

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ: Σ.Ε.Υ.Π.
ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

**"ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ
ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑ"**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑΣ: ΡΗΓΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
Κ. ΜΠΑΤΣΟΛΑΚΗ



ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΓΚΡΙΣΕΩΣ
ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- 1.
- 2.
- 3.

ΠΑΤΡΑ 1992

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	642 B
----------------------	-------

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

ΤΙΤΛΟΣ	ΣΕΛ.
Περιεχόμενα.....	I
Πρόλογος.....	III

Α' ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
Εισαγωγή.....	1
Ορισμός της Χρόνιας Βρογχίτιδας.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
Ανατομία αναπνευστικού συστήματος.....	3
Φυσιολογία αναπνευστικού συστήματος.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	
Παθολογοανατομικές αλλοιώσεις στη Χρόνια Βρογχίτιδα.....	11
Αιτιολογικοί παράγοντες της Χρόνιας Βρογχίτιδας.....	12
Πρόληψη.....	13
Κλινική εικόνα.....	14
Επιπλοκές.....	15
Εξετάσεις.....	18
Θεραπεία - Φάρμακα.....	20

Β' ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	
Νοσηλευτική Παρέμβαση κατά την αντιμετώπιση της Χρόνιας Βρογχίτιδας - Γενικά.....	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	
Νοσηλευτικές Αρχές κατά την ενδοφλέβια χορήγηση υγρών (αποφυγή επιπλοκών - σωστή ενδοφλέβια θεραπεία).....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	
Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με αναπνευστικές Οξεοβασικές Διαταραχές.....	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7	
Νοσηλευτική φροντίδα κατά τη χορήγηση O ₂ - Οξυγονοθεραπεία.....	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8	
Νοσηλευτική Παρέμβαση κατά τις ιατρικές εξετάσεις στη Χρόνια Βρογχίτιδα.....	38

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9	
Αρχές που πρέπει να τηρεί η νοσηλεύτρια κατά τη χορήγηση φαρμάκων για την αντιμετώπιση της Χρόνιας Βρογχίτιδας.....	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10	
Νοσηλευτική Διεργασία. Ορισμός - Στάδια.....	45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11	
Εφαρμογή της νοσηλευτικής διεργασίας.....	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12	
Ενημέρωση - Προφύλαξη - Διδασκαλία.....	64
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	67
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	68

Π Ρ Ο Λ Ο Γ Ο Σ

Μ'αυτή την εργασία θα επιχειρηθεί μία συνοπτική και σφαιρική ανάλυση του θέματος της Χρόνιας Βρογχίτιδας, τόσο από ιατρικής όσο και από νοσηλευτικής απόψεως.

Η μελέτη αυτή μέσα από την έκθεση στοιχείων σχετικών με το πρόβλημα και απαραίτητων για την κατανόηση του θέματος, σκοπό έχει να παρουσιάσει το θέμα της Χρόνιας Βρογχίτιδας, το οποίο μπορεί μιν να τείνει να εξαλειφθεί ως μεμονωμένο ιατρικό πρόβλημα με τις σύγχρονες επιστημονικές μεθόδους και ανακαλύψεις, αλλά ωστόσο αποτελεί "παγίδα" και ύπουλο εχθρό της υγείας, λόγω του ότι δεν γίνεται έγκαιρα αντιληπτό από τους πάσχοντες με αποτέλεσμα να οδηγεί σε βαρύτερες και σοβαρότερες παθήσεις του αναπνευστικού.

Η εργασία διαιρείται σε δύο μέρη.

Στο Α' μέρος παρουσιάζονται στοιχεία που αφορούν το θέμα και έχουν να κάνουν με την ιατρική αντιμετώπιση και μελέτη του προβλήματος.

Στο Β' μέρος παρουσιάζονται στοιχεία απαραίτητα και σχετικά με την νοσηλευτική εκτίμηση του προβλήματος, τα μέτρα, τις αρχές και τις βασικές μεθόδους και γνώσεις που μπορεί να λαμβάνει η νοσηλεύτρια για την σωστή και άρτια αντιμετώπιση του Χρόνιου Βρογχιτιδικού.

Επίσης περιλαμβάνει στοιχεία σχετικά με την ενημέρωση, διαφώτιση και προφύλαξη γύρω από τη νόσο, τα οποία καλό θα ήταν να ληφθούν υπ'όψη τόσο από τα υγιή αλλά κυρίως από τα άτομα που έχουν ήδη νοσήσει, ώστε στο εξής το πρόβλημα της Χρόνιας Βρογχίτιδας να υπάρχει μόνο σαν ανάμνηση.

Α' Μ Ε Ρ Ο Σ

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΣΧΕΤΙΚΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΟΝΙΑ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑ

— ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Χρόνια Βρογχίτιδα, είναι νόσος που επιδεινώνεται προοδευτικά και είναι δυνητικά βαριά.

Το κύριο πρόβλημα του αρρώστου είναι η άφθονη παραγωγή φλεγμονώδους εξιδρώματος και προκαλεί επίμονο παραγωγικό βήχα και δύσπνοια.

Η Χρόνια Βρογχίτιδα είναι επακόλουθο μιας οξείας αναπνευστικής λοίμωξης, όπως πνευμονία ή γρίπη. Εκδηλώνεται σε άτομα που το επάγγελμά τους, τους υποχρεώνει να εισπνέουν ερεθιστικά αέρια και καπνό. Οι βαρείς καπνιστές παρουσιάζουν ψηλή συχνότητα Χρόνιας Βρογχίτιδας.

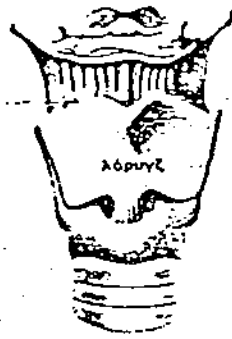
Τα άτομα μέσης ή μεγάλης ηλικίας που προσβάλλονται επανειλημμένα από οξεία βρογχίτιδα, είναι πιο επιρρεπή στη Χρόνια Βρογχίτιδα.

ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑΣ

Χρόνια Βρογχίτιδα, ορίζεται η κατάσταση που συνοδεύεται από μεγάλη παραγωγή τραχειοβρογχικής βλέννας αρκετής για να προκαλέσει βήχα και απόχρεμψη τουλάχιστον επί 3 μήνες το χρόνο και για 2 συνεχή χρόνια.

Ειδικότερα είναι πάθηση που χαρακτηρίζεται από χρόνια παραγωγικό βήχα για τον οποίο ευθύνεται η υπερεκκριτική δράση του βρογχικού βλεννογόνου.

ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

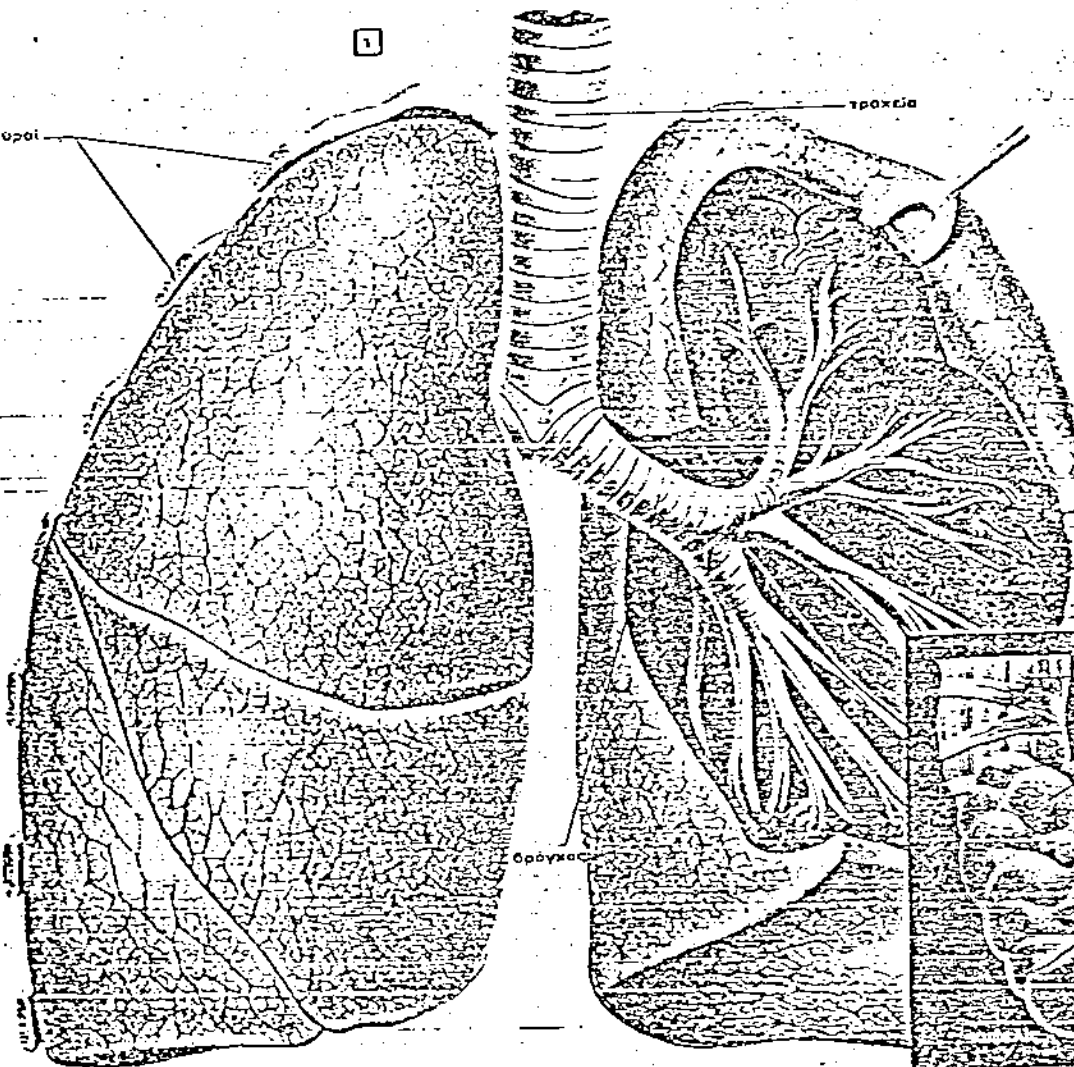


Λάρυγξ

1

αλτήροει

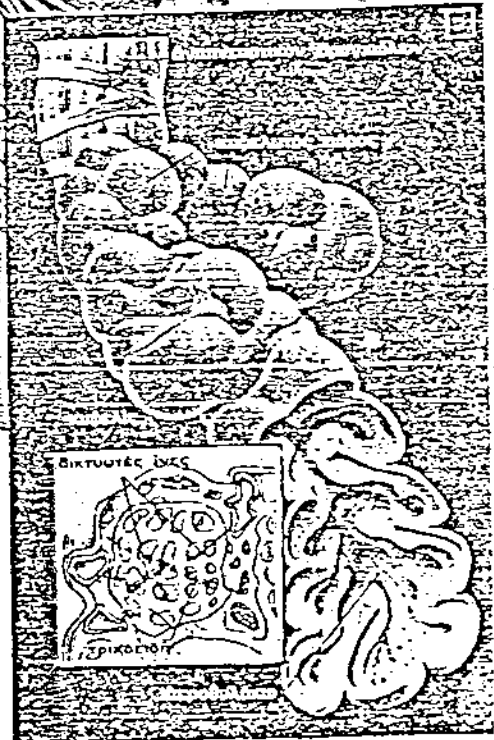
τραχεία



δξιός πνευμών

ἀριστερός πνευμών

2. Ένα αναπνευστικό δραγκιόλιο, με τους κυβελιτούς πόρους του και τις κυβελίδες του, σε μεγέθυνση. Στην απορρόσωση φυτορροσία, μία κυβελίς διαφρανασμένη, γιά να φωνή τό δικτυο των τριχοειδών ἀγγείων, ενάμωσα από τό όποιο διακλαδίζονται λεπτιές δικτυωτές ίνες.



δικτυοί των τριχοειδών

λεπτιές δικτυωτές ίνες

1. Οι αναπνευστικές οδοί: λάρυγξ, τραχεία, πνεύμονες, όπως φαίνονται από εμπρός. Έχει αφαιρεθεί η εμπροσθία επιόάνεια του ἀριστερού πνευμόνος, γιά να φωνή τό δραγκικό δένδρο, που ή αλεγμονή του όποτελεί τη δραγκιτιδα. Οι δράγχοι, έπειδή δριακονται σε έμωσα σκέαι, διά μέσου της μάτης και του στόματος, με τό εξωτερικό περιόαλλον, υοιστανται τις αντάσεις των μεταβολών του και τις επιδράσεις των μικροβίων, της σκόνης και των όερών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

1) ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το αναπνευστικό σύστημα διακρίνεται σε κατώτερο αναπνευστικό σύστημα. Τα μέρη που περιέχονται στην κεφαλή (ρινική κοιλότητα και φάρυγγας) συνιστούν την ανώτερη αναπνευστική οδό.

Τα υπόλοιπα την κατώτερη αναπνευστική οδό.

Από λειτουργική άποψη διακρίνουμε μεταφορική και αναπνευστική μοίρα. Η μετάβαση από τη μία στην άλλη είναι βαθμιαία.

ΤΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το αναπνευστικό σύστημα αποτελείται από:

- A) Τη μύτη
- B) Τη ρινική κοιλότητα
- Γ) Το ρινοφάρυγγα
- Δ) Το λάρυγγα
- E) Την τραχεία
- ΣΤ) Τους πνεύμονες
- Z) Τον υπεζωκότα

A) ΜΥΤΗ ΚΑΙ ΡΙΝΙΚΗ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑ

Στη μύτη διακρίνουμε τη ρίζα που συνδέεται με το μέτωπο και προς τα κάτω τη ράχη και την κορυφή. Προς τα πλάγια διακρίνουμε τα πτερύγια και ανάμεσά τους, τους μυχθές.

Η ρινική κοιλότητα χωρίζεται με το ρινικό διάφραγμα σε δύο ρινικές θαλάμους.

Αντίστοιχα προς τα πτερύγια της μύτης υπάρχει ο πρόδρομος κάθε ρινικής θαλάμους.

Στα πλάγια τοιχώματα υπάρχουν τρεις προεκβολές που ονομάζονται ρινικές κόγχες (άνω, μέση, κάτω).

Οι κόγχες διαιρούν κάθε ρινική θάλαμη σε άνω, μέση και κάτω ρινικό πόρο. Οι ρινικοί πόροι επικοινωνούν με τους παραρρινικούς αεροφόρους κόλπους.

Οι αεροφόροι κόλποι είναι:

- α) Τα γναθιαία ή ηγμόρια άντρα
- β) Οι μετωπιαίοι κόλποι
- γ) Οι σφηνοειδείς κόλποι

B) ΛΑΡΥΓΓΑΣ

Είναι η αρχή της κατώτερης αναπνευστικής οδού και το όργανο παραγωγής της φωνής.

Ο σκελετός του λάρυγγα, αποτελείται από:

- α) Τον θυροειδή χόνδρο
- β) Τον κρικοειδή χόνδρο
- γ) Τους αρυταινοειδείς χόνδρους
- δ) Την επιγλωτίδα

Γ) ΤΡΑΧΕΙΑ ΑΡΤΗΡΙΑ

Η Τραχεία αρτηρία είναι ένας ινοχόνδρινος σωλήνας που αποτελεί την προς τα κάτω συνέχεια του λάρυγγα. Έχει μήκος 10-12 εκ.

Η τραχεία αποσχίζεται σε δύο κύριους βρόγχους, το δεξιό και τον αριστερό.

Μέρος λοιπόν της τραχείας βρίσκεται στην τραχηλική χώρα και μέρος στη θωρακική κοιλότητα και κατά συνέπεια διακρίνουμε τραχηλική και θωρακική μοίρα.

Ο σκελετός της τραχείας αποτελείται από 16-20 χόνδρινα ημικρίκια, η παρουσία των οποίων είναι απαραίτητη για να παραμείνει ο αυλός της τραχείας ανοικτός.

Το πίσω μέρος της δεν έχει χόνδρους, αλλά αποτελείται από μία μεμβράνη που αλλιώς ονομάζεται τραχειακός μυς.

Οι χόνδροι κρατούν τον αυλό ανοικτό και έτσι διευκολύνεται η αναπνοή. Επίσης η κατασκευή της τραχείας είναι υπεύθυνη για την ευκαμψία και τη διατατότητά της.

Εκτός απ' την κύρια λειτουργία της, ως αεραγωγού, η τραχεία έχει επίσης και προστατευτική για τους πνεύμονες λειτουργία μιας και κατακρατεί σκόνη, βακτηρίδια κ.τ.λ. με τη βλέννα που παράγει, τα οποία αποβάλλονται με το βήχα.

Δ) ΒΡΟΓΧΟΙ

Η τραχεία αποσχίζεται σε δύο βρόγχους στο ύψος του 4ου - 5ου θωρακικού σπονδύλου.

Ο δεξιός βρόγχος είναι βραχύτερος και ευρύτερος από τον αριστερό και ακολουθεί πιο κάθετη πορεία προς τα κάτω.

Μέσα στους πνεύμονες οι βρόγχοι διακλαδίζονται σε προοδευτικά μικρότερους βρόγχους, σχηματίζοντας έτσι το ΒΡΟΓΧΙΚΟ ΔΕΝΔΡΟ.

Κάθε στελεχιαίος βρόγχος αποσχίζεται σε μικρότερους βρόγχους που λέγονται τμηματικοί, οι οποίοι διανέμονται στο βρογχοπνευμονικό τμήμα των πνευμονικών λοβίων.

Τα βρογχοπνευμονικά τμήματα έχουν σχήμα πυραμίδας με τη βάση τους στην επιφάνεια του πνεύμονα και την κορυφή τους στραμμένη προς την πύλη του πνεύμονα.

Οι διακλαδώσεις του βρογχικού δένδρου με μικρή διάμετρο ονομάζονται βρογχιόλια τα οποία διχοτομούνται σε μικρότερα. Το μικρότερο λέγεται τελικό βρογχιόλιο.

Πέρα από το τελικό βρογχιόλιο, τα βρογχιόλια έχουν στο τοίχωμά τους κυψελίδες και γι' αυτό λέγονται και αναπνευστικά βρογχιόλια, τα οποία διακλαδιζόμενα καταλήγουν στους κυψελιδικούς πόρους.

Ο κυψελιδικός πόρος καταλήγει στους κυψελιδικούς σάκους.

Ε) ΠΝΕΥΜΟΝΕΣ

Οι πνεύμονες έχουν σχήμα κωνοειδές και παρουσιάζουν μεγάλες διακυμάνσεις ως προς το βάρος τους (συνήθως ο δεξιός 625 γρ., ο αριστερός 565 γρ.).

Εμφανίζουν την κορυφή η οποία προέχει 3-4 εκ. πάνω από τον 1ο πλευρικό χόνδρο και τη βάση η οποία είναι υπόκυρτη και ακουμπά στον οσφυοειδή θόλο του διαφράγματος και έτσι έρχεται σε επαφή δεξιά με το δεξιό λοβό του ήπατος και αριστερά με τον αριστερό λοβό του ήπατος, το θόλο του στομάχου και τον σπλήνα.

Επίσης διακρίνουμε: α) την έξω επιφάνεια του πνεύμονα που είναι υπόκυρτη και έρχεται σε επαφή με το τοίχωμα του θώρακα, τη μεσολόβια σχισμή που χωρίζει τον αριστερό πνεύμονα σε άνω και

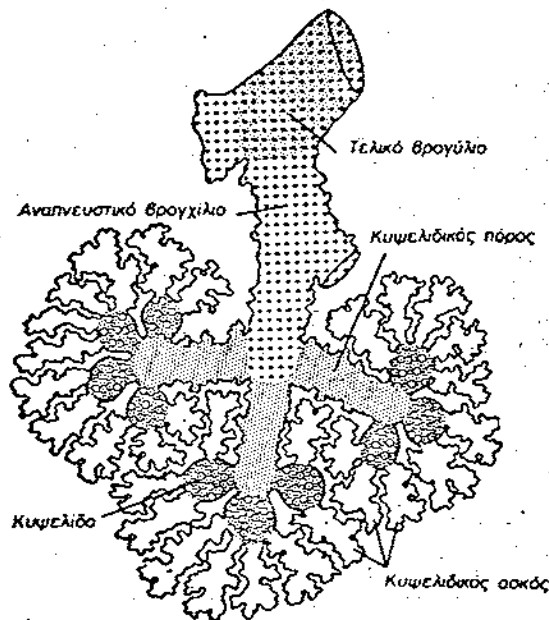
κάτω λοβό και η δεξιά με έναν επιπλέον κλάδο χωρίζει τον δεξιό πνεύμονα σε άνω, μέσο και κάτω λοβό και β) την έσω επιφάνεια η οποία είναι υπόκοιλη και στο μέσο της περίπου βρίσκονται οι πύλες του πνεύμονα από τις οποίες εισέρχονται: ο κύριος βρόγχος, η πνευμονική αρτηρία, οι βρογχικές αρτηρίες και τα νεύρα και εξέρχονται: οι βρογχικές φλέβες, τα λεμφαγγεία και οι πνευμονικές φλέβες.

ΣΤ) ΥΠΕΖΩΚΟΤΑΣ

Ο κάθε πνεύμονας καλύπτεται εξωτερικά από ορογόνο υμένα που αναδιπλώνεται στην πύλη του πνεύμονα και φέρεται στο θωρακικό τοίχωμα και στο διάφραγμα, σε τρόπο που να επενδύει την εσωτερική επιφάνεια της θωρακικής κοιλότητας.

Με τον τρόπο αυτό σχηματίζονται τα δύο πέταλα του ορογόνου αυτού υμένα που λέγεται υπεζωκότας: το περιοπλάχνιο πέταλο και το περίτονο πέταλο.

Μεταξύ των δύο πετάλων υφίσταται σχισμοειδής χώρος που χρησιμεύει για τη διολίσθηση των δύο πετάλων μεταξύ τους κατά τις αναπνευστικές κινήσεις.



Εικόνα 2.3. Αναπνευστική Μονάδα.

2) ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το Αναπνευστικό Σύστημα, εξυπηρετεί την αναπνοή δηλαδή την ανταλλαγή αερίων ανάμεσα στον οργανισμό και στο περιβάλλον (πρόσληψη O_2 και αποβολή CO_2).

Η Αναπνοή συνίσταται στην πρόσληψη και χρησιμοποίηση O_2 και παραγωγή και αποβολή CO_2 από τα κύτταρα και γενικώτερα από τον οργανισμό δηλαδή στην ανταλλαγή των αναπνευστικών αερίων.

Για την εξασφάλιση σταθερής τάσης για το O_2 και το CO_2 , απαιτείται συνεχής ανεφοδιασμός με O_2 καθώς και η συνεχής απομάκρυνση του CO_2 .

Οι δύο αυτές λειτουργίες επιτελούνται από το αίμα κατά τη δίοδο του μέσα από τα τριχοειδή των ιστών. Στη συνέχεια το αίμα ανεφοδιάζεται με O_2 και απαλλάσσεται από το CO_2 κατά τη δίοδο του μέσα από τα τριχοειδή των πνευμόνων.

Τελικά ο αέρας που βρίσκεται μέσα στις κυψελίδες των πνευμόνων, με τον οποίο βρίσκεται σε ισορροπία πρέπει συνεχώς να εμπλουτίζεται με O_2 . Αυτό επιτυγχάνεται με τις αναπνευστικές κινήσεις δηλ. την εισπνοή και την εκπνοή.

Α) ΕΙΣΠΝΟΗ: επιτελείται πάντοτε ενεργητικά δηλ. με την συστολή των εισπνευστικών μυών, με συνέπεια τη διεύρυνση της θωρακικής κοιλότητας που την ακολουθούν παθητικά και οι πνεύμονες. Με τη διεύρυνση των πνευμόνων διευρύνονται και οι κυψελίδες και γι' αυτό η πίεση του αέρα που βρίσκεται μέσα τους ελαττώνεται με συνέπεια την εγκατάσταση διαφοράς πίεσης μεταξύ αυτών και της ατμόσφαιρας.

Η διαφορά αυτή αποτελεί την κινούσα δύναμη για την εισρόφηση αέρα από την ατμόσφαιρα μέσα στους πνεύμονες. Η διακίνηση αυτή του αέρα συνεχίζεται μέσα από τις αναπνευστικές οδούς και σταματά αφού επέλθει εξίσωση των δύο αυτών πιέσεων, δηλ. της ενδοπνευμονικής με την ατμοσφαιρική.

Β) ΕΚΠΝΟΗ: αυτή επιτελείται παθητικά, δηλ. χωρίς την συστολή των εκπνευστικών μυών. Μόλις δηλ. τελειώσει η εισπνευστική κίνηση, οι εισπνευστικοί μύες παύουν να συστέλλονται, ο δε θώρακας επανέρχεται στη θέση της ήρεμης εκπνοής.

Σε έντονες όμως αναπνευστικές κινήσεις (π.χ. επιτέλεση μυϊκού έργου), είτε σε παθολογικές καταστάσεις η εκπνοή γίνεται ενεργητικά με την συστολή των εκπνευστικών μυών.

Κατά την εκπνοή ο αέρας μέσα στις κυψελίδες συμπιέζεται με αποτέλεσμα τη διαφορά πίεσεως μεταξύ κυψελίδων - ατμόσφαιρας, η οποία αποτελεί την κινούσα δύναμη για την έξοδο του αέρα από τις κυψελίδες, μέχρι την εξίσωση των δύο αυτών πιέσεων στο τέλος της εκπνοής.

Με λίγα λόγια η αναπνευστική λειτουργία μπορεί να διακριθεί: α) σε έξω αναπνοή, που αφορά την ανανέωση του κυψελιδικού αέρα με ατμοσφαιρικό, με τις αναπνευστικές κινήσεις, β) σε αναπνευστική λειτουργία του αίματος, που αφορά τη μεταφορά O_2 από τους πνεύμονες στους ιστούς και τη μεταφορά CO_2 από τους ιστούς στους πνεύμονες και γ) σε έξω αναπνοή, που αφορά την πρόσληψη και τη χρησιμοποίηση του O_2 από τα κύτταρα καθώς και την παραγωγή και αποβολή του CO_2 απ' αυτά.

Α) ΕΞΩ ΑΝΑΠΝΟΗ

Οι έξω αναπνοή επιτελείται στους πνεύμονες που καταλαμβάνουν όλο το διαθέσιμο χώρο στη θωρακική κοιλότητα και επικοινωνούν με την ατμόσφαιρα με τις αεροφόρους οδούς.

Οι πνεύμονες είναι όργανα με μεγάλη ελαστικότητα που σχημα-

τίζονται με τις αλληπάλληλες διακλαδώσεις των δύο μεγάλων βρόγχων, που προέρχονται από τη διακλάδωση της τραχείας.

Οι διακλαδώσεις αυτές αποτελούν τους αεροφόρους σωλήνες, με τους οποίους η αναπνευστική μοίρα των πνευμόνων επικοινωνεί με την ατμόσφαιρα.

Η αναπνευστική μοίρα αποτελείται από τους κυψελιδικούς πόρους, τους κυψελιδικούς σάκους και τις κυψελίδες.

Εξω από τις κυψελίδες βρίσκεται το πυκνότερο δίκτυο των τριχοειδών της μικρής ή πνευμονικής κυκλοφορίας. Το δίκτυο αυτό λέγεται αναπνευστική μεμβράνη με την οποία επιτελείται η ανταλλαγή αερίων.

Οι χωρητικότητες των πνευμόνων

Η χωρητικότητα των πνευμόνων σε αέρα μεταβάλλεται κατά πολύ κατά τις αυτόματες αναπνευστικές κινήσεις, πολύ δε περισσότερο κατά την εκούσια ελεγχόμενη εισπνοή και εκπνοή.

Ετσι:

α) Μετά το τέλος εκούσιας εισπνοής παραμένουν μέσα στους πνεύμονες γύρω στα 1500 ML αέρα. Το ποσό λέγεται υ π ο λ ε ι π ό μ ε ν ο ς α έ ρ α ς.

β) Μετά το τέλος ήρεμης εκπνοής μπορεί να προκληθεί έξοδος από τους πνεύμονες αέρα μέχρι και 200 ML περίπου. Το ποσό αυτό λέγεται ε φ ε δ ρ ι κ ό ς ή ε φ ε δ ρ ι κ ό ς α ν α π ν ε υ σ τ ι κ ό ς α έ ρ α ς.

γ) Με τη διεύρυνση του θώρακα από τη θέση της ήρεμης εκπνοής μέχρι τη θέση της ήρεμης εισπνοής εισέρχεται στους πνεύμονες μέχρι και 300-500 ML αέρα. Το ποσό αυτό λέγεται α ν α π ν ε ό μ ε ν ο ς α έ ρ α ς.

δ) Από τη θέση της ήρεμης εισπνοής μπορεί να προκληθεί επί πλέον είσοδος αέρα στους πνεύμονες μέχρι και ποσού 3.000 ML περίπου. Ο αέρας αυτός λέγεται σ υ μ π λ η ρ ω μ α τ ι κ ό ς ή ε ι σ π ν ε υ σ τ ι κ ό ς ε φ ε δ ρ ι κ ό ς ό γ κ ο ς.

Κυψελιδικός αέρας

Ο αέρας που περιέχεται μέσα στις κυψελίδες λέγεται κυψελιδικός, η δε σύστασή του έχει πολύ μεγάλη σημασία για την αναπνευστική λειτουργία, γιατί τα αναπνευστικά αέρια του αίματος, δηλ. το O_2 και το CO_2 , εξισορροπούνται κατά την αρτηριοποίηση του αίματος προς τα αέρια του κυψελιδικού αέρα.

Η σύστασή του διαφέρει από την σύσταση του ατμοσφαιρικού αέρα, γιατί: α) η ανανέωσή του σε κάθε αναπνευστική κίνηση δεν είναι πλήρης, β) συνεχώς χάνει O_2 που προσλαμβάνεται από το αίμα, γ) συνεχώς προστίθεται CO_2 που αποβάλλεται από το αίμα και δ) δέχεται συνεχώς υδρατμούς σε τρόπο που διατηρείται σε κατάσταση πλήρους κορεσμού με υδρατμούς.

B) ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

Η αναπνευστική λειτουργία του αίματος συνίσταται στη μεταφορά O_2 από τις κυψελίδες στο υγρό των ιστών και CO_2 από το υγρό των ιστών στις κυψελίδες.

Α) Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ O_2 : Το O_2 βρίσκεται μέσα στο αίμα υπό δύο μορφές:

α) σαν φυσικώς διαλυμένο αέριο μέσα στο πλάσμα και β) σαν χημικώς δεσμευμένο με την αιμοσφαιρίνη (HbO_2) μέσα στα ερυθρά αιμοσφαίρια.

Το φυσικώς διαλυμένο O_2 μέσα στο πλάσμα στη θερμοκρασία του σώματος είναι ελάχιστο και δεν επαρκεί για τις μεταβολικές ανάγκες των ιστών. Εάν δηλ. το αίμα αποτελείτο μόνο από πλάσμα, θα μπορούσε να αποδώσει στους ιστούς μόνο 0,20 ML O_2 /ML.

Ο ρόλος των ερυθροκυττάρων και της αιμοσφαιρίνης

Τα ερυθρά αιμοσφαίρια περιέχουν, όπως είναι γνωστό, την αιμοσφαιρίνη, που αποτελεί τον κυριότερο μεταφορέα O_2 .

Η διαδικασία για τη μεταφορά O_2 στους ιστούς μπορεί να συνοψισθεί ως εξής: Το φλεβικό αίμα που διοχετεύεται στα τριχοειδή των πνευμόνων περιέχει: α) φυσικώς διαλυμένο O_2 και β) αιμοσφαιρίνη κορεσμένη με O_2 .

Κατά τη δίοδο του αίματος από τα τριχοειδή των πνευμόνων η τάση του O_2 στο πλάσμα εξισούται με την τάση του στις κυψελίδες με αποτέλεσμα: α) την αύξηση του φυσικώς διαλυμένου O_2 και β) τον κορεσμό της αιμοσφαιρίνης.

Στη συνέχεια κατά τη δίοδο αυτού του αρτηριακού αίματος μέσα από τα τριχοειδή των ιστών, αποδίδεται στους ιστούς O_2 από το πλάσμα και από τα ερυθρά αιμοσφαίρια.

Β) Η ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ CO_2 : Το CO_2 βρίσκεται στο αίμα με δύο μορφές:

α) σαν φυσικώς απορροφημένο αέριο και β) σαν χημικώς ενωμένο υπό διάφορες μορφές.

Κατά τη δίοδο του αίματος από τα τριχοειδή των πνευμόνων, η τάση του CO_2 , εξισούται προς την τάση τους στις κυψελίδες.

Στη συνέχεια κατά τη δίοδο του αρτηριακού αυτού αίματος από τα τριχοειδή των ιστών η τάση του CO_2 αυξάνεται.

Γ) ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΕΞΩ ΑΝΑΠΝΟΗΣ

Αναπνευστικά κέντρα: Οι αναπνευστικές κινήσεις επιτελούνται με την συστολή και χάλαση των αναπνευστικών μυών που δέχονται κινητική νεύρωση από κινητικούς πυρήνες των πρόσθιων κεράτων της φαιάς ουσίας του νωτιαίου μυελού (N.M.).

Αυτοί όμως οι κινητικοί πυρήνες δεν είναι υπεύθυνοι για τον αυτοματισμό των αναπνευστικών κινήσεων γιατί μετά από διατομή του N.M. αμέσως πιο πάνω από το 8ο αυχενικό νευροτόμιο παραλύουν οι μεσοπλευρικοί και οι κοιλιακοί μύες, μετά δε από διατομή του N.M. αμέσως πιο πάνω από το 3ο αυχενικό νευροτόμιο παραλύουν όλοι οι αναπνευστικοί μύες, οπότε και επέρχεται ο θάνατος από ασφυξία.

Γι' αυτό τα κινητικά αυτά κέντρα των αναπνευστικών μυών χαρακτηρίζονται σα δευτερεύοντα αναπνευστικά κέντρα και αποτελούν, κατά κάποιο τρόπο, σταθμούς κατανομής των κινητικών νευρικών ώσεων. Το τελευταίο κέντρο ονομάζεται και πρωτεύον αναπνευστικό κέντρο.

Το αναπνευστικό αυτό κέντρο λειτουργεί σαν επιτελικός σταθμός για την ολοκλήρωση διαφόρων "πληροφοριακών στοιχείων" που αφορούν μεταβολές στην τάση του CO_2 και του O_2 καθώς και της τιμής του pH του αίματος.

Το τελικό αποτέλεσμα της δραστηριότητας του κέντρου συνίσταται στην τροποποίηση της συχνότητας και του εύρους των αναπνευστικών κινήσεων, κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζονται οι τιμές των παραπάνω παραμέτρων στα φυσιολογικά όρια.

Τα "πληροφοριακά" αυτά στοιχεία προέρχονται από περιφερειακούς και κεντρικούς χημειούποδοχείς, υπό μορφή νευρικών ώσεων που επιδρούν πάνω σε νευρικά κύτταρα του αναπνευστικού κέντρου.

Περιφερειακοί χημειούποδοχείς: το ομόλογο ερέθισμα για τους χημειούποδοχείς αυτούς είναι η ελάττωση της τάσης του O_2 στο αρτηριακό αίμα. Η απάντηση προς αυτό το ερέθισμα ενισχύεται από την αύξηση στην τάση του CO_2 , την ελάττωση του pH και την αύξηση των ιόντων K^+ .

Κεντρικοί χημειούποδοχείς: το ομόλογο ερέθισμα για την ενεργοποίησή τους είναι η αύξηση των ιόντων υδρογόνου στο Ε.Ν.Υ. Η ενεργοποίησή τους συνεπάγεται τη διέγερση του αναπνευστικού κέντρου με συνέπεια την αύξηση του μεγέθους της αναπνοής.

Η αύξηση της τάσης του CO_2 στο αρτηριακό αίμα αποτελεί το δραστικότερο ερέθισμα για τους κεντρικούς χημειούποδοχείς.

Άλλες επιδράσεις στο Αναπνευστικό Κέντρο: εκτός από τα χημικά ερεθίσματα, στο αναπνευστικό κέντρο επιδρούν και άλλοι παράγοντες.

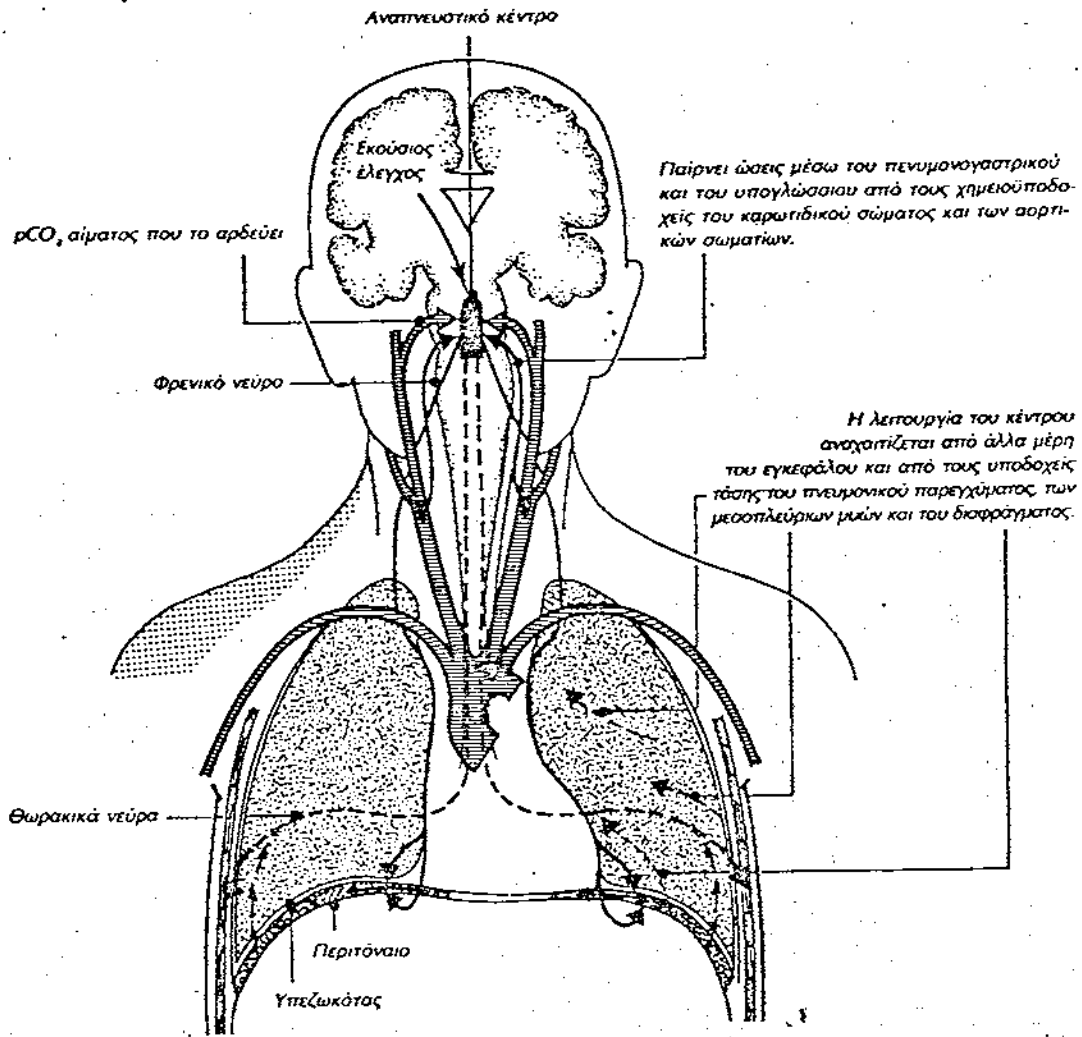
α) Από τα ανώτερα επίπεδα του Κ.Ν.Σ.

β) Από υποδοχείς διάτασης και συρρίκνωσης των πνευμόνων.

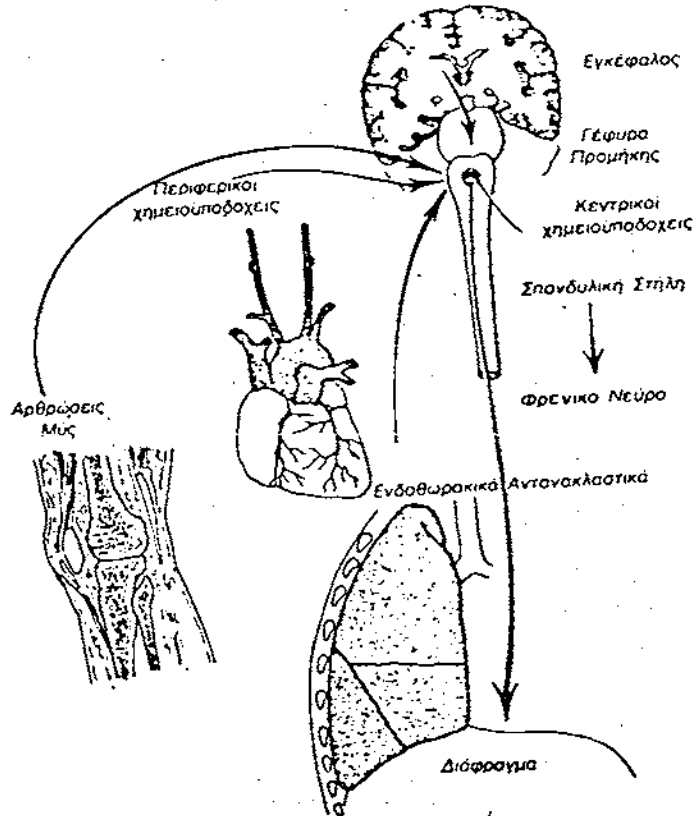
γ) Από υποδοχείς των αναπνευστικών μυών.

δ) Από τασεούποδοχείς της συστηματικής κυκλοφορίας.

ε) Από όλα τα αισθητήρια.



Εικόνα 5.8. Ρύθμιση της αναπνοής.



Εικόνα 2.4. Ρύθμιση αναπνοής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

1) ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ ΣΤΗ ΧΡΟΝΙΑ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑ

Το χαρακτηριστικό παθολογοανατομικό εύρημα είναι η υπερτροφία των βλεννογόνιων αδένων του βρογχικού τοιχώματος, οι οποίοι εκκρίνουν μεγάλη ποσότητα βλέννης σε συνδυασμό με υπερτροφία και αύξηση του αριθμού των καλυκοειδών κυττάρων.

Η ποσοτική εκτίμηση της ανατομικής αυτής αλλοιώσεως, γνωστής σαν δείκτης Reid, βασίζεται στη σχέση της παχύνσεως των βλεννογόνων αδένων με το πάχος του βρογχικού τοιχώματος.

Σε άτομα χωρίς ιστορικό χρόνιας βρογχίτιδας η μέση σχέση είναι 0,4 με σταθερή απόκλιση 0.09, ενώ σε άτομα με τέτοιο ιστορικό η μέση σχέση είναι 0,5 με απόκλιση 0.08.

Η δυσκολία αξιολόγησης του δείκτη Reid είναι για τις μικρότερες από 0,4 τιμές που περιλαμβάνεται ένα ποσοστό ασθενών με χρόνια βρογχίτιδα.

Αυτό φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Κατά τη χρόνια βρογχίτιδα εκτός απ'την αύξηση της αδενικής μάζας, υπάρχει μεταβολή της σχέσεως των δύο ειδών κυττάρων των βλεννογόνιων αδένων. Η μεταπλασία των καλυκοειδών κυττάρων έχει αναφερθεί σε μερικούς ασθενείς με χρόνια βρογχίτιδα, αλλά δεν είναι σταθερό εύρημα.

Οι περιφερειακοί αεραγωγοί στους χρόνιους βρογχιτιδικούς είναι οι ίδιοι στον αριθμό, αλλά στενότεροι στη διάμετρο απ'ότι στους μη βρογχιτιδικούς. Η στένωση είναι αποτέλεσμα φλεγμονωδών αλλοιώσεων.

Ο αριθμός των λείων μυϊκών ινών των βρόγχων δεν φαίνεται να αυξάνεται στους ασθενείς με χρόνια βρογχίτιδα.

Η σύσταση της βλέννης, επί χρόνιας βρογχίτιδας διαφέρει. Είναι πλουσιότερη σε φυκόζη και οιαλικά οξέα και μάλιστα νευραμινικό οξύ.

Τέλος, το έκκριμα στη χρόνια βρογχίτιδα, είναι πλούσιο σε λευκωματίνη, η οποία προέρχεται απ'τα τριχοειδή του υποβλεννογονίου χιτώνα.

ΠΙΝΑΚΑΣ

Συχνότητα των πασχόντων από χρόνια βρογχίτιδα και δείκτης Reid

Τιμές δείκτη	Βρογχίτιδα %
< 0,36	6
0,36-0,45	26
0,45-0,55	57
> 0,55	70

2) ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑΣ

Για την αιτιολογία της Χρόνιας Βρογχίτιδας, ενοχοποιούνται πολλοί παράγοντες στους οποίους οι σπουδαιότεροι, είναι:

- A) Το κάπνισμα
- B) Η ρύπανση του επαγγελματικού περιβάλλοντος και της ατμόσφαιρας.
- Γ) Οι αναπνευστικές λοιμώξεις.
- Δ) Κληρονομικοί παράγοντες.

Φαίνεται όμως ότι η εμφάνιση της νόσου και η συχνότητά της είναι αποτέλεσμα πολλές φορές της αλληλοεπίδρασης των παραπάνω παραγόντων.

A) **ΚΑΠΝΙΣΜΑ:** Το κάπνισμα αποτελεί τον κυριώτερο αιτιολογικό παράγοντα της Χρόνιας Βρογχίτιδας, σύμφωνα με τις επιδημιολογικές μελέτες και αυτό γιατί ο καπνός εμποδίζει τις κινήσεις των κροστών του βρογχικού επιθηλίου, ελαττώνει τη φαγοκυτταρική ιδιότητα των κυψελιδικών μακροφάγων, αυξάνει την έκκριση της βλέννας η οποία ευνοεί τη λοίμωξη και προκαλεί οίδημα του βρογχικού βλεννογόνου με αποτέλεσμα την εμφάνιση αναπνευστικής διαταραχής.

B) **ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ:** Ως προς την επαγγελματική ρύπανση, έχει διαπιστωθεί ότι οι εργαζόμενοι σε βιομηχανικές μονάδες και γενικά σε τόπους εργασίας όπου είναι αναγκαίο να εισπνέουν βιομηχανικές σκόρες, καπνούς, θειικούς ανυδρίτες και άλλα τοξικά και ερεθιστικά αέρια και ατμούς, παρουσιάζουν μεγαλύτερη συχνότητα Χρόνιας Βρογχίτιδας, σε σύγκριση με άλλους που εργάζονται σε "υγιεινό" περιβάλλον.

Επίσης δεν θα πρέπει να υποβαθμίζεται η σημασία της ατμοσφαιρικής ρύπανσης αλλά κυρίως ως συνεργός παράγοντας.

Η ενοχοποίηση της ρυπάνσεως ως αιτιολογικού παράγοντα αποδεικνύεται από:

α) τη μεγαλύτερη συχνότητα της Χρόνιας Βρογχίτιδας στις πόλεις και στις βιομηχανικές περιοχές.

β) την συχνότερη εμφάνιση εξάρσεων κατά τις ομιχλώδεις ημέρες, λόγω αυξημένης πυκνότητας του SO₂ στην ατμόσφαιρα.

γ) την αύξηση του αριθμού των θανάτων κατά τις ομιχλώδεις ημέρες στα αστικά κέντρα κυρίως.

Γ) **ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ:** Όσον αφορά το ρόλο των βρογχικών λοιμώξεων στην επιτάχυνση της εξέλιξης της Χρόνιας Βρογχίτιδας δεν υπάρχει απόλυτη ομοφωνία.

Πάντως το γεγονός ότι οι αναπνευστικές λοιμώξεις έχουν κάποιο βαθμό συμμετοχής, μπορεί να εξηγηθεί ως εξής:

Τουλάχιστον οι μισές απ'αυτές, ίσως και περισσότερες, οφείλονται σε ιούς. Τα μικρόβια φτάνουν στους βρόγχους με τον εισπνεόμενο αέρα, σπανιότατα με την κυκλοφορία.

Δεν αποκλείεται όμως ότι πρόκειται και για μικρόβια που υπό φυσιολογικές συνθήκες ζουν στον αναπνευστικό βλεννογόνο ως σαπρόφυτα. Όταν όμως για οποιοδήποτε λόγο, η τοπική ή γενική αντίσταση του οργανισμού μειωθεί, τα σαπρόφυτα μεταβάλλονται σε παθογόνα και προκαλούν βρογχίτιδα.

Δ) ΚΑΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ ΚΙΑ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: Η οικογενής επί-
πτωση της Χρόνιας Βρογχίτιδας έχει από παλιά αποδειχθεί.

Τελευταίες μελέτες δείχνουν ότι τα παιδιά γονέων καπνιστών αναπτύσσουν πιο συχνά πνευμονοπάθειες καθώς και ότι έχουν μεγαλύτερη συχνότητα συμπτωμάτων Χρόνιας Βρογχίτιδας.

Φαίνεται λοιπόν ότι ένα μέρος της "οικογενούς επιπτώσεως" έχει σχέση με τη μόλυνση του περιβάλλοντος του σπιτιού από τα πρόσωπα της οικογένειας που καπνίζουν.

Ωστόσο μερικές μελέτες που έγιναν σε μονοζυγώτες δίδυμους, δείχνουν κάποια γενετική προδιάθεση στην ανάπτυξη Χρόνιας Βρογχίτιδας, ανεξάρτητα από τις προσωπικές τους ή των μελών της οικογένειας συνήθειες καπνίσματος.

Ο ακριβής γενετικός τρόπος μεταβίβασης δεν είναι επαρκώς γνωστός.

Πάντως σύμφωνα με τις μελέτες του Erikson, ο οποίος ηλεκτροφόρησε τις πρωτεΐνες του ορού, διαπιστώθηκε έλλειψη της α_οφαιρίνης σε 5 άτομα όπου τα 4 απ'αυτά, έπασχαν από Χρόνια Βρογχίτιδα. Στους 3 επίσης διαπιστώθηκε και ελάττωση της α₁ αντιθρυψίνης.

Περαιτέρω έρευνες κατέδειξαν ότι η α₁ αντιθρυψίνη κληρονομείται με τον αυτοσωματικό υποτελή χαρακτήρα. Οι περισσότεροι από τους ομοζυγώτες με έλλειψη α₁ αντιθρυψίνης παρουσιάζουν πριν από την ηλικία των 40 ετών, κλινική εκδήλωση διαφόρων μορφών Χ. Α. Π.

3) ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΒΡΟΧΙΤΙΔΑΣ

Η πρόληψη της νόσου συνίσταται στο να λάβουμε σοβαρά υπ'όψη μας τους παράγοντες που ευθύνονται για την εμφάνιση της νόσου, ώστε να τους αποφύγουμε όσο είναι δυνατόν ή να τους αντιμετωπίσουμε έγκαιρα και σωστά.

Επομένως είναι κατανοητό, ότι:

Α) Η έγκαιρη θεραπευτική αντιμετώπιση των βρογχοπνευμονικών λοιμώξεων μπορεί να θεωρηθεί ότι συμβάλλει στην πρόληψη.

Οι λοιμώξεις δεν μπορούν να αποφευχθούν εξ'ολοκλήρου και ο άρρωστος πρέπει να ενημερώνεται για το ότι η αύξηση της περιεκτικότητας σε πύο, της γλοιότητας και του όγκου των αναπνευστικών εκκρίσεων, σημαίνει την έναρξη λοιμώξεως που πρέπει να θεραπεύεται έγκαιρα.

Β) Δεν είναι δυνατόν να παραληφθεί η σοβαρότητα της αποφυγής του καπνίσματος στην πρόληψη της Χρόνιας Βρογχίτιδας και γενικότερα των αναπνευστικών διαταραχών, καθώς επίσης και η αναγκαιότητα διακοπής του σε άτομα που ίσως νοσούν.

Η διακοπή του καπνίσματος είναι το μόνο ασφαλές μέσο που θα μπορούσε να επηρεάσει την εξέλιξη των χρόνιων βρογχιτιδικών και μια τέτοια τροποποίηση της συμπεριφοράς του αρρώστου είναι περισσότερο αποτελεσματική στα αρχικά στάδια της νόσου.

Γ) Σε περιπτώσεις που επαγγελματικές ή περιβαλλοντικές εκθέσεις φαίνεται να παίζουν σημαντικό ρόλο, συνίσταται η αλλαγή επαγγέλματος και μετοίκηση σε λιγότερο ερεθιστικές, εάν αυτό βέβαια μπορεί να καταστεί δυνατό.

Δ) Βασική ούσταση προς τους αρρώστους με Χρόνια Βρογχίτιδα, θα

μπορούσε να αποτελέσει η αποφυγή εξόδου από το σπίτι του, τις υγρές και ομιχλώδεις μέρες, σε περιόδους γρίπης, καθώς και η αποφυγή επαφής με άλλα άτομα που πάσχουν από γρίπη ή άλλες εμπύρετες καταστάσεις.

Ε) Αλλά προληπτικά μέσα περιλαμβάνουν τον εμβολιασμό κάθε χρόνο εναντίον των στελεχών των ιών της γρίπης και του κοινού κρυολογήματος.

4) ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Ο βρογχιτιδικός άρρωτος με απλή χρόνια βρογχίτιδα στην αρχή, είναι άτομο που υποκειμενικά αισθάνεται περίφημα και όπως υποστηρίζει χαίρει "άκρας υγείας", μολονότι βήχει και απόβάλλει βλεννώδη πτύελα.

Ο βήχας υπάρχει σχεδόν κάθε μέρα, αλλά υπάρχουν και διαστήματα που παροξύνεται ιδιαίτερα. Αυξάνεται κυρίως κατά την κατάκλιση και την αλλαγή θέσεων στον ύπνο.

Στα πτύελα ανευρίσκεται κατά κανόνα η σαπροφυτική χλωρίδα των ανώτερων αναπνευστικών και πεπτικών οδών.

Η αποφρακτική χρόνια βρογχίτιδα συνήθως επακολουθεί και χαρακτηρίζεται από εμφάνιση δύσπνοιας, λόγω αποφράξεων των αεροφόρων οδών.

Η δύσπνοια στην αρχή εμφανίζεται μόνο μετά από κόπωση, επιτείνεται όμως μετά από πολλά χρόνια και παρατηρείται και κατά την ηρεμία.

Η δύσπνοια έχει αποδειχθεί ότι παρατηρείται στους ασθενείς που παρουσιάζουν αυξημένο αναπνευστικό έργο σαν προσπάθεια αποβολής της αυξημένης ποσότητας CO₂ στο αρτηριακό αίμα.

Συνήθως η πρώτη εμφάνιση της δύσπνοιας, γίνεται αμέσως μετά την οξεία λοίμωξη του αναπνευστικού, στην οποία είναι επιρρεπείς οι άρρωστοι αυτοί. Η δύσπνοια μπορεί να εμφανισθεί κατά τη νύκτα.

Όταν ο άρρωτος προσβληθεί από μικροβιακή λοίμωξη, η απλή χρόνια βρογχίτιδα μεταπίπτει σε βλεννοπυώδη.

Τότε, ο άρρωτος βήχει και αποβάλλει πτύελα βλεννώδη ή βλεννοπυώδη με ή χωρίς πυρετό.

Οι οξείες βρογχοπνευμονικές λοιμώξεις που οφείλονται συνήθως στον αιμόφιλο της ινφλουέντζας, τον πνευμονιόκοκκο και σε ιούς είναι πιο συχνές κατά τους χειμερινούς μήνες.

Οι οξείες αυτές λοιμώξεις δεν εκδηλώνονται πάντα με πυρετό, αλλά συνήθως με την αλλαγή της χροιάς του βήχα και την αλλαγή της σύστασης των πτυέλων και σε βαριές περιπτώσεις με την εμφάνιση δύσπνοιας και κυάνωσης.

Οι χρόνια βρογχιτιδικοί, ιδίως κατά τις οξείες λοιμώξεις του αναπνευστικού, παρουσιάζουν συνήθως υποξυγοναιμία, και συχνά υπερκαπνία.

Η υποξυγοναιμία εκδηλώνεται κλινικά με δύσπνοια, κυάνωση, ανησυχία, ταχυκαρδία και αύξηση της αρτηριακής πίεσης.

Σε υπερκαπνία εμφανίζεται κεφαλαλγία, τρόμος, θόλωση της διάνοιας μέχρι και κωματώδη κατάσταση.

Ετσι σε μια δεδομένη στιγμή είναι δυνατόν να προκύψει και καρδιακή ανεπάρκεια.

Οι ηλικιωμένοι χρόνιοι βρογχιτιδικοί, λόγω της αρτηριοσκληρύνσεως που συνήθως συνυπάρχει, μπορεί ακόμη να παρουσιάσουν και συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, αλλά εμφανίζουν και τα συμπτώματα από υποξυγοναιμία και υπερκαπνία.

Σε προχωρημένα στάδια της Χρόνιας Βρογχίτιδας, συχνά εμφανίζεται πολυερυθραιμία, που χαρακτηρίζεται από αύξηση της Hb > 60-70%. Η πολυερυθραιμία αυτή αποδίδεται στην υποξυγοναιμία.

5) ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Οι επιπλοκές που είναι δυνατόν να εμφανισθούν κατά την πορεία της Χρόνιας Βρογχίτιδας είναι οι εξής:

Α) ΒΡΟΓΧΟΠΝΕΥΜΟΝΙΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ: Τα επεισόδια αυτά αρχίζουν σχεδόν πάντοτε σαν τυπική λογενής λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού με κακουχία και πονοκέφαλο. Μετά από λίγες μέρες αρχίζει βήχας, αύξηση της απόχρεμψης και μεταβολή του χαρακτήρα της απόχρεμψης που γίνεται πυώδης και κολλώδης.

Η δύσπνοια επιτείνεται ή αν δεν έχει εμφανισθεί, εμφανίζεται έντονη.

Χαρακτηριστικά μπορεί να λείπει ο πυρετός, η λευκοκυττάρωση και η ακτινολογική εικόνα της λοίμωξης (πύκνωση).

Στους περισσότερους ασθενείς, οι καλλιέργειες των πτυέλων αποκαλύπτουν χλωρίδα στοματοφάρυγγα και σε άλλους ανευρίσκεται ο αιμόφιλος της λυφλουέτζας ή ο πνευμονιόκοκκος ή και οι δύο μαζί.

Β) ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ: Κύρια αιτία της είναι η λοίμωξη. Μπορεί να επιταθεί με τη χορήγηση ηρεμιστικών, συνυπάρχουσας καρδιακής νόσου κάλλα.

Μπορεί ακόμα να παρατηρηθεί πονοκέφαλος, αϋπνία, διανοητική σύγχυση, τρόμος των άκρων, ημικωματώδης κατάσταση και τέλος κώμα.

Όλα αυτά οφείλονται κυρίως στην εγκεφαλική υποξία και κατά δεύτερο λόγο στην αγγειοδιαστολή των αγγείων του εγκεφάλου λόγω της υπερκαπνίας.

Γ) ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΚΑΡΔΙΑ: Η ανάπτυξη χρόνιας πνευμονικής καρδιάς επιβαρύνει πολύ την πρόγνωση των ασθενών με Χρόνια Βρογχίτιδα και τότε το όριο επιβίωσης είναι 5-6 χρόνια.

Η υπερτροφία της δεξιάς είναι συνήθως αποτέλεσμα της πνευμονικής υπέρτασης. Πνευμονική υπέρταση συμβαίνει κυρίως σε ασθενείς με σοβαρή απόφραξη των βρόγχων. Οι ασθενείς έχουν περιφερειακό οίδημα, κυάνωση και ψηλαφητό ήπαρ.

Σε αρκετούς ασθενείς αναπτύσσεται υπερτροφία της αριστερής μάλλον λόγω της ανεπάρκειας του μυοκαρδίου που προκαλεί η υποξία. Η χρόνια πνευμονική καρδιά συνοδεύεται από αρρυθμίες, κυρίως υπερκοιλιακές.

Δ) ΑΣΘΜΑΤΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ: Τα επεισόδια του σπριγμού είναι συνηθισμένα σε ασθενείς με Χρόνια Βρογχίτιδα. Συχνά συνοδεύονται από βρογχοπνευμονική λοίμωξη, αλλά μπορεί να προκληθούν από πολλά χημικά, θερμικά ή μηχανικά ερεθίσματα, λόγω των υπερευαίσθητων αεραγωγών αυτών των ασθενών.

Πρέπει απαραίτητα να αναγνωρισθεί η παρουσία του βρογχόσπα-
σμου στους ασθενείς αυτούς, διότι είναι το πιο γρήγορο αναστρέφι-
μο στοιχείο.

Ε) ΠΟΛΥΕΡΥΘΡΑΙΜΙΑ: Η πολυερυθραιμία είναι προάγγελος της
καρδιακής ανεπάρκειας, αν η τελευταία δεν έχει συμβεί και αποτε-
λεί ένδειξη για μακροχρόνια οξυγονοθεραπεία.

Η αυξημένη γλοιότητα του αίματος με Ht άνω του 55%-60%, επι-
βάλλει πρόσθετο καρδιακό έργο και ελαττώνει την καρδιακή παροχή.

Τελευταία χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση της πολυερυ-
θραιμίας, η ερυθροαφαίρεση, με συμπλήρωση όμως του όγκου των
αφαιρούμενων ερυθρών από ίσο όγκο πλάσματος.

Πάντως η καλύτερη αντιμετώπιση είναι η χρόνια συνεχής χορή-
γηση O_2 και η αποφυγή της κόπωσης που επιτείνει την υποξαιμία.

ΠΙΝΑΚΑΣ.

Τα κλινικοακτινολογικά και παθοφυσιολογικά ευρήματα σε ασθενείς με τύπο Β (βρογχιτιδικό) Χ.Α.Π. συνοψίζονται:

ΕΥΡΗΜΑΤΑ	ΤΥΠΟΣ Β (βρογχιτιδικός)
<u>Κλινικά</u>	
Δύσπνοια - Απόχρεμψη	Κυρίως κατά τις λοιμώξεις Πρώιμη έναρξη, κοπιώδης απόχρεμψη
Απώλεια βάρους	Ελάχιστη ή απύουσα
Επίκρουση	Φυσιολογική
Ακρόαση	Ρεγχάζοντες και παχείς υγροί
Πνευμονική καρδιά	Συχνή
Πολυκυτταραιμία	Υπάρχει
Κυάνωση	Υπάρχει
<u>Ακτινολογικά</u>	
Προσθιοπισθία διάμετρος θώρακα	Φυσιολογική
Διάφραγμα	Σχεδόν φυσιολογικό
Περιφερειακή διαγραφή αγγείων	Αυξημένη
Καρδιακή σκιά	Φυσιολογική ή αυξημένη
<u>Παθοφυσιολογικά</u>	
VC	↓↓
TLC	Κ.Φ.
RV	↑↑
Static compliance (στατική διατασιμότητα)	Κ.Φ.
Δυναμική διατασιμότητα	↓↓
DLCO	Κ.Φ.
PaO ₂	↓↓
PaCO ₂	Κ.Φ., ↑ ή ↑↑
Καρδιακή παροχή	Κ.Φ.
Πολυκυτταραιμία πνευμονική υπέρταση	Είναι συχνή

6) ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Οι εξετάσεις που έχουν σχέση με τη Χρόνια Βρογχίτιδα, τόσο για τη διάγνωση της, αλλά και για την αντιμετώπιση και θεραπεία της, όταν η νόσος έχει διαπιστωθεί, μπορούν να συνοψιστούν στις εξής:

- α) Ακτινογραφία θώρακα
- β) Βρογχογραφία
- γ) Βρογχοσκόπηση
- δ) Δείκτης Reid
- ε) Καλλιέργεια πτυέλων
- στ) Κυτταρολογική πτυέλων
- ζ) Εξετάσεις αίματος (γενική - αέρια)
- η) Λειτουργικές δοκιμασίες του πνεύμονα

Ειδικότερα:

Α) ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΑ ΘΩΡΑΚΑ: Ασθενείς με απλή Χρόνια Βρογχίτιδα μπορεί να έχουν φυσιολογική ακτινογραφία θώρακα. Ως αποδεικτικά σημεία της Χρόνιας Βρογχίτιδας, θα μπορούσαν να θεωρηθούν κάποιες παράλληλες λεπτόγραμμες σκιάσεις, που ονομάζονται και γραμμές τραίνου, μακριά απ' τις πύλες και ιδιαίτερα στα κατώτερα πνευμονικά πεδία.

Β) ΒΡΟΓΧΟΓΡΑΦΙΑ: Η βρογχογραφία μπορεί να δείξει αρκετά σαφέστερα ευρήματα, που χαρακτηρίζονται ως παθολογικά της Χρόνιας Βρογχίτιδας. Το σκιαγραφικό υλικό γεμίζει τους διατεταμένους πόρους ή τις περιοχές που συλλέγεται το έκκριμα των αδένων και δίνει την σκιαγραφική εικόνα, που μοιάζει με μικρές σακοειδές προσεκβολές, κυρίως στην κάτω επιφάνεια των βρόγχων.

Με τη χρήση του τανταλίου, μπορούμε επίσης να ελέγξουμε και τη λειτουργικότητα των βρόγχων, όλων των βαθμίδων, λαμβάνοντας ακτινογραφίες σε εισπνοή και εκπνοή.

Γ) ΒΡΟΓΧΟΣΚΟΠΗΣΗ: Με τη βρογχοσκόπηση είναι δυνατή η άμεση εξέταση των βρόγχων που είναι κοντά στον διχασμό της τραχείας. Αυτή γίνεται συνήθως με γενική νάρκωση του αρρώστου ή και τοπική.

Η βρογχοσκόπηση μπορεί να γίνει:

- α. για άμεση επισκόπηση του βρογχικού δέντρου
- β. για λήψη βιοψίας
- γ. για αναρρόφηση πτυέλων για εξέταση
- δ. για αφαίρεση ξένου σώματος
- ε. για θεραπευτικό σκοπό σε περίπτωση βρογχικής αποφράξεως (Χρόνια Βρογχίτιδα)

Δ) ΔΕΙΚΤΗΣ REID: Ο δείκτης Reid, φανερώνει τη βαθμιαία μεγέθυνση των αδένων που παράγουν βλέννη και αποτελεί αξιόπιστο αποδεικτικό εύρημα για τη διάγνωση της Χρόνιας Βρογχίτιδας.

Ε) ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΠΤΥΕΛΩΝ: Είναι ικανή να μας αποδείξει την ύπαρξη κάποιας λοίμωξης.

Αφθονία ουδετερόφιλων ή καθαρό πύον, σημαίνει μικροβιακή λοίμωξη.

Με ακόλουθες καλλιέργειες και δοκιμασίες ευαισθησίας σε αντιβιοτικά, καθορίζεται το αντιβιοτικό εκλογής για την αντιμετώπιση του μικροοργανισμού.

ΣΤ) ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΚΗ ΠΤΥΕΛΩΝ: Μικροσκοπικά παρατηρούνται κύτταρα του βρογχικού επιθηλίου με εκφυλιστικές και μεταπλαστικές αλλοιώσεις. Ανευρίσκονται επίσης μεγάλα μονοπύρνα λεμφοκύτταρα και πλασματοκύτταρα. Η ανεύρεση ηωσινόφιλων σε ποσοστό >3%, αποτελεί σαφή ένδειξη αλλεργικής αντίδρασης.

Ζ) ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΙΜΑΤΟΣ:

α. Γενική αίματος: σε περιπτώσεις Χρόνιας Βρογχίτιδας χωρίς επιπλοκές αποβαίνει αρνητική.

Αύξηση των ουδετερόφιλων και της Τ.Κ.Ε., παρατηρείται μόνο σε περιπτώσεις συνύπαρξης λοίμωξης.

β. Αέρια Αρτηριακού Αίματος: βοηθάνε πολύ για την εκτίμηση της πορείας της νόσου.

Η εξέταση των αερίων του αίματος (και του pH), αποτελεί τον τελικό έλεγχο της επάρκειας του πνευματικού αερισμού.

Ο βαθμός οξυγονώσεως του αρτηριακού αίματος ελέγχεται με τη μέτρηση της μερικής πίεσεως του O₂ στο αίμα (PO₂) και του κορεσμού της Hb σε O₂ (HbO₂).

Οι φυσιολογικές τιμές του είναι:

$$PO_2 = 100 \text{ mmHg}, HbO_2 = 97,5\%$$

Συγκεκριμένα οι φυσιολογικές τιμές αερίων στο αρτηριακό αίμα, είναι:

$$pH = 7.35-7.45$$

$$PO_2 = 80-100 \text{ mm Hg}$$

$$PCO_2 = 38-42 \text{ mm Hg}$$

$$HbO_2 = 95-98\%$$

Χαμηλή PCO₂ στο αρτηριακό αίμα, δηλώνει υπέρπνοια που μπορεί να συμβεί σε:

- αγχώδη κατάσταση
- υποξαιμία
- μεταβολική οξέωση

Αύξηση PCO₂, δηλώνει κυψελιδικό υποαερισμό που μπορεί να συμβεί σε:

-λήψη φαρμάκων σε μεγάλες δόσεις που καταστέλουν τη λειτουργία του αναπνευστικού κέντρου.

-πνευμονοπάθειες, όπως Χρόνια Βρογχίτιδα κ.ά.

-χρόνια παράλυση των αναπνευστικών μυών.

Χαμηλή PO₂ στο αρτηριακό αίμα μπορεί να οφείλεται σε:

-υποαερισμό (υψηλή PCO₂ στο αρτηριακό αίμα)

-ανεπαρκή ανταλλαγή των πνευμονικών αερίων.

-διαταραχή του πνευμονικού αερισμού.

-διαφυγή αίματος από τα δεξιά στα αριστερά (συγγενής καρδιοπάθεια).

Γενικά οι πάσχοντες από Χρόνια Βρογχίτιδα, σχετικά με τα αέρια του αίματος, χωρίζονται σε 2 ομάδες:

α) στην ομάδα ασθενών τύπου Α, στους οποίους συνήθως παρατηρείται ικανοποιητική μερική τάση του αρτηριακού O₂, ενώ η μερική τάση του CO₂ είναι φυσιολογική (αυξάνει ο πνευμονικός αερισμός και έτσι αποφεύγεται η υπερκαπνία).

β) στην ομάδα ασθενών τύπου Β, στους οποίους η αποφρακτική επιβάρυνση είναι ίδια με την ομάδα Α, αλλά η μερική τάση του O₂

στο αρτηριακό αίμα ελαττώνεται σημαντικά (βαριά υποξαιμία), ενώ αντιθέτως αυξάνει η κατακράτηση CO₂ (μεγάλη υπερκαπνία).

Η) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ: Αυτές είναι:

- α. αύξηση του υπολειπόμενου αέρα
- β. μείωση ζωτικής χωρητικότητας
- γ. μείωση της μέγιστης αναπνευστικής χωρητικότητας
- δ. αύξηση της αντίστασης στη ροή του αέρα

Απ'αυτές τις μετρήσεις οι δύο πιο προσιτές και πολύτιμες είναι ο αναπνεόμενος όγκος και η ζωτική χωρητικότητα.

Ο αναπνεόμενος όγκος μας δίνει πληροφορίες που αφορούν την επάρκεια αερισμού την στιγμή της μέτρησης και ο συχνός προσδιορισμός του βοηθά στη διαπίστωση βαθμιαίας αναπνευστικής ανεπάρκειας

Εξάλλου η ζωτική χωρητικότητα αποτελεί το δείκτη της ικανότητας του αρρώστου να παίρνει περιοδικά βαθιές αναπνοές για τη διατήρηση των κυψελίδων σε διάταση και για πρόκληση βήχα.

Και οι δύο εξετάσεις γίνονται με ειδικά όργανα τα αναπνεόμετρα ή σπιρόμετρα.

7) ΘΕΡΑΠΕΙΑ - ΦΑΡΜΑΚΑ

Η θεραπευτική αντιμετώπιση της Χρόνιας Βρογχίτιδας, εκτός από την αποφυγή και εξουδετέρωση όλων των παραγόντων που ενοχοποιούνται αιτιολογικά για την εμφάνισή της, αποβλέπει επίσης στη βελτίωση και θεραπεία τόσο των συμπτωμάτων της νόσου αλλά και των επιπλοκών της, που συνήθως δεν απουσιάζουν.

Επομένως, αναλυτικότερα η θεραπεία της Χρόνιας Βρογχίτιδας θα μπορούσε να παρουσιάζει ως εξής:

Α) ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Αντικειμενικός στόχος για την αντιμετώπιση της Χρόνιας Βρογχίτιδας είναι η όσο το δυνατόν έγκαιρη και γρήγορη καταπολέμηση των λοιμώξεων του αναπνευστικού, στις οποίες οφείλεται η έξαρση της νόσου.

Η απόδειξη της αιτίας των λοιμώξεων αυτών είναι δύσκολη και θεωρείται ότι ο αιμόφιλος της ινφλουέτζας και ο πνευμονιόκοκκος είναι τις περισσότερες φορές οι παθογόνοι μικροοργανισμοί που ενοχοποιούνται.

Το κόστος της θεραπείας με τα ειδικά αντιβιοτικά είναι φθηνό και οι παρενέργειες ελάχιστες.

Επομένως όλοι οι ασθενείς με Χρόνια Βρογχίτιδα, των οποίων τα συμπτώματα υποδηλώνουν λοίμωξη του κατώτερου αναπνευστικού θα πρέπει να υποβάλλονται σε θεραπεία με τετρακυκλίνη 250 mg χ 4 ή αμπικυλλίνη 500 mg χ 4 για 10 ημέρες.

Αυτή η θεραπεία εφαρμόζεται με κριτήριο την αύξηση του βήχα ή της απόχρεμψης καθώς και τη μετατροπή της απόχρεμψης από βλενώδη σε βλεννοπυώδη.

Β) ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΒΡΟΓΧΟΣΠΑΣΜΟΥ

Οι ασθενείς με Χρόνια Βρογχίτιδα συχνά έχουν κάποιο στοιχείο αναστρέψιμου βρογχόσπασμου, που υποχωρεί με τη χορήγηση βρογχοδιασταλτικών.

Οι βάσεις της θεραπείας με βρογχοδιασταλτικά, είναι τα συμπαθητικομιμητικά φάρμακα, όπως η τερβουταλίνη που μπορεί να χορηγηθεί στους ηλικιωμένους με μορφή αεροζόλ.

Οι τερβουταλίνη μπορεί να έχει επιπρόσθετο όφελος στους ασθενείς με Χρόνια Βρογχίτιδα, λόγω της αύξησης του ρυθμού κάθαρσης της βλέννας.

Ακόμα σ' αυτήν την κατηγορία ανήκει η ισοπροτερενόλη και η σαλβουταμόλη, η χορήγηση των οποίων θα πρέπει να γίνεται εκλεκτικά σε ασθενείς, λόγω της αυξημένης δράσης τους στους βι υποδοχείς, δηλ. στον καρδιακό μυ.

Στον παροξυσμό της Χρόνιας Βρογχίτιδας, εκτός απ' την χορήγηση των παραπάνω σκευασμάτων, η χορήγηση 500 mg αμινοφυλλίνης I.V. (ενδοφλέβια), όχι μόνο προκαλεί χάλαση των λείων μυϊκών ινών του βρόγχου, αλλά δρα και σαν διεγερτικό του αναπνευστικού κέντρου. Τελευταία έχει αποδειχθεί ότι η αμινοφυλλίνη χορηγούμενη σε φυσιολογικά άτομα, βελτιώνει την συσταλτικότητα του διαφράγματος και επιβραδύνει ή προλαμβάνει την κόπωση του διαφράγματος.

Η χρησιμοποίηση κορτικοστεροειδών έρχεται ως τελική λύση για την αντιμετώπιση του βρογχόσπασμου, τα οποία λόγω της αντιφλεγμονώδους δράσης έχουν πρακτικά και βρογχοδιασταλτική δράση.

Πάντως η χρησιμοποίησή τους σε ασθενείς με Χρόνια Βρογχίτιδα είναι έντονα αμφιλεγόμενη και δεν υπάρχουν γενικές οδηγίες για την επιλογή των ασθενών που πρέπει να τα λάβουν.

Γ) ΑΠΟΒΟΛΗ ΤΩΝ ΒΡΟΓΧΙΚΩΝ ΕΚΚΡΙΣΕΩΝ

Ο όγκος των εκκρίσεων του τραχειοβρογχικού δένδρου μπορεί να ελαττωθεί με μέτρα που θα έχουν σαν σκοπό να ελαττώσουν την παραγωγή τους και να αυξήσουν την αποβολή τους.

Η διακοπή του καπνίσματος παίζει σημαντικό και καθοριστικό ρόλο.

Επίσης η εφύγραση των εκκρίσεων με εισπνοές υδρατμών έχει ευνοϊκή επίδραση, γιατί η εισπνοή ξηρού αέρα μπορεί να προκαλέσει δυσφορία, ακόμα δε και ρήξη και μικροαιμορραγίες από τα αγγεία της στοματοφαρυγγικής κοιλότητας.

Ακόμα η συστηματική ενυδάτωση του ασθενή δεν έχει μόνο ευνοϊκή επίδραση στην γενική κατάσταση του ασθενή, αλλά ευνοεί και την παροχέτευση των εκκρίσεων.

Αν παρ' όλα αυτά ο άρρωστος δεν μπορέσει να αποβάλλει πύελα, θα αναγκαστούμε να προβούμε σε παροχέτευση των εκκρίσεων με αναρρόφηση.

Δ) ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

Η θεραπεία της δεξιάς καρδιακής ανεπάρκειας και της πνευμονικής καρδιάς, περιλαμβάνει την άναλο διαίτα και τη χορήγηση διουρητικών με προσοχή στους ηλεκτρολύτες.

Η χορήγηση διουρητικών βοηθάει και στη βελτίωση της ανταλλαγής των αερίων, γιατί απομακρύνει τα υγρά που συσσωρεύονται στους πνεύμονες.

Κατά τη χορήγηση διουρητικών σε μεγάλης ηλικίας άτομα, μπορεί να εμφανισθεί αφυδάτωση ελάττωση του όγκου του αίματος, κυκλοφορική ανεπάρκεια, θρόμβωση αγγείων και εμβολή.

Κατά συνέπεια θα πρέπει να γίνεται κατά τη χορήγηση των διουρητικών και τη διακοπή αλατιού, συνεχής έλεγχος των ηλεκτρολυτών του ασθενή.

Επίσης σε περιπτώσεις ενδείξεως ανεπάρκειας της αριστερής, χορηγείται οποιαδήποτε δακτυλίτιδα.

Σε περιπτώσεις αμιγούς ανεπάρκειας της δεξιάς, η χορήγηση δακτυλίτιδας δεν θεωρείται απαραίτητη και μάλλον δεν ωφελεί ιδιαίτερα.

Οι υποστηρικτές της χορήγησης δακτυλίτιδας έχουν διαπιστώσει μετά από καθετηριασμό της καρδιάς ότι ο ΚΛΟΑ αυξάνει και ότι η αυξημένη διαστολική πίεση της δεξιάς κοιλίας αποκαθίσταται στα φυσιολογικά επίπεδα, πράγμα που δεν συμβαίνει όταν η δεξιά κοιλία παρουσιάζει κάμψη.

Υποστηρίζουν επίσης ότι η λειτουργία της αριστερής κοιλίας μπορεί να κατασταλεί λόγω της υπερκαπνίας.

Επίσης ο ταχύς δακτυλιδιομός μπορεί να προκαλέσει αύξηση των πνευμονικών αντιτάσεων.

Ε) ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΞΥΓΟΝΑΙΜΙΑΣ

Η υποξυγοναιμία αποτελεί σύμπτωμα που σχεδόν πάντοτε κάνει την εμφάνισή του σε ασθενείς που πάσχουν από χρόνια Βρογχίτιδα.

Η αντιμετώπιση της συνίσταται στη χορήγηση O_2 .

Η χορήγηση O_2 , σκοπεύει:

α) στη διατήρηση της PO_2 σε σχεδόν φυσιολογικές τιμές, γιατί η αγγειοσύσπαση των πνευμονικών αρτηριολίων η οποία προκαλείται λόγω υποξυγοναιμίας, αποτελεί την πρωταρχική αιτία της πνευμονικής υπέρτασης και της πνευμονικής καρδιάς με τελική εκδήλωση τη δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια,

β) στη βελτίωση της πολυερυθραιμίας,

γ) στη βελτίωση της ικανότητας της σωματικής άσκησης και

δ) στη βελτίωση της διανοητικής λειτουργίας.

Η χορήγηση πρέπει να γίνεται με ροή 1-2L/min για 15 τουλάχιστον ώρες την ημέρα και κατά τον νυκτερινό ύπνο.

Η θεραπεία με οξυγόνο τη νύκτα χρησιμεύει στο να βελτιώνει την επιδείνωση της υποξαιμίας κατά τον ύπνο.

Επίσης κατά τη διάρκεια της οξυγονοθεραπείας, επιβάλλεται η τακτική λήψη και μέτρηση αερίων του αρτηριακού αίματος, για τον έλεγχο των τιμών της PO_2 και PCO_2 .

Β' ΜΕΡΟΣ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ
ΤΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΙ
ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΒΡΟΧΙΤΙΔΑΣ - ΓΕΝΙΚΑ

ΓΕΝΙΚΑ

Σ' αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιασθεί και αναλυθεί η παρέμβαση της Νοσηλεύτριας και ο σημαντικός της ρόλος για την ομαλή αντιμετώπιση και έκβαση της πορείας της νόσου.

Θα αναπτυχθούν όλες οι δραστηριότητες της Νοσηλεύτριας που έχουν σχέση τόσο με την πρόληψη της νόσου, την ανακούφιση από τα συμπτώματα αλλά και τη θεραπεία με σκοπό την αποκατάσταση του ασθενή.

Το πολύπλοκο αλλά και εξαιρετικά δύσκολο έργο της Νοσηλεύτριας, αρχίζει από την στιγμή της εισαγωγής του ασθενή στο Νοσοκομείο και συνεχίζεται όλη την χρονική περίοδο που η νόσος διαρκεί.

Το έργο της Νοσηλεύτριας, επομένως, περιλαμβάνει δραστηριότητες που έχουν σχέση με τη λήψη ιστορικού του ασθενή, την εκτίμηση της κατάστασής του, αλλά και με τις εξετάσεις που απαιτούνται για τη διάγνωση της νόσου.

Όλα τα παραπάνω καταγράφονται προσεκτικά και η Νοσηλεύτρια, στη συνέχεια προσπαθεί να επισημάνει τα προβλήματα του ασθενή, να συμμετέχει ενεργά στην αντιμετώπισή τους και στην αποφυγή περαιτέρω επιπλοκών, αλλά και να προσφέρει στον ασθενή συνθήκες τέτοιες ώστε να καταστούν όσο είναι δυνατόν λιγότερο οδυνηρά.

Τέλος παρατηρώντας προσεκτικά τον ασθενή, θα είναι σε θέση να κρίνει την εξέλιξη της κατάστασής του, αν δηλ. είναι θετική ή αρνητική, επίσης να κρίνει αν η θεραπεία που εφαρμόζεται είναι η κατάλληλη και αν έχει θετικά αποτελέσματα ώστε να προβεί αν χρειάζεται σε άλλες δραστηριότητες και ενέργειες.

Ειδικότερα η Νοσηλευτική Παρέμβαση, περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια:

- 1) Εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου.
- 2) Προβλήματα του αρρώστου.
- 3) Σκοποί της φροντίδας.
- 4) Παρέμβαση.
- 5) Αξιολόγηση.

1) ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

Περιλαμβάνει διάφορα στάδια ώστε η εκτίμηση του αρρώστου να είναι όσο το δυνατόν πληρέστερη και αξιόπιστη.

Α) ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΥΓΕΙΑΣ

Λαμβάνεται από τη Νοσηλεύτρια, απ' τη στιγμή της εισαγωγής του ασθενή στο νοσοκομείο και περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικές με την υγεία του, τον τρόπο ζωής και συνήθειες, το επάγγελμά του και γενικά οτιδήποτε άλλο μπορεί να μας βοηθήσει και να αντλήσουμε στοιχεία χρήσιμα σχετικά με τη νόσο.

Ειδικότερα μπορεί να περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικές με:

- α) την έκθεση του ασθενή σε μολυσμένη ατμόσφαιρα ή άλλα ερεθιστικά στοιχεία που μπορεί να διεγείρουν φλεγμονώδη απόκριση,
- β) τις συνήθειες του ύπνου,
- γ) τον τρόπο ζωής - έκθεση σε μολύνσεις,
- δ) τις αντιλήψεις για το θέμα της υγείας,
- ε) τις αναπνευστικές λοιμώξεις: εντόπιση χρόνιων αναπνευστικών λοιμώξεων,
- στ) τυχόν ιστορικό υποτροπιάζοντα βήχα που επιμένει για πολλά χρόνια,
- ζ) τυχόν παράπονα για δύσπνοια ειδικά μετά από προσπάθεια.

Β) ΦΥΣΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ

Αφορά παρατηρήσεις σχετικές με την κατάσταση του ασθενή, όπως δηλ. η Νοσηλεύτρια μπορεί να παρατηρήσει εκείνη την στιγμή τον άρρωστο και να διαπιστώσει στοιχεία που είναι εμφανή και μπορούν να προσφέρουν σημαντική βοήθεια για την εκτίμηση της γενικότερης κατάστασης του ασθενή.

Οι παρατηρήσεις αυτές της Νοσηλεύτριας ίσως αφορούν στοιχεία σχετικά με:

- α) κάποια ορατή έκπτυξη του θώρακα του ασθενή,
- β) υγρούς ρόγχους που ίσως διαπιστωθούν με την ακρόαση,
- γ) δύσπνοια, βήχα και αποχρέμψεις που ίσως εμφανίσει ο ασθενής,
- δ) πληκτροδακτυλία που μπορεί να παρατηρηθεί,
- ε) την εκτίμηση της γενικότερης εμφάνισης του ασθενή αν δηλ. φαίνεται αδύνατος και χλωμός, αν παρουσιάζει εύκολη κόπωση και αν τυχόν υπάρχει κυάνωση στα χείλη και στα νύχια.

Γ) ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Οι διαγνωστικές εξετάσεις, τέλος, θα μας δώσουν στοιχεία συγκεκριμένα και πλέον ακριβή ώστε η αξιολόγηση του ασθενή να ολοκληρωθεί και να είναι σίγουρα αξιόπιστη.

Οι διαγνωστικές εξετάσεις που λαμβάνουν χώρα για την εκτίμηση της κατάστασής του και για την ακριβή διάγνωση της νόσου είναι:

- α) Ακτινογραφία θώρακα.
- β) Βρογχογράφημα - Βρογχοσκόπηση.
- γ) Δείκτης Reid.
- δ) Καλλιέργεια πτυέλων.
- ε) Κυτταρολογική πτυέλων.
- στ) Αέρια αρτηριακού αίματος.
- ζ) Λειτουργικές δοκιμασίες του πνεύμονα.

2) ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

Αφού η διαδικασία της εκτίμησης της κατάστασης του ασθενή ολοκληρωθεί, επόμενο βήμα της Νοσηλεύτριας αποτελεί η επισήμανση των προβλημάτων που παρουσιάζει ο ασθενής, τα οποία ίσως δυσχεραίνουν κατά πολύ την γενική του κατάσταση, ώστε να είναι σε θέση να τον βοηθήσει και να είναι σε ετοιμότητα για την αντιμετώπισή τους.

Προβλήματα που σχετίζονται με την συγκεκριμένη νόσο και που ως επί το πλείστον δεν απουσιάζουν κατά την εξέλιξή της, είναι τα παρακάτω:

- α) Αναπνευστική δυσλειτουργία.
- β) Επίμονος και έντονος βήχας με σπασμούς.
- γ) Παραγωγή βλεννώδων και πυωδών πτυέλων.
- δ) Μειωμένη θωρακική έκπτυξη.
- ε) Δύσπνοια.
- στ) Πυρετός κατά τη διάρκεια του επεισοδίου, συχνά.
- ζ) Δυσχέρεια, μεταβολή στην άνεση.

3) ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

Αν τελικά τα προβλήματα του αρρώστου, διαπιστωθούν απ' τη Νοσηλεύτρια, φυσική συνέχεια της δραστηριότητάς της αποτελεί η αντιμετώπισή τους με σκοπό τη βελτίωση της κατάστασης του ασθενή και την ανακούφισή του.

Για την αντιμετώπισή τους λοιπόν απαιτείται "κατάστροφη" σχέδιου με στόχους συγκεκριμένους ώστε η παροχή φροντίδας να είναι άμεση και αποτελεσματική.

Οι στόχοι μπορεί να διακριθούν σε:

A) ΑΜΕΣΟΙ: στοχεύουν στα βασικά προβλήματα του ασθενή όπου η αντιμετώπισή τους απαιτείται να είναι άμεση για να μην αποβούν μοιραία. Αυτοί είναι:

- α) Προαγωγή κινητικοποίησης των εκκρίσεων με παροχέτευση, ενυδάτωση, υγρασία, βρογχοδιασταλτικά και βλεννολυτικά.
- β) Βελτίωση αερισμού.

B) ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΙ: η σοβαρότητα των οποίων δεν θα έπρεπε να υποτιμηθεί με το χαρακτηρισμό τους ως μακροπρόθεσμοι.

Ο ρόλος τους για τη ζωή του αρρώστου είναι το ίδιο σημαντικός, αλλά επειδή αφορούν κυρίως την εξέλιξη της κατάστασης του αρρώστου, δίνεται στη Νοσηλεύτρια η δυνατότητα να ασχοληθεί μ' αυτούς στη συνέχεια της πορείας. Αυτοί είναι:

- α) Έλεγχος εξέλιξης της νόσου με πρόληψη των λοιμώξεων του αναπνευστικού και των επιπλοκών.
- β) Προαγωγή άνεσης με υγιεινή στόματος, παστίλιες με τοπικό αναισθητικό και εισπνοές.
- γ) Διδασκαλία του ασθενή για τα φάρμακα, τη διαίτα και την αποφυγή έκθεσης σε μολυσμένη ατμόσφαιρα και ερεθιστικές ουσίες.
- δ) Συμβουλές που αφορούν το κάπνισμα και την αύξηση του βάρους.

4) ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Η παρέμβαση εδώ της Νοσηλεύτριας σχετίζεται τόσο με τα προβλήματα του ασθενή, αλλά και τους στόχους της που έχει ορίσει για την διεκπεραίωση του έργου της.

Αφορά επομένως η παρέμβαση της Νοσηλεύτριας, την έμπρακτη εφαρμογή των στόχων που έχει θέσει με σκοπό την αντιμετώπιση των

προβλημάτων του ασθενή και την ομαλή εξέλιξη της πορείας του.

Πιο συγκεκριμένα μεριμνεί και εξασφαλίζει στον άρρωστο τα παρακάτω:

- α) Ηρεμό, μη ενοχλητικό περιβάλλον.
- β) Πρόγραμμα ανάπαυσης - δραστηριότητας.
- γ) Οξυγονοθεραπεία (αν καταστεί αναγκαία).
- δ) Χορήγηση βλεννολυτικών, βρογχοδιασταλτικών και αντιβιοτικών για τη μείωση της φλεγμονής.
- ε) Συχνή υγιεινή της στοματικής κοιλότητας.
- στ) Εφύγραση του εισπνεόμενου αέρα.
- ζ) Υγρά και διαίτα ανάλογα με τις ανάγκες του ασθενή.
- η) Παρακολούθηση ζωτικών σημείων.
- θ) Διδασκαλία ασθενή, σχετικά με:
 - φάρμακα και ανεπιθύμητες ενέργειες
 - δίαιτα πλήρη και διατήρηση ιδεώδους βάρους
 - εναλλαγή ανάπαυσης - δραστηριότητας
 - πρόληψη μολύνσεων του αναπνευστικού
 - αποφυγή έκθεσης σε μολυσμένη ατμόσφαιρα
 - συμβουλές για διακοπή του καπνίσματος
- ι) Μετέπειτα παρακολούθηση.

5) ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η Νοσηλεύτρια έρχεται εδώ να ολοκληρώσει το πολύπλοκο έργο της επιχειρώντας μια σφαιρική αξιολόγηση που θα έχει να κάνει τόσο με την εκτίμηση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των ενεργειών της, αλλά και με την αξιολόγηση της εξέλιξης του ασθενή.

Θα προσπαθήσει επομένως να κρίνει αν οι στόχοι της και η εφαρμογή τους είχαν θετικά αποτελέσματα και αν βοήθησαν τον άρρωστο.

Και αυτό βέβαια θα το επιτύχει μέσα από την αξιολόγηση του ασθενή, εάν δηλ. η πορεία της νόσου του εξελίχθηκε ομαλά και αν επιτεύχθηκε η θεραπεία του.

Ομαλή πορεία και ίαση του αρρώστου σημαίνει επιβράβευση των προσπαθειών της Νοσηλεύτριας.

Επομένως αν επιχειρήσουμε να διαχωρίσουμε την αξιολόγηση σε στάδια, αυτά θα μπορούσαν να είναι:

- α) Θετική απόκριση, συνεπάγεται επιτυχή νοσηλευτική φροντίδα και θεραπεία.
- β) Αρνητική απόκριση, συνεπάγεται την εμφάνιση επιπλοκών.
- γ) Μετέπειτα παρακολούθηση και αξιολόγηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΥΓΡΩΝ (ΑΠΟΦΥΓΗ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ - ΣΩΣΤΗ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑ)

Οι δραστηριότητες της Νοσηλεύτριας κατά την ενδοφλέβια έγχυση υγρών αρχίζουν απ' την στιγμή της φλεβοκέντησης του ασθενή και συνεχίζονται σ' όλη τη διάρκεια της έγχυσης μέχρι την διακοπή της.

1) ΦΛΕΒΟΚΕΝΤΗΣΗ

Οι δραστηριότητες, οι σχετικές με την φλεβοκέντηση και οι αρχές που πρέπει να τηρεί η Νοσηλεύτρια κατά τη διεξαγωγή της, εξαρτώνται από τα παρακάτω κριτήρια των οποίων η Νοσηλεύτρια, οφείλει να είναι γνώστης και να εξετάζει πριν από κάθε φλεβοκέντηση.

- α) Διαθεσιμότητα της περιοχής (κατάσταση φλέβας).
- β) Το μέγεθος της βελόνας που θα χρησιμοποιηθεί.
- γ) Το είδος του διαλύματος που θα χορηγηθεί.
- δ) Τον όγκο, το ρυθμό και τη διάρκεια της χορήγησης.
- ε) Το βαθμό της επιθυμητής κινητικότητας.

Η Νοσηλεύτρια επίσης θα πρέπει να γνωρίζει ότι οι φλέβες που συνήθως προσφέρονται για φλεβοκέντηση είναι εκείνες μέσα και γύρω από το βόθρο της αγκωνιαίας καμψής, γιατί είναι μεγάλες, εύκολα προσιτές και ψηλαφητές.

Επίσης θα πρέπει να αποφεύγεται η φλεβοκέντηση στις φλέβες του κάτω άκρου, του τραχήλου και στις κίρροειδώς ανευρισμένες.

2) ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΕΓΧΥΣΗ

Οι ενέργειες που απασχολούν τη Νοσηλεύτρια κατά την έναρξη και διάρκεια της ενδοφλέβιας έγχυσης, θα μπορούσαν να συνοψιστούν στις εξής:

- α) Ενημέρωση του φύλλου νοσηλείας του αρρώστου, σχετικά με:
 - τη φύση της θεραπείας και το χρόνο που έγινε,
 - το είδος του διαλύματος και το ρυθμό ροής,
 - την ποσότητα του διαλύματος,
 - τα προβλήματα που τυχόν προέκυψαν,
 - την αντίδραση του αρρώστου.
- β) Καθημερινή φροντίδα της περιοχής της φλεβοκέντησης για την αποφυγή μολύνσεων.
- γ) Παρακολούθηση του ασθενή για την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών: λιποθυμία, κεφαλαλγία, ρίγος, πυρετό, σημείο φλεγμονής στο σημείο παρακέντησης, αλλεργικές αντιδράσεις, αποσύνδεση βελόνης κ.α.
- δ) Έλεγχος του ρυθμού της ροής.
- ε) Έλεγχος της στάθμης του υγρού και ετοιμότητα για αντικατάστασή της.
- στ) Βοήθεια αρρώστου για σίτιση.
- ζ) Βοήθεια αρρώστου για την ατομική υγιεινή του.

η) Παρακολούθηση της διούρησης του αρρώστου. Μειωμένη διούρηση θα συντελέσει στην υπερφόρτωση της κυκλοφορίας.

3) ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΕΓΧΥΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

Πρέπει εδώ να τονιστεί η σοβαρότητα της ενδοφλέβιας έγχυσης φαρμάκων, με την σημείωση ότι πρέπει να γίνεται από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό και εξοικειωμένο με την τεχνική της καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης.

Η τεχνική της ενδοφλέβιας έγχυσης φαρμάκων παρ'όλα τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει, εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους για τη ζωή των ασθενών.

Τα πλεονεκτήματα της ενδοφλέβιας έγχυσης φαρμάκων είναι:

- α) Αποφυγή των προβλημάτων που είναι δυνατόν να παρατηρηθούν από την ανάμιξη φαρμάκων σε μια φιάλη.
- β) Μείωση της δυσφορίας του αρρώστου, γιατί περιορίζεται ο αριθμός των ενδομυϊκών και ενδοφλέβιων ενέσεων.
- γ) Άμεση απορρόφηση του φαρμάκου, άμεσα αποτελέσματα.
- δ) Ταχεία συγκέντρωση του φαρμάκου στο αίμα του αρρώστου.

Όμως επειδή η ενδοφλέβια έγχυση φαρμάκων, αποτελεί καθημερινό γεγονός στο έργο της Νοσηλεύτριας, η ίδια θα πρέπει να βρίσκεται σε συνεχή επαγρύπνηση.

Επομένως θα πρέπει να μεριμνεί και να φροντίζει για τα παρακάτω:

- α) Την εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου και την ικανότητα να δεχτεί το φάρμακο.
- β) Την αραίωση των φαρμάκων, λόγω της ερεθιστικής τους δράσης στο τοίχωμα των φλεβών.
- γ) Την χορήγηση του φαρμάκου πολύ σιγά. Ο λιγότερος χρόνος που απαιτείται θα πρέπει να είναι 1 min και ο μεγαλύτερος

6-7 min Η βραδεία έγχυση φαρμάκου μας παρέχει τη δυνατότητα να παρακολουθούμε τις αντιδράσεις του αρρώστου. Σε περίπτωση ανεπιθύμητων αντιδράσεων, σταματάμε την έγχυση.

- δ) Τον έλεγχο των καταλόγων των φαρμάκων που δεν μπορούν να αναμιχθούν.
- ε) Την στενή παρακολούθηση του αρρώστου για εμφάνιση σοβαρών αντιδράσεων, όπως: αναφυλαξία, αναπνευστική δυσχέρεια, ταχυκαρδία, βραδυκαρδία, σπασμοί, ναυτία, έμετοι, διανοητική σύγχυση κ.α.
- στ) Την γνώση των αντιδότην των φαρμάκων για χρησιμοποίησή τους σε περίπτωση παρενεργειών.

4) ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΩΝ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΝ - - ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Οι άρρωστοι που λαμβάνουν ενδοφλέβια υγρά, πρέπει να παρακολουθούνται συχνά, ώστε να ανιχνεύεται έγκαιρα η εμφάνιση επιπλοκών.

Η Νοσηλεύτρια περιοδικά πρέπει να ελέγχει το ρυθμό ροής, την ποσότητα του διαλύματος της φιάλης, την όψη του σημείου έγχυσης και τη γενική απόκριση του αρρώστου στην έγχυση.

Οι επιπλοκές που μπορεί να παρατηρηθούν, συνοψίζονται στις παρακάτω:

- α) Πυρετογόνες αντιδράσεις.
- β) Τοπική διήθηση.
- γ) Κυκλοφοριακή υπερφόρτωση.
- δ) Εμβολή αέρα.
- ε) Shock, εξαιτίας ταχείας χορήγησης.

Α) Πυρετογόνες αντιδράσεις, είναι δυνατόν να προκληθούν από την παρουσία πυρετογόνων ουσιών στο διάλυμα ή στην συσκευή της έγχυσης.

Πυρετογόνα είναι ξένες πρωτεΐνες, ικανές να προκαλέσουν πυρετό. Η αντίδραση στις πυρετογόνες αντιδράσεις, χαρακτηρίζεται από:

- α) Απότομη αύξηση της θερμοκρασίας με ρίγος. Συνήθως εμφανίζεται 30 min μετά την έναρξη της έγχυσης.
- β) Πονοκέφαλο.
- γ) Πόνο στη ράχη.
- δ) Ναυτία και έμετο.
- ε) Αγγειακό colapsus με υπόταση, κυάνωση.

Αν συμβεί πυρετογόνος αντίδραση, η Νοσηλεύτρια, πρέπει να σταματήσει την έγχυση αμέσως, να πάρει τα ζωτικά σημεία του αρρώστου και να ειδοποιήσει το γιατρό. Το διάλυμα φυλάγεται για να καλλιεργηθεί αν είναι απαραίτητο.

Β) Τοπική διήθηση, συμβαίνει σε περίπτωση μετακίνησης της βελόνας και κατά συνέπεια την τοπική διήθηση των γειτονικών ιστών από το διάλυμα. Η διήθηση χαρακτηρίζεται από:

- α) Οίδημα της περιοχής της έγχυσης.
- β) Μη είσοδος αίματος μέσα στο σωλήνα, όταν η φιάλη βρίσκεται κάτω από το επίπεδο της βελόνης.
- γ) Δυσχέρεια στην περιοχή έγχυσης.

Σε περίπτωση τοπικής διήθησης, η έγχυση διακόπτεται αμέσως.

Γ) Κυκλοφοριακή υπερφόρτωση, παρατηρείται όταν το κυκλοφορικό σύστημα υπερφορτωθεί με περίσσεια ενδοφλέβιων υγρών. Εμφανίζεται με τα εξής συμπτώματα:

- α) Αύξηση της κεντρικής φλεβικής πίεσης.
- β) Φλεβική διάταση.
- γ) Αύξηση της αρτηριακής πίεσης.
- δ) Βήχα.
- ε) Δύσπνοια.

στ) Πνευμονικό οίδημα με δύσπνοια και κυάνωση.

Η Νοσηλεύτρια πρέπει να επαγρυπνά για τη διαπίστωση αυτής της επιπλοκής ιδιαίτερα σε αρρώστους με μικρή καρδιακή εφεδρεία. Αν ο άρρωστος παρουσιάσει συμπτώματα υπερφόρτωσης, η ενδοφλέβια χορήγηση διακόπτεται και ειδοποιείται ο γιατρός. Ο άρρωστος τοποθετείται σε καθιστή θέση με τα άκρα κρεμασμένα.

Δ) Θρομβοφλεβίτιδα, μπορεί να συμβεί μόνο σε φλέβες μέσα από τις οποίες η έγχυση παρατείνεται πέρα από τις 12 ώρες. Η θρομβοφλεβί-

τιδα εκδηλώνεται με:

- α) Πόνο κατά μήκος της φλέβας.
- β) Ερυθρότητα και οίδημα στο σημείο της έγχυσης.
- γ) Γενικές αντιδράσεις προς τη φλεγμονή (ταχυκαρδία, πυρετό και γενική κακουχία).

Όταν η Νοσηλεύτρια διαπιστώσει θρομβοφλεβίτιδα, διακόπτει την έγχυση. Ακόμα πρέπει να εναλλάσσει τις φλέβες. Η έγχυση θα πρέπει να δοθεί από άλλη περιοχή για να δοθεί χρόνος στη φλεγμαίνουσα φλέβα να επουλωθεί. Στην περιοχή της θρομβοφλεβίτιδας εφαρμόζονται κρύες κομπρέσες που αργότερα αντικαθίστανται από χλιαρές και υγρές για τη μείωση της δυσχέρειας και την προαγωγή της επούλωσης.

Ε) Εμβολή αέρα, συνήθως συμβαίνει όταν η έγχυση πραγματοποιείται υπό πίεση. Αέρας πάνω από 10 ml μπορεί να προκαλέσει θανατηφόρα εμβολή.

Η Νοσηλεύτρια παίρνει τα ακόλουθα μέτρα για την πρόληψη της εμβολής:

- α) Να σταματά την έγχυση πριν αδειάσει η φιάλη τελείως.
- β) Να εφαρμόζεται καλά η βελόνη στο σωλήνα έγχυσης για να εμποδίζει την είσοδο αέρα.
- γ) Όταν δίνονται υγρά από δύο φιάλες, απ' την ίδια φλέβα, η πρώτη φιάλη που αδειάζει πρέπει να κλείνει τελείως.
- δ) Το άκρο, από φλέβα του οποίου δίνεται η έγχυση, να τοποθετείται κάτω από το επίπεδο της καρδιάς.

Η παρουσία εμβολής αέρα, εκδηλώνεται με:

- α) Κυάνωση.
- β) Υπόταση.
- γ) Αδύνατο, συχνό σφυγμό.

Όταν συμβεί εμβολή η Νοσηλεύτρια, τοποθετεί τον άρρωστο στο αριστερό πλάγιο με το κεφάλι κάτω, γιατί έτσι επιτρέπεται στη φυσαλίδα αέρα να επιστρέψει στο δεξιό κόλπο και να προωθηθεί σε μια ποσότητα αίματος από τη δεξιά κοιλία, στην αριστερή. Επίσης χορηγείται οξυγόνο.

ΣΤ) Shock, εξαιτίας ταχείας χορήγησης. Η πολύ γρήγορη χορήγηση διαλυμάτων μπορεί να προκαλέσει συστηματική αντίδραση, που ονομάζεται Shock ταχύτητας.

Το αίμα πλημμυρίζεται από τοξικές συγκεντρώσεις του φαρμάκου και διοχετεύεται σε όργανα με πλούσια αιμάτωση όπως η καρδιά και ο εγκέφαλος, με αποτέλεσμα shock ή συγκοπή. Τα συμπτώματα ποικίλουν.

Η Νοσηλεύτρια ελέγχει το ρυθμό ροής για να προλάβει αυτή την επιπλοκή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΜΕ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ ΟΞΕΟΒΑΣΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Επειδή όπως έχει ήδη αναφερθεί, ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα που απασχολεί τον Χρόνιο Βρογχιτιδικό άρρωστο είναι η δύσπνοια, ως σύμπτωμα και στη συνέχεια η εμφάνιση αναπνευστικής ανεπάρκειας και πνευμονικής καρδιάς, ως επιπλοκές, με αποτέλεσμα την εμφάνιση της υποξαιμίας ή υπερκαπνίας, οι οποίες ειδικότερα ανήκουν στις Διαταραχές της Οξεοβασικής Ισορροπίας, κρίνεται απαραίτητη η παρουσίαση στοιχείων σχετικών με τις Οξεοβασικές Διαταραχές και σχετικά με το ρόλο της Νοσηλεύτριας για την αντιμετώπισή τους.

1) ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΕΣ ΟΞΕΟΒΑΣΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Οι παθολογικές οξεοβασικές καταστάσεις του αίματος είναι η οξυαιμία στην οποία η συμπύκνωση των υδρογονιόντων είναι ψηλή και το pH χαμηλό και η αλκαλαιμία, στην οποία η συμπύκνωση των υδρογονιόντων είναι χαμηλή και το pH ψηλό.

Οι παθολογικές διεργασίες που οδηγούν στις οξεοβασικές διαταραχές είναι: η οξέωση στην οποία ή παράγεται ένα ισχυρό οξύ ή αποβάλλονται από τον οργανισμό μεγάλες ποσότητες HCO_3^- και η αλκάλωση στην οποία ή παράγεται μια ισχυρή βάση ή χάνεται ένα ισχυρό οξύ.

Αναπνευστική Διαταραχή της Οξεοβασικής Ισορροπίας, υπάρχει όταν η PaCO_2 παρεκκλίνει από τη φυσιολογική της τιμή που είναι 40 ± 5 mmHg. Οι Αναπνευστικές Οξεοβασικές Διαταραχές διακρίνονται:

α) Αναπνευστική Οξέωση: Όταν ο κυψελιδικός αερισμός είναι ανεπαρκής σε σχέση με το ρυθμό παραγωγής του CO_2 , η PaCO_2 αυξάνεται με αποτέλεσμα ο λόγος διττανθρακικά/διαλυμένο CO_2 να μειώνεται κάτω από το φυσιολογικό και η συμπύκνωση των υδρογονιόντων να ανεβαίνει, δηλ. υπάρχει οξυαιμία.

Αναπνευστική οξέωση επίσης αναπτύσσεται όταν αυξάνεται η μεταβολική παραγωγή του CO_2 : χωρίς ανάλογη αύξηση του κυψελιδικού αερισμού.

β) Αναπνευστική Αλκάλωση: Όταν ο κυψελιδικός αερισμός αυξάνεται σε σχέση με το ρυθμό παραγωγής του CO_2 , πέφτει η PaCO_2 με αποτέλεσμα την αύξηση του λόγου διττανθρακικά/διαλυμένο CO_2 πάνω από το φυσιολογικό και την ελάττωση συμπύκνωσης των υδρογονιόντων, δηλ. υπάρχει ακταλαιμία.

2) ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Η Νοσηλευτική φροντίδα επικεντρώνεται στη βοήθεια του αρρώστου να διατηρήσει ή επανακτήσει την οξεοβασική ισορροπία. Περιλαμβάνει τα εξής στάδια:

Α) ΣΥΛΛΟΓΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Γίνεται συνέντευξη με τον άρρωστο, παρακολούθηση και εξέταση του για αναγνώριση συμπτωμάτων και σημείων οξεοβασικού ανισοζυγίου. Οξεοβασικό ανισοζύγιο μπορεί να δείχνει:

- α) Ένας ανώμαλος αναπνευστικός τύπος.
- β) Απώλεια συνείδησης.

Η αξιολόγηση του αρρώστου είναι κριτικής σημασίας, όταν ο άρρωστος:

- α) Έχει υποξία, εξαιτίας κακής αναπνευστικής ή και καρδιακής λειτουργίας.
- β) Έχει υπερκαπνία, εξαιτίας κακού αερισμού.
- γ) Παίρνει φάρμακα που μπορεί να διαταράξουν την οξεοβασική ισορροπία.

Β) ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗ ΟΞΕΟΒΑΣΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

Η διδασκαλία υγείας θα αφορά την σπουδαιότητά της:

- α) Ισοζυγισμένης διαίτας.
- β) Αποφυγής υπεραερισμού.

Πρέπει:

- α) Να προάγεται η καλύτερη δυνατή αναπνευστική και καρδιακή λειτουργία.
- β) Να χορηγούνται με σχολαστική ακρίβεια, τα ενδοφλέβια υγρά
- γ) Να βοηθούνται οι άρρωστοι να ελέγχουν την αναπνοή τους.

Γ) ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΡΡΩΣΤΩΝ ΜΕ ΟΞΕΟΒΑΣΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

1. Αυτές αποτελούν επείγουσες καταστάσεις:

- α) Πρέπει να είναι έτοιμα οσκευές και διαλύματα για οξινοποίηση ή αλκαλοποίηση.
- β) Οι απαραίτητες εργαστηριακές εξετάσεις να γίνουν με κάθε δυνατή ταχύτητα.
- γ) Η νοσηλευτική φροντίδα να δίνεται σε σχέση με τη βασική αιτία που τις προκάλεσε (π.χ. χρόνια αποφρακτική νόσος).

2. Να υπάρχει μηχανικός αναπνευστήρας για άμεση σύνδεση μ' αυτόν, αρρώστου με αναπνευστική οξέωση.

3. Ο άρρωστος με αναπνευστική αλκάλωση να αναπνέει μέσα σε σακούλα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ O₂ - ΟΞΥΓΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ -

Η παρεμπόδιση της κυκλοφορίας του O₂, εξαιτίας αναπνευστικής δυσλειτουργίας, είναι ένα πρόβλημα που σχετίζεται άμεσα με τον άρρωστο που πάσχει από Χρόνια Βρογχίτιδα.

Άμεσο σκοπό της Νοσηλεύτριας στο συγκεκριμένο πρόβλημα, αποτελεί η αποκατάσταση ή η διατήρηση της επαρκούς ανταλλαγής αερίων.

Για το σκοπό αυτό γίνεται χορήγηση O₂ ή μίγματος O₂ και CO₂ ή O₂ και He, ώστε να επιτευχθεί η επαρκή οξυγόνωση του ασθενή και η αποβολή CO₂. Η παραπάνω τεχνική καλείται Οξυγονοθεραπεία.

1) ΟΞΥΓΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η οξυγονοθεραπεία είναι μια πολύπλοκη νοσηλευτική διαδικασία και γι' αυτό η νοσηλεύτρια πρέπει να έχει επιστημονικές γνώσεις αναφορικά:

- α) Με την φυσιολογία της μεταφοράς O₂ από τον ατμοσφαιρικό αέρα μέχρι το κύτταρο.
- β) Με την αιτία που εμποδίζει τη μεταφορά σ' ένα οποιοδήποτε κύτταρο και ιστό.
- γ) Με τους παθολογικούς μηχανισμούς που αναπτύσσονται για να αντιρροπήσουν την έλλειψη O₂.

Η μοναδική ένδειξη χορηγήσεως O₂ είναι η υποξία, δηλ. ανεπάρκεια O₂ στο κυτταρικό επίπεδο, η οποία χαρακτηρίζεται από υποξαιμία, δηλ. πτώση της PO₂ στο αρτηριακό αίμα.

Συμπτώματα που φανερώνουν υποξία είναι:

- α) Δύσπνοια.
- β) Ταχυκαρδία και αύξηση του όγκου του παλμού.
- γ) Αύξηση της συστολικής πίεσης.
- δ) Αύξηση του ποσού των ούρων.
- ε) Ναυτία, έμετος.
- στ) Πονοκέφαλος.
- ζ) Αποπροσανατολισμός.
- η) Κυάνωση.

Αίτια της υποξίας, είναι:

- α) Εισπνοή αέρα με χαμηλή αναλογία O₂.
- β) Αποφρακτικές νόσοι των αεραγωγών και ασφυξία.
- γ) Μειωμένη λειτουργία των αναπνευστικών μυών.
- δ) Κατασταλτικά φάρμακα της αναπνευστικής λειτουργίας.
- ε) Απώλεια λειτουργικού πνευμονικού ιστού.
- στ) Ενδοκρανιακό τραύμα ή μόλυνση.

2) ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΟΞΥΓΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Όταν δίνεται εντολή για οξυγονοθεραπεία η Νοσηλεύτρια πρέπει να σχεδιάσει τη φροντίδα του αρρώστου με σκοπό να εξασφαλίσει:

- α) Την άνεσή του.
- β) Την ασφάλειά του.
- γ) Την επαρκή προμήθεια O_2 στον οργανισμό.

Ειδικότερα η Νοσηλευτική Παρέμβαση θα πρέπει να βασίζεται στις παρακάτω αρχές:

Α) Ενημέρωση του ασθενή για την οξυγονοθεραπεία, ώστε να μειωθεί ο φόβος και η αγωνία του για τη θεραπεία. Η Νοσηλεύτρια πρέπει να μείνει κοντά στον άρρωστο μετά την έναρξη της θεραπείας του, ώσπου να ηρεμήσει.

Β) Χορήγηση του O_2 στη μικρότερη δυνατή συγκέντρωση για να απομακρυνθεί ο κίνδυνος συγκεντρώσεως στο αίμα CO_2 και των παρενεργειών της τοξικότητας του O_2 .

Γ) Η χορηγούμενη δόση κατά 1 min, συνήθως είναι 2-4 L O_2 με πυκνότητα 20-25% Η πυκνότητα του O_2 ρυθμίζεται κατά περίπτωση.

Δ) Η αρχή και οι τροποποιήσεις της οξυγονοθεραπείας προϋποθέτουν λήψη αερίων αίματος.

Ε) Ενημέρωση του αρρώστου και των συγγενών του ότι η χορήγηση O_2 είναι θεραπεία που μπορεί να έχει και παρενέργειες.

ΣΤ) Η Νοσηλεύτρια εξηγεί στον άρρωστο και στους συγγενείς του τις φυσικές ιδιότητες του αερίου, δηλ. ότι η παρουσία O_2 υποβοηθεί την καύση και γι' αυτό μέσα στο θάλαμο του αρρώστου που παίρνει O_2 , απαγορεύεται το κάπνισμα, η χρήση ηλεκτρικών συσκευών, ανοικτή φιάλη οινοπνεύματος.

Επιβάλλεται η τοποθέτηση πινακίδας με την ένδειξη "ΜΗ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ".

Ζ) Απαγορεύεται η διακεκομμένη χορήγηση O_2 σε οποιοδήποτε άρρωστο, εκτός αν υπάρχει ειδική εντολή. Η διακεκομμένη χορήγηση O_2 είναι επιβλαβής στους αρρώστους με υποξαιμία και υποκαπνία.

Η) Η εφύγραση του O_2 είναι απαραίτητη για να μην ξηραίνονται οι αναπνευστικοί βλεννογόνοι.

Θ) Σε περίπτωση που ο άρρωστος θα μετακινηθεί σε εργαστήριο για κάποια εξέταση ή θα μεταφερθεί για οποιοδήποτε λόγο, η διακοπή χορήγησης O_2 απαγορεύεται. Η χρήση ασκού ή οβίδας O_2 δίνει τη λύση στη συνέχιση της θεραπείας.

3) ΤΡΟΠΟΙ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ - - ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Οι μέθοδοι χορηγήσεως O_2 είναι διάφορες. Η επιλογή της μεθόδου χορήγησης εξαρτάται από την ηλικία του αρρώστου και την κατάσταση του.

Οι πιο συνηθισμένοι μέθοδοι, είναι:

- α) Με στοματοφαρυγγικό καθετήρα.
- β) Με ρινική κάνουλα.

- γ) Με μάσκα Venturi.
- δ) Με μάσκα αεροζόλ.
- ε) Με μάσκα μερικής επαναπνοής.
- στ) Με μάσκα μη επαναπνοής.
- ζ) Από ενδοτραχειακό σωλήνα και τραχειοσωλήνα.
- η) Με σακο-μάσκα και σύστημα σάκος-αεραγωγός.
- θ) Με συνεχή θετική πίεση στους αεραγωγούς (CPAP).
- ι) Με τέντα οξυγόνου.
- κ) Με μηχάνημα διαλείπουσας θετικής πίεσης (IPPB).
- λ) Με μηχάνημα προωθητικής σπιρομετρίας.

Αυτοί που χρησιμοποιούνται περισσότερο στην καθημερινή πράξη, είναι:

Α) ΜΕ ΣΤΟΜΑΤΟΦΑΡΥΓΓΙΚΟ ΚΑΘΕΤΗΡΑ

Με αυτόν τον τρόπο μπορούμε να χορηγήσουμε O_2 μέτριας ή μέτριας υψηλής συμπύκνωσης οξυγόνου. Ο ρυθμός ροής 6-8 L/min παρέχει συμπύκνωση 35-40% στον κυψελιδικό αέρα. Οι τιμές αυτές επηρεάζονται όταν ο άρρωτος αναπνέει και με το στόμα. Η ύγρανση του O_2 γίνεται με τη φιάλη του εφυγραντήρα, που πρέπει να είναι γεμάτος με απεσταγμένο νερό μέχρι την ένδειξη. Το μήκος του καθετήρα που μπαίνει στο ρινοφάρυγγα, είναι η απόσταση από τη γέφυρα της μύτης μέχρι το λοβίο του αυτιού.

Η Νοσηλεύτρια, ελέγχει και παρακολουθεί αν:

- α) Η πινακίδα "ΜΗ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ" είναι στη θέση της.
- β) Ο καθετήρας λειτουργεί, δεν έχει αποφράξει ή μετακινηθεί.
- γ) Η φιάλη του υγραντήρα έχει νερό.
- δ) Συμβαίνουν διαρροές O_2 γύρω από τον εφυγραντή και τις συνδέσεις του σωλήνα.
- ε) Τα ζωτικά σημεία του ασθενή είναι στα φυσιολογικά επίπεδα καθώς και η γενική του κατάσταση.
- στ) Η οξυγονοθεραπεία έχει τα αναμενόμενα θεραπευτικά αποτελέσματα.
- ζ) Ο άρρωτος δεν αναπνέει από το στόμα. Επίσης θα πρέπει να πρέπει να μεριμνεί και να αλλάζει τον παλιό καθετήρα, τοποθετώντας καινούργιο στον αντίθετο ρώθωνα κάθε 8-12 h.

Β) ΜΕ ΡΙΝΙΚΗ ΚΑΝΟΥΛΑ

Με τον τρόπο αυτό μπορούμε να χορηγήσουμε O_2 χαμηλής ή μέσης συμπύκνωσης από 23%-40%. Μ'αυτόν τον τρόπο χορηγήσεως η συμπύκνωση του O_2 /L αναμένεται ν'αυξάνει κατά 3%.

Η εφυγρανση του O_2 γίνεται με τη φιάλη του εφυγραντήρα που πρέπει να είναι γεμάτη με απεσταγμένο νερό.

Η Νοσηλεύτρια παρακολουθεί και εξετάζει:

- α) Αν τα άκρα της κάνουλας είναι μέσα στους ρώθωνες, 1,5-2,5 εκ., όχι περισσότερο.
- β) Αν ο ρυθμός ροής είναι σύμφωνα με τις εντολές. Συνήθως 2L/min.
- γ) Αν ο σωλήνας της κάνουλας είναι καλά συνδεδεμένος με τον εφυγραντήρα και δεν διαφεύγει O_2 .
- δ) Αν τα ζωτικά σημεία του αρρώστου, το χρώμα του δέρματος και η διανοητική του κατάσταση είναι φυσιολογική.
- ε) Αν η πινακίδα "ΜΗ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ", είναι στη θέση της.

Γ) ΜΕ ΜΑΣΚΑ VENTURI

Η μάσκα Venturi, μας δίνει τη δυνατότητα να χορηγήσουμε με ακρίβεια ρυθμιζόμενη συμπύκνωση O_2 (24%, 28%, 35%, 40% και 50%). Χρησιμοποιείται κυρίως για την αύξηση άνεσης και αναπνευστικής απόδοσης αρρώστων με χρόνιες παθήσεις των πνευμόνων.

Η μάσκα Venturi, κάνει ανάμειξη μιας σταθερής ροής O_2 με ψηλή αλλά μεταβλητή ροή αέρα, ώστε να παράγει μια σταθερή συγκέντρωση O_2 ανεξάρτητα προς το ρυθμό αναπνοής.

Επίσης διατηρεί μια συγκέντρωση O_2 που είναι ικανή να απαλλάξει τον άρρωστο από την υποξία, χωρίς να προκαλέσει υποαερισμό και κατακράτηση CO_2 .

Η Νοσηλεύτρια παρακολουθεί και εξετάζει τον άρρωστο για να βεβαιωθεί αν:

- α) Τα άκρα της μάσκας εφαρμόζουν τέλεια με το δέρμα του προσώπου.
- β) Ο τρόπος σταθεροποίησης της μάσκας στο πρόσωπο του αρρώστου δεν του δημιουργεί δυσκολία.
- γ) Το ροόμετρο είναι προσαρμοσμένο στο ρυθμό εντολής.
- δ) Η μάσκα είναι συνδεδεμένη με την πηγή O_2 από τον ελαφρύ σωλήνα.
- ε) Η κατάσταση του αρρώστου είναι φυσιολογική.
- στ) Η μάσκα αλλάζεται κάθε μέρα και η διασωλήνωσή της και γίνεται φροντίδα του δέρματος του προσώπου και της στοματικής κοιλότητας.
- ζ) Η πινακίδα "ΜΗ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ" είναι στη θέση της.

Δ) ΜΕ ΜΑΣΚΑ ΑΕΡΟΖΟΛ

Ο τρόπος αυτός εξασφαλίζει O_2 σε ψηλές συμπυκνώσεις (35% και πάνω) καθώς η υψηλή υγρασία και χορηγεί ομίχλη αεροζόλ, θερμαινόμενη ή όχι.

Επίσης η χορήγηση O_2 με μάσκα αεροζόλ χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις που το περιστατικό του αρρώστου απαιτεί θεραπεία υψηλής υγρασίας με συμπιεσμένο αέρα.

Η Νοσηλεύτρια φροντίζει:

- α) Η μάσκα να είναι εφαρμοσμένη καλά στο πρόσωπο για να μην υπάρχουν διαρροές.
- β) Ο ομιχλοποιητής να είναι γεμάτος ως την ένδειξη.
- γ) Την αλλαγή της μάσκας, του σωλήνα, τον ομιχλοποιητή και τα άλλα αντικείμενα που εκτίθενται σε υγρασία καθημερινά.
- δ) Τον έλεγχο της κατάστασης του αρρώστου και την λειτουργία των συσκευών, σε κανονικά χρονικά διαστήματα.
- ε) Την συχνή παροχέτευση του σωλήνα. Αν χρησιμοποιείται συσκευή θέρμανσης ο σωλήνας πρέπει να παρακολουθείται και να παροχετεύεται πιο συχνά.
- στ) Αν χρησιμοποιείται θερμαντική συσκευή, να ελέγχει τη θερμοκρασία συχνά.
- ζ) Τον έλεγχο της συμπύκνωσης του O_2 με αναλυτή O_2 , αν ο άρρωστος παρουσιάσει ταχύπνοια.
- η) Την τοποθέτηση της πινακίδας "ΜΗ ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ".

Ε) ΑΠΟ ΕΝΔΟΤΡΑΧΕΙΑΚΟ ΣΩΛΗΝΑ

Ενας σωλήνας Τ συνδέεται απευθείας στον ενδοτραχειακό σωλήνα ή στον τραχειοσωλήνα. Αυτός ο σωλήνας δίνει στον άρρωστο O_2 και υγρασία από μια ομιχλοποιητική πηγή.

Μ'αυτόν τον τρόπο χορηγείται O_2 σε άρρωστο του οποίου ο ανώτερος αεραγωγός έχει παρακαμφθεί ή με ενδοτραχειακό σωλήνα ή με τραχειοτομία.

Η Νοσηλεύτρια εφαρμόζοντας O_2 με τον παραπάνω τρόπο έχει υπόψη της όλα όσα αναγράφονται στη χορήγηση O_2 με μάσκα αεροζόλ.

ΣΤ) ΜΕ ΣΑΚΟ-ΜΑΣΚΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΑΚΟΣ-ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ

Ο σάκος-μάσκα (Ambu), χρησιμοποιείται όταν ο άρρωστος δεν είναι διασωληνομένος. Συνήθως χρησιμοποιείται σ'ένα επεισόδιο καρδιοαναπνευστικής ανακοπής.

Το σύστημα σάκος-αεραγωγός χρησιμοποιείται σε διασωληνομένους αρρώστους και κυρίως για να υπεραερίσει άρρωστο σε αναπνευστήρα κατά τη διάρκεια αναρρόφησης ή όταν μεταφέρεται.

Ζ) ΜΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΔΙΑΛΕΙΠΟΥΣΑΣ ΘΕΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

Είναι μια συσκευή που εφοδιάζει αέρα ή οξυγόνο με θετική πίεση κατά την εισπνοή.

Χρησιμοποιείται για να προκαλέσει μηχανική διεύρυνση των βρόγχων και των πνευμόνων, να βελτιώσει την παραμονή και κατανομή φαρμάκων που χορηγούνται με μορφή αεροζόλ, να αυξήσει την απομάκρυνση βρογχικών εκκρίσεων, να προλάβει την ατελεκτασία και το πνευμονικό οίδημα, να βελτιώσει το έργο της αναπνοής.

Η Νοσηλεύτρια ελέγχει:

α) Το φάρμακο που χρησιμοποιήθηκε, το ρυθμό αναπνοής, την προσπάθεια που κατέβαλε ο άρρωστος και τις εκκρίσεις, επίσης το όριο πίεσης και το ρυθμό ροής.

β) Την αποσύνδεση και τον καθαρισμό της εκπνευστικής μονάδας και τον ομιχλοποιητή μετά από κάθε χρήση. Την αλλαγή αυτών των αντικειμένων κάθε 24 h.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΧΡΟΝΙΑ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑ

Οι ιατρικές εξετάσεις που είναι δυνατόν να γίνουν προκειμένου να διαγνωσθεί και να αντιμετωπιστεί η ΧΡΟΝΙΑ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑ, είναι οι παρακάτω:

- 1) Ακτινογραφία θώρακα.
- 2) Βρογχογραφία.
- 3) Βρογχοσκόπηση.
- 4) Καλλιέργεια πτυέλων.
- 5) Κυτταρολογική πτυέλων.
- 6) Εξετάσεις αίματος (γενική - αέρια).
- 7) Λειτουργικές δοκιμασίες πνεύμονα.

Η Νοσηλεύτρια και στη διάρκεια αυτής της δοκιμασίας του ασθενή λαμβάνει ενεργό ρόλο και η συμμετοχή της είναι αποφασιστικής σημασίας.

Ειδικότερα:

1) ΒΡΟΓΧΟΓΡΑΦΙΑ

Η προετοιμασία του αρρώστου για την εξέταση περιλαμβάνει:

- α) την ενημέρωση του ασθενή για το είδος της εξέτασης και τον σκοπό της,
- β) μεριμνά ώστε ο άρρωστος να μην πάρει τίποτα από το στόμα 6-8 h πριν από την εξέταση,
- γ) την υγιεινή και φροντίδα του στόματος και αφαίρεση ξένων οδοντοστοιχειών,
- δ) την ενθάρρυνση του ασθενή για βήχα και βαθιές εισπνοές,
- ε) την χορήγηση κατευναστικού και ατροπίνης, για εξασφάλιση ηρεμίας και μείωση των εκκρίσεων αντίστοιχα,
- στ) την παρακολούθηση του αρρώστου για αλλεργική αντίδραση στο τοπικό αναισθητικό. Για την αποφυγή φαρμαγγικού αντανακλαστικού κατά τη δίοδο του καθετήρα ψεκάζεται με τοπικό αναισθητικό η γλώσσα και το οπίσθιο τοίχωμα του φάρυγγα,
- ζ) την έγχυση τοπικού αναισθητικού στο λάρυγγα και την τραχεία για την αποφυγή βήχα.

2) ΒΡΟΓΧΟΣΚΟΠΗΣΗ

Η προετοιμασία του αρρώστου είναι όμοια σχεδόν με εκείνη για βρογχογραφία. Έτσι, η Νοσηλεύτρια φροντίζει:

- α) για την αναισθητοποίηση με τοπικό αναισθητικό του φάρυγγα, του λάρυγγα και της τραχείας απ' όπου θα εισαχθεί το βρογχοσκόπιο,
- β) για την ψυχική προετοιμασία του αρρώστου. Επίσης λέει στον ασθενή να αναπνέει από τη μύτη ενώ θα έχει το στόμα του ανοικτό,
- γ) για την σωστή τοποθέτηση του ασθενή μετά την εξέταση. Αν

έχει πάρει γενική αναίθησία τοποθετείται σε υπτία θέση με το κεφάλι στο πλάι. Μπορεί να χρειαστεί και αναρρόφηση. Μετά την ανάνηψη ο ασθενής τοποθετείται σε ανάρροπη θέση και ενθαρρύνεται να αναπνέει βαθιά,

- δ) να μην πάρει τίποτα από το στόμα ώσπου να επιστρέψουν τα αντανακλαστικά οπότε και του χορηγείται κανονική διαίτα,
- ε) για την παρακολούθηση τυχόν επιπλοκών όπως αιμορραγίας και αναπνευστικής απόφραξης.

3) ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ - ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΚΗ ΠΤΥΕΛΩΝ

Εδώ οι δραστηριότητες της Νοσηλεύτριας επικεντρώνονται στη φροντίδα για την συλλογή των πτυέλων του ασθενή.

Πρέπει να γνωρίζει ότι τα πρωίνα πτύελα θεωρούνται ως τα καλύτερα για εξέταση. Όμως αν προέρχονται από τα βάθη του βρογχικού δένδρου μπορούν να συλλεγούν οποιαδήποτε ώρα της ημέρας. Επίσης διδάσκει τον άρρωστο για το πως θα κάνει τη συλλογή. Για τις πιο πολλές εξετάσεις είναι αρκετά 4ml πτυέλων.

Αν ο άρρωστος κάνει βρογχική παροχέτευση μπορούν να παρθούν πτύελα κατά τη διάρκειά της.

Τραχειακές αναρροφήσεις για λήψη δειγμάτων πτυέλων γίνονται σε πολύ εξασθενημένους ή κωματώδεις αρρώστους.

Επίσης φροντίζει ώστε:

- το τρυβλίο του Petri να είναι αποστειρωμένο,
- τα πτύελα που είναι για εξέταση να είναι περιεχόμενο του αναπνευστικού πεδίου γι' αυτό ενισχύεται ο άρρωστος να βήξει βαθιά και δυνατά,
- για την αποφυγή δυσοσμίας από την συγκέντρωση των πτυέλων η Νοσηλεύτρια κρατά το τρυβλίο καλλυμένο ή σφραγισμένο και αυτό συνιστά και στον άρρωστο.

4) ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΙΜΑΤΟΣ (ΑΕΡΙΑ ΑΡΤΗΡΙΑΚΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ)

Κατά την τεχνική της λήψης αρτηριακού αίματος για τον έλεγχο αερίων PO_2 και P_aCO_2 , η Νοσηλεύτρια φροντίζει για τα παρακάτω:

- α) την ενημέρωση του αρρώστου, σχετικά,
- β) την τέλεια αντισηψία της περιοχής,
- γ) την ετοιμασία ηπαρινισμένης σύριγγας,
- δ) την εισαγωγή της βελόνης ώστε να σχηματίζεται γωνία περίπου 60° ,
- ε) την αναρρόφηση 3cc αρτηριακού αίματος χωρίς να υπάρχει φυσαλλίδα αέρα,
- στ) το δείγμα αίματος να στέλνεται αμέσως στο εργαστήριο,
- ζ) να πιέζει το σημείο παρακέντησεως για 2-3 min.

5) ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

Κατά τις εξετάσεις της αναπνευστικής λειτουργίας η Νοσηλεύτρια πρέπει να έχει υπόψη της τα εξής:

- α) Ο άρρωστος πρέπει να βρίσκεται σε πλήρη ψυχική και σωματική ανάπαυση ώστε η αναπνευστική του λειτουργία να είναι στα δυνατά φυσιολογικά όρια.
- β) Ενημερώνει τον ασθενή με ποιόν τρόπο μπορεί να βοηθήσει και τι περιμένουμε απ' τις εξετάσεις.
- γ) Απαγορεύεται η λήψη τροφής μετά τις 9 μ.μ. Ο άρρωστος παραμένει νηστικός και την επόμενη μέρα μέχρι την εξέταση.
- δ) Η κατάκλιση του αρρώστου από την προηγούμενη μέρα μέχρι την ώρα της εξέτασης είναι απαραίτητη. Κάθε είδος καταναλώσεως ενέργειας, αποφεύγεται.
- ε) Σημειώνονται το ύψος και το βάρος του αρρώστου.
- στ) Λαμβάνονται τα ζωτικά σημεία πριν από κάθε εξέταση και σημειώνονται. Η άνοδος της θερμοκρασίας γνωστοποιείται στο γιατρό.
- ζ) Μετά το τέλος της εξέτασης ο άρρωστος επιστρέφει στον προηγούμενο τρόπο ζωής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΑΡΧΕΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΕΙ Η ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑΣ

Η χορήγηση φαρμάκων για την αντιμετώπιση και θεραπεία οποιασδήποτε ασθένειας αποτελεί θέμα ρουτίνας στο καθημερινό καθήκον της Νοσηλεύτριας, αλλά ταυτόχρονα το δυσκολότερο και σημαντικότερο κομμάτι του έργου της.

Κατά τη χορήγηση φαρμάκων η Νοσηλεύτρια θα πρέπει να είναι οπλισμένη με απόλυτη προσοχή και ευθύνη, αλλά και με γνώσεις σχετικές με τις ενέργειες, τις παρενέργειες και την επιτρεπτή δοσολογία των φαρμάκων που κάθε φορά χορηγεί.

Επίσης θα πρέπει να γνωρίζει και να τηρεί τις ειδικές αρχές και τα μέτρα που κάθε φορά απαιτούνται, πριν - κατά και μετά τη χορήγηση και να είναι σε θέση να αναγνωρίσει αν τυχόν συμπτώματα ή επιπλοκές που εμφάνισε ο άρρωστος οφείλονται στη λήψη κάποιου φαρμάκου ώστε να είναι έτοιμη για την έγκαιρη αντιμετώπισή τους.

Ειδικότερα για την θεραπεία της Χρόνιας Βρογχίτιδας, η Νοσηλεύτρια θα πρέπει να γνωρίζει τα εξής κατά τη χορήγηση φαρμάκων για την αντιμετώπιση:

1) ΤΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

Η προσπάθειά της συνιστάται στο να ανακουφίσει τον ασθενή από τα συμπτώματα της λοιμώξεως και να αναστρέψει τις απειλητικές της επιπλοκές.

Χορηγούμε τετρακυκλίνη σε δοσολογία: 1-2g καθημερινά, ή αμπικιλλίνη 1-2g καθημερινά για 1 βδομάδα σε ελαφρές μορφές και για 2-4 εβδομάδες σε πιο βαριές.

Αν όμως μετά τη διακοπή του αντιβιοτικού κυριαρχεί η εικόνα της λοιμώξεως, θα σκεφθούμε να εφαρμόσουμε την προληπτική μακροχρόνια χορήγηση 1g τετρακυκλίνης κάθε μέρα, ιδίως κατά τους χειμερινούς μήνες με περιοδικές διακοπές μια μέρα κάθε εβδομάδα ή δέκα μέρες κάθε μήνα.

Η Νοσηλεύτρια επίσης θα πρέπει να γνωρίζει ότι κατά την καταπολέμηση των λοιμώξεων θα πρέπει, παράλληλα να φροντίζει για την αύξηση του κυψελιδικού αερισμού του ασθενή με την αντιμετώπιση του βρογχόσπασμου και την παροχέτευση των βρογχικών εκκρίσεων καθώς και για την ανταλλαγή των αερίων με την οξυγονοθεραπεία, ώστε μαζί με τη χορήγηση της αντιβίωσης να πετύχουμε το θεμιτό αποτέλεσμα.

2) ΤΟΥ ΒΡΟΓΧΟΣΠΑΣΜΟΥ

Χορηγούνται συνήθως μια νέα σειρά συμπαθητικομιμητικών βρογχοδιασταλτικών φαρμάκων όπως η ισοπροτερένολη, η σαλβουταμόλη και η τερβουταλίνη.

Αυτά τα σκευάσματα παρουσιάζουν το μειονέκτημα ότι δεν δρουν μόνο επί των β₂ υποδοχείων (δηλ. εκλεκτικά στις λείες μυϊκές ίνες των βρόγχων), αλλά και επί των β₁ υποδοχείων (δηλ. στον καρδιακό μυ).

Για το λόγο αυτό η Νοσηλεύτρια θα πρέπει να γνωρίζει τις ανεπιθύμητες ενέργειες και να είναι σε θέση να κρίνει σε ποιούς ασθενείς θα πρέπει να αποφύγει τη χορήγησή τους.

Οι πιο συνηθισμένες ανεπιθύμητες ενέργειες από την ισοπροτε-
ρενόλη είναι: ταχυκαρδία, παλμοί, ναυτία, κεφαλαλγία, ανησυχία, αϋπνία, ίλιγγοι, τρόμος, αδυναμία, αύξηση της συστολικής πίεσης και ελάττωση της διαστολικής.

Την ισοπροτερενόλη χορηγούμε επομένως με προσοχή και αν δεν μπορούμε να την αποφύγουμε, στους υπερτασικούς, στους υπερθυρεοειδικούς, σε αρρώστους με πρόσφατο οξύ επεισόδιο στεφανιαίας νόσου, με καρδιακό άσθμα και γενικά σε άτομα με περιορισμένες καρδιακές εφεδρείες.

Η σαλβουταμόλη και η τερβουταλίνη, όμως λόγω της ενισχυμένης δράσης τους στους β₂ υποδοχείς, δρουν και στους μύς του σκελετού και μπορεί να προκαλέσουν ενοχλητικό τρόπο.

Τα φάρμακα αυτά είναι δυνατόν να χορηγηθούν με τη μορφή αεροζόλης με εισπνοή 0,1-0,2 χιλ/4h.

Επίσης η σαλβουταμόλη χορηγείται και από το στόμα σε δοσολογία 2χιλ/3φορές την ημέρα ή και 4φορές, αν δεν έχει επιτευχθεί το επιθυμητό θεραπευτικό αποτέλεσμα, δηλ. βρογχοδιαστολή.

Επίσης για την αντιμετώπιση του βρογχόσπασμου μπορούμε να χορηγήσουμε ταυτόχρονα και αμινοφυλλίνη, γιατί διαφορετικός είναι ο τρόπος δράσώς της.

Την αμινοφυλλίνη μπορούμε να τη χορηγήσουμε ενδοφλεβίως σε δόση 250 χιλ. κάθε 6-8 ώρες.

Η χορήγηση της αμινοφυλλίνης πρέπει να γίνει αφού προηγηθεί η χορήγηση O₂ στον ασθενή, διότι αλλιώς μπορεί να παρουσιάσει επιδείνωση της υποξαιμίας, λόγω της ταχύτερης λύσης του αγγειόσπασμου από τον βρογχόσπασμο.

Αν και με τα παραπάνω φάρμακα, δεν λυθεί ο βρογχόσπασμος, μπορούμε να καταφύγουμε στα κορτικοστεροειδή (CS).

Χορηγούμε συνήθως μεθυλοπρεδνιζόλη, αρχίζοντας με 16-32 χιλ. κάθε μέρα.

Ο τρόπος χορηγήσεως καλό θα ήταν να είναι από του στόματος για 3-4 εβδομ. και αν δεν επιτευχθεί βελτίωση μετά από 25 μέρες, πρέπει να διακοπούν.

Πρέπει βέβαια να γνωρίζουμε ότι η διακοπή της δόσης γίνεται προοδευτικά. Επίσης θα πρέπει να γνωρίζουμε ότι και η μεθυλοπρεδνιζόλη μπορεί να παρουσιάσει τις ανεπιθύμητες ενέργειες της κορτιζόνης, όπως: δυοτριχισμό, ακμή, γραμμώσεις του δέρματος, αμηνόρροια, αϋπνία, κεφαλαλγία, νευρική υπέρταση ή κατάθλιψη, υπέρταση, υπεργλυκαιμία, αύξηση της λευκωματίνης, ελάττωση της σφαιρίνης κ.άλλες.

3) ΤΩΝ ΒΡΟΓΧΙΚΩΝ ΕΚΚΡΙΣΕΩΝ

Επειδή σημαντικό ρόλο στη βρογχική απόφραξη παίζει και η κατακράτηση των βρογχικών εκκρίσεων, οφείλουμε με κάθε μέσο να βοηθήσουμε τον άρρωστο να τις αποβάλλει.

Χορηγούμε για το σκοπό αυτό βλεννολυτικά και ρευστοποιητικά των βρογχικών εκκρίσεων. Σαν βλεννολυτικά χορηγούμε την υδροχλωρίνη βρωμεξίνη (Bisolvon) παρεντερικά ή από το στόμα σε δοσολογία 4 χιλ/ 3φορές την ημέρα. Επίσης και η χορήγηση μόνο αεροζόλης φυσιολογικού ορού, μπορεί να δώσει καλά αποτελέσματα ως προς την ρευστοποίηση των εκκρίσεων. Θα πρέπει όμως να γνωρίζουμε ότι υπάρχουν άρρωστοι που δεν ανέχονται και δεν δέχονται τη θεραπεία με αερόζολη καθώς και άλλοι που ίσως παρουσιάσουν βρογχόσπασμο και επιδείνωση της υποξυγοναιμίας.

Επιπρόσθετα να γνωρίζουμε ότι η ενυδάτωση του ασθενή βοηθάει κατά πολύ στη γενική του κατάσταση και βοηθάει την παροχέτευση των βρογχικών εκκρίσεων, αλλά, μην αγνοούμε το γεγονός ότι η υπερυδάτωση του ασθενή με ενδοφλέβια χορήγηση υγρών ή από το στόμα είναι επικίνδυνη για τους ασθενείς εκείνους που πάσχουν από κάποιου βαθμού καρδιακή ανεπάρκεια.

4) ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

Κατά την αντιμετώπιση της καρδιακής ανεπάρκειας και της πνευμονικής καρδιάς, οι δραστηριότητες της Νοσηλεύτριας επικεντρώνονται στην εξασφάλιση της ηρεμίας του ασθενή στον περιορισμό του αλατιού και στη χορήγηση πολλών και μικρών γευμάτων.

Επίσης η χορήγηση διουρητικών βοηθάει πολύ γιατί απομακρύνουν τα υγρά που συσσωρεύονται στους πνεύμονες.

Ως διουρητικό χορηγείται η φουροσεμίδη (Lasix) σε δοσολογία: διακία των 40 χιλ/ 3φορές την ημέρα ή σε ενδοφλέβιες ενέσεις των 20 χιλ.

Θα πρέπει επίσης να γνωρίζει ότι μετά τη χορήγηση από το στόμα η διούρηση αρχίζει μέσα στην πρώτη ώρα και διαρκεί 6-8 h, ενώ με την ενδοφλέβια χορήγηση αρχίζει μέσα σε λίγα λεπτά και διαρκεί μέχρι 3h.

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες από τη χορήγηση των διουρητικών που θα πρέπει να γνωρίζει η Νοσηλεύτρια είναι συνήθως: έμετοι, διάρροια, ίλιγγοι, αλλεργικό εξάνθημα, υποκαλιαιμία, υποχλωραιμία, αύξηση του ουρικού οξέος και του σακχάρου του αίματος.

Επομένως κατά τη χορήγηση διουρητικών, η Νοσηλεύτρια επιβάλλεται να παρακολουθεί τους ηλεκτρολύτες του ορού και ιδιαίτερα των ιόντων, διττανθρακικών, καλίου και χλωρίου. Η χορήγηση καλίου είναι συνήθως απαραίτητη.

Επίσης θα πρέπει να παρακολουθεί το ισοζύγιο των υγρών του ασθενή και να φροντίζει για την ισορροπία του.

Εάν κατά τη διάρκεια κάποιου επεισοδίου πνευμονικής καρδιάς, παρατηρηθεί ανεπάρκεια της δεξιάς ή αριστερής κοιλίας, χορηγηθεί δακτυλίτιδα (σε ανεπάρκεια της αριστερής χορηγείται οπωσδήποτε),

η Νοσηλεύτρια θα πρέπει να προσέχει ιδιαίτερα γιατί οι άρρωστοι αυτοί έχουν ευπάθεια και είναι πιο επιρρεπείς στις ανεπιθύμητες ενέργειες της δακτυλίτιδας, η σπουδαιότερη από τις οποίες είναι η καρδιακή αρρυθμία.

Ο ταχής δακτυλιδισμός εξ'άλλου μπορεί να προκαλέσει αύξηση των πνευμονικών αντιοτάσεων.

5) ΤΗΣ ΥΠΟΞΥΓΟΝΑΙΜΙΑΣ

Την υποξυγοναιμία που μάλλον μόνιμα παρουσιάζουν οι Χρόνιοι Βρογχιτιδικοί θα την αντιμετωπίσουμε με τη χορήγηση O_2 , χαμηλής ροής.

Συνήθως χορηγούμε 1-2-3 L/ 1 min, επιδιώκοντας να ανεβάσουμε την τιμή της PO_2 σε 60 mmHg περίπου, και όχι πάνω από 70 mmHg, γιατί έτσι βελτιώνουμε τον κορεσμό της αιμοσφαιρίνης και διατηρούμε συγχρόνως επαρκή υποξυγοναιμικά ερεθίσματα των κεντρικών χημειούποδοχέων.

Κατά τη διάρκεια της οξυγονοθεραπείας, η Νοσηλεύτρια πρέπει να γνωρίζει ότι επιβάλλεται η μέτρηση της PO_2 και PCO_2 , καθώς και η παρακολούθηση του άρρωστου για τυχόν εμφάνιση σημείων υπερκαπνίας (κεφαλαλγία, θόλωση διάνοιας κ.τ.λ.) η οποία είναι δυνατόν να συμβεί αν η PO_2 ανέλθει πάνω από 65-70 mmHg.

Επίσης θα πρέπει να λαμβάνει σοβαρά υπόψη της όλα όσα έχουν αναφερθεί στο κεφάλαιο το σχετικό με την οξυγονοθεραπεία.

Θα πρέπει επίσης να παρακολουθεί τον άρρωστο μήπως εμφανίσει πολυερυθραιμία με Ht μεγαλύτερο από 60%, επειδή αυξάνει η γλοιότητα του αίματος και προκαλείται μεγαλύτερη δυσχέρεια στη μικρή κυκλοφορία και στη συνέχεια να μεριμνεί για μικρές αφαιμάξεις.

6) ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΕΣ ΑΡΧΕΣ

Δύο φάρμακα ζητούν πολλές φορές επίμονα οι άρρωστοι που πάσχουν από Χρόνια Βρογχίτιδα: αντιβηχικά, επειδή ο βήχας είναι συχνά γι'αυτούς ενοχλητικός και ηρεμιστικά επειδή παρουσιάζουν ανησυχία και αϋπνία.

Η Νοσηλεύτρια εδώ θα πρέπει να γνωρίζει ότι η λήψη αυτών των φαρμάκων απαγορεύεται για τους παρακάτω κυρίως λόγους:

-Ο βήχας διευκολύνει την αποβολή των εκκρίσεων, επομένως θα πρέπει μάλλον να τον ενθαρρύνουμε και όχι να τον σταματάμε.

-Δεδομένου μάλιστα ότι πολλά από τα αντιβηχικά σιρόπια περιέχουν και αντιισταμινικά φάρμακα τα οποία αποξηραίνουν τον βρογχικό βλεννόγδοκο και παρακωλύουν την αποβολή των εκκρίσεων, πρέπει οπωσδήποτε να αποφεύγονται.

Όσο αφορά τη λήψη ηρεμιστικών θα πρέπει επίσης να αποφεύγονται, γιατί όπως είναι γνωστό, όταν οι άρρωστοι εμφανίζουν και υπερκαπνία και μικρές ακόμη δόσεις ηρεμιστικών μπορούν να προκαλέσουν νάρκωση από CO_2 . Αλλά και όταν έχουν απλώς μια σοβαρή διαταραχή της αναπνευστικής λειτουργίας, επειδή δεν βοηθούνται με μικρές δόσεις ηρεμιστικών, καταφεύγουν σε μεγαλύτερες και είναι δυνατόν να εμφανίσουν ξαφνικά αναπνευστική οξέωση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΟΡΙΣΜΟΣ - ΣΤΑΔΙΑ

1) ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ

Νοσηλευτική διεργασία, είναι εφαρμογή επιστημονικής μεθόδου αξιολόγησης των αναγκών και προβλημάτων του αρρώστου, συστηματικού προγραμματισμού και διεκπαιρέωσης της νοσηλευτικής φροντίδας και μελέτη των αποτελεσμάτων της φροντίδας αυτής.

2) ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ

- α) Αξιολόγηση ασθενή-Προβλήματα ασθενή, Νοσηλευτική διάγνωση.
- β) Αντικειμενικοί σκοποί της Νοσηλευτικής φροντίδας.
- γ) Προγραμματισμός της Νοσηλευτικής παρέμβασης.
- δ) Αξιολόγηση αποτελεσμάτων - ασθενή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΣΘΕΝΗ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ : ΚΑΡΡΑΒΙΑ ΑΡΣΕΝΙΑ
ΧΡΟΝΟΣ ΓΕΝΝΗΣ. : 1931
ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣ. : ΔΕΥΚΑΔΑ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ : ΟΙΚΙΑΚΑ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ : 31/12/1991
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΟΔΟΥ : 10/1/1992
ΠΙΘΑΝΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ : Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια.
Πιθανή Χρόνια Βρογχίτιδα.
ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ : Χ.Α.Π - Χ.Β.
ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ : -Επιληψία από έτους.
-Συχνές λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού.
-Ηπιασ σακχαρώδης διαβήτης.
ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ : -0 πατέρας της απεβίωσε από Α.Ε.Ε
-5 παιδιά στη ζωή, χωρίς προβλήματα υγείας.
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ : Δεν καπνίζει.
~~-Δεν καταναλώνει αλκοόλ.~~
ΠΑΡΟΥΣΑ ΝΟΣΟΣ : Αρχεται από 10ήμερο με δύσπνοια στην κόπωση, πυρετική κίνηση, έντονο παραγωγικό βήχα με άφθονη πυώδη απόχρεμψη, έντονες κεφαλαλγίες.
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝ. ΕΞΕΤΑΣΗ : -Γενική κατάσταση μέτρια.
-Ηπια, κεντρική κυάνωση.
-Καλή όψη και θρέψη.
-Πληκτροδακτυλία - όχι.
ΖΩΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ : -Θερμοκρασία: 38°C, Αναπνοές: 14/min.
Α.Π: 130/80, Σφύξεις: 100/min.
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣ: -Ht=38,3%, Hb=12,4, T.K.E=70
Λευκά= 4510, Σάκχαρο= 96 mg%
Ουρία αίματος= 10 mg%
-Αέρια αίματος:
PO₂ = 54 mmHg υποξαιμία με κυφελιδικό
pCO₂= 37 mmHg αερισμό και αναπνευστική
pH = 7,47 και μεταβολική οξέωση
-Καλλιέργεια πτυέλων:
απομονώθηκε πνευμονιόκοκκος και αιμόφιλος
-Βρογχοσκόπηση:
δεν έγινε.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
1) Η ασθενής παρουσίασε έντονη δύσπνοια με ελαφριά κυάνωση, λόγω αποφράξεως των αεραγωγών από τις βρογχικές εκκρίσεις.	<ul style="list-style-type: none"> α) Διατήρηση ανοικτών των αεραγωγών. β) Μείωση αναπνευστικού έργου - Διατήρηση επαρκούς ανταλλαγής αερίων. γ) Αντιμετώπιση της δύσπνοιας. δ) Παρακολούθηση & αντιμετώπιση της κυάνωσης. ε) Ανακούφιση & προαγωγή άνεσης του ασθενή. 	<ul style="list-style-type: none"> α) -Ενυδάτωση ασθενή -Απομάκρυνση των εκκρίσεων. -Ενθάρρυνση για βήχα. β) -Ελάττωση των μεταβολικών αναγκών του ασθενή. -Πρόληψη & αντιμετώπιση διαταραχών οξεοβασικής ισορροπίας. γ) -Χορήγηση O₂. δ) -Ανίχνευση τυχόν μεταβολών στην οξεοβασική ισορροπία & στην πορεία της νόσου. -Παρακολούθηση ασθενή για τυχόν επιπλοκές. ε) -Δημιουργία άνετου, ευχάριστου & δρασερού περιβάλλοντος. 	<ul style="list-style-type: none"> α) Χορήγησε στην ασθενή υγρά από το στόμα & παρεντερικά με σκοπό τη βελτίωση της γενικής κατάστασης του ασθενή. Ενθαρρύνουμε παράλληλα την ασθενή να βήχει να βοηθήσει την απομάκρυνση των εκκρίσεων. β) Φροντίζουμε ώστε η διαίτα που λαμβάνει να είναι πλήρης θρεπτικά και θερμιδικά καθώς και να ενυδατώνεται πλήρως. Προσέσαμε δελτίο προσλαμβανόμενων - αποβαλλομένων με ιδιαίτερη προσοχή. Επίσης φροντίσαμε για τη διατήρηση της φυσικής κενώσεως του εντέρου. γ) Επειδή η δύσπνοια ήταν έντονη, καταφύγαμε στη χορήγηση O₂ χαμηλής ροής με ρινικό καθετήρα και επειδή παρουσίαζε και ελαφρά κυάνωση. δ) Για τον έλεγχο και την παρακολούθηση της κυάνωσης, έγινε λήψη αρτηριακού αίματος με σκοπό την ανίχνευση των αερίων του 	<p>Η ασθενής κατάφερε να αποβάλλει τις εκκρίσεις που την ενόχλησαν, αλλά το πρόβλημα της δύσπνοιας παρέμενε έντονο. Τέλος, μετά τη χορήγηση O₂ η ασθενής παρουσίασε βελτίωση και η επόμενη μέτρηση αερίων του αρτηριακού αίματος έδειξε βελτίωση του πνευμονικού αερισμού.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
			<p>του αίματος, όπου διαπιστώθηκε υποξαιμία και αναπνευστική και μεταβολική αλκάλωση.</p> <p>Επίσης έγινε έλεγχος των ηλεκτρολυτών του ορού.</p> <p>Επίσης ελέγχουμε σε τακτά χρονικά διαστήματα τα ζωτικά σημεία της ασθενούς.</p> <p>Ενημερώθηκαν και οι γιατροί για φαρμακευτική και ιατρική βοήθεια.</p> <p>ε)Επιπλέον φροντίζαμε να εξασφαλίσουμε στην ασθενή ηρεμία και περιβάλλον ευχάριστο.</p> <p>Βρισκόμασταν κοντά στην ασθενή και την τονώναμε συναισθηματικά προσπαθώντας να της μειώσουμε το φόβο κ' την αγωνία που ένιωθε.</p> <p>Αερίζαμε τον θάλαμο ώστε ο αέρας να είναι δροσερός κ' καθαρός κ' όχι ξηρός και ερεθιστικός.</p> <p>Φροντίζαμε για την καθημερινή υγιεινή τουσπυόμενου και της ρινός, ώστε η σθένής να νιώσει καλύτερα και τα συμπτώματα να καταστούν λιγότερο δυσάρεστα.</p>	

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
<p>2) Η ασθενής παρουσίασε έντονο παραγωγικό βήχα με σπασμούς, ιδιαίτερα κατά τις νυχτερινές ώρες.</p>	<p>α) Αντιμετώπιση βήχα και ανακούφιση της ασθενούς από τα συμπτώματα.</p> <p>β) Ενθάρρυνση της ασθενούς παράλληλα, για βήχα, όσο ήταν δυνατόν.</p> <p>γ) Προαγωγή άνεσης και ηρεμίας της ασθενούς.</p>	<p>α) Βοήθεια της αρρώστου να βήχει και να αναπνέει βαθιά σε συχνά χρονικά διαστήματα & να ακινητοποιεί το θώρακα, ώστε να μην πονά διαν βήχει.</p> <p>β) Διδασκαλία ασθενή για την σπουδαιότητα του βήχα, με σκοπό όχι να τον σταματήσουμε αλλά να τον επιδιώκουμε, προσπαθώντας όμως να καταστεί λιγότερο επώδυνος.</p> <p>γ) Εξασφάλιση ήρεμου, μη ερεθιστικού με σκόνες και μυρωδιές περιβάλλοντος.</p>	<p>α) Βοηθήσαμε την ασθενή να μετακινήθει στην υπτία θέση και από την υπτία στην καθιστική & ταυτόχρονα χτυπώντας ελαφρά στη ράχη, συμβουλευάμε να πάρει δύο - τρεις βαθιές εισπνοές και εκπνοές, ώστε ο βήχας και τα συμπτώματά του να είναι λιγότερο έντονα και οδυνηρά.</p> <p>β) Προσπαθήσαμε να βοηθήσουμε την ασθενή να βήξει, χωρίς να την κουράσουμε. Τοποθετήσαμε για το σκοπό αυτό την ασθενή σε καθιστική θέση ώστε να προκληθεί βήχας αποτελεσματικός για να απομακρυνθούν οι εκκρίσεις που την εμπόδιζαν.</p> <p>γ) Επειδή η ασθενής μετά από κάποιο χρονικό διάστημα εξασθένησε & έντονο θωρακικό πόνο, της χορηγήσαμε, μετά από ιατρική εντολή, βρογχοδιασταλτικά με σκοπό την αντιμετώπιση του βρογχόσπασμου. Επιπλέον φροντίσαμε για</p>	<p>Καταφέραμε με την ενθάρρυνση της ασθενούς να βήξει, να αποβάλει τις εκκρίσεις που την εμπόδιζαν & στη συνέχεια με τη χορήγηση των βρογχοδιασταλτικών & του πρεμιστικού, τα συμπτώματα υποχώρησαν & η ασθενής μπόρεσε να κοιμηθεί & να ηρεμήσει.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
			<p>τον αερισμό του θαλάμου & την απελαγή του από σκόνης ή καπνούς τσιγάρου οι οποίες προκαλούν εντονότερο βήχα.</p> <p>Περιποιθήκαμε την στοματική κοιλότητα της ασθενούς, ώστε να νιώσει καλύτερα & της χορηγήσαμε ένα ελαφρύ πρεμιστικό, ώστε να μπορέσει να κοιμηθεί.</p>	

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
3) Η ασθενής παρουσίασε έντονη πτώση απόχρεμψη	<ul style="list-style-type: none"> α) Προαγωγή κινητοποίησης των εκκρίσεων. β) Ενίσχυση για αποβολή των πτυέλων. γ) Έλεγχος εξέλιξης της νόσου. δ) Προαγωγή άνεσης & φροντίδας της ασθενούς. ε) Ενημέρωση & διδασκαλία της ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> α) Προσπαθούμε να κινητοποιήσουμε τις εκκρίσεις ενυδατώνοντας αρχικά την ασθενή. β) Ενθαρρύνουμε ταυτόχρονα την ασθενή να βήξει, ώστε να αποβληθούν τα πτύελα. γ) Έλεγχος των αποχρέψεων. δ) Εξασφάλιση ήρεμου περιβάλλοντος & υγιεινή στόματος. ε) Ενημέρωση της ασθενούς να μην σκορπά τα πτύελα επειδή έτσι είναι δύσκολη η μεταφορά παθογόνων μικροοργανισμών που τυχόν υπάρχουν στα πτύελα. 	<ul style="list-style-type: none"> α) Χορηγήσαμε στην ασθενή υγρά από το στόμα (τσάι, γάλα, νερό) με σκοπό να αποβληθούν ευκολότερα. β) Τοποθετήσαμε την ασθενή σε κατάλληλη θέση ώστε να προκληθεί βήχας αλλά επειδή δεν κατάφερε να αποβάλλει μόνη της τα πτύελα, καταφύγαμε στην παροχέτευση των πτυέλων με αναρρόφηση. Επιπλέον κατόπιν ιατρικής συννενοήσεως της χορηγήσαμε βλεννολυτικά ώστε στο μέλλον η αποβολή των εκκρίσεων να είναι λιγότερο δύσκολη για την ασθενή. γ) Ελέγχουμε την όψη, την σύσταση, την ποσότητα των αποχρέψεων με σκοπό την πρόληψη των λοιμώξεων του αναπνευστικού. Επειδή στην συγκεκριμένη ασθενή η απόχρεμψη ήταν πτώδης με δυσάρεστη οσμή, εστάλησαν πτύελα για καλλιέργεια. δ) Φροντίζουμε για την κα- 	<p>Η ασθενής με τη βοήθειά μας κατάφερε να αποβάλλει τα πτύελα που την εμπόδιζαν & δυσχαίρεναν την κατάσταση της & με τις φροντίδες μας, εξασφαλίστηκε η ηρεμία & η άνεσή της.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
			<p>Θημερινή υγιεινή του στόματος της ασθενούς με σκόπο & η ασθενής να νιώσει καλύτερα διότι οι εκκρίσεις δημιουργούσαν κακοσμία, αλλά & να προλάβουμε τυχόν μολύνσεις της στοματικής κοιλότητας.</p> <p>ε) Εφοδιάζουμε για το σκοπό αυτό την ασθενή με νεφροειδές & χαρτοβάμβακα, για το ενδεχόμενο αν εμφανίσει ξανά πτύελα, να ενεργήσει σύμφωνα με τις συστάσεις που τις υποδείξαμε.</p>	

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
<p>4) Στην καλ/α πτύελων απομόνωθηκε ο πνευμονιόκοκκος & ο αιμόφιλος.</p> <p>Επομένως διαπιστώθηκε λοίμωξη του κατώτερου αναπνευστικού & η ασθενής παρουσίασε επιδείνωση των μέχρι τώρα συμπτωμάτων της καθώς επίσης & πυρετική κρίση με ρίγη & κεφαλαλγία.</p>	<p>α) Αντιμετώπιση της λοίμωξης.</p> <p>β) Αντιμετώπιση των συμπτωμάτων & ανακούφιση της ασθενούς.</p> <p>γ) Αντιμετώπιση πυρετού & έλεγχος της εξέλιξής του.</p> <p>δ) Αντιμετώπιση πονοκεφάλου & ανακούφιση ασθενής.</p> <p>ε) Υγιεινή ασθενούς.</p>	<p>α) Ενημέρωση γιατρού & συνέννοση για εφαρμογή φαρμακευτικής αγωγής.</p> <p>β) Παράλληλη αντιμετώπιση βρογχόσπασμου, βρογχικών εκκρίσεων & δύσπνοιας που επιδεινώθηκαν με την κλινική εικόνα της λοίμωξης.</p> <p>γ) Παρακολούθηση του πυρετού κάθε 3h (3ωρη θερμομέτρηση).</p> <p>δ) Χορήγηση ελαφρών αναλγητικών.</p> <p>ε) Καθαριότητα & περιποίηση του ασθενούς.</p>	<p>α) Τέθηκε σε αντιβίωση ευρέως φάσματος. Φροντίζαμε για την εφαρμογή της νοσηλείας σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες & παρακολουθούσαμε συχνά την ασθενή.</p> <p>Χορηγήθηκε AUGMENTIN FL 1,2 G 1X2 IV & NETROMYCIN 150 MG 1X3 IM</p> <p>Φροντίζαμε για τη σωστή χορήγηση των φαρμάκων, όσον αφορά τη δοσολογία & την ακριβή ώρα.</p> <p>β) Για την αποβολή των βρογχικών εκκρίσεων γίνονται συχνά αναρροφήσεις με σκοπό την ανακούφιση της αρρώστου & την αποφυγή περαιτέρω επιπλοκών & εξέλιξη της λοίμωξης απ' αυτές & ταυτόχρονα ελέγχουμε την σύστασή τους ώστε να είμαστε σε θέση να ελέγχουμε την πορεία της λοίμωξης.</p> <p>Ο βρογχοσπασμός αντιμετωπίζεται με βρογχοδιασταλτικά σε IV μορφή & αεροζόλς. Εφαρμόζεται ROTACAPS AEROLIN 400MG (εισπνοή 1 κάψουλας κάθε</p>	<p>Η ασθενής μετά από 5 ημ., παρουσίασε βελτίωση από τα συμπτώματα της λοίμωξης & σημαντική κλινική βελτίωση.</p> <p>Η δύσπνοια & ο βρογχοσπασμός, υποχώρησαν σημαντικά & τα πτύελα μειώθηκαν σε ποσότητα & μετατράπηκαν από πύαδη σε οροβλεννώδη.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
			<p>δη) και ROTACAPS BECOTI-DE (εισπνοήσιμος κάψουλας κάθε 6 ώρες, μετά από 10 πλ/η από το AEROLIN). Επειδή επίσης η ασθενής εμφάνισε επιδείνωση της δύσπνοιας τέθηκε σε οξυγονοθεραπεία και χορηγήθηκε επίσης AMINOPHYLLINE 1 1/2 AMP σε D/W 5% 500 CC, κάθε 12 ώρες. Παράλληλα παρακολούθησαμε την ασθενή για την ανταπόκρισή της, στην θεραπεία και για την εμφάνιση τυχόν επιπλοκών.</p> <p>γ) λαμβάναμε τη θερμοκρασία κάθε 3 ώρες, όπου διαπιστώθηκε διακύμανση από 37,6° C μέχρι 38,9° C.</p> <p>Φροντίσαμε για την πτώση του πυρετού με την εφαρμογή παγωμένων επιθεμάτων, αλλά επειδή δεν παύουσε πτώση, ενημερώθηκε ο γιατρός και της χορηγήσαμε μία AMP APOTEL IM. Συνεχίσαμε τη λήψη της θερμοκρασίας όπου διαπιστώθηκε μικρή πτώση του πυρετού.</p>	<p>δ) Επειδή η ασθενής παραπο-</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
			<p>νιόταν για πονοκέφαλο της δώσαμε 1 TABL DEPON και φροντίσαμε για την εξασφάλιση ήρεμου και ήσυχου περιβάλλοντος ώστε να ησυχάσει και να μειωθεί ο πονοκέφαλος.</p> <p>ε) Παράλληλα φροντίζαμε συνεχώς την υγιεινή της στοματικής κοιλότητας της ασθενούς με HEXALEN και παστίλιες και για την υγιεινή της ρινός & φροντίζαμε για τη δημιουργία τέτοιων συνθηκών ώστε να προαχθεί η βελτίωση της κατάστασής της.</p>	

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
5) Η ασθενής εμφανίζει συχνά τάση για έμετο.	<p>α) Ανακούφιση της ασθενούς από τα συμπτώματα του εμέτου.</p> <p>β) Προαγωγή άνεσης της ασθενούς.</p>	<p>α) Χορήγηση φαρμάκων για μείωση των συμπτωμάτων & δημιουργία κατάλληλων συνθηκών.</p> <p>β) Περιποίηση ασθενή.</p>	<p>α) Χορηγήσαμε μετά από συνεννόηση με το γιατρό 1 AMP PRIMPERAN. Επίσης φροντίσαμε για την ανανέωση του αέρα, ώστε να είναι καθαρός & απαλλαγμένος από δυσάρεστες οσμές, για να αποφευχθεί όσο είναι δυνατόν ο έμετος από την κακοσμία του χώρου.</p> <p>β) Περιποιηθήκαμε την στοματική κοιλότητα της ασθενούς ώστε να αποφεύγεται η κακοσμία & να μειώνεται η τάση για έμετο από την κακοσμία της στοματικής κοιλότητας.</p>	<p>Η ασθενής ένωσε πολύ καλύτερα. Ανακουφίστηκε από τον έμετο & τα συμπτώματά υποχώρησαν.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
<p>6) Η ασθενής λόγω της επιβαρυνμένης κατάστασής της, εμφάνισε διαταραχή του θρεπτικού ισοζυγίου λόγω ανορεξίας & αδυναμίας.</p>	<p>α) Αντιμετώπιση παραγόντων που προκαλούν το πρόβλημα. β) Κάλυψη των βασικών μεταβολικών αναγκών. γ) Πρόληψη & αντιμετώπιση διαταραχών στην οξεοβασική ισορροπία.</p>	<p>α) Αντιμετώπιση βήχα Καταπολέμηση δυσοσμίας & κακής γεύσης της στοματικής κοιλότητας. β) Παρακολούθηση γευμάτων & ενυδάτωσης. γ) Εκτίμηση ενυδάτωσης.</p>	<p>α) Χορήγηση αντιβιοτικών για την μείωση των συμπτωμάτων του βήχα που εξαντλούν την άρρωστη & της προκαλούν ανορεξία. Περιποίηση της στοματικής κοιλότητας κάθε 2-3 ή με σκοπό την μείωση της δυσοσμίας & την προαγωγή της όρεξης. β) Φροντίζουμε ώστε η ασθενής να λαμβάνει μικρά & συχνά γεύματα, τα οποία όμως να καλύπτουν πλήρως τις απαραίτητες θρεπτικές & θερμιδικές της ανάγκες. γ) Παρακολουθούμε παράλληλα & φροντίζουμε για την πλήρη ενυδάτωση της ασθενούς, ενθαρρύνοντας την να λαμβάνει αρκετά υγρά, ώστε & τη γενική της κατάσταση να βοηθήσει αλλά & να προλάβουμε βασικές οξεοβασικές διαταραχές. Τηρούμε για το σκοπό αυτό δελτίο προσλαμβανόμενων-αποβαλλόμενων 24ωρου.</p>	<p>Η ασθενής παρουσίασε μείωση της ανορεξίας της & κατάφερε με δική μας βοήθεια να τρώει & να παρουσιάσει βελτίωση της γενικότερης κατάστασής της.</p>

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΣΘΕΝΗ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ : ΚΡΑΣΣΑΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ
ΧΡΟΝΟΣ ΓΕΝΝΗΣ : 1929
ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣ : ΑΘΗΝΑ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ : ΕΜΠΟΡΟΣ
ΗΜΕΡ. ΕΙΣΟΔΟΥ : 31/12/1991
ΗΜΕΡ. ΕΞΟΔΟΥ : 6/1/1992
ΠΙΘΑΝΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ : Χρόνια αποφρακτική πνευμονική νόσος.
Χρόνια αναπνευστική ανεπάρκεια.
Χρόνια βρογχίτιδα.

ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ : Χ.Α.Π. - Χ.Β.
ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝ : -Ελκος βολβού 12λου, από 18ετίας.
-Υπερτασικές κρίσεις από 4ετίας.
-Ρευματοειδής αρθρίτιδα.
-Αδυναμία βαδίσσεως και αστάθειας προ μηνός.
-Αναφέρεται πλευρίτιδα το 1952.
-Συχνά Βρογχιτιδικά επεισόδια (βήχας έντονος, παραγωγικός συνοδευόμενος από βλεννώδη απόχρεμψη) καθώς και λοιμώξεις του αναπνευστικού από 2ετίας, τις οποίες αντιμετώπιζε συμπτωματικά.

ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝ : -Γονείς απεβίωσαν σε μεγάλη ηλικία.
-Ενας αδελφός απεβίωσε 47 χρονών από T.B.C. πνευμόνων.
-Ενας αδελφός υγιής.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΑΝΑΜΝ : -Καπνιοτής από 22 ετών, 40-60 τσιγάρα ημερησίως μέχρι σήμερα.
-Αλκοόλ ευκαιριακά.

ΠΑΡΟΥΣΑ ΝΟΣΟΣ : Αναφέρεται από 10ετίας ήπια δύσπνοια στην έντονη κόπωση καθώς και συχνά βρογτιδικά επεισόδια. Προέρχεται, διότι από 3ημέρου παρουσίασε ήπια δύσπνοια και έντονο παραγωγικό βήχα με γκριζωπή απόχρεμψη.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ : -Γενική κατάσταση καλή.
-Όψη πάσχοντος.
-Πληκτροδακτυλία = όχι.

ΖΩΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ : -Θερμοκρασία: 36,8°C, ΑΠ: 125/90
Σφύξεις: 90/min, Αναπνοές: 17/min.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ: -Ht= 39,2, Hb= 12,1, T.K.E= 47
Ουρία= 1,46, Σάκχαρο= 137 mg%
-Αέρια αίματος:
PO₂ = 44
pCO₂ = 43
pH = 7,31
HbO₂ = 75
-Καλλιέργεια πτυέλων:
δεν απομονώθηκε μικροοργανισμός.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
<p>1) Ο ασθενής παρουσίασε βαριά γενική κατάσταση & έντονη δύσπνοια η οποία επιδεινώθηκε από τις άφθονες εκκρίσεις.</p>	<p>α) Διατήρηση ανοικτών των αεραγωγών. β) Αποκατάσταση επαρκούς ανταλλαγής αερίων. γ) Μείωση του αναπνευστικού έργου. δ) Προαγωγή άνεσης & φροντίδας ασθενή.</p>	<p>α) Απομάκρυνση των βρογχικών εκκρίσεων. β) Χορήγηση O₂ (οξυγόνο-θεραπεία). γ) Μείωση προσπαθείας αναπνοής. Μείωση μεταβολικών αναγκών. Διατήρηση απέκκρισης. δ) Υγιεινή του ασθενή.</p>	<p>α) Ενυδατώνουμε τον ασθενή με άφθονα υγρά. (παρεντερικά ή από το στόμα) ώστε & η γενική του κατάσταση να βελτιωθεί αλλά & να βοηθήσουμε για την αποβολή των εκκρίσεων οι οποίες, γίνονται λεπτότερες & αποβάλλονται έτσι ευκολότερα. β) Επειδή ο ασθενής παρουσίασε επιδείνωση της δύσπνοιας αποφασίστηκε η χορήγηση O₂ με μάσκα VENTURI 24% & περιεκτικότητας 4 L/MIN, με σκοπό να επιτευχθεί επαρκής οξυγόνωση & αποβολή CO₂. γ) Επίσης φροντίζουμε ώστε ο ασθενής να μην καταναλώνει περιττή ενέργεια ώστε να μειώνονται οι ανάγκες για O₂ & να περιορίζεται το αναπνευστικό έργο. Για το σκοπό αυτό φροντίζουμε ώστε ο ασθενής να αναπύεται πλήρως. Επίσης τον βοηθάμε για τις καθημερινές ανάγκες του, ώστε η κατανάλωση ενέργειας να μειώνεται &</p>	<p>Η δύσπνοια περιορίστηκε σε ικανοποιητικό βαθμό με αποτέλεσμα ο ασθενής να παρουσιάσει & βελτίωση της γενικότερης κατάστασής του.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
			<p>φροντίζουμε να του εξασφα- λίσουμε άνετο & ήσυχο νυκ- τερινό ύπνο. Για τον ίδιο σκοπό φροντί- ζουμε να μειώσουμε, τις με- ταβολικές του ανάγκες. Για το λόγο αυτό επειδή ο άρρωστος ήταν άτομο παχύ- σαρκο τέθηκε σε δίαιτα απι- σχνάσεως. Επίσης φροντίζουμε ώστε ο ασθενής να λαμβάνει τροφές οι οποίες δεν δημιουργούν αέρια, ώστε να μη πιέζεται το διάφραγμα & να μην επι- δεινώνεται η δύσπνοια & επί- σης, τροφές που να βοηθάνε στην σωστή απέκκριση του ασθενή.</p> <p>δ) Φροντίζουμε καθημερινά την υγιεινή του στόματος & της ρινός του αρρώστου. Επίσης τον πληροφορούμε ότι πρέπει να φυσά τη μύ- τη του περιοδικά & επιπλέον φροντίζουμε για την ανα- νέωση του αέρα.</p>	

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
2) Ο ασθενής παρουσίασε έντονη γκριζωπή απόχρωση μψη.	<ul style="list-style-type: none"> α) Προαγωγή κινητικοποίησης των εκκρίσεων. β) Πρόληψη & έλεγχος λοιμώξεων & επιπλοκών. γ) Φροντίδα του ασθενή. 	<ul style="list-style-type: none"> α) Ενυδάτωση ασθενή. Προτροπή για βήχα. Ενδοτραχειακός καθετηριασμός. β) Παρακολούθηση & έλεγχος αποχρέψεων. γ) Υγιεινή στοματικής κοιλότητας, πρόληψη μολύνσεων. 	<p>α) Χορηγήσαμε στον ασθενή άφθονα υγρά με σκοπό την κινητικοποίηση των εκκρίσεων.</p> <p>Ταυτόχρονα ενθαρρύνουμε τον ασθενή να βήχει.</p> <p>Για το σκοπό αυτό μετακινούσαμε συχνά τον ασθενή. Επίσης τον συμβουλεύσαμε να παίρνει βαθιές αναπνοές & να εκπνέει μέχρι να προκληθεί βήχας & τον τοποθετήσαμε σε καθιστή θέση ώστε η πρόκληση βήχα & τον τοποθετήσαμε σε καθιστή θέση ώστε η πρόκληση βήχα να καταστεί ευκολότερη & ανωδυνότερη.</p> <p>Τελικά ο ασθενής δεν μπόρεσε να αποβάλλει μόνος του τις εκκρίσεις γιατί αυτό καταφύγαμε στον ενδοτραχειακό καθετηριασμό τοποθετώντας τον ασθενή στην κατάλληλη θέση βρογχικής παροχέτευσης.</p> <p>β) Ελέγχουμε την σύσταση, την ποσότητα & την ποιότητα των εκκρίσεων & προσπαθούμε να προλάβουμε τυχόν λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού.</p>	<p>Οι εκκρίσεις αποβλήθηκαν & ο ασθενής ένιωσε καλύτερα.</p> <p>Στη συνέχεια για να αποφεύγουμε τον καθετηριασμό ο οποίος προκαλεί υποξία & δυσφορία στον ασθενή τέθηκε σε θεραπεία με MASKA AEROLIN 90,5CC + 3CC N/S № 4) με σκοπό την ρευστοποίηση των εκκρίσεων & την ευκολότερη αποβολή τους.</p> <p>Η καλλιέργεια πτυέλων απέβει αρνητική.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
			<p>Στείλαμε πτύελα για καλλιέργεια.</p> <p>γ) Φροντίζουμε καθημερινά την υγιεινή του στόματος, ώστε να εξουδετερώσουμε την κοσμία της στοματικής κοιλότητας από τις εκκρίσεις & να προλάβουμε τυχόν μολύνσεις της.</p>	

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΝΟΣ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤ.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛ. ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΗ
<p>3) Ο ασθενής λόγω των ενοχλητικών συμπτωμάτων του είχε ελατή ύπνο & ανάπαυση & εμφάνισε έντονη ανησυχία.</p>	<p>α) Αντιμετώπιση των συμπτωμάτων. β) Δημιουργία συνθηκών περιβάλλοντος ώστε να μην ενισχύονται τα συμπτώματα</p>	<p>α) Αντιμετώπιση βήχα. Αποβολή εκκρίσεων. Αντιμετώπιση δύσπνοιας. β) Εξασφάλιση ήρεμου, μη ερεθιστικού περιβάλλοντος. γ) Συνεχή παρακολούθηση & συμπαράσταση.</p>	<p>α) Αντιμετωπίσαμε τα συμπτώματα με τους τρόπους που έχουμε αναφέρει ώστε ο άρρωστος να ηρεμήσει & να χαλαρώσει. β) Φροντίζουμε ώστε το περιβάλλον να είναι ήρεμο & περιπολημένο & να επιδρά θετικά στην ψυχολογία του ασθενή. Απομακρύνουμε τους επισκέπτες & διατηρούμε τον αέρα καθαρό. γ) Παρακολουθήσαμε συχνά τον ασθενή & τον καθήσυχασαμε ώστε να νιώθει σιγουριά & ασφάλεια. Λαμβάνουμε τακτικά τα ζωτικά σημεία ώστε να ελέγχουμε την κατάσταση του. Επίσης προσπαθούμε να του εξηγήσουμε τη φύση της ασθένειάς του & όσα σχετίζονται μ' αυτή ώστε να καθησυχάσει & να μην τρομάζει από το άγνωστο.</p>	<p>Η ανησυχία περιορίστηκε & ο ασθενής μπόρεσε να ηρεμήσει & να χαλαρώσει. Σε ορισμένες περιπτώσεις ιδιαίτερα κατά τις νυκτερινές ώρες καταφύγαμε στη χορήγηση ελαφρών ηρεμιστικών.</p>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ - ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ - ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

Σ' αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιασθεί ένας άλλος ρόλος της Νοσηλεύτριας.

Ενας ρόλος που ίσως να μην είναι ο πρωταγωντιστικός, αλλά είναι εξίσου σημαντικός και απαραίτητος για να διαδραματιστεί και εκτελεστεί ολοκληρωμένα η παράσταση που αφορά την προαγωγή της υγείας του ασθενή. Αφορά κυρίως τις μακροπρόθεσμες ενέργειες της Νοσηλεύτριας, που απαιτούνται ώστε η υγεία του ασθενή να αποκατασταθεί πλήρως και επιπλέον να αποφευχθεί ο κίνδυνος τυχόν υποτροπής στο μέλλον.

Ηθική υποχρέωση της Νοσηλεύτριας, αποτελεί η ενημέρωση και η διδασκαλία του ασθενή για την τακτική που πρέπει να ακολουθήσει μετά την έξοδό του απ' το Νοσοκομείο, ώστε οι πιθανότητες υποτροπών και επιπλοκών να μειωθούν στο ελάχιστο και αν τελικά εμφανισθούν να είναι σε θέση ο ασθενής να τις αντιμετωπίσει έγκαιρα και σωστά και να λάβει τα απαραίτητα μέτρα.

Οι ενέργειες αυτές της Νοσηλεύτριας προανατολίζονται κυρίως στην επισήμανση, προς τον ασθενή, των παραγόντων που αφορούν κυρίως την πρόληψη της νόσου.

Επομένως γίνεται κατανοητό ότι πρέπει να τονίσει στον ασθενή ότι μετά την έξοδό του απ' το Νοσοκομείο, επιβάλλεται η διακοπή του καπνίσματος, αν βέβαια ο ασθενής ήταν καπνιστής.

Η ανάγκη διακοπής του καπνίσματος αποτελεί επιτακτική ανάγκη στους ασθενείς με χρόνια Βρογχίτιδα. Την διακοπή του καπνίσματος ακολουθεί ελάττωση βήχα και της αποχρέμψεως καθώς και γενικότερη ανακούφιση από τα υπόλοιπα συμπτώματα της Χρόνιας Βρογχίτιδας, αλλά επιπλέον είναι δυνατή η επαναφορά στην σχεδόν φυσιολογική πνευμονική λειτουργία.

Ακόμα η Νοσηλεύτρια θα πρέπει να επισημάνει στον ασθενή την αναγκαιότητα του να αποφεύγει να βρίσκεται σε ατμόσφαιρα μολυσμένη και εμπλουτισμένη με ερεθιστικά αέρια, σκόνης και άλλα στοιχεία τα οποία είναι δυνατόν να επιδεινώσουν την κατάστασή του.

Επιπλέον πως οποιαδήποτε αλλαγή στην ποιότητα και την ποσότητα των αποχρέμψεων που τυχόν εμφανίζει ο ασθενής, εγκυμονεί τον κίνδυνο κάποιας λοίμωξης του αναπνευστικού θα βοηθούσε στην θετική αντιμετώπιση του θέματος. Σε ανάλογες περιπτώσεις ο ασθενής δεν θα πρέπει να αντιμετωπίζει οποιαδήποτε λοίμωξη συμπτωματικά, αλλά θα πρέπει να υποβληθεί σε συστηματική θεραπευτική αγωγή, ώστε η επανεμφάνιση της νόσου να είναι λιγότερο πιθανή.

Συνοψίζοντας όσα προαναφέρθηκαν ο ασθενής θα πρέπει να μεριμνά και να αποφεύγει τα παρακάτω:

- α) να αποφεύγει την επαφή με άτομα που πάσχουν από οξείες λοιμώξεις των ανωτέρων αναπνευστικών οδών,
- β) να μεριμνά για την αποτελεσματική θεραπεία οποιασδήποτε λοίμωξης των αναπνευστικών οδών,
- γ) να διακόψει εντελώς το κάπνισμα,

δ) να αποφεύγει την έκθεση σε μολυσμένη ατμόσφαιρα και ερεθιστικά.

Επιπλέον, η Νοσηλεύτρια, οφείλει να ενημερώσει και να γνωστοποιήσει στον ασθενή, συμβουλές που αφορούν τα φάρμακα (αν ο ασθενής εξακολουθεί να βρίσκεται σε κάποια αγωγή) σχετικά με τη δοσολογία και τις ανεπιθύμητες ενέργειές τους.

Επίσης να του επισημάνει την ανάγκη της πλήρους διατροφής με στόχο τη διατήρηση ιδεώδους βάρους.

Ειδικότερα τα άτομα με αναπνευστικά προβλήματα θα πρέπει να αποφεύγουν την παχυσαρκία, γεγονός που αυξάνει το αναπνευστικό έργο και κατά συνέπεια τις ανάγκες του οργανισμού για O_2 .

Επίσης να τον βοηθήσει να κατανοήσει την σπουδαιότητα της δραστηριότητας για τη διατήρηση της αντίστασης του οργανισμού σε άλλες μολύνσεις.

Για το σκοπό αυτό θα του αποδείξει πρόγραμμα δραστηριότητας - ανάπαυσης (όπου η αύξηση δραστηριοτήτων είναι βαθμιαία) ώστε και ο οργανισμός να διατηρεί τη φυσική του λειτουργία και ούτε ο ασθενής να προβεί σε ακρότητες με δυσάρεστες συνέπειες.

Το κύριο βάρος όμως της Νοσηλεύτριας, εντοπίζεται στη διδασκαλία του ασθενή α) να μάθει να βήχει αποτελεσματικά, β) να μάθει να εκτελεί σωστά τις αναπνευστικές ασκήσεις και γ) να χρησιμοποιεί σωστά τη διαφραγματική αναπνοή.

(Α) Ο ασθενής απαιτείται να μάθει να βήχει αποτελεσματικά, ώστε σε περίπτωση που στο μέλλον εμφανίσει κάποια λοίμωξη ή υποτροπή της νόσου να μπορεί μόνος του να αντιμετωπίσει τα συμπτώματά του (όπως τις εκκρίσεις).

Με την τεχνική του αποτελεσματικού βήχα θα καταφέρει και τις αποχρέμψεις να αποβάλλει αποτελεσματικά ώστε να αποφύγει περαιτέρω επιπλοκές απ' αυτές, αλλά και όταν βήχει να πονά λιγότερο.

Ο αποτελεσματικός βήχας απαιτεί μια κίνηση κλίσης προς τα εμπρός. Ο άρρωστος διδάσκεται πρώτα να πάρει τη θέση βήχα δηλ. καθιστή με το κεφάλι σε κάμψη, τους ώμους χαλαρωμένους και ελαφρά προς τα εμπρός και τα πόδια υποστηριγμένα. Μετα ρίχνοντας το κεφάλι αργά γέρνει προς τα εμπρός ενώ βγάζει τον αέρα από το στόμα με σουρωμένα χείλη για να δημιουργήσει θετική πίεση προς τα επάνω από τους κλειστούς αεραγωγούς και να τους ανοίξει.

Σε καθιστή θέση τώρα εισπνέει αργά. Μετά τρεις ή τέσσερις επαναλήψεις αυτής της διαδικασίας, ο άρρωστος μπορεί να αισθάνεται τις βλέννες που έχουν κινητοποιηθεί, αλλά του λέγεται να κρατήσει το βήχα μέχρις ότου μερικές επιπρόσθετες επαναλήψεις θα ανεβάσουν περισσότερες εκκρίσεις στους μεγάλους βρόγχους.

Όταν ο άρρωστος είναι έτοιμος να βήξει πρέπει πρώτα να πάρει μια άνετη βαθιά κοιλιακή αναπνοή και τότε σκύβει προς τα εμπρός και παράγει ένα μαλακό, σταδιακό και διακεκομμένο βήχα, δημιουργώντας μια εκπνευστική δύναμη ικανή να διατηρήσει τη μέγιστη δυνατή εκπνευστική ροή, χωρίς κολλάψους των αεραγωγών.

(Β) Στην συνέχεια η διδασκαλία των αναπνευστικών ασκήσεων σκοπό έχει ώστε ο ασθενής να καταφέρει να αντισταθμίσει τις αναπνευστικές ελλείψεις, αυξάνοντας την απόδοση της αναπνοής.

Οι αναπνευστικές ασκήσεις στοχεύουν:

- α) να χαλαρώσουν τους μύς και να μειώσουν την αγωνία,
- β) να επιβραδύνουν τον αναπνευστικό ρυθμό,
- γ) να μειώσουν το αναπνευστικό έργο.

Οι γενικές οδηγίες που αφορούν τον άρρωστο για την επιτυχή εκτέλεσή τους, συνοψίζονται:

- α) στον καθαρισμό των ρινικών οδών πριν την έναρξη των αναπνευστικών ασκήσεων,
- β) στην εισπνοή - πάντοτε - μέσα από τη μύτη, ώστε να επιτύχει έτοιμο φίλτράρισμα, εφύγραση και θέρμανση του αέρα,
- γ) στον τρόπο αναπνοής, που πρέπει να γίνεται αργά με ρυθμικό και χαλαρό τρόπο, ο οποίος επιτρέπει πληρέστερη εκπνοή και άδειασμα των πνευμόνων, βοηθά να υπερνικηθεί η δύσπνοια και η αγωνία και μειώνει τις ανάγκες σε O_2 ,
- δ) στην αποφυγή απότομων ασκήσεων,
- ε) στην εκτέλεση των αναπνευστικών ασκήσεων σε διάφορες θέσεις, αφού η διανομή του αέρα και η πνευμονική κυκλοφορία εξαρτώνται από τη θέση του θώρακα.

(Γ) Τέλος, με τη διδασκαλία του ασθενή της διαφραγματικής αναπνοής θα μπορούσαμε να πούμε ότι η Νοσηλεύτρια ολοκληρώνει το ηθικό χρέος της απέναντι στον ασθενή.

Η Νοσηλεύτρια πρέπει να τονίσει την αξία της διαφραγματικής αναπνοής στον ασθενή και να τον βοηθήσει να κατανοήσει πόσο απαραίτητη είναι για την περίπτωση του. Η διαφραγματική αναπνοή βοηθά τον άρρωστο να αναπνέει με ελεγχόμενο τρόπο κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων που του προκαλούν δύσπνοια.

Γενικότερα, η διαφραγματική αναπνοή στοχεύει:

- α) να ισχυροποιήσει το διάφραγμα,
- β) να μειώσει τη χρησιμοποίηση των επικουρικών μυών.

Ειδικότερα ο ασθενής διδάσκεται και μαθαίνει τις παρακάτω κινήσεις:

- α) να τοποθετεί τη μία παλάμη στο στομάχι κάτω από τις πλευρές και την άλλη στο μέσο του θώρακα (αυτό βοηθά τον ασθενή να συνειδητοποιήσει το ρόλο του διαφράγματος),
- β) να αναπνέει αργά-βαθιά μέσα από τη μύτη, αφήνοντας την κοιλιά να προβάλλει προς τα έξω όσο περισσότερο μπορεί,
- γ) να εκπνέει μέσα από συρωμένα χείλη, ενώ θα συσπά και θα πιέζει προς τα μέσα και πάνω τους κοιλιακούς μύς,
- δ) ο θώρακας να μην κινείται,
- ε) να επαναλαμβάνει τουλάχιστον για 1 min με περίοδο ανάπαυσης 2 min και να κάνει τις ασκήσεις 4φ/ημ. για 10 min,
- στ) να μάθει να κάνει τη διαφραγματική αναπνοή στην υπτία θέση και στην καθιστή και τελικά σε όρθια θέση και στη βόδιση,
 - να συντονίζει τη διαφραγματική αναπνοή με το ανέβασμα της σκάλας
 - να κάνει τη δραστηριότητα οσοτά την παρατεταμένη εκπνευστική φάση.

Τέλος, συνίσταται προς τον ασθενή η διακοπή των ασκήσεων σε οποιαδήποτε περίπτωση αισθανθεί κουρασμένος μέχρι να τεθεί υπό έλεγχο η αναπνοή του.

Ε Π Ι Λ Ο Γ Ο Σ

Ευελπιστώ ότι μ'αυτή την εργασία επιχειρήθηκε και πραγματοποιήθηκε μια ικανοποιητική μελέτη και παρουσίαση του θέματος της Χρόνιας Βρογχίτιδας και πρόσφερε στους αναγνώστες της, με τρόπο κατανοητό, στοιχεία χρήσιμα και αξιόπιστα.

Συνοψίζοντας τα όσα αναφέρθηκαν και παρουσιάστηκαν θα είχα την επιθυμία να εντοπίσω ότι το κύριο βάρος σχετικά με τη Χρόνια Βρογχίτιδα, ως πρόβλημα υγείας, εντοπίζεται όχι τόσο στα στοιχεία τα σχετικά με την ανάλυση του θέματος, αλλά κυρίως στα στοιχεία εκείνα που αφορούν την πρόληψη, την ενημέρωση και τον τρόπο ζωής που οδηγούν στην εμφάνιση της νόσου.

Θα ήθελα επίσης να τονίσω ότι σκοπός της εργασίας δεν ήταν μόνο η απλή έκθεση και αναφορά του θέματος, αλλά και η επιθυμία να δοθεί το ερέθισμα και να ευαισθητοποιηθούν όσοι διαβάσουν αυτή την εργασία, να εφαρμόσουν και να τηρήσουν - όσο αυτό είναι δυνατόν - τις υποδείξεις σχετικά με τον τρόπο ζωής και τις συνθήκες διαβίωσης ώστε η προαγωγή της υγείας του γενικότερου συνόλου να πάψει να αποτελεί ουτοπία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- GUYTON A., "Φυσιολογία του ανθρώπου", Ιατρικές εκδόσεις: Λίτσας, Αθήνα 1984.
- ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Μ.Α - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ Σ.Φ., "Νοσηλευτική Χειρουργική Παθολογική" Τόμος Β', Μέρος 1ο, Έκδοση 11η, Εκδόσεις: "Η ΤΑΒΙΘΑ", Αθήνα 1988.
- ΠΑΠΑΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ Ν.Ξ., "Ειδική Παθολογική Ανατομική", Ιατρικές εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 1981.
- ΠΑΠΑΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ Ν.Ξ., "Μαθήματα Παθολογικής Φυσιολογίας" Τόμος 1ος Έκδοση 2η, Ιατρικές εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 1985.
- ΣΑΧΙΝΗ - ΚΑΡΔΑΣΗ Α. - ΠΑΝΟΥ Μ., "Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική" Τόμος 1ος, Εκδόσεις: Βήτα, Αθήνα 1985.
- ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ Κ., "Πνευμονολογία", Επιστημονικές εκδόσεις: Γρηγ. Κ. Παρσιανός, Αθήνα 1979.
- THE MEDICAL CLINICS OF NORTH AMERICA, "Αποφρακτικά Πνευμονοπάθειαι" Τόμος 65, τεύχος 3, Εκδόσεις: Anglo-Hellenic Agency (Τάσος Ψαρόπουλος), Αθήνα 1981.
- HARRISON, "Εσωτερική Παθολογία" Τόμος Β', Έκδοση 10η, Επιστημονικές Εκδόσεις: Γρηγ. Κ. Παρσιανός, Αθήνα 1987.
- HOWARD F.C. - REX B.C., "Σύγχρονος Διαγνωστική" Τόμος 2ος (Μετάφραση Χ.Δ. Μιχαλόπουλου), Έκδοση 3η, Εκδόσεις: Alvin Redman Hellas 1974-1975.
- HOWARD F.C., "Σύγχρονη Θεραπευτική", Τόμος 1ος, (Μετάφραση Τάσος Ψαρόπουλος), Εκδόσεις: W.B. Saunders Company Anglo-Hellenic Agency, Athens - Greece, 1983-1984.

