

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ:**

**«Νοσηλευτική Παρέμβαση Ασθενούς με  
Καρκίνο του Πνεύμονα»**

**Σπουδάστρια :  
Σκαρμούτσου Ευγενία**

**Υπεύθυνη Καθηγήτρια :  
Γεωργούση Παρασκευή**

**ΠΑΤΡΑ 2003**

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

ΠΡΟΛΟΓΟΣ .....	4
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ .....	4

### **ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ**

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι**

ΑΝΑΤΟΜΙΑ –ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ .....	5
--	---

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ**

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ .....	7
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ .....	7
ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΒΡΟΓΧΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ .....	9

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ**

ΚΛΙΝΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ .....	11
Α) Ενδοθωρακικά συμπτώματα .....	11
Β) Εξωθωρακικά συμπτώματα .....	14
Γ) Παρανεοπλασματικές εκδηλώσεις .....	14

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙV**

ΜΕΤΑΣΤΑΤΙΚΟΙ ΟΓΚΟΙ ΑΠΟ ΑΛΛΑ ΟΡΓΑΝΑ .....	19
ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ .....	20
ΔΙΑΓΝΩΣΗ – ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ .....	21
ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ .....	29

### **ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ**

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι**

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ .....	31
--	----

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ**

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ .....	35
1. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ .....	35
Α) Προεγχειρητικός έλεγχος .....	36
Β) Προεγχειρητική ετοιμασία .....	38
Γ) Μετεγχειρητική φροντίδα .....	41

Δ) Μετεγχειρητικές δυσχέρειες και επιπλοκές .....	45
Ε) Μετεγχειρητική θνησιμότητα .....	50
2. ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ .....	50
Α) Παρενέργειες φαρμάκων και νοσηλευτικές εφαρμογές ....	52
3. ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ – ΤΡΟΠΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ .....	58
Α) Παρενέργειες και νοσηλευτική φροντίδα .....	59
4. ΑΝΟΣΟΘΕΡΑΠΕΙΑ –ΑΚΤΙΝΕΣ LASER – ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΜΥΕΛΟΥ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ.....	61

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ**

ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ .....	63
---	----

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙV**

ΠΡΟΛΗΨΗ –ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ .....	64
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ .....	67
ΚΑΤ’ ΟΙΚΟΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑ .....	69

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ V**

ΡΟΛΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΤΟ ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ .....	71
ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ .....	71

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI**

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....	73
ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	74

## **ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι**

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ ΑΣΘΕΝΩΝ .....	75
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ .....	77

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ**

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	78
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....	81

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο καρκίνος του πνεύμονα αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα ιατρικά προβλήματα του Δυτικού κόσμου.

Είναι ο πιο συχνός όγκος στους άνδρες ηλικίας 50-75 ετών ενώ η συχνότητά του αυξάνεται ραγδαία και στις γυναίκες ηλικίας 65-75 ετών , εξαιτίας του καπνίσματος .

Μελέτες που έγιναν δείχνουν ότι τα άτομα που καπνίζουν 20 τσιγάρα την ημέρα παρουσιάζουν καρκίνο του πνεύμονα σε συχνότητα 10 φορές μεγαλύτερη από εκείνη των μη καπνιστών . Οι ειδικοί μιλούν για ανεξέλεγκτη αύξηση των νέων κρουσμάτων τα προσεχή χρόνια .

Η συχνή εμφάνιση αυτής της μορφής του καρκίνου έγινε αφορμή ώστε όλο και περισσότερα άτομα να ασχολούνται με το θέμα αυτό . Η Ε.Ο.Κ. με το πρόγραμμα «Η Ευρώπη κατά του καρκίνου» καθώς και η Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία έχουν δώσει καθοριστική πνοή στην έρευνα ,είτε πρόκειται για βασική έρευνα της αναζήτησης των παραγόντων που προκαλούν καρκίνο ή για εφαρμοσμένη σε κλινική εμπειρία ή επιδημιολογικά δεδομένα .

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να προσφέρει γνώσεις στους νοσηλευτές σχετικά με τον καρκίνο του πνεύμονα και ειδικότερα :

α) κατανόηση της αιτιολογίας του καρκίνου, κλινικής εμφάνισής του, διάγνωση ,πρόγνωση, θεραπεία , συμμετοχή στην πρόληψη.

β) κατανόηση της σημασίας του ρόλου των νοσηλευτών στον ογκολογικό ασθενή για την παροχή υψηλής ποιοτικής νοσηλευτικής φροντίδας & ψυχολογικής στήριξης του ίδιου και της οικογένειάς του.

## ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

#### ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το αναπνευστικό σύστημα απαρτίζεται από δύο κύρια τμήματα : την άνω και κάτω αεροφόρο οδό . Η άνω αεροφόρος οδός αποτελείται από τη ρίνα και το ρινοφάρυγγα ,το στόμα και το στοματοφάρυγγα και από το λάρυγγα .Η ρινική κοιλότητα και ο φάρυγγας καλύπτονται από βλεννογόνο , ο οποίος εξυπηρετεί τη θέρμανση και εφύγρανση του εισπνεόμενου αέρα σε 65-75% υγρασία.

Η ρίνα και ο ρινοφάρυγγας ενεργούν ακόμα ως φίλτρο για τον εισπνεόμενο αέρα .

Ο λάρυγγας , το τελευταίο τμήμα της άνω αεροφόρου οδού , κλείνεται από την επιγλωττίδα αντανακλαστικά κατά την κατάποση για παρεμπόδιση εισρόφησης τροφής ή υγρών μέσα στην κάτω αεροφόρο οδό .Οι λειτουργίες του λάρυγγα είναι :

1. δίοδος αέρα ,
2. περαιτέρω φιλτράρισμα αέρα
3. παραγωγή φωνής
4. προστασία από εισρόφηση
5. παραγωγή θετικής πίεσης με κλείσιμο του αεραγωγού από την επιγλωττίδα για πρόκληση βήχα .

Η κάτω αεροφόρος οδός διακρίνεται στους μεγάλους αεραγωγούς (τραχεία και βρόγχοι )και στους μικρούς ( βρογχιόλια και κυψελίδες ). Η τραχεία είναι σωλήνας διαμέτρου 1,5 –2 cm και μήκους 12 cm στον ενήλικα .Παραμένει ανοικτή από τους ατελείς χόνδρινους δακτυλίους . Η δομή αυτή της τραχείας επιτρέπει την ελεύθερη κίνηση της κεφαλής και του λαιμού χωρίς κίνδυνο αναδίπλωσης και απόφραξης του αεραγωγού . Κατά τη διάρκεια βαθιάς αναπνοής , η τραχεία αυξάνει σε διάμετρο περίπου κατά ένα δέκατο και σε μήκος κατά ένα πέμπτο . Η τραχεία διαιρείται , στο σημείο που λέγεται καρίνα , στο δεξιό και αριστερό κύριο βρόγχο . Ο δεξιός κύριος βρόγχος είναι ευρύτερος και βραχύτερος από τον αριστερό και προχωρεί προς τα κάτω σχεδόν κατακόρυφα , ενώ ο αριστερός σχηματίζει γωνία περίπου 45 μοίρες με την επέκταση της τραχείας . Οι κύριοι βρόγχοι διαιρούνται στους λοβαίους ( ονομάζονται και δευτερογενείς ) , οι οποίοι υποδιαιρούνται , με τη σειρά τους , στους τμηματικούς . Η διακλάδωση συνεχίζεται ως τους μικρότερους αεραγωγούς , τα βρογχιόλια . Όλοι αυτοί οι αεραγωγοί έχουν μια ινώδη εξωτερική στιβάδα .Επιπλέον , οι μεγαλύτεροι βρόγχοι

υποστηρίζονται από ακανόνιστα τμήματα χόνδρου . Εσωτερικά της ινώδους στιβάδας υπάρχει μια στιβάδα λείου μυός και ανάμεσα στις μυϊκές ίνες υπάρχει μια αξιοσημείωτη ποσότητα ελαστικού ιστού . Εσωτερικά οι σωλήνες αυτοί καλύπτονται από βλεννογόνο με κροσσωτό κυλινδρικό επιθήλιο .Στην τραχεία και τους μεγάλους βρόγχους υπάρχουν κάτω από το επιθήλιο πολυάριθμοι αδένες που εκκρίνουν βλέννα .Τα τελικά βρογχιόλια , η μυϊκή στιβάδα των οποίων είναι πολύ καλά αναπτυγμένη , ανοίγουν μέσα στα αναπνευστικά βρογχιόλια , που είναι ίσης με αυτά διαμέτρου . Ένας μικρός αριθμός από αυτά ανοίγουν απευθείας μέσα στις κυψελίδες , για το μεγαλύτερο όμως μέρος οι κυψελιδικοί πόροι σχηματίζουν το τελικό τμήμα του αναπνευστικού δένδρου , που συνδέει τα αναπνευστικά βρογχιόλια με τις πνευμονικές κυψελίδες .

Κάθε πνεύμονας έχει 300 περίπου εκατομμύρια κυψελίδες ,που είναι διευθετημένες σε σωρούς των 15 –20 . Η συνολική τους επιφάνεια είναι 60 –80 m<sup>2</sup> .Υπάρχουν τρεις τύποι κυψελιδικών κυττάρων , τα επιθηλιακά , μεταβολικά ενεργά και μακροφάγα .Η ανταλλαγή αερίων ανάμεσα σε αέρα και αίμα γίνεται στις κυψελίδες , όπου ο αέρας και το αίμα χωρίζονται από δύο πολύ λεπτές κυτταρικές μεμβράνες .Τα τριχοειδή στο κυψελιδικό τοίχωμα προέρχονται από την πνευμονική αρτηρία .Οι βρογχικές αρτηρίες , κλάδοι της θωρακικής αορτής αιματώνουν τους μεγάλους βρόγχους , τα βρογχιόλια και τους μυς τους και τον υπεζωκότα .

Οι πνεύμονες προσφύονται στο σώμα μόνο στην πύλη ,απ' όπου εισέρχονται οι μεγάλοι αεραγωγοί και τα αιμοφόρα αγγεία . Καλύπτονται από το περίσπλαγχο πέταλο του υπεζωκότα , που είναι ένας πορώδης και ορώδης υμένας , από τον οποίο παροχετεύονται τα λεμφικά αγγεία . Ο τοιχωματικός υπεζωκότας είναι συνέχεια του περίσπλαχου και περιβάλλει το εσωτερικό της θωρακικής κοιλότητας . Τα δύο πέταλα του υπεζωκότα χωρίζονται από μια λεπτή μεμβράνη ορώδους υγρού , αρκετού μόνο για να λιπαίνει τις επιφάνειες ώστε να κινούνται χωρίς τριβή κατά τη διάρκεια της αναπνοής . Εφόσον η μεμβράνη αυτή είναι άθικτη , τα δύο πέταλα του υπεζωκότα δεν μπορούν να αποχωριστούν παρά μόνο με πολλή δύναμη . Η πίεση στον υπεζωκοτικό χώρο είναι αρνητική και κατά τις δύο φάσεις της αναπνοής , εφόσον το πνευμονικό παρέγχυμα και το θωρακικό τοίχωμα είναι ακέραια .

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ II ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Η επίπτωση του βρογχογενούς καρκίνου έχει τόσο πολύ αυξηθεί τα τελευταία 50 χρόνια , ώστε θεωρείται σήμερα από τις μεγαλύτερες και πιο καταστροφικές ασθένειες της ανθρωπότητας . Οι νέες περιπτώσεις καρκίνου του πνεύμονα επί του συνόλου των περιπτώσεων όλων των καρκίνων του ανθρώπινου οργανισμού , είναι 16% σε μικτό πληθυσμό (άνδρες – γυναίκες ) & 20% σε πληθυσμό ανδρών , ενώ οι θάνατοι από καρκίνο του πνεύμονα αποτελούν το 28% όλων των θανάτων από καρκίνους γενικά (σε μικτό πληθυσμό ) και το 36% σε πληθυσμό ανδρών

Η συχνότητα θανάτου των γυναικών , από βρογχογενές καρκίνωμα, παρέμεινε χαμηλή μέχρι το 1930 , ενώ άρχισε θεαματικά να αυξάνεται από το 1960 . Τούτο προφανώς οφείλεται στην αυξημένη κατανάλωση καπνού από τις γυναίκες μετά το 1960 & η καμπύλη αναμένεται να τροποποιηθεί μετά το 2010 , λόγω της ακόμα μεγαλύτερης αύξησης της καπνιστικής συνήθειας στις γυναίκες . Στην Ελλάδα η επίπτωση του καρκίνου του πνεύμονα αυξάνεται κατά 2% κάθε χρόνο . Οι θάνατοι από τσιγάρο ξεπερνούν τους 10.000 τον χρόνο στην Ελλάδα . Οι καπνιστές κινδυνεύουν 40 φορές περισσότερο από τους μη καπνιστές <sup>2,3</sup>

### ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

1. Η καπνιστική συνήθεια είναι ο κύριος παράγοντας κινδύνου, στην ανάπτυξη του πνευμονικού καρκίνου, σε ποσοστό 85% περίπου. Υπάρχει σχέση αριθμού τσιγάρων , τρόπου καπνίσματος , χρόνου καπνίσματος & βρογχογενούς καρκίνου . Η δράση του καπνού είναι αθροιστική & χρειάζονται πάνω από 10 χρόνια κάπνισμα , ώστε να γίνει η εξαλλαγή των φυσιολογικών κυττάρων σε καρκινικά . Το κάπνισμα φιλτραρισμένων τσιγάρων & πίπας καθώς και το μη <<κατέβασμα >> του καπνού στους πνεύμονες , λιγοστεύουν κάπως τη συχνότητα προσβολής .

Από την καύση του τσιγάρου δημιουργούνται διάφορες καρκινογόνες ουσίες όπως νικοτίνη 3,4 βενζοπυρένιο , 1,2 – βενζανθραιγκένιο , αρσενικό , αιθάλη , φορμαλδεΰδη , πίσσα & άλλα . Το βενζοπυρένιο είναι ο κύριος αιτιολογικός παράγοντας . Μετά την διακοπή του καπνίσματος ο κίνδυνος παραμένει ο ίδιος , για τα τρία πρώτα χρόνια και συνεχώς μειώνεται με την πάροδο των χρόνων , για να φτάσει στα επίπεδα των μη καπνιστών μετά 10 – 13 χρόνια . Το παθητικό κάπνισμα φαίνεται να αυξάνει τον κίνδυνο για καρκίνο .Τελευταίες

μελέτες έδειξαν αύξηση του κίνδυνου από 35 –535 των παθητικών καπνιστών σε σχέση προς τους μη καπνιστές .<sup>2,3,4</sup>

2. Η ρύπανση της ατμόσφαιρας από τα εργοστάσια και τα αυτοκίνητα , παίζει συνεργό ρόλο στην πρόκληση του καρκίνου του

πνεύμονα .Απόδειξη αποτελεί το γεγονός ότι άτομα με την ίδια καπνιστική συνήθεια , έχουν σε μεγαλύτερο ποσοστό προσβληθεί από καρκίνο , όταν ζούσαν στην πόλη παρά στην ύπαιθρο .

3. Η επαγγελματική ασχολία μπορεί να προδιαθέτει για καρκίνο . Συνεργό ρόλο με το κάπνισμα παίζει στον άνθρωπο ο αμιάντος (ειδικά οι ίνες του αμιάντου) η ιονίζουσα ακτινοβολία , το αρσενικό , η πίσσα , το χρώμιο το νικέλιο.
4. Η οικογενής προδιάθεση . Υπάρχουν αρκετές ενδείξεις , ότι οι εξ αίματος συγγενείς , έχουν αυξημένο κίνδυνο να πάθουν καρκίνο του πνεύμονα από τον γενικό πληθυσμό
5. Πιθανόν γενετικοί ή βιολογικοί παράγοντες να παίρνουν μέρος στην ογκογέννεση . Υπάρχουν γενετικές μελέτες που συσχετίζουν την ογκογέννεση μέχρι και 15% .
6. Έκθεση σε άσβεστο . Είναι ένας άλλος δυνητικός παράγων που αποτελεί προδιαθεσικό παράγοντα ανάπτυξης καρκίνου στον πνεύμονα . Εάν αυτό συνδυαστεί και με την παρουσία καπνίσματος τότε ο κίνδυνος γίνεται 50 φορές μεγαλύτερος από κάποιον που δεν είναι καπνιστής και δεν εκτίθεται στην άσβεστο .
7. προϋπάρχουσες παθήσεις όπως φυματίωση , πνευμονική ίνωση , βρογχιεκτασίες , παλιά έμφρακτα , χρόνια βρογχίτης και παθήσεις του υπεζωκότα , έχουν επίσης ενοχοποιηθεί για την ανάπτυξη του καρκίνου του πνεύμονα .<sup>2,4</sup>



## ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΒΡΟΓΧΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

Κατά καιρούς , έχουν προταθεί πολλά ιστολογικά σχήματα . Κύριοι ιστολογικοί τύποι του βρογχογενούς κρκίνου , που αντιπροσωπεύουν το 95% αυτού είναι : Πρώτη κατηγορία **ο μικροκυτταρικός καρκίνος** ονομάζεται και καρκίνωμα oat cell (που μοιάζει δηλαδή με κόκκο βρώμης ) , που περιλαμβάνει και τον ενδιάμεσο και τον μεικτό τύπο. Και δεύτερη κατηγορία **ο μη μικροκυτταρικός καρκίνος** περιλαμβάνει τουλάχιστον τρεις ξεχωριστούς τύπους , το επιδερμοειδές ή πλακώδες καρκίνωμα ή και (μαλπιγιακό ) , το αδενοκαρκίνωμα και μεγαλοκυτταρικό - (αναπλαστικό) .<sup>5</sup>

### 1. Μικροκυτταρικός (Oat cell )

Εντοπίζεται κυρίως στους μεγάλους βρόγχους , αντιπροσωπεύει το 19% του βρογχογενούς καρκίνου και επεκτείνεται περιβρογχικά και υποβλεννογόνια κυρίως . Παρουσιάζει ταχεία εξέλιξη , είναι υψηλής κακοήθειας , δίνει πρώιμες μεταστάσεις και έχει σχετικά καλή απάντηση στην χημειοθεραπεία . Είναι ο δεύτερος κατά σειρά συχνότητας ιστολογικός τύπος του καρκίνου των καπνιστών .

### 2. Επιδερμοειδής ή εκ πλακωδών κυττάρων

Ξεκινά από τα πλακώδη κύτταρα του βρογχικού επιθηλίου και αντιπροσωπεύει το 44% του βρογχογενούς καρκίνου . Εντοπίζεται κυρίως στους μεγάλους βρόγχους και μέχρι τους υποτμηματικούς και παρουσιάζει κεντρική τήξη περίπου 30 – 40% των περιπτώσεων . Απαντάται κυρίως στους καπνιστές στο 90% , παρουσιάζει βραδεία εξέλιξη , δίνει αργά μεταστάσεις και η απάντηση στην χημειοθεραπεία είναι φτωχή .

### 3. Αδενοκαρκίνωμα

Ξεκινά από τους βλεννογόνους αδένες των βρόγχων και συνήθως αναπτύσσεται περιφερικά . Μπορεί επίσης να ξεκινήσει από προϋπάρχουσες ουλές των πνευμόνων . Εκδηλώνεται σαν διάχυτη μικροζώδης σκίαση , πνευμονική διήθηση ή συλλογή πλευριτικού υγρού . Είναι πιο συχνός στους καπνιστές και στις γυναίκες , αντιπροσωπεύει το 22% του βρογχογενούς καρκίνου . Στο

αδενοκαρκίνωμα ανήκει και το βρογχιολικό καρκίνωμα , όταν ξεκινά από το επιθήλιο των βρογχιολίων .

#### 4. Μεγαλοκυτταρικός (αναπλαστικός )

Εντοπίζεται συνήθως περιφερικά και εμφανίζεται σαν μάζα με ομαλά χείλη . Αντιπροσωπεύει το 11% περίπου του βρογχογενούς καρκίνου και παρουσιάζει κεντρική νέκρωση σε ποσοστό 20 – 30%.<sup>4,6</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

### ΚΛΙΝΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Έχει βρεθεί (σύμφωνα με την ταχύτητα μεγεθύνσεως του όγκου ) ότι χρειάζονται τουλάχιστον 5 χρόνια από την έναρξη αναπτύξεως του όγκου, μέχρι αυτός να γίνει ορατός και να δίνει συμπτώματα .

#### *A. Ενδοθωρακικά συμπτώματα*

1. Βήχας , που μπορεί να ξεφύγει από την προσοχή του ασθενούς , ο οποίος κατά κανόνα είναι καπνιστής . Πάντως, η επίταση του συνηθισμένου βήχα μπορεί να είναι και το πρώτο σύμπτωμα. Ο βήχας απαντά στο 75% των ασθενών ενώ οι Boucot και συν. παρατήρησαν ότι, μεταξύ δύο ομάδων που κάπνιζαν την ίδια ποσότητα τσιγάρων, για τον ίδιο χρόνο και με ανάλογες ηλικίες, η ομάδα που αποτελείται από καρκινοπαθείς του πνεύμονα , περιλάμβανε διπλάσιο αριθμό ατόμων με βήχα , παρά η ομάδα των μη καρκινοπαθών .

2. Απόχρεμψη : Η απόχρεμψη μπορεί να μην αξιολογηθεί από έναν καπνιστή , αν και κάθε αλλαγή της συνηθισμένης αποχρέμψεως πρέπει να αξιολογείται . Π.χ. ελάττωση ή εξαφάνιση της συνηθισμένης αποχρέμψεως μπορεί να σημαίνει απόφραξη βρόγχου από τον όγκο . Αύξηση της αποχρέμψεως , με πυώδη πτύελα , μπορεί συχνά να παρατηρείται στον καρκίνο και οφείλεται στη μερική απόφραξη του βρόγχου από τον όγκο , στην αδυναμία καθάρσεως του τραχειοβρογχικού δένδρου από τις εκκρίσεις και κατά συνέπεια , την ανάπτυξη πνευμονίας περιφερικότερα της αποφράξεως . Αυτό πρέπει να υποπτευθεί ο γιατρός για κάθε : α) πνευμονία της πύλης , ανεξάρτητα με το αν βελτιωθεί με αντιβίωση , και β) πνευμονία που βελτιώνεται ασυνήθως αργά με τη σωστή εφαρμοζόμενη αγωγή ή δεν υποχωρεί τελείως ή όταν η πνευμονία υποτροπιάζει στην ίδια περιοχή .

3 . Αιμόπτυση : Συνήθως η αιμόπτυση τρομοκρατεί τον ασθενή και τον αναγκάζει να επισκεφθεί τον ιατρό . Δεν είναι όμως σπάνιο , ο χρόνιος καπνιστής να αιμοπτύει κατά καιρούς και να μην αξιολογήσει ούτε και αυτό το σύμπτωμα . Η αιμόπτυση απαντά στο 50% των ασθενών με βρογχογενή καρκίνο ενώ μπορεί να είναι το μοναδικό σύμπτωμα σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα και με φυσιολογική ακτινογραφία θώρακα .

4 . Δύσπνοια : Προκαλείται λόγω αποφράξεως μεγάλου βρογχικού στελέχους από τον όγκο ή από διηθημένους λεμφαδένες ή λόγω αναπτύξεως πλευρίτιδας . Η δύσπνοια επίσης μπορεί να οφείλεται σε λεμφαγγειακή διασπορά του όγκου . Προφανώς η δύσπνοια επιτείνεται σε περίπτωση συνυπάρξεως και χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας που είναι αρκετά συχνή στους ασθενείς αυτούς .

5. Πόνος : Ο πόνος μπορεί να εντοπίζεται : α) στο θωρακικό τοίχωμα , οπότε επιτείνεται με την αναπνοή . β) στο σύστοιχο άκρο , λόγω διηθήσεως (από τον όγκο ) του βραχιόνιου πλέγματος . Αυτό μπορεί να είναι και το μοναδικό σύμπτωμα του ασθενούς , ο οποίος μπορεί να παίρνει κακώς αντιφλεγμονώδη αγωγή , λόγω αποδόσεως του πόνου σε αρθρίτιδα , χωρίς να έχει γίνει ακτινογραφία θώρακα .

6. Συριγμός : Αν υπάρχει διήθηση της τραχείας ή μεγάλου βρόγχου , τότε διαπιστώνετε εισπνευστικός συριγμός . Εντοπισμένος συριγμός μπορεί να υπάρχει ,όταν πιέζεται λοβαίος ή τμηματικός βρόγχος από τον όγκο ή όταν λόγω του όγκου περιορίζεται ο αυλός του βρόγχου . Είναι δυνατό στις περιπτώσεις αυτές η ακτινογραφία θώρακα να είναι φυσιολογική αλλά σε έντονη εκπνοή , να παρατηρείται υπερδιαύγαση του πάσχοντος ημιθωρακίου . Αυτό συμβαίνει λόγω της φυσιολογικά επερχόμενης κατά την εκπνοή , ελαττώσεως του αυλού των βρόγχων , όποτε σε περίπτωση υπάρξεως όγκου εντός ενός βρόγχου η ελάττωση του αυλού ισοδυναμεί με πλήρη απόφραξή του και εγκλωβισμό αέρα μέσα στον πνεύμονα που με τον τρόπο αυτό υπερδιαυγάζει κατά την εκπνοή .

7. Δυσφαγία : Είναι σπάνια ( 2,2% ) αν και συχνά διηθούνται λεμφαδένες του οπίσθιου μεσοθωρακίου από τον όγκο . Ο λόγος είναι ότι οι διηθημένοι λεμφαδένες παρεκτοπίζονται , αλλά δεν διηθούν τον οισοφάγο . Δυσφαγία παρατηρείται όταν από τον όγκο διηθείται ο οισοφάγος , οπότε συχνότερα πρόκειται για όγκο του αριστερού στελεχιαίου βρόγχου .

8. Σύνδρομο άνω κοίλης φλέβας : Από απευθείας πίεση της άνω κοίλης φλέβας από τον όγκο , ή από πίεσή της από λεμφαδένες που έχουν διηθηθεί από τον όγκο , μπορεί να προκύψει το τυπικό σύνδρομο της άνω κοίλης φλέβας . Εκδηλώνεται σαν προοδευτική αύξηση του μεγέθους του τραχήλου , επίφλεβο , οίδημα

προσώπου , κυάνωση και αγγειοπληθές προσωπείο . Ενδεχομένως το πρώτο σύμπτωμα του ασθενούς μπορεί να είναι δυσκολία ή αδυναμία να κουμπώσει το κολάρο του πουκαμίσου του , επειδή υπάρχει οίδημα στον τράχηλο . Ο συχνότερος ιστολογικός τύπος που προκαλεί το σύνδρομο άνω κοίλης φλέβας είναι το μικροκυτταρικό καρκίνωμα του πνεύμονα και για το λόγο αυτό και η ενδεικνυόμενη αγωγή είναι η χημειοθεραπεία , ενώ για τα μη μικροκυτταρικά καρκινώματα που προκαλούν το σύνδρομο αυτό , είναι η ακτινοθεραπεία .

9. Προσβολή του κάτω λαρυγγικού νεύρου : Όγκοι οι οποίοι εντοπίζονται περισσότερο αριστερά και λιγότερο δεξιά (αυτό οφείλεται σε ανατομικούς λόγους της εκφύσεως ή της πορείας του νεύρου ) μπορεί να προκαλέσουν , από διήθηση των αδένων της πύλης και συχνότερα του αορτικού τόξου , διήθηση και παράλυση του αριστερού παλίνδρομου νεύρου ή και παράλυση των φωνητικών χορδών , με αποτέλεσμα βράγχος της φωνής .

10. Προσβολή του φρενικού νεύρου : Μπορεί να εκδηλωθεί σαν άνωση του ημιδιαφράγματος ή σαν παράδοξη κινητικότητα , ειδικά με το φτάρνισμα ( με ακτινοσκοπικό έλεγχο ) . Το πάσχον ημιδιάφραγμα (επειδή αυξάνεται η ενδοκοιλιακή πίεση ) , ανέρχεται κατά την εισπνοή .

11. Σύνδρομο Pancoast : Καρκίνος της κορυφής του πνεύμονα , μπορεί να διηθεί το βραχιόνιο πλέγμα και το στέλεχος του συμπαθητικού με αποτέλεσμα πόνο στο σύστοιχο άνω άκρο (90% των περιπτώσεων ) και σύνδρομο Horner στο 62% των περιπτώσεων ( ενόφθαλμος + μύση + πτώση βλεφάρου ). Ο ιστολογικός τύπος του όγκου , ο οποίος σημειωτέον εντοπίζεται στο δεξιό πνεύμονα κυρίως , είναι κατά σειρά συχνότητας : πλακώδες 52% , μεγαλοκυτταρικό 23% , αδενοκαρκίνωμα 23% .Εξ ορισμού , ο όγκος Pancoast είναι T3 και ή N0, οπότε έχει καλή πρόγνωση , ή N1 –N2 με πτωχή πρόγνωση . Σπάνια η βρογχοσκόπηση είναι διαγνωστική . Επειδή ακτινογραφία , ακόμα και σε απλές τομογραφίες , η σκίαση του όγκου του Pancoast μπορεί να μην απεικονίζεται σαφώς , ή ακόμα να μην απεικονίζεται και καθόλου , απαιτείται οπωσδήποτε λεπτομερής έλεγχος της περιοχής με αξονική τομογραφία , όταν υπάρχει κλινική υποψία (π.χ. έντονο άλγος του δεξιού άνω άκρου ).Είναι δυνατόν τότε , να φανεί η διάβρωση σώματος σπονδύλου από τον όγκο .Η θεραπεία η οποία σήμερα εφαρμόζεται σε ασθενείς με Pancoast , είναι η εφαρμογή 3000 rad τοπικά , σε συνδυασμό με χειρουργική θεραπεία , εφόσον όμως δεν υπάρχει επέκταση του όγκου στη σπονδυλική στήλη .

12. Αρρυθμία , του τύπου της υπερκοιλιακής ταχυκαρδίας , μπορεί να προκαλέσει το θάνατο σε ορισμένους ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα .<sup>2,7</sup>

## **Β. Εξωθωρακικά μεταστατικά συμπτώματα και σημεία**

Το ήπαρ είναι το πιο συχνά προσβαλλόμενο όργανο . Η προσβολή του μπορεί να είναι αθόρυβη ή να ψηλαφάτε το όργανο , το οποίο μάλιστα μπορεί να είναι και επώδυνο . Σπανιότατα όμως συμβαίνει ηπατική ανεπάρκεια ή και αύξηση της αλκαλικής φωσφατάσης .

Μεταστάσεις στα οστά ( κυρίως από μαλπιγιακά & μεγαλοκυτταρικά καρκινώματα ) , μπορεί επίσης να είναι σιωπηρές ή και επώδυνες και να προκαλέσουν μέχρι αυτόματα κατάγματα . Είναι δυνατόν επίσης να είναι αυξημένο το ασβέστιο του ορού . Απαιτείται βρογχοσκοπικός έλεγχος και κυτταρολογικές εξετάσεις εκκρίσεων , σε ασθενείς με υπερασβεστιαϊμία και φυσιολογική ακτινογραφία θώρακα για τον αποκλεισμό καρκίνου του πνεύμονα .

Μετάσταση στον εγκέφαλο ( μονήρης ή πολλαπλή ) συχνά προκαλεί εστιακά νευρολογικά φαινόμενα . Τα συμπτώματα λόγω της εγκεφαλικής μεταστάσεως μπορεί να προηγούνται μέχρι και μερικά έτη εκείνων του πνεύμονα ( 20% ) . Σε υλικό νεκροψίας παρατηρούνται μεταστάσεις στον εγκέφαλο , στο 30% των καρκίνων του πνεύμονα . Μετάσταση στο περιτόναιο μπορεί να προκαλέσει ασκίτη . Αν και τα επινεφρίδια , οι νεφροί , το γαστρεντερικό και το δέρμα βρίσκονται νεκροτομικά συχνά διηθημένα , σπάνια προκαλούνται κλινικά σύνδρομα από αυτές τις μεταστάσεις , τα οποία όμως , όταν υπάρχουν , μπορεί να προκαλέσουν σύγχυση στη διάγνωση του πνευμονικού καρκίνου .

Το αδενοκαρκίνωμα μεθίσταται κυρίως αιματογενώς αλλά σχετικά αργά . Αργότερα από όλα τα καρκινώματα μεθίσταται το μαλπιγιακό και γρηγορότερα ( λεμφογενώς ) το μικροκυτταρικό . Οι λεμφικές μεταστάσεις αφορούν στους λεμφαδένες ( υπερκλειδίους , μασχαλιαίους και τραχηλικούς ) .

## **Γ. Παρανεοπλασματικές εκδηλώσεις**

Είναι το σύνολο των κλινικών φαινομένων τα οποία απαντούν σε άλλοτε άλλο ποσοστό καρκινοπαθών , ιδιαιτέρως του πνεύμονα . Τα φαινόμενα αυτά δεν έχουν σχέση με μεταστατική διήθηση των ιστών

που τα παρουσιάζουν , αλλά , σε ένα βαθμό , με έκκριση ορμονών. Οι ορμόνες αυτές έχουν ανιχνευθεί στο αίμα ορισμένων καρκινοπαθών . Αν και δεν έχει αποδειχθεί κάτι το συγκεκριμένο , ενοχοποιείται η χημική έκκριση των ουσιών αυτών , καθότι αφαιρώντας την πρωτοπαθή εστία , εξαφανίζονται τα παρανεοπλασματικά φαινόμενα που οφείλονται σε έκκριση ορμονών και επανεμφανίζονται , όταν παρουσιασθούν μεταστάσεις . Τα παρανεοπλασματικά φαινόμενα διακρίνονται :

1. Σε μεταβολικά ( έκκριση ορμονών ) .
2. Σε νευρομυικά .
3. Σε διαταραχές του συνδετικού ιστού .
4. Σε αγγειακές διαταραχές .
5. Σε αιματολογικές διαταραχές .

## **ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ**

1. Υπερασβεστιαμία : Ενοχοποιείται υπερέκκριση, ή παραθορμόνης ή άλλης ουσίας που είναι συγγενής με την παραθορμόνη (μιας προσταγλανδίνης ). Το αποτέλεσμα της υπερεκκρίσεως είναι ότι , ενώ δεν υπάρχουν οστικές μεταστάσεις , το ασβέστιο του ορού είναι αυξημένο και τούτο ακολουθείται από ναυτία , εμετό , δυσκοιλιότητα , πολυδιψία , πολουρία , διανοητική σύγχυση και λήθαργο και οδηγεί σε κώμα . Συνήθως η τιμή του φωσφόρου είναι ελαττωμένη . Καθώς προαναφέρθηκε , μπορεί να είναι η παραθορμόνη φυσιολογική και το σύνδρομο να οφείλεται σε υπερέκκριση άλλης ορμόνης . Το σύνδρομο συνήθως προκαλείται από το μαλπιγιακό καρκίνωμα , αλλά μερικές φορές και από το μικροκυτταρικό . Οι ασυμπτωματικές ή οι μέτρια συμπτωματικές μορφές της νόσου δεν απαιτούν , παρά τη χορήγηση από το στόμα υγρών , σκευασμάτων φωσφόρου καθώς και αντιμετώπιση του πρωτοπαθούς όγκου . Εάν το ασβέστιο του ορού εξακολουθεί να αυξάνει και να προκαλεί συμπτώματα , πρέπει να χορηγηθούν αλατοδιουρητικά , μα παράλληλη χορήγηση φυσιολογικού ορού με κάλιο ενδοφλεβίως και ταυτόχρονη χορήγηση 2 – 3 g φωσφόρου από το στόμα . Σε περίπτωση αποτυχίας αυτών των μέτρων χορηγούνται μεγάλες δόσεις φουροσεμίδης ενδοφλεβίως . Ενδοφλέβιες δόσεις μιθραμυκίνης ( 25 mg / Kg ) οι οποίες χορηγούνται πολύ προσεκτικά , είναι αρκετά αποτελεσματικές άσχετα με την αιτιολογία της υπερασβεστιαμίας . Τέλος η καλσιτονίνη , σε δοσολογία 3 – 10 μονάδες MRC (Medical Research Council) ανά Kg βάρους την ημέρα (IV ή IM ) , προκαλεί πτώση του ασβεστίου του ορού , εντός 4 – 6 ωρών αλλά ο έλεγχος χάνεται μετά από λίγες ημέρες .

2. Σύνδρομο υπερεκκρίσεως αντιδιουρητικής ορμόνης : Λόγω αυξημένης εκκρίσεως ADH , προκαλείται υπονατρίαμια λόγω

αραιώσεως , σχετικά υψηλή τιμή νατρίου ούρων , πτώση της ωσμωτικής πίεσεως του ορού και αύξηση της ωσμωτικής πίεσεως των ούρων , με την προϋπόθεση βέβαια ότι θα αποκλεισθεί ηπατική , νεφρική και επινεφριδιακή νόσος . Τα συμπτώματα είναι ευερεθιστότητα και ατονία . Το σύνδρομο αυτό παρουσιάζεται στο μικροκυτταρικό νεόπλασμα . Η θεραπεία εξαρτάται από το βαθμό και την ταχύτητα αναπτύξεως της υπονατριάμιας . Σε περιπτώσεις όπου το νάτριο είναι άνω των 130 mEq/lit και δεν υπάρχουν συμπτώματα , η θεραπεία περιλαμβάνει την ελάττωση του προσλαμβανόμενου νερού κάτω των 500 ml την ημέρα ή τη χορήγηση διμεκλοσυκλίνης (450 – 1200 mg / ημέρα ) , η οποία προκαλεί σύνδρομο αποίου διαβήτου . Εάν όμως το νάτριο είναι πολύ χαμηλό , ή αν ο ασθενής είναι συμπτωματικός , απαιτείται άμεση επαναφορά του νατρίου του αίματος στα 125 –130 mEq/lit . Πρέπει να χορηγηθούν διαλύματα υπερτονικού φυσιολογικού ορού ( 3% ) , ενώ πρέπει να γίνει και αντικατάσταση του απολεσθέντος φωσφόρου και χορήγηση φουροσεμίδης 1 mg/Kg IV .

3. Σύνδρομο Cushing : Συνηθέστερα απαντάται στο καρκινοειδές και στο μικροκυτταρικό νεόπλασμα . Είναι πάντως αξιοπερίεργο το γεγονός ότι , ενώ πολλοί ασθενείς με μικροκυτταρικό νεόπλασμα έχουν αυξημένη την ACTH του ορού τους , λίγοι από αυτούς αναπτύσσουν σύνδρομο Cushing , λόγω του ότι η ACTH που υπερεκκρίνεται από τον όγκο είναι μια πρόδρομη μορφή της ενεργού ACTH . Αν συμβεί υποχλωραιμική αλκάλωση σε ασθενείς με σύνδρομο Cushing λόγω μικροκυτταρικού καρκίνου , τότε το Cushing είναι συνήθως σοβαρό . Λόγω της ταχείας εξελίξεως του μικροκυτταρικού καρκίνου , πλήρες σύνδρομο Cushing δεν παρατηρείται συνήθως , ενώ η διάγνωση της παρατηρούμενης ήπιας μορφής της νόσου , γίνεται με την ανεύρεση μέτριας αρτηριακής υπερτάσεως , υπεργλυκαιμίας , υπασβεστιαμίας και αλκαλώσεως .

4. Καρκινοειδές σύνδρομο : Το κλασικό σύνδρομο συνίσταται κυρίως σε παροξυσμούς αυξημένης ερυθρότητας του προσώπου , διάρροιας και εκπνευστικού συριγμού . Επίσης μπορεί να συνοδεύεται από ανορεξία , απώλεια βάρους , υπόταση και καρδιοπάθεια . Το σύνδρομο αυτό συχνότερα προκαλείται από το καρκινοειδές του εντέρου και των ηπατικών του μεταστάσεων . Όταν παρατηρείται σε ασθενείς με καρκινοειδές του πνεύμονα ή σε μικροκυτταρικό καρκίνωμα , είναι εξαιρετικά σοβαρό και προκαλείται από τη σεροτονίνη και την 5OH τρυπτοφάνη .

5. Γυναικομαστία : Ασθενείς με μεγαλοκυτταρικό αδιαφοροποίητο νεόπλασμα , μπορεί να παρουσιάσουν γυναικομαστία και σε μερικούς παρατηρείται αύξηση των απεκκρινόμενων με τα ούρα οιστρογόνων .



6. Έχουν αναφερθεί σποραδικές περιπτώσεις υπογλυκαιμικών επεισοδίων , από αυξημένη έκκριση ινσουλίνης σε ασθενείς με μαλπιγιακό νεόπλασμα , καθώς και κρίσεις υπερθυρεοειδισμού .

7. Φλοιοεπινεφριδιακή ανεπάρκεια : Η ανεπάρκεια αυτή οφείλεται πάντοτε σε μετάσταση του όγκου , κυρίως στα επινεφρίδια και κατά δεύτερο λόγο στον υποθάλαμο . Για το λόγο αυτό , δεν θα πρέπει να εκλαμβάνονται οι περιπτώσεις φλοιοεπινεφριδιακής ανεπάρκειας ως παρανεοπλασματική εκδήλωση .

## ΝΕΥΡΟΜΥΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

1. Νευρολογικές διαταραχές : Απαντούν συχνότερα στο μικροκυτταρικό καρκίνωμα του πνεύμονα . Αφαίρεση του όγκου σε καμιά περίπτωση δεν συνεπάγεται και εξαφάνιση των διαταραχών , που ως σημειωθεί , είναι σχετικά σπάνιες . Άγνωστη είναι και η αιτιολογία τους . Ο Posner (1985), ταξινομήσε τις διαταραχές αυτές ως εξής :

α) Περιφερικές νευροπάθειες από εκφύλιση των πρόσθιων κεράτων του νωτιαίου μυελού , προκαλούν κινητικές και αισθητικές διαταραχές , ενώ μπορεί να προηγούνται άλλων εκδηλώσεων του καρκίνου του πνεύμονα .

β) Υποξεία εγκεφαλική εκφύλιση , που εκδηλώνεται με ίλιγγο , αστάθεια , νυσταγμό και δυσαρθρία .

γ) Εγκεφαλομυελοπάθεια , που εκδηλώνεται με μανιοκαταθλιπτική συνδρομή και συγχυτικά φαινόμενα .

2. Μυϊκές διαταραχές : Αυτές είναι σχετικά σπανιότερες από τις νευρολογικές και εκδηλώνονται σαν πολυμυοσίτιδα (με εκφύλιση των μυών ) ή σαν μυασθένεια , η οποία διαφέρει από την μυασθένεια Gravis στο ότι προσβάλλει τους εγγύς μυς των άκρων . Εκδηλώνεται με περιφερικές παραισθησίες και πόνους .

## ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΣΥΝΔΕΤΙΚΟΥ ΙΣΤΟΥ :

1. Υπερτροφική πνευμονική οστεοαρθροπάθεια : Μπορεί να εκδηλώνεται , είτε ως πληκτροδακτυλία , είτε ως απλές αρθραλγίες και καυσαλγίες . Η πληκτροδακτυλία είναι αγνώστου αιτιολογίας και παρατηρείται εκτός από την περίπτωση του πρωτοπαθούς βρογχογενούς καρκίνου , στις βρογχεκτασίες , στο χρόνια εμπύημα , στο χρόνια απόστημα και σπάνια στη χρόνια βρογχίτιδα . Επίσης , εφόσον

συνοδεύεται με πολυερυθραιμία , παρατηρείται και στις κυανωτικές καρδιοπάθειες , στην κίρρωση του ήπατος στην ελκώδη κολίτιδα , στην αμιάντωση , ενώ είναι σπάνια στη χρόνια βυρηλίωση και μπορεί να είναι και οικογενής ( χωρίς ύπαρξη νόσου ). Οι αρθραλγίες και καυσαλγίες αναφέρονται κυρίως στο βάθος των άπω φαλαγγικών αρθρώσεων με σημεία φλεγμονής . Το σύνδρομο αυτό παρατηρείται σχεδόν αποκλειστικά στο μαλπιγιακό καρκίνωμα και σπανιότερα στο αδενοκαρκίνωμα του πνεύμονα . Σε ορισμένους από τους ασθενείς αυτούς βρέθηκε αυξημένη η αυξητική ορμόνη του αίματος . Ακτινολογικά διαπιστώνεται υποπεριστική οστεΐτιδα και σχηματισμός νέου οστού ιδιαίτερα στα άκρα των κνημών . Άμεση είναι η εξαφάνιση των συμπτωμάτων της οστεοαρθροπάθειας με την αφαίρεση του όγκου.

2. Μελανίζουσα ακάνθωση : Εκδηλώνεται με υπερκεράτωση και υπέρχρωση του δέρματος , ενώ είναι συχνότερη στον καρκίνο του στομάχου , παρά στον καρκίνο του πνεύμονα .

3. Σκληροδερμία : Είναι δυνατόν να παρατηρηθεί στο κυψελιδοκυτταρικό καρκίνωμα και στο αδενοκαρκίνωμα .

4. Δερματομυοσίτιδα – Πολυομυοσίτιδα : Είναι δυνατή η ανεύρεση τους σε περιπτώσεις καρκίνου του πνεύμονα . Μάλιστα είναι δυνατόν να προηγείται η εμφάνισή τους από τα συμπτώματα του καρκίνου .

### **ΑΓΓΕΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ :**

Υποτροπιάζουσα ή μεταναστευτική θρομβοφλεβίτιδα , ανθεκτική στη θεραπεία με αντιπηκτικά , μπορεί να παρουσιασθεί κυρίως σε ασθενείς με καρκίνο του παγκρέατος και κατά δεύτερο λόγο σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα .

### **ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ :**

Σπάνιες είναι οι αιματολογικές διαταραχές όπως η χρόνια αναιμία , η θρομβοπενική πορφύρα , η αιμολυτική αναιμία .<sup>2</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

### ΜΕΤΑΣΤΑΤΙΚΟΙ ΟΓΚΟΙ ΑΠΟ ΆΛΛΑ ΟΡΓΑΝΑ

Επιθηλιακοί καρκίνοι ή σαρκώματα εντοπισμένα σε διάφορα όργανα δίνουν μεταστάσεις συχνά στον πνεύμονα , ιδίως εάν έχουν πλούσια αγγείωση . Πιο συχνές είναι οι μεταστάσεις από καρκίνο του μαστού , νεφρού όπου 50% θα αναπτύξει μεταστάσεις που είναι κεντρικές , με αποτέλεσμα πολλοί ασθενείς να είναι N1 ή N2 κατά τη θωρακοτομή , όρχεων , παχύ έντερο σε περίπτωση μετάστασης στον πνεύμονα εντοπίζεται ενδοβρογχικά και ένα 2% μπορεί να υποτροπιάσει στον πνεύμονα , όπως επίσης και μεταστάσεις από τροφοβλαστικούς όγκους και σαρκώματα όπου η τοπική τους υποτροπή υπολογίζεται στο 20% και με μεταστάσεις στον πνεύμονα πάνω από 85% .<sup>8</sup>

Ο συχνότερος τύπος μεταστάσεων είναι ο αιμαγγειακός , οφειλόμενος στην κατευθείαν είσοδο νεοπλασματικών κυττάρων στο φλεβικό σύστημα και ακολούθως στην άνω και κάτω κοίλη φλέβα . Πολλές φορές λεμφαγγειακές μεταστάσεις είναι δυνατόν να εγκατασταθούν αιματογενώς στους πνεύμονες , δια του θωρακικού πόρου . Ο λεμφαγγειακός τύπος μεταστάσεων οφείλεται είτε σε παλίνδρομη πλήρωση των πνευμονικών λεμφαγγείων από το λεμφικό δίκτυο του μεσοθωρακίου ή με αιματογενή επινέμηση των πνευμονικών τριχοειδών και ακολούθως επέκταση του καρκίνου προς τα λεμφαγγεία των πνευμόνων και τελικά προς τους λεμφαδένες των πυλών . Ο καρκίνος του μαστού και του στομάχου συχνά δίνει μεταστάσεις στον πνεύμονα με τον τρόπο αυτό . Τέλος , οι πνεύμονες δευτερογενώς διηθούνται από καρκινώματα του μαστού ή νεοπλάσματα του θωρακικού τοιχώματος κατά συνέχεια ιστών.

Μερικές φορές οι μεταστάσεις στον πνεύμονα , όπως π.χ. σε περιπτώσεις καρκίνου του ορθού , είναι μονήρεις , οπότε η χειρουργική αφαίρεσή τους οδηγεί σε μακροχρόνιες επιβιώσεις με την προϋπόθεση ότι δεν συμμετέχουν άλλα όργανα , όπως το ήπαρ.

Πολλές φορές η αρχική εστία που δημιουργεί πνευμονικές μεταστάσεις δεν είναι εμφανής και παρά τον εμπειριστατωμένο κλινικό και εργαστηριακό έλεγχο δεν αποκαλύπτεται (καρκίνος άγνωστης πρωτοπαθούς εστίας ) . Στη βιβλιογραφία , τέλος , αναφέρονται περιπτώσεις μεταστατικού καρκίνου του πνεύμονα που υποχώρησαν αυτόματα , χωρίς δηλαδή ειδική θεραπεία ή και μετά από εξαίρεση του πρωτοπαθούς . Ακτινολογικά, οι αιματογενείς μεταστάσεις χαρακτηρίζονται από την ύπαρξη πολλαπλών σκιάσεων , που

εντοπίζονται αμφοτερόπλευρα και αφορίζονται καλά , με σφαιρικό ή ελαφρώς ωοειδές σχήμα , των οποίων το μέγεθος κυμαίνεται από μερικά χιλιοστά ( κεγχροειδής διασπορά ) , όπως σε καρκίνο του θυροειδούς , ή μέχρι μερικών εκ. ( νομισματοειδές σκιάσεις ). Η λεμφαγγειακή διασπορά εμφανίζεται ακτινολογικά σε αρχικά στάδια σαν αύξηση της αγγειακής σκιάς , ιδίως των κάτω πνευμονικών πεδίων , και προσομοιάζει με διάμεσο πνευμονικό οίδημα . Με την πάροδο του χρόνου η διάμεση αυτή εικόνα γίνεται πιο έντονη , ενώ μερικές φορές εμφανίζονται και μικρά οζίδια , οπότε η διήθηση έχει δικτυοζώδη υφή . Σπάνια οι πνευμονικές μεταστάσεις , ιδίως του επιδερμοειδούς τύπου , υφίστανται κεντρική νέκρωση και ακτινολογικά διακρίνουμε μέσα σε αυτές κοιλότητες .

Όπως ελέγχθηκε , η αξονική τομογραφία μπορεί να αποκαλύψει πρωιμότερα μικρούς όζους , επομένως έχει θέση στη διερεύνηση του μεταστατικού καρκίνου του πνεύμονα , αλλά επίσης και για τη διερεύνηση του μεσοθωρακίου και του θωρακικού τοιχώματος.<sup>9</sup> Η μετάσταση των νεοπλασματικών κυττάρων από τον πρωτοπαθή όγκο στο όργανο στόχο είναι μια διεργασία με διάφορα στάδια .

## Η ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΤΑΣΤΑΣΗΣ

1. Πρωτοπαθής όγκος
2. Αποκόλληση των κυττάρων από τον πρωτοπαθή όγκο
3. Διείσδυση των κυττάρων της βασικής μεμβράνης των τριχοειδών του ξενιστή
4. Εξαγείωση μέσα στο όργανο στόχο
5. Διασπορά διαμέσου της κυκλοφορίας
6. Επαύξηση της ανάπτυξης καρκινικών κυττάρων μέσα στο όργανο στόχο.<sup>10</sup>

## ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Οποιοδήποτε θωρακικό ενόχλημα ή οποιαδήποτε αλλαγή στη συνήθεια του βήχα και της υφής της απόχρεμψης ή η αιμόπτυση , η ανεξήγητη δύσπνοια ή πόνος , ακόμα και στο άνω άκρο ( ιδιαίτερα σε καπνιστή ) , πρέπει να αξιολογούνται και να ζητείται ακτινογραφία θώρακα , ως πρώτο στάδιο εξέτασεως . Η ηλικία κάτω των 40 ετών κάνει λιγότερο πιθανή τη διάγνωση << καρκίνος του πνεύμονα >> ,

καθότι μόνο 1–3% του συνόλου των καρκινοπαθών του πνεύμονα έχουν ηλικία μικρότερη των 40 ετών . Από την ηλικία όμως των 50 ετών και άνω , μεγαλύτερη σημασία στην εμφάνιση του καρκίνου έχει το πότε άρχισε το κάπνισμα το άτομο και κυρίως πόσα τσιγάρα κάπνιζε την ημέρα . Ιστορικό προηγούμενης φυματιώσεως με ινώδεις αλλοιώσεις (ουλές ), προδιαθέτει σε αδενοκαρκίνωμα .

Κατά τη φυσική εξέταση η ύπαρξη εισπνευστικού συριγμού και μάλιστα εντοπισμένου , μπορεί να σημαίνει εντόπιση του όγκου στην τραχεία ή στους κύριους βρόγχους . Κατά την επισκόπηση μπορεί ο ιατρός να παρατηρήσει ελάττωση της κινητικότητας του ενός ημιθωρακίου λόγω ατελεκτασίας ή συλλογής πλευριτικού υγρού , ή λόγω διηθήσεως του υπεζωκότα από το νεόπλασμα . Επίσης μπορεί να παρατηρηθεί επίφλεβο στην περιοχή της άνω κοίλης φλέβας , σύνδρομο Horner και πληκτροδακτυλία .

Κατά την επίκρουση μπορεί να μην υπάρχουν ευρήματα ή να υπάρχουν τα ευρήματα μιας πυκνώσεως , που μπορεί να συνοδεύει τον καρκίνο , ή ευρήματα ατελεκτασίας ή πλευρίτιδας , δηλαδή αμβλύτητα ή υπαμβλύτητα .

Κατά την ψηλάφηση , η μετατόπιση της τραχείας μπορεί να αποκαλύψει ατελεκτασία ή πλευρίτιδα . Οι φωνητικές δονήσεις , ανάλογα με την υποκείμενη νόσο , μπορεί να είναι φυσιολογικές , αυξημένες ή ελαττωμένες . Η ψηλάφηση πρέπει υποχρεωτικά να επεκτείνεται και στις υπερκλείδιες και μασχαλιαίες χώρες , όπου συνήθως βρίσκονται οι μεταστατικά διηθημένοι λεμφαδένες (αν υπάρχουν ) . Επίσης πρέπει να αναζητούνται το οζώδες ήπαρ , που μπορεί να είναι διηθημένο και δερματικές μεταστάσεις του καρκίνου .

Τέλος κατά την ακρόαση , μπορεί να υπάρχουν τα ευρήματα πυκνώσεως ατελεκτασίας ή πλευρίτιδας , με υγρούς ρόγχους ή σωληνώδες φύσημα αντιστοίχως . Τονίζεται και πάλι ότι είναι πολύ πιθανό να μην προκύψει απολύτως τίποτε κατά την κλινική εξέταση . Για το λόγο αυτό , απαιτείται η ορθή αξιολόγηση των υποκειμενικών ενοχλημάτων του ασθενούς σε συνδυασμό με την ακτινογραφία του θώρακα .<sup>2</sup>

## ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Το ηλεκτρονικό μικροσκόπιο μπορεί να ανιχνεύσει τα νευροεκκριτικά κοκκία και να βοηθήσει στη διάκριση μεταξύ μικροκυτταρικών και μη μικροκυτταρικών όγκων. Νέες διαγνωστικές τεχνικές ,όπως η ανάλυση ογκογονιδίων ,μπορεί να δείξουν

συγκεκριμένα ογκογονίδια. Οι ασθενείς με ειδικό ογκογονίδιο της ομάδας myc μπορεί να έχουν ταχύτερη εξέλιξη της νόσου.<sup>11</sup>

## 1. Ακτινολογικός Έλεγχος

Η ακτινογραφία θώρακος μπορεί να μη θέτει την οριστική διάγνωση , αλλά είναι το πρώτο και το απαραίτητο διαγνωστικό μέσο , που βοηθά τον κλινικό να υποψιαστεί τον καρκίνο του πνεύμονα .

### Ακτινολογικές εικόνες του καρκίνου

1) Σκιά , που προβάλλεται στην πύλη του πνεύμονα ( παραπυλαία σκίαση ), είναι η πιο συχνή ακτινολογική εικόνα στον βρογχογενή καρκίνο . Οφείλεται είτε στην πρωτοπαθή εστία , είτε σε μεταστάσεις στους πυλαίους λεμφαδένες .

2) Ατελεκτασία , εμφανίζεται συνήθως σαν λοβαία ή τμηματική και πιο σπάνια σαν ολική ατελεκτασία . Οφείλεται σε απόφραξη του βρόγχου από την νεοπλασματική βλάβη και μπορεί μετά από αντιβίωση να παρατηρηθεί βελτίωση της ακτινολογικής εικόνας , λόγω της υποχώρησης της συνυπάρχουσας φλεγμονής .

3) Μονήρης κυκλική σκίαση , διαφόρου μεγέθους μπορεί να είναι καρκίνος . Χαρακτηριστικά των σκιάσεων αυτών μπορούν να θεωρηθούν η παρουσία σε καπνιστές ηλικίας πάνω από 45 χρόνων , η ασαφής ή και ανώμαλη περιφέρεια , η ταχεία αύξηση στο μέγεθος , η απουσία συμπτωμάτων και η απουσία ασβεστώσεων μέσα στη βλάβη .

4) Εικόνα πνευμονικού αποστήματος , παρατηρείται κυρίως στον ακανθοκυτταρικό ιστολογικό τύπο και σπανιότερα στον αδιαφοροποίητο. Η νέκρωση συχνά είναι κεντρική με παχιά και ανώμαλα χείλη .

5) Διαπλάτυνση της σκιάς του μεσοθωρακίου , οφείλεται στη διόγκωση των λεμφαδένων του μεσοπνευμονίου από μετάσταση μικρής νεοπλασματικής πρωτοπαθούς εστίας των πνευμόνων.

6) Καρκίνος κορυφής του πνεύμονα (pancoast) , είναι η σκίαση χωρίς ιδιαίτερα ακτινολογικά . Χαρακτηριστικά , με επέκταση προς την υποκλείδια χώρα και το θωρακικό τοίχωμα .

7) Εικόνα εξιδρωματικής πλευρίτιδας , αυτή είναι συνήθως στο αδενοκαρκίνωμα του πνεύμονα .

8) Εικόνα πνευμονίτιδας , έχει εντόπιση λοβώδη ή τμηματική , συνήθως εμφανίζεται σαν άτυπη πνευμονίτιδα .

9) Εικόνα πολλαπλών μικρό - ή μεγάλο - οζωδών σκιάσεων - .

Λεμφαγγειακή καρκινωμάτωση , οφείλεται στη διασπορά του καρκίνου δια μέσου λεμφαγγείων . Η κλινική εικόνα είναι ιδιαίτερα βαριά με κυρίαρχο σύμπτωμα τη δύσπνοια .

- 10) Τοπικό εμφύσημα , παρατηρείται εικόνα διαύγασης και οφείλεται στο μηχανισμό βαλβίδας που υποδύεται ο όγκος .

### **Τομογραφία**

Είναι μια λεπτομερής ακτινολογική εξέταση και είναι απαραίτητη μερικές φορές , όταν με την απλή ακτινογραφία δεν υπάρχει σαφής απεικόνιση της σκιάς . Επίσης με την τομογραφία μπορεί να διαπιστωθεί τυχόν στένωση της τραχείας ή των μεγάλων βρόγχων , που προκαλείται από τον καρκίνο .

### **Βρογχογραφία**

Είναι η εξέταση στην οποία , αφού εγχύεται σκιογόνο υσσία κατά προτίμηση ιωδιούχο σκεύασμα , μέσα στο βρογχικό δένδρο , απεικονίζεται ακτινολογικά το βρογχικό δένδρο και διαπιστώνονται τυχόν ανωμαλίες αυτού , διάταση ή απόφραξη .

Η βρογχογραφία είναι η κύρια διαγνωστική μέθοδος στις βρογχεκτασίες . Για τον καρκίνο χρησιμοποιείται σε περιφερικής εντόπισης σκιάσεις , κυρίως και απλώς αυξάνει την πιθανότητα διάγνωσης αυτού .

### **Ακτινοσκόπηση**

Με την ακτινοσκόπηση κυρίως ελέγχεται η κινητικότητα των διαφραγμάτων και η κινητικότητα και μετατόπιση του μεσοθωρακίου .

### **Άλλες ακτινολογικές μέθοδοι**

Άλλες μέθοδοι που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε στη διάγνωση του καρκίνου είναι ο διαγνωστικός πνευμονοθώρακας , το διαγνωστικό πνευμοπεριτόναιο και η σκιαγράφιση του οισοφάγου .

Τελευταία , πληροφορίες διαγνωστικές δίνονται από την αξονική τομογραφία του πνεύμονα , που κυρίως χρησιμοποιείται στην διαπίστωση διογκωμένων λεμφαδένων του μεσοθωρακίου , για την σταδιοποίηση αυτού .<sup>4</sup>

### **Κυτταρολογικές εξετάσεις**

1. Κυτταρολογική εξέταση πτυέλων κατά Παπανικολάου .

Λαμβάνονται τουλάχιστον τρία δείγματα σε διαφορετικές ημέρες . Σε ασθενείς που δεν έχουν επαρκή απόχρεμψη χορηγείται αποχρεμπτικό .

Τα αποτελέσματα χαρακτηρίζονται σύμφωνα με τις πέντε κατηγορίες κατά Παπανικολάου . Η κυτταρολογική εξέταση είναι ανάγκη να εφαρμόζεται συστηματικά επί πνευμονικών παθήσεων και μάλιστα σε αναμενόμενη κακοήθη νεοπλασματική επεξεργασία του πνεύμονα . Η μέθοδος έχει υψηλή διαφοροδιαγνωστική ικανότητα , όσον αφορά τα πλακώδη αδenoκαρκινώματα και μικροκυτταρικά καρκινώματα , ενώ υπολείπεται στα μεγαλοκυτταρικά και στα χαμηλής διαφοροποίησης καρκινώματα .<sup>12</sup>

2. Κυτταρολογική εξέταση βρογχικού εκπλύματος κατά Παπανικολάου .
3. Κυτταρολογική εξέταση υλικού που λαμβάνεται από τους βρόγχους , με μικρή κυλινδρική βούρτσα , εφαρμοσμένης στο άκρο ενός σύρματος .
4. Η κυτταρολογική πλευριτικού υγρού κατά Παπανικολάου . Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται όταν ο καρκίνος εκδηλώνεται με την μορφή της πλευρίτιδας . Συνίσταται εξέταση ιζήματος πλευριτικού υγρού και το ποσοστό της επιτυχίας κυμαίνεται από 33 – 66% .
5. Λήψη κυττάρων με σπόγγο . Η τεχνική του σπόγγου είναι η λήψη κυττάρων από το βρογχικό βλεννογόνο με σπόγγο πολυουρεθάνης , ο οποίος εφαρμόζεται στην άκρη ενός σύρματος . Δια μέσου του βρογχοσκοπίου προωθείται στην



βλάβη , όπου με παλινδρομικές συστροφικές κινήσεις λαμβάνεται υλικό .

### **Βρογχοσκόπηση**

Η βρογχοσκόπηση είναι η κυριότερη μέθοδος για τη διάγνωση του καρκίνου . Τα πλεονεκτήματα αυτής είναι η άμεση οπτική επαφή με τη βλάβη , η λήψη υλικού για ιστολογική και κυτταρολογική εξέταση και η εκτίμηση για την χειρουργική αντιμετώπισης της νόσου .

Τα πιο συχνά μορφολογικά ευρήματα είναι η στένωση ή η απόφραξη του βρόγχου , η διαπλάτυνση των τροπιδών , η εκβλάστηση του βλεννογόνου , το τοπικό οίδημα , η υπεραιμία και η αιμορραγία του βλεννογόνου , όπως και η νέκρωση του βλεννογόνου . Το ποσοστό αποκάλυψης ενδοσκοπικά των νεοπλασματικών βλαβών με εύκαμπτο βρογχοσκόπιο φτάνει στο 90,5 – 93,4% . Παρ' όλο που η επιβεβαίωση της νόσου δίνεται από την ιστολογική ή κυτταρολογική εξέταση , η βρογχοσκόπηση αποτελεί το πιο ουσιαστικό μέσο που βοηθά στη διάγνωση του καρκίνου του πνεύμονα .

### **Βιοψία βρόγχου**

Η βιοψία από ορατές ενδοβρογχικές βλάβες γίνεται με ειδική βελόνη που περνά μέσα από το βρογχοσκοπικό και είναι σχετικά εύκολη με μόνο κίνδυνο την αιμορραγία .

### **Βιοψία πνεύμονα**

1. Ανοικτή βιοψία : Εφαρμόζεται συνήθως στη διάγνωση διάχυτων πνευμονικών βλαβών . Αναφέρεται θνησιμότητα 1,8% γιατί πρόκειται ουσιαστικά για μια μικρή θωρακοτομή .
2. Διατοιχωματική βιοψία : Εφαρμόζεται στη διάγνωση περιφερικά εντοπισμένων βλαβών . Γίνεται με απλή βελόνα κάτω από ακτινολογικό έλεγχο και με εφαρμογή σταθερής αναρρόφησης , με την βελόνα Vim – Silverman ή με τρυπάνι ( air drill ) .

3. Διαβρογχική βιοψία : Εφαρμόζεται για περιφερικά εντοπισμένες βλάβες με ειδική βελόνη μέσα από το εύκαμπτο βρογχοσκόπιο και πάντα κάτω από ακτινολογικό έλεγχο . Τα αποτελέσματα είναι ικανοποιητικά , αλλά έχουμε πνευμονοθώρακα 5,5% , αιμορραγία 13% και θάνατο 0,2% <sup>4</sup>

4. Διαδερμική βιοψία πνεύμονα : Υπό ακτινοσκοπικό έλεγχο , μπορεί να γίνει διαδερμική βιοψία από πνευμονικές εστίες , ύποπτες για καρκίνο . Αν και το θετικό αποτέλεσμα είναι μεγάλης διαγνωστικής αξίας , το αρνητικό είναι πολύ συχνό και δεν αποκλείει την κακοήθεια . Η ερευνητική θωρακοτομή έχει υποκαταστήσει μερικά τη μέθοδο αυτή , που μπορεί να συνοδεύεται από πνευμονοθώρακα ή αιμορραγία και την έχει περιορίσει , κυρίως στις περιπτώσεις ασθενών που δεν είναι δυνατόν να υποβληθούν σε θωρακοτομή αλλά πρέπει να τεθεί διάγνωση για τον έλεγχο του τύπου του καρκίνου που είναι πιθανό να χρειάζεται χημειοθεραπεία ή ακτινοβολία .<sup>2</sup>

### **Βιοψία του υπεζωκότα**

Γίνεται με βελόνα Abrams - Herelfield , η διαγνωστική της επιτυχία κυμαίνεται από 40 – 75% και παρενέργειες είναι ο πνευμονοθώρακας , το υποδόριο εμφύσημα και η εμφύτευση νεοπλασματικών κυττάρων κατά μήκος του τραύματος της βιοψίας .

### **Βιοψία λεμφαδένων**

Στις περιπτώσεις που υπάρχουν λεμφαδενικές μεταστάσεις με τη βιοψία αυτών τα θετικά αποτελέσματα φθάνουν 83%. Όταν οι λεμφαδένες δεν ψηλαφώνται μπορεί να γίνει βιοψία προσκαλινικού ιστού με ποσοστό επιτυχίας 20% .

Η βιοψία των λεμφαδένων του μεσοθωρακίου γίνεται με μεσοθωρακοσκόπηση ή θωρακοτομή . Το ποσοστό επιτυχίας είναι μεγάλο , αλλά υπάρχουν επιπλοκές , όπως αιμορραγία , κάκωση του λαρυγγικού νεύρου , πνευμονοθώρακας κ.λ.π.σε ποσοστό 3– 4%.<sup>4</sup>

### **Λήψη κυτταρολογικού υλικού με λεπτή βελόνα .**

Συνήθως χρησιμοποιείται η αναρρόφηση με πολύ λεπτή βελόνα . Η εντόπιση της εστίας γίνεται με ακτινοσκόπηση ή με αξονική τομογραφία . Η μέθοδος αυτή έχει απόλυτη ένδειξη στις περιπτώσεις που διαπιστώνονται μικρές περιφερικές οξειδιακές εστίες στην ακτινογραφία. Παρά το γεγονός ότι τουλάχιστον 20% των αλλοιώσεων αυτών είναι φλεγμονώδους αιτιολογίας , περισσότεροι από τα 2/3 των κλινικώς λανθανόντων καρκίνων διαπιστώνονται ακτινολογικός στην περιφέρεια του πνεύμονα και είναι κυρίως αδενοκαρκινώματα , τα οποία δίνουν αρνητικά πτύελα και δεν είναι προσπελάσιμα με το εύκαμπτο βρογχοσκόπιο . Η αλλαγή της μορφολογίας των κυττάρων στα πτύελα ως προς το σχήμα και το μέγεθος , οφείλεται στο ότι αυτά δεν εξαρτώνται πια από τη σχέση τους προς τα παρακείμενα , όπως αυτό συμβαίνει στις ιστολογικές τομές . Η λήψη κυτταρολογικού υλικού με λεπτή βελόνα – μετά από αρνητική κυτταρολογική εξέταση πτυέλων – είναι προτιμότερο να γίνει ως πρωταρχική διαγνωστική εξέταση .

### **Διατοιχωματική λήψη υλικού από τον πνεύμονα .**

Η μέθοδος χρησιμοποιείται για τη διάγνωση περιφερικών πνευμονικών αλλοιώσεων , εφόσον οι κυτταρολογικές εξετάσεις πτυέλων και οι βρογχοσκοπικές τεχνικές αποβούν αρνητικές . Υπάρχουν διαφόρου εύρους βελόνες , που χρησιμοποιούνται για την διατοιχωματική αναρρόφηση υλικού και την κυτταρολογική εξέταση . Η χρήση πολύ μικρής βελόνας μείωσε τα ποσοστά των επιπλοκών ( μικρή αιμόπτυση 2% , πνευμονοθώρακας 8% ), διατηρώντας υψηλό ποσοστό διαγνωστικής αξίας των περιπτώσεων περιφερικής νομισματοειδούς μάζας και περιφερικών βλαβών με κοιλότητα .

Αναφέρεται και ο συνδυασμός τεχνικής φθορισμού με διατοιχωματική αναρρόφηση υλικού , με πολύ καλά αποτελέσματα .

### **Διατοιχωματική λήψη υλικού από το μεσοθωράκιο .**

Πραγματοποιείται υπό αξονικό τομογραφικό έλεγχο . Λαμβάνεται υλικό είτε με βελόνα αναρρόφησης για κυτταρολογική εξέταση είτε ιστικά τεμαχίδια με ειδική βελόνα .

## Μεσοθωρακοσκόπηση

Η διόγκωση των λεμφαδένων του μεσοθωρακίου είναι πολύ συχνά εύρημα στους αρρώστους με βρογχογενή καρκίνο και μπορεί να οφείλεται σε μετάσταση ή σε φλεγμονώδη αντίδραση τους . Η μεσοθωρακοσκόπηση χρησιμοποιείται για τη λήψη υλικού βιοψίας , με σκοπό τη διάγνωση , τη σταδιοποίηση ή τη στρατηγική αντιμετώπισης της νόσου . Γίνεται με γενική αναισθησία , έχει πολύ μικρή θνητότητα και έχει περιορίσει τον αριθμό των ερευνητικών θωρακοτομών .

## Σπινθηρογράφημα

Η αξία του σπινθηρογραφήματος με  $^{67}\text{Ga}$  ( γάλλιο – 67 ) για τη διάγνωση και τον έλεγχο της εκτάσεως του καρκίνου του πνεύμονα είναι γνωστή από μακρού . Ο ακριβής μηχανισμός της καθηλώσεως του ραδιοφαρμάκου στον όγκο δεν είναι απολύτως γνωστός . Ο βαθμός της συγκετου γαλλίου στον όγκο εξαρτάται από πολλούς παράγοντες , όπως είναι η μεταβολική δραστηριότητα και ο ρυθμός αναπτύξεως του όγκου, ο ιστολογικός τύπος της βλάβης , η θέση της βλάβης , ο βαθμός αιματώσεως , ο βαθμός νεκρώσεως , ο συνολικός όγκος , η ανοσολογική κατάσταση τους ασθενούς και η τυχόν προηγηθείσα ακτινοθεραπεία .

Μετά τη χορήγησή του , το γάλλιο συγκεντρώνεται φυσιολογικά στο σκελετό , στο ήπαρ , στη σπλήνα , στους νεφρούς , στους δακρυϊκούς αδένες και στο ρινοφάρυγγα . Η εξαφάνισή του από το αίμα φαίνεται να ακολουθεί μια εκθετική καμπύλη με τρεις συνιστώσες και με χρόνους ημιεξαφανίσεως 30 min , ή και 38 ώρες .

## ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διαφορική διάγνωση παρουσιάζει πολλές φορές δυσχέρεια . Η νομισματοειδής σκιά συγγέεται με υδάτιδα κύστη , φυμάτωμα , καλοήγη όγκο (αμάρτωμα ) ή μεταστατικό . Η παρουσία ασβεστίου στη

σκιά καθιστά το βρογχογενές καρκίνωμα μάλλον απίθανο . Η σύγκριση με τυχόν υπάρχουσες παλαιότερες ακτινογραφίες είναι πολύτιμη .

Πνευμονία ή διαπύηση με σχηματισμό αποστήματος δυνατόν να υποκρύπτει καρκίνωμα . Εάν έντονη αντιβιοτική αγωγή δεν συνοδεύεται από ταχεία υποχώρηση , αλλά γενικότερα αν υπάρχει αμφιβολία εκτελείται βρογχοσκόπηση . Με τη λήψη κυτταρολογικού υλικού με βρογχοσκόπιο είναι δυνατό να γίνει διαφορική διάγνωση του βρογχοκυψελιδικού καρκινώματος από μυκητιάσεις , ιώσεις ή άλλες ευκαιριακές λοιμώξεις του πνεύμονα . Εικόνα ιώσεως εξαιτίας παλιάς φυματίωσης δεν αποκλείει συνύπαρξη καρκινώματος . Πτύελα θετικά διαβακίλους φυματίωσης δεν αποκλείουν καρκίνωμα γιατί οι δύο αυτές ασθένειες συνυπάρχουν συχνά . Ανερμήνευτου φύσεως πλευριτικό υγρό πολλές φορές υποκρύπτει καρκίνο .

Όπως έχει ήδη αναφερθεί η διαγνωστική αξία της κυτταρολογικής εξέτασης είναι υψηλή για τα καλά διαφοροποιημένα καρκινώματα του πνεύμονος και το τυπικό μικροκυτταρικό καρκίνωμα . Υπάρχει διαφοροδιαγνωστικό πρόβλημα στα πλακώδη και αδενικά καρκινώματα χαμηλής διαφοροποίησης και στους υποτύπους του μικροκυτταρικού καρκίνου . Η ανοσοκυτταροχημεία και το ηλεκτρονικό μικροσκόπιο μπορούν να συμβάλουν στη διαφορική τους διάγνωση .<sup>12</sup>

## ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ

Προκειμένου να εκτιμηθεί με ακρίβεια η έκταση της νεοπλασματικής νόσου και να καταταγούν οι ασθενείς επακριβώς σε στάδια, χρησιμοποιείται η TNM, η οποία έχει προταθεί από την UICC (Union Internationale Controle Cancer ).

Το TNM σύστημα εκφράζει :

**T:** την έκταση της πρωτοπαθούς εστίας .

**N:** την ύπαρξη ή μη , και τον βαθμό προβολής από την νεοπλασία των επιχωρίων λεμφαδένων

**M:** την ύπαρξη ή μη απομακρυσμένων μεταστάσεων .

Η προσθήκη αριθμών στα αρχικά TNM εκφράζει αντίστοιχα την έκταση της νόσου.

**To:** δεν αναδεικνύεται πρωτοπαθής εστία κακοήθους όγκου

**Tis:** καρκίνωμα in situ

**T1-4** : αυξανόμενο μέγεθος και τοπική επέκταση της πρωτοπαθούς εστίας

**No**: δεν υπάρχουν διηθημένοι επιχώριοι λεμφαδένες

**N1-3**: αυξανόμενος αριθμός και μέγεθος διηθημένων επιχωρίων λεμφαδένων

**Mo**: δεν υπάρχουν απομακρυσμένες μεταστάσεις

**M1**: ύπαρξη απομακρυσμένων μεταστάσεων (λεμφαδενικές μεταστάσεις ,πέραν των επιχωρίων της νεοπλασίας λεμφαδένων , καθώς και αιματογενείς μεταστάσεις ).

Έτσι έχουμε :

-**Στάδιο I** T1 ,No.Mo : σημαίνει ότι η κλινική εξέταση αποκαλύπτει μία μάζα η οποία περιορίζεται μόνο στην πρωτοπαθή εστία ανάπτυξης .Οι ασθενείς του σταδίου αυτού εμφανίζουν συνήθως 5ετή επιβίωση από 70-90%.

-**Στάδιο I I** T2 , N1, Mo: η εξέταση αποκαλύπτει μάζα με ενδείξεις τοπικής επέκτασης και διηθημένου λεμφαδένες .Απομακρυσμένες μεταστάσεις δεν υπάρχουν. Η 5ετής επιβίωση στο στάδιο αυτό φτάνει συνήθως στο 50%.

-**Στάδιο I I I** T3 , N2 , Mo : η εξέταση αποκαλύπτει ευμεγέθη πρωτοπαθή μάζα που διηθεί γειτονικούς ιστούς και όργανα .Υπάρχουν διηθημένοι αδένες χωρίς μεταστάσεις .Η 5ετής επιβίωση στο στάδιο αυτό δεν ξεπερνά το 20%.

-**Στάδιο IV** T4 , N3 , M1 : υπάρχουν ενδείξεις απομακρυσμένων μεταστάσεων με ποσοστό επιβίωσης ελάχιστο έως καθόλου.<sup>13,14</sup>

### **G Ιστοπαθολογικός βαθμός διαφοροποίησης:**

Gx : Ο βαθμός διαφοροποίησης των κυττάρων δεν είναι δυνατόν να εκτιμηθεί .

G1 : Καλώς διαφοροποιημένο καρκινικό κύτταρο .

G2 : Μετρίως διαφοροποιημένο καρκινικό κύτταρο .

G3 : Χαμηλής διαφοροποίησης καρκινικό κύτταρο .

G4 : Αδιαφοροποίητο καρκινικό κύτταρο .<sup>2</sup>

## ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

#### ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

*Εισαγωγή στο νοσοκομείο :* Ο στόχος της νοσηλευτικής φροντίδας αναφέρεται στην περίθαλψη του αρρώστου σε όλα τα επίπεδα . Το πρώτο δύσκολο βήμα είναι η εισαγωγή στο νοσοκομείο . Τα συναισθήματα ανάμεικτα , φόβος , άγχος , αγωνία , πανικός . Δημιουργείται έντονη η ανάγκη για πληροφόρηση , ενημέρωση , εκπαίδευση και ψυχολογική στήριξη . Βασικός σκοπός η δημιουργία κλίματος επικοινωνίας , εμπιστοσύνης και άμεσης , ειλικρινούς σχέσης . Απαραίτητη είναι μια πρώτη ξενάγηση στο χώρο και ενημέρωση για το πώς λειτουργεί αυτός ο μηχανισμός που θα τον προστατεύσει . Ακόμη μια ενημέρωση , με λίγα λόγια απλά και κατανοητά χωρίς δυσνόητους ιατρικούς όρους για τη διαδικασία των διαγνωστικών εξετάσεων θα ανακουφίσουν τον ασθενή ψυχολογικά .<sup>15</sup>

Την αποδοχή της εισαγωγής στο νοσοκομείο μπορεί να βοηθήσει και ένας άλλος αμυντικός μηχανισμός το γέλιο & το χιούμορ , που προσφέρει δύναμη & ελπίδα και η ενσωμάτωση τους στην νοσηλευτική φροντίδα επιδρά θετικά , μειώνοντας την ένταση και το άγχος . Την ώρα που δοκιμάζεται νους , ψυχή και σώμα , η προσέγγιση του ασθενή με θεραπευτικό χιούμορ – γέλιο πρέπει να γίνει με σωστό τρόπο και εφαρμογή ώστε να μην αισθάνεται μόνος και ατελής .<sup>16</sup>

*Αντιμετώπιση των συμπτωμάτων :* Από νοσηλευτική άποψη έχει βέβαια κάποιο διαφορετικό προσανατολισμό από αυτό της ιατρικής .

Η << νοσηλευτική ως θεραπεία >> είναι ένας όρος που χρησιμοποιήθηκε από τους Mac Mahon & Person για να περιγραφεί μια ανορθωτική κίνηση της νοσηλευτικής . Η νοσηλευτική εργασία είναι μέρος βιο-ιατρικής παροχής φροντίδας υγείας , η προσέγγιση όμως οφείλει να είναι ανθρωποκεντρική και εναλλακτική για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων του καρκίνου .<sup>17</sup>

Για την αντιμετώπιση σε καρκίνο πνεύμονα :

1. Της ΔΥΣΠΝΟΙΑΣ η προσέγγιση έχει ως εξής :
  - διατήρηση ισορροπίας μεταξύ αναπύσεως και δραστηριότητας
  - συνεχή συναισθηματική τόνωση του αρρώστου

- διατήρηση θρέψεως και ενυδατώσεως
- διατήρηση φυσιολογικής κένωσης του εντέρου
- καλός αερισμός του χώρου
- ελαφρύς ρουχισμός

2. ΒΗΧΑΣ βοηθάει στην αποβολή των εκκρίσεων :

- χρειάζεται συχνή αλλαγή θέσεων
- βαθιές εισπνοές και εκπνοές
- ελαφρά κτυπήματα στη ράχη
- ενθάρρυνση του αρρώστου

3. ΚΥΑΝΩΣΗ από ελλιπή οξυγόνωση :

- χορηγεί οξυγόνο
- απελευθέρωση από συσφίξεις λευχειμάτων
- λήψη ζωτικών σημείων
- φαρμακευτική & ιατρική βοήθεια

4. ΑΠΟΧΡΕΜΨΗ για αποβολή πτυέλων :

- τοποθετούμε τον άρρωστο σε ειδικές παροχετευτικές θέσεις
- η θεραπεία γίνεται πριν το φαγητό
- συχνή περιποίηση της στοματικής κοιλότητας
- προσοχή να μην σκορπίζουν τα πτύελα στο περιβάλλον

5. ΑΙΜΟΠΤΥΣΗ ο ασθενής χρειάζεται :

- συναισθηματική ισορροπία , ασφάλεια
- έμπνευση εμπιστοσύνης και αισιοδοξίας
- ακινησία και καθιστική θέση στο κρεβάτι
- τροφή επαρκής σε θερμίδες και ελαφριά
- σε μεγάλη αιμόπτυση υποδόρια ένεση μορφίνης

6. ΑΤΕΛΕΚΤΑΣΙΑ αντιμετωπίζεται :

- κατάλληλη θέση παροχετεύσεως του αρρώστου
- παρότρυνση για βήχα
- εφαρμόζουμε πλήξεις και δονήσεις του θώρακα
- χορηγούμε αντιβιοτικά.<sup>18</sup>

7. ΑΝΑΙΜΙΑ εμφανίζεται λόγω απώλειας αίματος :

- ο νοσηλευτής με εντολή γιατρού χορηγεί αίμα

8. ΠΥΡΕΤΟΣ αντιμετωπίζεται :

- με χορήγηση άφθονων υγρών
- ψυχρά επιθέματα
- δροσερή θερμοκρασία περιβάλλοντος



- τροφές πλούσιες σε λεύκωμα
- χορήγηση αντιπυρετικών
- τρίωρη θερμομέτρηση<sup>19</sup>

#### 9. ΘΩΡΑΚΙΚΟ ΑΛΓΟΣ οι νοσηλευτές πρέπει :

- να εκτιμούν & αξιολογούν την ένταση του ,το είδος του
- να γνωρίζουν τη φαρμακοκινητική τρόπο , δράση ,παρενέργειες τα φάρμακα για την αντιμετώπιση είναι , ψυχοδιεγερτικά, μείζονα ηρεμιστικά , αγχολυτικά , αντικαταθλιπτικά
- να δίνουν κατάλληλη θέση στον άρρωστο
- να ενημερώνουν τον ασθενή & την οικογένεια του
- να χρησιμοποιούν μεθόδους ψυχολογικής υποστήριξης
- να χρησιμοποιούν τη φυσιοθεραπεία & κινησιοθεραπεία

Η αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου του καρκινοπαθούς ασθενή αποτελεί ένα σημαντικό κοινωνικό , ιατρικό και νοσηλευτικό πρόβλημα . Ο Ιπποκράτης υποστηρίζει ότι η ανακούφιση από τον πόνο είναι θείον έργο και η αναλγησία θα πρέπει να αποτελεί το ευγενέστερο αντικείμενο των ιατρικών φροντίδων .<sup>20</sup>

10. ΑΝΟΡΕΞΙΑ –ΑΠΩΛΕΙΑ ΒΑΡΟΥΣ μπορεί να εμφανιστεί κάθε στιγμή κατά την διάρκεια της ασθένειας , που μπορεί να οφείλεται σε αλλοίωση της γεύσης , τάση για έμμετο ,στοματίτιδα και άσχημη ψυχολογική κατάσταση . Η διατροφική υποστήριξη των ασθενών από τα αρχικά στάδια διάγνωσης και θεραπείας φαίνεται να μειώνει την νοσηρότητα & τη θνησιμότητα επίσης μειώνει το κόστος & βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών .

Η διαιτητική υποστήριξη γίνεται από τον πεπτικό σωλήνα και παρεντερικά .<sup>17</sup>

11. ΚΑΤΑΒΟΛΗ οδηγεί σε μείωση ενεργητικότητας , τα αίτια είναι από:

- την αντικαρκινική θεραπεία
- καχεξία
- αναιμία
- υποξία
- διαταραχές του άξονα υποθάλαμος – επινεφρίδια
- κατάθλιψη
- λοίμωξη
- άλλα (αφυδάτωση , διαταραχή ΑΝΣ , παρενέργειες φαρμάκων )

Για την αντιμετώπιση εξασφαλίζεται :

1. Ήρεμο περιβάλλον

2. Προγραμματισμός διαστημάτων ύπνου & ανάπαυσης
3. Ιεράρχηση δραστηριοτήτων
4. Ενθάρρυνση για ήπιες ασκήσεις
5. Τροφές υψηλής θερμιδικής αξίας <sup>21</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ II

### ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

**Αυτή θα πρέπει να διακριθεί σε :**

- Θεραπεία με στόχο την ίαση
- Θεραπεία που δεν έχει στόχο την ίαση , αλλά είτε την προσωρινή ανακουφιστική μείωση ή σταθεροποίηση της κακοήθους πάθησης , είτε την ανακούφιση από τα συμπτώματα .

Σήμερα κατά προσέγγιση το 55% όλων των καρκινοπαθών αντιμετωπίζεται χειρουργικά , το 34% με ακτινοθεραπεία και το 21% με χημειοθεραπεία μόνο ή σε συνδυασμό με άλλα είδη θεραπείας .<sup>13</sup>

#### Η σταδιοποίηση απαραίτητη στην επιλογή θεραπείας

Οι τεχνικές σταδιοποίησης και κατάταξης που ισχύουν στον μη μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα ισχύουν και για τον μικροκυτταρικό καρκίνο. Όμως όλοι οι ασθενείς με μικροκυτταρικό καρκίνο λαμβάνουν αρχικά την ίδια αγωγή –χημειοθεραπεία – επομένως δεν είναι αναγκαίο να σταδιοποιούνται με τον ίδιο τρόπο . Ωστόσο η σταδιοποίηση της νόσου με μη χειρουργικό τρόπο επιτρέπει την καλύτερη αξιολόγηση και τον ακριβέστερο καθορισμό της πρόγνωσης. Επομένως, η αξιολόγηση της σταδιοποίησης είναι απαραίτητη.

Εφόσον το στάδιο επηρεάζει την επιλογή της θεραπευτικής μεθόδου, η σταδιοποίηση αποκτά ιδιαίτερη σημασία για το σχεδιασμό της θεραπευτικής αγωγής.<sup>11</sup>

### ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

Η εξαίρεση της αρχικής εστίας στον *μικροκυτταρικό καρκίνο* προσφέρει ελάχιστη βοήθεια, μολονότι πολύ λίγοι ασθενείς ενδέχεται να ωφεληθούν από την αφαίρεση της αρχικής εστίας και στη συνέχεια να υποβληθούν σε συστηματική χημειοθεραπεία . Αυτό προϋποθέτει επαρκή

αναπνευστική λειτουργία , και εντόπιση της νόσου μόνο στον πνεύμονα απ' όπου προήλθε ή στους σύστοιχους πυλαίους λεμφαδένες.

Η χειρουργική θεραπεία - αφαίρεση του όγκου – παραμένει ο κύριος τρόπος θεραπείας με στόχο την ίαση για τον **μη μικροκυτταρικό καρκίνο** του πνεύμονα .Αφαιρείται ο λοβός του πνεύμονα ή , αν ενδείκνυται , γίνεται ευρεία αφαίρεση του όγκου. Μερικές φορές πρέπει να αφαιρεθεί ολόκληρος ο πνεύμονας . Η εξαίρεση του όγκου εκτελείται με σφηνοειδής εκτομή , τμηματεκτομή , λοβεκτομή , πνευμονεκτομή και γίνεται καθαρισμός μεσοθωρακίου ( λεμφαδενικός καθαρισμός).<sup>11</sup>

## ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Η επιτυχής έκβαση της εγχείρησης του θώρακα εξαρτάται τόσο από το είδος της εγχείρησης , όσο και από την προεγχειρητική ετοιμασία του ασθενή και τη μετεγχειρητική , καθώς και από τις οξυδερκείς παρατηρήσεις του νοσηλευτή . Σημαντικό ρόλο έχει και η εμπειρία του χειρουργού . Η προεγχειρητική εκτίμηση δίνει απάντηση εάν ο όγκος είναι εξαιρέσιμος , εάν δηλαδή το μέγεθος , η θέση του , ο ιστολογικός τύπος , έκταση διηθήσεως , επιτρέπουν την αφαίρεσή του από τον πνεύμονα και ο προεγχειρητικός έλεγχος αν ο ασθενής είναι ή όχι <<χειρουργήσιμος >>.

Αν δηλαδή η γενική κατάσταση και η καρδιοαναπνευστική του λειτουργία , η ηλικία , επιτρέπουν την εγχείρηση και την αφαίρεση πνευμονικού ιστού , χωρίς αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης μετεγχειρητικών επιπλοκών ή θανάτου .Η εκτίμηση της γενικής κατάστασης του ασθενή είναι απαραίτητη , γιατί εκτός από τα προβλήματα του αναπνευστικού συστήματος , δυνατόν να συνυπάρχουν και άλλα προβλήματα . Τα πιο συχνά είναι τυχόν νοσήματα της καρδιάς , νεφρών , ήπατος , αρτηριακή υπέρταση , παχυσαρκία , μεταβολικές διαταραχές , αρτηριοσκλήρυνση , κακή θρέψη, αλκοολισμός κ.λ.π. Τα προβλήματα αυτά δεν είναι οπωσδήποτε απαγορευτικά για την εγχείρηση πρέπει όμως να ληφθούν υπόψη σε κάθε περίπτωση προκειμένου να εκτιμηθεί ο χειρουργικός κίνδυνος . Επειδή εξάλλου μαζί με τον όγκο αφαιρείται και τμήμα λειτουργικά υγιούς πνευμονικού ιστού είναι αναγκαία η πρόβλεψη της πνευμονικής λειτουργίας που θα προκύψει μετά την εγχείρηση ώστε να προληφθεί ο κίνδυνος εκδήλωσης αναπνευστικής ανεπάρκειας .<sup>20,22</sup>

Ο προεγχειρητικός αντικειμενικός σκοπός είναι η εκτέλεση της εγχείρησης με όσο το δυνατόν καλύτερες συνθήκες υγείας του ασθενή .

Αυτό επιτυγχάνεται με:

### **I. Βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας με :**

A) έναρξη αναπνευστικών κινήσεων για τη βελτίωση της αναπνευστικής επάρκειας .

B) Βελτίωση της κατάστασης της υγείας του ασθενή με :

1. Χρήση αναπνευστικού μηχανήματος και βρογχοδιασταλτικών φαρμάκων.
2. Έλεγχο λοίμωξης με τη χρήση αντιβιοτικών

### **II. Περιορισμός εκκρίσεων στο ελάχιστο με :**

A) Ελάττωση του καπνίσματος για την μείωση του ερεθισμού των πνευμόνων

B) Καθημερινή περιποίηση του στόματος , για την ελάττωση της ανάπτυξης των μικροοργανισμών της στοματικής κοιλότητας .

Γ) Θεραπεία υπάρχουσας λοίμωξης με :

1. Αντιβιοτικά
2. Τοποθέτηση του ασθενή σε θέσεις παροχέτευσης εκκριμάτων .

Δ) Επαρκή χορήγηση υγρών για τη ρευστοποίηση εκκριμάτων

### **III. Πρόληψη τυχόν επιπλοκών και παρακολούθηση της γενικής κατάστασης του ασθενή**

α) Τήρηση διαγραμμάτων για την τρίωρη θερμομέτρησης για την πορεία της νόσου , για τα προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά και την πρόσληψη αίματος ή των συστατικών του.<sup>19</sup>

### **IV. Ψυχολογική προετοιμασία του ασθενή :**

A) Προσανατολισμό του σε μετεγχειρητική περίοδο ασθένειας . Αυτό επιτυγχάνεται με εξηγήσεις όπως :

1. Λειτουργία του θωρακικού παροχευτικού σωλήνα .
2. Ασκήσεις απόχρεμψης.
3. Είδος χειρουργικής τομής .
4. Αναπνευστικές ασκήσεις .
5. Τρόπος μείωσης άλγους .
6. Τρόπους χορήγησης οξυγόνου .
7. Μεταγγίσεις αίματος .

B) Ενθάρρυνση και ενίσχυση του ασθενή για εξωτερίκευση και συζήτηση των ψυχολογικών αναγκών , όπως φόβου κ.λ.π.

Στην προεγχειρητική ετοιμασία του ασθενή περιλαμβάνονται :

1. Βοήθεια στις προεγχειρητικές διαγνωστικές και μη εξετάσεις του ασθενή .
2. Λήψη νοσηλευτικών μέτρων και μέσων για την μείωση των φλεγμονών των πάνω αναπνευστικών οδών .
3. Ψυχολογική ετοιμασία του ασθενή .
4. Ενημέρωση του ασθενή και διδασκαλία για μετεγχειρητικά προβλήματα όπως ούρησης , αφόδευσης , αναπνοής , βήχας κ.λ.π.  
Πριν από την εγχείρηση συνήθως ο νοσηλευτής έχει χρόνο για μια ψυχολογική προετοιμασία γιατί η παραμονή του ασθενή στο νοσοκομείο μέχρι την ημέρα της εγχείρησης είναι μεγάλη .

Τα αίτια του φόβου και της ανησυχίας στον ασθενή μπορεί να είναι :

- A) Τα αιμόφυρτα πτύελα
- B) Τα κάκοσμα πτύελα
- Γ) Το επιστήθιο άλγος
- Δ) Ο επίμονος και ενοχλητικός βήχας
- E) Ο επικείμενος θάνατος ,λόγω της δύσπνοιας .

Οι παραπάνω φόβοι και οι ανησυχίες μπορούν να διαλυθούν λίγο με προγραμματισμένη συζήτηση , με ακρόαση των συναισθημάτων του ασθενή , με εξήγηση και διόρθωση των σφαλμένων αντιλήψεων του ασθενή .

***Η προεγχειρητική ετοιμασία του ασθενούς συνίσταται σε :***

- Γενική προεγχειρητική ετοιμασία .
- Τοπική προεγχειρητική ετοιμασία .
- Τελική προεγχειρητική ετοιμασία .

Ο νοσηλευτής και η νοσηλεύτρια πολύτιμοι συνεργάτες του χειρουργού αξιολογούν νοσηλευτικές ανάγκες , προγραμματίζουν οργανώνουν , συντονίζουν , δίνουν φροντίδα στον άρρωστο , εκτιμούν τα αποτελέσματα και συντελούν καθοριστικό ρόλο στην επιτυχή εκτέλεση και έκβαση της εγχείρησης .

## **ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ**

***Η γενική προεγχειρητική προετοιμασία περιλαμβάνει :***

### **A. Τόνωση ηθικού**

Προεγχειρητικά οποιαδήποτε χειρουργική επέμβαση προκαλεί πάντοτε στον ασθενή κάποια διαταραχή φανερή ή όχι. Από ψυχολογικής πλευράς γνωρίζουμε ότι η ανησυχία του ασθενούς επηρεάζει άμεσα την ομαλή λειτουργία του σώματος του .

Ο φόβος του αγνώστου της επιτυχίας της επεμβάσεως , της αναισθησίας ή του θανάτου , μπορεί να είναι περισσότερο ή λιγότερο εμφανής , ενώ άλλο είδος φόβου π.χ. φόβος για πιθανή απώλεια της εργασίας του ή ανάγκες συντηρήσεως της οικογένειάς του ή μια πιθανή μόνιμη αναπηρία . Συνήθως βλέπει κανείς ένα ασθενή που κατέχεται από συναίσθημα ανασφάλειας . Έντονες συγκινησιακές διαταραχές είναι φανερές .

Συνεπώς ο νοσηλευτής – τρια ο οποίος έγκαιρα θα κατανοήσει τα παραπάνω πρέπει να είναι περισσότερο ανεκτικός και προσιτός σε σχέση με τον ασθενή . Ο φόβος εκδηλώνεται ποικιλοτρόπως στα διάφορα άτομα. Μερικοί ασθενής εκδηλώνουν έμμεσα τον φόβο τους με ερωτήσεις . Άλλα άτομα καταφεύγουν σε ακατάπαυστη ομιλία για θέματα μικρής αξίας . Το να υποτιμάμαι τους φόβους του ασθενή λόγω του ότι δεν υπάρχει τίποτα να φοβηθεί κάνει τον ασθενή να καταφεύγει στα δικά του και λιγότερο αποτελεσματικά μέσα αντιμετώπισης του φόβου του .

## **B) Τόνωση σωματική**

1. Επιτυγχάνεται με διαιτολόγιο πλούσιο σε υδατάνθρακες , λευκώματα , άλατα βιταμίνες και φτωχό σε λίπη .
2. Ο νοσηλευτής –τρια χορηγεί στον άρρωστο αντισηπτικά φάρμακα του εντέρου είτε από το στόμα είτε υπό μορφή υποκλυσμού .
3. Χορηγεί αντιβίωση .
4. Προετοιμάζει το έντερο για εγχείρηση . Έτσι τις 5 τελευταίες μέρες πριν την εγχείρηση χορηγείται ελαφρό υπακτικό , όπως γάλα μαγνησίας και τροφή με λίγα κατά το δυνατόν υπολείμματα.
5. Κατά την προεγχειρητική ετοιμασία δίνεται μεγάλη προσοχή στην επάρκεια του οργανισμού σε υγρά γιατί ο ασθενής χάνει υγρά με την απώλεια αίματος , τον ιδρώτα και τους τυχόν εμέτους .
6. Την προηγούμενη της εγχείρησης μέρα ο ασθενής τρέφεται ελαφρά ,το βράδυ γίνεται καθαρτικός υποκλυσμός καθώς και το πρωί της μέρας της εγχείρησης .

### **Γ) Ιατρικές εξετάσεις**

Οι εργαστηριακές εξετάσεις πριν από κάθε εγχείρηση είναι :

1. Εξέταση αίματος
2. Γενική ούρων
3. ΗΚΓ
4. Ακτινογραφία θώρακος

### **Δ) Καθαριότητα του ασθενούς**

1. Ο καθαρισμός του εντερικού σωλήνα επιτυγχάνεται :

Με τη χρήση καθαρτικών φαρμάκων . Σήμερα δεν συνίσταται η λήψη καθαρτικών γιατί προκαλεί αφυδάτωση και εξασθένηση του οργανισμού καθώς και χαλάρωση του τόνου του εντέρου.

Με καθαρτικό υποκλυσμό . Γίνονται δύο υποκλυσμοί , ένας το απόγευμα της παραμονής της εγχείρησης και ο άλλος έξι ώρες προ της εγχείρησης . Με αυτούς επιτυγχάνεται η καθαριότητα του κατώτερου τμήματος του παχέως εντέρου .

2. Καθαριότητα του σώματος του ασθενούς :

Την παραμονή της εγχείρησης εξασφαλίζεται με το λουτρό καθαριότητας το οποίο αποβλέπει στην καλύτερη λειτουργικότητα του δέρματος και την αποφυγή μόλυνσεως του χειρουργικού τραύματος .

Στην καθαριότητα του σώματος περιλαμβάνεται η καθαριότητα και αντισηψία της στοματικής κοιλότητας και του ρινοφάρυγγα , για την πρόληψη μόλυνσεως του αναπνευστικού συστήματος και των σιελογόνων αδένων .

### **Ε) Εξασφάλιση επαρκούς και καλού ύπνου**

Πάντοτε η αναμονή εγχειρήσεως προκαλεί αγωνία και φόβους . Για την αποφυγή αϋπνίας και εξασφάλιση καλού και επαρκούς ύπνου χορηγείται στον ασθενή τη νύχτα της παραμονής της εγχείρησης ηρεμιστικό και υπνωτικό φάρμακο.



## ΤΟΠΙΚΗ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

Σκοπός της είναι η απαλλαγή του δέρματος από μικρόβια χωρίς πρόκληση ερεθισμού ή λύσης . Γενικά , ετοιμάζεται με καθαρισμό και ξύρισμα μια μεγάλη περιοχή του θώρακα . Αν κατά λάθος , δημιουργηθεί λύση συνεχείας του δέρματος πρέπει να αναφερθεί στο χειρουργό πριν από την επέμβαση . Μέχρι πρόσφατα , μετά το ξύρισμα και τον καθαρισμό , με σαπούνι και νερό της περιοχής γινόταν αντισηψία του δέρματος στο τμήμα του θώρακα και κάλυψη της με αποστειρωμένο τετράγωνο . Η ωφέλεια αυτής της τακτικής αμφισβητείται σήμερα από πολλούς χειρουργούς . Πιστεύουν ότι αφαιρούνται από το δέρμα το λίπος και οι φυσικές του εκκρίσεις που υποστηρίζεται ότι έχουν βακτηριαστατικό αποτέλεσμα .

## ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

### 1) Σκοποί :

- α) Να αποκαταστήσει τη φυσιολογική καρδιοπνευμονική λειτουργία το ταχύτερο δυνατό .
- β) Να προλάβει ή αντιμετωπίσει επιπλοκές :

### 2) Παρέμβαση :

A) Διατήρηση ανοικτού αεραγωγού .

- Παρακολούθηση για αποφράξεις με επισκόπηση , επίκρουση και ακρόαση με στηθοσκόπιο .
- Στενή παρακολούθηση των αερίων του αρτηριακού αίματος . Η προοδευτική ελάττωση της  $pO_2$  αποτελεί ένδειξη για χρήση αναπνευστήρα . Το ίδιο αν η  $pCO_2$  είναι ανυψωμένη ( εκτός των αρρώστων με χρόνια αποφρακτική πνευμονική νόσο ) .
- Αναρρόφηση όλων των εκκρίσεων ώσπου ο άρρωστος θα είναι ικανός να τις αποβάλλει μόνος . Οι ενδοτραχειακές εκκρίσεις είναι άφθονες σε αρρώστους μετά από θωρακοτομή , εξαιτίας του τραύματος του τραχειοβρογχικού δένδρου . Επίσης είναι μειωμένο το αντανακλαστικό του βήχα και ο κυψελιδικός αερισμός .

B) Χρησιμοποίηση της σωστής τεχνικής για την αναρρόφηση του βρογχικού δένδρου .

Γ) Διατήρηση συνεχούς νοσηλευτικής επίβλεψης του αρρώστου .

- Λήψη αρτηριακής πίεσης , σφυγμών και αναπνοών κάθε 15 λεπτά ή συχνότερα .
- Αραιότερα αν η κατάσταση του αρρώστου σταθεροποιηθεί .
- Αξιολόγηση χαρακτήρα αναπνοών και χρώματος αρρώστου .
- Παρακολούθηση συχνότητας και ρυθμού του καρδιακού παλμού
- μέσω ακρόασης και παρακολούθησης του Η.Κ.Γ.

(Αρρυθμίες μπορεί να συμβούν οποιοδήποτε χρόνο και συμβάλλουν στη μετεγχειρητική θνησιμότητα .

Οι αρρυθμίες εμφανίζονται συχνότερα σε άτομα πάνω από 50 ετών και σε εκείνα που έκαναν πνευμονεκτομή ή επέμβαση στον οισοφάγο. Έναρξη , αμέσως αντιαρρυθμικών μέτρων σύμφωνα με την ιατρική εντολή ).

- Διατήρηση μιας αρτηριακής γραμμής για διευκόλυνση συχνών προσδιορισμών των αερίων αίματος , των ηλεκτρολυτών του ορού , της Hb και του Hct και της άμεσης κεντρικής αρτηριακής πίεσης .
- Παρακολούθηση Κ.Φ.Π.
- Ανύψωση της κεφαλής κατά 30 – 40 μοίρες αφού ανανήψει ο άρρωστος .

Δ) Επίβλεψη και προσεκτική αγωγή του κλειστού συστήματος παροχέτευσης του θώρακα .

E) Χορήγηση εφυγρασμένου οξυγόνου στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο για εξασφάλιση μέγιστης οξυγόνωσης και παρακολούθηση αερίων αίματος .

-Εκτίμηση αρρώστου για αναπνευστική δυσχέρεια και συσφιγκτικό αίσθημα στο θώρακα .

- Παρακολούθηση για ανησυχία ,συχνά το πρώτο σημείο υποξείας .

στ) Ενθάρρυνση και προαγωγή αποτελεσματικού βήχα . Ο επίμονος μη αποτελεσματικός βήχας εξαντλεί τον άρρωστο και οι εκκρίσεις οδηγούν σε ατελεκτασία και πνευμονία .

- Τοποθέτηση αρρώστου στο κρεβάτι με τα πόδια υποστηριγμένα σε σκαμνί αν το επιτρέπει η κατάστασή του .

- Υποστήριξη σταθερή του θώρακα της χειρουργημένης πλευράς βαθιά αναπνοή , σύσπαση των κοιλιακών μυών και βίαιος βήχας
- Βοήθεια αρρώστου να βήχει κάθε μια ως δύο ώρες κατά τη διάρκεια του πρώτου 24ώρου και μετά , όταν είναι ανάγκη .
- Χρησιμοποίηση προωθητικού σπιρόμετρου αν υπάρχει ένδειξη ή υπερηχητικού ομιχλοποιητή . Αν συνεχίζουν να ακούγονται ρόγχοι η βρογχοσκοπική αφαίρεση των εκκρίσεων κρίνεται απαραίτητη .

Z) Ακρόαση και των δύο ημιθωρακίων ( εμπρός και πίσω ) με στηθοσκόπιο για διαπίστωση τυχόν αλλαγής στους αναπνευστικούς ήχους . Μειωμένοι ήχοι μπορεί να δείχνουν κολλαψάρισμα του πνευμονικού παρεγχύματος ή υποαεριζόμενες κυψελίδες .

H) Εξασφάλιση διαφόρων μέσων απαλλαγής από τον πόνο . Ο πόνος μειώνει τη θωρακική έκπτυξη και επομένως τον αερισμό επίσης εξαντλεί τον άρρωστο .

- Η ένταση του πόνου εξαρτάται από το είδος της τομής και την αντίδραση του αρρώστου σε αυτόν καθώς και την ικανότητά του να τον αντιμετωπίζει . Συνήθως η πιο επώδυνη τομή είναι η πλάγιο –οπίσθια .
- Χορήγηση ναρκωτικών (συνήθως σε συχνές μικρές δόσεις ) για απαλλαγή από τον πόνο ώστε να μπορεί ο άρρωστος να αναπνέει βαθιά και να βήχει πιο αποτελεσματικά . Αντικατάσταση τους με από το στόμα αναλγητικά (κωδεΐνη ) το συντομότερο δυνατό .
- Αποφυγή καταστολής της καρδιοπνευμονικής λειτουργίας με μεγάλη δόση ναρκωτικών .
- Σωστή τοποθέτηση στο κρεβάτι .
- Υποστήριξη των σωλήνων παροχέτευσης ώστε να μην τραβούν το θωρακικό τοίχωμα .

Θ) Παρακολούθηση της ωριαίας αποβολής ούρων , για έμμεσο έλεγχο του όγκου παλμού και την αιμάτωση των οργάνων .

- Ο άρρωστος πρέπει να αποβάλει τουλάχιστο 30 ml ούρων /h.
- Το ειδικό βάρος των ούρων δείχνει την υδάτωση του αρρώστου .

Ι) Συνέχιση προσδιορισμού αερίων του αίματος και ηλεκτρολυτών του ορού για ανίχνευση πρώιμων εκδηλώσεων αναπνευστικής ανεπάρκειας ή μεταβολών στην οξεοβασική κατάσταση .

Ια) Χορήγηση αίματος και παρεντερικών διαλυμάτων με βραδύτερο ρυθμό μετά από θωρακική χειρουργική . Το πνευμονικό οίδημα από τις ενδοφλέβιες χορηγήσεις είναι μια συνεχής απειλή . Μετά από πνευμονεκτομή , το πνευμονικό αγγειακό δίκτυο μειώνεται σημαντικά .

Ιβ) Διατήρηση της σωστής μηχανικής του σώματος .

- Ανυψωμένος θώρακας για το καλύτερο αερισμό (εφόσον το καρδιαγγειακό σύστημα είναι σταθερό ).Επίσης για την καλύτερη παροχέτευση της υπεζωκοτικής κοιλότητας .
- Άρρωστοι με περιορισμένη αναπνευστική εφεδρεία δε μπορούν να γυρίσουν προς το μη χειρουργημένο πλάι γιατί περιορίζεται ο αερισμός .
- Αλλαγή θέσης για αποφυγή συλλογής και παραμονής των εκκρίσεων στα εξαρτημένα τμήματα των πνευμόνων .
- Καθιστή θέση όταν βήχει ο άρρωστος .

ιγ) Παρακολούθηση για σημεία οξείας γαστρικής διάτασης (δεν είναι ασυνήθης μετά θωρακοτομή ).

- Εισαγωγή ρινογαστρικού για αποπίεση .
- Διατήρηση λειτουργίας του για αποφυγή εμέτου και τραχειοβρογχικής εισρόφησης .

ιδ) Παρακολούθηση και λήψη μέτρων για επιπλοκές θωρακοτομής .

- Αναπνευστική ανεπάρκεια .
- Αιμορραγία από τομή ή θωρακική κοιλότητα (υγρό παροχέτευσης).
- Αναπνευστική οξέωση .
- Καρδιακές αρρυθμίες , έμφραγμα μυοκαρδίου , πνευμονικό οίδημα.
- Πνευμονίτιδα , ατελεκτασία .
- Νεφρική ανεπάρκεια .
- Γαστροπληγία . Υποδόρειο εμφύσημα .

- Μετατόπιση μεσοθωρακίου

Ιε) Αποκατάσταση λειτουργίας ώμου και κορμού .

- Ενθάρρυνση αναπνευστικών ασκήσεων για προαγωγή της απαγωγής και κινητικότητας ώμου .
- Έγερση αμέσως μετά την πνευμονική και κυκλοφορική αντιστάθμιση .
- Ενθάρρυνση προοδευτικής ανάληψης δραστηριοτήτων.<sup>19</sup>

## **ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΔΥΣΧΕΡΕΙΕΣ**

Οι κυριότερες είναι :

### **A) Πόνος .**

Ο νοσηλευτής –τρια για να ανακουφίσει τον ασθενή από τον πόνο , του δίνει θέση η οποία να προκαλεί χαλάρωση μυών , κάνει ελαφρά εντριβή στα πιεζόμενα μέλη του σώματος , προστατεύει τον ασθενή κατά τον βήχα ή τους εμέτους και χορηγεί αναλγητικά φάρμακα .

### **B) Δίψα .**

Το αίσθημα της δίψας αντιμετωπίζεται με συχνές πλύσεις της στοματικής κοιλότητας , με ύγρανση των χειλιών και της γλώσσας και με χορήγηση υγρών δια της πεπτικής ή παρεντερικής οδού .

### **Γ) Έμετος**

Εάν ο ασθενής έχει εμέτους , ο νοσηλευτής –τρια τοποθετεί το κεφάλι του προς τα πλάγια . Μετά από κάθε έμετο το στόμα του αρρώστου πλένεται με λίγο νερό και διατηρούνται καθαρά τα κλινοσκεπάσματα . Τα έχοντα σχέση με τους εμέτους ( ποσό , συχνότητα , χαρακτήρας εμεσμάτων κτλ ) πρέπει να αναγράφονται στη λογοδοσία ή το νοσηλευτικό δελτίο του ασθενούς .<sup>23</sup>

## **ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ**

### **A) Αιμορραγίες**

Ο νοσηλευτής – τρια αντιμετωπίζει την εμφάνιση συμπτωμάτων αιμορραγίας ως εξής :

- Εάν η αιμορραγία είναι εξωτερική τοποθετεί , εάν είναι δυνατόν , πιεστικό επίδεσμο .
- Εάν η αιμορραγία είναι εσωτερική δεν δίνει στον ασθενή τίποτα από το στόμα , ειδοποιεί την τράπεζα αίματος να ετοιμάσει αίμα , το απαλλάσσει από οποιαδήποτε περίσφιξη , τον ζεσταίνει και προσπαθεί να τονώσει το ηθικό του .
- Ο γιατρός χειρίζεται την πορεία της αγωγής του ασθενούς που αιμορραγεί .

### ***B) Shock ή καταπληξία***

Τα μέτρα που λαμβάνει ο νοσηλευτής –τρια για την αντιμετώπιση του shock είναι τα ακόλουθα :

- Περιορισμός των κινήσεων του ασθενούς και χορήγηση υγρών από το στόμα .
- Καρδιοτόνωση και χορήγηση ενδοφλεβίως αίματος , ορού , ή πλάσματος μετά από εντολή γιατρού .
- Τέλος , ο ασθενής ενθαρρύνεται και του απομακρύνεται κάθε ανησυχία .

### ***Γ) Θρομβοφλεβίτιδες***

Η θρόμβωση του αγγείου εμφανίζεται με πυρετό , οίδημα και πόνο στην περιοχή του αποφραχθέντος αγγείου .

Η πρόληψη συνίσταται σε :

- Αποφυγή πίεσεως στις κνήμες .
- Έγκαιρη έγερση από το κρεβάτι .
- Ασκήσεις κάτω άκρων για επιβοήθηση της κυκλοφορίας .
- Αποφυγή εντριβών των άκρων .

Η θεραπεία συνίσταται σε :

- Απόλυτη ακινησία του άκρου , για να μη μετακινηθεί ο θρόμβος .
- Έναρξη αντιπηκτική αγωγής σύμφωνα με εντολή γιατρού .

## Δ) Διαταραχές θρέψης

i) Απώλεια βάρους . Ο νοσηλευτής –τρια :

- Παρακολουθεί αν ο ασθενής παίρνει τις απαιτούμενες θερμίδες κάθε μέρα .
- Ενισχύει τον ασθενή συνεχώς να παίρνει επαρκή ποσότητα λευκωμάτων και υδατανθράκων πνευμονικού ιστού . Το μέρος όμως αυτό του πνευμονικού παρεγχύματος ενώ δεν αερίζεται , αρδεύεται από αίμα το οποίο περιέχει CO<sub>2</sub> , γυρίζει στην αριστερή καρδιά και ανακατεύεται με το οξυγονωμένο με αποτέλεσμα τη γνωστή κλινική εικόνα : πυρετό , ταχυκαρδία , δύσπνοια και πόνο και τη χαρακτηριστική αιτιολογική εικόνα τριγωνικές σκιάσεις .

Για την πρόληψη αυτής της επιπλοκής ο νοσηλευτής παίρνει ορισμένα μέτρα που είναι :

- Παρακολούθηση του αρρώστου μέχρι την τέλεια απονάρκωσή του.
- Παίρνει μέτρα για τη γρήγορη προνάρκωση αυτού .
- Τοποθετεί τον άρρωστο σε ζεστό κρεβάτι και τον διατηρεί ζεστό .
- Επίσης τον τοποθετεί σε ανάρροπη θέση και του αλλάζει συχνά θέσεις , προτρέπει να κινεί τα άκρα , για τη πνευμονική στάση του αίματος .Καταστέλλει το πόνο απ' τη θωρακοτομή και ενθαρρύνει τον άρρωστο να αναπνέει σωστά και να βήχει , για να καθαρίζει το ανώτερο αναπνευστικό σύστημα . Παίρνει μέτρα για την αποφυγή αφυδάτωσης του ασθενούς , ώστε οι εκκρίσεις να μην είναι κολλώδεις και μετατρέπονται σε βύσματα .
- Περιποιείται το στόμα του ασθενούς και φροντίζει για την αντισηψία του ρινοφάρυγγα . Αν όμως παρ' όλα αυτά εγκατασταθεί η ατελεκτασία και διαγνωστεί κλινικά και ακτινολογικά , χορηγεί αντιβιοτικό , αποχρεπτικά , βρογχοδιασταλτικά , αεροζόλ , αναρροφήσεις και κορτιζόνη , πάντα βέβαια με εντολή γιατρού . Αν η ατελεκτασία οφείλεται σε συλλογή υγρού ή αέρα στο ημιθωράκιο , η θεραπευτική βοήθεια που προσφέρεται είναι η παρακέντηση ή διασωλήνωση του ημιθωρακίου .

ii ) Σιδηροπενική αναιμία .

Θεραπευτικά χορηγείται σιδηρούχο σκεύασμα από το στόμα ή καλύτερα παρεντερικά .

iii ) Μεγαλοβλαστική αναιμία .

Θεραπευτικά χορηγείται βιταμίνη B12 .

### **Ε) Μόλυνση τραύματος**

Σημαντικό ρόλο στην πρόληψη της μόλυνσης του χειρουργικού τραύματος παίζει η διατήρηση ασηψίας κατά τις αλλαγές του και η καθαριότητα του περιβάλλοντος .

Θεραπευτικά γίνεται διάνοιξη και παροχέτευση του τραύματος με ελαστικό σωλήνα ή γάζα . Μπορεί να χορηγηθεί ειδική αντιβίωση μετά από καλλιέργεια του υγρού του τραύματος .

Τέλος , μπορεί να χρησιμοποιηθούν και θερμά επιθέματα .

### **Στ) Ίκτερος . Ο νοσηλευτής –τρια**

- Παρακολουθεί και γράφει τον βαθμό ικτέρου του δέρματος και του σκληρού χιτώνα του οφθαλμού
- Παρακολουθεί το χρώμα των κενώσεων και των ούρων

### **Ζ) Ατελεκτασία :**

Αίτιο της είναι η κατακράτηση των εκκρίσεων μέσα στο βρογχικό δένδρο και απόφραξη αυτού εξαιτίας μη αποτελεσματικού βήχα και επιπόλαιας αναπνοής . Σπάνια το αίτιο της ατελεκτασίας είναι η εισρόφηση γαστρικών υγρών κατά τη διάρκεια εγχείρησης ή εμεσμάτων κατά την ανάληψη . Εξαιτίας της απόφραξης των βρογχικών κλάδων τα τμήματα του πνεύμονα δεν αερίζονται περιφερικά με αποτέλεσμα τη μη έκπτυξη του μπαίνει σε κάθε εισπνοή παγιδεύεται μέσα στη θωρακική κοιλότητα , με αποτέλεσμα τη μετατόπιση του μεσοθωρακίου προς το υγιές ημιθώρακιο .

Οι άμεσοι σκοποί της νοσηλευτικής φροντίδας είναι η αποκατάσταση της αναπνευστικής και καρδιακής λειτουργίας , καθώς και των μεγάλων αγγείων εξαιτίας της μετατόπισης του μεσοθωρακίου . Διατηρούνται ανοιχτοί οι αεραγωγοί με χορήγηση εφυγρασμένου O<sub>2</sub> για να εξασφαλιστεί επαρκής αερισμός και γίνεται αντί shock αγωγή . Ενθαρρύνεται ψυχολογικά ο άρρωστος.

### **Η) Πνευμονοθώρακας**

Οφείλεται σε τραυματισμό του παρεγχύματος . Αυτός μπορεί να είναι ανοιχτός ή υπό τάση . Όταν είναι ανοιχτός ο αέρας μπαίνει και βγαίνει ελεύθερα στο θώρακα κατά τη διάρκεια των αναπνευστικών κινήσεων. Εκτός απ' το κολλαψάρισμα του πνευμονικού παρεγχύματος , τα όργανα του μεσοπνευμονίου χώρου μετατοπίζονται προς το υγιές ημιθώρακιο



κατά την εισπνοή και αντίθετα κατά την εκπνοή . Όταν είναι υπό τάση ο αέρας που

- Περιορίζει τις δραστηριότητες του αρρώστου
- Δίνει συμπληρωματικές βιταμίνες ( A , B σύμπλεγμα , C και K)
- Χορηγεί παρεντερικώς σακχαρούχα υγρά
- Παρακολουθεί συστηματικά το βάρος του αρρώστου

### **Θ) Αναπνευστική ανεπάρκεια :**

Είναι μια επιπλοκή που εμφανίζεται σε ασθενείς που παρουσίασαν ατελεκτασία , πνευμονίτιδα , μετάθεση μεσοθωρακίου πνευμονοθώρακα αν και η μελέτη της αναπνευστικής λειτουργίας καθορίζει τις ενδείξεις εγχειρήσεων του πνεύμονα και προλαμβάνει αυτή την επιπλοκή μετεγχειρητικά .

Απαιτείται σε βαριές περιπτώσεις ενδοτραχειακή διασωλήνωση ή τοποθέτηση του αρρώστου σε μηχανήμα ελεγχόμενης αναπνοής . Όταν υπάρχει έγκαιρη διάγνωση θεραπεύεται αιτιολογικά . Ο νοσηλευτής τηρεί τις οδηγίες του γιατρού και καταγράφει τις νοσηλευτικές πράξεις στη λογοδοσία .

### **Ι) Πνευμονικό οίδημα :**

Από μελέτες που έγιναν αποδείχθηκε ότι το εγχειρητικό τραύμα στον πνεύμονα , καθώς και η μετεγχειρητική αγωγή αυξάνουν τη διαβατότητα των τριχοειδών και προδιαθέτουν το οίδημα . Το οίδημα οφείλεται σε υπερβολική χορήγηση υγρών μετεγχειρητικά και σε κακή ρύθμιση των ισοζυγίων δηλαδή δε γίνεται σωστή μέτρηση αποβαλλομένων και προσλαμβανομένων υγρών . Τα συμπτώματα που παρουσιάζει ο άρρωστος είναι βήχας και ανησυχία κατά τη διάρκεια του ύπνου . Επίσης παρουσιάζει δύσπνοια και ορθόπνοια μεγάλου βαθμού , βήχα και αφρώδη και αιμόφυρτα πτύελα , αγωνία και πανικό , θορυβώδης αναπνοή με εισπνευστικούς και εκπνευστικούς συριγμούς και φυσαλιδώδεις ήχους , δέρμα γαιώδες , ψυχρά άκρα , κυανωτικά νύχια , εφίδρωση και διανοητική σύγχυση .

Σκοπός της θεραπείας είναι η άμεση ρύθμιση του ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών , δύσπνοιας και αγωνίας και του αναπνευστικού έργου με χορήγηση O<sub>2</sub> σε υψηλή συμπίκνωση . Ο ασθενής τοποθετείται σε ημικαθιστική άνετη θέση , ελευθερώνεται από κάθε τι που τον πιέζει και ενθαρρύνεται ψυχολογικά . Κάποιος καλός τρόπος για να ξεπεράσει ο

ασθενής το πνευμονικό οίδημα είναι η εφαρμογή κυκλικών συμπίεσεων στα άκρα που αναφέρονται σε μια τεχνική στην οποία τα άκρα συμπιέζονται κυκλικά με σκοπό να κρατήσουν ένα μέρος του όγκου του κυκλοφορούμενου αίματος σ' αυτά , ώστε να μειωθεί η φλεβική επιστροφή , ο όγκος παλμού της δεξιάς κοιλίας και επομένως και η πνευμονική συμφόρηση . Έτσι συμπιέζονται τρία από τα τέσσερα άκρα , ενώ ένα είναι πάντα ελεύθερο . Κανένα απ' τα άκρα δεν πρέπει να συμπιέζεται συνεχώς πάνω από 45 min .

Οι συμπίεσεις μπορεί να χρειάζεται να εναλλάσσονται κατά διαστήματα 5 min στους υπερήλικες αρρώστους για να προληφθεί η γάγγραινα και άλλες επιπλοκές . Οι αρχές αυτές είναι πολύ σημαντικές , γιατί μειώνουν τους κινδύνους της φλεβοθρόμβωσης και της θανατηφόρας πνευμονικής εμβολής . Ο νοσηλευτής βρίσκεται και παρακολουθεί από κοντά τον άρρωστο μαζί με το γιατρό . Τονώνει ηθικά και τον βοηθά να ξεπεράσει τη κρίση . Όλες οι νοσηλευτικές πράξεις καταγράφονται στο νοσηλευτικό δελτίο .<sup>19</sup>

## **ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ**

Αυτή νοείται ότι είναι ο αριθμός των ατόμων τα οποία πεθαίνουν τις 30 πρώτες ημέρες μετά από τη χειρουργική επέμβαση . Είναι κατά μέσο όρο 3,7% σε μια σειρά 2000 ασθενών , ενώ σύμφωνα με τα ίδια δεδομένα , κυμαίνεται από 1,4% για επεμβάσεις μικρότερες από λοβεκτομή , μέχρι 6,2% για περιπτώσεις πνευμονεκτομής , & από 1,3% για άτομα κάτω των 60 ετών μέχρι 7,1% για άτομα άνω των 70 .<sup>2</sup>

## **ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ**

Τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα αν και δεν θεραπεύουν τα νεοπλασματικά νοσήματα όμως επιβραδύνουν την εξέλιξή τους και περιορίζουν τις διαστάσεις του νεοπλάσματος .

Ένα χημειοθεραπευτικό φάρμακο είναι κυτταροτοξικό , δηλαδή δηλητηριάζει τα κύτταρα . Η δηλητηριώδης όμως δράση του δεν περιορίζεται μόνο στα κακοήθη κύτταρα , αλλά επεκτείνεται και στα υγιή . Τα κακοήθη κύτταρα επειδή πολλαπλασιάζονται περισσότερο και

είναι πιο δραστήρια από τα φυσιολογικά , επηρεάζονται περισσότερο από τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα .<sup>24</sup>

### **Οι κυριότερες ομάδες κυτταροστατικών φαρμάκων**

- i) Οι αλκυλιωτικές ενώσεις .
- ii) Οι αντιμεταβολίτες .
- iii) Τα αντινεοπλασματικά αντιβιοτικά .
- iv) Οι νιτροζουρίες .
- v) Ένζυμα και διάφορα συνθετικά παράγωγα .<sup>13</sup>

Επειδή συχνά υπάρχουν αφανείς και μη διαγνώσιμες μεταστάσεις , η χημειοθεραπεία αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της θεραπείας του **μικροκυτταρικού καρκίνου** , διότι αντιμετωπίζει και τους όγκους που είναι πολύ μικροί για να εντοπιστούν .Εφόσον επιτευχθεί πλήρης ύφεση , δεν υπάρχει λόγος να παραταθεί η χημειοθεραπεία .Δεν υπάρχουν επαρκείς αποδείξεις πως η παράταση της χημειοθεραπείας πέραν των έξι μηνών προσφέρει μεγαλύτερη ωφέλεια .Στον **μη μικροκυτταρικό καρκίνο** ο ρόλος της χημειοθεραπείας δεν έχει μέχρι σήμερα αποσαφηνιστεί πλήρως , αν και αποδείχθηκε ότι είναι αποτελεσματικότερη μετά την εφαρμογή σκευασμάτων πλατίνας . Έχει αναφερθεί ότι έως το Στάδιο II της νόσου η ανταπόκριση στη χημειοθεραπεία ξεπερνά το 50% .Στο Στάδιο IV η ανταπόκριση είναι πολύ μικρότερη .

Όταν συνδυάζεται η πλατίνα με άλλα φάρμακα , όπως τη vinblastine , τη vindesine ή την etoposide , η ανταπόκριση φτάνει το 30% στο Στάδιο IV της νόσου .Αν και δεν έχει παρατηρηθεί σαφής βελτίωση στην επιβίωση με τη χρήση των φαρμάκων αυτών στο Στάδιο IV ,φαίνεται ότι προσφέρουν πρόσκαιρο όφελος μειώνοντας το μέγεθος του όγκου και ανακουφίζοντας από τα συμπτώματα .Πρόσφατες μελέτες με πρωτόκολλα όπου χρησιμοποιήθηκε και πλατίνα έδειξαν ότι η μέση επιβίωση παρατείνεται κατά 4 – 5 μήνες .Σύμφωνα με αυτές τις ενδιαφέρουσες εργασίες , η χημειοθεραπεία πρέπει να αρχίζει όσο γίνεται νωρίτερα , με την ελπίδα ότι θα βελτιωθεί η επιβίωση .<sup>11</sup>

## ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΤΩΝ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

### 1. Καταστολή του μυελού των οστών παρατηρείται :

#### *Λευκοπενία .*

Παρακολουθούνται τα λευκά αιμοσφαίρια και ο λευκοκυτταρικός τύπος. Σε απότομη πτώση λευκών η θεραπεία διακόπτεται και ενημερώνεται ο γιατρός .

Η νοσηλεύτρια –της ελέγχει τη θερμοκρασία του σώματος σε τακτά χρονικά διαστήματα διότι μικρή άνοδος αυτής μπορεί να σημαίνει φλεγμονώδη εξεργασία και το δέρμα και της κοιλότητες για λοίμωξη .

Για την πρόληψη των λοιμώξεων πρέπει να τηρούνται τα εξής μέτρα :

- Εφαρμογή σχολαστικής ατομικής καθαριότητας .
- Κάθε 4 –6 ώρες γίνεται αντισηψία της στοματικής κοιλότητας .
- Μετά τη χρήση της τουαλέτας πλένεται καλά και στεγνώνει η περιοχή του πρωκτού .
- Αλλαγή της συσκευής του ορού κάθε 24 ώρες και της θέσης της βελόνας κάθε 48 ώρες .
- Εφαρμόζεται τεχνική απομόνωσης .

#### *Θρομβοπενία .*

Παρακολουθούνται τα αιμοπετάλια , τα ούρα και τα κόπρανα για αίμα , το δέρμα για πετέχιες ή αιματώματα , οι διάφορες κοιλότητες για ρινο - ουλτορραγίες και η αρτηριακή πίεση του αίματος .

Οι αιμορραγίες προλαμβάνονται ως εξής :

- Οι υποδόριες και ενδομυϊκές ενέσεις πρέπει να περιορίζονται και ασυνήθης αιμορραγία μετά από αυτές να γίνεται γνωστή στο γιατρό .

Η νοσηλεύτρια –της θα πρέπει να δίνει συμβουλές στον άρρωστο για τα μέτρα πρόληψης αιμορραγίας από τραύματα όπως από βίαιο καθαρισμό της μύτης , χρήση ακατάλληλης ξυριστικής μηχανής και σκληρής οδοντόβουρτσας .

### *Αναιμία*

Ελέγχεται ο αιματοκρίτης , η αιμοσφαιρίνη και η παρουσία συμπτωμάτων όπως ωχρότητα , εύκολη κόπωση , απάθεια .

Ο άρρωστος βοηθείται με διαιτολόγιο πλούσιο σε λεύκωμα και σίδηρο αποφυγή κόπωσης , χορήγηση αίματος με οδηγία γιατρού , παρακολουθείται για σημεία αντίδρασης από το αίμα .

### **2. Γαστρεντερικές διαταραχές εκδηλώνονται με :**

#### *Ναυτία - εμέτους*

Παρακολουθείται η συχνότητα , ο χαρακτήρας και η ποσότητα των εμετών , η ανορεξία και η θρέψη . Η νοσηλεύτρια –της πρέπει να λαμβάνει μέτρα πρόληψης ναυτίας και εμετών όπως :

- Χορήγηση αντιεμετικών φαρμάκων πριν ή μετά την εφαρμογή της χημειοθεραπείας .
- Δίνονται μικρά κομμάτια πάγου μόλις παρουσιαστεί η ναυτία
- Προγραμματίζονται μικρά και συχνά γεύματα σε συνεργασία με τον άρρωστο για το περιεχόμενο και την ώρα .
- Χορηγούνται τροφές πολύ παγωμένες .
- Ενισχύεται ο ασθενής να μασάει πολύ καλά την τροφή . Μετά από κάθε γεύμα πρέπει να γίνεται καθαριότητα της στοματικής κοιλότητας .
- Παρακολουθείται το ισοζύγιο των ηλεκτρολυτών .

#### *Διάρροια*

Παρακολουθούνται το χρώμα και η ποσότητα της διαρροϊκής κένωσης ο ασθενής για συμπτώματα αφυδατώσεως και μεταβολικής οξέωσης και προτιμούνται τροφές που προκαλούν δυσκοιλιότητα .

Για την αντιμετώπιση της διάρροιας η νοσηλεύτρια –της χορηγεί :

- Αντιδιαρροϊκά φάρμακα κατόπιν εντολής γιατρού .
- Άφθονα υγρά
- Περιορίζεται η κυτταρίνη στο διαιτολόγιο
- Εξασφαλίζει τη διατήρηση του ισοζυγίου των ηλεκτρολυτών .

### **Στοματίτιδα**

Εξετάζεται ο βλεννογόνος αμέσως μετά τη χορήγηση του φαρμάκου για ξηρότητα , ερυθρότητα και λευκές κηλίδες .

Ο άρρωστος παρακολουθείται καθημερινά για αιμορραγία ούλων , τσούξιμο από όξινες τροφές και περιποιείται συστηματικά τη στοματική του κοιλότητα .

### **3. Ανοσοκατασταλτική επίδραση**

Ο άρρωστος ελέγχεται για πυρετό , ρίγος , πονόλαιμο . Προστατεύεται από μολύνσεις και αναβάλλεται – αν είχε προγραμματισθεί να γίνει – η ενεργητική ανοσοποίηση του αρρώστου για μερικούς μήνες μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας .

### **4. Αλλαγές στο δέρμα**

Εξετάζεται το δέρμα για λύση της συνέχειάς του , διατηρείται καθαρό , προστατεύεται από ξηρότητα , την μεγάλη έκθεση στον ήλιο και σε τεχνητές υπεριώδεις ακτίνες .

Επίσης , η νοσηλεύτρια – της πληροφορεί τον ασθενή σχετικά με την προστασία του δέρματος , τις αλλαγές στο χρώμα ( γίνεται πιο σκούρο )

### **5. Νευροτοξικότητα**

Παρακολουθείται ο ασθενής για συμπτώματα ήπιας νευροπάθειας όπως ελαφρύς πόνος στα χέρια και τα πόδια , αταξία , απώλεια συντονισμού , παραλυτικός ειλεός .

Βοηθείται ο άρρωστος στην αντιμετώπιση της νευροπάθειας με την χρησιμοποίηση μέτρων ασφαλείας για την προστασία του και την διατήρηση των μελών του σώματος σε φυσιολογική θέση .

### **6. Ωτοτοξικότητα**

- Εκτιμάται η ακοή του αρρώστου πριν αρχίσει τη θεραπεία .

- Ενημερώνεται ο άρρωστος να αναφέρει , αν αισθανθεί βόμβο στα αυτιά ή μείωση της ακοής .

### **7. Ηπατοτοξικότητα**

- Παρακολουθείται η λειτουργικότητα του ήπατος
- Ανακουφίζεται ο άρρωστος από τα συμπτώματα της ηπατοτοξικότητας .

### **8. Νεφροτοξικότητα**

- Έλεγχος της λειτουργίας των νεφρών
- Διατήρηση ισοζυγίου λαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών .
- Αντιμετώπιση συμπτωμάτων .

### **9. Αλωπεκία**

Ο άρρωστος ενημερώνεται ότι τα μαλλιά του μπορεί να πέσουν στο διάστημα της θεραπείας του αλλά θα ξαναβγούν οκτώ περίπου εβδομάδες μετά το τέλος της θεραπείας .Επίσης ότι η πτώση των τριχών της κεφαλής μπορεί να μειωθεί αν χρησιμοποιηθεί περίδεση ή παγοκύστη . Επίσης συμβουλεύεται να προμηθευτεί ένα μαντήλι ή μια περούκα .

Η νοσηλευτική παρέμβαση έχει μεγάλη σημασία για την ηθική και ψυχική ενίσχυση του ασθενή γιατί ζει μια οδυνηρή εμπειρία . Πρέπει λοιπόν ο νοσηλευτής –τρια να δράσει ψυχοθεραπευτικά να τον βοηθήσει να δεχτεί την παροδική αλλαγή του σωματικού του ειδώλου και έτσι να καταστείλει τους φόβους του σε μεγάλο βαθμό .<sup>24</sup>

## **ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ**

Η ακτινοθεραπεία στην αντιμετώπιση του πρωτοπαθούς πνευμονικού καρκίνου μπορεί να παίξει έναν από τους παρακάτω ρόλους:

1. Είτε ως παρηγορητική , σε ασθενείς με διάχυτη νόσο , ώστε , κατά το δυνατόν να ελεγχθούν τα έντονα συμπτώματα από τις εγκεφαλικές και οστικές μεταστάσεις .

2. Είτε ως επιβράδυνση της εξελίξεως ανεγχείρητου όγκου (θεραπευτική ακτινοθεραπεία) ,σε περιπτώσεις βεβαίως που ο όγκος είναι μεν ανεγχείρητος , αλλά εντοπισμένος .

3. Είτε τέλος με σκοπό να καταστήσει έναν όγκο , από μη εγχειρήσιμο σε εγχειρήσιμο , ή σε περίπτωση εγχειρήσιμου όγκου , να παίξει συμπληρωματικό ρόλο προ ή μετεγχειρητικά .<sup>2</sup>

Δόσεις ακτινοβολίας πάνω από τα 5000 cGy είναι απαραίτητες για τη θεραπεία των όγκων του θώρακα .Στον **μικροκυτταρικό καρκίνο** αν η ακτινοβολία συνδυαστεί με τη χημειοθεραπεία , επιτυγχάνεται μεγαλύτερη ανταπόκριση και καλύτερη επιβίωση . Επίσης ,για να ελεγχθεί η αρχική εστία ο συνδυασμός ακτινοβολίας και χημειοθεραπείας υπερέχει της απλής χημειοθεραπείας . Δεν έχει αποδειχθεί όμως ακόμη πως αυτό ισχύει και για τις μεταστάσεις .

Έρευνες έχουν δείξει κάπως καλύτερη επιβίωση με τη συνδυασμένη θεραπεία , από την προϋπόθεση ότι η έναρξη της χημειοθεραπείας δεν καθυστερεί χάριν της ακτινοβολίας . Αυτός ο συνδυασμός όμως συνοδεύεται από αυξημένη συχνότητα παρενεργειών και θνησιμότητας , λόγω τοξικής επίδρασης στους πνεύμονες και το μυελό των οστών .

Στον **μη μικροκυτταρικό καρκίνο** αν η χειρουργική θεραπεία δεν είναι εφικτή , διότι η κατάσταση του ασθενούς δεν το επιτρέπει είτε διότι η προσβολή των λεμφαδένων έχει τέτοια έκταση που δεν είναι δυνατή η ριζική αφαίρεση του όγκου χειρουργικά , η ακτινοβολία μπορεί να αποτελέσει την βασική θεραπεία .<sup>11</sup>

## ΠΑΡΗΓΟΡΗΤΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

**Οστικές μεταστάσεις :** Οι οστικές μεταστάσεις , ακόμα και αν είναι κλινικά εμφανείς από τον έντονο πόνο που προκαλούν , πρέπει να καταδεικνύονται πάντοτε μετά από σπινθηρογράφημα οστών , για την αποκάλυψη και ασυμπτωματικών εντοπίσεων . Η ακτινοθεραπεία αποσκοπεί στην ελάττωση του πόνου , στην παρεμπόδιση κατάγματος λόγω της μεταστάσεως και σε περίπτωση κατάγματος , στην κατά το δυνατόν σταθεροποίηση της καταστάσεως .

**Εγκεφαλικές μεταστάσεις :** Λόγω των συχνών μεταστάσεων στον εγκέφαλο στους ασθενείς με μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα , ειδικά στους ασθενείς με μεγαλύτερη επιβίωση , πολλοί γιατροί εφαρμόζουν προφυλακτική ακτινοβολήση του κρανίου . Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι πολλά κέντρα δεν συνιστούν την προφυλακτική ακτινοβολήση του εγκεφάλου επειδή δεν έχει αποδειχθεί ότι συμβάλλει στην παράταση της επιβίωσης , ενώ είναι γνωστές οι νευρολογικές



επιπλοκές . Η ακτινοβόληση εγκεφάλου συνιστάται απαραίτητως εφόσον εμφανιστούν μεταστάσεις στον εγκέφαλο .<sup>11,25</sup>

Στην περίπτωση των εγκεφαλικών μεταστάσεων , απαιτείται αρχικά χορήγηση δεξαμεθαζόνης 4 mg x 4 / 24h . Η δόση μπορεί να ελαττώνεται όταν τούτο γίνει δυνατόν. Η νατριούχος φαινυτοΐνη μπορεί να χορηγηθεί για να αποφεύγονται οι σπασμοί . Η ακτινοθεραπεία που ακολουθεί είναι 2000 rad σε 5 μέρες . Υπάρχει όμως πιθανότητα 10% περίπου , υποτροπής της μεταστάσεως , οπότε βεβαίως απαιτείται συμπληρωματική ακτινοθεραπεία , με κίνδυνο όμως μεγαλύτερης εγκεφαλικής νεκρώσεως .

### **ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΓΙΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ ΣΚΟΠΟ**

Ο ρόλος της ακτινοθεραπείας ως θεραπευτικό μέσο στον καρκίνο του πνεύμονα , δεν θεωρείται ότι μπορεί να είναι καθοριστικός , αν δεν συνδυασθεί , όπου απαιτείται , με χημειοθεραπεία ή και χειρουργική θεραπεία . Έτσι η ακτινοβολία εγχειρήσιμων όγκων ( επειδή οι ασθενείς αρνήθηκαν να χειρουργηθούν ή δεν μπόρεσαν να υποστούν εγχείρηση από ιατρικής σκοπιάς ) , έδωσε 5ετή επιβίωση στο 6% ή 7% των ασθενών , έναντι 46% Η 23% εκείνων οι οποίοι χειρουργήθηκαν ( ανάλογα με τη μελέτη ) .

Επίσης έχει ανακοινωθεί ότι το μεγαλοκυτταρικό καρκίνωμα και κατά δεύτερο λόγο το αδενοκαρκίνωμα , παρουσίασαν σε ποσοστά 32% και 25% αντιστοίχως , πλήρη ύφεση , σε αντίθεση με το πλακώδες . Στην ίδια μελέτη επίσης ανακοινώθηκε ότι η διετής επιβίωση ήταν 19% όταν η θεραπεία ήταν συνεχής και με 6000 rad , σε αντίθεση με τη διακεκομμένη των 4000 rad (10% ) . Η μέση επιβίωση ήταν εβδομάδες για τους ασθενείς που παρουσίασαν πλήρη ύφεση , ενώ μόνο 36 εβδομάδες για εκείνες που δεν ανταποκρίθηκαν καθόλου .

Πρέπει όμως να τονισθεί ότι οι άνω των 4500 rad δόσεις , μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στον οργανισμό , όπως πνευμονία εξ ακτινοβολίας , καρδιομυοπάθεια , εγκάρσια μυελίτιδα και για το λόγο αυτό έχει αρχίσει να μελετάται η χρησιμοποίηση : νέων εναλλακτικών πηγών ενεργείας για την ακτινοβολία ( κλάσμα φωτονίου ή νετρονίου ) η υπερθερμία , οι υποξικοί ευαισθητοποιητές , η βραχυθεραπεία και ο συνδυασμός ακτινοθεραπείας – χημειοθεραπείας , για τον οποίο θα γίνει λόγος και πιο κάτω .

Η προληπτική ακτινοθεραπεία του εγκεφάλου έχει αποδειχτεί από τους Jacobs και συν . ( 1987 ) και Carlos και συν . ( 1987 ) ότι ελαττώνει την πιθανότητα εμφάνισης μεταστάσεων στον εγκέφαλο ( 5% σε περίπτωση

ακτινοβολίας , έναντι 25% σε περίπτωση μη ακτινοβολίας ) στο μη μικροκυτταρικό πνευμονικό καρκίνο και ιδίως στο αδenoκαρκίνωμα και στο μεγαλοκυτταρικό καρκίνωμα . Αποτέλεσμα είναι η καλύτερη ποιότητα ζωής σε περίπτωση μη εμφάνισης εγκεφαλικών μεταστάσεων.<sup>2</sup>

## **ΤΡΟΠΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

Μπορεί να εφαρμοσθεί *εξωτερικά και εσωτερικά* :

1. Εξωτερική εφαρμογή . Είναι η τηλεθεραπεία που εφαρμόζεται με,
  - ακτίνες X
  - ραδιοϊσότοπα τοποθετημένα μέσα σε ραδιοθεραπευτικές βόμβες όπως το κοβάλτιο –60 , καίσιο –137 .
  - ραδιοϊσότοπα τοποθετημένα σε θήκες όπως το κοβάλτιο – 60 , το ραδιενεργό ταντάλιο –182 .
2. Εσωτερική εφαρμογή . Εφαρμόζεται ,
  - ενδοκοιλιακά όπως ο χρυσός -196 και άλλα
  - εμφύτευση όπως το ραδόνιο –222 , το ιρίδιο –192 κ.α.
  - χορήγηση από το στόμα ή ενδοφλέβια όπως ραδιοχρυσός –196 , ραδιοφωσφόρος -32 .
 Η δοσολογία εξαρτάται από το μέγεθος του όγκου και την ευαισθησία των οργάνων στόχων στην ακτινοβολία .<sup>24</sup>

## **ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ**

Η τοξικότητα της ακτινοθεραπείας μπορεί να είναι άμεση ή επιβραδυνόμενη . Κατά τη διάρκεια της ακτινοβολίας του θώρακα το πλέον συχνό επακόλουθο είναι η οισοφαγίτιδα με δυσφαγία , που μπορεί να αποτελέσει αιτία διακοπής της ακτινοβολίας . Συχνά επίσης παρατηρείται μυελοκαταστολή . Απώτερες επιπλοκές περιλαμβάνουν στένωση ή απόφραξη του οισοφάγου , πνευμονική πύκνωση ή ίνωση , καρδιομυοπάθεια και εγκάρσια μυελοπάθεια .<sup>2</sup>

Η τοξικότητα εξαρτάται από την περιοχή – έκταση που δέχεται την ακτινοβολία , ένταση της δόσης , ακτινευαισθησία των κυττάρων :

A) Γενικά : έχουμε κόπωση , καταβολή δυνάμεων , αδιαθεσία , ναυτία ,εμέτους , πονοκέφαλος πυρετική δεκατική κίνηση .

B) Γαστρεντερικό σύστημα : ανορεξία , απώλεια βάρους ,ναυτία , διάρροια , ξηροστομία , αλλαγές στη γεύση .

Γ) Μυελός των οστών : αναιμία , αιμορραγική διάθεση , λευκοπενία , κυτταροπενία .

Δ) Δέρμα : ακτινοδερματίτιδα ( ερυθματώδης , φυσαλιδώδης , εσχαροποιητική ) , ρωγμές , αφυδάτωση , αλωπεκία , ατροφία ή συρίκνωση δέρματος , νέκρωση ,αργή επούλωση τραύματος .

E) Βλάβη γεννητικών αδένων : στείρωση , μετάλλαξη γονιδίων .

Δ) Νέφρωση , βλάβη του φακού του ματιού .<sup>24</sup>

## **ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

### ***A) Εκπαίδευση και υποστήριξη .***

1. Εξηγήστε ολόκληρη τη διαδικασία ακτινοβολίας στον ασθενή και απαντήστε σε ερωτήσεις .
2. Συμβουλευστε τον ασθενή να αναφέρει κάθε ανησυχία κατά τη διάρκεια της διαδικασίας της ακτινοβολίας τόσο στην νοσηλεύτρια όσο και στον ακτινοθεραπευτή .
3. Συμβουλευστε να αποφύγει τη χρήση αλοιφών και κρεμών που δεν του έχουν χορηγηθεί με ιατρική συνταγή , να αποφύγει την υπερβολική έκθεση στη ζέστη και στο κρύο , να φορά ελαφρύ ρουχισμό πάνω από την περιοχή που ενδιαφέρει .
4. Φροντίστε για την κάλυψη των φυσικών αναγκών του αρρώστου αν είναι κλινήρης και έχει περιορισμένες δυνατότητες .
5. Καταβάλλεται προσπάθεια για ανύψωση του ηθικού του ασθενούς .

### ***B) Φροντίδα του δέρματος .***

1. Διατηρείτε το δέρμα πάνω από τη θεραπευόμενη περιοχή καθαρό και στεγνό . Αποφύγετε την έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία . Ελέγχετε καθημερινά για σημεία ερυθήματος , έλκους και μόλυνσης .
2. Χορηγήστε κρέμες και σπρέι στεροειδών για τον κνησμό και ουδέτερες αμυλούχες αλοιφές με εντολή γιατρού .
3. Συμβουλευστε τον ασθενή να κάνει μπάνιο προσεκτικά και να αποφεύγει το σαπούνι και την τριβή πάνω από την θεραπευόμενη περιοχή . Υπενθυμίστε στον ασθενή να μην

βγάξει με το πλύσιμο τις σημειώσεις που έκανε ο γιατρός πάνω στο δέρμα .

4. Βοηθήστε να καλύψει τις χρωστικές αλλαγές στις εκτεθειμένες περιοχές μόλις ολοκληρωθεί η θεραπεία και έχει επουλωθεί το δέρμα .
5. Να αποφεύγει τα στενά ρούχα
6. Σε εκτεταμένη ακτινοδερματίτιδα διακόπτεται για ορισμένο χρόνο η ακτινοθεραπεία .

### ***Γ) Στοματική υγιεινή και διατροφή .***

1. Ελέγξτε το στόμα και τα χείλη για στοματίτιδα σε καθημερινή βάση . Χορηγήστε αναισθητική αλοιφή για τον πόνο σύμφωνα με τη συνταγή του γιατρού .
2. Ενδιαφερθείτε για συχνές στοματικές πλύσεις με διάλυμα ζεστού νερού , αλάτι και σόδα . Χρησιμοποιήστε μαλακή οδοντόβουρτσα και οδοντόκρεμα .
3. Μη σερβίρετε φαγητό για τουλάχιστον 1 ώρα πριν ή μετά τη θεραπεία . Χορηγήστε αντιεμετικά . Ζυγίστε τον ασθενή τακτικά , ελέγξτε το γεύμα του για την ποσότητα τροφής που καταναλώνει και καταγράψτε την ποσότητα λήψης και εξαγωγής .
4. Φροντίστε για καλή ενυδάτωση και σίτιση με μικρά συχνά γεύματα πλούσια σε λευκώματα και υψηλής θερμιδικής αξίας .
5. Σε περίπτωση διάρροιας χορηγήστε αντιδιαρροικά φάρμακα, αρχίστε ειδική δίαιτα .

### ***Δ) Σε καταστολή του μυελού των οστών .***

1. Κάνετε συστηματικό αιματολογικό έλεγχο
2. Παρακολουθείτε για εμφάνιση αιμορραγιών και πρήττετε ανάλογα .

### ***ΕΙΔΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΡΑΔΙΟΝΕΡΓΟ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑ***

1. Προετοιμάστε το δωμάτιο με τα απαραίτητα αντικείμενα πριν τη θεραπεία ( σακούλες , χαρτομάντιλα , ποτήρια με νερό , βιβλία για ανάγνωση ) .

2. Ακολουθείστε τους κανόνες του χρόνου , της απόστασης και της κάλυψης όταν φροντίζετε ασθενή .<sup>26</sup>

**Ανοσοθεραπεία** . Αν και υπήρξε έντονος ενθουσιασμός αρχικά με την εφαρμογή της ανοσοθεραπείας , ιδίως στα πειραματόζωα , για τη διάλυση των καρκινικών κυττάρων, εντούτοις σήμερα φαίνεται ότι ο ρόλος της δεν μπορεί , με τα σχήματα τα οποία χρησιμοποιούνται να είναι αποφασιστικός . Έτσι , η έγχυση BCG μέσω βρογχοσκοπίου σε καρκινική μάζα ή η ενδοπεξωκοτική έγχυση BCG σε περιπτώσεις κακοήθους πλευρίτιδας , ώστε να ενεργοποιηθούν τα μακροφάγα , τα οποία στη συνέχεια να φονεύσουν τα κακοήθη κύτταρα , δεν απέδωσε σημαντικά αποτελέσματα , ενώ δεν στερείται παρενεργειών . Ανάλογα αποτελέσματα υπήρξαν επίσης με τη λεβαμιζόλη και την ιντερφερόνη , ο ρόλος της οποίας , όμως θα χρειαζόταν περισσότερη έρευνα .

**Ακτίνες Laser** . Ο ρόλος των Laser στον πνευμονικό καρκίνο είναι κυρίως παρηγορητικός στην προσπάθεια να σταματήσει η αιμόπτυση ή να βελτιωθεί η πνευμονική λειτουργία , αφαιρώντας κεντρικούς όγκους και διορθώνοντας τη σύμπτωση του πνευμονικού παρεγχύματος . Πλήρης αφαίρεση του αποφράσσοντος όγκου με συμπτωματική ανακούφιση , μπορεί να παρατηρηθεί στο 50% των περιπτώσεων , ενώ μερική αφαίρεση στο 30% .Αντενδείξεις περιλαμβάνουν τη μεγάλη έκταση του όγκου , ενώ σχετικές αντενδείξεις περιλαμβάνουν την ολική απόφραξη του αυλού & τις αλλοιώσεις των άνω λοβών . Τελευταία επιχειρείται η μεταμόσχευση πνεύμονα στον κυψελιδοκυτταρικό καρκίνο .<sup>2</sup>

**Μεταμόσχευση μυελού των οστών**. Μια γενική αρχή της χημειοθεραπείας είναι να αυξάνεται η δόση ώστε να αυξάνεται και η καταστροφή των καρκινικών κυττάρων. Γενικά ,χορηγείται περιορισμένη ποσότητα χημειοθεραπευτικών φαρμάκων λόγω της επίδρασής τους στο μυελό των οστών. Αν μπορούσαμε να αντιμετωπίσουμε το πρόβλημα αυτό, θα είχαμε τη δυνατότητα να χορηγήσουμε υψηλότερες δόσεις φαρμάκων. Γι' αυτούς τους λόγους επινοήθηκε η αυτόλογη μεταμόσχευση του μυελού των οστών. Σύμφωνα με την τεχνική αυτή, ο μυελός των οστών αφαιρείται από τον ασθενή και αποθηκεύεται για όσο χρόνο χορηγούνται πολύ υψηλές δόσεις χημειοθεραπευτικών. Αυτό ίσως αποβεί μοιραίο αλλά ο ασθενής μπορεί να <<γλιτώσει>> με την επανέγχυση του δικού του μυελού των οστών, ο οποίος αναπτύσσεται εκ

νέου. Δεν είναι ακόμη απολύτως γνωστό κατά πόσον αυξάνει η επιβίωση με την τεχνική αυτή.

**ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ** Μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας, οι ασθενείς πρέπει να εξετάζονται κάθε έναν ή δυο μήνες επί δύο τουλάχιστον έτη. Στη συνέχεια οι επισκέψεις μπορούν να αραιώσουν, να γίνονται λόγω χάρη ανά τετράμηνο τα επόμενα δύο χρόνια και ανά εξάμηνο για δύο χρόνια ακόμη. Στη διάρκεια των δύο πρώτων ετών ο επανέλεγχος περιλαμβάνει:

A) Κλινική εξέταση των πνευμόνων, του θωρακικού τοιχώματος, των λεμφαδένων και της κοιλιάς.

B) Ακτινογραφία θώρακος ανά τρεις με τέσσερις μήνες ή συχνότερα αν χρειάζεται.

Γ) Βιοχημικές αναλύσεις αίματος κάθε τρεις με τέσσερις μήνες.

Δ) Νευρολογική εξέταση.

Έπειτα από παρέλευση δύο ετών παρακολούθηση ανά εξάμηνο με ακτινογραφία & αιματολογικές εξετάσεις. Φυσικά οι ασθενείς πρέπει να επισκέπτονται το γιατρό τους όποτε παρουσιάσουν κάποιο ασυνήθιστο σύμπτωμα.<sup>11</sup>

## **R Ταξινόμηση**

Η απουσία ή η παρουσία υπολειπόμενου όγκου μετά τη θεραπεία, μπορεί να εκτιμηθεί με το σύμβολο R.

R0: Δεν υπάρχει υπολειπόμενος όγκος.

Rχ: Η παρουσία υπολειπόμενου όγκου δεν μπορεί να εκτιμηθεί.

R1: Υπάρχει μικροσκοπικά υπολειπόμενος όγκος

R2: Υπάρχει υπολειπόμενος όγκος, μακροσκοπικά ορατός.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

### ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

Δυστυχώς , μόνο το 10% των καρκινοπαθών του πνεύμονα ξεπερνά την πενταετία . Η καπνιστική συνήθεια , σε συνδυασμό με την έκθεση σε καρκινογόνες ουσίες , κάνει πιθανή την ανάπτυξη καρκίνου στον πνεύμονα . Ο έλεγχος κάθε 6μηνου των ατόμων υψηλού κινδύνου (συνδυασμός κυτταρολογικών εξετάσεων πτυέλων και ακτινολογικής εικόνας ) δεν φαίνεται ότι μπορεί να βοηθήσει στην πρόωμη διάγνωση , με αποτέλεσμα η επιβίωση να μην αυξάνει . Αν βρεθούν θετικά πτύελα , χωρίς ακτινολογικά ευρήματα , επιβάλλεται βρογχοσκόπηση με το εύκαμπτο βρογχοσκόπιο και ξεχωριστή έκπλυση και αν δεν βρεθεί κάτι θετικό , τότε επιβάλλεται βρογχογραφία .Εάν και αυτή είναι αρνητική , πρέπει να επαναλαμβάνεται και η ακτινογραφία και η βρογχοσκόπηση κάθε 2μηνου. Η πρόγνωση του καρκίνου του πνεύμονα μπορεί να είναι :

1. **Ανάλογη με την ειδική αντίσταση του ατόμου.** Νόσος η οποία συνυπάρχει , όπως η χρόνια βρογχίτιδα και το εμφύσημα , επιβαρύνουν την πρόγνωση , επειδή ελαττώνονται οι πιθανότητες εγχειρησιμότητας του όγκου . Γενετικοί , τέλος παράγοντες , φαίνεται ότι μπορεί να επηρεάσουν την πορεία του καρκίνου .
2. **Ανάλογη με τα στοιχεία του όγκου .** α) Ο τύπος του όγκου :Το μαλπιγιακό καρκίνωμα ανώτερης βαθμίδας διαφοροποιήσεως έχει την καλύτερη πρόγνωση , γιατί , ενώ αυξάνει σε μέγεθος σχετικά γρήγορα , δεν μεθίσταται , όπως το αδenoκαρκίνωμα , το οποίο , αν και αργεί περισσότερο να αυξήσει το μέγεθός του , όμως μεθίσταται αιματογενώς γρήγορα . Τη χειρότερη εξέλιξη έχει το Oat – cell που και γρήγορα αυξάνεται και γρήγορα μεθίσταται.  
β) Η έκταση και επέκταση του όγκου :  
Στάδιο I : Επιβίωση 5ετής : 60%  
Στάδιο II : Επιβίωση 5ετής : 12%  
Στάδιο III : Επιβίωση 5ετής : 5%
3. **Ανάλογα με τη θεραπεία :** Τα χειρουργήσιμα καρκινώματα παρουσιάζουν πολύ καλύτερη πρόγνωση από τα μη χειρουργήσιμα.
4. **Άλλοι παράγοντες :**Το μετεγχειρητικό εμπύημα αυξάνει την 5ετή επιβίωση , γιατί η κινητοποίηση της μη ειδικής αντιδραστικής δύναμews του οργανισμού , καταστρέφει τα υπολειμματικά καρκινικά κύτταρα . Η διήθηση των πνευμονικών φλεβών από τον όγκο μειώνει σημαντικά την επιβίωση . Η αυτόματη ίαση σε όγκο που έχει διαγνωσθεί , χωρίς καμιά θεραπεία , είναι εξαιρετικά σπάνια . Έχουν αναφερθεί μεταξύ του 1900 – 1965 , 176 περιπτώσεις .<sup>2, 27</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV

### ΠΡΟΛΗΨΗ – ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

Η προσπάθεια ελέγχου του καρκίνου πρέπει να επικεντρωθεί στην πρόληψη εμφάνισης του καθώς και στην ανίχνευση και έγκαιρη διάγνωση .Η πρόληψη είναι *πρωτογενής και δευτερογενής* .

**Πρωτογενής πρόληψη :** Περιλαμβάνει την εφαρμογή προγραμμάτων τα οποία είναι :

1. Υγειονομική διαφώτιση και διαπαιδαγώγηση του πληθυσμού σε θέματα σχετικά με τα κακοήθη νεοπλάσματα βοηθάει στην πρόληψη του. Η αδιαμφισβήτητη συσχέτιση μεταξύ καρκίνου πνεύμονα και καπνίσματος αγνοείται από μεγάλο μέρος του πληθυσμού .

2. Προστασία ομάδων πληθυσμού από την επίδραση συγκεκριμένων καρκινογόνων παραγόντων (π.χ. οι εργαζόμενοι σε ορυχεία ουρανίου , οι χειριστές ραδιενεργών ουσιών , ισοτόπων και οι εργαζόμενοι σε χώρους που ίσως εκπέμπεται ακτινοβολία , σε βιομηχανίες και βιοτεχνίες αζω-χρωστικών , αμιάντων και άλλων βεβαιωμένων καρκινογόνων παραγόντων ) γίνεται με τη λήψη ειδικών μέτρων σχετικών με τη φύση της εργασίας και τον καρκινογόνο παράγοντα .

3. Προστασία του πληθυσμού από καρκινογόνους παράγοντες σε νομοθετικά μέτρα , σε εθνικό επίπεδο και διεθνείς κανονισμούς .Σαν παράδειγμα χρησιμοποιείται η απαγόρευση του καπνίσματος επειδή έχει καρκινογόνο δράση στην πράξη όμως δεν εφαρμόζεται ο κανονισμός με αποτέλεσμα να μην υφίσταται πραγματικά πρωτογενή πρόληψη .

**Δευτερογενής πρόληψη :** Γίνεται όταν λαμβάνεται κάθε μέτρο ώστε ο καρκίνος να διαγνωστεί όσο το δυνατόν γρηγορότερα , δηλαδή κατά την περίοδο (λανθάνουσα ) που άρχισε η εμφάνιση των άτυπων κυττάρων , μέχρι την εκδήλωση των πρώτων κλινικών συμπτωμάτων – ασυμπτωματικό , σιωπηρό στάδιο της εξέλιξής του –και να αντιμετωπιστεί αμέσως .Οι δυσκολίες για την επιτυχή πρόληψη του καρκίνου είναι πολλές . Οικονομικοί λόγοι είναι μια από τις δυσκολίες . Ο φόβος , η άγνοια , η προκατάληψη , η αποστροφή να πάει κανείς στο γιατρό όταν αισθάνεται καλά , το χάσιμο του χρόνου κ.α. είναι λόγοι που το άτομο δεν έχει ακόμη χρησιμοποιήσει τις γνώσεις αλλά και τα μέσα που υπάρχουν στη διάθεσή του για την πρόληψη .

Οικονομικοί και τεχνικοί λόγοι κάνουν αδύνατο το συνεχή έλεγχο για έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του πληθυσμού μιας χώρας , γι' αυτό η ανίχνευση περιορίζεται σε αναγνωρισμένες ομάδες με υψηλό κίνδυνο νοσήσεως . Οι συνθήκες υψηλού κινδύνου χαρακτηρίζονται κυρίως από την ηλικία , το φύλο ,



το οικογενειακό ιστορικό σε καρκίνο , την εργασία την διατροφή το πιο ευρύ περιβάλλον και ορισμένα ύποπτα σημεία για καρκίνο .Οι εξετάσεις που θα πρέπει να κάνουν προληπτικά τα φαινομενικά υγιή άτομα για να πούμε ότι πράγματι είναι αποτελεσματικές , πρέπει να επαναλαμβάνονται περιοδικά .Αν θέλουμε ο αριθμός των εξεταζομένων για την πρόωμη διάγνωση του καρκίνου συνεχώς να αυξάνει , τότε πρέπει η προσπάθεια και το κόστος της ανιχνεύσεως να επεκταθούν περισσότερο ,δηλαδή πρέπει να μπει σε εφαρμογή η σοφή ιδέα της Αμερικανικής Αντικαρκινικής Εταιρείας ότι : Κάθε ιατρικό γραφείο πρέπει να γίνει ένα κέντρο ανιχνεύσεως καρκίνου .

Ο ρόλος της νοσηλεύτριας –τή στην πρόληψη του καρκίνου περιλαμβάνει :

- Ενίσχυση της προσπάθειας του κοινού για βελτίωση των συνθηκών του άμεσου περιβάλλοντός του .
- Εφαρμογή μέτρων αυτοπροστασίας σε περιπτώσεις που υπάρχει πιθανότητα το άτομο να εκτεθεί σε καρκινογόνους παράγοντες .
- Παρατήρηση και λήψη κατάλληλων μέτρων σε προκαρκινικές καταστάσεις ή εκδηλώσεις στον εαυτό του και το περιβάλλον .
- Ενεργό συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα που έχουν σχέση με τον καρκίνο .
- Διαφώτιση του κοινού .

Από όσα αναφέρθηκαν πιο πάνω η δυνατότητα πρωτογενούς αλλά και δευτερογενούς πρόληψης του καρκίνου εξαρτάται :

1. Από την επαγρύπνηση του ίδιου του ατόμου για την υγεία του . Την ευθύνη για την εξέλιξη της αρρώστιας – για το άτομο που προσβλήθηκε απ’ αυτή – την έχει κυρίως το ίδιο το άτομο .
2. Από το γιατρό , επιβάλλεται μεγάλη προσοχή στην ιατρική εξέταση και αξιολόγηση , εκ μέρους του γιατρού , των πιο ελαφρών και ανεπαίσθητων ενοχλημάτων. Η ευθύνη του γιατρού δεν περιορίζεται στη διάγνωση , αλλά και στην παροχή κατάλληλης κατεύθυνσης για περαιτέρω έλεγχο .
3. Η νοσηλεύτρια –της κατά τη διαφώτιση του κοινού σχετικά με τον καρκίνο πρέπει να μεταφέρουν το μήνυμα , πως ο καρκίνος είναι η μοναδική αρρώστια ,
  - του αναπόφευκτου θανάτου , αν δεν θεραπευθεί ,
  - της ζωτικής σημασίας της έγκαιρης θεραπείας και
  - της ανώδυνης εμφάνισης των πρώτων συμπτωμάτων , που μοιάζουν με συμπτώματα ασθενειών που δεν είναι τόσο σοβαρές .
4. Από την πολιτεία , η λήψη νομοθετικών μέτρων για την προστασία ομάδων πληθυσμού και η επαγρύπνηση για την τήρησή τους , η τήρηση διεθνών κανονισμών και η οργάνωση και η παροχή υπηρεσιών για την εφαρμογή προγραμμάτων πρωτογενούς και δευτερογενούς πρόληψης του καρκίνου .Στη χώρα μας η Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία , που ιδρύθηκε το 1959 , είναι ο μόνος επίσημος Εθνικός Υγειονομικός Οργανισμός που έχει καταρτίσει και εφαρμόζει πρόγραμμα διαφώτισης του κοινού , ενημερώσεως των γιατρών και

νοσηλευτριών στις νέες εξελίξεις του καρκίνου , στις νέες μεθόδους διαγνώσεως , θεραπείας και ανίχνευσης των καρκινοπαθών .

## ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

Η έννοια της λέξεως αποκατάσταση σημαίνει την επαναφορά του ατόμου στην προηγούμενή του κατάσταση ύστερα από διατάραξη ή αλλαγή που δέχτηκε .Και σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό η αποκατάσταση αρχίζει μετά τη διάγνωση και τη θεραπεία της αρρώστιας.

Σήμερα όταν μιλούμε για αποκατάσταση εννοούμε την προσπάθεια που καταβάλλεται από τα μέλη της ομάδας υγείας να χρησιμοποιήσει το άτομο όλες τις ικανότητες που έχει - βιο-ψυχολογικές - όσο κι αν αυτές φαίνονται μικρές για να ζήσει << ποιότητα ζωής >> σήμερα , δηλαδή να μη κλαίει για το χθες και να μη τρέμει για το αύριο . Για να γίνει όμως αυτό , ο καρκίνος , δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται μόνο οργανικά , αλλά συγχρόνως ψυχολογικά και κοινωνικά .

Όλα τα μέλη της ομάδας υγείας , από τη στιγμή της πρώτης ύποπτης διαγνώσεως του καρκίνου πρέπει να κρατήσουν στάση κατανοήσεως , σωστής επικοινωνίας και συνεργασίας με τον άρρωστο . Η υποστήριξη του αρρώστου στη φάση αυτή είναι πολύ ουσιαστική , δηλαδή να αρχίσει πριν ακόμη κατασταλάξουν τα συναισθήματά του και αρχίσει να υιοθετεί τρόπους συμπεριφοράς που είναι δύσκολο να επηρεάσουμε ή ελέγξουμε αργότερα .

Επειδή όμως στη φάση αυτή – βοήθειας αποκατάστασης – του αρρώστου με τα μέλη της ομάδας της υγείας , ασκεί επίδραση η οικογένεια του αρρώστου και το κοινωνικό του περιβάλλον , θα πρέπει στις διαστάσεις της αποκατάστασης να συμπεριλαμβάνονται και αυτές οι ομάδες του πληθυσμού . Πρέπει να δούμε πως η οικογένεια και το κοινωνικό περιβάλλον επηρεάζουν τον άρρωστο και πως θα μπορέσουν να προσφέρουν θετική βοήθεια στην αποκατάστασή του . Δυο σημεία θα πρέπει να προσέξουμε :

- 1) το θετικό και υποστηρικτικό ρόλο τους στον άρρωστο
- 2) την ανάγκη των ίδιων των μελών αυτών των ομάδων για υποστήριξη .

Για να υλοποιηθεί η φιλοσοφία αυτή της αποκατάστασης θα πρέπει οι άρρωστοι που πάσχουν από καρκίνο να φροντίζονται **από ειδικευμένα μέλη** της ομάδας υγείας στην καρκιнологία και την ψυχολογία του αρρώστου με καρκίνο . Επομένως , οι ειδικότητες της Ογκολογίας και της Ογκολογικής Νοσηλευτικής θα καλύψουν ένα κενό , παράλληλα δε η ενδουπηρεσιακή εκπαίδευση και η συνεχής επιμόρφωση θα συμβάλλουν στη σωστή αντιμετώπιση της τόσο μεγάλης αυτής ομάδας του πληθυσμού . Εκτός από την εκπαίδευση , άλλος παράγοντας επίσης ουσιαστικός στην αποκατάσταση είναι **η διαφώτιση της κοινωνίας** με επιστημονικά μελετημένο τρόπο , ώστε να αλλάξει ο αποκλειστικός προσανατολισμός που σήμερα υπάρχει προς την έννοια καρκίνος , σαν πρόβλημα και να κατευθυνθεί προς την αποκατάστασή του .

Τον τρίτο παράγοντα για την υλοποίηση της σύγχρονης φιλοσοφίας της αποκατάστασης του αρρώστου με καρκίνο αποτελούν **τα ειδικά προγράμματα** αποκατάστασης του αρρώστου . Η εφαρμογή των προγραμμάτων αυτών θα

αρχίζει στο νοσοκομείο και θα συνεχίζεται , πολλές φορές μέχρι την τελευταία στιγμή της ζωής του αρρώστου , στο σπίτι με τη βοήθεια των υπηρεσιών υγείας της κοινότητας (πρωτοβάθμια περίθαλψη υγείας ) και με κέντρα ψυχοκοινωνικής αποκαταστάσεως του οικογενειακού περιβάλλοντος του αρρώστου .  
24

### ***Προγράμματα που Εφαρμόζονται στο Νοσοκομείο μετά από Χειρουργικές Επεμβάσεις Θώρακα***

**Το πρόγραμμα μετεγχειρητικής αναπνευστικής φυσικοθεραπείας περιλαμβάνει με τη σειρά εφαρμογής:**

- Κατάλληλες θέσεις στο κρεβάτι και συχνή αλλαγή θέσεων
- Χαλάρωση της ωμο-αυχενικής μυϊκής ζώνης
- Έλεγχος της αναπνοής .
- Ασκήσεις πλαγιοβασικής έκπτυξης του θωρακικού τοιχώματος
- Ετερόπλευρες ασκήσεις έκπτυξης του πάσχοντος ημιθωρακίου
- Ασκήσεις και θέσεις διευκόλυνσης της απόχρεμψης .
  - α) Ασκήσεις εισπνευστικές με κράτημα του αέρα
  - β) ασκήσεις εκπνευστικές με χνώτισμα (huffing)
  - γ) βήχας και ταυτόχρονη συγκράτηση της χειρουργικής τομής κατά τις υποδείξεις του φυσιοθεραπευτή .
- Ασκήσεις κάτω άκρων και λεκάνης επί κλίνης
- Χρησιμοποίηση εξασκητού αναπνοής
- Εφαρμογή IPPB θεραπείας
- Εφαρμογή PCPAP θεραπείας .

**Το δεύτερο μέρος του προγράμματος που δίνεται μετά τις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες (2η-3η κ.λ.π) περιλαμβάνει εκτός των ανωτέρω και τα ακόλουθα :**

- Πρόγραμμα ασκήσεων κινητοποίησης
- Εάν ο ασθενής είναι συνδεδεμένος με συνεχή αναρρόφηση αποσυνδέεται για λίγη ώρα προς όφελος της κινητοποίησης
- Η κινητοποίηση προχωρεί με ασκήσεις ανόδου σκάλας
- Οι ασκήσεις ευκαμψίας κορμού και κυρίως των μεσοπλεύριων του πάσχοντος ημιθωρακίου
- Οδηγίες κατ' οίκον .<sup>13</sup>

## **Η ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΤΟΝ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ**

Η διακήρυξη της Alma – Ata το 1978 <<Υγεία για όλους το 2000 >>, ώθησε τις κυβερνήσεις των χωρών που συμμετείχαν στο συνέδριο , να επικεντρώσουν το ενδιαφέρον τους στην εφαρμογή της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας για την επίτευξη του στόχου .

Σκοπός της νέας υγειονομικής πολιτικής ήταν η πρόληψη της νόσου , η προαγωγή της υγείας και η κατ' οίκον νοσηλεία των χρονίως πασχόντων. Στη σύγχρονη αυτή αντίληψη για την υγεία , οφείλεται η ανάπτυξη της Κοινοτικής Νοσηλευτικής και ιδιαίτερα η οργάνωση υπηρεσιών κατ' οίκον νοσηλείας .

Η κατ' οίκον νοσηλεία είναι η παροχή νοσηλευτικής φροντίδας υψηλής ποιότητας στο φυσικό χώρο ζωής του ατόμου , στο σπίτι . Βοηθάει τα άτομα να αποκτήσουν ανεξαρτησία και να περιορίσουν στο ελάχιστο τις δυσμενείς επιδράσεις μιας αναπηρίας ή νόσου .

Η αναγκαιότητα της κατ' οίκον νοσηλείας των ογκολογικών ασθενών , προέκυψε από τη μεγάλη έλλειψη νοσοκομειακών κλινών , το υψηλό κόστος νοσηλείας και την επιθυμία των ασθενών να τους παρέχεται ολοκληρωμένη ιατρονοσηλευτική φροντίδα στο οικογενειακό τους περιβάλλον .

Πρωτοπόροι στην εφαρμογή του προγράμματος ήταν το 1979 το Νοσοκομείο Πειραιώς << Μεταξά >> και ακολούθησε το 1986 το Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κάτω Κηφισιάς , <<Άγιοι Ανάργυροι >> .

Η παρακολούθηση των αρρώστων επιτυγχάνεται από διεπιστημονική ομάδα υγείας με ενδιαφέρον για την ολιστική τους φροντίδα .

Σκοπός της κατ' οίκον νοσηλείας είναι :

1. η αποφυγή μιας μη αναγκαίας εισαγωγής στο νοσοκομείο
2. η υποστηρικτική βοήθεια , εκπαίδευση και παρακολούθηση των ατόμων της οικογένειας που φροντίζουν τα άρρωστα μέλη
3. η δημιουργία αισθήματος ασφάλειας για τον ασθενή και μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο
4. η ψυχοκοινωνική υποστήριξη του ίδιου και της οικογένειάς του
5. η οικονομική κάλυψη των αναγκών σε συνεργασία με ασφαλιστικούς οργανισμούς καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος και
6. η παραμονή του ασθενή στο οικείο περιβάλλον .

**Για να είναι αποτελεσματική η νοσηλεία στο σπίτι :**

1. θεωρείται απαραίτητη η συγκατάθεση του ασθενή και η συνεργασία της οικογένειας
2. να μην έχει ανάγκη συχνής νοσοκομειακής περίθαλψης

3. πρέπει να υπάρχει ασφαλιστική κάλυψη και
4. να υπάρχει δυνατότητα άμεσης και ταχείας αντιμετώπισης σε μονάδα βραχείας νοσηλείας .

### **Οι νοσηλευτικές δραστηριότητες στην κατ' οίκον νοσηλεία είναι :**

- εργαστηριακές εξετάσεις
- αλλαγές τραυμάτων
- αλλαγές ουροκαθετήρων
- φροντίδα μόνιμων φλεβοκαθετήρων
- εφαρμογή χημειοθεραπείας
- φροντίδα στομίων

Οι επισκέψεις πραγματοποιούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα και η νοσηλεία που παρέχεται είναι εξατομικευμένη ανάλογα με τις ανάγκες του ασθενή και τα προβλήματα ή τις δυσχέρειες που εμφανίζονται .

Η χρόνια νόσος δεν είναι κατάσταση στατική . Οι συνέπειές της φαίνονται στην καθημερινή ζωή καθώς ο άρρωστος διακόπτει το συνήθη τρόπο διαβίωσης και η αρμονία της οικογένειας συχνά διαταράσσεται . Η παρέμβαση της υπηρεσίας <<κατ' οίκον νοσηλείας >> μπορεί να ελαχιστοποιήσει τα προβλήματα προσφέροντας νοσηλευτική φροντίδα και παράλληλα ψυχική και ηθική υποστήριξη στο άτομο και στην οικογένειά του .Ταυτόχρονα προσφέρει στα νοσοκομεία καλύτερη διακίνηση ασθενών με την απελευθέρωση σημαντικού αριθμού κρεβατιών για τις συνεχώς αυξανόμενες ανάγκες τους και οικονομικό όφελος για την πολιτεία .<sup>17</sup>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

### ΡΟΛΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ ΤΕΛΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

Τα τελευταία χρόνια άρχισε να χρησιμοποιείται στην ιατρική ο όρος << palliative care >> παρηγορητική φροντίδα , που συμπεριλαμβάνει εκτός της σωματικής και την ψυχοκοινωνική υποστήριξη των ανθρώπων με νεοπλασίες σε τελικό στάδιο .Έτσι δίδεται η έμφαση στην ποιότητα ζωής του καρκινοπαθή τελικού σταδίου που αποτελεί μία ιδιαίτερη κατηγορία ασθενούς στον οποίο έχει εξαντληθεί κάθε διαγνωστικό και θεραπευτικό μέσο και χρειάζεται μόνο συμπτωματική αγωγή και νοσηλευτική φροντίδα . Αυτό όμως δεν σημαίνει την εγκατάλειψη του ασθενούς .

Στην κατηγορία αυτή των ασθενών απαιτούνται σημαντικοί οικονομικοί πόροι και καλή υποδομή παροχής εξειδικευμένων υγειονομικών υπηρεσιών ( ιατρικών και νοσηλευτικών ) . Η ειδική αυτή κατηγορία ασθενών , αποτελεί ένα καθημερινό κοινωνικό –ιατρικό πρόβλημα που παρουσιάζεται πιεστικό τόσο στη νοσοκομειακή περίθαλψη όσο και στην οικογένεια του καρκινοπαθούς .<sup>28,29</sup>

Ανεξάρτητα εάν η νόσος είναι ιάσιμη ή οδηγεί προς το θάνατο , η ύπαρξη μας σαν νοσηλευτές είναι να βοηθήσουμε τον άρρωστο να είναι ικανός και να είναι ο εαυτός του ως την τελευταία στιγμή της ζωής του . Μια ματιά ένα σφίξιμο του χεριού μπορούν να πουν περισσότερα από ό,τι πολλές λέξεις . Να βεβαιώσουν τον άρρωστο ότι δεν εγκαταλείπεται μόνος , αλλά θα βρισκόμαστε δίπλα του μέχρι το τέλος , όπου ο κύκλος της ζωής του κλείνει . Να τον βοηθήσουμε << να ζήσει μέχρι να πεθάνει >> εξασφαλίζοντας του κλίμα αξιοπρέπειας και ποιότητα στις συνθήκες διαβίωσης του .Αναγνωρίζοντας τις ιδιαίτερες ανάγκες του ατόμου που πεθαίνει και προωθώντας τις συνθήκες εκείνες , οι οποίες θα του εξασφαλίσουν στο μέγιστο βαθμό άνεση , αξιοπρέπεια και ποιότητας ζωής ως το τέλος .<sup>1</sup>

### ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Η νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου με καρκίνο έχει ήδη γίνει ειδικότητα της νοσηλευτικής διεθνώς , χωρίς αυτό να σημαίνει πως όλες οι χώρες έχουν αναπτύξει επίσημα προγράμματα ειδίκευσης . Η ανάγκη της ειδίκευσης αυτής του νοσηλευτικού προσωπικού δημιουργήθηκε από το γεγονός ότι όλοι ( επαγγελματίες υγείας , κοινωνία γενικά ) αντιλαμβάνονται πως :

- Το νοσηλευτικό προσωπικό που έχει εξειδικευμένες γνώσεις και ανάλογη πείρα στη νοσηλεία του αρρώστου με καρκίνο , ικανοποιεί πολύ μεγάλο φάσμα όχι μόνο βιολογικών αλλά και ψυχοκοινωνικών αναγκών του αρρώστου με καρκίνο .

- Οι ευθύνες της νοσηλεύτριας –τη στη φροντίδα του ασθενή στην οποία περιλαμβάνεται και η αποκατάσταση , δεν περιορίζεται μόνο στο νοσοκομείο, αλλά επεκτείνονται και στο σπίτι του αρρώστου .
- Ο ρόλος της νοσηλεύτριας –τη εκτός από τον άρρωστο , επεκτείνεται στην προσφορά σωστής βοήθειας ( υποβάσταξης ) και στα μέλη της οικογένειας του αρρώστου και στους οικείους του .
- Ο ρόλος της νοσηλεύτριας –τη στην πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση της αρρώστιας είναι πολύ ουσιαστικός .<sup>24</sup>

Οι πολλές διαφορετικές φάσεις στη φροντίδα του καρκίνου και το ότι είναι μια νόσος η οποία εμφανίζεται σε ανθρώπους κάθε ηλικίας και των δύο φύλων , παρέχουν στους νοσηλευτές ευκαιρίες να αναλάβουν την ευθύνη και την έναρξη δραστηριοτήτων για τη φροντίδα του ασθενούς .Είναι ανάγκη και καθήκον να αναλάβουν πραγματικά αρχηγικό ρόλο όσον αφορά την ευθύνη για την ποιότητα της νοσηλευτικής φροντίδας.

Τα άτομα που αποτελούν τη θεραπευτική ομάδα :

- ιατρός
- νοσηλεύτης
- κοινωνικός λειτουργός
- ψυχολόγος , ψυχίατρος
- ακόμα και εφημέριος νοσοκομείου

Όλοι αυτοί μάχονται για την καλύτερη ποιότητα νοσηλείας & την αναγνώριση των ασθενών ως ανθρώπινων όντων με μοναδικές ανάγκες .Οι νοσηλευτές μπορούν να αναλάβουν το συντονισμό της θεραπευτικής ομάδας



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Ο καρκίνος του πνεύμονα , εξακολουθεί να αποτελεί το μείζον πρόβλημα της κλινικής ογκολογίας . Παρά την ανάπτυξη συνδυαστικών πρωτοκόλλων ο καρκίνος αυτός αντιμετωπίζεται αλλά δεν θεραπεύεται . Το κάπνισμα αποτελεί τον κύριο παράγοντα αυτής της νόσου και μόλις την τελευταία 5ετία άρχισαν δειλά –δειλά να φαίνονται τα αποτελέσματα της αντικαπνιστικής εκστρατείας που ξεκίνησε πριν 20 χρόνια . Οι γυναίκες όλο & πιο συχνά προσβάλλονται και σήμερα σε μερικές επιδημιολογικές μελέτες έχει γίνει ο πρώτος σε συχνότητα και στις γυναίκες υπερφαλαγγίζοντας τον καρκίνο του μαστού .

Χρειάζεται επιμελής και μακρόχρονη εφαρμογή προγραμμάτων για τον έλεγχο του καπνίσματος . Αυτή παραμένει η πιο ουσιαστική και πειστική ανάγκη για σήμερα .

Ενώ ο κρατικός φορέας πρέπει :

1. Να οργανώνει προγράμματα επιμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας
2. Να παρέχει την δυνατότητα στον πληθυσμό για προληπτικό έλεγχο σε τακτά χρονικά διαστήματα
3. Απαγόρευση βλαπτικών προϊόντων & καπνίσματος
4. Διατήρηση καθαρού περιβάλλοντος

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο κίνδυνος για να αναπτυχθεί καρκίνος εξαρτάται από το :

- Ποιος είσαι ( γενετική σύνθεση )
- Που ζεις (περιβαλλοντική και επαγγελματική έκθεση σε καρκινογόνες ουσίες)
- Πως ζεις (προσωπικός τρόπος ζωής )

Ο καρκίνος είναι αντικείμενο ομαδικής εργασίας .Ζωτικής σημασίας όμως είναι η θέση των νοσηλευτών στις πολύπλευρες προσπάθειες που γίνονται προς αντιμετώπιση του σε όλα τα επίπεδα : πρόληψη – διάγνωση – θεραπεία – έρευνα – παροχή υψηλής ποιοτικής φροντίδας – υποστήριξη ασθενών και οικογενειών τους .

Οι ογκολογικοί ασθενείς είναι μια πρόκληση και για τους νοσηλευτές , όπως όλους τους επαγγελματίες υγείας ώστε να αποδείξουν τη συνεισφορά τους στο επίπεδο υγείας του κοινωνικού συνόλου διότι αποτελούν ιδιαίτερη ομάδα ασθενών με ιδιαίτερο ψυχισμό και συναισθηματικές αντιδράσεις .Οι νοσηλευτές συνοδοιπόροι στο δύσκολο δρόμο που καλείται να διανύσει κάθε άνθρωπος αντιμέτωπος με τον καρκίνο σε όλα τα βήματα της πορείας του .

Ο εξειδικευμένος στην Ογκολογία νοσηλευτής είναι πλέον αναγκαιότητα και για να αντεπεξέλθει στο δύσκολο ρόλο του απαιτείται:

- Δεξιοτεχνία
- Αγάπη για τους ασθενείς
- Αίσθημα ευθύνης
- Προσωπική προσπάθεια και χρόνο
- Επιστημονική κατάρτιση
- Ενδιαφέρον για βελτίωση του επαγγέλματος μέσω της νοσηλευτικής έρευνας και την εφαρμογή των αποτελεσμάτων της στην καθημερινή πράξη

Ας απαιτήσουμε αυτά που μας ανήκουν , όχι για το επαγγελματικό μας συμφέρον , αλλά για την μέγιστη παροχή νοσηλευτικής φροντίδας στον άρρωστο που είναι αναφαίρετο δικαίωμα του .

## ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

#### ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΝΕΥΜΟΝΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

Θα αναφερθώ ενδεικτικά σε 2 περιπτώσεις με καρκίνο πνεύμονα , διαφορετικού ιστολογικού τύπου.

#### ΠΡΩΤΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ

Ο ασθενής Κ.Ν. εισήλθε στο «Κέντρο Νοσημάτων Θώρακα» στις 10.11.2002

Όταν εισήλθε συνοδεύεται από την σύζυγό του .

Ηλικία – Επάγγελμα : 62 ετών – Αγρότης

Συνήθειες : Καπνίζει δύο πακέτα την ημέρα , πίνει αλκοολούχα ποτά .

Ατομικό ιστορικό : παλιές βρογχίτιδες – πνευμονία .

Οικογενειακό ιστορικό : όχι βεβαρημένο .

Αιτία εισόδου : καταβολή δυνάμεων , δύσπνοια , αιμόπτυση , κατά την πρώτη εξέταση πυρετός 38° C.

Παρούσα νόσος : αρχίζει πριν 4 ημέρες με δυσχέρεια στην αναπνοή , απώλεια βάρους , καταβολή πλευροδυνία δεξιά που επιδεινώνεται με τις κινήσεις .

Ο άρρωστος συμβουλευτήκε το κέντρο υγείας της περιοχής του και εστάλη για έλεγχο .

Περιγραφή ακτινογραφίας : ομοιογενής σκίαση του δεξιού μέσου και κάτω πνευμονικού πεδίου .

#### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

- Αιματολογικός –βιοχημικός έλεγχος  
Λευκά αιμοσφαίρια : 5.000  
Αιμοπετάλια : 80.000 HT = 40%  
T.K.E. = 87  
Ουρία : 49, Σάκχαρο :96 , Κ=4 , Na = 141
- Πνευμονολογικός έλεγχος  
Αέρια σώματος : PCO<sub>2</sub> (43,1)                      PO<sub>2</sub>(58)
- Κυτταρολογική πτυέλων : θετική
- Βρογχοσκόπηση : θετική – μαλπιγιακό
- Ακτινογραφία : Ρο θώρακος

- Αξονική τομογραφία θώρακος : εικόνα συμβατή με νεόπλασμα δεξιού μέσου πνευμονικού πεδίου οπισθίως .

Προγραμματισμός : συνεστήθη

Εφαρμογή χημειοθεραπείας με PLATINA – VELBE

Εφαρμογή εκκενωτικής παρακέντησης

Κατά την χημειοθεραπεία παρουσίασε τα εξής συμπτώματα :

Θρομβοπενία , διάροια και αλωπεκία .

### ΔΕΥΤΕΡΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ

Ο Α.Ν. εισήχθη με την κόρη του και τον υιό του στο Γενικό Νοσοκομείο Αγ.Ανδρέας στις 13.08.2001.

Ηλικία ασθενή : 52 ετών

Επάγγελμα : ελαιοχρωματιστής

Συνήθειες : αλκοόλ , τσιγάρα και καφές

Ο ασθενής δύο ημέρες πριν την εισαγωγή του εμφάνισε υψηλό πυρετό ύψους 39,5 – 40°C με έντονο ρίγος .Αναφέρεται επίσης ναυτία και ένας έμετος . Ο πυρετός υποχώρησε με αντιπυρετικά φάρμακα . Παρουσίασε επίσης διαρροϊκή κένωση και έντονη ανορεξία .

Ο ασθενής δύο μήνες πριν την εισαγωγή του υπεβλήθη σε βιοψία πνεύμονα και αξονική τομογραφία . Επίσης υπεβλήθη σε βρογχοσκόπηση και ελήφθησαν βρογχικά εκπλύματα και βρογχικός βλεννογόμος για ιστολογική εξέταση . Απεδείχθη βρογχογενές αδιαφοροποίητο καρκίνωμα δεξιού πνεύμονα πιθανά μικροκυτταρικού τύπου . Έχει τεθεί σε πρόγραμμα χημειοθεραπείας με έναρξη της πρώτης συνεδρίας προ 10 ημερών . Από την χημειοθεραπεία ο ασθενής παρουσίασε αλωπεκία .

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡ/ΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛ/ΤΩΝ
---------------------	--------------------------	-----------------------------	----------------------------	-----------------------

Ο ασθενής παρουσίασε πυρετό	Να επανέλθει ο ασθενής στην φυσιολογική θερμοκρασία	α) χορήγηση αντιπυρετικών φαρμάκων. β) βλήψη θερμοκρασία Συχνά γ) ενίσχυση να παίρνει υγρά	α) χορηγήθηκαν αντιπυρετικά .Έγινε I.M. ένεση Aprotel. β) 3ωρη θερμομέτρηση γ) ο ασθενής παίρνει υγρά από το στόμα .	Η θερμοκρασία του ασθενούς επανήλθε σε φυσιολογικά επίπεδα
-----------------------------	---	--	--	--

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡ/ΜΟΣ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣ/ΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛ/ΤΩΝ
---------------------	--------------------------	-----------------------------	----------------------------	-----------------------

Ο ασθενής μετά από έντονο βήχα παρουσιάζει αιμόπτυση	απαλλαγή του ασθενούς από τις αιμοπτύσεις .	α) καταστολή του βήχα β) περιποίηση της στοματικής κοιλότητας γ) τοποθέτηση ασθενούς σε κατάλληλη θέση	α) χορήγηση φαρμάκων β) έγινε περιποίηση της στοματικής κοιλότητας γ) ο ασθενής τοποθετήθηκε σε καθιστή θέση	Ελαττώθηκαν οι αιμοπτύσεις και μειώθηκε ο βήχας
--	---	--	--	---

Θωρακικό άλγος θωρα-	ανακούφιση από πόνο	α) Ανακούφιση του ασθενούς από τον πόνο β) Ενθάρρυνση & ψυχολογική υποστήριξή του	α) Χορηγήθηκαν στον ασθενή παυσίπονα β) Δόθηκε στον ασθενή η ευκαιρία να μιλήσει για τον φόβο & την αγωνία του .	Μειώθηκε το κικό άλγος του ασθενούς .
----------------------	---------------------	--	---	---------------------------------------

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Σαχίνη –Καρδάση Α. , Πάνου Μ . : Παθολογική και χειρουργική Νοσηλευτική ,Νοσηλευτικές διαδικασίες ,1<sup>ος</sup> Τόμος ,Β Έκδοση, Εκδόσεις ΒΗΤΑ ,ΑΘΗΝΑ 1997, σελ. 205-206
2. Πολυζωγόπουλος Δ. ,Πολυχρονόπουλος Β. :Κλινική Πνευμονολογία , Τόμος Α ,Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδη , ΑΘΗΝΑ 1991 , σελ. 289-292, 299-308, 345-347, 352-354
3. Θεόδωρος Ντολάτζας .: Ο Γιατρός συμβουλεύει ,Προληπτική ιατρική ,Τόμος 3 ,Εκδόσεις Λίγκας Books ,Έκδοση 2001, σελ. 455 –456
4. Αγκομαχαλέλης Ν. : Μαθήματα Πνευμονολογίας , Έκδοση: Υπηρεσία Δημοσιευμάτων , Θεσσαλονίκη 1995-96 σελ.262-264 , 272-277
5. Παπαλιμναίου Β. , Χαραλαμπόπουλος Κ. : Μόρια προσκόλλησης & καρκίνος πνεύμονα , ΠΝΕΥΜΩΝ ,Ελληνική Πνευμονολογική Εταιρεία ,Τόμος 14 , Τεύχος 2 , Μάιος –Αύγουστος 2001 , ΑΘΗΝΑ ,σελ. 110
6. Dr. Ιωάννης Σπηλιώτης . : Καρκίνος ,Από την άγνοια ... στον φόβο , Αχαϊκές εκδόσεις , ΠΑΤΡΑ 1999 , σελ. 255-256
7. <http://www.care.gr/enc/drugs/topic/?id>
8. Βασιλειάδης Β. : Μηχανισμοί και συχνότητα πνευμονικών μεταστάσεων , Ελληνική Ογκολογία ,Τόμος 35 , Τεύχος 4, Οκτώβριος – Δεκέμβριος 1999 , σελ. 259-260
9. Παπαβασιλείου Κ. Γουλιάμος : Ακτινολογία , Βιβλίο Πρώτο , Εκδόσεις Γρηγόριος κ. Παριασιανός , ΑΘΗΝΑ 1987, σελ.73-80
10. Αγγελίδου Μ. : Επιπτώσεις των κακοηθών νεοπλασιών και της θεραπείας τους στο αναπνευστικό , 21<sup>ο</sup> Ετήσιο Πανελλήνιο Ιατρικό συνέδριο , Ιατρική Εταιρεία Αθηνών , ΑΘΗΝΑ1995 , σελ. 10- 11
11. Dollinger M. , Rosenbarm E. , Cable G. : Ο Καρκίνος , Μετάφραση – Επιμέλεια ,Μαθός Χρ.,Έκδοση 1<sup>η</sup> ,Εκδόσεις Κάτοπτρο , ΑΘΗΝΑ 1992 , σελ. 466- 474
12. Φακίτσα Μίλτα : Καρκίνος Πνεύμονα , Νοσηλευτική Αντιμετώπιση ασθενούς με καρκίνο του πνεύμονα ,Εργασία Πτυχιακή , Εκδόσεις Τ.Ε.Ι. Πάτρας , ΠΑΤΡΑ 1991 ,σελ.53-59
13. Μετεκπαιδευτικά Σεμινάρια Νοσηλευτικής Ογκολογίας και ψυχο-ογκολογίας , Επιμέλεια Εκδόσεις Δοντάς Ν. – Μπεσμπέας Σ. , Νοέμβριος 1999 - Φεβρουάριος 2000 , ΑΘΗΝΑ 2001, σελ.179-181 , 150-151
14. Πανάγος Γ. : Αξιολόγηση Νεοπλασματικής Νόσου , Εκδόσεις ΑΘΗΝΑ 1991 , σελ. 42- 45
15. Μαυραντωνάκη Ε. : Πρακτικά 8<sup>ου</sup> Μετεκπαιδευτικού Συνεδρίου

- Κλινικής Ογκολογίας , ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ 2001, σελ.401-402, 406-407
16. Το γέλιο και το χιούμορ ως συμπλήρωμα της νοσηλευτικής φροντίδας . Είναι πάντα αποτελεσματικό ; Abstract Book , 4<sup>ο</sup> Συνέδριο Ψυχοκοινωνικής Ογκολογίας , ΑΘΗΝΑ 1999
  17. Περιλήψεις Εισηγήσεων , 3<sup>ο</sup> Διανοσοκομειακό Συνέδριο Κλινικής Ογκολογίας Δυτικής Ελλάδος , 9-10 Φεβρουαρίου 2002, σελ. 132 , 139 , 141 , 143 , 147 , 246
  18. Μαλγαρινού Μ.- Κωνσταντινίδου Σ. : Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική , Τόμος Β , Μέρος 1<sup>ο</sup>, Έκδοση « Η ΤΑΒΙΘΑ» , ΑΘΗΝΑ 1999 ,σελ. 147-155 , 172-173
  19. Μεντίζης Αδαμάντιος : Κακοήθη νεοπλασμάτα του πνεύμονα , Νοσηλευτική Παρέμβαση ,Πτυχιακή εργασία , Εκδόσεις Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑ 2000 , σελ. 96, 100-111 , 113-117
  20. Περιλήψεις Εισηγήσεων , Διαγνωστικές και θεραπευτικές Εξελίξεις στην Ογκολογία , 1<sup>η</sup> Ογκολογική Δημερίδα , Porto Rio ΠΑΤΡΑ 3- 4 Φεβρουαρίου 2001 , σελ. 29-30 , 42
  21. Μετεκπαιδευτικά Σεμινάρια Νοσηλευτικής Ογκολογίας και Ψυχο-ογκολογίας , Νοέμβριος 1999- Φεβρουάριος 2000 ΑΘΗΝΑ 2001 , σελ. 55-60
  22. Νταχαμπρε Τ. , Ζήσης Χ. : Χειρουργική θεραπεία προχωρημένου καρκίνου πνεύμονος , ΠΝΕΥΜΩΝ , Ελληνική Πνευμονολογική Εταιρεία , Τόμος 10 , Τεύχος 3 , Σεπτέμβριος – Δεκέμβριος 1997 , σελ. 180-181
  23. Αθανάτου Ε. : Κλινική Νοσηλευτική Βασικές και Ειδικές Νοσηλείες Έκδοση Ι , Αναθεωρημένη , ΑΘΗΝΑ1999 , σελ. 190-192
  24. Μαλγαρινού Μ.- Κωνσταντινίδου Σ. : Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική ,Τόμος Β , Μέρος 2<sup>ο</sup>. Έκδοση «ΗΤΑΒΙΘΑ» , ΑΘΗΝΑ 1997 ,σελ.92-97,110,167-169
  25. Βαρθαλίτης Ι. : Αντιμετώπιση εγκεφαλικών μεταστάσεων στον καρκίνο πνεύμονα , ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ , Τόμος 62 , Τεύχος 2 , Απρίλιος - Ιούνιος 2000 ,σελ. 102-3
  26. Γενική Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική , Εκδόσεις ΕΛΛΗΝ , σελ. 108-109
  27. Μπούρος Δ. : Προγνωστικοί παράγοντες καρκίνου πνεύμονος ΘΕΜΑΤΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑΣ , ΑΘΗΝΑ 1992 σελ. 227-229
  28. Επιτροπή Ευρωπαϊκών κοινοτήτων : Σεμινάριο Νοσηλευτριών, Πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση καρκίνου , αποκατάσταση του καρκινοπαθούς , ΑΘΗΝΑ 1991 σελ.85
  29. Αργυριάδου Σ. , Ορφανίδης Α. : Παρηγορητική Φροντίδα

- Καρκινοπαθών , ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ , Τόμος 13 ,  
Τεύχος 3, Ιούλιος – Σεπτέμβριος 2001 σελ.142-144
30. Μπαρμπούνη-Κωνσταντάκου Ε. : Ο νοσηλευτής στη φροντίδα  
του καρκίνου ,ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑ, Τόμος 35, Τεύχος 3,  
Ιούλιος – Σεπτέμβριος 1999 , σελ.200-202



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ