



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ**
UNIVERSITY OF PATRAS



**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ:

**ΟΞΕΑ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΚΑΙ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΜΟΝΑΔΑ
ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

**Οι φοιτητές: Καρύδα Νικολίτσα, Κιόσε Κλεντίς
Ο επιβλέπων καθηγητής: Αναστάσιος Τζεναλής.**

Πάτρα, 2020

Περιεχόμενα

Κατάλογος εικόνων.....	4
Ευχαριστίες.....	5
Περίληψη.....	6
Abstract.....	7
Πρόλογος	8
Εισαγωγή.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο Ανατομικά στοιχεία.....	11
1.1. Ανατομία της καρδιάς.....	11
1.1.α. Ειδικά χαρακτηριστικά.....	11
1.1.β. Διαστάσεις της καρδιάς στο μέσο ενήλικα άνθρωπο.....	13
1.2. Στεφανιαία νόσος.....	14
1.3. Οξεία στεφανιαία σύνδρομα.....	14
1.3.α. Γενικά	
1.3.β. Ανατομικά στοιχεία.....	15
1.3.γ. Παράγοντες κινδύνου.....	17
1.3.δ. Επιπολασμός και συχνότητα εμφάνισης της νόσου.....	17
1.4. Στηθάγχη.....	18
1.5. Έμφραγμα μυοκαρδίου.....	29
1.5.α. Ορισμός	
1.5.β. Συμπτωματολογία.....	30
1.5.γ. Έμφραγμα μυοκαρδίου με ανάσπαση ST.....	31
1.5.δ. Έμφραγμα μυοκαρδίου χωρίς ανάσπαση ST.....	32
1.5.ε. Αιφνίδιος θάνατος.....	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο Μονάδα Εντατικής Θεραπείας.....	34
2.1. Γενικά	
2.2. Ορισμός Μονάδας Εντατικής Θεραπείας	
2.3. Σκοπός Μονάδας Εντατικής Θεραπείας	35
2.4. Οργάνωση Μονάδας Εντατικής Θεραπείας	
2.5. Λειτουργικότητα Μονάδας Εντατικής Θεραπείας	36
2.6. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας.....	42
2.7. Μέτρα ρουτίνας της ΜΕΘ στα οξεία στεφανιαία νοσήματα.....	44

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο Ειδικό μέρος.....	46
3.1. Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με στηθάγχη στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας.....	46
3.2. Μελέτη περιστατικών που συναντήσαμε στη Μονάδα Στεφανιαίων Νόσων στο ΠΓΝΠ.....	47
Βιβλιογραφία.....	60

Κατάλογος εικόνων:

- 1.1. Ανατομία της καρδιάς
- 1.2. Ανατομία στεφανιαίων αρτηριών (α)
- 1.3. Ανατομία στεφανιαίων αρτηριών (β)
- 1.4. Απεικόνιση αθηρωματικής πλάκας
- 1.5. Έμφραγμα μυοκαρδίου με ανάσπαση ST
- 1.6. Οι κλίνες και τα monitors μιας ΜΕΘ

Συντομογραφίες

- BLS: Πρώτες βοήθειες (Basic Life Support)
- ΔΚΑ: Δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια
- ΕΦ: Ενδοφλέβια χορήγηση
- ΗΚΓ: Ηλεκτροκαρδιογράφημα
- ΚΑ: Καρδιακή ανεπάρκεια
- ΚΑΡΠΑ: Καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση
- ΚΝΣ :Κεντρικό νευρικό σύστημα
- ΜΕΘ :Μονάδα εντατικής θεραπείας
- ΟΕΜ :Οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου
- ΟΚΑ :Ολική καρδιακή ανεπάρκεια
- ΟΠΟ :Οξύ πνευμονικό οίδημα
- ΣΔ :Σακχαρώδης διαβήτης
- ΣΜ :Στεφανιαία μονάδα
- ΣΝ :Στεφανιαία νόσος
- STEMI :Οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου με ανάσπαση ST διαστήματος (ST segment elevation myocardial infarction)
- STENTS :Ενδοστεφανιαίες προσθέσεις
- ΧΑΠ :Χρόνια αναπνευστική πάθηση

Ευχαριστίες

Με την αφορμή που μας δίνεται στο συγκεκριμένο σημείο θα θέλαμε από κοινού να ευχαριστήσουμε τον καθηγητή μας για την υπομονή, στήριξη και βοήθεια που κατέβαλλε για εμάς για αυτήν την εργασία, καθώς επίσης και τις οικογένειές μας που χάρη στη στήριξη τους όλα αυτά τα χρόνια φτάνουμε αισίως στο τέλος των σπουδών μας.

Περίληψη

Εισαγωγή: Η στεφανιαία νόσος αποτελεί έναν από τους κύριους θανάτους στις δυτικές κοινωνίες, καθώς και στην χώρα μας, στην οποία μετρώνται χιλιάδες θάνατοι ετησίως, δικαιολογώντας έτσι και το προσωνύμιο που της δίνουν κάποιοι, το «κατά συρροή δολοφόνος». Με λίγα λόγια, τα οποία θα αναλυθούν προσεχώς, τα στεφανιαία σύνδρομα προκαλούνται από σταδιακή στένωση των στεφανιαίων αρτηριών από αθηρωματικές πλάκες, ή πιο απλά, από λίπη τα οποία εγκαθίστανται στα τοιχώματα αυτών. Το αποτέλεσμα είναι να διακόπτεται η ροή του αίματος προς την καρδιά και ο ασθενής να παρουσιάζει το γνωστό σε όλους έμφραγμα. Η στεφανιαία νόσος είναι μία νόσος με πολλές εκφάνσεις τις οποίες θα καλύψουμε παρακάτω εκτενώς. Θα έλεγε κανείς πως το έμφραγμα δεν κοιτάζει ηλικίες, μιλώντας όμως με βάση τα στατιστικά και τις πιθανότητες, αυτό παρατηρείται κυρίως σε ηλικίες άνω των 40 ετών.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι μέσα από μία βιβλιογραφική ανασκόπηση, να παρουσιάσουμε το τι είναι τα στεφανιαία σύνδρομα, πώς προκαλούνται και πώς τα αντιμετωπίζουν οι νοσηλευτές στις μονάδες εντατικής θεραπείας.

Λέξεις κλειδιά: οξεία στεφανιαία σύνδρομα, ΜΕΘ, νοσηλευτές, έμφραγμα

Abstract:

Introduction: The coronary heart disease constitutes one of the most common deaths on western societies, and in our country as well, in which we count thousands of deaths every year, justifying the nickname that some people call it, the «serial killer». In a few words, that we will analyze them above, the coronary syndromes are caused by the gradual narrowing of the coronary arteries from by some atherosclerotic plaques or else, fat, that are installed on the walls of them. The result is, that the flow of the human blood to the heart is stopped and the patient shows the well known, heart attack. The coronary heart disease is a disease with many manifestations that we will show above extensively. We could say that the heart attack is observed at many ages, although, speaking with statistics and possibilities, it is more common on ages over 40 years old.

Purpose: The purpose of this project is by a bibliographic review, we will show what the coronary syndromes are, how are they caused and how nurses face them at Intensive Care Units.

Key words: coronary heart diseases, ICU, nurse, heart attack

Πρόλογος:

Η παρουσίαση πτυχιακής αποτελεί μια προσπάθεια ολοκλήρωσης των σπουδών μας στο τμήμα Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών (Πρώην ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος). Η εργασία αποτελεί μία βιβλιογραφική ανασκόπηση τριών στεφανιαίων νοσημάτων (το οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου , την στηθάγχη και τον αιφνίδιο καρδιακό θάνατο) και την αντιμετώπιση αυτών στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας από το νοσηλευτικό προσωπικό . Επιπλέον , φροντίσαμε να μελετήσουμε και δύο περιστατικά που βρίσκονται στην Μονάδα Στεφανιαίας Νόσου στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών όπου και κάνουμε την πρακτική μας άσκηση , λαμβάνοντας το ιστορικό τους και παρακολουθώντας την νοσηλευτική αντιμετώπιση τους. Μελετώντας τα νοσήματα αυτά , μας έγινε σαφές ότι όλοι διατρέχουμε κίνδυνο για κάποιο από αυτά καθώς και ότι ο ρόλος του νοσηλευτή στη πορεία του κάθε ασθενούς τόσο σε συμβουλευτικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο , είναι πολύτιμος. Συμπερασματικά , για νοσήματα καθοριστικά για την ζωή του ανθρώπου , όπως αυτά που μελετήσαμε χρειάζεται μελέτη και γνώσεις , αλλά και εμπειρία και εξάσκηση , προκειμένου να επιτευχθεί αίσια νοσηλεία και θεραπεία .

Εισαγωγή:

Η παρούσα πτυχιακή εργασία διαπραγματεύεται κάποια οξεία στεφανιαία σύνδρομα , την διαχείριση αυτών στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας από τους νοσηλευτές και τους τρόπους πρόληψης και αντιμετώπισης τους. Είναι ευρέως γνωστό , ότι οτιδήποτε αφορά την καρδιά είναι περίπλοκο τόσο να το διαχειριστεί ένας επαγγελματίας όσο και να το προβλέψει και να το αποτρέψει.

Στο πρώτο κεφάλαιο όπου εντάσσεται στο γενικό μέρος ,αναφέρονται ανατομικά στοιχεία της καρδιάς καθώς και η παρουσίαση αυτής και των αρτηριών της , τόσο περιγραφικά, όσο και εικονικά. Επιπρόσθετα , μιλάμε για τα οξεία στεφανιαία σύνδρομα , δίνοντας τον ορισμό αυτών , αναλύοντας την παθοφυσιολογία τους και τους παράγοντες κινδύνου . Φροντίσαμε να καλύψουμε καθένα σύνδρομο ξεχωριστά , αναφέροντας τις κλινικές τους εκδηλώσεις , τους τρόπους πρόληψης αλλά και την θεραπεία τους .

Στο δεύτερο κεφάλαιο ασχοληθήκαμε με την Μονάδα Εντατικής Θεραπείας γενικότερα δίνοντας ορισμό για αυτήν , αναφέροντας τον σκοπό της σε ένα νοσοκομείο ,την χωροταξία της , τον εξοπλισμό της αλλά και την καλύπτοντας το εργατικό δυναμικό ,τις αρμοδιότητες αυτού και τα καθήκοντα του.

Το τρίτο κεφάλαιο πραγματεύεται το ειδικό μέρος της πτυχιακής μας εργασίας , περιγράφοντας γενικά πως ένας νοσηλευτής θα μπορούσε να αντιμετωπίσει έναν ασθενή με στηθάγχη σε μία μονάδα και τι αρμοδιότητες έχει πάνω σε αυτόν .

Επιπλέον , μελετήσαμε 2 περιστατικά που συναντήσαμε εμείς στη Μονάδα Στεφανιαίων Νόσων κατά την διάρκεια της πρακτικής μας άσκησης στο ΠΓΝΠ.

Συγκεκριμένα , ο ένας ασθενής προσήλθε με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και η δεύτερη με οξεία κοιλία . Καλύψαμε τα περιστατικά αυτά με νοσηλευτική διεργασία και περιγράψαμε συμπερασματικά το τι προσκομίσαμε τόσο από τα περιστατικά , όσο και από όλη την πτυχιακή μας .

Κεφάλαιο 1^ο Ανατομικά στοιχεία

1.1. Ανατομία της καρδιάς

Η καρδιά καταλαμβάνει κεντρική θέση στη θωρακική κοιλότητα και μοιάζει με υποστρόγγυλο κώνο που έχει γείρει στο πλάι. Η κορυφή της καρδιάς στρέφεται προς τα εμπρός αριστερά και κάτω προς το αριστερό ημιδιάφραγμα. Η βάση της καρδιάς στρέφεται προς τα πίσω δεξιά και άνω. Προσθίως της καρδιάς ευρίσκεται το στέρνο, οπισθίως η θωρακική μοίρα της σπονδυλικής στήλης και εκατέρωθεν οι πνεύμονες.

Η καρδιά, είναι το κεντρικό όργανο της κυκλοφορίας. Είναι ένα κοίλο μυώδες όργανο, που δέχεται το αίμα που προέρχεται από τις φλέβες και το ωθεί προς τις αρτηρίες παίζοντας και σημαντικό ρόλο στη μεταφορά οξυγόνου στο ανθρώπινο σώμα. Η καρδιά βρίσκεται μέσα στη θωρακική κοιλότητα ανάμεσα στους δύο πνεύμονες. Περιβάλλεται από ένα υμένα, το περικάρδιο, ενώ οι εσωτερικές της κοιλότητες καλύπτονται από μια λεπτή μεμβράνη, το ενδοκάρδιο. Ανάμεσα στο περικάρδιο και ενδοκάρδιο βρίσκεται το παχύτερο τοίχωμα της καρδιάς που ονομάζεται μυοκάρδιο και αποτελείται από δυνατές μυϊκές ίνες. (Ε. Μπυλιάρη, Κ. Στριγγάρης, Θ. Βραχλιώτης, 2013)

Η καρδιά αποτελεί μια αντλία με τέσσερις κοιλότητες, τις δεξιές και τις αριστερές κοιλότητες. Οι δεξιές κοιλότητες (δεξιός κόλπος και δεξιά κοιλία) εντοπίζονται μπροστά από τις αριστερές κοιλότητες (αριστερός κόλπος και αριστερά κοιλία), ενώ οι κοιλίες χαμηλότερα από τους κόλπους. Σε φυσιολογικές καταστάσεις οι δεξιές κοιλότητες δεν επικοινωνούν με τις αριστερές κοιλότητες. Οι κόλποι επικοινωνούν με τις κοιλίες μέσω των κολποκοιλιακών βαλβίδων. (incardiology.gr)

1.1.α. Ειδικά χαρακτηριστικά

Αριστερός κόλπος:

- Δέχεται τις πνευμονικές φλέβες και επικοινωνεί με την αριστερά κοιλία μέσω του αριστερού κολποκοιλιακού στομίου

- Βρίσκεται στην οπίσθια άνω θέση
- Στο σημείο αυτό υπάρχει μια βαλβίδα, ή μιτροειδής βαλβίδα

Αριστερή κοιλία:

- Ωοειδές σχήμα
- Λεία διαφραγματική επιφάνεια
- Απορροή στην αορτή
- Δέχεται το αίμα από τον αριστερό κόλπο μέσω της μιτροειδούς βαλβίδας
- Διαθέτει την αορτική βαλβίδα η οποία εμποδίζει την επιστροφή του αίματος από την αορτή στην κοιλία

Δεξιός κόλπος:

- Εκβάλλουν η άνω και η κάτω κοίλη φλέβα και ο στεφανιαίος κόλπος
- Η άνω κοίλη φλέβα είναι υπεύθυνη για τη μεταφορά του αίματος από τα άνω άκρα στην καρδιά ενώ η κάτω κοίλη φλέβα είναι υπεύθυνη για τη μεταφορά του αίματος από τα κάτω άκρα προς την καρδιά
- Διαθέτει την τριγλώχινα (λέγεται έτσι καθώς αποτελείται από τρεις βαλβίδες) η οποία ελέγχει την κυκλοφορία του αίματος από τον κόλπο στην κοιλία και εμποδίζει την δίοδο του αίματος από την κοιλία στον κόλπο

Δεξιά κοιλία:

- Πυραμιδικό σχήμα
- Είσοδος-έξοδος δεν ευρίσκονται σε άμεση σχέση
- Απορροή στην πνευμονική αρτηρία
- Υψηλότερη θέση τριγλώχινας σε σχέση με τη μιτροειδή βαλβίδα
- Δέχεται το αίμα από τον δεξιό κόλπο μέσω τριγλώχινος βαλβίδας
- Η δεξιά κοιλία και η πνευμονική αρτηρία επικοινωνούν μέσω της πνευμονικής βαλβίδας η οποία εμποδίζει το αίμα να επιστρέψει από την πνευμονική αρτηρία στην δεξιά κοιλία. (incardiology.gr)

1.1.β. Διαστάσεις καρδιάς στο μέσο ενήλικα άνθρωπο

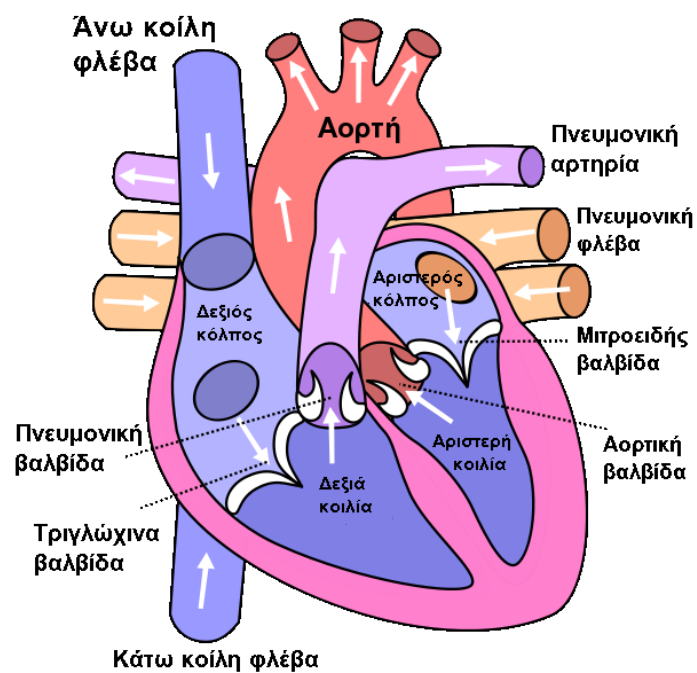
Σαφώς οι διαστάσεις της καρδιάς διαφέρουν από άνθρωπο σε άνθρωπο και εξαρτώνται από το φύλο, την ηλικία, την κληρονομικότητα και άλλους γενετικούς παράγοντες.

Μήκος: 98 χιλιοστά

Πλάτος: 105 χιλιοστά

Περιφέρεια: 130 χιλιοστά

Βάρος: 270 περίπου γραμμάρια



Εικόνα 1.1. Ανατομία της καρδιάς

1.2. Στεφανιαία νόσος

Μια πρόσφατη μελέτη έδειξε ότι στις ΗΠΑ κάθε λεπτό πεθαίνει ένα άτομο από στεφανιαία νόσο, δείχνοντας της διαστάσεις που παίρνει η νόσος στο Δυτικό κόσμο.

Οι στεφανιαίες αρτηρίες είναι οι αρτηρίες που αιματώνουν τον καρδιακό μυ και τον τροφοδοτούν με τα απαραίτητα συστατικά για τη λειτουργία του. Ο όρος «στεφανιαία νόσος» χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη στένωση αυτών των αρτηριών, η οποία προκαλείται από τη συσσώρευση αθηρωματικού υλικού στον αυλό τους. Εξαιτίας της στενώσεως, ο καρδιακός μυς δεν τροφοδοτείται επαρκώς με αίμα –ιδιαίτερα σε καταστάσεις που αυτός έχει αυξημένες ανάγκες- και έτσι προκαλείται η «μυοκαρδιακή ισχαιμία». (Λεμπιδάκης Δημήτρης, Λουλακάκης Ματθαίος, Χαμηλός Μιχάλης, Σκαλίδης Εμμανουήλ)

1.3 Οξεία στεφανιαία σύνδρομα

1.3.α. Γενικά

Ο όρος οξεία στεφανιαία σύνδρομα χρησιμοποιείται για να το φάσμα των κλινικών διαταραχών που προκαλούνται από την οξεία ισχαιμία του μυοκαρδίου και περιλαμβάνει την ασταθή στηθάγχη, το έμφραγμα του μυοκαρδίου χωρίς ανάρση του ST, το έμφραγμα του μυοκαρδίου με ανάρση του ST και τον αιφνίδιο θάνατο. (incardiology)

Βασικό ρόλο στην παθοφυσιολογία των ΟΣΣ διαδραματίζουν το ενδοθήλιο και η αθηρωματική πλάκα. Το ενδοθήλιο αποτελεί την εσωτερική επένδυση των αγγείων και είναι ενδοκρινές όργανο που παράγει πλήθος ουσιών. Η ισορροπία των προθρομβωτικών και αντιθρομβωτικών παραγόντων που παράγει είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη σωστή λειτουργία του. Η δυσλειτουργία του ενδοθηλίου παίζει

πρωτεύοντα ρόλο στην παθογένεια πολλών νοσημάτων. Στο μηχανισμό της αθηροθρόμβωσης συμμετέχουν αλληλένδετα η λειτουργία του ενδοθηλίου, τα αιμοπετάλια και οι πρωτεΐνες του πλάσματος(οι παράγοντες πήξης και ινωδόλυσης).

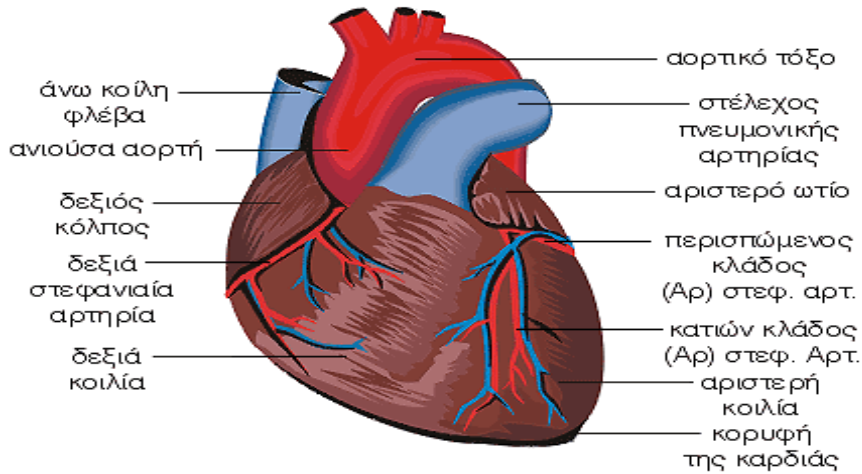
Η μελέτη των μηχανισμών δημιουργίας, εξέλιξης, διάβρωσης και ρήξης της αθηρωματικής πλάκας αποτελεί προϋπόθεση για την κατανόηση της παθοφυσιολογίας και κυρίως της θεραπευτικής αντιμετώπισης των ΟΣΣ. Τα βασικά συστατικά της αθηρωματικής πλάκας είναι ο λιπώδης πυρήνας και η ινώδης κάψα.

Η στεφανιαία αθηροθρόμβωση προκαλεί το 75% των ΟΣΣ. Άλλες αιτίες είναι: η εμβολή των στεφανιαίων αρτηριών (από ενδοκαρδίτιδα, προσθετικές βαλβίδες, μύζωμα ή κατά την διάρκεια της στεφανιαίας παράκαμψης και στεφανιογραφίας), συγγενείς ανωμαλίες των στεφανιαίων αρτηριών, αιματολογικές νόσοι (in situ θρόμβωση), αρτηρίτιδες (πολυαρτηρίτιδα, v.Takayasu, σ.Kawasaki, αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα), τραύματα των στεφανιαίων, χρήση κοκαΐνης ή στεφανιαίες στενώσεις που προκύπτουν από άλλους μηχανισμούς, πλην της αθηροθρόμβωσης (σπασμός, διαχωρισμός αορτής ή στεφανιαίας αρτηρίας).
(Σωτήρης Χ. Καλιαμπάκος)

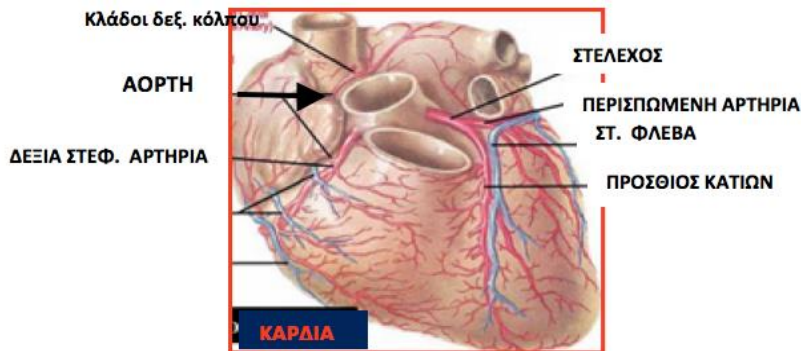
1.3.β. Ανατομικά στοιχεία

Η ανατομία των στεφανιαίων αρτηριών φαίνεται παρακάτω(Εικόνα 1.2,1.3). Επεξηγηματικά , διακρίνεται ότι οι στεφανιαίες αρτηρίες εκφύονται από την αορτή και διακλαδίζονται σε δεξιά και αριστερά στεφανιαία . Στην συνέχεια διακλαδίζονται ακόμη περισσότερο και καταλήγουν σε ένα πυκνό δίκτυο τριχοειδών αγγείο . Η παροχή αίματος του καρδιακού μυ από τις στεφανιαίες αρτηρίες υπολογίζεται στα 250 κυβικά εκατοστόμετρα ανά λεπτό σε κατάσταση ηρεμίας . Οι κυριότεροι κλάδοι των στεφανιαίων όπως συναντώνται στην βιβλιογραφία φαίνονται στην παρακάτω μελέτη. Οι στεφανιαίες τροφοδοτούν με αίμα και θρεπτικά συστατικά τον καρδιακό μυ παρέχοντας την απαραίτητη ενέργεια για την σύσπαση του .Σε περίπτωση ανάπτυξης αθηρωματικής πλάκας (Εικόνα 1.4) δύναται να μειωθεί η παροχή αίματος στον καρδιακό μυ προκαλώντας στηθάγχη και σε περίπτωση απόφραξης από κάποιον

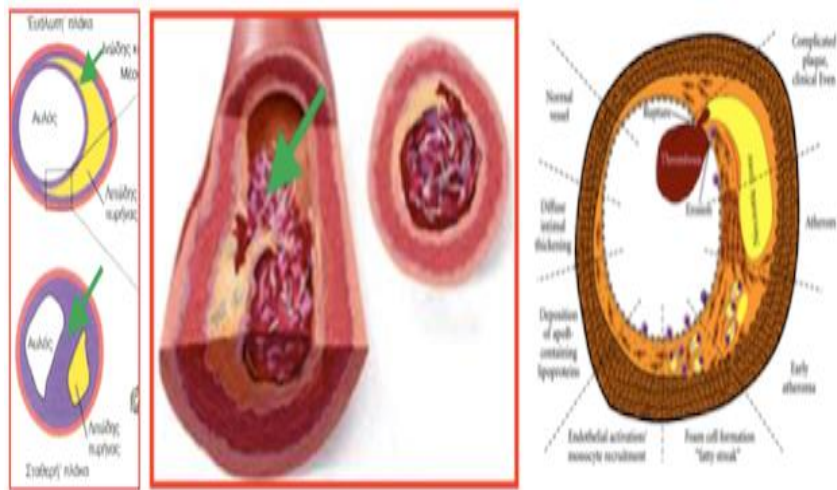
θρόμβο υπάρχουν συνέπειες που ποικίλουν ανάλογα με την σπουδαιότητα του αποφρασθέντος κλάδου στην αιμάτωση του καρδιακού μυ. (Χάχαλης Γ., Ξανθοπούλου Ι., Τσίγκας Γ., Αλμπάνης Γ., Χριστοδούλου Ι., Γράψας Ν.)



Εικόνα 1.2. Ανατομία των στεφανιαίων αρτηριών(α)



Εικόνα 1.3. Ανατομία των στεφανιαίων αρτηριών (β)



Εικόνα 1.4. Απεικόνιση αθηρωματικής πλάκα

1.3.γ. Παράγοντες κινδύνου

Οι παράγοντες κινδύνου που ευνοούν την εμφάνιση στεφανιαίας νόσου, όπως η κληρονομική προδιάθεση, το κάπνισμα, η υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία και ο σακχαρώδης διαβήτης, προκαλούν βλάβη στο ενδοθήλιο των στεφανιαίων αρτηριών. Τα κυκλοφορούντα φλεγμονώδη κύτταρα προσκολλώνται σε αυτές τις περιοχές ενδοθηλιακής βλάβης και, μαζί με τα σωματίδια λιποπρωτεΐνης, χαμηλής πυκνότητας, εισχωρούν στον έσω χιτώνα των αγγείων (ΕΟΔΥ, 2013). Τα μακροφάγα προσλαμβάνουν την οξειδωμένη, χαμηλής πυκνότητας, λιποπρωτεΐνη και, καθώς μετατρέπονται σε αφρώδη κύτταρα, μέσω φλεγμονώδους διαδικασίας, δημιουργείται η λωρίδα λίπους. Τελικό αποτέλεσμα είναι η ώριμα διαμορφωμένη αθηρωματική πλάκα, η οποία ολοκληρώνεται με το σχηματισμό της ινώδους κάψας από μακροφάγα και λεία μυϊκά κύτταρα. Κάποιες από αυτές τις αθηρωματικές πλάκες με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά σύστασης είναι οι λεγόμενες «ευάλωτες» πλάκες, των οποίων η ρήξη προκαλεί τη δημιουργία θρόμβου, ενώ είναι πιθανό να προκαλείται και αγγειοσύσπαση στο σημείο αυτό. Τελικό αποτέλεσμα είναι η αιφνίδια και κρίσιμη μείωση της αιματικής ροής, η οποία προκαλεί το ΟΣΣ (Εικόνα 8.2). Υπό αυτή την έννοια, ο παθοφυσιολογικός μηχανισμός των ΟΣΣ διαφέρει από

αυτόν της σταθερής στηθάγχης, η οποία προκαλείται από τις αυξημένες απαιτήσεις οξυγόνου, επί προϋπάρχουσας στένωσης των στεφανιαίων αρτηριών, που περιορίζει την αύξηση της παροχής του οξυγόνου. (Πισσαρίδης Κώστας, 2017)

1.3.δ. Επιπολασμός και συχνότητα εμφάνισης της νόσου

Ο Επιπολασμός της συγκεκριμένα στις αναπτυγμένες χώρες κατατάσσεται σε ποσοστό 47 % όλων των θανάτων , ενώ στις αναπτυσσόμενες χώρες αγγίζει το ποσοστό 11% αντίστοιχα .Επίσης ευθύνεται για το 125 των θανάτων γυναικών ηλικίας μικρότερης των 65 ετών και το17% των θανάτων των αντρών αντίστοιχης ηλικίας . Στην σημερινή εποχή υπάρχουν δύο απόψεις σχετικά με την συχνότητα εμφάνισης της στεφανιαίας νόσο .Η μία υποστηρίζει ότι , παρατηρείται μείωση στην συχνότητα εμφάνισης της νόσου όπως επίσης και στη θνησιμότητα λόγω της προόδου στην διάγνωση και της εξέλιξης των θεραπευτικών μεθόδων ενώ η αντίθετη άποψη υποστηρίζει ότι ,η στεφανιαία νόσος αναμένεται να λάβει αυξητικές τάσεις λόγω της γήρανση του πληθυσμού και των συνοδών νοσημάτων ,όπως για παράδειγμα της υπέρτασης ,του σακχαρώδη διαβήτη κ.α.

1.4 Στηθάγχη

Ως στηθάγχη ορίζεται ο παροδικός πόνος στο στήθος, που οφείλεται σε μυοκαρδιακή ισχαιμία, και προκαλείται από ανεπαρκή παροχή οξυγόνου και θρεπτικών ουσιών στο μυοκάρδιο. Η CAD είναι η πιο κοινή αιτία μειωμένης παροχής αίματος στο μυοκάρδιο. Για παράδειγμα στις Η.Π.Α. 6,5 εκατομμύρια άνθρωποι πάσχουν από στηθάγχη. Η νόσος αυτή εμφανίζεται κυρίως στη μέση ηλικία, ενώ ο μέσος όρος για τα πρώτα εμφράγματα είναι τα 65 έτη για άντρες και 70 στις γυναίκες. Οι άνδρες προσβάλλονται συχνότερα από τις γυναίκες σε αναλογία 4/1. Αυτή η αναλογία πριν την ηλικία των 40 ετών είναι 8/1 και μετά την ηλικία των 70 ετών γίνεται 4/1.

Μπορεί να εμφανιστεί σε άτομα με φυσιολογικές στεφανιαίες αρτηρίες χωρίς απόφραξη ως αποτέλεσμα του αγγειοσπασμού της ενδοθηλιακής δυσλειτουργίας της βαλβιδικής καρδιακής νόσου, της υπερτροφικής μυοκαρδιοπάθειας, της ανεξέλεγκτης υπέρτασης, της επιδείνωσης καρδιακής ανεπάρκειας και των μη καρδιακών συνθηκών του οισοφάγου του θωρακικού τοιχώματος ή των πνευμόνων.

Η νόσος απαιτεί άμεση παρέμβαση προκειμένου να αποφευχθεί ένα οξύ καρδιακό επεισόδιο όπως το έμφραγμα του μυοκαρδίου (Τουτούζας, 1993).

Κλινικές εκδηλώσεις της στηθάγχης

- Θωρακικός πόνος: οπισθοστερνικός ή προκάρδιος σε όλο το θωρακικό τοίχωμα και μπορεί να επεκτείνεται στον τράχηλο, τους βραχίονες ή την κάτω σιαγόνα.
- Ποιότητα: συσφικτικός, πιεστικός, συμπιεστικός ή αίσθημα βάρους, περιγράφεται ως αίσθημα πνιγμού ή ως καυστικός, αμβλύς ή σταθερός πόνος. Σύνοδες εκδηλώσεις: δύσπνοια, ωχρότητα, ταχυκαρδία, αίσθημα αγωνίας και φόβου.
- Εκλυτικοί παράγοντες: άσκηση ή δραστηριότητα, έντονη συγκίνηση, στρες, ψύχος, βαρύ γεύμα.
- Παράγοντες που ανακουφίζουν: ανάπαυση, αλλαγή θέσης, νιτρογλυκερίνη(Τουτούζας , 1993)

Ασταθής στηθάγχη: Η ασταθής στηθάγχη αποτελεί ένα μεταβατικό σύνδρομο μεταξύ σταθερής στηθάγχης και οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου όπου ο θρόμβος δημιουργείται σε μια περιοχή της αρτηριακής στένωσης, στη συνέχεια έχει πλήρως ή εν μέρει διαλυθεί από τους ενδογενείς αντιθρομβωτικούς μηχανισμούς. Τα συμπτώματα επιδεινώνονται και ο ασθενής παρουσιάζει μετά από κάποια έντονη δραστηριότητα νέα στηθάγχη. Στηθάγχη σε ηρεμία για περισσότερο από 20 λεπτά, καθώς και συμπτώματα που επιταχύνονται σε συχνότητα, διάρκεια ή ένταση. Οι αιματολογικοί δείκτες δείχνουν ότι η βλάβη του μυοκαρδίου είναι φυσιολογική και οι ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλαγές, εάν υπάρχουν, είναι παροδικές και θα επανέλθουν στο φυσιολογικό επίπεδο. Με βάση την αξιολόγηση και τις σωματικές

διαπιστώσεις οι ασθενείς που ανήκουν σε κατηγορίες χαμηλού, μέσου ή υψηλού κινδύνου, αντιμετωπίζονται κατάλληλα (Σαχίνη-Καρδάση,2000) .

Θεραπεία ασταθούς στηθάγχης:

Κύριος στόχος της θεραπείας της ασταθούς στηθάγχης είναι η ανακούφιση του αρρώστου από τα συμπτώματα καθώς και η αποκατάσταση της εξισορρόπηση μεταξύ της προσφοράς και της κατανάλωσης σε O₂ από το μυοκάρδιο.(Τουτούζας, 2002)

Οι ασθενείς με ασταθή στηθάγχη είναι αναγκαίο να νοσηλεύονται στην ΜΕΘ σε πλήρη σωματική και ψυχική ανάπαυση , και υπό την συνεχή παρακολούθηση για την πρόληψη ή την έγκαιρη αντιμετώπιση και αναγνώριση των αρρυθμιών και της ενδεχόμενης εξέλιξης τους σε ΟΕΜ. (Σαχίνη – Καρδάση,2000)

Η θεραπεία της ασταθούς στηθάγχης διακρίνεται σε :a)διαιτητική,b)φαρμακευτική και c)χειρουργική. Επιπρόσθετα , θα πρέπει να έχει ως στόχους : πρώτον ,την ανακούφιση από την ξαφνική κρίση και δεύτερον , την πρόληψη περαιτέρω επεισοδίων .(Πλέσσας , 1998)

A)Διαιτητική θεραπεία:

Αρχικά ,επειδή η αρτηριοσκλήρυνση προκαλείται από την συγκέντρωση λιπών και χοληστερόλης στο τοίχωμα των αρτηριών που προέρχονται από την χοληστερίνη των τροφών και τα ζωικά λίπη που καταναλώνονται, συνεπώς ένα υγιεινό διατροφικό πρότυπο μπορεί να αποτελέσει παράγοντα πρόληψη αλλά και μείωσης της .(Πλέσσας,1998)

Αναλυτικότερα , η υγιεινή διατροφή οδηγεί σε περιορισμό της Σ.Ν. διότι επηρεάζει τροποποιώντας τους ,τους παρακάτω προδιαθεσικούς παράγοντες :

1)Θρόμβωση :Με μία διατροφή πλούσια σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα αποφεύγεται σε αυξημένο βαθμό η συγκόλληση των αιμοπεταλίων και η θρομβογένεση. Ορθό είναι το παράδειγμα τη διατροφής των Εσκιμών ,η οποία επειδή είναι πλούσια σε πολυακόρεστα λίπη ψαριών εμφανίζει χαμηλή επίπτωση της Σ.Ν.

2)Υπέρταση: Η δίαιτα στοχεύει κυρίως στην μείωση του χλωριούχου νατρίου (αλάτι)

3)Υπερλιπιδαιμία: προκαλείται ελάττωση των τιμών της ολικής και της LDL χοληστερόλης, των τριγλυκεριδίων και των χολυμικρών του ορού . Εξάλλου εκτός από τις μεταβολές αυτής της δίαιτας επιτυγχάνεται και αύξηση της HDL(καλής) χοληστερόλης .

4)Παχυσαρκία : μία ολιγοθερμική δίαιτα αποτελεί κυρίως θεραπεία της αφού συγχρόνως ρυθμίζει την θρόμβωση , την υπερισουλιναιμία , τον διαβήτη , την υπέρταση και την υπερλιπιδαιμία.(Πλέσσας,1998)

Επεξηγηματικότερα, κάποιες τροφές που πρέπει να καταναλώνονται σε καθημερινή βάση είναι τα ζυμαρικά , τα φρούτα και τα λαχανικά, το ελαιόλαδο , το γιαούρτι , το αλκοόλ σε μικρή ποσότητα καθώς και το ψάρι , το κοτόπουλο, κυνήγι και το κατσίκι. Ενώ θα πρέπει να αποφεύγονται, τα κρέατα που περιέχουν κορεσμένα λιπαρά οξέα , το γάλα που δεν είναι αποβουτυρωμένο ,τα όσπρια , το ρύζι , η μαργαρίνη και η καφεΐνη (Πλέσσας,1998).

B)Φαρμακευτική θεραπεία

Η φαρμακευτική θεραπεία της ασταθής στηθάγχης διακρίνεται στον παρακάτω :

- Νιτρώδη : Ανήκει στα αγγειοδιασταλτικά φάρμακα και είναι η πρώτη αγωγή για την αντιμετώπιση της στηθάγχης

→ Δράση: Η κύρια δράση των νιτρώδη είναι η δημιουργία φλεβοδιαστολής με απότοκο από την μία μεριά την λίμναση του αίματος στην περιφέρεια και την ελάττωση της φλεβικής επιστροφής και από την άλλη τη μεριά την πτώση της συστολικής αρτηριακής πίεσης καθώς και την μείωση των περιφερικών αντιστάσεων . Αποτέλεσμα αυτών των δράσεων είναι η μείωση του έργου της καρδιάς καθώς και της ανάγκης της οξυγόνωσης του μυοκαρδίου. Τα νιτρώδη έχουν περισσότερη δράση στις φλέβες από ότι στις αρτηρίες. Συγκεκριμένα, διαστέλλοντας τις στεφανιαίες αρτηρίες , επιτυγχάνουν ανακατανομή της στεφανιαίας ροής προς την ισχαιμική περιοχή και στα παράπλευρα αγγεία και συνεπώς επιτυγχάνεται η βελτίωση της λειτουργικής ικανότητας της αριστερής κοιλίας και άρα και η ανακούφιση από τον πόνο του ασθενή . Αντίθετα, η ύπαρξη αθηρωματικής πλάκας στις στεφανιαίες αρτηρίες αυξάνει εκθετικά την δυνατότητα για διαστολή .(Τσόχα , 1998)

→ Είδη: Υπάρχουν 4 είδη από νιτρώδη . 1)Νιτρογλυκερίνη υπογλώσσια . Είναι υπεύθυνη για ανακούφιση από τον πόνο της ασταθής στηθάγχης μέσα σε 3 λεπτά και η δράση της διαρκεί 45 λεπτά περίπου. Η δόση που χρησιμοποιείται συνήθως είναι ένα δισκίο και αν ο πόνος δεν υποχωρήσει επαναλαμβάνεται μετά από 5 λεπτά για δύο ή για περισσότερες φορές . Εάν και ύστερα από την λήψη του τρίτου δισκίου μετά από 15 λεπτά δεν προκληθεί αναλγησία , το άτομο κρίνεται αναγκαίο για ιατρική βοήθεια.

2)Αλοιφή NTG .Τοποθετείται ενδοδερμικά στην περιοχή του θώρακα (σε περιοχή όπου έχει καθαριστεί η περιοχή από την τριχοφυΐα) και αφήνεται να απορροφηθεί , η δράση του διαρκεί 3 έως 6 ώρες . Εξαιτίας της μακροχρόνιας δράσης του προτείνεται η τοποθέτηση της για τον πόνο από την νυχτερινή και την ασταθή στηθάγχη και ειδικότερα πριν τον ύπνο .Συμπληρωματικά έχουν κατασκευαστεί ειδικά επιθέματα εμποτισμένα με την δραστική ουσία η οποία απελευθερώνεται σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα και καλύπτει χρονικά 24 ώρες έναν ασθενή.

3)Νιτρώδη μεγάλης διάρκειας. Στην κατηγορία αυτή κατατάσσεται και ο δινιτρικός ισοσορβίτης. Τα νιτρώδη μεγάλης διάρκειας έχουν μεγαλύτερη διάρκεια από τα υπογλώσσια δισκία και σε επαρκή δόση μπορούν να μειώσουν τις επιπτώσεις των στηθαγγικών κρίσεων . Έχει παρόμοιο μηχανισμό δράσης αλλά και παρενέργειες με αυτές τις NTG και ο δινιτρικός ισοσορβίτης(per-os) φτάνει τις 8 ώρες διάρκεια δράσης.

4)NTG ενδοφλεβίως .Χορηγείται μόνο σε ασθενής που νοσηλεύονται με ασταθή στηθάγχη ανεκτικής στην απλή φαρμακευτική αγωγή. Κύριο χαρακτηριστικό της αγωγής είναι η γρήγορη εκκίνηση της θεραπευτικής του δράσης απέναντι στην οξεία στηθαγγική κρίση εάν χορηγηθεί στάγδην από 3,5 σε 0,3 ημερησίως.

→ Ενδείξεις: στηθάγχη (σταθερή και ασταθής), OEM, οξεία αρτηριακή υπέρταση και παροξυσμική δύσπνοια

→ Επιπλοκές : ναυτία ή εμετός, εξάψεις, πτώση αρτηριακής πίεσης , τάση για λιποθυμία ,ερυθρότητα προσώπου και πονοκέφαλος.

(Τσόγας, 1998)

- Αναστολείς των β-αδρενεργικών υποδοχέων: Αυτή η κατηγορία είναι υπεύθυνη για την πρόληψη των της στηθάγχης και περιλαμβάνει διάφορα σκευάσματα όπως :Nadolol, Atenolol, Timolol κτλ .
 - Δράση: Μείωση της καρδιακής συχνότητας , της συσταλτικότητας του μυοκαρδίου ,των περιφερικών αντιστάσεων και της αρτηριακής πίεσης με αποτέλεσμα την μειωμένη ανάγκη για οξυγόνωση του μυοκαρδίου.
 - Ενδείξεις : σε περιπτώσεις σταθερής και ασταθής στηθάγχης, OEM, υπέρτασης ,ημικρανιών, ψυχολογικά σύνδρομα , ταχυκαρδία, υπερθυρεοειδισμός και αγχώδεις παθήσεις.
 - Αντενδείξεις : σε περίπτωση καρδιακής ανεπάρκειας ,βαριάς πνευμονοπάθειας και ινσουλινοεξαρτόμενου διαβήτη.
 - Επιπλοκές :εμφανίζει μεγάλη πιθανότητα εμφάνισης βραδυκαρδίας, δύσπνοιας , υπότασης και κατάθλιψης κτλ. (Τσόχας, 1998)
- Ανταγωνιστές διαύλου ασβεστίου : Σε αυτή την κατηγορία κατατάσσονται :η Νιφερδιπίνη, η Βεραπαμίλη και η Διαλτιαζέμη.
 - Δράση : i)ελαττώνει τον συνυπάρχοντα σπασμό των αρτηριοσκληρυντικών στεφανιαίων αρτηριών.
ii) μεγιστοποιεί την παροχή O₂ στην καρδιά με την συστολή των αγγείων.
iii)μειώνει την αρτηριακή πίεση και έτσι διευκολύνει την καρδιακή λειτουργία
iv)αυξάνει την προστασία των καρδιακών κυττάρων στην περιοχή της καρδιάς όπου υπάρχει αυξημένη ισχαιμία
 - Ενδείξεις : υπέρταση , στηθάγχη (κυρίως ασταθής) , υπερτροφική καρδιοπάθεια , υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες .
 - Αντενδείξεις : κολποκοιλιακός αποκλεισμός , δυσλειτουργίας αριστερής κοιλίας, βαριά συμφορητική καρδιοπάθεια
 - Επιπλοκές : οίδημα κάτω άκρων , κεφαλαλγία, ελαφρά ζάλη , δυσκοιλιότητα , πτώση αρτηριακής πίεσης κτλ.(Hopkins,1995)
- Ηπαρίνη: Κατατάσσεται στην κατηγορία των αντιπηκτικών φαρμάκων.
 - Δράση : Προλαμβάνει τον σχηματισμό θρόμβο αφού μειώνει την πηκτική ικανότητα του αίματος ακόμα και έξω από τον οργανισμό ,

δρώντας αναστέλλοντας τον σχηματισμό της θρομβοπλαστίνης. Χορηγείται μόνο υποδόρια ή ενδοφλέβια και επειδή η δραστική της ουσία διαρκεί μόνο 2-6 ώρες έπεται η ανάγκη επανάληψη της ανά 4-6 ώρες. Η αιχμή της δράσης της ξεκινάει από την 1^η έως την 2^η ώρα από την χορήγηση της .Απότοκο αυτών να χορηγηθεί σε έναν ασθενή πρώτα ηπαρίνη η οποία θα τον καλύψει το πρώτο 24ωρο και στην συνέχεια αντιπηκτική αγωγή per-os καθώς επιβάλλεται επίσης να γίνεται συνεχώς προσδιορισμός της πηκτικής δύναμης και του χρόνου προθρομβίνης.

- Ενδείξεις : OEM, θρομβώσεις αμφιβληστροειδούς, παθήσεις των στεφανιαίων και εμβολικά επεισόδια
- Αντενδείξεις : αλκοολισμός, εγκυμοσύνη, ηπατοπάθειες, γαστρεντερική ελκοπάθεια, σε περιόδους με ανάγκη αυξημένης αιμόστασης(πχ. εγχείρηση κτλ.)
- Επιπλοκές : πυρετός ,ρινίτιδα ,αρθραλγία, κυτταροπενία, τοξικότητα, υπερευαισθησία, κρίσεις άσθματος (Τσόχας, 1998).

→

- Αντιαμοπεταλιακά:

- Δράση : αναστολή της συγκέντρωσης και της συγκόλλησης των αιμοπεταλίων , παρεμποδίζοντας την δημιουργία του λευκού θρόμβου , η οποία αποτελεί την πρώτη φάση της διαδικασίας της πήξης .Τα πιο συνήθη φάρμακα είναι το ακετυλοσαλυλικικό οξύ , γνωστό και ως ασπιρίνη και η διπυριδαμάλη.
- Ενδείξεις :Προφυλάσσει από θρομβωτικά επεισόδια, άλγη αρθρώσεων, κεφαλαλγία.
- Αντενδείξεις :Γαστρορραγία, έλλειψη βιταμίνης, υπερευαισθησία και σε παιδιά κάτω των 2 ετών.

Επιπλοκές : Ίλιγγός , ψευδαισθήσεις , σπασμοί ,ταχυκαρδία, σύγχυση, ναυτία, εμετοί , διάρροια, ανορεξία, θρομβοπενία, πετέχιες, μώλωπες. .(Hopkins,1995)

Γ)Χειρουργική θεραπεία :

Η χειρουργική θεραπεία της ασταθούς στηθάγχης περιλαμβάνει την διαδερμική διαυλική αγγειοπλαστική, την αορτοστεφανιαία παράκαμψη και την ενδοστεφανιαία stents .

1) Διαδερμική διαυλική αγγειοπλαστική :

- Ενδείξεις: ασταθή στηθάγχη , συμπτωματική στηθάγχη που δεν ανταποκρίνεται στην συντηρητική φαρμακευτική αγωγή ,σταθερή στηθάγχη, ασυμπτωματική στηθάγχη αλλά με σημαντική στένωση, νόσος πολλαπλών αγγείων, OEM , όταν αντενδείκνυται η θρομβόλυση και στένωση μία αρτηρίας ίση ή μεγαλύτερη από 50 %.
- τεχνική αγγειοπλαστική :Πραγματοποιείται εντός ενός αιμοδυναμικού εργαστηρίου με την χρήση τοπικής αναισθησίας και άσηπτης τεχνικής . Αναλυτικότερα , γίνεται παρακέντηση συνήθως στην μηριαία αρτηρία όπου τοποθετείται (θηκάρι) εισαγωγέας καθετήρων και αφού σταθεροποιηθεί εισάγεται εντός του ο καθετήρας και τοποθετείται επιλεκτικά στο στόμιο της στεφανιαίας αρτηρίας όπου θα γίνει η αγγειοπλαστική. Στην πορεία γίνονται συνεχόμενες εγχύσεις σκιαγραφικού υγρού και ύστερα από επαναλαμβανόμενες λήψεις εικόνων , επιλέγεται η καλύτερη εικόνα .Έπειτα γίνεται η προώθηση εντός της στεφανιαίας αρτηρίας του καθετήρα που περιλαμβάνει το μπαλόνι με τον συρμάτινο οδηγό και γίνεται τοποθέτηση του στην στένωση. Η διάταση του μπαλονιού επαναλαμβάνεται 4 με 5 φορές και με ενδιάμεσες παύσεις των 10 με 15 λεπτών και υπό συνεχή παρακολούθηση του ασθενούς .

Τέλος ο καθετήρας μπαλόνι αποσύρεται από τον οδηγό- καθετήρα , από την άλλη μεριά ο συρμάτινος οδηγός παραμένει μέσα την αρτηρία .Επιπλέον εγχύεται σκιαγραφική ουσία μέσα στον οδηγό και αν το αποτέλεσμα είναι ικανοποιητικό αφαιρείται όλο το σύστημα της αγγειοπλαστικής και επαναλαμβάνονται σκιαγραφήσεις. Εντούτοις αν το αποτέλεσμα δεν είναι το προβλεπόμενο ή τοποθετείται καθετήρας με μπαλόνι μεγαλύτερης διαμέτρου ή προσθέτονται επιπλέον διατάσεις στο μπαλόνι.

Σκοπός της είναι η αποκατάσταση της βατότητας του αυλού η οποία επιτυγχάνεται από την συμπίεση – σπάσιμο της αθηρωματικής πλάκας της αρτηρίας που βρίσκεται στα τοιχώματα του αγγείου ύστερα από την διάταση

του μπαλονιού στα τοιχώματα του αγγείου. Το ποσοστό επιτυχία φτάνει στο 85- 95 %.

→ Επιπλοκές: OEM, οξεία απόφραξη της διανοιχθείσας αρτηρίας , στηθάγχη, σπασμό στεφανιαίας αρτηρίας , διαχωρισμός στεφανιαίας αρτηρίας και επαναστένωση (Στέφα, 1998)

2)Αορτοστεφανιαία παράκαμψη (Bypass):

- Ενδείξεις: Νόσος 3 αγγείων με δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας , απόφραξη της στεφανιαίας αρτηρίας ίση ή μεγαλύτερη από 50%, στηθάγχη που δεν ανταποκρίνεται στην φαρμακευτική αγωγή ή στηθάγχη που έχει περιορίσει τις ανάγκες του ατόμου , ασθενείς με στεφανιαία νόσο και ασθενείς με OEM ή καρδιογενές shock .
- Σκοπός: Ο_στόχος της αορτοστεφανιαίας παράκαμψης είναι η βελτίωση της καρδιακής λειτουργίας καθώς και η βελτίωση της ποιότητας της ζωής του ασθενή.
- Τεχνική: Ως μοσχεύματα χρησιμοποιούνται η έσω μαστική αρτηρία .
- και η σαφηνή φλέβα . Γίνεται παράκαμψη του στενού αγγείου από το μόσχευμα και το ένα άκρο του ενώνεται στην αρχή της αορτής ενώ το άλλο συρράπτεται στην στεφανιαία αρτηρία περιφερικά από το σημείο στένωσης .Αναγκαίο κατά την διάρκεια της επέμβασης χρήζει το μηχάνημα εξωσωματικής κυκλοφορίας, το οποίο αντικαθιστά την ασφαλή λειτουργία της καρδιάς και των πνευμόνων , για αυτό το χρονικό διάστημα το οποίο μπορεί να διαρκέσει από λίγα λεπτά έως 4 με 6 ώρες .Κατά το χρονικό αυτό διάστημα παρέχετε η δυνατότητα στον καρδιοχειρουργό να παρακάμψει τις στεφανιαίες αρτηρίες , να σταματήσει την λειτουργία της καρδιάς ,να αλλάξει βαλβίδες ή ακόμα και να διορθώσει οποιαδήποτε καρδιακή ανωμαλία .
- Επιπλοκές: Μεταβολή αρτηριακής πίεσης , καρδιακός επιπωματισμός , αρρυθμίες, διαταραχή ύδατος ή ισοζύγιο ηλεκτρολυτών , πόνος , αρτηριακή ή φλεβική αιμορραγία , αναπνευστική ή νεφρική ανεπάρκεια κτλ.(Τουτούζας,1993)

3)Ενδοστεφανιαία stents:

- Ενδείξεις: Οξεία απόφραξη, στένωση μοσχεύματος σαφηνούς φλέβας, επαναστενωτικές βλάβες , ολική ή χρόνια στένωση και θέση και μέγεθος βλάβης να επιτρέπουν την τοποθέτηση μόνο stents.

- Αντενδείξεις : Ύπαρξη θρόμβου, εγκυμοσύνη, ανεύρυσμα , ιστορικό σοβαρής αιμορραγίας, ιστορικό αλλεργίας(πχ. παρακεταμόλη ή σκιαγραφικό) και πρόσφατο αγγειακό επεισόδιο .
- Σκοπός : Ενισχύονται τα τοιχώματα του αγγείου και προσφέρεται και αντιμετώπιση των διαχωρισμάτων μετά την αγγειοπλαστική , των οποίων τα αποτελέσματα είναι καλά κατά την οξεία φάση .
- Τεχνική : Ο τρόπος τοποθέτησης των Stents είναι παρόμοιος με αυτός της αγγειοπλαστικής .Αρχικά , εφαρμόζεται στεφανιογραφία για να εντοπιστεί ακριβώς το σημείο της απόφραξης των στεφανιαίων αρτηριών . Στην πορεία γίνεται εισαγωγή του ειδικού καθετήρα με το μπαλόνι πάνω στο οποίο βρίσκεται μία ειδική πρόθεση. Ο καθετήρας με την χρήση της ακτινοσκόπησης προωθείται και τοποθετείται στο σημείο της στένωσης αρτηρίας και μετά εφαρμόζεται διάταση του μπαλονιού για κάποια δευτερόλεπτα . Αυτή η διάταση επειδή οδηγεί σε έκταση της πρόθεσης προκαλεί σύνθλιψη της αθηρωματικής πλάκας . Έπειτα εφόσον γίνει έκπτυξη του μπαλονιού αφαιρείται μαζί με τον καθετήρα , αντίθετα προσκολλημένη παραμένει η πρόθεση στο αγγείο , η οποία συγκρατεί την θέση της ανάμεσα στην υπολειπόμενη αθηρωματική πλάκα και στο τοίχωμα του αγγείου συγκρατώντας το ανοιχτό .

Επιπλοκές: Αιμορραγία εισόδου λόγω αντιπηκτικών ,σπασμός αγγείου και θρόμβωση (Σαχίνη και συν , 2000).

Τύποι	Κλινική εικόνα	ΗΚΓ	Διαταραχές	Φαρμακευτική θεραπεία
Σταθερή στηθάγχη	<ul style="list-style-type: none"> • Σταθερή εικόνα • Επιδεινώνεται με άσκηση, κρύο και στρες • Διαρκεί 5-10 λεπτά 	<ul style="list-style-type: none"> • Είναι φυσιολογικό ή μη διαγνωστικός • Διαταραχές του διαστήματος ST-T • Κατάσπαση του διαστήματος ST στο επεισόδιο 	<ul style="list-style-type: none"> • >70% στένωση στεφανιαίων αγγείων λόγω αθηρωμάτωσης 	<ul style="list-style-type: none"> • Ασπιρίνη • Υπογλώσσια νιτρογλυκερίνη • Αντι-ισχαιμική αγωγή • Νιτρώδη
Ασταθής στηθάγχη	<ul style="list-style-type: none"> • Αυξάνει σε συχνότητα ή διάρκεια • Νεοφανιζόμενη στηθάγχη 	<ul style="list-style-type: none"> • Παρόμοιο με τη σταθερή στηθάγχη με αλλαγές στη συμπτωματολογία 	<ul style="list-style-type: none"> • Ρήξη πλάκας με συγκέντρωση αιμοπεταλίων που προκαλεί απόφραξη αγγείου 	<ul style="list-style-type: none"> • Ασπιρίνη • Κλοπιδογρέλη • Ηπαρίνη
Αγγειοσπαστική στηθάγχη	<ul style="list-style-type: none"> • Στηθάγχη εκλυτικό αίτιο, συνήθως στην ηρεμία 	<ul style="list-style-type: none"> • Παροδική ανάσπαση του διαστήματος ST στον πόνο • Αρρυθμίες ή κολποκοιλιακός αποκλεισμός 	<ul style="list-style-type: none"> • Σπασμός στεφανιαίας αρτηρίας 	<ul style="list-style-type: none"> • Αναστολείς δίαυλων ασβεστίου ή νιτρώδη

Πίνακας 1. Ταξινομήσεις και περιγραφές στηθάγχης

1.5. Έμφραγμα μυοκαρδίου

1.5.α. Ορισμός

Ως έμφραγμα του μυοκαρδίου, μπορεί να οριστεί η ξαφνική απώλεια παροχής αίματος στον καρδιακό μυ και στην παθολογία, ως κυτταρικός θάνατος του μυοκαρδίου λόγω παρατεταμένης ισχαιμίας. Μετά την έναρξη της ισχαιμίας του μυοκαρδίου, ο ιστολογικός κυτταρικός θάνατος δεν είναι άμεσος, αλλά χρειάζεται μια πεπερασμένη χρονική περίοδο, γύρω στα είκοσι λεπτά ή λιγότερο. Το έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι μέρος ενός φάσματος διαταραχών που ονομάζεται οξύ στεφανιαίο σύνδρομο. Το έμφραγμα του μυοκαρδίου, μπορεί να αναγνωριστεί από κλινικά χαρακτηριστικά, συμπεριλαμβανομένων ευρημάτων στο ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ), αυξημένων τιμών βιοχημικών δεικτών μυοκαρδιακής νέκρωσης και απεικόνισης. Το έμφραγμα του μυοκαρδίου μπορεί να είναι η πρώτη εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου και αποτελεί ένα από τα συχνότερα προβλήματα υγείας παγκοσμίως. Από άποψη επιδημιολογίας, η συχνότητα εμφάνισης του εμφράγματος του μυοκαρδίου σε έναν πληθυσμό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως υποκατάστατο για τον επιπολασμό της στεφανιαίας νόσου σε αυτόν τον πληθυσμό. (O'Gara, 2013).

Στις περισσότερες περιπτώσεις, το έμφραγμα του μυοκαρδίου προκαλείται από μία διάσπαση στο αγγειακό ενδοθήλιο, που σχετίζεται με μια ασταθή αρτηριοσκληρωτική πλάκα που διεγείρει το σχηματισμό ενός ενδοκοιλιακού θρόμβου, ο οποίος έχει ως αποτέλεσμα την απόφραξη ροής αίματος στεφανιαίας αρτηρίας. Τα δύο κύρια χαρακτηριστικά της κλινικά συμπτωματικής αθηροσκληρωτικής πλάκας, είναι ένα ινομυωματικό κάλυμμα και ένας υποκείμενος πυρήνας, πλούσιος σε λιπίδια. Η απώλεια της δομικής σταθερότητας μιας πλάκας συμβαίνει συχνά στη ζώνη του ινομυωματικού καλύμματος και του τοιχώματος του αγγείου, μια περιοχή γνωστή και ως περιοχή ώμων. Η διάσπαση της ενδοθηλιακής επιφάνειας μπορεί να προκαλέσει τον σχηματισμό θρόμβου μέσω της ενεργοποίησης παραγόντων πήξης. Εάν ένας θρόμβος είναι αρκετά μεγάλος ώστε να αποφράξει τη ροή αίματος της στεφανιαίας, μπορεί να προκύψει το έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Η σοβαρότητα ενός εμφράγματος εξαρτάται από τρεις παράγοντες: το επίπεδο της απόφραξης της στεφανιαίας αρτηρίας, το χρονικό διάστημα της απόφραξης και την παρουσία ή απουσία παράπλευρης κυκλοφορίας. Όσο μεγαλύτερη είναι η περίοδος απόφραξης του αγγείου, τόσο μεγαλύτερες είναι οι πιθανότητες μη αναστρέψιμης βλάβης του μυοκαρδίου. (O' Gara, 2013).

1.5.β. Συμπτωματολογία

Το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, μπορεί να έχει μοναδικές εκδηλώσεις σε κάθε μεμονωμένο ασθενή. Ο βαθμός των συμπτωμάτων μπορεί να κυμαίνεται από κανένα έως και ξαφνικό καρδιακό θάνατο. Ένα ασυμπτωματικό έμφραγμα δεν είναι απαραίτητα λιγότερο σοβαρό από ένα συμπτωματικό έμφραγμα, αλλά οι ασθενείς που παρουσιάζουν ασυμπτωματικό έμφραγμα μυοκαρδίου είναι πιο πιθανό να πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη.

Παρά την ποικιλία των εμφανιζόμενων συμπτωμάτων, υπάρχουν μερικά χαρακτηριστικά συμπτώματα όπως ο πόνος στο στήθος που περιγράφεται ως αίσθηση πίεσης, πληρότητα ή συμπίεση στο μεσαίο τμήμα του θώρακα, αντανάκλαση του θωρακικού πόνου στη κάτω γνάθο ή τα δόντια, τον ώμο, τον βραχίονα ή και την πλάτη, δύσπνοια, δυσφορία στο επιγάστριο με ή χωρίς ναυτία και έμετο, εφίδρωση και μειωμένο επίπεδο συνείδησης χωρίς άλλη αιτιολογία.

Ο πόνος στο στήθος περιγράφεται σαν αίσθημα στραγγαλισμού και συμπίεσης, ως αίσθηση ασφυξίας, διάτρησης ή καύσης. Τα συμπτώματα αυτά εμφανίζονται πίσω από το στέρνο και στο αριστερό πρόσθιο τμήμα του θώρακα. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο πόνος εντοπίζεται στο επιγάστριο και μερικές φορές διαγιγνώσκεται ως γαστρικό έλκος. Τα συμπτώματα διαρκούν 30 λεπτά ή περισσότερο και ενδέχεται να εξαφανιστούν προσωρινά και στη συνέχεια να επανεμφανιστούν. Αυτό προκαλείται από παροδικές διακοπές στην στεφανιαία ροή ή στη διάλυση/μείωση ενός θρόμβου σε μια στεφανιαία αρτηρία ή στην εμφάνιση και εξαφάνιση στεφανιαίων σπασμών.

Είναι πιθανό να εμφανιστεί λιποθυμία λόγω της προκαλούμενης βραδυκαρδίας με πλήρη κολποκοιλιακό αποκλεισμό, το οποίο παρατηρείται συχνότερα στα κατώτερα έμφρακτα. Η λιποθυμία μπορεί να εμφανιστεί επίσης λόγω κοιλιακών αρρυθμιών, όπως κοιλιακή μαρμαρυγή ή κοιλιακή ταχυκαρδία. (Gärtner, 2008).

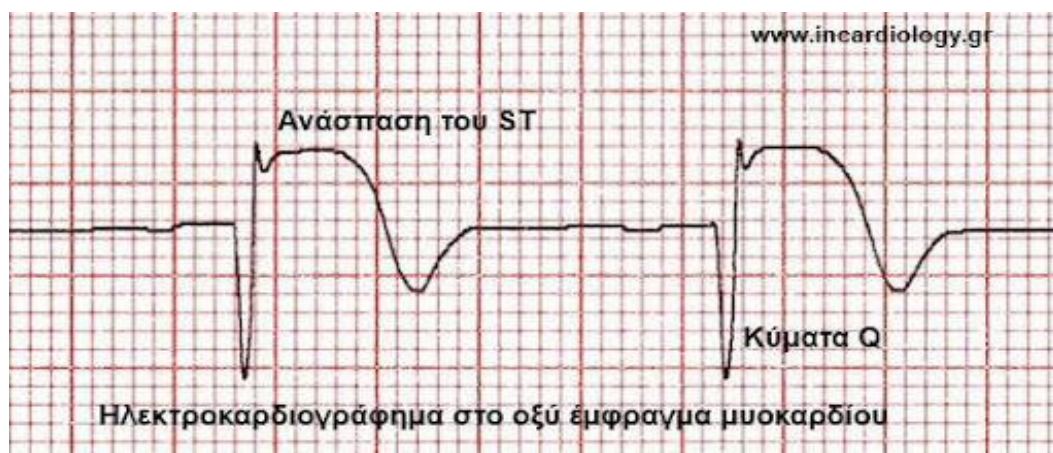
Ένα οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, μπορεί να εμφανιστεί οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας, αλλά οι περισσότερες περιπτώσεις φαίνεται να συγκεντρώνονται γύρω στις πρώτες πρωινές ώρες ή συνδέονται με απαιτητική σωματική δραστηριότητα ή και τα δύο. Περίπου το 50% των ασθενών έχουν κάποια προειδοποιητικά συμπτώματα, όπως στηθάγχη, πριν από το έμφραγμα. (Gärtner, 2008).

1.5.γ. Οξύ Έμφραγμα μυοκαρδίου με ανάσπαση ST

Το ΗΚΓ αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της διαγνωστικής εργασίας των ασθενών με υποψία εμφράγματος του μυοκαρδίου και πρέπει να διενεργηθεί και να ερμηνευτεί αμέσως, τουλάχιστον εντός δέκα λεπτών. Στο ΗΚΓ διαγνωστικά του εμφράγματος θεωρούνται το κύμα Q και η παρατεταμένη ανάσπαση του τμήματος ST. Παθολογική θεωρείται η ανάσπαση του τμήματος ST όταν είναι πάνω από 2 mm στις απαγωγές V1-V3 ή πάνω από 1 mm σε όλες τις άλλες απαγωγές, ενώ το κύμα Q θεωρείται μη φυσιολογικό όταν η διάρκεια του είναι περισσότερο από 0,03 δευτερόλεπτα. Δυναμικές αλλαγές στις κυματομορφές στο ΗΚΓ κατά τη διάρκεια των οξέων ισχαιμικών επεισοδίων του μυοκαρδίου συχνά απαιτούν την διενέργεια πολλαπλών ΗΚΓ, ιδιαίτερα εάν το ΗΚΓ κατά την αρχική παρουσίαση είναι μη διαγνωστικό. Σε συμπτωματικούς ασθενείς με αρχικό μη διαγνωστικό ΗΚΓ, πρέπει να διεξάγονται επαναλαμβανόμενα ΗΚΓ σε διαστήματα 15 με 30 λεπτά. Εάν είναι εφικτό, συστήνεται η συνεχής ΗΚΓ καταγραφή από μόνιτορ .

Οι οξείες ή εξελισσόμενες αλλαγές στις κυματομορφές ST-T και στα κύματα Q, όταν υπάρχουν, ενδεχομένως να επιτρέψουν στον κλινικό ιατρό να καθορίσει το χρόνο που συνέβη το έμφραγμα, να εντοπίσει την αρτηρία που είναι σχετιζόμενη με το έμφραγμα και να εκτιμήσει τον κίνδυνο και την πρόγνωση του ασθενούς, πληροφορίες που βοηθούν στον καθορισμό της θεραπευτικής στρατηγικής. Πιο βαθιά μετατόπιση του

ST ή η αντιστροφή του 34 κύματος T, που περιλαμβάνει πολλαπλές πηγές ή περιοχές, σχετίζεται με μεγαλύτερο βαθμό μυοκαρδιακής ισχαιμίας και συνεπώς χειρότερη πρόγνωση. Άλλα σημεία του ΗΚΓ που σχετίζονται με οξεία ισχαιμία του μυοκαρδίου, περιλαμβάνουν τις καρδιακές αρρυθμίες, τις ενδοκοιλιακές και κολποκοιλιακές καθυστερήσεις αγωγής και την απώλεια του προκαρδιακού εύρους κύματος R. Το ΗΚΓ από μόνο του είναι συχνά ανεπαρκής μέθοδος για τη διάγνωση της οξείας ισχαιμίας του μυοκαρδίου ή του εμφράγματος, καθώς μπορεί να παρατηρηθεί απόκλιση του ST και σε άλλες καταστάσεις, όπως είναι η οξεία περικαρδίτιδα, η υπερτροφία αριστερής κοιλίας, το σύνδρομο Brugada και άλλα. (Στεφανάδης , 2005).



Εικόνα 1.5 Έμφραγμα μυοκαρδίου με ανάσπαση ST.

1.5.δ. Οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου χωρίς ανάσπαση ST (NSTEMI)

Το έμφραγμα NSTEMI, συνήθως δημιουργείται από κερματισμό θρόμβου που έγινε σε πλάκα με διαβρωμένο ενδοθήλιο και εμβολική απόφραξη μικρότερης στεφανιαίας αρτηρίας περιφερικά, από κομμάτι του θρόμβου. Λέγεται N(on)-STEMI γιατί δεν υπάρχει επίμονη ανάσπαση του κύματος ST στο ΗΚΓ φημα, αντίθετα με το STEMI όπου παρατηρείται ανάσπαση (ανύψωση) του ST διαρκείας μεγαλύτερης των 20 λεπτών.

Κατά την αρχική προσέλευση του ανθρώπου με πόνο στο θώρακα, το NSTEMI και η Ασταθής Στηθάγχη (UA), είναι δύσκολο να διαχωριστούν μόνο από το ΗΚΓ φημα. Αντιλαμβανόμαστε ότι είναι NSTEMI αργότερα, όταν έχουμε το αποτέλεσμα της αιματολογικής εξέτασης τροπονίνη υψηλής ευαισθησίας.

Όταν εμφανιστεί στον καρδιολόγο ο άνθρωπος με πόνο στο στήθος, χρειάζεται άμεση αναγνώριση- διάγνωση του NSTEMI, άμεση κατάταξη του ανθρώπου που το παρουσιάζει σε ομάδα κινδύνου και άμεση θεραπεία του. Η διάγνωση του NSTEMI αναφέρεται στο προηγούμενο άρθρο για το οξύ στεφανιαίο σύνδρομο. (Ασκληπειό Βούλας, 2017)

1.5.ε. Αιφνίδιος καρδιακός θάνατος

Ο αιφνίδιος καρδιακός θάνατος είναι ο απροσδόκητος, ο «ξαφνικός» θάνατος, που συμβαίνει σε άτομο που φαίνεται υγιές ή σε κάποιον που πάσχει από μια χρόνια ασθένεια, αλλά στη συγκεκριμένη χρονική περίοδο βρίσκεται σε σταθερή κατάσταση ή σε βελτίωση. Σαν αιφνίδιο χαρακτηρίζουμε το θάνατο που συμβαίνει μέσα σε 1 ώρα από την εμφάνιση κάποιων ενοχλημάτων.

Ο αιφνίδιος καρδιακός θάνατος αποτελεί ένα μεγάλο πρόβλημα υγείας του σύγχρονου ανθρώπου. Η εβδομαδιαία καταγραφή Θνητότητας και Θνησιμότητας στις ΗΠΑ κατέδειξε ότι κάθε χρόνο στις ΗΠΑ 400.000-460.000 άτομα πεθαίνουν από απρόσμενο αιφνίδιο καρδιακό θάνατο στα Τμήματα Επειγόντων ή πριν φθάσουν στο Νοσοκομείο.

Συνήθως, μαθαίνουμε ότι ο ... ή η ... αισθάνθηκε αδιαθεσία, πόνο στο στήθος, φτερουγίσμα ή φτερουγίσματα, ταχυπαλμία ή κενά στη λειτουργία της καρδιάς του, πολύ μεγάλη εξάντληση, έντονο ιδρώτα, δύσπνοια, ζάλη, και ενώ μεταφερόταν στο Νοσοκομείο με ιδιωτικό μέσο ή ασθενοφόρο κατέληξε.

Κεφάλαιο 2^ο Μονάδα Εντατικής Θεραπείας

2.1 Γενικά

Γενικότερα η εμπειρία του προσωπικού και η εξέλιξή τους παίζουν σημαντικό ρόλο στην εύρυθμη λειτουργία της μονάδας. Σύμφωνα με την Παγκόσμια Ομοσπονδία Νοσηλευτών Εντατικής Θεραπείας, ο εξειδικευμένος νοσηλευτής εντατικής θεραπείας παρέχει ολιστική φροντίδα, σε βαριά πάσχοντες ασθενείς, συνδυάζοντας την εξειδικευμένη γνώση, τις τεχνικές δεξιότητες και τις ανθρωπιστικές αξίες.

Οι ΜΕΘ έχουν μεγαλύτερο αριθμό νοσηλευτών προς ασθενείς σε αντιστοιχία με άλλες κλινικές και αυτό δείχνει την απαιτούμενη σκληρή ρουτίνα και την προσαρμογή τους στις απαιτήσεις που χρειάζεται.

Σε χώρες της Ευρώπης το σύστημα εκπαίδευσης στις ΜΕΘ ποικίλλει όπως ποικίλλει και το επίπεδο αυτονομίας των νοσηλευτών ανά χώρα. Στην εξάσκηση της νοσηλευτικής μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών παρατηρούνται σημαντικές διαφορές στο πώς δρα ο νοσηλευτής στη ΜΕΘ.

2.2.Ορισμός Μονάδας Εντατικής Θεραπείας

Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) αποτελεί αυτόνομο και πολυδύναμο τμήμα, το οποίο στελεχώνεται από εξειδικευμένους νοσηλευτές και διαθέτει εξελιγμένη ιατρική τεχνολογία στοχεύοντας στην συντονισμένη φροντίδα και περίθαλψη των βαρέως πασχόντων ασθενών (Αδάμου και συν, 2011).

2.3. Σκοπός της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας

Σκοπός της ΜΕΘ είναι η υποστήριξη και η 24ωρη παρακολούθηση της λειτουργίας των ζωτικών οργάνων και συστημάτων του οργανισμού των βαρέως πασχόντων ασθενών , που δυσλειτουργούν ή δεν επαρκούν έτσι ώστε να διεξαχθεί πλήρως επιστημονικός έλεγχος και να εφαρμοστεί η καλύτερη δυνατή θεραπευτική αντιμετώπιση.

Για τη επίτευξη του σκοπού αυτού ,θα πρέπει να υπάρξει άρτια συνεργασία ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού ,κατάλληλος ιατρικός εξοπλισμός και κατάλληλη χωροταξική δομή ,έτσι ώστε να παρέχεται στον ασθενή το καλύτερο θεραπευτικό περιβάλλον(Χατζηνικολάου,1999)

2.4. Οργάνωση Μονάδας Εντατικής Θεραπείας

Βασικός στόχος της εντατικής θεραπείας είναι η διάσωση των βαρέων των βαρέων πασχόντων που έχουν πιθανότητα επιβίωσης .Με τον όρο βαρέως πάσχων εννοούμε τον ασθενή εγκατεστημένη ή επαπειλούμενη αναπνευστική και αιμοδυναμική αστάθεια και εξαιτίας αυτής της κατάστασης η ζωή του να βρίσκεται σε άμεσο κίνδυνο (Παπακωντίνου και συν , 2006)

Αυτό καθιστά απαραίτητο την θέσπιση γενικών κριτηρίων εισόδου και εξόδου του ασθενή από τις ΜΕΘ. Με τα κριτήρια αυτά θα πρέπει να ελαχιστοποιούνται οι μη αναγκαίες εισαγωγές και να μειώνεται ο χρόνος νοσηλείας στον απολύτως απαραίτητο (Κίεκκας και συν ,2008).

Οι βαρέως πάσχοντες όλων των ειδικοτήτων, που έχουν έκπτωση ζωτικών λειτουργιών, αλλά με πιθανότητα επιβίωσης, μεταφέρονται και νοσηλεύονται σε έναν ενιαίο χώρο κατάλληλα διαμορφωμένο ,εξοπλισμένο και στελεχωμένο, προκειμένου να τύχουν εντατικής παρακολούθησης, συστηματικής υποστήριξης ,έγκαιρης διάγνωσης και αιτιολογικής θεραπείας . Έχουν διαπιστωθεί και εφαρμοστεί κανόνες λειτουργίας της ΜΕΘ, ώστε να διαθέτουν συνεχή 24ωρη και άμεση ετοιμότητα σε προσωπικό και εξοπλισμό (Ζακυνθινός και συν ,2015).

Στη χώρα μας ,παρά την σχετική πρόοδο που σημειώνεται τα τελευταία χρόνια , οι ανάγκες εξακολουθούν να είναι μεγάλες .Η Ευρωπαϊκή Εταιρία Εντατικής Θεραπείας , μετά από σχετική μελέτη , εκτίμησε ότι η πραγματικές ανάγκες σε μονάδες της ΜΕΘ τον νοσοκομείων που εφημερεύουν, είναι 4% επί των συνολικών κρεβατιών για τα τοπικά νοσοκομεία και πάνω από 10 % αυτών για περιφερικά ή πανεπιστημιακά(Ζακυνθινός και συν , 2015)

Αντίθετα σε χώρες που υπάρχει επαρκής αριθμός κλινών ΜΕΘ αλλά και προσωπικό να τις στελεχώσει όπως της ΗΠΑ , αποτελεί πολλές φορές επιλογή του ενδιαφερόμενου και της οικονομικής του δυνατότητας. Οι επαγγελματίες υγείας που εργάζονται στην ΜΕΘ αναγκάζονται να προσφέρουν υπηρεσίες υγείας πέρα από τα ανθρώπινα όρια (Γρηγοράκος,2014).

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω , η γνώση των θεμάτων της ΜΕΘ είναι εξελισσόμενη και πρέπει να ανανεώνεται συνεχώς .Οι νοσηλευτικές διαγνώσεις καθώς και οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις κάνουν την διαφορά και τις ξεχωρίζουν από τα άλλα τμήματα (Baird et al ,2010)

2.5. Εργατικό δυναμικό στις μονάδες εντατικής θεραπείας

Ιατρικό προσωπικό:

Στη στεφανιαία μονάδα παρέχεται 24ωρη ιατρική κάλυψη από ειδικευμένο και επαρκές προσωπικό. Το ιατρικό προσωπικό έχει την πλήρη και αποκλειστική ευθύνη για τους ασθενείς της στεφανιαίας μονάδας, για τη διάγνωση και τη θεραπεία των αρρώστων. Για κάθε έναν από αυτούς και για όσο χρόνο παραμένει στη μονάδα ορίζεται κατά περίπτωση ένας ιατρός ως θεράπων, ο οποίος είναι υπεύθυνος για τη φαρμακευτική αγωγή και τις ιατρικές πράξεις που εκτελούνται στον ασθενή. Ιατροί άλλων ειδικοτήτων καλούνται κατά περίπτωση από τον θεράποντα και ονομάζονται σύμβουλοι ιατροί. Είναι στην ευχέρεια και στην ευθύνη του θεράποντα ιατρού να ακολουθήσει μερικώς ή στο σύνολο ή και καθόλου τις οδηγίες του συμβούλου. Το ιατρικό προσωπικό της στεφανιαίας μονάδος καθορίζει τα κριτήρια εισόδου και εξόδου των ασθενών μέσα στη μονάδα.

Έχει την ευθύνη καθορισμού ιατρικών και διαγνωστικών πρωτοκόλλων για την αντιμετώπιση των ασθενών, αναλαμβάνει την καθημερινή ενημέρωση των συγγενών, συμμετέχει στις οργανωμένες δραστηριότητες του τμήματος όπως πρωινή συζήτηση, οργανωμένα μαθήματα και αναλαμβάνει την εκπαίδευση των εκπαιδευόμενων είτε με οργανωμένες δραστηριότητες είτε με προσωπική καθημερινή επαφή και καθοδήγηση. Η πλήρης υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών και η άσκηση της εντατικής ιατρικής δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί με ασφάλεια σε άλλο χώρο εκτός αυτού της μονάδος. (Γρηγοράκης, 2001)

Νοσηλευτικό προσωπικό:

Είναι πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης στη στεφανιαία μονάδα. Έχει την ευθύνη για την 24ωρη κλινική παρακολούθηση και την παροχή της νοσηλευτικής φροντίδας. Σημαντικό είναι η στεφανιαία μονάδα να στελεχώνεται με ικανό αριθμό πτυχιούχων ειδικευμένων νοσηλευτών, ικανών να παρέχουν ολοκληρωμένη νοσηλευτική φροντίδα καθ' όλο το 24ωρο, ακόμη και όταν επείγοντα γεγονότα βρίσκονται σε εξέλιξη μέσα στο χώρο της μονάδας. Για να μπορούν όμως οι νοσηλευτές να ανταποκριθούν στα νοσηλευτικά τους καθήκοντα, δεν θα πρέπει να έχουν την ευθύνη περισσότερων από δύο ασθενών ο καθένας.

Το καθηκοντολόγιο περιλαμβάνει την παρακολούθηση και καταγραφή των ζωτικών σημείων με τη χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού, την εκτέλεση των ιατρικών οδηγιών, την ετοιμότητα για CPR, τον έλεγχο επάρκειας και καταλληλότητας του φαρμακευτικού αποθέματος και υλικών και την εργασία σύμφωνα με τα νοσηλευτικά πρωτόκολλα.

(Πανελλήνια Συνδικαλιστική Νοσηλευτική Ομοσπονδία του ΕΣΥ, 2012)

Η εκπαίδευση του νέου προσωπικού γίνεται από τον νοσηλευτή κλινικό εκπαιδευτή ο οποίος ελέγχει την εμπέδωση των μεταδιδόμενων γνώσεων και δεξιοτήτων σύμφωνα με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Στην περίπτωση που δεν έχει πιστοποιηθεί κλινικός εκπαιδευτής, η εκπαίδευση διενεργείται από τον εμπειρότερο νοσηλευτή. Προσανατολίζει τους εκπαιδευόμενους στο χώρο, τους εξηγεί τον κανονισμό και τον τρόπο λειτουργίας της μονάδας και τους επισημαίνει τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις τους. Διδάσκονται να παρακολουθούν το ΗΚΓ, να αναγνωρίζουν τις

αρρυθμίες και πώς να τις αντιμετωπίζουν. Μαθαίνουν να αξιολογούν τις διάφορες παραμέτρους και πώς να αντιμετωπίζουν μια καρδιακή ανακοπή. Ο προϊστάμενος νοσηλευτής φροντίζει μετά από κάθε συμβάν να συζητάει μαζί τους και να λύνει τις απορίες τους. Έτσι αποτυπώνεται στη σκέψη των εκπαιδευομένων το γεγονός, ο τρόπος δράσης και το αναμενόμενο αποτέλεσμα.

Οι εκπαιδευόμενοι νοσηλευτές δεν αντικαθιστούν το μόνιμο προσωπικό και λογίζονται στη δύναμη της στεφανιαίας μονάδας (Hasinetal, 2005).

Η επιλογή των νοσηλευτών πρέπει να στηρίζεται στο μορφωτικό και στο νοητικό επίπεδο, αλλά και την κλινική εμπειρία. Προηγούμενη εμπειρία σε ΜΕΘ, Στεφανιαία ή σε Καρδιοχειρουργική Μονάδα είναι αξιόλογη. Ο νοσηλευτής, όμως, εκτός από τη μόρφωση και την κλινική εμπειρία πρέπει να αγαπάει την εργασία του και να επιθυμεί να εργαστεί στη στεφανιαία μονάδα.

Πρέπει να παρακολουθεί τα ζωτικά σημεία και να ερμηνεύει τα δεδομένα, να παρακολουθεί το ΗΚΓ και να αναγνωρίζει τις αρρυθμίες, να ξέρει να χρησιμοποιεί τα διάφορα μηχανήματα με ευχέρεια και στον κατάλληλο χρόνο. Πάνω όμως από όλα αυτά θα πρέπει να προσεγγίζει και να νοσηλεύει τον άρρωστο-άνθρωπο με κατανόηση και αγάπη, σαν μια ολοκληρωμένη ψυχοσωματική οντότητα με τις ιδιαίτερες ανάγκες και τα προβλήματα του. Πρέπει ακόμη να τον χαρακτηρίζει η αυτοκυριαρχία και η συναισθηματική σταθερότητα, ώστε να αντιμετωπίζει με θάρρος και ψυχραιμία τις δυσκολίες και τα εμπόδια της εργασίας του. Να μην καταβάλλεται από τις πιέσεις (stress) του επείγοντος, όταν μάλιστα αντιμετωπίζει τη μια κρίση μετά την άλλη, αλλά να στοχεύει στο αποτέλεσμα, που με τη γνώση και την εμπειρία του συντελεί, ώστε να σώζονται ανθρώπινες ζωές (Tayloretal, 2006).

Η αναλογία αριθμού νοσηλευτών προς κλίνη στεφανιαίας μονάδας λαμβάνει υπόψη τον αριθμό των κλινών, το ποσοστό πληρότητας, τις άδειες, το επίπεδο εκπαίδευσης των νοσηλευτών και το επίπεδο της παρεχόμενης παρακολούθησης και νοσηλείας. Η μείωση της νοσηλευτικής δύναμης οδηγεί στη μείωση του αριθμού των νοσηλευόμενων ασθενών, στην αύξηση του χρόνου και του κόστους νοσηλείας και ενδεχόμενα στην αύξηση της θνητότητας (Μυριανθεός και συν, 2001).

Λοιπό προσωπικό:

Υπάρχουν οι βοηθοί θαλάμου, οι τραυματιοφορείς και οι φυσιοθεραπευτές. Επίσης υπάρχει ειδική μονάδα καθαρισμού για τη στεφανιαία μονάδα εξοικειωμένη με τα πρωτόκολλα πρόληψης των λοιμώξεων και της ξεχωριστής συλλογής των μολυσματικών και αιχμηρών υλικών. Αναγκαία κρίνεται επίσης η 24ωρη ετοιμότητα υποστήριξης, συντήρησης και επισκευής του τεχνολογικού εξοπλισμού, η ετοιμότητα υποστήριξης από τεχνολόγο ακτινολόγο καθώς και η 24ωρη ετοιμότητα από το αιματολογικό και βιοχημικό εργαστήριο και το τμήμα αιμοδοσίας.

2.5.α. Χωροταξία και λειτουργικότητα της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας



Εικόνα 1.6. Οι κλίνες και τα monitors μιας ΜΕΘ

Λειτουργικοί χώροι:

- Θάλαμοι νοσηλείας: Το μέγεθος της μονάδας και ο αριθμός των κρεβατιών εξαρτάται από τις ανάγκες της περιοχής που εξυπηρετείται από το συγκεκριμένο νοσοκομείο και τον προβλεπόμενο αριθμό εισαγωγής ασθενών. Μια μονάδα με 9-10 κρεβάτια θεωρείται ικανοποιητική για ένα νοσοκομείο με 200 εισαγωγές το χρόνο και μέση διάρκεια νοσηλείας πέντε ημερών (Πιορουλίου & while, 2010). Οι μονάδες αποτελούνται συνήθως από μία μεγάλη αίθουσα όπου τα κρεβάτια των ασθενών παρατίθενται αμφιθεατρικά ώστε να είναι οι ασθενείς πάντοτε σε συνεχή οπτική επίβλεψη. Κάθε μονάδα διαθέτει τουλάχιστον ένα χώρο που προορίζεται για τους ασθενείς που πρέπει να προφυλαχθούν από τις λοιμώξεις ή να απομονωθούν ως σηπτικοί.
- Αποθηκευτικοί χώροι (αναλώσιμου υλικού, μηχανημάτων έτοιμων για χρήση, μηχανημάτων και υλικού για τη μεταφορά του ασθενούς). Χώροι προετοιμασίας νοσηλείας, φαρμακείο και ψυγείο φαρμάκων
- Χώροι ιματισμού,
- καθαρού και ακάθαρτου,
- Χώροι αποδυτηρίων,
- Χώροι ενημέρωσης συγγενών και επισκεπτών και αίθουσα αναμονής,
- Γραφεία ιατρών
- Χώροι προσωπικού
- Δωμάτια εφημερευόντων ιατρών
- Συσκευή μέτρησης της πίεσης της πνευμονικής αρτηρίας και της πίεσης ενσφήνωσης των πνευμονικών τριχοειδών με τη χρήση καθετήρων τύπου Swan-Ganz
- Εξοπλισμός αναπνευστικής υποστήριξης (αναπνευστήρες, υγραντήρες, αναρροφήσεις)
- Εξοπλισμός καρδιαγγειακής υποστήριξης (απινιδωτές), καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης, δίσκος διασωλήνωσης τραχείας και συσκευή τεχνητής αναπνοής AMBU με μάσκες

- Ηλεκτροκαρδιογράφος για τη λήψη πλήρους ηλεκτροκαρδιογραφήματος (ΗΚΓ) 12 απαγωγών
- Δίσκος καθετηριασμού ουροδόχου κύστης
- Ακτινολογικός εξοπλισμός (φορητό ακτινολογικό μηχάνημα και υπερηχογράφος
- Εξοπλισμός επεμβάσεων (τοποθέτηση κεντρικών γραμμών, τραχειοστομίας, γαστροστομίας) και συσκευή αναρρόφησης
- Σύριγγες και βελόνες σε όλα τα μεγέθη
- Στρώματα αποφυγής κατακλίσεων
- Εξοπλισμός αποστείρωσης -απολύμανσης
- Εξοπλισμός εργαστηρίου (αναλυτές αερίων, παλμικό οξύμετρο)

Ο νοσηλευτής της στεφανιαίας μονάδας πρέπει να είναι εξοικειωμένος με τη λειτουργία των προαναφερόμενων συσκευών και να γνωρίζει ανά πάσα στιγμή όλες εκείνες τις παραμέτρους που μπορεί να αλλάξουν κατά τη διάρκεια της συνεδρίας, όπως επίσης και το είδος της μεταβολής των παραμέτρων αυτών. Η αντικατάσταση των χρησιμοποιηθέντων φαρμάκων αποτελεί καθήκον του προϊσταμένου ή του υπεύθυνου νοσηλευτή και πρέπει να γίνεται αμέσως μετά από κάθε χρήση, με ευσυνειδησία και χωρίς καθυστέρηση (Hasinetal, 2005)

2.5.Λειτουργικότητα της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας

Η μονάδα εντατικής θεραπείας ,για να είναι λειτουργική , θα πρέπει να έχει πλήρη ιατρική και νοσηλευτική κάλυψη ,όλο το εικοσιτετράωρο .Οι κυριότερες ιατρικές ειδικότητες που πρέπει να υπάρχουν είναι οι εξής : Εντατικολόγοι , Αναισθησιολόγοι , Παθολόγοι, Πνευμονολόγοι, Καρδιολόγοι, Χειρουργοί και Ακτινολόγοι, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την εφαρμογή της πλήρους θεραπευτικής αντιμετώπισης του ασθενούς σε εικοσιτετράωρη βάση, την παρακολούθηση της εξέλιξης της υγείας του

ασθενούς , την οργάνωση του τμήματος όσον αφορά την εισαγωγή και την εξαγωγή του (Μάρκου και συν,2010)

2.6.α. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας

Οι νοσηλευτές οι οποίοι εργάζονται στην μονάδα εντατικής θεραπείας έχουν αναλάβει έναν πολύ υπεύθυνο ρόλο , καθώς το νοσηλευτικό τους έργο καθορίζει σε μεγάλο βαθμό την έκβαση της υγείας των βαρέων πασχόντων ασθενών .Ο ρόλος αυτός απαιτεί εξειδικευμένη γνώση , εμπειρία ,πλήρη καθορισμός και γνώση των καθηκόντων ,κλινική ετοιμότητα και εγρήγορση, δεξιότητες οι οποίες στην καθημερινότητα δυσκολεύουν ακόμη περισσότερο το έργο του νοσηλευτή (Χατζηνικολάου,1999)

Ο ρόλος αυτός είναι διαφορετικός είναι ξεχωριστός σε σχέση με τους νοσηλευτές των υπόλοιπων τμημάτων του νοσοκομείου ,λόγω του ότι οι ασθενείς έχουν συγκεκριμένες ιδιαιτερότητες και απαιτείται ιδιόρρυθμη παροχή φροντίδας (Fullbrook et al,2012)

Σύμφωνα με την WFCCN (Παγκόσμια Ομοσπονδία Νοσηλευτών εντατικής Θεραπείας),νοσηλευτής την μονάδας είναι αυτός που παρέχει αρμόδια και ολιστική φροντίδα στους βαρέως πάσχοντα ασθενή , μέσω της ενσωμάτωσης προηγούμενου επιπέδου γνώσεων , δεξιοτήτων και ανθρώπινων αξιών . Ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για την γενική φροντίδα του ασθενούς στη μονάδα και την επίβλεψη των μηχανημάτων συνεχούς καταγραφής ζωτικών σημείων (monitors).

Χαρακτηριστικό της φροντίδας του βαρέως πάσχοντος ασθενούς είναι η περιπλοκότητα , διότι περιλαμβάνει την ερμηνεία και την αξιολόγηση των εξειδικευμένων πληροφοριών και των ανεπαίσθητων αλλαγών στην κατάσταση του ασθενούς , την άμεση αντιμετώπιση των επειγόντων καταστάσεων στις οποίες μπορεί να βρεθεί ο ασθενής με κίνδυνο της ίδιας του της ζωής, κατάσταση κατά την οποία ο νοσηλευτής θα πρέπει να δράσει άμεσα , λειτουργώντας αυτόνομα (Χατζηνικολάου,1999).

Για αυτό τον λόγο ο νοσηλευτής θα πρέπει να έχει κλινικά προσόντα και επιστημονική κατάρτιση ,εξειδικευμένη γνώση , εξοικείωση με τον τεχνολογικό εξοπλισμό ,εργήγορη , παρατηρητικότητα , συνεργατικότητα και σωστή εκπαίδευση, αυτοκυριαρχία και θάρρος (Williams et al, 2006) .

Πρωταρχικής σημασίας είναι οι κλινικές δεξιότητες του νοσηλευτή οι οποίες περιλαμβάνουν :

- Μέτρηση και παρακολούθηση : αρτηριακής πίεσης , κεντρικής φλεβικής πίεσης , πιέσεων στην πνευμονική, θερμοαραιώση , αιμοδυναμικό monitoring με καθετήρα πνευμονικής αρτηρίας .
- Χορήγηση οξυγόνου με άλλους τρόπους
- Χορήγηση φαρμάκου από άλλες οδούς
- Πρόληψη και φροντίδα επιπλοκών από μακροχρόνια κατάκλιση
- Γενική και τοπική καθαριότητα του ασθενή
- Φροντίδα λειτουργίας του εντέρου και ρύθμιση των κενώσεων
- Φροντίδα παροχετεύσεων και στομιών
- Άμεσες εξετάσεις αίματος και ούρων και καταγραφή
- Τεχνητή διατροφή και αξιολόγηση θρέψης
- Πρόληψη λοιμώξεων και φροντίδα κεντρικών και περιφερικών καθετήρων
- Μέτρηση και ρύθμιση του ισοζυγίου κ.α. (Thijs et al, 1996).

Γενικότερα , ο νοσηλευτικός ρόλος αναλύεται περισσότερο στο βιβλίο που εκδόθηκε από την ΕΝΕ , το οποίο περιέχει 67 νοσηλευτικές διαδικασίες που εφαρμόζονται στην μονάδα της ΜΕΘ, ενώ παράλληλα περιγράφεται η τεχνική τους , το απαραίτητο υλικό και τα βήματα κάθε παρέμβασης .

2.6.β. Καθηκοντολόγιο νοσηλευτή που εργάζεται σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας

- Ο νοσηλευτής της στεφανιαίας μονάδας πρέπει να έχει τη δυνατότητα και την κρίση να ιεραρχεί την εργασία του, αλλά και να εφαρμόζει τις ακόλουθες παρεμβάσεις:
- Να αρχίζει οξυγονοθεραπεία
- Να εκτελεί φλεβοκέντηση και να εφαρμόζει ενδοφλέβια έγχυση ορού
- Να προβλέπει και να ετοιμάζει τα ανάλογα φάρμακα για την κάθε περίπτωση
- Να εφαρμόζει την τεχνική της καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης
- Να χρησιμοποιεί βοηθητικά μέσα τεχνητής αναπνοής (AMBU)
- Να ετοιμάζει τον απινιδωτή και τον άρρωστο για απινίδωση και σε περίπτωση που καθυστερεί ο γιατρός να ανατάσσει μόνος του τον ασθενή
- Να καταγράφει πλήρες ΗΚΓ 12 απαγωγών
- Να στέλνει αίμα στο εργαστήριο για ένζυμα, ηλεκτρολύτες, ουρία, σάκχαρο, πηκτικό έλεγχο και ό,τι άλλο χρειαστεί
- Να προβλέπει και να εκπληρώνει τις νοσηλευτικές ανάγκες του ασθενή
- Να ενθαρρύνει και να τονώνει το ηθικό του ασθενούς, να μετριάξει το φόβο, την αγωνία και την ανησυχία του και να ζητάει τη συνεργασία του
- Να διατηρεί ευκρινείς νοσηλευτικές σημειώσεις και να καταγράφει με λεπτομέρεια καθετί που έχει σχέση με την αλλαγή της κλινικής κατάστασης του ασθενή, αλλά και τις νοσηλευτικές του παρεμβάσεις.
- Τέλος να ενημερώνει το γιατρό για κάθε αλλαγή της κλινικής εικόνας του αρρώστου. (Σαχίνη & Πάνου, 2003).

2.7. Κριτήρια εισόδου του ασθενούς σε Μονάδα Στεφανιαίων Νόσων

- Ασθενής υψηλής προτεραιότητας: Βαρέως πάσχων, ταχέα εξελισσόμενος ή ασταθής ασθενής με ανάγκη υποστήριξης ζωτικών λειτουργιών όπως αιμοδυναμική υποστήριξη με αγγειοδραστικά και ινότροπα φάρμακα.
- Ασθενής μεσαίας προτεραιότητας: Ασθενής με έκπτωση ζωτικών λειτουργιών μετά από οξεία διαταραχή με ανάγκη ελέγχου ζωτικών λειτουργιών για την περίπτωση υποστήριξης τους σε περαιτέρω επιδείνωση.
- Ασθενής χαμηλής προτεραιότητας: Ασθενής χωρίς ανάγκη υποστήριξης ζωτικών λειτουργιών αλλά με ανάγκη ελέγχου για μικρό χρονικό διάστημα ή

ασθενής με οξεία διαταραχή δυνητικά αντιμετωπίσιμη αλλά σε πλαίσια χρόνιας διαταραχής η οποία επιβαρύνει την έκβαση.

Κεφάλαιο 3^ο : Ειδικό μέρος

3.1. Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με στηθάγχη στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας

- Ο νοσηλευτής προχωράει σε πλήρη εκτίμηση του ασθενούς. Σημειώνει τυχόν ενοχλήσεις όπως θωρακικό άλγος ή ενδείξεις μειωμένης καρδιακής παροχής. Η εκτίμηση αυτή θα αποτελέσει σημείο αναφοράς για την αξιολόγηση και επιτρέπει την πρόωπη αναγνώριση πιθανών επιπλοκών.
- Παρακολουθεί συνεχώς τα ζωτικά σημεία τον κορεσμό του αίματος σε οξυγόνο, την κεντρική φλεβική πίεση, την πίεση της πνευμονικής αρτηρίας, τα αέρια αρτηριακού αίματος και τον καρδιακό ρυθμό του ασθενούς και διορθώνει τυχόν διαταραχές του καρδιακού ρυθμού σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες. Καταγράφει ένα πλήρες ΗΚΓ 12-απαγωγών διότι μπορούν να παρατηρηθούν αρρυθμίες ή να υποδηλώνει έμφραγμα
- Εξασφαλίζει ενδοφλέβια οδό και χορηγεί ενδοφλέβια τα φάρμακα σύμφωνα με τις οδηγίες. Χορηγούνται ινóτροπα (για την αύξηση της έντασης της συστολής του μυοκαρδίου), αγγειοδιασταλτικά (για τη μείωση των αγγειακών αντιστάσεων και του μεταφορτίου) και αντιαρρυθμικά (για την αντιμετώπιση των δυσρυθμιών). Συνήθως χορηγούνται η νιτογλυκερίνη, αντιπηκτικά και αντιαιμοπεταλιακά φάρμακα, νιτρώδη και αποκλειστές διαύλων ασβεστίου σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες. Τα φάρμακα αυτά μειώνουν τις απαιτήσεις σε οξυγόνο, αυξάνουν την παροχή του και μειώνουν τον κίνδυνο σχηματισμού θρόμβου.
- Διατηρεί τον ασθενή κλινήρησε ημικαθιστή θέση ανάλογα με τις οδηγίες και παρακολουθεί τον περιφερικό σφυγμό, τη χροιά, την κινητικότητα, την αισθητικότητα και τη θερμοκρασία του δέρματος. Το ωχρο δέρμα με κηλίδες ή κυανωτική χροιά, το ψυχρό και κολλώδες δέρμα, καθώς και το μειωμένο εύρος σφυγμού είναι δείκτες μειωμένης καρδιακής παροχής. Η χαμηλή θερμοκρασία του σώματος μπορεί να προκαλέσει ρίγος, αυξάνοντας τις απαιτήσεις και την κατανάλωση οξυγόνου. Η υποθερμία αυξάνει επίσης τον κίνδυνο υποξίας, μεταβολικής οξέωσης, αγγειοσύσπασης και διαταραχών του καρδιακού ρυθμού. Επίσης παρακολουθεί την πρόσληψη και αποβολή υγρών για την παρουσία ή όχι διούρησης. Οι μετρήσεις προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών

βοηθούν στην εκτίμηση του όγκου των υγρών του σώματος και στην παρουσία ή όχι νεφρικής βλάβης. Η εμφάνιση διούρησης μπορεί να αποτελεί πρώιμο δείκτη μείωσης της καρδιακής παροχής.

- Ελέγχει τυχόν παρουσία βραδυκαρδίας, λιποθυμικής τάσης, υπότασης, εφίδρωσης ή απώλεια συνείδησης. Εάν εμφανίσει βραδυκαρδία οφείλει να έχει διαθέσιμη ατροπίνη η οποία μειώνει τον τόνο του παρασυμπαθητικού και αυξάνει την καρδιακή συχνότητα.
- Παρακολουθεί την τιμή της αιμοσφαιρίνης, τον αιματοκρίτη και των ηλεκτρολυτών του ορού. Η πτώση του αιματοκρίτη και της αιμοσφαιρίνης μπορεί να υποδηλώνει λανθάνουσα αιμορραγία. Οι διαταραχές των ηλεκτρολυτών, ιδιαίτερα του καλίου, του ασβεστίου και του μαγνησίου, επηρεάζουν τον καρδιακό ρυθμό και τη συσταλτικότητα του μυοκαρδίου(Dewit, 2009).

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΠΟΥ
ΣΥΝΑΝΤΗΣΑΜΕ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ
ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ ΝΟΣΩΝ ΣΤΟ ΠΓΝΠ**

1^ο ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ:

Ασθενής με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου :

Όνοματεπώνυμο: Χ

Ηλικία: 61

Επάγγελμα: Οικοδόμος

Καταγωγή: Λάρισα, Ελλάδα

Τόπος κατοικίας: Λάρισα

Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμος

Τέκνα: 4 παιδιά

Σχέση με την οικογένεια του: Αρκετά ομαλή

Ασφαλιστικός φορέας: ΙΚΑ

Αριθμός προηγούμενων εισαγωγών: Καμία

Ημερομηνία εισαγωγής: 13/6/2020

Διάγνωση εισαγωγής: OEM

Πηγή ιστορικού: Σύζυγος

Ασθενής 61 ετών, Έλληνας υπήκοος ,καπνιστής και μέτρια αλκοολικός με ιστορικό αρτηριακής υπέρτασης , διαβήτη και γαστρορραγίας είχε διακομισθεί στον ΠΓΝΠ (πανεπιστημιακό γενικό νοσοκομείο Πάτρας) λόγω οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. Περίπου δύο ώρες μετά τη μεταφορά του εμφάνισε οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, με αποτέλεσμα τη διασωλήνωση του και την εισαγωγή του στη μονάδα

του νοσοκομείου. Με τους ακτινολογικούς ελέγχους και τα ακροαστικά του ενδείκνυται για πνευμονική συμφόρηση και επιπρόσθετα ο ασθενής βρισκόταν υπό καταστολή. Αιμοδυναμικά ο ασθενής παρουσίαζε υπόταση, ψυχρά άκρα, χαμηλό κορεσμό οξυγόνου, μειωμένη ωριαία διούρηση ύστερα από φαρμακευτική παρέμβαση. Στο ΗΚΓ υπήρχαν ευρήματα ενδεικτικά εμφράγματος τόσο του κατώτερου τοιχώματος, όσο και του πρόσθιου και πλάγιου τοιχώματος του μυοκαρδίου. Μετρώντας τα ζωτικά σημεία η κλινική του κατάσταση ήταν σταθερή. Ο νοσηλευτής τοποθετεί 2 φλεβοκαθετήρες για την χορήγηση ενδοφλέβιων υγρών, παρατηρεί την καρδιακή συχνότητα και την μέση αρτηριακή πίεση.

Επίσης παρακολουθεί το ΗΚΓ συνεχώς για την αξιολόγηση της καρδιάς και να μπορεί να αντιδράσει σε μια κοιλιακή μαρμαρυγή ή σε διάφορες επιπλοκές που μπορεί να συμβούν. Ακολουθείται δίαιτα χαμηλή σε νάτριο και λιπαρά καθώς και έμφαση δίνουμε στο κάλιο και το μαγνήσιο μην εμφανιστούν τυχόν αρρυθμίες.

1ή ερώτηση : Πρέπει ο ασθενής να λάβει θρομβόλυση;

Ένας ασθενής με έμφραγμα του μυοκαρδίου δικαιούται να λάβει θρομβόλυση μόνο όταν πρόκειται για STEM (Οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου με ανάσπαση ST διαστήματος (ST segment elevation

myocardial infarction) και εφόσον έχουν παρέλθει λιγότερες από 12 ώρες από την έναρξη της συμπτωματολογίας. Κατά συνέπεια ο ασθενής δε θρομβολύθηκε.

2ή ερώτηση : Πόσο συχνή είναι η καρδιογενής καταπληξία μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου;

Η καρδιογενής καταπληξία είναι η πιο συχνή αιτία θανάτου σε ασθενείς που νοσηλεύονται στο νοσοκομείο μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου. Η θνητότητα λόγω του καρδιογενούς shock αγγίζει το 50-80%. Η θεραπεία επαναιμάτωσης συνιστάται να διενεργείται εντός 18 ωρών σε ασθενείς ηλικίας <75 ετών, που εκδηλώνουν το καρδιογενές shock έως και 36 ώρες μετά την εμφάνιση STEMI.

3ή ερώτηση : Υπάρχει στο συγκεκριμένο ασθενή ένδειξη μηχανικής υποβοήθησης της καρδιάς;

Η προσωρινή μηχανική υποβοήθηση της καρδιάς ενδείκνυται σε ασθενείς με οξεία καρδιακή ανεπάρκεια, οι οποίοι δεν παρουσιάζουν γρήγορη ανταπόκριση στη συντηρητική θεραπεία, αλλά παραμένουν αιμοδυναμικά ασταθής με χαμηλή καρδιακή παροχή και πνευμονική συμφόρηση. Στο συγκεκριμένο ασθενή τοποθετήθηκε μερικά 24ωρα αργότερα, αφού ο ασθενής σταθεροποιήθηκε αιμοδυναμικά και υπεβλήθη σε στεφανιογραφία, η οποία ανέδειξε νόσο 3 αγγείων.

Νοσηλευτική Διάγνωση (Προβλήματα-Ανάγκες)	Αντικειμενικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Αξιολόγηση
<ul style="list-style-type: none"> • OEM • Υπόταση • Ψυχρά άκρα • Χαμηλός κορεσμός οξυγόνου 	<ul style="list-style-type: none"> • Επαναφορά πίεσης σε φυσιολογικά επίπεδα • Επαναφορά φυσιολογικής θερμοκρασίας των άκρων του ασθενούς • Επαναφορά κορεσμού σε φυσιολογικά επίπεδα 	<ul style="list-style-type: none"> • Συχνή μέτρηση ζωτικών σημείων του ασθενή • Σωστή χορήγηση υγρών και φαρμάκων • Σωστή περιποίηση αναπνευστικού σωλήνα • Συχνή παρακολούθηση ΗΚΓ 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε τακτική μέτρηση και καταγραφή ζωτικών σημείων και ενημερώθηκαν οι γιατροί όταν η πίεση ήταν χαμηλή • Χορηγήθηκαν σωστά τα υγρά και τα φάρμακα που συνταγογραφήθηκαν • Άσηπτη περιποίηση αναπνευστικού ύ σωλήνα • Λήψη ΗΚΓ τακτικά για παρακολούθηση καρδιακής συχνότητας 	<ul style="list-style-type: none"> • Ο ασθενής παρουσίαζε ι φυσιολογική πίεση • Όλα τα φάρμακα του λήφθηκαν σωστά • Το ΗΚΓ του πλέον είναι φυσιολογικό χωρίς ανάσπαση ή δείγμα για διαταραχή καρδιακής συχνότητας

2^ο Περιστατικό:

Καρδιακή ανακοπή στη μονάδα εντατικής θεραπείας

Όνοματεπώνυμο: Χ

Ηλικία: 80

Επάγγελμα: Συνταξιούχος, Πρώην Καθαρίστρια

Καταγωγή: Πάτρα, Ελλάδα

Τόπος κατοικίας: Πάτρα

Οικογενειακή κατάσταση: Χήρα

Τέκνα: 3 παιδιά

Σχέση με την οικογένεια της: Πολύ καλή

Ασφαλιστικός φορέας: ΙΚΑ

Αριθμός προηγούμενων εισαγωγών: 2

Ημερομηνία εισαγωγής: 22/7/2020

Διάγνωση εισαγωγής: Οξεία κοιλία

Πηγή ιστορικού: Η κόρη της

Γυναίκα 80 χρονών, Ελληνίδα με κλίμακα Γλασκόβης 13 και ιστορικό καρδιακής ανεπάρκειας, βρογχικού άσθματος, υπότασης και χρόνιας κοιλιακής μαρμαρυγής

έφτασε με το ΕΚΑΒ στα επείγοντα του πανεπιστημιακού νοσοκομείου του Ρίου νύχτα, και υπεβλήθη σε χειρουργική επέμβαση λόγω οξείας κοιλίας. Η κλινική κατάσταση μετά το χειρουργείο ήταν σταθερή και καλή. Κατά τη διάρκεια της δέκατης μετεγχειρητικής ημέρας, η ασθενής παρουσίασε προοδευτικά επιδεινούμενη δύσπνοια και την ενδέκατη ημέρα, τα αέρια αίματος ανέδειξαν σοβαρή υποξαιμία και υπερκαπνία. Η ασθενής διασωληνώθηκε στη Μ.Ε.Θ για να υποστηριχτούν οι ζωτικές λειτουργίες.

Στην Μ.Ε.Θ η κλίμακα Γλασκόβης πήγε 4 χωρίς καταστολή κόρες με θετικό φωτοκινητικό αντανάκλαστικό και ήταν απύρετη. Το ηλεκτροκαρδιογράφημα ανέδειξε εικόνα κολπικής μαρμαρυγής με αποκλεισμό αριστερού σκέλους και το triplex καρδιάς μεγάλο μέγεθος κόλπων με φυσιολογικό μέγεθος και συσταλτικότητα κοιλιών χωρίς περικαρδιακή συλλογή. Η ασθενής αιμοδυναμική ήταν σταθερή χωρίς υποστήριξη με ινοτρόπα φάρμακα, με ικανοποιητική ωριαία διούρηση χωρίς φαρμακευτική παρέμβαση και καλό κορεσμό αιμοσφαιρίνης.

Την τρίτη μέρα παρουσίασε αιφνίδιο επεισόδιο κοιλιακής μαρμαρυγής. Χορηγήθηκε άμεσα απινιδισμός στα 200 J. Αμέσως μετά ξεκίνησαν θωρακικές συμπίεσεις για 2 λεπτά. Η ασθενής παρέμεινε με εικόνα κοιλιακής μαρμαρυγής και έτσι έγινε απινιδισμός για δεύτερη φορά με 300 J. Ακολούθησαν θωρακικές συμπίεσεις για ακόμα 2 λεπτά, με εμμένουσα κοιλιακή μαρμαρυγή. Χορηγήθηκε αδρεναλίνη 1mg ενδοφλέβια και έγινε απινιδισμός για τρίτη φορά με 300 J που ακολουθήθηκε πάλι από θωρακικές συμπίεσεις για 2 λεπτά, η κοιλιακή μαρμαρυγή είχε αναταχθεί σε ρυθμό συμβατό με αυτόματη κυκλοφορία. Από το ηλεκτροκαρδιογράφημα 12 απαγωγών που έγινε άμεσα αναδείχθηκε ταχύρρυθμη κολπική μαρμαρυγή, η οποία σταδιακά μετατράπηκε σε βραδύρρυθμη κολπική μαρμαρυγή. Η ασθενής υποστηρίχθηκε με ισοπρεναλίνη και α-MEA. Τις επόμενες ημέρες, η ασθενής παρέμεινε αιμοδυναμικά σταθερή, σε κολπική μαρμαρυγή με βραδεία κοιλιακή ανταπόκριση και συστολική αρτηριακή πίεση 120 mmHg, υπό ισοπρεναλίνη, χωρίς αλλαγές στο ηλεκτροκαρδιογράφημα και στο triplex καρδιάς. Σταδιακά παρατηρήθηκε βελτίωση της κλίμακα Γλασκόβης. Τη 14^η ημέρα νοσηλείας της στη μονάδα, η κλίμακα Γλασκόβης ήταν 15 και η ασθενής υπεβλήθη σε διαδερμική τραχειοστομία η οποία βοήθησε στην περαιτέρω διεξαγωγή της διαδικασίας αποδέσμευσής της από τη μηχανική υποστήριξη της αναπνοής. Την 28^η ημέρα νοσηλείας της, έγινε σύγκλιση της τραχειοστομίας και η ασθενής είχε άριστη

ανταλλαγή αερίων με ρινικό καθετήρα στα 2 λίτρα και διέθετε ικανοποιητικό βήχα για τη διαχείριση των βρογχικών εκκρίσεων. Από τα υπόλοιπα συστήματα η ασθενής ήταν σταθερή, χωρίς προβλήματα από τη χειρουργηθείσα περιοχή και σιτιζόταν κανονικά. Την 34ημέρα νοσηλείας της, η ασθενής μεταφέρθηκε με πολύ καλό επίπεδο συνείδησης και επικοινωνίας στην καρδιολογική μονάδα.

Έτσι, διαπιστώνουμε ότι η κοιλιακή μαρμαρυγή αποτελεί το συνηθέστερο αίτιο καρδιακής ανακοπής και οι μόνες θεραπευτικές παρεμβάσεις, που προτείνονται από τους διεθνείς οργανισμούς, είναι η καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ) και ο απινιδισμός.

Κατά τη ΚΑΡΠΑ, τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται έχουν σκοπό την υποστήριξη της κυκλοφορίας και τη βελτίωση της παροχής αίματος στα ζωτικά όργανα. Η αδρεναλίνη αποτελεί το φάρμακο εκλογής.

Η καλή έκβαση ενός θύματος κοιλιακής μαρμαρυγής εξαρτάται από το χρόνο έγκαιρης αναγνώρισης που θα μεσολαβήσει μέχρι την εφαρμογή απινιδισμού, καθώς, για κάθε λεπτό καθυστέρησης στην εφαρμογή του, μειώνεται κατά 10% η πιθανότητα επιβίωσης.

Νοσηλευτική Διάγνωση (Προβλήματα-Ανάγκες)	Αντικειμενικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Εφαρμογή νοσηλευτικής φροντίδας	Αξιολόγηση
---	--------------------------	--	---------------------------------------	------------

<ul style="list-style-type: none"> • Οξεία κοιλία • προοδευτικά επιδεινούμενη δύσπνοια • υποξαιμία 	<ul style="list-style-type: none"> • διατήρηση της λειτουργικότητας της ασθενούς, • η διατήρηση σταθερής αιμοδυναμικής κατάστασης και αναπνευστικών οδών χωρίς μηχανική υποστήριξη, • προσπάθεια για φυσιολογικά ζωτικά σημεία και ωριαία διούρησης χωρίς φαρμακευτική αγωγή • Διατήρηση υψηλού επιπέδου συνείδησης και προσπάθεια κανονικής σίτισης. • Διατήρηση κλίμακας Γλασκόβης σε υψηλό ποσοστό 	<ul style="list-style-type: none"> • Σωστός έλεγχος κορεσμού του ασθενούς για παρέμβαση σε περίπτωση αποκορεσμού • Σωστή περιποίηση τραχειοσωλήνα και ρινικού καθετήρα για αποφυγή λοίμωξης • Σωστή ώρα και δόση φαρμάκων που έχουν συνταγογραφηθεί • Συχνή επικοινωνία με τον ασθενή για έλεγχο επιπέδου συνείδησης • Παρακολούθηση και καταγραφή κατάστασης ασθενούς βάσει της κλίμακας Γλασκόβης 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε συχνός έλεγχος κορεσμού του ασθενούς από το οξύμετρο που συνδέεται σε monitor • Περιποιήθηκαν τον τραχειοσωλήνα και το ρινικό καθετήρα με άσηπτη τεχνική • Χορηγήθηκαν σωστά τα φάρμακα • Έγινε σωστή επικοινωνία και καταγραφή επιπέδου συνείδησης και κλίμακας Γλασκόβης του ασθενούς 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής δεν κάνει αποκορεσμούς • Η ασθενής αναπνέει χωρίς υποστήριξη • Η ασθενής πήρε σωστά τα φάρμακα της • Η ασθενής επανέφερε το επίπεδο κλίμακας Γλασκόβης σε υψηλό ποσοστό • Η ασθενής δεν πονάει πια
---	--	--	--	--

Συμπεράσματα:

Η δεδομένη πτυχιακή εργασία αφορά την αποτύπωση των οξέων στεφανιαίων νόσων όταν αυτά καταλήγουν σε μία Μονάδα Εντατικής Θεραπείας .Μέσω της εργασίας αυτής αναδείχθηκαν συμπεράσματα που αφορούν τους παράγοντες που οδηγούν έναν ασθενή σε εκδήλωση στεφανιαίας νόσου, στο τι είναι αυτή , και στο πώς αντιμετωπίζεται μέσα στην ΜΕΘ . Γίνεται μεγάλη αναφορά στα καθήκοντα του νοσηλευτή μέσα στην μονάδα , καθώς αυτός και η καθημερινή του φροντίδα , παίζουν σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη και αντιμετώπιση της νόσου .

Αρχικά , η καρδιά αποτελεί , αν όχι το πιο πολύπλοκο , ένα από τα πιο πολύπλοκα όργανα του ανθρώπινου σώματος . Γι' αυτό και θεωρήθηκε σκόπιμο να αναφερθούμε τόσο στην ανατομία της, όσο και στη ξεχωριστή λειτουργία κάθε κόλπου και κάθε κοιλίας της .Ένα τέτοιο ζωτικό όργανο πρέπει να λειτουργεί άψογα , για αυτό και πρέπει να ελέγχεται τακτικά προς αποφυγή εκδήλωσης στεφανιαίων νόσων. Οι ασθένειες που αφορούν ή στηρίζονται στην λειτουργία της καρδιάς είναι πολλές , γι' αυτό και πρέπει να γνωρίζουμε να προφυλασσόμαστε αλλά και να εξετάζομαστε . Άλλωστε δεν είναι τυχαίο που τα καρδιολογικά προβλήματα βρίσκονται στη λίστα με τον πιο μεγάλο κίνδυνο θνησιμότητας , ιδιαιτέρως σε ηλικίες άνω των 60 ετών. Αυτό , όμως που παίζει πολύ σημαντικό ρόλο , από την στιγμή εκδήλωσης μιας νόσου και , άρα, κατά την εισαγωγή του ασθενούς στο νοσοκομείο , είναι η ΜΕΘ και η λειτουργία της . Κάθε ΜΕΘ οφείλει να είναι στείρα και να απολυμαίνεται συχνά .Τα αντικείμενα να χειρίζονται με προσοχή , να γίνεται τακτικός έλεγχος και η κλίνη του ασθενούς να καθαρίζεται διαρκώς(κλινοσκεπάσματα , monitors κτλ.).Κανένα αντικείμενο ή monitor δεν πρέπει να αγγίζεται χωρίς ο γιατρός ή ο νοσηλευτής να έχουν κάνει υγιεινή των χεριών ,να έχουν βάλει αντισηπτικό και να φορέσουν γάντια. Έπειτα, μετά την νοσηλεία κάθε ασθενούς επιβάλλεται εκ νέου υγιεινή των χεριών και φυσικά απόρριψη του χρησιμοποιημένου εξοπλισμού(ρόμπα , γάντια) . Για εξαγωγή του προσωπικού από την μονάδα επιβάλλεται ρόμπα μιας χρήσης η οποία με την είσοδο στην μονάδα απορρίπτεται , για να αποφευχθεί η διασπορά μικροβίων από τον εξωτερικό χώρο από την μονάδα , προς τον εσωτερικό.

Τέλος, κάθε χρησιμοποιούμενο εργαλείο για κάθε ασθενή μετά το πέρας της χρήσης του (πχ μάσκες οξυγόνου, θερμόμετρα, πιεσόμετρα ,λαβίδες),οδηγούνται στα ακάθαρτα για απολύμανση και εκ νέου χρήση τους.

Συμπερασματικά ,μελετήσαμε αρκετά τα στεφανιαία σύνδρομα μα σε θεωρητικό επίπεδο, όμως , τίποτα από αυτό δεν θα ήταν αρκετό , αν δεν ακούγαμε η ίδια η ομάδα αυτά τα δύο περιστατικά , τα οποία θα μας βοηθήσουν να αποκτήσουμε ρεαλιστική εικόνα , σε κάτι που θεωρητικά γνωρίζουμε .

Και έτσι , φτάσαμε στο τέλος της εργασίας μας όπου βγήκαμε από αυτήν γεμάτοι γνώσεις για την καρδιά μας και τις λειτουργίες της , για το τι είναι κάποια στεφανιαία σύνδρομα όπως το OEM και η στηθάγχη που είναι αρκετά κοινά , αλλά και σίγουρη γνώση αντιμετώπισης αυτών σε περίπτωση που τα συναντήσουμε στην επαγγελματική μας πορεία . Θεωρούμε σημαντικό που γνωρίζουμε πλέον την λειτουργία μιας ΜΕΘ, καθώς διαφέρει από άλλες κλινικές , και είμαστε τυχεροί που ξέρουμε να χειριζόμαστε monitors , αναπνευστήρες και λοιπά εργαλεία μιας ΜΕΘ. Ελπίζουμε η εργασία μας να αποδειχθεί βοηθητική και χρήσιμη σε όποιον αναγνώστη ασχοληθεί μαζί της .

Με εκτίμηση,
Καρύδα Νικολίτσα
Κιόσε Κλεντίς

Βιβλιογραφία:

Αδάμου Ε., Γιακουμιδάκης Κ., Καδδά Ο., Αργυρίου Γ., Καπάδοχος Θ., Βασιλόπουλος Γ., Μαρβάκη Χ., (2011), Διερεύνηση του ρόλου των νοσηλευτών στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας, Τοβήματου Ασκληπιού, 10(2), σσ. 221-239.

Γρηγοράκος, Λ., (2014) Μονάδα Εντατικής Θεραπείας Αναπνευστική Ανεπάρκεια και Μηχανική Αναπνοή Πριν-Κατά-Μετά. Αθήνα

Ζακυνθινός, Σ., Βρεττού, Χ. (2015) Θέματα Εντατικής Θεραπείας. Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Αθήνα

Κιέκκας, Π., Μοκαλάκη, Η., Μανώλης, Ε., Σάμιος, Α., Σκαρτσάνη, Χ., Μπαλτόπουλος, ΓΙ. (2008) Διερεύνηση της επίδρασης του φόρτου νοσηλευτικής εργασίας στη συχνότητα λοιμώξεων και στη θνησιμότητα των ασθενών της ΜΕΘ. Νοσηλευτική, 47(1): 102-111

Κίτσου Μ, Πολυκανδριώτη Μ, Μαρβάκη Χ. Αναδρομική μελέτη θεραπείας του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. . 2011;10(3):375--372. Το Βήμα του Ασκληπιού. 2011;10(3):375–372

Μάρκου Ν., Μπούκας Π., Δημοπούλου Ε., Αθανασίου Μ., Αλαμάνος Ι., Αποστολάκος Χ., (2007), Ποιός κάνει τι, στη ΜΕΘ, Στο Πρακτικά του 10ου Συνεδρίου Εντατικής Θεραπείας και Επείγουσας Ιατρικής: Επεμβάσεις-Παρεμβάσεις, Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, Π.Χ, σσ:106-123

Παπακωνσταντίνου, Κ., Καραμπίνης, Α., Μπαλτόπουλος, Γ. (2006) Η νοσηλευτική στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας. Αθήνα.)

Στεφανάδης, Χρ. Παθήσεις της καρδιάς. Αθήνα: Εκδ., Πασχαλίδης 2005

Στέφα Μ., Καρδιολογική Νοσηλευτική, Γ' έκδοση, Αθήνα 1998

Χατζηνικολάου Κ.,(1999),Αρχές οργάνωσης και λειτουργίας της μονάδας εντατικής
θεραπείας, Ιπποκράτεια (4),σσ.148-159

Τούτουζα Π., Καρδιολογία, Β' έκδοση, Εκδόσεις "Γρηγόριος Παρισιανός", Αθήνα
1993

Σαχίνη-Καρδάση Α., Πάνου Μ., Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική –
Νοσηλευτικές διαδικασίες, Τόμος 20\ Έκδοση Β' .Εκδόσεις Βήτα, medical art ,
Αθήνα 2000

Baird M., Hicks J., Swearinger P., Μπαλτόπουλος Ι. (2010) Επείγουσα νοσηλευτική
ΜΕΘ: Νοσηλευτικές παρεμβάσεις και συνεργατική αντιμετώπιση. Εκδόσεις ΒΗΤΑ,
Αθήνα

Fullbrook P., Albarran J.W. ,Baktoft B .,& Sidebottom B.,(2012),Asurvey of
European intensive 91 care nurses' knowledge elevels, International Journal of
Nursing Studies (49),pp.191-200

Yusuf S, Reddy S, Ounpuu S, Anand S. Global burden of cardiovascular diseases:
part I: general considerations, the epidemiologic transition, risk factors, and impact of
urbanization. Circulation. 2001Nov 27;104(22):2746–53

Osborn, Wraa, Watson, Holleran, Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική
(προετοιμασία για τη νοσηλευτική πρακτική Τόμος 1 και 2) Αθήνα, Εκδόσεις
Πασχαλίδης, 2018

Susan E. Mulroney, Adam K. Myers, Βασικές αρχές φυσιολογίας του ανθρώπου (F
Netter) Αθήνα, Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2017

Paul L. Marino, Μονάδα εντατικής θεραπείας (Έκδοση 4), Αθήνα, Ιατρικές εκδόσεις
Λαγός Δημήτριος

Thijs L.G., Baltopoulos G., Bihari D., Burchardi H., Carl J., Chiolero R., Dragsted L., Edwards 93D.J.,....., Tegtmeyer F., (1996), Guidelines for a training programme in intensive care medicine, Intensive Care Medicine,22,pp.166-172

Williams G., Schmollgruber S., &Alberto L., (2006),Consensus forum: worldwide guidelines on the critical care nursing workforce and education standards ,critical care clinics(22),pp.393-406

Χάχαλης Γ., Ξανθοπούλου Ι., Τσίγκας Γ., Αλμπάνης Γ., Γράψας Ν., Σύγκριση χαμηλούς έναντι τυπικής δόσης ηπαρίνης για την πρόληψη της απόφραξης της αρτηρίας του αντιβραχίου έπειτα από γαλλική στεφανιαία αγγειογραφία. Int J Cardiol. Elsevier; 2015;187:404–10.

Δικτυογραφία:

Απόστολος Κορωναίος, Μαρία Ντάγανου «Οξέα στεφανιαία σύνδρομα στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας», Διαθέσιμο στη:

<https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/5955/1/KEF.%208.pdf>

Douglas, (2005) ANATOMY OF THE HEART, διαθέσιμο στη:

http://dscholarship.pitt.edu/7933/1/McConahyDouglas_June2007.pdf

Weinhaus, (2004), Anatomy of the Human Heart, διαθέσιμο στη:

<http://eknygos.lsmuni.lt/springer/675/51-79.pdf>

British Heart Foundation, (2009), INFORMATION ABOUT (HEART ATTACK) MYOCARDIAL INFARCTION, διαθέσιμο στη:

<http://www.sodersjukhuset.se/PageFiles/4169/Hj%C3%A4rtinfarkt-Engelska.pdf>

Γενικό Νοσοκομείο “Ασκληπιείο Βούλας” Καρδιολογικό Τμήμα, ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ, διαθέσιμο στη: <http://repository->

asklepieio.ekt.gr/asklepius/bitstream/11642/87/1/EMFRAGMA%20MYOKARDIOY.pdf

Λάζος Γ., Αργυρίου Γ., Νοσηλευτικές διαδικασίες στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας ,διαθέσιμο στη: <http://enne.gr/15818?fbclid=IwAR2veV-Ej47fjsi7amacxWUa6tfooqRAjLslL4clyMWdr6ciKjFuK8EA8io>

Disease Management, (2009), Cleveland Clinic Center For Continuing Education, διαθέσιμο στην: <http://www.clevelandclinicmeded.com/>

Ε. Χατζηνικολάου-Κοτσάκου , Αιφνίδιος καρδιακός θάνατος – Πρόληψη και αντιμετώπιση, Κλινική Άγιος Λουκάς, Θεσσαλονίκη, διαθέσιμο στη: <https://www.hcs.gr/default.aspx?pageid=32>

Βασική ανατομία της καρδιάς με μαγνητική τομογραφία- Ελληνική Ακτινολογία- Τόμος 44, (1), 2013
www.hjradiology.org > HJR > article

Η θέση της καρδιάς, <http://www.incardiology.gr/kardia/kardia.html>

Σωτήρης Χ. Καλιαμπάκος, Καρδιολογία – Οξεία στεφανιαία σύνδρομα, Διαθέσιμο στην: <https://www.hygeia.gr/oksea-stefaniaia-syndroma/>

Λεμπιδάκης Δημήτρης, Λουλακάκης Ματθαίος, Χαμηλός Μιχάλης, Σκαλίδης Εμμανουήλ- Στεφανιαία Νόσος, ένας κατά συρροή δολοφόνος ζει δίπλα μας, Διαθέσιμο στη: <https://www.hcs.gr/stefaniaia-nosos.aspx>

ΕΟΔΥ – Αρτηριακή υπέρταση – Γενικές οδηγίες, Διαθέσιμο στη: <https://eody.gov.gr/disease/artiriaki-ypertasi/>

Πισσαρίδης Κώστας, 8/8/2017 – Η αθυρωσκλήρωση, η φλεγμονή και οι κυτοκίνες, Διαθέσιμο στη: <https://www.xn--mxaafdcskbbdjf5cbbqjk8acaf.gr/2017/08/08/%CE%B7-%CE%B1%CE%B8%CE%B7%CF%81%CE%BF%CF%83%CE%BA%CE%BB%CE%B7%CF%81%CF%89%CF%83%CE%B7-h-%CF%86%CE%BB%CE%B5%CE%B3%CE%BC%CE%BF%CE%BD%CE%B7-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-oi-%CE%BA%CF%85%CF%84%CE%BF%CE%BA%CE%B9/>

O'Gara PT, Kushner FG, Ascheim DD, Casey DE Jr, Chung MK, de Lemos JA, Ettinger SM, Fang JC, Fesmire FM, Franklin BA, Granger CB, Krumholz HM, (2013), ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines., J Am Coll Cardiol, 61(4):e78-140. doi: 10.1016/j.jacc.2012.11.019, διαθέσιμο στη: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23256914>

Thygesen,(2012), Third universal definition of myocardial Infarction, Thygesen, K. et al. Nat. Rev. Cardiol. advance online publication 25 August 2012; doi:10.1038/nrcardio.2012.122, διαθέσιμο στη: http://www.world-heartfederation.org/fileadmin/user_upload/documents/Publications/ThirdUniversalDefinitionMI2012.pdf