **3.3.1 Κλινική εικόνα**

Τα συμπτώματα που μπορεί να παρουσιάσει κάποιος που νοσεί από καρκίνο του υποφάρυγγα είναι:

- ο Διογκωμένοι λεμφαδένες στον τράχηλο.
  - ο Πονόλαιμος σε μια περιοχή που εξακολουθεί να υφίσταται μετά τη θεραπεία.
  - ο Πόνος που αντανακλάται από το λαιμό στα αυτιά.
  - ο Δύσκολη ή επώδυνη κατάποση.
  - ο Αλλαγές της χροιάς της φωνής
- ([http://en.wikipedia.org/wiki/Hypopharyngeal\\_cancer](http://en.wikipedia.org/wiki/Hypopharyngeal_cancer), 2008).

### **3.3.2 Διάγνωση**

Για τη διάγνωση του καρκίνου, ο γιατρός μπορεί να χρησιμοποιήσει τις ακόλουθες μεθόδους:

- ο Ενδοσκόπηση. Αυτή είναι μια διαδικασία κατά την οποία ένας λεπτός, φωτιζόμενος σωλήνας εισάγεται από τη μύτη ή το στόμα για να ελέγξει την ύπαρξη πιθανών βλαβών.
- ο Φυσική εξέταση. Στη διάρκεια αυτής της εξέτασης, ο γιατρός θα ελέγξει για διογκωση των λεμφαδένων στο λαιμό.
- ο Αξονική τομογραφία. Πρόκειται για μια σάρωση που περιλαμβάνει τη λήψη σειράς λεπτομερών εικόνων των περιοχών μέσα στο σώμα. Οι εικόνες που δημιουργούνται από έναν υπολογιστή που συνδέονται με μία συσκευή ακτίνων Χ, και αναπαράγονται ψηφιακά.
- ο Μαγνητική τομογραφία. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αυτής τα ραδιοκύματα και ένας ισχυρός μαγνήτης συνδέονται με έναν υπολογιστή που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία λεπτομερών εικόνων των περιοχών μέσα στο σώμα.
- ο Βρογχοσκόπηση. Η διαδικασία αυτή χρησιμοποιείται για να εξετάσει ύποπτες περιοχές. Αυτό γίνεται συνήθως στο χειρουργείο. Ένα βρογχοσκόπιο εισάγεται από τη μύτη ή το στόμα.

- ο Βιοψία. Αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει την αφαίρεση των ιστών, ώστε να μπορούν να εξετασθούν στο μικροσκόπιο για τη τεκμηρίωση της παρουσίας ή της απουσίας καρκινικών βλαβών.

([http://my.clevelandclinic.org/disorders/Hypopharyngeal\\_Cancer/hic\\_Hypopharyngeal\\_Cancer.aspx](http://my.clevelandclinic.org/disorders/Hypopharyngeal_Cancer/hic_Hypopharyngeal_Cancer.aspx)).

### **3.3.3 Θεραπεία**

Η θεραπεία του καρκίνου του υποφάρυγγα εξαρτάται από την ηλικία, το στάδιο και τη γενική κατάσταση του ασθενούς. Επειδή ο καρκίνος του υποφάρυγγα κατά τη στιγμή της διάγνωσης είναι προχωρημένος, θα πρέπει να καθορίζεται ο θεραπευτικός στόχος που θα εξασφαλίζει ποιότητα ζωής για τον ασθενή (εξασφάλιση ομιλίας και σίτισης).

Η θεραπεία ξεκινά συνήθως με χειρουργική επέμβαση και στη συνέχεια με ακτινοβολία. Για τον προχωρημένο καρκίνο γίνεται επίσης εφαρμογή χημειοθεραπείας. Αυτή μπορεί να γίνει κάποιες φορές πριν από την χειρουργική επέμβαση. Η χημειοθεραπεία σε συνδυασμό με την ακτινοβολία και τη χειρουργική αποφέρει τα καλύτερα αποτελέσματα σε ασθενείς του III και IV σταδίου του καρκίνου του υποφάρυγγα, με βάση τυχαίοποιημένες μελέτες συνήθως στην φάση III.

Συγκεκριμένα οι όγκοι του απιοειδούς κόλπου εμφανίζονται σε προχωρημένο στάδιο και θεραπεύονται καλύτερα με ριζική εγχείρηση και κατόπιν ακτινοθεραπεία για να ελαττωθεί το ποσοστό τοπικής υποτροπής.

Οι πρώιμοι όγκοι του πλαγίου τοιχώματος συνοδεύονται από διήθηση του όγκου στους θυρεοειδείς χόνδρους και θεραπεύονται χειρουργικά.

Οι πρώιμοι όγκοι του μέσου φαρυγγικού τοιχώματος θεραπεύονται με ριζική ακτινοθεραπεία, αφήνοντας την λαρυγγεκτομή σε περίπτωση υποτροπής.

Οποσθοκρικοειδείς όγκοι χωρίς λεμφαδένες ή με ένα κινητό λεμφαδένα μονόπλευρα θεραπεύονται με λαρυγγεκτομή.

Σε όγκους οπίσθιου φαρυγγικού τοιχώματος η θεραπευτική επιλογή είναι η ριζική ακτινοθεραπεία. Συνολική δόση 66Gy/33 συνεδρίες.

([http://my.clevelandclinic.org/disorders/Hypopharyngeal\\_Cancer/hic\\_Hypopharyngeal\\_Cancer.aspx](http://my.clevelandclinic.org/disorders/Hypopharyngeal_Cancer/hic_Hypopharyngeal_Cancer.aspx)) , ( Πιστεύου - Γομπάκη Κ, Τζιτζίκας Ι, 2008).



### **3.4 Καρκίνος ρινοφάρυγγα**

Το καρκίνωμα του ρινοφάρυγγα είναι ένα κακόηθες νεόπλασμα με χαρακτηριστική φυλετική και γεωγραφική κατανομή. Το καρκίνωμα του ρινοφάρυγγα στην Ελλάδα αντιπροσωπεύει το 0,4% του συνόλου των καρκίνων. Κυρίως εμφανίζεται σε άνδρες ηλικίας 45-55 ετών.

Στα κύρια αίτια δημιουργίας του καρκίνου του ρινοφάρυγγα αναφέρονται.

- Ο ιός Epstein-Barr (EBV).
- Γενετική προδιάθεση (PT<sub>2</sub>, BW 46, B17 αντιγόνα).
- Διατροφή – παστά ψάρια (λόγο νιτροζαμινών).
- Κινέζικα μπαχαρικά με εστέρες που προωθούν δημιουργία όγκων και αναζωπυρώνουν λοίμωξης από EBV.
- Έλλειψη βιταμίνης C.
- Λοίμωξη EBV πριν διάγνωση του όγκου (8-6 μήνες).

Το καρκίνωμα του ρινοφάρυγγα είναι επιθηλιακός όγκος και σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας υποδιαιρείται σε τρεις κύριες κατηγορίες:

Τύπος I. Ο όγκος από πλακώδες επιθήλιο. Εμφανίζεται στις μεγαλύτερες ηλικίες και έχει μικρότερη συσχέτιση με τον EBV.

Τύπος II. Μη κερατινοποιούμενος όγκος. Εμφανίζονται στις μικρότερες ηλικίες συσχετίζονται σε ποσοστό 90 με 100% με τον EBV.

Τύπος III. Αδιαφοροποίητος όγκος.

Οι όγκοι του ρινοφάρυγγα εντοπίζονται πιο συχνά στα πλάγια τοιχώματα ή στην οροφή και λιγότερο στο οπίσθιο τοίχωμα και έδαφος.

Η πρόγνωση του καρκινώματος του ρινοφάρυγγα για πενταετή επιβίωση αντιστοιχεί στο 40%. Αν όγκος ανιχνευτεί στο πρώτο στάδιο το ποσοστό ανέρχεται στο 65-95%, στο δεύτερο στάδιο μειώνεται 50-65%, ενώ στο τρίτο στάδια φτάνει στο 30-60% και στο τέταρτο στο 5-40%. ( Πιστεύου - Γομπάκη Κ, Τζιτζίκας Ι, 2008), ([www.mednet.gr/hsap/pdf/17301.pdf](http://www.mednet.gr/hsap/pdf/17301.pdf), 2004).

### **3.4.1 Κλινική εικόνα**

Η σημαντικότερη ιδιαιτερότητα του νεοπλάσματος, που το καθιστά και «ύπουλο», είναι η συμπτωματολογία του. Τα συμπτώματα του καρκίνου του ρινοφάρυγγα ποικίλουν και στα πρώτα στάδια της νόσου είναι άτυπα, με αποτέλεσμα να παραπλανάται συχνά ο ιατρός και να καθυστερεί η διάγνωση. Ο όγκος, καθώς αναπτύσσεται, αρχικά δημιουργεί τοπικά ριнологικά και ωτολογικά συμπτώματα.

Τα ριнологικά συμπτώματα εκδηλώνονται στον ασθενή με μονόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη προοδευτική δυσχέρεια της ρινικής αναπνοής και «μπούκωμα» στη μύτη, με στάση βλεννοπυωδών εκκρίσεων και καταρροή. Στη φάση αυτή μπορεί να εκδηλωθεί και ρινορραγία.

Τα ωτολογικά συμπτώματα οφείλονται στη συνήθως μονόπλευρη απόφραξη του στομίου της ευσταχιανής σάλπιγγας στο ρινοφάρυγγα, με συνέπεια την εμμένουσα εκκριτική ωτίτιδα. Ο ασθενής το αντιλαμβάνεται ως βαρηκοΐα, βάρος, «βούλωμα», ή εμβοές στο σύστοιχο αυτί του. Η συμπτωματολογία αυτή εύκολα εκλαμβάνεται από τον ιατρό ως τυπική εικόνα κρυολογήματος που επιμένει, ή χρόνιας αλλεργικής ρινίτιδας, ή χρόνιας παραρρινοκολπίτιδας, η οποία φυσικά μπορεί να συνυπάρχει. Δυστυχώς, είναι πολλά τα παραδείγματα ασθενών που λαμβάνουν επί μήνες αντιβιοτικά, αποσυμφορητικά και αναλγητικά, ή ακόμα υποβλήθηκαν και σε επεμβάσεις στο αυτί και τη μύτη.

Το νεόπλασμα, καθώς επεκτείνεται τοπικά και αυξάνεται σε μέγεθος, διηθεί τη βάση του κρανίου, προκαλώντας κεφαλαλγία και σε προχωρημένες περιπτώσεις, διήθηση κρανιακών νεύρων με αντίστοιχη κλινική εικόνα παράλυσης εγκεφαλικών συζυγιών.

Τα τραχηλικά συμπτώματα της νόσου εμφανίζονται, δυστυχώς, συχνά υπό μορφή πλαγιοτραχηλικής διόγκωσης. Ο ασθενής πολλές φορές παρουσιάζεται στον ιατρό με μονόπλευρη, ή σπανιότερα και με αμφοτερόπλευρη πλαγιοτραχηλική διόγκωση, ανώδυνη, σκληρή και σε προχωρημένα στάδια, καθηλωμένη.

Αν δούμε συνολικά, τα συμπτώματα με τα οποία παρουσιάζονται οι ασθενείς με καρκίνο του ρινοφάρυγγα:

- Τραχηλική διόγκωση (είναι το συχνότερο σύμπτωμα 75-90%).

- Ωτολογικά σύμπτωμα (48-74%).
- Ρινικά συμπτώματα (30-50%).
- Επίσταξη (12-65%).
- Κεφαλαλγία (12-50%).
- Παράλυση εγκεφαλικών συζυγιών (16-22%).

Η μεγάλη πλειοψηφία των ασθενών παρουσιάζεται με:

- Πλαγιοτραχηλική διόγκωση (78%).
- Ωτολογικά συμπτώματα (52%).
- Ιστορικό ρινορραγιών (35%).
- Ριнологικά συμπτώματα (35%).
- Κεφαλαλγία (22%).
- Κλινικά σημεία διήθησης κρανιακών νεύρων (12%).

([www.iatrikionline.gr/orl\\_13/karkinos\\_rinofarriga.htm](http://www.iatrikionline.gr/orl_13/karkinos_rinofarriga.htm)).

### **3.4.2 Διάγνωση**

Είναι πράγματι πολύ λυπηρό, όταν συναντά κανείς ασθενείς με καρκίνωμα του ρινοφάρυγγα, οι οποίοι επί μήνες περιπλανήθηκαν σε ιατρούς διαφόρων ειδικοτήτων, το οποίο δεν διαγνώσθηκε από τα αρχικά του στάδια. Δυστυχώς, πολλοί ήταν οι ασθενείς εκείνοι, στους οποίους χάθηκε πολύτιμος χρόνος έως την οριστική διάγνωση και έναρξη της θεραπείας.

Ο καλύτερος τρόπος αντιμετώπισης της «ύπουλης» εμφάνισης είναι η γνώση, η ευαισθητοποίηση πάνω στην πάθηση αυτή και προπάντων η λεπτομερής και προσεκτική κλινική εξέταση. Η θέση του νεοπλάσματος στο ρινοφάρυγγα είναι δύσκολη στην προσπέλασή του, δυσχεραίνοντας την κλινική εξέταση.

Πολλές φορές, ο ιατρός, παρασυρόμενος από την άτυπη και συνήθη συμπτωματολογία, θέτει εύκολα και αβίαστα τη διάγνωση της ρινίτιδας, παραρρινοκολπίτιδας, ή εκκριτικής ωτίτιδας, χωρίς να σκεφθεί την περίπτωση ενός νεοπλάσματος του ρινοφάρυγγα και χωρίς να μπει στον κόπο ελέγχου της περιοχής. Επίσης, λόγω βιασύνης ή λόγω ελλιπούς εκπαίδευσης του ιατρού, ή λόγω απροθυμίας και μη συνεργασίας του ασθενούς, το μέρος αυτό της κλινικής εξέτασης

του ρινοφάρυγγα παραλείπεται. Είναι πολύ σημαντικό συμπτωματολογία, ειδικά στις περιπτώσεις που εμμένει, ο ιατρός να ενθυμείται πάντα να ελέγξει την περίπτωση καρκίνου του ρινοφάρυγγα. Το λεπτομερές ιστορικό καθοδηγεί τον ιατρό, ενώ πάντα πρέπει να αφιερώνεται χρόνος για οπίσθια ρινοσκόπηση και έλεγχο του επιφάρυγγα

Συνεπώς ο έλεγχος της νόσου περιλαμβάνει πλήρη κλινική εξέταση της περιοχής κεφαλής και τραχήλου, με οπίσθια ρινοσκόπηση και ενδοσκόπηση της μύτης και του ρινοφάρυγγα, καθώς και ωτολογικό έλεγχο. Είναι απαραίτητη και η νευρολογική εξέταση των κρανιακών νεύρων.

Η αξονική τομογραφία της περιοχής εγκεφάλου, βάσης κρανίου και τραχήλου, βοηθά στη σταδιοποίηση του νεοπλάσματος.

Ο έλεγχος συμπληρώνεται με αιματολογικές και απεικονιστικές μεθόδους για την πιθανότητα ανεύρεσης απομακρυσμένων μεταστάσεων, συχνότερα στους πνεύμονες, ήπαρ και οστά. Η λήψη ιστοτεμαχίου για ιστολογική εξέταση τεκμηριώνει τη διάγνωση.

Ο καρκίνος του ρινοφάρυγγα είναι πράγματι μία πάθηση, η οποία εμφανίζεται με «ύπουλη» συνήθως συμπτωματολογία. Τα όπλα μας, για να μην ξεγελαστούμε και χαθεί πολύτιμος χρόνος για τον ασθενή, είναι η γνώση, η ευαισθητοποίηση για την πάθηση, το λεπτομερές ιστορικό και η πλήρης και προσεκτική κλινική εξέταση. Εξάλλου, ας μην ξεχνάμε, ότι αυτό που κάνει την ιατρική επιστήμη συναρπαστική και όμορφη είναι το γεγονός ότι η διάγνωση δεν παρουσιάζεται ποτέ μόνη της, αλλά μετά από ολοκληρωμένη γνώση, κριτική σκέψη και αξιολόγηση των δεδομένων.

([www.iatrikionline.gr/orl\\_13/karkinos\\_rinofarriga.htm](http://www.iatrikionline.gr/orl_13/karkinos_rinofarriga.htm)).

### **3.4.3 Θεραπεία**

Οι σύγχρονες απόψεις για τη θεραπευτική αντιμετώπιση του καρκίνου του ρινοφάρυγγα, συνίστανται σε συνδυασμό ακτινοθεραπείας και χημειοθεραπείας.

Σημαντικό ρόλο έχει η χειρουργική επέμβαση, κυρίως όμως σε ορισμένες περιπτώσεις εξαίρεσης των διηθημένων τραχηλικών λεμφαδένων.

Υπάρχουν διάφορα θεραπευτικά πρωτόκολλα συνδυασμού ακτινοθεραπείας και χημειοθεραπείας, με πιο σημαντικά την εισαγωγική χημειοθεραπεία και στη συνέχεια την ακτινοθεραπεία, ή την ταυτόχρονη χημιο- ακτινοθεραπεία.

Η εισαγωγική χημειοθεραπεία έχει ως βάση την πλατίνα και την 5 FU, ενώ η ταυτόχρονη χημειο- ακτινοθεραπεία έχει ως βάση την καρβοπλατίνα. Η συνολική δόση της ακτινοθεραπείας είναι 70Gy για την πρωτοπαθή εστία και 50Gy για τον τράχηλο, εάν δεν υπάρχουν μεταστάσεις, ενώ στην ύπαρξη μεταστάσεων στον τράχηλο, η δόση είναι 65-70Gy.

Ακόμα και σε ύποπτες περιπτώσεις χωρίς εμφανή εξωφυτική διόγκωση, συνιστάται βιοψία για αποκλεισμό της πάθησης.

([www.mednet.gr/hsap/pdf/17301.pdf](http://www.mednet.gr/hsap/pdf/17301.pdf), 2004).

### **3.5 Καρκίνος γλώσσας**

Ο καρκίνος της γλώσσας είναι από τις συχνότερες και σοβαρότερες μορφές των καρκίνων που εμφανίζονται στο στόμα. Ο καρκίνος της γλώσσας εκδηλώνεται σπάνια σε ηλικίες κάτω των 40 ετών, ιδιαίτερα σε γυναίκες. Είναι συχνότερος σε άνδρες άνω των 60 ετών.

Ο καρκίνος της γλώσσας εμφανίζεται συνήθως ως ένα μικρό ογκίδιο, μια μικρή σκληρή άσπρη ή κοκκινωπή πλάκα ή ένα έλκος στη γλώσσα. Εάν αφεθεί να εξελιχθεί χωρίς θεραπεία, έχει τη δυνατότητα να εξαπλωθεί στο στόμα και στο υπόλοιπο σώμα. Όσο πιο πολύ αυξάνεται σε μέγεθος ο όγκος, τόσο πιο απειλητικός γίνεται για τη ζωή του ασθενούς.

([www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=2231](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2231), 2007).

Η συνηθέστερη ιστολογική μορφή καρκίνου της γλώσσας είναι το καρκίνωμα εκπλακώδους επιθηλίου. Αναπτύσσεται από τα επίπεδα κύτταρα που καλύπτουν την επιφάνεια της γλώσσας και του υπόλοιπου στόματος. Ο καρκίνος μπορεί να παρουσιαστεί στο μέρος της γλώσσας που φαίνεται ή στη βάση της γλώσσας.

Η ακριβής αιτία που προκαλεί καρκίνο της γλώσσας δεν είναι γνωστή. Εμφανίζεται όμως συχνότερα σε άτομα που καπνίζουν πίπα, πούρα, τσιγάρα και σε ανθρώπους που μασούν καπνό. Επίσης είναι συχνότερος σε άτομα που καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες αλκοόλ και σε ασθενείς που έχουν τεχνητές οδοντοστοιχίες (λόγω επαναλαμβανόμενων μικροτραυματισμών).

Η πρόγνωση του καρκίνου της γλώσσας, εξαρτάται από το στάδιο στο οποίο βρίσκεται κατά τη διάγνωση, την αποτελεσματικότητα της θεραπείας που θα χορηγηθεί και από τη γενική κατάσταση της υγείας του ασθενούς.

Εάν η νόσος διαγνωσθεί έγκαιρα, στα αρχικά στάδια, οι πιθανότητες ίασης είναι της τάξης του 80%. Στις περιπτώσεις που όταν ανιχνευθεί ο καρκίνος, έχει ήδη εξαπλωθεί στους λεμφαδένες, τότε η πρόγνωση είναι χειρότερη και εξαρτάται από το στάδιο που έχει φτάσει και τις ενδεχόμενες μεταστάσεις που έχει κάνει.

Η πρόληψη κατά του καρκίνου της γλώσσας περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Ο ασθενής πρέπει να ζητήσει άμεσα τη συμβουλή του γιατρού εάν παρατηρήσει κάποιο ανώμαλο οζίδιο, πληγή ή αποχρωματισμένη περιοχή στη γλώσσα που δεν υποχωρεί μετά από 10 περίπου μέρες ή που επιδεινώνεται, αιμορραγεί ή επεκτείνεται γρήγορα.
2. Σε περίπτωση που υπάρχει τεχνητή οδοντοστοιχία, θα πρέπει να εφαρμόζει καλά και οι άκρες των δοντιών να είναι ομαλές και να μην ερεθίζουν το στόμα ή τη γλώσσα.
3. Αποφυγή καπνίσματος.
4. Αποφυγή υπερβολικής κατανάλωσης αλκοόλ.
5. Παρακολούθηση από τον οδοντίατρο τουλάχιστον μία έως δύο φορές το χρόνο, ιδιαίτερα στους καπνιστές γιατί συχνά οι οδοντίατροι είναι αυτοί που ανακαλύπτουν τα πρώτα σημεία καρκίνου της γλώσσας.

([www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=2231](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2231)).

### **3.5.1 Κλινική εικόνα**

Τα κυριότερα σημεία και συμπτώματα του καρκίνου της γλώσσας είναι:

1. Μικρό ογκίδιο ή παχιά άσπρη ή ερυθματώδης πλάκα, που εξελίσσεται σε ένα έλκος που έχει υπερυψωμένο περίγυρο και το οποίο ματώνει εύκολα στο κέντρο.
2. Χωρίς θεραπεία, ο καρκίνος προχωρεί και διηθεί τα ούλα, την κάτω σιαγόνα, τους λεμφαδένες, το λαιμό και το έδαφος του στόματος καταστρέφοντας τους υγιείς ιστούς στις εν λόγω περιοχές.

3. Εάν ο καρκίνος μεγαλώσει αρκετά, η γλώσσα μπορεί να γίνει σκληρή και ακίνητη. Σε πιο προχωρημένα στάδια μπορεί να εξελιχθεί, και να προκαλέσει απόφραξη του λαιμού κάνοντας έτσι δύσκολη την κατάποση και την αναπνοή.
4. Επιπρόσθετα προβλήματα λόγω ανεξέλεγκτης αύξησης και επέκτασης του καρκίνου περιλαμβάνουν πόνο, αιμωδίες, δυσσομία στόματος, άκαμπτους μύες της γλώσσας, σιαλόρροια, δυσκολίες στην ομιλία, κατάποση και μάσηση.

Υπάρχουν βέβαια και άλλες παθήσεις που μπορεί να έχουν ή να μην έχουν σχέση με καρκίνο, οι οποίες ευθύνονται για τέτοια σημεία ή συμπτώματα. Σε περίπτωση οποιασδήποτε ανησυχίας ή αμφιβολίας για ένα πρόβλημα στο στόμα, είναι απαραίτητο να αναζητείται η συμβουλή του γιατρού.

([www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=2231](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2231)).

### **3.5.2 Διάγνωση**

Η διάγνωση γίνεται με τη λήψη του ιστορικού του ασθενούς και την εξέταση του στόματος από το γιατρό. Ο γιατρός θα ρωτήσει από πότε ο ασθενής έχει αντιληφθεί κάποια ανωμαλία στο στόμα και πώς αυτή έχει εξελιχθεί. Ενώ εάν το κρίνει αναγκαίο θα ζητήσει να γίνει βιοψία. Το μικρό τεμάχιο που λαμβάνεται κατά τη βιοψία εξετάζεται ιστολογικά για την αναγνώριση ή όχι καρκινωματωδών βλαβών. ([www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=2231](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2231)).

### **3.5.3 Θεραπεία**

Η θεραπεία του καρκίνου της γλώσσας πρέπει να γίνεται από ομάδα εξειδικευμένων γιατρών. Γίνεται σταδιοποίηση για να εξακριβωθεί πόσο ακριβώς έχει εξαπλωθεί η νόσος τοπικά, στις γειτνιάζουσες με τη γλώσσα περιοχές, στους λεμφαδένες και αλλού στο σώμα.

Για τη θεραπευτική αγωγή της νόσου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν η χειρουργική επέμβαση, η ακτινοθεραπεία και η χημειοθεραπεία. Το είδος της θεραπείας και ο συνδυασμός των διαφόρων θεραπευτικών όπλων που θα

χρησιμοποιηθούν, θα αποφασιστεί από την ομάδα των εξειδικευμένων γιατρών ανάλογα με το στάδιο της νόσου και την κατάσταση του ασθενούς.

Για τους πολύ μικρούς καρκίνους της γλώσσας, η καλύτερη θεραπεία είναι η χειρουργική επέμβαση.

Για μεγαλύτερους όγκους που έχουν επεκταθεί στους λεμφαδένες του λαιμού, πιθανόν να χρειάζεται συνδυασμός χειρουργικής αφαίρεσης και ακτινοθεραπείας.

Στις περιπτώσεις μεγάλων όγκων με λεμφαδενικές μεταστάσεις, είναι δυνατόν να γίνει εκτός από την αφαίρεση του καρκίνου από τη γλώσσα και αφαίρεση όλων των λεμφαδένων από τη μία ή και τις δύο μεριές του λαιμού. Η ολική αφαίρεση λεμφαδένων από το λαιμό, μειώνει τις πιθανότητες επανεμφάνισης του καρκίνου στο μέλλον. Στις περιπτώσεις αυτές, χορηγείται στη συνέχεια ακτινοθεραπεία για καταστροφή των καρκινικών κυττάρων που πιθανόν να παρέμειναν πίσω μετά από τη χειρουργική επέμβαση.

Εάν ο καρκίνος της γλώσσας έχει επεκταθεί σε τέτοιο σημείο που να επηρεάζει και διηθεί το μεγαλύτερο μέρος της γλώσσας, μπορεί να χρειαστεί μερική ή ολική αφαίρεση της γλώσσας. Πρόκειται για πολύ σοβαρή, μεγάλη επέμβαση και οι γιατροί πιθανόν να συστήσουν να γίνει αρχικά χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία για να μειωθεί ο όγκος. Εάν ο καρκίνος ανταποκριθεί και μειωθεί, τότε η επέμβαση μπορεί να γίνει σε μικρότερη έκταση.

Τα χημικοθεραπευτικά φάρμακα που χρησιμοποιούνται για τον καρκίνο της γλώσσας περιλαμβάνουν τη σισπλατίνη, τη 5-φλουουρακίλη και σπανιότερα την καρμποπλατίνη, την μπλεομυκίνη και τη μεθοτρεξάτη.

([www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=2231](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2231)).

Σε περιπτώσεις ολικής ή μερικής γλωσσεκτομής, μπορεί να επηρεαστεί η ικανότητα ομιλίας και κατάποσης του ασθενούς όπως επίσης και η εμφάνιση του. Πρόκειται για μια εξαιρετικά δύσκολη κατάσταση και έτσι ο ασθενής θα χρειαστεί μεγάλη βοήθεια και στήριξη μετά από την επέμβαση. Ο ασθενής θα πρέπει να ενημερώνεται με κάθε λεπτομέρεια για το τι πρόκειται να συμβεί, για το πώς θα επηρεαστεί η εμφάνιση, η ομιλία, το πώς θα τρώει ή θα πίνει και ποια αγωγή θα του παρασχεθεί μετά.



Η πλαστική χειρουργική για την αποκατάσταση της λειτουργίας και εμφάνισης της γλώσσας όπως και η λογοθεραπεία, αποτελούν συχνά μέρος της θεραπείας. Αυτές χρησιμοποιούνται ιδιαίτερα όταν είναι αναγκαίο να αφαιρεθεί ένα τμήμα της γλώσσας, των λεμφαδένων ή της σιαγόνας για να επιτευχθεί η αφαίρεση της ολότητας του κακοήθους όγκου. Αυτονόητη είναι η ψυχολογική υποστήριξη από εξειδικευμένη ομάδα καθώς και η προσέγγιση του ασθενούς, από κοινωνικό λειτουργό. ([www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=2231](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2231)).

### **3.6 Καρκίνος στοματικής κοιλότητας**

Ο καρκίνος του στόματος εμφανίζεται συνήθως ως μια διόγκωση ή ένα έλκος, που δεν υποχωρεί σε μια από τις κύριες θέσεις εντόπισης: τα χείλη, τη γλώσσα τις παρειές, το έδαφος του στόματος, τα ούλα, τη σκληρή ή μαλακή υπερώα, το φαρυγγικό βλεννογόνο της άνω ή της κάτω γνάθου τους παραρρινίους κόλπους και το στοματοφάρυγγα.

Ο όρος καρκίνος στοματικής κοιλότητας είναι ένας γενικός όρος, που αναφέρεται στην ανάπτυξη οποιουδήποτε καρκινικού ιστού εντοπιζόμενου στη στοματική κοιλότητα, και αποτελεί μια σοβαρή κακοήθη νόσο που μπορεί να επιφέρει ακόμα και τον θάνατο. Προκύπτει είτε ως μια πρωτοπαθής βλάβη προερχόμενη από οιονδήποτε ιστό του στόματος ή ως μια μετάσταση από απομακρυσμένη πρωτοπαθή εστία ή και ακόμη και ως επέκταση από γειτονικές ανατομικές δομές όπως είναι η ρινική κοιλότητα ή οι γναθιαίοι κόλποι.

Στο στόμα αναπτύσσονται περισσότερα από 30 είδη κακοήθων νεοπλασμάτων τα οποία συνολικά αντιπροσωπεύουν περίπου το 3-5% των καρκίνων ολοκλήρου του σώματος. (Μυλωνάς, Α, 2009).

Ο καρκίνος του στόματος είναι ο πιο συχνός καρκίνος που εκδηλώνεται στην κεφαλή και τραχήλου. Κάθε χρόνο εμφανίζονται 300.000 νέα περιστατικά παγκοσμίως. Είναι συχνότερος στις μεγάλες ηλικίες > 60 ετών, ενώ είναι ασυνήθης σε άτομα κάτω των 40 ετών και εξαιρετικά σπάνιας σε ηλικίες κάτω των 20 ετών. Όσον αφορά το φύλο, η σχέση μεταξύ ανδρών και γυναικών ποικίλει ανάλογα με την γεωγραφική περιοχή, από τις διαιτητικές συνήθειες και από τις διαφορές

επικρατούσες κοινωνικές συνθήκες. Στις κοινωνίες που ακολουθούν τον δυτικό τρόπο ζωής η σχέση μεταξύ ανδρών : γυναικών είναι 2-3:1. (Μυλωνάς, Α, 2009).

Σύμφωνα με στατιστικές μελέτες ο καρκίνος του στόματος έχει χαρακτηριστεί ως η «νόσος των φτωχών», καθώς τα περισσότερα κρούσματα εμφανίζονται στις πιο φτωχές πληθυσμιακές ομάδες που δεν έχουν εύκολη πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας αλλά και στη σωστή ενημέρωση. ([health.eportal.gr/health/karkinos/5642oz\\_200511305642.php3](http://health.eportal.gr/health/karkinos/5642oz_200511305642.php3)). Εμφανίζεται σε διπλάσια συχνότητα στους νέγρους απ' ότι στους λευκούς. (Μυλωνάς, Α, 2009).

Οι παράγοντες που μπορούν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη του καρκίνου του στόματος είναι:

- Κάπνισμα. Μελέτες έχουν δείξει ότι αυτοί που καπνίζουν εμφανίζουν καρκίνωμα στη στοματική κοιλότητα τέσσερις φορές συχνότερα από τους μη καπνιστές
- Κατανάλωση οινοπνεύματος. Μελέτες έχουν δείξει ότι αυτοί που καταναλώνουν αλκοόλ παρουσιάζουν έξι φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίσουν καρκίνωμα στη στοματική κοιλότητα.
- Χρήση πολλών καρυκευμάτων στα φαγητά.
- Ατμοσφαιρική ρύπανση.
- Stress αποτελεί σύμφωνα με τους επιστήμονες σημαντική αιτία που ενοχοποιείται για την εμφάνιση καρκίνου του στόματος. Μελέτες έχουν δείξει ότι το 93% των ασθενών πέρασε μια ιδιαίτερα στρεσογόνο περίοδο πέντε έως έξι μήνες πριν από την εμφάνιση της νόσου, όπως σοβαρή κατάθλιψη, απώλεια αγαπημένου προσώπου ή εργασίας. ([http://health.eportal.gr/health/karkinos/5642oz\\_200511305642.php3](http://health.eportal.gr/health/karkinos/5642oz_200511305642.php3), 2001), (Μυλωνάς, Α, 2009).
- Κακή υγιεινή στοματικής κοιλότητας.
- Χρόνιος ερεθισμός, ο οποίος προκαλείται από κακώς εφαρμοζόμενες οδοντοστοιχίες, καθώς και από τραχείες και ανώμαλες οδοντικές επιφάνειες.
- Ο ιός των ανθρώπινων κονδυλωμάτων (HPV). Τελευταίες έρευνες έχουν συσχετίσει την εμφάνιση του καρκίνου του στόματος με τον ιό των ανθρώπινων κονδυλωμάτων συγκεκριμένα με τον HPV 16.
- Ηλιακή ακτινοβολία. ([http://health.eportal.gr/health/karkinos/5642oz\\_200511305642.php3](http://health.eportal.gr/health/karkinos/5642oz_200511305642.php3), 2001), (Μυλωνάς, Α, 2009).

### **3.6.1 Κλινική εικόνα**

Τα συνήθη σημεία και συμπτώματα του καρκίνου του στόματος είναι τα ακόλουθα:

- Διόγκωση, πάχυνση, εξόγκωμα, ανώμαλες κηλίδες, εφελκίδες ή διαβρωμένες περιοχές εντοπιζόμενες στα χείλη, τα ούλα ή άλλες ενδοστοματικές περιοχές.
- Ανάπτυξη λευκών, ερυθρών ή διαστίκων κηλίδων στο στόμα.
- Ανεξήγητη αιμορραγία στο στόμα.
- Ανεξήγητο μούδιασμα, απώλεια αισθητικότητας ή πόνο, του στόματος ή του τραχήλου.
- Επιμένοντα έλκη στο πρόσωπο, τον τράχηλο ή το στόμα, τα οποία αιμορραγούν εύκολα και δεν επουλώνονται εντός δύο εβδομάδων.
- Πόνος ή αίσθημα ότι κάτι υπάρχει στην πίσω πλευρά του λαιμού.
- Δυσκολία στη μάσηση ή την κατάποση, την ομιλία ή την κίνηση της γνάθου ή της γλώσσας.
- Βραχνάδα, χρόνιος επώδυνα ερεθισμένος λαιμός ή μεταβολές στην ομιλία.
- Επίμονος, χρόνιος επώδυνα ερεθισμένος λαιμός ή μεταβολές στην ομιλία.
- Επίμονος πόνος στο αυτί.
- Μεταβολή του τρόπου που εφαρμόζουν μεταξύ τους τα δόντια ή τεχνητές οδοντοστοιχίες, μεταβολή της οδοντικής σύγκλεισης.
- Σημαντική απώλεια βάρους.

Τα ακανθοκυτταρικά καρκινώματα στο στόμα εμφανίζουν ποικίλη μορφολογία, χωρίς να έχουν ειδικά χαρακτηριστικά. Συνήθως εμφανίζονται με την μορφή του έλκους ή μιας εξωφυτικής βλάβης (ογκίδιο) και σπανιότερα σαν διάβρωση του βλεννογόνου του στόματος. (Μυλωνάς, Α, 2009).

### **3.6.2 Διάγνωση**

Η διάγνωση του καρκίνου του στόματος γίνεται πάντοτε μετά τη διενέργεια βιοψίας της ύποπτης βλάβης, αλλά και της διαδικασίας σταδιοποίησης, χρησιμοποιώντας τα μορφολογικά και ιστοπαθολογικά χαρακτηριστικά της καρκινικής βλάβης, αλλά και τη μεταστατική της συμπεριφορά.

Η εξέταση του στόματος είναι μια απλή, εύκολη, ανώδυνη και γρήγορη εξέταση που μπορεί να προσφέρει ανεκτίμητες πληροφορίες. Ο γιατρός ή ο οδοντίατρος μπορούν να ελέγξουν όλο το στόμα, τα χείλη, τα ούλα, τις αμυγδαλές, τον ουρανίσκο, το εσωτερικό μέρος των παρειών, να εξετάσουν το πρόσωπο και το λαιμό για να ανιχνεύσουν εάν υπάρχουν οποιαδήποτε σημεία που μαρτυρούν την ύπαρξη κάποιας ύποπτης βλάβης.

Η διενέργεια τακτικού αυτοελέγχου πρέπει να γίνεται τουλάχιστον μία φορά τον μήνα, χρησιμοποιώντας ζηρό φωτισμό και καθρέφτη, ελέγχοντας τα χείλη, τα ούλα, την υπερώα, τις παρειές (μέσα και έξω), την γλώσσα (όλες τις επιφάνειές της), το έδαφος του στόματος και τον τράχηλο. (Μυλωνάς, Α, 2009).

### **3.6.3 Θεραπεία**

Η ορθή θεραπευτική αντιμετώπιση του καρκίνου του στόματος απαιτεί την συνεργασία πολλών ιατρικών ειδικοτήτων, όπως χειρουργών, ακτινοθεραπευτών – ογκολόγων, χημειοθεραπευτών – ογκολόγων. (Μυλωνάς, Α, 2009).

Ο στοματικός και γναθοπροσωπικός χειρουργός κατέχει ηγετικό ρόλο στην αντιμετώπιση του καρκίνου του στόματος. Η χειρουργική εκτομή του όγκου γίνεται, όταν η καρκινική βλάβη έχει τέτοιες διαστάσεις που η χειρουργική μπορεί να εγγυηθεί ένα λειτουργικά και αισθητικά ικανοποιητικό θεραπευτικό αποτέλεσμα. (Μυλωνάς, Α, 2009).

Η ακτινοθεραπεία χρησιμοποιείται συχνά σε συνδυασμό με τη χειρουργική ή και σαν αποκλειστική μέθοδος θεραπείας, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις που δεν έχει γίνει χειρουργική επέμβαση. Ο συνδυασμός της συμπληρωματικής ακτινοθεραπείας μετά από εγχείρηση χρησιμοποιούνται για θεραπεία των καρκίνων από πλακώδες επιθήλιο της στοματικής κοιλότητας.

Σε T<sub>1</sub> όγκους εκ πλακώδους επιθηλίου η ακτινοθεραπεία προσφέρει έλεγχο τοπικά 80%.

Σε T<sub>2</sub> όγκους εκ πλακώδους επιθηλίου η ακτινοθεραπεία προσφέρει τοπικό έλεγχο 60 -75%.

Σε μεγάλους όγκους ο τοπικός έλεγχος είναι < 50% και γι' αυτό πρέπει να αντιμετωπίζεται χειρουργικά και στην συνέχεια με μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία. ( Πιστείου - Γομπάκη Κ, Τζιτζίκας Ι, 2008).

Η χημειοθεραπεία σπάνια χρησιμοποιείται μόνη της ως αποκλειστική μόνο θεραπεία στην αντιμετώπιση του καρκίνου του στόματος, αλλά συνήθως είναι χρήσιμη όταν συνδυάζεται με άλλες θεραπευτικές επιλογές, όπως η ακτινοθεραπεία. Η ακτινοθεραπεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ανακουφιστική (παρηγορική) θεραπεία, για ανακούφιση από τον πόνο κυρίως όταν η οριστική θεραπεία είναι ανέφικτη. Οι διάφοροι βιολογικοί παράγοντες, όπως τα μονοκλωνικά αντισώματα, έχουν πρόσφατα αναδειχθεί ως αποτελεσματικά θεραπευτικά μέσα στην αντιμετώπιση του ακανθοκυτταρικού καρκινώματος της κεφαλής και του τραχήλου. (Μυλωνάς, Α, 2009).

### **3.7 Καρκίνος σιελογόνων αδένων**

Οι σιελογόνοι αδένες διακρίνονται σε μείζονες και ελάσσονες. Στους πρώτους ανήκουν η παρωτίδα, ο υπογνάθιος και ο υπογλώσσιος σιελογόνος αδένας ενώ οι δεύτεροι είναι διάσπαρτοι στο βλεννογόνο των χειλιών, της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα και του λάρυγγα. Το σάλιο προστατεύει το βλεννογόνο του στόματος από τοπικούς ερεθιστικούς παράγοντες και βακτήρια και είναι απαραίτητο για τη γεύση, την κατάποση, την πέψη και την ομιλία.

([www.orlcenter.gr/xeirurgiki\\_parwtidas\\_kai\\_loipwn\\_sielogonwn\\_adenwn.htm](http://www.orlcenter.gr/xeirurgiki_parwtidas_kai_loipwn_sielogonwn_adenwn.htm), 2005 - 2009 ).

Ο καρκίνος των σιελογόνων αδένων, αποτελώντας κατά τους περισσότερους ερευνητές το 1% του συνόλου ή το 2-6% των νεοπλασμάτων κεφαλής και τραχήλου, είναι πολύ σπάνια νόσος. Εξ αυτών το 75-85% είναι καλοήθη, ενώ το 15-25% κακοήθη Στη Βρετανία, από τα 230.000 περιστατικά καρκίνου που εμφανίζονται κάθε

χρόνο, μόνο 550 σχετίζονται με αυτή την περιοχή του σώματος. ([www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art\\_id=4066](http://www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art_id=4066)).

Το 80 – 90% των όγκων προέρχονται από την παρωτίδα και περίπου το 9% από τον υπογνάθιο αδένα. Το 75% των όγκων παρωτίδας είναι καλοήγη πολύμορφα αδενώματα, ενώ οι κακοήθεις παρωτιδικοί όγκοι διακρίνονται σε χαμηλής κακοήθειας όπως το αδενοκυστικό καρκίνωμα και οι βλεννοεπιδερμικοί όγκοι. Ο συχνότερος εξ' αυτών είναι το πολύμορφο αδένωμα στις γυναίκες και το κυσταδενολέμφωμα στους άντρες. Ως προς την ηλικία το 95% των περιπτώσεων αφορά ενήλικες κυρίως 4<sup>ης</sup> – 7<sup>ης</sup> δεκαετίας, όπου το ποσοστό των καρκινωμάτων αυξάνει με την πάροδο περισσότερο γυναίκες στα καλοήγη, εξίσου στα κακοήγη νεοπλασμάτα .

(Πιστεύου - Γομπάκη Κ, Τζιτζίκας Ι, 2008).

([www.orlcenter.gr/xeirurgiki\\_parwtidas\\_kai\\_loipwn\\_sielogonwn\\_adenwn.htm](http://www.orlcenter.gr/xeirurgiki_parwtidas_kai_loipwn_sielogonwn_adenwn.htm) 2005 - 2009), (<http://invenio.lib.auth.gr/record/10099/files/gri-2004-395.pdf>,2004).

Πιθανοί παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη καρκίνου των σιελογόνων αδένων είναι:

- Η ακτινοβολία θεραπευτική ή περιβαλλοντολογική, που επιδρά, είτε απευθείας στο αδενικό επιθήλιο, είτε στα λεμφοκύτταρα αλλοιώνοντας τους μηχανισμούς τοπικής ανοσίας.
- Διάφοροι ιοί όπως HPV τύποι 16-18.
- Περιβαλλοντολογικοί παράγοντες όπως έκθεση ,εισπνοή προϊόντων κατεργασίας ελαστικών, ασβέστη, μετάλλων και βιομηχανικών ρύπων.
- Φυλετικοί και διαιτητικοί παράγοντες.
- Τραυματισμοί, χρόνιες φλεγμονώδεις καταστάσεις υπερδραστηριοποίηση υποδοχέων οιστρογόνων.

Η πρόγνωση των νεοπλασμάτων των σιελογόνων αδένων σχετίζεται με διάφορους παράγοντες όπως το μέγεθος και ο ιστολογικός τύπος του νεοπλασμάτος, η ηλικία των ασθενών, η διήθηση του προσωπικού νεύρου και άλλων γειτονικών ιστών, οι μεταστάσεις σε επιχώριους λεμφαδένες ή απομακρυσμένα σημεία.

(<http://invenio.lib.auth.gr/record/10099/files/gri-2004-395.pdf>,2004).

### **3.7.1 Κλινική εικόνα**

Συνήθως οι όγκοι των σιελογόνων αδένων εκδηλώνονται με τη μορφή διόγκωσης ή ασυμπτωματικής μάζας.

Τα καλοήθη συνήθως εξελίσσονται αργά χωρίς πόνο, εκτός αν συμβεί επιμόλυνση, αιμορραγία, ή κυστική εξεργασία.

Αντιθέτως πόνος έως το αυτί, προσωπική παράλυση ή απώλεια της αίσθησης στην περιοχή κατανομής του τριδύμου νεύρου, ταχεία αύξηση της διόγκωσης και λεμφαδενίτιδα είναι ενδείξεις κακοήθειας. Αλλαγή στην ομιλία ή δυσκολία στην κατάποση, επίσης πρέπει να διερευνώνται.

Τα νεοπλάσματα των ελασσόνων σιελογόνων αδένων εμφανίζονται συνήθως ως ανώδυνες περιγεγραμμένες διογκώσεις, που καλύπτονται από φυσιολογικό βλεννογόνο και εντοπίζονται κυρίως στην υπερώα. Στους ελάσσονες σιελογόνους αδένες παρατηρείται δυσφαγία, δυσχέρεια στην αναπνοή σε πολύ προχωρημένα νεοπλάσματα.

(<http://invenio.lib.auth.gr/record/10099/files/gri-2004-395.pdf>, 2004).

### **3.7.2 Διάγνωση**

Η διαγνωστική προσέγγιση περιλαμβάνει:

- Τυπικό ιστορικό.
  - Απλή ακτινογραφία.
  - Πλήρη ωτορινολαρυγγολογική εξέταση.
  - Απεικονιστικό έλεγχο του αδένα με υπερηχογράφημα.
  - Αξονική ή και μαγνητική τομογραφία. Σε αξονική τομογραφία οι μικρού μεγέθους όγκοι εμφανίζονται ως περιγεγραμμένες και με μεγαλύτερη πυκνότητα, ενώ οι μεγαλύτεροι είναι ανομοιογενείς με αλλαγή πυκνών. Με μαγνητική τομογραφία μπορούν να παρατηρηθούν οι διαφορές στο περιεχόμενο του όγκου ανάλογα με την πυκνότητα των ιστών, καθώς και η ακεραιότητα των ορίων.
- (<http://invenio.lib.auth.gr/record/10099/files/gri-2004-395.pdf>,2004).

### **3.7.3 Θεραπεία**

Η θεραπευτική επιλογή του καρκίνου των σιελογόνων αδένων περιλαμβάνει την χειρουργική εξαίρεση και την ακτινοθεραπεία. Αυτές οι δύο μέθοδοι μπορεί και να συνδυαστούν. Η ακτινοθεραπεία συνήθως χορηγείται μετεγχειρητικά επί ατελούς αφαίρεσης του όγκου με δόση 55 Gy/27 συνεδρίες. Η ένδειξη για την μετεγχειρητική ακτινοβολία γενικώς είναι :

- Διηθημένα χείλη εκτομής, η διήθηση πλησίον των χειλιών.
- Υψηλής κακοήθειας όγκοι.
- Θετικοί λεμφαδένες.
- Δερματική ή οστική διήθηση.
- Εκτεταμένη περινευρική επέκταση.
- Υποτροπή μετά από εγχείρηση.

Η παρηγορική ακτινοθεραπεία εφαρμόζεται σε ανεγχείρητους ή υποτροπιάζοντες κακοήθεις όγκους. Δόση ριζικής ακτινοβολίας 60-66 Gy/30-33 συνεδρίες.

Οι κακοήθεις παρωτιδικοί όγκοι διακρίνονται σε:

Χαμηλής κακοήθειας είναι το αδενοκυστικό καρκίνωμα και βλεννοεπιδερμικοί όγκοι. Όπου η θεραπευτική εκλογή είναι η ριζική εγχείριση.

Υψηλής κακοήθειας όπως το αδenoκαρκίνωμα χαμηλής διαφοροποίησης. Είναι συνήθως επιθετικής συμπεριφοράς και διηθούν και επεκτείνονται στα περινευρικά διαστήματα, όπως επίσης και στις γύρω ανατομικές δομές. Η θεραπευτική επιλογή είναι συνδυασμός εγχείρησης και ακτινοβολίας. (Πιστεύου - Γομπάκη Κ, Τζιτζίκας Ι, 2008).



### **3.8 Καρκίνος ρινικής κοιλότητας και παραρρινίων κόλπων**

Σπάνιοι όγκοι αντιστοιχούν στο 3% των καρκίνων της κεφαλής και τραχήλου. Η σχέση μεταξύ ανδρών και γυναικών είναι 2:1 και συνήθως εμφανίζεται στο 50 – 70 έτος της ηλικίας.

Αιτιολογικοί παράγοντες της εμφάνισης καρκίνου ρινικής κοιλότητας και παραρρινίων κόλπων θεωρούνται:

- Οι επαγγελματικές συνήθειες, όπως έκθεση σε σκληρή σκόνη λόγω κοπής ξυλείας. Σχετικός κίνδυνος είναι η ανάπτυξη αδenoκαρκινώματος 70 φορές περισσότερο σε ξυλοκόπους ή σε εργάτες παραγωγής χρωμίου, υφασμάτων, ρούχων, δέρματος, παπουτσιών.
- Το κάπνισμα αυξάνει την πιθανότητα ανάπτυξη καρκίνου ρινικής κοιλότητας και παραρρινίων κόλπων.

Συνήθως εντοπίζεται στον άνω γναθιαίο κόλπο αλλά και στις ρινικές κοιλότητες και στους θυμοειδείς κόλπους. Οι συχνότεροι ιστολογικοί τύποι καρκίνου της ρινικής κοιλότητας και παραρρινίων κόλπων είναι εκ πλακώδους επιθηλίου.

Ο καρκίνος της ρινικής κοιλότητας και των παραρρινίων κόλπων μπορεί να επεκταθεί στα μαλακά μέρη του προσώπου ή να διηθεί οπίσθια την πτερυγοειδή περιοχή, και τον ρινοφάρυγγα, ή προς τα κάτω την στοματική κοιλότητα αλλά και τον οφθαλμικό κόγχο και την βάση του κρανίου. Σπάνια παρουσιάζονται από μεμακρυσμένες μεταστάσεις. (Πιστεύου - Γομπάκη Κ, Τζιτζίκας Ι, 2008)

, (<http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/paranasalsinus/Patient>),  
([http://wiki.medpedia.com/Paranasal Sinus and Nasal Cavity Cancer](http://wiki.medpedia.com/Paranasal_Sinus_and_Nasal_Cavity_Cancer)).

#### **3.8.1 Κλινική εικόνα**

Τα συμπτώματα που μπορεί να εμφανιστούν κυρίως με την αύξηση μεγέθους του όγκου είναι:

- Αποκλεισμένα ιγμόρεια.
- Πονοκεφάλους ή πόνος στους παραρρινίους κόλπους.
- Ρινική καταρροή.
- Ρινορραγία.

- ο Πληγή στο εσωτερικό της μύτης που δεν επουλώνεται.
- ο Μούδιασμα ή μυρμήγκιασμα στο πρόσωπο.
- ο Οίδημα ή άλλα προβλήματα με τα μάτια, όπως διπλωπία ή τα μάτια δείχνουν προς διαφορετικές κατευθύνσεις.
- ο Πόνο στην άνω γνάθο, χαλαρά δόντια, ή οδοντοστοιχίες που δεν ταιριάζουν καλά.
- ο Πόνος ή πίεση στο αυτί.

([www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/paranasalsinus/Patient](http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/paranasalsinus/Patient)),

([http://wiki.medpedia.com/Paranasal Sinus and Nasal Cavity Cancer](http://wiki.medpedia.com/Paranasal_Sinus_and_Nasal_Cavity_Cancer)).

### **3.8.2 Διάγνωση**

Οι ακόλουθες δοκιμές και διαδικασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την διάγνωση του καρκίνου της ρινικής κοιλότητας και παραρρινίων κόλπων :

- ο Φυσική εξέταση της μύτης, του προσώπου και του τραχήλου: Ο ιατρός εξετάζει τη μύτη με ένα μικρό καθρέφτη για να ελέγξει για ανώμαλες περιοχές, ενώ ελέγχει το πρόσωπο και το τράχηλο για διογκώσεις των λεμφαδένων.
- ο Ακτινογραφίες της κεφαλής, τραχήλου, θώρακος.
- ο Βιοψία: Για ιστολογική επιβεβαίωση της βλάβης.

(<http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/paranasalsinus/Patient>),([http://wiki.medpedia.com/Paranasal\\_Sinus\\_and\\_Nasal\\_Cavity\\_Cancer](http://wiki.medpedia.com/Paranasal_Sinus_and_Nasal_Cavity_Cancer)).

### **3.8.3 Θεραπεία**

Υπάρχουν διάφοροι τύποι θεραπείας για ασθενείς με καρκίνο ρινικής κοιλότητα και παραρρινίων κόλπων. Η θεραπεία περιλαμβάνει:

Χειρουργική επέμβαση. Ο γιατρός μπορεί να αφαιρεί τον καρκίνο και μερικές από τις υγιείς ιστούς και οστά γύρω από τον καρκίνο. Αν ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί, ο γιατρός μπορεί να αφαιρέσει λεμφαδένες και άλλους ιστούς στο λαιμό. Ακόμη και αν ο γιατρός αφαιρέσει όλα τα καρκινικά κύτταρα που μπορεί να δει κατά το χρόνο της χειρουργικής επέμβασης, σε μερικούς ασθενείς μπορεί να δοθεί σε χημιοθεραπεία

ή ακτινοθεραπεία μετά από χειρουργική επέμβαση για να σκοτώσει όλα τα καρκινικά κύτταρα που έχουν απομείνει.

Ακτινοθεραπεία. Είναι μια θεραπεία του καρκίνου που χρησιμοποιεί υψηλής ενέργειας ακτίνες X ή άλλα είδη ακτινοβολίας ώστε να σκοτώνει τα καρκινικά κύτταρα ή να τα κρατήσει από την καλλιέργεια. Ο τρόπος που η ακτινοθεραπεία δίνεται εξαρτάται από τον τύπο και το στάδιο του καρκίνου σε θεραπεία. Συνολική δόση 66Gy/6,5 εβδομάδες.

Χημειοθεραπεία. Είναι μια θεραπεία του καρκίνου που χρησιμοποιεί φάρμακα για να σταματήσει την ανάπτυξη των καρκινικών κυττάρων, είτε με τη θανάτωση των κυττάρων ή με την παύση τους από τη διαίρεση. Όταν η χημειοθεραπεία λαμβάνεται από το στόμα ή με ένεση μέσα σε φλέβα ή μυ. Ο τρόπος της χημειοθεραπείας που δίνεται εξαρτάται από τον τύπο και το στάδιο του καρκίνου σε θεραπεία.

(<http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/paranasalsinus/Patient>),([http://wiki.medpedia.com/Paranasal\\_Sinus\\_and\\_Nasal\\_Cavity\\_Cancer](http://wiki.medpedia.com/Paranasal_Sinus_and_Nasal_Cavity_Cancer)).





Κεφαλαίο IV

Πρόληψη



## **4.1 Πρόληψη**

Όπως είναι γνωστό η πρόληψη και η έγκαιρη διάγνωση παίζουν σημαντικό ρόλο για την καλύτερη αντιμετώπιση οιασδήποτε ασθένειας. Ειδικότερα στον καρκίνο η πρόληψη έχει καθοριστική σημασία. Τα προληπτικά μέτρα μπορεί να διακριθούν σε τρεις κατηγορίες, και διακρίνονται σε πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή πρόληψη.

Η πρωτογενής πρόληψη περιλαμβάνει τις δραστηριότητες που στοχεύουν να μειώσουν την εμφάνιση μιας ασθένειας στον πληθυσμό από μια ασθένεια μειώνοντας τη διάρκεια και την βαρύτητα της.

Η δευτερογενής πρόληψη περιλαμβάνει εκείνη τη δραστηριότητα που στοχεύει να παρέχουν ικανή προστασία στον πληθυσμό από μια ασθένεια μειώνοντας τη διάρκεια και τη βαρύτητα της. Τα μέτρα που περιλαμβάνονται στη δευτερογενή πρόληψη εφαρμόζονται από τη στιγμή που το ευρύ κοινό θα κατανοήσει τη σημασία και τη σπουδαιότητα των τακτικών προληπτικών εξετάσεων για τον καρκίνο και θα εφαρμόσουν αυτό το πρόγραμμα εξετάσεων.

Η τριτογενής πρόληψη περιλαμβάνει εκείνες της δραστηριότητες που στοχεύουν να περιορίσουν τις χρονικές συνέπειες μίας ασθένειας και ελαχιστοποιούν την λειτουργική ανικανότητα που μπορεί να επιφέρει.

Ένας παράγοντας κινδύνου αυξάνει τις πιθανότητες ενός ατόμου να αναπτύξει καρκίνο. Ορισμένοι παράγοντες κινδύνου μπορεί να ελεγχθούν, όπως το κάπνισμα, ενώ άλλοι δεν μπορεί να ελεγχθούν, όπως η ηλικία, η κληρονομικότητα ή η περιβαλλοντική ρύπανση. Αν και ότι παράγοντες κινδύνου που μπορούν να επηρεάσουν την ανάπτυξη του καρκίνου, οι περισσότεροι δεν προκαλούν άμεσα την νόσο. Γνωρίζοντας τους παράγοντες κινδύνου και με πρόληψη μπορούμε να κάνουμε πιο συνειδητές επιλογές υγιεινού τρόπου ζωής.

([www.cancer.net/patient/Cancer+Types/Head+and+Cancer?sectionTitle=RiskFactors+and+Prevention](http://www.cancer.net/patient/Cancer+Types/Head+and+Cancer?sectionTitle=RiskFactors+and+Prevention), 2009).

Με την αλλαγή του τρόπου ζωής, μπορεί να μειωθεί σημαντικά ο κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου κεφαλής και τραχήλου. Ακόμα και χρόνιοι καπνιστές μπορούν να μειώσουν σημαντικά τις πιθανότητες ανάπτυξης καρκίνου κεφαλής και τραχήλου με τη διακοπή του καπνίσματος.

Οι άνθρωποι που εργάζονται σε βιομηχανίες και εκτίθενται σε καρκινογόνες ουσίες θα πρέπει να φορούν προστατευτικές μάσκες. Οι εταιρείες οφείλουν να ελαχιστοποιήσουν την έκθεση των εργαζομένων τους στο χώρο εργασίας σε βιομηχανικούς κινδύνους φροντίζοντας την εγκατάσταση κατάλληλων μηχανισμών φιλτραρίσματος του αέρα. ([www.mskcc.org/mskcc/html/84198.cfm](http://www.mskcc.org/mskcc/html/84198.cfm), 2008).

Τουλάχιστον τα τρία τέταρτα των καρκίνων της κεφαλής και τραχήλου θα μπορούσαν να αποφευχθούν με την εξάλειψη του καπνίσματος και τη μείωση της κατανάλωσης οινοπνεύματος.

Η διακοπή του καπνίσματος έχει συσχετιστεί με ταχεία μείωση του κινδύνου του καρκίνου (μείωση κατά 50% του σχετικού κινδύνου μέσα σε 3 έως 5 έτη).

Για την πρόληψη του καρκίνου έχει θεσπιστεί κώδικας πρόληψης κατά του καρκίνου. Τα μέρη 1 έως 7 του κώδικα αφορούν την τροποποίηση του τρόπου ζωής με στόχο την μείωση του κινδύνου εμφάνισης ορισμένων καρκίνων. Ο λεγόμενος ευρωπαϊκός κώδικας κατά του καρκίνου περιλαμβάνει τα εξής :

1. Μην καπνίζετε. Καπνιστές σταματήστε το κάπνισμα όσο πιο γρήγορα μπορείτε. Το κάπνισμα είναι η κυριότερη αιτία πρόωρου θανάτου. Εάν το διακόψετε έστω και στην μέση ηλικία και δεν έχετε διαγνωστεί με καρκίνο ή άλλη σοβαρή ασθένεια, μειώνετε σημαντικά τις πιθανότητες πρόωρου θανάτου από το κάπνισμα. Εάν αποτύχετε να διακόψετε το κάπνισμα, μην καπνίζετε παρουσία μη καπνιστών. Το κάπνισμα μπορεί να επηρεάσει την υγεία των άλλων γύρω σας.

([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/europeagainstcancer/europeancodeagainstcancer/](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/europeagainstcancer/europeancodeagainstcancer/),2009).

2. Αποφύγετε την παχυσαρκία. Η παχυσαρκία είναι ο μεγαλύτερος παράγοντας κινδύνου για χρόνιες ασθένειες σε δυτικές χώρες μετά από το κάπνισμα, ειδικότερα αυξάνοντας τον κίνδυνο για διαβήτη, των καρδιαγγειακών παθήσεων, του καρκίνου. Να προσέχετε το σωματικό βάρος σας και αν είστε παχύσαρκοι, φροντίστε να αδυνατίσετε. Η τακτική σωματική δραστηριότητα η οποία συνεπάγεται και κάποια άσκηση, σε συνδυασμό με υγιεινές διατροφικές συνήθειες, είναι απαραίτητα για τον έλεγχο και την διατήρηση ενός υγιούς σωματικού βάρους.
3. Αυξήστε τη σωματική δραστηριότητα, σε καθημερινό επίπεδο. Πολλές μελέτες έχουν εξετάσει τη σχέση μεταξύ σωματικής δραστηριότητας και του κινδύνου



ανάπτυξης καρκίνου. Η προστατευτική επίδραση της σωματικής δραστηριότητας, σε σχέση με τον καρκίνο, βελτιώνεται με την αύξηση των επιπέδων της σωματικής δραστηριότητας. Αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει μισή ώρα την ημέρα τρεις φορές την εβδομάδα. Πιο έντονη δραστηριότητα αρκετές φορές την εβδομάδα μπορεί να δώσει κάποια πρόσθετα οφέλη όσον αφορά την πρόληψη του καρκίνου.

([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/europeagainstcancer/europeancodeagainstcancer/](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/europeagainstcancer/europeancodeagainstcancer/), 2009).

4. Υιοθετήστε υγιεινές διατροφικές συνήθειες. Αυξήστε την ημερήσια κατανάλωση, με ποικιλία λαχανικών και φρέσκων φρούτων. Φρούτα και λαχανικά θα πρέπει να λαμβάνονται με κάθε γεύμα, ή όποτε είναι δυνατόν. Μπορούν επίσης να αντικαταστήσουν ένα σνακ ανάμεσα στα γεύματα. Να τρώτε συχνά μη επεξεργασμένα δημητριακά καθώς και φυτικά προϊόντα με υψηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες, όπως τα όσπρια. Περιορίστε την κατανάλωση τροφών που περιέχουν ζωικά λίπη.
5. Μην κάνετε κατάχρηση οινόπνευματων ποτών. Το αλκοόλ πρέπει να καταναλώνεται με μέτρο. Εάν πίνετε αλκοολούχα ποτά, μπύρα, κρασί ή άλλο είδος, μετριάστε την κατανάλωση σε δύο ποτά την ημέρα εάν είστε άνδρας και ένα ποτό εάν είστε γυναίκα. Υπάρχουν πειστικές επιδημιολογικές αποδείξεις ότι η κατανάλωση οινόπνευματων ποτών αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου της στοματικής κοιλότητας, του λάρυγγα, του φάρυγγα.
6. Να αποφεύγετε την υπερβολική έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία. Αποφύγετε τα ηλιακά εγκαύματα. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι να προστατεύονται τα παιδιά και οι έφηβοι. Τα άτομα που έχουν τάση να καίγονται στον ήλιο, θα πρέπει να λαμβάνουν προστατευτικά μέτρα σε όλη τη ζωή τους. Μειώστε την συνολική αθροιστική έκθεσή σας στον ήλιο.  
([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/europeagainstcancer/europeancodeagainstcancer/](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/europeagainstcancer/europeancodeagainstcancer/), 2009).
7. Εφαρμόστε αυστηρά κανόνες που στοχεύουν στην πρόληψη κάθε έκθεσης σε γνωστές καρκινογόνες ουσίες. Να ακολουθείτε τους κανόνες ασφαλείας στο χώρο εργασίας και ιδιαίτερα κατά την παραγωγή, διακίνηση ή χρήση οποιουδήποτε υλικού που είναι δυνατόν να προκαλέσει καρκίνο. Να εφαρμόζετε αυστηρά τους κανονισμούς που στοχεύουν στην πρόληψη της έκθεσης σε γνωστές καρκινογόνες ουσίες στο επαγγελματικό ή άλλο

περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένης της Ιονίζουσας ακτινοβολίας. Οι καρκίνοι που έχουν πιο συχνά, συνδεθεί με την έκθεση σε καρκινογόνους ουσίες κατά την εργασία είναι ο καρκίνος του λάρυγγα, της ρινικής κοιλότητας, της στοματικής κοιλότητας, του ρινοφάρυγγα, του οισοφάγου.

8. Επισκεφθείτε ένα γιατρό εάν παρατηρήσετε:

- ο Βραχνάδα.
- ο Επίμονο βήχα.
- ο Ένα εξόγκωμα.
- ο Ανεξήγητη απώλεια βάρους.
- ο Καούρα και δυσκολία στη κατάποση.
- ο Μία πληγή που δεν επουλώνεται ακόμη και στο στόμα.
- ο Μια ελιά ή κρεατοελιά που αλλάζει σχήμα, μέγεθος, χρώμα.

([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/europeagainstcancer/europeancodeagainstcancer/.2009](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/europeagainstcancer/europeancodeagainstcancer/.2009)).

Στο τομέα της πρόληψης κακοθών νεοπλασιών σημαντική θέση κατέχουν οι νοσηλευτές. Ο νοσηλευτής μέσα από τη φροντίδα υγείας που είναι ταγμένη να προσφέρει στο χώρο που εργάζεται συμβάλλει:

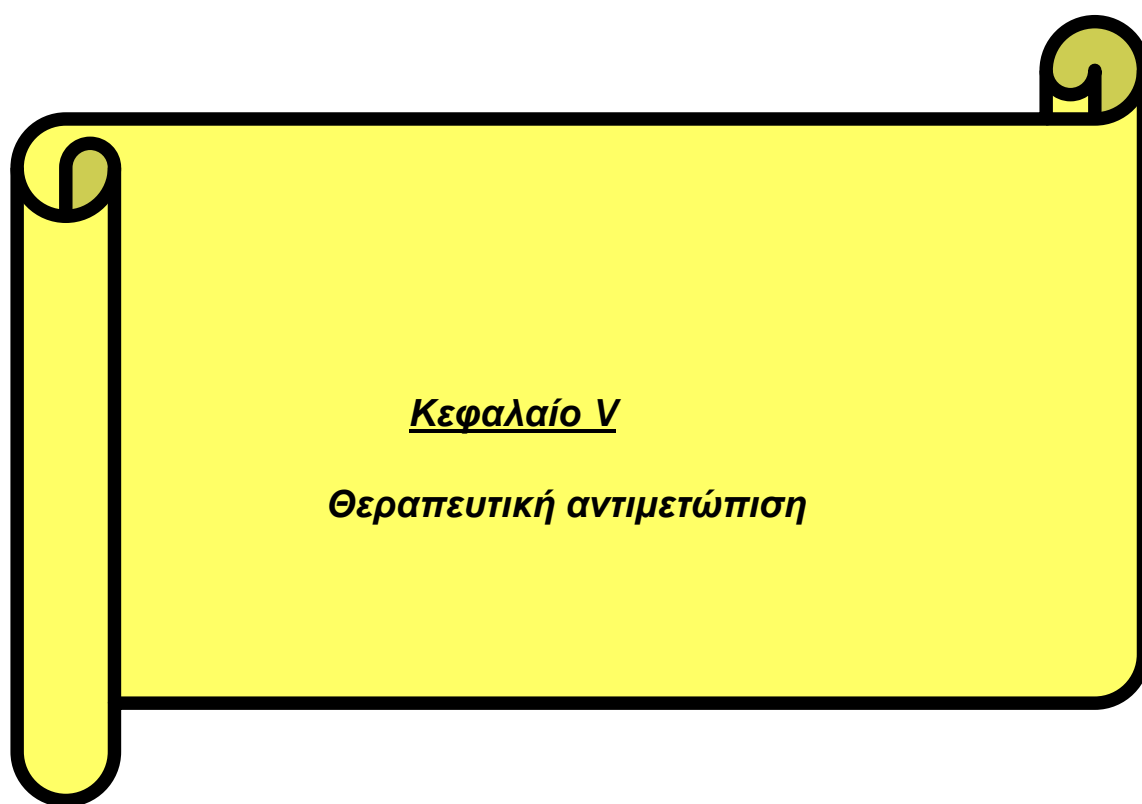
- α) Στην αποφυγή έκθεσης των ατόμων στους παράγοντες κινδύνου που προκαλούν καρκίνους.
- β) Στην έγκαιρη διάγνωση σε συμπτωματικό στάδιο.

Οι νοσηλευτικές προτεραιότητες και προσπάθειες στην πρόληψη του καρκίνου δεν πρέπει να επικεντρώνονται μόνο στα άτομα που διατρέχουν το μεγαλύτερο κίνδυνο, δηλαδή σε συγκεκριμένα τμήματα 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 καμία νοθεσία 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.

([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/europeagainstcancer/europeancodeagainstcancer/.2009](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/europeagainstcancer/europeancodeagainstcancer/.2009)).





Κεφαλαίο V

Θεραπευτική αντιμετώπιση



## **5.1 Θεραπευτική αντιμετώπιση**

Χάρη στην πρόοδο της ιατρικής, σήμερα σχεδόν οι μισοί διαγνωσθέντες καρκίνοι θεραπεύονται. Για αρκετούς μάλιστα τύπους και περιπτώσεις μπορεί να μιλάμε πλέον για οριστική θεραπεία χωρίς την πιθανότητα υποτροπών. ([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment), 2009).

Η απόφαση για το είδος της θεραπείας που θα εφαρμοστεί αποτελεί μια σταδιακή διαδικασία. Στην ουσία ξεκινά από τη στιγμή που ορισμένα συμπτώματα ή σημεία προκαλούν την υποψία ότι υπάρχει καρκίνος και προχωρεί μέσω της διαγνωστικής διαδικασίας. Μόλις γίνει η διάγνωση, έπειτα από θετική βιοψία, θα ληφθούν υπόψη ορισμένοι παράγοντες όπως για παράδειγμα το στάδιο και η βιολογική συμπεριφορά.

Το είδος της θεραπευτικής αγωγής που τελικά θα επιλεγεί εξαρτάται και από διάφορους ατομικούς παράγοντες, όπως η ηλικία και άλλα προβλήματα ιατρικής φύσεως.

([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/choiceofbettertreatment](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/choiceofbettertreatment), 2009).

Οι τρεις βασικές μέθοδοι αντικαρκινικής θεραπείας είναι η χειρουργική, η ακτινοθεραπεία και η χημειοθεραπεία. Εξ' άλλου, η ορμονοθεραπεία χρησιμοποιείται σε ορμονοευαίσθητους όγκους (π.χ. καρκίνος μαστού, προστάτη) αλλά και τα τελευταία χρόνια η βιολογική θεραπεία (χρήση βιολογικών στοχευμένων παραγόντων, κερδίζει σημαντικά έδαφος).

([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/choiceofbettertreatment/therapeuticchoicesforthecancer](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/choiceofbettertreatment/therapeuticchoicesforthecancer), 2009).

## **5.2 Χειρουργική θεραπεία**

Η εγχείρηση είναι εδώ και καιρό ο θεμελιώδης λίθος της θεραπείας του καρκίνου. Είναι η παλαιότερη και η πιο επιτυχής θεραπευτική μέθοδος. Μπορεί να επιτευχθεί πλήρης ίαση, σε ορισμένες μορφές καρκίνου, αν είναι εφικτό να αφαιρεθεί ο όγκος και να μην παραμείνουν καρκινικά υπολείμματα.

Ο σκοπός κάθε εγχείρησης μπορεί να ποικίλλει. Μπορεί να γίνει, για να εξακριβωθεί αν κάποιος όγκος είναι κακοήθης, για να αφαιρεθεί ένας καρκινικός όγκος ή για να εξακριβωθεί η εξάπλωση των καρκινικών κυττάρων σε άλλα μέρη του σώματος. Μερικές φορές η εγχείρηση σκοπεύει κυρίως στην συμπτωματική ανακούφιση του ασθενούς ( π.χ. απόφραξη). Άλλες φορές, όταν δεν είναι δυνατό να αφαιρεθεί όλος ο καρκινικός όγκος, ο χειρουργός μπορεί να αφαιρέσει όσον το δυνατό περισσότερο καρκινικό φορτίο (κυτταρομειωτική), για να κάνει τη χημειοθεραπεία ή την ακτινοθεραπεία πιο αποτελεσματική.

Η εγχείρηση είναι πιο αποτελεσματική, αν ο καρκίνος αντιμετωπίζεται σε μια περιοχή. Μερικές φορές, ωστόσο, τα καρκινικά κύτταρα εξαπλώνονται από το μέρος που εμφανίζονται αρχικά (πρωτογενής όγκος) και ταξιδεύουν μέσα στο αίμα ή το λεμφικό σύστημα, για να σχηματίσουν δευτερογενείς όγκους (μεταστάσεις). Αν τα κύτταρα εξαπλωθούν, πριν αφαιρεθεί ο πρωτογενής όγκος, ο καρκίνος μπορεί να εμφανισθεί και σε άλλα μέρη, ακόμα και αφού έχει αφαιρεθεί ο πρωτογενής όγκος. Αν ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί πολύ, τότε η εγχείρηση σπανίως μπορεί να τον θεραπεύσει. Κάποιες φορές εμφανίζεται μόνο ένας μεταστατικός όγκος μετά την αφαίρεση του πρωτογενούς καρκίνου και σε κάποιες περιπτώσεις η χειρουργική αφαίρεση αυτής της μονήρους βλάβης μπορεί να οδηγήσει σε ολοκληρωτική ίαση.

Συνεπώς υπάρχουν δυο χειρουργικές προσεγγίσεις:

Κατά τη διαδικασία σ' ένα στάδιο, μετά τη διαγνωστική βιοψία, αφαιρείται χειρουργικά ο όγκος ενώ ο ασθενής παραμένει υπό γενική νάρκωση. Μετά την επέμβαση εξετάζεται το ενδεχόμενο να εφαρμοστεί και άλλη θεραπευτική αγωγή, οπότε πρέπει να επιλεγεί η πιο αποτελεσματική ή ίσως η σειρά των θεραπευτικών μεθόδων, ιδιαίτερα όταν υπάρχουν πολλές εφαρμόσιμες εναλλακτικές επιλογές.

Κατά τη δεύτερη προσέγγιση γίνεται μόνο βιοψία. Αν η βιοψία δείξει την ύπαρξη καρκίνου, τότε ασθενής και ιατρός σχεδιάζουν την οριστική θεραπευτική αγωγή. Αν επιλεγεί η χειρουργική, γίνεται η κατάλληλη επέμβαση.

([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/surgery](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/surgery), 2009).

### **5.3 Ακτινοθεραπεία**

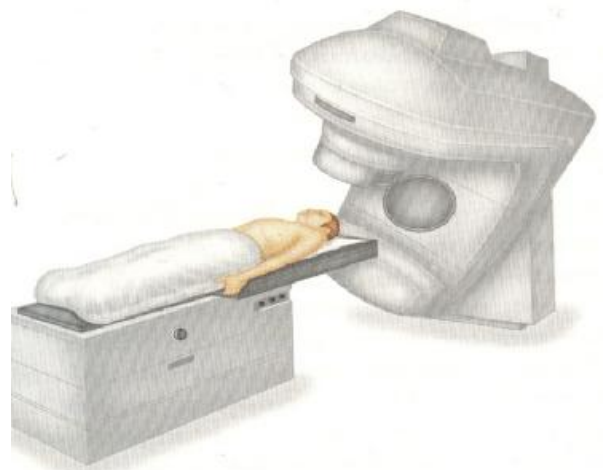
Η χρησιμοποίηση της ακτινοβολίας στην θεραπεία του καρκίνου ανάγεται στο 1895 με την ανακάλυψη των ακτίνων Χ. Τις ακτίνες-Χ ανακάλυψε ο Wilhelm Rontgen στο Wurzburg της Γερμανίας κατά τη διάρκεια πειραμάτων στα οποία μελετούσε τι συνέβαινε όταν ενεργητικά ηλεκτρόνια χτυπούσαν έναν στόχο μέσα σε ένα αερόκενο σωλήνα. Οι σύγχρονες γενεές έχουν ωφεληθεί από αυτές όχι μόνο με την ανίχνευση του καρκίνου, αλλά οι ακτίνες-Χ δίνουν επίσης και τα μέσα για τη θεραπεία της: την ακτινοθεραπεία. ([www.oekk.gr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=171&Itemid=201](http://www.oekk.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=171&Itemid=201), 2005 – 2009), ([www.physics4u.gr/articles/2005/radiatiomed.html](http://www.physics4u.gr/articles/2005/radiatiomed.html), 2005).

Η ακτινοθεραπεία είναι ένα από τα βασικά όπλα που διαθέτουμε κατά του καρκίνου. Μπορεί να επιλελεί όταν ο θεραπευτικός σκοπός είναι ίαση, όπως σε νόσο του Hodgkin, καρκίνο όρχεων, καρκίνο προστάτη, κολοορθικό καρκίνο, εντοπισμένους καρκίνους κεφαλής και τραχήλου και γυναικολογικούς καρκίνους. (Σαχίνη – Καρδάση Α, Πάνου Μ, 1997). Η σύγχρονη ακτινοθεραπεία είναι τοπική θεραπεία η οποία έχει μεγάλη ένταση στην περιοχή όπου δρα και σχεδόν καμία επίδραση έξω από τα πεδία ακτινοθεραπείας. Οι ενδείξεις για τη χορήγηση της ακτινοθεραπείας είναι απόλυτες (όταν αυτή είναι απαραίτητη, δηλαδή όταν είναι η θεραπεία εκλογής) ή σχετικές (όταν υπάρχει αδυναμία χειρουργικής ή άλλης αντιμετώπισης). Οι ενδείξεις για ακτινοθεραπεία είναι σχετικές όταν αυτή χρησιμοποιείται εναλλακτικά αντί για την χειρουργική ή για λόγους ψυχολογικούς, αισθητικούς ή λειτουργικούς.

Η ακτινοθεραπεία ανάλογα με το στόχο της χαρακτηρίζεται σαν ριζική, συμπληρωματική, παρηγορητική η προφυλακτική.

Η ριζική ακτινοθεραπεία είναι η επιθετική ακτινοβολήση της πρωτοπαθούς εστίας και των γειτονικών διηθημένων περιοχών που στοχεύουν στην πλήρη ύφεση της νόσου.

Η συμπληρωματική ακτινοθεραπεία συνοδεύει τη συνήθως ατελή δράση της



Ακτινοθεραπεία.



χειρουργικής και στοχεύει στην επίτευξη τοπικού ελέγχου της νόσου.

Η παρηγορητική ακτινοθεραπεία στοχεύει στην ανακούφιση του ασθενή από τα συμπτώματα.

Η προφυλακτική ακτινοθεραπεία έχει στόχο να προφυλάξει κάποια περιοχή από πιθανή διήθηση από τη νεοπλασία σε δεύτερο χρόνο. Συνήθως συνοδεύει άλλες θεραπευτικές μεθόδους. (Πιστεύου – Γομπάκη Κ, Τζιτζίκας Ι, 2008).

Συγκεκριμένα ο στόχος της ακτινοθεραπείας είναι η υποχώρηση-σμίκρυνση ή η εξαφάνιση του όγκου.

Στην ακτινοθεραπεία γίνεται εφαρμογή ιοντιζουσών ακτινοβολιών για τη θεραπεία νεοπλασματικών παθήσεων. (Πιστεύου – Γομπάκη Κ, Τζιτζίκας Ι, 2008).

Οι ιοντιζουσες ακτινοβολίες είναι η ακτινοβολία με αρκετά μεγάλη ενέργεια ώστε να μπορεί να μετακινήσει ηλεκτρόνια από τα άτομα ενός υλικού και να δημιουργήσει θετικά και αρνητικά ιόντα. Από τις ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες ιοντιζουσες είναι μόνο όσες διαθέτουν ενέργεια ίση ή μεγαλύτερη από αυτήν των υπεριωδών ακτίνων. Η αλληλεπίδραση της ιοντιζουσας ακτινοβολίας με την ύλη έχει αποτέλεσμα τη δημιουργία ιόντων μέσα στην ύλη με παράλληλη ενέργειας της. Οι ιοντιζουσες ακτινοβολίες που συναντάμε στη ακτινοθεραπεία είναι οι ακτίνες – Χ, οι ακτίνες γ και τα σχετικά μεγάλης ενέργειας ηλεκτρόνια. Επίσης χρησιμοποιούνται, σε περιορισμένη όμως έκταση, και δέσμες βαρέων σωματιδίων όπως νετρόνια και πρωτόνια. (Πιστεύου – Γομπάκη Κ, Τζιτζίκας Ι, 2008).

Ανάλογα με τον τρόπο εφαρμογής της ακτινοθεραπείας μπορεί να διακριθεί σε εξωτερική και εσωτερική ακτινοθεραπεία.

Η εξωτερική ακτινοθεραπεία βασίζεται στην χορήγηση δέσμης ακτίνων υψηλής ενέργειας στην περιοχή που έχει προσβληθεί από τον καρκίνο. Χορηγείται σε μικρές δόσεις κάθε μέρα για περίοδο μερικών εβδομάδων ανάλογα με την περίπτωση. ([www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=237,2009](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=237,2009)).

Στην εξωτερική ακτινοθεραπεία ανήκουν:

- ο Η τηλεθεραπεία εφαρμόζεται με ακτίνες –χ που παράγονται από ειδικό μηχάνημα.
- ο Ραδιοϊσότοπα τοποθετημένα μέσα σε ειδικά βομβίδια.

- ο Ραδιοϊσότοπα τοποθετημένα σε θήκες που εφαρμόζονται πάνω στο σημείο που πρέπει να ακτινοβοληθεί.

(Μαλγαρινού, Μ, Κωνσταντινίδου, Σ, 2005).

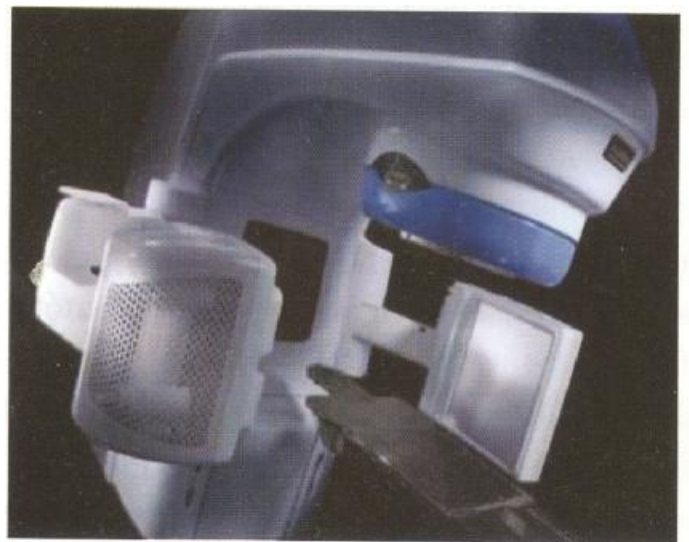
Η εσωτερική ακτινοθεραπεία που αποκαλείται επίσης βραχυθεραπεία, γίνεται με την τοποθέτηση μικρών ποσοτήτων ραδιενεργού υλικού στους ιστούς στους οποίους έχει αναπτυχθεί ο καρκίνος. Η βραχυθεραπεία είναι μια μορφή ακτινοθεραπείας που χορηγείται από βραχεία απόσταση διότι η πηγή της ακτινοβολίας τοποθετείται εντός του κακοήθους όγκου. Με χειρουργικό τρόπο εμφυτεύονται εντός του όγκου, στερεά ραδιενεργά ισότοπα.

Σήμερα στη βραχυθεραπεία χρησιμοποιούνται κυρίως ραδιενεργές ουσίες παλλάδιο, ιρίδιο, ιώδιο 125, φώσφορο και άλλα.

Με τη βραχυθεραπεία ο θεραπευτής καταφέρνει να χορηγήσει ψηλή δόση ακτινοβολίας σε ολόκληρη την καρκινική μάζα χωρίς να επηρεάζει τους γειτονικούς ιστούς. ([www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=2037](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2037), 2009).

Η εσωτερική ακτινοθεραπεία εφαρμόζεται:

- ο Ενδοκοιλιακή χρήση. Το Ραδιοϊσότοπο εισάγεται μέσα σε κοίλο όργανο ή σε υπάρχουσες κοιλότητες του οργανισμού. Στην υπερζωοτική και περιτοναϊκή κοιλότητα εισάγονται κολλοειδή διαλύματα χρυσού ή φωσφόρου, ενώ διαλύματα ραδιενεργού χρυσού, νατρίου και βρωμίου, μέσα σε ελαστικούς σάκους, εισάγονται σε κοίλα όργανα.
- ο Εμφύτευση. Ραδιοϊσότοπα μέσα σε στερεά περιβλήματα, που μπορεί να έχουν μορφή βελονών, κόκκων, καψουλών, συρμάτων, εμφυτεύονται μέσα σε ορισμένους όγκους. Μένουν μόνιμα μέσα στον ιστό ή αφαιρούνται μετά ορισμένο χρόνο. Ισότοπα που εμφυτεύονται είναι ο χρυσός, το ράδιο, το ραδόνιο, το ταντάλιο, το ύτριο.
- ο Εσωτερικά από το στόμα ή ενδοφλέβια. Χρησιμοποιούνται το



Πιστεύου – Γομπάκη Κ, Τζιτζίκας Ι, 2008

ραδιοϊώδιο, ραδιοχρυσός και το ραδιοφωσφόρος. ( Σαχίνη – Καρδάση. Α, Πάνου. Μ, 1997).

Παρά τις βελτιώσεις των ακτινοθεραπευτικών πηγών και των τεχνικών που εφαρμόζονται δεν αποφεύγεται η βλάβη υγιών ιστών και κυττάρων. (Μαγαρινού, Μ, Κωνσταντινίδου, Σ 2005). Οι επιπλοκές της ακτινοθεραπείας μπορεί να είναι βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες. Εξαρτώνται από την ποσότητα της ενέργειας που χορηγείται, το είδος της ακτινοθεραπείας, τα όργανα και τις ανατομικές περιοχές που ακτινοβολούνται. ([www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=2037](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2037)).

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες – επιπλοκές διακρίνονται σε πρώιμες και σε όψιμες.

Οι πρώιμες επιπλοκές είναι:

**Ακτινοδερματίτιδα.** Είναι τοπικός ερεθισμός του δέρματος της περιοχής που ακτινοβολείται. Η ακτινοδερματίτιδα μπορεί να διακριθεί σε τρεις μορφές:

Η ερυθματώδης εμφανίζεται την 1<sup>η</sup> έως 3<sup>η</sup> εβδομάδα και διαρκεί μερικές εβδομάδες. Το δέρμα εμφανίζει ερυθρότητα, ξεραίνεται, γίνεται στεγνό και μπορεί να παρουσιάσει ρωγμές.

Η Φυσαλιδώδης παρατηρείται μετά από έκθεση σε μεγάλες δόσεις ακτινοβολίας και παρουσιάζεται την 1<sup>η</sup> και 2<sup>η</sup> εβδομάδα.

Η Εσχαροποιητική εμφανίζεται μετά την έκθεση στην ακτινοβολία, με επώδυνη ερυθρότητα, οίδημα δέρματος, φυσαλίδες οι οποίες σπάνε και παρουσιάζουν βαθιές εξελκώσεις. Σπάνια μπορεί να παρουσιαστεί κατά την ακτινοθεραπεία ατροφία ή συρρίκνωση του δέρματος. Επίσης ανασταλτική επίδραση του μυελού των οστών με αποτέλεσμα ελάττωση των λεμφοκυττάρων, των πολυμορφοπύρηνων, των ερυθρών αιμοσφαιρίων και των αιμοπεταλίων.

Αν έχουνε την εμφάνιση κάποιας μορφής ακτινοδερματίτιδας πρέπει να την αντιμετωπίσουμε με τους παρακάτω τρόπους. Πρέπει να ελέγχεται το δέρμα που ακτινοβολείται, ενώ απαγορεύεται η χρήση ερεθιστικών ουσιών, να καθαρίζεται η περιοχή με χλιαρό νερό, να τοποθετούνται στην περιοχή ουδέτερες αμυλούχες αλοιφές. Μετά από ιατρική εντολή, συστήνουμε στον άρρωστο να αποφεύγει στενά ρούχα, που αυξάνουν τον



ερεθισμό, και σε εκτεταμένη ακτινοδερματίτιδα διακόπτεται για ορισμένο χρονικό διάστημα η ακτινοθεραπεία.

Όψιμες επιπλοκές είναι:

- Υπέρχρωση ή αποχρωματισμός του δέρματος στην περιοχή που ακτινοβολήθηκε.
- Αλωπεκία.
- Αυτόματα κατάγματα.
- Βλάβη φακού του ματιού.
- Λευχαιμία.

Η ακτινοβολία μπορεί να προκαλέσει φαινόμενα γενικής αντίδρασης όπως:

- Γενική καταβολή δυνάμεων.
- Ναυτία – εμέτους.
- Ανορεξία.
- Απώλεια βάρους.
- Πυρετό.

(Μαλγαρινού, Μ, Κωνσταντινίδου, Σ, 2005).

Σε εμφάνιση φαινομένων γενικής αντίδρασης μετά από εντολή ιατρού χορηγούμε ηρεμιστικά, αντιεμετικά και αντιϊσταμινικά φάρμακα, φροντίζουμε για την καλή σίτιση και ενυδάτωση του άρρωστου. Ιδιαίτερη φροντίδα πρέπει να δίνεται την κάλυψη των φυσικών αναγκών του άρρωστου όταν ο άρρωστος είναι κλινήρης και έχει περιορισμένες δυνατότητες κάλυψης των φυσικών του αναγκών, καταβάλλουμε προσπάθεια για την ανύψωση του ηθικού του που συμβάλλει στη μείωση και την καλή αντιμετώπιση των παραπάνω αντιδράσεων. (Μαλγαρινού, Μ, Κωνσταντινίδου, Σ, 2005).

## **5.4 Χημειοθεραπεία**

Η χημειοθεραπεία είναι η χρήση αντινεοπλασματικών μέσων για προαγωγή θανάτωσης νεοπλασματικών κυττάρων με παρεμπόδιση της λειτουργίας του και την αναπαραγωγής τους. Χρησιμοποιείται κύρια στην θεραπεία λευχαιμιών και άλλων παθήσεων των αιμοποιητικών κυττάρων, αλλά και σε πολλά άλλα νεοπλάσματα. (Σαχίνη – Καρδάση. Α, Πάνου. Μ, 1997).

Ο στόχος της χημειοθεραπείας είναι η καταστροφή όλων των κακοήθων κυττάρων χωρίς να προκληθεί μόνιμη βλάβη των φυσιολογικών. Η επιτυχία της θεραπείας εξαρτάται από το μέγεθος, τον τύπο και την εντόπιση του όγκου, σε συνδυασμό με τη γενική κατάσταση του ασθενούς, τυχόν προηγούμενη χημειοθεραπεία και την κατάσταση του ανοσοποιητικού. (Ulrich S, Canale, S, Wendell, S, 1997). Συγκεκριμένα οι στόχοι της χημειοθεραπείας πρέπει να είναι ρεαλιστικοί, επειδή αυτοί καθορίζουν τα φάρμακα που θα χρησιμοποιηθούν και την επιθετικότητα του θεραπευτικού σχήματος.

Τα χημικοθεραπευτικά σχήματα των κακοήθων νεοπλασμάτων εφαρμόζονται σε επαναλαμβανόμενες συνεδρίες. Θανάτωση 100% των κακοήθων κυττάρων είναι σχεδόν αδύνατη. Ένας στόχος της χημειοθεραπείας, ωστόσο είναι να καταστρέψει αρκετά κακοήθη κύτταρα, ώστε να είναι δυνατή η καταστροφή των υπολοίπων από το ανοσοποιητικό σύστημα του ξενιστή. ( Σαχίνη – Καρδάση. Α, Πάνου. Μ, 1997).

Τα κυτταροτοξικά φάρμακα ταξινομούνται σύμφωνα με τη χημική δομή τους ή τη δράση τους στον κύκλο του κυττάρου. Πιστεύεται ότι καταστρέφουν ένα σταθερό ποσοστό των κυττάρων του όγκου με κάθε δόση, γιατί μόνο ένα ποσοστό των κυττάρων βρίσκονται στη φάση της διαίρεσης και έτσι παρουσιάζει ευαισθησία στα φάρμακα. Θεωρητικά όσο μεγαλύτερος είναι ο ρυθμός ανάπτυξης του όγκου τόσο περισσότερα καρκινικά κύτταρα θα καταστραφούν.

( Ulrich S, Canale, S, Wendell, S, 1997).

Ορισμένα χημικοθεραπευτικά μέσα καταστρέφουν κύτταρα σε ορισμένες φάσεις του κυτταρικού κύκλου. Τα περισσότερα από αυτά θανατώνουν το κύτταρο στη φάση της σύνθεσης του DNA, παρεμποδίζοντας τη σύνθεση DNA και RNA. Άλλα όπως τα φυτικά αλκαλοειδή είναι ειδικά στη Μ φάση όπου σταματούν το σχηματισμό μιτωτικής ατράκτου.

Τα χημιοθεραπευτικά που δρουν ανεξάρτητα από τον κυτταρικό κύκλο ονομάζονται μη ειδικά κυτταρικού κύκλου φάρμακα. Αυτά έχουν συνήθως μια παρατεταμένη επίδραση στα κύτταρα, που οδηγεί στην κυτταρική βλάβη ή το θάνατο.



Πολλά θεραπευτικά σχήματα συνδυάζουν και τα δύο αυτά είδη χημικοθεραπευτικών.

Τα χημικοθεραπευτικά μέσα ταξινομούνται ακόμα στις εξής ομάδες:

- Αλκυλιωτικοί παράγοντες. Τα φάρμακα αυτά που αντιδρούν με μόρια που έχουν ρίζες  $-NH_2$ ,  $-COOH$ ,  $-SH$  και  $PO_4$  καθώς και με μόρια που περιέχουν τεταρτογενείς αζωτούχες ενώσεις σε ετεροκυκλικά συστήματα. Οι πιο κοινές ζωτικής σημασίας ουσίες που περιέχουν τέτοιες ρίζες είναι το DNA, το RNA, τα ένζυμα, οι δομικές πρωτεΐνες και τα στοιχεία της κυτταρικής μεμβράνης. Τα Αλκυλιωτικά φάρμακα που χρησιμοποιούνται στη χημειοθεραπεία των κακοήθων νεοπλασμάτων είναι: η αζωτούχος μουστάρδα, η κυκλοφωσφαμίδη, η μελφαλάνη, η χλωραμβουκίλη, η θειοτέπα, η καρμποπλάτινη, η σισπλατίνη και η βουσουλφάνη. Και χαρακτηρίζονται από κυτταροτοξική δράση.
- Νιτροζουρίες. Ο μηχανισμός δράσης είναι όμοιος με εκείνες των αλκυλιωτικών παραγόντων. Τα νιτροζουρικά φάρμακα που χρησιμοποιούνται είναι καρμουςτίνη, λομουστίνη, σεμουστίνη και στρεπτοζοτοκίνη. (Σαχίνη – Καρδάση, Α, Πάνου. Μ, 1997).
- Αντινεοπλασματικά αντιβιοτικά. Πιθανά δρουν μέσω ένωσής τους με το DNA, αναχαιτίζοντας τη σύνθεση RNA και πρωτεϊνών. Τα Αντινεοπλασματικά αντιβιοτικά που χρησιμοποιούνται είναι κυτταραβίνη, 5-φθοριοουρακίλη, FUDR, μεθοτρεξάτη, υδροξυουρία, 6-μεκαπτοπουρίνη, 6-θειγουανίνη και 5-αζακυτιδίνη.
- Φυτικά αλκαλοειδή. Βρέθηκε ότι έχουν ικανότητα να αναστέλλουν την εξέλιξη της μίτωσης των κυττάρων στο στάδιο της μετάφρασης. Τα Φυτικά αλκαοειδή που χρησιμοποιούνται είναι βινκριστίνη, βινβλαστίνη, VP-16, VM-26.
- Ορμονικοί παράγοντες. Η πρεδνιζολόνη είναι αποτελεσματική σε κακοήθειες του δικτυοενδοθηλιακού συστήματος. Καταστέλλει δραστηριότητα του λεμφικού ιστού και μπορεί να συνδέεται με αύξηση σε κύτταρα μυελοειδών και αιμοπεταλιακών σειρών. Ακόμα μπορεί να αναστρέψει την αιμορραγική διάθεση και να αναστείλει την αυτοσυγκόλληση που παρατηρείται σ' αυτές τις διαταραχές. Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται είναι ανδρογόνα, οιστρογόνα, αντι-οιστρογόνα, προγεστερόνη, στεροειδή.
- Διάφοροι παράγοντες. Ο μηχανισμός δράσης είναι άγνωστος πολύ πολύπλοκος να ταξινομηθεί. Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται είναι ασπαραγινάση, προκαρβαζίνη, M-AMSA, εξαμεθυλομελανίνη, δακαρβαζίνη, μεθυλ-GAG. ( Σαχίνη – Καρδάση, Α, Πάνου. Μ, 1997).

Τα χημικοθεραπευτικά φάρμακα μπορεί να χορηγηθούν με τους εξής τρόπους:

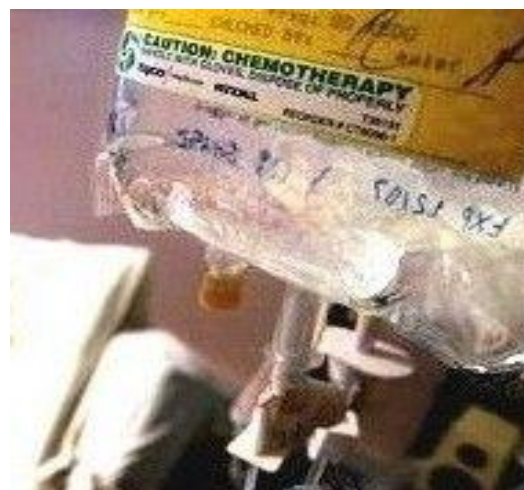
- Από το στόμα.
- Ενδοφλέβια σε μεγαλύτερη δόση.
- Ενδοαρτηριακά.
- Άμεση έγχυση του φαρμάκου μέσα στον όγκο
- Ενδοϋπεζωκοτική ή ενδοπεριτοναϊκή έγχυση.

Η τοξικότητα που συνδέεται με χημειοθεραπεία μπορεί να είναι οξεία ή χρόνια.

- Στο γαστρεντερικό σύστημα. Οι πλέον κοινές παρενέργειες της χημειοθεραπείας που μπορεί να επιμένουν ως 24 ώρες μετά τη χορήγηση είναι ναυτία και έμετοι. Άλλες παρενέργειες από το γαστρεντερικό μπορεί να είναι στοματίτιδες, ανορεξία και διάρροια.
- Αιμοποιητικό σύστημα. Οι περισσότεροι χημικοθεραπευτικοί παράγοντες καταστέλλουν τη λειτουργία του μυελού των οστών, με αποτέλεσμα τη μείωση της παραγωγής των κυττάρων του αίματος. Έτσι προκαλούνται λευκοπενία, αναιμία και θρομβοπενία.
- Γεννητικό σύστημα. Είναι δυνατό να επηρεαστεί η λειτουργία των όρχεων και των ωοθηκών από τη χημειοθεραπεία, με πιθανό αποτέλεσμα στειρώση.
- Νευρικό σύστημα. Τα φυτικά αλκακοειδή μπορούν προκαλέσουν νευρική βλάβη όταν χορηγούνται σε επαναλαμβανόμενες δόσεις. Είναι δυνατόν να παρουσιαστούν περιφερικές νευροπάθειες, απώλεια εν τω βάθει αντανακλαστικών και παραλυτικός ειλεός. ( Σαχίνη – Καρδάση. Α, Πάνου. Μ, 1997).

## **5.5 Χημειοακτινοθεραπεία**

Πριν από είκοσι χρόνια οι συνηθισμένες μέθοδοι αντικαρκινικής θεραπείας ήταν μόνο χειρουργική ή ακτινοθεραπεία ή χημειοθεραπεία, και η επιλογή εξαρτιόνταν από το στάδιο της νόσου. Επίσης ήταν δυνατό να χρησιμοποιηθούν οι δυο ή και οι τρεις μέθοδοι θεραπείας, συνήθως όμως η καθεμία χωριστά



και με τη σειρά που αναφέρθηκαν: χειρουργική, αν ο όγκος ήταν εντοπισμένος, η ακτινοθεραπεία, αν υπήρχε υποτροπή ή πιθανότητα υποτροπής και στη συνέχεια, η χημειοθεραπεία αν ο όγκος είχε προσβάλλει ζωτικά όργανα ή είχε διασπαρθεί τόσο μακριά από την πρωτοπαθή εστία ώστε να αποκλείεται η χειρουργική επέμβαση και η ακτινοθεραπεία.

Πρόσφατα, το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στην εφαρμογή συνδυασμένης θεραπείας. Πολλοί επιθετικοί τρόποι αντικαρκινικής θεραπείας συνδυάζονται με δυο ή τρεις κλασικές θεραπευτικές μεθόδους. Ήδη έχουν τεθεί αρχές και κριτήρια για τα διάφορα αντικαρκινικά σχήματα και διενεργούνται διαρκώς μελέτες για την βελτίωση και την καθιέρωση των πλέον αποτελεσματικών και με τις λιγότερες δυνατές παρενέργειες. ([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/choiceofbettertreatment/therapeuticchoicesforthecancer](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/choiceofbettertreatment/therapeuticchoicesforthecancer), 2009).

Η συνδυασμένη θεραπεία για την αντιμετώπιση του καρκίνου η οποία περιλαμβάνει ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία αποδίδει καλύτερα αποτελέσματα με σημαντική αύξηση της επιβίωσης των ασθενών.

Σύμφωνα με μια μεγάλη έρευνα που δημοσιεύεται στις 8 Σεπτεμβρίου 2001 από το περιοδικό The Lancet, όπου Άγγλοι ερευνητές έκαναν μια συστηματική ανασκόπηση όλων των δεδομένων και κλινικών μελετών που έγιναν σε ασθενείς με το καρκίνο αυτό από το 1981 μέχρι το 2000.

Συνολικά περιελήφθησαν στην έρευνα 4.580 ασθενείς. Τα ευρήματά τους έδειξαν:

- Η ταυτόχρονη χορήγηση στους ασθενείς χημειοθεραπείας και ακτινοθεραπείας βελτιώνει την συνολική επιβίωση τους και μειώνει το ποσοστό υποτροπών.
- Η συνδυασμένη θεραπεία μειώνει το ποσοστό των ασθενών που παρουσιάζουν μεταστάσεις τόσο τοπικά αλλά και σε άλλα όργανα.
- Το χημικοθεραπευτικό φάρμακο Cisplatinum, ήταν αυτό που χρησιμοποιείται στις περισσότερες περιπτώσεις.
- Η χημειοθεραπεία με ταυτόχρονη ακτινοθεραπεία αυξάνει το ποσοστό επιβίωσης των ασθενών στα 4 χρόνια κατά 16%.
- Τα καλά αποτελέσματα της συνδυασμένης θεραπείας ήταν ακόμη καλύτερα σε ασθενείς που είχαν αρχικά στάδια της νόσου.

([www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=681,2001](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=681,2001))



Μερικοί από τους λόγους που συνηγορούν υπέρ του συνδυασμού χημειοθεραπείας και ακτινοβολίας είναι όμοιοι με αυτούς που συνηγορούν υπέρ του συνδυασμού χειρουργικής επέμβασης και χημειοθεραπείας. Οι λόγοι αυτοί είναι οι ακόλουθοι

- Η μείωση της μάζας των κυττάρων του όγκου, που διευκολύνει την αποτελεσματικότερη ακτινοθεραπεία.
- Ο έλεγχος των απομακρυσμένων μεταστάσεων και η τροποποίηση του μορίου του DNA από τα φάρμακα, με αποτέλεσμα την ευαισθητοποίηση του κυττάρου στην ακτινοβολία.

Πολλά φάρμακα μπορούν να αυξήσουν τη δραστικότητα της ακτινοβολίας, αλλά συχνά τέτοιες επιδράσεις επιτυγχάνονται με θυσία φυσιολογικών ιστών. Εκτός από τα χημικοθεραπευτικά φάρμακα, άλλοι παράγοντες, όπως ο νιτροιμιδαζόλης, που αυξάνουν επίσης την ευαισθησία των ιστών στην ακτινοβολία. Θεωρητικά, η συγκέντρωση των ευαισθητοποιιών αυτών παραγόντων είναι μεγαλύτερη στα νεοπλασματικά κύτταρα, σε σύγκριση με τους γύρω φυσιολογικούς ιστούς. Ένας μεγάλος αριθμός χημικοθεραπευτικών παραγόντων έχει χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με ακτινοβολία.

Η τοξικότητα είναι αυξημένη στη συνδυασμένη θεραπεία και είναι δυνατόν να χρειασθεί διακοπή της ακτινοβολίας. Τέτοιες διακοπές στη χορήγηση ακτινοβολίας έχουν ως επακόλουθο μειωμένα ποσοστά απάντησης. (Khandekar, J).

Οι επιπλοκές της συνδυασμένης θεραπείας περιελάμβαναν καταστολή του μυελού των οστών, γαστρεντερική και νεφρολογική τοξικότητα. Χρειάζεται μακροχρόνια παρακολούθηση των ασθενών για αντιμετώπιση των επιπλοκών που πιθανόν να προκύψουν.

Παρά τις περισσότερες επιπλοκές που έχει η συνδυασμένη χημειοθεραπεία με την ακτινοθεραπεία και οι οποίες συχνά είναι αναστρέψιμες, φαίνεται πλέον ότι αποτελεί τη σημαντικότερη πρόοδο που έχει επιτευχθεί για την καταπολέμηση πολλών μορφών καρκίνου (κεφαλής τραχήλου, γυναικολογικοί καρκίνοι, κολοορθικοί καρκίνοι) κατά τις τελευταίες δεκαετίες.

## **5.6 Στοχευμένη θεραπεία με χρήση βιολογικών παραγόντων**

Αποτελεί έναν σχετικά νέο τρόπο αντικαρκινικής θεραπείας. Σε σχετικές έρευνες αποδείχθηκε ότι πλεονεκτεί σε αρκετά σημεία, επειδή το ανοσοποιητικό σύστημα διαδραματίζει ούτως ή άλλως ουσιαστικό ρόλο προστατεύοντας τον οργανισμό εναντίον του καρκίνου. Επιπλέον, το ανοσοποιητικό σύστημα συμβάλλει στην καταπολέμηση του όταν αυτός έχει ήδη αναπτυχθεί.

(<http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/choiceofbettertreatment/therapeuticchoicesforthecancer/>, 2009 ).

Το ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού λειτουργεί σαν σύστημα παρακολούθησης για την προστασία από αυτά που αντιλαμβάνεται ως ξένες ουσίες. Για παράδειγμα, όταν το ανοσοποιητικό σας σύστημα εντοπίζει βλαβερά βακτήρια ή έναν ιό μέσα στο σώμα σας, αντιδρά παράγοντας συγκεκριμένες πρωτεΐνες (αντισώματα) που επιτίθενται και καταστρέφουν τους εισβολείς. Το ανοσοποιητικό σας σύστημα αντιμετωπίζει επίσης τα καρκινικά κύτταρα ως ξένους εισβολείς, αλλά εξαιτίας κάποιας αποτυχίας του συστήματος συχνά δεν αναγνωρίζει τα καρκινικά κύτταρα. ([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/biological/](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/biological/), 2009)

Το ανοσοποιητικό σύστημα αποτελείται από λευκά αιμοσφαίρια, μεταξύ των οποίων τα λεμφοκύτταρα, που δρουν ως αμυντικό σύστημα κατά των ξένων οργανισμών, όπως είναι τα βακτήρια και οι ιοί. Ένας ειδικός τύπος λεμφοκυττάρων, τα Τ κύτταρα, τα οποία παράγονται από τον θύμο αδένα αποτελούν τον φυσικό δολοφόνο των ξένων κυττάρων, συμπεριλαμβανομένων των καρκινικών. Ένα άλλο είδος λεμφοκυττάρων τα Β λεμφοκύτταρα, παράγουν αντισώματα αντιδρώντας στο ερέθισμα μιας εξωγενούς πρωτεΐνης. Τα Β λεμφοκύτταρα μπορούν επίσης να καταστρέψουν τα καρκινικά κύτταρα. Ένας άλλος τύπος λευκοκυττάρων, τα μονοκύτταρα, αλληλεπιδρούν με τα κύτταρα Τ και Β, προάγοντας περαιτέρω την άμυνα του οργανισμού. ([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/biological/](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/biological/), 2009)

Η βιολογική θεραπεία συνίσταται κυρίως στη χρήση ειδικών πρωτεϊνών υψηλής καθαρότητας, κυρίως ιντερφερόνης και ιντερλευκίνης-2, για να ενεργοποιηθεί το ανοσοποιητικό σύστημα. Η ιδιότητα των λεμφοκυττάρων που τα καθιστά ικανά να καταστρέφουν τα καρκινικά κύτταρα ενισχύεται με πολλούς διαφορετικούς τρόπους διεγείροντας περαιτέρω την άμυνα του οργανισμού.

([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/choiceofbettertreatment/therapeuticchoicesforthecancer](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/choiceofbettertreatment/therapeuticchoicesforthecancer). 2009).

Η χρήση του ανοσοποιητικού συστήματος για την επίθεση και την καταστροφή των καρκινικών κυττάρων ονομάζεται ανοσοθεραπεία. Η ανοσοθεραπεία αποτελεί τύπο θεραπείας που έχει στόχο, την τροποποίηση της δραστηριότητας του ανοσοποιητικού συστήματος και την πρόκληση αλλαγών στην ανοσολογική απάντηση απέναντι στο νεόπλασμα. Ενεργοποιεί και κατευθύνει το ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού, να καταπολεμήσει την ανάπτυξη των καρκινικών κυττάρων. Άλλα ονόματα για αυτή τη μέθοδο είναι βιολογική θεραπεία, βιοθεραπεία ή θεραπεία μετατροπής βιολογικής αντίδρασης. Η ανοσοθεραπεία μπορεί να γίνει μόνη της ή σε συνδυασμό με άλλες θεραπείες για τον καρκίνο.

Οι βιολογικές θεραπείες ως «έξυπνες βόμβες» κατευθύνονται σε ειδικούς στόχους στα καρκινικά κύτταρα, αφήνοντας ανεπηρέαστα τα φυσιολογικά κύτταρα του οργανισμού. Κατ' αυτόν τον τρόπο η θεραπεία γίνεται περισσότερο συγκεκριμένη, πιο ειδική και λιγότερο τοξική.

Μια παραλλαγή της ανοσοθεραπείας είναι η χορήγηση ουσιών που διεγείρουν το ανοσοποιητικό σύστημα – μη ειδικές ανοσορρυθμιστικές ουσίες. Μια άλλη παραλλαγή είναι η παραγωγή στο εργαστήριο συγκεκριμένων πρωτεϊνών του ανοσοποιητικού συστήματος (κυτταροκίνες) και στη συνέχεια η χρήση τους στη θεραπεία. Αυτές οι πρωτεΐνες – που ονομάζονται μετατροπείς βιολογικής αντίδρασης (BRM) – αποτελούν την πλειονότητα των ανοσοθεραπευτικών ουσιών που χρησιμοποιούνται ή μελετώνται σήμερα.

([www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/biological/](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/biological/), 2009).

#### Αυτές είναι:

Οι ιντερφερόνες είναι κυτταροκίνες που υπάρχουν φυσιολογικά μέσα στο σώμα. Υπάρχουν διάφορα είδη ιντερφερόνων. Το είδος που χρησιμοποιείται συν

ήθως στη θεραπεία του καρκίνου ονομάζεται ιντερφερόνη – άλφα. Οι ιντερφερόνες μπορεί να εμποδίζουν απευθείας τα καρκινικά κύτταρα ή μπορεί να διεγείρουν άλλα κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος, για να βοηθήσουν στη μάχη. Οι ιντερφερόνες χρησιμοποιούνται σε μια σειρά παθήσεων.

Όπως και οι ιντερφερόνες, οι ιντερλευκίνες είναι ένας τύπος κυτταροκίνης. Η ιντερλευκίνη – 2, η πιο ευρέως μελετημένη ιντερλευκίνη, δουλεύει διεγείροντας άλλα κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος που μπορούν να καταστρέψουν καρκινικά κύτταρα.

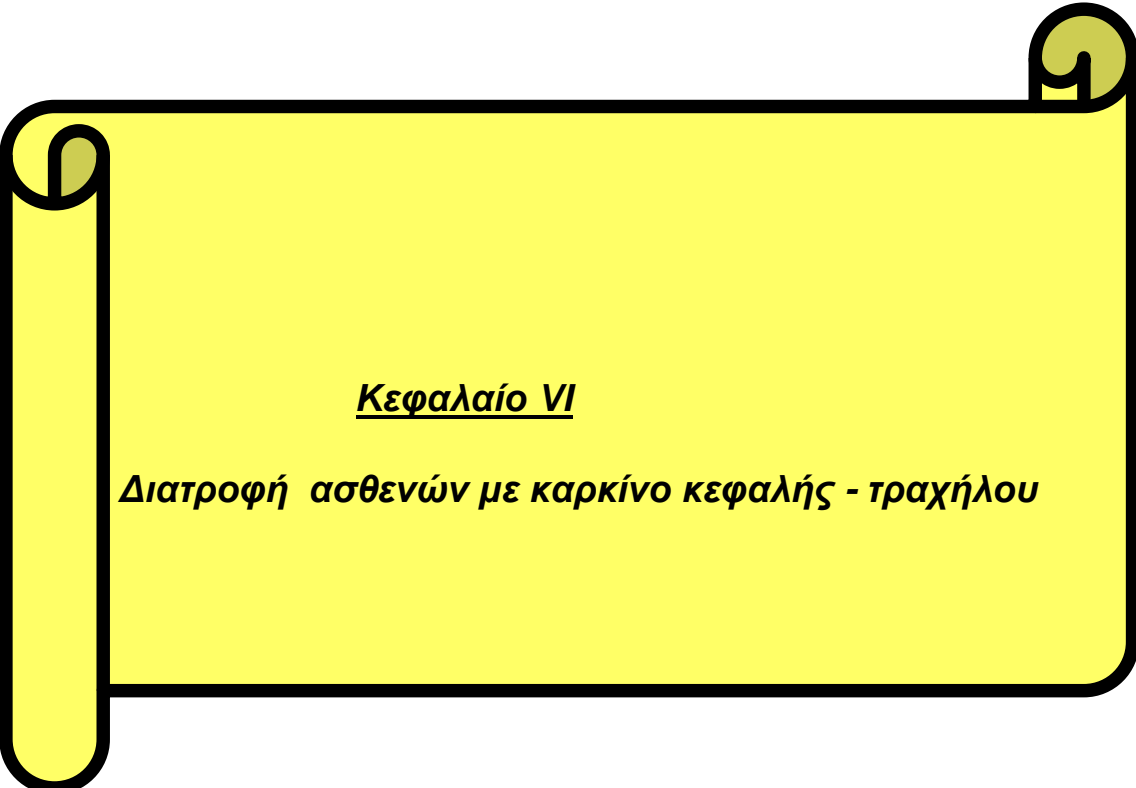
Αντί να δρουν απευθείας στα καρκινικά κύτταρα, οι αυξητικοί παράγοντες, (CSFs) διευκολύνουν την παραγωγή λευκών αιμοσφαιρίων. Η χημειοθεραπεία συνήθως δυσχεραίνει τις λειτουργίες του μυελού των οστών, συμπεριλαμβανομένης και της παραγωγής λευκών αιμοσφαιρίων, αιμοπεταλίων και ερυθρών αιμοσφαιρίων. Ο μειωμένος αριθμός αυτών των κυττάρων κάνει τον οργανισμό πιο ευάλωτο σε μολύνσεις. Οι αυξητικοί παράγοντες μπορεί να επιτρέψουν την καλύτερη ανοχή της χημειοθεραπείας με μικρότερες πιθανότητες ανάπτυξης μόλυνσης ή με λιγότερη κόπωση που οφείλεται στην αναιμία που προέρχεται από την χημειοθεραπεία.

Τα μονοκλωνικά αντισώματα σχεδιάζονται και παράγονται στο εργαστήριο και στοχεύουν σε συγκεκριμένους τύπους καρκίνου. Ενώνονται με τα κύτταρα του όγκου και μπορούν είτε να αντιδράσουν με αυτά τα καρκινικά κύτταρα ή να χρησιμοποιηθούν, για να μεταφέρουν αντικαρκινικά φάρμακα ή ακτινοβολία

Οι ερευνητές εργάζονται για την παρασκευή εμβολίων που μπορούν να βοηθήσουν το ανοσοποιητικό σας σύστημα να αναγνωρίσει τα καρκινικά κύτταρα. Σε αντίθεση με τα εμβόλια για τις λοιμώδεις ασθένειες, τα οποία γίνονται για την πρόληψή τους, τα εμβόλια κατά του καρκίνου χορηγούνται, μόνο αφού αναπτυχθεί κάποιος όγκος. Το εμβόλιο στοχεύει να βοηθήσει το σώμα σας να απορρίψει τον καρκίνο και να τον εμποδίσει να εμφανιστεί ξανά.

([www.bestrong.org/el/learncancer/treatment/biological/](http://www.bestrong.org/el/learncancer/treatment/biological/), 2009).



A yellow scroll graphic with a black outline, featuring a vertical strip on the left side and a small circular detail at the top right corner. The text is centered on the scroll.

Κεφαλαίο VI

*Διατροφή ασθενών με καρκίνο κεφαλής - τραχήλου*



## **6.1 Τραχειοστομία**

Τραχειοστομία είναι η διάνοιξη του πρόσθιου τοιχώματος της τραχείας και η δημιουργία άμεσης επικοινωνίας με το εξωτερικό περιβάλλον. Μπορεί να είναι παροδική ή μόνιμη. ( Σαχίνη – Καρδάση. Α, Πάνου. Μ, 1997).

Ιστορικά αναφέρεται για πρώτη φορά το 100 μ.χ. από τον Αρεταίο και αργότερα από το Γαληνό.

Η εκτέλεση της τραχειοστομίας μπορεί να είναι προγραμματισμένη ή οξεία, ενώ η τοποθέτησή της γίνεται για μικρό χρονικό διάστημα (προσωρινή τραχειοστομία) ή μόνιμα (μόνιμη τραχειοστομία).

Η εκτέλεσή της γίνεται στις παρακάτω περιπτώσεις:

- Σε σοβαρό τραύμα του λάρυγγα.
- Σε ριζικές επεμβάσεις του θυρεοειδούς ή του φάρυγγα και του ανώτερου οισοφάγου.
- Σε ασθενείς που η αναπνοή τους χρειάζεται παρατεταμένη υποστήριξη.
- Προφυλακτική τραχειοστομία πραγματοποιείται σε: εγχειρήσεις προσώπου και τραχήλου.
- Σε νοσήματα του κεντρικού νευρικού συστήματος κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις (ΚΕΚ), απώλεια συνείδησης, φαρμακευτικές δηλητηριάσεις, βαριά μυασθένεια, (παράλυση των κάτω λαρυγγικών νεύρων).
- Σε αυξημένες τραχειοβρογχικές εκκρίσεις και δυσχέρεια αποβολής τους.
- Σε διαταραχές μηχανικής του θώρακα και σε παρεμπόδιση της διάχυσης του O<sub>2</sub> (χρήση ναρκωτικών, βαριά αποφρακτική βρογχίτιδα).

Τα πλεονεκτήματα της τραχειοστομίας είναι: επιτυγχάνεται μείωση του νεκρού χώρου, ελάττωση των αντιστάσεων της αναπνοής, καλύτερος καθαρισμός των βρόγχων με την αναρρόφηση και ευκολότερη σύνδεση με τον αναπνευστήρα. Επιπλέον, σε σχέση με ασθενείς που είναι διασωληνωμένοι από το στόμα, αποφεύγεται ο κίνδυνος της αποσωλήνωσης, δεν απαιτείται καταστολή, επιτυγχάνεται καλύτερη υγιεινή του στόματος, ο ασθενής μπορεί να καταπίνει και εξαλείφεται η πιθανότητα βλάβης των φωνητικών χορδών από την πίεση που ασκεί ο



σωλήνας. Επίσης, περιορίζεται η εισρόφηση και ο ασθενής μπορεί να μετακινείται ευκολότερα.

Τα μειονεκτήματα – επιπλοκές της τραχειοστομίας διακρίνονται σε άμεσες και έμμεσες.

#### **ΑΜΕΣΕΣ**

- Εξωτραχειακή τοποθέτηση του σωλήνα.
- Αδυναμία τοποθέτησης του σωλήνα.
- Αιμορραγία.
- Ρήξη τραχείας.
- Ρήξη οισοφάγου.
- Υποδόριο εμφύσημα.
- Πνευμοθώρακας – πνευμομεσοθωράκιο.
- Τρώση παλίνδρομου λαρυγγικού νεύρου
- Εισρόφηση.
- Καρδιοαναπνευστική ανακοπή.
- Φλεγμονή.( Αθανάτου Ε, 2004), (Ρούσος Χ,2000)

#### **ΕΜΜΕΣΕΣ**

- Στένωση τραχείας.
- Τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο.
- Συρίγγιο τραχείας – ανωνύμου.
- Τραχειοϋπεζωκοτικό συρίγγιο.
- Τραχειοδερματικό συρίγγιο (Αθανάτου Ε, 2003), (Ρούσος Χ,2000).

## **6.2 Ειδικά προβλήματα που σχετίζονται με την σίτιση ασθενών με καρκίνο κεφαλής – τραχήλου – Διατροφική υποστήριξη**

Η διατροφή είναι ένα σημαντικό και απόλυτα φυσιολογικό κομμάτι κάθε κουλτούρας. Οι διατροφικές συνήθειες σαφέστατα επιπλέκονται στην αντιμετώπιση ασθενών με καρκίνο, αλλά οι έρευνες εστιάζουν τη προσοχή τους κυρίως στις διαταραχές διατροφής όπως στον πόνο, στην αδυναμία, και σε παρενέργειες όπως για παράδειγμα από την χημειοθεραπεία.

Η διατροφή είναι ένα φυσιολογικό κομμάτι της καθημερινής ζωής. Οι επαγγελματίες υγείας επικεντρώνονται κυρίως στις οργανικές επιπτώσεις των προβλημάτων σίτισης, παρά στις ευρύτερες κοινωνικές και πολιτιστικές επιπτώσεις τους. Στη φροντίδα ασθενών με καρκίνο η εξασφάλιση υποκατάστατων των γευμάτων με την μορφή του γάλακτος ή ροφημάτων που έχουν σαν βάση των προβλημάτων σίτισης ή της απώλειας βάρους λόγω της νόσου, έχει σημαντικό ρόλο.

Τα προβλήματα διατροφής απασχολούν σοβαρά τους συγγενείς των ασθενών, γεγονός το οποίο δεν εκπλήσσει, καθώς, η απώλεια βάρους είναι ένα πασιφανές σημάδι της ύπουλης εξέλιξης της νόσου που πραγματικά καταπονεί όχι μόνο τους ασθενείς με καρκίνο, αλλά και εκείνους που αναλαμβάνουν τη φροντίδα τους.

Τα ελλείμματα διατροφής επηρεάζουν όλους τους πάσχοντες από κακοήθεις νεοπλασίες σε κάποιο βαθμό στην πορεία της ασθένειας. Οι πιθανές αιτίες διατροφικών ελλειμμάτων είναι:

- Πτωχή όρεξη.
- Απουσία βάρους.
- Ευαισθησία στο στόμα.
- Ξηροστομία.
- Κακή εφαρμογή οδοντοστοιχιών.
- Αδυναμία τοποθέτησης οδοντοστοιχιών (Corner, J , Bailey, C, 2006).

- Αλλαγή στη γεύση.
- Άστατη γεύση.
- Απώλεια γεύσης.
- Δυσφαγία.
- Πόνος.
- Ναυτία.
- Δυσκοιλιότητα.
- Έμετος.
- Κόπωση.
- Δύσπνοια.
- Μεταβολικές διαταραχές.
- Δυσαπορρόφηση.
- Διόγκωση ήπατος.
- Συμπύεση του στομάχου από παρακείμενα διογκωμένα όργανα ή τον όγκο.
- Δύσοσμα έλκη.
- Δυσοσμίες του σώματος του ασθενή.
- Άγχος.
- Κατάθλιψη ( Corner, J , Bailey, C, 2006).

Όπως και για τα υπόλοιπα σχετιζόμενα με τον καρκίνο συμπτώματα και προβλήματα, η αναγνώριση της αιτίας ή των αιτίων είναι ένα σημαντικό κομμάτι για το σχεδιασμό της αποδοτικότερης θεραπευτικής στρατηγικής. Οι διατροφικές δυσκολίες έχουν κυρίως συναισθηματική προέλευση, ή είναι αποτέλεσμα στοματίτιδας ή ναυτίας λόγω χημειοθεραπείας και η χορήγηση συμπληρωμάτων ή υποκατάστατων διατροφής δεν λύνει πάντα το πρόβλημα.

Τα τρία συχνότερα προβλήματα διατροφής που σχετίζονται με τον καρκίνο είναι η ανορεξία, η απώλεια βάρους και καχεξία. ( Corner. J, Bailey. C, 2006).


- Η απώλεια βάρους συχνά συνοδεύει τον καρκίνο και σε ορισμένες εντοπίσεις ίσως είναι το πρώτο σημείο της εμφάνισης της νόσου. Η απώλεια βάρους δεν είναι η πρώτη ένδειξη καρκίνου αλλά ένα σημείο κακής πρόγνωσης. Η απώλεια βάρους μπορεί να οφείλεται στην επίδραση του καρκίνου αυτού καθ' αυτού, στην απώλεια της όρεξης, στην πρόσληψη τροφής, ή στην αντικαρκινική θεραπεία. Η απώλεια βάρους εν μέρει σχετίζεται με την ισορροπία μεταξύ των προσλαμβανομένων θερμίδων και των θερμιδικών αναγκών του σώματος και εν μέρει των βιοχημικών αναγκών του όγκου στο όργανο που έχει προσβάλει. Επίσης υφίσταται συσχέτιση και με το μέγεθος του όγκου.
- Ανορεξία. Η μειωμένη όρεξη μπορεί να είναι το αποτέλεσμα πολλών παραγόντων. Οι αισθήσεις της γεύσης ή της όσφρησης μπορεί να μεταβληθούν περισσότερο όταν το μέγεθος του όγκου είναι μεγάλο. Είναι δυνατόν να παρατηρηθεί κορεσμός, ή αίσθημα πληρότητας. Η τοξικότητα της αντικαρκινικής θεραπείας συμβάλλει περαιτέρω στις διατροφικές απαιτήσεις και στα προβλήματα της όρεξης. Η χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία μειώνουν την όρεξη λόγω της ναυτίας και του εμετού, αλλά είναι πιθανό να επηρεάζουν την όρεξη ανεξάρτητα από αυτά τα συμπτώματα. Συχνά είναι υπεύθυνες και για την ανάπτυξη αποστροφής προς συγκεκριμένες τροφές. Ορισμένες θεραπείες, οι οποίες προκαλούν τοπικές δυσκολίες στη διατροφή, όπως η ακτινοθεραπεία και οι χειρουργικές επεμβάσεις στην περιοχή της κεφαλής και τραχήλου, μπορεί να προκαλέσουν αλλαγές στην γεύση, στην κατάποση ή στην παραγωγή σιέλου, και συμβάλλουν σημαντικά στην εμφάνιση της ανορεξίας και της απώλειας βάρους.
- Καρκινική καχεξία είναι ένα σύνδρομο απώλειας βάρους και μάζας σώματος που συνδέεται συχνά με προχωρημένο καρκίνο. Αν και η καχεξία δεν είναι αναπόφευκτη συνέπεια του καρκίνου οι μισοί από του ασθενείς ίσως να επηρεασθούν από αυτή σε κάποιο βαθμό κατά την διάρκεια της εξέλιξης της νόσου. Η διεργασία της καρκινικής καχεξίας συνήθως δεν είναι αναστρέψιμη, ιδιαίτερα σε προχωρημένη νόσο, όπου η καρκινική μάζα δεν μπορεί να μειωθεί ή να αφαιρεθεί και η στρατηγική της απλής διατροφικής αντικατάστασης επιφέρει πενιχρά αποτελέσματα. Η καρκινική καχεξία προέρχεται από τη διεργασία της απώλειας του βάρους και της όρεξης. ( Corner, J , Bailey, C, 2006).

Ο στόχος των διατροφικών παρεμβάσεων είναι η διατήρηση ή η διόρθωση του διατροφικού επιπέδου, ιδιαίτερα όταν αυτό διευκολύνει την καλύτερη οριστική θεραπεία, ή βελτιώνει την ποιότητα της ζωής. Αυτό συνήθως επιτυγχάνεται με την χορήγηση συμπληρωμάτων διατροφής από το στόμα. Όπου είναι εφικτή η μείωση ή ανατροπή των επιδράσεων της καχεξίας, επιτυγχάνεται μείωση της κόπωσης και των θεραπευτικών επιπλοκών.

Στη στρατηγική φροντίδας ασθενών με διατροφικά προβλήματα χρησιμοποιούνται δύο διατροφικές παρεμβάσεις η εντερική διατροφή και η παρεντερική διατροφή.

- Η εντερική διατροφή μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν είναι αδύνατη από το στόμα πρόσληψη τροφής. Η διατροφή αυτή εξασφαλίζεται διαμέσου ρινογαστρικού καθετήρα, ή από γαστροστομία ή νησιδοστομία με την τοποθέτηση του ειδικού καθετήρα στο χειρουργείο, ή διαμέσου του υποδορίου στο στομάχι και το δωδεκαδάκτυλο.
- Η παρεντερική διατροφή είναι αμφιλεγόμενη και μπορεί να οδηγήσει σε επιπλοκές. Ενώ η παρεντερική διατροφή αποτελεί ένδειξη σε χειρουργικές επεμβάσεις με τη συνοδό μείωση των μετεγχειρητικών επιπλοκών και της θνησιμότητας η οποία, υπάρχει σημαντικού βαθμού απόφραξη ή συρίγγιο, σε εξασθενημένα άτομα, υπάρχει κίνδυνος υπερφόρτωσης με υγρά. Σε περιπτώσεις που χρησιμοποιείται σε ασθενείς υπό ακτινοθεραπεία ή χημειοθεραπεία δύναται να συμβάλλει στην πρόληψη της απώλειας βάρους και την επιτάχυνση της ανάρρωσης. (Corner, J , Bailey, C, 2006).



A yellow scroll graphic with a black outline, featuring a vertical strip on the left side and a small scroll-up detail at the top right corner. The text is centered on the main body of the scroll.

Κεφαλαίο VII

*Νοσηλευτική φροντίδα*





## **7.1 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε ακτινοθεραπεία**

Η νοσηλευτική φροντίδα των ασθενών που υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία αρχίζει από τη στιγμή που ο νοσηλευτής θα έλθει σε επαφή με τον άρρωστο και περιλαμβάνει τις εξής αρμοδιότητες:

- Ενημέρωση τον αρρώστου για την θεραπεία.
- Προετοιμασία και βοήθεια του αρρώστου για τη θεραπεία.
- Εφαρμογή προστατευτικών μέτρων για τον άρρωστο, το περιβάλλον και την προσωπική του ασφάλεια.
- Ψυχολογική τόνωση του αρρώστου πριν, κατά και μετά την θεραπεία.

Στην εξωτερική ακτινοθεραπεία για την προετοιμασία και τη βοήθεια του αρρώστου εφαρμόζουμε τα παρακάτω:

- Ενημερωνόμαστε από το φάκελο του αρρώστου για το είδος της εξωτερικής ακτινοθεραπείας, τη θέση του όγκου που υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία, το σκοπό, και τον αριθμό των συνεδριών.
- Αξιολογούμε το πώς αντιλαμβάνεται ο αρρώστος το είδος της θεραπείας και τον ενημερώνουμε αναλόγως.
- Ενημερώνουμε τον άρρωστο ότι δεν πρέπει να αλλοιώσει τα σημάδια που καθορίζουν τα πεδία που θα γίνει η ακτινοθεραπεία.
- Προσπαθούμε να προλάβουμε πιθανές επιπλοκές.
- Χορηγούμε στον άρρωστο αναλγητικά πριν τη θεραπεία αν χρειάζεται.

Πριν αρχίσει η εξωτερική ακτινοθεραπεία ο άρρωστος πρέπει να εκπαιδεύεται:

- Για την περιοχή της ακτινοβολίας: να την διατηρεί στεγνή, να πλένεται μόνο με νερό και πράσινο σαπούνι, να αποφεύγει την τριβή την ώρα που σκουπίζει το δέρμα. Να μην χρησιμοποιεί αλοιφές, πούδρες, λοσιόν, εκτός αν έχει ιατρικές οδηγίες. Να προστατεύει τη περιοχή από το κρύο και από τον ήλιο.
- Να μην αφαιρεί τα σημάδια που έχουν σχεδιαστεί για να οδηγούν τον ακτινοθεραπευτή να εφαρμόσει την θεραπεία στο σωστό σημείο του σώματος. (Μαλγαρινού , Μ, Κωσταντινίδου, Σ, 2005).

- Να προσέχει την διατροφή του. Συγκεκριμένα θα πρέπει να είναι ελαφριά, να περιέχει τροφές πλούσια σε λευκώματα και βιταμίνες.

Όσο αφορά την εσωτερική ακτινοθεραπεία η προετοιμασία του αρρώστου έχει σχέση με τον τρόπο χορήγησής της. Όταν το ραδιοϊσότοπο πρόκειται να εμφυτευτεί σε ιστούς ή σε κοιλότητα του οργανισμού, ο άρρωστος προετοιμάζεται για χειρουργείο. Αν το ραδιοϊσότοπο χορηγείται από το στόμα ή ενδοφλέβια ή μπαίνει μέσα σε κοιλότητα δεν χρειάζεται ειδική προετοιμασία. Κυριότερο μέλημα είναι να ενημερωθεί ο ασθενής για το είδος και το σκοπό της θεραπείας.

Από την στιγμή που το ραδιοϊσότοπο βρίσκεται στον οργανισμό ο άρρωστος απομονώνεται.

Η νοσηλευτική φροντίδα ασθενών που έχει εφαρμοσθεί το ραδιοϊσότοπο περιλαμβάνει τα εξής:

- Ενημέρωση από το φάκελο του αρρώστου για το είδος του ραδιοϊσοτόπου που θα χρησιμοποιηθεί, τον τύπο της πηγής, τον τρόπο χορήγησης, την ημερομηνία που άρχισε η θεραπεία, το σημείο εφαρμογής και των αριθμό των ημερών που πρέπει ο άρρωστος να απομονωθεί.
- Ενημερώνεται ο άρρωστος ότι το ραδιοϊσότοπο δεν κυκλοφορεί στο σώμα του και δεν μολύνει τα ούρα, το αίμα και τον ιδρώτα, επομένως δεν πρέπει να παίρνει κάποια ιδιαίτερα μέτρα προστασίας στο χειρισμό του.
- Ο άρρωστος νοσηλεύεται σε ειδική μονάδα, σε ειδικό δωμάτιο το οποίο πρέπει να έχει μέσα ειδικό εξοπλισμό όπως τηλέφωνο, σύστημα επικοινωνίας με το δωμάτιο των νοσηλευτών, παράθυρο για παρακολούθηση του αρρώστου.
- Ενημέρωση των συγγενών και συνοδών του για τον τρόπο επικοινωνίας με τον άρρωστο. Εξηγεί το σκοπό του μέτρου αυτού και παροτρύνει να επικοινωνούν τηλεφωνικά μαζί του ,έτσι ώστε να μειωθεί το αίσθημα της μοναξιάς.
- Στην πόρτα του δωματίου τοποθετούμε το σήμα του συμβόλου της ραδιενεργού ακτινοβολίας. ( Μαλγαρινού , Μ, Κωσταντινίδου, Σ, 2005).
- Κατά τη νοσηλεία του αρρώστου το νοσηλευτικό προσωπικό πρέπει να γνωρίζει και να λαμβάνει τα προστατευτικά μέτρα για την ασφάλεια του αλλά χωρίς να εγκαταλείπει τον άρρωστο.
- Όσοι εργάζονται σε χώρο που υπάρχει ακτινοβολία φορούν μετρητή έκθεσης ακτινοβολίας που ελέγχεται περιοδικά από ειδικούς.

- Αν η θωρακισμένη πηγή ραδιοϊσοτόπου αποκολληθεί από την θέση που εμφυτεύτηκε το πιάνουμε με ειδικές μακριές λαβίδες και το τοποθετούμε στη θήκη του.
- Ποτέ δεν πιάνουμε τη ραδιενεργό πηγή με γυμνά χέρια!
- Το ραδιενεργό υγρό που εγχέεται ενδοφλέβια ή σε κοιλότητα ή δίνεται από το στόμα, μολύνει, ανάλογα με το μεταβολισμό του και την οδό απέκκρισης του, τα κόπρανα, τα ούρα, το αίμα και τον ιδρώτα. ( Μαλγαρινού , Μ, Κωσταντινίδου, Σ, 2005).

Λήψη μέτρων για πρόληψη παρενεργειών από την ακτινοθεραπεία και έγκαιρη αντιμετώπιση τους όταν εκδηλωθούν. Οι παρενέργειες αυτές αντιμετωπίζονται ως εξής:

- Ναυτία και έμετοι. Αντιμετωπίζεται με την χορήγηση ηρεμιστικών, αντιεμετικών, σύμφωνα με ιατρική εντολή. Ενθαρρύνουμε τον άρρωστο να λαμβάνει υγρά και χορήγηση μικρών, συχνών γευμάτων υψηλής θερμιδικής αξίας.
- Αντιδράσεις από το δέρμα. Παρακολουθούμε τον ασθενή για πιθανή ερυθρότητα, ξηρότητα, απολέπιση, ερεθισμό και τραυματισμό από στενά ενδύματα. Συμβουλεύουμε τον άρρωστο να μην χρησιμοποιεί αντισηπτικά βαριών μετάλλων, όπως υδραργύρου, μολύβδου, ψευδαργύρου, αργύρου και βάμμα ιωδίου. Ακόμα να αποφεύγει αλοιφές, λοσιόν και σκόνες, επιθέματα και λευκοπλάστ. Κατόπιν ιατρικών οδηγιών μπορούμε να κάνουμε πλύση με ουδέτερο σαπούνι και χλιαρό νερό καθώς επίσης και χρήση υδροκορτιζόνης σπρέι και γαζών Lanettwax.
- Διάρροιες. Χορήγηση αντιδιαρροϊκών φαρμάκων σύμφωνα με ιατρική οδηγία. Δίαιτα με μικρό υπόλειμμα. (Σαχίνη – Καρδάση, Α, Πάνου, Μ 1997).  
Αντιδράσεις βλεννογόνου στοματικής κοιλότητας. Απομάκρυνση νεκρωμένων ιστών με ήπια στοματική υγιεινή. Αποφυγή ερεθιστικών ουσιών για τη στοματική κοιλότητα όπως κάπνισμα, αλκοολούχα ποτά, ερεθιστικά φαγητά. Διόρθωση χαλασμένων δοντιών πριν την έναρξη της ακτινοθεραπείας. Χορήγηση υγρών και βιταμινών από άλλες οδούς.
- Καταστολή λειτουργίας μυελού οστών. Προστασία του αρρώστου από λοιμώξεις και τραυματισμούς. Στενή παρακολούθηση του αρρώστου για πιθανά σημεία λοιμώξεων και αιμορραγιών.

Υποστήριξη του αρρώστου ώστε να δεχθεί όσο το δυνατό πιο ανώδυνα τυχόν παροδική αλλαγή στο σωματικό του είδωλο. (Σαχίνη – Καρδάση, Α, Πάνου, Μ 1997).

## **7.2 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοακτινοθεραπεία**

Η νοσηλευτική φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοακτινοθεραπεία περιλαμβάνει σχεδόν την ίδια φροντίδα με τον ασθενή που υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία. Η χημειοακτινοθεραπεία είναι ο συνδυασμός χημειοθεραπείας και ακτινοθεραπείας. Επομένως στη νοσηλευτική φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοακτινοθεραπεία γίνεται εφαρμογή όλων των παραπάνω νοσηλευτικών μέτρων που αναφέρθηκαν στην νοσηλευτική φροντίδα ασθενή που υποβάλλεται σε ακτινοθεραπεία.

Όπως και στην ακτινοθεραπεία έτσι και στην χημειοθεραπεία η νοσηλευτική φροντίδα αρχίζει από τη στιγμή που ο νοσηλευτής θα έλθει σε επαφή με τον άρρωστο. (Σαχίνη – Καρδάση, Α, Πάνου, Μ 1997), (Χριστόπουλος, Χ, 2009).

Η εκπαίδευση του ασθενή κατά τη διάρκεια και με το πέρας της χημειοακτινοθεραπείας περιλαμβάνει :

- Εκτίμηση της θέλησης και την ετοιμότητα του ασθενή για μάθηση.
- Παροχή κατάλληλου έντυπου υλικού. (Σαχίνη – Καρδάση, Α, Πάνου, Μ 1997), (Χριστόπουλος, Χ, 2009).
- Διδασκαλία των ασθενών για τα συγκεκριμένα φάρμακα.
- Παροχή πληροφοριών στον εξωτερικό ασθενή σχετικά με το πότε και πώς να έρχεται σε επαφή με τον ιατρό του ή το νοσηλευτή.

Πρέπει να ακολουθούνται κάποια μέτρα προστασίας του ασθενή:

- Αυστηρή αντισηπτική φροντίδα στο στάδιο προετοιμασίας και χορήγησης του φαρμάκου.
- Χρήση καινούργιας αποστειρωμένης βελόνας κάθε φορά που προστίθεται ένα φάρμακο στον ορό ή το λαστιχάκι του ορού.
- Συνεπώς η παρέμβαση στον άρρωστο που υποβάλλεται σε χημειοακτινοθεραπεία περιλαμβάνει: Ανασκόπηση του θεραπευτικού πλάνου και πρωτοκόλλου, για το σκοπού ή το στόχο της χημειοθεραπείας δηλαδή, το

- όνομα και δράση του φαρμάκου που θα διακινηθεί, το πλάνο χορήγησης του φαρμάκου. Τη διάρκεια του θεραπευτικού πλάνου, ενημέρωση του ασθενή για το προγραμματισμό των δραστηριοτήτων κατά της χημειοθεραπείας. Ανασκόπηση των πιθανών ανεπιθύμητων ενεργειών της θεραπείας και των δραστηριοτήτων αυτοεξυπηρέτησης του ασθενούς για την αντιμετώπισή τους.
- Ανασκόπηση του προγράμματος και της συχνότητας των διαγνωστικών εξετάσεων.
  - Προετοιμασία του αρρώστου με κατατοπιστικές συζητήσεις πριν αρχίσει η θεραπεία.
  - Χορήγηση αντιεμετικών φαρμάκων πριν την θεραπεία.
  - Επαρκής ενυδάτωση, μέτρηση προσλαμβανόμενων – αποβαλλόμενων υγρών
  - Προσεκτική φροντίδα στόματος.
  - Προστασία του αρρώστου από μολύνσεις.
  - Προσοχή στις εκδηλώσεις που δείχνουν ταξική επίδραση του φαρμάκου στο ΚΝΣ, τους νεφρούς και το ήπαρ.
  - Παρακολούθηση ούρων και κοπράνων για αιμορραγία και λήψη κάθε μέτρου για αποφυγή αιμορραγίας.
  - Βοήθεια του αρρώστου να δεχθεί την παροδική αλλαγή του σωματικού του ειδώλου και τυχόν προβλήματα από το γεννητικό του σύστημα.
  - Λήψη μέτρων έτσι ώστε το φάρμακο να μην έρθει σε επαφή με το δέρμα του αρρώστου. (Σαχίνη – Καρδάση, Α, Πάνου, Μ 1997), (Χριστόπουλος, Χ, 2009)
  - Λήψη μέτρων για αποφυγή εξόδου του φαρμάκου από τη φλέβα και διήθησης των γύρω ιστών.
  - Να χρησιμοποιείται κατά προτίμηση φλέβα που είναι σταθερή και ελαστική και να μην έχει παρακεντηθεί προηγουμένως.
  - Πρέπει να αποφεύγονται ερεθισμένες περιοχές.
  - Τα φάρμακα που είναι γνωστό ότι προκαλούν διαβρώσεις πρέπει να χορηγούνται πρώτα. (Σαχίνη – Καρδάση, Α, Πάνου, Μ 1997), (Χριστόπουλος, Χ, 2009).

## **Προτάσεις – Συμπεράσματα**

Ολοκληρώνοντας την πτυχιακή μας εργασία καταλήξαμε σε κάποια συμπεράσματα:

- Ο καρκίνος κεφαλής- τραχήλου αποτελεί το 6% όλων των κακοηθειών.
- Ο κύριος παράγοντας για την αποφυγή του καρκίνου κεφαλής- τραχήλου είναι η πρόληψη (αποφυγή καπνίσματος και αλκοόλ).
- Συνήθως οι καρκίνοι κεφαλής και τραχήλου στο πρώτο στάδιο είναι ασυμπτωματικοί.
- Οι διαφορές ανάλογα με το φύλο δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές.
- Η επιβεβαίωση της διάγνωσης συνήθως επιτυγχάνεται μέσω μιας μορφής επέμβασης.
- Το 80% των ασθενών με καρκίνο κεφαλής- τραχήλου που διαγιγνώσκονται σε πρώιμα στάδια της νόσου θεραπεύεται.
- Ο καρκίνος αντιμετωπίζεται είτε χειρουργικά είτε με συνδυασμένη ακτινοθεραπεία – χημειοθεραπεία.
- Οι διαφορές ανάλογα με το φύλο δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές.
- Η τραχειοστομία αποτελεί σημαντικό χειρισμό διάσωσης σε ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο κεφαλής τραχήλου.
- Η απώλεια βάρους και καρκινική καχεξία αποτελούν σημαντικά προβλήματα του καρκινοπαθούς και μεγάλη προσοχή πρέπει να δίνεται στην εξασφάλιση επαρκούς σίτισης. (παρεντερική διατροφή, συμπληρώματα κλ.).

## **Προτάσεις**

- Προώθηση υγιεινών τρόπων διαβίωσης. Αποφυγή των επικίνδυνων παραγόντων, δηλαδή το κάπνισμα, το αλκοόλ, την παχυσαρκία, τη μη υγιεινή διατροφή, την έλλειψη φυσικής δραστηριότητας και την προστασία από τον ήλιο.
- Να οργανώνονται εκστρατείες που θα ενημερώνουν για τον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου και έγκαιρη διάγνωση.

Να θεσπιστούν νόμοι που θα προστατεύουν τους καρκινοπαθείς και χρόνια πάσχοντα άτομα στον τόπο εργασίας τους, με στόχο να απαιτηθεί από τις εταιρείες να δίνουν τη δυνατότητα σε ασθενείς να συνεχίσουν την απασχόλησή τους κατά τη διάρκεια της θεραπείας τους και να επιστρέφουν στις φυσιολογικές επαγγελματικές τους δραστηριότητες.

- Ανάδειξη και προβολή νέων κοινωνικών προτύπων, αξιών και συμπεριφορών για την αντιμετώπιση των καθοριστικών παραγόντων κινδύνου.
- Η θεμελίωση ενός σύγχρονου συστήματος υγείας που εγγυάται ισότιμη πρόσβαση σε έγκαιρη διάγνωση και βέλτιστη και ποιοτικά διασφαλισμένη θεραπεία και διαχείριση της νόσου σε όλη η διάρκειά της.
- Η παροχή πολυδιάστατης και εξατομικευμένης φροντίδας στον ογκολογικό άρρωστο με σεβασμό στη ζωή και στο θάνατο, έχοντας σαν στόχο τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής των ασθενών και των οικογενειών τους.
- Η εκπαίδευση των νέων για κρίσιμα ζητήματα όπως κάπνισμα, αλκοόλ, άσκηση, διατροφή.
- Συνεργασία με το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων για την προώθηση εκπαιδευτικού υλικού στα σχολεία της χώρας.
- Οργάνωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων και μαθησιακών εκδηλώσεων σε σχολεία όλης της χώρας.

## **Βιβλιογραφία**

- Αθανάτου Ε. Κλινική νοσηλευτική βασικές και ειδικές νοσηλείες. Έκδοση ΙΕ αναθεωρημένη. Εκδόσεις Παπανικολάου. Αθήνα, 2004. σ 388 – 395.
- Ακτινοβολίες στην ιατρική για τη θεραπεία του καρκίνου. [www.physics4u.gr/articles/2005/radiationmed.html](http://www.physics4u.gr/articles/2005/radiationmed.html), 2005.
- Ακτινοθεραπεία για τον καρκίνο: Αυτά που πρέπει να ξέρετε. [www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=2037](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2037), 2009.
- Αναπνευστικό σύστημα. [http://el.wikipedia.org/wiki/Αναπνευστικό\\_σύστημα](http://el.wikipedia.org/wiki/Αναπνευστικό_σύστημα).
- Αναπνευστικό σύστημα. [www.fa3.gr/OnLine\\_Photoes/displayimage.php?album=42&pos=22](http://www.fa3.gr/OnLine_Photoes/displayimage.php?album=42&pos=22).
- Ανατομία και φυσιολογία του λάρυγγα. [www.medvoicecenter.gr/index\\_main.php?action=paging&code=11&cat=4&subcat=21](http://www.medvoicecenter.gr/index_main.php?action=paging&code=11&cat=4&subcat=21), 2009.
- Ανατομία των σιελογόνων αδένων. [www.eurocytology.eu/static/eurocytology/GRE/head\\_and\\_neck/mod3contH.html](http://www.eurocytology.eu/static/eurocytology/GRE/head_and_neck/mod3contH.html).
- Ανδρεάδης. Δ. Μελέτη της έκφρασης των μορίων κυτταρικής προσκόλλησης σε νεοπλασμάτα των σιελογόνων αδένων. <http://invenio.lib.auth.gr/record/10099/files/gri-2004-395.pdf>, 2004.
- Ανοσοθεραπεία. [www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/biological/](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/biological/), 2009.
- Αντωνάδου. Θ. Η συνεισφορά της Ακτινοθεραπείας. [www.oekk.gr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=171&Itemid=201](http://www.oekk.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=171&Itemid=201), 2005 – 2009.
- Αύξηση του καρκίνου του στόματος. [http://health.eportal.gr/health/karkinos/5642oz\\_200511305642.php3](http://health.eportal.gr/health/karkinos/5642oz_200511305642.php3), 2001.
- Βραχνή φωνή: Λαρυγγίτιδα ή κάτι άλλο; <http://health.in.gr/print.asp?lngArticleID=49033>, 2009.
- Corner. J, Christopher. B. Νοσηλευτική ογκολογική. Το πλαίσιο φροντίδας. Επιμέλεια: Πατηράκη – Κουρμπάνη Ε. Έκδοση Πρώτη. Εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα, 2006. σ: 425 – 428.



- Gareth R. Μάθετε για τον καρκίνο. Επιμέλεια : Δημόπουλος Μ. Έκδοση Πρώτη. Εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα, 2009. σ 33- 35, 70, 77.
- Δάβρης. Σ. Καρκίνος του λάρυγγα πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση. Έκδοση δεύτερη. Εκδόσεις Garamond. Αθήνα, 2004. σ 245 – 250.
- Δανιηλίδης. Ι, Βλαχτσής Κ. Καρκίνος του ρινοφάρυγγα μία ιδιαίτερη πάθηση της περιοχής κεφαλής και τραχήλου.  
[www.iatrikionline.gr/orl\\_13/karkinos\\_rinofarriga.htm](http://www.iatrikionline.gr/orl_13/karkinos_rinofarriga.htm)
- Δανιηλίδης. Ι. Κλινική ωτορινολαρυγγολογία και στοιχεία χειρουργική κεφαλής και τραχήλου. Εκδόσεις University Studio Press. Θεσσαλονίκη, 2002.
- Ευρωπαϊκός κώδικας κατά του καρκίνου.  
[www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/europeagainstcancer/europeancodeagainstcancer/](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/prevention/europeagainstcancer/europeancodeagainstcancer/), 2009.
- Ζήσης Θ. Σημειώσεις ανατομίας Ι, Πάτρα 1999 σ 61 – 63, 68.
- Η ιστορία του Καρκίνου. [www.lilly.gr/default.asp?pid=117&la=1](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=117&la=1), 2006.
- Η ιστορία του καρκίνου. [www.bestrong.org.gr/el/learncancer/historyofcancer/](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/historyofcancer/), 2009
- Η ιστορία του καρκίνου.  
[www.hospitalathome.gr/PagesGreek/Iatrika/ArthraG/02Karkinos\\_Istoria.htm](http://www.hospitalathome.gr/PagesGreek/Iatrika/ArthraG/02Karkinos_Istoria.htm), 2009
- Η φύση του καρκίνου. [www.lilly.gr/default.asp?pid=142&la=1](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=142&la=1), 2006.
- Hypopharyngealcancer.[http://my.clevelandclinic.org/disorders/nasal\\_cavity\\_cancer/hic\\_paranasal\\_sinus\\_and\\_nasal\\_cavity\\_cancer.aspx](http://my.clevelandclinic.org/disorders/nasal_cavity_cancer/hic_paranasal_sinus_and_nasal_cavity_cancer.aspx).
- Θεραπεία το καρκίνου. [www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/), 2009.
- Θεραπευτική επιλογές για τον καρκίνο.  
<http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/chemotherapy/thetypesofmedicines/>, 2009.
- Θεωρίες για την προέλευση του καρκίνου.  
[www.lilly.gr/default.asp?pid=141&la=1](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=141&la=1), 2006.
- Καρκίνος Κεφαλής και τραχήλου.  
[http://www.artioplasticsurgery.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=99&Itemid=120](http://www.artioplasticsurgery.com/index.php?option=com_content&task=view&id=99&Itemid=120), 2008.

- Καρκίνος της γλώσσας: Αυτά που πρέπει να ξέρετε. [www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=2231](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2231), 2007.
- Καρκίνος του λάρυγγα: Συμπεράσματα και αίτια. [www.medlook.net/article.asp?item\\_id=850](http://www.medlook.net/article.asp?item_id=850). 2006.
- Καρκίνος τραχήλου της μήτρας: Συνδυασμένη θεραπεία με καλύτερα αποτελέσματα. [www.medlook.net.cy/article.asp?item\\_id=681](http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=681), 2001.
- Κυτταρολογία αναπνευστικού συστήματος. [www.eurocytology.eu/static/eurocytology/gre/respiratory/LP2ContentAcontA.html](http://www.eurocytology.eu/static/eurocytology/gre/respiratory/LP2ContentAcontA.html).
- Lippert. Ανατομική. Επιμέλεια: Παπαδόπουλος. Ν. Έκδοση πρώτη Ελληνική. Εκδόσεις Παρισιάνου. Αθήνα, 1993. σ 287.
- Μαλγαρινού. Μ, Κωνσταντινίδου Σ. Νοσηλευτική παθολογική – χειρουργική. Τόμος δεύτερος. Έκδοση εικοστή πρώτη. Εκδόσεις Η ταβίθα. Αθήνα, 2005 σ 139 – 142, 144 – 149.
- Μπατιστάτου. Α, Γιαννάτος. Δ, Στεφάνου. Δ, Δήμου. Σ και Αγνάντη, Ν. Κλινική και ανοσοϊστοχημική μελέτη του καρκινώματος του ρινοφάρυγγα σε Έλληνες ασθενής. [www.mednet.gr/hsap/pdf/17301.pdf](http://www.mednet.gr/hsap/pdf/17301.pdf), 2004. σ 101 – 103.
- Μυλωνάς Α. Ο καρκίνος του στόματος. Γιατρέω. Τεύχος 13 Έκδόσεις Info health itd. Αθήνα, 2009. σ 18-21.
- Merck Serono. Καρκίνος κεφαλής και τραχήλου. [http://www.merckserono.gr/el/therapeutic\\_areas/oncology/head\\_and\\_neck\\_cancer/head\\_and\\_neck\\_cancer.html](http://www.merckserono.gr/el/therapeutic_areas/oncology/head_and_neck_cancer/head_and_neck_cancer.html).
- Παγκόσμια Ημέρα κατά του καρκίνου. <http://health.anampra.gr/view1.php?id=5072>, 2000.
- Παγκόσμια στατιστικά για τον καρκίνο. [http://www.bestrong.org.gr/el/learn\\_cancer/statistics\\_cancer/global/](http://www.bestrong.org.gr/el/learn_cancer/statistics_cancer/global/), 2009.
- Παπασταύρου Α. Καρκίνος κεφαλής και τραχήλου. <http://www.e-ori.gr/H&NCa.htm>.
- Πιάγκου. Μ, Γρήβας. Δ και Αναγνωστοπούλου, Σ. Ανατομία στοματικής κοιλότητας. <http://panacea.med.uoa.gr/topic.aspx?id=145>, 2006.
- Πιάγκου. Μ, Γρήβας. Δ και Αναγνωστοπούλου, Σ. Ανατομία φάρυγγα. <http://panacea.med.uoa.gr/topic.aspx?id=148>, 2006.

- ο Πιστεύου – Γομπάκη. Κ, Τζιτζίκας. Ι. Αρχές ακτινοθεραπευτικής ογκολογίας. Έκδοση Πρώτη. Εκδόσεις University studio press. Θεσσαλονίκη, 2008. σ 17 -18, 28- 30, 40 – 41, 135, 151, 155.
- ο Πλέσσας. Σ, Κανέλλος. Ε. Φυσιολογία του ανθρώπου Ι. Έκδοση δεύτερη. Εκδόσεις Ascent. Αθήνα 2000. σ 222.
- ο Πώς ένα φυσιολογικό κύτταρο μετατρέπεται σε καρκινικό; [www.lilly.gr/default.asp?pid=143&la=1](http://www.lilly.gr/default.asp?pid=143&la=1), 2006.
- ο Prevention & Screening. <http://www.mskcc.org/mskcc/html/84198.cfm>, 2008  
Paul. F, Castellanos. J, Spector. G, Kaiser. T. Ωτορινολαρυγγολογία χειρουργική κεφαλής και τραχήλου. Επιμέλεια. Αδαμόπουλος Γ. Μετάφραση.
- ο Τουσίνης. Γ. Τόμος δεύτερος. Έκδοση δέκατη πέμπτη. Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα, 2000. σ 380 – 382, 817 – 819, 821 – 827, 857, 904 – 905.
- ο Ρηγάτος Γ. Η ιστορία του καρκίνου και της οικογένειας. Έκδοση πρώτη. Εκδόσεις Ascent. Αθήνα 2009. σ 9 – 10, 12 – 16.
- ο Ρηγάτος Γ. Ψυχοκοινωνική ογκολογία. Έκδοση δεύτερη. Εκδόσεις Ascent. Αθήνα 2000. σ 9 – 19.
- ο Σαχίνη – Καρδάση Α, Πάνου Μ. Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική. Τόμος πρώτος. Έκδοση δεύτερη. Εκδόσεις Βήτα. Αθήνα, 1997. σ 180 – 181, 185 – 188, 191- 192, 241, 285 – 287.
- ο Σιελογόνοι Αδένες. [www.dental-blog.gr/anatomia/70-sielogonoι-adenes.html](http://www.dental-blog.gr/anatomia/70-sielogonoι-adenes.html).
- ο Χειρουργική θεραπεία – Εγχείρηση. [www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/surgery/](http://www.bestrong.org.gr/el/learncancer/treatment/surgery/), 2009.
- ο Χειρουργική παρωτίδας και λοιπών σιελογόνων αδένων. [/www.orlcenter.gr/xeirourgiki\\_parwtidas\\_kai\\_loipwn\\_sielogonwn\\_adenwn.htm](http://www.orlcenter.gr/xeirourgiki_parwtidas_kai_loipwn_sielogonwn_adenwn.htm). 2009.
- ο Χριστόπουλος Χρήστος. Σημειώσεις ογκολογικής νοσηλευτικής. Πάτρα, 2009. σ: 7 -9.
- ο Quon H. Hypopharyngeal cancer. <http://emedicine.medscape.com/article/1375268-overview>. 2008.
- ο Wikipedia. Hypopharyngeal cancer. [http://en.wikipedia.org/wiki/Hypopharyngeal\\_cancer](http://en.wikipedia.org/wiki/Hypopharyngeal_cancer). 2008.
- ο 4 Φεβρουαρίου: Παγκόσμια ημέρα κατά του καρκίνου. [www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art\\_id=7441](http://www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art_id=7441), 2009-12-30.



## ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΛΙΝΙΚΕΣ

### Κλινικές σε Δημόσια Νοσοκομεία εντός Αττικής

<u>Νοσοκομείο</u>	<u>Κλινική / Τμήμα / Μονάδα</u>	<u>Τηλέφωνο</u>
251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας (ΓΝΑ)	Ογκολογική Κλινική	210 7463399
Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς «Οι Άγιοι Ανάργυροι»	A' Παθολογική-Ογκολογική Κλινική	210 2388789 -778-777
	B' Παθολογική-Ογκολογική Κλινική	
	Γ' Παθολογική-Ογκολογική Κλινική	210 2388789 -779-777
		210 2388789 -779-777

Γενικό Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Αθηνών «Ο Άγιος Σάββας»	A' Παθολογική-Ογκολογική Κλινική	210 6409000
	B' Παθολογική-Ογκολογική Κλινική	210 6409000
Γενικό Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Πειραιά «Μεταξά»	A' Παθολογική-Ογκολογική Κλινική	210 4284444
	A' Παθολογική-Ογκολογική Κλινική	210 4284444
Νοσοκομείο Ευαγγελισμός	Ογκολογικό Τμήμα	210 7201824 210 7201823
Γ.Ν. Παίδων «Η Αγία Σοφία»	Τμήμα Παιδιατρικής Αιματολογίας-Ογκολογίας	210 7467144
	Τμήμα Παιδιατρικής Αιματολογίας-Ογκολογίας	210 7467303
Γ.Ν. Παίδων «Παναγιώτη και Αγλαΐας Κυριακού	Ογκολογικό Τμήμα	213 2009233 213 2009191 210 7707775
Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Αθηνών	Ογκολογική Μονάδα	210 7789536, 213 2088000
Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος Αθηνών «Η Σωτηρία»	Ογκολογική Μονάδα	210 7763176
Νοσοκομείο Αφροδίσιων & Δερματικών Παθήσεων Αθηνών «Ανδρέας	Ογκολογικό Τμήμα	210 7265212
		210 7265100

Συγγρός»	Μονάδα Σπίλων και Μελανώματος	
Γ.Ν.Α. «ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΕΙΟ-ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ» Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός	Ογκολογική-Χειρουργική Κλινική <hr/> Ογκολογική Κλινική	210 5831679 <hr/> 210 5831000
Λαϊκό Νοσοκομείο Αθηνών	Ογκολογική Μονάδα – Τμήμα Παθολογικής Φυσιολογίας <hr/> Ογκολογική Μονάδα – Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική & Ειδική Ανοσολογία	210 7456361 <hr/> 210 7456276
Ογκολογικό Νοσοκομείο ΕΣΑΜ «Γεώργιος Γεννηματάς»	Ογκολογική κλινική	210 6495100

**Κλινικές σε Δημόσια Νοσοκομεία εκτός Αττικής**

Θεαγένειο Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης	Α' Παθολογική-Ογκολογική Κλινική <hr/> Β' Παθολογική-Ογκολογική Κλινική <hr/> Γ' Παθολογική-Ογκολογική Κλινική	2310 898784, 2310 845514 <hr/> 2310 898784, 2310 845514 <hr/> 2310 898784, 2310 845514
Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης	Παιδοογκολογικό Τμήμα	2310 892430, 2310 892000
Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης Α.Φ.Ε.Π.Α.	Ογκολογική Κλινική Β' Παιδιατρικής <hr/> Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας Α' Παθολογική Κλινική (Χημειοθεραπείες)	2310 993505, 2310 993111 <hr/> 2310 993598
Γ.Ν. «Παπαγεωργίου» Θεσσαλονίκης	Ογκολογική Κλινική	2310 991547, 2310 693143, 2310 693000
Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου Κρήτης (ΠΑ.Γ.Ν.Η.)	Παθολογική-Ογκολογική Κλινική	2810 392747 2810 392750 2810 392823



Γενικό Παναρκαδικό Νοσοκομείο Τρίπολης «Η Ευαγγελίστρια»	Ογκολογικό Τμήμα	2710 371890
Γενικό Νοσοκομείο Πατρών «Ο Άγιος Ανδρέας	Ογκολογικό Τμήμα Παθολογικού Τομέα <hr/> Μονάδα Χημειοθεραπείας	2610 227312, 2610 227000 <hr/> 2610 227312 2610 227000
Πανεπιστημιακό Γ.Ν. Πατρών (Ρίο)	Ογκολογικό Τμήμα Παθολογικού Τομέα	2610 999791 2610 999111
Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας	Ογκολογικό Τμήμα	2510 292058, 2510 292000
Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων	Ογκολογική Κλινική	26510 99640
Γενικό Νοσοκομείο Χανίων «Ο Άγιος Γεώργιος»	Ογκολογικό Τμήμα	28210 22611 28210 22837
Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης	Ογκολογική Κλινική Α' Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική	25510 74053 25510 74063 25510 74000
«BENIZELEIO- ΠΑΝΑΝΕΙΟ» Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου	Ογκολογική Μονάδα Παθολογικού Τομέα	2810 36000
Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισσας	Ογκολογική Κλινική	2413 501640 2410 617000

## ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑ

### Κατ' οίκον Νοσηλεία σε Δημόσια Νοσοκομεία

<u>Νοσοκομείο</u>	<u>Διεύθυνση</u>	<u>Τηλέφωνο</u>
Ομάδα κατ' οίκον Νοσηλείας Αρεταίειου Νοσοκομείου	Κορινθίας 27, Αμπελόκηποι	210 7707669
Υπηρεσία νοσηλείας στο σπίτι του Νοσοκομείου Μεταξά	Μπότσαρη 51, Πειραιάς	210 4512648 210 428444 εσωτ. 9452
Υπηρεσία κατ' οίκον νοσηλείας Νοσοκομείου Πατησίων	Χαλκίδος 15-17, Άνω Πατήσια, 11143	210 2502228 210 2502317-300
Υπηρεσία κατ' οίκον νοσηλείας Νοσοκομείου Άγιοι Ανάργυροι	Συστεγάζεται με το Ίδρυμα Αποκατάστασης Αναπήρων, 2η στάση Λ. Χασιάς, Αγ. Ανάργυροι	210 2388790 τηλ. νοσοκομείου

## **ΚΕΝΤΡΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ**

- **Κέντρο ημέρας για ψυχολογική υποστήριξη ασθενών με καρκίνο**  
Στοιχεία επικοινωνίας: Λεωσθένους 21-23, 18536 Πειραιάς,  
τηλ: 210-4181641, email: [oekk@otenet.gr](mailto:oekk@otenet.gr), ιστοσελίδα: [www.oekk.gr](http://www.oekk.gr)
- **Κέντρο ημέρας για ψυχολογική υποστήριξη ασθενών με καρκίνο**  
Στοιχεία επικοινωνίας: Λεωφ. Αμαλίας 32, Ζάππειο, Αθήνα,  
τηλ: 210 3233401, email: [kipiak@otenet.gr](mailto:kipiak@otenet.gr), ιστοσελίδα: [www.psychooncology.gr](http://www.psychooncology.gr)

