

Γ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ: ΣΕΥΠ

ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ
ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΦΥΜΑΤΙΩΣΗ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΕΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ

1) ΣΑΚΚΑ ΕΥΣΤΙΑΘΙΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΓΚΡΙΣΕΩΣ

Κος ΑΝΤΩΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ

1).....

2).....

3).....



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ
ΠΤΥΧΙΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΑΤΡΑ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 1994

ΑΡΙΘΜΟΣ
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

859

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

ΜΕΡΟΣ Α

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

Επιδημιολογία

Σελ. 1

Ανατομία των πνευμόνων

Σελ. 2

Φυσιολογία αναπνευστικού συστήματος

Σελ. 7

Παθολογική ανατομική και φυσιολογία

Σελ.11

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

Πνευμονική Φυματίωση

Ορισμός - Αιτιολογία

Σελ.13

Μορφές Φυματίωσης

Παιδική Φυματίωση

Σελ.15

Φυματίωση

Σελ.15

Παιδική Φυματίωση

Επιδημιολογία - Διάγνωση - Πρόγνωση

Σελ.17

Προφύλαξη - Πρόληψη

Σελ.17

Μεταδοτικότητα φυματίωσης

Σελ.18

Κλινική εικόνα

Σελ.19

Διάγνωση

Σελ.21

Διαφορική διάγνωση

Σελ.27

Θεραπεία

Σελ.29

Αντιφυματικά φάρμακα

Σελ.31

Προτιμώμενα σχήματα

Σελ.34

Κορτικοστεροειδή-Χειρουργική επέμβαση

Σελ.36

Επιπλοκές πνευμονικής φυματίωσης

Σελ.37

Εκτέλεση δερμοαντίδρασης ΜΑΝΙΟΥΧ

Σελ.40

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

| | |
|---------|---------|
| Ανοσία | Σελ. 43 |
| Πρόληψη | Σελ. 45 |

ΜΕΡΟΣ Β

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙV

| | |
|--|---------|
| Βασικά κριτήρια που επηρεάζουν την εισαγωγή ή όχι του πάσχοντα με πνευμονική φυματίωση σε νοσοκομείο | Σελ. 47 |
| Τόπος νοσηλείας ασθενών με πνευμονική φυματίωση | Σελ. 48 |
| Η/Ο Νοσηλεύτρια/της και η παραλαβή ασθενούς | Σελ. 48 |
| Προφυλακτικά μέτρα για τη νοσηλεία ασθενών με πνευμονική φυματίωση | Σελ. 50 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

| | |
|---|---------|
| Εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου | Σελ. 53 |
| Προβλήματα του αρρώστου | Σελ. 54 |
| Σκοποί της φροντίδας | Σελ. 54 |
| Παρέμβαση | Σελ. 55 |
| Αξιολόγηση | Σελ. 56 |
| Επιπρόσθετα νοσηλευτικά μέτρα για φροντίδα ασθενούς με πνευμονική φυματίωση | Σελ. 57 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI

| | |
|--|---------|
| Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με πνευμονική φυματίωση | Σελ. 58 |
| Η/Ο Νοσηλεύτρια/της και η υγιεινοδιαιτητική αγωγή αρρώστων με πνευμονική φυματίωση | Σελ. 65 |
| Η/Ο Νοσηλεύτρια/της και η χειρουργική θεραπεία ασθενή | Σελ. 71 |
| Αποκατάσταση ασθενούς | Σελ. 72 |

ΜΕΡΟΣ Γ

Νοσηλευτική διεργασία ασθενών με πνευμονική φυματίωση Σελ. 75

Παρουσίαση εξατομικευμένης νοσηλευτικής φροντίδας με τη μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας σε ασθενή με πνευμονική φυματίωση

Περιοτατικό I Σελ. 76

Περιοτατικό II Σελ. 81

ΕΠΙΛΟΓΟΣ Σελ. 84

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Πόσοι από εσάς, δεν έχετε αναρωτηθεί με πόση τελειότητα λειτουργεί ο ανθρώπινος οργανισμός.

Όμως κανένας οργανισμός τόσο πολύπλοκος όσο αυτός δε θα μπορούσε να λειτουργήσει με απόδοση χωρίς να είναι εξοπλισμένος με μηχανισμούς ακριβείας, όπως είναι η αναπνοή.

Ο άνθρωπος γεννήθηκε για να ζει ελεύθερα, να αναπνέει ελεύθερα...

Κι είναι τόσο λυπηρό να υπάρχουν άτομα που πονούν και ασφυκτιούν, ένεκα μιάς βλάβης στη θαυμαστή λειτουργία του αναπνευστικού συστήματος.

Συνάμα είναι όμορφο και τρυφερό, το ότι υπάρχουν άνθρωποι που αγωνίζονται για την εξάλειψη όλων αυτών των προβλημάτων του ανθρώπου.

Σε όλους αυτούς αφιερώνεται η εργασία μου, μαζί με την εκτίμηση και τη συμπάθειά μου...

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Τα κίνητρα που μας ώθησαν να ασχοληθώ με αυτή την εργασία, ήταν αφ'ενός μεν το ενδιαφέρον μου για την πνευμονική φυματίωση και η επιθυμία μου να τη μελετήσω διεξοδικά, αφ'ετέρου δε η ανάγκη που υπάρχει να κατανοήσουν όλοι το σπουδαίο ρόλο της/του Νοσηλεύτριας/τη στην αντιμετώπιση της νόσου και στην πλήρη αποκατάσταση του ανθρώπινου οργανισμού από αυτή.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον υπεύθυνο καθηγή της εργασίας μου Κον Αντωνακόπουλο, την οικογενειά μου και γενικά όλους όσους με βοήθησαν , στη συλλογή στοιχείων για την πνευμονική φυματίωση και στην ολοκλήρωση της εργασίας αυτής.

ΜΕΡΟΣ Α

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Ο μεγαλύτερος κίνδυνος μεταδόσεως της νόσου προέρχεται από φυματικά άτομα με θετική απόχρεμψη. Έχει υπολογισθεί ότι κατά μέσον όρο ένα άτομο με θετική απόχρεμψη (εις την άμεση μικροσκοπήση) μολυνει 10 άτομα ενός έτους.

Ο ετήσιος κίνδυνος μόλυνσεως αποτελεί τον κυριότερο επιδημιολογικό δείκτη που σχετίζεται με τη νόσο και παριστάνει το ποσοστό του πληθυσμού που μολύνεται εντός ενός έτους. Διαπιστώθηκε συσχέτιση μεταξύ του ετήσιου κινδύνου μόλυνσεως και της επιπτώσεως της φυματίωσης στα παιδιά και στους ενηλίκους νεαρής ηλικίας (πρωτολοιμώξεις). Από τα στοιχεία που αφορούν την Ελλάδα ο ετήσιος δείκτης φυματιώδους μόλυνσης (Ε.Δ.Φ.Μ) για τις ηλικίες 6-12 χρονών κυμαίνεται 15-87% , ενώ για τις αναπτυγμένες χώρες είναι περίπου 20%.

Άλλος επιδημιολογικός δείκτης είναι ο δείκτης μυκοβακτηριδιακής μόλυνσης. Εκφράζει το ποσοστό των ατόμων με θετική φυματοαντίδραση σε συγκεκριμένη ημερομηνία.

Σπουδαιότατος επιδημιολογικός παράγοντας των τελευταίων ετών, που ανέκοψε την πτωτική τάση της επιπτώσεως και του επιπολασμού της φυματίωσης, είναι η εμφάνιση του συνδρόμου της επικτητού ανοσοανεπάρκειας. Ο ιός του συνδρόμου, διευκολύνει τον πολλαπλασιασμό των μυκοβακτηριδίων , ενώ η φυματιώδης νόσος φαίνεται ότι αποτελεί συμπράγοντα για την εκδήλωση της επικτητού ανοσοανεπάρκειας.

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΩΝ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ

Οι πνεύμονες είναι δύο, δεξιός και αριστερός, κι' ο καθένας από αυτούς βρίσκεται στη σύστοιχο κοιλότητα του υπεζωκίτα, έχοντας σχήμα κώνου, που κόπηκε κατά την εσωτερική του επιφάνεια. Από άποψη περιγραφική εμφανίζει ο πνεύμονας κορυφή, που στρέφεται προς τα άνω, βάση, δύο επιφάνειες (έσω και έξω) και τρία χείλη (πόσθιο, οπίσθιο και κάτω).

Η κορυφή του πνεύμονα φέρεται προς τα άνω και εισέρχεται στο θόλο του υπεζωκίτα. Πάνω από το θόλο αυτό βρίσκονται το βραχιόνιο πλέγμα και τα υποκλείδια αγγεία. Πίσω από την κορυφή του πνεύμονα και του θόλου του υπεζωκίτα βρίσκεται το αστεροειδές γάγγλιο του συμπαθητικού.

Η βάση του πνεύμονα είναι υπόκοιλη και αιουμπά στον αντίστοιχο θόλο του διαφράγματος κι έτσι, έμμεσα, έρχεται σε σχέση δεξιά μεν με το δεξιό λοβό του ήπατος, αριστερά δε με τον αριστερό λοβό του ήπατος, το θόλο του στομάχου και του σπλήνα.



- Οι δύο πνεύμονες, από εμπρός και έξω (Spaltsehler).

Και οι δύο πνεύμονες χωρίζονται με μια βαθιά σχισμή, τη μεσολάβια, σε μικρότερα τμήματα, που λέγονται λοβοί. Ο αριστερός πνεύμονας υποδιαιρείται σε δύο λοβούς, τον άνω και τον κάτω. Ο άνω λοβός πιο κάτω από την καρδιακή εντομή σχηματίζει μια μικρή προσειβολή, τη γλωσσίδα.

Ο δεξιός πνεύμονας χωρίζεται σε τρεις λοβούς, τον άνω, τον μέσο και τον κάτω.

Τα κύρια συστατικά του πνεύμονα είναι α) το βρογχικό δένδρο, β) τα πνευμονικά λόβια και γ) αγγεία και νεύρα. Εξωτερικά περιβάλλεται από τον υπεζωκότα.

Το βρογχικό δένδρο αποτελείται από τον στελεχιαίο και τους παράπλευρους βρόγχους.

Στον δεξιό πνεύμονα ο στελεχιαίος βρόγχος δίνει:

- 1) Τον βρόγχο του άνω λοβού, που λέγεται επαρτηριακός και αποσχίζεται σε τρεις κλάδους: τον κορυφαίο βρόγχο, τον οπίσθιο ή υποκορυφαίο και τον πρόσθιο.
- 2) Τον βρόγχο του μέσου λοβού, που αποσχίζεται σε δύο κλάδους: τον έσω και τον έξω.
- 3) Τους βρόγχους του κάτω λοβού, που είναι: ο κορυφαίος βρόγχος και οι βασικοί βρόγχοι, που διακρίνονται στον πρόσθιο, τον έξω και τον οπίσθιο βασικό βρόγχο. Προτού αποσχισθεί στους βασικούς βρόγχους ο στελεχιαίος χορηγεί μικρό κλάδο, τον καρδιακό βρόγχο.

Στον αριστερό πνεύμονα ο στελεχιαίος βρόγχος χορηγεί:

- 1) Τον βρόγχο του άνω λοβού, που αποσχίζεται στον ανιόντα και στον κατιόντα κλάδο. Ο ανιών κλάδος διακλαδίζεται στον κορυφαίο, τον υποκορυφαίο και τον πρόσθιο. Ο δε κατιών κλάδος διαιρείται στον άνω και τον κάτω γλωσσοειδή βρόγχο.
- 2) Προς τα κάτω και πίσω τους βρόγχους του κάτω λοβού.

Καθένας από τους πιο πάνω, περιγραφέντες βρόγχους διακλαδίζεται

σε διαρκώς μικρότερους κλαδίσιους, από τους οποίους διακροτελευταίοι λέγονται λοβιακοί βρόγχοι, γιατί από αυτούς κρέμονται τα πνευμονικά λόβια. Το σύνολο των πνευμονικών λοβίων, αποτελεί μαζί με τον οικείο βρόγχο μια αυτοτελή λειτουργική και ανατομική μονάδα του πνεύμονα, που λέγεται βρογχοπνευμονικό τμήμα του πνεύμονα.

Το τοίχωμα του στελεχιαίου και των παράπλευρων βρόγχων αποτελείται από τρεις χιτώνες, τον ινοχόνδρινο, το μυϊκό και το βλεννογόνο. Ο ινοχόνδρινος χιτώνας αποτελείται από συνδετικό ιστό και χόνδρινα τεμάχια.

Ο μυϊκός χιτώνας αποτελείται από λείες μυϊκές ίνες, που φέρονται εγκάρσια.

Ο βλενογόνος αποτελείται από επιθήλιο πολύστοιχο κροσσωτό με καλυκοειδή κύτταρα, που στους λοβιακούς βρόγχους γίνεται μονόστιβο.

Τα πνευμονικά λόβια έχουν σχήμα ανάμало πρισματικό, οι δε βάσεις των περιφερικών λοβίων δημιουργούν τα πνευμονικά νησίδα. Κάθε πνευμονικό λόβιο αποτελείται: α) από τις διακλαδώσεις του λοβιακού βρόγχου (δηλαδή από τα αναπνευστικά βρόγχια, τους κυψελωτούς πόρους και τα αεροθυλάκια), β) από τις διακλαδώσεις της πνευμονικής αρτηρίας και γ) από τον ενδολόβιο συνδετικό ιστό με τις κυψελίδες. Οι πνευμονικές κυψελίδες είναι οι τελικές διακλαδώσεις του βρογχικού δένδρου και παρασιτούν μικρές αεροφόρες κοιλότητες.

Οι πνεύμονες εμφανίζουν δύο είδη αγγείων, τα λειτουργικά, που εξυπηρετούν την ανταλλαγή των αερίων (πρόσληψη O και αποβολή CO₂ και τα τροφικά, που χρησιμεύουν για τη θρέψη των ιστών του πνεύμονα. Λειτουργικά αγγεία είναι η πνευμονική αρτηρία και οι πνευμονικές φλέβες, τροφικά δε οι βρογχικές αρτηρίες και οι βρογχικές φλέβες. Επί πλέον, οι πνεύμονες έχουν και πλούσιο δίκτυο από λεμφαγγεία.

Τα νεύρα του πνεύμονα προέρχονται από το πρόσθιο και οπίσθιο πνευμονικό πλέγμα, που συνοδεύουν τους βρόγχους.

Οι συμπαθητικές ίνες προκαλούν χάλαση των βρόγχων και στένωση των αγγείων οι δε παρασυμπαθητικές στένωση των βρόγχων και διαστολή των αγγείων.

Ο υπεζωκότας είναι ένας ορογόνοσ υμένασ, ο οποίοσ αφ' ενός μεν υπαλείφει δεξιλά και αριστερά, τα τοιχώματα του θώρακα, αφ' ετέρου δε περιβάλλει το σύστοιχο πνεύμονα και έτσι εμφανίζει δύο πέταλα, το περίτονο και το περισπλάχνιο, ανάμεσα στα οποία βρίσκεται η κοιλότητα του υπεζωκότα.

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Η κύρια λειτουργική αποστολή της αναπνοής συνίσταται στην προφορά οξυγόνου στα κύτταρα των ιστών του σώματος και στην απομάκρυνση από αυτά της περίσσειας του παραγόμενου με το μεταβολισμό διοξειδίου του άνθρακα.

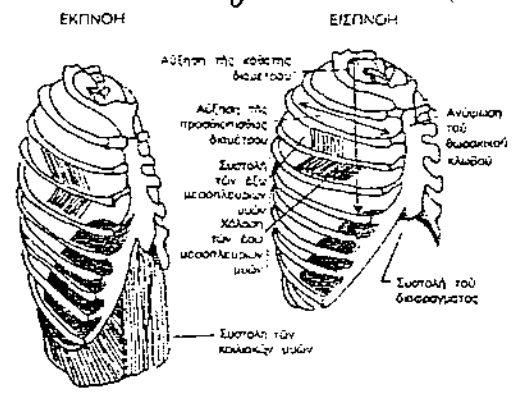
Για την πλήρη επιτέλεση του σκοπού της λειτουργίας της αναπνοής είναι απαραίτητη η αρμονική συνεργασία και των τριών συστημάτων, του αναπνευστικού, του αιμοποιητικού και του κυκλοφορικού.

Η διαδικασία της αναπνοής μπορεί να διαιρεθεί σε τέσσερα κύρια μηχανικά γεγονότα:

- 1) Στον πνευμονικό αερισμό, που σημαίνει την είσοδο και την έξοδο ατμοσφαιρικού αέρα στις πνευμονικές κυψελίδες και αντίστροφα,
- 2) στη διάχυση οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα μεταξύ κυψελίδων και αίματος,
- 3) στη μεταφορά οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα με το αίμα και τα υγρά του οργανισμού προς και από τα κύτταρα και
- 4) στη ρύθμιση του αερισμού και άλλων παραμέτρων της αναπνοής.

Βασικοί μηχανισμοί της έκπτυξης και της σύμπτυξης των πνευμόνων

Οι πνεύμονες μπορούν να εκπύσσονται και να συμπύσσονται με δύο τρόπους: 1) με κίνηση του διαφράγματος προς τα κάτω και προς τα επάνω, που μεγαλώνει ή μικραίνει την κάθετη διάμετρο της θωρακικής κοιλότητας, και 2) με ανύψωση και κατάσπαση των πλευρών που αυξάνει και ελαττώνει την προσθιοπίσθια διάμετρο της θωρακικής κοιλότητας.



Σύμπτυξη και έκπτυξη του θωρακικού κλωβού κατά την έκπνοη και την εισπνοή. Απεικονίζονται ιδιαίτερα η συστολή του διαφράγματος, η ανάμικση του θωρακικού κλωβού και η ενέργεια των μεσοπλευρίων μύων.

Πνευμονικός αερισμός

Πνευμονικός αερισμός καλείται ο όγκος του αέρα, ο οποίος εισέρχεται στους πνεύμονες σε 1 ΜΙΝ, και που ανέρχεται στα υγιή άτομα στα 6 LI περίπου.

Ο φυσιολογικός πνευμονικός αερισμός προϋποθέτει ελεύθερη και φυσιολογική είσοδο και έξοδο του αέρα μέσα στο βρογχικό δένδρο και ομοιόμορφη κατανομή αυτούς στους πνεύμονες.

Μια απλή μέθοδος μελέτης του πνευμονικού αερισμού είναι η καταγραφή του όγκου αέρα που μπαίνει και βγαίνει από τους πνεύμονες, διαδικασία που ονομάζεται σπιρομετρία.

Πνευμονικοί "όγκοι"

Διακρίνονται 4 διαφορετικοί πνευμονικοί "όγκοι", που το αθροισμά τους είναι ίσο με το μέγιστο όγκο ως τον οποίο μπορούν να εκπυχθούν οι πνεύμονες.

1) Αναπνεόμενος όγκος είναι ο όγκος αέρα που εισπνέεται ή εκπνέεται φυσιολογικά.

2) Εφεδρικός εισπνεόμενος όγκος είναι ο επιπλέον όγκος αέρα που μπορεί να εισπνευστεί.

3) Εφεδρικός εκπνεόμενος όγκος είναι ο όγκος αέρα που μπορεί

να εκπνευστεί επιπλέον.

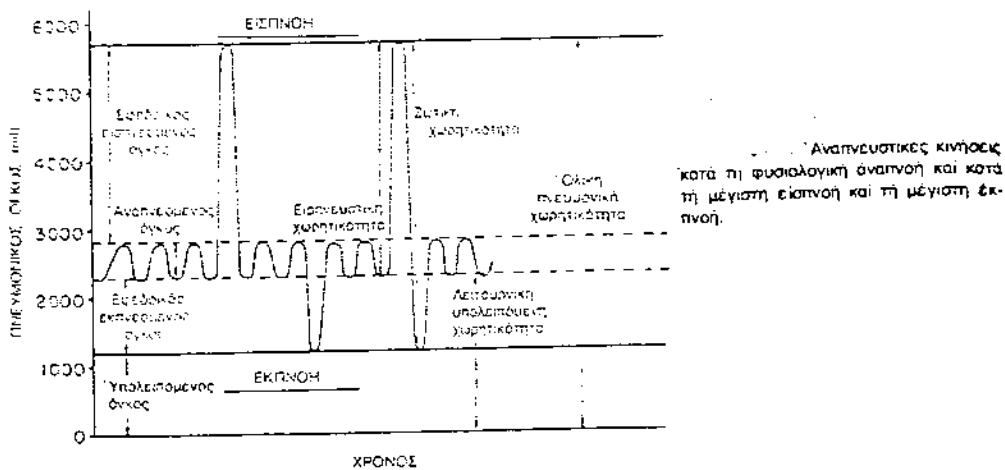
4) Υπολειπόμενος όγκος είναι ο όγκος αέρα που εξακολουθεί να μένει μέσα στους πνεύμονες μετά την εντονότερη δυνατή εκπνοή.

Πνευμονικές 'Χωρητικότητες'

Μερικές φορές εξετάζουμε δύο ή και περισσότερους πνευμονικούς όγκους μαζί. Τέτοιοι συνδυασμοί ονομάζονται πνευμονικές χωρητικότητες.

- 1) Η εισπνευστική χωρητικότητα
- 2) Η λειτουργική υπολειπόμενη χωρητικότητα
- 3) Η ζωτική χωρητικότητα
- 4) Η ολική πνευμονική χωρητικότητα

Όλοι οι πνευμονικοί όγκοι και χωρητικότητες στη γυναίκα είναι περίπου 20-25% μικρότεροι απ'ότι στον άντρα.



Κυψελιδικός αερισμός

Ο κυψελιδικός αερισμός, είναι ο όγκος του αέρα, που εισέρχεται

στις κυψελίδες μέσα σε 1 MIN και ο οποίος ανέρχεται φυσιολογικά περίπου στα 4,2 LI και ελαττώνεται, όταν ελαττώνεται ο πνευμονικός αερισμός καθώς επίσης και όταν, σε φυσιολογικό πνευμονικό αερισμό, αυξάνεται η χωρητικότητα του ανατομικού νεκρού χώρου.

Διάχυση των αερίων

Η διάχυση των αερίων (O_2 και CO_2) στους πνεύμονες, η ανταλλαγή αυτών μεταξύ κυψελιδικού αέρα και αίματος των πνευμονικών τροχοειδών επιτελείται διαμέσου της κυψελιδοτριχοειδικής ή αναπνευστικής μεμβράνης. Αυτή αποτελείται από το επιθήλιο των κυψελίδων, το ενδοθήλιο των τριχοειδών και της βασικής μεμβράνης που βρίσκεται μεταξύ αυτών.

Η απόσταση την οποία πρέπει να διανύσει και τους φραγμούς, τους οποίους έχει να διαπεράσει ένα μόριο του O_2 π.χ για να φθάσει από την κοιλότητα της κυψελίδας στην αιμοσφαιρίνη των ερυθρών αιμοσφαιρίων του αίματος των πνευμονικών τριχοειδών, αναλυτικά είναι η ακόλουθη: κοιλότητα κυψελίδας \rightarrow επιθήλιο κυψελίδας \rightarrow βασική μεμβράνη \rightarrow ενδοθήλιο τριχοειδών \rightarrow στιβάδα πλάσματος του αίματος του πνευμονικού τριχοειδούς \rightarrow μεμβράνη ερυθρού αιμοσφαιρίου \rightarrow αιμοσφαιρίνη.

Εάν για οποιαδήποτε αιτία η απόσταση αυτή επιμηκυνθεί ή εάν η σχέση αριθμού και εύρους τριχοειδών και κυψελίδων διαταραχθεί ή εάν η επιφάνεια της αναπνευστικής μεμβράνης ελαττωθεί θα δημιουργηθεί διαταραχή της διάχυσης των αερίων.

Παθολογική ανατομική και φυσιολογία

Στο μη ανοσοποιημένο άτομο οι βάκιλλοι της φυματιώσεως εισέρχονται στο σώμα, κατά κανόνα, από τον πνεύμονα. Είναι δυνατό όμως να εισαχθούν διαμέσου των λεμφοφόρων στους πυλαίους λεμφαδένες, και από εκεί στους λεμφαδένες του μεσοθωρακίου. Από τους λεμφαδένες μέσω του θωρακικού πόρου εισέρχονται στο αίμα.

Στη συνέχεια σχηματίζεται το φυμάτιο, το χαρακτηριστικό της φυματιώδους βλάβης. Αυτό αποτελείται από γιγαντοκύτταρα τύπου LANGHANS.

Το άλλο χαρακτηριστικό της φυματιώδους βλάβης είναι η τυροειδοποίηση. Κατά την εποχή κατά την οποία αρχίζει να αναπτύσσεται η υπερευαισθησία (6η - 7η εβδομάδα) η περιοχή της εξιδρωματικής ή της παραγωγικής βλάβης υφίσταται τυροειδοποίηση κατά την οποία με την καταστροφή των κυττάρων του ξενιστού ως και των βακίλλων σχηματίζεται μια μαλακή ομοιογενής στερεή μάζα σαν τυρί.

Έτσι αποδεικνύεται ότι οι κύριοι ιστικοί παράγοντες αντίστασης στη φυματίωση είναι τα μαυροφάγα και η τυροειδή νέκρωση. Τα μαυροφάγα με τη φαγοκυττάρωση καταστρέφουν τους βακίλλους, ενώ η τυροειδή νέκρωση, εφόσον το υλικό είναι στερεό, δημιουργεί δυσμενείς συνθήκες πολ/σμού των μικροβίων, γιατί παρεμποδίζει την οξυγόνωση των μικροβίων, τα οποία είναι αερόβια.

Με την πάροδο του χρόνου άλατα ασβεστίου εναποτίθενται στην τυροειδή μάζα της πρωτοπαθούς πνευμονικής βλάβης και της πρωτοπαθούς αδενικής βλάβης. Αυτή η πρωτοπαθής ασβεστοποιημένη εστία καλείται εστία GHON και το σύμπλεγμα πνευμονικής και αδενικής βλάβης, σύμπλεγμα GHON. Σε μερικές περιπτώσεις η τυροειδής μάζα με τη δράση πρωτεολυτικών ενζύμων ρευστοποιείται και

αποβάλλεται , και έτσι σχηματίζεται κοιλότητα, το σπῆλαιο στο τοίχωμα του οποίου εξακολουθούν να πῆλλαπλασιάζονται τα μικρόβια. Επειδή η κοιλότητα επικοινωνεί με το βρογχικό δέντρο, βάλιλλοι διασπείρονται με τους βρόγχους και σε άλλες περιοχές και σε άλλα άτομα.

Έτσι το σπῆλαιο είναι η κύρια εστία μεταδόσεως της νόσου και το χαρακτηριστικό της φυματιώσεως των ενηλίκων ή της μεταπρωτοπαθούς φυματιώσεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ II

ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΦΥΜΑΤΙΩΣΗ

Ορισμός:

Η φυματίωση είναι νεκρωτική βακτηριακή λοίμωξη με ποικίλουσες εκδηλώσεις και ευρεία κατανομή. Οι πνεύμονες προσβάλλονται συνηθέστερα. Η λοίμωξη μπορεί να προκαλέσει κλινική νόσο είτε (1) λίγο μετά τον ενδοφθάλμιό (ονομαζόμενη μερικές φορές "πρωτογενής" φυματίωση), είτε 2) μετά από μια περίοδο μηνών ή δεκαετιών αδράνειας (οπότε εξακολουθεί μερικές φορές να αναφέρεται εσφαλμένα ως φυματίωση εξ "αναμολύνσεως").

Στον δυτικό κόσμο η πύλη εισόδου της φυματίωσης είναι σχεδόν αποκλειστικά οι πνεύμονες.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ:

Υπάρχουν πέντε ποικιλίες μυκοβακτηριδίων φυματιώσεως: ανθρώπιος, βόειος, της χελώνας, των πτηνών και των ιχθύων, εκ των οποίων η ανθρώπιος και η βόειος μολύνουν τον άνθρωπο.

Το μυκοβακτηρίδιο της φυματιώσεως ανακαλύφθηκε από τον ROBERT KACH το 1882. Είναι ραβδόμορφο βακτηρίδιο μήκους 2 έως 4μm και πάχους 0,3 μm. Ανήκει στα λεγόμενα οξυάντοχα μικρόβια, γιατί κατά τη χρώση ZIEL - NEELSEN (η οποία συνίσταται στη χρώση με φουξίνη και στη συνέχεια με κατεργασία με διάλυμα εινοπνεύματος και οξέος) αυτός διατηρεί το ερυθρό χρώμα. Αυτή η "οξυαντοχή" εξαρτάται κατά κάποιο τρόπο από τη δομική ακεραιότητα του βακίλλου. Χάνεται όταν οι μικροοργανισμοί καταστρέφονται με λειοτροιβση, αλλά δεν επηρεάζεται από την παρατεταμένη εκχύλιση με λιποδιαλύτες.

Οι βακίλλοι της φυματιώσεως είναι αυστηρά αερόβιοι και αναπτύσσονται καλύτερα σε PO_2 περίπου 140mm Hg . Τα όργανα που προβάλλονται συνηθέστερα από την φυματίωση είναι εκείνα που έχουν σχετικά υψηλή τάση οξυγόνου.

Για το λόγο αυτό η φυματίωση των πνευμόνων είναι συνηθέστερη από τη φυματίωση των άλλων οργάνων, γιατί η PO_2 στις κορυφές των πνευμόνων είναι της τάξεως των 120 έως 130mm Hg στην όρθια θέση.

Δύο είδη βακίλλων φυματιώσεως προσβάλλουν τους ανθρώπους: το M. TUBERCULOSIS και το M. BORIS.

Έχουν παρατηρηθεί αρκετά άλλα είδη μικροβακτηριδίων που προκαλούν πνευμονική φυματίωση. Τα συνηθέστερα είναι το M AVIUM - INTRACELLULARE και το M. CANSASII. Τα μικροβακτηρίδια αυτά δεν είναι μεταδύσιμα κατά μεγάλο ποσοστό και τείνουν να προσβάλλουν πνεύμονες που έχουν υποστεί βλάβη από πυριτίωση ή χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια. Το M CANSASII ανταποκρίνεται καλά στα αντιφυματικά φάρμακα, αλλά το M.AVIUM - INTROCELLULARE εμφανίζει αντίσταση σχεδόν σε όλα τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται σήμερα και η ευνοϊκή κλινική απόκριση είναι λιγότερη συνήθως.

ΜΟΡΦΕΣ ΦΥΜΑΤΙΩΣΕΩΣ

α) Παιδική Φυματίωση

Η αρχική εξιδρωματική βλάβη συνήθως παρουσιάζεται στο μέσο ή κάτω λοβό. Από εκεί εκτείνεται διαμέσου των λεμφοφόρων αγγείων στους συστοίχους λεμφαδένες πυλαίους και μεσοθωρακικούς.

Οι ακτινογραφίες θώρακος δείχνουν τους διογκωμένους λεμφαδένες. Μερικές φορές οι λεμφαδένες διογκώνονται υπερβολικά, οπότε είναι δυνατό να πιέζουν τους βρόγχους, και να δημιουργούν έτσι ατελεκτασία. Η πνευμονική εστία στον πνεύμονα και οι προσβεβλημένοι αδένες αποτελούν το πρωτοπαθές σύμπλεγμα. Σε μερικές περιπτώσεις παιδικής φυματίωσης μικρόβια ή από την πνευμονική εστία ή από τους προσβεβλημένους αδένες εισέρχονται στην κυκλοφορία και εφ' όσον και η αντίσταση του ξενιστή είναι μικρή προκαλείται γενικευμένη ή κεχροειδής φυματίωση και φυματιώδης μηνιγγίτιδα.

Η περαιτέρω εξέλιξη έχει ως εξής: Η εστία του πνεύμονα συνήθως εξαλείφεται με απορρόφηση του πυρώδους υλικού, ανάπτυξη πυνού λυόδους ιστού και ασβεστοποίησης. Σπάνια η πρωτοπαθής εστία στον πνεύμονα μεγεθύνεται προσδευτικά, το πυρώδες υλικό οδηγείται στους πνεύμονες σχηματίζοντας έτσι φυματιώδες σπήλαιο. Στην περίπτωση αυτή η φυματίωση παίρνει τον τύπο της φυματίωσης του ενήλικα.

Η προσβολή των λεμφαδένων, η αιματογενής διασπορά και σπάνια η επέκταση στους βρόγχους είναι τα γενικά χαρακτηριστικά της παιδικής φυματίωσης.

β) Φυματίωση ενηλίκων ή μεταπρωτοπαθής φυματίωση

Πρόκειται για αναζωπύρωση παλιάς φυματιώδους εστίας της παιδικής ηλικίας. Ιώρα οι αλλοιώσεις με τη μορφή διηθήματος εμφανί-

ζονται κατά κανόνα στις κορυφές. Τυροειδοποίηση παρουσιάζεται με τη δημιουργία κοιλότητας και βρογχικής διασποράς. Έτσι σχηματίζονται νέες εστίες. Το σπῆλαιο είναι το χαρακτηριστικό της φυματίωσης του ενήλικα, και η αποκατάσταση επιτελείται με ίνωση και αβεστοποίηση.

Είναι άγνωστο γιατί η φυματίωση των ενηλίκων προτιμά τις κορυφές. Σήμερα πολλοί υποστηρίζουν ανοσοβιολογικούς μηχανισμούς, ότι δηλαδή υπάρχει τοπική διαφορά αντιστάσεως ιστού μεταξύ κορυφής και βάσεως.

Στα άτομα στα οποία η αντίσταση προς τη λοίμωξη είναι μικρή, η πρόοδος της νόσου είναι ταχεία με ανάπτυξη μεγάλων σπηλαίων, αιμορραγικών και βρογχικής διασποράς. Οι νεοσχηματιζόμενες εστίες με τη σειρά τους τυροειδοποιούνται, σπηλαιοποιούνται κ.ο.κ.

Επιδημιολογία παιδικής φυματώσεως

Κύρια πηγή μόλυνσης αποτελεί κατά κανόνα ο ενήλικος, που πάσχει από ενεργό πνευμονική φυματίωση. Αντίθετα τα παιδιά με φυματίωση δεν αποτελούν πηγή μόλυνσης. Επομένως, όταν τίθεται η διάγνωση της παιδικής φυματίωσης, έχει μεγάλη σημασία η ανεύρεση, απομόνωση και θεραπεία του πάσχοντα ενήλικου που συνήθως βρίσκεται στο περιβάλλον του παιδιού, και μπορεί να αγνοεί το γεγονός ότι νοσεί. Αυτό γίνεται με έλεγχο για φυματίωση όλων των ατόμων του οικογενειακού περιβάλλοντος του παιδιού.

Διάγνωση παιδικής φυματίωσης

Η διάγνωση των διαφόρων μορφών παιδικής φυματίωσης θα στηριχθεί στο ιστορικό, στην κλινική εικόνα, τα ακτινολογικά ευρήματα και στην ανεύρεση θετικής δερμοαντίδρασης MANTOUX.

Πρόγνωση

Η πρόγνωση της παιδικής φυματίωσης, με εξαίρεση την φυματιώδη μηνιγγίτιδα, είναι καλή εφ'όσον γίνει σωστή αντιφυματική αγωγή.

Προφύλαξη - Πρόληψη

Βασικής σημασίας για την προφύλαξη και τον περιορισμό της παιδικής φυματώσεως είναι η απομόνωση και η θεραπεία των ενηλίκων πασχόντων και το αντιφυματικό εμβόλιο.

Για την αποτελεσματική πρόληψη της Π.Φ. πρέπει όλα τα παιδιά ηλικίας μέχρι 10 ετών να υποβάλλονται στον έλεγχο της δερμοαντίδρασης MANTOUX ανά 6-12 μήνες. Εφ'όσον η MANTOUX ανευρεθεί θετική κατά τη διάρκεια της ηλικίας αυτής, πρέπει να γίνεται θεραπεία με INH για 1 έτος. Εάν στην ηλικία των δέκα ετών εξακολουθεί να παραμένει αρνητική, τότε γίνεται το αντιφυματικό εμβόλιο.

ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ

Η μεταδοτική φυματίωση μεταξύ των ενηλίκων μπορεί να προκύψει από εξέλιξη πρόσφατης λοίμωξης και αργότερα από αναζωπύρωση καθεύδουσας λοίμωξης χωρίς πρόσφατη έκθεση, και στις δύο περιπτώσεις το τυφοειδές υγρό από μια κοιλότητα περιέχει άφθονους βακίλλους φυματίωσης που απεκκρίνονται με τα αεροσολοποιημένα σταγονίδια κατά το βήχα, τον πταρμό και την ομιλία. Όταν εισπνευθούν, σταγονίδια μεγαλύτερα των 10 μm συλλαμβάνονται συνήθως στην βλεννοκροσσωτή κοίτη και απομακρύνονται από τον πνεύμονα χωρίς να προκαλέσουν βλάβη, αλλά τα σταγονίδια μικρότερου μεγέθους μπορεί να φθάσουν στα αναπνευστικά βρογιχίλια και να εναποθέσουν βακίλλους πέρα από το προστατευτικό βλενώδες στρώμα. Εκεί σε έναν ευπαθή ξενιστή, οι μικροοργανισμοί, μπορούν να εισβάλλουν και να εγκαταστήσουν λοίμωξη.

Τα άτομα, που έχουν υποστεί λοίμωξη και προηγουμένως, προστατεύονται σε μεγάλο βαθμό από επαναλοίμωξη με ειδική ανοσία, που υπηρετείται από τα λεμφοκύτταρα T. Οι δάσκαλοι, οι οδηγοί σχολικών λεωφορείων και οι εργαζόμενοι σε νηπιαγωγεία που έχουν μεταδοτική φυματίωση, έχουν ιδιαίτερη επιδημιολογική σημασία εξαιτίας της μεγάλης ευπάθειας των παιδιών.

Η λοίμωξη σε ευπαθή ξενιστή προκαλείται από εισπνοή βακίλλων φυματίωσης σε πυρήνες νωπών σταγονιδίων που αποβάλλονται από άτομο με σπηλαιώδη φυματίωση.

Η μετάδοση μπορεί να αποκλεισθεί αποτελεσματικά με την ακτινοβολία του ανώτερου αέρα του δωματίου με υπεριώδες φως και επαρκή αερισμό και με χημειοθεραπεία της μεταδοτικής περίπτωσης. Αν και οι βάκιλλοι της φυματίωσης μπορεί να καλλιεργηθούν από την σκόνη του δωματίου ενός φυματικού ατόμου, δεν α-

ποτελούν κίνδυνο.

Στις αρχές της πορείας της φυματιώδους λοιμώξεως, τα άτομα είναι σπάνια μεταδοτικά, επειδή αποβάλλουν πολύ λίγους μικροοργανισμούς. Η φυματίωση δεν μπορεί να εξαπλωθεί στα χέρια, πιάτα, ποτήρια, εργαλεία ή μικροβιοφόρες ουσίες.

Για ασθενείς με θετική στο επίχρισμα πνευμονική φυματίωση, μια αγωγή που περιέχει ισονιαζίδη και ριφαμπικίνη αποδεκατίζει τους βιώσιμους μικροοργανισμούς στα πτύελα σε διάστημα 48 ωρών. Μία περαιτέρω ελάττωση κατά δέκα φορές ακολουθεί κατά τις επόμενες 7 έως 10 ημέρες. Από κλινική άποψη οι ασθενείς μπορούν να θεωρηθούν μη μεταδοτικοί αφού λάβουν αποτελεσματική χημειοθεραπεία επί 2 εβδομάδες. Οι ασθενείς με αρνητική στο επίχρισμα πνευμονική φυματίωση μολύνουν σπάνια άλλα άτομα, ακόμα και χωρίς χημειοθεραπεία.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Στις περισσότερες περιπτώσεις η εισβολή της πνευμονικήςφυματίωσης είναι ύπουλη, και τα συμπτώματα είναι μάλλον μη ειδικά. Τα πρωιμότερα συμπτώματα είναι συστηματικά και πιθανώς προκύπτουν από ουσίες εκκρινόμενες από μακροφάγους και λευκοκύτταρα που έχουν ενεργοποιηθεί από επαφή με αντιγόνα από το βάκιλλο της φυματίωσης.

Είναι συνηθες για έναν ασθενή με φυματίωση να μην έχει εξπίγνωση πυρετού μέχρι 40°C. Μπορεί να υπάρχει γενική κακουχία, αλλά συχνά δεν υπάρχει τίποτε περισσότερο από ευερεθιστότητα, κατάθλιψη και υπερβολική κόπωση στο τέλος της ημέρας. Η πτώση του πυρετού κατά τον ύπνο μπορεί να προκαλέσει άφθονη εφίδρωση

που βρέχει τις πυτζάμες του αρρώστου (νυχτερινός ιδρώτας).

Η απώλεια βάρους είναι συνήθης αλλά συχνά παραβλέπεται αποδιδόμενη σε υπερκόπωση ή εθελοντικό περιορισμό θερμίδων.

Κεφαλαλγία μπορεί να παρατηρηθεί ενίοτε, ιδίως την εσπέρα. Αίσθημα παλμών μπορεί να εμφανισθεί κατά τη διάρκεια ελαφρής κοπώσεως. Η έμμηνη ρύση δεν διαταράσσεται συνήθως ώσπου να προχωρήσει η νόσος, οπότε μπορεί να εμφανισθεί αμηνόρροια.

Ο βήχας είναι συχνός, αλλά όχι σταθερός, και συχνά εκλαμβάνεται ως "τσιγαρόβηχας". Όταν παράγονται πτύελα είναι συνήθως άοσμα, πράσινα ή κίτρινα, και αποβάλλονται κυρίως κατά την έγερση το πρωί. Ο βήχας μπορεί να συνοδεύεται από αιμόπτυση, η οποία συνίσταται συνήθως σε γράμμωση των πτυέλων με μικρές ποσότητες αίματος. Σπάνια επέρχεται βαρεία αιμορραγία που να μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη ζωή του αρρώστου.

Πόνος κατά το θώρακα δεν είναι σπάνιος και συνήθως πρόκειται για πλευριτικό πόνο.

Η δύσπνοια είναι συχνή σε περίπτωση, προχωρημένης και εκτεταμένης φυματίωσης, οπότε καταστρέφεται σημαντικό ποσοστό πνευμονικού ιστού με αποτέλεσμα να διαταρασσεται η λειτουργική επάρκεια του πνεύμονα. Άλλες φορές η δύσπνοια οφείλεται σε συλλογή πλευριτικού υγρού ή ανάπτυξη πνευμονοθώρακος.

Σε μερικούς ασθενείς η εισβολή της πνευμονικής φυματίωσης, είναι σχετικά αιφνίδια με πυρετό, παραγωγικό βήχα ή πλευριτικό πόνο που υποδηλώνει βακτηριακή πνευμονία.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ (Εξετάσεις)

α) Φυσικά σημεία:

Η επισκόπηση είναι δυνατόν να αποκαλύψει κυάνωση σε περιπτώσεις σοβαρής διαταραχής της αναπνευστικής λειτουργίας. Ατελής έκπτυξη ενός των ημιθωρακίων ή μετάθεση της καρδιακής ώσεως παρατηρούνται σε εκτεταμένη ίνωση. Η επίκρουση αποκαλύπτει πλευριτικές ή εκτεταμένες παρεγχυματικές βλάβες, ενώ η ακρόαση αποκαλύπτει ρόγχους διαφόρων κατηγοριών, φύσημα πλευριτικό ή μη κλπ.

β) Εργαστηριακά βοηθήματα

Ακτινογραφίες: Οι ακτινογραφίες του θώρακα, χωρίς να παρέχουν μια αιτιολογική διάγνωση παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες. Η ανωμαλία που είναι περισσότερο δηλωτική φυματίωσης είναι η πολυοζώδης διήθηση με σπηλαιοποίηση σε έναν ή και τους δύο ανώτερους λοβούς του πνεύμονα. Υπάρχει και περίπτωση όμως, να έχουν προσβληθεί και οι βάσεις. Στους ηλικιωμένους, ιδιαίτερα, οι βλάβες περιορίζονται στον κατώτερο λοβό (ή λοβούς). Το καρκίνωμα προκαλεί συνήθως συμπαγή βλάβη, αντίθετα από την πολυοζώδη διήθηση της φυματίωσης.

Οι επιπεδογραφίες (τομογραφίες) είναι ιδιαίτερα πολύτιμες γι' αυτές τις διακρίσεις και για την αποκάλυψη σπηλαίων. Οι πλάγιες, λορδωτικές και λοξές ακτινογραφίες είναι επίσης πολύτιμες για τον καθορισμό της εντοπίσεως και του χαρακτήρα των βλαβών. Η φυματιώδης λοίμωξη, δεν εντοπίζεται συνήθως στις κορυφές, αλλά μπορεί να προσβάλλει οποιοδήποτε άλλο τμήμα του πνεύμονα. Η πυλαία αδενοπάθεια μπορεί να μην είναι ορατή στην ακτινογραφία στους ενήλικες. Οι μεγάλες υπεζωκοτικές συλλογές



Ευρύτατον σπήλαιον ἀριστερῆς ὑποκλειδίου ἐφ' ἑνὸς ἀρρώστου ἐμφάνισαντος βλάβας δια πᾶρτους ἰσθείσας δεξιᾶ διὰ τεχν. πνευμοθώρακος.

Σα. 1.



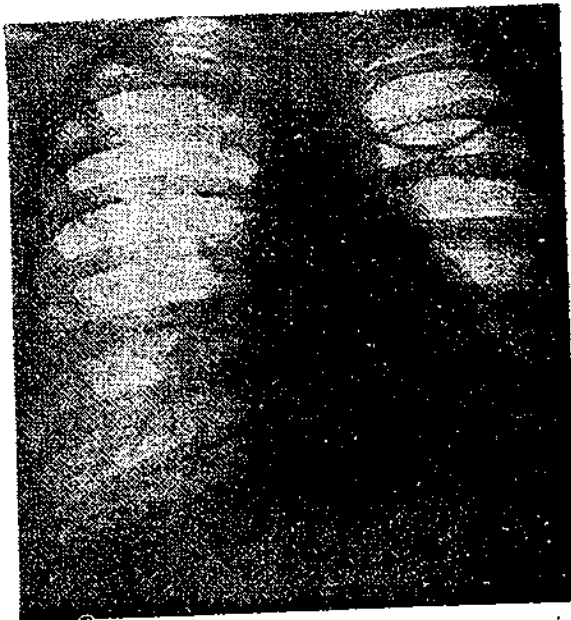
Σημαντικὸν σπήλαιον ἀρ. κορυφῆς. Ἄτερον μικρὸν κάτωθεν τούτου (Τομογρ.) (Περίπτωσης Dr Siviere)

Σα. 2.



Όγκώδες σπήλαιον τής κορυφής του δ. πνεύμονος. Πνευμοθώραξ όλικός άριστερά. (Dr Tobe - Degeorges).

Σχ. 3.



Όγκώδες σπήλαιον κορυφής άριστερου πνεύμονος. (Περίπτωσης Tob - Degeorges).

Σχ. 4.

υγρού αποκαλύπτονται εύκολα, αλλά για μικρές ή υποπνευμονικές συλλογές μπορεί να απαιτηθεί η τοποθέτηση του ασθενούς πάνω στην πάσχουσα πλευρά ώστε να μπορέσει να παρατηρηθεί το υγρό κατά μήκος του πλάγιου θωρικού τοιχώματος (ακτινογραφία σε θέση πλάγιας κατακλίσεως).

Δερματική δοκιμασία φυματίνης (Mantoux): Η φυματίνη είναι πρωτεϊνικό κλάσμα των βακίλλων της φυματίωσης. Όταν εισαχθεί στο δέρμα ατόμου με φυματιώδη λοίμωξη, είτε κλινικώς εμφανή, είτε καθεύδουσα, προκαλεί έκλυση αριετών λεμφοκινών που κατά τις επόμενες 24 έως 72 ώρες προκαλούν τοπική πάχυνση του δέρματος λόγω οιδήματος και συσσωρεύσεως ευαισθητοποιημένων λεμφοκυττάρων.

Η μέθοδος δοκιμασίας των υγιών πληθυσμών που προτιμάται, είναι η ένεση 0,1 ml διαλύματος που περιέχει το ισοδύναμο 5 μονάδων φυματίνης (TU) κεκαθαμένου πρωτεϊνικού προϊόντος, σταθεροποιημένου με Tween 80 (PPD-T) στο δέρμα της πλαμιαίας επιφάνειας του αντιβραχίου με μικρή βελόνα αμέσου ισχύος δοκιμασία φυματίνης". Η δοκιμασία αναγιγνώσκεται μετά από 48 έως 72 ώρες και θεωρείται θετική αν η διάμετρος της πάχυνσης του δέρματος είναι 10 mm ή περισσότερο, αμφίβολη αν είναι 5 έως 10 mm και αρνητική αν είναι μικρότερη από 5 mm.

Η διάμεση ισχύς PPD δίνει θετική αντίδραση στην πλειονότητα των ατόμων που έχουν μολυνθεί από βακίλλους φυματίωσης. Εν τούτοις είναι μια βιολογική δοκιμασία που εξαρτάται από την παρουσία επαρκούς αριθμού κυκλοφορούντων εκτελεστικών λεμφοκυττάρων T. Ψευδώς αρνητικά αποτελέσματα μπορεί να εμφανισθούν σε 15 έως 20 τοις εκατό των ατόμων με κλινική φυματίωση, όπως σε άτομα που είναι κλινικώς άρρωστα, εμπύρετα ή έχουν μεγάλη

υπεζωκοτική συλλογή υγρού. Αν η διάμεση PPD είναι αρνητική σε ασθενή στον οποίο υπάρχει υποψία φυματίωσης, δοκιμασία πρέπει να επαναληφθεί με τη χρήση "δεύτερης ισχύος" PPD (100 ή 250 TU). Αν και αυτή είναι αρνητική, μπορεί να απορριφθεί το ενδεχόμενο φυματίωσης με σημαντική βεβαιότητα, αν και άτομα που είναι ετοιμοθάνατα από φυματίωση μπορεί να μην αντιδράσουν ακόμα και στην PPD No 2.

Θετική αντίδραση της μέσης ισχύος PPD δείχνει την παρουσία φυματιώδους λοιμώξεως, αλλά δεν βοηθάει στη διάκριση της κλινικής από την καθεύδουσα λοίμωξη. αυτή η διάκριση πρέπει να γίνει με κλινικά βακτηριολογικά και ακτινογραφικά κριτήρια. Μία θετική αντίδραση που λαμβάνεται μόνον με την PPD No 2 σε ασθενή που είναι κλινικά άρρωστος σημαίνει, ότι δεν μπορεί να αποκλεισθεί η διαγνωστική πιθανότητα ενεργού φυματίωσης. Στα υγιή άτομα, όμως, σημαίνει συνήθως ιαθείσα φυματίωση ή λοίμωξη από μυκοβακτηρίδια άλλα εκτός του M. Tuberculosis.

Βακτηριολογική διάγνωση: Η μόνη απόλυτη απόδειξη της φυματίωσης είναι η καλλιεργητική διαπίστωση του M. Tuberculosis, από ιστούς ή υγρά σώματος - πτύελα. Χρήσιμη προακταρκτική εξέταση όμως είναι η επίχριση αυτού του υλικού και χρώση του για standard μικροσκόπηση ή η εφαρμογή της χρώσης χουσαμίνης-ροδαμίνης για ευκολότερη αν και λιγότερο αποφασιστική αποκάλυψη με φθορίζουσα μικροσκόπηση. Το επίχρισμα δεν είναι πολύ ευαίσθητη μέθοδος, αλλά έχει το πλεονέκτημα της γρήγορης διαπίστωσης του ασθενούς που αποβάλλει μεγάλους αριθμούς μικροοργανισμών στο περιβάλλον. Για θετική διαπίστωση πρέπει να γίνονται καλλιέργειες ή σε στερεό μέσο αυγού ή σε μέσο Middlebrook 7H-11 με χρησιμοποίηση 20 έως 40 mmHg CO₂ στον επωαστήρα.

Το συνηθέστερα εξεταζόμενο υλικό είναι τα πτύελα. Όταν μπορούν να παραχθούν αυτόματα (συνήθως νωρίς το πρωί), αποτελούν το πιο ικανοποιητικό υλικό τόσο για επίχρισμα όσο και για καλλιέργεια. Αν δεν μπορούν να παραχθούν αυτόματα, μπορεί να ζητηθεί από τον ασθενή να εισπνεύσει αεροσολισμένο θερμό φυσιολογικό ορό για να διεγερθεί η παραγωγή βρογχικών εκκρισμάτων. Βακτηριολογικά δείγματα μπορούν επίσης να συλλεγούν με βρογχική πλύση, εφαρμογή ψήκτρας στους βρόγχους, ή αναρρόφηση της τραχείας. Τα πτύελα δεν πρέπει ποτέ να συλλέγονται επί περίοδο 24 ωρών, επειδή αυτό αυξάνει τη συχνότητα μόλυνσης.

Όταν δεν μπορούν να συλλεγούν πτύελα, μπορεί να αναρροφηθεί και να καλλιεργηθεί πρωϊνό περιεχόμενο στομάχου μετά από νηστεία. Η διαγνώση με επίχρισμα αυτού του υλικού είναι λιγότερο αξιόπιστη.

Πολλαπλά δείγματα (πέντε ή περισσότερα) μπορεί να απαιτηθούν μέχρις ότου αποκαλυφθούν μικροοργανισμοί. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στις αρχές της πορείας φυματιώδους λοίμωξης, φυματιώδους πλευρίτιδας με συλλογή υγρού και όταν οι πνευμονικές βλάβες είναι μικρές και χωρίς σπήλαια. Οι ασθενείς με παλαιές χρόνιες φυματιώδεις βλάβες μπορεί να αποβάλλουν μικροοργανισμούς μόνον κατά διαστήματα.

Αιματολογία: Ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων δεν εμφανίζει συνήθως σημαντική αύξηση εκτός από την περίπτωση της φυματιώδους πνευμονίας και στην κεχροειδή φυματίωση. Η αιμοσφαιρίνη και ο αιματοκρίτης είναι συνήθως φυσιολογικά, εκτός αν μια παρατεταμένη, περίοδος νόσου έχει προκαλέσει αναιμία λοίμωξης

Ανάλυση ούρων: Δύο ή τρία δείγματα λαμβανόμενα το πρωί πρέπει να υποβάλλονται σε καλλιέργεια. Περίπου 10 τοις εκατό, των ατόμων με πνευμονική φυματίωση αποβάλλουν βακίλλους στα ούρα τους.

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η κλινική εικόνα που παρουσιάζει η πνευμονική φυματίωση εμφανίζει μεγάλη ποικιλία και μπορεί να υποδέεται μεγάλο αριθμό άλλων νόσων.

α) **Καρκίνωμα του πνεύμονα:** Η φυματίωση συγχέεται συχνά με το καρκίνωμα του πνεύμονα. Και οι δύο προκαλούν απώλεια βάρους, χρόνια βήχα, αιματοβαφή πτύελα και ελαφρή πυρετό. Εκτός από τις βακτηριολογικές μελέτες, πρέπει να γίνεται κυτταρολογική εξέταση πτυέλων, βιοψία των βρόγχων με ψήκτρα και βρογχοσκόπηση για να βοηθήσουν στη διαφορική διάγνωση. Η σύγκριση προηγούμενων ακτινογραφιών μπορεί να βοηθήσει σημαντικά, αλλά σε πολλές περιπτώσεις τίποτε εκτός από μια διαγνωστική θωρακοτομία δεν θα χρησιμεύσει για να γίνει η διάκριση.

β) **Μυκητικές λοιμώξεις:** Όταν δεν μπορούν να απομονωθούν βάκιλλοι φυματίωσης από ασθενή ύποπτο για φυματίωση, πρέπει να γίνονται οι κατάλληλες δοκιμασίες για τις διάφορες μυκητικές λοιμώξεις που μπορεί να εμφανίζουν κλινική εικόνα δύσκολα διακρινόμενη από την πνευμονική φυματίωση. Υπάρχουν χρήσιμες δερματικές και ορολογικές δοκιμασίες για την κοκκιδιοειδομυκητίαση, την ιστοπλασμωση και την ασπεργίλλωση, αλλά η βλαστομυκητί-

ση, η μυκορμηκητίαση, η κρυπτοκόκκωση και η σποροτρίχωση μπορούν να διαγνωσθούν μόνο με την διαπίστωση των μικροοργανισμών σε δείγμα βιοψίας ή στην καλλιέργεια.

γ) Σαρκοείδωση: Η νόσος είναι πολύμορφη στις εκδηλώσεις της και μπορεί να μοιάζει με φυματίωση. Η μεσοθωρακιοσκόπηση με βιοψία πνεύμονα έχει τη μεγαλύτερη αξία για την εδραίωση αυτής της διάγνωσης.

δ) Πνευμονία εξ εισροφήσεως, πνευμονικό απόστημα: Η πνευμονική λοίμωξη που εισάγεται με τη ροή μολυσμένου σάλιου κατά τον ύπνο από εστία πυόρροιας επέρχεται κυρίως στο ανώτερο και μεσοπίσθιο τμήμα του πνεύμονα και μπορεί να μιμείται τη φυματίωση. Αν η διαφορική διάγνωση δεν μπορεί να γίνει εύκολα, μπορεί να είναι σκόπιμη η θεραπεία με αντιμικροβιακά επιπλέον των αντιφυματικών φαρμάκων.

ε) Άλλές μορφές πνευμονίας: Η βακτηριακή ή μυκοπλασματική λοίμωξη μπορεί να εμφανίσει κλινική και ακτινογραφική εικόνα, που στην αρχή μπορεί να μην διακρίνεται από την πνευμονική φυματίωση. Οι καλλιέργειες, οι ψυχρές συγκολλητίνες, οι δοκιμασίες ιζηματίνης και καθηλώσεως του συμπληρώματος εδραιώνουν συχνά την ορθή διάγνωση. Η σπηλαιοποίηση είναι σπάνια και η εξέταση των πτυέλων δεν αποδίδει βακίλλους φυματίωσης. Μια θετική δερματική δοκιμασία φυματίνης σε έφηβο ή νεαρό ενήλικα με πνευμονία πρέπει να υποδηλώσει έντονα την πιθανότητα φυματίωσης.

στ) Βρογχεκτασία: Αν η δερματική δοκιμασία φυματίνης (Mantoux) είναι θετική, πρέπει να χορηγείται προφυλακτικώς ισονιαζίδη για

την πρόληψη της κατοπινής προόδου της φυματίωσης από συνυπάρχουσες εστίες στις κορυφές, ανεξάρτητα από το αν είναι ορατές στην ακτινογραφία ή όχι.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η θεραπεία της φυματίωσης βασίζεται στην εντατική και παρατεταμένη έκθεση των μικροοργανισμών σε βακτηριακούς ανταγωνιστές. Με την κατάλληλη αντιμετώπιση η φυματίωση μπορεί να ιαθεί στα 95% των ασθενών. Μέχρι τώρα απαιτείτο η καθιερωμένη θεραπεία, επί 18 έως 24 μήνες, αλλά με την χρησιμοποίηση προγράμματος θεραπείας με δύο βακτηριοκτόνα φάρμακα, η θεραπεία, μπορεί να ολοκληρωθεί σε 9 μήνες. Η οποιαδήποτε από τις δύο μορφές θεραπείας μπορεί να γίνεται ενώ ο ασθενής είναι περιπατητικός ή ακόμη και εργάζεται.

Αρχές χημειοθεραπείας

Για να είναι αποτελεσματικό στη θεραπεία, ένα φάρμακο πρέπει να παρεμποδίζει κάποια ζωτική λειτουργία του βακίλλου της φυματίωσης χωρίς να βλάπτει τον ξενιστή. Η επιλογή της θεραπείας πρέπει να καθοδηγείται από μερικές καλά τεκμηριωμένες αρχές:

1. Πρέπει να επιλέγονται τα φάρμακα στα οποία είναι πιθανόν να είναι ευπαθείς οι βάκιλλοι.
2. Πρέπει να χορηγούνται πάντοτε τουλάχιστον 2 αποτελεσματικά φάρμακα σε ασθενείς με κλινική φυματίωση για την αποφυγή του πολ/σμού στελεχών εκ μεταλλάξεων, που εμφανίζουν αντίσταση στα φάρμακα.

3. Πάντοτε προτιμούνται τα βακτηριοκτόνα φάρμακα. Τόσο η ριφαμπίνη όσο και η ισονιαζίδη είναι βακτηριοκτόνες για έξω και ενδοκυττάριους βακίλλους. Γι' αυτό το λόγο αυτά τα δύο φάρμακα είναι αποτελεσματικά και για την άμεση ελάττωση του μεγάλου εξωκυττάριου πληθυσμού των βακίλλων και για την τελική εκρίζωση του μικροτερου ενδοκυττάριου πληθυσμού.
4. Όταν η θεραπεία φαίνεται να αποτυγχάνει (η μικροβιολογική εξέταση δεν γίνεται αρνητική σε διάστημα έως 4 μηνών) τότε πρέπει να αλλάξει πάντοτε με εντελώς νέα αγωγή με δύο τουλάχιστον νέα φάρμακα και πρέπει να δίνεται μεγάλη προσοχή στη διαπίστωση ότι ο ασθενής παίρνει τακτικά τα φάρμακά του.
5. Η θεραπεία πρέπει να συνεχίζεται επί αρκετά μεγάλο διάστημα για την εκρίζωση των βακίλλων από τον οργανισμό (18 έως 24 μήνες ή 19 μήνες).
6. Όλα τα φάρμακα πρέπει να χορηγούνται πριν από το πρόγευμα και αν είναι δυνατόν σε μια δόση, ώστε να επιτυγχάνεται μια συνδυασμένη κορυφαία πυκνότητα για μέγιστη επίδραση στους βακίλλους.

ΑΝΤΙΦΥΜΑΤΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

(ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ - ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ - ΟΔΟΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ)

| I. Αντιφυματικά πρωτεύοντα | | | |
|------------------------------|----------------|-----------------------|-------------------|
| Φάρμακο | Οδός χορήγησης | Ημερήσια δόση (mg/kg) | Δραστηκότητα |
| 1. Ισονιαζίδη | στόμα | 5-10 | μέγιστη |
| 2. Ριφαμπίνη | στόμα | 10 | μέγιστη |
| 3. Στρεπτομυκίνη | ενδομυϊκώς | 7-15 | μέγιστη |
| 4. Αιθαμβουτόζη | στόμα | 15-25 | Ικανοποιητική |
| II Αντιφυματικά δευτερεύοντα | | | |
| 1. PAS | στόμα | 200 mg/6ωρο | ικανοποιητική |
| 2. Πυραζυναμίδη | στόμα | 20-40 mg/6ωρο | μέτρια |
| 3. Αιθιοναμίδη | στόμα | 7-15 mg/6ωρο | μέτρια |
| 4. Κυκλοσερίνη | στόμα | 10-15 mg/6ωρο | σπάνια χορηγείται |
| 5. Καναμυκίνη | ενδομυϊκώς | 15 mg | μέτρια |
| 6. Καπρομομυκίνη | ενδομυϊκώς | 15 mg | μέτρια |

Ανεπιθύμητες ενέργειες αντιφυματικών φαρμάκων

1) Ισονιαζίδη (INH): Η ισονιαζίδη παρεμβαίνει στη σύνθεση του DNA και το διάμεσο μεταβολισμό του βακίλλου της φυματώσεως. Αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της αντιφυματικής χημειοθεραπείας. Ακετυλιώνεται στο ήπαρ και απεκκρίνεται από το νεφρό. Αν και δεν είναι συνηθείς, απαντούν τρεις τύποι τοξικότητας από INH:

- α) Περιφερική νευροπάθεια
- β) Αλλεργικές αντιδράσεις με δερματικό εξάνθημα, εξοίδωση της γλώσσας, αρθραλγία και πυρετό
- γ) Ηπατίτιδα που είναι και η σοβαρότερη τοξική αντίδραση της INH. Πιστεύεται ότι η ηπατίτιδα οφείλεται σε αντίδραση σε μεταβολικό προϊόν της αποδομής της INH στο ήπαρ.

2) Ριφαμπίνη (RIF): Η ριφαμπίνη δρα με αναστολή της πολυμεράσης του RNA τόσο των έξω - όσο και ενδοκυττάρων βακίλλων. Η τοξικότητα συνίσταται σε ίκτερο, γαστρεντερικά συμπτώματα και πυρετό. Αντιδράσεις υπερευαισθησίας όπως το "γριποειδές σύνδρομο", η νεφρική ανεπάρκεια και η θρομβοπενία είναι λίγες ασυνήθεις.

3) Στρεπτομυκίνη (SM): Αναστέλλει την πρωτεϊνική σύνθεση και είναι βακτηριοκτόνο για τους εξωκυττάρους βακίλλους. Η τοξικότητά της μπορεί να είναι αλλεργικού τύπου με πυρετό, εξάνθημα, κακουχία κλπ. ή να σχετίζεται με την όγδοη κраниακή συζυγία ή τα νεφρικά σωληνάκια. Ελαφρή ζάλη και περιστοματικές παραισθησίες είναι συνήθεις αμέσως μετά την ένεση, αλλά είναι γενικά ακίνδυνες.

4) Αιθαμβουτόζη (EMB): Η EMB αναστέλλει την σύνθεση του RNA και είναι βακτηριοστατική κατά των εξωκυττάρων βακίλλων της φυματίωσης. Η αιθαμβουτόζη παρουσιάζει σπάνια όμως, οφθαλμική τοξικότητα (οπτική νευρίτιδα).

5) Πυραζυναμίδη (PZA): Είναι βακτηριοκτόνο στο όξινο ενδοκυττάριο περιβάλλον. Προκαλεί τακτικά αύξηση του ουρικού ο-

ξέος του ορού, αλλά αυτή είναι επικίνδυνη μόνον στα άτομα με ουρική αρθρίτιδα. Η τοξικότητα συνίσταται σε ίκτερο (σπάνια), πυρετό ή εξάνθημα.

6) Παρα-αμινοσαλικυλικό οξύ (PAS): Το RAS επηρεάζει το διάμεσο μεταβολισμό και είναι βακτηριοστατικό για το βάκιλλο της φυματιώσεως. Προκαλεί ναυτία, έμετο, διάρροια, πυρετό, εξάνθημα και βλάβη του ήπατος.

7) Αιθιοναμίδη (ETA): Αναστέλει την πρωτεϊνική σύνθεση και έχει αξία στην επανάληψη της θεραπείας σε ασθενείς που φιλοξενούν μικροοργανισμούς που εμφανίζουν αντίσταση σε πολλαπλά φάρμακα. Συνήθως ερεθίζει το στομάχο.

8) Κυκλοσερίνη (CS): Το CS αναστέλλει τη σύνθεση του κυτταρικού τοιχώματος. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε επιληπτικούς ή άτομα με ιστορικό ψυχώσεως.

9) Καναμυκίνη: Επηρεάζει την πρωτεϊνική σύνθεση. Η τοξικότητα της όγδοης συζυγίας είναι συνήθης και έτσι ο ασθενής πρέπει να υποβάλλεται σε ακοομετρικές δοκιμασίες τουλάχιστον μία φορά το μήνα κατά τη διάρκεια της θεραπείας.

10) Καπρομοκίνη: Είναι βακτηριοκτόνο για τους εξωκυτταρικούς βακίλλους. Η τοξικότητα της μπορεί να είναι αλλεργικού τύπου με πυρετό, εξάνθημα κλπ. ή να σχετίζεται με την όγδοη κρνιακή συζυγία ή τα νεφρικά σωληνάρια.

Αρχική Θεραπεία

Η θεραπεία για την πνευμονική φυματίωση, μπορεί να ολοκληρωθεί σε 9 μήνες, υπό την προϋπόθεση ότι θα χορηγηθούν σε όλο το διάστημα δύο βακτηριοκτόνα φάρμακα μαζί. Αν η αγωγή συνίσταται μόνο σε ένα βακτηριοκτόνο φάρμακο, η θεραπεία πρέπει να εφαρμόζεται επί 18 έως 24 μήνες για ανάλογη επιτυχία.

ΠΡΟΤΙΜΩΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΑ

Όταν δεν υπάρχει λόγος υποψίας αντιστάσεως στη INH η αγωγή πρέπει να συνίσταται σε INH και RIF εξ αρχής .

Όπου αναγνωρίζεται η πιθανότητα αντιστάσεως στην INH και Ιη την SM, πρέπει να χορηγούνται πρόσθετα φάρμακα. Έχουν περιγραφεί αρκετά αποτελεσματικά και ασφαλή βραχυχρόνια σχήματα θεραπείας για τη φυματίωση των πνευμόνων.

Η INH 300MG και η RIF 600MG την ημέρα επί 9 μήνες επιφέρουν ίαση στα 95 τοίς εκατό των περιπτώσεων με συχνότητα υποτροπών μικρότερη από 2%. Η INH και η RIF μπορούν να χορηγούνται καθημερινά επί 4 έως 6 εβδομάδες και εν συνεχεία η RIF χορηγείται στην ίδια δόση των 600 MG, αλλά η δόση της INH αυξάνεται σε 15MG/KG δύο φορές την εβδομάδα για το υπόλοιπο των 9 μηνών.

Τέσσερα βακτηριοκτόνα φάρμακα έχουν δοθεί εξ αρχής για την όσο το δυνατό ταχύτερη ελάττωση του πληθυσμού των μικροοργανισμών σε μια προσπάθεια περαιτέρω βραχύνσεως της θεραπείας. Η θεραπεία με τέσσερα φάρμακα επιτυγχάνει κατάσταση αρνητικής καλλιέργειας περίπου στα 85% των ασθενών με θετικό επίχρισμα μετά από 2 μήνες και ποσοστό υποτροπής λιγότερο των 2% μετά από 6 μήνες θεραπείας.

Περίπου 4 έως 6 τοις εκατό των ασθενών δεν μπορούν να πάρουν RIF και INH λόγω τοξικότητας.

Πρίν από την εισαγωγή της βακτηριοκτόνου θεραπείας η ευρύτερα χρησιμοποιούμενη αγωγή ήταν ένας συνδυασμός 300 MG INH την ημέρα με EMB σε δόση 15 έως 25MG/KG την ημέρα και στη συνέχεια προσθήκη 1 G SM την ημέρα για τους 2 πρώτους μήνες.

Οι δύο σημαντικότεροι στόχοι κατά τη θεραπεία είναι 1) η προσεκτική βακτηριολογική παρακολούθηση για να είμαστε βέβαιοι για την αποτελεσματικότητα των φαρμάκων και 2) προσεκτική παρακολούθηση για τις τοξικές παρενέργειες των χορηγούμενων φαρμάκων.

Γι' αυτό ο ασθενής πρέπει να εξετάζεται κάθε μία ή δύο εβδομάδες στην αρχή και στη συνέχεια κάθε μήνα. Για την αποκάλυψη τυχόν υποτροπών πρέπει να λαμβάνονται πτύελα κάθε μήνα τους πρώτους 6 μήνες και κάθε 3 μήνες για ένα έτος μετά τη θεραπεία.

Η αποτελεσματική χημειοθεραπεία ελαττώνει γρήγορα τη μεταδοτικότητα, ακόμη και ενώ το επίχρισμα των πτυέλων είναι ακόμη θετικό για βακίλλους φυματώσεως.

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ 'ΑΝΘΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ'

Η ανάγκη επαναληπτικής θεραπείας μπορεί να προέλθει από ανεπαρκή χρήση των φαρμάκων εξ αρχής, από πρόωρη διακοπή του φαρμάκου ή από υποτροπή μετά από φαινομενικά επιτυχή θεραπεία.

Η επαναληπτική θεραπεία πρέπει πάντοτε να περιλαμβάνει εντελώς νέο σχήμα φαρμάκων.

Η επιλογή της θεραπείας γίνεται ανάλογα με τα αποτελέσματα των δοκιμασιών ευαισθησίας.

Όταν υπάρχει αντίσταση στην INH, χορηγείται RIF, SM και PZA είτε καθημερινά είτε δύο φορές τη βδομάδα για 9 μήνες.

Σε περίπτωση αντίστασης στην SM χορηγείται CM;

Όταν οποιοδήποτε από τα φάρμακα πρέπει να αντικατασταθεί από ΕΜΒ, η θεραπεία πρέπει να συνεχιστεί τουλάχιστον 12 έως 15 μήνες μετά από μετατροπή των πτυέλων σε αρνητικά.

ΚΟΡΤΙΚΟΣΤΕΡΟΕΙΔΗ. Η χρήση της κορτιζόνης και των παραγώγων της έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει την πιθανότητα αναζωπυρώσεως της καθεύδουσας φυματιώσεως.

Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο όταν υπάρχει άμεση απειλή κατά της ζωής, όπως υπόσταση, εξαντλητικός πυρετός, δύσπνοια ή επικείμενος αποκλεισμός του υπαραχνοειδούς χώρου στη φυματιώδη μηνιγγίτιδα. Γενικά, η συχνότητα των παρενεργειών καθιστά ασύνητη τη γενική χρήση των στεροειδών σε συνδυασμό με τη χημειοθεραπεία.

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ Παλαιότερα εκτομές γινόταν συνέχεια.

Σήμερα σπάνια εκτελούνται. Την κυριότερη ένδειξη για χειρουργική επέμβαση αποτελούν τα παραμένοντα αρνητικά σπήλαια με παχύ τοίχωμα, που περιέχουν βακίλλους σε αφθονία. Βαριά αιμόπτυση σπάνια να απαιτήσει εκτομή. Χειρουργική παροχέτευση εμπυήματος ή αποφλοίωση απαιτείται πάντα. Ο κίνδυνος υποτροπής είναι άσχετος με την ύπαρξη ή όχι υπολλειματικής κοιλότητας.

Σήμερα υπολογίζεται ότι η εκτομή ενδείκνυται επί 1% των περιπτώσεων πνευμονικής φυματίωσης.

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗΣ ΦΥΜΑΤΙΩΣΕΩΣ

Σπηλαιοποίηση

Η φυματίωση μπορεί να προκαλέσει ειτεταμένη νέκρωση και ρευστοποίηση των ιστών που συνοδεύεται από κυτταροτοξικότητα και ενζυμική πέψη από λεμφοκύτταρα και μακροφάγους του Ξενιστή. Η ρευστοποίηση του πνευμονικού ιστού οδηγεί στο σχηματισμό σπηλαίου όπου αφθονούν οι βάκιλλοι της φυματίωσης, κάνοντας τη νόσο εξαιρετικά μεταδοτική.

Αιμόπτυση

Η αιμορραγία από τους πνεύμονες προέρχεται από εξέλιξη του βλεννογόνου των βρόγχων και εμφανίζεται με τη μορφή γραμμώσεων ζωηρού κόκκινου χρώματος στα πτύελα. Η αιμόπτυση μπορεί να είναι άφθονη και απειλητική για τη ζωή.

Πλευρίτιδα με συλλογή υγρού

Μία επιπολής φυματιώδης βλάβη στον πνεύμονα μπορεί να προσβάλει τον υπερκείμενο υπεζωκότα και να προκαλέσει "Ξηρά" πλευρίτιδα που συνοδεύεται από εντοπισμένο υπεζωκοτικό πόνο κατά τη βαθιά εισπνοή.

Μια μικρή τυρώδης πνευμονική εστία μπορεί να διαβρώσει τον σπλαχνικό υπεζωκότα και να εμβάλει μικρή ποσότητα υγρού τυρούδους υλικού. Η ανοσολογική απόκριση σε μια τέτοια μόλυνση του υπεζωκότα είναι η έντονη φλεγμονώδης αντίδραση με σχηματισμό σημαντικής ποσότητας υπεζωκοτικού εξιδρώματος.

Η υπεζωκοτική συλλογή υγρού μπορεί να αναπτυχθεί σε οποιοδήποτε στάδιο της φυματιώσεως, είναι συνηθέστερη όμως μέσα στους

λίγους πρώτους μήνες από την αρχική λοίμωξη, ιδιαίτερα στους νεαρούς ενήλικους (15 έως 35 ετών). Το υγρό είναι συνήθως διαυγές και ανοιχτό κίτρινο.

Η εξιδρωματική του φύση διαπιστώνεται από τη μεγάλη περιεκτικότητά σε πρωτεΐνη (3G και άνω ανά 100 ML), το αυξημένο επίπεδο γαλακτικής αφυδρογονάσης (LDH), τη λεμφοκυτταρική κυτταρική αντίδραση και το PH < 7,20.

Φυματιώδης πνευμονία

Η εισβολή της φυματιώσεως είναι μερικές φορές πολύ οξεία και μοιάζει με την εισβολή της βακτηριακής πνευμονίας. Η εικόνα αυτή παρατηρείται σε άτομα που οι πνεύμονές τους έχουν κατακλυσθεί από βακέλλους που αποβάλλονται από μια περιοχή νεκρωτικής πήξεως στον πνεύμονα ή τους πυλαίους λεμφαδένες.

Το χρωματισμένο επίχρισμα των πτυέλων αποκαλύπτει συνήθως πολυάριθμους βακίλλους φυματιώσεως.

Βρογχοπνευμονικό συρίγγιο και εμπύημα

Η μαζική μόλυνση του υπεζωκότα από ρήξη μεγάλης τυρώδους βλάβης προκαλεί πνευμοθώρακα (βρογχουπεζωκοτικό) και φυματιώδες εμπύημα. Αυτή είναι μια από τις επίφοβες επιπλοκές της πνευμονικής φυματιώσεως.

Φυματίωση των βρόγχων, της τραχείας και του λάρυγγα

Τα όργανα αυτά μπορεί να προσβληθούν σε ασθενείς με προχωρημένη σπηλαιώδη πνευμονική φυματίωση που απεκκρίνουν πολυάριθμους βακίλλους φυματιώσεως. Η εξέλιξη των βρόγχων μπορεί να οδηγή-

σει σε αιμόπτυση και τοπικό συριγμό κατά την αναπνοή.

Στον ασθενή με σπηλαιώδη πνευμονική φυματίωση, το βράγχος της φωνής και ο πόνος στο φάρυγγα υποδηλώνουν φυματιώδη λαρυγγίτιδα.

Η διάγνωση επιβεβαιώνεται με έμμεση λαρυγγοσκοπηση. Πριν εκτελεστεί λαρυγγεκτομή πρέπει να αποκλεισθεί το καρκίνωμα του λάρυγγα.

Γαστρεντερική φυματίωση

Στη σπηλαιώδη πνευμονική φυματίωση ο βλεννογόνος της γαστρεντερικής οδού μπορεί να υποστεί διείσδυση στην ειλεοτυφλική περιοχή. Μερικές φορές μπορεί να προκληθεί φυματιώδης περιτονίτιδα.

Εκτέλεση της δερμοαντίδρασης ΜΑΝΤΟΥΧ

Με το αριστερό χέρι, τείνεται το δέρμα της δελτοειδούς χώρας. Ο καθαρισμός της επιδερμίδας με αιθέρα δεν είναι απαραίτητος. Κρατώντας τη σύριγγα με το δεξί χέρι τοποθετείται η βελόνη στο δέρμα και εμπύγνεται επιφανειακά σχεδόν παράλληλα με την δερματική επιφάνεια και ενεργείται η ένεση. Βεβαιώνεται ότι η βελόνη είναι εντός του δέρματος και όχι υποδόρια και αυτό διαπιστώνεται από την αντίσταση που συναντάται και από την εμφάνιση ενός λευκού επάρματος που έχει διαστάσεις φακής.

Η δερματοαντίδρασις ελέγχεται μετά 48-72 ώρες από την ένεση, αφ' ενός μεν επισκοπικώς, αφ' ετέρου δε ψηλαφητικώς. Σημασία έχει η σκληρία, η διάμετρος της οποίας μετρείται σε MM κατά τον εγκάρσιο άξονα του πήχους.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΔΕΡΜΟΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ ΦΥΜΑΤΙΝΗΣ ΚΑΤΑ ΜΑΝΤΟΥΧ

I. Αρνητική (διάμετρος σκληρίας 0-4 MM)

1. Το άτομο δεν έχει μολυνθεί
2. Το άτομο έχει μολυνθεί ή και νοσεί αλλά δεν έχει ακόμη αναπτυχθεί φυματινική υπερευαισθησία:
 - α. Έλεγχος πρό παρελεύσεως 4-8 βδομάδων από της μόλυνσεως
 - β. Βλάβη ανοσοβιολογικού συστήματος από διάφορες αιτίες.

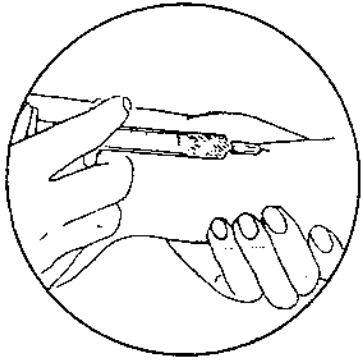
II. Αμφίβολος (διάμετρος σκληρίας 5-9 MM)

- Πιθανή μόλυνση από φυματοβακτηρίδια ή από άτυπα μυκοβακτηρίδια.
- Επανάληψη με ειδική PPD
- Θεωρείται θετική για έναρξη χημειοθεραπείας ειδικά σε άτομα και κυρίως σε παιδιά, που έχουν έλθει σε επαφή με πάσχοντες

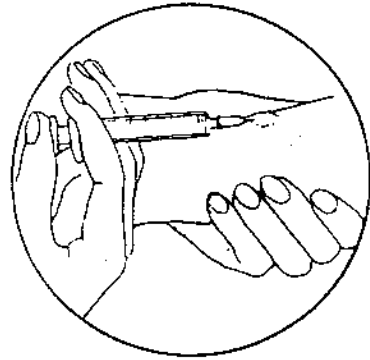
από ενεργό φυματίωση με θετικά πτύελα και στα οποία πρό τριμήνου η ΜΑΝΤΟΥΧ είναι αρνητική.

III. θετική (διάμετρος σκληρίας \geq 10MM)

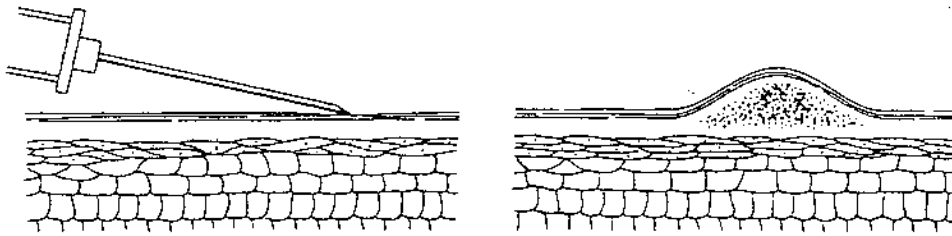
Βέβαιη η μόλυνση, πιθανή λοίμωξη από φυματοβακτηρίδια



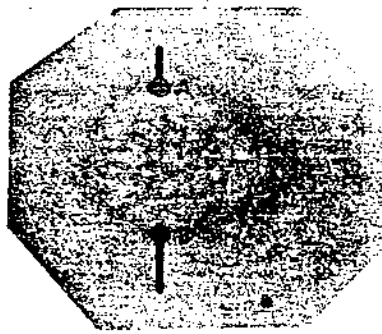
Σχ. 5.



Σχ. 6.



Σχ. 7.



Δερμοαντίδρασις φυματινής (κατά Μαντιoux). Τὰ σημεία α και β παριστούν τὰ ἄκρα τῶν γραμμῶν αἱ ὁποῖαι φέρονται παράλληλα πρὸς τὸν ἐγκάρσιον ἀξονα τοῦ πύχους και τὰ ὁποῖα ἀντιστοιχοῦν εἰς τὰ ὄρια τῆς διηθήσεως. Ἡ ἀπόστασις μεταξὺ τῶν σημείων α και β εἶναι ἡ διάμετρος τῆς διηθήσεως (σκληρίας).

Σχ. 8.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ

ΑΝΟΣΙΑ

ΦΥΣΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ

Η Κανκάσια και η Μογγολική φυλή έχουν φυσική αντίσταση στη φυματίωση που συνίσταται σε ικανότητα αναπτύξεως μιάς άνοσης απαντήσεως στη λοίμωξη που επιτρέπει την αυτόματη ανάρρωση από την αρχική λοίμωξη. Μπορεί όμως η όψιμη αναζωπύρωση να οδηγήσει σε σπηλαιοποίηση και ουλοποίηση.

Οι Αφρικανοί, οι Ασιάτες, οι Αμερικανοί Ινδιάνοι και Εσκιμώοι φαίνεται να έχουν μειωμένη ικανότητα αναπτύξεως αποτελεσματικής ανοσιακής αποκρίσεως σε νέα λοίμωξη και ο' αυτούς η λοίμωξη τείνει να εμφανίζει ταχύτερη εξέλιξη.

Η ελαττωμένη ανοσία μεταξύ φυλετικών και εθνικών ομάδων που έχουν εκτεθεί πρόσφατα στο βάκιλλο της φυματώσεως μπορεί να εξηγηθεί εν μέρει με βάση την επιλογή. Τα άτομα της λευκής φυλής στην Νεγ. Βρεταννία την Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική κατά τον 17^ο και 18^ο αιώνα ήταν οι πρώτοι άνθρωποι που έζησαν στη διάρκεια μιάς επιδημίας φυματώσεως. Ο σημερινός πληθυσμός αποτελείται από τους απογόνους των προσβληθέντων τότε που επέζησαν για να πολ/σθούν γενεά με γενεά. Η βαρύτητα της διεργασίας της επιλογής έχει τροποποιηθεί από μέτρα όπως η χημειοθεραπεία, ο εμβολιασμός με βάκιλλο (CUIMETTE - GAERIN (B CG) και η προληπτική θεραπεία πριν από την εμφάνιση της νόσου.

ΕΠΙΤΑΚΤΙΚΗ ΑΝΟΣΙΑ

Ενώ στις περισσότερες λοιμώξεις η ανοσία επιτελείται με αντισώματα που κυκλοφορούν στο αίμα, η ανοσία στη φυματίωση είναι

κυτταρικό φαινόμενο. Ένεση φυματίνης, πρωτεϊνικού υλικού από το μυκοβακτηρίδιο της φυματιώσεως (φυματικοαντίδραση MANTOUX) προκαλεί τοπική αντίδραση εφ'όσον υπάρχουν ζωντανοί οργανισμοί στο σώμα. Από τη μόλυνση με το μικρόβιο της φυματίωσης μέχρις ότου η τοπική αντίδραση να είναι θετική απαιτούνται 5-8 βδομάδες.

Η αντίδραση προς τη φυματίνη εμφανίζεται 48 ώρες από τη στιγμή που γίνει η ένεση, άρα είναι βραδεία, σε αντίθεση με την αντίδραση προς διάφορα συνήθη αντιγόνα, η οποία είναι άμεση.

Οι κύριοι ιστικοί παράγοντες αντιστάσεως κατά της φυματιώσεως είναι τα μακροφάγα και η τυρώδη νέκρωση. Τα μακροφάγα με τη φαγοκυττάρωση καταστρέφουν τους βακίλλους, ενώ η τυρώδη νέκρωση, εφ'όσον το υλικό είναι στερεό δρα βακτηριοκτόνα, εμποδίζοντας την οξυγόνωση των μικροβίων.

ΠΡΟΛΗΨΗ

ΧΗΜΕΙΟΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Υπάρχουν κατηγορίες ατόμων για τα οποία ο κίνδυνος φυματίωσης- νόσου είναι αυξημένος. Στα άτομα αυτά χορηγείται ισονιαζίδη σε ημερήσια δόση 300MG για χρονικό διάστημα 9 έως 12 μήνες.

Γέτοιμες κατηγορίες είναι:

1) Άτομα με πρόσφατη μετατροπή της δερματοαντίδρασης από αρνητική σε θετική.

2) Άτομα με θετική αντίδραση που ζούν σε φυματικό περιβάλλον.

3) Κάθε άτομο με αρνητική δερματοαντίδραση (MANTOUX) κατω των 4 ετών, εάν στο περιβάλλον που ζει ασθενής με ανοικτή φυματίωση.

Η δερματοαντίδραση επαναλαμβάνεται κάθε τρίμηνο. Εάν η αντίδραση (MANTOUX) εξακολουθεί να είναι αρνητική η θεραπεία διακόπτεται και αυτό γιατί ο ασθενής με την ανοικτή φυματίωση που ζει στο περιβάλλον του παιδιού, εφ'όσον υποβάλλεται σε καλή θεραπεία θα είναι πια αρνητικός.

4) Κάθε άτομο που η ακτινογραφία του έχει σημεία παλιάς επουλωμένης φυματίωσης, και δεν είχε υποβληθεί σε καλή - με τα σημερινά κριτήρια - θεραπεία.

Εάν οι αλλοιώσεις δε μπορούν να θεωρηθούν με βεβαιότητα αδρανείς ή εν ενεργεία και η MANTOUX είναι θετική χορηγείται συνδυασμός δύο φαρμάκων ισονιαζίδης και ριφαμπίνης ή ισονιαζίδης και αιθαμβουτόλης μέχρι να πάρουμε το αποτέλεσμα της καλλιέργειας.

Εάν η καλλιέργεια είναι αρνητική συνεχίζουμε μόνο με ισονιαζίδη.

5) Κάθε άτομο με θετική αντίδραση εφ'όσον πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη, πυριτίαση ή οποιαδήποτε κακοήθη νόσο όπως η νόσος του HODGGIN, έχει ιστορικό γαστρεκτομής, υποβάλλεται σε θεραπεία με κορτικοειδή κ.λ.π.

ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ (ΕΜΒΟΛΙΟ BCG)

Ο BCG ή βάκιλλος CALMETTE - GUERIN είναι ζωντανό εξασθενημένο στέλεχος βοοειδών βακίλλων φυματιώσεως που έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως σε πολλές χώρες για την επαγωγή ειδικής ανοσίας κατά της φυματιώσεως . Αν και δεν μειώνει τον κίνδυνο φυσικής λοίμωξης, προλαβαίνει την ανάπτυξη βαριών μορφών φυματιώσεως όταν συμβεί φυσική λοίμωξη. Υπήρξε διχογνωμία σχετικά με την αποτελεσματικότητα του BCG. Δεδομένα από δοκιμές στη Μ. Βρετανία και την Ευρώπη δείχνουν ότι εξασφαλίζει προστασία περίπου 80% από την εμφάνιση κλινικής φυματιώσεως.

Παρόμοιες δοκιμές στις νοτιοανατολικές Ην. Πολ. και στις Ινδίες δείχνουν πολύ χαμηλότερο επίπεδο προστασίας.

ΜΕΡΟΣ Β

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ

Βασικά κριτήρια που επηρεάζουν την εισαγωγή ή όχι του πάσχοντα με πνευμονική φυματίωση σε νοσοκομείο.

Οι πάσχοντες με πνευμονική φυματίωση νοσηλεύονται σε πολλά ιδρύματα, σε ειδικά νοσοκομεία 'Σανατόρια', αλλά και στα σπίτια τους.

Βασικά κριτήρια που επηρεάζουν την είσοδο ή μη του πάσχοντα σε νοσοκομείο:

- 1) Ο βαθμός της ασθένειας
- 2) Η πιθανότητα μόλυνσης του περιβάλλοντός του.
- 3) Το είδος της απαιτούμενης θεραπείας.

Εισαγωγή σε νοσοκομείο απαιτεί ο ασθενής με προχωρημένη μορφή της ασθένειας, θετικά πτύελα ή χρησιμοποιεί φάρμακα τα οποία απαιτούν άμεση και συχνή ιατρική παρακολούθηση ή χρειάζεται χειρουργική επέμβαση.

Άλλοι παράγοντες που ρυθμίζουν κατά πόσο ο ασθενής θα νοσηλευθεί ή όχι στο σπίτι είναι:

1. Η διάθεση της οικογένειας να νοσηλεύσει το μέλος της στο σπίτι ή όχι.
2. Η ύπαρξη στην οικογένεια μικρών παιδιών, τα οποία είναι ευαίσθητα στη φυματίωση.
3. Οι κατάλληλες συνθήκες στο σπίτι. Δωμάτια εναέρια και ενήλια, βεράντα ή κήπος κλπ.
4. Το οικονομικό επίπεδο της οικογένειας.
5. Η ψυχολογία του πάσχοντα. Ο ασθενής πρέπει να βρίσκεται σε καλή ψυχολογική κατάσταση και να διατηρεί την ηρεμία του.

Τόπος νοσηλείας ασθενών με πνευμονική φυματίωση

Οι ασθενείς με φυματίωση πνευμόνων, νοσηλεύονται σε ειδικά νοσοκομεία, που αποσκοπούν στην:

1. Απομόνωση του ασθενούς και περιορισμό της διασποράς της νόσου.
2. Παροχή καλύτερης και ταχύτερης δυνατής νοσηλείας με τα υπάρχοντα μέσα.
3. Παροχή υγιεινοδιαιτητικών συνθηκών για την ταχύτερη βελτίωση της κατάστασης του ασθενούς.
4. Μελέτη και προαγωγή της θεραπείας για τη φυματίωση.
5. Διαφώτιση και διαπαιδαγώγηση του κοινού.
6. Εκπαίδευση του υγειονομικού προσωπικού.
7. Εκτέλεση προφυλακτικών εμβολιασμών για την μείωση της έκτασης της νόσου κλπ.

Τα νοσοκομεία αυτά πρέπει να βρίσκονται σε υγιεινές περιοχές (ξηρό κλίμα, υψόμετρο περίπου 500 μέτρα). Κτιριακώς πρέπει να πληρούν όλους τους όρους υγιεινής, να διαθέτουν τους απαραίτητους χώρους για την εκτέλεση της θεραπείας και να διαθέτουν κλίβανο απολυμαντικό και αποτεφρωτικό. Πρέπει να υπάρχουν κατάλληλοι χώροι ψυχαγωγίας των ασθενών, γιατί η ψυχαγωγία στον ασθενή με φυματίωση αποτελεί βασικό παράγοντα επιτυχίας της θεραπείας.

Η/Ο Νοσηλεύτρια /της και η παραλαβή του ασθενούς

Ο νεοεισερχόμενος στο νοσοκομείο ασθενής, διακατέχεται από έντονα αισθήματα φόβου και ανησυχίας για την εξέλιξη της νόσου.

Η/Ο Νοσηλεύτρια/της , καλείται, να δημιουργήσει ένα περιβάλλον που να εκπέμπει στον ασθενή αισθήματα θάρρους και ελπίδας για την αποκατάσταση της υγείας του, εμπιστοσύνης και ασφάλειας, και

τέλος αισθήματα φιλίας και σεβασμού για τους ανθρώπους και του άμεσου και του έμμεσου περιβάλλοντός του την περίοδο αυτή.

Η/Ο Νοσηλεύτρια /της προσεγγίζει τον πάσχοντα με αγάπη, παίρνει τη θερμοκρασία, τις σφύξεις, τις αναπνοές και την αρτηριακή πίεση και τα καταγράφει στο διαγράμμα του.

Λαμβάνει το ιστορικό του και κάνει μια γενική επισκόπηση του ασθενούς. Η/Ο Νοσηλεύτρια/της συμπληρώνει το έντυπο εισαγωγής, ενημερώνει τον Ιατρό και φυλάσσει τυχόν απεικρίματα, τα οποία αποτελούν πολύτιμα στοιχεία, για την κατάσταση του ασθενούς.

Αναλαμβάνει να διδάξει τον ασθενή, με πολλή διακριτικότητα, για το πως πρέπει να συμπεριφέρεται κατά το βήχα, το φτέρνισμα, την έντονη ομιλία καθώς και κατά την εκπνοή. Τον εφοδιάζει με ατομικό πτυελοδοχείο και του απαγορεύει να φτύνει σε άλλους χώρους. Τον ενημερώνει για το ημερήσιο πρόγραμμα του Νοσοκομείου και για τους διάφορους χώρους του.

Τέλος, η/ο Νοσηλεύτρια/της φροντίζει για το ρουχισμό του ασθενούς και για τα τιμαλφή του.

Προφυλακτικά μέτρα για την νοσηλεία ασθενών με πνευμονική φυματίωση.

Ο κίνδυνος μόλυνσης για τους εργαζόμενους στα νοσοκομεία που νοσηλεύουν ασθενείς με φυματίωση είναι μέγιστος. Για το λόγο αυτό όλο το προσωπικό πρέπει να τηρεί με σχολαστικότητα, κάθε απαραίτητο όρο ασηψίας, αντισηψίας, απολύμανσης και αποστείρωσης ακόμη και στην πιο απλή νοσηλεία π.χ θερμομέτρηση, να φορά προφυλακτική μπλούζα και μάσκα κλπ.

Είναι αναγκαίο, όμως, η/ο Νοσηλεύτρια/της να γνωρίζει κατά πόσο μεταδίδεται (ανοικτή) ή όχι (κλειστή) η φυματίωση του κάθε ασθενούς.

Πρὶν αναφερθούμε στα προφυλακτικά μέτρα θα παρουσιάσουμε τα μέσα καταπολέμησης του β. του KOCH.

Αυτά είναι: Φυσιικά, Μηχανικά και Χημικά

- α) Φυσιικά μέσα: 1) Το διάχυτο φως
2) Οι ηλιακές ακτίνες
3) Η Ξηρά και υγρή θερμότητα
- β) Μηχανικά μέσα: Απολύμανση
- γ) Χημικά μέσα: Χρήση αντισηπτικών ουσιών.

Ο βάκιλλος του KOCH εισέρχεται στον ανθρώπινο οργανισμό:

- 1) Με το αναπνευστικό σύστημα
- 2) Με το πεπτικό σύστημα
- 3) Με τους βλεννογόνους της μύτης και
- 4) Με το δέρμα.

Είναι γεγονός ότι η μόλυνση δεν συνεπάγεται πάντοτε και με λοίμωξη δηλαδή νόσηση.

Τ. Ε. Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Παράγοντες που ευνοούν τη νόσηση είναι:

- 1) Η λοιμογόνος δύναμη των μικροβίων
- 2) Ο αριθμός των βακίλλων που εισέρχονται στον οργανισμό
- 3) Η ηλικία του ατόμου που μολύνεται
- 4) Η προδιάθεση του ατόμου που μολύνεται
- 5) Η πύλη εισόδου

Όλα τα ανωτέρω βοηθούν στη λήψη προφυλακτικών μέτρων που είναι τα εξής:

- 1) Η τήρηση μιας σχετικής απόστασης από τον ασθενή κατά την εκτέλεση της νοσηλείας και η αποφυγή έτσι τυχόν επαφής με τα εκπεμπόμενα σταγονίδια του ασθενούς κατά την ομιλία, φτέρνισμα ή βήχα.
- 2) Δεν πρέπει το υγιές άτομο να έχει το πρόσωπό του απέναντι από το στόμα του ασθενούς.
- 3) Η καθαριότητα του δαπέδου, των επίπλων και των τοίχων να γίνεται πάντα με αντισηπτική ουσία.
- 4) Τα ρούχα του ασθενούς να στέλνονται πάντα στον κλίβανο.
- 5) Ο ασθενής διδάσκεται πως:
 - α) Κατά τη διάρκεια έντονης ομιλίας, βήχα, φταρνισματος να τοποθετεί στο στόμα του γάζα, χαρτοβάμβακα, μαντήλι ή το χέρι του.
 - β) Φτύνει αποκλειστικά και μόνο σε καλυμμένο πτυελοδοχείο.
 - γ) Πλένει συχνά τα χέρια του
 - δ) Τηρεί άκρα σωματική καθαριότητα
 - ε) Ο θάλαμος πρέπει να αερίζεται συχνά
 - στ) Τα απορρίματα να καίγονται
 - ζ) Διαχωρίζονται οι ασθενείς με θετική (+) από τους ασθενείς με αρνητική (-) φυματίωση.
 - η) Ενλοχύεται η φυσική αντίσταση του οργανισμού και η υπάρχουσα ανοσία του προσωπικού προς τη φυματίωση.

θ) Με τους ασθενείς που δεν μπορούν να ακολουθήσουν τα προφυλακτικά μέτρα θα πρέπει κάθε άτομο που έρχεται σε επαφή μαζί τους να φορά μάσκα και προφυλακτική μπλούζα.

Η μάσκα θα πρέπει να αλλάσσεται μόλις υγρανθεί, να είναι μιάς χρήσεως και να καλύπτει τη μύτη και το στόμα τουλάχιστον.

Η προφυλακτική μπλούζα πρέπει να καλύπτει ολόκληρη τη στολή της/του Νοσηλεύτριας/του.

ι) Σχολαστικό πλύσιμο των χεριών μετά από κάθε επαφή με τον άρρωστο, κάποιο αντικείμενο ή μηχάνημα.

Η/Ο Νοσηλεύτρια/της πρέπει να τηρεί τα προφυλακτικά μέτρα, χωρίς όμως να κάνει τον ασθενή να νιώθει μολυσμένος και ανεπιθύμητος. Πρέπει παρά την απόσταση που δημιουργούν τα προφυλακτικά μέτρα η/ο Νοσηλεύτρια /της να διατηρήσει μια καλή επικοινωνία με τον ασθενή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ V

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

1. Πηγές δεδομένων: άρρωστος, οικογένεια, ιατρικά δελτία.
2. Ιστορικό γεγονός.

α. Ηλικία - περισσότερο επιρρεπή είναι τα παιδιά, οι έφηβοι και οι άνω των 45 ετών ενήλικες.

β. Φυλή -τέσσερις φορές συχνότερη στις άλλες φυλές απ'ότι στους Έλληνες.

γ. Επάγγελμα - περιβάλλον με κακό αερισμό.

δ. Κοινωνικοοικονομική κατάσταση.

ε. Συνήθειες - διαιτητικές, αλκοόλ, κάπνισμα κλπ.

στ. Οικογενειακό ιστορικό φυματίωσης

ζ. Αντιλήψεις για την υγεία.

η. Μπορεί να υπάρχει επίμονος βήχας με απόχρεμψη που η ποσότητά της εξαρτάται από το στάδιο της νόσου.

θ. Απώλεια βάρους και αίσθημα κόπωσης και λίγη διάθεση για φαγητό.

ι. Η αρχική επαφή με τον άρρωστο μπορεί να δώσει στον εξεταστή την εντύπωση ότι αυτός πάσχει από γρίπη.

Όμως, μετά προσεκτική λήψη ιστορικού υγείας και φυσική εξέταση, σημειώνει άλλες αλλαγές:

ιο. Ανωμαλίες στην έμμηνη ρύση, αν είναι γυναίκα.

3. Φυσική εκτίμηση

α. Γενική όψη

β. Αναπνευστικοί ήχοι

γ. Νυκτερινοί ιδρώτες με ανύψωση της θερμοκρασίας

δ. Δυσπεψία με ναυτία και έμετο που μπορεί να δημιουργήσει ανορεξία.

- ε. Δύσπνοια
4. Διαγνωστικές εξετάσεις
- α. Δοκιμασία φυματίνης
 - β. Ακτινογραφία θώρακα
 - γ. Καλλιέργεια πτυέλων για οξεάντοχο βάκιλλο - θετική για φυματίωση.
- δ. Εξέταση αίματος θα δείξει:
- (1) Αύξηση Γ.κ.Ε.
 - (2) Φυσιολογικά λευκά
 - (3) Αιμοσφαιρίνη και αιματοκρίτη κάπως ελαττωμένα

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

1. Θρεπτικό ανισοζύγιο (δυσπεψία, ναυτία, έμετοι)
2. Απώλεια βάρους, αίσθημα κόπωσης.
3. Ενεργειακό ανισοζύγιο (ανύψωση θερμοκρασίας, εξάτμιση ιδρώτα)
4. Αναπνευστική δυσλειτουργία (δύσπνοια, βήχας, απόχρεμψη, μείωση αναπνευστικής μεμβράνης).
5. Αγωνία
6. Επιπτώσεις ψυχικές (χρόνια νόσος)
7. Προβλήματα οικογενείας που αφορούν την προσαρμογή στη χρόνια νόσο.
8. Διαταραχή υγρών. (δυσνητική προς εμέτους, εφίδρωση και πυρετό).
9. Μεταβολές στη λειτουργία της καρδιάς (δυσνητική)

ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

1. Άμεσοι
 - α. Έναρξη χημειοθεραπείας και εκτίμηση απόκρισης σ' αυτήν
 - β. Έλέγχος εξάπλωσης της νόσου

- γ. Εξασφάλιση υποστήριξης και παροχή βοήθειας στον άρρωστο για αποδοχή της νόσου του.
 - δ. Υλοθέτηση αποκαταστάσεως
2. Μακροπρόθεσμοι
- α. Διδασκαλία του αρρώστου και της οικογένειας για τη φύση της νόσου, τη θεραπεία, τα φάρμακα, την πρόληψη, τις επιπλοκές και την ανάγκη παρακολούθησης.
 - β. Συμβουλές για το κάπνισμα.

ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

1. Χορήγηση φαρμάκων - γνωρίζετε δόση, συχνότητα, σκοπό και παρενέργειες.
 2. Διδασκαλία αρρώστου και οικογένειας για:
 - α. Νόσο και ανάγκη συνέχισης της θεραπείας για ορισμένο χρόνο.
 - β. Χορηγούμενο φάρμακο: σκοπός, δόση, ανεπιθύμητες ενέργειες.
 - γ. Ανάγκη για καλή διαίτα
 - δ. Ανάπαυση
 - ε. Κινδύνους καπνίσματος και λοιμώξεων των ανωτέρων αεροφόρων οδών.
 - στ. Σημεία και επιπλοκές
 - ζ. Ενέργειες για πρόληψη εξάπλωσης της νόσου
3. Μετέπειτα παρακολούθηση
- α. Παρακολούθηση προγραμμάτων καταπολέμησης της φυματίωσης
 - β. Παραπομπή αρρώστου σε υπηρεσίες, όπου θα του γίνει διδασκαλία, ιατρική παρακολούθηση, θα του δοθούν οι απαραίτητες διευκολύνσεις φροντίδος και θα γίνει η προφυλακτική θεραπεία για τα μέλη της οικογένειας.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

1. Θετική απόκριση στη θεραπεία και νοσηλευτική φροντίδα.
2. Αρνητική απόκριση - Επιπλοκές
 - α. Πλευρίτιδα
 - β. Αιμόπτυση
 - γ. Ατελεκτασία
 - δ. Αυτόματος πνευμοθώρακας
 - ε. Βρογχοϋπεζωκτικό συρίγγιο, που διορθώνεται με χειρουργική επέμβαση αν αποτύχει η χημειοθεραπεία.

Επιπρόσθετα νοσηλευτικά μέτρα για φροντίδα ασθενούς με πνευμονική
φυματίωση

1. Διδασκαλία του αρρώστου να κλείνει το στόμα και τη μύτη του με αρκετά στρώματα χαρτομάντηλου όταν βήχει, φταρνίζεται ή γελά, και να ρίχνει σε αδιάβροχο σάκιο και να πλένει τα χέρια του. Να βγάζει τα πτύελα σε μιάς χρήσης υποδοχέα. Να φορά μάσκα αν αρνείται να σκεπάζει το στόμα και τη μύτη του στη μεταδοτική φάση της νόσου.
2. Εξασφάλιση καλού αερισμού
3. Εγκαθίδρυση καλών τεχνικών απομόνωσης
4. Συλλογή και αξιολόγηση των δειγμάτων πτυέλων
5. Καλή υγιεινή του στόματος
6. Εκτίμηση ζωτικών σημείων και αναπνευστικών ήχων.
7. Εξασφάλιση ήσυχου περιβάλλοντος και άσκησης ανάλογα με την αντοχή του αρρώστου.
8. Ενθάρρυνση λήψης καλά ρυθμισμένης δίαιτας με επαρκή ενυδάτωση, μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών, έλεγχος βάρους.
9. Αντιμετώπιση βήχα και πόνου, αν υπάρχουν.
10. Ενθάρρυνση βήχα, βαθιών αναπνοών
11. Αναπνευστική φυσικοθεραπεία
12. Εκτίμηση συγκινησιακής απόκρισης του αρρώστου και της οικογένειας, υποστήριξη και ενθάρρυνση.
13. Εξασφάλιση απασχολησιοθεραπείας
14. Προετοιμασία για χειρουργείο, αν πρόκειται να χειρουργηθεί

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΦΥΜΑΤΙΩΣΗ

Η νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς με πρωτογενή πνευμονική φυματίωση συνίσταται στην ανακούφιση του ασθενούς από τα συμπτώματα, στην υγιεινοδιαιτητική αγωγή και στην ακριβή χορήγηση χημειοθεραπευτικών φαρμάκων.

Οι γονείς του ασθενούς (συνήθως προσβάλλει την παιδική ηλικία) διδάσκονται όλα τα απαραίτητα.

Η νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με μεταπρωτοπαθή πνευμονική φυματίωση συνίσταται στη λήψη των ανωτέρω μέτρων, καθώς και την παροχή νοσηλευτικής φροντίδας στον ασθενή που έχει υποβληθεί σε χειρουργική ή άλλου είδους θεραπεία.

Η/Ο Νοσηλεύτρια/της πρέπει να κατανοήσει, ότι η καλή επαφή της/του με τον ασθενή επηρεάζει θετικά την κατάστασή του.

Συμπτώματα φυματίωσης και αντιμετώπισής τους

Πυρετός: Ο πυρετός αποτελεί το σπουδαιότερο σύμπτωμα της εξελισσόμενης φυματίωσης. Η λήψη της θερμοκρασίας συνίσταται να γίνεται από το στόμα και όχι περιφερειακά, λόγω των συχνών επιδρώσεων. Το θερμόμετρο πρέπει να είναι ατομικό ή να αποστειρώνεται μετά από κάθε χρήση, για την αποφυγή κινδύνου επιμόλυνσης των πασχόντων. Το θερμόμετρο πρέπει να παραμένει τουλάχιστον 8' - 10' της ώρας.

Οι τύποι του πυρετού που εμφανίζονται στη φυματίωση είναι:

1. Ο εσπερινός πυρετός
2. Ο διαλλείπων πυρετός
3. Ο υφέσιμος πυρετός
4. Ο συνεχής πυρετός

Εάν ο ασθενής έχει υψηλό πυρετό, πρέπει να ληφθούν τα κάτωθι νοσηλευτικά μέτρα:

1. Μειώνουμε τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος
2. Ενλοχούμε τη λήψη υγρών
3. Τοποθετούμε ψυχρά επιθέματα
4. Χορηγούμε εύπεπτες τροφές
5. Αποφεύγουμε τις εξωτερικές εντριβές
6. Χορηγούμε αντιπυρετικά, με εντολή Ιατρού
7. Ελέγχουμε τη θερμοκρασία του σώματος, σε συχνά χρονικά διαστήματα.

Ο μηχανισμός της εμφάνισης του πυρετού έχει ως εξής: τοξίνες του βακίλλου του KOCH επιδρούν στο θερμορυθμιστικό κέντρο (άμεσα ή έμμεσα) και προκαλούν διαταραχή του.

Η μικρή πυρετική κίνηση (πυρετικά δέκατα) πρέπει να εκτιμάται σε σχέση με τα κάτωθι:

1. Τη συνήθη θερμοκρασία του σώματος
2. Την ώρα της ημέρας
3. Τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος
4. Το είδος της φυσικής άσκησης
5. Τη φάση του ωθητικού κύκλου
6. Την πορεία της ασθένειας.

Σημεία αυξημένης θερμοκρασίας του σώματος είναι:

1. Θερμοκρασία άνω των $37,5^{\circ} \text{C}$
2. Ταχυσφυγμία
3. Υπεραιμία του δέρματος
4. Εφίδρωση
5. Δέρμα στεγνό και θερμό
6. Ταχύπνοια
7. Αίσθημα θερμότητας

8. Κεφαλαλγία
9. Γενική κακουχία
10. Αφασία (συνήθως σε μικρά παιδιά)

Νυκτερινή εφίδρωση: Οι ιδρώτες της παλάμης, καθώς και η τάση να ιδρώνει ένα άτομο με ελαφρά κόπωση ή συγκίνηση, μπορεί να θεωρηθεί ως πρόδρομο σύμπτωμα της φυματίωσης.

Οι νυκτερινοί ιδρώτες είναι το σύνηθες φαινόμενο της φυματίωσης και προηγείται από τα υπόλοιπα συμπτώματα της νόσου.

Πολλοί πιστεύουν ότι οφείλεται στην τάση του οργανισμού να αποβάλλει τις τοξικές ουσίες.

Βήχας: Ο βήχας είναι αντανακλαστικό φαινόμενο και παράγεται σε περιπτώσεις ερεθισμού των ανωτέρων και κατωτέρων αναπνευστικών οργάνων, με σκοπό την αποβολή κάποιου ξένου σώματος. Ο βήχας συνίσταται στη βίαιη έξοδο του εισπνευσθέντος στους πνεύμονες αέρα. Έχουμε τον ξηρό και τον βήχα με απόχρεμψη.

Μειώνεται με την εισπνοή υδρατμών. Κατασταλτικά φάρμακα αποφεύγονται, γιατί μειώνουν την αποβολή των εκκρίσεων.

Απόχρεμψη: Η απόχρεμψη είναι συνήθως σύμπτωμα της πνευμονικής φυματίωσης και συμβάλλει καθοριστικά στη διάγνωσή της.

Εμφανίζεται κατά την καταστροφή του πνευμονικού παρεγχύματος και την αποβολή του διαμέσου των βρόγχων.

Μεγάλες ποσότητες απόχρεμψης παρατηρούνται στις σπηλαιώδεις μορφές της φυματίωσης.

Ανενεργός μορφή φυματίωσης καλείται η πνευμονική φυματίωση, κατά την οποία δεν ανευρίσκονται βάκιλλοι του KOCH στην απόχρεμψη, ενώ στην αντίθετη περίπτωση έχουμε ενεργό .

Μεγάλες ποσότητες απόχρεμψης παρατηρούνται στις σπηλαιώδεις μορφές της φυματίωσης.

Ανενεργός μορφή φυματίωσης καλείται η πνευμονική φυματίωση, κατά την οποία δεν ανευρίσκονται βάκιλλοι του KOCH στην απόχρεμψη, ενώ στην αντίθετη περίπτωση έχουμε ενεργό .

Η απόχρεμψη διακρίνεται :

1. Βλεννώδης απόχρεμψη. Έχει διαυγές χρώμα και παρατηρείται στην αρχόμενη φυματίωση και προέρχεται από τους βρόγχους.
2. Βλεννοποιώδης απόχρεμψη. Έχει ελαφρό κίτρινο χρώμα και προέρχεται από τους βρόγχους και από το πάσχον πνευμονικό παρέγχυμα.
3. Πυώδης απόχρεμψη Έχει κίτρινο χρώμα ή πράσινο ανάλογα με το μικρόβιο και παρατηρείται στις σπηλαιώδεις μορφές της φυματίωσης και στο απόστημα πνεύμονα.
4. Ορρώδης απόχρεμψη Παρατηρείται στα τελικά στάδια της νόσου.
5. Αιματηρά απόχρεμψη Παρατηρείται στις εξελισσόμενες μορφές της φυματίωσης.

Κάθε ασθενής πρέπει να φτύνει σε πτυελοδοχείο, όπου υπάρχει ισχυρό αντισηπτικό διάλυμα.

Αιμόπτυση: Λέγοντας αιμόπτυση εννοούμε την αποβολή αίματος ή αιμόφυρτων πτυέλων με το βήχα, μέσω του στόματος, από τον πνεύμονα. Αποτελεί επικίνδυνο σύμπτωμα .

Το εξερχόμενο αίμα από το στόμα μπορεί να προέρχεται :

- α. Από το φάρυγγα, τον οισοφάγο και το στομάχο.
- β. Από τους πνεύμονες
- γ. Από τα μεγάλα αγγεία (ανεύρισμα αορτής κλπ)

Το αίμα από τους πνεύμονες είναι ζωηρό κόκκινο και εξέρχεται με το βήχα, ενώ από το στομάχο είναι καφεοειδές και εξέρχεται με

έμετο.

Η αιμόπτυση εμφανίζεται:

- α. Υπό μορφή γραμμώσεων στο πτύελα
- β. Υπό μορφή αιμόφυρτων πτυέλων
- γ. Υπό μορφή αφθόνου και ραγδαίας αιμοπτύσεως

Οι κίνδυνοι της αιμόπτυσης είναι:

- α. Θάνατος από μεγάλη απώλεια αίματος ή ασφυξία
- β. Διασπορά του μολυσμένου αίματος με τους βρόγχους στα κάτω πνευμονικά τμήματα, με αποτέλεσμα τη διασπορά και τη ραγδαία εξέλιξη της νόσου.

Η αντιμετώπισή της συνίσταται:

- α. Ακινητοποιούμε τον ασθενή στο κρεβάτι σε καθιστική θέση
- β. Τοποθετούμε τον άρρωστο από την πλευρά του προσβληθέντος ημιθωρακίου για την καταστολή της αιμορραγίας και τη μείωση της διασποράς της νόσου.
- γ. Κάνουμε ένεση μορφίνης ανά 4ωρο (με εντολή ιατρού) για την ανακούφιση του ασθενούς από τον πόνο, δύσπνοια, άγχος.
- δ. Συνιστούμε στον ασθενή να μην ομιλεί, για την αποφυγή πρόκλησης νέας αιμορραγίας.
- ε. Χορηγούμε O_2 σε κυάνωση ή δύσπνοια
- στ. Χορηγούμε ενδοφλέβια υγρά ή κάνουμε μετάγγιση αίματος (με εντολή ιατρού).
- ζ. Κάνουμε πενικιλιλίνη προφυλακτικά για την πρόληψη βακτηριακής πνευμονίας (με εντολή ιατρού)
- η. Δίνουμε αιμοστατικά φάρμακα (με εντολή ιατρού)
- θ. Χορηγούμε ηρεμιστικά φάρμακα (με εντολή ιατρού) για την καταστολή του βήχα, που δεν επιτρέπουν την κατακράτηση αίματος στην αναπνευστική οδό.
- ι) Βοηθάμε τον άρρωστο στις φυσικές ανάγκες του, στην ατομική καθαριότητα, κτένισμα κλπ. Κατά την πλύση της ράχης αποφεύγονται

οι εντριβές.

ια. Κατανοούμε ότι ο ασθενής θορυβείται με την αιμόπτυση και τρομοκρατείται. Έτσι έχουμε την εμφάνιση υπέρπνοιας, και ταχύπνοιας. Για το λόγο αυτό λαμβάνουμε νοσηλευτικά μέτρα και μέσα που αποκαθιστούν την συναισθηματική ισορροπία, την ηρεμία, την ασφάλεια του ασθενούς που είναι τα εξής:

- Κινήσεις ήρεμες και σταθερές
- Ταχύτητα και αποτελεσματικότητα στις ενέργειές μας.
- Αυτοκυριαρχία για την αποφυγή υπονοιών επικείμενου κινδύνου και
- Έμπνευση εμπιστοσύνης και αισιοδοξίας στον ασθενή.

ιβ. Σε ακατάσχετη αιμόπτυση, γίνεται εφαρμογή τεχνητού πνευμοθώρακα ή λοβεκτομή.

Μετά τη διακοπή της αιμορραγίας γίνονται πλύσεις στόματος, για την απομάκρυνση στοιχείων αίματος από τη στοματική κοιλότητα, την κακοσμία και τη δυσάρεστη γεύση.

Όταν βεβαιωθούμε ότι πρόκειται για αιμόπτυση συνιστούμε παγωμένα υγρά.

Στα βασικά καθήκοντα της/του Νοσηλεύτριας/του είναι η περιγραφή του αποβαλλόμενου αίματος, ο τρόπος αποβολής αυτού και η εκτίμηση του αποβληθέντος ποσού αίματος.

Δύσπνοια: Είναι η κατάσταση κατά την οποία ο ασθενής αισθάνεται δυσκολία στην αναπνοή του.

Η νοσηλευτική φροντίδα είναι ανάλογη με τα αίτια που προκαλούν τη δύσπνοια. Η τοποθέτηση του ασθενούς σε ανάρροπη θέση (χρήση ερεισίνωτου) και σε βαρειές περιπτώσεις, η χορήγηση O_2 με ρινοφαρυγγικό καθετήρα προκαλούν ελάττωση της δύσπνοιας.

Για τη μείωση του αναπνευστικού φόρτου, που προκαλεί στον ασθενή η δύσπνοια, η/ο Νοσηλεύτρια/της σχεδιάζει μείωση των μεταβολικών αναγκών με:

- Διατήρηση της ισορροπίας μεταξύ αναπαύσεως και δραστηριότητας
- Συνεχή συναισθηματική τόνωση ασθενούς
- Διατήρηση φυσιολογικής κενώσεως του εντέρου
- Αναγκαίως επίσης, είναι ο καλός αερισμός του θαλάμου καθώς και η ελαφρά ένδυση του αρρώστου.

Θωρακικό άλγος: Η πιο συνηθισμένη μορφή του είναι το πλευριτικό άλγος που εμφανίζεται στη μασχαλιαία περιοχή, ή την περιοχή του μαστού. Οφείλεται στον ερεθισμό του περιτόνου πετάλου του υπεζωκότα και προκαλείται από διάφορα αίτια.

Η/ο Νοσηλεύτρια/της ενισχύει τον ασθενή να εκτελεί μικρές και συχνές αναπνευστικές κινήσεις. Στο πλευριτικό άλγος του ενισχύει να ξαπλώσει πλάγια στο ούστοιχο ημιθώρακιο που φλεγμαίνει. Η θέση αυτή περιορίζει τη σύμπτυξη και έκπτυξη του ημιθωρακίου αυτού καθώς και την τριβή του, με αποτέλεσμα τη μείωση του πόνου.

Η/Ο Νοσηλεύτρια/της και η υγιεινοδιαιτητική αγωγή αρρώστου με πνευμονική φυματίωση

Βασικό ρόλο στη θεραπεία της νόσου κατέχει η σωματική και η ψυχική ηρεμία του αρρώστου, η διαβίωσή του σε ένα υγιεινό περιβάλλον καθώς και η διατροφή με γεύματα πλούσια σε λευκώματα και βιταμίνες.

Συχνά, ασθενείς που τρέφονται σωστά και βρίσκονται σε πλήρη σωματική και ψυχική ηρεμία, επιτυγχάνουν σε διάστημα 2-4 μηνών απορρόφηση πρώιμου, υποκλείδιου διηθήματος και επούλωση πρόσφατων σπηλαίων.

Η ανάγκη για ανάπαυση στηρίζεται στα κάτωθι επιστημονικά δεδομένα: ' 'η δραστηριότητα των πνευμόνων μειώνεται στο ελάχιστο, όταν το άτομο βρίσκεται σε πλήρη ανάπαυση ' 'και ' ' η μείωση της δραστηριότητας ενός ιστού βοηθά στην επούλωση παθολογικών αλλοιώσεών του ' '

Το πρόγραμμα που ενδείκνυται για τη σωστή ανάπαυση του πάσχοντα με φυματίωση πνευμόνων είναι:

10 ωρη περίπου κατάκλιση τη νύκτα και 3ωρη πριν και μετά το μεσημέρι.

Η/Ο Νοσηλεύτρια/της πρέπει να ενημερώσει τον ασθενή, ότι για την, όσο το δυνατό, ταχεία βελτίωση της καταστάσεώς του είναι ανάγκη να απομακρυνθεί από κάθε φροντίδα, ανησυχία και αγωνία που απορρέει από το επαγγελματικό, κοινωνικό ή οικογενειακό περιβάλλον του. Τον ενημερώνει, επίσης, για την ευεργετική επίδραση που έχει στην κατάστασή του, το υγιεινό κλίμα, ο καθαρός αέρας καθώς και η ψυχαγωγία.

Η/Ο Νοσηλεύτρια/της γνωρίζει ότι η επαρκής δίαιτα ενισχύει την άμυνα του ατόμου κατά του βακίλλου και βοηθά στην επούλωση των αλλοιώσεων του πνευμονικού παρεγχύματος.

Για το λόγο αυτό συμβουλεύει τον πάσχοντα να τηρεί πιστά το διαιτολόγιό του , το οποίο προσδίδει στον οργανισμό του 3.000-3.500 θερμίδες/24 Η και η περιεκτικότητά του σε ζωϊκά λευκώματα ανέρχεται στα 1-1,5 γρ ανά χιλ βάρους του σώματός του ανά 24Η. Ο ασθενής εκτός από τις βιταμίνες που λαμβάνει με τα τρόφιμα και τα φρούτα που τρώει, παίρνει και βιταμινικά σκευάσματα που του παρέχουν επιπλέον βιταμίνη C και Β.

Η/Ο Νοσηλεύτρια/της ενημερώνει τον ασθενή, ότι για κανένα λόγο δεν πρέπει να φθάσει στον υπερσιτισμό, γιατί αυτό θα επιβαρύνει την καταστασή του.

Σε πολλές περιπτώσεις ασθενείς που ακολούθησαν την παραπάνω αγωγή παρουσίασαν βελτίωση της καταστασής τους. Με την πάροδο του χρόνου οι εξεδρωφικές τους εστίες άρχισαν να απορροφούνται, ελατιώθηκαν οι ιδρώτες, ο πυρετός ελατιώθηκε και έφθασαν και στην απυρεξία και αποκαθιστάθηκε η όρεξη και η αισιοδοξία τους.

Τέλος, έχει αποδειχθεί, ότι τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα δεν φέρουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα, όταν απουσιάζουν, η ανάπαυση, ο καθαρός αέρας, το κατάλληλο κλίμα και η απαιτούμενη διατροφή.

Η/Ο Νοσηλεύτρια/της και η χορήγηση χημειοθεραπευτικών φαρμάκων

Τα αντιφυματικά φάρμακα δεν φονεύουν τα β. ΚΟΧ και δεν αποστειώνουν τον οργανισμό, αλλά επιδρούν σε διάφορα σημεία του μεταβολισμού των μικροβίων, αναστέλλουν τον πολλαπλασιασμό τους και έτσι η δράση τους χαρακτηρίζεται ως μικροβιοστατική.

Για το λόγο αυτό τα ταχύτερα αποτελέσματα από την παροχή φαρμάκων επέρχονται, όταν η πάθηση βρίσκεται στο αρχικό στάδιο και η ανοστική ικανότητα του οργανισμού είναι καλή.

Όπως έχουμε προαναφέρει, τα συνήθως παρεχόμενα φάρμακα είναι η ισονιαζίδη, η στρεπτομυκίνη, η ριφαμπίνη και τα PAS.

Υπάρχουν και τα δευτερεύοντα αντιφυματικά φάρμακα, η αιθαλαμ-βουτόλη κλπ η χρήση των οποίων είναι κάπως περιορισμένη.

Η παροχή των αντιφυματικών φαρμάκων γίνεται σε συνδυασμό δύο ή περισσότερων από αυτά για μεγάλο χρονικό διάστημα και χωρίς διακοπή. Ο συνδυασμός των φαρμάκων έγκεται στο γεγονός, ότι ο ανθρώπινος οργανισμός αναπτύσσει πολλές φορές σε μικρό ή μεγάλο βαθμό την ικανότητα καταστροφής των φαρμάκων αυτών, ακόμη ο β. ΚΟΧ σε κάποιο βαθμό αναπτύσσει αντοχή απέναντι σε φάρμακα, ιδιαίτερα, όταν αυτά παρέχονται σε μικρές δόσεις, και η χορήγηση τους διακόπτεται κατά διαστήματα.

Εδώ έγκεται ο ρόλος της/του Νοσηλεύτριας/του. Πρέπει να ενημερώσει τον ασθενή, ιδιαίτερα όταν αυτός συνεχίζει τη νοσηλεία στο σπίτι του, πόσο επικίνδυνο είναι για την κατάστασή του, τόσο η διακοπή της χορήγησης των φαρμάκων, όσο και η μείωση της χορηγούμενης δόσης.

Κάθε διακοπή ή μείωση της καθοριζόμενης ποσότητας φαρμάκου επιβάλλεται να γίνεται έγκαιρα γνωστή στον ιατρό.

| Φάρμακα | Χορηγούμενη δόση | Θεραπ. Επιδράσεις | Νοσηλευτική αντιμετώπιση |
|--|---|---|--|
| Ισονιαζίδη | <p>-5-10mg/Kgr ημερησίως</p> <p>-Χορηγείται από το στόμα</p> | <p>- Κατά τη χορήγηση μεγάλων δόσεων συνιστάται η χορήγηση πυριδοξίνης για την αποφυγή νευρίτιδας.</p> <p>- Χορηγείται πάντοτε σε συνδυασμό</p> | <p>- Παρακολουθούμε τον ασθενή για συμπτώματα νευρίτιδας,</p> <p>- μούδιασμα άκρων</p> <p>- τρεμούλιασμα άκρων</p> <p>- αδυναμία άκρων</p> <p>- αστάθεια άκρων</p> <p>- ιλίγγους</p> <p>- ζάλη</p> |
| <p>PAS</p> <p>Παραμινοσαλικυλικό οξύ</p> | <p>-7,5-12gr ημερησίως</p> <p>Χορηγείται από το στόμα και ενδοφλεβίως</p> | <p>- Δίνεται σε συνδυασμό με στρεπτομυκίνη και ισονιαζίδη</p> | <p>- Χορηγείται μετά τη λήψη τροφής</p> <p>- Παρακολουθούμε τον άρρωστο για γαστροντερικές διαταραχές, βάρος στο υπογάστριο, διάρροια, ζάλη.</p> |

| Φάρμακα | Χορηγούμενη δόση | Θεραπ. Επιδράσεις | Νοσηλευτική αντιμετώπιση |
|---------------|---|--|--|
| Στρεπτομυκίνη | <ul style="list-style-type: none"> -7-15mg/kg ημερησίως -Χορηγείται ενδομυϊκώς | <ul style="list-style-type: none"> - Έχει μεγάλη θεραπευτική επίδραση κατά το εξιδρωματικό στάδιο της νόσου - Η επίδραση είναι για περιορισμένο χρονικό διάστημα | <ul style="list-style-type: none"> -Είναι δυνατό να εμφανιστούν πυρετός και εξάνθημα. -Τα φάρμακα δεν διακόπτονται για μικροενοχλήσεις του πάσχοντα. -Παρακολουθούμε τον άρρωστο για συμπτώματα βαρηκοΐας, κωφώσεως ναυτίας, εμέτων. Διαταραχή ισορροπίας, ιλίγγους. -Παρακολουθούμε τον άρρωστο για αλλεργικά σημεία |
| ΡΙφαμπίνη | <ul style="list-style-type: none"> -10 mg/kg ημερησίως -Χορηγείται από το στόμα | <ul style="list-style-type: none"> - Μεγάλη επίδραση σε B. KOCH - Αρνητικοποιεί την απόχρεμψη σε μικρό | <ul style="list-style-type: none"> -Σε ηπατοπάθειες προκαλεί ίκτερο και αύξηση των τρανσαμινασών. |

| Φάρμακα | Χορηγούμενη δόση | Θεραπ. επιδράσεις | Νοσηλευτική αντιμετώπιση | |
|---------|------------------|-------------------|--|--|
| | | Χρονικό διάστημα | - Είναι δυνατό μετά τη χορήγηση του φαρμάκου να παρουσιάσει ελαφρώς ερυθρά χρωματισμένα ούρα και κόπρανα | |

Η/Ο Νοσηλεύτρια/της και η χειρουργική θεραπεία του ασθενή

Ετις εγχειρήσεις του πνεύμονα σήμερα έχουν αποκλεισθεί τελείως τέτοιες θωρακοπλαστικές, λόγω της σοβαρής, μετά την εγχείρηση, αναπηρίας και της επίπτωσής της στον υγιή πνεύμονα.

Τεχνητός πνευμοθώρακας: Είναι η είσοδος βελόνας στο χώρο μεταξύ των δύο πετάλων του υπεζωκότα και εμφύσηση ατμοσφαιρικού αέρα. Με τον τρόπο αυτό εξασκείται σύμπτωση απλά του πνεύμονα, ο οποίος κινείται, παρακολουθώντας τις αναπνευστικές κινήσεις του θώρακα, λόγω μεταβολής της πίεσης του αέρα του πνευμοθώρακα κατά την εισπνευστική σμίκρυνση του θωρακικού κύτους. Η ύπαρξη συμφύσεων εμποδίζει την εφαρμογή πνευμοθώρακα. Σε αυτές τις περιπτώσεις εφαρμόζεται ο εξωπλεύριος πωματισμός (LOMBE), κατά τον οποίο γίνεται μικρή χειρουργική επέμβαση.

Κατ'αυτή ανοίγεται το μεσοπλεύριο διάστημα, ανευρίσκεται η ενδοθωρακική περιτοναία, και με τομή αυτής διευρύνεται ο χώρος μεταξύ αυτής και του περιτόνου πετάλου του υπεζωκότα. Στο διάστημα αυτό γίνεται η εμφύσηση αέρα, ή εμφύσηση ελαίου ή μόνιμη πλήρωση του χώρου με παραφίνη.

Ο ρόλος της/του Νοσηλεύτριας/του συνίσταται σε:

1. Την μετά του Ιατρού προετοιμασία του αρρώστου, να δεχθεί τη θεραπεία.
2. Την προετοιμασία των απαιτούμενων αντικειμένων για την εφαρμογή του θεραπευτικού μέτρου.
3. Την παρακολούθηση του αρρώστου για τυχόν αντίδραση στη θεραπεία και τις ευεργετικές επιδράσεις αυτής.

Αποκατάσταση ασθενούς με πνευμονική φυματίωση

Η επιτυχής αποκατάσταση του ασθενούς αρχίζει από τη στιγμή, που το άτομο ανακαλύπτει ότι πάσχει από φυματίωση.

Τα δύο πρώτα λαμβανόμενα μέτρα για την αποκατάσταση είναι η βοήθεια του αρρώστου και της οικογένειάς του να αποδεχθούν την ασθένεια και η διδασκαλία τους.

Βασικά σημεία διδασκαλίας του ασθενούς και των μελών της οικογένειας είναι:

1. Η φύση της ασθένειας
2. Η πορεία της νόσου
3. Η θεραπεία της νόσου
4. Η πρόληψη μετάδοσης της νόσου
5. Η ανάγκη για συνεχή ιατρική παρακολούθηση και
6. Κριτήρια που οδηγούν στη βαθμιαία ανάκτηση της φυσιολογικής κοινωνικής, επαγγελματικής και λοιπής ζωής.

Η/Ο Νοσηλεύτρια/της καλείται, εφ'όσον η κατάσταση του αρρώστου το επιτρέπει, να τον βοηθήσει να ανακτήσει την αυτοεξυπηρέτησή του και να μειώσει, έτσι, την εξάρτηση από το περιβάλλον του. Δημιουργώντας ευκαιρίες, όπως να λαμβάνει ο ασθενής τα γεύματά του στην τραπεζαρία και όχι στο θάλαμο, να συμμετέχει σε ομαδικές δραστηριότητες κλπ συμβάλλει στην επαναπόκτηση αυτοεμπιστοσύνης και στην αποκατάσταση του ασθενούς. Στην αποκατάσταση του ασθενούς συμβάλλει και η γνώση του ίδιου να θερμομετρείται σωστά και να μπορεί να αναγράφει τη θερμοκρασία του καθώς επίσης και να μετρά σωστά το σωματικό του βάρος.

Μέτρα που βοηθούν τον ασθενή να επαναποκτήσει τη θέση του στην οικογένεια είναι η χορήγηση άδειας εξόδου, εφ'όσον η κατάστασή του το επιτρέπει, κατά την οποία ο ασθενής θα παραμείνει στην

οικογενειά του. Οι τέτοιες φύσεως επισκέψεις βοηθούν τον άρρωστο και τα μέλη της οικογένειάς του να ανακαλύψουν βασικά προβλήματα προσαρμογής στην οικογένεια και να αναζητήσουν βοήθεια για την επίλυσή τους από το προσωπικό του ιδρύματος.

Ο ασθενής πρέπει ακόμη να κατανοήσει την ανάγκη να μην εκθέσει τον εαυτό του στους κινδύνους της νόσου. Θα πρέπει δηλαδή, να ακολουθεί σωστή διατροφή, να αποφεύγει την υπερβολική κόπωση, να μένει σε υγιεινό περιβάλλον και να αποφεύγει τις συναισθηματικές φορτίσεις, να μην κάνει υπερβολική χρήση οινοπνευματωδών ποτών κλπ. και γενικά να αποφεύγει οτιδήποτε μπορεί να συμβάλλει στην εμφάνιση της νόσου ή στην υποτροπή της.

Η αποκατάσταση δεν αναφέρεται μόνο στον πάσχοντα αλλά και στην οικογένειά του.

Το γεγονός ότι η φυματίωση δεν είναι κληρονομική νόσο, επωμίζει ευθύνες τόσο στο υγειονομικό προσωπικό, όσο και στον πάσχοντα και τα μέλη της οικογένειάς του για την πρόληψη της διασποράς της νόσου.

Είναι αληθές, ότι η μητέρα με φυματίωση φέρνει στον κόσμο φυματικά παιδιά. Αυτό δεν οφείλεται σε κληρονομικότητα, αλλά σε άλλους παράγοντες, όπως βαριές αλλοιώσεις του πλακούντα, εισπνοή του εμβρύου μολυσμένου αμνιακού υγρού, και κυρίως η παραμονή του εμβρύου από τη γέννησή του σε περιβάλλον από άτομα με φυματίωση. Επιβάλλεται λοιπόν, να απομακρύνεται το νεογέννητο από τη μητέρα που νοσεί, γιατί η μόλυνση έρχεται αμέσως με την πρώτη επαφή.

Παρά το γεγονός, ότι η φυματίωση δεν είναι κληρονομική τα παιδιά που προέρχονται από γονείς με φυματίωση παρουσιάζουν μια προδιάθεση στη νόσο.

Καλείται λοιπόν η/ο Νοσηλεύτρια/της που νοσηλεύει επίτοκο με φυματίωση ή την επισκέπτεται στο σπίτι της ή την δέχεται σε κάποιο

ιατρείο, να την ενημερώσει λεπτομερώς για τις πιθανότητες που υπάρχουν να μεταδώσει στο παιδί της φυματίωση εάν δεν ληφθούν τα απαιτούμενα μέτρα. Τέλος, η/ο Νοσηλεύτρια/της πρέπει να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της αμέσου απομάκρυνσης του παιδιού από τη μητέρα, αμέσως μετά τη γέννησή του, όταν η οικογένεια δεν έχει τέτοιες δυνατότητες.

Επαγγελματική αποκατάσταση: Η απόκτηση και η διατήρηση μιας εργασίας έχει μεγάλη οικονομική καθώς και ψυχολογική σημασία για τον άρρωστο. Η πάσης φύσεως περίθαλψη δημιουργεί προβλήματα οικονομικά. Ακόμη, η δυνατότητα του ασθενούς που έχει ξεπεράσει τη νόσο, να καλύπτει τα πρόσ το ζήν, δημιουργεί ένα αίσθημα αυτοσεβασμού.

Η βοήθεια του θεραπευθέντος ατόμου για επαγγελματική αποκατάσταση, όταν η επαναφορά του στην προηγούμενη εργασία είναι αδύνατη είναι απαραίτητη. Η/Ο Νοσηλεύτρια/της πρέπει να ξεκινήσει όχι με κανονικό ωράριο, αλλά να φθάσει σ' αυτό προοδευτικά.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι με την αποκατάσταση του ατόμου αποβάλλεται η επαναφορά του μεγαλύτερου ποσοστού των φυσικών, ηθικών, κοινωνικών και επαγγελματικών ικανοτήτων του.

ΜΕΡΟΣ Γ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΦΥΜΑΤΙΩΣΗ

Νοσηλευτική διεργασία είναι η εφαρμογή επιστημονικής μεθόδου, αξιολογήσεως των αναγκών και προβλημάτων του αρρώστου, συστηματικού προγραμματισμού και διεκπεραιώσεως της νοσηλευτικής φροντίδας και μελέτης των αποτελεσμάτων της φροντίδας αυτής.

Τα στάδια της νοσηλευτικής διεργασίας είναι:

1. Αξιολόγηση
2. Προγραμματισμός
3. Εφαρμογή
4. Εκτίμηση των αποτελεσμάτων

Σκοπός της νοσηλευτικής διεργασίας είναι η διατήρηση της υγείας, η πρόληψη της ασθένειας, η ολοκληρωμένη νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου, η προώθηση της αναρρώσεως, η αποκατάσταση της υγείας και η προαγωγή αυτής.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ
ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΦΥΜΑΤΙΩΣΗ

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ Ι

Όνοματεπώνυμο : Γ.Κ.
Ηλικία : 29 ετών
Επάγγελμα : Αγρότης
Άγαμος : Ναι
Τόπος γέννησης : Σαγέϊνα, Αχαΐας
Τόπος διαμονής : Πάτρα
Ασφαλιστικό ταμείο: ΟΓΑ
Ημερομηνία εισόδου: 14.1.1994
Ημερομηνία εξόδου : 31.1.1994
Ατομικό αναμνηστικό : Κωλικός νεφρού
Συνήθειες : Καπνιστής 15 έτη
Πιθανή διάγνωση : T.B.C
Αιτία εισόδου : Διάχυτες κηροειδούς μορφής διληθήσεις άνω πνευμονικών πεδίων
Παρούσα νόσος : Από 4μήνου βήχας -καταβολή δυνάμεων -απώλεια βάρους και δεκατηκή πυρετική κίνηση.
Αναφέρει επίσης αιμόφυρτα πτύελα
Στο επαγγελματικό του ιστορικό αναφέρεται ότι δούλευε μαρμαράς από 18 ετών. Πρίν ένα χρόνο εργατικό ατύχημα και αναπνέει σκόνη τσιμέντου για 15 λεπτά περίπου μετά από έκκριξη σε ένα αγωγό που διοχέτευε σκόνη τσιμέντου.
Από τότε μετά περίπου ένα μήνα αναφέρει ένα βάρος στο στήθος.

Ακρόαση: Ρεγχάζοντες άμφω, ιδιαίτερα αριστερά.

Περιγραφή

ακτινογραφίας: Κεχροειδούς μορφής διάχυτες διηθήσεις άνω πνευμονικών πεδίων άμφω. Τομογραφίες - πιθανά σπήλαιο φυματιώδους αιτιολογίας.

Φαρμακευτική

| | | | | |
|-------|---|--------------|------|-------|
| αγωγή | : | Rifadin 600 | | 1X1 |
| | | Diamicotyl | tabl | 3X1 |
| | | Besix | tabl | 1/2X1 |
| | | Pyrazinamide | tabl | 1X3 |
| | | Streptomycin | inj | 1X1 |

Έξοδος 31.1.94: Πολυσηλαιώδης ενεργός εκτεταμένη πνευμονική T.B.C

Έναρξη θεραπείας με τα ανωτέρω φάρμακα.

| ΠΡΟΒΛΗΜΑ | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ |
|----------------------|---|--|--|--|
| Καταβολή δυνάμεων | Σωματική τόνωση | Μέτρα για την αύξηση της διαθέσεως για φαγητό και για την σωματική τόνωση | <p>Η/Ο Νοσηλεύτρια/της φροντίζει:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Να εξασφαλίζει την ώρα του φαγητού περιβάλλον που δεν αναστέλλει την όρεξη του ασθενούς -Να χορηγεί τροφή σύμφωνα με την προ- τίμηση του ασθενούς καθώς και με το διαιτολόγιό του. | Τα μέτρα απέ- δωσαν και η κατάσταση του ασθενούς βελτιώθηκε σημαντικά |

| ΠΡΟΒΛΗΜΑ | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ |
|----------|---|---|--|--|
| Πυρετός | Αποκατάσταση της θερμοκρασίας | Τρίωρη θερμομέτρηση | Μειώνεται η θερμοκρασία του περιβάλλοντος. Η/Ο Νοσηλεύτρια/της χορηγεί στον ασθενή άφθονα και δροσερά υγρά. Τοποθετεί ψυχρά επιθέματα. Χορηγεί αντιπυρετικά φάρμακα με εντολή Ιατρού. Λαμβάνει τη θερμοκρασία σε τακτά διαστήματα και την αναγράφει. | Ο πυρετός υποχώρησε |
| Βήχας | Καταστολή του βήχα | Χορήγηση αποχρεμπτικών. Τοποθέτηση ασθενούς σε άνετη θέση. Αναπνευστικές κινήσεις | Η/Ο Νοσηλεύτρια/της ενισχύει τον άρρωστο για ήρεμες αναπνοές. Τοποθέτηση ασθενούς σε ύπτια θέση πρώτα και μετά καθιστική και ελαφρά χτυπήματα στην πλάτη. | Καταστολή βήχα. Με τις συστηματικές κινήσεις απομακρύνθηκαν εύκολα τραχειοβρογχικές εκκρίσεις. |

| ΠΡΟΒΛΗΜΑ | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ |
|----------------|---|--|--|--|
| Αιμόπτυση | Διακοπή αιμόπτυσης | Ακινητοποίηση ασθενούς. Πρόληψη κινδύνων από μεγάλη απώλεια αίματος | Η/Ο Νοσηλεύτρια/της ακινητοποιεί τον ασθενή και τον συμβου- λεύει να αποφεύγει την ομιλία. Δίνονται με εντολή Ιατρού, αιμοστα- τικά, ηρεμιστικά και κατασταλτικά του βήχα φάρμακα. Ετοιμαζόμαστε για μετά- γγιση, σε περίπτωση που είναι αναγκαία. Γίνεται καθαρισμός στοματικής κοιλότητας | Καταστολή της αιμόπτυσης |
| Απώλεια βάρους | Μέτρα για την αύξηση του βάρους | Συστηματική παρακολού- θηση του βάρους του ασθενούς. Χορήγηση υγρών. Ενίσχυση οργανι- σμού με απαιτούμενες θερμίδες | Παρακολουθούμε τον ασθενή ώστε να λαμ- βάνει τις αναγκαίες θερμίδες. Περιορίζουμε τις δραστηριότητες του ασθενούς. | Ενισχύθηκε ο οργανισμός και παρουσιάστηκε σωματική τόνωση |

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ ΙΙ

Όνοματεπώνυμο : Π.Α
Ηλικία : 51 ετών
Επάγγελμα : Αγρότης
Έγγαμος : Ναι
Τόπος γεννήσεως : Μεσολόγγι
Τόπος διαμονής : Μεσολόγγι
Ασφαλιστικό ταμείο : ΟΓΑ
Ημερομηνία εισόδου : 10.2.1994
Ημερομηνία εξόδου : 27.2.1994
Ατομικό αναμνηστικό : Ίλιγγι
Συνήθειες : Καπνιστής επί 25 χρόνια, 2 πακέτα τσιγάρα ημερησίως. Αλκοολικός
Πιθανή διάγνωση : T.B.C
Αιτία εισόδου : Διάσπαρτες διηθήσεις άμφω
Παρούσα νόσος : Προ 20ημέρου παρουσίασε άγγος στο ΔΕ ημι-θωρακίου, βήχα, βλεννοπυώδη απόχρεμψη, επιδρώσεις και δύσπνοια.
Έγινε ΜΑΝΤΙΟΥΧ που ήταν θετική και έλεγχος πτυέλων για β. ΚΟΧΗ
Περιγραφή ακτινογραφίας: Διάσπαρτες διηθήσεις άμφω
Φαρμακευτική αγωγή : Besix tabl 1X1
Rifadin tabl 1X1
Dianicotyl Tabl 3X1
Torfin 1X3 σε βήχα
Buscopan amp επί πόνου
Έξοδος 27/2/1994 : Ένεργός T.B.C Έναρξη θεραπείας

| ΠΡΟΒΛΗΜΑ | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ |
|----------------|--|--|--|--|
| Θωρακικό άλγος | Ανακούφιση από τον πόνο και ελάττωση αυτού | Η/Ο Νοσηλεύτρια/της χορηγεί αναλγητικά με εντολή Ιατρού. Βοηθά τον ασθενή για μικρές και συχνές αναπνευστικές κινήσεις. | Ο ασθενής ξάπλωσε στο σύστοιχο ημιθώρακιο που φλεγμαίνει. Δόθηκαν παυσίπονα με εντολή Ιατρού. | Μειώθηκε ο πόνος και ανακουφίστηκε ο ασθενής. |
| Βήχας | Καταστολή του βήχα | Χορήγηση αποχρεμπτικών. Τοποθέτηση ασθενούς σε άνετη θέση. Αναπνευστικές κινήσεις. | Η/Ο Νοσηλεύτρια/της ενλοχύει τον ασθενή για ήρεμες αναπνοές. Τοποθέτηση ασθενούς σε ύπτια θέση πρώτα και μετά καθιστική και ελαφρά χτυπήματα στην πλάτη. | Καταστολή βήχα. Με τις συστηματικές αναπνευστικές κινήσεις απομακρύνθηκαν εύκολα τραχειοβρογχικές εκρίσεις. |
| Απόχρεμψη | Βοήθεια για αποβολή πτυέλων. Περιποίηση στοματικής κοιλότητας. | Προετοιμασία ασθενούς για βρογχική παροχέτευση. Ετοιμασία υλικού για περιποίηση στοματικής κοιλότητας. | Η/Ο Νοσηλεύτρια/της τοποθετεί τον ασθενή σε ειδικές θέσεις. Ενισχύει τον ασθενή να αναπνέει βαθιά και να βήχει δυνατά. Περιποιήθηκε η στοματική κοιλότητα. | Ο ασθενής ανακουφίστηκε με τη βρογχική παροχέτευση. Ευχαριστήθηκε με την περιποίηση της στοματικής κοιλότητας |

| ΠΡΟΒΛΗΜΑ | ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ | ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ |
|----------|--|---|---|--|
| Εφίδρωση | Περιορισμός εφίδρωσης | Πρόληψη κρυολογήματος Αλλαγή ενδυμασίας | Αποφεύγεται να εκτίθεται ο ασθενής σε κοπιαστικές ενέργειες και σε ρεύματα αέρα. Γίνεται λουτρό καθαριότητας και αλλαγή ενδυμασίας. | Περιορισμός εφίδρωσης. |
| Δύσπνοια | Περιορισμός δύσπνοιας. Αποκατάσταση αναπνευστικής λειτουργίας. | Χορήγηση O ₂ και τοποθέτηση ασθενούς σε ανάρροπη θέση. | Η/Ο Νοσηλεύτρια/της τοποθετεί τον ασθενή σε ανάρροπη θέση και του χορηγεί O ₂ με ρινοφαρυγγικό καθετήρα 2LI/MIN. | Ο ασθενής ανακουφίστηκε από τη δύσπνοια. |

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Αυτό που απορρέει από την όλη εργασία είναι η σημασία της φυματιώδους νόσου.

Πρέπει να κατανοηθεί από όλους πόσο σημαντική είναι, για την αντιμετώπιση της πνευμονικής φυματίωσης, τόσο η έγκαιρη διάγνωση, όσο και η αποφυγή εξάπλωσής της.

Στον αντιφυματικό αγώνα, επιβάλλεται να ταχθούν όχι μόνο το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, αλλά και απλοί άνθρωποι, που έχουν φροντίσει να λάβουν την αναγκαία ενημέρωση.

Τέλος, πρέπει όλοι να κατανοήσουν και να αφομοιώσουν το ότι είναι προτιμώτερη καθώς και πιο εύκολη η πρόληψη μιας ασθενούς από τη θεραπεία της.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΥ Β.: 'Επίτομος Κλινική Παθολογική Φυσιολογία - Λειτουργική Παθολογία'', Τόμος 1, Έκδοση 2η, Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα 1975.
- Γαρδίκας Δ.: 'Ειδική Νοσολογία'', Επίτομος, Έκδοση 3η, Εκδόσεις Παρισιανός, Αθήνα 1981.
- GUYTON M.P.: 'Φυσιολογία του ανθρώπου'', Επίτομος, Έκδοση 3η, Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1984
- HARRISON T.: 'Εσωτερική Παθολογία'', Τόμος II, Έκδοση 10η, Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα 1987.
- ΙΟΡΔΑΝΟΓΛΟΥ Ι.Β; 'Μαθήματα Πνευμονολογίας - Φυματιολογίας'', Τεύχος Α, Έκδοση Β, Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα 1983.
- ΙΟΡΔΑΝΟΓΛΟΥ Ι.Β.: 'Μαθήματα Πνευμονολογίας - Φυματιολογίας'', Τεύχος Β, Έκδοση Β, Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα 1983.
- Μαλγαρινού Μ.Α - Κωνσταντινίδου Σ.Φ: 'Παθολογική Χειρουργική'', Τόμος II, Μέρος 1ο, Έκδοση 9η, Εκδόσεις Ταβιθά, Αθήνα 1987.
- Ραγιά Α. : 'Βασική Νοσηλευτική'', Επίτομος, Έκδοση 1η, Εκδόσεις Ευνίκη, Αθήνα 1987.
- READ A.- BARRITT D.W ! LANGTON HEWER R.: 'Σύγχρονη Παθολογία'' Επίτομος, Έκδοση 2η, Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1984.
- Σάββα Αλέξανδρου: ;;ΕΠΙΤΟΜΗ ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΚΑΙ ΑΤΛΑΣ'' Τόμος Α, Εκδοτικός οίκος ΑΦΩΝ ΚΥΡΙΑΚΙΔΗ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 1985
- Σαχίνη - Καρδάση Α.- Πάνου Μ.: 'Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική - Νοσηλευτικές Διαδικασίες'', Τόμος I, Έκδοση 1η, Εκδόσεις ΒΗΤΑ MEDICAL ARTS, ΑΘΗΝΑ 1984

Τσουρουιτσόγλου Γ.: 'Ειδική Νοσολογία - Αναπνευστικό και Κυκλοφο-
ρικό Σύστημα', Τόμος ΙΙ, Έκδοση 1η, Εκδόσεις UNIVERSITY
STUDIO PRESS, Θεσσαλονίκη 1978.

