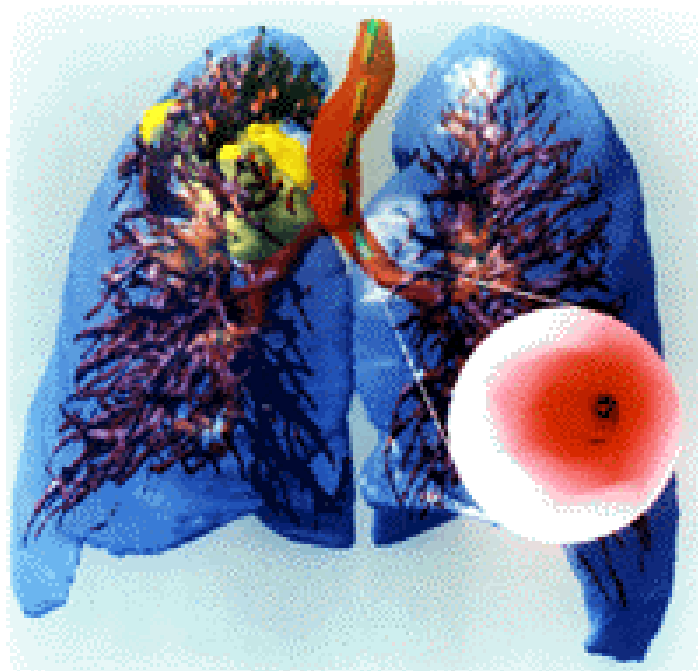


Α.Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΑ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ

ΚΑΚΟΣΙΜΟΥ ΜΑΡΙΑ

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ

ΣΑΛΑΤΑ ΑΠΟΣΤΟΛΙΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

1. Επιδημιολογία – συχνότητα του Ca του πνεύμονα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

- 1.1. Εισαγωγικά στοιχεία αναπνευστικών συστημάτων.
- 1.2. Ανατομία του αναπνευστικού συστήματος.
- 1.3. Φυσιολογία του αναπνευστικού συστήματος

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

- 2.1. Το κάπνισμα
- 2.2. Αιτιολογία του Ca του πνεύμονα
- 2.3. Παθολογοανατομική ταξινόμηση του βρογχογενούς καρκίνου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

- 3.1. Κλινική εικόνα
- 3.2. Κλινική ταξινόμηση του βρογχογενούς καρκίνου.
- 3.3. Στάδια εξαπλώσεως του καρκίνου (Σταδιοποίηση)
- 3.4. Καρκινικοί δείκτες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

- 4.1. Διαγνωστικές εξετάσεις

- 4.2. Η ακτινογραφία θώρακα στο βρογχογενή καρκίνο
- 4.3. Κυτταρολογικές εξετάσεις πτυέλων.
- 4.4. Μεσοθωρακοσκόπηση – βιοψία λεμφαδένων
- 4.5. Διαδερμική βιοψία του πνεύμονα.
- 4.6. Διαθωρακική με βελόνα αναρρόφηση από τους πνεύμονες.
- 4.7. Ινοβρογχοσκόπηση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

- 5.1. Διαδικασίες σταδιοποίησης πριν τη θεραπεία για ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα.
- 5.2. Ασθενείς που προσέρχονται χωρίς εμφανείς αντενδείξεις για θεραπευτική εγχείρηση ή ακτινοθεραπεία.
- 5.3. Ασθενείς που προσέρχονται με νόσο που δεν είναι ιάσιμη με εγχείρηση ή ακτινοθεραπεία.
- 5.4. Γενικές αρχές θεραπείας.
- 5.5. Χειρουργική θεραπεία – Αντενδείξεις της χειρουργικής θεραπείας.
- 5.6. Ακτινοθεραπεία – Επιπλοκές ακτινοθεραπείας.
- 5.7. Χημειοθεραπεία του ανεγχείρητου καρκίνου του πνεύμονα
- 5.8. Θεραπεία του Μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα
- 5.9. Θεραπεία με Λείζερ – αντενδείξεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΩΝ

- 6.1. Συνδυασμός ακτινοθεραπείας με χειρουργική θεραπεία.

6.2. α) Συνδυασμός χημειοθεραπείας – ακτινοθεραπείας του μη μικροκυτταρικού Ca του πνεύμονα.

β) Συνδυασμός χειρουργικής – χημειοθεραπείας ακτινοθεραπείας του μη μικροκυτταρικού Ca του πνεύμονα.

6.3. α) Συνδυασμός χημειοθεραπευτικών στο μικροκυτταρικό πνευμονικό καρκίνωμα.

β) Συνδυασμός χημειοθεραπευτικών και ακτινοθεραπείας του μικροκυτταρικού πνευμονικού καρκίνου.

6.4. Πως θα επέμβει η νοσηλεύτρια – της

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

- 1.1. Νοσηλευτική φροντίδα στα αναπνευστικά συμπτώματα
- 1.2. Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία.
- 1.3. Εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς.
- 1.4. Νοσηλευτική διεργασία , Ορισμός, Α' Περιστατικό, Β' Περιστατικό.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Έλεγχος καπνίσματος - Συμπεράσματα

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η νοσηλευτική φροντίδα του καρκίνου προσφέρει πολλές και ποικίλες επαγγελματικές ευκαιρίες. Έμπειροι Νοσηλευτές εργάζονται σε κάθε τομέα φροντίδας. Παρ' όλο που η ειδικότητα δεν έχει ακόμα αναγνωριστεί επίσημα στην Ελλάδα, είναι καθιερωμένη σε αρκετά μεγάλο βαθμό από την άποψη εκπαιδευτικών ευκαιριών, της πρακτικής εφαρμογής χορήγησης εξειδικευμένης φροντίδας, πρωτοβουλιών και εκδοτικής δραστηριότητας. Η φροντίδα του καρκίνου είναι μια πρακτική αποδεκτή από τους άλλους επιστήμονες. Σαν ένα ολοκληρωμένο μέρος του συστήματος φροντίδας Υγείας, η Νοσηλευτική του καρκίνου επηρεάζεται από μια ποικιλία παραγόντων.

Ο καρκίνος αδιάκριτος, ανεπιθύμητος και απρόσκλητος, παραβίασε τη ζωή του αρρώστου και σαν χρόνια νόσος θα παραμείνει μαζί του, για κάποιο μικρό ή μεγάλο χρονικό διάστημα. Κι εκείνος θα πρέπει να μάθει να ζει μαζί του ενώ θα συνεχίζει το βιολογικό και ψυχολογικό του αγώνα.

Κάθε άνθρωπος με καρκίνο χρειάζεται ευκαιρίες να αντιμετωπίσει αυτό που του συμβαίνει, με το δικό του βήμα και τον δικό του τρόπο για να ζήσει μια ζωή που θα είναι ποιοτική για εκείνον.

Η αποκατάσταση αποτελεί αναπόσπαστη διάσταση της ολοκληρωμένης εξατομικευμένης νοσηλευτικής φροντίδας κάθε αρρώστου να επανακτήσει τη μέγιστη σωματική και ψυχολογική του ισορροπία και να επιστρέψει στον αγώνα της ζωής με τη μεγαλύτερη δυνατή σωματική, ψυχική, πνευματική, κοινωνική και επαγγελματική λειτουργικότητα και απόδοση.

Είναι λοιπόν, επιτακτική ανάγκη, ιδιαίτερα για τον νοσηλευτή – τρια να επικεντρώσει τις προσπάθειες του στο να εξασφαλίσει την απαραίτητη ψυχολογική υποστήριξη και βοήθεια στο άτομο που υποφέρει από μια θανατηφόρο αρρώστια όπως ο καρκίνος και να του προσφέρει ολοκληρωμένη και εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα σε όλη την διάρκεια του αγώνα.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Επιδημιολογία – Συχνότητα του Ca του πνεύμονα

Ο Ca του πνεύμονα, που γι αυτόν τώρα ο λόγος, είναι, όπως λέμε, ο περισσότερο «γέννημα – θρέμμα» του πολιτισμού μας, ή όπως αλλιώς λέγεται του βιομηχανικού μας πολιτισμού ή της καθούμενης και καταναλωτικής κοινωνίας. Από έσχατος σχεδόν σε συχνότητα, στις αρχές του αιώνα μας, έφτασε, μέσα σε 75 μόνο χρόνια, να είναι σήμερα, από τους πρώτους σε συχνότητα στους άνδρες και σε πολλές χώρες ο πρώτος. Ακάθεκτος ακόμα εξακολουθεί να αυξάνεται σε συχνότητα, από χρόνο σε χρόνο , όπως και γίνεται όλο και πιο «πολιτισμένη» πιο βιομηχανική, πιο καταναλωτική.

Η τρομακτική αύξηση της συχνότητας του Ca του πνεύμονα στους άνδρες που ξεπέρασε σε πολλά κράτη – όπως συγκεκριμένα στις ΗΠΑ , στη Δυτική Γερμανία, αλλά και στην Ελλάδα- κι αυτόν τον Ca του στομάχου, δεν οφείλεται μόνο στην αύξηση του μέσου χρόνου ζωής κατά τις τελευταίες αυτές δεκαετίες (επειδή ο Ca του πνεύμονα είναι νεοπλασία των μεγάλων ηλικιών) ή στη βελτίωση των διαγνωστικών μέσων αλλά είναι και πραγματική αύξηση. Τούτο στηρίζεται σε πολλά γεγονότα, από τα οποία αναφέρουμε ένα, το πιο ενδεικτικό.

Σε επιστημονική ανακοίνωση, που έγινε στις ΗΠΑ, αναγράφεται , ότι το 1912 αναφέρονταν 374 συνολικά περιπτώσεις Ca του πνεύμονα σ' όλο τον κόσμο. Το 1962, μετά δηλαδή 50 χρόνια, αναφέρονται 27.000 τέτοιες περιπτώσεις μόνο στις ΗΠΑ. Η σημερινή αναλογία είναι 30 περιπτώσεις σε 100.000 κατοίκους. Δηλαδή περί τις 70.000 περιπτώσεις για τις ΗΠΑ. Το

μεγαλύτερο ποσοστό Ca του πνεύμονα παρατηρείται στη Μ. Βρετανία, ενώ στην Φινλανδία και Αυστρία το ποσοστό είναι επίσης μεγάλο. Είναι ολοφάνερο, ότι η αύξηση αυτή δεν ερμηνεύεται ούτε από την αύξηση του μέσου χρόνου ζωής, ούτε από την ελάττωση των άλλων αιτιών θανάτου, ούτε από την βελτίωση των διαγνωστικών μέσων, αφού και κατά τα χρόνια αυτά που μεσολάβησαν από το 1912, δεν ήτανε δύσκολη η ιατρική διάγνωση του Ca του πνεύμονα.

Επακόλουθο του παραπάνω είναι, ότι, όταν μιλάμε για συχνότητα του Ca του πνεύμονα, πρέπει να καθορίζουμε όχι μόνο ποιος συγγραφέας αναφέρει τη στατιστική ή ποιας ιατρικής ειδικότητας είναι, αλλά και πότε την έγραψε και ποια γεωγραφική περιοχή αφορά. Έτσι σήμερα από χώρα σε χώρα η συχνότητα των θανάτων από Ca του πνεύμονα είναι διάφορη. Συγκεκριμένα στην Αγγλία και την Αυστρία οι θάνατοι από Ca του πνεύμονα είναι συχνότεροι παρά οι θάνατοι από οποιαδήποτε άλλη εντόπιση Ca. Στις ΗΠΑ έρχεται δεύτερος, μετά τον Ca του μαστού στις γυναίκες, και στη Σοβιετική Ένωση έρχεται τρίτος, μετά τον Ca του στομάχου στους άνδρες και του Ca της μήτρας στις γυναίκες.

Η υψηλότερη συχνότητα σχετικά με την ηλικία, παρατηρείται στην 6^η δεκαετία, δηλαδή μεταξύ 50 και 60 ετών και στα δυο φύλα. Πάντως στους άνδρες ο Ca του πνεύμονα εμφανίζεται πολύ συχνότερα παρά στις γυναίκες με σχέση περίπου 10 προς 1 , ενώ συγκεκριμένα στη Σουηδία και Πορτογαλία η σχέση φθάνει στο 4 προς 1 και στην Φινλανδία 17 προς ένα .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Κύρια λειτουργία του αναπνευστικού συστήματος είναι η ανταλλαγή αερίων. Προσλαμβάνει δια της αναπνοής O_2 από τον ατμοσφαιρικό αέρα και το μεταφέρει στις κυψελίδες των πνευμόνων απ' όπου παραλαμβάνει το διοξείδιο του άνθρακα (CO_2) και το αποβάλλει. Η μεταφορά των αερίων μεταξύ των πνευμόνων και των διαφόρων ιστών γίνεται με την κυκλοφορία του αίματος. Το οξυγόνο χρησιμοποιείται από τα κύτταρα για την οξειδωση των ουσιών, απελευθέρωση της ενέργειας, η οποία χρησιμοποιείται για τις μεταβολικές ανάγκες του οργανισμού.

1.2. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το αναπνευστικό σύστημα αποτελείται από ένα σύνολο οργάνων με ειδική κατασκευή για την επιτέλεση της ανταλλαγής των αερίων.

A. Ανώτερη αναπνευστική οδός

Μύτη, παρινικοί κόλποι, φάρυγγας (ρινική και στοματική μοίρα), στοματική κοιλότητα, αμυγδαλές αδενοειδής εκβλαστήσεις.

B. Κατώτερη αναπνευστική οδός

Λάρυγγας, τραχεία, βρόγχοι, πνεύμονες.

Κύριες λειτουργίες των οργάνων της ανώτερης αναπνευστικής οδού είναι η προσαγωγή αέρα προς την κάτω αναπνευστική οδό για την ανταλλαγή αερίων, η προστασία από ξένα σώματα, η θέρμανση, η ύγρανση και ο καθαρισμός του εισπνεόμενου αέρα.

Τραχεία και βρόγχοι. (Τραχειοβρογχικό δένδρο)

Η τραχεία είναι συνέχεια του λάρυγγα και περνάει μπροστά από τον οισοφάγο. Στο ύψος του 4^{ου} θωρακικού σπονδύλου διχάζεται σε δυο μεγάλους κλάδους τον δεξιό και τον αριστερό βρόγχο. Οι δυο αυτοί βρόγχοι εισερχόμενοι δια της πύλης στους πνεύμονες υποδιαιρούνται ο μεν δεξιός σε τρεις λοβιαίους βρόγχους και ο αριστερός σε δυο αντίστοιχα προς τους λοβούς των πνευμόνων. Στην συνέχεια διακλαδίζονται σε μικρότερους τα βρογχιόλια και τα τελικά βρογχιόλια, τα οποία καταλήγουν στις κυψελίδες. Έτσι σχηματίζεται το βρογχικό δένδρο.

Το επιθήλιο του τραχειοβρογχικού δένδρου που στην τραχεία και τους μεγάλους βρόγχους είναι κροσωτό ψευδοπολύστοιβο κυλινδρικό, γίνεται όλο και πιο χαμηλά μέχρι να μεταπέσει στα τελικά βρογχιόλια. Οι κροσοί γίνονται όλο και μικρότεροι μέχρι να εξαφανιστούν τελείως στα αναπνευστικά βρογχόλια. Οι κροσοί έχουν μια συνεχή κυματοειδή κίνηση προς τα έξω και βοηθούν στην απομάκρυνση εισπνεόμενων ξένων σωματιδίων. Τα μεταφέρουν μέχρι στους μεγάλους βρόγχους και την τραχεία απ' όπου απομακρύνονται με το βήχα. Στα αναπνευστικά βρογχιόλια κάνουν και τη σποραδική τους εμφάνιση οι πρώτες κυψελίδες που γίνονται πιο πυκνές στους κυψελιδικούς πόρους για να κυριαρχήσουν στους κυψελιδικούς σάκους που μοιάζουν σαν τσαμπιά γεμάτα κυψελίδες. Το τμήμα του βρογχικού δένδρου μετά το τελικό βρογχιόλιο, εκεί δηλαδή όπου γίνεται η ανταλλαγή των αερίων λέγεται τελική αναπνευστική μονάδα. Ο τόνος των λείων μυϊκών ινών και η έκκριση των αδένων των βρόγχων ελέγχονται από προσαγωγές ίνες του

συμπαθητικού και παρασυμπαθητικού. Οι υποδοχείς που βρίσκονται στους βρογχικούς αδένες όταν ερεθιστούν αυξάνουν την έκκριση βλέννας. Η διάκριση αυτή έχει σημασία γιατί έχουν παρασκευαστεί φάρμακα που δρουν στους β1 ή β2 υποδοχείς. Η διατήρηση του φυσιολογικού τόνου των λείων μυϊκών ινών των βρόγχων επιτυγχάνεται με ισορροπία μεταξύ παρασυμπαθητικών (χολινεργικών) ερεθισμάτων (σύσπαση) και συμπαθητικού β2 (διαστολή).

Πνεύμονες

Είναι το κύριο όργανο της αναπνοής και καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος της θωρακικής κοιλότητας.

Οι πνεύμονες θεωρούνται σαν δυο μεγάλα σπογγώδη, ελαστικά όργανα, σάκοι που ευρίσκονται μέσα στη θωρακική κοιλότητα και χάρη στην ελαστικότητα τους μπορούν και παρακολουθούν τις κινήσεις του θώρακα (έκπτυξη και σύμπτυξη). Κάθε πνεύμονας έχει 4 επιφάνειες:

Την **έσω επιφάνεια** φέρει την πύλη του πνεύμονα απ' την οποία διέρχονται τα πνευμονικά αγγεία, τα νεύρα, βρόγχοι.

Την **κάτω επιφάνεια ή βάση** επικάθεται στο διάφραγμα.

Την **έξω επιφάνεια** ευρίσκεται απέναντι απ' τον πλευρικό θώρακα.

Το **άνω τμήμα των πνευμόνων** εξέχει σαν κορυφή.

Ο δεξιός πνεύμονας έχει 3 λοβούς και ο αριστερός 2, διαχωρίζονται με μεσολοβιές σχισμές. Στο πνευμονικό παρέκχυμα υπάρχουν 300 εκατομμύρια κυψελίδες, μικροί σακοειδείς σχηματισμοί των τελικών βρογχιολίων, όπου επιτελείται η ανταλλαγή των αερίων. Οι κυψελίδες περιβάλλονται από τα πνευμονικά τριχοειδή. Η κυψελιδική μεμβράνη μαζί με την μεμβράνη του

επιθηλίου των τριχοειδών αποτελούν την αναπνευστική μεμβράνη. Μέσω αυτής γίνεται η διάχυση των αερίων O_2 και CO_2 στους πνεύμονες.

Υπεζωκώτας

Είναι ορογόνος υμένας. Διακρίνεται σε διαφραγματικό, πλευριτικό και μεσοπνευμόνιο υπεζωκώτα. Μεταξύ πλευριτικού και σπλαχνικού πετάλου σχηματίζεται υπεζωκοτική κοιλότητα με αρνητική πίεση σε σχέση με την ενδοπνευμονική όπου υπάρχει ελάχιστο υγρό για την διευκόλυνση της διολίσθησης των 2 πετάλων. Σε φλεγμονώδεις καταστάσεις το υγρό αυξάνεται όπως π.χ. στην πλευρίτιδα.

Οι πνεύμονες μετέχουν στην ρύθμιση της οξεοβασικής ισορροπίας διότι αποβάλλουν πτητικές ουσίες, όπως το CO_2 και τα ιόντα H^+ . Διατηρούν την οξεοβασική ισορροπία με την αύξηση του αερισμού για να αποβάλλουν περισσότερο CO_2 .

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή

Η αναπνευστική λειτουργία στον άνθρωπο είναι ικανοποιητική εφόσον:

1. Αρκετός όγκος αέρα φτάνει μέχρι τις κυψελίδες με κάθε αναπνοή και κατανέμεται ισότιμα σ' αυτές.
2. Αρκετός όγκος αίματος φτάνει μέχρι τα πνευμονικά τριχοειδή και κατανέμεται ισότιμα σ' αυτά.
3. Ο αερισμός στην κάθε κυψελίδα είναι ίσος με την αιμάτωση.
4. Δεν υπάρχει κανένα εμπόδιο στην δίοδο των αερίων μέσω της τριχοειδοκυψελιδικής μεμβράνης.

Ανεπάρκεια μιας ή περισσότερων από τις επί μέρους αυτές λειτουργίες έχει σαν αποτέλεσμα την ανταλλαγή των αερίων την αύξηση του CO₂ και την μείωση του O₂ στο αρτηριακό αίμα δηλαδή, αναπνευστική ανεπάρκεια.

ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Αν ανοίξει η θωρακική κοιλότητα, τότε οι πνεύμονες ξεφουσκώνουν σαν μπαλόνι, ενώ το θωρακικό τοίχωμα εκπνύσσεται.

Αυτό (σύμπτυξη πνευμόνων – έκπτυξη θωρακικού τοιχώματος) δεν συμβαίνει σε φυσιολογικές συνθήκες, γιατί οι πνεύμονες και το θωρακικό τοίχωμα βρίσκονται σε επαφή μεταξύ τους μέσω της σχισμοειδούς κοιλότητας του υπεζοκότα. Στην κοιλότητα αυτή έχουμε αρνητική πίεση, αφού οι πνεύμονες τείνουν προς τα μέσα και το θωρακικό τοίχωμα προς τα έξω. Κατά την εισπνοή οι αναπνευστικοί μύες διατείνουν το θωρακικό τοίχωμα η αρνητική πίεση στον υπεζοκότα γίνεται μεγαλύτερη και αυτό παρασύρει και τον πνεύμονα σε έκπτυξη. Τα αντίθετα συμβαίνουν στην εκπνοή.

Μηχανισμός της αναπνοής

Η ανταλλαγή των αερίων γίνεται στις πνευμονικές κυψελίδες. Ο αέρας περνάει από τις αναπνευστικές οδούς, θερμαίνεται, καθαρίζεται και φθάνει στις κυψελίδες. Οι πνεύμονες κινούνται, αλλά παθητικά ακολουθώντας την κίνηση του θώρακα.

Με την ελαστικότητα που διαθέτουν μπορούν να εκπνύσσονται και να ακολουθούν οποιαδήποτε συστολή ή διεύρυνση του θώρακα. Επομένως οι αναπνευστικές κινήσεις – αναπνοή, εκπνοή- γίνονται με το θώρακα. Έτσι πετυχαίνεται ο αερισμός των πνευμόνων. Οι αναπνευστικές κινήσεις εξαρτώνται απ' το νευρικό σύστημα και η αναπνοή απ' το κέντρο αναπνοής που βρίσκεται στο προμήκη. Το κέντρο της αναπνοής δίνει εντολές στους

μύες του θώρακα και του διαφράγματος με τα νεύρα. Στις κυψελίδες το O_2 του αέρα που εισπνέουμε περνά το τοίχωμα και φθάνει στα τριχοειδή. Εκεί με τα ερυθρά αιμοσφαίρια σχηματίζεται η οξυαιμοσφαιρίνη που μεταφέρει το O_2 σε όλους τους ιστούς. Το O_2 μπαίνει στα κύτταρα με τη βοήθεια ενζύμων. Το CO_2 που είναι το τελικό προϊόν των καύσεων μεταφέρεται στους πνεύμονες και αποβάλλεται με την εκπνοή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1. ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ

Το κάπνισμα είναι μια μορφή φαρμακολογικής εξαρτήσεως διαφορετικής από τις άλλες αλλά οπωσδήποτε αρκετά ισχυρής. Μόνο το 2% απ' τους καπνιστές είναι περιστασιακοί. Οι περισσότεροι είναι συστηματικοί καπνιστές που σπάνια μπορούν να περάσουν 1+2 ώρες χωρίς σιγαρέτο. Η οικονομικοκοινωνική τάξη, το παράδειγμα από τους γονείς και τα αδέρφια και κυρίως οι καπνιστικές συνήθειες των φίλων αποτελούν τους σημαντικότερους γνωστούς προσδιοριστικούς παράγοντες για την διαμόρφωση της καπνιστικής συνήθειας. Το 1974 η παγκόσμια Οργάνωση Υγείας κατέληξε ότι ο καπνός είναι ουσία που προκαλεί εξάρτηση και βλάβη της υγείας, επειδή δεν είναι πολύ διαδεδομένος, αποτελεί το σημαντικότερο πρόβλημα δημόσιας υγείας στις περισσότερες χώρες του κόσμου.

Καπνός

Ο καπνός που παράγεται από την καύση του σιγαρέτου διακρίνεται σε δυο «φάσεις»: τη σωματιδιακή και την αέρια.

Η σωματιδιακή αποτελείται από τη νικοτίνη, την πίσσα και το νερό, ενώ η αέρια από το μονοξείδιο του άνθρακα, οξείδια του αζώτου, πτητικές Νιτροζαλίνες, υδροκυάνιο και ακρολείνη.

ι) Νικοτίνη

Απορροφάται γρήγορα από τη στοματική κοιλότητα και τους πνεύμονες και προκαλεί έκκριση κατεχολαμινών, αύξηση της πίεσεως και της καρδιακής συχνότητας, βρογχοσυστολή και υπεργλυκαιμία. Θεωρείται υπεύθυνη για τα οξέα καρδιακά επεισόδια που αποδίδονται στο κάπνισμα.

ii) Πίσσα

Είναι το ολικό σωματιδιακό υλικό του καπνού όταν αφαιρεθεί το H₂O και η νικοτίνη. Αποτελείται από πολυκυκλικούς υδρογονάνθρακες, πολλοί απ' τους οποίους είναι καρκινογόνοι.

iii) Μονοξείδιο του άνθρακα

Απορροφάται κυρίως απ' τις κυψελίδες. Συνδέεται σταθερά με την αιμοσφαιρίνη και έτσι μειώνει την ικανότητα του αίματος να οξυγονώσει τους ιστούς. Σε ασθενείς με ισχαιμία του μυοκαρδίου μπορεί να προκαλέσει σοβαρή επιδείνωση.

iv) Οξείδια του αζώτου

Ευθύνονται για την ανάπτυξη πρόνοιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας.

v) Πτητικές N νιτροζαμίνες

Καρκινογόνες σε ζώα

vi) Υδροκυάνιο και ακρολεΐνη

Βλάπτουν κυρίως το κροσωτό επιθήλιο

Νοσολογικές συνέπειες του καπνίσματος

Οι παράμετροι της καπνιστικής συνήθειας που συνήθως μελετώνται είναι η διάρκεια, η ηλικία έναρξης και η ποσότητα. Ενδιαφέρον επίσης έχουν η μορφή του καπνού (πίπα, πούρο, σιγαρέτο) αν το σιγαρέτο έχει φίλτρο, η περιεκτικότητα σε πίσσα, ο τρόπος του καπνίσματος.

Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας και άλλα επιστημονικά όργανα αναφέρουν ότι «τα νοσήματα που συνδέονται με το κάπνισμα αποτελούν την κυριότερη αιτία για την κακή υγεία και τους πρόωρους θανάτους στις περισσότερες χώρες του κόσμου».

Επιδημιολογικές μελέτες σε διάφορες χώρες καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι καπνιστές παρουσιάζουν κατά 70% μεγαλύτερη θνησιμότητα από ότι οι μη καπνιστές. Ειδικότερα:

- Οι άνδρες που καπνίζουν πάνω από 40 σιγαρέτα την ημέρα, έχουν διπλάσια θνησιμότητα από εκείνους που δεν καπνίζουν.
- Οι άνδρες που καπνίζουν για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από 35 χρόνια, έχουν κατά 70% μεγαλύτερη θνησιμότητα από εκείνους που δεν καπνίζουν.

Με τη διακοπή του καπνίσματος μειώνεται η «πρόσθετη θνησιμότητα» και μετά 15 χρόνια οι πρώην καπνιστές έχουν περίπου τον ίδιο κίνδυνο με τους μη καπνιστές.

Στις ΗΠΑ έχουν υπολογίσει ότι ένας καπνιστής ηλικίας 35-40 ετών που καπνίζει 2 πακέτα την ημέρα, έχει 8,5 χρόνια ζωής απ' ότι ένας μη καπνιστής. Στην Αγγλία αντίστοιχα υπολόγισαν ότι ένας καπνιστής 20 σιγαρέτων την

ημέρα χάνει περίπου 5 χρόνια απ' τη ζωή του, και ότι κάθε σιγαρέτο ισοδυναμεί με απώλεια 5,5 λεπτών ζωής. Στην Ελλάδα κάθε χρόνο σημειώνονται 75-80.000 θάνατοι απ' τους οποίους 7.500 (ποσοστό 10%) αποδίδονται στο κάπνισμα.

2.2. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ Ca ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

Δεν υπάρχει σήμερα καμία λογική αντίρρηση στην άποψη ότι ο Ca του πνεύμονα σχετίζεται με το κάπνισμα. Το άτομο που καπνίζει περισσότερα από 20 τσιγάρα την ημέρα και επί πολλά χρόνια, έχει μεγαλύτερη πιθανότητα να πάθει Ca του πνεύμονα, παρά ο μη καπνιστής. Ακόμα οι στατιστικές έχουν δείξει ότι μεταξύ των καπνιστών όσο περισσότερα τσιγάρα καπνίζει κανείς και επί όσο μακρύτερο χρόνο τόσο οι πιθανότητες του να πάθει από την εντόπιση αυτή του Ca αυξάνουν. Έτσι πιθανότητα για τους βαρείς καπνιστές (πάνω από 20 τσιγάρα την ημέρα) να πάθουν Ca του πνεύμονα φτάνει και ξεπερνάει το 20πλάσιο συγκριτικά προς τους μη καπνιστές ενώ οι άνδρες που καπνίζουν περισσότερα από δυο πακέτα την ημέρα δηλαδή πάνω από 40 τσιγάρα την ημέρα, υπολογίζεται ότι έχουν 30 φορές πιθανότητα να προσβληθούν από την νεοπλασία αυτή παρά οι μη καπνιστές.



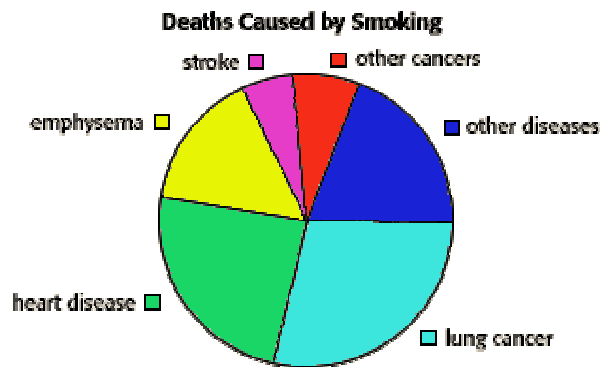
Τα πράγματα όμως δεν είναι τόσο απλά, αν θελήσουμε να ερμηνεύσουμε τον Ca του πνεύμονα μόνο από το κάπνισμα.

Έτσι:

A. Η συχνότητα του Ca του πνεύμονα στους άνδρες, που είναι κατά μέσο όρο 8πλάσια από εκείνη στις γυναίκες, δεν αντιστοιχεί προς την συχνότητα του καπνίσματος μεταξύ των δυο φύλων.

B. Οι Ca του πνεύμονα στις γυναίκες που αποδίδονται σε εξωγενείς καρκινογενετικούς παράγοντες, όπως το κάπνισμα, είναι πολύ σπανιότερο απ' όσο αναμενόταν.

Γ. Η συχνότητα του Ca του πνεύμονα σε διάφορους τόπους και χώρες, καθώς και μεταξύ αγροτών και κατοίκων των πόλεων, δεν συμπίπτει προς την συχνότητα του καπνίσματος.



Από τους παραπάνω λόγους μένει ανοιχτό το πρόβλημα, κατά πόσο το κάπνισμα μόνο του προκαλεί τον Ca του πνεύμονα, χωρίς πάντως να γίνεται και οποιαδήποτε υποχώρηση από την παραδοχή, ότι το κάπνισμα παίζει βασικό καρκινογενετικό ρόλο.

Για να μην προσβληθείς από Ca του πνεύμονα διαθέτεις ένα μεγάλο και σωτήριο προληπτικό μέτρο:

Αυτό είναι να μην καπνίζεις. Κάθε 100 άτομα που παθαίνουν Ca του πνεύμονα , τα 96 αφορούν καπνιστές και τα 4 μόνο, μη καπνιστές.

Εκείνο που μπορεί να ερμηνεύσει και πραγματικά και πραγματικά πιστεύεται ότι ερμηνεύει, τις μεταβολές στη σχέση συχνότητας Ca του πνεύμονα και καπνίσματος , είναι ο ρόλος που παίζουν ορισμένες βιομηχανικές ουσίες για όσους εκτίθενται σ' αυτές ή ουσίες που βρίσκονται στο περιβάλλον και δρουν καρκινογενετικά ή συγκαρκινογενετικά.

Παραδείγματα τέτοιων ουσιών είναι αρσενικό, ο αμίαντος, τα χρώματα χρωμίου, η ανθρακόπισσα, τα ορυκτέλαια, το νίκελ κ.λ.π.

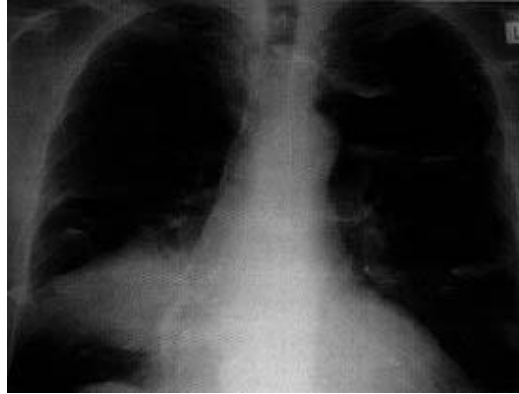
Γίνεται γενικά δεκτό ότι η ρύπανση της ατμόσφαιρας (.χ. από τον καπνό που βγαίνει απ' τις καμινάδες των εργοστασίων απ' την σκόνη των ασφαλτοστρωμένων δρόμων, από τα προϊόντα ατελούς καύσης που παράγονται από τα μηχανήματα εσωτερικής θέρμανσης κατοικιών κ.λ.π. από τα καυσαέρια των αυτοκινήτων κ.λ.π.) αποτελεί πιθανότατα αιτιολογικό παράγοντα για την ανάπτυξη του Ca του πνεύμονα. Τούτο στηρίζεται στο στατιστικό γεγονός, ότι εκείνοι που εργάζονται σε πόλεις, που η ατμόσφαιρα είναι φορτωμένη από τους παραπάνω καπνούς σκόνης και καυσαέρια, προσβάλλονται πολύ συχνότερα από Ca του πνεύμονα παρά τα άτομα που δεν ζουν σε τέτοια ατμόσφαιρα. Το πρόβλημα για τον ειδικό ερευνητή, το γιατρό, αλλά και για οποιοδήποτε εργαζόμενο σε μολυσμένη ατμόσφαιρα είναι ο μεγάλος αριθμός των καρκινογενετικών αυτών ουσιών και η συχνή

αδυναμία του καθενός από τους παραπάνω να καθορίσουν εάν η τάδε καρκινογενετική ουσία πρέπει ή όχι να θεωρηθεί σαν αιτιολογικός παράγοντας μιας συγκεκριμένης περίπτωσης Ca του πνεύμονα σε οποιοδήποτε άτομο.

Είναι γεγονός , και συμπερασματικά καταλήγουμε ότι καθημερινά αναπνέουμε πλήθος χημικών ενώσεων που προσβάλλουν και ερεθίζουν τους βρόγχους μας και που μπορούν να θεωρηθούν σαν συγκαρκινογενετικές ουσίες του καπνού , με αποτέλεσμα να μεταβάλλονται τα στατιστικά δεδομένα που θ' αναμέναμε από τη συμβολή μόνο του καπνίσματος για την ανάπτυξη του Ca του πνεύμονα.

Άλλος γνωστός ήδη από πολλά χρόνια καρκινογενετικός παράγων για τον Ca του πνεύμονα είναι οι ιοντίζουσες ακτινοβολίες που προσβάλλουν π.χ. τους εργάτες κατά την εξόρυξη μεταλλευμάτων που περιέχουν ραδιενεργές ουσίες, όπως είναι τα προϊόντα της λιθανθρακόπισας. Ο παράγων αυτός , βέβαια δεν μας ενδιαφέρει ιδιαίτερα αλλ' αφορά ορισμένες χώρες που έχουν ανάλογα ορυχεία και ανάλογες βιομηχανίες.

Υπάρχουν και οι επαγγελματικοί καρκίνοι του πνεύμονα που εμφανίζονται π.χ. σε άτομα που εργάζονται σε περιβάλλον με ίνες και σκόνη αμιάντου κ.α. Τα τελευταία αυτά προκαλούν και διάχυτη ίνωση του πνεύμονα με περαιτέρω αποτέλεσμα την εξαλλαγή, κυρίως, των κυττάρων του φυσιολογικού επιθηλίου των μικρών βρόγχων σε καρκινικά. Πειραματικοί Ca του πνεύμονα αναπτύσσονται σε πειραματόζωα , έπειτα από συστηματική εισπνοή κόνεων που περιέχουν καρκινογενετικούς για τον πνεύμονα παράγοντες όπως βενζοπυρένιο ή ραδιενεργά στοιχεία ή ραδιοϊσότοπα, ή αμίαντο κ.λ.π.



Από τα παραπάνω βγαίνει αβίαστα το συμπέρασμα ότι προστατευόμαστε από τον Ca του πνεύμονα και έχουμε αυξημένες πιθανότητες να μην προσβληθούμε από αυτή την τόσο συχνή και στον τόπο μας εντόπιση Co₂, εφ' όσον ζούμε σε καθαρή ατμόσφαιρα και δεν καπνίζουμε. Αναφέρεται χωρίς να έχει επιβεβαιωθεί ότι η έλλειψη ορισμένων βιταμινών προάγει την ανάπτυξη ορισμένων καρκίνων με χαρακτηριστικά παραδείγματα τη βιταμίνη A και τον καρκίνο του πνεύμονα. Σχετική επίσης αλλά επίσης ανεπιβεβαίωτη είναι η αντινεοπλαστική δράση που αποδίδεται στη β καροτίνη και τη βιταμίνη E, με τους μηχανισμούς της παγιδεύσεως των ελεύθερων ριζών και της αδρανοποίησης του ενεργού οξυγόνου. Οι ουλώδης επεξεργασίες του πνευμονικού παρεκχύματος από προηγηθείσες χρόνιες φλεγμονώδης επεξεργασίες προδιαθέτουν επίσης στην ανάπτυξη καρκίνου του πνεύμονα.

Ύποπτα άτομα

Στην ερώτηση , ποια άτομα πρέπει να θεωρούμε περισσότερο πιθανά (ύποπτα) για εμφάνιση Ca του πνεύμονα; Η απάντηση είναι:

Όσα πέρασαν τα 50 χρόνια της ηλικίας τους και είναι βαρείς καπνιστές.

Ακόμα, οι εργάτες βιομηχανιών που ζουν μέσα σε αναθυμιάσεις, καπνούς, σκόνες κ.λ.π. που περιέχουν βέβαιες ή πιθανές καρκινογενετικές για τον πνεύμονα ουσίες.

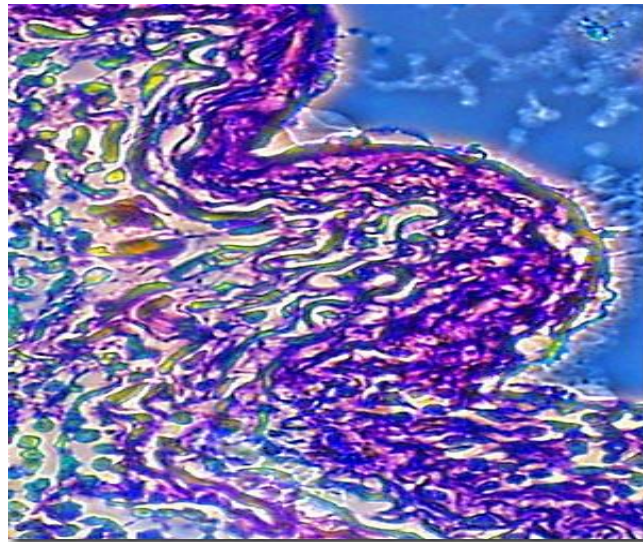


Ιδιαίτερα ύποπτα είναι τα άτομα με ακτινογραφική πνευμονική σκίαση που δεν χάνεται σε μερικές μέρες, ή άτομα με μικρό και συνεχή πυρετό που δεν ερμηνεύεται σαφώς, κι ακόμα άτομα με βήχα ή πτύελα με αίμα, συμπτώματα δηλαδή που αποτελούν τα αρχικά σημεία του Ca του πνεύμονα. Σε κάθε ακτινολόγο επιβάλλεται το καθήκον, όταν εξετάζει ακτινοσκοπικά οποιοδήποτε άτομο για οποιοδήποτε λόγο, και δεν πρόκειται στην συνέχεια να του κάνει ακτινογραφία θώρακος να ρίχνει «μια ματιά και στους πνεύμονες» μήπως βρει ακτινολογικά σημεία κάποιας πνευμονικής πικνώσεως που θα μπορεί να υποδηλώσει το αρχόμενο Ca του πνεύμονα.

Να κάνει δηλαδή ο ακτινολόγος το ίδιο που επιβαλλόταν άλλοτε να κάνει σχετικά με την φυματίωση των πνευμόνων.

2.3. ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΒΡΟΓΧΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

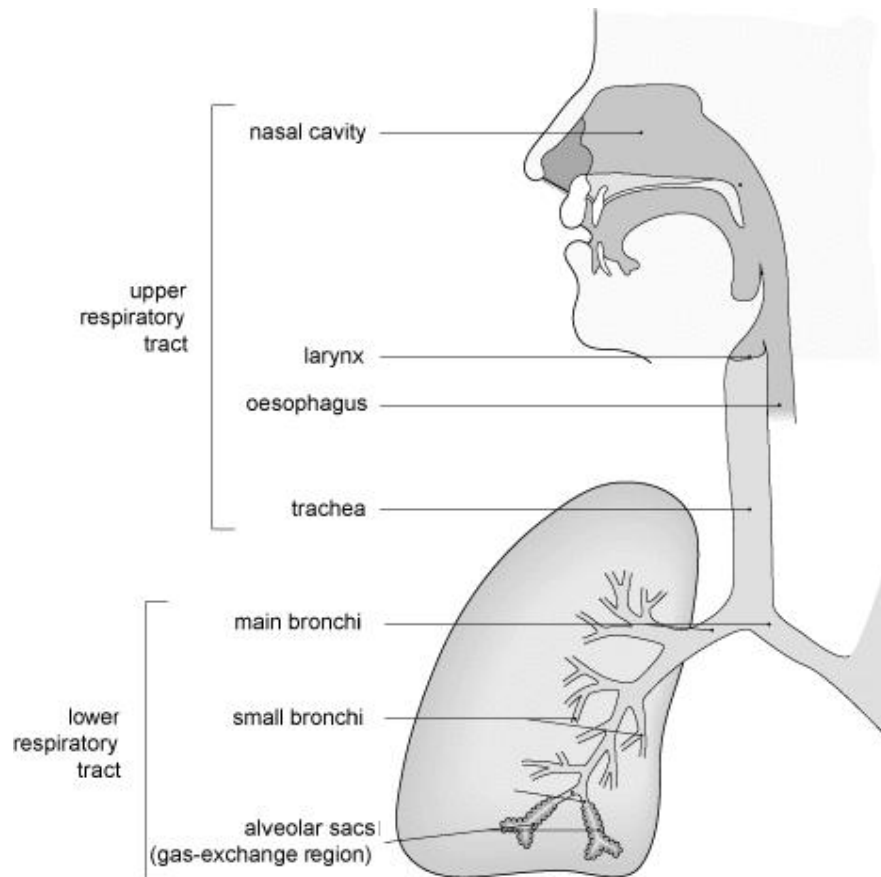
Οι καλοήθεις πνευμονικοί όγκοι, που αποτελούν το 5% του συνόλου, διαπιστώνονται με την ευκαιρία κάποιας συνηθισμένης ακτινολογικής εξέτασης του θώρακα και τα συμπτώματά τους, όταν υπάρχουν, συνήθως συνίστανται σε συμπτώματα βρογχικής απόφραξης. Ο συχνότερος όγκος των κεντρικών περιοχών του πνεύμονα είναι το βρογχικό αδένωμα, που συνήθως φαίνεται καλοήθες αλλά δυνητικά κακόηθες και σε σπάνιες περιπτώσεις προκαλεί τα φαινόμενα του καρκινοειδούς συνδρόμου. Από τα περιφερικά καλοήθη νεοπλάσματα του πνεύμονα αμάρτωμα με τις χαρακτηριστικές του σαν «ποπκόρν» αποτιτανώσεις.



Τα πρωτοπαθή κακοήθη νεοπλάσματα του πνεύμονα μπορούν να ταξινομηθούν ανάλογα με τον κυτταρικό τύπο τους, όπως συνοψίζονται στον πίνακα 24-1. Η σχετική συχνότητα κάθε κυτταρικού τύπου διαφέρει στις

διάφορες μελέτες. Σήμερα το επιδερμοειδές καρκίνωμα (από πλακώδες επιθήλιο) και το αδενοκαρκίνωμα αντιπροσωπεύουν ανά 1/3 των περιπτώσεων και τα μεγαλοκυτταρικά και μικροκυτταρικά καρκινώματα το υπόλοιπο 1/3.

Το βρογχοκυψελιδικό καρκίνωμα θεωρείται παραλλαγή του αδενοκαρκινώματος. Το μικροκυτταρικό («oat cell») αδιαφοροποίητο καρκίνωμα του πνεύμονα παρουσιάζει τη μεγαλύτερη τάση για πρώιμες μεταστάσεις, γεγονός για το οποίο οι περισσότεροι κλινικοί πιστεύουν ότι κατά τη διάγνωση του ο όγκος έχει ήδη προκαλέσει διάσπαρτη νόσο, ακόμα και όταν δεν υπάρχουν αντικειμενικές ενδείξεις για αυτό.



Structure of the respiratory tract

Αρχίζοντας από ένα μόνο κακόηθες κύτταρο (μέγεθος 10 μm) το νεόπλασμα χρειάζεται 30 διπλασιασμούς του όγκου του για να σχηματίσει μάζα διαμέτρου 1 cm (του μικρότερου ακτινολογικά ανιχνεύσιμου μεγέθους) (πίνακας 24-1) 10 ακόμα διπλασιασμοί παράγουν όγκο διαμέτρου 10 cm, αλλά οι περισσότεροι ασθενείς καταλήγουν πριν ο όγκος αποκτήσει αυτό το μέγεθος. Το μικροκυτταρικό καρκίνωμα έχει το μικρότερο χρόνο διπλασιασμού και τη χειρότερη πρόγνωση από το επιδερμοειδές εξαιτίας της πρώιμης εξωθωρακικής εξάπλωσης του. Μεταστατική εξάπλωση άλλων νεοπλασμάτων στους πνεύμονες παρατηρείται συχνά και αφορά το παρέγχυμα, το βλεννογόνο των βρόγχων, το θωρακικό τοίχωμα, την υπεζωκοτική κοιλότητα ή το μεσοθωράκιο. Τον σπανιότερο τρόπο εξάπλωσης αποτελεί η άμεση επέκταση («κατά συνέχεια ιστών») που παρατηρείται σε νεοπλασμάτα του μαστού, του ήπατος και του παγκρέατος. Αιματογενής διασπορά στους πνεύμονες παρατηρείται συχνά σε όγκους των νεφρών, του θυροειδούς και των όρχεων και σε σαρκώματα των οστών και εκδηλώνεται με ασυμπτωματικά μονήρη οζίδια στην ακτινογραφία θώρακα. Η λεμφογενής διασπορά εκδηλώνεται με διηθητική ή διάχυτη δικτυοοζώδη ακτινολογική εικόνα και με βαριά δύσπνοια, συνήθως δυσανάλογη προς τα ακτινολογικά ευρήματα. Η εικόνα αυτή χαρακτηρίζει την εξάπλωση του αδενοκαρκινώματος του μαστού του στομάχου, του παγκρέατος, της ωθήκης, του προστάτη και του πνεύμονα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 24-1. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΚΟΗΘΩΝ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΩΝ

ΚΥΤΤΑΡΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ	ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ	ΣΥΧΝΟΤΕΡΑ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ	ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ
Επιδερμοειδές καρκίνωμα	Παραγωγή κερατίνης, μεσοκυττάρια γέφυρες	Κεντρική αλλοίωση με συμμετοχή της πύλης, όχι σπάνια σχηματισμός κοιλότητας	90 ημέρες
Αδενοκαρκίνωμα	Σχηματισμός αδενίων, παραγωγή βλέννας	Περιφερική αλλοίωση, ενδεχομένως με σχηματισμό κοιλότητας	180 ημέρες
Βρογχοκυψελιδικό καρκίνωμα	Η διάκριση από το αδενοκαρκίνωμα όχι ακριβής	Αλλοίωση συνήθως περιφερική , διήθηση τύπου πνευμονίας , συνήθως πολυεστιακή	
Μεγαλοκυτταρικό καρκίνωμα	Πιθανώς αντιπροσωπεύει χαμηλής διαφοροποίησης αδενοκαρκίνωμα	Αλλοίωση συνήθως περιφερική, μεγαλύτερη από του αδενοκαρκινώματος, με τάση σχηματισμού κοιλότητας	90 ημέρες
Μικροκυτταρικό καρκίνωμα	Κύτταρα με μέγεθος διπλάσιο από των λεμφοκυττάρων	Κεντρική αλλοίωση , συχνά πυλαία μάζα, πρώιμη διήθηση του μεσοθωρακίου, απουσία κοιλοτήτων	30 ημέρες

- Μεικ του (από αδενικό πλακώδες επιθήλιο καρκίνωμα)
- Καρκινοειδής όγκοι

- Θηλοειδής όγκοι επιφανειακού επιθηλίου
- Μικτοί όγκοι
- Σαρκώματα
- Απροσδιόριστα νεοπλάσματα
- Μεσοθηλίωμα μελάνωμα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

A. ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Δύσπνοια

Δύσπνοια εννοούμε την υποκειμενική αντίληψη του αρρώστου κατά την οποία αυτός αισθάνεται δυσκολία στην αναπνοή του.

Η δύσπνοια αποτελεί προσωπική εμπειρία και μπορεί να παραλληλισθεί με το αίσθημα του πόνου ή βάρους στο στήθος.

Κυάνωση

Κυάνωση ονομάζουμε το κυανό χρώμα του δέρματος, των νυχιών και των βλεννογόνων. Εμφανίζεται όταν το αίμα που διαρρέει τα υποκείμενα τριχοειδή περιέχει αρκετό ποσό αναχθείσας αιμοσφαιρίνης.

Βήχας

Είναι αντανακλαστικό που εκδηλώνεται με βίαια, απότομη και θορυβώδη εκπνοή. Αρχικά υπάρχει ελαφρός βήχας με μικρή απόχρεμψη.

Απόχρεμψη

Το έκκριμα του βρογχικού δένδρου που παράγεται φυσιολογικά προχωρεί με τις κινήσεις του κροσσωτού επιθηλίου στα ανώτερα τμήματα του και τελικά ακολουθεί με την κατάποση την οδό του πεπτικού σωλήνα. Σε παθολογικές καταστάσεις η ποσότητα του μπορεί να αυξηθεί και η σύσταση

του να μεταβληθεί, οπότε αποβάλλεται με το βήχα σαν απόχρεμψη. Την απόχρεμψη την διακρίνουμε σε:

A) Καθαρά βλεννώδη: Είναι ιξώδης και διαυγής. Κολλάει στα τοιχώματα του πτυελοδοχείου και δύσκολα ξεκολλά.

B) Πυώδη απόχρεμψη: Περιέχει πύον χρώματος κίτρινου ή πράσινου που μυρίζει άσχημα και έχει γεύση δυσάρεστη.

Γ) Βλενοπυώδη: Συναντιέται σε βρογχικές λοιμώξεις.

Δ) Αφρώδη: Είναι αφρώδης (περιέχει φυσαλίδες αέρος) άχρωμη ή με χρώμα ερυθρωπό, αν περιέχει αριθμό ερυθρών αιμοσφαιρίων.

Αιμόπτυση

Ονομάζεται η από το στόμα και μετά από βήχα αποβολή αίματος που προέρχεται από τις αεροφόρους οδούς (λάρυγγα , τραχεία, βρόγχο, πνεύμονες).

Αρχικά υπάρχουν μικρές και αραιές αιμοπτύσεις. Το αίμα έχει χρώμα ροζ σαν φραγκοστάφυλο.

Θωρακικό άλγος

Είναι το πλευρικό άλγος που εμφανίζεται στη μασχαλιαία περιοχή ή την περιοχή του μαστού. Οφείλεται στον ερεθισμό του περίτονου πετάλου τυ υπεζοκώτα.

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Τα συμπτώματα βρογχογενούς καρκινώματος είναι δυνατό να ταξινομηθούν ως ακολούθως:

1. Συμπτώματα από τον πρωτοπαθή όγκο, όπως βήχας, αιμόπτυση, θωρακικό άλγος, βρογχική απόφραξη με σφυγμό, δύσπνοια, λοίμωξη και πυρετός.
2. Συμπτώματα από την ενδοθωρακική εξωπνευμονική επέκταση της νόσου όπως θωρακικό άλγος, βρόγχος φωνής, σύνδρομο άνω κοίλης φλέβας, δυσφαγία και συμπτώματα απ' την καρδιά και το περικάρδιο.
3. Συμπτώματα από τις απομακρυσμένες μεταστάσεις σε οστά, ΚΝΣ, ήπαρ, στους λεμφαδένες και στο δέρμα.
4. Συστηματικά συμπτώματα, όπως ανορεξία, απώλεια βάρους, αδυναμία και συμπτώματα στο πλαίσιο παρανεοπλασματικών εκδηλώσεων της νόσου. Η συχνότητα εμφάνισης αρχικού συμπτώματος στο βρογχογενές καρκίνωμα παρατίθεται στον πίνακα 10.31. Όπως προκύπτει από τον πίνακα αυτό ο βήχας, η αιμόπτυση, ο θωρακικός πόνος και η δύσπνοια είναι τα συχνότερα πρωτοεμφανιζόμενα συμπτώματα της νόσου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10.31 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΤΩΝ ΑΡΧΙΚΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΒΡΟΓΧΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΡΚΙΝΩΜΑΤΟΣ

Σύμπτωμα	Συχνότητα
Βήχας	21
Αιμόπτυση	21
Θωρακικός πόνος	16
Δύσπνοια	12
Εξωθωρακικός πόνος	6
Ανορεξία και απώλεια βάρους	5
Τραχηλική μάζα	5
Καταβολή δυνάμεων	3
Σύνδρομο άνω κοίλης φλέβας	3
Βράγχος φωνής	3
Εκδηλώσεις από το ΚΝΣ	3
Ομαλγία	2
Πληκτροδακτυλία	1

Πρέπει να τονιστεί ότι στην πορεία της νόσου ο ασθενής παρουσιάζει περισσότερα του ενός συμπτώματα. Έτσι, ενώ η αιμόπτυση παρατηρείται σε ποσοστό 40-50% των ασθενών με καρκίνο πνεύμονα, η αιμόπτυση σαν πρώτο σύμπτωμα της νόσου αναφέρεται στο 21% των ασθενών. Ο βήχας σαν πρώτο σύμπτωμα της νόσου παρατηρείται στο 21% των ασθενών. Κάθε ασθενής με επίμονο βήχα ή με χρόνια βήχα, ο οποίος άλλαξε πρόσφατα

χαρακτήρες, πρέπει να διερευνάται προς την κατεύθυνση νεοπλασίας του πνεύμονα.

Η μερική απόφραξη του βρόγχου δυνατόν να εκδηλωθεί με ετερόπλευρο συριγμό και να προκαλέσει πνευμονίτιδα ή απόστημα πνεύμονα. Η ατελεκτασία λοβού, η πλευριτική συλλογή, η παράλυση του ημιδιαφράγματος από διήθηση του φρενικού νεύρου μπορεί να εκδηλωθούν κλινικά με δύσπνοια. Η επέκταση της νόσου μέχρι τον τοιχωματικό υπεζωκότα και το θωρακικό τοίχωμα προκαλεί επίμονο πλευριτικό άλγος. Σπανιότερα ο όγκος προκαλεί πίεση εκ των έξω στον οισοφάγο με εκδηλώσεις δυσφαγίας ή προκαλεί παράλυση του αριστερού κάτω λαρυγγικού νεύρου με βράγχος φωνής.

Ο όγκος Pancoast, που εντοπίζεται στην κορυφή των πνευμόνων και προκαλεί διήθηση και οστική καταστροφή των εγκαρσίων αποφύσεων των ανώτερων θωρακικών σπονδύλων, της πρώτης και δεύτερης πλευράς καθώς επίσης και βλάβη εκ διηθήσεως του βραχιονίου πλέγματος, εκδηλώνεται με πόνο και παραισθησίες στο σύστοιχο ώμο, που ακτινοβολούν και κατά μήκος της έσω επιφάνειας του άνω άκρου (σύνδρομο Pancoast).

Το σύνδρομο Horner (μύση, ενδόφθαλμος και σύστοιχη ανιδρωσία προσώπου) παρατηρείται επίσης επί όγκου της κορυφής και οφείλεται στη διήθηση του αστεροειδούς συμπαθητικού γαγγλίου.

Συχνά, σε καρκίνο της κορυφής του δεξιού πνεύμονα ή σε λεμφαδενικές μεταστάσεις του ανωτέρου μεσοθωρακίου δεξιά, προκαλείται εκ των έξω πίεση και στάση αίματος στο σύστημα της άνω κοίλης φλέβας. Το αποφρακτικό αυτό αγγειακό σύνδρομο της άνω κοίλης φλέβας χαρακτηρίζεται από διάταση των φλεβών του τραχήλου και των άνω άκρων, μαζί με οίδημα

και συχνά κυάνωση του προσώπου. Όταν η απόφραξη εγκαθίσταται σταδιακά από βραδέως εξελισσόμενο όγκο (επιδερμοειδής) αναπτύσσεται στην πρόσθια επιφάνεια του θώρακα εκτεταμένο παράπλευρο φλεβικό δίκτυο. Επί αποφράξεως στην περιοχή εγγύτερα της εκβολής της αζύγου τα φαινόμενα του συνδρόμου της άνω κοίλης είναι εντονότερα και αναπτύσσεται παράπλευρη φλεβική κυκλοφορία με κατεύθυνση ροής αίματος προς το σύστημα της κάτω κοίλης φλέβας. Ασφαλώς σε περιπτώσεις στάσης στο σύστημα της άνω κοίλης φλέβας δεν θα πρέπει να παραλείπεται και η διερεύνηση προς την κατεύθυνση της συμπιεστικής νεοπλασματικής περικαρδίτιδας. Δύσπνοια και ενίοτε αφθονότατη παραγωγή πτυέλων (βρογχόρροια) παρατηρείται στο βρογχοκυψελιδικό καρκίνωμα.

Οι εξωθωρακικές μεταστάσεις του καρκίνου του πνεύμονα αφορούν όλα τα όργανα και προκαλούν συμπτώματα ανάλογα με την εντόπιση. Κλινικά προβλήματα προκαλούν συνήθως οι μεταστάσεις στο ΚΝΣ, τα οστά και το ήπαρ. Κεφαλαλγία, ζάλη, έμετοι, επιληπτικοί σπασμοί, αισθητικές ή κινητικές διαταραχές, οστικά άλγη, παθολογικά κατάγματα και αιμοποιητική ανεπάρκεια από διήθηση του μυελού αποτελούν τα συνήθη προβλήματα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10.32 ΠΑΡΑΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΙΚΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΕΠΙ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ ΚΑΙ Ο ΣΥΝΗΘΗΣ ΙΣΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΠΟΥ ΑΠΑΝΤΟΥΝ

<p><i>Ενδοκρινικά (12%)</i></p> <p>Έκτοπη παραγωγή παραθορμόνη: υπερασβεστιαμία (επιδερμοειδής)</p> <p>Απρόσφορη έκκριση αντιδιουρητικής ορμόνης: υπονατρίαμια (μικροκυτταρικός)</p> <p>Έκτοπη παραγωγή ACTH: σύνδρομο Cushing (μικροκυτταρικός)</p> <p>Έκτοπη παραγωγή γοναδοτροπινών: ολιγομηνόρροια – γυναικομαστία (όλοι οι ιστολογικοί τύποι)</p>
<p><i>Νευρολογικά – Μυοπαθικά (1%)</i></p> <p>Μυασθενικό σύνδρομο Eaton- Lambert (μικροκυτταρικός)</p> <p>Υποξεία παρεγκεφαλιδική εκφύλιση</p> <p>Περιφερική νευροπάθεια</p> <p>Πολυμυοσίτιδα</p>
<p><i>Εκ του σκελετού</i></p> <p>Πληκτροδακτυλία (29%)</p> <p>Υπερτροφική πνευμονική οστεοαρθροπάθεια: περιοστίτιδα (1-10%)</p>
<p><i>Πηκτικολογικά – Θρομβωτικά (1-4%)</i></p> <p>Μεταναστευτική θρομβοφλεβίτιδα</p> <p>Μη βακτηριδιακή θρομβωτική (μαραντική) ενδοκαρδίτιδα: αρτηριακές εμβολές</p> <p>Διάχυτη ενδαγγειακή πήξη: αιμορραγίες (αδενοκαρκίνωμα, μικροκυτταρικός)</p>
<p><i>Δερματολογικά (1%)</i></p> <p>Δερματομυοσίτιδα</p> <p>Μελανίζουσα ακάνθωση</p>

<p><i>Αιματολογικά (8%)</i></p> <p>Αναιμία</p> <p>Λευκοκυττάρωση</p>
<p><i>Νεφρικά (<1%)</i></p> <p>Νεφρωσικό σύνδρομο</p> <p>Σπειραματονεφρίτιδα</p>

ΚΛΙΝΙΚΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΒΡΟΓΧΟΓΕΝΟΥΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

T: Πρωτοπαθής όγκος

T_x: Ο πρωτοπαθής όγκος δεν μπορεί να εκτιμηθεί. Ακτινογραφία θώρακα και βρογχοσκόπηση αρνητική για όγκο, και μόνο η κυτταρολογική εξέταση των πτυέλων είναι θετική.

T₀: Δεν υπάρχει απόδειξη όγκου.

T₁₅: Καρκίνωμα in situ.

T₁: Όγκος με μέγιστη διάμετρο 3cm ή λιγότερο που περιβάλλεται από πνεύμονα ή σπλαχνικό υπεζωκότα χωρίς βρογχοσκοπική ένδειξη διήθησης κεντρικότερα του λοβιαίου βρόγχου (δηλ. να μην υπάρχει διήθηση στον κύριο βρόγχο).

T₂: Όγκος με οποιοδήποτε από τα ακόλουθα χαρακτηριστικά μεγέθους ή έκτασης:

- ⇒ Μέγιστη διάμετρος μεγαλύτερη από 3cm
- ⇒ Διήθηση του κύριου βρόγχου σε απόσταση από την τρύπιδα 2 cm ή περισσότερο.
- ⇒ Διήθηση του σπλαχνικού υπεζωκότα.

⇒ Προκαλεί ατελεκτασία ή αποφρακτική πνευμονίτιδα που επεκτείνεται μέχρι την πύλη αλλά δεν προσβάλλει το σύνολο του πνεύμονα.

T₃: Όγκος οποιοδήποτε μεγέθους που διηθεί κατά συνέχεια οποιοδήποτε από τα ακόλουθα:

⇒ Θωρακικό τοίχωμα, διάφραγμα, μεσοθωρακικός υπεζωκός, περίτονο πέταλό του περικαρδίου ή όγκος του κύριου βρόγχου που απέχει από την τρόπιδα λιγότερο από 2 cm αλλά δεν διηθεί την τρόπιδα ή προκαλεί ατελεκτασία ή αποφρακτική πνευμονίτιδα στο σύνολο του πνεύμονα.

T₄: Όγκος οποιοδήποτε μεγέθους που διηθεί οποιοδήποτε από τα ακόλουθα:

⇒ Μεσοθωράκιο, καρδιά, μείζονα αγγεία, τραχεία, οισοφάγος, τρόπυ, σπονδυλικά σώματα ή όγκος που συνοδεύεται από κακοήθη πλευριτική συλλογή.

N Επιχώριοι λεμφαδένες

N_x: Οι επιχώριοι λεμφαδένες δεν μπορεί να εκτιμηθούν.

N_o: Δίχως μεταστάσεις στους επιχώριους λεμφαδένες.

N₁: Παρουσία μεταστάσεων στους ομόπλευρους πυλαίους λεμφαδένες, περιλαμβανόμενης και της κατά συνέχεια ιστών επέκτασης.

N₂: Παρουσία μεταστάσεων στους ομόπλευρους μεσοθωρακικούς ή υπο-τροπιδικούς λεμφαδένες.

N₃: Παρουσία μεταστάσεων στους ετερόπλευρους μεσοθωρακικούς τους ετερόπλευρους σκαληνιαίους ή υπερκλείδιους λεμφαδένες.

M Απομακρυσμένες μεταστάσεις

M_x: Δεν μπορεί να εκτιμηθεί η παρουσία.

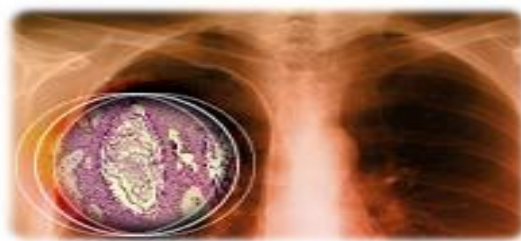
M₀: Δεν υπάρχουν απομακρυσμένες μεταστάσεις.

M₁: Υπάρχουν απομακρυσμένες μεταστάσεις.

Ο ασυνήθης επιφανειακά επεκτεινόμενος όγκος οποιουδήποτε μεγέθους που το διηθητικό του στοιχείο περιορίζεται στο τοίχωμα του βρόγχου και μπορεί να επεκτείνεται στον κύριο βρόγχο ταξινομείται επίσης σαν T1.

A) Οι περισσότερες πλευριτικές συλλογές που σχετίζονται με καρκίνο του πνεύμονα οφείλονται στον όγκο. Σε μερικούς αρρώστους επανελλημένες κυτταρολογικές εξετάσεις για την παρουσία νεοπλασματικών κυττάρων το υγρό δεν είναι αιματηρό και δεν είναι εξιδρωματικό.

Οποτεδήποτε τα ανώτερα στοιχεία και η κλινική εκτίμηση υπαγορεύουν ότι η πλευριτική συλλογή δεν σχετίζεται με τον όγκο, η παρουσία της συλλογής εξαιρείται από τα κριτήρια σταδιοποίησης και ο άρρωστος ταξινομείται σαν T₁ T₂ ή T₃ ανάλογα.



ΣΤΑΔΙΑ ΕΞΑΠΛΩΣΕΩΣ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ (ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ)

Στον καρκίνο του πνεύμονα η επιβίωση έχει σχέση με το στάδιο και όχι τόσο με τον ιστολογικό τύπο. Εξάιρεση ίσως αποτελεί το μικροκυτταρικό καρκίνωμα η επιθετικότητα του οποίου είναι ανεξαρτήτως σταδίου. Τα στάδια διακρίνονται:

Καρκίνωμα in situ:

Ο όγκος αναγνωρίζεται από τα πτύελα ή τις βρογχικές εκκρίσεις όχι ορατός απεικονιστικά. Η ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΠΡΟΓΝΩΣΗ.

Στάδιο I:

Μονήρης πνευμονικός όζωσ < 3 cm σε διάμετρο. Όχι μεταστάσεις, όχι μετάσταση στους σύστοιχους πυλαίους λεμφαδένες. ΚΑΛΗ ΠΡΟΓΝΩΣΗ.

Στάδιο II:

Μονήρης πνευμονικό όζος με > 3 cm διάμετρο. Υπάρχουν μεταστάσεις στους συστοίχους πυλαίους λεμφαδένες. ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΠΡΟΓΝΩΣΗ.

Στάδιο III:

Ανεξάρτητα μεγέθους, όζος που διηθεί θωρακικό τοίχωμα ή μεσοθωράκιο ή διάφραγμα ή παρουσία πλευριτικής συλλογής απομακρυσμένες. ΧΕΙΡΟΤΕΡΗ ΠΡΟΓΝΩΣΗ.

G Ιστοπαθολογικός βαθμός διαφοροποίησης

G_x: Ο βαθμός διαφοροποίησης των κυττάρων δεν είναι δυνατό να εκτιμηθεί.

G₁: Καλώς διαφοροποιημένο καρκινικό κύτταρο.

G₂: Μετρίως διαφοροποιημένο καρκινικό κύτταρο.

G₃: Χαμηλής διαφοροποίηση καρκινικό κύτταρο.

G₄: Αδιαφοροποίητο καρκινικό κύτταρο.

R Ταξινόμηση

Η παρουσία η απουσία υπολειπόμενου όγκου μπορεί να εκτιμηθεί με το σύμβολο R.

R₀: Δεν υπάρχει υπολειπόμενος όγκος.

R_x: Η παρουσία υπολειπόμενου όγκου δεν μπορεί να εκτιμηθεί.

R₁: Υπάρχει μικροσκοπικά υπολειπόμενος όγκος.

R₂: Υπάρχει υπολειπόμενος όγκος μακροσκοπικά ορατός.

(Από TNM κατάταξη κακοήθων όγκων Πνεύμονα – Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία).

Πίνακας 3.1 Βαθμολογία κατά Karnofsky

Καθοριστικά κριτήρια	Βαθμολογία	Συμπτώματα
Ικανός για καθημερινή δραστηριότητα στην ζωή και εργασία	100	Όχι συμπτώματα. Δεν υπάρχει ένδειξη νόσου.
>>	90	Ελάχιστα συμπτώματα
Με κάποια προσπάθεια ικανός	80	Μερικά συμπτώματα και σημεία
Ανίκανος για εργασία- ικανός για αυτοεξυπηρέτηση στο σπίτι	70	Αδυναμία καταβολή μικρού βαθμού
>>	60	Απαιτεί ειδική βοήθεια – μεγαλύτερη καταβολή δυνάμεων

CA ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

>>	50	Μεγάλη καταβολή δυνάμεων – απαιτεί συχνή ιατρική παρακολούθηση
Αδύναμος να φροντίσει τον εαυτό του. Απαιτεί νοσοκομειακή φροντίδα συνεχώς	40	Πλήρης αδυναμία, καχεξία
>>	30	Απαραίτητη η νοσοκομειακή νοσηλεία , πλήρης εξασθένηση
>>	20	Εξαιρετικά καταβεβλημένος – νοσοκομειακή φροντίδα για διατήρηση στη ζωή
>>	10	Ετοιμοθάνατος

Πίνακας 3.2 Ταξινόμηση COG

Βαθμός	Ορισμός
0	Πλήρως ενεργητικός (βαθμοί Karnofsky 9-100)
1	Ικανός για ελαφρή σωματική εργασία , εργασία γραφείου (70-80)
2	Ανίκανος για εργασία αλλά ικανός για αυτοεξυπηρέτηση
3	Ικανός για ελάχιστες κινήσεις αυτοεξυπηρέτησεως, όταν βρίσκεται στο κρεβάτι ή στην καρέκλα
4	Πλήρως ανίκανος να αυτοεξυπηρευθεί

3.4. ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

1. Καρκινοεμβρυικό αντιγόνο (CEA)

Τα ανώτερα φυσιολογικά επίπεδα του CEA στον ορό είναι 2,5 hg/ml. Αύξηση του CEA παρατηρείται στο 50% των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα, καρκινομαστού, καπνιστές.

2. Ειδική του νευρώνα ενολάση

Έχει προταθεί σαν ειδικός καρκινικός δείκτης για το μικροκυτταρικό καρκίνωμα.

Αυξημένες τιμές της NSE παρατηρούνται και στους νευροενδοκρινικούς όγκους.

3. Αντιγόνο του επιθηλιακού καρκίνου

Αύξηση του αντιγόνου αυτού παρατηρείται στον επιθηλιακό τύπο καρκίνου του πνεύμονα και σε νεοπλάσματα κεφαλής και τραχήλου. Κρίνεται προφανές από τα παραπάνω ότι η διαγνωστική αξία των καρκινικών δεικτών στον καρκίνο του πνεύμονα είναι πολύ περιορισμένη λόγω μη ειδικότητας. Η χρήση τους στην κλινική πράξη περιορίζεται στην παρακολούθηση της πορείας του ασθενούς στις περιπτώσεις υποτροπών της νόσου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4.1 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Αιματολογικές και άλλες εξετάσεις

- ÿ Βιοχημικός έλεγχος
- ÿ Κυτταρολογική εξέταση πτυέλων
- ÿ Παρακέντιση θώρακος

Απεικονιστικές μέθοδοι

- ÿ Ακτινογραφία θώρακος
- ÿ Αξονική τομογραφία θώρακος και κοιλιάς
- ÿ Αξονική ή μαγνητική τομογραφία του εγκεφάλου

Ενδοσκόπηση και βιοψία

- ÿ Βρογχοσκόπηση
- ÿ Μεσοθωρακοσκόπηση
- ÿ Βιοψία του υπεζωκότος λεμφαδένων οστών και ήπατος

4.2 Η ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΑ ΘΩΡΑΚΑ ΣΤΟ ΒΡΟΓΧΟΓΕΝΗ

ΚΑΡΚΙΝΟ

Η ανάγκη ακτινολογικής μελέτης εξυπηρετεί τους εξής σκοπούς: 1) Την ακριβή κατάδειξη της τμηματικής προσβολής του πνεύμονα (ποιο πνευμονικό πεδίο ή τμήμα έχει προσβληθεί), 2) Να καθορισθούν τα όρια της μάζας σαφή ασαφή με διηθητική τάση το σχήμα το μέγεθος, 3) Να καθορισθεί η ύπαρξη διογκωμένων ενδοθωρακικών λεμφαδένων, 4) Να ευρεθούν εξωθωρακικές αστικές αλλοιώσεις μεταστατικού ή παρανεοπλασματικού χαρακτήρα.

Λόγω της φοράς του δεξιού κυρίου βρόγχου σχηματίζει μεγάλη αμβλεία γωνία με την τραχεία και φαίνεται σαν να αποτελεί φυσιολογική συνέχεια της και λόγω του μεγαλύτερου μεγέθους του δεξιού πνεύμονα αυτός προσβάλλεται σε σχέση με τον αριστερό σε αναλογία 3:2.

Επίσης για άγνωστους λόγους οι άνω λοβοί προσβάλλονται συχνότερα από τους κάτω και είναι συχνότερη η εντόπιση του καρκίνου στα πρόσθια τμήματα παρά στα οπίσθια. Παλιότερες ακτινογραφίες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη, για το λόγο ότι μια σκιά που αυξάνεται στο μέγεθος σε μικρό χρονικό διάστημα μπορεί να σημαίνει καρκίνο. Το βρογχογενές καρκίνωμα ιδιαίτερα το μικροκυτταρικό εμφανίζεται σαν πυλαία ή περιπυλαία σκίαση, που μπορεί να οφείλεται είτε στο ίδιο το νεόπλασμα είτε σε μεταστατική διήθηση πυλαίων λεμφαδένων από νεόπλασμα.

Το μεγαλοκυτταρικό αδιαφοροποίητο καρκίνωμα του πνεύμονα αναπτύσσονται συνήθως περιφερικά με σαφή όρια. Στην οπισθοπρόσθια ακτινογραφία θώρακα, ο βρογχογενής καρκίνος μπορεί να εμφανίζεται σαν άμβλυνση της δεξιάς αρτηριοφλεβιώδους γωνίας. Όταν η αρτηριοφλεβώδης γωνία επισκιάζεται ή φαίνεται κυρτή αντί να είναι κοίλη, πρέπει να υποψιάζεται ο γιατρός την πιθανότητα κεντρικού όγκου κατά τη δεξιά πύλη.

Όταν μονήρεις πνευμονικές σκιάσεις εμφανίζουν τομογραφικά κατά τη στρογγυλή παρυφή τους. Κάποια εντολή ή οδόντωση ή εικόνα εισερχόμενου αγγείου τύπου ομφαλού θεωρούνται συνήθως σαν πρωτοπαθής μεταστατικοί όγκοι (σημείο εντολής του Ringle).

Ατελεκτασία πνεύμονα ή λοβού ή και τμήματος αυτού, μπορεί να οφείλεται σε πλήρη απόφραξη βρόγχου από το νεόπλασμα, ή λιγότερο συχνά σε πίεση από διηθημένους λεμφαδένες. Πλευριτική συλλογή μπορεί να

υπάρχει λόγω διηθήσεως του υπεζοκότος ή αποφράξεως των λεμφαγγείων. Οστική προσβολή με λυτικές επεξεργασίες στα οστά είναι δυνατό να παρατηρηθούν σε ακτινογραφίες.

Το βρογχοκυψελιδικό καρκίνωμα του πνεύμονα μπορεί ακτινολογικά να υποδυθεί εικόνα εντοπισμένης ή αμφοτερόπλευρης βρογχοπνευμονίας.

Στην πλάγια ακτινογραφία θώρακα με βαριούχο γεύμα στον οισοφάγο, υπάρχει στενή επαφή του οισοφάγου με το τραχειοβρογχικό δένδρο, ιδίως στο ύψος του διχασμού της τραχείας. Αν το διάστημα αυτό οισοφάγου τραχείας είναι μεγαλύτερο από 5 mm υπάρχει υπόνοια ότι υπάρχει συμπαγής όγκος στην περιοχή αυτή.

Με το σπινθηρογράφημα του πνεύμονα με κιτρικό γάλιο 67, μπορεί να υποβοηθείται η διάγνωση πνευμονικού καρκίνου. Επειδή όμως είναι θετικό και σε κοκκιώματα ή σε άλλες φλεγμονές χρησιμεύει να καταδεικνύονται μεσοθωρακικές εντοπίσεις του όγκου εφόσον είναι διαγνωσμένες ο βρογχογενής καρκίνος.

Αρτηριογραφία δεν κρίνεται απαραίτητη στη διάγνωση του βρογχογενούς καρκίνου αν γίνει όμως δείχνει ανωμαλία και μετατόπιση των αρτηριών. Το ίδιο και η βρογχογραφία. Η αζυγογραφία μπορεί να βοηθήσει για το χειρουργήσιμο ή μη του όγκου.

4.3 ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΤΥΕΛΩΝ

Η κυτταρολογική εξέταση των βρογχοπνευμονικών εκκρίσεων είναι ιδιαίτερα χρήσιμη, στη διάγνωση του βρογχογενούς καρκινώματος. Πτύελα που λαμβάνονται μετά από βαθιά απόχρεμψη μερικές φορές και με τη χρήση αποχρεμπτικών φαρμάκων καθώς και βρογχοκυψελιδικά εκπλύματα που

λαμβάνονται κατά τη βρογχοσκόπηση αποτελούν το σύνηθες υλικό προς κυτταρολογική εξέταση. Η κυτταρολογική εξέταση τριών επαρκών δειγμάτων πτυέλων σε ασθενείς με παθολογική ακτινογραφία θώρακα αποβαίνει θετική σε ποσοστό 50%-80% ανάλογα με τον ιστολογικό τύπο και την εντόπιση του όγκου. Τα υψηλότερα ποσοστά αφορούν κεντρικούς όγκους των μεγάλων βρόγχων. Επί θετικής κυτταρολογικής πτυέλων ο κυτταρικός τύπος του νεοπλάσματος είναι δυνατό να καθορισθεί από έμπειρους κυτταρολόγους σε ποσοστό 85% έως 95% των δειγμάτων. Στις περιπτώσεις του μικροκυτταρικού και των καλά διαφοροποιημένων καρκίνων του πνεύμονα τα αποτελέσματα της κυτταρολογικής των πτυέλων, όσον αφορά τον ακριβή ιστολογικό τύπο, ταυτίζονται με τα αποτελέσματα της ιστολογικής εξέτασης. Σε κάθε όμως περίπτωση προτιμάται η ιστολογική διάγνωση.

4.4 ΜΕΣΟΘΩΡΑΚΟΣΚΟΠΗΣΗ – ΒΙΟΨΙΑ ΛΕΜΦΑΔΕΝΩΝ

Η τάση του βρογχογενούς καρκίνου ιδιαίτερα του μικροκυτταρικού να μεθίσταται στους επιχώριους μεσοθωρακικούς και εξωθωρακικούς λεμφαδένες προσδίνει διαγνωστική αξία στη βιοψία των λεμφαδένων.

Η μεσοθωρακοσκόπηση γίνεται με την εισαγωγή του οργάνου (μεσοθωρακοσκοπίου) μέσα από την τομή, χαμηλά στον τράχηλο (στη σφαγή) αρχίζοντας την εξέταση από την περιοχή των σκαλινών, συνεχίζοντας στο ανώτερο μεσοθωράκιο και τελειώνοντας στην περιοχή του διχασμού της τραχείας. Η μεσοθωρακοσκόπηση ενδείκνυται:

1. Σε ασθενείς με διάταση του μεσοθωρακίου, που είναι υποψήφιοι για χειρουργική επέμβαση.

2. Σε ασθενείς που μπορούν να υποστούν χειρουργική επέμβαση και στους οποίους διαπιστώνεται πρόσληψη ραδιενεργού γαλλίου και από τον πνεύμονα και από το μεσοθωράκιο.

Η μεσοθωρακοσκόπηση αντεδεικνύται:

1. Σε ασθενείς που δεν είναι δυνατόν να υποστούν χειρουργική επέμβαση και στους οποίους προφανώς συμπεριλαμβάνονται καρκινοπαθείς με αδιαφοροποίητο νεόπλασμα.

2. Σε ασθενείς με παρεγχυματική μάζα υποψήφιους για επέμβαση, στους οποίους δεν διαπιστώνεται πρόσληψη ραδιενεργού γαλλίου από την μάζα και από το μεσοθωράκιο.

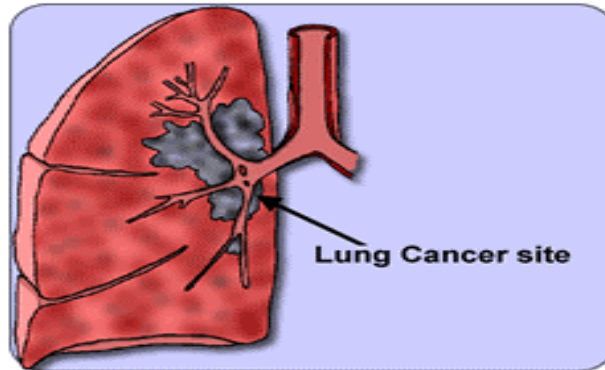
Τα άμεσα βρογχοσκοπικά ευρήματα βάσει των οποίων ένας βρογχογενής καρκίνος με τα σημερινά δεδομένα, θεωρείται ανεγχείρητος είναι:

1. Η παράλυση της ή των φωνητικών χορδών από τον όγκο.
2. Η επέκταση ή διήθηση στο τοίχωμα της τραχείας.
3. Η επέκταση ή διήθηση στην τρόπιδα της τραχείας.
4. Η θέση ή επέκταση του όγκου σε ένα στελεχιαίο βρόγχο και σε απόσταση μικρότερη από 2 cm από την τρόπιδα της τραχείας.

4.5 ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΗ ΒΙΟΨΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

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 σε άγνωστη για τον έλεγχο του τύπου του καρκίνου που είναι δυνατό να χρειάζεται χημειοθεραπεία ή ακτινοβολία.



4.6 ΔΙΑΘΩΡΑΚΙΚΗ ΜΕ ΒΕΛΟΝΑ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΝΕΥΜΟΝΕΣ (ΔΒΑ) (TRANSTHORACIC NEEDLE ASPIRATION OF THE LUNG)

Ορίζεται σαν ΔΒΑ μια τεχνική μέθοδος με την οποία λαμβάνεται υλικό από μια πνευμονική αλλοίωση με αναρρόφηση του υλικού με τη βοήθεια βελόνας που διαπερνά το θωρακικό τοίχωμα και φθάνει μέχρι την πνευμονική αλλοίωση. Η εξέταση γίνεται με καθοδήγηση είτε ακτινοσκοπική είτε με υπολογιστικό τομογράφο. Το υλικό που λαμβάνεται εξετάζεται κυτταρολογικά μικροβιολογικά και μερικές φορές ιστολογικά.

Η μέθοδος αυτή είχε αρχίσει να εφαρμόζεται πριν από 1 αιώνα περίπου αλλά μόνο μετά το 1960 άρχισε η συστηματική εφαρμογή της σαν μια απ' τις διαγνωστικές μεθόδους των πνευμονικών νόσων. Οι αρχικές

επιφυλάξεις οφείλονταν στην εντύπωση ότι προκαλεί διασπορά καρκινικών κυττάρων από την καρκινική αλλοίωση. Εκτεταμένες μελέτες απέδειξαν ότι η εμπλοκή αυτή συμβαίνει σε σπάνιες περιπτώσεις.

Ενδείξεις

Η διαγνωστική αυτή μέθοδος ενδείκνυται γενικά όταν απαιτείται αιτιολογική διάγνωση μιας πνευμονικής αλλοίωσης , αφού βέβαια εξαντληθούν άλλες μη αιματηρές μέθοδοι και εφόσον κανείς επιθυμεί την αποφυγή της θωρακοτομής ή αντεδείκνυται η θωρακοτομή. Ειδικότερα περιπτώσεις πνευμονικών αλλοιώσεων που θα απαιτήσουν την εφαρμογή της μεθόδου αυτής είναι:

1. Μονήρεις ή πολλαπλοί πνευμονικοί όζοι, ειδικά όταν υπάρχει υποψία καρκίνου ή λοίμωξης.
2. Για την ιστολογική ταυτοποίηση πνευμονικού καρκίνου που είναι μη χειρουργήσιμος λόγω έκτασης ή προφανών μεταστάσεων.
3. Για την διάγνωση μεταστατικής εξάπλωσης στον πνεύμονα ή τον υπεζωκότα ενός γνωστού εκ των προτέρων καρκίνου (π.χ. πνευμονικός όζωσ σε ασθενή με ιστορικό κακοήθους μελανώματος στο παρελθόν).
4. Για τη διάγνωση του καρκίνου σε ασθενή ο οποίος για προσωπικούς ή κλινικούς λόγους δεν μπορεί να υποστεί χειρουργική αφαίρεση της βλάβης (π.χ. μονήρες πνευμονικό οζίδιο σε ασθενή με σοβαρή χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια).
5. Λήψη υλικού για μικροβιολογική εξέταση και καλλιέργεια από βλάβες και περιοχές με παρεκχυματική διήθηση, όπου είναι πιθανή η λοιμώδης αιτιολογία και κανείς υποψιάζεται ασυνήθιστους μικροβιακούς παράγοντες ή

πρόκειται για ανοσοκατασταλμένα άτομα (π.χ. πνευμονία από πνευμοκύστη *carinii*).

Σε καλά εκπαιδευμένα χέρια η διαγνωστική αυτή μέθοδος είναι όχι μόνο αποδεκτή και ασφαλής αλλά και αποδοτική ιδιαίτερα σήμερα που με ελάχιστο υλικό ο έμπειρος κυτταρολόγος μπορεί να καθορίσει τον τύπο καρκινωμάτων των κυττάρων και να αποφευχθεί έτσι μια άσκοπη θωρακοτομή σ' ένα μικροκυτταρικό ή μεταστατικό καρκίνο.

Παράγοντες αυξημένου κινδύνου

Ο κίνδυνος για την εξέταση αυτή πρέπει να σταθμιστεί σε σχέση με το αναμενόμενο όφελος από την εξέταση. Ιδιαίτερα στη ΔΒΑ η προσεκτική εκτίμηση του ασθενούς και η εκτίμηση της πιθανής ύπαρξης παραγόντων αυξημένου κινδύνου θα βοηθήσουν στην απόφαση για τη αναγκαιότητα ή μη της εξετάσεως.

Οι παράγοντες αυξημένου κινδύνου είναι:

1. Η παρουσία πνευμονικής νόσου στο έδαφος της οποίας ένας πιθανός πνευμονοθώρακας θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρή αναπνευστική ανεπάρκεια.
2. Το φυσαλλιδώδες εμφύσημα ή κύστεις κοντά στην περιοχή που πρόκειται να γίνει η λήψη του υλικού.
3. Η αναπνευστική ανεπάρκεια με σοβαρού βαθμού υποξαιμία και υπερκαπνία.
4. Η ουραιμία, η πνευμονική υπέρταση και οι διαταραχές της πυκτικότητας του αίματος.

5. Οι βλάβες που εντοπίζονται μακριά από την επιφάνεια του υπεζωκότα ή κοντά στην πύλη ή κοντά ή μέσα στο μεσοθωράκιο.
6. Η απόφραξη της άνω κοίλης φλέβας.
7. Το πρόσφατο έμφραγμα του μυοκαρδίου ή ασταθής στηθάγχη, η μη ελεγχόμενη καρδιακή αρρυθμία.
8. Η καταβολή του ασθενούς, η μεγάλη ηλικία, η κακή θρέψη.
9. Η κακή συνεργασία με τον άρρωστο.

Σε όλες τις περιπτώσεις αυξημένου κινδύνου απαιτείται ιδιαίτερη εγρήγορση του ιατρού στη διάρκεια εξέτασης και στενή παρακολούθηση του αρρώστου ένα 24ωρο μετά την εξέταση.

Αντενδείξεις

1. Η άρνηση του αρρώστου να υποβληθεί στην εξέταση παρά τις εξηγήσεις για την αναγκαιότητα.
2. Η αδυναμία του ασθενούς να συνεργασθεί.
3. Ο έντονος, συχνός βήχας του ασθενούς που δεν ελέγχεται με φάρμακο.
4. Οι διαταραχές στην πήκτικότητα του αίματος που δεν διορθώνονται.
5. Οι τοπικές δερματικές αλλοιώσεις στο σημείο που θα εισαχθεί η βελόνα στο θωρακικό τοίχωμα.
6. Βλάβες πιθανόν αγγειακής αιτιολογίας.
7. Η σοβαρή πνευμονική αρτηριακή υπέρταση.

8. Η απειρία του ιατρού, η έλλειψη του εξοπλισμού ή του εξειδικευμένου προσωπικού σε περίπτωση πνευμοθώρακα αιμορραγίας, καρδιοαναπνευστικής ανακοπής.
9. Η αδυναμία απεικόνισης της πνευμονικής αλλοιώσεως στην ακτινοσκόπηση σε δυο επίπεδα.

Στην κλινική μας όπου η εξέταση γίνεται υπό ακτινοσκοπικό έλεγχο, τα θετικά αποτελέσματα ανέρχονται σε ποσοστό 90% των περιπτώσεων.

4.7 ΙΝΟΒΡΟΓΧΟΣΚΟΠΗΣΗ

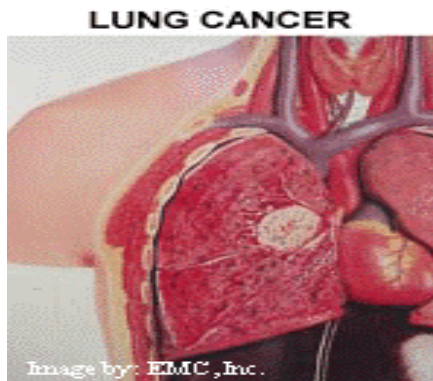
Κάθε ασθενής ύποπτος με νεόπλασμα πνεύμονα πρέπει να βρογχοσκοπείται. Η εξέταση γίνεται με εύκαμπτο βρογχοσκόπιο με τοπική ή γενική αναισθησία και περιλαμβάνει επισκόπηση του βρογχικού δένδρου και δειγματοληψία ιστικών βλαβών (βιοψία με λαβίδα, αναρρόφηση με βελόνη, λήψη βρογχικού εκπλήματος).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

5.1 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΙΝ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

ΟΛΟΙ ΟΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Πλήρες ιστορικό και φυσική εξέταση , καθορισμός λειτουργικής κατάστασης του θώρακα και απώλεια σωματικού βάρους. Εξέταση αυτιών, μύτης, φάρυγγα , μέτρηση κυττάρων αίματος ή αιμοπεταλίων, ηλεκτρολύτες ορού, γλυκόζη, φώσφορο, ασβέστιο , λειτουργικές δοκιμασίες ήπατος, νεφρών, ηλεκτροκαρδιογράφημα, δερματική δοκιμασία και αιματίωση , ακτινογραφία θώρακα, αξονική τομογραφία εγκεφάλου, θώρακος, κοιλιάς, σπινθηρογράφημα οστών, ακτινογραφία ύποπτων οστικών βλαβών που ανιχνεύονται με το σπινθηρογράφημα, ακτινογραφία με βάριο εφόσον υπάρχουν συμπτώματα απ' τον οισοφάγο , λειτουργικές δοκιμασίες πνευμόνων και μέτρηση αερίων αίματος εφόσον υπάρχουν συμπτώματα αναπνευστικής ανεπάρκειας, βιοψία ύποπτων βλαβών για καρκίνο εφόσον δεν έχει γίνει ακόμα η ιστολογική διάγνωση.



5.2 ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΕΡΧΟΝΤΑΙ ΧΩΡΙΣ ΕΜΦΑΝΕΙΣ ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΕΓΧΕΙΡΗΣΗ Η ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Όλα τα παραπάνω και:

Ινοπτική βρογχοσκόπηση με βιοψία ύποπτων περιοχών.

Λειτουργικές δοκιμασίες πνευμόνων και μέτρηση αερίων αίματος.

Δοκιμασίες πήξης αίματος.

Αξονική τομογραφία εγκεφάλου, θώρακα, κοιλίας.

Εάν σχεδιάζεται χειρουργική εκτομή: χειρουργική εκτίμηση του μεσοθωρακίου κατά την μεσοθωρακοσκόπηση ή με θωρακοτομή.

Εάν ο ασθενής εμφανίζει πτωχή χειρουργική πρόγνωση είτε είναι υποψήφιος για θεραπευτική ακτινοθεραπεία: διαθωρακική αναρρόφηση με λεπτή βελόνα ή διαβρογχική βιοψία με λαβίδα από περιφερική βλάβη εφόσον το υλικό που λαμβάνεται με τη συνήθη ινοπτική βρογχοσκόπηση είναι αρνητικό.

5.3 ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΠΡΟΣΕΡΧΟΝΤΑΙ ΜΕ ΝΟΣΟ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΙΑΣΙΜΗ ΜΕ ΕΓΧΕΙΡΗΣΗ Η ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Για το μη μικροκυτταρικό καρκίνο ή άγνωστο όλα τα για «όλους τους ασθενείς» και:

Ινοπτική βρογχοσκόπηση εφόσον ενδείκνυται από αιμόπτυση, απόφραξη, πνευμονίτιδα.

Βιοψία προσιτών βλαβών ύποπτων για όγκο για ιστολογική διάγνωση ή εφόσον η θεραπεία θα μεταβληθεί με την ανεύρεση καρκίνου.

Διαθωρακική αναρρόφηση με λεπτή βελόνα βιοψίας εφόσον η ινοπτική βρογχοσκόπηση είναι αρνητική.

Διαγνωστική και θεραπευτική θωρακοκέντηση εφόσον υπάρχει εξίδρωμα στο υπεζωκότα.

Για αποδεδειγμένο μικροκυτταρικό καρκίνο όλα υπό τον τίτλο «για όλους τους ασθενείς» και:

Ινοπτική βρογχοσκόπηση με έκπλυση και βιοψία.

Αξονική τομογραφία εγκεφάλου , θώρακα , κοιλίας.

Αναρρόφηση μυελού των οστών και βιοψία.

5.4 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Τρία είναι τα βασικά ερωτήματα στα οποία πρέπει ο θεράπων γιατρός να απαντήσει πριν αποφασίσει να προχωρήσει στη θεραπευτική αντιμετώπιση του βρογχογενούς καρκίνου:

1. Ποιος είναι ο χρόνος της προσδοκώμενης επιβίωσης του ασθενούς;
2. Ποια επίπτωση θα έχει η θεραπεία στην ποιότητα ζωής του ασθενούς;
3. Ποιο τρόπο θεραπείας θα επιλέξει ώστε: α) να είναι αποτελεσματικός για τον τύπο και την έκταση του όγκου, β) οι ανεπιθύμητες ενέργειες και η τοξικότητα να είναι ανεκτές από τη βιολογική κατάσταση του συγκεκριμένου ασθενούς;

5.5 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΚΟΗΘΩΝ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ – ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Η θεραπεία εκλογής για το μη μικροκυτταρικό καρκίνωμα του πνεύμονα (στα στάδια I, II, III) παραμένει η χειρουργική εξαίρεση του όγκου , λοβεκτομή, πνευμονεκτομή ή εκτομή «δίκην περιχειρίδος». Δυστυχώς όμως ένας στους πέντε ασθενείς μπορεί να χειρουργηθεί. Από την ομάδα αυτή ένα ποσοστό 30% επιβιώνουν περισσότερα από πέντε έτη.

Πίνακας 4.22 Αντενδείξεις της χειρουργικής θεραπείας

Σχετιζόμενες με τον όγκο

- ü Μετάσταση στους τραχηλικούς λεμφαδένες
- ü Απομακρυσμένες μεταστάσεις
- ü Παράλυση του παλίνδρομου λαρυγγικού νεύρου
- ü Διήθηση της άνω κοίλης φλέβας
- ü Διήθηση οισοφάγου
- ü Παράλυση διαφραγμάτων από διήθηση του φρενικού νεύρου
- ü Διήθηση της τραχείας και της κύριας τρόπιδας
- ü Διήθηση του θωρακικού τοιχώματος

Σχετιζόμενες με τον ασθενή

- ü Κακή γενική και λειτουργική κατάσταση
- ü Παθολογική αναπνευστική λειτουργία

5.6 ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

– ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Εφαρμόζεται α) σε ανεγχείρητους περιορισμένους μη μικροκυτταρικούς καρκίνους του πνεύμονα για θεραπευτικούς σκοπούς, β) σε εκτεταμένους ως ανακουφιστική θεραπεία, γ) χρησιμοποιείται για «αποστείρωση» της γύρω από την εκτομή του όγκου περιοχής ή προεγχειρητικά για περιορισμό της μάζας του όγκου.

Προεγχειρητική ακτινοθεραπεία

Τυχαίοποιημένες μελέτες έχουν δείξει ότι η εφαρμογή προεγχειρητικής ακτινοθεραπείας με δόση 40-50 Gy δεν βελτιώνει την επιβίωση αν και εξαφανίζει τη νόσο σε ποσοστό 25% των ασθενών. Προεγχειρητική ακτινοθεραπεία εφαρμόζεται σε όγκους Pancoast. Προεγχειρητικά χορηγείται ακτινοθεραπεία με δόση 30-40 Gy με σκοπό να συρρικνωθεί το νεόπλασμα και ακολουθεί ριζική επέμβαση.

Ριζική ακτινοθεραπεία

Υποβάλλονται ασθενείς με:

1. Χειρουργήσιμους όγκους, που αρνούνται την χειρουργική επέμβαση ή δεν είναι δυνατό να χειρουργηθούν εξαιτίας άλλων ιατρικών προβλημάτων.
2. Νόσο κλινικού σταδίου II, που κατά τη θωρακοτομή διαπιστώνεται ότι έχουν ανεγχείρητη νόσο.
3. Υπολειπόμενη νόσο μετά από χειρουργική επέμβαση.

Κατά τη «ριζική» ακτινοθεραπεία χορηγείται υψηλή δόση στον όγκο (60-70) Gy με ημερήσια δόση 3 Gy.

Εκτελείται με πολλαπλά πεδία και σχεδιασμό με ηλεκτρονικό υπολογιστή για να προφυλακτούν οι ευαίσθητοι φυσιολογικοί ιστοί.

Επιπλοκές ακτινοθεραπείας

1. Μετακτινική πνευμονίτιδα: παρουσιάζεται συνήθως σε 1-2 μήνες μετά την ακτινοθεραπεία και έχει σχέση με το ακτινοβλούμενο πεδίο. Εκδηλώνεται με δύσπνοια, πυρετό μη παραγωγικό βήχα. Κλινικά διαπιστώνονται τρίζοντες ρόγχοι. Αντιμετωπίζεται με κορτικοειδή.
2. Πνευμονική ίνωση: εκδηλώνεται συνήθως μετά 6 μήνες απ' την ακτινοθεραπεία. Παρουσιάζεται σ' όλους σχεδόν τους ασθενείς που υποβάλλονται σε ριζική ακτινοθεραπεία και επιζούν πάνω από 2 χρόνια.
3. Ακτινική μυελίτιδα: οξεία και πλήρης καταστολή του νωτιαίου μυελού.
4. Οισοφαγίτιδα όταν ο οισοφάγος περιλαμβάνεται στο πεδίο ακτινοβολίας.

5.7 ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΑΝΕΓΧΕΙΡΗΤΟΥ ΜΗ ΜΙΚΡΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

Οι ασθενείς στο στάδιο IIIB και IV αντιμετωπίζονται με παρηγορητική θεραπεία ή χημειοθεραπεία. Τα πιο κοινά θεραπευτικά σχήματα είναι CAMP (κυκλοφωσφαμίδη, αδριαμυκίνη, μιτομυκίνη, πλακίνη).

MVR (μιτομυκίνη, βιμπλαστίνη, πλαστίνη).

Δυστυχώς τα αποτελέσματα ανταπόκρισης στη θεραπεία και ο χρόνος επιβίωσης παραμένει μικρός (μέση επιβίωση 5 μήνες).

Συμπληρωματική θεραπεία στο μη μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα.

Ονομάζεται η χημειοθεραπεία που χορηγείται σε χειρουργημένους ασθενείς αμέσως μετά την εγχείρηση για την βελτίωση της επιβίωσης.

Προϋποθέσεις χημειοθεραπείας

1. Καλή γενική και λειτουργική κατάσταση του ασθενούς.
2. Καλή αιματολογική εικόνα και φυσιολογική και ηπατική λειτουργία.
3. Ηλικία κάτω των 70 ετών.
4. Απουσία εμφανούς λοιμώξεως.
5. Ασθενείς με προσδοκώμενη επιβίωση κάτω των δυο μηνών αποκλείονται από τη χημειοθεραπεία.

5.8 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΜΙΚΡΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

Ο μικροκυτταρικός καρκίνος του πνεύμονα αποτελεί διαφορετική στρατηγική αντιμετώπιση για 2 κύριους λόγους.

1. Την ταχύτητα διπλασιασμού του όγκου κάθε 2 μήνες περίπου και την τάση που έχει να δίνει πρώιμες και εκτεταμένες μεταστάσεις (εκτεταμένη – συστηματική νόσος).
2. Την ιδιαίτερη ευαισθησία που παρουσιάζει στη χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία.

Το 85% των ασθενών με μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα που απευθύνονται στο γιατρό είναι σταδίου III ή IV (μη χειρουργήσιμοι). Έτσι τόσο

η χειρουργική αντιμετώπιση όσο και η τοπική θεραπεία της πρωτοπαθούς εστίας με ακτινοβολία υστερούν σημαντικά σε σύγκριση με τη χημειοθεραπεία εφόσον η διάγνωση της νόσου συμπίπτει με την ύπαρξη πολλαπλών μεταστάσεων .

5.9 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΛΕΙΖΕΡ - ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Η βρογχοσκόπηση με λέιζερ με φωτοευαίσθητες ίνες αποτελεί ενδιαφέρουσα πειραματική τεχνική στην προσπάθεια να διανοιγούν αεραγωγοί που αποφράσσονται από τον όγκο.

Αντενδείξεις με λέιζερ περιλαμβάνουν :

1. Τη μεγάλη έκταση του όγκου
2. Τη θέση
3. Την ολική απόφραξη του αυλού
4. Τις αλλοιώσεις των άνω λοβών

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΩΝ

6.1 Ο ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕ ΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ο συνδυασμός της ακτινοθεραπείας με τη χειρουργική θεραπεία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί είτε με την ακτινοθεραπεία να προηγείται είτε να ακολουθεί τη χειρουργική αφαίρεση του όγκου.

Η προεγχειρητική ακτινοβολία θα μπορούσε να καταστήσει χειρουργήσιμους όγκους που φαίνονται, είτε λόγω του μεγέθους τους είτε, λόγω της τοπικής επεκτάσεως τους σε λεμφαδένες, ανεγχείρητοι. Επίσης θα μπορούσε να ελαττώσει τον κίνδυνο διασποράς του όγκου κατά τη χειρουργική επέμβαση, σε άτομα με εγχειρήσιμους όγκους.

Πλην όμως, οι διάφορες μελέτες έδειξαν ότι ενώ υπάρχει η πιθανότητα όγκοι ανεγχείρητοι να καταστούν εγχειρήσιμοι, όμως η πενταετής επιβίωση στις περιπτώσεις αυτές δε μετεβλήθη. Πέραν αυτού, η προεγχειρητική ακτινοβολία (επί 4-6 εβδομάδες να δοθούν συνολικά 4000-6000 rad), ελάττωσε το ποσοστό της 5ετούς επιβιώσεως στην ομάδα των εγχειρήσιμων όγκων, οι οποίοι υπέστησαν την ανωτέρω ακτινοβολία. Τούτο οφείλεται είτε στην καθυστέρηση (2-3 μηνών) με την οποία χειρουργήθηκαν οι ασθενείς οι οποίοι αρχικά ακτινοβλήθηκαν, είτε στις επιπλοκές που παρουσιάστηκαν λόγω της τοξικής δράσεως της ακτινοβολίας στην καρδιά, στους πνεύμονες και στο μεσοθωράκιο.

Η μετεγχειρητική ακτινοβολία θα μπορούσε να βοηθήσει στην κατά το δυνατόν σταθεροποίηση (μη εξέλιξη) λεμφαδενικών μικρομεταστάσεων και

τον έλεγχο καρκινικών εστιών, τις οποίες ο χειρουργός δεν μπορεί να αφαιρέσει. Οι σχετικές μελέτες σε ομάδες ασθενών , έδειξαν ότι: Σε περιπτώσεις μη επεκτάσεως της νόσου στους τοπικούς λεμφαδένες το ποσοστό 5ετούς επιβιώσεως ήταν χαμηλότερο στους ασθενείς που ακτινοβολήθηκαν , από εκείνο που παρουσίασαν όσοι δεν ακτινοβολήθηκαν λόγω των επιπλοκών που προαναφέρθηκαν. Σε περιπτώσεις όμως συνυπάρξεως μεσοθωρακικών λεμφαδένων, ή ατελούς χειρουργικής αφαιρέσεως του όγκου, το ποσοστό 5ετούς επιβιώσεως ήταν σαφώς ανώτερο στην ομάδα η οποία υπέστη μετεγχειρητικώς ακτινοθεραπεία, ιδιαίτερα εάν ο ιστολογικός τύπος του όγκου ήταν πλακώδης, σε αντίθεση με το αδενοκαρκίνωμα.

Ούτως ή άλλως όμως, πρέπει να τονισθεί ότι θα πρέπει ο ασθενής να είναι σε καλή βαθμίδα Karnofsky και να πληροί και τα κριτήρια του Πανεπιστημίου Καίμπριτζ προκειμένου να ακτινοβοληθεί.

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 .

6.2 α) ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ – ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗ ΜΙΚΡΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

Η βάση του συνδυασμού της ακτινοθεραπείας με τη χημειοθεραπεία είναι ότι θα ήταν επιθυμητό να επιτευχθεί ο τοπικός έλεγχος της νόσου με την ακτινοθεραπεία καθώς και η ελάττωση των μεταστάσεων με τη χημειοθεραπεία.

Οι περιπτώσεις στις οποίες θα μπορούσε ο συνδυασμός αυτός να είναι ευεργετικός για τους ασθενείς , αφορούν ανεγχείρητους όγκους λόγω αναπνευστικών, καρδιολογικών προβλημάτων ή και λόγω εκτάσεως του όγκου, από καθαρά εγχειρητικής όμως απόψεως και εφόσον η νόσος είναι χωρίς διασπορά. Καμιά σκέψη δεν μπορεί να γίνει για ανάλογους συνδυασμούς , όταν υπάρχει κακοήθης υπεζωκοτική συλλογή. Επίσης το υψηλό ποσοστό οισοφαγίτιδων, επιβάλλει πρόσθετο σκεπτικισμό στη χορήγηση του συνδυασμού αυτού, καθώς και οι παρενέργειες, οι οποίες έχουν ήδη προαναφερθεί.

Ο συνδυασμός ο οποίος χρησιμοποιείται συχνότερα είναι δυο ή τρεις κύκλοι χημειοθεραπείας (με χρησιμοποίηση doxorubicin + cisplatin), οι οποίοι ακολουθούνται από τοπική ακτινοβολήση του πρωτοπαθούς όγκου , με ταυτόχρονη χορήγηση χημειοθεραπείας (3^{ος} ή 4^{ος} κύκλος).

Μετά από μια περίοδο παύλας μπορεί να χορηγηθεί χημειοθεραπεία διατηρήσεως για άλλοτε άλλο χρονικό διάστημα.

Πλήρης ύφεση έχει παρατηρηθεί σε ποσοστό 15% περίπου των ασθενών οι οποίοι είχαν παρουσιάσει ανταπόκριση στη χημειοθεραπεία η οποία χορηγήθηκε αρχικά, ενώ μηδαμινό είναι το ποσοστό, σε εκείνους οι οποίοι δεν είχαν παρουσιάσει αρχική ανταπόκριση . Η μέση επιβίωση κυμαίνεται ανάλογα με τη μελέτη, από 8-23 μήνες.

β) ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ – ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗ ΜΙΚΡΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

Τελευταία βιβλιογραφικά δεδομένα, με τη χρησιμοποίηση του συνδυασμού κυκλοφωσφαμίδης, αδριαμυκίνης και cisplatin σε αδενοκαρκίνωμα που έχει πλήρως εξαιρεθεί ή αδιαφοροποίητο μεγαλοκυτταρικό, μπορεί να συνηγορήσουν για μια αύξηση της μέσης επιβιώσεως (106).

Οι Ferguson και συν. επίσης, το 1986 απέδειξαν ότι ο συνδυασμός των τριών θεραπευτικών μεθόδων απέδωσε μέση επιβίωση 45,5 μήνες, σε αντίθεση με 13 μήνες στην ομάδα που εφαρμόστηκε μόνο χειρουργική αγωγή και 19,2 μήνες όταν εφαρμόστηκε συνδυασμός χειρουργικής αγωγής με ακτινοθεραπεία. Η διαφορά κρίνεται στατιστικώς πολύ σημαντική ($P < 0,005$).

6.3 α) ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΣΤΟ ΜΙΚΡΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟ ΚΑΡΚΙΝΩΜΑ

Πριν από την εισαγωγή της χημειοθεραπείας, το μικροκυτταρικό πνευμονικό καρκίνωμα παρουσίαζε τη χειρότερη πρόγνωση από όλους τους άλλους ιστολογικούς τύπους του πνευμονικού καρκίνου. Ο λόγος ήταν η υψηλή συχνότητα εκτεταμένης νόσου με την οποία παρουσιάζεται το μικροκυτταρικό καρκίνωμα, καθώς και ο μικρός χρόνος υποδιπλασιασμού του όγκου αυτού.

Ο συνδυασμός δυο ή τριών χημειοθεραπευτικών, έχει κατά πολύ βελτιώσει την ανταπόκριση του όγκου και το μέσο όρο επιβιώσεως. Οι

περισσότεροι συνδυασμοί τριών φαρμάκων περιλαμβάνουν τα φάρμακα κυκλοφωσφαμίδη, βινκριστίνη και doxorubicin (Adriamycin), ή τα φάρμακα κυκλοφωσφαμίδη, το CCNU (συνθετικό της νιτροζουρίας) και τη μεθοτρεξάτη . Μεταξύ των συνδυασμών δυο φαρμάκων, εξέχουσα θέση κατέχει ο συνδυασμός ετοποσίδης και cisplatin, λόγω του υψηλού βαθμού ανταποκρίσεως, ο οποίος συνδυασμός μπορεί να περιλαμβάνει και την αδριαμυκίνη .

Τα αποτελέσματα ήσαν ανάλογα της εκτάσεως της νόσου. Έτσι, περιορισμένη νόσος είχε 50-60% πλήρη ανταπόκριση και μέση διάρκεια ζωής 12-14 μήνες, ενώ εκτεταμένη νόσος (μεταστάσεις σε υπερκλείδιους αδένες , ήπαρ κ.α.) , παρουσίασε 15-30% πλήρη ανταπόκριση και μέση επιβίωση 6-8 μήνες.

Ο συνδυασμός τριών φαρμάκων απεδείχθη ανώτερος των δυο φαρμάκων , στην εκτεταμένη νόσο. Σχετικώς πρόσφατες επίσης μελέτες δείχνουν ότι η προσθήκη ετοποσίδης στο συνδυασμό βινκριστίνης, doxorubicin και κυκλοφωσφαμίδης, αυξάνει το βαθμό ανταποκρίσεως της νόσου, αυξάνοντας όμως και την τοξικότητα από τα φάρμακα.

Η απώλεια βάρους λόγω του όγκου αλλά και λόγω της χημειοθεραπείας , συχνά παρατηρείται στον πνευμονικό καρκίνο και αποτελεί κακό προγνωστικό σημείο. Επιθυμητή είναι στις περιπτώσεις αυτές η παρεντερική διατροφή σα συμπλήρωση της κανονικής διατροφής, με σκοπό τη διατήρηση , κατά το δυνατόν, του σωματικού βάρους σε ανεκτά επίπεδα. Η χορήγηση επίσης αντιπηκτικής αγωγής με ηπαρίνη ή warfarin, έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει τη μέση επιβίωση , καθότι φαίνεται ότι οι μεταστατικές εστίες

μοιάζουν να ανθίστανται στη χημειοθεραπεία, λόγω των δημιουργουμένων αγγειακών θρόμβων.

Η διάρκεια επίσης της χημειοθεραπείας ποικίλλει από 6 έως 24 μήνες. Δεν έχει αποδειχθεί ότι η υπέρβαση των 8-10 χημειοθεραπευτικών σχημάτων αυξάνει την επιβίωση, ούτε η ανταπόκριση ήταν αξιόλογη, όταν επανελήφθησαν τα χημειοθεραπευτικά σχήματα σε περίπτωση υποτροπής της νόσου μετά από ύφεση λόγω της χημειοθεραπείας.

β) ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΤΟΥ ΜΙΚΡΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ

Ο συνδυασμός χημειοθεραπείας με ακτινοθεραπεία, στο μικροκυτταρικό πνευμονικό καρκίνωμα, έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει το ποσοστό ανταποκρίσεως στη νόσο, το βαθμό τοπικού ελέγχου της νόσου καθώς και το μέσο όρο ζωής .

Η ακτινοθεραπεία (4000 rad σε 15 δόσεις) πρέπει να γίνεται ταυτόχρονα με τη χημειοθεραπεία και παρόλες τις παρενέργειες από την καρδιά, το περικάρδιο, τους πνεύμονες, τον οισοφάγο και το νωτιαίο μυελό, τα αποτελέσματα της κρίνονται ικανοποιητικά , καθότι σε πρόσφατες μελέτες η ομάδα η οποία ελάμβανε ακτινοθεραπεία, παρουσίασε πλήρη ύφεση σε ποσοστό 81% (αντί 44% της ομάδας η οποία δεν ελάμβανε ακτινοθεραπεία), αυξημένη επιβίωση (15 μήνες αντί για 12) και αυξημένο ποσοστό επιβιούντων μετά από τα δυο έτη (30% έναντι 10%) . Συνήθως η τοπική αυτή ακτινοθεραπεία, η οποία διαρκεί 2,5 εβδομάδες, γίνεται στο διάστημα το οποίο μεσολαβεί μεταξύ 2^{ου} και 3^{ου} χημειοθεραπευτικού σχήματος.

Δεν έχει αποδειχθεί ότι η ακτινοβόληση ολόκληρου του σώματος, ή του ενός ημιμορίου του σώματος ελαττώνει τη συχνότητα μεταστάσεων . Αντιθέτως, η προληπτική ακτινοθεραπεία του εγκεφάλου (2400-3000 rad σε 10 δόσεις), που γίνεται συνήθως μετά το 1^ο ή 3^ο χημειοθεραπευτικό σχήμα, έχει αποδειχθεί ότι ακόμα κι αν δεν αυξάνει το μέσο όρο ζωής, ελαττώνει σημαντικά τη συχνότητα εγκεφαλικών μεταστάσεων από 20-80% σε 4-8% , βελτιώνοντας κατ' αυτό τον τρόπο την ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών .

6.4 ΠΩΣ ΘΑ ΕΠΕΜΒΕΙ Η ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ – ΤΗΣ

Επειδή αυτού του είδους οι αλλαγές δεν είναι ευχάριστες και επειδή ο άρρωστος θα αισθάνεται φοβισμένος και αποθαρρυσμένος μπορεί να επέμβει η νοσηλεύτρια-της. Πως:

1. Με τη άριστη νοσηλευτική φροντίδα νοσηλεύτρια-τη κατά την οποία ενισχύεται η εμπιστοσύνη του αρρώστου και το αίσθημα ασφάλειας με την σωστή εκτέλεση των νοσηλευτικών τεχνικών, δηλ.

- Σωστή εφαρμογή των κανόνων νοσηλείας
- Διευκόλυνση προμήθειας απαραίτητων υλικών (κάσκα ψύξεως, περούκα).

2. Με την πληροφόρηση – εκπαίδευση , όπου η νοσηλεύτρια –της μέσω του ρόλου της/του θα δώσει πληροφορίες για τη χημειοθεραπεία και τα αποτελέσματα της (η διάγνωση είναι έργο του κλινικού γιατρού) στο επίπεδο που θέλει ο άρρωστος ή η οικογένεια ή οι φίλοι του (μεμονωμένα ή καθ' ομάδας), και θα δώσει το χρόνο στον άρρωστο να συνηθίσει στην ιδέα της χημειοθεραπείας και στη σημασία της, μοιράζοντας έτσι κάθε σκέψη και άγχος του.

3. Με την αρμονική συνεργασία νοσηλεύτριας –τη με την υγειονομική ομάδα

Με την αρμονική συνεργασία Νοσηλεύτριας –τη με την υγειονομική ομάδα, όπου η νοσηλεύτρια – της θα ανοίξει και θα κρατήσει ανοικτούς δρόμους επικοινωνίας αρρώστου, οικογένειας, υγειονομικής ομάδας (γιατρό, νοσηλεύτρια-τη, κοινωνική λειτουργό, ψυχολόγο ή κάποιιο κληρικό), όπου ο άρρωστος μπορεί μαζί τους να εκφράσει τα συναισθήματα, τους φόβους του, να λύνει τις απορίες και να βρίσκει εναλλακτικές λύσεις στα προβλήματα του (οικογενειακά , οικονομικά).

Ειδικά, η κοινωνική λειτουργός είναι αυτή που θα συνεργασθεί στενά με τη νοσηλεύτρια –τη για την επίλυση αυτών των προβλημάτων του αρρώστου και συνεπώς την ψυχολογική υποστήριξη του αρρώστου. Και με τη συμβολή της στο πρόγραμμα κοινωνικής ενίσχυσης (φροντίδα, ενδιαφέρον), συντροφικότητα), ιδίως σε λευκοπενικό άρρωστο που μεταφέρεται σε απομόνωση, δηλαδή βιώνει κοινωνική αποστέρηση. Τότε το πάτημα του κουμπιού του κουδουνιού που καλεί την Νοσηλεύτρια – τη γίνεται το μέσο για να ελέγξει τα ερεθίσματα από το κοινωνικό περιβάλλον.

1. ΜΕ ΤΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ
2. ΜΕ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
3. ΜΕ ΤΗΝ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ (ΑΡΜΟΝΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ)

Εξασφαλίζεται η επιτυχία των νοσηλευτικών στόχων και έτσι ο άρρωστος μπορεί να ελπίζει ότι όλα θα πάνε καλύτερα.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Σε Δύσπνοια: Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ανάλογη με τα αίτια της δύσπνοιας.

- Τοποθέτηση αρρώστου σε ανάροπη θέση
- Σε βαριές περιπτώσεις , χορήγηση O₂ με ρινοφαρυγγικό καθετήρα
- Μείωση μεταβολικών αναγκών με:
 - Διατήρηση ισορροπίας μεταξύ αναπαύσεως και δραστηριότητας
 - Συνεχή συναισθηματική τόνωση του αρρώστου
 - Διατήρηση θρέψεως και ενυδατώσεως
 - Διατήρηση φυσιολογικής κενώσεως του εντέρου

Σε Κυάνωση

Η νοσηλεύτρια έχει υπόψιν τα σχετικά με την δύσπνοια:

- Απελευθέρωση αρρώστου από συσφίξεις λευχημάτων
- Λήψη ζωτικών σημείων
- Παρακολούθηση των αερίων αίματος και ηλεκτρολυτών του ορού για ανίχνευση μεταβολών στην οξεοβασική ισορροπία
 - Διακοπή καπνίσματος
 - Ενημέρωση υπεύθυνου γιατρού για φαρμακευτική βοήθεια

Σε Βήχα

Η νοσηλεύτρια έχοντας υπόψη ότι με το βήχα απομακρύνονται οι τραχειοβρογχικές εκκρίσεις βοηθάει τον άρρωστο να βήχει. Για την πρόκληση του βήχα μπορεί να προβαίνει σε παρακάτω ενέργειες:

- Συχνή μετακίνηση του αρρώστου στην ύπτια θέση
- Απ' την ύπτια στην καθιστική
- Ελαφρά κτυπήματα στη ράχη
- Δυο – τρεις βαθιές εισπνοές, εκπνοές
- Ενθάρρυνση του αρρώστου να βήχει καθώς βοηθείται
- Σε μη αποδώσεως διέγερση του αντανακλαστικού με εισαγωγή

καθετήρα

Απόχρεμψη

Η νοσηλεύτρια έχει υπόψη όσα αναγράφονται στην νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με «βήχα» και το γεγονός ότι βρογχική παροχέτευση μπορεί να είναι αποτελεσματική όταν τοποθετούμε τον άρρωστο σε ειδικές παροχέτευτικές θέσεις. Οι διάφορες θέσεις βρογχικής παροχέτευσης μπορούν να δοθούν στον άρρωστο:

- Με την τοποθέτηση κύβων στα κάτω πόδια του κρεβατιού
- Με το σήκωμα του κρεβατιού στο κάτω μέρος και τη στήριξη του πάνω σε γερό κάθισμα
- Αν βάλουμε τον άρρωστο σε ειδικά λυγισμένο κρεβάτι

Η νοσηλεύτρια πρέπει να γνωρίζει ποιο τμήμα του πνεύμονα πάσχει για να μπορεί να δώσει στον άρρωστο και την κατάλληλη θέση βρογχικής παροχέτευσης. Οι άρρωστοι που τοποθετούνται σε θέση βρογχικής

παροχετεύσεως ενισχύονται να αναπνέουν βαθιά και να βήχουν δυνατά ώστε να βοηθούν την αποκόλληση των εκκριμάτων απ' τα βρογχιόλια. Αίσθημα ναυτίας μπορεί να εμφανισθεί και οφείλεται στα πτύελα που μυρίζουν άσχημα. Γι αυτό η νοσηλεύτρια κάνει συχνή περιποίηση της στοματικής κοιλότητας με κατάλληλα αρωματώδη υγρά και φροντίζει ώστε η θεραπεία να γίνεται πριν το φαγητό τουλάχιστον μια ώρα.

Αιμόπτυση

Η φροντίδα συνίσταται σε:

- Ακίνησία, τοποθέτηση στο κρεβάτι σε καθιστική θέση
- Τροφή επαρκής σε θερμίδες ελαφρή και με θερμοκρασία δωματίου
- Προσπάθεια για καταστολή του βήχα και της ψυχικής διέγερσης
- Σε μεγάλες αιμοπτώσεις γίνεται υποδόρια ένεση μορφίνης
- Ετοιμότητα για αντιμετώπιση πιθανής λαρυγγοσκοπήσεως ή βρογχοσκοπήσεως για αφαίρεση τυχόν πηγμάτων αίματος της αναπνευστικής οδού που μπορούν να την αποφράξουν.

Σε πλευριτικό άλγος

Η νοσηλεύτρια ενισχύει τον άρρωστο να ξαπλώσει πλάγια στο σύστοιχο ημιθωράκιο που φλεγμαίνει. Η θέση αυτή περιορίζει τη σύμπτυξη και έκπτυξη του ημιθωρακίου αυτού όπως και την τριβή, με αποτέλεσμα τη μείωση του πόνου.

1.2 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΥΠΟΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

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

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

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

Προβλήματα του αρρώστου

1. Διαταραχή στην κυκλοφορία του οξυγόνου εξαιτίας αναιμίας που οφείλεται στη μειωμένη παραγωγή των ερυθρών αιμοσφαιρίων και σε αιμορραγίες (θρομβοπενία).
2. Μειωμένη αντίσταση στις λοιμώξεις (ελαττωμένα λευκά, ανοσοκαταστολή).
3. Θρεπτικό ανισοζύγιο (ναυτία, έμετοι, διάρροια).
4. Διαταραχή υγρών – ηλεκτρολυτών , δυνητική (έμετοι, διάρροια).
5. Προβλήματα απιπλοκών νεφρών, ήπατος, κεντρικού νευρικού συστήματος.

6. Ψυχικά προβλήματα εξαιτίας αλλαγής του σωματικού ειδώλου (αλωπεκία, σκούρο δέρμα).

Σκοποί της φροντίδας

1. Η μέγιστη δυνατή απόδοση της θεραπείας
2. Η ελαχιστοποίηση του ψυχικού τραύματος
3. Η έγκαιρη διαπίστωση δυσχερειών και επιπλοκών και η αντιμετώπιση τους

Παρέμβαση

1. Προετοιμασία αρρώστου με κατατοπιστικές συζητήσεις πριν αρχίσει η θεραπεία, μέσα σ' ένα κλίμα κατανόησης.
2. Χορήγηση αντιεμετικών πριν από τη θεραπεία
3. Επαρκής υδάτωση, μέτρηση προσλαμβανόμενων – αποβαλλόμενων υγρών.
4. Χορήγηση υπακτικών σε περίπτωση δυσκοιλιότητας.
5. Γεύματα συχνά, μικρά. Δίαιτα πλήρης από άποψη θρπτικών ουσιών και βιταμινών και ελαφρά.
6. Προσεκτική φροντίδα στόματος.
7. Προστασία αρρώστου από μολύνσεις (καθαρό περιβάλλον, αποφυγή ρευμάτων, αποφυγή επαφής με άτομα που έχουν λοιμώξεις).
8. Προσοχή στις εκδηλώσεις που δείχνουν τοξική επίδραση του φαρμάκου στο ΚΝΣ, τους νεφρούς ή το ήπαρ.
9. Παρακολούθηση ούρων και κοπράνων για αιμορραγία και λήψη κάθε μέτρου για αποφυγή αιμορραγίας.

10. Βοήθεια του αρρώστου να δεχθεί την παροδική αλλαγή του σωματικού του ειδώλου και τυχόν προβλήματα από το γεννητικό του σύστημα.
11. Λήψη μέτρων ώστε το φάρμακο να μην έρθει σε επαφή με το δέρμα του αρρώστου.
12. Λήψη μέτρων για αποφυγή εξόδου του φαρμάκου από τη φλέβα και διήθησης των γύρω ιστών.

Ακτινοθεραπεία

Ακτινοθεραπεία είναι η χρήση ιονίζουσας ακτινοβολίας για διακοπή κυτταρικής ανάπτυξης. Η ακτινοθεραπεία μπορεί να επιλεγεί όταν ο θεραπευτικός σκοπός είναι ίαση, όπως σε νόσο του Hodgkin, καρκίνο όρχεων, εντοπισμένους καρκίνους κεφαλής και λαιμού και καρκίνους του τραχήλου της μήτρας. Η ακτινοθεραπεία μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για έλεγχο κακοήθους νόσου, όταν υπάρχει τοπική διήθηση γαγγλίων, ή προφυλακτικά για να εμποδίσει λευχαιμική διήθηση στον εγκέφαλο και το νωτιαίο μυελό. Παρηγορητική ακτινοβολήση χρησιμοποιείται συχνά προκειμένου να μειώσει συμπτώματα μεταστατικής νόσου, ειδικά όταν αυτή αφορά εγκέφαλο, οστά και μαλακούς ιστούς.

Ιονίζουσες ακτινοβολίες είναι οι ακτινοβολίες που, όταν βομβαρδίσουν την ύλη, προκαλούν τον ιονισμό της. Υπάρχουν δυο είδη ιονίζουσας ακτινοβολίας, η ηλεκτρομαγνητική (ακτίνες χ και γ) και η σωματιδιακή [σωματίδια α,β (ηλεκτρόνια) πρωτόνια και νετρόνια].

Ο ιονισμός στη ζώσα ύλη ακολουθείται από ολόκληρη σειρά αλυσιδωτών αντιδράσεων, οι οποίες καταλήγουν σε αλλοίωση ζωτικών για

την λειτουργία του κυττάρου μεγαλομορίων. Η μεγαλύτερη βλάβη από τον ιονισμό προκαλείται στο μόριο του DNA, οι αλυσίδες της έλικας του οποίου σπάζουν οδηγώντας στον κυτταρικό θάνατο. Η ιονίζουσα ακτινοβολία μπορεί επίσης να ιονίσει το νερό του υγρού του σώματος και να οδηγήσει στο σχηματισμό ελεύθερων ριζών, οι οποίες επίσης προκαλούν μη αναστρέψιμες βλάβες στο DNA.

Ο κυτταρικός θάνατος μπορεί να συμβεί αμέσως, αν δεν γίνει επιδιόρθωση του DNA, ή κατά την κυτταρική διαίρεση, όταν το κύτταρο που υπέστη βλάβη επιχειρεί μίτωση και πεθαίνει. Τέλος, εξαιτίας των αποτελεσμάτων της ακτινοβολίας, ένα νεοπλασματικό κύτταρο μπορεί να καταστεί στείρο και να πεθάνει με φυσικό θάνατο, χωρίς όμως να αφήσει απογόνους.

Τα κύτταρα είναι περισσότερο επιρρεπή στα καταστρεπτικά αποτελέσματα της ιονίζουσας ακτινοβολίας κατά τη διάρκεια της σύνθεσης του DNA και της μίτωσης (πρώιμη S, G2 και M φάση του κυτταρικού κύκλου). Κατά συνέπεια, οι πιο ευαίσθητοι στην ακτινοβολία ιστοί του σώματος είναι εκείνοι που υφίστανται συχνή κυτταρική διαίρεση, όπως ο μυελός των οστών.

Παρέμβαση

1. Ενημέρωση, μέσα σε λογικά όρια, του αρρώστου για τη φύση, το σκοπό και τις παρενέργειες της ακτινοθεραπείας, ώστε να την αποδεχθεί με το μικρότερο δυνατό βαθμό άγχους και ψυχικής έντασης.
2. Επεξήγηση της πραγματικής διαδικασίας για απελευθέρωση της ακτινοβολίας, μαζί με περιγραφή του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται, της διάρκειας της διαδικασίας, της πιθανής

ανάγκης για ακινητοποίηση του αρρώστου κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, καθώς και πληροφόρηση του ότι δεν θα αισθανθεί τίποτα κατά τη διάρκεια της θεραπείας, όταν πρόκειται για τηλεθεραπεία.

3. Όταν το ραδιοϊσότοπο εφαρμόζεται στο σώμα του αρρώστου, εξήγηση λήψης προφυλακτικών μέτρων για προστασία του περιβάλλοντος.
4. Λήψη μέτρων για πρόληψη επιπλοκών παρενεργειών από την ακτινοθεραπεία και έγκαιρη αντιμετώπιση τους όταν εκδηλωθούν.

Οι παρενέργειες αυτές αντιμετωπίζονται , σε γενικές γραμμές ως εξής:

1. Ναυτία και έμετοι

α. Χορήγηση ηρεμιστικών, αντιεμετικών και αντιισταμινικών , σύμφωνα με την ιατρική οδηγία.

β. Ενθάρρυνση του αρρώστου να λαμβάνει υγρά.

γ. Χορήγηση μικρών, συχνών γευμάτων υψηλής θερμιδικής αξίας.

δ. Σημείωση αντιδράσεων του αρρώστου.

2. Αντιδράσεις από το δέρμα

α. Παρακολούθηση για ερυθρότητα, ξηρότητα, απολέπιση

β. Προστασία του δέρματος της ακτινοβολούμενης περιοχής από ερεθισμό (ηλιακή ακτινοβολία, ψηλή θερμοκρασία) και τραυματισμό από στενά ενδύματα.

γ. Παροχή συμβουλών στον άρρωστο ώστε να αποφεύγει επάλειψη της περιοχής με αντισηπτικά βαριών μετάλλων, όπως υδραργύρου,

μολύβδου, ψευδαργύρου, αργύρου και με βάμμα ιωδίου. Ακόμα, να αποφεύγει αλοιφές, λοσιόν και σκόνες, επιθέματα και λευκοπλάστη.

δ. Αν υπάρχει ιατρική οδηγία, πλύση με ουδέτερο σαπούνι και χλιαρό νερό.

ε. Αν υπάρχει ιατρική οδηγία, χρήση υδροκορτιζόνης σπρέυ και γαζών Lanettwax.

3. Διάρροια

α. Χορήγηση αντιδιαρροϊκών σύμφωνα με την ιατρική οδηγία

β. Χορήγηση δίαιτας με μικρό υπόλλειμα

4. Αντιδράσεις βλεννογόνου στοματικής κοιλότητας

α. Ήπια στοματική υγιεινή για απομάκρυνση νεκρωμένων ιστών

β. Αποφυγή ερεθιστικών ουσιών για το στοματικό βλεννογόνο (κάπνισμα, αλκοολούχα ποτά, ερεθιστικά φαγητά).

γ. Διόρθωση χαλασμένων δοντιών πριν από την έναρξη ακτινοθεραπείας της στοματικής κοιλότητας.

δ. Χορήγηση υγρών και βιταμινών από άλλες οδούς

5. Καταστολή λειτουργίας μυελού οστών

α. Προστασία του αρρώστου από λοιμώξεις και τραυματισμούς

β. Στενή παρακολούθηση του αρρώστου για σημεία λοίμωξης και για αιμορραγίες.

6. Αν ο άρρωστος παρουσιάσει γενικά συμπτώματα, όπως αίσθημα αδυναμίας και κόπωσης, μπορεί να χρειαστεί βοήθεια στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής και στην ατομική υγιεινή.

7. Υποστήριξη του αρρώστου ώστε να δεχθεί όσο το δυνατό πιο ανώδυνα τυχόν παροδική αλλαγή στο σωματικό του είδωλο (αλωπεκία).

1.3 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

1. Ιστορικό υγείας

α. Ηλικία

β. Φύλο

γ. Πολιτισμικό υπόστρωμα

δ. Επάγγελμα: έκθεση σε καπνό ή σκόνη αμιάντου.

ε. Κοινωνικοοικονομική κατάσταση

στ. Διαιτητικές συνήθειες. Απώλεια βάρους σώματος, όρεξη για φαγητό.

ζ. Χρήση αλκοόλ

η. Καπνιστική συμπεριφορά:

- Χρόνος έναρξης καπνίσματος

- Αριθμός σιγαρέτων / 24ωρο

Εισπνοή του καπνού του τσιγάρου

θ. Ιστορικό βήχα: πότε άρχισε, ποια ώρα παρουσιάζεται, είναι παραγωγικός; Χαρακτηριστικά πτυέλων.

ι. Συνθήκες υγιεινής, αντιλήψεις για θέματα υγείας.

ια. Συνθήκες ζωής: αναγνώριση δυνητικών πηγών stress, παντρεμένος, μόνος, δομή οικογένειας και θέση του σ' αυτή.

ιβ. Οικογενειακό ιστορικό καρκίνου πνεύμονα.

ιγ. Κατάσταση ούλων: Ο καρκίνος μπορεί να προκαλέσει εξελκώσεις και αιμορραγίες ούλων.

ιδ. Παράπονα για πόνο στο θώρακα: Εντοπισμένο ή επηρεαζόμενο από την αναπνευστική λειτουργία, ήπιο ή έντονο ακτινοβολούντα σε άλλες περιοχές.

ιε. Εκτίμηση ύπαρξης φόβου και αγωνίας του αρρώστου για την κατάσταση του.

ιστ. Ομάδα αίματος.

2. Φυσική εκτίμηση

α. Εξέταση θώρακα: μπορεί να υπάρχει αμβλύτητα στην επίκρουση. Μονόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη και αύξηση αναπνευστικών ήχων. Μειωμένη έκπτυξη εξαιτίας πόνου.

β. Δύσπνοια

γ. Καχεξία

δ. Ψηλάφιση λεμφαδένων: η διήθηση τους, μαζί με άλλες μεταβολές, μπορεί να δείχνουν μετάσταση.

3. Διαγνωστικές εξετάσεις

α. Ακτινογραφία θώρακα για πνευμονική πύκνωση, ατελεκτασία και νομισματοειδή σκίαση πνεύμονα.

β. Κυτταρολογική εξέταση πρόσφατων πτυέλων,

γ. Βρογχοσκόπηση με εύκαμπτο ινοπτικό βρογχοσκόπιο για λεπτομερή μελέτη των βρογχικών τμημάτων και αναγνώριση της πηγής των κακοήθων κυττάρων και της πιθανής έκτασης επικείμενης χειρουργικής επέμβασης.

δ. Ακτινοσκοπική βρογχοσκόπηση για ανίχνευση μικρών πρώιμων βροχογενών καρκινωμάτων. Ενίεται στη γενική κυκλοφορία αιματοπορφυρίνη, που απορροφάται από τα κακοήθη κύτταρα και παρουσιάζει μια κόκκινη φθορίζουσα λάμψη όταν εξετάζεται κάτω από όχρουν φως.

ε. Σπινθηρογραφήματα: πνεύμονα, οστών μυελού οστών, ήπατος, εγκεφάλου.

στ. Υπολογιστική τομογραφία εγκεφάλου, μαγνητική αντιχητική απεικόνιση εγκεφάλου.

ζ. Άλλες νευρολογικές διαγνωστικές διαδικασίες.

η. Μεσοπνευμονιοσκόπηση, για αξιολόγηση επέκτασης του όγκου στους πυλαίους λεμφαδένες του δεξιού πνεύμονα και μεσοπνευμονιοτομή για πρόσβαση στους πυλαίους λεμφαδένες του αριστερού πνεύμονα.

θ. Πνευμονική αγγειογραφία, για εκτίμηση της όλης πνευμονικής κατάστασης και του μεσοπνευμόνιου χώρου.

ι. Δοκιμασίες καρδιακής και πνευμονικής λειτουργίας.

ια. Δοκιμασίες λειτουργίας επινεφριδίων για τυχόν μετάσταση και ανεπάρκεια.

Προβλήματα του αρρώστου

1. Ανεπαρκής διακίνηση οξυγόνου (αναπνευστική δυσλειτουργία).
2. Μείωση άνεσης (πόνος, δυσχέρεια, δύσπνοια).

3. Θρεπτικό ανισοζύγιο (ανορεξία, καχεξία, ναυτία, έμετοι από τη χημειοθεραπεία).
4. Μείωση δραστηριοτήτων (καχεξία, αναιμία, αίσθημα αδυναμίας).
5. Ενεργειακό ανισοζύγιο (πνευμονικές λοιμώξεις, πυρετός).
6. Άγχος και φόβος για τη διάγνωση.
7. Μείωση ασφάλειας (κίνδυνοι επιπλοκών από την πάθηση και τη θεραπεία).

Σκοποί της φροντίδας

1. Άμεσοι

α. Μείωση άγχους

β. Ενθάρρυνση και υποστήριξη κατά τη διαγνωστική περίοδο.

γ. Εξασφάλιση επαρκούς θρέψης και υδάτωσης.

δ. Ετοιμασία αρρώστου και οικογένειας για το πρόγραμμα θεραπείας

που επιλέχθηκε (ακτινοθεραπεία , χημειοθεραπεία, χειρουργική επέμβαση).

2. Μακροπρόθεσμοι

α. Ετοιμασία για το πρόγραμμα θεραπείας και φροντίδας στο σπίτι

Παρέμβαση

1. Συμβουλές και εκπόνηση σχεδίου με τον άρρωστο για διακοπή καπνίσματος.
2. Βοήθεια αρρώστου και οικογένειας να διαπραγματευτούν με το ψυχικό τραύμα.

3. Προετοιμασία και υποστήριξη αρρώστου για διαγνωστικές εξετάσεις.
4. Συχνή υγιεινή στόματος. Ειδικότερα, αν υπάρχει απόχρεμψη χρησιμοποιείται υπερμαγνητικό κάλιο ή μισοαραιωμένο υπεροξειδίο του υδρογόνου.
5. Παρακολούθηση για σημεία αφυδάτωσης. Χορήγηση υγρών, σύμφωνα με την ιατρική οδηγία.
6. βοήθεια και ενθάρρυνση αρρώστου να παίρνει επαρκή τροφή.
7. Παρακολούθηση ζωτικών σημείων.
8. Χορήγηση αναλγητικών, και κατευναστικών, σύμφωνα με την ιατρική οδηγία.
9. Ετοιμασία αρρώστου για την θεραπεία που επιλέχθηκε.
10. Για ακτινοθεραπεία χημειοθεραπεία
11. Χειρουργική επέμβαση

Φροντίδα αρρώστου με θωρακοτομή

1. Τύποι παρέμβασης
 - α. Σφηνεκτομή
 - β. Τμηματεκτομή
 - γ. Λοβεκτομή
 - δ. Πνευμονεκτομή
2. Πεοεγχειρητική φροντίδα
 - α. Σκοποί

- Να διαπιστωθεί αν ο άρρωστος θα μπορέσει να επιζήσει της επέμβασης.

- Να εξασφαλιστεί η άριστη δυνατή κατάσταση του αρρώστου για την επέμβαση.

β. Παρέμβαση

Βοήθεια αρρώστου που υποβάλλεται σε διαγνωστικές εξετάσεις.

Νοσηλευτική εκτίμηση του αρρώστου

- Ποια σημεία και συμπτώματα υπάρχουν;
- Ποιο είναι το ιστορικό καπνίσματος του αρρώστου; Πόσα τσιγάρα καπνίζει σήμερα;
- Ποια είναι η καρδιοπνευμονική του ανοχή όταν κάνει μπάνιο, τρώει, περπατά κ.λ.π.;
- Γενική όψη, διανοητική εγρήγορση, συμπεριφορά, βαθμός θρέψης.
- Υπάρχουν άλλες παθολογικές καταστάσεις;
- Πως είναι η αναπνοή του;
- Πόση δραστηριότητα του προκαλεί δύσπνοια;
- Ποιες είναι οι προτιμήσεις του;
- **Βελτίωση κυψελιδικού αερισμού και όλης της αναπνευστικής λειτουργίας**
- Ενθάρρυνση του αρρώστου να σταματήσει το κάπνισμα, επειδή αυξάνει το βρογχικό ερεθισμό.
- Χρησιμοποίηση όλων των μέτρων για ελαχιστοποίηση βρογχικής έκκρισης.

- Μέτρηση ποσού πτυέλων κάθε μέρα σε αρρώστους με πολλή απόχρεμψη.
- Διδασκαλία αρρώστου να βήχει με κλειστή γλωτίδα, για να αυξάνει την ενδοπνευμονική πίεση.
- Χορήγηση βρογχοδιασταλτικών σε βρογχόσπασμα.
- Ενθάρρυνση λήψης βαθιών αναπνοών με χρησιμοποίηση προωθητικού σπιρόμετρου ή φιαλών εμφύσησης
- Χορήγηση αντιμικροβιακών για λοιμώξεις
- Εφαρμογή προγράμματος αναπνευστικών ασκήσεων που ενθαρρύνουν τη χρησιμοποίηση των κοιλιακών μυών.
- Βρογχική παροχέτευση σε αρρώστους με πολλές εκκρίσεις.
- **Αξιολόγηση και διόρθωση καταστάσεων του κυκλοφορικού για πρόληψη επιπλοκών**
- Μελέτη αποτελεσμάτων εργαστηριακών εξετάσεων.
- Παρακολούθηση του αρρώστου και των αντιδράσεων στις διάφορες καθημερινές δραστηριότητες.
- Χορήγηση καρδιοτονωτικών σε αρρώστους με καρδιακή ανεπάρκεια.
- Διόρθωση αναιμίας, αφυδάτωσης και υποπρωτεϊναιμίας, ενδοφλέβιες εγχύσεις, τεχνητή σίτιση, μεταγγίσεις ανάλογα με την οδηγία.
- Χορήγηση, προφυλακτικά αντιπηκτικών (χαμηλές δόσεις ηπαρίνης) σύμφωνα με την οδηγία για μείωση πιθανότητας σχηματισμού θρόμβων στις εν τω βάθει φλέβες, και πνευμονικής εμβολής.

- **Προετοιμασία αρρώστου για την χειρουργική εμπειρία παρέχοντας του εξηγήσεις και επιδείξια φροντίδα**
- Προσανατολισμός του αρρώστου για τη μετεγχειρητική περίοδο.
- Ρουτίνα βήχα και βαθιών αναπνοών.
- Σωλήνες και φιάλες παροχέτευσης θώρακα.
- Οξυγονοθεραπεία: θεραπεία αερισμού.
- Μέτρα που θα χρησιμοποιηθούν για μείωση δυσχέρειας – ασκήσεις άκρων και πλήρους τροχιάς του ώμου του χειρουργημένου ημιθωρακίου.
- Ενθάρρυνση αρρώστου να εκφράσει τις ψυχολογικές του ανάγκες..
- Άμεση προεγχειρητική ετοιμασία.

Μετεγχειρητική φροντίδα

α. Σκοποί

- Να αποκαταστήσει τη φυσιολογική καρδιοπνευμονική λειτουργία το ταχύτερο.
- Να προλάβει ή να αντιμετωπίσει επιπλοκές.

β. Παρέμβαση

- Διατήρηση ανοικτού αεραγωγού
- Παρακολούθηση για αποφράξεις με επισκόπηση, επίκρουση και ακρόαση

- Στενή παρακολούθηση αερίων αρτηριακού αίματος. Η προοδευτική ελάττωση της PaO₂ αποτελεί ένδειξη για χρήση αναπνευστήρα. Το ίδιο αν η PaCO₂ είναι υψηλή (εκτός αρρώστων με χρόνια αποφρακτική πνευμονική νόσο).

- Αναρρόφηση όλων των εκκρίσεων ώστε ο άρρωστος θα είναι ικανός να τις αποβάλλει μόνος του. 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.

- Χρησιμοποίηση σωστής τεχνικής για αναρρόφηση βρογχικού δένδρου.
- **Διατήρηση συνεχούς νοσηλευτικής επίβλεψης του αρρώστου**
- Λήψη αρτηριακής πίεσης, σφυγμών και αναπνοών κάθε 15 min ή συχνότερα.
- Αραιότερα , αν η κατάσταση του αρρώστου σταθεροποιηθεί.
- Αξιολόγηση χαρακτήρα αναπνοών και χρώματος αρρώστου.
- Παρακολούθηση συχνότητας και ρυθμού καρδιακού παλμού μέσω ακρόασης και παρακολούθησης του ΗΚΓ.

Αρρυθμίες μπορεί να συμβούν σε οποιοδήποτε χρόνο και συμβάλλουν στη μετεγχειρητική θνησιμότητα. Οι αρρυθμίες εμφανίζονται συχνότερα σε άτομα άνω των 50 χρόνων και σε εκείνα που υποβλήθηκαν σε πνευμονεκτομή ή σε επέμβαση στον οισοφάγο.

Έναρξη αμέσως, αντιαρρυθμικών μέτρων σύμφωνα με ιατρική οδηγία.

- Διατήρηση μιας αρτηριακής γραμμής για διευκόλυνση συχνών προσδιορισμών αερίων, αίματος, ηλεκτρολυτών ορού, Hb και Hct και άμεσης κεντρικής αρτηριακής πίεσης.
- Παρακολούθηση κεντρικής φλεβικής πίεσης
- Ανύψωση της κεφαλής κατά 30-40 ° αφού ανανήψει ο άρρωστος.
- **Χορήγηση εφυγρασμένου οξυγόνου στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο για εξασφάλιση μέγιστης οξυγόνωσης, παρακολούθηση αερίων αίματος**
- Εκτίμηση αρρώστου για αναπνευστική δυσχέρεια και συσφιγκτικό αίσθημα στο θώρακα.
- Παρακολούθηση για ανησυχία (συχνά, το πρώτο σημείο υποξίας).
- **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 скаμνί αν το επιτρέπει η κατάσταση του.
- Υποστήριξη σταθερή του θώρακα της χειρουργημένης πλευράς.
- Βαθιά αναπνοή, σύσπαση των κοιλιακών μυών και βίαιος βήχας.
- Βοήθεια του αρρώστου να βήχει κάθε μια έως δυο ώρες κατά τη διάρκεια του πρώτου 24ωρου και μετά, όταν είναι ανάγκη.

- Χρησιμοποίηση προωθητικού σπιρόμετρου αν υπάρχει ένδειξη, ή υπερηχητικού νεφελοποιητή. Αν συνεχίζονται ακούγονται ρόγχοι, η βρογχοσκοπική αφαίρεση των εκκρίσεων κρίνεται απαραίτητη.
- **Ακρόαση και των δυο ημιθωρακίων (εμπρός και πίσω) με στηθοσκόπιο για διαπίστωση τυχόν αλλαγής στους αναπνευστικούς ήχους.** Μειωμένοι ήχοι μπορεί να δείχνουν ατελεκτασία του πνευμονικού παρεγχύματος ή υποαεριζόμενες κυψελίδες.
- **Εξασφάλιση 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 σ' αυτόν, καθώς και την ικανότητα του να τον αντιμετωπίζει. Συνήθως η πιο επώδυνη τομή είναι η πλαγιο – οπίσθια.
- Χορήγηση ναρκωτικών (συνήθως σε συχνές μικρές δόσεις) για απαλλαγή από τον πόνο, ώστε να μπορεί ο άρρωστος να αναπνέει 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 σωλήνων παροχέτευσης, ώστε να μην έλκουν το θωρακικό τοίχωμα.
- Βοήθεια αρρώστου στο οποίο γίνεται αποκλεισμός του μεσοπλεύριου νεύρου για έλεγχο του πόνου.
- **Παρακολούθηση ωριαίας αποβολής ούρων για έμμεσο έλεγχο του όγκου παλμού και της αιμάτωσης των οργάνων.**
- Ο άρρωστος πρέπει να αποβάλλει τουλάχιστο 30 ml ούρων/ώρα.
- Το ειδικό βάρος των ούρων δείχνει την υδάτωση του αρρώστου.
- **Συνέχιση προσδιορισμού αερίων αίματος και ηλεκτρολυτών του ορού για ανίχνευση πρώιμων εκδηλώσεων αναπνευστικής ανεπάρκειας ή μεταβολών στην οξεοβασική κατάσταση.**
- Χορήγηση αίματος και παρεντερικών διαλυμάτων με βραδύτερο ρυθμό μετά από θωρακική χειρουργική επέμβαση. Το πνευμονικό οίδημα από τις ενδοφλέβιες χορηγήσεις είναι μια συνεχής απειλή. Μετά από πνευμονεκτομή, το πνευμονικό αγγειακό δίκτυο μειώνεται σημαντικά.
- **Διατήρηση σωστής μηχανικής του σώματος.**
- Ανυψωμένος θώρακας για καλύτερο αερισμό. Επίσης, για καλύτερη παροχέτευση της υπεζωκοτικής κοιλότητας.

- Άρρωστοι με περιορισμένοι αναπνευστική εφεδρεία δεν πρέπει να γυρίζουν προς το μη χειρουργημένο πλάι, γιατί περιορίζεται ο αερισμός.
- Αλλαγή θέσης για αποφυγή συλλογής και παραμονής εκκρίσεων στα εξαρτημένα τμήματα των πνευμόνων.
- Καθιστή θέση όταν βήχει ο άρρωστος.
- **Παρακολούθηση για σημεία γαστρικής διάτασης.**
- Εισαγωγή ρινογαστρικού σωλήνα.
- Διατήρηση λειτουργίας του για αποφυγή εμέτων και τραχειοβρογχικής εισρόφησης.
- **Παρακολούθηση και λήψη μέτρων για επιπλοκές θωρακοτομής.**
- Αναπνευστική ανεπάρκεια.
- Αιμορραγία από τομή ή θωρακική κοιλότητα.
- Αναπνευστική οξέωση.
- Καρδιακές αρρυθμίες, έμφραγμα μυοκαρδίου, πνευμονικό οίδημα.
- Πνευμονίτιδα , ατελεκτασία.
- Νεφρική ανεπάρκεια.
- Γαστροπληγία.
- Υποδόριο εμφύσημα.
- Μετατόπιση μεσοθωρακίου.
- **Αποκατάσταση λειτουργίας ώμου και κορμού**
- Ενθάρρυνση αναπνευστικών ασκήσεων για προαγωγή απαγωγής και κινητικότητας ώμου.

- Έγερση αμέσως μετά την πνευμονική και κυκλοφορική αντιστάθμιση.
- Ενθάρρυνση για προοδευτική ανάληψη δραστηριοτήτων.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Α΄

Ο ασθενής Κ.Π. ηλικίας 59 ετών, βάρους 70 Kgr. Έγγαμος με δυο παιδιά, κάτοικος Πατρών εισήλθε στις 20/02/00 στην Παθολογική Κλινική του Γ.Π.Ν. «Άγιος Ανδρέας» με δυσχέρεια στην αναπνοή και πόνο στα δεξιά με επιδείνωση της κατάστασης του επί κίνησης, απώλεια βάρους 8 Kgr σε διάστημα 10 ημερών καθώς και ανορεξία από 12ημέρου.

Τα ζωτικά σημεία του ασθενούς κατά την εισαγωγή του ήταν:

Απ: 120/80 mmHg

ΣΦ: 68 min

Θ: 36,9 °C

ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ:

- ✓ Σκολικοειδεκτομή προ 35ετίας
- ✓ Ενδομυελική ήλωση μετά από συντριπτικά κατάγματα (ΑΡ) μηριαίου οστού προ 20ετίας.

Ο ασθενής υποβλήθηκε στις εξής εξετάσεις:

∅ Γενική αίματος:	HT: 40%
	HGB: 9,7 gr/dl
	WBC: 6,3 * 10 ³ /μl
	RBC: 4,65 * 10 ⁶ /μl
	PLT: 270 * 10 ³ /μl
∅ Βιοχημικές εξετάσεις:	Ουρία: 48
	Σάκχαρο: 98
	K ⁺ : 14
	Na ⁺ : 138

ΣΑ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
Α) Ο ασθενής νιώθει αδυναμία και κόπωση	∅ Αντιμετώπιση αδυναμίας, κόπωσης και εξάντλησης	∅ Αποφεύγεται η κούραση από τον ασθενή και περιορίζονται οι δραστηριότητες του	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Περιορίστηκαν οι δραστηριότητες του αρρώστου. ∅ Ο ασθενής αποφεύγει να κάνει οποιαδήποτε κουραστική δραστηριότητα. ∅ Ενισχύθηκε ο ασθενής να ασχολείται με δραστηριότητες που δεν προκαλούν κόπωση. ∅ Ενισχύθηκε ο άρρωστος να ασχολείται με δραστηριότητες που δεν προκαλούν κόπωση 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Ο ασθενής αισθάνεται καλύτερα. ∅ Η αδυναμία και η εύκολη κόπωση που ένιωθε ο ασθενής περιορίστηκαν όχι όμως τελείως.

ΣΑ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
B) Εμφάνιση αιμόπτυσης	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Ανακούφιση και βοήθεια του ασθενή απ τις αιμοπτώσεις 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Ακινητοποίηση του ασθενή ∅ Χορήγηση κατάλληλης διαίτας ∅ Ετοιμότητα για πρωινή απόφραξη του λάρυγγα. ∅ Συνεχής περιποίηση στοματικής κοιλότητας. 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Ο άρρωστος ακινητοποιήθηκε σε καθιστή θέση. ∅ Χορηγήθηκε διαιτολόγιο με ελαφρά τροφή και επαρκής θερμίδες. ∅ Δόθηκαν αντιβηχικά φάρμακα για την καταστολή του βήχα. ∅ Έγινε λαρυγγοσκόπηση και αφαίρεση πηγμάτων αίματος. ∅ Γίνεται περιποίηση της στοματικής κοιλότητας και πλύση αυτής με HEXALEN ∅ Ψυχολογική ενθάρρυνση του ασθενή ώστε να νιώσει πιο άνετα και πιο ήρεμα 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Ελάττωση των αιμοπτύσεων και προσωρινή καθυσύχαση του ασθενή ο οποίος διακατέχεται από έντονο άγχος για το αν θα συνεχιστεί η κατάσταση αυτή και μέχρι ποιου βαθμού.

CA ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
Γ) Εμφάνιση θωρακικού άλγους	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Μεγαλύτερη δυνατή ανακούφιση από τον πόνο. ∅ Διατήρηση της ηρεμίας του ασθενή 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Ανακούφιση του ασθενή από τον πόνο με χορήγηση παυσίπονων φαρμάκων ώστε να είναι ήρεμος και ήρεμος και ήσυχος όλες τις ώρες. ∅ Δίνουμε στον άρρωστο κατάλληλη θέση στο κρεβάτι. ∅ Ψυχολογική υποστήριξη και ενθάρρυνση του ασθενή 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Δόθηκαν στον άρρωστο παυσίπονα LONARID. ∅ Δόθηκε η κατάλληλη θέση του αρρώστου στο κρεβάτι, πλάγια στο σύστοιχο ημιθωράκιο). ∅ Η θέση αυτή περιόρισε τη σύμπτυξη και έκπτυξη του μεσοθωρακίου αυτού. ∅ Έγινε συζήτηση μαζί του και εξωτερίκευσε μερικώς την ανησυχία και τον φόβο που τον διακατέχουν. 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Πετύχαμε τη μείωση του πόνου του αρρώστου αλλά διατηρήθηκε η συνεχής ανησυχία του για την κατάσταση του και την πορεία της νόσου του.

CA ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
Δ) Ο άρρωστος παρουσιάζει ανορεξία	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Μείωση της ανορεξίας του ασθενή ∅ Διατήρηση της ενυδάτωσης και της θρέψης του ασθενή 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Φροντίδα για την κάλυψη των φυσικών αναγκών του ασθενή. ∅ Φροντίδα για την καλή σίτιση και ενυδάτωση ∅ Προσφορά στον ασθενή τροφή της προτίμησης του 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Έγινε φροντίδα για την κάλυψη των φυσικών αναγκών του ασθενή και του προσφέρθηκε ότι ζήτησε. ∅ Ο ασθενής σιτίζεται καλά και ενυδατώνεται. ∅ Προσφέρουμε στον ασθενή τροφή της προτίμησης του με ποικιλία καλοβρασμένη και σε περιβάλλον ωραίο. ∅ Η τροφή του αρρώστου είναι πλούσια σε λευκώματα και βιταμίνες και υψηλής θερμιδικής αξίας για κάλυψη των αναγκών του οργανισμού. ∅ Τα γεύματα είναι μικρά και συχνά. ∅ Ο ασθενής ενισχύθηκε να παίρνει υγρά 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Η όρεξη του αρρώστου αυξήθηκε ικανοποιητικά. ∅ Άρχισε να τρώει μικρά γεύματα και το βάρος του αυξήθηκε.

CA ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>Ε) Ο ασθενής παρουσίασε δυσχέρεια στην αναπνοή</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Απαλλαγή του ασθενή από το αίσθημα πόνου ή βάρους στο στήθος. ∅ Μείωση των μεταβολικών αναγκών. ∅ Συναισθηματική τόνωση του ασθενή. ∅ Διατήρηση φυσιολογικής κένωσης του αντέρου 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Τοποθέτηση του σε ανάρροπη θέση ∅ Σε βαριά περίπτωση γίνεται χορήγηση O₂ με ρινοφαρυγγικό καθετήρα. Μείωση μεταβολικών αναγκών. ∅ Διδασκαλία του αρρώστου πως πρέπει να βήχει. ∅ Καλός αερισμός του θαλάμου. ∅ Δεν πρέπει να εμποδίζεται ο αερισμός του χώρου με παραβάν και κουρτίνες. ∅ Τα ρούχα του ασθενή να είναι όλα ελαφρά και να αποφεύγονται τροφές που δημιουργούν αέρα, για να μην πιέζεται το διάφραγμα 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Τοποθετήθηκε ο ασθενής σε ανάρροπη θέση. ∅ Έγινε μείωση των μεταβολικών αναγκών σε: α) Διατήρηση ισορροπίας μεταξύ αναπαύσεως και δραστηριότητας. β) Συνεχή συναισθηματική τόνωση του αρρώστου. γ) Διατήρηση φυσιολογικής κένωσης με χορήγηση φαρμάκων. ∅ Έγινε διδασκαλία του ασθενή να βήχει με κλειστή γλωτίδα για να αυξήσει την ενδοπνευμονική πίεση 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Μειώθηκε σε ικανοποιητικό βαθμό η αναπνευστική δυσλειτουργία του ασθενή χωρίς να χρειαστεί η χορήγηση οξυγόνου με ρινοφαρυγγικό καθετήρα.

ΣΑ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>Στ) Αύξηση θερμοκρασίας. Υπερπυρεξία</p>	<p>∅ Ρύθμιση της θερμοκρασίας</p>	<p>∅ Χορήγηση αντιπυρετικών φαρμάκων ∅ Τρίωρη θερμομέτρηση ∅ Ενίσχυση του ασθενή να παίρνει υγρά ∅ Εφαρμογή ψυχρών επιθεμάτων σε περίπτωση ανόδου της θερμοκρασίας σε υψηλά επίπεδα ∅ Παρακολούθηση της ποσότητας των ούρων</p>	<p>∅ Χορηγήθηκε αντιπυρετικό υπόθετο LONARID ∅ Ο πυρετός δεν υποχώρησε κι έγινε ΑΡΟΤΕΛ Ι.Μ. (Έλεγχος αρτηριακής πίεσης) ∅ Σημειώνεται η θερμοκρασία ανα 3ωρο ∅ Ο ασθενής παίρνει ψυχρά επιθέματα σε άνοδο της θερμοκρασίας ∅ Η ποσότητα των ούρων μετά από παρακολούθηση είναι φυσιολογική</p>	<p>∅ Η θερμοκρασία του αρρώστου επανήλθε στα φυσιολογικά επίπεδα χωρίς να υπάρχουν ιδιαίτερα προβλήματα</p>

ΣΑ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>Z) Εμφάνιση αλωπεκίας</p>	<p>∅ Ψυχολογική υποστήριξη και πρόληψη της επιπλοκής</p>	<p>∅ Εξήγηση στον ασθενή ότι τα μαλλιά του θα ξαναβγούν. ∅ Όταν αρχίζουν να πέφτουν τα μαλλιά γίνεται αποτρίχωση</p>	<p>∅ Εξηγήθηκε στον ασθενή πως τα μαλλιά του θα πέσουν αλλά θα ξαναφυτρώσουν. Μειώθηκε η αλωπεκία με εφαρμογή ελαστικού επιδέσμου και παγοκύστης στη διάρκεια της θεραπείας και 10-15 λεπτά μετά από αυτήν. ∅ Βοηθήθηκε ο ασθενής να εκφράσει τα συναισθήματα του με τη συμπάρασταση και ενθάρρυνση μας</p>	<p>∅ Στην αρχή παρατηρήθηκε μείωση της αλωπεκίας ∅ Έπειτα όμως έπεσαν τα μαλλιά και έγινε αποτρίχωση</p>

ΣΑ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>H) Παρουσία διαρροϊκών κενώσεων κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Διακοπή της διάρροιας ∅ Εξασφάλιση του ισοζυγίου των ηλεκτρολυτών 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Χορήγηση αντιδιαρροϊκών φαρμάκων ∅ Παρακολουθείται το χρώμα, η ποσότητα, η περιεκτικότητα της διαρροϊκής κένωσης ∅ Χορήγηση κατάλληλης διαίτας για να μην συνεχιστεί η διάρροια ∅ Αποφυγή τροφών που επιδεινώνουν 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Χορηγήθηκε ERCEFURYC ∅ Παρατηρήθηκε η κάθε κένωση (χρώμα, ποσότητα) ∅ Παρακολουθείται συγκεκριμένα το ισοζύγιο υγρών ∅ Χορήγηση ελαφράς και κατάλληλης διαίτας ∅ Προτιμήθηκαν τροφές που δεν αφήνουν υπολείμματα και αναστέλλουν την διάρροια 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Ελαττώθηκαν σημαντικά οι διαρροϊκές κενώσεις

CA ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>Θ) Ο ασθενής παρουσίασε συλλογή υπεζωκοκικού υγρού (υδροθώρακα)</p>	<p>∅ Αφαίρεση του υπεζωκοκικού υγρού</p>	<p>∅ Ετοιμασία τραχήλατου με νεφροειδές, με τολύπια βάμβακος, BETADINE, οινόπνευμα για την απολύμανση της περιοχής, αποστειρωμένα γάντια, ψαλίδι, λευκοπλάστ, φλεβοκαθετήρες, αποστειρωμένες γαζες.</p> <p>∅ Τοποθέτηση συσκευής BILLOW</p>	<p>∅ Έγινε η εκκένωση μέσω της παρακέντησης από το γιατρό και τοποθετήθηκε το BILLOW</p>	<p>∅ Παρατηρήθηκε και αξιολογήθηκε το χρώμα και η ποσότητα του υπεζωκοκικού υγρού. Όταν γέμισε το BILLOW κλείστηκε η συσκευή με την ειδική εγκοπή και αδειάστηκε το περιεχόμενο της</p>

- Ø **Αξονική Τομογραφία Θώρακος:** Η εικόνα είναι συμβατή και εμφανίζεται νεόπλασμα δεξιού μέσου πνευμονικού πεδίου οπισθίως.
- Ø **Αέρια αίματος:** PCO₂ (42,1), PO₂ (57).
- Ø **Κυτταρολογική πτυέλων:** Θετική
- Ø **Βρογχοσκόπηση:** Θετική

Εφαρμόζεται χημειοθεραπεία με PLATINA – VELBE. Ο ασθενής παρουσιάζει κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας διάρροια και αλωπεκία. Επίσης γίνεται εφαρμογή εκκενωτικής παρακέντησης BILLOW.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Β

Ο ασθενής Χ.Α. , ηλικίας 69 ετών, βάρους 72 Kgr. Έγγαμος με τρία παιδιά , κάτοικος Πατρών εισήλθε στο «Νοσημάτων Θώρακος» στις 20/03/00 με αιμόπτυση, δύσπνοια και απώλεια βάρους.

Τα ζωτικά σημεία του ασθενούς κατά την εισαγωγή του ήταν:

Απ: 110/75 mmHg

ΣΦ: 63 min

Θ: 36,8 ° C

ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ:

∅ Χειρουργήθηκε στο (ΑΡ) οφθαλμό για καταρράκτη προ 5ετίας

Ο ασθενής υποβλήθηκε στις εξής εξετάσεις:

∅ Γενική αίματος:	HT: 42%
	HGB : 11 gr/dl
	WBC: 7 *10 ³ μ/l
	RBC: 4,2 * 10 ⁶ μ/l
	PLT: 320 * 10 ³ μ/l
∅ Βιοχημικές εξετάσεις:	Ουρία : 49
	Σάκχαρο: 108
	K ⁺ : 5
	Na ⁺ : 140

Ακτινογραφία Θώρακος: Σκίαση αριστερού μέσου πνευμονικού πεδίου

CA ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>A) Ο άρρωστος παρουσίασε ακτινοδερματίτιδα</p>	<p>∅ Η απαλλαγή και η ανακούφιση από αυτήν την παρενέργεια της Ακτινοθεραπείας</p> <p>∅ Ενημέρωση και ενθάρρυνση του αρρώστου</p>	<p>∅ Έλεγχος της ακτινοβολούμενης περιοχής</p> <p>∅ Αποφυγή χρήσης ερεθιστικών ουσιών</p> <p>∅ Τοποθέτηση στην περιοχή του δέρματος κατάλληλων αλοιφών</p> <p>∅ Ενημέρωση του ασθενή να προσέχει την περιοχή εκείνη που παρουσίασε ακτινοδερματίτιδα</p> <p>∅ Αποφυγή στενών ρούχων που ερεθίζουν το δέρμα</p>	<p>∅ Ελέγχθηκε η ακτινοβολούμενη περιοχή</p> <p>∅ Δεν χρησιμοποιούνται ερεθιστικές για το δέρμα ουσίες και ρούχα</p> <p>∅ Τοποθετήθηκαν στην περιοχή ουδέτερες αμμούχες αλοιφές</p>	<p>∅ Κατάσταση του αρρώστου βελτιώθηκε με σημαντική υποχώρηση της ακτινοδερματίτιδας</p>

CA ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
B) Ο ασθενής παρουσιάζει ναυτία και εμέτους	Καταστολή της ναυτίας και των εμέτων	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Χορήγηση αντιεμετικών φαρμάκων ∅ Φροντίδα της στοματικής κοιλότητας του ασθενούς μετά από κάθε γεύμα ∅ Τοποθέτηση νεφροειδούς στο κομοδίνο και κλίση του κεφαλιού πλάγια ∅ Διατήρηση καθαρών των σκεπασμάτων ∅ Παρατήρηση της ποσότητας, της συχνότητας και του χαρακτήρα των εμεσμάτων 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Χορηγήθηκε αντιεμετικό υπόθετο DRIMPERAON ∅ Γίνεται φροντίδα της στοματικής κοιλότητας και πλύσεις με HAXALEN ∅ Τοποθετήθηκε νεφροειδές στο κομοδίνο ∅ Παρατηρούνται τα εμέσματα τα οποία έχουν σκούρο χρώμα καφέ 	∅ Περιορίστηκαν οι έμετοι και η ναυτία και ο άρρωστος έδειχνε πιο ήσυχος

ΣΑ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
Γ) Ο άρρωστος παρουσιάζει έντονο βήχα	∅ Καταστολή του βήχα	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Χορήγηση φαρμάκων ∅ Συχνή μετακίνηση του αρρώστου ∅ Φροντίδα για την ενυδάτωση του ασθενή όταν ο βήχας είναι ξερός και ο άρρωστος εξασθενημένος 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Χορηγήθηκε μορφίνη I.V. καθώς και O₂ ∅ Βοηθάμε τον άρρωστο να ανασηκωθεί όταν βήχει ∅ Τοποθετούμε και στηρίζουμε τον άρρωστο σε καθιστική θέση ∅ Του δίνουμε υγρά για την ενυδάτωση του 	∅ Μειώθηκε ο βήχας, ειδικότερα μετά τη λήψη των μέτρων που πήραμε καθώς και από τη χορήγηση του O ₂ και της μορφίνης I.V.

ΣΑ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>Δ) Ο άρρωστος παρουσιάζει αιμόπτυση ύστερα από βήχα</p>	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Διακοπή της αιμόπτυσης ∅ Ψυχολογική στήριξη του αρρώστου 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Ακίνητοποίηση του αρρώστου ∅ Χορήγηση ειδικής διαίτας ∅ Καταστολή του βήχα ∅ Ετοιμότητα για πιθανή απόφραξη λάρυγγα ∅ Συνεχής φροντίδα, περιποίηση της στοματικής κοιλότητας 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Ο άρρωστος ακινητοποιήθηκε. Τοποθετήθηκε σε καθιστή θέση ∅ Χορηγήθηκε ελαφρά τροφή όμως πλούσια σε θερμίδες ∅ Εδόθηκαν αντιβηχικά φάρμακα για την καταστολή του ενοχλητικού βήχα ∅ Έγινε περιποίηση της στοματικής κοιλότητας με HEXALEN και αφαίρεση των πτηγμάτων του αίματος ∅ Έγινε ψυχολογική ενθάρρυνση για να νιώθει πιο ήρεμος 	<p>∅ Ελαττώθηκαν οι αιμοπτώσεις και καθυσχάστηκε προσωρινά ο άρρωστος μας</p>

ΣΑ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
Ε) Ο ασθενής παραπονιέται για πόνους θωρακικούς	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Μεγαλύτερη ανακούφιση από τον πόνο ∅ Διατήρηση της ηρεμίας του ασθενούς 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Ανακούφιση με την χορήγηση παυσίπονων φαρμάκων ώστε να είναι ήρεμος και ήσυχος ∅ Να τοποθετήσουμε τον άρρωστο στην κατάλληλη θέση στο κρεβάτι ∅ Να υποστηρίξουμε ψυχολογικά τον άρρωστο που πονάει 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Δόθηκαν στον άρρωστο παυσίπονα LONARID ∅ Δόθηκε η κατάλληλη θέση στην κλίνη, δηλαδή ξάπλωσε πλάγια θέση στο σύστοιχο ημιθωράκιο. Η θέση αυτή περιόρισε τη σύμπτυξη και έκπτυξη του μεσοθωρακίου αυτού ∅ Συζητήσαμε με τον ασθενή και τον υποστηρίξαμε ψυχικά τονίζοντας την αμέριστη μας συμπαράσταση 	<ul style="list-style-type: none"> ∅ Επιτεύχθηκε η μείωση του πόνου αλλά ως ένα ποσοστό διατηρήθηκε η ανησυχία του ασθενή για την γενικότερη κατάσταση του

CA ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ – ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<p>Στ) Ο ασθενής παρουσιάζει ανορεξία</p>	<p>∅ Μείωση της ανορεξίας. Εξασφάλιση σωστής θρέψης και ενυδάτωσης του ασθενή</p>	<p>∅ Μέριμνα για την κάλυψη των φυσικών αναγκών του αρρώστου ∅ Φροντίδα για την καλή σίτιση και ενυδάτωση ∅ Προσφορά στον ασθενή τροφής της αρεσκείας του</p>	<p>∅ Έγινε φροντίδα για την κάλυψη των φυσικών αναγκών ∅ Προσφέρουμε στον άρρωστο τροφή της προτίμησης του με ποικιλία και καλομαγειρεμένη και σε ένα ευχάριστο το δυνατόν περιβάλλον ∅ Τα γεύματα είναι μικρά και συχνά. Η τροφή του πλούσια σε λευκώματα και βιταμίνες και υψηλής θερμιδικής αξίας</p>	<p>∅ Η όρεξη του ασθενή άρχισε να αυξάνεται σε ικανοποιητικά επίπεδα ∅ Άρχισε να τρώει μικρά γεύματα και σημείωσε μερική αύξηση του βάρους του</p>

∅ **Αέρια αίματος:** PCO₂(42,18), PO₂ (53,8)

∅ **Κυτταρολογική πτυέλων:** Αρνητική

∅ **Βρογχοσκόπηση:** Θετική

Εφαρμόζεται χημειοθεραπεία με PLATINA – VELBE καθώς και ακτινοθεραπεία.

Κατά τη χημειοθεραπεία ο ασθενής παρουσίασε ακτινοδερματίτιδα, έμετους, ανορεξία, εξάντληση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Ύστερα από τη μελέτη που έγινε γύρω από τον καρκίνο του πνεύμονα μπορεί κανείς να συνάγει συμπεράσματα , να προτείνει λύσεις για την καταπολέμηση του. Με την πάροδο του χρόνου την ανάπτυξη ιατρικής επιστήμης και τεχνολογίας , έχουμε δυνατότητα έγκαιρης διάγνωσης και θεραπείας.

Οι προτάσεις είναι οι ακόλουθες:

- Ø Ενημέρωση, διδασκαλία πληθυσμού γύρω απ' τα αίτια που μπορούν να προκαλέσουν τα πνευμόνια.
- Ø Προληπτικό προσυμπτωματικό έλεγχο ατόμων που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου, με σωστή καθοδήγηση νος. στην Κοινότητα.
- Ø Απομάκρυνση βιομηχανιών από κατοικήσιμες περιοχές με πρωτοβουλία της πολιτείας.
- Ø Πρόγραμμα επιμόρφωσης ατόμων υγειονομικής ομάδας.
- Ø Ίδρυση μονάδων πλήρως εξοπλισμένων για την πρόληψη, τη θεραπεία των πνευμόνων και στελέχωση αντικαρκινικών ιδρυμάτων.
- Ø Προώθηση υγιεινής διατροφής αποφυγή βλαπτικών παραγόντων.
- Ø Εφαρμογή νέων χημειοθεραπευτικών σχημάτων που μπορούν να αποτελέσουν βήμα προόδου σε συνδυασμό με την μελέτη μηχανισμού αντίστασης του όγκου.
- Ø Δημιουργία ειδικότητας ογκολογίας στην επιστήμη της νοσηλευτικής ώστε να είναι σωστότερη η προσέγγιση του

καρκινοπαθούς και η αντιμετώπιση των ειδικών προβλημάτων του ασθενούς αυτού.

Έλεγχος του καπνίσματος

Η αύξηση της συχνότητας των ασθενειών που συνδέονται με το κάπνισμα δείχνει την ανάγκη για τη λήψη κάθε δυνατού μέτρου για την ελάττωση του καπνίσματος.

Φυσικά η αγωγή υγείας είναι το σπουδαιότερο μέτρο, όμως η απαγορευτική νομοθεσία βοηθά σε πολλές περιπτώσεις. Παράδειγμα η κατανάλωση καπνού στη Νορβηγία, που έχει αυστηρή αντικαπνιστική νομοθεσία, είναι πολύ μικρότερη παρά στη Βρετανία, που βασίζεται στην εθελοντική συμφωνία με την βιομηχανία, και η θνησιμότητα από καρκίνο του πνεύμονα σε άρρενες ηλικίας 60-69 ετών στην Βρετανία είναι τριπλάσια απ' ότι στη Νορβηγία. Για τον έλεγχο του καπνίσματος έχουν χρησιμοποιηθεί 2 κατηγορίες νόμων. Η πρώτη επιδιώκει να επηρεάσει την παραγωγή και πώληση καπνού και η άλλη επιδιώκει την αλλαγή των καπνιστικών συνηθειών.

(α) Νομοθεσία για περιορισμό στην παραγωγή καπνού και παρασκευή και πώληση σιγαρέτων.

(i) Έλεγχος της διαφήμισης και προαγωγής των πωλήσεων.

(ii) Προειδοποιήσεις σχετικά με την υγεία στα πακέτα των σιγαρέτων και δήλωση της περιεκτικότητας σε πίσσα και νικοτίνη.

(iii) Περιορισμός των επικίνδυνων ουσιών στον καπνό.

(iv) Περιορισμοί στις πωλήσεις σε νεαρά άτομα.

(v) Οικονομικά μέτρα (φορολογία).

- (β) Νομοθεσία για αλλαγή συνηθειών των καπνιστών.
- (i) Απαγορεύσεις για το κάπνισμα σε δημόσιους χώρους.
- (ii) Απαγορεύσεις για το κάπνισμα στον τόπο εργασίας.
- (iii) Απαγόρευση των πωλήσεων σε νεαρά άτομα.
- (iv) Υποχρεωτική αγωγή υγείας για το κάπνισμα.

Αντικαπνιστικά προγράμματα

Το 1974 η επιτροπή ειδικών για το κάπνισμα και την υγεία της παγκόσμιας Οργανώσεως Υγείας καθόρισε τις κατευθυντήριες γραμμές για το σχεδιασμό προγραμμάτων αγωγής υγείας στον τομέα του καπνίσματος.

Οι κυριότερες από τις συστάσεις της Επιτροπής ήταν:

(i) Η εκπαίδευση στο θέμα κάπνισμα και υγεία αν και αποτελεί μια ανεξάρτητη δραστηριότητα, θα πρέπει να αντιμετωπίζεται σαν τμήμα της γενικότερης εκπαιδεύσεως σε θέματα υγείας.

(ii) Τα θετικά σημεία της επιλογής του μη καπνιστή θα πρέπει να τονίζονται περισσότερο από τα αρνητικά αποτελέσματα του καπνίσματος.

(iii) Η αγωγή των παιδιών σε θέματα υγείας θα πρέπει να αρχίζει από το σπίτι και το Δημοτικό σχολείο και να επαναλαμβάνεται σε διάφορα στάδια της υπόλοιπης εκπαιδεύσεως, ώστε να διατηρείται και να ενισχύεται η αποτελεσματικότητα των μηνυμάτων της.

(iv) Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην εκπαίδευση και ενημέρωση των ατόμων εκείνων που από τη φύση του επαγγέλματος τους αναλαμβάνουν την ευθύνη της εκπαιδεύσεως του κοινού σε θέματα υγείας.

(v) Οι υγειονομικές αρχές και οργανισμοί θα πρέπει να συνεργαστούν με τις εκπαιδευτικές αρχές για να ετοιμάσουν προγράμματα και διδακτικό

υλικό σχετικά με τους κινδύνους από το κάπνισμα. Τα προγράμματα αυτά θα πρέπει να ενσωματωθούν στο γενικότερο πρόγραμμα εκπαίδευσης σε θέματα υγείας των σχολείων και των άλλων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

(vi) Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στη διδασκαλία της αγωγής σε θέματα υγείας στις παιδαγωγικές σχολές στη βελτίωση των γνώσεων των εκπαιδευτικών στο θέμα αυτό.

Το θέμα αντιμετώπισης της επιδημίας του καπνίσματος αποτελεί ένα πολύπλοκο και πολύμορφο πρόβλημα και, όπως παρατηρούν πολλοί ερευνητές, εκείνο που φαίνεται περισσότερο σημαντικό για το μελλοντικό σχεδιασμό της αγωγής υγείας, είναι να υπάρχουν διαφορετικές προσεγγίσεις του προβλήματος για ομάδες ατόμων με διαφορετικές συνθήκες εκθέσεως, εκπαιδευτική υποδομή και ωριμότητα.

Πρόληψη του καρκίνου του πνεύμονα

Γενικότητες

Τα προληπτικά μέτρα μπορούν να ταξινομηθούν σε δυο κατηγορίες: μέτρα πρωτογενούς και μέτρα δευτερογενούς προλήψεως. Στην πρώτη κατηγορία τα κυρίως προληπτικά μέτρα, που έχουν ως σκοπό την αποφυγή ενάρξεως των παθογενετικών διαδικασιών, που οδηγούν τελικά στην νόσηση και στο θάνατο.

Τέτοια είναι τα μέτρα με τα οποία επιδιώκεται η καταστολή των δυνητικά αιτιολογικών παραγόντων (π.χ. περιορισμός της ρυπάνσεως του αναπνεόμενου αέρα στο χώρο εργασίας), ή η αποφυγή της εκθέσεως σ' αυτούς (π.χ. διακοπή του καπνίσματος) ή η ισχυροποίηση των ευαίσθητων ατόμων απέναντι σ' αυτούς (π.χ. ο εμβολιασμός κατά του ιού της ηπατίτιδας

B). Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν μέτρα που εφαρμόζονται όταν έχουν ήδη αρχίσει οι νοσογόνες παθογενετικές διαδικασίες και αποσκοπούν στη προσυμπτωματική διάγνωση των νοσημάτων στο κατά το δυνατόν πρωιμότερο στάδιο. Κατά συνέπεια, η εφαρμογή αποτελεσματικών μέτρων πρωτογενούς προλήψεως ενός νοσήματος προϋποθέτει γνώση των αντίστοιχη αιτιολογικών παραγόντων, ενώ η εφαρμογή αποτελεσματικών μέτρων δευτερογενούς προλήψεως είναι συνάρτηση της αξίας των διαθέσιμων μεθόδων προσυμπτωματικής διαγνώσεως.

Πρωτογενής πρόληψη

(α) Η ανακάλυψη των αιτιολογικών παραγόντων

Η ανακάλυψη των καρκινογόνων παραγόντων μπορεί να γίνει με τρεις κατηγορίες ερευνών: σε ανθρώπους πειραματόζωα και σε μικροβιακές καλλιέργειες. Οι έρευνες σε ανθρώπους είναι οι περισσότερες αποτελεσματικές, μολονότι είναι αναγκαστικά μη πειραματικές (επιδημιολογικές) τα $\frac{3}{4}$ των γνωστών καρκινογόνων παραγόντων έχουν επισημανθεί με επιδημιολογικές έρευνες. Οι έρευνες σε πειραματόζωα, συγκρινόμενες με τις επιδημιολογικές, έχουν ένα σημαντικό πλεονέκτημα (είναι πειραματικές) και ένα σημαντικό μειονέκτημα (ο άνθρωπος δεν έχει τον ίδιο μεταβολισμό με τα διάφορα πειραματόζωα και έτσι υπόκειται σε διαφορετικές καρκινογενετικές επιδράσεις).

Ένα κοινό πρόβλημα των αιτιολογικών ερευνών σε ανθρώπους και πειραματόζωα είναι το μεγάλο κόστος και η μεγάλη τους χρονική διάρκεια. Τα δεδομένα αυτά συνδυαζόμενα με το γεγονός ότι κάθε έτος εισάγονται στην κατανάλωση πάνω από 10.000 νέες χημικές ουσίες, δημιούργησαν την

ανάγκη καθιέρωσης μιας απλούστερης και συντομότερης ερευνητικής διαδικασίας, για τον προκαταρκτικό έλεγχο της καρκινογενετικής ικανότητας των νεοεισαγόμενων ουσιών. Μια τέτοια ερευνητική διαδικασία επινοήθηκε από τον Bruce Ames και βασίζεται στη συσχέτιση που υπάρχει ανάμεσα στην καρκινογενετική ικανότητα και στην ικανότητα προκλήσεως μεταλλαγών σε μικρόβια. Ο έλεγχος της μεταλλακτικής ικανότητας είναι απλός, γίνεται γρήγορα, κοστίζει λιγότερο από 30.000 δρχ. κατά ουσία, και μπορεί έτσι να χρησιμοποιηθεί για τη γρήγορη προκαταρκτική αξιολόγηση πολλών νεοεισαγόμενων χημικών ουσιών.

Παρόλα αυτά ο εργαστηριακός έλεγχος δεν μπορεί να αντικαταστήσει την επιδημιολογική ή την πειραματική αξιολόγηση της καρκινογενετικής ικανότητας των ύποπτων ουσιών, γιατί αρκετά συχνά παρέχει ευρήματα «εσφαλμένα θετικά ή εσφαλμένα αρνητικά».

β) Εφαρμογή μέτρων πρωτογενούς προλήψεως

Στην Ελλάδα γνωρίζουμε σήμερα την αιτία που 1/3 των περιπτώσεων καρκίνου – ο κυριότερος αιτιολογικός παράγοντας είναι το κάπνισμα και ακολουθούν με σημαντική διαφορά ο ιός της ηπατίτιδας Β, τα πυκνά οινοπνευματώδη ποτά, μερικοί βιομηχανικοί παράγοντες, ορισμένοι παράμετροι της διατροφής, οι ιονίζουσες ακτινοβολίες, άλλοι ιατρογενείς παράγοντες, και η υπεριώδης ακτινοβολία.

Η αντιμετώπιση της καπνισματικής επιδημίας αποτελεί το βασικό στόχο στην οργάνωση της πρωτογενούς προλήψεως των κακοήθων νεοπλασιών και μια λογική προτεραιότητα της γενικότερης κρατικής υγειονομικής πολιτικής. Ριζική αντιμετώπιση του προβλήματος θα αποτελούσε η σταθερή αποφυγή

του καπνίσματος για όσους δεν καπνίζουν και η απόλυτη συνεπής διακοπή της συνήθειας για όσους καπνίζουν, αλλά αυτό δεν είναι πάντα δυνατό, αν και έχουν προταθεί και δοκιμαστεί ποικίλες ψυχοκοινωνικές μέθοδοι. Αν αποτύχουν τα ριζικά μέτρα, είναι τουλάχιστο σκόπιμο να γνωρίζουν οι καπνιστές και οι υπεύθυνοι για το χειρισμό του προβλήματος, τις παραμέτρους του καπνίσματος που μεγαλώνουν τους κινδύνους. Έτσι, το κάπνισμα σιγαρέτων είναι πιο επικίνδυνο απ' το κάπνισμα πίπας ή πούρων. Ο πρόσθετος κίνδυνος είναι εκθετική συνάρτηση της διάρκειας του καπνίσματος (ένας που καπνίζει επί 20 έτη έχει 10 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο καρκίνου του πνεύμονα συγκριτικά με έναν που καπνίζει επί 10 έτη). Η αποφυγή της εισπνοής του καπνού δεν προστατεύει τον καπνιστή στην έκταση που θα αναμενόταν το κάπνισμα του σιγαρέτου μέχρι το τέλος (μικρή «γόπα») αυξάνει σημαντικά τον πρόσθετο κίνδυνο.

Η διακοπή του καπνίσματος μειώνει ουσιαστικά και γρήγορα τον αυξημένο κίνδυνο. Το φίλτρο παρέχει κάποιο βαθμό προστασίας. Η μείωση της περιεχόμενης πίσσας (κάτω από 6 mg νικοτίνης βενζοπυρένιου) κάτω από 8 hg στα σιγαρέτα είναι εξαιρετικά χρήσιμη κ.λ.π.

Στο χώρο των ιατρογενών καρκίνων τα προβλήματα είναι της βελτιώσεως της διαγνωστικής και θεραπευτικής τεχνολογίας και της δυναμικής σταθμίσεως των κατά περίπτωση οφελημάτων και κινδύνων. Στον τομέα επαγγελματικής καρκινογενέσεως τα βασικά προβλήματα είναι της διευκρινίσεως του είδους της δοσολογικής σχέσεως της ενδεχόμενης συνέργειας μεταξύ δυο ή περισσότερων καρκινογόνων παραγόντων με τελικό σκοπό τον καθορισμό «ουδών» ασφαλών ορίων. Στον τομέα της διατροφής ο περιορισμός της καταναλώσεως θερμίδων , κρέατος μεγάλων ζώων, λιπών

ζωικής προελεύσεως καπνιστών και υπεραλατισμένων τροφίμων, πυκνών οινοπνευματοδών ποτών και καφέ και αντίθετα η αύξηση της καταναλώσεως φρούτων, λαχανικών, ορισμένων βιταμινών (Α C) και τροφίμων με μεγάλο στερεό υπόλειμμα πιστεύεται ότι αποτελεί χρήσιμη στρατηγική, μολονότι η αξία των επί μέρους μέτρων δεν έχει ακόμη τεκμηριωθεί σε κάθε περίπτωση. Τέλος ο εμβολιασμός κατά του ιού της ηπατίτιδας Β, ο περιορισμός της εκθέσεως σε ιονίζουσες και υπεριώδεις ακτινοβολίες, η μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, μπορούν να συμβάλλουν σε ποικίλο βαθμό στη μείωση της επιπτώσεως ορισμένων κακοήθων νεοπλασιών.

Δευτερογενής πρόληψη

(α) Προβλήματα αξιολογήσεως

Η δευτερογενής πρόληψη των κακοήθων νεοπλασιών βασίζεται στη προσυμπτωματική τους διάγνωση κατά τη διάρκεια της προ-διηθητικής φάσεως ή σπανιότερα κατά τη διάρκεια άλλων καρκινογενετικών φάσεων. Υπάρχουν τέσσερις λόγοι που οδηγούν σε πλασματική υπερεκτίμηση της χρησιμότητας της δευτερογενούς προλήψεως, ακόμη και όταν αυτή δεν είναι καθόλου αποτελεσματική.

(i) Επειδή με τον προσυμπτωματικό έλεγχο επιταχύνεται η διάγνωση, φαίνεται ότι παρατείνεται η διάρκεια της νόσου (δηλαδή ότι μεγαλώνει η «επιβίωση» του ασθενή) ακόμη κι όταν δεν υπάρχει καμιά ουσιαστική μετάθεση του χρόνου θανάτου.

(ii) Στον προσυμπτωματικό έλεγχο διαπιστώνονται συχνότερα περιπτώσεις που εξελίσσονται αργά παρά εκείνες που εξελίσσονται γρήγορα.

(iii) Τα άτομα που υποβάλλονται σε προσυμπτωματικό έλεγχο διαφέρουν από εκείνα που δεν υποβάλλονται ως προς πολλά χαρακτηριστικά, μερικά από τα οποία συσχετίζονται με τις παραμέτρους της κλινικής επιβιώσεως.

(iv) Στον προσυμπτωματικό έλεγχο μπορεί να συνεκτιμηθούν ως «κακοήθεις νεοπλασίες» παρανεοπλασματικές καταστάσεις δυσδιευκρίνιστης φύσεως και καλοηθέστερης προγνώσεως από τις αντίστοιχες νεοπλασματικές καταστάσεις.

(β) Εφαρμογή μέτρων δευτερογενούς προλήψεως

Κυτταρολογικός προσυμπτωματικός έλεγχος έχει επιχειρηθεί για τον καρκίνο του πνεύμονα σε καπνιστές ή σε εργάτες με επαγγέλματα «αυξημένου κινδύνου».

Ο προσυμπτωματικός έλεγχος των κακοήθων νεοπλασιών μπορεί να γίνεται κάθε τριετία μέχρι το 40^ο έτος, και σε ετήσια βάση μετά το έτος αυτό, μέχρι το τέλος της ζωής.

Η 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 του πνεύμονα. Ο έλεγχος κάθε 6μηνο των ατόμων υψηλού κινδύνου (συνδυασμός κυτταρολογικών εξετάσεων πτυέλων και ακτινολογικής εικόνας) δεν φαίνεται ότι μπορεί να βοηθήσει στην πρώιμη διάγνωση με αποτέλεσμα η επιβίωση να μην αυξάνει. Αν βρεθούν θετικά πτύελα χωρίς ακτινολογικά ευρήματα

επιβάλλεται η βρογχοσκόπηση κι αν δεν βρεθεί κάτι θετικό επιβάλλεται βροχογραφία. Αν κι αυτή είναι αρνητική πρέπει να επαναλαμβάνεται και η ακτινογραφία και η βρογχοσκόπηση κάθε 2μηνο. Η διάρκεια ζωής σε ασθενείς άνευ ουδεμίας θεραπείας δεν υπερβαίνει τους ολίγους μήνες.

Η πρόγνωση του καρκίνου του πνεύμονα μπορεί να είναι 1) Ανάλογη με την ειδική αντίσταση του πληθυσμού. Νόσος η οποία συνυπάρχει όπως η χρόνια βρογχίτιδα και το εμφύσημα, επιβαρύνουν την πρόγνωση. 2) Η έκταση και επέκταση του όγκου

Στάδιο I: επιβίωση 5ετής 60%

Στάδιο II: επιβίωση 5ετής 12%

Στάδιο III: επιβίωση 5ετής 5%

Παράγοντες οι οποίοι συνιστούν δυσμενή πρόγνωση είναι η αδυναμία χειρουργικής εξαιρέσεως, η απώλεια βάρους, η ηλικία άνω των 70 ετών , εγκεφαλικές και ηπατικές μεταστάσεις και συνδρομή συμπίεσεως άνω κοίλης φλέβας. Αναφορικά με τη χειρουργική εξαιρεσιμότητα ή μη όγκου εισέρχονται και άλλοι παράγοντες που καθορίζουν τη πρόγνωση μορφολογία θέση του όγκου και τέλος ιστολογικός χαρακτήρας νεοπλασίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μπραμπούνη – Κωνσταντάκου Ε. «Ο νοσηλευτής στη φροντίδα του καρκίνου» Ελληνική ογκολογία , τόμος 35 τεύχος 3 Ιούλιος – Σεπτέμβριος 99 , Εκδόσεις ένωσης επιστημονικού προσωπικού νοσοκομείου «Άγιος Σάββας», Αθήνα 1999.
2. Κατράκη Γιώργος Λ. , Ελληνική εταιρεία προληπτικής ιατρικής , βιβλίο 2^ο , τεύχος 1^ο «Πρόληψη έγκαιρη διάγνωση και διαφυγή από τον καρκίνο», Αθήνα 1980.
3. Ελευθερία Κ. Αθανάτου, «Παθολογική και Χειρουργική κλινική νοσηλευτική», Αθήνα 1995.
4. Χ.Μ. Μουτσόπουλος – Δ.Σ. Εμμανουήλ, «Βασικές αρχές Παθοφυσιολογίας», Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας.
5. Σταύρος Τ. Πλέσσας – Ευαγγέλου Κανέλλος «Φυσιολογία του ανθρώπου», 2^η έκδοση , εκδόσεις φαρμάκων – τύπος Αθήνα 1997.
6. Αντωνία Τριχοπούλου και Δημήτρης Τριχόπουλος «Προληπτική Ιατρική , Αγωγή Υγείας , Κοινωνική Ιατρική, Δημόσια Υγιεινή», Εκδόσεις Γραφικάί τέχνες , Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος – Μαρία Γρ. Παρισιάνου, Αθήνα Ιανουάριος 1986.
7. Cecil «Παθολογία», Τόμος Α, Επιμέλεια – Μετάφραση Μουτσόπουλος Χ., Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας Αθήνα 1996.
8. Με τη συνεργασία Ελλήνων ειδικών και U.I.C.C. ,Εθνικό Συμβούλιο Ογκολογίας «Κλινική Ογκολογία», Αθήνα 1981.

9. Μ.Α. ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ – Σ.Φ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ ,
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ, ΤΟΜΟΣ Β' ,
Μέρος 1^ο.
10. Σωτηρίου Α. Ράππη «Εσωτερική Παθολογία» , ΓΡ.
ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΣ, ΜΑΡΙΑ ΓΡ. ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ , Εκδόσεις
Γρηγόριος Παρισιάνος, 1^{ος} Τόμος, Αθήνα, Ιούλιος 1998.
11. Γεράσιμος Ηλ. Πανάγος, «Αξιολόγηση της νεοπλασματικής
νόσου», Εκδόσεις Copyright , Γ. Πανάγος, Αθήνα , Μάρτιος
1991.
12. Dr Ιωάννης – Δ. Σπηλιώτης , Καρκίνος «Από την άγνοια στο
φόβο», Αχαϊκές εκδόσεις, Πάτρα, Σεπτέμβριος 1999.
13. Δ. Πολυζωγόπουλου – Πολυχρονόπουλου «ΚΛΙΝΙΚΗ
ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΑ» Τόμος Α, Ιατρικές Εκδόσεις , Λ.Χ.
ΠΑΣΧΑΛΙΔΗ , Αθήνα 1991.
14. Malin Dollinger MD Ernest Rosehbanim, M.D., και Greg Cable
«Ο καρκίνος ,διάγνωση ,πρόληψη , θεραπεία και καθημερινή
αντιμετώπιση, ένας οδηγός για όλους», 1^η έκδοση, εκδόσεις
Κάτοπτρο, Δεκέμβριος 1992.
15. Εσωτερική Παθολογία , HARRISON , 12^η έκδοση , τόμος 2,
Γρ. Παρισιάνου, Ναυαρίνου 20, Αθήνα 1994.