

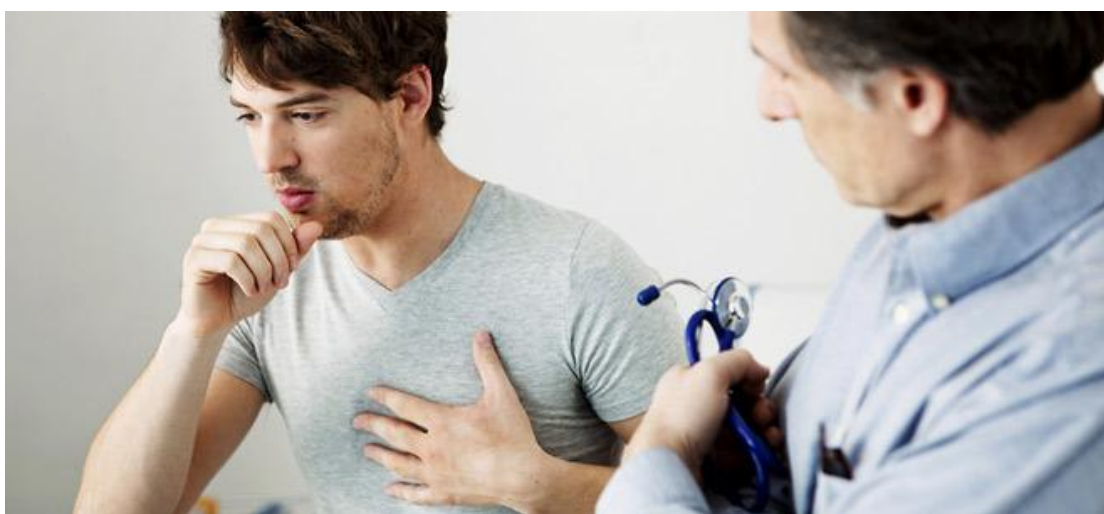


Τ.Ε.Ι ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΣΧΟΛΗ: ΣΕΥΠ

ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
«ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΑ ΚΑΙ
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ»



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΦΕΡΕΝΤΙΝΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΣΚΟΝΔΡΑ ΜΑΡΙΑ

ΠΑΤΡΑ, 2017

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της παρούσας πτυχιακής εργασίας επιθυμώ να ευχαριστήσω την εισηγήτρια μου κ. Μαρία Σκόνδρα που υπήρξε αδιάκοπο στήριγμα όλο αυτό το χρονικό διάστημα, επιδεικνύοντας αξιομνημόνευτη υπομονή με όλες μας τις απορίες. Επιπλέον να ευχαριστήσουμε τους γονείς μας για την ηθική και για την οικονομική τους αρωγή κατά την διάρκεια των σπουδών μας.

Πίνακας περιεχομένων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
SUMMARY	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	8
ΤΟ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	8
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	8
1.2 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ	8
1.3 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ.....	10
1.3.1 ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ.....	11
1.3.2 ΒΡΟΓΧΟΙ.....	12
1.3.3 ΥΠΕΖΩΚΟΤΑΣ ΥΜΕΝΑΣ	13
1.3.4 ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΙ ΜΥΕΣ.....	14
1.4 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ	16
1.4.1 ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΗ Η ΕΜΒΡΥΪΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	16
1.4.2 ΜΕΤΑΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ.....	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	20
ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΑ (ΧΑΠ)	20
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ.....	20
2.2 ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΧΑΠ ΚΑΤΑ GOLD	20
2.3 ΧΡΟΝΙΑ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑ.....	24
2.4 ΕΜΦΥΣΗΜΑ	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	26
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΧΑΠ.....	26
3.1 ΚΑΠΝΙΣΜΑ.....	26

3.2 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ-ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ.....	27
3.3 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ-ΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	29
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	32
ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ.....	32
5.1 ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	32
5.2 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.....	33
5.3 ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΑΓΩΓΗ	35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	38
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΑΠ.....	38
6.1 ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ.....	38
6.2 ΟΜΑΔΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ	41
6.3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΑΠ.....	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7	44
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ	44
7.1 ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Α΄	44
7.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Β΄	49
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	56
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	58

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία ασχολείται με τη Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια και τη νοσηλευτική παρέμβαση. Ο λόγος επιλογής της μελέτης του συγκεκριμένου θέματος είναι η σοβαρότητα της συγκεκριμένης νόσου και η αυξανόμενη τάση εμφάνισης στο κοινωνικό σύνολο. Η παρούσα πτυχιακή εργασία αποτελείται από 7 κεφάλαια. Ειδικότερα:

Στο πρώτο κεφάλαιο αναφέρονται στοιχεία του αναπνευστικού συστήματος. Το δεύτερο κεφάλαιο περιλαμβάνει την ανάλυση της Χρόνιας Αποφρακτικής Πνευμονοπάθειας ενώ το τρίτο κεφάλαιο περιλαμβάνει τους αιτιολογικούς παράγοντες που προκαλούν την εμφάνιση της ΧΑΠ. Το τέταρτο κεφάλαιο αφορά επιδημιολογικά στοιχεία και το πέμπτο κεφάλαιο περιλαμβάνει τη θεραπευτική αντιμετώπιση. Στο έκτο κεφάλαιο προσδιορίζεται ο ρόλος του νοσηλευτή ενώ τέλος ακολουθούν δύο κλινικές περιπτώσεις ασθενών με ΧΑΠ.

SUMMARY

This diploma thesis deals with Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Nursing Intervention. The reason for choosing this study is the severity of this disease and the growing tendency to appear in the community. This dissertation consists of 7 chapters. In particular:

In the first chapter, elements of the respiratory system are mentioned. The second chapter includes the analysis of Chronic Obstructive Pulmonary Disease while the third chapter includes the causative factors that cause the onset of COPD. The fourth chapter concerns epidemiological data and the fifth chapter includes the treatment. In the sixth chapter the role of the nurse is defined, followed by two clinical cases of COPD patients.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ) θεωρείται από τα κυριότερα προβλήματα παγκοσμίως για την υγεία. Αποτελεί τον τέταρτο αιτιολογικό παράγοντα νοσηρότητας και θνησιμότητας. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας υπολογίζεται ότι ο αριθμός των ατόμων που πεθαίνουν ετησίως από αυτή την ασθένεια θα παρουσιάσει μεγάλη αύξηση στο μέλλον.

Η μη αποτελεσματικότητα της αντιμετώπισης της συγκεκριμένης πάθησης φαίνεται να οφείλεται στην ελλιπή ενημέρωση σχετικά με τους αιτιολογικούς παράγοντες που την προκαλούν. Η κυριότερη αιτία πρόκλησης της ΧΑΠ είναι το κάπνισμα ενώ παράλληλα υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που την επηρεάζουν.

Η συγκεκριμένη νόσος δεν μπορεί να θεραπευτεί. Η θεραπευτική της αντιμετώπιση έχει ως στόχο τη μείωση της εξέλιξης, την ανακούφιση των συμπτωμάτων και τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής των ασθενών. Γι αυτό το λόγο κρίνεται απαραίτητη η ενημέρωση του κοινωνικού συνόλου ώστε να διαγνωστεί εγκαίρως και να προληφθούν οι δυσάρεστες επιπτώσεις μακροπρόθεσμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΟ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το αναπνευστικό σύστημα αποτελεί το σύνολο των επιμέρους οργάνων με τα οποία πραγματοποιείται η ανταλλαγή αερίων μεταξύ του αέρα και του αίματος μέσω της διαδικασίας της αναπνοής.

Μέσω αυτού του συστήματος πραγματοποιείται η πρόσληψη του αέρα από την ατμόσφαιρα, η είσοδος του στους πνεύμονες και στην συνέχεια η μετατροπή του οξυγόνου σε διοξείδιο του άνθρακα όπου θα δώσει το απαραίτητο για την ζωή του ανθρώπου οξυγόνο. Τα όργανα που συνιστούν το σύστημα της αναπνοής είναι η μύτη, ο ρινοφάρυγγας, ο λάρυγγας, η τραχεία, οι βρόγχοι και οι πνεύμονες και εντοπίζονται στην περιοχή της κεφαλής, του λαιμού και του θώρακα. (Αργυροπούλου-Πατάκα, 2002)

Το αναπνευστικό σύστημα μπορεί να διακριθεί:

- Ø Στο ανώτερο αναπνευστικό σύστημα
- Ø Και στο κατώτερο αναπνευστικό σύστημα

Στο ανώτερο αναπνευστικό σύστημα (ή ανώτερη αναπνευστική οδό) κατατάσσονται η μύτη, ο φάρυγγας και ο λάρυγγας ενώ στο κατώτερο αναπνευστικό σύστημα (ή κατώτερη αναπνευστική οδό) περιλαμβάνονται η τραχεία, οι βρόγχοι και οι πνεύμονες. Οι πνεύμονες αποτελούν το καθοριστικό σημείο ανατομικά που υφίστανται η ανταλλαγή των αερίων καθώς τα υπόλοιπα όργανα συμμετέχουν ως αεραγωγοί στο να φτάσει ο αέρας μέχρι τους πνεύμονες.

1.2 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ

Οι πνεύμονες στο ανθρώπινο σώμα είναι δυο και τους διακρίνουμε στον δεξιό και τον αριστερό. Θεωρούνται σπογγώδεις μάζες που αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος της θωρακικής κοιλότητας και είναι ημικωνικής μορφής, αποτελούνται δηλαδή από μια βάση, δυο πλευρές και μια κορυφή.

Η βάση του κάθε πνεύμονα ανατομικά επικάθεται πάνω σε ένα θολωτό μυ που διαχωρίζει την θωρακική από την υπογαστρίακή κοιλότητα, το λεγόμενο διάφραγμα

ενώ η κορυφή φτάνει μέχρι την πρώτη θωρακική πλευρά κοντά στο ύψος της κλείδας. Οι επιφάνειες διακρίνονται στην έσω πλευρά (αποκαλούμενη και μεσοπνευμόνια) όπου έρχονται σε επαφή με το μεσοθωράκιο και την έξω πλευρά που επαφίεται με τις πλευρές του θώρακα και τα μεσοπλεύρια διαστήματα. Κάθε επιφάνεια είναι λεία και κυρτή.

Οι πνεύμονες εκτός τις επιφάνειες χωρίζονται και σε τρία χείλη: το πρόσθιο, το οπίσθιο και το κάτω χείλος. Οι πνεύμονες έρχονται σε επαφή με τα υπόλοιπα στοιχεία του θώρακα μέσω της ρίζας. Η ρίζα έχει σφηνοειδές σχήμα και συνδέει τους πνεύμονες με τους βρόγχους, τις βρογχικές αρτηρίες, τις φλέβες, τα λεμφαγγεία και τα νεύρα. Η ρίζα για την προστασία της περιβάλλεται από ένα υμένα σωληνοειδούς σχήματος ο οποίος καλείται υπεζωκότας και μάλιστα σε αυτό το σημείο αναδιπλώνεται.

Στην περιοχή κάτω από την ρίζα (ή πύλη) ανευρίσκεται πνευμονικός σύνδεσμος. Σκοπός του είναι να διατηρεί σταθερά τον πνεύμονα κατά τις κινήσεις των εισπνευστικών και εκπνευστικών μυών.

Οι δυο πνεύμονες μεταξύ τους αν συγκριθούν εντοπίζουμε ορισμένες διαφορές ως προς το μέγεθος και το βάρος. Πιο συγκεκριμένα ο δεξιός πνεύμονας είναι μεγαλύτερος και βαρύτερος από τον αριστερό. Ο δεξιός πνεύμονας αποτελείται από τρεις λοβούς.

Οι λοβοί διακρίνονται ως εξής:

- Άνω λοβό
- Μέσο λοβό
- Κάτω λοβό

Σε αντίθεση με τον αριστερό λοβό που αποτελείται μόνο από δύο λοβούς, τον άνω και τον κάτω λοβό. Οι λοβοί για να ξεχωρίζουν περιβάλλονται από μια οριζόντια και λοξή σχισμή. Αυτή η σχισμή απουσιάζει στον αριστερό πνεύμονα για αυτό τον λόγο δεν προβάλλει και τρίτο λοβό. Διαθέτει όμως στο πρόσθιο χείλος την καρδιακή εντομή, η οποία δημιουργείται από την κορυφή της καρδιάς και στο κάτω μέρος της εντοπίζεται η απόφυση της κάτω πρόσθιας μοίρας του άνω λοβού που ονομάζεται γλωσσίδα.

Οι λοβοί του κάθε πνεύμονα διαιρούνται στα βρογχοπνευμονικά τμήματα που αποτελούν υποσύνολα των λοβών. Τα βρογχοπνευμονικά τμήματα υπολογίζονται ότι

στο ανθρώπινο σώμα είναι περίπου 10- 20 στον αριστερό πνεύμονα και 8-10 στον δεξιό αντίστοιχα. Κάθε ένα τμήμα δέχεται και έναν τμηματικό βρόγχο ο οποίος ακολουθείται από την διακλάδωση της πνευμονικής κυκλοφορίας. Μορφολογικά ένα βρογχοπνευμονικό τμήμα παρομοιάζεται με σχήμα κώνου όπου στην κορυφή εντοπίζεται ο τμηματικός βρόγχος και στην βάση του η επιφάνεια του πνεύμονα. Τέλος θα πρέπει να αναφέρουμε πως τα βρογχοπνευμονικά τμήματα διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στο αναπνευστικό σύστημα καθώς θεωρούνται ως προς την λειτουργία τους ανεξάρτητες πνευμονικές περιοχές. Αξιοσημείωτο είναι ότι στην περίπτωση αφαίρεσης τους από τους πνεύμονες δεν προκαλούν επιπλοκές στην εξέλιξη της λειτουργικότητας του υπόλοιπου συστήματος.

Νεύρωση πνευμόνων :

Η νεύρωση των πνευμόνων καθορίζεται από τον ρόλο του πνευμονογαστρικού νεύρου και την συμβολή του πνευμονικού πλέγματος. Το πνευμονογαστρικό νεύρο μεταφέρει τις παρασυμπαθητικές ίνες οι οποίες νευρώνουν εν μέρει τους πνεύμονες και η υπόλοιπη διαδικασία πληρείται από τις συμπαθητικές ίνες οι οποίες μεταβιβάζονται μέσω του πρόσθιου και οπίσθιου πνευμονικού πλέγματος.

1.3 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ

Η λειτουργία του πνεύμονα στο ανθρώπινο σώμα έχει σαν κύριο σκοπό να μεταφέρει τον αέρα που έλαβε από την ατμόσφαιρα μέσα στην κυκλοφορία του αίματος προκειμένου το οξυγόνο να έρθει σε επαφή με το αίμα και να αφαιρεθεί το διοξείδιο του άνθρακα. Αυτή η διαδικασία επιτυγχάνεται χάρη σε δυο συστήματα όπου το ένα μετακινεί το αέριο και το άλλο μετακινεί το υγρό. Συγκεκριμένα από ποσοτικής άποψης το αίμα και ο αέρας απέχουν κατά την επαφή τους 10^6 m του ιστού. Περίπου 150 ml υπολογίζεται ο όγκος της κυκλοφορίας στα πνευμονικά τριχοειδή και καταλαμβάνει επιφάνεια $69,68 \text{ m}^2$. Μέσα σε αυτή την επιφάνεια ανευρίσκονται περίπου 300 εκατομμύρια κυψελίδες. Το αίμα το οποίο περιέχει μικρή περιεκτικότητα σε οξυγόνο αλλά υψηλή σε διοξείδιο του άνθρακα, έρχεται σε επαφή με τον αέρα, που έχει υψηλό περιεχόμενο σε οξυγόνο και χαμηλό σε διοξείδιο του άνθρακα, σε χρόνο λιγότερο από 1 δευτερόλεπτο. Οι διακλαδώσεις των βρόγχων

φτάνουν στα πνευμόνια και καταλήγουν σε μικρές κυψελίδες. Αυτές οι κυψελίδες περιβάλλονται από τα τριχοειδή αγγεία. Τα τριχοειδή αγγεία είναι κομμάτι του μικρού κυκλοφοριακού συστήματος, δηλαδή του αίματος που ωθείται από την καρδιά για να οξυγονωθεί μέσω των κοιλιών. (Αργυροπούλου-Πατάκα, 2002)

1.3.1 ΑΕΡΑΓΩΓΟΙ

Το ανώτερο αναπνευστικό σύστημα διακρίνεται στις ανώτερες αναπνευστικές οδού και στις αντίστοιχες κατώτερες με κύριο στόχο την μεταφορά του εισπνεόμενου αέρα από το περιβάλλον στις κυψελίδες των πνευμόνων.

Οι ανώτερες αναπνευστικές οδοί περιλαμβάνουν την ρινική κοιλότητα, τον φάρυγγα και τον λάρυγγα. Όταν ο αέρας διαπερνά από αυτά τα όργανα φιλτράρεται από μερικά σωματίδια σκόνης και εισέρχεται στο εσωτερικό του σώματος πιο ζεστός και υγρός.

Στην συνέχεια περνά στις κατώτερες αναπνευστικές οδούς οι οποίες είναι η τραχεία και οι διακλαδώσεις των βρόγχων. Η τραχεία θεωρείται η επέκταση του λάρυγγα προς τα κάτω και παρουσιάζεται ως ινοχόνδρινος σωλήνας με μήκος περίπου 10-11 εκ. Περίπου στο ύψος του τέταρτου θωρακικού σπονδύλου διαχωρίζεται σε δυο βρόγχους, τον αριστερό και τον δεξιό βρόγχο και διακρίνεται σε δυο μοίρες, την τραχηλική και την θωρακική.

Η τραχεία έχει την δυνατότητα να επικοινωνεί με τα παρακάτω σημεία:

- Ø οισοφάγο
- Ø λοβούς του θυρεοειδούς αδένα
- Ø κοινή καρωτίδα
- Ø αορτικό τόξο
- Ø αριστερή κοινή καρωτίδα
- Ø άνω κοίλη φλέβα
- Ø άζυγο φλέβα
- Ø δεξιό πνευμονογαστρικό νεύρο

Η περιοχή που διακλαδίζεται στους βρόγχους εντοπίζεται στην στερνική γωνία. Το εσωτερικό της τραχείας στην περιοχή της διακλάδωσης παρουσιάζει μια πτυχή του βλεννογόνου, η οποία προς τα κάτω αρχίζει να στενεύει και καταλήγει στο στόμιο του αριστερού βρόγχου όπου ονομάζεται τροπίδα.

1.3.2 ΒΡΟΓΧΟΙ

Όπως αναφέραμε οι βρόγχοι των πνευμόνων διακλαδίζονται χωρισμένοι στον αριστερό και τον δεξιό πνευμονικό βρόγχο. Ο δεξιός στελεχιαίος βρόγχος διακρίνεται με την σειρά του σε τρεις λοβιαίους βρόγχους, τον άνω, τον μέσο και τον κάτω που ο καθένας από αυτούς αντιστοιχούν στους τρεις λοβούς του δεξιού πνεύμονα. Ακολουθώντας αυτήν την πορεία οι λοβιαίοι βρόγχοι με τις διακλαδώσεις τους αποτελούν το δεξιό βρογχικό δέντρο. Ο άνω λοβιαίος βρόγχος, διακρίνεται στον κορυφαίο, τον οπίσθιο και τον πρόσθιο. Ο μέσος λοβιαίος βρόγχος διακρίνεται στον έσω και τον έξω τμηματικό βρόγχο, ενώ ο κάτω λοβιαίος βρόγχος συνεχίζεται στον κορυφαίο βρόγχο του κάτω λοβού και κατόπιν διακρίνεται στον έσω, στον πρόσθιο, στον έξω και οπίσθιο βασικό, για τα τέσσερα τμήματα της βάσης της πυραμίδας του κάτω λοβού. (Αργυροπούλου-Πατάκα, 2002)

Ο αριστερός στελεχιαίος βρόγχος σε σύγκριση με τον δεξιό είναι πιο λεπτός και μικρός καθώς υπολογίζεται το μήκος του περίπου 4-5 cm. Χωρίζεται σε δύο λοβιακούς βρόγχους, τον άνω και τον κάτω. Μέσα στα βρογχοπνευμονικά τμήματα κάθε ένας από τους τμηματικούς βρόγχους μεταπίπτει στο λοβιδιακό βρόγχο, ο οποίος με τη σειρά του μπαίνει στο αντίστοιχο αναπνευστικό λοβίδιο, που αποτελεί αναπνευστική μονάδα. Στην συνέχεια χωρίζεται σε μικρότερους κλάδους, με διάμετρο 1 χιλιοστόμετρου, που καλούνται τελικά βρογχιόλια. Το κάθε τελικό βρογχιόλιο καταπίπτει στο αναπνευστικό βρογχιόλιο που στη συνέχεια σχηματίζει τον 11 κυψελιδικό πόρο και τον κυψελιδικό σάκο. Στο τοίχωμα αυτών των δύο σχηματίζονται οι κυψελίδες των πνευμόνων.

Ο δεξιός στελεχιαίος βρόγχος θεωρείται μορφολογικά ότι είναι πιο πλατύς και η πορεία του είναι πιο κάθετη από τον αριστερό, επειδή το αορτικό τόξο σπρώχνει προς τα δεξιά την τραχεία. Αυτό το γεγονός αποτελεί και την αιτία που τα ξένα σώματα που εισέρχονται με τον αέρα μεταφέρονται πιο εύκολα και πιο συχνά από την τραχεία προς τον δεξιό βρόγχο.

Υπολογίζεται ότι οι κυψελίδες των πνευμόνων είναι περίπου 300 εκατομμύρια που διακρίνονται σε μικρότερους μικροσκοπικούς χώρους. Γύρω από τους μικροσκοπικούς αυτούς αεροφόρους χώρους, που το τοίχωμα τους είναι πολύ λεπτό, βρίσκεται ένα δίκτυο από τριχοειδή αγγεία.

Σε αυτό το σημείο πραγματοποιείται η ανταλλαγή των αερίων με το φαινόμενο της διάχυσης, το οποίο είναι αποτέλεσμα της διαφοράς πίεσης των αερίων, που βρίσκονται στις κυψελίδες και στα τριχοειδή, ενώ όλο το προηγούμενο σύστημα των αγωγών του αέρα, καλείται ανατομικός νεκρός χώρος διότι δεν βοηθά η λειτουργία του στην αναπνοή.

1.3.3 ΥΠΕΖΩΚΟΤΑΣ ΥΜΕΝΑΣ

Ο υπεζωκότας υμένας αποτελεί έναν ορογόνο υμένα ο οποίος περιβάλλει τους πνεύμονες και ολισθαίνει με τα θωρακικά τοιχώματα. Διαχωρίζεται από δυο πέταλα, το περισπλάχνιο και το περίτονο πέταλο. Ανάμεσα σε αυτά τα δυο σημεία ανιχνεύεται ένας χώρος που καλείται υπεζωκοτική κοιλότητα.

Η πορεία του περισπλάχνιου πετάλου είναι να περιτυλίγει τον πνεύμονα και να κατευθύνεται με την μεσολόβια σχισμή στους λοβούς του πνεύμονα όπου τους περιβάλλει. Σε αντίθεση με το περίτονο πέταλο που ολισθαίνει στην περιοχή του στέρνου, στα πλευρά του θώρακα, στα σπονδυλικά σημεία και στο μυς του διαφράγματος. Ανάλογα με την περιοχή που καλύπτει το περίτονο πέταλο μπορεί να διακριθεί σε τέσσερες κατηγορίες.

Οι κατηγορίες του ανάλογα με την θωρακική περιοχή μπορούν να διακριθούν σε :

- Ø Διαφραγματικό
- Ø Μεσοπνευμόνιο
- Ø Πλευρικό
- Ø Μεσοπνευμόνιο υπεζωκότα

Η σημασιολογία της λειτουργίας του:

Ο ρόλος του υπεζωκοτικού υμένα διαδραματίζει σπουδαίο ρόλο καθώς έχει την δυνατότητα να μειώνει τα επίπεδα τριβής των οργάνων μεταξύ τους και με την

παρουσία των δυο πετάλων δημιουργεί πιο λεία επιφάνεια κάθε φορά που εφάπτονται οι πνεύμονες στην θωρακική κοιλότητα λόγω των αναπνευστικών κινήσεων.

Επίσης με την αρνητική πίεση που αναπτύσσεται στην υπεζωκοτική κοιλότητα, συγκρατούνται με ισχυρές συνθήκες συνάφειας τα δύο πέταλα και δίνεται η δυνατότητα στους πνεύμονες να συμβιβάζονται στις εναλλαγές του όγκου του θώρακα, προκειμένου να πραγματοποιείται η καλύτερη δυνατή επαφή μεταξύ των δύο αυτών ανατομικών μονάδων. (Αργυροπούλου-Πατάκα, 2002)

1.3.4 ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΙ ΜΥΕΣ

Οι αναπνευστικοί μύες συμμετέχουν στην πραγματοποίηση των κινήσεων της αναπνοής και στοχεύουν στην ελάττωση ή την αύξηση του όγκου του θώρακα κατά τις αναπνευστικές κινήσεις.

Οι αναπνευστικοί μύες μπορούν να διακριθούν σε δυο κατηγορίες:

- Ø Εισπνευστικούς μύες
- Ø Εκπνευστικούς μύες

Οι εισπνευστικοί μύες του αναπνευστικού συστήματος αποτελούνται από τους κύριους μύες και τους επικουρικούς ενώ οι εκπνευστικοί μύες αποτελούνται μόνο από επικουρικούς μύες.

Εισπνευστικοί μύες :

Οι εισπνευστικοί μύες κατά την αναπνοή δημιουργούν άνοδο των πλευρών και χωρίζονται στους κύριους και τους επικουρικούς.

Οι κύριοι εισπνευστικοί μύες αποτελούνται από το διάφραγμα και τους έξω μεσοπλεύριους μύες. Το διάφραγμα είναι ένας θολωτός μυς ο οποίος κλείνει το κάτω στόμιο της θωρακικής κοιλότητας με διάμετρο επιφάνειας περίπου 250 cm. Η νεύρωση του επιτυγχάνεται από τα φρενικά νεύρα του αυχενικού πλέγματος. Το διάφραγμα βοηθά ουσιαστικά στην αύξηση του όγκου του θώρακα διότι κατά την αναπνοή (και ανάλογα βέβαια την ένταση και την πίεση του αέρα που περνά στο σώμα) πλατειάζει και κατεβαίνει προς τα κάτω, περίπου από 1 έως 7 cm. Με αυτό τον τρόπο υπολογίζεται ότι ο θώρακας αυξάνει σε όγκο ποσοτικά γύρω στα 300 ml. Σε

φυσιολογικές συνθήκες η διαφραγματική αναπνοή ευθύνεται σε ποσοστό 60-70% για το μεγαλύτερο κομμάτι της ήρεμης αναπνοής ενώ το ποσοστό αυτό μειώνεται σε περιπτώσεις που το διάφραγμα αδυνατεί να μετακινηθεί προς τα κάτω όπως είναι στην περίπτωση της κύησης.

Οι έξω μεσοπλευριοί μύες εκφύονται από το κάτω χείλος της πλευράς και η κατάφυση τους φτάνει μέχρι το άνω χείλος της αμέσως κατώτερης πλευράς, επομένως η πορεία τους είναι προς τα κάτω και εμπρός. Κατά την κίνηση των πλευρών προς τα επάνω παρατηρείται αύξηση της προσθιοπίσθιας και εγκάρσιας διαμέτρου με τελικό αποτέλεσμα την αύξηση του όγκου της θωρακικής κοιλότητας. Η κινητικότητα αυτή των μεσοπλευρίων μυών οφείλεται στο γεγονός ότι αφενός οι πλευρές έχουν φορά προς τα εμπρός και κάτω και έρχονται σε επαφή με τους αντίστοιχους θωρακικούς σπονδύλους και τις σπονδυλοπλευρικές αρθρώσεις και αφετέρου το μήκος των πλευρών έχει την δυνατότητα να αυξάνεται από τις ανώτερες προς τις κατώτερες πλευρές.

Ότι αφορά το δεύτερο σκέλος των εισπνευστικών μυών που είναι οι επικουρικοί εισπνευστικοί μύες οφείλουμε να τονίσουμε ότι ενεργοποιούνται όταν η αναπνοή είναι έντονη και με την συμβολή τους ανυψώνονται οι πλευρές προς τα πάνω.

Οι επικουρικοί εισπνευστικοί μύες είναι οι εξής:

- Ø Σκαληνοί μύες
- Ø Στερνοκλειδομαστοειδείς μύες
- Ø Μείζονες και ελάσσονες θωρακικοί μύες
- Ø Τραπεζοειδείς μύες
- Ø Υποκλείδιοι μύες (Αργυροπούλου-Πατάκα, 2002)

Εκπνευστικοί μύες :

Οι εκπνευστικοί μύες είναι υπεύθυνοι για την φορά των πλευρών προς τα κάτω κατά την εκπνοή της αναπνοής. Αναφέρονται μόνο ως επικουρικοί διότι πιστεύεται ότι δεν συμμετέχουν στην ήρεμη αναπνοή όπως συμβαίνει στους εισπνευστικούς μύες.

Οι εκπνευστικοί μύες παρουσιάζονται παρακάτω:

- Ø Έσω μεσοπλεύριοι μύες
- Ø Κάτω οδοντωτοί μύες
- Ø Τετράγωνοι οσφυϊκοί μύες
- Ø Κοιλιακοί μύες

Από τους παραπάνω εκπνευστικούς μύες οι σημαντικότεροι που συμμετέχουν ενεργά στην διαδικασία της αναπνοής είναι οι έσω μεσοπλεύριοι και οι κοιλιακοί μύες.

Οι έσω μεσοπλεύριοι εκφύονται από το άνω χείλος κάθε πλευράς και καταφύονται στην αμέσως ανώτερη με φορά προς τα επάνω και εμπρός. Χάρη αυτών των μυών οι πλευρές έρχονται σε στενή επαφή μεταξύ τους και μετακινούνται λοξά και προς τα κάτω. Έτσι λοιπόν κάθε φορά που πραγματοποιείται αυτή η κίνηση εμφανίζεται μείωση της προσθιοπίσθιας και εγκάρσιας διαμέτρου της θωρακικής κοιλότητας. Στην συνέχεια οι κοιλιακοί μύες κατά την σύσπαση τους αυξάνουν την ενδοκοιλιακή πίεση προκαλώντας ώθηση στο διάφραγμα λόγω της πίεσης που του ασκεί να κινηθεί προς τα επάνω.

1.4 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ

Η δημιουργία του αναπνευστικού συστήματος και συνολικά του οργανισμού ξεκινά από την περίοδο της κύησης που το νεογνό σχηματίζεται από την μητέρα και στην συνέχεια κατά την παιδική ηλικία που διαδραματίζει σπουδαίο ρόλο καθώς το παιδί βρίσκεται στα στάδια της ανάπτυξης του. Η εξέλιξη του αναπνευστικού συστήματος δεν έχει ολοκληρωθεί με την γέννηση του ατόμου αλλά έχει σχηματιστεί ολόκληρο το σύστημα της αναπνοής τόσο στην προγεννητική όσο και στην μεταγεννητική φάση. (Αργυροπούλου-Πατάκα, 2002)

1.4.1 ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΗ Η ΕΜΒΡΥΪΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Πριν πραγματοποιηθεί η γέννηση του ατόμου οι πνεύμονες εξελίσσονται σε ορισμένα στάδια της κύησης με την σειρά που θα εξηγήσουμε παρακάτω. Η λαρυγγοτραχειακή αύλακα αρχίζει να δημιουργείται περίπου την τέταρτη εβδομάδα της κύησης και δίνει το έναυσμα για την αφετηρία του αναπνευστικού συστήματος.

Μέσα σε μικρό διάστημα η αύλακα εμφανίζει όλο και περισσότερο βάθος και έτσι ξεκινά να σχηματίζεται ένα εκκόλπωμα από τον πρωτογενή φάρυγγα. Με την πάροδο των ημερών το εκκόλπωμα διαχωρίζεται από τον φάρυγγα.

Κατά την χρονική περίοδο της 5^{ης} με 10^{ης} εβδομάδας στο έμβρυο αρχίζουν να δημιουργούνται σωληνάκια επιθηλίου σε σχήμα κυλίνδρου που βρίσκονται στους διχοτομημένους κλάδους. Μέσα σε αυτό τον χρόνο εμφανίζονται 20 αναγεννήσεις στις αεροφόρους οδούς ξεκινώντας από την τραχεία έως τα τελικά βρογχιόλια.

Όταν η κύηση είναι στην 16^η εβδομάδα τα αναπνευστικά βρόχιλια και οι κυψελιδικοί πόροι έχουν σχηματιστεί πλήρως και οι πολλαπλασιάσεις του αγγειακού δικτύου βρίσκεται υπό ανάπτυξη Έτσι το έμβρυο έχει την δυνατότητα να διατηρείται στη ζωή, με ανταλλαγή

αερίων από το τέλος της περιόδου αυτής που εντοπίζεται στην 24η εβδομάδα, αν και ο χρονική περίοδο μπορεί να παρουσιάζεται μεταξύ της 22^{ης} και 26^{ης} εβδομάδας.

Πιο συγκεκριμένα κατά την πρώιμη εμβρυϊκή περίοδος όταν το έμβρυο διανύει την 24^η εβδομάδα αρχίζει να αναπτύσσεται ένα εξωβλαστικό εκκόλπωμα του πρόσθιου τμήματος του εντέρου, το οποίο αναδεικνύει ένα ζεύγος βρογχικών καλύκων.

Αυτή η περίοδος είναι χαρακτηριστική για τις περαιτέρω διαφοροποιήσεις στο αναπνευστικό τμήμα των πνευμόνων, με την ανάπτυξη “φυσαλίδων” στα τελικά τμήματα των αεραγωγών, που ονομάζονται κυψελίδες. Δεν αποτελούν πραγματικές κυψελίδες καθώς είναι πιο μεγάλες και διαχωρίζονται από ένα στρώμα υμένα. Όταν η εγκυμοσύνη φτάνει στους τελευταίους μήνες οι αεροφόροι οδοί του αναπνευστικού συστήματος περιέχουν περίπου 20 εκατομμύρια κυψελιδικούς σάκους.

1.4.2 ΜΕΤΑΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Για την θεωρία της ανάπτυξης των κυψελίδων και το πότε σταματούν να αναπτύσσονται θα πρέπει να αναφέρουμε πως δεν έχει διευκρινιστεί πλήρως για ποια χρονική περίοδος μιλάμε αλλά γνωρίζουμε ότι κυμαίνεται μέχρι και το 12^ο έτος της ηλικίας ενός παιδιού. Κατά τα στάδια της ανάπτυξης του παρουσιάζεται και μεταβολή της διαμέτρου των κυψελίδων. Υπολογίζεται ότι σε ένα παιδί ηλικίας 2 μηνών η διάμετρος είναι περίπου 60 με 130 mm. Καθώς το παιδί μεγαλώνει αυτή η

διάμετρος μπορεί να αυξάνεται κατά 100 έως 200 mm μέχρι το ποσό του 300 mm, που υπολογίζεται η διάμετρος των κυψελίδων σε έναν ενήλικα.

Ως προς την μορφολογία και το μέγεθος των κυψελίδων παρατηρούμε να συσχετίζονται με την παράλληλη αύξηση των διαστάσεων του τοιχώματος του θώρακα. Όταν το άτομο διανύει την παιδική ηλικία τα τοιχώματα του θώρακα έχουν πιο στρογγυλή μορφή, η οποία αρχίζει να έχει ελλειπτικό σχήμα όταν έχει περάσει στην ενήλικη φάση.

Η διακλάδωση της πνευμονικής αρτηρίας (σε ότι έχει σχέση με τα αγγεία) εμφανίζεται κατά τη 19η εβδομάδα της εμβρυϊκής ζωής είναι ίδια με το πρότυπο του ενήλικα. Τα τριχοειδή των κυψελίδων μπορούν να πολλαπλασιάζονται παράλληλα με τον ρυθμό ανάπτυξης των κυψελίδων. Σε αυτό το σημείο παρουσιάζεται μια μεγαλύτερη πυκνότητα βλεννοδών αδένων συγκριτικά με το μέγεθος της βρογχικής επιφάνειας στο παιδί. Σχεδόν διπλάσια πυκνότητα αδένων ανά μονάδα επιφάνειας παρατηρείται σε παιδιά ηλικίας κάτω των 4 ετών σε σύγκριση με τους ενήλικες. Τα καλυκοειδή κύτταρα, τα οποία δεν φαίνεται να εκτείνονται πέρα από το χόνδρινο τμήμα του τραχειοβρογχικού δέντρου, συχνά μετακινούνται πιο γρήγορα μέσα στα βρογχιόλια και αντικαθιστούν τα κροσσωτά κύτταρα κατά την περίοδο ασθένειας.

Από αυτές τα δεδομένα μπορεί να δικαιολογείται ως μια εξήγηση ο λόγος που η εμφάνιση μιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας είναι πιο συχνή σε βρέφη και σε μικρά παιδιά λόγω του γεγονότος ότι έχουν μικρότερους αεροφόρους οδούς σε σύγκριση με τους ενήλικες ασθενείς που δεν παρουσιάζεται τόσο συχνά.

Επίσης αυτό επιτυγχάνεται και εξαιτίας της έλλειψης των λείων μυών η οποία συμβαίνει κατά το 3ο ή 4ο έτος της ηλικίας, υπάρχει μια αδυναμία στα βρογχιόλια των παιδιών, που μπορεί να συμβάλλει στην κατάρρευση και την παρεμπόδιση του αέρα που περνά από τις επικείμενες αεροφόρους οδούς. Έχει επίσης αποδειχθεί πως υπάρχει αύξηση των αντιστάσεων στη ροή του αέρα μέσα στους περιφερικούς αεροφόρους οδούς κατά την διάρκεια των πρώτων 5 ετών της ζωής, καθώς τότε η σύνδεση των περιφερικών αεραγωγών ή η ελευθερία με την οποία ρέει ο αέρας σ' αυτούς αυξάνεται. Μια ακόμη διαφορά αφορά το ρυθμό μεταβολισμού του οργανισμού των νεογνών, που για κάθε βάρους σώματος, είναι σχεδόν διπλάσιος από των ενηλίκων. Έτσι ένα νεογνό έχει λιγότερη πνευμονική εφεδρεία από τον ενήλικα

Ο παράπλευρος εξαερισμός μέσω τη διακυψελιδικής επικοινωνίας (πόροι του Κοήη) και μεταξύ βρογχιολίων και παρακείμενων κυψελίδων (κανάλια του Lumber) δεν υπάρχει κατά τη γέννηση, μα αναπτύσσεται αργότερα (12ο-13ο έτος και 6ο-8ο έτος αντίστοιχα). Αυτό ίσως εξηγεί το μεγάλο ποσοστό εμφάνισης ατελεκτασίας και πνευμονίας στα νεογνά. (Αργυροπούλου-Πατάκα, 2002)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΑ (ΧΑΠ)

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ) αποτελεί μακροχρόνια ασθένεια η οποία προκαλεί φλεγμονή στους πνεύμονες, σε κατεστραμμένο ιστό των πνευμόνων και στένωση των αεραγωγών, καθιστώντας δύσκολη την αναπνοή. Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τύποι της ασθένειας, αν και είναι γνωστά λίγα σχετικά με το τι προκαλεί αυτή την παραλλαγή και ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος για τη διαχείριση διαφορετικών μορφών της νόσου. (Celli et al., 2004)

Η ΧΑΠ είναι μια κατάσταση που αποτελείται από χρόνια βρογχίτιδα και εμφύσημα. Η χρόνια βρογχίτιδα (φλεγμονή και στένωση των αεροφόρων οδών) εμποδίζει τους πνεύμονες να αδειάζουν φυσιολογικά όταν εκπνέετε. Το εμφύσημα (βλάβη στη δομή των πνευμόνων) συμβαίνει στις περιοχές ανταλλαγής αερίων, γνωστές ως κυψελίδες. Τα τοιχώματα των κυψελίδων γίνονται λιγότερο ελαστικά κι έτσι είναι πιο δύσκολο να αδειάσει ο αέρας από τους πνεύμονες. Συμπτώματα όπως η δύσπνοια και ο βήχας σταδιακά χειροτερεύουν και μπορεί να έχουν σοβαρή επίδραση στην ποιότητα ζωής. (Celli et al., 2004)

2.2 ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΧΑΠ ΚΑΤΑ GOLD

Η Παγκόσμια πρωτοβουλία για τη Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, GOLD) ξεκίνησε το 1998 και δημοσίευσε τις πρώτες συστάσεις για την αντιμετώπιση της ΧΑΠ στην αναφορά «Global Strategy for Diagnosis, Management and Prevention of COPD» το 2001. Από τότε έχουν γίνει δύο πλήρεις αναθεωρήσεις, το 2006 (δημοσιεύθηκε το 2007) και το 2011, σε μια διαρκή προσπάθεια να παρέχεται μια ετήσια ενημέρωση, η πιο πρόσφατη από τις οποίες δημοσιεύθηκε στις αρχές του 2013. (Κωστίκας et al., 2013)

Οι προτάσεις της GOLD βασίζονται σε μια καλά οργανωμένη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας που ακολουθείται από αναλυτική αποτίμηση από τα μέλη της επιτροπής της GOLD. Η σημαντικότερη αλλαγή της αναθεώρησης του 2011 ήταν μια προσπάθεια να γίνει μια καινούρια ταξινόμηση των ασθενών με ΧΑΠ σε 4 ομάδες (Α

έως D), με βάση ένα πολυπαραγοντικό σύστημα που περιλαμβάνει την αξιολόγηση των συμπτωμάτων των ασθενών και το μελλοντικό κίνδυνο εμφάνισης παροξύνσεων. Οι ασθενείς ταξινομήθηκαν ανάλογα με την παρουσία λιγότερων (ομάδες A και C) ή περισσότερων συμπτωμάτων (ομάδες B και D) με βάση την τροποποιημένη κλίμακα MRC (modified MRC, mMRC) ή το COPD Assessment Test (CAT). Στην αναθεώρηση του 2013 συμπεριλήφθηκε επίσης το (Clinical COPD Questionnaire, CCQ). Οι ασθενείς ταξινομήθηκαν επίσης με βάση τον κίνδυνο εμφάνισης κλινικά σημαντικών συμβαμάτων στο μέλλον (παροξύνσεις, νοσηλείες, θάνατος) σε ασθενείς χαμηλού κινδύνου (ομάδες A και B) και σε ασθενείς υψηλού κινδύνου (ομάδες C και D), ανάλογα με τη βαρύτητα της απόφραξης των αεραγωγών και το ιστορικό παροξύνσεων (≥ 2 το προηγούμενο έτος). (Celli et al., 2004)

Στην αναθεώρηση του 2013, το ιστορικό νοσηλείας το προηγούμενο έτος αποτελεί ένα επιπρόσθετο κριτήριο με το οποίο ένας ασθενής ταξινομείται στην κατηγορία υψηλού κινδύνου, καθώς η επιτροπή της GOLD αναγνώρισε ότι μια σοβαρή παρόξυνση που χρειάστηκε νοσηλεία στο νοσοκομείο αρκεί για να αποτελέσει ένδειξη υψηλού κινδύνου για επόμενες παροξύνσεις. (Κωστίκας et al., 2013)

Η νέα ταξινόμηση προτείνεται ως ένας πιο ολοκληρωμένος τρόπος αξιολόγησης των ασθενών με ΧΑΠ πέρα από τη μονοδιάστατη σπιρομετρική προσέγγιση. Η εισαγωγή της υποχρεωτικής αξιολόγησης των συμπτωμάτων αντανάκλα τη μακροχρόνια κλινική πρακτική να αξιολογείται η δύσπνοιά των ασθενών, χρησιμοποιώντας (εσκεμμένα ή ακόμη και υποσυνείδητα) κάποιες από τις ερωτήσεις που περιλαμβάνει η κλίμακα mMRC. Τα προτεινόμενα ερωτηματολόγια (CAT ή CCQ) είναι περισσότερο περιεκτικά, αλλά απαιτούν περισσότερο χρόνο και δεν έχουν ενσωματωθεί στην κλινική πράξη, παρά την ευρεία χρήση τους σε ερευνητικές εργασίες. Η πιο σημαντική, ωστόσο, καινοτομία του κειμένου των νέων GOLD 2011/2013, είναι η πρώτη προσπάθεια για φαινοτυπική προσέγγιση της αντιμετώπισης των ασθενών με ΧΑΠ, συμπεριλαμβάνοντας το φαινότυπο των ασθενών με συχνές παροξύνσεις. Η εμφάνιση παροξύνσεων αποτελεί τον κύριο παράγοντα κινδύνου για κακή έκβαση των ασθενών με ΧΑΠ. Οι ασθενείς με συχνές παροξύνσεις (που ορίζονται αυθαίρετα ως 2 ή περισσότερες το προηγούμενο έτος στη μελέτη ECLISE6) αποτελούν έναν καλά διακεκριμένο φαινότυπο που παραμένει σχετικά σταθερός μετά από παρακολούθηση 3 ετών. Πόσο εύκολο είναι για τον

κλινικό γιατρό να αναγνωρίσει αυτούς τους ασθενείς; Η λήψη ενός καλού ιατρικού ιστορικού με ιδιαίτερη έμφαση στα επεισόδια που χρειάστηκαν αντιμετώπιση με συστηματικά κορτικοστεροειδή ή/και αντιβιοτικά πιθανότατα αρκεί και αποτελεί τον καλύτερο προγνωστικό παράγοντα μελλοντικών παροξύνσεων. (Κωστίκας et al., 2013)

Οι Αναθεωρημένες Οδηγίες GOLD Guidelines τονίζουν τον κίνδυνο εμφάνισης παροξύνσεων και τα συμπτώματα της ΧΑΠ. Τα αντιχολινεργικά μακράς δράσης περιλαμβάνονται στις νέες οδηγίες ως θεραπευτική επιλογή για όλους τους ασθενείς με σταθερή ΧΑΠ +.

Η ΧΑΠ είναι μία πολυπαραγοντική νόσος που χαρακτηρίζεται από μεγάλη ετερογένεια και αυξημένη επίπτωση στο γενικό πληθυσμό. Σήμερα αποτελεί την 4η αιτία θανάτου παγκοσμίως και οφείλεται κατά κύριο λόγο στο κάπνισμα. Πρόκειται για μία νόσο που μπορεί να διαγνωσθεί σε πρώιμο στάδιο με τη βοήθεια της σπιρομέτρησης. Άτομα πάνω από 40 ετών με ιστορικό καπνίσματος αποτελούν την ομάδα υψηλού κινδύνου. Θα πρέπει να υποβάλλονται σε σπιρομέτρηση με στόχο να προσδιοριστεί το επίπεδο της βλάβης στην αναπνευστική λειτουργία που έχει επιφέρει η συνήθεια του καπνίσματος. (Κωστίκας et al., 2013)

Τα συχνότερα συμπτώματα της νόσου είναι ο βήχας, η αυξημένη απόχρεμψη και η δύσπνοια στην κόπωση. Σε πιο προχωρημένα στάδια ο ασθενής μπορεί να παρουσιάζει συριγμό, κυάνωση, καθώς και συστηματικές εκδηλώσεις, όπως καχεξία, μυϊκή αδυναμία, οστεοπόρωση, κατάθλιψη, αναιμία χρόνιας νόσου και σημεία πνευμονικής καρδιάς.

Η διάγνωση της ΧΑΠ πρέπει να θεωρείται πιθανή σε κάθε ασθενή που παρουσιάζει δύσπνοια, χρόνια βήχα ή απόχρεμψη ή/και έκθεση σε παράγοντες κινδύνου της νόσου.

Απαραίτητος για τη διάγνωση είναι ο λειτουργικός έλεγχος των πνευμόνων (σπιρομέτρηση προ/μετά βρογχοδιαστολή). Η απόφραξη της ροής του αέρα που παρουσιάζουν οι ασθενείς με ΧΑΠ καταγράφεται στη σπιρομέτρηση. Ο βίαια εκπνεόμενος όγκος αέρα στο 1ο δευτερόλεπτο (FEV1) και η βίαιη ζωτική χωρητικότητα (FVC) καταγράφονται σε απόλυτες τιμές (λίτρα) και σε ποσοστά επί των προβλεπομένων τιμών αναλόγως της ηλικίας, του ύψους, του φύλου και της φυλής. Η απόφραξη της ροής του αέρα (σπιρομετρική επιβεβαίωση της διάγνωσης

ΧΑΠ) ορίζεται ως ελάττωση του FEV1 < 80% της προβλεπόμενης τιμής και του λόγου FEV1 / FVC < 70%.

Για την εκτίμηση των ασθενών με ΧΑΠ είναι απαραίτητα στοιχεία

1. η εκτίμηση των συμπτωμάτων,
2. η εκτίμηση της απόφραξης των αεραγωγών (σπιρομέτρηση),
3. η εκτίμηση του κινδύνου εμφάνισης παροξύνσεων και η εκτίμηση των συνυπαρχουσών παθήσεων. (Κωστίκας et al., 2013)

Οι ασθενείς με ΧΑΠ έχουν αυξημένο κίνδυνο για (α) Καρδιαγγειακές παθήσεις, (β) Οστεοπόρωση, (γ) Λοιμώξεις αναπνευστικού, (δ) Άγχος και Κατάθλιψη, (ε) Σακχαρώδη διαβήτη και (στ) Καρκίνο του πνεύμονα. Οι συνυπάρχουσες παθήσεις μπορεί να επηρεάσουν την έκβαση των ασθενών (θνητότητα, νοσηλείες) και πρέπει να αξιολογούνται τακτικά και να αντιμετωπίζονται κατάλληλα.

Για την εκτίμηση των ασθενών με ΧΑΠ, ο επιπρόσθετος έλεγχος περιλαμβάνει:

- § Ακτινογραφία θώρακα: Σπάνια είναι διαγνωστική αλλά χρησιμεύει για τον αποκλεισμό άλλων διαγνώσεων και τη διάγνωση συνοδών νοσημάτων.
- § Στατικοί όγκοι και Διάχυση: Χρήσιμα για το χαρακτηρισμό της βαρύτητας - όχι απαραίτητα για αντιμετώπιση.
- § Παλμική οξυμετρία και αέρια αρτηριακού αίματος: Χρησιμεύουν για τη χορήγηση μακροχρόνιας οξυγονοθεραπείας (LTOT).
- § Έλεγχος για ανεπάρκεια α1-αντιθρυψίνης: σε ΧΑΠ σε Καυκάσιους <45 ετών ή με ισχυρό οικογενειακό ιστορικό ΧΑΠ.
- § Δοκιμασίες άσκησης: Η αντικειμενική αξιολόγηση της ικανότητας για άσκηση, όπως αξιολογείται με μείωση της ικανότητας για βάρδιση (π.χ. δοκιμασία βάρδισης 6 λεπτών, 6MWT) ή σε ειδικό εργαστήριο (καρδιοαναπνευστική δοκιμασία άσκησης - CPET), σχετίζεται με τη γενική κατάσταση υγείας και την πρόγνωση των ασθενών. (Κωστίκας et al., 2013)

2.3 ΧΡΟΝΙΑ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑ

Η βρογχίτιδα είναι η φλεγμονή των κύριων αεραγωγών των πνευμόνων. Η βρογχίτιδα μπορεί να είναι οξεία ή χρόνια, που σημαίνει ότι διαρκεί μεγάλο χρονικό διάστημα και συχνά υποτροπιάζει. Η οξεία βρογχίτιδα γενικά ακολουθεί μια ιογενή λοίμωξη του αναπνευστικού. Αρχικά, επηρεάζει τη μύτη, τους κόλπους και το λαιμό και στη συνέχεια εξαπλώνεται στους πνεύμονες. Σε κάποιες περιπτώσεις, μπορεί να συμβεί μια άλλη (δευτεροπαθής) βακτηριακή λοίμωξη στους αεραγωγούς. Αυτό σημαίνει ότι βακτήρια μολύνουν τους αεραγωγούς, επιπρόσθετα στον ιό. Οι ευπαθείς ομάδες ατόμων είναι οι ηλικιωμένοι, τα βρέφη και τα μικρά παιδιά, τα άτομα με καρδιοπάθεια ή πνευμονοπάθεια και οι καπνιστές. (Κωστίκας et al., 2013)

Η χρόνια βρογχίτιδα είναι μια μακροχρόνια πάθηση. Οι ασθενείς έχουν βήχα που παράγει περίσσεια βλέννα. Για να διαγνωσθεί μια χρόνια βρογχίτιδα θα πρέπει να υπάρχει παραγωγικός βήχας τις περισσότερες μέρες του μήνα για τουλάχιστον 3 μήνες. Η χρόνια βρογχίτιδα είναι ένας τύπος χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας (ΧΑΠ). Η ατμοσφαιρική ρύπανση, οι αλλεργίες, συγκεκριμένα επαγγέλματα, όπως εξόρυξη άνθρακα, κατασκευή υφασμάτων ή χειρισμός σιτηρών και οι λοιμώξεις, μπορούν να επιδεινώσουν τη νόσο. (Αργυροπούλου-Πατάκα, 2002)

Τα συμπτώματα οποιουδήποτε τύπου βρογχίτιδας μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Δυσφορία στο στήθος
- Βήχα που παράγει βλέννα, εάν το χρώμα είναι κιτρινοπράσινο, είναι περισσότερο πιθανό να πρόκειται για βακτηριακή λοίμωξη
- Κόπωση
- Πυρετό που είναι συνήθως χαμηλός
- Δύσπνοια που επιδεινώνεται με την προσπάθεια ή την ήπια δραστηριότητα
- Συριγμό
- Οίδημα αστραγάλων
- Κυανά χείλη από χαμηλά επίπεδα οξυγόνου
- Συχνές αναπνευστικές λοιμώξεις (όπως κρυολόγημα ή γρίπη)

Ακόμα και μετά την αποδρομή μιας οξείας βρογχίτιδας, μπορεί να υπάρχει ξηρός, ενοχλητικός βήχας που εμμένει για αρκετές εβδομάδες.

Οι πιθανές επιπλοκές της βρογχίτιδας μπορεί να είναι η πνευμονία που μπορεί να αναπτυχθεί είτε από οξεία είτε από χρόνια βρογχίτιδα. Εάν υπάρχει χρόνια

βρογχίτιδα, είναι περισσότερο πιθανό να αναπτυχθούν υποτροπιάζουσες αναπνευστικές λοιμώξεις. Μπορεί επίσης να αναπτυχθεί εμφύσημα, δεξιόπλευρη καρδιακή ανεπάρκεια ή πνευμονική καρδιά και πνευμονική υπέρταση. (Κωστίκας et al., 2013)

2.4 ΕΜΦΥΣΗΜΑ

Το εμφύσημα είναι μια μορφή χρόνιας πάθησης των πνευμόνων. Εκδηλώνεται όταν καταστρέφεται η ελαστικότητα των κυψελίδων στους πνεύμονες. Έτσι οι αεραγωγοί στενεύουν, αφού η υποστήριξή τους είναι μικρότερη. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της δυνατότητας πρόσληψης οξυγόνου από τον οργανισμό.

Το εμφύσημα εμφανίζεται κατά κύριο λόγο σε άτομα μεγάλης ηλικίας. Κύρια αίτια της εκδήλωσης της πάθησης είναι το κάπνισμα, η συχνή εισπνοή μεγάλων ποσοτήτων σκόνης, η χρήση ναρκωτικών ουσιών, η έκθεση σε χημικά και η εισπνοή ατμών. Το εμφύσημα μπορεί να επηρεάσει τον άνθρωπο όταν ο ίδιος έχει εισπνεύσει αέρα, ο οποίος έχει μεταβληθεί στη σύστασή του εξαιτίας της παρουσίας ατμοσφαιρικών ρύπων, όπως διάφορες ουσίες ή και σωματίδια. Αυτός ο μολυσμένος εισπνεόμενος αέρας μπορεί να προκαλέσει σοβαρά προβλήματα στις λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού. (Κωστίκας et al., 2013)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΧΑΠ

3.1 ΚΑΠΝΙΣΜΑ

Αυτός είναι ο κύριος παράγοντας κινδύνου για τη ΧΑΠ. Περίπου 40-50% των δια βίου καπνιστών θα εμφανίσουν ΧΑΠ, σε σύγκριση με το 10% των ανθρώπων που δεν έχουν καπνίσει ποτέ. Δεν πρόκειται να εμφανίσουν όλοι οι καπνιστές την ασθένεια, το οποίο υποδηλώνει ότι η γενετική διαδραματίζει και αυτή κάποιο ρόλο στο αν είναι κάποια άτομα πιο ευαίσθητα από άλλα. Το κάπνισμα έχει πρωτεύοντα ρόλο στην παθογένεια της ΧΑΠ, άλλωστε χαρακτηρίζεται και ως η νόσος των καπνιστών. Οι καπνιστές εμφανίζουν συμπτώματα χρόνιας βρογχίτιδας και ελάττωση των εκπνευστικών ροών. Η βαρύτητα των συμπτωμάτων συσχετίζεται με τον αριθμό των τσιγάρων που καταναλώνονται. (Αργυροπούλου-Πατάκα, 2002)

Επιπλέον, η νοσηρότητα και η θνητότητα από αποφρακτικές πνευμονοπάθειες είναι μεγαλύτερες μεταξύ των καπνιστών. Ο κίνδυνος θανάτου από ΧΑΠ σε έναν άνδρα που καπνίζει 15 τσιγάρα την ημέρα είναι 12 φορές μεγαλύτερος από τον κίνδυνο που διατρέχει ένας μη καπνιστής. Υπάρχει όμως και σημαντικός αριθμός βαρέων καπνιστών που διατηρούν φυσιολογικές τις πνευμονικές λειτουργικές δοκιμασίες. Το παθητικό κάπνισμα δεν αποτελεί παράγοντα ικανό να προκαλέσει ελάττωση των εκπνευστικών ροών σε ενήλικα άτομα. Σε παιδιά όμως, ειδικά μικρής ηλικίας, έχει διαπιστωθεί ότι το παθητικό κάπνισμα προκαλεί ελάττωση του FEV1 κατά την ενηλικίωση. Το κάπνισμα έχει πολλές βλαπτικές συνέπειες στην πνευμονική και καρδιακή λειτουργία. Οι μηχανισμοί με τους οποίους το κάπνισμα προκαλεί χρόνια βρογχίτιδα και εμφύσημα είναι ήδη γνωστοί. (Viegi et al., 2007)

Από μελέτες πνευμόνων ασθενών που απεβίωσαν σε ατυχήματα διαπιστώθηκε ότι υπάρχουν ιστοπαθολογικές αλλοιώσεις στις μικρές αεροφόρους οδούς που δικαιολογούν την απόφραξη, χαρακτηριστικό της χρόνιας βρογχίτιδας και του εμφυσήματος πριν ακόμα παρουσιαστεί ελάττωση του FEV1 και του PEF. Έχει διαπιστωθεί συγκέντρωση των μακροφάγων, αύξηση του αριθμού των καλυκοειδών 26 κυττάρων, αντικατάσταση του κροσσώτου επιθηλίου με πλακώδεις εξελκώσεις του βλεννογόνου και φλεγμονώδεις κυτταρικές διηθήσεις (Πατάκας 2006). Το ενθαρρυντικό στη σοβαρή αυτή υπόθεση είναι ότι η διακοπή της βλαπτικής

συνήθειας του καπνίσματος, ακόμη και στην ηλικία των 50 ετών, μπορεί να περιορίσει στο μισό τον κίνδυνο θανάτου. Η νόσος μπορεί να ελεγχθεί πλήρως αν το βασικό της αίτιο, το κάπνισμα μειωθεί ή εξαλειφθεί. Μελέτη 50 ετών στην Βρετανία έδειξε ότι αν οι άνθρωποι κόψουν τη συνήθεια αυτή στην ηλικία των 30 ετών μπορεί να αποτρέψουν σχεδόν κάθε κίνδυνο πρόωρου θανάτου. Στην ίδια μελέτη αποδείχτηκε ότι η μη διακοπή διπλασιάζει τη θνησιμότητα, στους μεσήλικες και στους ηλικιωμένους. (Αργυροπούλου-Πατάκα, 2002)

3.2 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ-ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ

Περίπου το 15-20% των περιπτώσεων ΧΑΠ σχετίζονται με έκθεση σε επαγγελματική σκόνη, χημικές ουσίες, ατμούς ή άλλους αέριους ρύπους στο χώρο εργασίας τα οποία μπορούν να προκαλέσουν ΧΑΠ. Ανακαλύψτε περισσότερα για τους επαγγελματικούς παράγοντες κινδύνου. Η έκθεση σε βιομηχανικές σκόνες και σε χημικά (οι εξατμίσεις, οι ερεθιστικές ουσίες, ο καπνός με έντονη οσμή) σε επαγγελματικούς χώρους συμβάλλει στην εμφάνιση χρόνιας βρογχίτιδας.

Επίσης, τα άτομα με ΧΑΠ έχουν υψηλό κίνδυνο επιδείνωσης των συμπτωμάτων τους όταν υπάρχουν υψηλά επίπεδα εξωτερικής ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Η εσωτερική ατμοσφαιρική ρύπανση από τη χρήση καυσίμων βιομάζας για μαγείρεμα και θέρμανση αποτελεί και αυτή παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη ΧΑΠ. Ανακαλύψτε περισσότερα για την εξωτερική και εσωτερική ατμοσφαιρική ρύπανση. (Viegi et al., 2007)

Ο ρόλος της ατμοσφαιρικής ρύπανσης ως αιτιολογικού παράγοντα στην ΧΑΠ δεν έχει διευκρινιστεί. Η ατμοσφαιρική ρύπανση σχετίζεται με την υπερέκκριση βλέννας, όχι όμως και με την ελάττωση της εκπνευστικής ροής. Το βέβαιο είναι, ότι οι ρύποι αυτοί είναι βλαβεροί στους πάσχοντες ήδη από καρδιακά ή αναπνευστικά νοσήματα, ενώ κατά τη διάρκεια μεγάλης ατμοσφαιρικής ρύπανσης αυξάνεται σημαντικά ο αριθμός των ασθενών που εισάγονται στα νοσοκομεία λόγω επιβάρυνσης της χρόνιας αποφρακτικής τους πνευμονοπάθειας ή του βρογχικού άσθματος. Σε παιδιά προκαλεί ελαττωμένη ανάπτυξη των πνευμονικών λειτουργιών και προδιαθέτει σε ΧΑΠ στην ενηλικίωση. (Αργυροπούλου-Πατάκα, 2002)

3.3 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ-ΓΕΝΕΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Έρευνα έχει δείξει ότι ο κίνδυνος ανάπτυξης ΧΑΠ σχετίζεται με χαμηλότερα μορφωτικά και εισοδηματικά επίπεδα. Ειδικοί πιστεύουν ότι αυτό οφείλεται σε παράγοντες όπως η διατροφή, ο υπερπληθυσμός και η ατμοσφαιρική ρύπανση. Το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των ατόμων έχει σχέση με τη συχνότητα εμφάνισης της χρόνιας βρογχίτιδας, πιθανώς λόγω των συνθηκών ζωής, εργασίας και των συνηθειών τους.

Οι χρόνιες αποφρακτικές πνευμονοπάθειες είναι ασθένειες των κατώτερων κοινωνικών στρωμάτων. Έχει διαπιστωθεί ότι η θνησιμότητα από ΧΑΠ είναι σημαντικά μεγαλύτερη σε χειρωνακτες και σε ανειδίκευτους εργάτες. Η διατροφή επίσης παίζει κάποιο ρόλο, καθώς βρέθηκε συσχέτιση ανάμεσα στην κατανάλωση φρέσκων λαχανικών και φρούτων αλλά και βιταμίνης C με τις αναπνευστικές λειτουργικές δοκιμασίες. Η συγγενής ανεπάρκεια α1-αντιθρυψίνης έχει αποδειχθεί ως κύριος αιτιολογικός παράγοντας του εμφυσήματος, και κυρίως ο φαινότυπος της νόσου που οφείλεται σε ομοζυγωτική κατάσταση. (Viegi et al., 2007)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ), είναι μια φλεγμονώδης νόσος στην οποία εμπλέκονται κύτταρα του πνευμονικού παρεγχύματος και χαρακτηρίζεται από μερικά αναστρέψιμο και προοδευτικά επιδεινούμενο περιορισμό της ροής του αέρα. Η Παγκόσμια Πρωτοβουλία για την Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (Global initiative on Obstructive Lung Disease, GOLD) πρόσφατα αναθεώρησε τον ορισμό της ΧΑΠ, ο οποίος περιγράφει τη νόσο ως: «Μια συχνή πάθηση που μπορεί να προληφθεί και να αντιμετωπιστεί, χαρακτηρίζεται από εμμένουσα απόφραξη των αεραγωγών που είναι συνήθως προοδευτική και σχετίζεται από μια υπερβολική χρόνια φλεγμονώδη απάντηση των αεραγωγών και των πνευμόνων σε βλαπτικά σωματίδια ή αέρια». Αυτός ο ορισμός δίνει έμφαση στη φλεγμονώδη φύση της νόσου, ενώ δεν συμπεριλαμβάνει τους όρους χρόνια βρογχίτιδα και εμφύσημα και αποκλείει το άσθμα αφού είναι μια αναστρέψιμη μορφή του περιορισμού της ροής του αέρα. (Viegi et al., 2007)

Ο επιπολασμός της ΧΑΠ κυμαίνεται από 1% στον ενήλικο γενικό πληθυσμό, έως 9%-10% σε άτομα ηλικίας ≥ 40 ετών, ωστόσο, το γεγονός ότι πολλοί ασθενείς σταδίου I μπορεί να παραμένουν ασυμπτωματικοί ή να παρουσιάζουν συμπτώματα τα οποία δεν εκλαμβάνονται από τους ίδιους ως κατά ανάγκη παθολογικά, υποδηλώνει ότι τόσο οι παγκόσμιες όσο και οι εθνικές εκτιμήσεις υποεκτιμούν τον επιπολασμό της ΧΑΠ.

Μια συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση μελετών που διεξήχθησαν σε 29 χώρες στο χρονικό διάστημα 1990-2004 έδειξε ότι ο επιπολασμός της ΧΑΠ είναι μεγαλύτερος σε καπνιστές και πρώην καπνιστές σε σύγκριση με μη-καπνιστές, σε άτομα άνω των 40 ετών, σε σύγκριση με ασθενείς νεότερης ηλικίας και στους άντρες σε σύγκριση με τις γυναίκες. Ωστόσο, ο συνολικός επιπολασμός της ΧΑΠ στους ενήλικες, σε χώρες όπου ο επιπολασμός της νόσου παρακολούθηθηκε συστηματικά, κυμαίνεται μεταξύ 4% και 10%. (Καρβούνης et al., 2012)

Η ΧΑΠ θεωρείται επίσης ως μια σταθερά υπο-αναγνωρισμένη αιτία νοσηρότητας-θνησιμότητας ενώ οι τελευταίες εκτιμήσεις σε παγκόσμιο επίπεδο για το χρονικό διάστημα 2004-2030 αναβαθμίζουν την ΧΑΠ στην τρίτη θέση των πιο συχνών αιτιών θανάτου⁸. Η νοσηρότητα λόγω της ΧΑΠ αυξάνεται με την ηλικία και

είναι μεγαλύτερη στους άντρες σε σύγκριση με τις γυναίκες^{7,9}, ενώ συχνά επηρεάζεται και από άλλες χρόνιες παθήσεις όπως τα μυοσκελετικά νοσήματα, ο σακχαρώδης διαβήτης, και η καρδιαγγειακή νόσος.

Η αιτιολογική σχέση της ΧΑΠ με διάφορες συννοσηρότητες δεν είναι ξεκάθαρη ωστόσο, η συνύπαρξή της με άλλα χρόνια νοσήματα μπορεί να οδηγήσει σε περαιτέρω επιδείνωση της κατάστασης της υγείας του ασθενή. Η κατάθλιψη θεωρείται ως μια από τις σημαντικότερες συννοσηρότητες της ΧΑΠ. Ο κίνδυνος κατάθλιψης σε ασθενείς με σοβαρή ΧΑΠ είναι κατά δύομισή φορές υψηλότερος σε σύγκριση με ασθενείς που πάσχουν από ήπια ή μέτρια ΧΑΠ, ενώ ο αριθμός των ασθενών που εμφανίζουν κατάθλιψη αυξάνει, με την αύξηση της βαρύτητας της νόσου. Τα συμπτώματα της κατάθλιψης είναι συχνότερα σε ηλικιωμένους ασθενείς, ενώ ο επιπολασμός και η βαρύτητα της κατάθλιψης αυξάνονται όσο μειώνεται η λειτουργική ικανότητα του ασθενή.

Επίσης, ενδιαφέρον έχει η παρατήρηση ότι οι ασθενείς με ΧΑΠ έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν κατάθλιψη σε σύγκριση με ασθενείς που πάσχουν από άλλα νοσήματα (π.χ. Σακχαρώδης Διαβήτης) ή υγιείς. Αναφορικά με τη χρήση υπηρεσιών υγείας φαίνεται πως η ιατρική συμβουλή που αναζητείται για την ΧΑΠ ξεπερνά σημαντικά τις αντίστοιχες για το άσθμα, την πνευμονία, τον καρκίνο του πνεύμονα και της τραχείας και τη φυματίωση. (Bakke et al., 2012)

Στην ΕΕ, το συνολικό άμεσο κόστος των αναπνευστικών νοσημάτων εκτιμάται στο 6% περίπου του συνολικού προϋπολογισμού για την υγεία, ενώ η ΧΑΠ ευθύνεται για πάνω από το μισό αυτού του κόστους. Η μείωση των παραγόντων κινδύνου θεωρείται ως ένα σημαντικό βήμα για την πρόληψη και αντιμετώπιση της ΧΑΠ. Ο καπνός και η έκθεση τόσο σε εσωτερικούς όσο και σε εξωτερικούς τοξικούς παράγοντες και σωματίδια θεωρούνται κρίσιμα για την ανάπτυξη αλλά και τη βαρύτητα της ΧΑΠ. Το κάπνισμα είναι ο συχνότερα απαντώμενος παράγοντας κινδύνου εμφάνισης ΧΑΠ. (Καρβούνης et al., 2012)

Οι καπνιστές εμφανίζουν μεγαλύτερη επίπτωση αναπνευστικών συμπτωμάτων και διαταραχές της αναπνευστικής λειτουργίας, μικρότερη FEV1 και μεγαλύτερη θνησιμότητα σχετιζόμενη με τη ΧΑΠ, συγκριτικά με τους μη καπνιστές. Αντίθετα, η διακοπή του καπνίσματος θεωρείται ως ο αποτελεσματικότερος και οικονομικότερος τρόπος μείωσης της έκθεσης σε παράγοντες κινδύνου για τη ΧΑΠ, καθώς δύναται να ωφελήσει ασθενείς με απόφραξη των αεραγωγών, να βελτιώσει την

αναπνευστική λειτουργία αλλά και τις αξιολογήσεις κλινικών ερωτηματολογία για την ΧΑΠ όπως το CCQ. Λαμβάνοντας υπόψη την ολοένα αυξανόμενη επιβάρυνση της ΧΑΠ, τόσο στην υγεία των ασθενών όσο και στις υπηρεσίες υγείας, σχεδιάσαμε την παρούσα μελέτη με στόχο την εκτίμηση της κατάστασης της υγείας, των συμπτωμάτων, της αντιμετώπισης της νόσου και της αντίληψης της θεραπείας στην καθημερινότητα ατόμων με ΧΑΠ, καθώς επίσης και την αξιολόγηση του επιπέδου κατάθλιψης καθώς και την καταγραφή της σχετιζόμενης με τη ΧΑΠ χρήσης των υπηρεσιών υγείας. (Καρβούνης et al., 2012)

Στη συνέχεια αξίζει να αναφερθούν ορισμένα στοιχεία σχετικά με την επιδημιολογία της ΧΑΠ. Ειδικότερα:

- Είναι πολύ συχνότερο στους άντρες
- Αυξάνει προοδευτικά το ποσοστό συμμετοχής των γυναικών
- Αυξάνει η συχνότητα της με την ηλικία και στα δύο φύλα
- Είναι πολύ συχνότερο σε πληθυσμούς αστικών περιοχών
- Αφορά συχνότερα τα χαμηλότερα κοινωνικο-οικονομικά στρώματα
- Σχετίζεται στενά με το κάπνισμα και την ατμοσφαιρική ρύπανση
- Αυξάνεται ο αριθμός θανάτων από τη νόσο, σε αντίθεση με άλλες συχνές αιτίες θανάτου στις αναπτυγμένες χώρες

Η συχνότητα και νοσηρότητα της ΧΑΠ διαφέρουν σημαντικά από χώρα σε χώρα. Δεν υπάρχουν πολλές και αξιόπιστες στατιστικές μελέτες συχνότητας της ΧΑΠ σε όλη την Ευρώπη, αλλά και στην Ελλάδα. Σύμφωνα με στοιχεία που προέρχονται από την Βρετανία, οι αναπνευστικοί νόσοι κατατάσσονται ως η τρίτη συχνότερη αιτία απουσιών από την εργασία. Στην ΧΑΠ οφείλονται το 56% των ημερών απουσίας για τους άνδρες και το 24% για τις γυναίκες. Στο 90% των ασθενών με ΧΑΠ, αιτία είναι το κάπνισμα. Στη διάρκεια της ζωής τους, ΧΑΠ αναμένεται να εμφανίσει το 20% περίπου των καπνιστών. Αρκετές διεθνείς μελέτες ανεβάζουν το ποσοστό των πασχόντων από ΧΑΠ στο γενικό πληθυσμό στο 5% και στο 20% μεταξύ των υπερήλικων. (Bakke et al., 2012)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

5.1 ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η αναγνώριση των παραγόντων κινδύνου και η πρόληψη της έκθεσης σε αυτούς τους παράγοντες αποτελεί το πιο σημαντικό βήμα για την πρόληψη της νόσου. Περιλαμβάνονται τα εξής:

- Ενθάρρυνση του ατόμου να σταματήσει το κάπνισμα
- Πρόληψη της έκθεσης σε παθητικό κάπνισμα για αγέννητα μωρά και βρέφη
- Μείωση της έκθεσης σε εσωτερική ατμοσφαιρική ρύπανση από καύσιμα βιομάζας σε αναπτυσσόμενες χώρες
- Πρόληψη εξάρσεων της ΧΑΠ

Υπάρχουν τρία στάδια προληπτικής παρέμβασης:

- Πρωτογενής πρόληψη
- Δευτερογενής πρόληψη
- Τριτογενής πρόληψη

Η πρωτογενής πρόληψη αποβλέπει στην αλλαγή του τρόπου ζωής του ατόμου και την αποφυγή παραγόντων κινδύνου με σκοπό να μειωθεί ο κίνδυνος ανάπτυξης της νόσου, εφόσον δεν υπάρχουν ενδείξεις νόσησης. Η δευτερογενής πρόληψη αρχίζει, όταν η νόσος είναι ήδη παρούσα, αλλά τα συμπτώματά της δεν είναι ακόμα εμφανή (πρώιμο στάδιο) και συνίσταται, στην αποφυγή παραγόντων κινδύνου, όπως καπνός, επαγγελματική ρύπανση. Η τριτογενής πρόληψη είναι αυτό που πρωταρχικά επιδιώκεται στην πνευμονική αποκατάσταση. Η νόσος δηλαδή είναι εγκατεστημένη με όλη τη συμπτωματολογία της και η προληπτική παρέμβαση αποβλέπει στην επιβράδυνση της εξέλιξης της (Περιοδικό Πνεύμων, 1996).

.Πρωταρχικό βήμα και απαραίτητη προϋπόθεση της θεραπευτική προσέγγισης θεωρείται η διακοπή του καπνίσματος που μπορεί να αναστείλει την πορεία της νόσου. Καθώς επίσης και την αποφυγή μολυσμένης ατμόσφαιρας είτε αφορά τον τόπο διαμονής είτε το επαγγελματικό περιβάλλον. Έπειτα, η χρήση βρογχοδιασταλτικών φαρμάκων για αντιμετώπιση των συμπτωμάτων , η αντιβίωση και ο εμβολιασμός για την αντιμετώπιση και την πρόληψη των λοιμώξεων, τα κορτικοστεροειδή φάρμακα , η φυσικοθεραπεία, η πνευμονική αποκατάσταση, η

οξυγονοθεραπεία που συμβάλλει στην περαιτέρω φροντίδα και αποκατάσταση των λειτουργικών διαταραχών, βοηθούν στην κλινική αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της νόσου και στην βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών.

5.2 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Πολλά διαφορετικά φάρμακα χρησιμοποιούνται σήμερα για την αντιμετώπιση της ΧΑΠ. Με την σωστή συνεργασία με τον ιατρό θα βρεθεί το καλύτερο για την κάθε περίπτωση φάρμακο. Σε γενικές γραμμές τα φάρμακα αυτά διαστέλλουν τους 58 μύες των βρόγχων (βρογχοδιασταλτικά) ώστε να μειώσουν τον βρογχόσπασμο και να διευκολύνουν την αναπνοή, ή δρουν μειώνοντας την φλεγμονή (αντιφλεγμονώδη) που υπάρχει στις αεροφόρες οδούς, ή ρευστοποιούν τις παχύρρευστες εκκρίσεις (βλεννολυτικά) των βρόγχων. Η φαρμακευτική αγωγή που χορηγείται σε ασθενείς με ΧΑΠ αποσκοπεί στην αντιμετώπιση συγκεκριμένων προβλημάτων που εμφανίζονται κατά τη φυσική πορεία της νόσου και είναι:

1. Λοιμώδεις παροξύνσεις
2. Αύξηση πνευμονικών αντιστάσεων
3. Υποξυγοναιμία
4. Χρόνια πνευμονική καρδιά

Οι λοιμώξεις του αναπνευστικού είναι συνήθως ιογενείς ή μικροβιακές, με συχνότερα μικρόβια τον αιμόφιλο της ινφλουέντσας και τον πνευμονιόκοκκο. Αν ένας ασθενής εμφανίσει αύξηση του βήχα και της απόχρεμψης, με επιδεινούμενη δύσπνοια και πυρετό χορηγείται "εμπειρικά" αμπικιλίνη σε δόση 500mg/6ώρες για 7 ημέρες. Αν σε 3 ημέρες δεν βελτιωθούν τα συμπτώματα, γίνεται καλλιέργεια βρογχικού εκκρίματος και χορηγείται η ενδεδειγμένη αντιβίωση, ανάλογα με το μικροβιακό στέλεχος που αναπτύσσεται. Η χρήση βλεννορρυθμιστικών-βλεννολυτικών σκευασμάτων και αποχρεμπτικών φαρμάκων αμφισβητείται σοβαρά. Η συστηματική ενυδάτωση των ασθενών αποτελεί το καλύτερο μέσο για το σκοπό αυτό και πιθανώς η ύγρανση του αέρα (Αργυροπούλου-Πατάκα, 1998).

Οι ασθενείς με ΧΑΠ εμφανίζουν μικρή σχετικά βελτίωση των εκπνευστικών ροών με χορήγηση βρογχοδιασταλτικών φαρμάκων, η οποία όμως ελαττώνει σημαντικά το αίσθημα της δύσπνοιας. Το ιδανικότερο βρογχοδιασταλτικό φάρμακο είναι εκείνο που θα προκαλέσει το καλύτερο βρογχοδιασταλτικό αποτέλεσμα με τις

μικρότερες ανεπιθύμητες ενέργειες από άλλα συστήματα (καρδιαγγειακό, γαστρεντερικό, μυϊκό, νευρικό). Προτιμάται η χορήγηση δια της αναπνευστικής οδού (μορφή εισπνοών), εφόσον βέβαια γίνεται επαρκής και καλή χρήση των ειδικών συσκευών. Οι λόγοι που προτιμάται αυτή η οδός, είναι η ελαχιστοποίηση της χορηγούμενης δόσης φαρμάκου, η εναπόθεση της ουσίας στον τόπο δράσης, η ελαχιστοποίηση των ανεπιθύμητων ενεργειών και η βελτίωση του κόστους- 59 αποτελεσματικότητας. Απαραίτητη θεωρείται η εκπαίδευση των ασθενών στη χρήση των συσκευών (Αργυροπούλου-Πατάκα, 1998).

Τα βρογχοδιασταλτικά περιλαμβάνουν:

- α) Αντιχολινεργικά
- β) Αδρενεργικά (β2-διεγέρτες)
- γ) Μεθυλξανθίνες.

Τα βρογχοδιασταλτικά αποτελέσματα των αντιχολινεργικών είναι συγκρίσιμα με εκείνα των β2-διεγερτών και δρουν καλύτερα σε ασθενείς με ΧΑΠ. Σε μακροχρόνια χορήγηση δεν παρατηρείται ανθεκτικότητα και δεν παρουσιάζουν σημαντικές ανεπιθύμητες ενέργειες. Σύγχρονη χορήγηση αντιχολινεργικών με β2-διεγέρτες βελτιώνει την έναρξη και τη διάρκεια δράσης τους. Οι β2-διεγέρτες έχουν άμεση δράση και καλή διάρκεια δράσης. Πρόσφατα σχετικά έχουν χρησιμοποιηθεί β2-διεγέρτες μακράς δράσης. Εφόσον χρειάζεται τακτική χρήση βρογχοδιασταλτικών, η χρήση τους προτιμάται λόγω του εύκολου δοσολογικού σχήματος και της 12ωρης διάρκειας δράσης. Επίσης βελτιώνουν σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών (Αργυροπούλου-Πατάκα, 1998).

Οι μεθυλξανθίνες, με κύριο εκπρόσωπο τη θεοφυλίνη, έχουν μικρότερο βρογχοδιασταλτικό αποτέλεσμα από το συνδυασμό β2-διεγερτών και αντιχολινεργικών. Ενισχύουν τη συσταλτικότητα του διαφράγματος και δρουν ως ήπια διουρητικά. Η διαφορά του χρόνου μεταβολισμού του φαρμάκου ανάλογα με γενετικούς χαρακτήρες, την ηλικία, τη χρήση άλλων ουσιών όπως ο καπνός, η ερυθρομυκίνη, σιμεθιδίνη, και οι β-αναστολείς, τροποποιεί τη συγκέντρωσή τους στο αίμα και οδηγεί σε υποθεραπευτικά ή τοξικά επίπεδα. Ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως ταχυκαρδία, αρρυθμίες, ναυτία, έμετος, διέγερση, σπασμοί κ.ά. έχουν περιορίσει τη χρήση τους (Αργυροπούλου-Πατάκα, 1998).

Στη σοβαρή ΧΑΠ, τα επίπεδα του οξυγόνου στο αίμα ελαττώνονται επικίνδυνα και η χορήγηση συμπληρωματικού οξυγόνου είναι ευεργετική. Σε

ανθρώπους με προχωρημένη νόσο, οξυγόνο απαιτείται τον περισσότερο ή όλο τον καιρό.

5.3 ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΑΓΩΓΗ

Φυσιοθεραπεία

Έχει αποδειχθεί ότι η φυσιοθεραπεία έχει ευεργετικό ρόλο στους ασθενείς με ΧΑΠ, ειδικά μάλιστα αν συνυπάρχουν βρογχεκτασίες ή κατακράτηση εκκρίσεων. Οι ασθενείς που έχουν άφθονες εκκρίσεις πρέπει να λαμβάνουν θέσεις παροχετεύσεως, ιδίως το πρωί, μετά από την λήψη βρογχοδιασταλτικών φαρμάκων σε εισπνοές. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η κάθαρση των βρόγχων από τις εκκρίσεις και έτσι επέρχεται βελτίωση του αερισμού και της ανταλλαγής των αερίων (Πολυζωγοπούλου, Πολυχρονοπούλου, 1993).

Οι τεχνικές της αναπνευστικής φυσιοθεραπείας που βοηθούν στην προσπάθεια του ασθενούς για κάθαρση των αεραγωγών είναι οι παροχετευτικές θέσεις, οι πλήξεις και οι δονήσεις, ο βήχας και η βίαιη εκπνοή όπως και η εφαρμογή θετικής εκπνευστικής πίεσης, η οποία σε μερικές περιπτώσεις αυξάνει την αποτελεσματικότητα του βήχα. Οι μέθοδοι αυτοί μπορούν να εφαρμοστούν μόνες ή σε συνδυασμό μεταξύ τους, σε νοσηλεύομενους είτε σε εξωτερικούς ασθενείς μετά από κατάλληλη εκπαίδευση (Περιοδικό Πνεύμων, 1996).

Τεχνικές για τον έλεγχο του τύπου αναπνοής

Οι ειδικές τεχνικές ελέγχου και εξάσκησης της αναπνοής βοηθούν τους ασθενείς με ΧΑΠ στον έλεγχο της δύσπνοιας και στη διατήρηση ικανοποιητικής αναπνευστικής λειτουργίας. Οι τεχνικές εξάσκησης της αναπνοής που χρησιμοποιούνται είναι :η αναπνοή με προτεταμένη χείλη, η διαφραγματική αναπνοή, η αργή και βαθιά αναπνοή και οι θέσεις χαλάρωσης με στόχο τη βελτίωση του αερισμού, την ελάττωση του έργου αναπνοής, την ανακούφιση από την δύσπνοια και τον έλεγχο των επεισοδίων πανικού και άγχους που δημιουργεί, (Περιοδικό Πνεύμων, 1996).

Εξάσκηση των ασθενών με ΧΑΠ

Στους ασθενείς με ΧΑΠ, η αντοχή στην κόπωση είναι μειωμένη, λόγω της αλληλεπίδρασης παραγόντων που αφορούν στις μεταβολές των μηχανικών ιδιοτήτων του πνεύμονα, στη διαταραχή της ανταλλαγής των αερίων, στη δυσλειτουργία των αναπνευστικών μυών, στην επηρεασμένη καρδιακή λειτουργία, στη κακή διατροφή και στην εμφάνιση της δύσπνοιας. Η δύσπνοια, ακόμα και ο φόβος εμφάνισης της αναγκάζει τους ασθενείς να αποφεύγουν κάθε δραστηριότητα και να περιορίζονται σε καθιστική ζωή. Αυτό έχει ως συνέπεια την κακή φυσική κατάσταση των μυών, με αποτέλεσμα την επιτάχυνση της εμφάνισης των μεταβολικών μεταβολών (γαλακτική οξέωση) και την γρήγορη διακοπή κάθε δραστηριότητας λόγω κόπωσης. Στους ασθενείς με ΧΑΠ, η άσκηση διακόπτεται από την ανεπάρκεια του αναπνευστικού συστήματος να καλύψει τις αυξημένες μεταβολικές ανάγκες. Στους ασθενείς με ΧΑΠ, η εξάσκηση στοχεύει στην ελάττωση των απαιτήσεων αερισμού και του αισθήματος της δύσπνοιας, στη βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας και τέλος στην αύξηση της αντοχής των μυών. Η δυνατότητα προσαρμογής του οργανισμού εξαρτάται από το είδος, την ένταση, τη συχνότητα και τη διάρκεια της άσκησης, την αρχική φυσική κατάσταση και την ηλικία του ασθενούς και τέλος από τη διάρκεια του όλου προγράμματος. (Περιοδικό Πνεύμων, 1996)

Θεραπευτικές επεμβάσεις που προτείνονται για τη βελτίωση της λειτουργικότητας των σκελετικών μυών περιλαμβάνουν οργανωμένο πρόγραμμα άσκησης, χορήγηση οξυγόνου σε ασθενείς που αναπτύσσουν υποξαιμία κατά την 28 άσκηση, χορήγηση συμπληρωματικών θρεπτικών συσκευασμάτων σε ασθενείς με απώλεια βάρους (Περιοδικό Πνεύμων, 2000).

Οξυγονοθεραπεία

Ένας παράγοντας που έχει τροποποιήσει δραστικά την πορεία των ασθενών με προχωρημένη ΧΑΠ είναι η συνεχής οξυγονοθεραπεία χαμηλής ροής στο σπίτι. Είναι χρήσιμη για την βελτίωση της λειτουργίας των πνευμόνων, βελτιώνοντας την πνευμονική υπέρταση και την πολυερυθραιμία, τη βελτίωση της ικανότητας σωματικής ασκήσεως και τη βελτίωση της διανοητικής λειτουργίας, λόγω βελτιώσεως της υποξαιμίας. (Πολυζωγοπούλου, Πολυχρονοπούλου, 1993)

Το βασικό κριτήριο για την επιλογή των ασθενών με ΧΑΠ που θα συστηθεί η χορήγηση οξυγόνου για την θεραπεία στο σπίτι τους είναι ο βαθμός της υποξαιμίας. Οι μέθοδοι χορήγησης οξυγόνου είναι φιάλη συμπιεσμένου αερίου οξυγόνου , υγρό οξυγόνο και συμπτωκνωτής οξυγόνου. Η φιάλη συμπιεσμένου αερίου οξυγόνου αποτελεί την πλέον διαδεδομένη μορφή αποθήκευσης οξυγόνου στην χώρα μας .Το υγρό οξυγόνο βασίζεται στην εξαιρετικά μεγάλη ψύξη, με σκοπό την μείωση του όγκου του, και όχι στη συμπίεση.

Μηχανική υποστήριξη της αναπνοής

Ο μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός είναι μια μέθοδος αύξησης του αερισμού χωρίς ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Υπάρχουν δυο μέθοδοι μη επεμβατικού μηχανικού αερισμού :1.Μηχανικός αερισμός αρνητικής πίεσης και2.Μηχανικός.αερισμός.θετικής.πίεσης. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιήθηκε και στη χώρα μας τη δεκαετία 1950 , τόσο ενδοσκομομειακά , όσο και ως θεραπεία στο σπίτι. Ως μέθοδος μακροχρόνιας υποστήριξης της αναπνευστικής λειτουργίας, ο μη επεμβατικός μηχανικός αερισμός χρησιμοποιείται κυρίως στη διάρκεια του ύπνου, για την διόρθωση του νυχτερινού υποαερισμού. (Περιοδικό Πνεύμων, 1996)

Πνευμονική αποκατάσταση

Ασθενείς με ΧΑΠ ενδέχεται να έχουν διάφορα δευτερογενή προβλήματα, όπως δυσλειτουργία των περιφερικών και των αναπνευστικών μυών, διαταραχές θρέψης, καρδιακές επιπλοκές, ψυχολογικά και κοινωνικά προβλήματα, που μπορούν να βελτιωθούν από προγράμματα αποκατάστασης. Πράγματι η πνευμονική αποκατάσταση έχει αποδειχθεί να βελτιώνει τα συμπτώματα των ασθενών, την ικανότητα άσκησης και την ποιότητα ζωής τους χωρίς βελτίωση της πνευμονικής λειτουργίας τους. Η επιλογή των ασθενών πρέπει να γίνεται με βάση την έκταση των συμπτωμάτων και της αναπηρίας τους και όχι το βαθμό έκπτωσης της πνευμονικής λειτουργίας (Περιοδικό Πνεύμων, 2000)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΑΠ

6.1 ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ

Η ολοκληρωμένη ΠΦΥ βρίσκεται σήμερα στο επίκεντρο της προσοχής τόσο από τα μέσα ενημέρωσης στο Ηνωμένο Βασίλειο, όσο και από κυβερνητικούς φορείς σε παγκόσμιο επίπεδο (συμπεριλαμβάνονται περιοχές όπως η Αυστραλία, ο Καναδάς, οι ΗΠΑ και χώρες της Βόρειας Ευρώπης), αλλά δυστυχώς δεν φαίνεται να αποτελεί προτεραιότητα για το ελληνικό υγειονομικό σύστημα. Η συζήτηση για την ολοκληρωμένη φροντίδα εν γένει δεν έχει τύχει της προσοχής ούτε των σχεδιαστών των υπηρεσιών υγείας αλλά ούτε και της προπτυχιακής εκπαίδευσης, και απαιτεί επαγγέλματα υγείας ευαισθητοποιημένα αλλά και εκπαιδευμένα στην άσκησή της (Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου, 2015).

Η ολοκληρωμένη φροντίδα υγείας, σε συνδυασμό με την εστιασμένη στον άνθρωπο φροντίδα υγείας, έχει απασχολήσει πρόσφατα και τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, που κυκλοφόρησε δύο σχετικές εκδόσεις (WHO, 2015a, 2015b). Άρρηκτα δεμένη με την έννοια της ολοκληρωμένης φροντίδας υγείας είναι και η εστιασμένη στον ασθενή φροντίδα (patient-centered care) (Lionis & Petelos, 2015). Πρόκειται για έναν όρο θεμελιωμένο από παλιά, που όμως επιστρέφει με προσθήκες στις παραδοσιακές αξίες και διαστάσεις που τον συνοδεύουν. Η αναφορά στον ασθενή νοείται με τον ευρύτερο όρο της αναφοράς στον άνθρωπο ή στο άτομο και την οικογένειά του (παρακάτω διατηρήθηκε η πιστή απόδοση του όρου «patient»).

Το Institute of Medicine ορίζει την εστιασμένη στον ασθενή φροντίδα ως την παροχή φροντίδας που σέβεται και ανταποκρίνεται στις ατομικές προτιμήσεις, ανάγκες και αξίες, διασφαλίζοντας την καθοδήγηση όλων των αποφάσεων από αυτές. Ανάμεσα στα έξι βασικά χαρακτηριστικά της υψηλής ποιότητας φροντίδας, το Ινστιτούτο συγκαταλέγει, ανάμεσα σε άλλα, την ασφάλεια, την αποτελεσματικότητα, την αποδοτικότητα, την ισότητα και, φυσικά, την εστιασμένη στον ασθενή φροντίδα (Institute of Medicine, 2001).

Είναι αναγνωρισμένο ότι ο ιατρός, αλλά και γενικά ο επαγγελματίας υγείας, δεν αποτελεί το επίκεντρο της σχέσης με τον ασθενή και με τους αποδέκτες φροντίδας υγείας, οι οποίοι διατηρούν το δικαίωμα να απολαμβάνουν υπηρεσίες

φροντίδας αντίστοιχες με τις επιθυμίες, τις ανάγκες και τις προτιμήσεις τους (Bardes, 2012). Πολλές απόπειρες ορισμού της εστιασμένης στον ασθενή φροντίδας έχουν γίνει σήμερα. Το Picker Institute αναφέρεται στον σεβασμό στις αξίες, στις προτιμήσεις και στις εκφρασμένες ανάγκες του ασθενούς. Το Commonwealth Fund δίνει έμφαση στη συμμετοχή του ασθενούς στη φροντίδα του, στην υποστήριξη και βελτίωση της ποιότητας της φροντίδας υγείας και της τεκμηριωμένης εκπαίδευσης, καθώς και στον συντονισμό της φροντίδας ενώ το Institute for Family-Centered Care κάνει αναφορά στην αξιοπρέπεια και τον σεβασμό μέσω της ενεργού συμμετοχής και της συνεργασίας του ασθενούς και της διάχυσης της πληροφορίας (Scholle et al., 2010). Το υπόδειγμα που έχει καθιερωθεί στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής και συζητείται ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια είναι το γνωστό στη βιβλιογραφία ως Patient-Centered Medical Home (PCMH) (Lionis & Petelos, 2015).

Το υπόδειγμα αυτό χαρακτηρίζεται από τις πέντε ακόλουθες βασικές αξίες: εστίαση στον ασθενή, άμεση πρόσβαση, ολοκληρωμένη φροντίδα, συντονισμός υπηρεσιών υγείας και δέσμευση στον ασθενή και γενικά σε όλους τους αποδέκτες φροντίδας υγείας για την ποιότητα και την ασφάλεια των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας. Το υπόδειγμα αυτό περιλαμβάνει (Brown, Oliver-Baxter & Bywood, 2013):

- Εστιασμένη στον ασθενή φροντίδα (στο ίδιο το άτομο, στην οικογένεια και στις προτιμήσεις του).
- Ολοκληρωμένη φροντίδα (πρόληψη και προαγωγή σωματικής και ψυχικής υγείας, διαχείριση φαρμακευτικής αγωγής, θεραπεία και αποκατάσταση).
- Συντονισμένη φροντίδα (ειδικοί ιατροί, νοσοκομεία, υπηρεσίες κοινότητας).
- Προσβασιμότητα στη φροντίδα (ελαχιστοποίηση χρόνου αναμονής, τηλεφωνικής και ηλεκτρονικής επικοινωνίας). Επιπλέον, το υπόδειγμα αυτό δίνει έμφαση στην ποιότητα των υπηρεσιών υγείας και στην ασφάλεια του ασθενούς (με τον ευρύτερο όρο του ανθρώπου και, φυσικά, του αποδέκτη των υπηρεσιών φροντίδας υγείας) μέσω της τεκμηριωμένης ή βασισμένης στις αποδείξεις πρακτικής και της από κοινού λήψης κλινικής απόφασης, που θα οδηγήσουν στη βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας, στη μείωση του κόστους των υπηρεσιών υγείας και στη βελτίωση της πρόσβασης, του χρόνου αναμονής και των εμπειριών των αποδεκτών των υπηρεσιών ΠΦΥ. (Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου, 2015)

Το υπόδειγμα αυτό κατανοείται ακόμη και από τις δεσμεύσεις του στις παρακάτω αρχές (Clarke & Cohen, 2010), που αναφέρονται στον άνθρωπο με την ευρεία έννοια και όχι μόνο στον ασθενή:

- Συνεχής σχέση με προσωπικό ιατρό, εκπαιδευμένο στην πρώτη συνάντησή του με τον ασθενή, και γενικά με όλους τους αποδέκτες φροντίδας υγείας.
- Παρουσία επαγγελματιών υγείας που εργάζονται ως ομάδα και αναλαμβάνουν την ευθύνη της συνεχιζόμενης φροντίδας.
- Προσανατολισμός στο σύνολο των αναγκών του ατόμου, συμπεριλαμβανομένων όλων των σταδίων της ζωής, όπως η άμεση φροντίδα, η χρόνια φροντίδα, η πρόληψη και η φροντίδα στο τέλος της ζωής.
- Παρουσία συμπονετικής και εύρωστης συνεργασίας μεταξύ γενικών ιατρών/προσωπικών ιατρών, ασθενών και γενικά όλων των αποδεκτών φροντίδας υγείας και των οικογενειών τους.
- Ενεργός συμμετοχή των ασθενών και γενικά όλων των αποδεκτών φροντίδας υγείας στη λήψη αποφάσεων για τη φροντίδα υγείας τους.
- Ανατροφοδότηση για τη διασφάλιση της ποιότητας και την ικανοποίηση των προσδοκιών του ασθενούς και γενικά όλων των αποδεκτών φροντίδας υγείας.
- Βελτιωμένη πρόσβαση στις υπηρεσίες φροντίδας υγείας. Μια κριτική προσέγγιση του αμερικάνικου μοντέλου για την εστιασμένη στον ασθενή φροντίδα, ιδωμένη μέσα από την ολοκληρωμένη φροντίδα και την ευρωπαϊκή εμπειρία, είναι υπό δημοσίευση σε βιβλίο που έχει ως γενικό τίτλο *Integrated Primary and Behavioral Care* (Lionis & Petelos, 2015).

Ο όρος «ολοκληρωμένη και εστιασμένη στον άνθρωπο φροντίδα» είναι φανερό ότι συνδέεται και με τον όρο «συμπονετική φροντίδα» (Lionis & Petelos, 2015), υποδεικνύοντας ότι θα έπρεπε να δοθεί περισσότερη έμφαση εκ μέρους των επαγγελματιών υγείας που υπηρετούν την ΠΦΥ σε αξίες που δεν σχετίζονται με τη φαρμακευτική αντιμετώπιση του ασθενούς, αλλά με τη διαχείρισή του ως ολοκληρωμένης οντότητας, όπως αυτή περιγράφεται μέσα από τις ψυχοκοινωνικές επιστήμες. (Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου, 2015)

6.2 ΟΜΑΔΑ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ

Η ολοκληρωμένη —ή απαρτιωμένη όπως αποδίδεται από κάποιους ο όρος «integrated»— ΠΦΥ είναι η φροντίδα που προσφέρει μια ομάδα πρωτοβάθμιας φροντίδας συνεργαζόμενη με άλλους επαγγελματίες υγείας, καθώς και με τους ασθενείς και τις οικογένειές τους, με τη χρήση μιας συστηματικής και αποδοτικής προσέγγισης φροντίδας υγείας εστιασμένης στον ασθενή (Peek and the National Integration Academy Council, 2013).

Αρκετή συζήτηση γίνεται σήμερα στη βιβλιογραφία αλλά και στους διεθνείς οργανισμούς, όπως ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, για τη σύζευξη ολοκληρωμένης και εστιασμένης στον ασθενή φροντίδας, που από κοινού αναφέρονται στην αποτελεσματική συνεργασία της ομάδας επαγγελματιών υγείας με τον προσωπικό ιατρό του ασθενούς και τον προσανατολισμό στο άτομο ως ολοκληρωμένη οντότητα. Ακόμη, κλειδί της επιτυχίας και των δύο προσεγγίσεων αποτελεί η ηγεσία, η οποία καλείται να σχεδιάσει προσεκτικά και να συντονίσει αποτελεσματικές συνεργασίες. (Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου, 2015).

Η ηγεσία πρέπει να καλλιεργήσει το ομαδικό πνεύμα εργασίας και να εμψυχήσει στην ομάδα το όραμα και τη φιλοσοφία της ολοκληρωμένης φροντίδας υγείας, με κομβικό σημείο τον προσανατολισμό στον ασθενή και τη σύγχρονη διασφάλιση της ποιότητας της φροντίδας υγείας και την υιοθέτηση κοινών στόχων. Η λήψη κλινικής απόφασης και ευθύνης από κοινού με τον ασθενή είναι επίσης απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη της ολοκληρωμένης φροντίδας και απαιτεί έναν επαρκώς ενημερωμένο από τους επαγγελματίες υγείας ασθενή. Η ενσωμάτωση δράσεων για ευνοϊκές αλλαγές της συμπεριφοράς μέσω αμοιβών και οικονομικών κινήτρων (Baird et al., 2014) και, μάλιστα, με τη χρήση της τεχνολογίας της πληροφορίας και εκπαιδευμένων επαγγελματιών της συμπεριφοράς συζητείται ιδιαίτερα στη βιβλιογραφία στις ΗΠΑ (patient-centered medical home). (Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου, 2015).

Σημαντικό κομμάτι στην ανάπτυξη ενός συστήματος ολοκληρωμένης φροντίδας φαίνεται να είναι και η θεσμική ανάπτυξη της ομάδας υγείας, στην οποία συμπεριλαμβάνεται η επιλογή των κατάλληλων μελών της ομάδας, η ανάπτυξη

ισχυρών διαπροσωπικών σχέσεων, η σαφήνεια των ρόλων και των ευθυνών και η από κοινού εκπαίδευση. Κάθε ομάδα ΠΦΥ είναι μοναδική, ωστόσο οι Mitchell και συν. (2012) καταλήγουν στις εξής πέντε αρχές που θα πρέπει να τη διέπουν:

- Κοινοί στόχοι: Η ομάδα (συμπεριλαμβανομένων των ατόμων της κοινότητας) συνεργάζεται για τη δημιουργία κοινών στόχων που αντανακλούν τις προτεραιότητες της κοινότητας. Οι στόχοι διατυπώνονται με σαφήνεια, είναι κατανοητοί και υποστηρίζονται από όλα τα μέλη της ομάδας.

- Διακριτοί ρόλοι: Υπάρχουν σαφείς προσδοκίες για τη δραστηριότητα και τις ευθύνες του κάθε μέλους της ομάδας, οι οποίες βελτιστοποιούν την απόδοση της ομάδας και συμβάλλουν θετικά στον καταμερισμό της εργασίας.

- Αμοιβαία εμπιστοσύνη: Τα μέλη της ομάδας έχουν αναπτύξει εμπιστοσύνη μεταξύ τους, δημιουργώντας κανόνες αμοιβαιότητας και ευκαιρίες για από κοινού επιτεύξεις.

- Αποτελεσματική επικοινωνία: Η ομάδα δίνει προτεραιότητα στην επικοινωνία και φροντίζει να βελτιώνει συνεχώς τις δεξιότητες επικοινωνίας. Έχει συνεπή, ειλικρινή και ολοκληρωμένη επικοινωνία την οποία σέβονται όλα τα μέλη της.

- Μετρήσιμες διαδικασίες και αποτελέσματα: Η ομάδα συμφωνεί και υλοποιεί αξιόπιστη αξιολόγηση όσον αφορά τη λειτουργία της αλλά και την επίτευξη των στόχων της. Συνεπώς, τα μέλη της ομάδας είναι σε θέση να παρακολουθούν και να βελτιώνουν τις διαδικασίες και την αποτελεσματικότητα της ομάδας βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα. (Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου, 2015).

6.3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΑΠ

Η νοσηλευτική παρέμβαση στους ασθενείς με ΧΑΠ περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενέργειες:

- Χορήγηση φαρμάκων (αντιβιοτικά, κορτικοειδή, βρογχοδιασταλτικά), σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού και παρακολούθηση για τυχόν παρενέργειες που προκαλούν κυρίως τα βρογχοδιασταλτικά (π.χ. ταχυκαρδία, ναυτία, εμετός).

- Χορήγηση οξυγόνου και ενημέρωση του γιατρού σε κάθε αλλαγή της εικόνας του αρρώστου. Αν παίρνει οξυγόνο με μάσκα Venturi κατά τη διάρκεια του φαγητού αντικαθίσταται με γυαλιά οξυγόνου και στη συνέχεια επανατοποθετείται η μάσκα και γίνεται ρύθμιση της ροής, ώστε να μην διακοπεί καθόλου η οξυγονοθεραπεία του ασθενούς.
- Χορήγηση άφθονων υγρών την ημέρα (6-8 ποτήρια) για ρευστοποίηση των εκκρίσεων και χορήγηση τροφών με υπόλειμμα για την καταπολέμηση της δυσκοιλιότητας προς αποφυγή πίεσης του διαφράγματος.
- Εξασφαλίζεται ήρεμο και καθαρό περιβάλλον, χωρίς θορύβους με κατάλληλη θερμοκρασία
- Μετρώνται τα ζωτικά σημεία και καταγράφονται στο διάγραμμα
- Επειδή ο άρρωστος αισθάνεται καταβολή πρέπει να βοηθείται στην κάλυψη των φυσικών του αναγκών και στη φροντίδα της στοματικής κοιλότητας
- Η ημικαθιστική θέση είναι η καταλληλότερη για να διευκολύνεται η αναπνοή του.
- Η σωστή βρογχική παροχέτευση είναι καθοριστική για τη διατήρηση ελεύθερης της αναπνευστικής οδού, ώστε να εξασφαλίζεται καλύτερος αερισμός των πνευμόνων. Η εκπαίδευση της σωστής τεχνικής της αναπνοής και του βήχα είναι απαραίτητη για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενή. (Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου, 2015).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

7.1 ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Α΄

Ασθενής ηλικίας 60 ετών εισήλθε στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών για έναν τακτικό πνευμονολογικό έλεγχο. Ο ασθενής είναι χρόνιος καπνιστής και τα συμπτώματα που παρουσιάζει είναι δύσπνοια και ήπια κόπωση. Ο ασθενής βρίσκεται σε συγχυτική κατάσταση καθώς δεν μπορεί να ανταπεξέλθει στις καθημερινές του δραστηριότητες ενώ παράλληλα έχει βήχα με πυώδη πτύελα. Ο ασθενής υπεβλήθη σε αιματολογικές εξετάσεις, ακτινογραφία θώρακος και γενική πτυέλων.

Η διάγνωση της εισαγωγής του ήταν: Παρόξυνση ΧΑΠ μεγάλης βαρύτητας.

<p><i>1.Αξιολογήση ασθενούς</i> <i>Ανάγκες- Προβλήματα- Νοσηλευτική Διάγνωση</i></p>	<p><i>2.Αντικειμενικός Σκοπός</i></p>	<p><i>3.Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας</i></p>	<p><i>4.Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας</i></p>	<p><i>5.Εκτίμηση Αποτελέσματος</i></p>
<p>Δύσπνοια</p>	<p>Περιορισμός του συμπτώματος</p>	<p>Εφαρμογή οξυγονοθεραπείας με χαμηλές συχνότητες O₂</p> <p>Εξασφάλιση άνετου περιβάλλοντος και σωστής θέσης ασθενούς</p>	<p>Τοποθετήθηκε μάσκα Venturi 28% στα 4L κατόπιν ιατρικής εντολής</p> <p>Ο ασθενής τοποθετήθηκε σε καθιστή και ημικαθιστή θέση</p> <p>Τοποθέτηση του ασθενούς σε</p>	<p>Το σύμπτωμα μειώθηκε και το χρώμα του ασθενούς επανήλθε</p>

			ανατομικές στάσεις Επαρκής αερισμός χώρου Έλεγχος επισκεπτών	
--	--	--	--	--

<p><i>1.Αξιολογήση ασθενούς</i> <i>Ανάγκες- Προβλήματα- Νοσηλευτική Διάγνωση</i></p>	<p><i>2.Αντικειμενικός Σκοπός</i></p>	<p><i>3.Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας</i></p>	<p><i>4.Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας</i></p>	<p><i>5.Εκτίμηση Αποτελέσματος</i></p>
<p>Παραγωγικός βήχας</p>	<p>Μείωση του συμπτώματος</p> <p>Ανακούφιση του ασθενούς από το δυσάρεστο σύμπτωμα</p>	<p>Λήψη φαρμακευτικής αγωγής κατόπιν ιατρικής οδηγίας</p> <p>Τοποθέτηση αρρώστου στη σωστή θέση</p>	<p>Χορηγήθηκαν βρογχοδιασταλτικά κατόπιν ιατρικής οδηγίας</p> <p>Ο ασθενής τοποθετήθηκε σε ημικαθιστή θέση</p>	<p>Ικανοποιητική πορεία του ασθενούς. Με τη φαρμακευτική αγωγή που έλαβε το σύμπτωμα μειώθηκε σε αρκετά μεγάλο βαθμό και ο ασθενής ένιωσε ανακούφιση.</p>

<p><i>1.Αξιολογήση ασθενούς</i> <i>Ανάγκες- Προβλήματα- Νοσηλευτική Διάγνωση</i></p>	<p><i>2.Αντικειμενικός Σκοπός</i></p>	<p><i>3.Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας</i></p>	<p><i>4.Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας</i></p>	<p><i>5.Εκτίμηση Αποτελέσματος</i></p>
<p>Απόχρεμψη λόγω αυξημένων εκκρίσεων</p>	<p>Μείωση του συμπτώματος</p> <p>Ανακούφιση του ασθενούς από το δυσάρεστο σύμπτωμα</p>	<p>Λήψη φαρμακευτικής αγωγής κατόπιν ιατρικής οδηγίας</p> <p>Εφαρμογή ενός προγράμματος αναπνευστικής γυμναστικής</p>	<p>Χορηγήθηκαν αντιβιοτικά και κορτικοστεροειδή</p> <p>Εφαρμόστηκε διαφραγματική αναπνοή</p>	<p>Οι εκκρίσεις των βρόγχων μειώθηκαν και ο ασθενής παρουσίασε βελτίωση.</p>

7.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Β΄

Ασθενής ηλικίας 55 ετών εισήχθη στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών με σοβαρά αναπνευστικά προβλήματα. Ο ασθενής εργάζεται σε εργοστάσιο χημικών αποβλήτων. Έχει διαγνωστεί τα τελευταία 3 χρόνια με Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια. Ο ασθενής παρουσιάζει πυρετό, έντονο βήχα, μειωμένη όρεξη λόγω του βήχα, οιδήματα στα κάτω άκρα ενώ παράλληλα αναφέρει αϋπνία πιθανόν λόγω του έντονου παραγωγικού βήχα.

Οι εξετάσεις που πραγματοποιήθηκαν ήταν: αιματολογικές, ακτινογραφία θώρακος, σπυρομετρικός έλεγχος.

<i>1.Αξιολόγηση ασθενούς Ανάγκες- Προβλήματα- Νοσηλευτική Διάγνωση</i>	<i>2.Αντικειμενικός Σκοπός</i>	<i>3.Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας</i>	<i>4.Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας</i>	<i>5.Εκτίμηση Αποτελέσματος</i>
Πυρετός 40°C	Εξάλειψη του συμπτώματος	Χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής Ενυδάτωση ασθενούς Προστασία ασθενούς από την εφίδρωση	Χορήγηση αντιπυρετικών φαρμάκων ενδοφλεβίως κατόπιν ιατρικής οδηγίας Εφαρμογή χλιαρών επιθεμάτων Συχνή λήψη ζωτικών σημείων Εφαρμογή χλιαρού μπάνιου Συχνή αλλαγή κλινοσκεπασμάτων Χορήγηση πολλών υγρών ώστε να επιτευχθεί η ενυδάτωση	Εξάλειψη του συμπτώματος. Η θερμοκρασία του ασθενούς έφτασε τους 36,6°C

--	--	--	--	--

1.Αξιολόγηση ασθενούς Ανάγκες-Προβλήματα-Νοσηλευτική Διάγνωση	2.Αντικειμενικός Σκοπός	3.Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	4.Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	5.Εκτίμηση Αποτελέσματος
Καταβολή δυνάμεων	Ανάκτηση δυνάμεων του ασθενούς	Προγραμματισμός προγράμματος ανάπαυσης Εξασφάλιση επαρκούς χαλάρωσης του παιδιού	Εφαρμογή συμβουλευτικής καθοδήγησης για την ορθή ανάπαυση του ασθενούς Εξασφάλιση ήρεμου ύπνου με μείωση των θορύβων και χαμηλό φωτισμό του θαλάμου	Επανάκτηση δυνάμεων του ασθενούς

--	--	--	--	--

1.Αξιολόγηση ασθενούς Ανάγκες-Προβλήματα-Νοσηλευτική Διάγνωση	2.Αντικειμενικός Σκοπός	3.Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	4.Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	5.Εκτίμηση Αποτελέσματος
<p>Οιδήματα στα άκρα</p>	<p>Μείωση του οιδήματος</p> <p>Πρόληψη επιπλοκών</p>	<p>Έλεγχος και διατήρηση ισοζυγίου υγρών</p> <p>Έλεγχος των ζωτικών σημείων του ασθενούς</p> <p>Λήψη φαρμακευτικής αγωγής κατόπιν ιατρικής οδηγίας</p> <p>Εξασφάλιση σωστής θέσης του ασθενούς</p>	<p>Τοποθετήθηκε καθετήρας ουροδόχου κύστης για τον έλεγχο του ισοζυγίου υγρών</p> <p>Ελέγχθηκαν τα ζωτικά σημεία του ασθενούς ανά 3ωρο</p> <p>Χορήγηση διουρητικών κατόπιν ιατρικής οδηγίας</p> <p>Ο ασθενής τοποθετήθηκε σε αναπαυτική θέση με ανύψωση των κάτω άκρων στις 30° για μείωση του</p>	<p>Ο ασθενής ανακουφίστηκε από τα οιδήματα των κάτω άκρων.</p>

			οιδήματος	
--	--	--	-----------	--

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ), αποτελεί μια ασθένεια η οποία προκαλεί απόφραξη των αεραγωγών που είναι συνήθως προοδευτική και σχετίζεται με μία υπερβολική χρόνια φλεγμονώδη απάντηση των αεραγωγών σε βλαπτικά σωματίδια ή αέρια», σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της Global initiative on Obstructive Lung Disease (GOLD).

Η κυριότερη αιτία πρόκλησης ΧΑΠ είναι κάπνισμα. Αυτό φαίνεται από το ιστορικό των ασθενών η συντριπτική πλειοψηφία των οποίων καπνίζουν. Παράλληλα υπολογίζεται ότι ένα ποσοστό της τάξεως του 20% των καπνιστών θα παρουσιάσει την ασθένεια σε κάποια περίοδο της ζωής τους. Σε παγκόσμιο επίπεδο η ασθένεια προσβάλλει το 10% των ατόμων άνω των 40 ετών, ενώ φαίνεται ότι θα είναι ο τρίτος παράγοντας θνησιμότητας και η πέμπτη αιτία νοσηρότητας μέχρι το 2030.

Στη ΧΑΠ, η εμφάνιση συμπτωμάτων είναι αυτή που ασκεί αρνητική επιρροή στην υγεία του ατόμου ενώ οι επιπτώσεις αυτών των συμπτωμάτων λειτουργούν αρνητικά στην καθημερινότητα του ασθενούς.

Παρά το γεγονός ότι η ιατρική επιστήμη έχει παρουσιάσει σημαντική πρόοδο στις ασθένειες του αναπνευστικού συστήματος και στην πνευμονική αποκατάσταση των ασθενών αυτών φαίνεται ότι χρειάζεται περισσότερη ενημέρωση για να εξασφαλιστεί η σωστή θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών με ΧΑΠ.

Στην Ελλάδα, η έγκαιρη διάγνωση της ΧΑΠ αποτελεί το βασικότερο παράγοντα για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της επιφορτίζοντας το έργο του εξειδικευμένου επιστημονικού προσωπικού. Ο έλεγχος και η διαχείριση της ΧΑΠ απαιτεί εξειδίκευση και συνεχιζόμενη κατάρτιση του εξειδικευμένου επιστημονικού προσωπικού. Το νοσηλευτικό προσωπικό διαδραματίζει ένα σημαντικό ρόλο καθώς μπορεί να συμβάλλει στην έγκαιρη διάγνωση της ΧΑΠ, στη διαχείριση της και στις επιπτώσεις που επιφέρει κατά την εξέλιξη της στην καθημερινότητα των ασθενών αυτών.

Ο ρόλος του νοσηλευτικού προσωπικού στη φροντίδα των ατόμων που νοσούν με ΧΑΠ περιλαμβάνει τον προγραμματισμό και την εφαρμογή ενός εκπαιδευτικού προγράμματος προκειμένου να βελτιωθούν οι καθημερινές λειτουργίες των ατόμων αυτών. Για τη σωστή διαχείριση της συγκεκριμένης ασθένειας βασική προϋπόθεση είναι τα σπιρομετρικά προγράμματα.

Τέλος, σημαντική θεωρείται η εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού σε πρακτικές και στρατηγικές που κρίνονται απαραίτητες για την πρόωμη διάγνωση της ΧΑΠ η οποία θεωρείται μείζονος σημασίας τόσο για τον έλεγχο, όσο και για τη διαχείριση της.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Baird, M., Blount, A., Brungardt, S. et al. (2014). The development of joint principles: Integrating behavioral health care into the patient-centered medical home. *Annals of Family Medicine*, pp. 183-185.

Bakke PS, Rönmark E, Eagen T, *et al.* (2011). Recommendations for epidemiological studies on COPD. *Eur Respir J*; 38: 1261–1277.

Brown, L., Oliver-Baxter, J. & Bywood P. (2013). International trends and initiatives in primary health care. PHCRIS Research Roundup, Issue 3

Celli B, MacNee W, Agusti A, *et al.* (2004). Standards for the diagnosis and treatment of patients with COPD: a summary of the ATS/ERS position paper. *Eur Respir J* ; 23: 932–946.

Clarke, A. & Cohen A.B. (2010). Bringing it all back home: can Europeans learn from recent moves toward the medical home in US primary health care reform? *European Journal of Public Health*, 20(6), pp. 613-615

Institute of Medicine (2001). *Crossing the Quality Chasm: a new health system for the 21st century*. Washington, D.C.: National Academy Press.

Lionis, C. & Petelos, E. (2015). The Patient-centered Medical Home Model within an Integrated Primary Care System: towards a European Model? In O' Donohue, W. and Maragakis, A. (Eds.), *Integrated Primary and Behavioral Care*. Springer.

Mitchell, P., Wynia, M., Golden, R., McNellis, B., Okun, S., Webb, C.E., Rohrbach, V. & Von Kohorn, I. (2012). *Core Principles & Values of Effective Team-Based Health Care*. Discussion Paper. Washington, DC: Institute of Medicine.

Peek, C.J. & the National Integration Academy Council (2013). *Lexicon for behavioral health and primary care integration: concepts and definitions developed by*

expert consensus. AHRQ Publication No.13- IP001-EF. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.

Viegi G, Pistelli F, Sherill DL, *et al.* (2007). Definition, epidemiology and natural history of COPD. *Eur Respir J* ; 30: 993–1013.

World Health Organization (2015a). WHO global strategy on people-centred and integrated health services. Interim Report.

Αργυροπούλου-Πατάκα Π, (2002). Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (χρόνια βρογχίτιδα – εμφύσημα). Βρογχεκτασίες. Κυστική ίνωση. «Εσωτερική Παθολογία», τόμος πρώτος, University Studio Press, 465-475

Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου Α., (2015). Εφαρμογές Καλών Πρακτικών Ομάδας Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών
Διαθέσιμο στο
https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/3301/5/00_master_document.pdf

Καρβούνης Χ.Π., Νίκας Ν., Πανίτι Ε. Επιδημιολογική μελέτη ασθενών με Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια σε επίπεδο πρωτοβάθμιας περίθαλψης στην Ελλάδα ΠΝΕΥΜΩΝ Τεύχος 4ο, Τόμος 25ος, Οκτώβριος - Δεκέμβριος 2012
Διαθέσιμο στο
http://www.pneumon.org/assets/files/844/file488_326.pdf

Κωστίκας Κ. , Μπακάκος Π., Λουκίδης Σ. Αξιολόγηση των ασθενών με ΧΑΠ κατά GOLD 2011/2013. ΠΝΕΥΜΩΝ Τεύχος 2ο, Τόμος 26ος, Απρίλιος - Ιούνιος 2013
Διαθέσιμο στο
http://www.pneumon.org/assets/files/844/file514_407.pdf

