

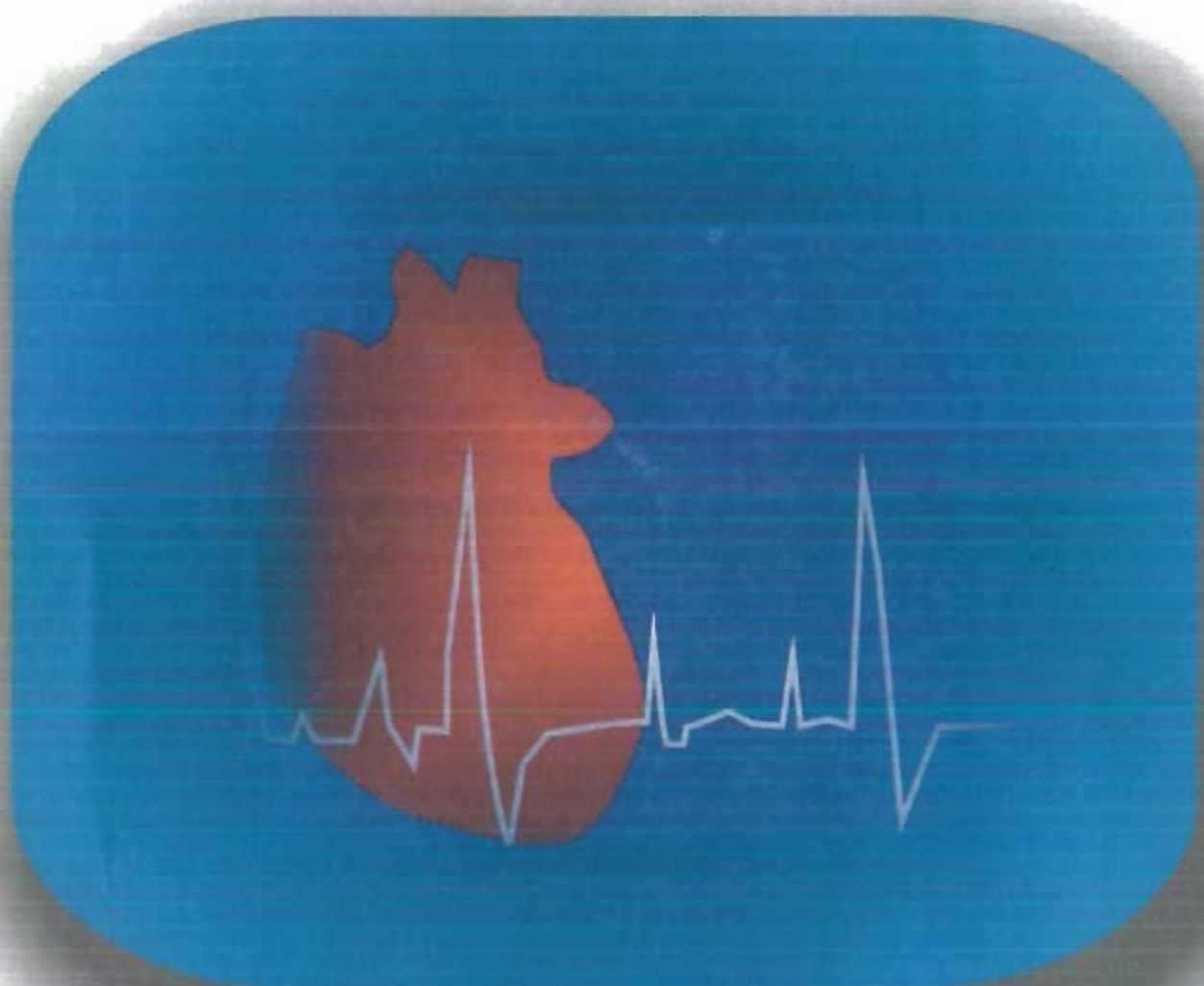
Α.ΤΕΙ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ : Σ.Ε.Υ.Π.

ΤΜΗΜΑ : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: ΟΞΥ ΕΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ**



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ : ΡΟΥΒΑΛΗ ΝΙΚΗ

ΠΑΤΡΑ 2003



ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ : ΜΙΧΟΥ ΙΩΑΝΝΑ

*"Αφιερώνω σε όλους τους γιατρούς
και τους νοσηλευτές που με βοήθησαν
να φέρω αυτή την εργασία εις πέρας"*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1	Εισαγωγή	σελ.	1
1.2	Η καρδιά και καρδιαγγειακό σύστημα.	σελ.	2-6
1.3	Ορισμοί	σελ.	7
1.4	Επιδημιολογία	σελ.	8-9
1.5	Παθογένεια	σελ.	10-14

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1	Διάγνωση - Κλινική εικόνα.	σελ.	15
2.1.1	Ιστορικό.	σελ.	16
2.1.2	Οπισθοστερνικός πόνος κ' άλλα συμπτώματα.	σελ.	17
2.1.3	Κλινικά ευρήματα.	σελ.	18
2.2	Συνήθεις διαγνωστικές εξετάσεις.	σελ.	19
2.2.1	Η.Κ.Γ	σελ.	19
2.2.1.1	Εντόπιση εμφραγμάτων	σελ.	24
2.2.2	Καρδιακά ένζυμα	σελ.	24
2.2.3	Ακτινογραφία θώρακος	σελ.	27
2.2.4	Ηχοκαρδιολογία	σελ.	28
2.2.5	Ραδιοϊσοτοπικές μέθοδοι	σελ.	28
2.3	Νοσηλευτική Διάγνωση	σελ.	28
2.4	Διαφορική Διάγνωση	σελ.	30
2.5	Πρόγνωση	σελ.	31-32
2.6	Θεραπευτικές κ' νοσηλευτικές παρεμβάσεις.	σελ.	33
2.6.1	Πρώτες Βοήθειες	σελ.	33
2.6.2	Θεραπεία του ανεπίλεκτου εμφράγματος του μυοκαρδίου.	σελ.	34-37
2.6.3	Φαρμακευτική αγωγή.	σελ.	38-44
2.6.4	Νοσηλευτικές παρεμβάσεις κατά την διαδικασία χορήγησης φαρμάκων.	σελ.	45-46
2.6.5	Θρομβολυτική θεραπεία	σελ.	47-50
2.6.5.1	Νοσηλευτικές δραστηριότητες στην	σελ.	51-52

	θρομβόλυση.		
2.6.6	Άμεση Αγγειοπλαστική	σελ.	53-54
2.6.6.1	Η συμβολή του Νοσηλευτού/τριας στην προετοιμασία και παρακολούθηση των ασθενών στο αιμοδυναμικό.	σελ.	55-56
2.7	Επιπλοκές οξέως εμφράγματος.	σελ.	57-67
2.7.1	Επιπλοκές του οξέως εμφράγματος που ανευρίσκονται με τον ήχο.	σελ.	68
2.8	Καρδιακή ανακοπή.	σελ.	68-71

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1	Αποκατάσταση - Ο ρόλος του νοσηλευτή.	σελ.	72-90
3.2	Κλινική εφαρμογή.	σελ.	91-96
3.3	Πρόληψη.	σελ.	97-111
3.3.1	Προτάσεις.	σελ.	112

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4.1	Νοσηλευτική φροντίδα Αρρώστου Με Βαριάς Μορφής Έμφραγμα Μυοκαρδίου.	σελ.	114-117
4.2	Νοσηλευτικές παρεμβάσεις - χαρακτηριστικά.	σελ.	118
4.3	Νοσηλευτική Διεργασία.	σελ.	118-120
4.3.1	Σκοποί της Νοσηλευτικής Διεργασίας.	σελ.	121-134
4.4	Επίλογος.	σελ.	135
4.5	Βιβλιογραφία.	σελ.	136

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Έχοντας γνώση και πείρα από την ζωή, ξέρω πια πως η υγεία είναι ότι αξίζει περισσότερο. Χωρίς αυτήν δεν υπάρχει δημιουργική εξέλιξη και όλοι οι τομείς της ζωής μου, μπορούν να επηρεαστούν, όταν δεν υπάρχει αυτό το θείο δώρο.

Υστερα από τέσσερα χρόνια φοίτησης στο τμήμα νοσηλευτικής στο ΤΕΙ Πάτρας, ευαισθητοποιήθηκα πάνω στα πιο σημαντικά προβλήματα υγείας του ανθρώπου και κατάλαβα το μέγεθος της ευθύνης μου απέναντι σε κάθε άτομο που μάχεται με το θάνατο.

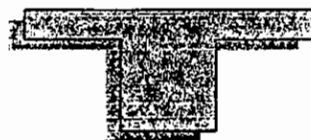
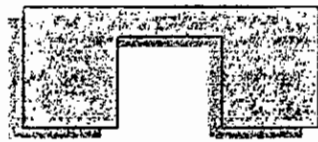
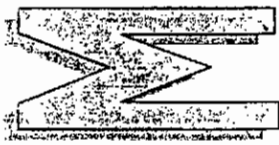
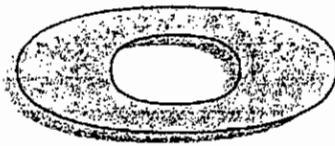
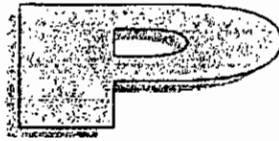
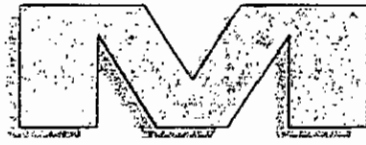
Στην πυραμίδα των προβλημάτων υγείας της σημερινής κοινωνίας μας κυριαρχεί *"ΤΟ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ"*, το οποίο θα με απασχολήσει στην εργασία αυτή. Σκοπός μου είναι να προσπαθήσω να το εξετάσω λεπτομερέστερα.

Σ' αυτή μου την προσπάθεια έχω συγκεντρώσει μεγάλο μέρος από τις πρόσφατες αντιλήψεις πάνω στην καρδιολογική νοσηλευτική ώστε να καταστήσω την εργασία αυτή ένα "χρήσιμο οδηγό" πάνω στο έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Προκειμένου να παρουσιάσω όλα αυτά τα θέματα σχετικά σαφή και ευκολονόητα, έχω συμβουλευτεί τα γραπτά ενός μεγάλου αριθμού από διεθνώς αναγνωρισμένους εμπειρογνώμονες πάνω στην καρδιολογία.

Γι' αυτό το λόγο δεν μου είναι δυνατό να ευχαριστήσω και ν' αναγνωρίσω το τεράστιο χρέος που οφείλω χωριστά στον καθένα απ' αυτούς τους πολυάριθμους εμπειρογνώμονες κατά την προετοιμασία αυτής της εργασίας.

Όμως ας μην μιλήσω εγώ για την εργασία μου, καλύτερα να μιλήσει αυτή για εμένα.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Εισαγωγή

"Ήταν ωραίο παιδί....Ήταν γερό παιδί. Ήταν γενναίο παιδί", ψάλλει ο Ελύτης. Τουλάχιστον αυτό ήταν παλικάρι και πήγε το '40. Όμως είναι αδικαιολόγητο το σημερινό κακό, παραπονείται ο καρδιολόγος. Νέοι άνθρωποι να χάνονται στο ίσιωμα, επειδή κάθονται, τρώνε ασταμάτητα και βγάζουν συνεχώς καπνό από στόμα και ρουθούνια...²⁴

Είναι αλήθεια ότι ο θόρυβος που γίνεται τα τελευταία χρόνια, κυρίως από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, γύρω από τα καρδιαγγειακά νοσήματα, προπαντός γύρω από τη στεφανιαία νόσο, είναι τεράστιος. Ο περισσότερος κόσμος όμως δεν έχει ακόμα κατανοήσει την μεγάλη σημασία που έχει για την ζωή η φροντίδα των αγγείων μας. Ίσως επειδή δεν πρόκειται για κάποιο συγκεκριμένο ογκώδες όργανο, αλλά για ένα δίκτυο μικροσκοπικών αγωγών.⁴⁸

Είναι σαφές πλέον πόση αξία έχει η πληροφόρηση και η ευρύτερη ενημέρωση της κοινωνίας για την πρόληψη και την σωστή αντιμετώπιση του κινδύνου. Κλειδί αυτής της ενέργειας αποτελεί η ορθή και σαφής γνώση. Γνώση που αφορά τη φυσιολογική λειτουργία της καρδιάς και του λοιπού κυκλοφορικού συστήματος και τους παράγοντες που τη διασαλεύουν, καθώς και την αναγνώριση των παθολογικών σημείων και την λήψη των αναγκαίων μέσων για την πρόληψη και την σωστή θεραπεία.⁵¹

Η στεφανιαία νόσος περιλαμβάνει ένα φάσμα μεταβολών λειτουργίας, στις οποίες η παθοφυσιολογία της λειτουργικής διαταραχής θεωρείται ως επιπλοκή της στεφανιαίας νόσου.¹⁷

Μία από τις κλινικές εκδηλώσεις της ισχαιμίας του μυοκαρδίου ή της στεφανιαίας νόσου είναι το *έμφραγμα μυοκαρδίου*. Αποτελεί εξέλιξη μιας ήδη προϋπάρχουσας

στεφανιαίας νόσου, είτε αυτή ήταν κλινικά εμφανής και γνωστή είτε όχι, και είναι ακόμη και σήμερα η συχνότερη αιτία θανάτου.⁴⁸

Ίσως έχουμε διαβάσει στις εφημερίδες και τα περιοδικά για την "επιδημία εμφραγμάτων" που μαστίζει την κοινωνία μας. Σπάνια όμως συνειδητοποιούμε την αλήθεια, εκτός εάν το κακό χτυπήσει την πόρτα του ίδιου του σπιτιού μας. Από την στιγμή που γνωστοποιείται μια τέτοια σοβαρή διάγνωση όπως της στηθάγχης ή του εμφράγματος του μυοκαρδίου, πάρα πολλοί ασθενείς, οι σύντροφοί τους και οι συγγενείς κατακλύζονται κυριολεκτικά από άγχος. Το αποτέλεσμα είναι ότι οι συμβουλές και οδηγίες που δίνονται για την περίπτωση πέφτουν συχνά κυριολεκτικά στο "βρόντο". Άλλοι πάλι, απλώς φοβούνται να υποβάλλουν ερωτήσεις. Και ας μην ξεχνάμε πως κι εμείς οι ίδιοι αποφεύγουμε να ρωτήσουμε το γιατρό μας επειδή βλέπουμε πόσο απασχολημένος είναι. Όμως τα ερωτηματικά παραμένουν και είναι πάρα πολλά, όπως για παράδειγμα, "γιατί να συμβεί αυτό σε μένα;", "που έκανα λάθος;", μήπως θα χρειαστώ χειρουργική επέμβαση;", "μήπως κινδυνεύω να πεθάνω;".⁵¹

1.2 Η καρδιά και το καρδιαγγειακό σύστημα.

Η καρδιά βρίσκεται πίσω από το σώμα του στέρνου και τους πλευρικούς χόνδρους (3-6) στην πρόσθια κάτω μοίρα του μεσοπνευμόνιου χώρου, στο μέσο επίπεδο του θώρακα, έτσι ώστε τα 2/3 αυτής να βρίσκονται αριστερά και το 1/3 δεξιά του επιπέδου αυτού.⁴¹

Η καρδιά είναι το κεντρικό όργανο του όλου συστήματος. Είναι μια μυϊκή αντλία μεγέθους μεγάλης γροθιάς 300-400 γραμμάρια.¹⁵

Καρδιακός μυς το τοίχωμα της καρδιάς αποτελείται από τρεις στιβάδες: το ευδοκάρδιο, το μυοκάρδιο και το περικάρδιο.

Μυοκάρδιο. Το μυοκάρδιο (καρδιακός μυς) αποτελείται από μικρές κυλινδρικές μυϊκές ίνες με εγκάρσια γράμμωση, οι οποίες

διαφέρουν από εκείνες των σκελετικών μυών, φέρουν πυρήνα στο μέσο και μεγάλο αριθμό μιτοχονδρίων. Αποτελούνται από χωριστές κυτταρικές μονάδες, οι οποίες κατά τα άκρα τους ενώνονται με την παρεμβολή των εμβόλιμων δίσκων, που διασχίζουν εγκάρσια τις μυϊκές ίνες. Στους εμβόλιμους δίσκους οι κυτταρικές μεμβράνες απέχουν η μια από την άλλη. Συνδέονται όμως μεταξύ τους με τρεις τύπους κυτταρικών συνδέσεων: με συναπτικές ταινίες, με δεσμοσωμάτια και με χασματοσυνδέσεις.²²

Η ίδια η καρδιά για να τρέφεται και να συντηρείται, τροφοδοτείται με αίμα από δύο αρτηρίες που ονομάζονται *στεφανιαίες αρτηρίες*. Οι αρτηρίες αυτές ξεκινούν από την αρχή της αορτής, και διακλαδίζονται σε πολλούς κλάδους μέσα στο τοίχωμα της καρδιάς, το μυοκάρδιο.¹⁴ Η καρδιά αιματώνεται με τις τρεις κύριες στεφανιαίες αρτηρίες. Η δεξιά στεφανιαία αρτηρία αιματώνει το κάτω (διαφραγματικό) τμήμα της καρδιάς, καθώς και την δεξιά κοιλία. Η αριστερή πρόσθια κατιούσα αιματώνει, γενικά, το μεσοκοιλιακό διάφραγμα και μεγάλο μέρος του ελεύθερου τοιχώματος της αριστεράς κοιλίας. Η αριστερά περισπωμένη στεφανιαία αρτηρία αιματώνει το πλάγιο τοίχωμα της αριστεράς κοιλίας.⁴⁹

Η καρδιά είναι ένα από τα ευγενέστερα όργανα του σώματός μας. Αυτό φαίνεται από την τεράστια ποσότητα οξυγόνου που έχει ανάγκη για την σωστή λειτουργία της. Ο καρδιακός μυς ή μυοκάρδιο τροφοδοτείται με οξυγόνο από το αίμα που ρέει μέσα στις στεφανιαίες αρτηρίες. Από το οξυγόνο αυτό κατακρατεί το 75%, ποσοστό πολύ ψηλό συγκριτικά με άλλα όργανα που κρατούν μόνο το 25%. Ταυτόχρονα σε σχέση με το βάρος του το μυοκάρδιο καταναλίσκει τη μεγαλύτερη ποσότητα οξυγόνου.⁴⁸

Όμως, ο καρδιακός μυς δε μπορεί να κάνει χρέος σε οξυγόνο, δηλαδή, να συστέλλεται και να πληρώνει μετά, γιατί πρέπει να απελευθερώνει ενέργεια *αεροβίως*. Το μυοκάρδιο δεν έχει την ικανότητα απελευθέρωσης ενέργειας αναεροβίως: αν η καρδιά

για 8 συστολές της ή 8 sec το οξυγόνο, η απόδοσή της επιδεινώνεται.⁴²

Η έλλειψη οξυγόνου στο μυοκάρδιο για χρονικό διάστημα περισσότερο από δύο λεπτά προκαλεί τη διακοπή της μηχανικής του λειτουργίας.

Οι ανάγκες της καρδιάς για οξυγόνο εξαρτώνται από το ρυθμό της λειτουργίας της. Όταν ο άνθρωπος ασκείται, οι ανάγκες αυτές είναι πολύ μεγαλύτερες από αυτές που έχει, όταν αναπαύεται. Στα υγιή άτομα υπάρχει ισορροπία ανάμεσα στην προσφορά και στην κατανάλωση του οξυγόνου, επειδή η στεφανιαία ροή του αίματος ρυθμίζεται αυτόματα, για να αντιμετωπίσει τις ανάγκες του μυοκαρδίου. Όταν όμως οι στεφανιαίες αρτηρίες, λόγω της παρουσίας αθηρωματικών πλακών ή, ακόμη χειρότερα, λόγω θρόμβων που σχηματίζονται πάνω σ' αυτές, παρουσιάζουν κάποια στένωση, η ισορροπία αυτή να παύει να υπάρχει. Έτσι η ζήτηση του μυοκαρδίου για οξυγόνο είναι πολύ μεγαλύτερη από την προσφορά.⁴⁸

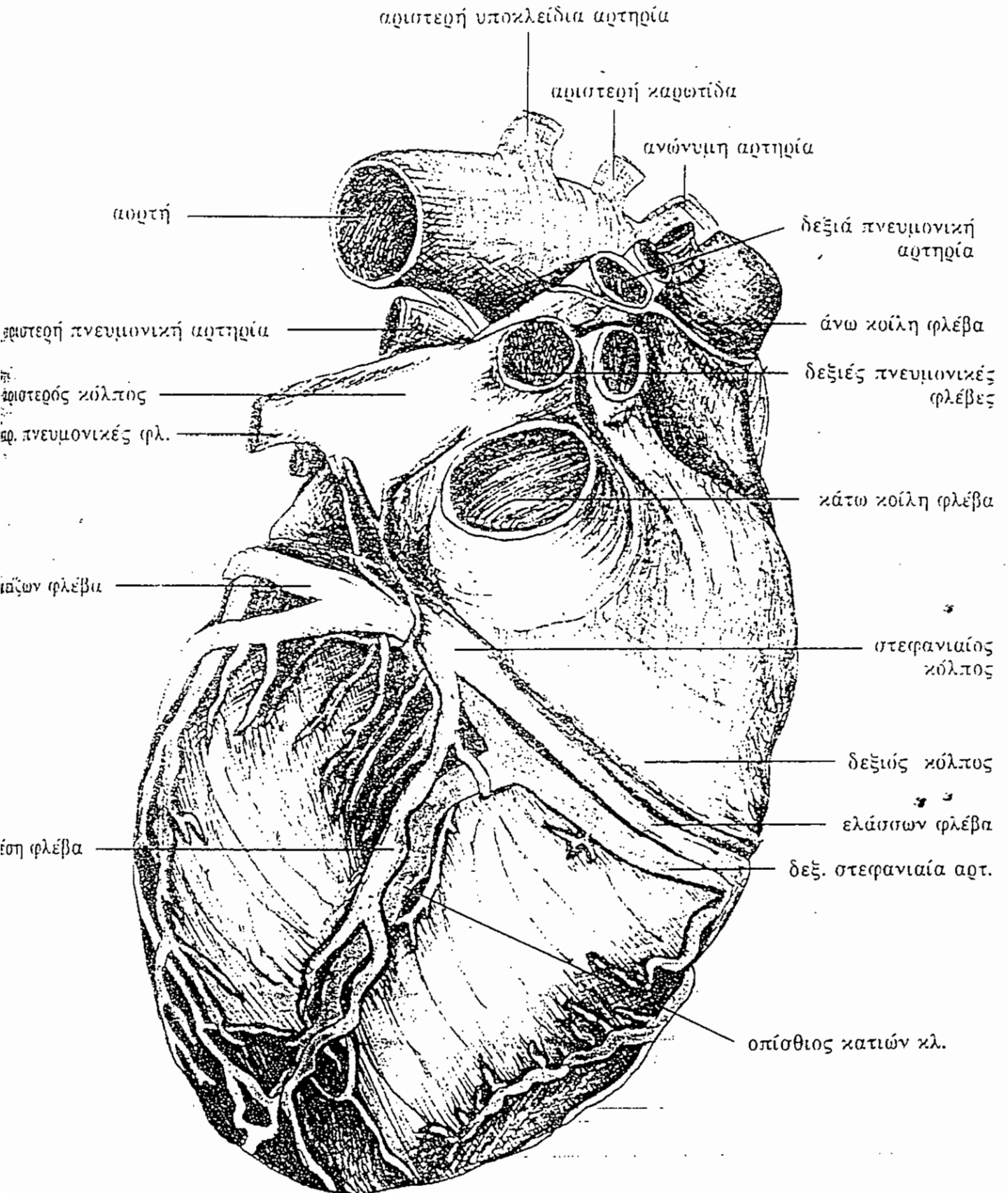
Για την απελευθέρωση ενέργειας από το μυοκάρδιο απαιτούνται ενεργειακά υποστρώματα, οξυγόνο και ανόργανα στοιχεία.

Πηγές ενέργειας για το μυοκάρδιο είναι οι υδατάνθρακες (35%), τα λίπη (60 %) και τα λευκώματα (5%), δηλαδή ο καρδιακός μυς χρησιμοποιεί καθ' υπεροχή λιπαρά οξέα, αλλά σε παρουσία ινσουλίνης ευνοείται και η χρησιμοποίηση της γλυκόζης. Επίσης, ο καρδιακός μυς προτιμά το γαλακτικό και το πυροσταφυλικό. Τέλος το μυοκάρδιο έχει μεγάλα αποθέματα τριγλυκερολών και γλυκογόνου υπό συνθήκες νηστείας, το κύριο μεταβολικό υλικό αποτελούν τα λιπαρά, οξέα μαζί με τις κετόνες.⁴²

Έτσι το καρδιαγγειακό σύστημα είναι ένα δίκτυο, που η λειτουργία του εξυπηρετεί δύο βασικούς σκοπούς: ο ένας είναι η απελευθέρωση οξυγόνου και θρεπτικών συστατικών σε όλα τα όργανα του ανθρώπινου σώματος και ο άλλος η απομάκρυνση των

άχρηστων προϊόντων του μεταβολισμού (των καύσεων) από τους ιστούς.¹⁵

Καθώς η καρδιά συστέλλεται (συσπάται), προωθεί (σπρώχνει) και συγχρόνως αντλεί το αίμα, ώστε να κυκλοφορεί σε όλο το σώμα. Κατά την ανάπαυση η καρδιά προωθεί περίπου 5 κιλά αίμα το λεπτό, ενώ σε ώρα μεγάλης προσπάθειας (βαριά μυϊκή εργασία) μπορεί να προωθήσει μέχρι και 25 κιλά αίμα το λεπτό.¹⁴



Η ΚΑΡΔΙΑ ΜΕ ΤΑ ΑΓΓΕΙΑ ΤΗΣ (κάτω επιφάνεια)

1.3 Ορισμοί.

Ο όρος "στεφανιαία καρδιακή νόσος" - ή, εν συντομία, στεφανιαία νόσος - χρησιμοποιείται για να περιγράψει την παθολογική κατάσταση του μυοκαρδίου που οφείλεται σε στένωση των στεφανιαίων αρτηριών. (π.χ. "νόσος των στεφανιαίων αρτηριών"). Εξαιτίας της στένωσης αυτής, ο καρδιακός μυς δεν μπορεί να εφοδιασθεί επαρκώς με αίμα. Η παθολογική αυτή κατάσταση καλείται "ισχαιμία".⁵¹

Ο όρος "ισχαιμία" σημαίνει, λεκτικά, "παρεμπόδιση της ροής του αίματος".⁴⁹ Εάν η αιματική παροχή μειωθεί σημαντικά επέρχεται νέκρωση (= θάνατος) των μυοκαρδιακών κυττάρων της περιοχής μετά την απόφραξη.⁵¹ Στην μυοκαρδιακή νέκρωση ("καρδιακή προσβολή"), που συνήθως προκαλείται από βαριά ισχαιμία αναφέρεται ο όρος "*έμφραγμα του μυοκαρδίου*" (E.M.)⁴⁹ (η λέξη "μυοκάρδιο" αναφέρεται στον καρδιακό μυ, και το "έμφραγμα" στο θάνατο των κυττάρων). Ταυτόσημοι είναι και οι όροι "στεφανιαίο ή καρδιακό επεισόδιο ή προσβολή"⁵¹

Ως οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου μπορεί να ορισθεί η νέκρωση ενός τμήματος του από μη αναστρέψιμη ισχαιμία, η οποία οφείλεται σε απόφραξη κάποιας στεφανιαίας αρτηρίας συνήθως από αθηροσκλήρωση.^{50,22,31,38,9} και σπανιότερα σε θρόμβωση ή σπασμό. Είναι η απότομη νέκρωση περιοχής του μυοκαρδίου, απότοκος διακοπής παροχής αίματος σ' αυτήν.

Ο όρος έμφραγμα του μυοκαρδίου αναφέρεται στην νέκρωση του μυοκαρδιακού ιστού λόγω ανεπαρκούς τροφοδοσίας του με αίμα ενώ με την συνήθη έννοια, έμφραγμα του μυοκαρδίου σημαίνει ένα κλασικό οξύ κλινικό σύνδρομο με χαρακτηριστικά συμπτώματα, συνεχείς ΗΚΓικές μεταβολές και παροδική αύξηση μερικών ενζύμων του ορού.¹⁹

1.4 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ.

Από ιστορικής πλευράς, στα χρόνια που πέρασαν από τότε, που ο Harvey με τις μικρές συγκριτικά ανακαλύψεις του, μέχρι σήμερα σε ό,τι αφορά τις γνώσεις παθολογίας διαγνωστικών εξετάσεων και θεραπείας του καρδιαγγειακού συστήματος, έγιναν τεράστιες πρόοδοι και έχουν θεαματικά εξελιχθεί.

Έχει αποδειχθεί, ότι η ισχαιμική καρδιοπάθεια (ΙΚ) είναι ένας από τους μεγαλύτερους κινδύνους που απειλούν την ζωή. Είναι υπεύθυνη για ένα σημαντικό μεγάλο αριθμό θανάτων. Υπολογίζεται, ότι στις προηγούμενες κοινωνίες το 1/3 του συνόλου των θανάτων οφείλονται σε ανατομικές και λειτουργικές βλάβες των στεφανιαίων αρτηριών.²² Τα καρδιαγγειακά νοσήματα φονεύουν κάθε χρόνο στο Δυτικό, αλλά ίσως και στον Ανατολικό κόσμο περισσότερους από ότι τα άλλα νοσήματα συν τα ατυχήματα.¹¹

Μολαταύτα, η απειλή της στεφανιαίας ανεπάρκειας φαίνεται ότι αυξάνει παράλληλα με την ανάπτυξη της αστικοποίησης, της εκβιομηχάνισης και του πλούτου της κοινωνίας.²⁶

Η στεφανιαία νόσος παραμένει η πρώτη αιτία θανάτου σε άνδρες ηλικίας άνω των 45 ετών και σε γυναίκες ηλικίας άνω των 65 ετών σε όλες τις χώρες της Ευρώπης.³ Στις Η.Π.Α. (χώρα με μεγάλο πρόβλημα όσον αφορά την νόσο, αλλά σωστή αντιμετώπιση και αξιόπιστη στατιστική) κάθε χρόνο 1.000.000 άτομα πεθαίνουν από καρδιαγγειακά νοσήματα, περισσότερα από 55.000.000 άτομα (1/5 του πληθυσμού) ζουν με κάποιο εύρημα ή μορφή της νόσου, 6.500.000 άτομα πάσχουν από συμπτωματική στεφανιαία νόσο και συμβαίνουν 1.500.000 εμφράγματα. Έτσι, αντιστοιχεί ένας αιφνίδιος θάνατος κάθε 1,5ml.¹¹

Σύμφωνα με τους υπολογισμούς της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρίας το 1984 έπασχαν από ΙΚ 12,8 εκατομμύρια Αμερικανοί, το ίδιο έτος υπολογίζεται ότι πέθαναν από έμφραγμα του μυοκαρδίου πάνω από 440.000 άτομα.

Ανάμεσα στις ηλικίες των 35 και 74 ετών πέθαναν από ΙΚ ίσος περίπου αριθμός ατόμων με αυτά που πέθαναν από όλες τις άλλες αιτίες. Το 1986 έπασχαν από έμφραγμα του μυοκαρδίου (E.M.) 1,5 εκατομμύρια Αμερικανοί με αποτέλεσμα 540.000 θανάτους.²²

Το έμφραγμα του μυοκαρδίου έχει λάβει εκρηκτικές διαστάσεις στις μέρες μας. Συχνότερα παρατηρείται στις τεχνολογικά ανεπτυγμένες χώρες, αλλά και στις αναπτυσσόμενες, ανάμεσα στις οποίες συγκαταλέγεται και η Ελλάδα.³⁹ Η αύξηση είναι πραγματική και δεν ερμηνεύεται ούτε από την παράταση του βίου ούτε από την βελτίωση των μέσων διάγνωσης.⁹ Η στεφανιαία νόσος είναι σχετικά σπάνια στην Ιαπωνία (όπως και στην ηπειρωτική Κίνα), και επίσης δεν είναι αρκετά συχνή στις μεσογειακές χώρες, περιλαμβανομένων της Ισπανίας, Ιταλίας και της Ελλάδας. Αντίθετα, τα βρετανικά νησιά και η Σκανδιναβία κατέχουν δύο από τα χειρότερα ρεκόρ στον κόσμο. Ακόμη και στα όρια της Βρετανίας παρατηρούνται μεγάλες διακυμάνσεις στον αριθμό των θανάτων από στεφανιαία νόσο.⁵¹

Στην Ελλάδα φαίνεται ότι η συχνότητα της ΙΚ πλησιάζει τα Αμερικανικά δεδομένα. Υπολογίζεται ότι 400.000 άτομα προσβάλλονται από οξεία ισχαιμικά επεισόδια κάθε χρόνο, που οφείλονται στην αθηροσκλήρυνση των στεφανιαίων αρτηριών.²² Στην χώρα μας, όπου η εφαρμογή μέτρων πρόληψης είναι πλημμελής, οι θάνατοι αυξάνονται προοδευτικά.³⁹

Η στεφανιαία ανεπάρκεια παρουσιάζει εμφανή αύξηση στα νεότερα στρώματα του πληθυσμού, ηλικίας 35 μέχρι 44 ετών. Ο κίνδυνος στους άντρες είναι σημαντικά μεγαλύτερος απ' ό,τι στις γυναίκες, αν και -πράγμα χαρακτηριστικό- τείνει να εξισορροπηθεί.²⁶

Η στεφανιαία νόσος με τις κλινικές εκδηλώσεις προσβάλλει το 5% των ανδρών ηλικίας 45-64 χρονών και το 11% των ανδρών άνω των 65 ετών. Στις γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση, ο αριθμός των περιστατικών στεφανιαίας νόσου πλησιάζει περίπου εκείνο των ανδρών.¹⁷ Στην ηλικία των 60 ετών μόνο 1 στις 17 γυναίκες

στις Η.Π.Α. έχει στεφανιαίο επεισόδιο σε αντίθεση με τους άνδρες οι οποίοι είναι 1 στους 5. Μετά την ηλικία των 60 οι καρδιαγγειακές παθήσεις είναι η πρωταρχική αιτία θανάτου στις γυναίκες.⁶ Υπάρχουν στατιστικά δεδομένα που δείχνουν αύξηση κατά περίπου 70% στο ρυθμό θανάτου από στεφανιαία νόσο σε μεσήλικες άνδρες που καπνίζουν ένα πακέτο τσιγάρα την ημέρα, σε σύγκριση με τους μη καπνιστές.¹⁷

Τέλος, μήπως είναι συμπτωματικό ότι η στεφανιαία ανεπάρκεια, αυτή η μάστιγα των προηγμένων χωρών, είναι σχεδόν άγνωστη στις χώρες του Τρίτου Κόσμου; Πραγματικά, όσο μικρότερη είναι η σχέση με τον "πολιτισμό", τόσο λιγότερα είναι τα περιστατικά της.²⁶ Οι άνδρες και οι γυναίκες που προέρχονται από την Ινδία και ζουν στο Ηνωμένο Βασίλειο έχουν περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξουν στεφανιαία νόσο απ' ό,τι ο λευκός πληθυσμός που ζει στην ίδια περιοχή.⁵¹

1.5 ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

Από το 1912 που ο Heggick περιέγραψε την πρώτη κλινικοπαθολογοανατομική εικόνα του εμφράγματος του μυοκαρδίου, οι λέξεις θρόμβωση των στεφανιαίων και έμφραγμα για πολλά χρόνια μετά, είχαν γίνει σχεδόν συνώνυμες.¹⁹

Η απόφραξη της στεφανιαίας αρτηρίας συνήθως επέρχεται από ανάπτυξη θρόμβου σε αθηροσκληρυντική πλάκα που έχει προκαλέσει στένωση του αυλού μέχρι 75-80%.^{16,31,38}

Η αθηροσκλήρυνση, είναι συνήθως μια γενικευμένη πάθηση των αρτηριών που αρχίζει να εξελίσσεται αμέσως μετά την γέννηση. Είναι πολυπαραγοντική νόσος κι αποτελεί την κατάληξη της αλληλοεπίδρασης γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων.³⁵

Οι αθηροσκληρυντικές πλάκες ως επί το πλείστον προσβάλλουν το εγγύς (κεντρικό) τμήμα των επικαρδιακών αρτηριών και περιέχουν μεγάλες ποσότητες λιποπρωτεϊνών

χαμηλής πυκνότητας. (LDL). Η εναπόθεση των λιποπρωτεϊνών σε ορισμένα σημεία των αρτηριών και εν συνεχεία η παρατηρούμενη ανάπτυξη μυϊκού, κολλαγόνου και ελαστικού ιστού, σε συνδυασμό με εκφύλιση αυτού και εναπόθεση αλάτων ασβεστίου, πιθανότατα αρχίζει με κάποια χημική ή μηχανική βλάβη του ενδοθηλίου. Οι αθηροσκληρωτικές πλάκες συχνά προκαλούν στένωση των στεφανιαίων. Για την εγκατάσταση εμφράγματος του μυοκαρδίου ο μεγαλύτερος κίνδυνος προέρχεται από ρήξη της ινώδους κάψας της αθηροσκληρωτικής πλάκας, οπότε επακολουθούν εξέλκωση, αιμορραγία από τον πυθμένα της εξέλκωσης και θρόμβωση. Στην δημιουργία του θρόμβου σημαντικός είναι ο ρόλος της ινικής και της συγκολλητικότητας των αιμοπεταλίων που είναι αυξημένη, ιδίως σε περιοχές ρήξης της πλάκας.^{31,38}

Κατά το οξύ έμφραγμα σημαντικός είναι επίσης ο ρόλος του σπασμού των στεφανιαίων αρτηριών, ο οποίος προκαλείται από τις κατεχολαμίνες, την ενδοθηλίνη και τη θρομβοξάνη A₂ και μπορεί να ευθύνεται για κρίσεις οπισθοστερνικού πόνου, που μπορεί να συνδυάζονται με ανάσπαση του τμήματος ST.⁸

Η αρτηριοσκλήρυνση αρχίζει σε πολύ μικρή ηλικία, στα 10 και 15 χρόνια, αναπτύσσεται με βραδύ ρυθμό και η βαρύτητα της αυξάνεται με την πάροδο του χρόνου.⁴⁰

- Και που πάει αυτό το κακό;

- Συνεχίζεται για χρόνια, με εξάρσεις και υφέσεις. Το αθήρωμα, βέβαια, μεγαλώνει, η αρτηρία σιγά σιγά κλείνει και το αίμα δυσκολεύεται να περάσει. Αφού δεν περνάει αίμα, λόγω στενώματος, "διψά" η περιοχή που "ποτίζει" η αρτηρία. Ιδίως κατά το βάδισμα ή το τρέξιμο ή και την συγκίνηση. Στην καρδιά η "δίψα" του μυού σε αίμα εκδηλώνεται με πόνο στο στήθος, τη στηθάγχη. Αλλά το πιο μεγάλο κακό γίνεται εάν σπάσει σε σήμαντική έκταση η κάψα που καλύπτει το αθήρωμα, οπότε το τραύμα που χαίνει, συχνά καλύπτεται από ένα θρόμβο, τόσο μεγάλο, ώστε να κλείνει την αρτηρία και διακόπτει εντελώς την

κυκλοφορία του αίματος και τότε έχεις έμφραγμα, δηλαδή νέκρωση της περιοχής που αρδεύεται από την αποφραχθείσα αρτηρία.¹³

Για αρκετές παθήσεις στην Ιατρική γνωρίζουμε το αίτιό τους, τον παράγοντα δηλαδή που τις προκαλεί. Σε μερικές ο παράγοντας αυτός είναι ένα μικρόβιο (π.χ. τύφος, σαλμονέλα) μηχανική βία (π.χ. κάταγμα, τραύμα) φυσική (π.χ. έγκαυμα) ή χημική (π.χ. διάβρωση του δέρματος) επίδραση.

Το αίτιο της αθηροσκλήρυνσης δεν είναι γνωστό ή για να είμαστε ακριβέστεροι, το αίτιο δεν είναι ένα, αλλά για την πρόκληση της αθηροσκλήρυνσης επιδρούν πολλοί παράγοντες μαζί, είναι δηλαδή η αθηροσκλήρυνση νόσος πολυπαραγοντική. Οι παράγοντες λοιπόν αυτοί που δρουν όλοι μαζί ως αίτιο της αθηροσκλήρυνσης, ονομάζονται παράγοντες κινδύνου.⁷

Οι παράγοντες που μπορούν να προκαλέσουν ή έστω να διευκολύνουν την αθηρωμάτωση (παράγοντες κινδύνου) χωρίζονται σε δύο ομάδες: τροποποιήσιμοι και μη τροποποιήσιμοι. Στους μη τροποποιήσιμους παράγοντες, περιλαμβάνονται το οικογενειακό ιστορικό για πρόωμη στεφανιαία νόσο και το φύλο. Οι τροποποιήσιμοι παράγοντες είναι: δυσλιπιδαιμία, αρτηριακή υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης, κάπνισμα, παχυσαρκία.^{35,7.}

Γενικά οι παρακάτω παράγοντες πιστεύεται ότι συμβάλλουν στην ανάπτυξη του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου:

1. *Θρόμβωση.*

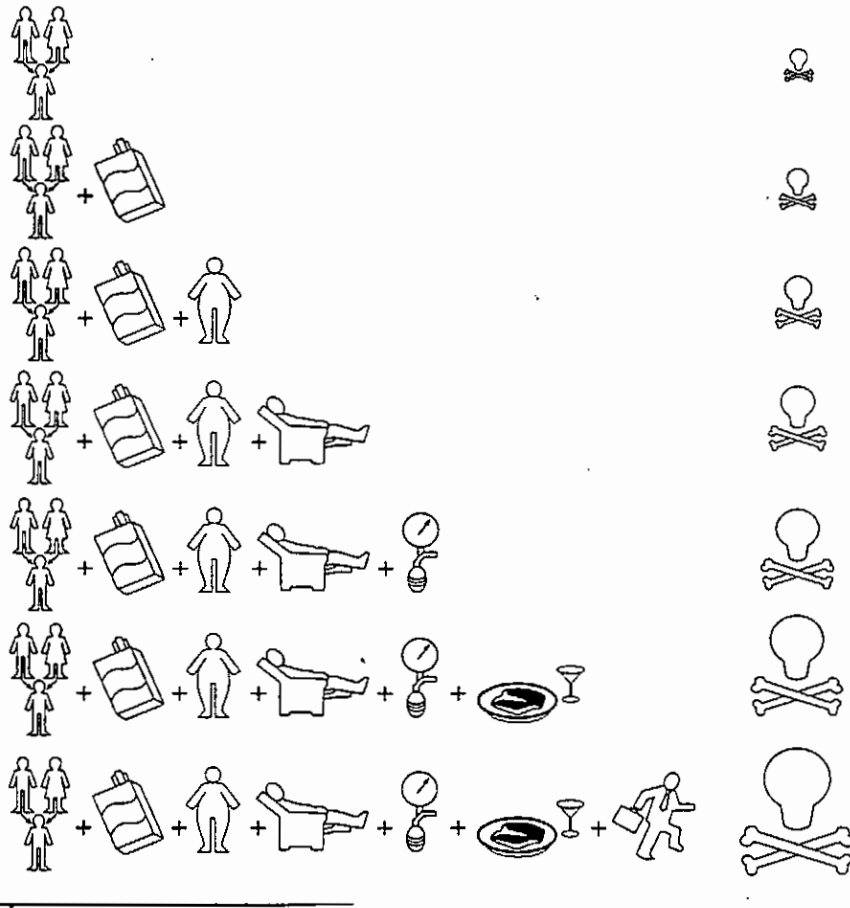
2. *Σπασμός των στεφανιαίων αρτηριών.*

3. *Παράπλευρα αγγεία.*⁵⁰

4. *Διάφορες άλλες αιτίες.* Απόφραξη των στεφανιαίων αρτηριών και έμφραγμα μυοκαρδίου μπορεί να συμβεί σε άτομα με συγγενείς ανωμαλίες στις στεφανιαίες αρτηρίες, αγγειίτιδα, μεταβολικά νοσήματα, τραύμα, διαχωρισμό του τοιχώματος των στεφανιαίων αρτηριών, εμβολή του αυλού τους και υπερπηκτικές καταστάσεις.⁵⁰

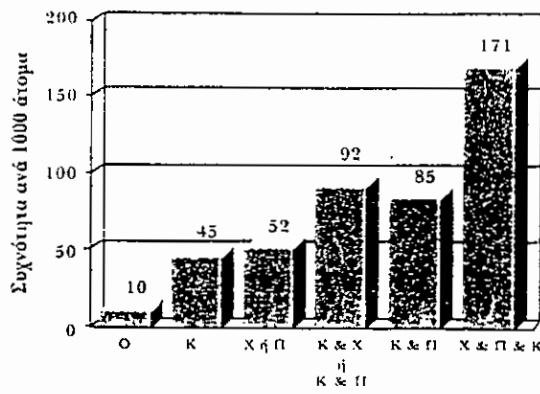
Σε σπάνιες περιπτώσεις μπορεί να συμβεί οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου με φυσιολογικές στεφανιαίες αρτηρίες. Αυτές ερμηνεύονται με οξεία θρόμβωση μιας αρτηρίας και αυτόματη θρομβόλυση μετά το έμφραγμα, με σπασμό των στεφανιαίων ή με εμβολή στεφανιαίας αρτηρίας π.χ. από προσθετική βαλβίδα, ενδοκαρδίτιδα κ.ά.⁸

Πως να πεθάνετε απο καρδιαγγειακή πάθηση



Εικόνα 1.5.1

Η εικόνα δείχνει σχηματικά, ότι η πιθανότητα να πεθάνει ένα άτομο από αρτηριοσκλήρυνση είναι συνάρτηση των προδιαθεσικών παραγόντων. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των προδιαθεσικών παραγόντων, τόσο μεγαλύτερες είναι και οι πιθανότητες το άτομο να πεθάνει από αρτηριοσκλήρυνση. Στην εικόνα προδιαθεσικοί παράγοντες αναφέρονται, από πάνω προς τα κάτω, η κληρονομικότητα, το κάπνισμα, η παχυσαρκία, η έλλειψη σωματικής άσκησης, η υπέρταση, η κατανάλωση τροφών με υψηλή χοληστερίνη, η υπερβολική κατανάλωση οινοπνεύματος και το stress.



Εικόνα 1.5.2

Συχνότητα εμφάνισης του πρώτου στεφανιαίου συμβάμματος* εντός μιας δεκαετίας σε σχέση με μερικούς από τους παράγοντες κινδύνου σε λευκούς άνδρες της Αμερικής 30-59 ετών.

Ο = κανένας Παράγοντας. Χ = χοληστερόλη > 250mg %

Κ = κάπνισμα Π = πίεση διαστολική > 120 mm Hg

* Πρώτο στεφανιαίο σύμβαμα περιλαμβάνει: θανατηφόρο ή μη έμφραγμα μυοκαρδίου και αιφνίδιο θάνατο από ισχαιμική καρδιοπάθεια.

Η μεγάλη σωματική προσπάθεια φαίνεται να έχει σχέση με την εκδήλωση του εμφράγματος, είτε η προσπάθεια γίνει αμέσως ή ώρες ή μέρες πριν από την προσβολή. Επίσης η έντονη συγκίνηση, τα πλούσια γεύματα και οι χειρουργικές επεμβάσεις λόγω αιμορραγίας, αφυδάτωσης ή υπότασης σε άτομα με χρόνια στεφανιαία αθηροσκλήρυνση μπορεί να προκαλέσουν νέα πρόσφατη θρόμβωση, συνηθέστερα πάνω σε προηγούμενη στενωτική επεξεργασία με αποτέλεσμα την απόφραξη της αρτηρίας. Πάντως συχνά δεν αναφέρεται κανένας από τους παραπάνω εκλυτικούς παράγοντες.³¹

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Σύμφωνα με μια παλιά αγγλική παροιμία "*Κάθε άνθρωπος είναι είτε βλάκας, είτε γιατρός*" - με την έννοια ότι όποιος δεν έχει σχέση με ζητήματα υγείας και ιατρικής και κάνει ό,τι κάνει και ο γιατρός του, δεν μπορεί παρά να είναι βλάκας. Στο κάτω κάτω, είμαστε συντονισμένοι με τα σώματά μας με τις παραξενιές τους μ' έναν τρόπο μοναδικό. Για παράδειγμα, υποφέρω εδώ και χρόνια από μια οδυνηρή μορφή αρθρίτιδας που προσβάλλει κυρίως τις αρθρώσεις των χεριών και των ποδιών μου. Όταν ξυπνώ το πρωί, γνωρίζω αν η μέρα θα είναι ή όχι καλή. Είναι σαν να έχει συντονιστεί ο εγκέφαλός μου στην σωστή συχνότητα για να δέχεται μερικά αμυδρά μηνύματα από το σώμα μου, που τον πληροφορούν για τον τρόπο που θα αντιδράσουν οι αρθρώσεις μου στην μέρα που έρχεται. Αυτό το είδος γνώσης είναι το σημείο εκκίνησης για την διάγνωση κάθε ασθένειας.

Μην παρασυρθείτε, ωστόσο, από την ιδέα της αυτοδιάγνωσης. Αν υπάρχει κάποια πιθανότητα να πάσχετε από καρδιοπάθεια, δεν μπορείτε να κάνετε τίποτα μόνοι σας - χρειάζεστε, οπωσδήποτε, το γιατρό σας.²⁶

Έχει πολύ μεγάλη σημασία και ο στεφανιαίος άρρωστος και ο υγιής άνθρωπος να μάθουν να αναγνωρίζουν τα κλινικά χαρακτηριστικά της εμφάνισης του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου. Κι αυτό γιατί, όσο νωρίτερα ο εμφραγματίας ασθενής μεταφερθεί σε εντατική καρδιολογική μονάδα, τόσο περισσότερες είναι οι πιθανότητες επιβίωσης, αλλά και μικρότερες οι βλάβες που θα προκληθούν.⁴⁸

Αρκετά συχνά τα συμπτώματα του εμφράγματος εμφανίζονται "εν αιθρία" ακόμη και κατά την διάρκεια του ύπνου.⁴⁸

2.1 Η Κλινική Εικόνα

Η διάγνωση του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου στηρίζεται κυρίως στο ιστορικό, στον θωρακικό πόνο, στο ηλεκτροκαρδιογράφημα και στα ένζυμα του ορού".

Η εγκατάσταση ενός οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου γίνεται με μια ή περισσότερες κρίσεις, στις οποίες συνηθέστερα επικρατεί ο πόνος. Όταν οι κρίσεις είναι περισσότερες, η ολοκλήρωση του εμφράγματος συχνά γίνεται σε λίγες ημέρες και όχι την πρώτη ημέρα, όπως συμβαίνει κατά κανόνα εάν'το οξύ έμφραγμα εγκατασταθεί με μία κρίση. 31,38.

2.1.1. Ιστορικό

Το καλό ιστορικό είναι το πιο σπουδαίο κριτήριο για την διάγνωση οξέως εμφράγματος και δεν υπάρχει αντικαταστατό του.⁵²

Από το ιστορικό προκύπτει ότι σε ποσοστό 20-30% έχει προηγηθεί ασταθής στηθάγχη. Εξάλλου σε ποσοστό που φτάνει το 50%, οι ασθενείς με έμφραγμα μυοκαρδίου έχουν προηγούμενο ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου που μπορεί να περιλαμβάνει στηθάγχη, διαλείπουσα χωλότητα, υπέρταση ή παροδικά ισχαιμικά εγκεφαλικά επεισόδια.⁵⁰

Έτσι, αν πάρουμε ένα λεπτομερές ιστορικό, βλέπουμε ότι αμέσως προηγουμένως ή λίγες ώρες ή ημέρες πριν την προσβολή υπήρξε κάποια έντονη κόπωση ή συγκίνηση. Ακόμη και πλούσια γεύματα ή χειρουργικές επεμβάσεις μπορούν να προκαλέσουν εμφάνιση του εμφράγματος. Επίσης πολύ συχνά οι ασθενείς αναφέρουν ότι, μερικές μέρες πριν από το έμφραγμα, παρουσίαζαν κάποιο μικρής διάρκειας επεισόδιο πόνου ή δυσφορίας, που υποχωρούσε από μόνο του, αφήνοντάς τους να αισθάνονται και πάλι πολύ καλά.⁴⁸

2.1.2. Οπισθοστερνικός πόνος και άλλα συμπτώματα.

Το κύριο σύμπτωμα του οξέος εμφράγματος είναι ο θωρακικός πόνος, ο οποίος μπορεί να συνοδεύεται από δύσπνοια, συμπτώματα από το γαστρεντερικό και άλλες εκδηλώσεις.

Ο θωρακικός πόνος μπορεί να είναι ήπιος, αλλά κατά κανόνα είναι πολύ έντονος και έχει οπισθοστερνική εντόπιση.⁵⁰ Είναι βαθύς σπλαχνικός πόνος, περιγράφεται σε συνήθως σαν "βαρύς", "συμπιεστικός" και "καταθλιπτικός".¹⁸

Ο πόνος μοιάζει με το στηθαγχικό, όμως διαρκεί περισσότερο, συνήθως πάνω από 30 min ή ώρες και δεν υποχωρεί με υπογλώσσια δισκία νιτρογλυκερίνης παρά μόνο με ένεση μορφίνης. Συχνά είναι εντονότερος από όσο στην στηθάγχη, μπορεί όμως να μην περιγράφεται σαν πραγματικός πόνος αλλά σαν σφίξιμο, κάψιμο ή πίεση στο στήθος. Επίσης μοιάζει με το στηθαγχικό πόνο ως προς την εντόπιση και την ακτινοβολία. Η μέγιστη ένταση συνηθέστερα εντοπίζεται στο βάθος κάτω από το στέρνο και από εκεί ακτινοβολεί στην πλάτη και σε όλο το θώρακα. Η ακτινοβολία συχνά επεκτείνεται στον τράχηλο, την κάτω γνάθο, τους ώμους, τους βραχίονες, τους αγκώνες, τους καρπούς, ιδιαίτερα αριστερά.^{22,31,38,48} Ως προς την ένταση μπορεί να διαφέρει από ήπιος μέχρι πολύ ισχυρός, μερικοί ασθενείς μάλιστα σφίγγουν τη γροθιά πάνω στο στήθος και το χαρακτηρίζουν σαν σιδερένια γροθιά, αποδίδοντας έτσι το σκληρό του χαρακτήρα.²²

Ο πόνος μπορεί να εμφανίζει υφέσεις και εξάρσεις στη διάρκεια της ημέρας ή της νύχτας, εξαναγκάζει τον ασθενή να αλλάξει διαρκώς θέση στην προσπάθειά του να βρει την περισσότερο ανακουφιστική στάση του σώματος και δεν επηρεάζεται από τις αναπνευστικές κινήσεις.^{22,18} Είναι δυνατόν να συνοδεύεται από ναυτία, εμέτους, έντονη εφίδρωση, ζάλη, αδυναμία, τάση λιποθυμίας, ελαφρά δύσπνοια ή κυάνωση, σπάνια shock.²² Μερικές φορές όμως μπορεί να προκληθεί από έντονη

κόπωση, έντονο άγχος, βαρύ γεύμα, κακές καιρικές συνθήκες, αναιμία ή χειρουργική επέμβαση.⁵⁰ Ο ασθενής είναι ανήσυχος, ψυχρός, ωχρός ή κυανωτικός και διαμαρτύρεται για βάρος στην προκάρδια χώρα, σφίξιμο, κάψιμο, δυσφορία ή και αίσθημα πνιγμονής, κατέχεται δε από έντονο φόβο, αγωνία και αίσθημα επικείμενου θανάτου.²² Σε ποσοστό 20-25% μπορεί να μην υπάρχει πόνος ή τουλάχιστον να μην αξιολογείται από τον ασθενή. Το έμφραγμα εγκαθίστανται "σιωπηρά" και ανακαλύπτεται τυχαία στο ΗΚΓ. Σιωπηρό έμφραγμα συμβαίνει συνηθέστερα σε διαβητικούς ασθενείς και ηλικιωμένα άτομα.^{50,48,31,38.}

Γι' αυτό και **ΚΑΘΕ ΠΟΝΟΣ** στο στήθος ή στο στομάχι, που ακτινοβολεί οπουδήποτε και διαρκεί περισσότερο από 15-20 λεπτά, μπορεί να είναι έμφραγμα και πρέπει ο άρρωστος να καλέσει το ασθενοφόρο, διότι οι πιθανότητες επιτυχούς ανανήξεως είναι πολύ μεγαλύτερες στο νοσοκομείο.²⁸

2.1.3. Κλινικά ευρήματα.

Η δύσπνοια μπορεί να συνοδεύει το θωρακικό πόνο ή να αποτελεί την μοναδική εκδήλωση του οξέως εμφράγματος. Οφείλεται στην απότομη αύξηση της τέλο-διαστολικής πίεσης της αριστερής κοιλίας από την ισχαιμία του μυοκαρδίου. Δύσπνοια ή/ και εύκολη κόπωση μπορεί να αναπτυχθούν και μετά σιωπηρό έμφραγμα μυοκαρδίου, λόγω σοβαρής δυσλειτουργίας της αριστερής κοιλίας.⁵⁰

Είναι δυνατόν να παρατηρηθεί αύξηση της θερμοκρασίας τις πρώτες 24-48 ώρες μέχρι 38°C, σπανιότερα μέχρι 39°C. Διαρκεί λιγότερο από μια εβδομάδα, οφείλεται συνήθως σε φλεγμονώδη αντίδραση του εμφραγματικού μυοκαρδίου και στις απορροφήσεις που γίνονται.^{22,50,31,38,43,18,9.}

Αυξημένος τόνος του πνευμονογαστρικού ενοχοποιείται για την ναυτία και τους εμέτους, που εμφανίζονται σε ασθενείς με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, κυρίως του κάτω τοιχώματος. Μερικές φορές αποτελούν την μοναδική εκδήλωση και μπορεί να

προκύψει διαγνωστική σύγχυση με παθήσεις οργάνων της άνω κοιλίας.⁵⁰

Η γενική εμφάνιση του ασθενούς σε ανεπίλεκτο έμφραγμα του μυοκαρδίου μπορεί να είναι φυσιολογική. Μπορεί όμως ο ασθενής να εμφανίζεται ωχρός, ανήσυχος και έντρομος, με ψυχρό ιδρώτα και ψυχρά άκρα, λόγω διέγερσης του συμπαθητικού συστήματος. Η αρτηριακή πίεση είναι συνήθως ελαττωμένη, σπάνια αυξημένη, αργότερα όμως πέφτει λόγω ελάττωσης του ΚΛΟΑ. Η καρδιακή συχνότητα είναι φυσιολογική, αυξημένη ή ελαττωμένη. Η βραδυκαρδία είναι αποτέλεσμα διέγερσης του πνευμονογαστρικού ή κολποκοιλιακού αποκλεισμού. Η ταχυκαρδία οφείλεται σε διέγερση του συμπαθητικού ή σπανιότερα σε διαταραχές του ρυθμού. Οι καρδιακές αρρυθμίες είναι συχνές με την μορφή εκτάκτων συστολών.

Οι καρδιακοί τόνοι (1^{ος} και 2^{ος} τόνος) μπορεί να είναι φυσιολογικοί ή ελαττωμένοι ως προς την ένταση, λόγω ελαττώσεως της συσταλτικότητας του μυοκαρδίου, ενώ πρόσθετος τόνος με καλπαστικό ρυθμό είναι συχνός. Μερικές φορές από την β' ημέρα ακούγεται περικαρδιακή τριβή που διαρκεί από ώρες μέχρι 1-2 ημέρες. Μερικές φορές ακούγονται υγροί ρόγχοι στις βάσεις των πνευμόνων. Το ποσό των ούρων μειώνεται.^{9,22,50,31,38.}

Σε αρκετές περιπτώσεις είναι δυνατόν να μη διαπιστωθεί κανένα παθολογικό εύρημα από την ακρόαση. Εάν υπάρχει μια επιπλοκή του εμφράγματος η κλινική εικόνα χαρακτηρίζεται από τα αντίστοιχα κλινικά ευρήματα.^{31,38}

2.2 Συνήθεις διαγνωστικές εξετάσεις.

2.2.1. Η.Κ.Γ.

Το ΗΚΓ παραμένει ένα από τα χρησιμότερα διαγνωστικά μέσα του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. Η παρουσία αποκλεισμού του αριστερού σκέλους, ηλεκτρολυτικών διαταραχών

και προηγηθείσα χορήγηση ορισμένων καρδιακών φαρμάκων περιορίζουν την διαγνωστική αξία.⁵⁰

Κατά τις πρώτες ώρες του εμφράγματος η προσβληθείσα περιοχή του μυοκαρδίου συνήθως περιλαμβάνει τρεις ζώνες: την κεντρική της νέκρωσης, την μεσαία της βλάβης και την περιφερειακή της ισχαιμίας. Από αυτές τις ζώνες λαμβάνεται η ολοκληρωμένη ηλεκτροκαρδιογραφική εικόνα του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου, η οποία στις απαγωγές που βλέπουν την εμφραγματική περιοχή περιλαμβάνει:^{31,38}

α) Αλλοιώσεις του συμπλέγματος O.R.S.:

Τα κύματα Q δεν είναι ειδικά του εμφράγματος του μυοκαρδίου. Μπορεί να παρατηρηθούν σε ασθενείς με μυοκαρδιοπάθεια, υπερτροφία της αριστερής κοιλίας και σύνδρομο WPW. Στο 1/3 των περιπτώσεων εξαφανίζονται μέσα σε 18 μήνες, ενώ στους υπόλοιπους ασθενείς παραμένουν εφ' όρου ζωής.⁵⁰ Συνήθως το βαθύ και ευρύ Q χαρακτηριστικό νέκρωσης παραμένει μόνιμο, μερικές φορές εξαφανίζεται πλήρως. Υποδηλώνει το λειτουργικό θάνατο των κυττάρων στην κεντρική ζώνη του εμφράγματος.⁹

Το έπαρμα Q της νέκρωσης πρέπει να έχει εύρος 0,04 sec ή περισσότερο και βάθος ίσο τουλάχιστον προς το 25% του ακολουθούντος R. Στις περισσότερες απαγωγές το βάθος του παθολογικού Q συνήθως φθάνει τα 4 mm, ενώ στην V6 υπερβαίνει τα 2 mm. Επιπλέον τα σκέλη του Q, κατιόν και ανιόν, συνήθως παρουσιάζουν χαρακτηριστικές παχύνσεις και κομβώσεις. Το παθολογικό Q εμφανίζεται μετά την ανάσπαση του ST, κατά τις πρώτες 10-12 ώρες του οξέως εμφράγματος και συχνά παραμένει δια βίου. Το έπαρμα R, που ακολουθεί το Q, μπορεί να εξαφανισθεί, οπότε η νέκρωση υποδηλώνεται με αρνητικό έπαρμα QS. Η διάγνωση του εμφράγματος μπορεί να στηριχθεί στην απότομη ελάττωση του ύψους του R, εάν υπάρχει προηγούμενο ηλεκτροκαρδιογράφημα προς σύγκριση. Επίσης σαν σημείο

νέκρωσης, όταν δεν υπάρχει παθολογικό Q, θεωρείται η αιφνίδια ελάττωση του ύψους του επάρματος R καθώς προχωρούμε στις προκάρδιες απαγωγές από την V1 προς τη V4, έτσι ώστε το R π.χ. της V3 να είναι υψηλότερο από το R της V4. Το φαινόμενο είναι γνωστό και σαν αποκεφαλισμός του R, οφείλεται σε σιωπηρή, δηλαδή νεκρή περιοχή του προσθίου τοιχώματος.^{31,38}

Το δυναμικό βλάβης της περιοχής του μυοκαρδίου που έχει διαταραχθεί παραμορφώνει την περιοχή QRST του ΗΚΓ στην κατεύθυνση του μονοφασικού δυναμικού ενεργείας του μυοκαρδίου. Η αλλοίωση αυτή είναι γνωστή ως μονοφασική παραμόρφωση του ΗΚΓ στο πρόσφατο έμφραγμα.³⁰

β) Ανάσπαση του τμήματος ST.

Στην τυπική της μορφή η ανάσπαση εμφανίζεται ως καμπύλη με το κυρτό προς τα πάνω, εκτός εάν σημειώνεται αύξηση του ύψους του T, όπως συμβαίνει πολλές φορές σε πολύ πρόωμη (υπεροξεία)φάση του εμφράγματος. Ονομάζεται και ρεύμα βλάβης οφειλόμενη στην μεσαία ζώνη και συνήθως είναι το πρώτο ηλεκτροκαρδιογραφικό κριτήριο του οξέος εμφράγματος.^{31,38}

Η ανάσπαση του ST μπορεί να συνοδεύεται από πτώση του ST στις απαγωγές που βλέπουν περιοχές απέναντι από το έμφραγμα. Η πτώση αυτή μπορεί να αποτελεί κατοπτρική εικόνα του ρεύματος βλάβης (ηλεκτρικό φαινόμενο) ή να αντιπροσωπεύει πραγματική ισχαιμία σε απομακρυσμένες περιοχές από το έμφραγμα.⁵⁰

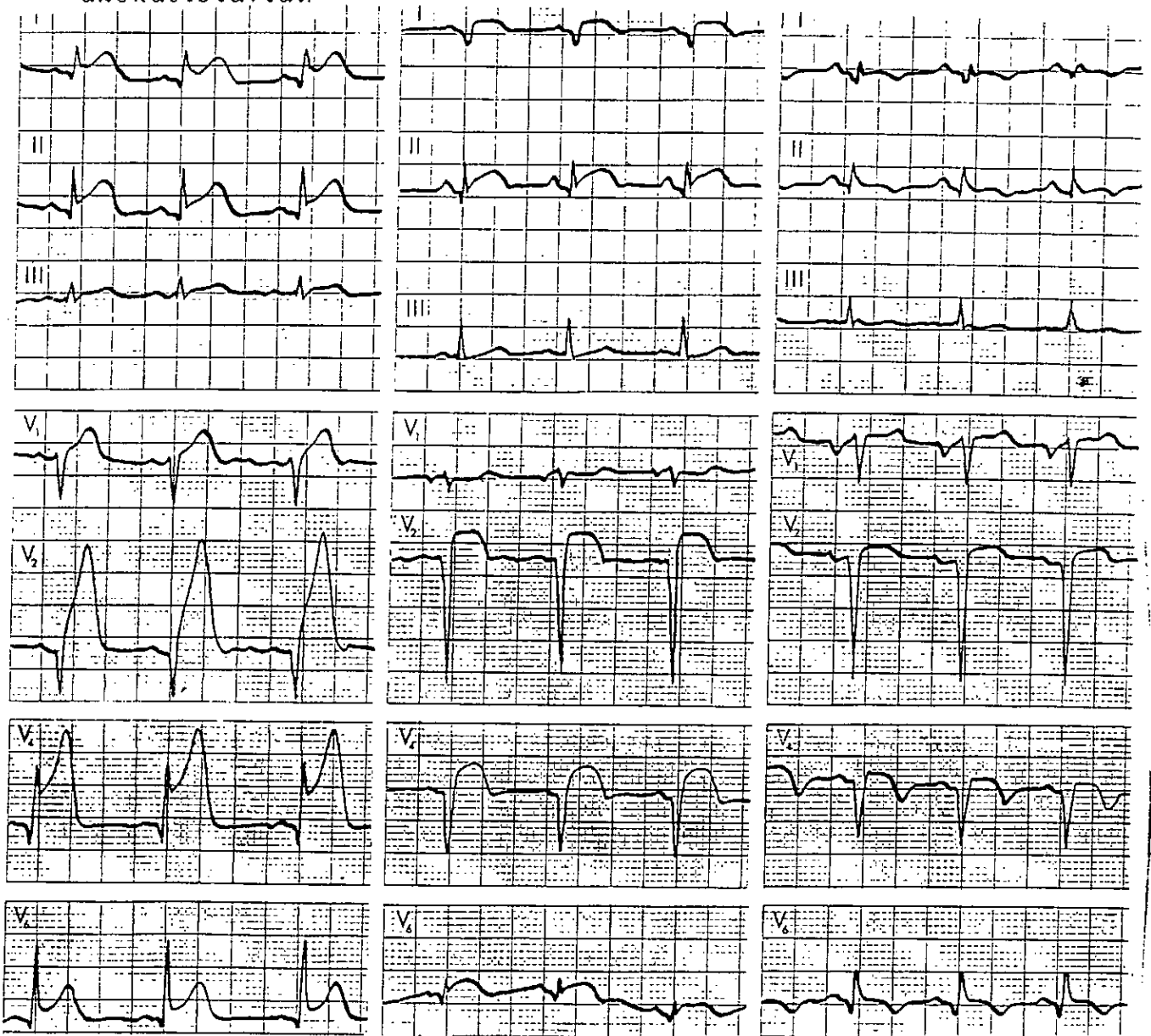
Οι μεταβολές του ST διαστήματος παραμένουν συνήθως ώρες ή λίγες ημέρες, σπάνια μέχρι 2 εβδομάδες.⁹ Παραμονή της ανάσπασης του ST για μεγάλο διάστημα είναι ενδεικτική ανάπτυξης ανευρύσματος της αριστερής κοιλίας.⁵⁰

Το μετατοπισμένο τμήμα ST επανέρχεται πρώτο στην φυσιολογική του θέση, ενώ το παθολογικό έπαρμα T μπορεί να διακρίνεται ακόμα και για μήνες μετά από έμφραγμα.³⁰

γ) Αρνητικό ή ισχαιμικό έπαρμα T.

Χρονολογικά εμφανίζεται μετά την ανάσπαση του ST και το παθολογικό έπαρμα Q. Ενώ παραμένει έκδηλη ανάσπαση του ST παρατηρείται προοδευτική αρνητικοποίηση του T, που αρχίζει από το τελικό τμήμα αυτού και ολοκληρώνεται, όταν το ST επανέλθει στην ισοηλεκτρική γραμμή. Το αρνητικό T είναι συμμετρικό με τα δύο σκέλη, κατιόν και ανιόν, ίσα.^{31,38}

Το αρνητικό T άλλοτε παραμένει μόνιμα, άλλοτε αποκαθίστανται.⁹



A 1 h afterwards

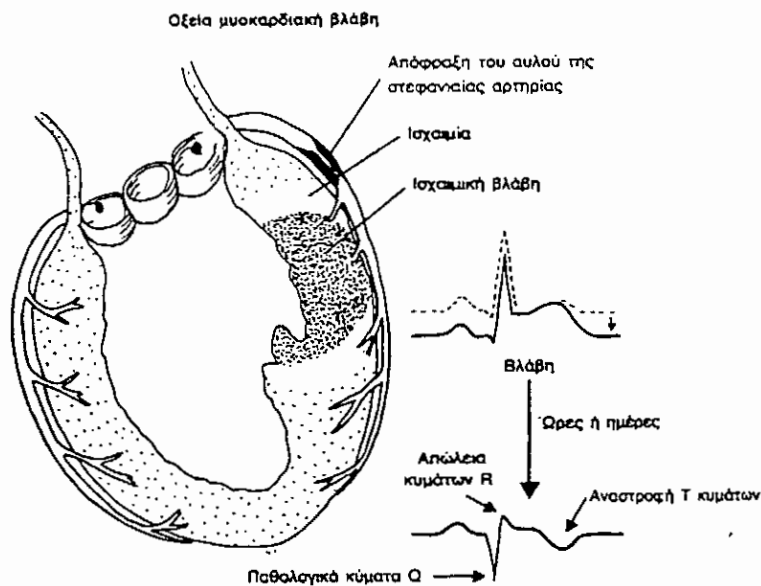
Εικόνα 2.1.

B 24 h afterwards

C 10 days afterwards

Συγκεκριμένα στο παραπάνω Η.Κ.Γ. διαγνώσαμε έμφραγμα μυοκαρδίου με έπαρμα Q. Διαδοχικές αλλαγές παρατηρούνται σε οξύ πρόσθιο έμφραγμα μυοκαρδίου. Μια σειρά ενδείξεις από την αρχή του προκάρδιου άλγους. Ανώμαλα κύματα Q στις απαγωγές V1-V2 ή στην απαγωγή T, ένδειξη εμφράγματος πρόσθιου τοιχώματος. Ανύψωση ST διαστήματος, ταυτόχρονα και αρνητικά κύματα T. ⁴⁴

Η κλασική τριάδα του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου είναι ισχαιμία, τραύμα, έμφραγμα. Ισχαιμία χαρακτηρίζεται από ανεστραμμένα κύματα T. Το "τραύμα" δείχνει την οξύτητα του εμφράγματος και χαρακτηρίζεται από ανυψωμένο τμήμα ST. Χρησιμοποιήσαμε το κύμα Q για την διάγνωση εμφράγματος. ⁵² Όλα τα παραπάνω προκαλούν μεταβόλές στο Η.Κ.Γ., οι οποίες είναι μεν συνηθισμένες αλλά δεν αποτελούν διαγνωστικά κριτήρια. Επειδή ανάλογα ΗΚΓραφικά ευρήματα συνοδεύουν και άλλες καταστάσεις ή παθήσεις, η διάγνωση του υπενδοκαρδιακού εμφράγματος στηρίζεται στην συνολική αξιολόγηση της κλινικής εικόνας και των εργαστηριακών ευρημάτων. ^{50,52}



Εικ. 2.2

2.2.1.1 Εντόπιση Έμφραγμάτων.

Τα εμφράγματα μυοκαρδίου εντοπίζονται γενικά σε μια συγκεκριμένη περιοχή της αριστερής κοιλίας, προσβάλλοντας είτε το πρόσθιο είτε το κατώτερο τοίχωμα.⁴⁹

Έμφράγματα του πρόσθιου τοιχώματος.

- Προσθιοδιαφραγματικά εμφράγματα.
- "Αμιγή" πρόσθια εμφράγματα.
- Προσθιοπλάγια / προσθιοκορυφαία εμφράγματα.
- Έμφράγματα του κατωτέρου τοιχώματος.
- "Οπίσθια" εμφράγματα.
- Έμφράγματα της δεξιάς κοιλίας.
- Έμφράγματα χωρίς Q.^{31,38,49.}

<i>Περιοχή Έμφράγματος.</i>	<i>Απαγωγές με παθολογικά ευρήματα.</i>
Πρόσθιο διαφραγματικό	V1, V2, V3
Πρόσθιο	V1-V ₆
Πλάγιο	I, AVL, V ₆
Κάτω	II, III, AVF
Αληθές οπίσθιο	V1, V2, V3
Δεξιάς κοιλίας	V _{3R} , V _{4R} .

Εικ. 2.3 Εντόπιση εμφράγματος μυοκαρδίου με Η.Κ.Γ.

2.2.2 Καρδιακά Ένζυμα.

Η νέκρωση των μυοκαρδιακών κυττάρων συνοδεύεται από απελευθέρωση ενζύμων στην κυκλοφορία. Επανεπιλημμένοι προσδιορισμοί των ενζύμων επιτρέπουν την απεικόνιση της δραστηριότητάς τους στο αίμα με καμπύλες, από τις οποίες

μπορεί να εκτιμηθεί η ηλικία του εμφράγματος και αδρά το μέγεθός του.⁵⁰

Το ιδανικό ένζυμο για την διάγνωση του οξέος εμφράγματος θα ήταν να έχει υψηλή ευαισθησία και ειδικότητα. Επίσης θα ήταν ιδανικό να αυξάνεται αμέσως και να διατηρείται σε υψηλά επίπεδα για αρκετές μέρες. Ακόμη, να υπήρχε αναλογία της μέγιστης τιμής του και της έκτασης της νέκρωσης του μυοκαρδίου και να αποτελούσε προγνωστικό δείκτη για την πορεία του ασθενούς. Είναι γνωστό όμως ότι δεν υπάρχει, ή δεν ανιχνεύεται ένας τέτοιος βιοχημικός δείκτης. Έτσι, από τις εργαστηριακές εξετάσεις έχουμε τα ακόλουθα ευρήματα:⁴⁸

1) Αύξηση της κρεατινικής φωσφοκινάσης (CPK):

Παρατηρείται κατά τις πρώτες 6-8 ώρες του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου και διαρκεί 2-3 ημέρες.^{31,38,48,43.} Μπορεί να προέρχεται όμως από τους σκελετικούς μυς π.χ. (ενδομυϊκή ένεση - έντονη άσκηση) ή να οφείλεται σε πνευμονική εμβολή, αλκοολισμό και σακχαρώδη διαβήτη. Το ισοένζυμο MB της CPK είναι ειδικό για τον καρδιακό μυ, αλλά μπορεί επίσης να αυξηθεί σε μυοκαρδίτιδα, καρδιακό τραύμα, χειρουργική επέμβαση στην καρδιά, ηλεκτρική ανάταξη και σε μαζική καταστροφή των σκελετικών μυών. Αν αποκλεισθούν οι καταστάσεις αυτές, η αύξησή του είναι διαγνωστική για το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου.⁵⁰

2) Αύξηση οξαλοξικής τρανσαμινάση (SGOT).

Η μέγιστη τιμή συνήθως σημειώνεται την 2^η ημέρα, η δε συνολική διάρκεια της αύξησης φθάνει τις 4 ημέρες.^{9,31,38,48.}

Μολονότι δεν είναι ειδικό ένζυμο για την καρδιά, έχει το πλεονέκτημα ότι προσδιορίζεται καθημερινά στα εργαστήρια μαζί με άλλες βιοχημικές εξετάσεις ρουτίνας.⁵⁰ Βρίσκεται όμως αυξημένη και σε ασθενείς με νοσήματα ήπατος, πνευμονική

εμβολή, καρδιακή ανεπάρκεια και γενικά συμφόρηση του ήπατος και παθήσεις των σκελετικών μυών.^{30,18}

3) Αύξηση της γαλακτικής αφυδρογονάσης (LDH).

Η αύξηση της γαλακτικής αφυδρογονάσης παρατηρείται ήδη από τις πρώτες 24 ώρες, φθάνει την μέγιστη τιμή την 3^η ημέρα και διαρκεί 10 ημέρες ή περισσότερο.^{31,38,48}

Βρίσκεται επίσης αυξημένη σε ασθενείς με συμφόρηση του ήπατος, πρωτοπαθή ηπατικά νοσήματα, αιμόλυση, νεοπλάσματα και πνευμονική εμβολή.⁵⁰

Η LDH ανέρχεται πριν από την αύξηση του ολικού LDH σε ασθενείς με έμφραγμα μυοκαρδίου και μπορεί να ευρεθεί αυξημένη και όταν ακόμα η ολική LDH δεν έχει εμφανίσει αύξηση. Γι' αυτό η αύξηση της αποτελεί πιο ευαίσθητο δείκτη του εμφράγματος μυοκαρδίου.¹⁸

4) Αύξηση της τροπονίνης T > 0,1ng/ml.

Η τροποποίηση T δεν έχει ικανοποιητική ευαισθησία τις πρώτες ώρες του οξέος εμφράγματος, αλλά αποτελεί προγνωστικό δείκτη για ισχαιμικά επεισόδια κατά τις πρώτες 10-14 μέρες σε ασθενείς με οξέα ισχαιμικά επεισόδια.⁴⁸

5) Λευκοκυττάρωση, 10.000 - 15.000 ή και 20.000 από την 1^η μέχρι την 8-10^η ημέρα.^{31,38,48,50}

6) Αύξηση της ταχύτητας καθιζήσεως ερυθρών από τη 2^η ή 3^η ημέρα. Διαρκεί μέχρι να επουλωθεί το έμφραγμα.^{31,38,48,50}

7) Υπεργλυκαιμία.

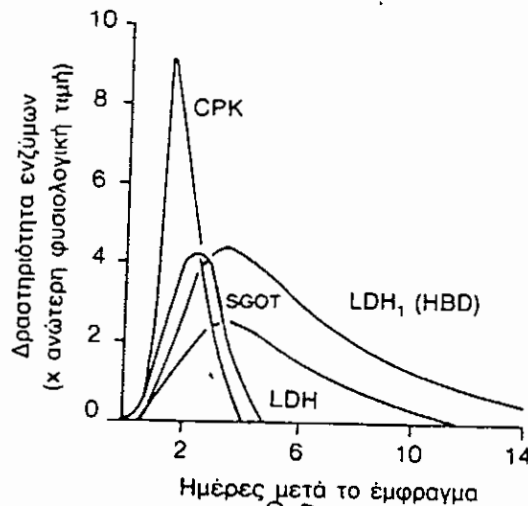
Συμβαίνει σε ασθενείς με λανθάνοντα ή έκδηλο σακχαρώδη διαβήτη που ρυθμίζεται με αντιδιαβητική αγωγή.^{31,38,48,50}

8) Αύξηση κατεχολαμινών (αδρεναλίνης και νοραδρεναλίνης) κατά τις πρώτες ημέρες του εμφράγματος και επάνοδος αυτών στο φυσιολογικό κατά την 3^η εβδομάδα. ^{31.38.48}

9) Αύξηση της μυοσφαιρίνης, που όμως ενώ αυξάνεται ραγδαία εξίσου απότομη είναι και η μείωσή της. Η ευαισθησία της στον καρδιακό μυ είναι πολύ μικρή και έτσι δεν αποτελεί ισχυρό διαγνωστικό μέσο. ⁴⁸

10) Συχνά υποκαλιαιμία ή και υπομαγνησία. ^{31.38.48}

11) Μπορεί να παρατηρηθεί μικρή αύξηση της ουρίας του αίματος. ⁵⁰



Εικ. 2.3 Καμπύλες δραστηριότητας των καρδιακών ενζύμων, σε συνάρτηση με τον χρόνο, μετά την εγκατάσταση οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου.

2.2.3 Ακτινογραφία θώρακος.

12) Η καρδιακή σιλουέτα είναι σε φυσιολογικά όρια, εκτός να υπάρχουν προηγούμενα καρδιακά προβλήματα, που προκαλούν μεγαλοκαρδία. Μπορεί να διαπιστωθεί εικόνα διάμεσου

πνευμονικού οιδήματος χωρίς ακροαστικά ευρήματα από τους πνεύμονες.⁵⁰

2.2.4 Ηχωκαρδιογραφία.

Η ηχωκαρδιογραφία δε βοηθάει άμεσα στην διάγνωση του οξέως εμφράγματος. Έμμεσα όμως μπορεί να ενισχύσει την διάγνωση με την διαπίστωση δυσκινητικών περιοχών του τοιχώματος της αριστερής κοιλίας, οι οποίες μπορεί να έχουν και προγνωστική αξία.⁵⁰

Γενικά το ανεύρυσμα ή η δυσκινητική περιοχή και η ύπαρξη θρόμβων στην αριστερή κοιλία διαπιστώνονται εύκολα με το ηχώ-καρδιογράφημα δύο διαστάσεων.³⁸

2.2.5 Ραδιοϊσοτοπικές μέθοδοι.

Το σπινθηρογράφημα με πυροσφωρικό τεχνητίο (^{99m}Tc PYP) είναι χρήσιμο για την διάγνωση, αν γίνει 24-48 ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων και παραμένει θετικό για 7-10 ημέρες. Το έμφραγμα απεικονίζεται ως θερμή περιοχή.⁵⁰

Επιπλέον είναι χρήσιμο όταν υπάρχει ιστορικών παλαιού εμφράγματος του μυοκαρδίου ή τεχνητή βηματοδότηση καρδιάς ή αποκλεισμού σκέλους.³⁸

Το σπινθηρογράφημα με θάλλιο-201 είναι θετικό από την έναρξη των συμπτωμάτων, αλλά αδυνατεί να διακρίνει το οξύ από το παλαιό έμφραγμα.⁵⁰

2.3 Νοσηλευτική Διάγνωση.

"**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ** είναι η επισήμανση αφενός μεν των υπαρκτών και πιθανών προβλημάτων και αναγκών του αρρώστου (στην ικανοποίηση των οποίων μπορεί να βοηθήσει η νοσηλευτική παρέμβαση) αφετέρου δε της αιτίας και των παραγόντων που συντελούν στην δημιουργία αυτών".⁴

Οι νοσηλευτικές διαγνώσεις διαφέρουν από τις ιατρικές. Μια νοσηλευτική διάγνωση μπορεί να σχετίζεται με ιατρική αλλά είναι ξεχωριστή και διαφορετική. Έχει σχέση με τις αυτόνομες και ανεξάρτητες λειτουργίες των νοσηλευτών, μέσα στα όρια των νομικά κατοχυρωμένων νοσηλευτικών αρμοδιοτήτων και ευθυνών τους.²⁷

Μια καλά διατυπωμένη νοσηλευτική διάγνωση αποτελείται από δύο σκέλη:

- α) από τη διατύπωση του προβλήματος.
- β) Από την διατύπωση τις αιτίας που το προκαλεί.⁴

Παράδειγμα.

1^η ΔΙΑΓΝΩΣΗ: "Ανησυχία και φόβος, σχετιζόμενα με έλλειψη γνώσης για την επέμβαση της αγγειοπλαστικής των στεφανιαίων αρτηριών."

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ.

- Εκτιμούμε τα επίπεδα ανησυχίας και κατανόησης. Προσδιορίζουμε την πηγή του φόβου και κάθε κακή αντίληψη.
- Περιγράφουμε την επέμβαση.
- Προτρέπουμε τον ασθενή, να εκφράσει του φόβους και τις ανησυχίες του.
- Προγραμματίζουμε, να έρθει σε επικοινωνία, ο ασθενής, με το προσωπικό του εργαστηρίου, να γνωρίσει το χώρο και τον εξοπλισμό του.

ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

Η ανησυχία του να μειωθεί και η αντίληψή του να διορθωθεί.²⁷

2^η ΔΙΑΓΝΩΣΗ: Δυνητική μεταβολή της ιστικής ακεραιότητας της μηριαίας αρτηρίας και παρεμπόδιση της ροής του αίματος, μετά από παρακέντηση, σχετιζόμενη με: σχηματισμό θρόμβου.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ.

- Παρατηρούμε, το άκρο που παρακεντήθηκε, για εκχύμωση, οίδημα, θερμότητα, αιμορραγία.
- Εκτιμούμε τους παλμούς, κοντά στο σημείο παρακέντησης.
- Διδάσκουμε τον ασθενή: να παραμείνει στο κρεβάτι και να κρατήσει το άκρο που παρακεντήθηκε ευθύγραμμο, μέχρι να αφαιρεθούν οι αρτηριακοί διαστολείς, για να μειώσουμε τον κίνδυνο αιμορραγίας.
- Μετά την αφαίρεση των διαστολέων, διατηρούμε την πιεστική επίδεση και εφαρμόζουμε πίεση με σάκο άμμου.
- Ελέγχουμε τον χρόνο μερικής θρομβοπλαστίνης (APTT), καταγράφοντας κάθε μεταβολή του.
- Χορηγούμε αντιθρομβωτικούς παράγοντες, για να μειώσουμε τον κίνδυνο επαναστένωσης.

ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

Η ροή του αίματος, να σταθεροποιηθεί.²⁷

2.4 Διαφορική Διάγνωση.

Στην διαφορική διάγνωση περιλαμβάνονται η στηθάγχη που δεν εξελίχθηκε σε έμφραγμα, η περικαρδίτιδα, ο διαχωρισμός της αορτής, η πνευμονική εμβολή, η παρόξυνση έλκους του στομάχου, η οισοφαγίτιδα, η ρήξη οισοφάγου, η χολοκυστίτιδα, η παγκρεατίτιδα, η αγχώδης νεύρωση, το σύνδρομο υπεραερισμού και οι πόνοι του θώρακικού τοιχώματος ποικίλης αιτιολογίας.⁵⁰

2.5 Πρόγνωση

Εκείνο που έχει υψίστη σημασία για τον καθένα από μας, είναι να γνωρίζουμε ότι, με την εμφάνιση τέτοιων συμπτωμάτων, πρέπει ο ασθενής να μεταφέρεται επείγοντως σε νοσοκομείο και να εισάγεται σε εντατική καρδιολογική μονάδα.⁴⁸ Σε θάλαμο νοσοκομείου, όπως γίνονται παλαιότερα, η θνητότητα του οξέως εμφράγματος μυοκαρδίου ήταν 30-40% περίπου.^{31,38,48,43,17} Η σημερινή καρδιολογική θεραπευτική διαθέτει μέσα, τα οποία με έγκαιρη εφαρμογή μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την πορεία της νόσου.⁴⁸ Με την χρήση μονάδας εντατικής θεραπείας η νοσοκομειακή θνητότητα έγινε μικρότερη 15% και τα τελευταία χρόνια με τη θρομβολυτική θεραπεία 9-10%. Τους επόμενους μήνες η θνητότητα πέφτει σημαντικά και μετά τον 1^ο χρόνο η ετήσια θνητότητα βρίσκεται στα 3-5%.^{31,38,48}

Γενικά η βαρύτητα του εμφράγματος ποικίλει. Άλλοτε είναι πολύ μεγάλη και ο ασθενής πεθαίνει αμέσως εντός λεπτών ή ωρών. Στο αντίθετο άκρο βαρύτητας είναι το ελαφρό έμφραγμα, το οποίο προκαλεί ελάχιστα ή καθόλου ενοχλήματα, ενώ η διάγνωση γίνεται εκ των υστέρων ΗΚΓγραφικά. Στις περισσότερες περιπτώσεις η βαρύτητα είναι μέση. Ο ασθενής δεν πεθαίνει, εμφανίζεται η τυπική κλινική εικόνα και μέσα σε λίγες εβδομάδες ο νεκρωμένος μυϊκός ιστός αντικαθίστανται από ουλώδη.⁹

Πρέπει επίσης να πούμε ότι οι περισσότεροι θάνατοι του πρώτου μήνα συμβαίνουν κατά τις πρώτες ώρες του οξέως εμφράγματος.⁴⁸ Το 50% των θανάτων συμβαίνει πριν από την εισαγωγή του αρρώστου στο νοσοκομείο. Η θνητότητα των αρρώστων που επέζησαν για να φθάσουν στο νοσοκομείο είναι περίπου 20%. Οι περισσότεροι από τους θανάτους παρατηρούνται τις πρώτες 3-4 ημέρες.^{17,43} Οι γυναίκες με έμφραγμα έχουν μεγαλύτερη θνητότητα από τους άνδρες.^{31,38,48}

Επίσης η πρόγνωση είναι βαρύτερη σε ασθενείς άνω των 70 ετών, καθώς επίσης όταν υπάρχει σακχαρώδης διαβήτης, υπέρταση, πνευμονική νόσος και στις περιπτώσεις που συνεχίζεται το κάπνισμα.⁴⁸

Μετά την οξεία (νοσοκομειακή) φάση, η πρόγνωση του εμφράγματος είναι σοβαρή, εάν υπάρχει:

1. ελάττωση της λειτουργικότητας της αριστερής κοιλίας.
2. επιμένουσα ισχαιμία του μυοκαρδίου.
3. ηλεκτρική αστάθεια του μυοκαρδίου που εκδηλώνεται με αρρυθμίες.

Από κλινικής πλευράς η πρόγνωση θεωρείται επιβαρημένη, εάν υπάρχει δύσπνοια και στην ακρόαση διαπιστώνεται η παρουσία 4^{ου} και 3^{ου} τόνου. Κατά την ακτινολογική εξέταση η αύξηση του μεγέθους της καρδιακής σκιάς αποτελεί σοβαρό προγνωστικό σημείο.^{31,38,48}

Η μετεμφραγματική στηθάγχη επιβαρύνει την πρόγνωση και αποτελεί την κλινική εικόνα συνεχιζόμενης ισχαιμίας του μυοκαρδίου.

Οι έκτακτες κοιλιακές συστολές, όταν είναι άφθονες, πολύμορφες, πολυεστιακές ή εμφανίζονται κατά ζεύγη ή ριπές κοιλιακής ταχυκαρδίας ή ακόμη βρίσκονται πολύ κοντά στην προηγούμενη φλεβοκομβική συστολή (R on T φαινόμενο), αποτελούν σοβαρό προγνωστικό σημείο ηλεκτρικής αστάθειας του μυοκαρδίου και συχνά οδηγούν σε αιφνίδιο θάνατο.^{31,38}

Η παρουσία κοιλιακής ταχυκαρδίας ή μαρμαρυγής, πρώιμου υποτασικού επεισοδίου και βέβαια του καρδιογενούς shock αποτελούν ανεξάρτητους προγνωστικούς δείκτες για την εμφάνιση σοβαρών επιπλοκών.⁴⁸ Το σιωπηρό έμφραγμα, που αποκαλύπτεται τυχαίως, εμφανίζει την ίδια πρόγνωση όπως και το έμφραγμα του μυοκαρδίου που παρουσιάζεται με πόνο.^{31,38}

Πίνακας 1	
<i>Προγνωστικοί δείκτες για την θνητότητα του ΟΕΜ στις 30 ημέρες.</i>	
<i>Κλινικά χαρακτηριστικά</i>	
Ηλικία	31%
Συστολική αρτηριακή πίεση	24%
Κατηγορία Killip	15%
Καρδιακή συχνότητα	12%
Εμφραγματική περιοχή	6%
Προηγούμενο έμφραγμα	2,8%
Υπέρταση, Σ.Δ., κάπνισμα	2,5%
Ύψος, βάρος	1,2%
Ιστορικό Α.Ε.Ε, εγχείρηση by-pass	1,2%
Χρόνος έναρξης αντιμετώπισης	1%
t-PA	0,8%
Εμπειρία του νοσοκομείου	0,5%

2.6 Θεραπευτικές και νοσηλευτικές παρεμβάσεις.

Η νοσηλεύτρια, ίσως, είναι το πρώτο πρόσωπο που αντικρίζει ο άρρωστος με το έμφραγμα μυοκαρδίου στο χώρο της πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας υπηρεσίας υγείας. Αν και η νοσηλεύτρια δεν κάνει ιατρικές διαγνώσεις, μπορεί όμως να καταλάβει την πιθανότητα αν υπάρχει έμφραγμα μυοκαρδίου και, έχοντας υπόψη τι να κάνει και κυρίως τι να μην κάνει, μπορεί πραγματικά να σώσει την ζωή του αρρώστου.⁴³

2.6.1 Πρώτες Βοήθειες.

Το αντικείμενο των Πρώτων βοθηιών ορίζεται μέσα από τους αυστηρά προδιαγεγραμμένους στόχους τους, που είναι:

- α. Η διάσωση της ζωής του θύματος.
- β. Η πρόληψη της επέκτασης της βλάβης του οργανισμού.

γ. Η σχετική βελτίωση της κατάστασης το θύματος.

δ. Η προετοιμασία του αρρώστου για την μετέπειτα ειδική ιατρική του αντιμετώπιση.⁴⁷

Παρακάτω δίνονται μερικές συμβουλές για άμεση φροντίδα σε κάθε άτομο που δοκιμάζει έντονο θωρακικό πόνο.

- Διατηρήστε τον άρρωστο σε τέλεια ανάπαυση π.χ. να μην αφαιρέσετε τα ρούχα του, έστω και στο κρεβάτι. Ελευθερώστε τον άρρωστο από κάθε τι που τον σφίγγει, όπως γραβάτα, ζώνη, στηθόδεσμος κ.λ.π.

- Αν ο άρρωστος έχει δύσπνοια, τοποθετήστε τον σε ανάρροπη θέση.

- Αν ο άρρωστος εμφανίζει συμπτώματα shock, τοποθετήστε τον σε οριζόντια θέση.

- Καλέστε αμέσως το γιατρό, ή καλύτερα αναθέστε σε κάποιον άλλο να τον ειδοποιήσει κι εσείς μένετε κοντά στον άρρωστο.

- Μην επιτρέψετε στον άρρωστο να κινηθεί ή σηκωθεί από το κρεβάτι, ακόμη κι αν αισθάνεται καλύτερα, μέχρι που να τον δει γιατρός.

Σε περίπτωση που ο άρρωστος σας δεν έχει εμφραγμα του μυοκαρδίου, με τα παραπάνω μέτρα δεν έχετε να χάσετε τίποτε, παρά λίγο χρόνο και λίγη προσπάθεια. Είναι όμως πολύ προτιμότερο το είδος αυτό του λάθους από το αίσθημα "Αν μπορούσα να εκτιμήσω πόσο σοβαρά ήταν ο άρρωστος!!" ή "μπορούσα να εκτιμήσω πόσο σοβαρά ήταν".⁴³

2.6.2 Θεραπεία του ανεπίλεκτου οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου.

Η μονάδα του οξέος εμφράγματος είναι το αυτοτελές τμήμα της καρδιολογικής κλινικής, στο οποίο συνυπάρχει η εξελιγμένη τεχνολογία με την εντατική νοσηλευτική φροντίδα. Έχει δημιουργηθεί ειδικά για την πρόληψη, του αίφνιδιου θανάτου και των άλλων επιπλοκών του Ο.Ε.Μ. και για τον περιορισμό των

σωματικών και ψυχολογικών επιπτώσεων που προέρχονται από το γεγονός αυτό.³² Η μονάδα παρακολουθήσεως στεφανιαίων αποτελεί ιδιαίτερα διαμορφωμένη νοσηλευτική μονάδα, το σημαντικότερο χαρακτηριστικό της οποίας είναι ότι διαθέτει προσωπικό με ανώτερη νοσηλευτική εκπαίδευση, με εξουσία να αναλαμβάνει άμεση δράση σε περιπτώσεις επείγουσας ανάγκης.¹⁸

Ο ασθενής που εισάγεται στη ΜΕΝΕ έρχεται συνήθως από το τμήμα εισαγωγής ή από το τμήμα επειγόντων, καρδιολογικών περιστατικών. Ο νοσηλευτής τον πλησιάζει με καλοσύνη, τον προσφωνεί με το όνομά του και τον καλωσορίζει στην μονάδα. Ο άρρωστος είναι ανήσυχος και φοβισμένος με έκδηλη την αγωνία στο πρόσωπό του. Εκτός από το φόβο και την αγωνία της αρρώστιας του, βρίσκεται σε ξένο και παράξενο περιβάλλον, άγνωστα πρόσωπα τον περιβάλλουν. Ο νοσηλευτής με αυξημένη παραταρητικότητα²² παίρνει ένα ιστορικό υγείας, α. ηλικία, β. φύλλο, γ. επάγγελμα, δ. υποκειμενικά συμπτώματα όπως τα περιγράφει ο άρρωστος, ε. μέτρα που τυχόν ελήφθησαν μέχρι την προσέλευση στον νοσοκομείο, στ. φάρμακα που τυχόν λαμβάνει ο άρρωστος, ζ. προηγούμενα εμφράγματα ή στηθάγχη.¹⁷

Τις πρώτες 48-72 ώρες ο ασθενής συνδέεται με καρδιοσκόπιο για συνεχή παρακολούθηση του καρδιακού ρυθμού, την έγκαιρη ανακάλυψη και την άμεση αντιμετώπιση των αρρυθμιών και την μείωση της θνητότητας.^{22,50} Γίνεται ευπρεπισμός του θώρακα, καθαρίζεται καλά το δέρμα, τοποθετούνται τα ηλεκτρόδια σύμφωνα με τις οδηγίες του set ηλεκτροδίων και συνδέεται ο ασθενής με το καρδοσκόπιο. Η καταγραφή του ΗΚΓ επαναλαμβάνεται κάθε 3 ώρες και όποτε άλλοτε θεωρηθεί αναγκαία. Πλήρες ΗΚΓ γίνεται κάθε πρωί και όποτε άλλοτε απαιτείται λεπτομερή ανάλυση όλων των απαγωγών.²² Πρωταρχικής σημασίας είναι η οργάνωση της ομάδας των νοσηλευτών που πρέπει να έχουν υψηλής στάθμης νοσηλευτική εκπαίδευση και να μπορούν να αναγνωρίζουν τις αρρυθμίες.¹⁸

Η έγκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπιση των αρρυθμιών αποτελεί την απαρχή της καλής νοσηλευτικής φροντίδας. Το έργο αυτό είναι υπεύθυνο, αλλά και πολύ κουραστικό απαιτεί συνεχή προσήλωση, γι αυτό ποτέ δεν πρέπει να γίνεται από ένα μόνο νοσηλεύτη για ολόκληρο το δωρο, αλλά από άλλους εναλλάξ.²²

Η αναλησσία στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου ανήκει στις βασικές θεραπευτικές προτεραιότητες, γιατί ο πόνος, εκτός από τη δυσφορία που προκαλεί στον ασθενή, αυξάνει τις κατεχολαμίνες του πλάσματος, με αποτέλεσμα την πρόκλήση ή επίταση της ισχαιμίας και την εμφάνιση αρρυθμιών.⁵⁰

Η αξιολόγηση του πόνου είναι θεμελιώδη νοσηλευτική ενέργεια, έχει άμεση σχέση με την ανακούφιση του αρρώστου από αυτόν και τον προγραμματισμό της νοσηλευτικής τους φροντίδας. Ο νοσηλευτής χρησιμοποιεί την κλίμακα (κατά προτίμηση την αριθμητική) και εξηγεί στον ασθενή πως μπορεί να ποσοτικοποιεί το μέγεθος του πόνου.²² Η μορφίνη, ο παράγοντας που από παράδοση χρησιμοποιείται για το σκοπό αυτό, αποτελεί ακόμα το πιο αποτελεσματικό και παραμένει το φάρμακο εκλογής. Μπορεί να ελαττώσει την αρτηριακή πίεση, με την λίμναση αίματος στις φλέβες και την ελάττωση της καρδιακής παροχής.¹⁸ χορηγείται συνήθως ΕΦ επειδή απορροφάται σε λίγα λεπτά, ανακουφίζει αμέσως από τον πόνο και αποφεύγεται η αύξηση της CPK από τις ενδομυϊκές ενέσεις.²²

Οξυγονοθεραπεία: Η συνήθης χρήση του οξυγόνου υποστηρίζεται από την παρατήρηση ότι η P_{O_2} στο αρτηριακό αίμα εμφανίζει ελάττωση σε πολλούς ασθενής με έμφραγμα μυοκαρδίου. Η εισπνοή οξυγόνου αυξάνει την P_{O_2} στο αίμα και συνεπώς αυξάνεται η διαφορά τάσεως που είναι υπεύθυνη για την διάχυση του οξυγόνου στο ισχαιμικό μυοκάρδιο από τα παρακείμενα τμήματα που αιματώνονται καλύτερα, προκαλώντας περιορισμό της έκτασης του εμφράγματος^{18,38,17} χορηγείται σε μικρές δόσεις 2-3 λίτρα το λεπτό με μάσκα ή ρινικό καθετήρα

ανάλογα με την προτίμηση του αρρώστου, αλλά και την γενική του κατάσταση.²²

Διατροφή: επειδή τις πρώτες 24 ώρες ο ασθενής δεν μπορεί να πάρει τροφή ή ακόμα και υγρά για την κάλυψη των αναγκών του οργανισμού, χορηγούνται ΕΦ υγρά και ηλεκτρολύτες. Το ποσόν καθορίζεται ανάλογα με το ποσόν των αποβαλλόμενων υγρών (ιδρώτα, έμετο, ούρα) και την γενική κατάσταση του αρρώστου.²² Τις 2-3 πρώτες ημέρες χορηγείται ελαφρά διαίτα για να αποφευχθεί ο γαστρικός φόρτος, ενώ η προληπτική χρήση υπακτικών αποτρέπει την δυσκοιλιότητα.⁵⁰ Τροφές που αφήνουν υπολείμματα, δύσπεπτες, πρέπει να αποφεύγονται.⁴³

Έλεγχος ζωτικών σημείων. Τις πρώτες ώρες τα ζωτικά σημεία μετρώνται και αναγράφονται στο δελτίο αξιολόγησης κάθε 15' ή 30', ανάλογα με την γενική κατάσταση του αρρώστου και το είδος της θεραπείας (π.χ. θρομβόλυση). Στην συνέχεια αφού σταθεροποιηθούν, ελέγχονται ανά ώρα για δυο ώρες κατόπιν κάθε τρεις ώρες.

Ο νοσηλευτής ελέγχει τις σφίξεις κεντρικά με το στηθοσκόπιο ή περιφερικά με τη ψηλάφηση σε ολόκληρο το λεπτό. Παρακολουθεί την συχνότητα και το εύρος των αναπνοών, ταχύπνοια πιθανόν να είναι πρόδρομο σημείο καρδιακής ανεπάρκειας, που μπορεί να οδηγήσει σε οξύ πνευμονικό οίδημα.

Η θερμοκρασία ελέγχεται κάθε 3 ώρες. Παρατηρείται συνήθως μικρή πυρετική κίνηση 37,4° - 38° C το δεύτερο με τρίτο 24ωρο που διαρκεί 2-3 ημέρες και υποχωρεί.²² Η καταγραφή των αναπνοών, της αρτηριακής πίεσης και όλων των άλλων ζωτικών λειτουργιών των ασθενών θα οδηγήσει στην έγκαιρη διάγνωση της καρδιακής ανεπάρκειας και την γρηγορότερη αντιμετώπισή της.³²

Κινητοποίηση: Μεγάλη σημασία για την αντιμετώπιση αρρώστων με έμφραγμα μυοκαρδίου έχει η ανάπαυση - φυσική και συναισθηματική, επειδή βοηθά στην μείωση του καρδιακού έργου - που πρέπει να είναι όσο γίνεται τέλεια και να

συνεχίζεται μέχρις ότου να σταθεροποιηθεί η κυκλοφορία του αίματος και επουλωθεί η περιοχή του εμφράγματος.⁴³ Το επίπεδο των δραστηριοτήτων που θα ακολουθήσει ο ασθενής αποφασίζεται από τον κλινικό ιατρό και ελέγχεται για την σωστή τήρησή του από το νοσηλευτικό προσωπικό.²⁰ Μετά 24-36 ώρες αρχίζει προοδευτική κινητοποίηση, ο ασθενής παραμένει στο κρεβάτι του τις περισσότερες ώρες της ημέρας, με ένα έως δύο διαλείμματα διάρκειας 15 έως 30 λεπτών κατά τα οποία αναπαύεται σε πολυθρόνα. Γίνονται κινήσεις των κάτω άκρων σε καθιστική θέση στο κρεβάτι, που σκοπό έχουν να βελτιώσουν την φλεβική κυκλοφορία. Συνοδεύονται με αναπνευστικές ασκήσεις. Στην συνέχεια ο ασθενής χρησιμοποιεί διάφορα απαραίτητα είδη, όπως ξυριστική μηχανή και οδοντόβουρτσα, αλλά σε σύντομο χρόνο ορθίας θέσης που δεν ξεπερνά τα 10 λεπτά. Την τέταρτη ημέρα κάνει μικρούς περιπάτους μέσα στο θάλαμο και στην συνέχεια μέχρι την τουαλέτα. Την τρίτη ημέρα, εφόσον δεν υπάρχουν επιπλοκές, μεταφέρεται σε ενδιάμεση μονάδα ή σε κοινό θάλαμο, με υψηλή όμως νοσηλευτική και ιατρική επίβλεψη.

Η συνολική παραμονή στο νοσοκομείο των ασθενών με ανεπίλεκτο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου κυμαίνεται από 7-12 ημέρες.

Η φυσική του δραστηριότητα μετά την έξοδο θα αποφασιστεί με βάση τις εξετάσεις που θα γίνουν στην συνέχεια.^{50,18,20,2}

2.6.3 Φαρμακευτική Αγωγή.

Για την θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου χρησιμοποιούνται διάφορα φάρμακα, που αποσκοπούν στην ανακούφιση από τα συμπτώματα, στην μείωση του μεγέθους του εμφράγματος, στην πρόληψη των επιπλοκών, στην βελτίωση της βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης πρόγνωσης ή σε όλα τα παραπάνω. Υπάρχουν μεγάλες διαφορές από κέντρο σε κέντρο, δεδομένου ότι μπορεί να μην χρησιμοποιηθούν καθόλου φάρμακα σε ασθενείς που δεν

εμφανίζουν προβλήματα ή να δοθεί ποικιλία φαρμάκων για τα οποία υπάρχουν ενδείξεις από διάφορες μελέτες ότι βελτιώνουν την επιβίωση και γενικότερα την πρόγνωση του ασθενούς.⁵⁰

1. *Αναλγητικά:* Για την καταπολέμηση του πόνου χρησιμοποιούνται οπιούχα, η μορφίνη αποτελεί το φάρμακο εκλογής χορηγείται σε δόση 2-8 mg ενδοφλεβίως και επαναλαμβάνεται κάθε 5-15 λεπτά, μέχρι να υποχωρήσει ο πόνος ή να εμφανισθούν παρενέργειες (π.χ. ναυτία, έμετος, βραδυκαρδία, υπόταση, καταστολή του αναπνευστικού κέντρου).

Η μορφίνη προκαλεί μείωση των περιφερικών αντιστάσεων, φλεβοδιαστολή, ελάττωση του προφορτίου και ανακούφιση του πόνου. Μαζί με την μορφίνη, ιδιαίτερα σε οπισθοκατώτερο έμφραγμα, συχνά χορηγείται θειική ατροπίνη 0,5mg, οπότε προλαμβάνονται παρασυμπαθητικοτονικές καταστάσεις, όπως ναυτία, έμετος, βραδυκαρδία, κολποκοιλιακός αποκλεισμός και κομβικός ρυθμός.

Πολλές φορές αποφεύγεται η μορφίνη, π.χ. σε βραδυκαρδία με υπόταση και στην θέση της μπορεί να χορηγηθεί πεθιδίνη (υδροχλωρική μεπεριδίνη) 20-25 mg αργά ενδοφλεβίως. Εάν ο πόνος δεν υποχωρήσει, η πεθιδίνη επαναλαμβάνεται μετά 15-20 min. Σε επίμονο πόνο από περικαρδιακή αντίδραση μπορεί να χορηγηθεί αποτελεσματικά η πρεδνιζόνη.^{22,50,31,38,48}

2. *Νιτρώλη:* Η χορήγηση της νιτρογλυκερίνης ενδοφλεβίως της πρώτες 24-48 ώρες είναι κοινή πρακτική, επειδή φαίνεται ότι μειώνεται η έκταση του εμφράγματος, βελτιώνεται τοπικά η λειτουργία του μυοκαρδίου και αποτρέπεται η αναδιαμόρφωση του (remodeling) σε εκτεταμένο διατοιχωματικό έμφραγμα.

Τα νιτρώδη μειώνουν τις απαιτήσεις του μυοκαρδίου σε O₂, ελαττώνοντας κυρίως το προφορτίο και ελάχιστα το μεταφορτίο. Προκαλούν μικρή αγγειοδιαστολή των στεφανιαίων αρτηριών και αυξάνουν την παράπλευρη κυκλοφορία, ενώ ταυτόχρονα μειώνουν την φλεβική επαναφορά. Τελικό αποτέλεσμα είναι η ελάττωση

της ισχαιμίας και η ύφεση του πόνου, ιδιαίτερα όταν συνδυάζονται με οπιούχα φάρμακα.

Εφόσον η πίεση είναι καλή δίδεται νιτρογλυκερίνη σε στάγδην ενδοφλέβια έγχυση 10-20mg/min ή περισσότερο. Η έναρξη γίνεται με 5mg/min και η δόση αυξάνεται κατά 5mg/min κάθε 10 λεπτά ώσπου να υποχωρήσει ο πόνος ή η μέση αρτηριακή πίεση ελαττωθεί κατά 10%. Τα νιτρώδη χορηγούνται για αντιμετώπιση ελαφρών στηθαγικών ενοχλήσεων, που πολλές φορές συνεχίζονται για μια ή περισσότερες ημέρες μετά την υποχώρηση του εμφραγματικού πόνου, καθώς επίσης για πιθανό περιορισμό της έκτασης του εμφράγματος.

Πιστεύεται ακόμη ότι βελτιώνουν γενικά την πρόγνωση του ασθενούς, όταν δίνονται εγκαίρως, δηλαδή μειώνουν την συχνότητα των αρρυθμιών, της καρδιακής ανεπάρκειας, της επέκτασης του εμφράγματος και των θανάτων.

Τα ανεπιθύμητα αποτελέσματα είναι η εμφάνιση έντονης κεφαλαλγίας και αρτηριακής υπότασης που μπορεί να αντιρροπιστεί με ταχυκαρδία και να επιτείνει την ισχαιμία. Για τον λόγο αυτό πρέπει να δίνεται με προσοχή σε κατώτερο έμφραγμα, επειδή το ποσοστό της συνύπαρξης εμφράγματος δεξιάς κοιλίας είναι μεγάλο.

Ένα σοβαρό πρόβλημα με τα νιτρώδη είναι η ανάπτυξη ανοχής, δηλαδή η βαθμιαία απώλεια της δραστηριότητας τους με τη συνεχιζόμενη χρήση.

Έτσι κατά την χορήγηση των νιτρωδών πρέπει να αφήνεται ελεύθερο διάστημα 8 τουλάχιστον ωρών κάθε μέρα ώστε να αποφεύγεται η ανάπτυξη ανοχής. Υπάρχουν επίσης μελέτες που δείχνουν την ανασταλτική επίδραση των νιτρωδών στην αντιπηκτική δράση της ηπαρίνης.^{51,31,38,48,50} Επί ομαλής πορείας η ενδοφλέβια χορήγηση διακόπτεται μετά 2-3 ημέρες και στην συνέχεια η νιτρογλυκερίνη χορηγείται σε αλοιφή από το δέρμα ή δίνεται νιτρικός ισοσορβίτης.^{31,38}

3. β-αναστολείς: Οι αναστολείς των β-αδρενεργικών υποδοχέων μειώνουν την θνητότητα κατά τις πρώτες ώρες του εμφράγματος καθώς και τις πρώτες εβδομάδες και μήνες μετά το εμφράγμα. Υπολογίζεται ότι σώζονται 6 ζωές στους 1000 ασθενείς.⁴⁸

Οι β-αναστολείς χρησιμοποιούνται για την ανακούφιση του πόνου του εμφράγματος και της στηθάγχης. Μειώνουν της συσταλτικότητα του μυοκαρδίου, την καρδιακή συχνότητα, τις περιφερικές αντιστάσεις και την Α.Π.^{22,48} Ακόμη αυξάνουν την υπενδοκαρδιακή ροή αίματος, λόγω αύξησης της διαστολικής περιόδου.⁴⁸

Συνιστάται η ενδοφλέβια χορήγηση καρδιοεκλεκτικού αναστολέα όσο το δυνατόν ενωρίτερα τις πρώτες 1-3 ώρες του εμφράγματος, διότι έχει αποδειχθεί ότι ελαττώνει σημαντικά μέγεθος του εμφράγματος, την συχνότητα των αρρυθμιών και την θνητότητα.^{31,38,50}

Έχουν χρησιμοποιηθεί και από τελείως φυσιολογικούς ανθρώπους που η επαγγελματική δραστηριότητα τους επηρεάζεται από το άγχος.⁵¹

Οι β-αναστολείς πρέπει να αποφεύγονται σε διαταραχές της κολποκοιλιακής αγωγής, περιφερειακή αρτηριοπάθεια, καρδιακή ανεπάρκεια, ασθματικούς ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη. Σε περίπτωση εμφάνισης σοβαρών παρενεργειών σαν αντίδοτο δίδεται ισοπροτερενόλη (1-5mg).⁴⁸

4. Ανταγωνιστές των διαύλων ασβεστίου: Οι ανταγωνιστές του ασβεστίου εμποδίζουν την είσοδο του ασβεστίου στα μυϊκά κύτταρα, προκαλούν χαλάρωση των τοιχωμάτων των αρτηριών και αυξάνουν την προσφορά αίματος προς την καρδιά, μειώνοντας παράλληλα το έργο της ως αντλίας.^{22,51}

Η δράση τους γενικά ελαττώνει τις ανάγκες του μυοκαρδίου σε O₂, ανακουφίζει από τον πόνο μειώνει τόν κίνδυνο ενός νέου εμφράγματος ή την επέκταση του Ο.Ε.Μ.²² Χορηγούνται όταν τα νιτρώδη δεν είναι αποτελεσματικά και επιμένουν οι στηθαγχικές

κρίσεις ή όταν τα νιτρώδη προκαλούν κεφαλαλγία ή υπόταση.^{31,38}
Για την διλτιαζέμη υπάρχουν ενδείξεις ότι ελαττώνει την συχνότητα νέου εμφράγματος σε ασθενείς με έμφραγμα του μυοκαρδίου χωρίς Q. Δεν υπάρχουν στοιχεία για πιθανή ωφέλεια από μακροχρόνια χρήση ανταγωνιστικών του Ca μετά έμφραγμα του μυοκαρδίου.⁵⁰

5. *Αντιπηκτική αγωγή:* Για την χορήγηση αντιπηκτικής θεραπείας στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου οι απόψεις ήταν και παραμένουν αντιφατικές. Νεώτερα όμως δεδομένα δείχνουν ότι η αντιπηκτική θεραπεία μπορεί να είναι ωφέλιμη. Ιδιαίτερα σε ασθενείς με πρόσθιο εκτεταμένο έμφραγμα του μυοκαρδίου και σημαντική δυσκινησία της αριστερής κοιλίας, που διατρέχουν μεγάλο κίνδυνο θρομβοεμβολικών επεισοδίων.^{50,22,18}

Την αξία των αντιπηκτικών ως παραγόντων που ελαττώνουν την θνησιμότητα τις πρώτες 21 μετεμφραγματικές ημέρες έδειξαν δύο μεγάλες πρόσφατες στατιστικές μία από το Ισραήλ και μία από το Maryland.⁹ Τα αντιπηκτικά φάρμακα παρεμποδίζουν τον σχηματισμό των θρόμβων, δρώντας όχι στα αιμοπετάλια αλλά αναστέλλοντας το σχηματισμό του ινώδους, δηλαδή του πρωτεϊνικού μέρους των θρόμβων.⁵¹

Χορηγείται συνήθως ηπαρίνη στον ορό ΕΦ 25000 μον. το 24ωρο για 48 ώρες και η δόση ρυθμίζεται σύμφωνα με τον χρόνο μερικής θρομβοπλαστίνης (PTT). Σχεδόν ταυτόχρονα αρχίζει αντιπηκτική θεραπεία από το στόμα, που συνεχίζεται για 3 μήνες περίπου. Αντιπηκτική μπορεί επίσης να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική για την πρόληψη φλεβικής θρόμβωσης σε παχύσαρκα άτομα, σε πάσχοντα από καρδιακή ανεπάρκεια με οιδήματα ή αγγειακές παθήσεις.²² Η διάρκεια τη αντιπηκτικής θεραπείας εξαρτάται από την ένδειξη για την οποία χορηγήθηκε. Μπορεί να κυμαίνεται από λίγες ημέρες έως έξι μήνες ή να εφαρμόζεται εφόρου ζωής.⁵⁰

Η αντιπηκτική αγωγή αντενδεδεικνύεται σε άτομα άνω των 60 ετών, υπερτασικά ή με παρουσία πρικαρδίτιδας.^{9,50}

6. *Αντιαρρυθμικά:* Η ξυλοκαΐνη αποδείχθηκε ότι μπορεί να προλάβει την εκδήλωση κοιλιακών ταχυαρρυθμιών, όταν χορηγηθεί σε ασθενείς με γνωστό ή ύποπτο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Για μερικά χρόνια είχε καθιερωθεί η προληπτική χορήγησή της, ιδιαίτερα σε ασθενείς με έμφραγμα του πρόσθιου τοιχώματος. Σήμερα οι απόψεις, για προληπτική χορήγησή της, είναι αντιφατικές ακόμη και για ασθενείς με συχνές πρόωρες κοιλιακές συστολές ή/και R on T φαινόμενο. Αυτή η αλλαγή οφείλεται στο γεγονός ότι η ξυλοκαΐνη δεν είναι πάντοτε αποτελεσματική, μπορεί η ίδια να προκαλέσει σε σπάνιες περιπτώσεις ασυστολία, ενώ από την άλλη πλευρά η αντιμετώπιση των κοιλιακών ταχυαρρυθμιών είναι επιτυχής στην στεφανιαία μονάδα είτε με φάρμακα είτε με ηλεκτρικά μέσα.⁵⁰

Η συνήθης δόση είναι περίπου 70-100mg σε εφάπαξ έγχυση και μπορεί να δίνεται επαναληπτική δόση 25-50mg κάθε 5-10λ μέχρι 3mg/kg. Συνεχίζεται η έγχυση 1-4mg/λεπτό και ακολουθεί μείωση της δόσης μετά το πρώτο 24ωρο.⁴⁸

Προληπτική χορήγηση ξυλοκαΐνης δικαιολογείται σήμερα μόνο σε περιπτώσεις, όπου δεν υπάρχει δυνατότητα συνεχούς παρακολούθησης του ρυθμού και άμεσης αντιμετώπισης κακοηθών κοιλιακών αρρυθμιών.⁵⁰

7. *Δακτυλίτιδα:* Η χορήγηση δακτυλίτιδας σε ασθενείς με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου αποφεύγεται ακόμη και όταν υπάρχουν σημεία καρδιακής ανεπάρκειας. Μπορεί να χορηγηθεί σε ασθενείς που εμφανίζουν υπερκοιλιακές ταχυαρρυθμίες, εφόσον δεν υπάρχει καταλληλότερη θεραπεία. Η κύρια ένδειξη της ίσως είναι η αντιμετώπιση και στην συνέχεια η πρόληψη της κολπικής μαρμαρυγής.⁵⁰

8. *Χορήγηση μαγνησίου:* Υπάρχουν διαφορούμενες απόψεις για την αποτελεσματικότητα της ενδοφλέβιας χορήγησης μαγνησίου. Συνιστάται όμως η χορήγησή του σε περιπτώσεις που διαπιστωθεί ένδεια μαγνησίου.⁴⁸

9. *Αντιαιμοπεταλικά:* Πρόσφατα κατανοήθηκε η αποτελεσματικότητα της ασπιρίνης στην πρόληψη των θρομβώσεων, που επιτυγχάνεται με την ανατολή της συγκόλλησης των αιμοπεταλίων μεταξύ τους, φαινόμενο με το οποίο αρχίζει συνήθως η διαδικασία της πήξης.⁵¹

Υπάρχουν ενδείξεις ότι η ασπιρίνη μειώνει την θνητότητα από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, όταν χορηγηθεί τις πρώτες 4-6 ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων. Επίσης ότι ελαττώνει την συχνότητα εμφάνισης εμφράγματος σε ασθενείς με άσταθή στηθάγχη. Οι δόσεις που χρησιμοποιούνται κυμαίνονται από 70-325 mg και καλό είναι να συνεχίζονται τουλάχιστον για 1-2 χρόνια, ιδιαίτερα στους καπνιστές.⁵⁰

Η χορήγηση ασπιρίνης μειώνει την θνησιμότητα κατά 23% και μάλιστα αν συνδυασθεί με θρομβόλυση t-PA μειώνεται η θνησιμότητα κατά 42%. Η ασπιρίνη αναστέλλει τον σχηματισμό της θρομβοξάνης A₂, που προκαλεί την συσσώρευση αιμοπεταλίων και η δράση της ισχύει για 10 ημέρες.⁴⁸

Η τεκμηρίωση της στη χρόνια σταθερή στηθάγχη δεν έχει οριστικοποιηθεί και το ίδιο ισχύει για την εφαρμογή της ως μέσου πρόληψης σε φαινομενικά υγιείς μεσήλικους άντρες.⁵¹

10. *Χορήγηση ινóτροπων φαρμάκων:* Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ελάττωση της αρτηριακής πίεσης ή δύσπνοια με πνευμονική συμφόρηση πρέπει να χορηγηθούν ινóτροπα φάρμακα. Έτσι μπορεί να χορηγηθεί η δοπαμίνη, η οποία σε μικρές δόσεις (1-3mg/l) έχει δοπαμινεργική δράση που προκαλεί διαστολή των νεφρικών αρτηριών.⁴⁸

11. *Ηρεμιστικά:* Οι πιο πολλοί ασθενείς χρειάζονται να λαμβάνουν ηρεμιστικά κατά την νοσηλεία τους στο νοσοκομείο για να ανέχονται καλύτερα την περίοδο αυτή της αναγκαστικής απραξίας. Η χλωροδιαζεποξίδη 10mg ή η διαζεπάμη 5mg, χορηγούμενα τέσσερις φορές την ημέρα, είναι συνήθως αποτελεσματικά.

Η προσοχή στο πρόβλημα αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντική κατά τις πρώτες μέρες της νοσηλείας στην μονάδα, γιατί η ατμόσφαιρα της παρακολουθήσεως του ασθενούς επί 24ωρο βάσεως μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς τον ύπνο του. Τα καταπραϋντικά - ηρεμιστικά δεν αποτελούν υποκατάστατο ήσυχου σκοτεινού δωματίου.¹⁸

2.6.4 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις κατά τη διαδικασία χορήγησης φαρμάκων.

Η ιατρική αντιμετώπιση και νοσηλευτική μεταχείριση του αρρώστου από έμφραγμα μυοκαρδίου σκοπεύουν στο να προσφέρουν βοήθεια στον άρρωστο για την αντιμετώπιση των νοσηλευτικών προβλημάτων και αποσκοπούν στη:

- Μείωση των πιθανοτήτων εμφανίσεως καρδιακού shock.
- Ανακούφιση του από τον πόνο.
- Μείωση του καρδιακού έργου.
- Πρόληψη έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση επιπλοκών.
- Πλήρη αποκατάσταση του αρρώστου.
- Αναχαίτιση εξελίξεως αθηροσκληρωτικών αλλοιώσεων.⁴³

Νοσηλευτική φροντίδα.

* Ο νοσηλευτής ενημερώνει τον άρρωστο για το θεραπευτικό σκοπό του φαρμάκου και για τις πιθανές παρενέργειες και τονίζει την σημασία της έγκαιρης αναφοράς στη νοσηλεύτρια ή το νοσηλευτή για την αντιμετώπισή τους.

* Πριν την χορήγηση κάθε δόσεως καρδιολογικού φαρμάκου επιβάλλεται η εκτίμηση της καταστάσεως του αρρώστου:

- > Μελέτη του καρδιογραφήματος.
- > Λήψη κορυφαίου καρδιακού παλμού σε ένα λεπτό της ώρας.
- > Αξιολόγηση αριθμού και ρυθμού σφίξεως.
- > Μέτρηση αρτηριακής πιέσεως.²⁹

* Ειδικότερα για την ενδοφλέβια χορήγηση πρέπει να επιλέγεται η κατάλληλη επιπολής φλέβα.

Τα κριτήρια της επιλογής εξαρτώνται από ορισμένους παράγοντες όπως:

- > Διαθεσιμότητα της περιοχής (εξαρτάται από την κατάσταση της φλέβας).
- > Μέγεθος της βελόνας που θα χρησιμοποιηθεί.
- > Είδος του διαλύματος που θα χορηγηθεί.
- > Όγκος, ρυθμός και διάρκεια χορήγησης.
- > Βαθμός επιθυμητής κινητικότητας.⁵³

* Ο νοσηλευτής, εκτός από την ισομερή κατανομή των υγρών, φροντίζει το σημείο εισαγωγής του φλεβοκαθετήρα να διατηρείται στεγνό και καθαρό για την πρόληψη μόλυνσης και παρακολουθεί για σημεία θρομβοβλεβίτιδας.²²

* Παρακολουθεί στενά τον άρρωστο για πιθανές παρενέργειες του χορηγούμενου φαρμάκου και σημεία τοξικών εκδηλώσεων. Αν ο άρρωστος αναφέρει οποιαδήποτε εκδήλωση παρενέργειας π.χ. κεφαλαλγία, ναυτία, διάρροια ή διαπιστωθεί διαταραχή ρυθμού καρδιάς επιβάλλεται η διακοπή του φαρμάκου και η ενημέρωση του γιατρού.²⁹

* Αξιολογεί τις αντιδράσεις και τα αποτελέσματα, γράφει τις παρατηρήσεις του στο δελτίο αξιολόγησης των νοσηλευτικών παρατηρήσεων για την ενημέρωση των νοσηλευτικών παρατηρήσεων για την ενημέρωση των νοσηλευτικών και γιατρών της μονάδας.²²

Σε κάθε περίπτωση που χορηγείται φάρμακο πρέπει να εκπληρώνεται η ακόλουθη περιεκτική αρχή:

Σωστός άρρωστος	Σωστή τεχνική
Σωστό φάρμακο	Σωστή δόση
Σωστός τρόπος	Σωστή ώρα
Σωστό πλησίασμα αρρώστου. ²⁹	

2.6.5 Θρομβολυτική θεραπεία.

Από τις αρχές του αιώνα μας που ο Hegick περιέγραψε την θρόμβωση των στεφανιαίων αρτηριών, η οποία χαρακτηρίστηκε με τον όρο "έμφραγμα μυοκαρδίου" μέχρι σήμερα, η θεραπεία OEM ακολούθησε μια εξελικτική πορεία, που πέρασε μέσα από διάφορα στάδια.

Το 1976 με στόχο την άμεση επαναιμάτωση του ισχαιμικού μυοκαρδίου, για πρώτη φορά αναφέρεται η ενδοστεφανιαία θρομβόλυση στην αντιμετώπιση του OEM. Στα χρόνια που ακολούθησαν, η ενδοστεφανιαία θρομβόλυση συνδυάζεται με μηχανική διάνοιξη του αποφραγμένου αγγείου (αγγειοπλαστική). Τελευταίος σταθμός στην θεραπευτική πορεία ήταν το 1986, όταν δημοσιεύτηκε η πρώτη μεγάλη μελέτη ΕΦ χορήγησης θρομβολυτικών παραγόντων (GISSI), που αποτέλεσε τη βάση και το θεμέλιο λίθο στην θεραπεία του OEM. Από τότε καθιερώθηκε σαν θεραπεία πρώτης εκλογής και σήμερα είναι αγωγή ρουτίνας.²²

Το πέρασμα του 20ου αιώνα έφερε εξελίξεις στην θρομβολυτική θεραπεία του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. Με την βοήθεια της βιοτεχνολογίας και το Golden Standard της θρομβόλυσης έγιναν εκτεταμένες έρευνες για την ανακάλυψη του "ιδανικού" θρομβολυτικού που πρέπει να προκαλεί ταχεία και παρατεταμένη λύση το θρόμβου, να είναι απαλλαγμένο από παρενέργειες κυρίως αιμορραγίες, να μπορεί να χορηγείται εύκολα (bolus) εξοικονομώντας πολύτιμο χρόνο και να έχει λογικό κόστος.³⁶

Η στρεπτοκινάση, η ουρινοκινάση και ο ενεργοποιητής του πλσμινογόνου των ιστών (tPA) είναι ινωδολυτικές ουσίες και χρησιμοποιούνται για την λύση το θρόμβου, ο οποίος πιστεύετε ότι υπάρχει στο 90% των ασθενών με οξύ διατοίχωματικό έμφραγμα του μυοκαρδίου.⁵⁰

Από μελέτες προκύπτει ότι η χρήση αυτών των ουσιών προκαλεί λύση του θρόμβου, αποκατάσταση της βατότητας του αποφραγμένου αγγείου, επαναιμάτωση του ισχαιμικού μυοκαρδίου, μείωση της έκτασης του εμφράγματος, βελτίωση της λειτουργικής ικανότητας της αριστερής κοιλίας και τελικά μείωση της θνητότητας.²²

Η στρεπτοκινάση χορηγείται σε ενδοφλέβια έγχυση 1.500.000 μονάδων σε διάστημα 60 λεπτών, αφού προηγηθεί ενδοφλέβια χορήγηση 200mg υδροκορτιζόνης. Το tPA δίνεται επίσης ενδοφλεβίως σε συνολική δόση 100mg, από τα οποία τα 60mg χορηγούνται σε 60 λεπτά και τα υπόλοιπα σε 40mg τις επόμενες δύο ώρες. Λύση του θρόμβου επιτυγχάνεται μέσα σε 35 λεπτά.⁵⁰

Η χορήγηση θρομβολυτικών μειώνει την θνητότητα στον 1 μήνα κατά 18%. Φαίνεται ότι με την διάσπαση του θρόμβου επιτυγχάνεται αιτιολογική αντιμετώπιση του οξέος εμφράγματος, αφού είναι διαπιστωμένο αγγειογραφικά ότι το 90% των ασθενών με ανόσωση του ST έχει στένωση με θρόμβο σε αντίθεση με το 1% των ασθενών με σταθερή στηθάγχη.⁴⁸

Βασική προϋπόθεση για την επιτυχία της θρομβολυτικής θεραπείας είναι να αρχίσει μέσα στις 4-6 ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων. Από διάφορες εργασίες προκύπτει, ότι ο θάνατος των μυοκαρδιακών κυττάρων ολοκληρώνεται μέσα σε 6 ώρες. Κλινικά και πειραματικά δεδομένα αποδεικνύουν ότι όσο νωρίτερα αρχίσει η θεραπεία, τόσο μεγαλύτερη είναι η συχνότητα επαναιμάτωσης.²²

Μεγάλη είναι επίσης η μείωση των θανάτων όταν η θρομβόλυση αρχίζει σε διάστημα 1 ώρας από την έναρξη των συμπτωμάτων. Ακόμα οι ασθενείς με ιστορικό σακχαρώδους διαβήτη και οι ασθενείς υψηλού κινδύνου, δηλαδή με καρδιακή συχνότητα >100 σφυγμούς/λ και αρτηριακή πίεση <100 mmHg, ωφελούνται πολύ από την θρομβόλυση. Αντίθετα μικρή είναι η αποτελεσματικότητα σε ηλικιωμένους με κατώτερο έμφραγμα και

όταν η θρομβόλυση γίνει σε διάστημα 6-12 ωρών μετά από την παρουσίαση των πρώτων ενοχλήσεων.⁴⁸

Εκτός από τα ευεργετικά αποτελέσματα της θρομβόλυσης στην θνησιμότητα, μειώνεται και το ποσοστό του επανεμφράγματος (από 10% σε 4%). Η κύρια επιπλοκή της θρομβόλυσης είναι το αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο. Οι παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση αυτής της επιπλοκής είναι η ηλικία (>65 ετών), το βάρος (<70kg), το ιστορικό υπέρτασης και η χρήση του θρομβολυτικού φαρμάκου t-PA. Μάλιστα, συνιστάται η ρύθμιση ενδεχόμενης υπερτασικής κρίσης (>180mmHg) στην οξεία φάση του οξέως εμφράγματος και στην συνέχεια να χορηγείται η θρομβολυτική αγωγή.⁴⁸

Στις επιπλοκές της θρομβόλυσης περιλαμβάνονται: 1) *Αιμορραγία* (σημαντική σε ποσοστό 1-2% και ασήμαντη σε ποσοστό 10%). 2) *Αρρυθμίες στη φάση της επαναιμάτωσης* (επιταχυμένος ιδιοκοιλιακός ρυθμός, κοιλιακή ταχυκαρδία, κοιλιακή μαρμαρυγή, φλεβοκομβική βραδυκαρδία, βραδείς ιδιοκοιλιακοί ρυθμοί). 3) *Νέο εμφραγμα στην ίδια περιοχή* (σε ποσοστό 15-20% λόγω επαναθρόμβωσης). 4) *Αιμορραγία, μέσα στο μυοκάρδιο* (διαπιστώθηκε νεκροτομικά, αλλά η σημασία της παραμένει άγνωστη.) 5) *Αλλεργία στην στρεπτοκινάση*, η οποία όμως συμβαίνει σπάνια, αν προηγηθεί χορήγηση 200mg υδροκορτιζόνης.⁵⁰

Παρά το ότι με την έγκαιρη εφαρμογή της θρομβολυτικής θεραπείας φαίνεται να επιτυγχάνεται ανακούφιση του αρρώστου από τον πόνο, βελτίωση της λειτουργικής ικανότητας της αριστερής κοιλίας και μείωση της θνητότητας, όμως δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε όλους τους ασθενείς, γιατί υπάρχουν απόλυτες και σχετικές αντενδείξεις καθώς και κριτήρια επιλογής.²²

Κριτήρια επιλογής

- * Θωρακικός πόνος διάρκειας >20'.
- * Έναρξη των συμπτωμάτων μέσα στις τελευταίες 24 ώρες.

- * ΗΚΓ αλλοιώσεις (ανάσπαση ST) σε δύο τουλάχιστον απαγωγές.
- * Ηλικία <75 ετών.

Απόλυτες αντενδείξεις.

- * Πρόσφατο τραύμα ή εγχείρηση (το τελευταίο 6μηνο).
- * Αιμορραγία του ανώτερου ή κατώτερου πεπτικού συστήματος.
- * Πρόσφατο γαστροδωδεκαδακτυλικό έλκος (το τελευταίο 3μηνο).
- * Αλλεργία στα θρομβολυτικά φάρμακα.
- * Προηγούμενη θρομβόλυση με στρεπτοκινάση (5 ημέρες-2 έτη).
- * Εγκεφαλικό επεισόδιο, ενδοκρανιακή αιμορραγία (το τελευταίο 6μηνο).
- * Εγκυμοσύνη.
- * Υποψία διαχωρισμού αορτής.
- * Πρόσφατος τραυματισμός του κρανίου ή διαγνωσμένος νεοπλασματικός όγκος.
- * Διαβητική αιμορραγική αμφισβληστροειδοπάθεια ή άλλες αιμορραγικές καταστάσεις.
- * Λοιμώδης ευδοκαρδίτιδα.

Σχετικές αντενδείξεις

- * Οργανική πάθηση που προδιαθέτει τον οργανισμό σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας ή εμβολής.
- * Μη ελεγχόμενη υπόταση.
- * Συστολική αρτηριακή πίεση >200mm Hg ή διαστολική >110 mm Hg.
- * Αρτηριακή παρακέντηση τις τελευταίες 2 εβδομάδες.
- * Εξαγωγή δοντιού τις τελευταίες 2 εβδομάδες.
- * Έμμηνος ρήση ή περίοδος θηλασμού.

- * Παρατεταμένη καρδιοαναπνευστική ανάνηψη.
- * Διαβητική νεφροπάθεια.^{22,50,48}
- * Σημαντικού βαθμού ηπατική δυσλειτουργία.

Η θρομβολυτική θεραπεία πρέπει να αρχίσει αμέσως από το τμήμα επειγόντων περιστατικών μόλις τεθεί η διάγνωση και ο ασθενείς πληρεί τα κριτήρια και τις προϋποθέσεις επιλογής.²²

2.6.5.1 Νοσηλευτικές Δραστηριότητες στην Θρομβόλυση.

Σκοπός: Εκτιμήσαμε την αποτελεσματικότητα της ΕΘ στην αντιμετώπιση του οξέως εμφράγματος μυοκαρδίου και την βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης νοσηλευτικής φροντίδας στο τμήμα στεφανιογραφίας.

Υλικό - μέθοδος: Μεταξύ των ασθενών που υποβλήθηκαν σε επείγουσα στεφανιογραφία, σε 8 διαπιστώθηκε έλλειμμα σκιαγράφησης συμβατό με εικόνα θρόμβου στα στεφανιαία αγγεία (4 στον πρόσθιο κατιόντα, 2 στην περισπωμένη και 2 στην δεξιά στεφανιαία αρτηρία.). Πριν την διενέργεια PTCA, στους ασθενείς αυτούς έγινε ΕΘ. Χρησιμοποιήθηκε καθετήρας αγγειοπλαστικής 7F χωρίς πλάγιες τρύπες. Η θέση του καθετήρα στο στόμιο του στεφανιαίου αγγείου ελέγχθηκε με έγχυση σκιαγραφικού. Για την ΕΘ χορηγήθηκε 15mg rTPA bolus και ακολούθως 35mg σε 30 λεπτά.⁵

Ο νοσηλευτής πριν αρχίσει η θεραπεία κάνει αιμοληψία για εργαστηριακό έλεγχο: Στέλνει στο εργαστήριο γενική αίματος, ΤΚΕ, ομάδα Rhesus, χρόνο προθρομβίνης (ΧΠ), χρόνο μερικής θρομβοπλαστικής, ένζυμα ορού CPK, CPK - MB, LDH, LDH₁, σάκχαρο, ουρία, κρεατινίνη, ηλεκτρολύτες (Na-K-Mg), αίτηση και διασταυρώνονται δύο φιάλες αίμα.

- Χορηγείται στον ασθενή ασπιρίνη 325 mg.
- Συνδέεται ο ασθενής με το καρδιοσκόπιο για παρακολούθηση του ΗΚΓ.

- Εξασφαλίζονται τρεις φλεβικές γραμμές (μια για έγχυση της θρομβόλυσης, μια για τη NTG και μια για επείγουσα φαρμακευτική θεραπεία).

- Χορηγείται bolus ΕΦ5000 μονάδες ηπαρίνη.²²

- Μέριμνα για την επάρκεια των εξειδικευμένων υλικών (καθετήρων - συρμάτων - θρομβολυτικών).

- Προετοιμασία του εργαστηρίου (Έλεγχος: 1.ετοιμότητας του απινιδωτή, 2.λειτουργίας monitors, 3.παροχής οξυγόνου. Εξασφάλιση: 1.προσωρινού βηματοδότη, 2.ενδοαορτικής άντλιας, 3. τροχήλατου καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης).

- Ασηπτη προετοιμασία του επεμβατικού τραπεζιού.

- Ενημέρωση και σύνδεση του ασθενούς για εξασφάλιση πλήρους παρακολούθησης (ΗΚΓ-SAT-αναπνοών-πιέσεις).

- Δημιουργία ατμόσφαιρας εμπιστοσύνης ώστε ο ασθενής να νιώσει κατά το δυνατόν άνετα.

- Προετοιμασία φαρμάκων άμεσης, επείγουσας χρήσης (ατροπίνη - αδρεναλίνη - κορτιζόνη -ινότροπα).

- Αυξημένη προσοχή για τις επιπλοκές ΕΘ.

- Με την λήξη της επέμβασης, οδηγίες - ενημέρωση - συνοδεία κατά την μεταφορά του ασθενούς στην μονάδα εντατικής παρακολούθησης.⁵

Ασθενείς που υποβάλλονται σε θρομβολυτική θεραπεία μπορεί κατά την διάρκεια της έγχυσης να παρουσιάσουν κάποια επιπλοκή. Συνήθεις επιπλοκές είναι υπόταση, αρρυθμίες, αιμορραγία και αλλεργικές αντιδράσεις, οι οποίες είναι πολύ σπάνιες και δεν αποτελούν ιδιαίτερο πρόβλημα. Μπορεί ακόμα να παρατηρηθεί δερματικό εξάνθημα ή οίδημα στα χείλη, που είναι δυνατόν να υποχωρήσει μόνο του ή ίσως χρειαστεί να δοθεί υδροκορτιζόνη ΕΦ.

Με την έναρξη της έγχυσης ο νοσηλευτής παρακολουθεί την γενική κατάσταση του αρρώστου, ελέγχει τα ζωτικά σημεία, παρακολουθεί το ΗΚΓ, αξιολογεί και αντιμετωπίζει τον πόνο κάθε 15' και καταγράφει τα δεδομένα στο δελτίο αξιολόγησης.²²

Συμπερασματικά θα προτείναμε ο εξειδικευμένος νοσηλευτής της *Καρδιολογικής Μονάδας*, στην προσπάθεια για πιο αναβαθμισμένη κ' ποιοτική νοσηλευτική φροντίδα, να είναι σε θέση:

α) να γνωρίζει τις ενδείξεις κ' τις αντενδείξεις των θρομβολυτικών.

β) να είναι εξοικειωμένος με το πρωτόκολλο χορήγησής τους.

γ) να γνωρίζει τις ανεπιθύμητες ενέργειές τους κ' να μπορεί να τις αντιμετωπίζει άμεσα κ' αποτελεσματικά.³⁶

2.6.6 Άμεση αγγειοπλαστική.

Παράλληλα με το ενδιαφέρον για την θρομβολυτική θεραπεία στο OEM, υπήρξε αυξημένο ενδιαφέρον για την μηχανική επαναιμάτωση με αγγειοπλαστική. Δημοσιεύτηκε ένας αριθμός ανακοινώσεων, που αναφέρονται μόνο στην αγγειοπλαστική σαν θεραπεία του OEM. Οι μελέτες αυτές ήταν σχετικά μικρές και μόνο μια ήταν συγκριτική με SK.²²

Η τεχνική της διαδερμικής διαυλικής αγγειοπλαστικής των στεφανιαίων (PTCA), η οποία συχνά ονομάζεται και αγγειοπλαστική με μπαλόνι, ξεκίνησε το 1977 και σήμερα εφαρμόζεται σε ευρεία κλίμακα παγκοσμίως. Η μέθοδος έχει καθιερωθεί ως εναλλακτική λύση στην χειρουργική θεραπεία επειδή παρουσιάζει αρκετά πλεονεκτήματα: αποφεύγεται μια μεγάλη εγχείρηση, είναι λιγότερο δαπανηρή, χρειάζονται συνήθως μόνο δύο ή τρεις μέρες παραμονής στο νοσοκομείο και ο ασθενής επιστρέφει γρηγορότερα στον φυσιολογικό τρόπο ζωής.⁵¹

Η επιτυχία της μεθόδου κυμαίνεται από 80-97% και είναι προφανές ότι εξασφαλίζει επαρκή επαναιμάτωση στην συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών. Οι ασθενείς υψηλού κινδύνου ωφελήθηκαν περισσότερο από την αγγειοπλαστική. Αυτή την υποομάδα αποτελούσαν οι πιο ηλικιωμένοι που έπασχαν από σακχαρώδη διαβήτη, είχαν ιστορικό παλαιότερου εμφράγματος, με χαμηλό κλάσμα εξωθήσεως, όπως επίσης και οι γυναίκες.⁴⁸

Φαίνεται ότι η αγγειοπλαστική αποτελεί καλύτερη προσέγγιση για τους ασθενείς που αποτυγχάνει η θρομβολυτική θεραπεία.^{33,48}

Η άμεση αγγειοπλαστική μετά τη θρομβολυτική θεραπεία δεν βελτιώνει το κλάσμα εξώθησης και συνοδεύεται από μεγαλύτερη συχνότητα μειζόνων επιπλοκών.

Η πρωτοπαθής αγγειοπλαστική στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου συνοδεύεται από υψηλότερο βαθμό βατότητας του υπεύθυνου για το έμφραγμα αγγείου, μικρότερη υπολειμματική στένωση, καλύτερη συσπαστικότητα αριστερής κοιλίας και μικρότερου βαθμού υποτροπή της στηθάγχης ή εμφράγματος σε σχέση με την ενδοφλέβια στρεπτοκινάση.³³

Η άμεση αγγειοπλαστική ενδείκνυται σε:

- α) OEM που εμπλέκεται με καρδιογενές shock.
- β) OEM που αντενδείκνυται η θρομβολυτική θεραπεία.
- γ) OEM που απέτυχε η θρομβόλυση και
- δ) Επίμονη μεταμφραγματική στηθάγχη.²²

Τεχνική: Στο αιμοδυναμικό εργαστήριο και με την βοήθεια της ακτινοσκοπικής λυχνίας, εισάγεται στην στεφανιαία αρτηρία με την στένωση ή την απόφραξη, ειδικός καθετήρας που στο άκρο του έχει ένα μικρό αεροθάλαμο (μπαλόκι). Η έκπτυξη (φούσκωμα) του αεροθαλάμου προκαλεί συμπίεση και ρήξη της αθηρωματικής πλάκας και διάταση του αγγείου με τελικό αποτέλεσμα την διάνοιξη του αυλού και την αποκατάσταση της ροής του αίματος.^{14,27} Μετά από κάθε φούσκωμα του ασκού γίνεται έγχυση σκιεράς ουσίας στην αρτηρία η οποία φαίνεται ολόκληρη στην οθόνη. Εκεί διακρίνεται καλά αν παραμένει στένωμα και σε ποιο βαθμό. Κατά κανόνα οι στενωτικές βλάβες ανοίγουν με επιτυχία σε ποσοστό πάνω από 90%.¹³

Οι κύριες επιπλοκές της αγγειοπλαστικής, είναι ο διαχωρισμός και η οξεία απόφραξη του αγγείου, που μπορεί να οδηγήσουν σε άμεση χειρουργική επέμβαση αορτοστεφανιαίας

και στον θάνατο. Με την εμφάνιση, όμως, ορισμένων μεθόδων (π.χ. καθετήρας επαναιμάτωσης, ακτίνες laser, αθηροτόμοι), αλλά κυρίως των ενδοστεφανιαίων προθεμάτων (stents), που είναι μεταλλικοί νάρθηκες μεταφερόμενοι με τον ίδιο τρόπο με τον καθετήρα "μπαλόκι" και εμφυτεύονται στο σημείο της στένωσης, οι επιπλοκές έχουν εκλείψει και η θνησιμότητα έχει περιοριστεί σε τιμές κάτω της μονάδας.²⁷

2.6.6.1 Η συμβολή του Νοσηλευτού/τριας στην προετοιμασία και παρακολούθηση των ασθενών στο αιμοδυναμικό.

1. ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ.

α) Με την ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς που τις περισσότερες φορές είναι τρομοκρατημένος, φοβισμένος και γεμάτος άγχος.

β) Τον έλεγχο για την πληρότητα του φακέλου του ασθενούς που περιέχει τις απαραίτητες προεγχειρηματικές εξετάσεις.

- Ηλεκτροκαρδιογράφημα της ίδιας ημέρας.
- Ακτινογραφία θώρακος είναι απαραίτητη καθώς συμβάλλει στην σωστή επιλογή των οδηγών καθετήρων από τον επεμβατικό καρδιολόγο.
- Πλήρη αιματολογικό έλεγχο και διασταύρωση όταν πρόκειται για επεμβάσεις αγγειοπλαστικής.

γ) Με την διασφάλιση ανοιχτής γραμμής (ΓΡΑΜΜΗ ΖΩΗΣ) με την τοποθέτηση περιφερειακού φλεβοκαθετήρα.

Εδώ δεν πρέπει να ξεχνάμε:

- το πλύσιμο των χεριών και
- τα γάντια μιας χρήσεως.

δ) Με την χορήγηση των απαραίτητων φαρμάκων κατόπιν ιατρικής οδηγίας.

- Ηρεμιστικό.
- Αντιαλλεργικά εφ' όσον υπάρχει ιστορικό αλλεργίας.

2. ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ.

α) Με τον έλεγχο της σωστής λειτουργίας του απινιδωτή και της ύπαρξης απαραίτητων φαρμάκων σε περίπτωση ανάγκης (ΑΝΤΙΔΟΤΑ).

β) Με την σωστή ετοιμασία χειρουργικών τραπεζιών ' με τα απαραίτητα εργαλεία σε συνθήκες αποστείρωσης και τοποθέτηση του ασθενούς στο χειρουργικό κρεβάτι επίσης με συνθήκες αποστείρωσης. (ΠΡΟΛΗΨΗ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ).

γ) Με την επαγρύπνηση στο MONITOR (ΗΚΓ) για τον ρυθμό του ασθενούς, την πίεση και την άμεση αντίδραση όταν απαιτηθεί.

3. ΜΕΤΑ ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ.

α) Με την ενημέρωση του ασθενούς για την διαδικασία που θα ακολουθήσει μέχρι την έξοδό του από το νοσοκομείο όπως:

- για τον κίνδυνο αιμορραγίας από το τραύμα.
- για την άφθονη λήψη νερού από το στόμα για την αποβολή του σκιαγραφικού από τους νεφρούς.

β) Με την αναγνώριση, πρόληψη και αντιμετώπιση των επιπλοκών που ενδέχεται να εμφανιστούν. Οι κυριότερες έχουν αναφερθεί στους πίνακες 1&2.

γ) Τέλος με την συμβολή στην διδασκαλία του νέου τρόπου ζωής που επιβάλλει η νόσος.

- Υγιεινή διατροφή.
- Αποφυγή καπνίσματος.

Γίνεται φανερό ότι άριστο αποτέλεσμα (νοσηρότητα & θνησιμότητα) είναι αποτέλεσμα της συνεχούς εκπαίδευσης και εμπειρίας του νοσηλευτικού προσωπικού σε συνάρτηση με την αρμονική συνεργασία του με τους ιατρούς.²³

2.7 Επιπλοκές Οξέως Εμφράγματος.

Επιμονή ή υποτροπή του θωρακικού πόνου: μερικές φορές ο πόνος, που συνοδεύει το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, δεν υποχωρεί παρά την χρησιμοποίηση όλων των θεραπευτικών μέτρων που αναφέρθηκαν. Η συνεχιζόμενη ισχαιμία, παρά την μεγιστοποίηση της θεραπείας, αποτελεί ένδειξη για επείγουσα στεφανιαία αγγειογραφία με προοπτική την επεμβατική θεραπεία.⁵⁰

Αρρυθμίες: όλοι σχεδόν οι ασθενείς με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου εμφανίζουν διαταραχές του ρυθμού σε κάποια φάση. Αυτό οφείλεται σε δύο κυρίως αιτίες: στην ισχαιμική βλάβη και στην ισχαιμία, που αποτελεί άριστο υπόστρωμα για ανάπτυξη ταχυαρρυθμιών και διαταραχών της αγωγής και στα αυξημένα επίπεδα των ακετεχολαμινών στο πλάσμα.

Φλεβοκομβική ταχυκαρδία: Η φλεβοκομβική ταχυκαρδία αποτελεί συχνή επιπλοκή του οξέως εμφράγματος, η οποία εμφανίζεται κυρίως τις πρώτες μέρες της προσβολής.³¹ Αποτελεί μη ειδική εκδήλωση και παρατηρείται στο 30% περίπου των ασθενών.⁵⁰

Οσάκις διαρκεί λίγες μέρες, από κλινικής απόψεως, είναι χωρίς σημασία και δεν έχει ανάγκη από θεραπευτική αντιμετώπιση. Αντίθετα όταν διαρκεί αρκετές μέρες χρειάζεται προσοχή, γιατί στις περιπτώσεις αυτές πιθανώς να είναι αποτέλεσμα εκτεταμένου εμφράγματος, καρδιακής ανεπάρκειας, καρδιογενούς "shock", πνευμονικής εμβολής, ή βρογχοπνευμονίας με δυσμενή επίδραση στην έκβαση της νόσου.^{31,50}

Αν αποκλεισθούν οι σοβαρές αιτίες που προαναφέρθηκαν, γίνεται συμπτωματική θεραπεία με αντιπυρετικά, αγχολυτικά ή β-αναστολείς ανάλογα με την πιθανή προέλευση της ταχυκαρδίας.⁵⁰

Φλεβοκομβική βραδυκαρδία: Η φλεβοκομβική βραδυκαρδία παρουσιάζεται κυρίως κατά τις πρώτες ώρες της προσβολής και είναι συνέπεια έντονης παρασυμπαθητικοκτονίας ή ισχαιμία του φλεβοκόμβου.³⁰

Παρατηρείται στο 20% περίπου των ασθενών, συχνότερα σε ασθενείς με έμφραγμα του κάτω τοιχώματος. Αποδίδεται σε αυξημένο τόνο του πνευμονογαστρικού νεύρου και αντιμετωπίζεται μόνο, αν επηρεάζει αιμοδυναμικά τον ασθενή (υπόταση) ή αποτελεί υπόστρωμα για την εμφάνιση κοιλιακών αρρυθμιών.^{38,50}

Μπορεί να είναι παροδική ή και να επιμένει, οπότε αρχίζουν να εμφανίζονται συμπτώματα, όπως σύγχυση, ναυτία, έμετος, ζάλη ή υπόταση.²²

Χορηγείται ατροπίνη 0,3-0,6mg ενδοφλεβίως κάθε 10 λεπτά μέχρι τη μέγιστη δόση των 2,0mg. Υπερβολική δόση ατροπίνης ή ευαισθησία του ασθενούς στο φάρμακο μπορεί να προκαλέσει φλεβοκομβική ταχυκαρδία και να επιδεινώσει την ισχαιμία. Αν η βραδυκαρδία είναι ανθεκτική στην ατροπίνη και έχει επιπτώσεις στον ασθενή, χρειάζεται προσωρινή βηματοδότηση.^{38,50}

Κοιλιακές έκτακτες συστολές: Παρατηρούνται κατά την οξεία φάση του εμφράγματος σε ποσοστό μεγαλύτερο του 80% των ασθενών.³⁸ Όταν δεν είναι πολύ συχνές, δεν επηρεάζουν αιμοδυναμικά τον ασθενή, αλλά μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρότερες κοιλιακές ταχυαρρυθμίες.⁵⁰

Στόχος της θεραπευτικής αγωγής και της νοσηλευτικής φροντίδας είναι η έγκαιρη αναγνώριση της αρρυθμίας με την συστηματική παρακολούθηση του ΗΚΓ στο καρδιοσκόπιο και η άμεση φαρμακευτική και νοσηλευτική αντιμετώπιση.²²

Φάρμακο εκλογής είναι η ξυλοκαΐνη σε εφάπαξ ενδοφλέβια χορήγηση 100-200mg και συνεχή στάγδην έγχυση 2-4 mg/min. Ηλικιωμένα άτομα και ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια ή ηπατική νόσο πρέπει να παίρνουν μικρότερες δόσεις για την αποφυγή παρενεργειών. Επίσης μπορεί να χορηγηθεί

προκαϊναμίδη σε εφάπαξ δόση 100mg σε 2 λεπτά ενδοφλεβίως, η οποία συνεχίζεται με δόση 100mg κάθε 5 λεπτά μέχρι το ποσό του 1g την πρώτη ώρα, με την προϋπόθεση ότι παραμένει σταθερή η αρτηριακή πίεση.⁵⁰

Κοιλιακή ταχυκαρδία: Παρατηρείται σε ποσοστό 10-40%. Συνηθέστερα εμφανίζεται κατά τις πρώτες 4 ώρες, όταν είναι συχνές οι πολυεστιακές ή κατά ζεύγη κοιλιακές έκτακτες συστολές.³⁸ Παρατηρείται συχνότερα σε έμφραγμα του προσθίου τοιχώματος της αριστερής κοιλίας. Είναι μεν απειλητική για την ζωή, αν όμως καθυστερήσει η θεραπεία πολύ γρήγορα μπορεί να μεταπέσει σε κοιλιακή μαρμαρυγή.²² Αν συνδυάζεται με υπόταση ή καρδιακή ανεπάρκεια πρέπει να γίνεται άμεση ανάταξη με ηλεκτρικό shock, ²⁵⁻⁵⁰ joules. Από φαρμακευτικής πλευράς σε κοιλιακή ταχυκαρδία κατά την οξεία φάση του εμφράγματος χορηγείται ξυλοκαϊνη 100-200mg σε 10-20min και ακολούθως, έγχυση 2-4mg/min ενδοφλεβίως. Σε περίπτωση αποτυχίας δίνεται προκαϊναμίδη σε ενδοφλέβια ένεση 50mg/min, ώσπου να σταματήσει η ταχυκαρδία ή να χορηγηθούν συνολικά 1-1,5g.³⁸

Κοιλιακή μαρμαρυγή: Παρατηρείται στο 4-18% των ασθενών που νοσηλεύονται στο νοσοκομείο για οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και συνήθως παρατηρείται τις τέσσερις πρώτες ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων. Όταν συμβεί μετά 12 ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων, συνήθως της κοιλιακής μαρμαρυγής προηγείται κοιλιακή ταχυκαρδία.^{38,50}

Η *θεραπεία* πρέπει να γίνεται άμεσα με ηλεκτρική απινίδωση με 200-400 Joules. Σε περίπτωση που δεν είναι άμεσα προσιτός ο απινιδωτής, επιχειρούνται 1-2 δυνατές πλήξεις του θώρακα του ασθενούς με γροθιά και, αν δεν αποκατασταθεί ο ρυθμός, αρχίζει καρδιοαναπνευστική ανάνηψη.

Στην συνέχεια χορηγείται σε ορό γλυκόζη 5% ΕΦ αντιαρρυθμική θεραπεία (ξυλοκαϊνη).^{22,38,50}

Κολποκοιλιακός αποκλεισμός: Η διαταραχή της κολποκοιλιακής αγωγής είναι μια σημαντική και συχνή επιπλοκή

του Ο.Ε.Μ. Διακρίνουμε τρία είδη κολποκοιλιακού αποκλεισμού, πρώτου, δεύτερου και τρίτου βαθμού.²²

α. *Κολποκοιλιακός αποκλεισμός πρώτου βαθμού:* Παρατηρείται συνήθως σε ασθενείς με έμφραγμα του κάτω τοιχώματος και δεν χρειάζεται καμία θεραπευτική αγωγή.⁵⁰ Εμφανίζεται περίπου στο 10% των περιπτώσεων, είναι σχεδόν πάντοτε παροδικός και ήπιος.²²

β. *Δεύτερου βαθμού κολποκοιλιακός Mobitz ή Wenckebach φαινόμενο:* Ο τύπος αυτός εμφανίζεται σε ποσοστό 4%-10% των περιπτώσεων σε ασθενείς με ΟΕΜ (συνήθως κάτω τοιχώματος) και συνδυάζεται με στενό QRS σύμπλεγμα. Παρατηρείται τις πρώτες 72 ώρες και πιθανόν οφείλεται σε ισχαιμία του κολποκοιλιακού κόμβου. Είναι παροδικός δεν χρειάζεται ειδική θεραπεία, παρά μόνο συνεχή ΗΚΓ παρακολούθηση.

Αν ο ασθενής επιβαρύνεται αιμοδυναμικά, χορηγείται ενδοφλεβίως ατροπίνη, η οποία συνήθως αποδεικνύεται αποτελεσματική.^{22,50}

Ο κολποκοιλιακός αποκλεισμός δεύτερου βαθμού Mobitz τύπου ΙΓ εμφανίζεται σπανιότερα, αλλά είναι βαρύτερης πρόγνωσης, συνδέεται περισσότερο με έμφραγμα προσθίου τοιχώματος. Συχνά εξελίσσεται σε πλήρη κολποκοιλιακό αποκλεισμό και χρειάζεται προσωρινή βηματοδότηση.^{22,38,50}

γ) *Κολποκοιλιακός αποκλεισμός 3^{ος} βαθμού:* Παρατηρείται σε ποσοστό 5-8%. Συνηθέστερα εμφανίζεται στο οξύ κατώτερο έμφραγμα και είναι παροδικός. Η καρδιακή συχνότητα είναι 40-60/min και συνήθως δεν υπάρχει ανάγκη θεραπείας. Προσωρινή τεχνητή βηματοδότηση γίνεται όπου υπάρχει υπόταση, συγκοπτική κρίση, στηθάγχη με χαμηλή καρδιακή συχνότητα, συνήθως κάτω των 40/min και διευρυσμένο σύμπλεγμα QRS. Η ατροπίνη είναι συχνά αποτελεσματική, εάν η επιπλοκή αυτή συμβεί κατά την 1^η ημέρα του εμφράγματος. Σε πρόσθιο έμφραγμα του μυοκαρδίου, το οποίο κατά κανόνα είναι εκτεταμένο, ο πλήρης κολποκοιλιακός αποκλεισμός εμφανίζεται

μάλλον αιφνιδίως και έχει μεγάλη θνητότητα, 70-80%. Εδώ η τεχνητή βηματοδότηση γίνεται σε όλους τους ασθενείς, γιατί ο αποκλεισμός είναι μόνιμος, όμως η θνητότητα ελάχιστα βελτιώνεται, επειδή ο θάνατος επέρχεται από καρδιακή ανεπάρκεια.^{22,38,50}

Καρδιακή ανεπάρκεια: Η καρδιακή ανεπάρκεια οφείλεται στην μείωση της λειτουργικής ικανότητας της καρδιάς ως αντλίας, λόγω εκτεταμένης βλάβης του μυοκαρδίου. Εμφανίζεται συνήθως το πρώτο 24ωρο μετά το έμφραγμα και εξαρτάται από την βαρύτητα και την έκταση της βλάβης. Άλλοτε εμφανίζεται αιφνίδια και εκδηλώνεται με δύσπνοια και οξύ πνευμονικό οίδημα και άλλοτε προοδευτικά. Αρχίζει με ήπια συμπτώματα, όπως ελαφρά δύσπνοια, ανησυχία, ευερεθιστικότητα ή ελαφρά ταχυκαρδία. Παρατηρείται διάταση των σφαγίτιδων φλεβών λόγω ανεπάρκειας της δεξιάς κοιλίας. Ακροαστικά ακούγονται υγροί ρόγχοι στις βάσεις των πνευμόνων. Στην ακτινογραφία θώρακος φαίνεται διάταση των φλεβών του άνω λοβού και πιθανόν να υπάρχει 3^{ος} ή 4^{ος} καρδιακός τόνος.²²

Η ελαφρά καρδιακή ανεπάρκεια, που εκδηλώνεται με υγρούς ρόγχους στις βάσεις των πνευμόνων και ενίοτε με πρωτοδιαστολικό καλπασμό, συνήθως θεραπεύεται με χορήγηση οξυγόνου και φουροσεμίδης. Σε σοβαρή καρδιακή ανεπάρκεια η φουροσεμίδα συνδυάζεται με στάγδην ενδοφλέβια έγχυση. α) νιτροπρωσσικού νατρίου 10-20mg/min, β) της καρδιοτονωτικής δοβουταμίνης 3mg/min ή περισσότερο.³⁸

Καρδιακό shock: Το καρδιογενές shock μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου οφείλεται σε βαριά ανεπάρκεια της αριστερής κοιλίας, η οποία οδηγεί σε κακή αιμάτωση των ιστών και υπόταση σε συνδυασμό με ποικίλου βαθμού πνευμονική συμφόρηση.⁵⁰

Εμφανίζεται συνήθως όταν η έκταση του εμφράγματος καταλαμβάνει περίπου το 40%-45% του μυοκαρδίου της αριστερής

κοιλίας. Η θνητότητα των ασθενών με καρδιογενές shock κυμαίνεται από 70-90%.^{22,50}

Αιμοδυναμικά ευρήματα του καρδιογενούς shock είναι: Η αρτηριακή υπόταση (ΣΑΠ <80mmHg), πίεση πλήρωσης της αριστερής κοιλίας ίση ή <18mmHg και καρδιακός δείκτης <1,8 λίτρα το λεπτό/ τετρ. μέτρο. Εκδηλώσεις ανεπάρκειας αιματώδης των οργάνων είναι ολιγουρία, ψυχρό δέρμα, υγρό και κολλώδες και συγχυτική κατάσταση.²²

Η θεραπεία του ασθενούς με καρδιογενές shock είναι πραγματική πρόκληση. Η πνευμονική συμφόρηση απαιτεί διούρηση και μείωση γενικά του προφορτίου, αλλά έτσι επιδεινώνεται η ήδη εγκατεστημένη, αλλά έτσι επιδεινώνεται η ήδη εγκατεστημένη υπόταση και ο χαμηλός ΚΛΟΑ. Ιδιαίτερα όταν η συστολική αρτηριακή πίεση είναι μικρότερη από 90-80mmHg, ούτε διουρητικά ούτε αγγειοδιασταλτικά μπορούν να χορηγηθούν για την αντιμετώπιση της πνευμονικής συμφόρησης (μείωση προφορτίου) και τη μείωση του μεταφορτίου, το οποίο συνήθως είναι αυξημένο. Στις περιπτώσεις αυτές επιχειρούνται ινότροπα φάρμακα ενδοφλεβίως (ντοπαμίνη, ντομπουταμίνη), παρόλο που αυξάνουν την κατανάλωση O₂ από το μυοκάρδιο. Τα φάρμακα αυτά μπορεί να συνδυασθούν και με μηχανική υποστήριξη της κυκλοφορίας (τοποθέτηση ενδοαορτικού ασκού), όταν υπάρχει τέτοια δυνατότητα.⁵⁰

Ο ασθενής νοσηλεύεται τελείως οριζοντίως, με το κάτω άκρο του κρεβατιού ελαφρά ανυψωμένο με σκοπό την βελτίωση της εγκεφαλικής παροχής, εκτός αν υπάρχει πνευμονικό οίδημα. Ο ασθενής βρίσκεται υπό συνεχή χορήγηση οξυγόνου 40% με προσωπίδα.⁹ Σε πολλά καρδιολογικά κέντρα για θεραπεία του shock χρησιμοποιείται η ευδιάκριτη αντλία με ικανοποιητικά αποτελέσματα. Η αντλία αυτή στην πραγματικότητα είναι ένα μπαλόνι που φουσκώνει στην διαστολή και αυξάνεται η στεφανιαία ροή και ξεφουσκώνει στην συστολή για να ελαττώνονται απότομα οι περιφερειακές αγγειακές αντιστάσεις

και να προωθείται ευκολότερα το κύμα σφυγμού προς την περιφέρεια.³⁸

Ρήξη μεσοκοιλιακού διαφράγματος: Η ρήξη του μεσοκοιλιακού διαφράγματος, με συνέπεια την δημιουργία μεσοκοιλιακής επικοινωνίας, παρατηρείται σε ποσοστό 1-3% των ασθενών με έμφραγμα του μυοκαρδίου.^{22,38,50}

Συμβαίνει συνήθως την πρώτη εβδομάδα και οι συνηθέστερες θέσεις είναι τα σημεία ένωσης του διαφράγματος με το πρόσθιο ή το οπίσθιο ελεύθερο τοίχωμα της αριστερής κοιλίας.⁵⁰

Κατά την ακρόαση ακούγεται συστολικό φύσημα παρατηρείται ταχυκαρδία και πνευμονική συμφόρηση. Ο έλεγχος των αερίων αίματος των δεξιών κοιλοτήτων και της πνευμονικής αρτηρίας θα δείξει υψηλότερο O₂ στην δεξιά κοιλία από την αριστερή.²²

Η ρήξη του μεσοκοιλιακού διαφράγματος επέρχεται με την ίδια αναλογία τόσο στο πρόσθιο, όσο και στο οπίσθιο έμφραγμα και επιπλέκει το 1-3% του οξέος-εμφράγματος του μυοκαρδίου ασθενών που αναπτύσσουν για πρώτη φορά διατοιχωματικό έμφραγμα και στους οποίους δεν υπάρχει αναπτυγμένο πλούσιο παράπλευρο δίκτυο.³¹

Χαρακτηρίζεται από την αιφνίδια εμφάνιση νέου ολοσυστολικού φύσηματος στο κατώτερο τμήμα του αριστερού χείλους του στέρνου, το οποίο μπορεί να συνοδεύεται από ροίζο. Συνήθως εμφανίζονται ευρήματα ανεπάρκειας της δεξιάς κοιλίας, υπόταση και καρδιογενές shock. Το τμήμα, που δημιουργείται από την ρήξη του μεσοκοιλιακού διαφράγματος, μπορεί να απεικονισθεί με ηχοκαρδιογράφημα. 2-Διαστάσεων και η διαφυγή του αίματος διαπιστώνεται με το κοινό ή το έγχρωμο ηχοκαρδιογράφημα Doppler.^{38,50}

Η θεραπεία είναι χειρουργική, δεδομένου ότι η συντηρητική αντιμετώπιση συνοδεύεται από θνητότητα 80%. Παλαιότερα προτιμούνταν η αναβολή της εγχείρησης, αλλά σήμερα ο ασθενής με σημαντική αιμοδυναμική μεσοκοιλιακή επικοινωνία

μεταφέρεται στο χειρουργείο το ταχύτερο δυνατό, πριν αναπτύξει ανεπάρκεια πολλαπλών οργάνων, εξαιτίας του χαμηλού ΚΛΟΑ. Η χειρουργική θεραπεία έχει θνητότητα 20-30% ενώ σημαντικό ρόλο στην μακροπρόθεσμη πρόγνωση παίζει η λειτουργικότητα της δεξιάς κοιλίας. Αγγειοδιασταλτικά, όπως είναι το νιτροπρωσικό νάτριο και χρησιμοποίηση του ενδοαορτικού ασκού για μηχανική υποστήριξη της κυκλοφορίας, παίζουν σημαντικό ρόλο τόσο για την συντηρητική αντιμετώπιση του ασθενούς όσο και για την προετοιμασία του για την προετοιμασία του για την χειρουργική θεραπεία.^{22,18,38,50}

Ρήξη θηλοειδούς μύος: Όπως και στην ρήξη του μεσοκοιλιακού διαφράγματος είναι σπάνια επιπλοκή του οξέως εμφράγματος.³⁸

Ρήξη του ελεύθερου τοιχώματος του μυοκαρδίου ευθύνεται για το 10% περίπου των θανάτων από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου στο νοσοκομείο. Είναι συχνότερη στα πρώτα εμφράγματα, σε ηλικιωμένα άτομα, στις γυναίκες, στα μεγάλα εμφράγματα και σε ασθενείς με υπέρταση και ανεπαρκή παράπλευρη κυκλοφορία. Συμβαίνει συνήθως 3-6 ημέρες μετά την εγκατάσταση του εμφράγματος.

Σε ορισμένες περιπτώσεις δημιουργείται ψευδοανεύρισμα, αν η αιμορραγία είναι βραδεία, διότι τότε σχηματίζεται θρόμβος, ο οποίος αποφράσσει το ρήγμα και εμποδίζει την δημιουργία θανατηφόρου καρδιακού επιπωματισμού.⁵⁰

Η πλήρης ρήξη θηλοειδούς μύος της αριστερής κοιλίας είναι ασυμβίβαστη με την επιβίωση του ασθενούς, λόγω αναπτύξεως βαρειάς και αιφνίδιας ανεπάρκειας της μιτροειδούς που προκαλεί βαρύ πνευμονικό οίδημα.³¹

Κλινικά χαρακτηρίζεται από αιφνίδια εμφάνιση βαλβιδικής ανεπάρκειας. Η πίεση της πνευμονικής αρτηρίας θα είναι αυξημένη και η κυματομορφή της θα αντανakλά ένα μεγάλο V κύμα.²² Στις περιπτώσεις αυτές υπό εντατική θεραπεία της καρδιακής ανεπάρκειας και μηχανική υποστήριξη της

κυκλοφορίας με χρήση της ενδοαορτικής αντλίας γίνεται εγχείρηση, αφού προηγηθεί αιμοδυναμικός έλεγχος για επιβεβαίωση της διάγνωσης. Σε ατελή ρήξη του θηλοειδούς η ανεπάρκεια μιτροειδούς μπορεί να μην είναι μεγάλη τότε η χειρουργική θεραπεία αναβάλλεται ή γίνεται μόνο συντηρητική αγωγή.³⁸

Περικαρδίτιδα: Τοπική φλεγμονή του περικαρδίου συμβαίνει στο 30-50% των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, συνήθως τις 2-4 πρώτες ημέρες.^{22,50} Ένίοτε αποκαλύπτεται κατά την πρώτη ημέρα της εισαγωγής του ασθενούς στο νοσοκομείο και αυτό αποτελεί ένδειξη ότι η εγκατάσταση του εμφράγματος έγινε λίγες ημέρες νωρίτερα.³⁸

Εκδηλώνεται συνήθως με πόνο στην προκάρδια χώρα, που επιτείνεται με τις αναπνοές, δεν υποχωρεί με την χορήγηση νιτρογλυκερίνης και αντανακλά ή εντοπίζεται μόνο στον ώμο ή τον αυχένα. Συχνά υπάρχει φλεβοκομβική ταχυκαρδία, πυρέτιο ή πυρετός και ακούγεται περικαρδιακή τριβή, η οποία μπορεί να είναι φευγαλέα. Στο ΗΚΓ μπορεί να παρατηρηθούν ανάσπαση ή μη ειδικές αλλοιώσεις του τμήματος ST και των κυμάτων T.^{22,50}

Η θεραπευτική αντιμετώπιση γίνεται με ασπιρίνη σε δόση 500-650mg ανά 4ωρο με καλά αποτελέσματα. Ο πόνος μπορεί να υποχωρήσει αμέσως με μία μόνο δόση peros 40mg πεδριζολόνης ή 8mg δεξαμεθαζόνης ενδοφλεβίως.³⁸

Μετεμφραγματικό σύνδρομο ή σύνδρομο Dressler: παρατηρείται σε ποσοστό 5-10% των εμφραγμάτων και εκδηλώνεται από δύο εβδομάδες έως 9 μήνες μετά την εγκατάσταση του εμφράγματος. Αποδίδεται σε δημιουργία αντισωμάτων εναντίον των νεκρωμένων μυοκαρδιακών κυττάρων, τα οποία συμπεριφέρονται ως αντίγονα. Εκδηλώνεται ως οξεία περικαρδίτιδα, συλλογή περικαρδικού υγρού, πνευμονίτιδα, πλευρίτιδα, πυρετός, ενώ εργαστηριακά διαπιστώνεται λευκοκυττάρωση και αύξηση της T.K.E.^{22,38,50}

Η θεραπεία γίνεται με κορτιζόνη και ασπιρίνη.³⁸ Τα συμπτώματα παρουσιάζουν συχνά υφέσεις και εξάρσεις και υποχωρούν με σαλικυλικά.²²

Ανεύρυσμα της αριστερής κοιλίας: αποτελεί όψιμη επιπλοκή του εκτεταμένου διατοιχωματικού εμφράγματος και χαρακτηρίζεται από σαφή περιοχή λεπτού και ουλοποιημένου μυοκαρδίου, το οποίο κινείται παράδοξα. Στο 80% των περιπτώσεων εντοπίζεται στην κορυφή και το πρόσθιο τμήμα της αριστερής κοιλίας, δηλαδή στην περιοχή που αιματώνεται από την πρόσθια κατιούσα αρτηρία.^{22,31,38,50}

Παράγοντες που μπορεί να συμβάλλουν στην εμφάνιση ενός ανευρύσματος είναι: 1) η έκταση των αθηροσκлерηνητικών αλλοιώσεων στον πρόσθιο κατιόντα κλάδο και το σημείο στο οποίο εντοπίζεται η απόφραξη του, δηλαδή πριν ή μετά την έκφυση του πρώτου διαγωνίου ή διαφραγματικού κλάδου, 2) ο αριθμός των προσβεβλημένων στεφανιαίων αρτηριών και η έκταση της προσβολής τους και 3) η ύπαρξη ή μη παράπλευρης κυκλοφορίας.³¹

Ασθενής με ανεύρυσμα της αριστερής κοιλίας μπορεί να παρουσιάσει καρδιακή ανεπάρκεια, δύσκολα αντιμετωπιζόμενη, αρρυθμίες και στηθάγχη. Εκτός από τις αρρυθμίες, η ρήξη της αριστερής κοιλίας είναι θανατηφόρα. Στον κοιλιακό ανεύρυσμα συγκεντρώνονται θρόμβοι και επιπλέον ευνοείται η καρδιακή ανεπάρκεια.^{22,38,50}

Η πρόγνωση των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου που επιπλέκεται με ανεύρυσμα της αριστερής κοιλίας είναι λιγότερο αισιόδοξη σε σχέση με εκείνων που υπέστησαν οξύ έμφραγμα χωρίς όμως να έχουν επιβαρυνθεί από την επιπλοκή αυτή.³¹

Η μακροπρόθεσμη πρόγνωση είναι συνήθως ικανοποιητική και εξαρτάται από την κατάσταση του μυοκαρδίου που απομένει.⁵⁰ Η θεραπεία είναι συμπτωματική. Χορηγούνται

αντιπηκτικά αν διαπιστωθεί θρόμβος με το ηχοκαρδιογράφημα ή την αγγειογραφία της αριστερής κοιλίας ή όταν εκδηλωθούν εμβολικά επεισόδια. Η θεραπεία της στηθάγχης, της καρδιακής ανεπάρκειας και των αρρυθμιών γίνεται με τα κατάλληλα φάρμακα. Αν η συντηρητική αγωγή δεν αποδειχθεί αποτελεσματική, γίνεται χειρουργική εκτομή του ανευρύσματος σε συνδυασμό με επαναιμάτωση του μυοκαρδίου, όταν χρειάζεται. Η περιεγχειρηματική θνητότητα είναι περίπου 5%.^{38,50}

Θρομβοεμβολικά επεισόδια: Η συχνότητα θρόμβωσής των "εν τω βάθει φλεβών" υπολογίζεται περίπου στο 5-10%. Ως *προδιαθετικοί παράγοντες* ενοχοποιούνται προηγούμενο ιστορικό φλεβοθρόμβωσης ή πνευμονικής εμβολής, κίρσοι, καρδιακή ανεπάρκεια, καρδιογενές shock, παχυσαρκία και μεγάλη ηλικία. Σε ασθενείς υψηλού κινδύνου χορηγείται προφυλακτικώς υποδόρια ηπαρίνη, σε δόσεις 5.000 μονάδες κάθε 8-12 ώρες, για πρόληψη της φλεβοθρόμβωσης. Η αναγνώριση της πνευμονικής εμβολής είναι δύσκολη σε ασθενείς που νοσηλεύονται για οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου.^{22,50}

Στην πρόληψη των θρομβοεμβολικών επεισοδίων μπορεί να συμβάλει η αντιπηκτική θεραπεία, η έγκαιρη κινητοποίηση του αρρώστου και η χρήση ελαστικών καλτσών ή επίδεση των κάτω άκρων με ελαστικό επίδεσμο.

Ο νοσηλευτής συνιστά στον ασθενή να εκτελεί κάμψη και έκταση των κάτω άκρων. Να φοράει τις ελαστικές κάλτσες πριν σηκωθεί από το κρεβάτι και να τις βγάζει όταν πρόκειται να ξαπλώσει. Επιπλέον του δείχνει τον τρόπο πώς να τις χρησιμοποιεί και του εξηγεί την σημασία τους στην πρόληψη των θρομβώσεων.²²

2.7.1 Επιπλοκές του οξέως εμφράγματος που ανευρίσκονται με τον ήχο:

1. Μηχανικές:

- > Διαπλάτυνση της νεκρωτικής περιοχής και ανεύρυσμα της αριστερής κοιλίας.
- > Ρήξη του ελεύθερου τοιχώματος της αριστερής κοιλίας.
- > Ρήξη του μεσοκοιλιακού διαφράγματος ή του θηλοειδούς μυός.

2. Εκτεταμένη νέκρωση:

- > Αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια, καρδιογενές shock.
- > Δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια, έμφραγμα δεξιάς κοιλίας.

3. Θρομβοεμβολές:

- > Θρόμβος στην κοιλότητα της αριστερής κοιλίας και αρτηριακές εμβολές.
- > Φλεβική θρόμβωση και πνευμονική εμβολή.

4. Περικαρδίτιδα.³⁷

Η πρόιμη διάγνωση των μηχανικών επιπλοκών του εμφράγματος με τον ήχο στην μονάδα εντατικής θεραπείας, σε συνδυασμό με τις άλλες κλινικές και αιμοδυναμικές πληροφορίες καθώς και τις πληροφορίες της ανατομικής των στεφανιαίων αρτηριών συμβάλλουν στην έγκαιρη λήψη κλινικής απόφασης.

Αυτό βοηθά στην γρήγορη θεραπευτική αντιμετώπιση αυτών των επιπλοκών με το ενδεχόμενο να αλλάξει η πρόγνωση σε ορισμένους αρρώστους.³⁷

2.8 Καρδιακή Ανακοπή.

Η καρδιοαναπνευστική ανακοπή είναι κλινικό σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από αιφνίδια εμφάνιση άπνοιας, ασφυγμίας, απώλειας της συνείδησης και γενικά εικόνας νεκρού σε ένα άτομο

που δεν περίμενε κανείς να πεθάνει εκείνη την στιγμή (Γερμένης). Η καρδιακή ανακοπή αποτελεί την πιο επείγουσα κατάσταση που μπορεί να εμφανίσει ο ασθενής και αμέσως πρέπει να εφαρμοσθούν καρδιακές μαλάξεις και τεχνητή αναπνοή.¹⁴

Αναγνώριση καρδιακής ανακοπής από τον νοσηλευτή:

- Απουσία σφυγμού στα μεγάλα αγγεία - καρωτίδα μηριαία.
- Αιφνίδια απώλεια αισθήσεων.
- Ωχρότητα επιπεφυκότων και σταχτόχροο πρόσωπο.
- Αδυναμία λήψεως αρτηριακής πίεσης.
- Μυδρίαση στις κόρες των ματιών και σπασμοί λόγω ανοξαιμίας εγκεφάλου.
- Απουσία ηλεκτροκαρδιογραφήματος, όταν ο άρρωστος είναι συνδεδεμένος με καρδιοσκόπιο (ισοηλεκτρική γραμμή).
- Κυάνωση περιφερική, νύχια, χείλη.
- Έλλειψη τριχοειδούς αιμορραγίας όταν ο άρρωστος χειρουργείται.²⁹

Αντιμετώπιση καρδιακής ανακοπής.

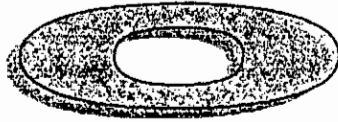
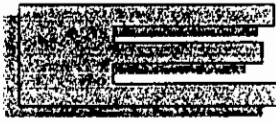
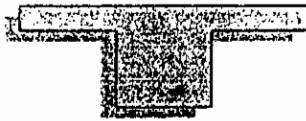
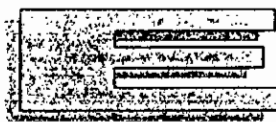
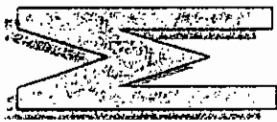
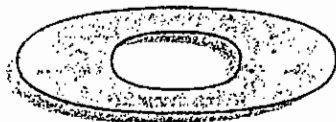
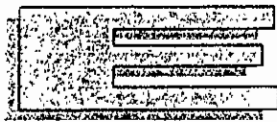
Οι εξωτερικές καρδιακές μαλάξεις γίνονται στο κάτω μέρος του στέρνου λίγο πάνω από την ξιφοειδή απόφυση με ρυθμό περίπου 60 στο λεπτό. Η τεχνητή αναπνοή μπορεί να γίνει αμέσως στόμα με στόμα ή με μάσκα οξυγόνου που πρέπει να εφαρμόζει στεγανά και με ένα ασκό (ambu). Όταν υπάρχει ενδοτραχειακός σωλήνας αυτό είναι πιο εύκολο. Ο ρυθμός των αναπνοών πρέπει να είναι 15 στο λεπτό. Δηλαδή σε κάθε 4 μαλάξεις της καρδιάς να γίνεται μια αναπνοή. Για την παρακολούθηση της δραστηριότητας της καρδιάς πρέπει να παρακολουθείται ο αρτηριακός σφυγμός στις καρωτίδες ή στις μηριαίες αρτηρίες του ασθενούς μέχρις ότου ο ασθενής συνδεθεί με ηλεκτροκαρδιογράφο. Εάν η καρδιακή ανακοπή οφείλεται σε κοιλιακή μαρμαρυγή, τότε πρέπει να δοθεί ηλεκτροσόκ για να γίνει η απινίδωση της καρδιάς.

Κατά την απινίδωση λαμβάνεται πρόνοια τα άλλα άτομα να απομακρύνονται από το κρεβάτι του ασθενούς, για να μην δεχθούν την ηλεκτρική εκκένωση. Η απινίδωση μπορεί να επαναληφθεί πολλές φορές αν κριθεί απαραίτητο. Ευνοείται, ότι καθ' όλο το διάστημα αυτό γίνεται τεχνητή αναπνοή και αν η καρδιακή ανακοπή οφείλεται σε μεγάλη βραδυκαρδία ή ασυστολία τότε μπορεί να γίνει προσωρινή ηλεκτρική βηματοδότηση της καρδιάς με προσωρινά ηλεκτρόδια. Επίσης μπορούν να εφαρμοσθούν και οι εσωτερικές μαλάξεις έπειτα από θωρακοτομή, αφού ανοίξουμε, δηλαδή το θώρακα, οπότε μπορούμε να κάνουμε και εσωτερική απινίδωση ή και να χορηγήσουμε απ' ευθείας μέσα στη καρδιά φάρμακα. ^{14,29,47}

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου μετά την αναζωογόνηση.

Μετά την αναζωογόνηση παρακολουθήστε εντατικά:

- * Τα ζωτικά σημεία και το ΗΚΓ.
- * Τα προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά για τον έλεγχο της λειτουργίας των νεφρών. Συχνά τοποθετείται καθετήρας foley για την ακριβή μέτρηση των ούρων.
- * Την πιθανή εμφάνιση σπασμών, ένδειξη βλάβης του κεντρικού νευρικού συστήματος.
- * Τους ηλεκτρολύτες του αίματος και την οξεοβασική ισορροπία διότι οι διαταραχές της διαταράσσουν και την καρδιακή λειτουργία.
- * Τις τιμές τάσεως των αερίων αίματος PO_2, PCO_1 το PH και τη HB. ²⁹



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 Αποκατάσταση - ο ρόλος του νοσηλευτή.

Η στεφανιαία νόσος, παρά την αλματώδη πρόοδο στην αντιμετώπισή της και στην σημαντική μείωση την θνησιμότητας απ' αυτήν, δυστυχώς εξακολουθεί να παραμένει η πρώτη αιτία θανάτου στις προηγμένες χώρες. Πέρα όμως απ' αυτό αποτελεί και αιτία αποκοπής, εν μέρει τουλάχιστον, των αρρώστων από το κοινωνικό σύνολο. Πολλοί άρρωστοι ύστερα από ένα έμφραγμα ή έπειτα από αορτοστεφανιαία παράκαμψη (μπάι πας) περιορίζουν τις δραστηριότητές τους, είτε τις εργασιακές είτε τις κοινωνικές. Αυτός ο περιορισμός είναι τις περισσότερες φορές αδικαιολόγητος, γιατί συνήθως δεν οφείλεται σε κάποια φυσική μείωση της βιολογικής ικανότητας εξαιτίας του εμφράγματος και του περιορισμού των δραστηριοτήτων τον πρώτο καιρό, αλλά στην κακή ψυχολογική κατάσταση και στον φόβο των αρρώστων. Παρά την πρόοδο λοιπόν στην αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου (φαρμακευτική ή επεμβατική), ο αριθμός των ατόμων που δεν επιστρέφουν στην εργασία τους και γενικά απομακρύνεται από το κοινωνικό σύνολο αυξάνει, με τελικό αποτέλεσμα την δημιουργία οικονομικών, κοινωνικών, οικογενειακών, αλλά και προσωπικών προβλημάτων. Γι' αυτό απαιτείται να καταβληθεί προσπάθεια, ώστε ν' "αποκατασταθεί" ο στεφανιαίος άρρωστος, δηλαδή να ανακτήσει όσο είναι δυνατόν τις φυσικές ικανότητες που είχε πριν από το επεισόδιο.²

Αποκατάσταση του εμφραγματία μπορεί να χαρακτηριστεί το σύνολο των δραστηριοτήτων που απαιτούνται, για να αποκατασταθούν κατά το καλύτερο δυνατό τρόπο οι φυσικές, συναισθηματικές και κοινωνικές συνήθειες, έτσι που οι άρρωστοι μόνοι τους να καταλάβουν όσο το δυνατόν περισσότερο φυσιολογική θέση στο κοινωνικό σύνολο.²

Σκοπός της αποκατάστασης είναι να επανέλθει ο ασθενής στην πλήρη και άνετη ζωή,⁵¹ είναι η επανένταξη του ασθενούς

στην κοινωνία και η εξασφάλιση της καλύτερης δυνατής ποιότητας ζωής με το μικρότερο κίνδυνο.⁵⁰ Για να επιτευχθεί αυτός ο σκοπός πρέπει κατά κύριο λόγο να συνεκτιμάται η προσωπικότητα του ως σύνολο μαζί με την καλή φυσική κατάσταση. Όποιος υποστεί καρδιακή προσβολή χρειάζεται συμβουλές για τον τρόπο διατροφής, το κάπνισμα, την άσκηση και την εργασία.⁵¹

Το πρόγραμμα αποκατάστασης πρέπει να εξατομικεύεται στις απαιτήσεις του κάθε ασθενούς και να λαμβάνει υπόψη την ηλικία, τις δραστηριότητες και συνήθειες πριν το έμφραγμα, το μέγεθος του εμφράγματος και την ύπαρξη επιπλοκών στην διάρκεια της νοσηλείας.⁵⁰

Πολλά οφέλη αποκομίζονται εάν υπάρχει οργανωμένο πρόγραμμα που ξεκινάει από τον χρόνο νοσηλείας στο νοσοκομείο και συνεχίζεται σε κάποιο κέντρο αποκατάστασης, μετά την έξοδο από αυτό.⁵¹

Πότε αρχίζει η αποκατάσταση;

Ουσιαστικά αρχίζει από την πρώτη μέρα του επεισοδίου και διακρίνεται σε τρία στάδια:

α) Το αρχικό (ενδονοσοκομειακό) στάδιο, που διαρκεί 10-12 ημέρες.

β) Το ενδιάμεσο (στάδιο ανάρρωσης) που διαρκεί μέχρι μερικές εβδομάδες.

γ) Το τελικό (στάδιο συντήρησης) που είναι μακροχρόνιο.²

α) Άσκηση.

Υστερα από 10 ημέρες από την έξοδο ο εμφραγματίας επανέρχεται στο νοσοκομείο, για να εκτιμηθεί παραπέρα η κατάστασή του. Όπου επιτρέπεται γίνεται τροποποιημένη δοκιμασία κόπωσης με σκοπό την εκτίμηση της φυσικής κατάστασης και της λειτουργικής ικανότητας του αρρώστου,

προκειμένου να προγραμματιστεί η παραπέρα δραστηριοποίησή του.²

Τροποποιημένη δοκιμασία κόπωσης με στόχο την εμφάνιση συμπτωμάτων ή την υπομέγιστη καρδιακή συχνότητα είναι χρήσιμη και ασφαλής για πολλούς ασθενείς, πριν από την έξοδό τους από το νοσοκομείο. Κατάλληλοι για τη δοκιμασία αυτή θεωρούνται εκείνοι που δεν εμφανίζουν: α)στηθάγχη στο στάδιο της κινητοποίησης. β)ενδείξεις καρδιακής ανεπάρκειας (ταχυκαρδία, πνευμονικό οίδημα, κ.λ.π.). γ)κοιλιακές αρρυθμίες ή σημαντικές διαταραχές της αγωγής.

Όταν η δοκιμασία είναι θετική, αποτελεί ένδειξη νόσου πολλών αγγείων, αλλά όταν είναι αρνητική πρέπει να ερμηνεύεται με επιφύλαξη. Αυξημένος κίνδυνος για αιφνίδιο θάνατο ή μείζον επεισόδιο (π.χ. νέο έμφραγμα μυοκαρδίου) υπάρχει όταν διαπιστωθούν ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα ευρήματα: α) στηθαγχικός πόνος, β)φτωχή αιμοδυναμική απάντηση, γ)πτώση του τμήματος ST, δ) κοιλιακές αρρυθμίες στην κόπωση και ε) ανάσπαση του ST.⁵⁰

Σήμερα ο συνδυασμός των δοκιμασιών κόπωσης με την εκτέλεση ηλεκτροφυσιολογικού ελέγχου, σπινθηρογραφημάτων με θάλλιο και ραδιοϊσοτοπικής κοιλιογραφίας μπορεί να διαχωρίσει τους ασθενείς αυτούς σε κατηγορίες κινδύνου.³¹

Η συνεχής 24ωρη καταγραφή του ΗΚΓ είναι επίσης πολύ χρήσιμη και πρέπει να γίνεται πριν ο ασθενής φύγει από το νοσοκομείο, όταν υπάρχει Holter Monitor. Βοηθάει στην εντόπιση ασθενών με διαταραχές του ρυθμού και στην εκτίμηση της ολικής ισχαιμικής επιβάρυνσης (στηθαγχικά επεισόδια + σιωπηρή ισχαιμία).^{50,21}

Εάν δεν γίνει δοκιμασία κόπωσης για οποιοδήποτε λόγο, η εκτίμηση γίνεται κλινικά και με άλλες μεθόδους εφόσον εκτιμηθεί η κατάσταση του αρρώστου, αρχίζει πλέον το ουσιαστικό ενδιάμεσο στάδιο αποκατάστασης είναι με επιβλεπόμενη άσκηση που είναι και το συνηθέστερο.²

Σε όλους τους εμφραγματίες που εξέρχονται από το νοσοκομείο πρέπει να δίνονται συμβουλές για το πόσο μπορούν να ασκούνται κάθε μέρα όταν επιστρέφουν στο σπίτι.⁵¹

Η άσκηση θα πρέπει να γίνεται 4 φορές τουλάχιστον την εβδομάδα και να χωρίζεται σε 3 μέρη. Στο πρώτο (προθέρμανση) που διαρκεί 5-10 λεπτά γίνονται απλές γυμναστικές ασκήσεις ή περπάτημα με προοδευτικά αυξανόμενο ρυθμό. Το δεύτερο (κύριο) μέρος διαρκεί 20-45 λεπτά, περιλαμβάνει την κύρια άσκηση, η οποία θα πρέπει να έχει συγκεκριμένη ένταση και διάρκεια. Μπορεί να είναι συνεχής, μικρής έντασης και μακρότερης διάρκειας ή μπορεί να είναι διακεκομμένη μεγαλύτερης έντασης και μικρότερης διάρκειας. Το 3^ο μέρος δεν είναι τίποτε άλλο παρά η προοδευτική μείωση της έντασης της άσκησης μέσα² σε 3-5 λεπτά ή η εκτέλεση απλών γυμναστικών ασκήσεων. Βαθμιαία, μετά, την πρώτη ή τις δυο πρώτες εβδομάδες το βάδισμα αυξάνεται και μπορεί συμπληρωματικά να προστεθεί άσκηση πάνω σε στατικό ποδήλατο. Μέσα σε λίγες μέρες είναι δυνατό να βγαίνει έξω ο ασθενής για βόλτα, εάν ο καιρός δεν είναι κρύος και δεν φυσάει. Επιπλέον μπορεί τις επόμενες ημέρες ν' αρχίσει να βαδίζει σε μέτριες ανηφοριές. Σταδιακά, έπειτα από δύο έως τρεις εβδομάδες καταβάλλεται προσπάθεια βάδισης, σε ακόμη μεγαλύτερο μήκος, περίπου ενός έως δύο μιλίων, που βαθμιαία αυξάνονται στις επόμενες τέσσερις έως έξι εβδομάδες. Η διαδικασία αυτή μπορεί να χρειαστεί να γίνει με χαμηλότερους ρυθμούς εάν η άσκηση προκαλεί στηθάγχη ή δυσκολία στη αναπνοή.⁵¹

Πρέπει να τονιστεί ότι το βάδισμα ή όποια άλλη άσκηση δεν είναι πάντα το ίδιο για όλους τους αρρώστους, αλλά εξατομικεύεται ανάλογα με τις δυνατότητες καθενός, με τα πιθανά συμπτώματα και πάντα έπειτα από οδηγίες γιατρού και νοσηλεύτριας. Καλό θα είναι να μάθει ο άρρωστος να μετράει τις σφύξεις του, γιατί μπορεί να αποτελέσουν έναν οδηγό για την ένταση και την διάρκεια της άσκησης, στην οποία μπορεί να

υποβληθεί. Γενικά οι σφύξεις δεν πρέπει να ξεπερνάνε τις 120 το λεπτό κατά την κόπωση. Αν αυτό συμβεί, η διάρκεια και η ένταση της άσκησης θα πρέπει να μειωθούν.²

Μακροπρόθεσμα κάποιες κατηγορίες άσκησης, όπως το σκουός και εκείνη που γίνεται για χάσιμο σωματικού βάρους, πρέπει να αποφεύγονται. Τα αθλήματα όμως που απαιτούν μικρότερη ενεργειακή δαπάνη, όπως: το τένις, το γκολφ και το μπάντμιντου μπορούν να γίνουν πηγές απόλαυσης για τον ασθενή. Το ίδιο συμβαίνει με το κολύμπι⁵¹ γιατί εκτός από ευχαρίστηση εξασφαλίζει και καλή άσκηση, η οποία όμως δεν πρέπει να ξεπερνά κάποια όρια. Οι προηγούμενες κολυμβητικές συνήθειες πρέπει ενδεχομένως να ξεχαστούν. Κολύμπι σε βαθιά νερά και μακριά από την ακτή, εκτός του ότι δεν προσφέρει τίποτε περισσότερο, είναι επικίνδυνο σε περίπτωση εμφάνισης ενοχλημάτων. Οι βουτιές και άλλες παρόμοιες επιδόσεις απαγορεύονται. Το κολύμπι θα γίνεται με άδειο στομάχι, με ήρεμες κινήσεις, χωρίς κράτημα της αναπνοής και εφόσον η θερμοκρασία του νερού δεν προκαλεί αίσθημα ψύχους. Τονίζεται ακόμη ότι η ηλιοθεραπεία απαγορεύεται.

Γενικά ο εμφραγματίας μπορεί να κολυμπήσει για 5 λεπτά με ήρεμες κινήσεις (προθέρμανση). Στην συνέχεια κολυμπάει 5-10 λεπτά εντονότερα και μετράει σφύξεις. Αν δεν ξεπερνούν τα όρια που αναφέρθηκαν πιο πάνω, συνεχίζει για άλλα 20 λεπτά. Στην συνέχεια μένει μέσα στο νερό για 5-10 λεπτά, χωρίς να κάνει τίποτε. Η πίεση του νερού βοηθάει την κυκλοφορία μετά την άσκηση και η θερμοκρασία του νερού και δεν επιτρέπει την άνοδο της θερμοκρασίας του σώματος, που θα αποτελούσε μια φυσική συνέπεια της άσκησης. Είναι αυτονόητο ότι με κάθε ενόχλημα πρέπει να διακόπτεται το κολύμπι και αμέσως να βγαίνει ο εμφραγματίας στην ξηρά.²

Η ποδηλασία είναι άλλη μια άσκηση, που θεωρείται από τις πιο ωφέλιμες. Εφόσον είναι δυνατόν, ο εμφραγματίας κάνει ποδήλατο, αλλά με άδειο στομάχι, με κανονικές συνθήκες

θερμοκρασίας και υγρασίας. Η ταχύτητα και η απόσταση καθορίζονται από την αερόβια ικανότητά του. Και για την ποδηλασία ισχύει ό,τι για κάθε άσκηση, δηλαδή η καρδιακή συχνότητα δεν πρέπει να υπερβαίνει κάποιο όριο, που γενικά μπορεί να καθοριστεί στις 120 σφύξεις το λεπτό. Οι ανηφορικοί δρόμοι καλό είναι να αποφεύγονται, τουλάχιστον στην αρχή, γιατί αυξάνεται η μυϊκή προσπάθεια και το έργο της καρδιάς.

Μια γενική οδηγία για την ποδηλασία μπορεί να είναι η πιο κάτω: Ο άρρωστος ξεκινάει ήρεμα σε ίσιο δρόμο καί κάνει ποδήλατο για 5-10 λεπτά (προθέρμανση). Στην συνέχεια αυξάνει την ταχύτητα για τα επόμενα 20-30 λεπτά έτσι ώστε η καρδιακή συχνότητα να μην ξεπερνά το όριο που έχει πιο πάνω αναφερθεί ή που έχει καθοριστεί από τον γιατρό. Αν συμβεί η καρδιακή συχνότητα να ξεπεράσει το όριο, πρέπει να μειωθεί η ταχύτητα ή η διάρκεια της ποδηλασίας. Μετά τα 30 λεπτά συνεχίζεται η ποδηλασία για 5-10 λεπτά με προοδευτικά μειούμενη ταχύτητα. Με την πάροδο του χρόνου και εφόσον βελτιώνεται η ικανότητα, μπορεί να αυξηθεί η ταχύτητα ή αν χρησιμοποιούνται και ελαφρά ανηφορικοί δρόμοι. Εφόσον για οποιοδήποτε λόγο δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί το κλασσικό ποδήλατο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί το στατικό (αυτό που βρίσκεται μέσα στο σπίτι). Και πάλι προηγείται 5-10 λεπτά προθέρμανση και 20-30 λεπτά κανονική άσκηση με καθοριζόμενη ταχύτητα και αντίσταση (υπάρχουν ειδικά κουμπιά που καθορίζουν την αντίσταση). Η άσκηση είναι ίδια, όπως με το κλασσικό ποδήλατο, μόνο που με το στατικό δεν είναι απολαυστική.²

Πρέπει να διευκρινισθεί στον ασθενή ότι η ισομετρική άσκηση (π.χ. άρση βάρους) επιβαρύνει ιδιαίτερα την καρδιά, γιατί αυξάνει δυσανάλογα τις περιφερικές αντιστάσεις και την αρτηριακή πίεση και πρέπει να αποφεύγεται. Αντίθετα η δυναμική (ισοτονική) άσκηση (βάδισμα, κολύμπι, ποδήλατο) οδηγεί σε προοδευτική αύξηση της καρδιακής συχνότητας και του ΚΛΟΑ

και επιτρέπει την ομαλή αποκατάσταση της καρδιακής λειτουργίας.⁵⁰

Αν και αρκετοί έπειτα από έμφραγμα ξαναγυρίζουν σε πιο επίπονα σπορ, όπως το σκι ή ακόμη και ο μαραθώνιος δρόμος, εντούτοις δεν πρέπει να επιχειρούνται τέτοιου είδους δραστηριότητες εάν προηγουμένως δεν αξιολογηθούν σε διάφορα στάδια βαθμιαίας αύξησης της δραστηριότητας και εφόσον δεν εκδηλωθούν ανεπιθύμητα συμβάντα ή παθολογικές μεταβολές σε μικρότερα φορτία προσπάθειας.⁵¹

Όλα τα πιο πάνω έχουν σκοπό να βελτιώσουν την αερόβια ικανότητα (φυσική κατάσταση) του αρρώστου και να "μάθουν" την καρδιά και τους μυς να εκτελούν ένα έργο με λιγότερες απαιτήσεις σε οξυγόνο. Επαναλαμβάνεται ότι κανείς δεν πρέπει να αρχίζει οποιοδήποτε πρόγραμμα αποκατάστασης, αν δεν συμβουλευτεί τον γιατρό του.²

Βασικό καθήκον της νοσηλεύτριας είναι να προλάβει τις αναπηρίες που προκαλεί η αρρώστια και να βοηθήσει τον άρρωστο να καταλάβει, από την πρώτη ώρα της νόσου, ότι ο περιορισμός των δραστηριοτήτων του είναι παροδικό μέτρο και ότι, καθώς θα βελτιώνεται η κατάσταση, ταυτόχρονα θα ξανααποκτήσει δραστηριότητες. Για κάθε νέα δραστηριότητα που προστίθεται, ο άρρωστος πρέπει να καταλάβει ότι σταδιακά μπαίνει σ' αυτήν και πρέπει να παρακολουθεί και να παρακολουθείται ταυτόχρονα για την αντοχή του οργανισμού του. Η ίδια αρχή εφαρμόζεται για κάθε νέα δραστηριότητα που θα εκτελεί σε συνεννόηση με τον γιατρό του, μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο.

Ειδικότερα οι οδηγίες, που θα δοθούν στον άρρωστο είναι οι εξής:

1. Καθημερινή βάδιση, με προοδευτική αύξηση της αποστάσεως αλλά και του χρόνου.
2. Ανάπαυση πριν και μετά από την άσκηση και μετά το γεύμα.
3. Αποφυγή κάθε ενέργειας που αυξάνει την ένταση στους μυς.

4. Κατανομή των δραστηριοτήτων μέσα σε όλη την μέρα και εναλλαγή τους με ανάπαυση.

5. Αποφυγή βιαστικής εργασίας ή απασχολήσεως.

6. Διακοπή της δραστηριότητας αμέσως μόλις αισθανθεί κόπωση. ⁴³

β) Σεξουαλική ζωή.

Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα του ασθενούς έπειτα από ένα μυοκαρδιακό έμφραγμα είναι η επιστροφή στη σεξουαλική δραστηριότητα. Τόσο οι ασθενείς όσο και οι σύντροφοί τους πρέπει να γνωρίζουν ότι με την ερωτική επαφή καταπονείται αρκετά η καρδιά. Η φυσική προσπάθεια που καταβάλλεται κατά τη διάρκεια της σεξουαλικής δραστηριότητας είναι εντονότερη απ' αυτή που χρειάζεται κανείς για ν' ανέβει δυο σειρές σκαλοπάτια, η επιβάρυνση όμως είναι πολύ μεγαλύτερη εάν η επαφή είναι αρκετά έντονη ή σε μεγάλο βαθμό συναισθηματικά φορτισμένη. Η επιστροφή σε ήπια σεξουαλική δραστηριότητα συνήθως είναι εντελώς ασφαλής μετά την τέταρτη εβδομάδα από το επεισόδιο, εφόσον η ανάρρωση εξελίσσεται ικανοποιητικά. ⁵¹

Αρκετοί στεφανιαίοι, ιδίως ύστερα από ένα έμφραγμα, εμφανίζουν μείωση της ερωτικής διάθεσης και δραστηριότητας. Θα μπορούσαν ενδεχομένως να ενοχοποιηθούν ορισμένα φάρμακα, χωρίς αυτό να αποτελεί την κύρια αιτία. Αντίθετα άλλα φάρμακα, ενδεχομένως ευνοούν τη σεξουαλική δραστηριότητα. Ο κύριος λόγος της αποχής είναι η κακή ψυχολογική κατάσταση (φόβος και άγχος για ενδεχόμενη εμφάνιση στηθάγχης ή ακόμη πιο δυσάρεστων συμβαμάτων, φόβος για ενδεχόμενη "αποτυχία" κ.τ.λ.). Αν ο ερωτικός σύντροφος συμβεί να κατέχεται από παρόμοια άγχη ή να είναι υπερπροστατευτικός, τότε το πρόβλημα γίνεται πολύπλοκο και δυσεπίλυτο. ²

Σίγουρα η αποκατάσταση του εμφραγματία συνιστά ένα πολύπλοκο πρόβλημα. Οι Νοσηλευτές λόγω της μοναδικότητας που έχουν στον τρόπο επικοινωνίας με την κατάλληλη

συμβουλευτική επέμβαση - η οποία στην προκείμενη περίπτωση θα πρέπει να κατευθύνεται από την θεωρία της προσαρμογής (Roy) - μπορούν ν' ασκήσουν δραστική και ευνοϊκή επίδραση σε προβλήματα που άπτονται του υποκειμενικού σεξουαλικού ενδιαφέροντος του ατόμου που πάσχει από έμφραγμα του μυοκαρδίου. *Τα μελλοντικά οφέλη από την διεργασία αυτή είναι:*

- η σεξουαλική ενημέρωση αυτών των ασθενών από τους Νοσηλευτές ανταποκρίνεται σε μια ηθική υποχρέωση των δεύτερων καθώς και σε μια κοινωνική απαίτηση.

- η ενημέρωση των ασθενών αντιπροσωπεύει ένα θεραπευτικό στόχο.

- μπορεί να εξασφαλιστεί καλύτερος εναρμονισμός μεταξύ της παθολογίας του καρδιοπαθή και των ατομικών σεξουαλικών αναγκών και προτιμήσεών του. Αυτό δίνει την δυνατότητα στους νοσηλευτές να παρέχουν πιο ικανοποιητική φροντίδα.

- μπορεί να βελτιωθεί η συμμόρφωση ασθενών ενάντια στις προκαταλήψεις.

- μείωση του επιπέδου άγχους και κατάθλιψης και επανάκτηση της αυτοεκτίμησης και αυτοπεποίθησης των καρδιοπαθών.^{20,54}

- πρέπει να ενημερωθεί πλήρως με φυλλάδια, ταινίες Video, ομιλίες για το πρόγραμμα που ακολουθεί ο μετεμφραγματικός ασθενής, μέχρι την οριστική σταθεροποίησή του. Έτσι αρχίζει να αποκτά εμπιστοσύνη στον εαυτό του, και να καταλαβαίνει πως και η δική του συμμετοχή στην φάση αυτή είναι καθοριστική.

Σ' αυτό ειδικά το σημείο πρέπει να αναφερθεί μια σημαντική λεπτομέρεια, χωρίς καμία διάθεση ηθικολογίας, πουριτανισμού ή όπως αλλιώς μπορεί να χαρακτηριστεί. Οι περισσότεροι θάνατοι που συνέβησαν κατά την ερωτική πράξη, συνέβησαν σε ξενοδοχεία ή άλλου με ερωτικό σύντροφο άλλον από το νόμιμο ή μόνιμο. Φαίνεται λοιπόν ότι δεν είναι αυτή καθαυτή η ερωτική πράξη που προκαλεί αιφνίδιο θάνατο ή άλλες ηπιότερες επιπλοκές, αλλά μάλλον το άγχος, το stress, η προσπάθεια για

ανταπόκριση στις νέες απαιτήσεις ή για απόδειξη ιδιαίτερων ικανοτήτων, ο φόβος για ενδεχόμενη αποκάλυψη της παράνομης σχέσης κ.τ.λ. θα πρέπει να θεωρηθούν οι αιτίες των δυσάρεστων συμβαμάτων.²

Η ενημέρωση πάνω σε σεξουαλικά θέματα που προβληματίζουν τον ασθενή με Ο.Ε.Μ. είναι πολύ σημαντική και θα πρέπει να περιλαμβάνεται σ' ένα πρόγραμμα αποκατάστασης, διότι όταν μιλούμε για αποκατάσταση δεν εννοούμε μόνο την επιστροφή του ασθενούς στην εργασία του, αλλά την επιστροφή του στους ρυθμούς της πριν από το περιστατικό ζωής του, όχι μόνο σε επαγγελματικό επίπεδο, αλλά επίσης σε επίπεδο σωματικής δραστηριότητας, προσωπικών αναγκών και διαπροσωπικών σχέσεων (Maes, 1992)..

Το έμφραγμα μπορεί να θεωρηθεί σαν μια "άδεια ν' αποφύγει ο ασθενής να επιστρέψει σε μία στρεσαρισμένη εργασία και σαν ένα σοβαρό λόγο ώστε ακόμη και ο πιο αδιόρθωτος ν' αλλάξει τρόπο διατροφής και να διακόψει το κάπνισμα, αλλά ποτέ δεν μπορεί να θεωρηθεί σαν μια εξορία σε τόπο μοναξιάς και σεξουαλικής στέρησης".⁵⁴

γ) Ψυχολογική αποκατάσταση.

Η προσωπικότητα, η ψυχολογική υφή δηλαδή του ανθρώπου, επηρεάζει τον τρόπο που ο άρρωστος αντιμετωπίζει την σωματική του αρρώστια, την πρόγνωση και τη θεραπεία του. Στοιχεία της προσωπικότητας όπως η πίστη, η αισιοδοξία, η άρνηση, η αυτοπεποίθηση, η δύναμη του εγώ κ.τ.λ. επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά την έκβαση καταστάσεων όπως το έμφραγμα.⁵⁵

Τα άτομα που υπέστησαν έμφραγμα μυοκαρδίου σκέπτονται την ανάρρωσή τους. Χαρακτηριστική σκέψη πολλών είναι "τέλειωσε η ζωή μου". Αυτή τη σκέψη ακολουθούν διάφορα συναισθήματα, όπως, μελαγχολία, άγχος, θλίψη για την αβεβαιότητα της πρόγνωσης της νόσου.³⁹

Μερικοί ασθενείς αναπτύσσουν αδιαφορία και αρνούνται την αποδοχή της νόσου, ενώ άλλοι καταλαμβάνονται από υπερβολική φοβία και αποφεύγουν κάθε δραστηριότητα.⁵⁰

Η εκδήλωση κάποιου βαθμού άγχους είναι φυσιολογικό φαινόμενο έπειτα από καρδιακή προσβολή, αλλά ενδέχεται να είναι αρκετά δυσανάλογη με την αναμενόμενη, οπότε απαιτείται η λήψη θεραπευτικών μέτρων. Η κατάθλιψη τείνει να εκδηλωθεί μετά την επιστροφή στο σπίτι αλλά είναι δυνατό να εμφανισθεί και κατά την διάρκεια της νοσηλείας στο νοσοκομείο. Συχνά παρουσιάζεται μόνον όταν οι ασθενείς έρχονται αντιμέτωποι με την καθημερινή οικογενειακή ζωή, αναλογιζόμενοι ότι οι επιπτώσεις της ασθένειας τους μεταφέρονται κυριολεκτικά "μέσα στο ίδιο τους το σπίτι". Η κατάθλιψη δεν γίνεται πάντοτε εύκολα αντιληπτή διότι μπορεί να υποδύεται το αίσθημα εξάντλησης την εύκολη κόπωση, την οξυθυμία και την αδιαθεσία.

Είναι ολοφάνερο ότι επιδεινώνεται όταν ο ασθενής αναλογίζεται την μελλοντική κατάσταση της υγείας του ή φοβάται μήπως δεν μπορέσει να επιστρέψει στην εργασία. Επίσης πυροδοτείται από το συνοδό άγχος του/της συντρόφου.⁵¹

Την ψυχολογική υποστήριξη των ασθενών με OEM θα βοηθήσει η συζήτηση του προγράμματος των δραστηριοτήτων τους αμέσως μετά την έξοδό τους από το Νοσοκομείο και με την επάνοδό στις εργασίες τους. Η συζήτηση αυτή θα πρέπει να αρχίζει την ημέρα της εισαγωγής τους στο Νοσοκομείο, ενώ παράλληλα θα πρέπει να γίνει προσπάθεια για να καταστούν κατανοητές και οι συνέπειες από τον OEM, πάντοτε όμως με αισιόδοξη προοπτική. Η σωστή και εμπειριστατωμένη ενημέρωση των ασθενών γύρω από το πρόβλημά τους νωρίς μετά το OEM βρέθηκε να βελτιώνει την καρδιακή λειτουργία συγκριτικά με άλλους ασθενείς, στους οποίους η ενημέρωση γινόταν αργότερα, μετά την έξοδό τους από την Μονάδα. Η αντιμετώπιση όμως όλων των ασθενών δεν μπορεί να είναι ομοιόμορφη, αντίθετα θα πρέπει

να εξαρτάται από το χαρακτήρα τους, αφού και οι αντιδράσεις τους στην αρρώστια και το stress διαφέρουν.⁵⁰

Για την αντιμετώπιση αυτών των συναισθημάτων πρέπει:

□ Να υπάρχει σωστή και λεπτομερής ενημέρωση για να μπορέσουν οι ασθενείς να κατανοήσουν την νόσο τους. Η ενημέρωση αυτή πρέπει να περιλαμβάνει: α) την φυσιολογική δομή και λειτουργία της καρδιάς, β) την περιγραφή των αλλοιώσεων, γ) την φροντίδα για την τροποποίησή των παραγόντων κινδύνου (π.χ. την διακοπή καπνίσματος), δ) ειδικές υποδείξεις για την προοδευτική ανάκτηση της ζωτικότητάς τους, ε) συζήτηση για την σεξουαλική δραστηριότητα, στ) πρέπει να κατατοπιστούν για τα σημεία και συμπτώματα της ασθένειάς τους, αλλά και για την σωστή αντίδραση τους σε νέα ή επαναλαμβανόμενα συμπτώματα... Η ενημέρωση πρέπει να παρέχεται κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους στο Νοσοκομείο και είναι καλό να εμπλουτίζεται με έντυπο υλικό, που οι ασθενείς να παίρνουν στα σπίτια τους, όπως σχετικά βιβλία και φυλλάδια με εκπαιδευτικές οδηγίες.

□ Πρέπει να αναπτυχθούν ουσιαστικές σχέσεις μεταξύ συγγενών και νοσηλευτικού προσωπικού μετά την εισαγωγή των ασθενών στο Νοσοκομείο. Η συχνή επικοινωνία και η συνεχής και ακριβής ενημέρωση των συγγενών για την εξέλιξη της κατάστασης των ασθενών είναι μεγάλης σημασίας, γιατί μειώνει την ανησυχία τους και συμβάλλει στην άμβλυνση πολλών συναισθηματικών αντιδράσεων, που αναπτύσσονται τόσο στους ασθενείς όσο και στους συγγενείς, όπως: φόβος, ενοχή, μοναξιά, κατάθλιψη.

□ Η αμεσότητα, ειλικρίνεια και ευαισθησία του νοσηλευτικού προσωπικού συμβάλλουν καθοριστικά στην δημιουργία μιας ουσιαστικής σχέσης επικοινωνίας που στόχο έχει την αναγέννηση του ενδιαφέροντος των ασθενών και στην άρση της έμμονης ιδέας της ματαιότητας.

□ Να βοηθήσουν οι ασθενείς να εκφράσουν τα συναισθήματά τους, τόσο στο νοσηλευτικό προσωπικό όσο και στο ειδικευμένο προσωπικό (ψυχολόγους, κοινωνικούς λειτουργούς) έτσι ώστε να μπορούν να αντιμετωπιστούν.

□ Η ανάγκη δημιουργίας εκπαιδευτικών ομάδων, οι οποίες συμβάλουν στην ελάττωση των ψυχολογικών αντιδράσεων των ασθενών. Οι ομάδες αυτές πρέπει να λειτουργούν, ενώ ο ασθενής βρίσκεται στο Νοσοκομείο και να συνεχίζουν 4-6 μήνες μετά την απομάκρυνσή του από αυτό. Οι ομάδες πρέπει να αποτελούνται από ένα ιατρό, ένα νοσηλευτή-τρια, ένα κοινωνικό λειτουργό και ένα ψυχολόγο, οι οποίοι ενημερώνουν τους ασθενείς και τις οικογένειες τους, απαντούν στα ερωτήματά τους και ενθαρρύνουν τους ασθενείς να μοιράζονται τις εμπειρίες τους.

□ Η ανάγκη να δοθεί έμφαση στην εκπαίδευση των Νοσηλευτών σε θέματα επικοινωνίας, ψυχολογίας των ασθενών έτσι να είναι σε θέση να βοηθήσουν και να στηρίξουν τον ασθενή.

□ Η ενημέρωση της κοινότητας για τα προβλήματα των ασθενών και η ανάπτυξη δικτύων φροντίδας είναι σημαντική και συμβάλλει στην ψυχοκοινωνική προσαρμογή τους.

□ Τέλος, τονίζεται ότι παρά τις ελλείψεις εξειδικευμένων νοσηλευτών-τριών, ψυχολόγων, κοινωνικών λειτουργών, τα συναισθήματα των ασθενών αντιμετωπίζονται ικανοποιητικά.³⁹

Αν οι ασθενείς και το στενό τους περιβάλλον συνειδητοποιήσουν το πρόβλημα και το παροδικό του χαρακτήρα, αυτόματα θα συμβάλλουν στην εξάλειψή του. Δεν πρέπει λοιπόν να αποτελούν αντικείμενο αδιαφορίας ή αστεϊσμού τα παράπονα που εκδηλώνουν οι ασθενείς· αντίθετα, πρέπει να γίνονται θέμα σοβαρής συζήτησης. Το οικογενειακό περιβάλλον δεν πρέπει να αποθαρρύνεται εάν ο άρρωστος αποτυγχάνει στις προσπάθειές του. Κατά την διάρκεια αυτού του χρονικού διαστήματος ο ασθενής μπορεί βαθμιαία να ξαναγίνει περισσότερο αισιόδοξος.⁵¹

Μπορεί κανείς να μειώσει την υπέρτασή του, χωρίς μάλιστα να μειώσει την αγωνιστικότητά του επιλέγοντας ένα

συναγωνιστικό μέλλον παρά ανταγωνιστικό τρόπο ζωής, μαθαίνοντας να χαλαρώνει και βρίσκοντας οδό διαφυγής από τα αδιέξοδα που έχει δημιουργήσει ο ίδιος, ενδεχομένως με την βοήθεια του κατάλληλου ψυχοθεραπευτή.⁷

Προτεραιότητα πρέπει να δοθεί τόσο στους ψυχολογικούς όσο και στους κοινωνικούς παράγοντες για την κατανόηση των οργανικών παραγόντων, που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της ασθένειας.

Πρέπει να πάψουμε να βλέπουμε τον ασθενή σαν "σώμα" μόνο. Η ασθένεια πρέπει να αναζητείται και στο "σώμα", αλλά και στην "ψυχή" του.³⁹

δ) Επιστροφή στην εργασία.

Όσοι εργάζονται πριν υποστούν έμφραγμα, σε μεγάλο ποσοστό επιθυμούν να επιστρέψουν στην παλιά δουλειά τους. Μερικοί πάντως αρπάζουν την ευκαιρία να αποσυρθούν από αυτήν, πιθανώς διότι έχουν πάρει την απόφαση να πάψουν οριστικά να δουλεύουν. Από καθαρά φυσική άποψη, οι περισσότεροι ασθενείς μπορούν να επιδοθούν σε ελαφρές εργασίες, πιθανώς με μερική απασχόληση, οκτώ εβδομάδες μετά την εκδήλωση το επεισοδίου. Η επιστροφή σε πιο κοπιώδη και δύσκολα επαγγέλματα γίνεται μετά την δωδέκατη εβδομάδα.⁵¹

Η επιστροφή στην εργασία εξαρτάται από μια πληθώρα παραγόντων και συγκεκριμένα από τους εξής:

α) Ιατρικοί παράγοντες.

Η βαρύτητα και η έκταση της νόσου, οι επιπλοκές και η πιθανότητα ενός νέου επεισοδίου είναι από τους σπουδαιότερους παράγοντες που καθορίζουν, εάν και πότε θα επιστρέψει ο άρρωστος στην εργασία του.

β) Ψυχολογικοί παράγοντες.

Το άγχος, ο φόβος, ο αρνητισμός, η κατάθλιψη, αλλά και η ψυχολογική κατάσταση πριν το επεισόδιο επίσης παίζουν ρόλο.

γ) Κοινωνικοί - οικονομικοί - μορφωτικοί παράγοντες.

Η ηλικία, το φύλο και η μόρφωση επηρεάζουν την απόφαση για επιστροφή στην εργασία, σημαντικότερο όμως ρόλο παίζουν οι πηγές και το ύψος του εισοδήματος και οι οικονομικές ανάγκες του συγκεκριμένου ατόμου. Επίσης παίζουν ρόλο οι κοινωνικές και τοπικές συνθήκες, το είδος της ασφάλισης και οι πιθανότητες συνταξιοδότησης, ανάλογα με την περίπτωση.

δ) Εργασία.

Το είδος, οι απαιτήσεις και οι συνθήκες εργασίας είναι ο δεύτερος σπουδαίος καθοριστικός παράγοντας, παράλληλα με το είδος της επαγγελματικής σχέσης του αρρώστου (ιδιοκτήτης ή υπάλληλος, δημόσιος ή ιδιωτικός, ανώτερος υπάλληλος ή κατώτερο στέλεχος κ.τ.λ.) Ο χρόνος αποχής από την εργασία πριν και μετά το επεισόδιο επίσης επηρεάζει την απόφαση για επιστροφή στην εργασία.

ε) Άλλοι παράγοντες.

Ο φόβος και η υπερπροστασία, που είναι συνηθισμένα στοιχεία στο οικογενειακό περιβάλλον, επηρεάζουν δυσμενώς την απόφαση για επιστροφή στην εργασία, η οποία απόφαση επίσης επηρεάζεται από τον ενδεχόμενο επαγγελματικό φόβο και την ευθύνη του αρρώστου, από την υπάρχουσα νομοθεσία σχετικά με την συνταξιοδότηση λόγω υγείας και το ύψος των αποδοχών, καθώς και από τις συνθήκες του άμεσου και ευρύτερου περιβάλλοντος.²

Ο ρόλος του άνδρα αρρώστου στην οικογένεια μειώνεται συνήθως. Ενώ προηγουμένως μπορεί να ήταν το κύριο πρόσωπο που είχε εισόδημα, και από το οποίο εξαρτιόνταν οι άλλοι, τώρα

κάποιος άλλος είναι που φέρνει τα χρήματα. Ο λόγος του δε μετράει πια τόσο πολύ. Τα άλλα μέλη της οικογένειας αποφεύγουν να τον στενοχωρούν, αλλά μεταξύ τους μπορεί να τσακώνονται περισσότερο. Σαν να μπαίνουν κάπως στο περιθώριο. ⁷

ε) Οδήγηση

Οι σημερινές συνθήκες έχουν επιβάλλει το αυτοκίνητο σαν αναπόσπαστο αντικείμενο ή και εργαλείο της καθημερινής ζωής. Έτσι αυτόματα δημιουργείται το ερώτημα: μπορεί, και πότε, να οδηγεί ο στεφανιαίος άρρωστος, και ειδικότερα ο εμφραγματίας; Για τους 2-3 πρώτους μήνες, η απάντηση είναι όχι. Μετά τους 3 μήνες μπορεί να οδηγεί, εφόσον δεν υπάρχουν αντενδείξεις. ²

Αν και τα καρδιακά εμφράγματα ως ανεξάρτητος παράγων σπανίως αποτελούν αιτία αυτοκινητιστικών ατυχημάτων, το γεγονός δεν μπορεί να αποκλειστεί, και είναι φυσικό ότι πρέπει να υπάρχουν κάποιοι περιορισμοί για τους οδηγούς με καρδιακή νόσο. ⁵¹

Όπως ήδη αναφέρθηκε, αυτή καθαυτή η οδήγηση δεν είναι ιδιαίτερα κουραστική και απαιτεί χαμηλό έργο (περίπου 2 METS). Εντούτοις προκαλεί stress, έστω και αν δεν γίνεται αντιληπτό. Με την οδήγηση αυξάνεται η καρδιακή συχνότητα, έστω και κάτω από ιδανικές συνθήκες. Οδήγηση με κακές συνθήκες κυκλοφορίας που είναι ιδιαίτερα κοπιώδης και αγχώδης, η πολύωρη αναμονή μέσα στο αυτοκίνητο λόγω κυκλοφοριακής συμφόρησης, αν μάλιστα κάνει ζέστη, ή η οδήγηση με κακές καιρικές συνθήκες που απαιτεί αυξημένη προσοχή, δημιουργούν πρόσθετο φορτίο στην καρδιά του εμφραγματία. ²

Γενικά όσοι παρουσιάζουν στηθάγχη κατά τη διάρκεια της οδήγησης δεν πρέπει να το επιχειρούν. Όσοι οδηγούν επιβατικά οχήματα ή μεγάλα φορτηγά μεταφοράς προϊόντων, συνήθως αποκλείονται από την δουλειά αυτή στο μέλλον. ⁵¹

ζ) Δίαιτα.

Η μείωση του σωματικού βάρους έχει έμμεση ευεργετική επίδραση πάνω στους παράγοντες κινδύνου. Ο παχύσαρκος γίνεται ευκολότερα υπερτασικός ή διαβητικός, έχει συνήθως αυξημένη χοληστερίνη και η καρδιά του εργάζεται περισσότερο, για να αντιμετωπίσει τις αυξημένες απαιτήσεις λόγω λίπους.²

Οι παχύσαρκοι ασθενείς πρέπει να καταβάλλουν συνειδητή προσπάθεια να μειώσουν το σωματικό βάρος σε παραδεκτά επίπεδα, ώστε να ανακουφίσουν την καρδιά τους από το περιττό φορτίο.⁵¹

Η μείωση του σωματικού βάρους επιτυγχάνεται με δύο τρόπους: ο ένας είναι ο περιορισμός των προσλαμβανομένων θερμίδων (δίαιτα) και ο άλλος η αύξηση των καταναλισκομένων θερμίδων (άσκηση). Ο συνδυασμός των δύο δίνει το καλύτερο αποτέλεσμα.

Για συνηθισμένες δραστηριότητες απαιτούνται περίπου 2.200 ± 100 θερμίδες. Περισσότερες θερμίδες για τις ίδιες δραστηριότητες οδηγούν σε αύξηση του βάρους. Για την μείωση του βάρους έχουν προταθεί διάφορες δίαιτες, που κατά την γνώμη μας μάλλον κουράζουν και τελικά εγκαταλείπονται.²

Χρήση μικρής ποσότητας αλκοολούχων ποτών όχι μόνο δεν είναι επιβλαβής, αλλά προκαλεί ευεξία και πιθανόν έχει ευνοϊκή επίδραση στα λιπίδια του αίματος. Δεν συνιστάται σε ασθενείς που δεν έκαναν προηγούμενη χρήση αλκοόλ.⁵⁰

Αρκετοί βρίσκουν ότι ένα ή δύο ποτήρια κρασί την ημέρα τους προκαλεί ευφορία, πρέπει όμως να αποθαρρύνονται για μεγαλύτερες ποσότητες.⁵¹

η) Ύπνος

Ο στεφανιαίος άρρωστος πρέπει να προσέχει τον ύπνο του, που θα πρέπει να διαρκεί 7-8 ώρες, να είναι κυρίως νυκτερινός και να μην έχει προηγηθεί βαρύ γεύμα. Με τον ύπνο, έμμεσα,

οφείλεται η καρδιά, γιατί παύουν να υπάρχουν τα διάφορα ερεθίσματα που διεγείρουν άμεσα το νευρικό σύστημα και έμμεσα την καρδιά, ενώ παράλληλα δεν υπάρχει και η σωματική κόπωση. Σε περίπτωση αυπνίας μπορεί να χρησιμοποιηθούν φάρμακα, αλλά ύστερα από σύμφωνη γνώμη του γιατρού.²

θ) Κάπνισμα.

Το κάπνισμα αποτελεί ένα από τα κυριότερα αίτια της ανάπτυξης του εμφράγματος και είναι ακόμη πιο επικίνδυνο αν είχε συμβεί και άλλο στο παρελθόν. Το κάπνισμα όχι μόνο πρέπει να διακόπτεται οριστικά, αλλά και οι στενοί συνεργάτες του ασθενούς πρέπει να αποφεύγουν να τον εκθέτουν σε κίνδυνο με το παθητικό κάπνισμα που υφίστανται όταν οι ίδιοι συνεχίζουν να καπνίζουν. Αν και τα πούρα και ο καπνός πίπας είναι λιγότερο επικίνδυνα από τα τσιγάρα, είναι προτιμότερο να μην γίνεται καθόλου χρήση καπνού.⁵¹

ι) Χειρουργικές επεμβάσεις.

Είναι δυνατό ένας εμφραγματίας να βρεθεί στην ανάγκη να υποβληθεί σε κάποια χειρουργική επέμβαση. Μπορεί; Η απάντηση είναι: εξαρτάται. Εξαρτάται από το χρόνο που έχει περάσει από το έμφραγμα και από το πόσο επείγουσα θεωρείται η χειρουργική επέμβαση. Γενικά θα πρέπει να αποφεύγονται οι εγχειρήσεις κατά τους 3-6 πρώτους μήνες, όμως μια διάτρηση, μια εμβολή, μια περιτονίτιδα δεν περιμένουν (έχουν χειρουργηθεί εμφραγματίες ακόμη και την 1^η -2^η ημέρα μετά το έμφραγμα). Αν η πάθηση δίνει περιθώρια, θα πρέπει να προηγηθεί η σταθεροποίηση και η επαναδραστηριοποίηση του εμφραγματία. Ύστερα από αυτό είναι δυνατόν να ακολουθήσει οποιαδήποτε χειρουργική επέμβαση (έπειτα από έλεγχο για ύπαρξη ασταθούς στηθάγχης, καρδιακής ανεπάρκειας ή διαταραχών του ρυθμού και της αγωγής). Πρέπει να τονιστεί ότι η γενική νάρκωση είναι προτιμότερη, τουλάχιστον τις περισσότερες φορές; αλλά εκεί

πλέον το λόγο έχει ο αναισθησιολόγος, γιατί κατά την νάρκωση η οξυγόνωση πρέπει να είναι σωστή και η αρτηριακή πίεση να μην επηρεάζεται σημαντικά.²

κ) Ομάδες Αυτοβοήθειας.

Για όσους αναρρώνουν έπειτα από έμφραγμα θεωρείται ότι είναι ωφέλιμο και αρκετά χρήσιμο να συζητούν τα προβλήματά τους με άλλους που είχαν όμοιες εμπειρίες. Όσοι έχουν ξεπεράσει τα εμπόδια, αρέσκονται να δίνουν συμβουλές και να ενθαρρύνουν άλλους που έχουν τώρα ανάγκη βοήθειας. Οι ομάδες αυτοβοήθειας δημιουργούνται από ανθρώπους που έχουν την ικανότητα να επιβάλλονται και να στηρίζουν άλλους καθώς και να προσελκύουν το ενδιαφέρον όσων είναι μόνοι τους ή τους λείπουν οι σκοποί και τα κίνητρα. Μπορεί να παίρνουν μέρος σε κοινές εκδηλώσεις, λόγου χάρη σε διαλέξεις με σχετικά θέματα, σε επισκέψεις, στα θέατρα ή την παραλία, σε εκδηλώσεις του τοπικού νοσοκομείου και σε φιλανθρωπικές δραστηριότητες.⁵¹

Η επιβίωση τόσο στην φύση, όσο και στην κοινωνία απαιτεί αγώνα. Υπάρχουν όμως πολλών ειδών αγωνιστικές στάσεις. Υπάρχει ο συναγωνισμός, όπου πολλοί συνεργάζονται στον αγώνα για έναν κοινό στόχο, όπως τα μέλη μιας ομάδας αναρριχητικών ορειβατών, που προσπαθούν να φθάσουν σε μια κορυφή. Στο τέλος όλοι θα έχουν νικήσει, αν κατακτηθεί η κορυφή ή όλοι θα έχουν ηττηθεί. Υπάρχει η άμιλλα, όπως στον στίβο, όπου πολλοί διαγωνίζονται, ποιος θα επιτύχει πρώτος ένα στόχο. Εδώ υπάρχει πάντα ένας νικητής, δεν υπάρχουν όμως ηττημένοι, οι υπόλοιποι δεν ηττήθηκαν, απλώς δεν ενίκησαν.

Και υπάρχει και ο ανταγωνισμός, όπως στην πάλη ή την πυγμαχία, όπου ο ένας αγωνίζεται εναντίον του άλλου, που είναι και ο στόχος του. Τώρα υποχρεωτικά ένας νικητής και ένας ηττημένος. Η σύγχρονη κοινωνία επιβάλλει στα μέλη της να αγωνισθούν και με τους τρεις τρόπους σε διαφορετική αναλογία κάθε φορά. Στο χέρι του καθενός είναι να επιλέξει την

συναγωνιστική (συνεργατική) στάση ή έστω μια στάση άμιλλας μάλλον, παρά την ανταγωνιστική, που δημιουργεί περισσότερες συγκρούσεις.

Η πορεία κάθε αγώνα χαρακτηρίζεται από την εναλλαγή της υπερέντασης με το χαλάρωμα, εναλλαγή εισπνοής-εκπνοής, ύπνου-εγρήγορσης, δράσης-ανάπαυσης κ.τ.λ. Αυτό σημαίνει πως τις ώρες που δεν είναι απαραίτητη η υπερένταση, το άτομο πρέπει να μάθει να χαλαρώνει. Υπάρχουν πολλοί τρόποι για να χαλαρώσει κανείς και να μπορεί να τους διδαχθεί, αν δέν τους έχει μάθει μόνος του. Το χαλάρωμα είναι το κυριότερο αντίδοτο στην υπερένταση και όχι μόνο δε μειώνει την αγωνιστικότητα, αλλά την κάνει πιο αποτελεσματική.

Τέλος για τα άτομα που έχουν παγιδευθεί σε αδιέξοδα, τα οποία έχουν δημιουργήσει μόνα τους, υπάρχει πάντοτε η δυνατότητα να βρεθεί διέξοδος με την βοήθεια κατάλληλου ψυχοθεραπευτή, ενδεχομένως στα πλαίσια μιας θεραπευτικής ομάδας.⁷

3.2 Κλινική Εφαρμογή.

Το κλινικό περιστατικό που ακολουθεί περιγράφει τις ενέργειες του κοινοτικού νοσηλευτή, στο στάδιο αποκατάστασης ενός ασθενή με οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου, μετά την επιστροφή του στο σπίτι και αποτελεί εφαρμογή της θεωρίας της Neuman.

Ο κύριος Βασιλείου, 66ετών, συνταξιούχος (εργαζότανε ως εκπαιδευτής σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές), βρίσκεται σε ανάρρωση στο σπίτι όπου μένει με την σύζυγό του, μετά από πολύ εκτεταμένο έμφραγμα μυοκαρδίου.

Είχε παραμείνει στο νοσοκομείο για 3 εβδομάδες όπου και παρουσίασε πνευμονικό οίδημα και καρδιακή ανεπάρκεια σαν επιπλοκές. Με την φαρμακευτική αγωγή όμως και την ανάπαυση, η κατάστασή του σταθεροποιήθηκε.

Κατά την παραμονή στο νοσοκομείο παρακολούθησε ενημερωτικό πρόγραμμα για καρδιοπαθείς και έμαθε σχετικά με

τη διαίτα, την άσκηση, το κάπνισμα και την Παθοφυσιολογία της καρδιάς. Η σύζυγος, αν και τον επεσκέπτεντο καθημερινά, είχε πολύ μικρή συμμετοχή στην ενημέρωση χωρίς να επικοινωνεί με νοσηλεύτες και γιατρούς. Όλες τις πληροφορίες τις έπαιρνε από τον σύζυγό της. Ο κύριος Βασιλείου μετά από 1 εβδομάδα χωρίς καθόλου πόνο έφυγε για το σπίτι με τις πιο κάτω οδηγίες:

- > Δίαιτα με πολύ λίγο αλάτι.
- > Digoxin 0,2 mgκαθημερινά.
- > Nitroglycerine 0,3 mg.
- > Προσπάθεια να μειώσει το βάρος του.
- > Σταδιακή άσκηση και δραστηριοποίηση.

Του ελέχθη επίσης ότι μετά από 6 εβδομάδες μπορεί να αρχίσει αρκετές από τις προηγούμενες δραστηριότητές του. Συμφώνησε για την επίσκεψη του Κοινωνικού νοσηλευτή στο σπίτι 3 ημέρες μετά την έξοδό του.

Όταν ο νοσηλευτής έφθασε στο σπίτι, ο κύριος Βασιλείου τον χαιρέτησε στην πόρτα με ένα τσιγάρο στο χέρι και ξαφνιάστηκε που τον είδε, λέγοντας ότι ξέχασε την επίσκεψη και προγραμματίζε να πάει σε κάποιο σεμινάριο σε άλλη πόλη. Στην ερώτηση του νοσηλευτή για το πώς αισθάνεστε απάντησε ότι νοιώθει πολύ καλά και όλες οι δραστηριότητες του επανήλθαν κανονικά. Η σύζυγός του θύμισε τα δύο επεισόδια στηθαγχικού πόνου που είχε την προηγούμενη ημέρα, προσθέτοντας ότι θα επιθυμούσε να σταματήσει το κάπνισμα. Ο νοσηλευτής μπήκε στο σπίτι και οι τρεις κάθισαν για να κουβεντιάσουν.

1. Αξιολόγηση.

A. Γενικές πληροφορίες.

Όνομα: ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ

Ηλικία: 66

Φύλο: Άνδρας.

Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμος.

Διάγνωση: Έμφραγμα μυοκαρδίου.

Ημερομηνία εισόδου στο Νοσοκομείο: 2/8/94

Ημερομηνία εξόδου: 23/8/94

Ημερομηνία αρχικής αξιολόγησης: 26/8/94

Φάρμακα: Digoxin, Nitroglycerine.

Άλλες πληροφορίες:

Πρόγραμμα αποκατάστασης:

B. Πιέσεις (stressors). Η άποψη του ατόμου:

1. Ποιο θεωρείται σαν το μεγαλύτερο σας πρόβλημα ή δυσκολία;
2. Πόσο και σε τι διαφέρει η παρούσα κατάσταση και ο τρόπος ζωής από τον τρόπο που ζούσατε πριν από την αρρώστια.
3. Έχετε εμπειρία από ανάλογο πρόβλημα προηγουμένως; Εάν ναι, ποιο ήταν το πρόβλημα και πως τον αντιμετωπίσατε;
4. Τι περιμένετε για τον εαυτό σας στο μέλλον σαν αποτέλεσμα της αρρώστιας αυτής;
5. Τι κάνετε ή τι μπορείτε να κάνετε για να βελτιώσετε την υγεία σας;
6. Τι θα θέλατε να κάνουν για σας ή οικογένειά σας, οι φίλοι σας, οι υπηρεσίες υγείας ή οποιοσδήποτε άλλος;

Γ. Πιέσεις. Η άποψη του νοσηλευτή.

1. Ποιο νομίζεις ότι είναι το σπουδαιότερο πρόβλημα ή δυσκολία του αρρώστου;
2. Πως φαίνεται ότι διαφέρουν οι συνθήκες στις οποίες ζει τώρα από τις συνθήκες και τον τρόπο ζωής πριν της αρρώστια;
3. Έχει το άτομο προηγούμενη σχετικά εμπειρία; Εάν ναι, θα μπορούσες να εκτιμήσεις πόσο αποτελεσματικά το αντιμετώπισε;
4. Τι περιμένεις σε σχέση με το μέλλον αυτού του ατόμου μετά την αρρώστια;
5. Τι μπορεί να κάνει το άτομο για να βοηθήσει τον εαυτό του;
6. Τι νομίζεις ότι περιμένει από τις υπηρεσίες υγείας, την οικογένεια και τους φίλους;

Δ. Ενδοπροσωπικοί παράγοντες (Περιγραφή των εντυπώσεων).

1. Φυσιολογικοί: Όραση, κινητικότητα, ακοή, αναπνοή, αποβολή αχρήστων, ύπνος, φαγητό, ομιλία-επικοινωνία, αισθήματα-συναισθήματα, ζωτικά σημεία.

2. Ψυχολογικοί: Μη λεκτική συμπεριφορά-έκφραση. Λεκτική συμπεριφορά τρόπος έκφρασης, συναισθήματα -διαθέσεις.

3. Κοινωνικοί - Πολιτιστικοί: Αξίες και Πολιτισμός - Τρόπος ζωής.

4. Αναπτυξιακοί: Παράγοντες που σχετίζονται με την παρούσα κατάσταση και επίδραση της κατάστασης στο άτομο.

Ε. Διαπροσωπικοί παράγοντες (Περιγραφή και εντυπώσεις).

Σχέσεις στην οικογένεια, φίλοι, πηγές υποστηρικτικές, σχέση με τους επιστήμονες υγείας που επηρεάζουν τους ενδοπροσωπικούς παράγοντες.

Ζ. Εξωπροσωπικοί παράγοντες:

Πηγές διάφορες και σχέσεις με άλλες υπηρεσίες οικονομικές, εργασία, οργανισμοί διάφοροι οι οποίοι επιδρούν ή μπορούν να επιδράσουν στους δύο προηγούμενους παράγοντες.

2. Αποτέλεσμα Αξιολόγησης.

(Αποψη ατόμου)

Κύριο πρόβλημα για τον κο Βασιλείου: Τα επεισόδια πόνου και το αίσθημα εύκολης κόπωσης. Προσπαθεί να ακολουθήσει ίδιο τρόπο ζωής. Η αρρώστια αυτή αποτελεί την πρώτη εμπειρία του. Περιμένει να επανέλθει πλήρως χωρίς να αλλάζει τίποτε στον τρόπο ζωής του. Πιστεύει ότι "οι γιατροί θεράπευσαν την καρδιά του". Δεν επιθυμεί το δικό του πρόβλημα να επηρεάσει την ζωή κανενός (συζύγου και παιδιών). Θα εξακολουθεί να είναι ο αρχηγός της οικογένειας , όπως το θέλει και η συζυγός του.

(Άποψη νοσηλευτή)

Ο νοσηλευτής πιστεύει ότι το άμεσο πρόβλημα που απασχολεί τον κ. Βασιλείου είναι η επανεμφάνιση του πόνου και η κόπωση. Δεν φαίνεται να αντιλαμβάνεται την σοβαρότητα της κατάστασης, ούτε τη σχέση του τρόπου ζωής με την υγεία. Εξακολουθεί να τρώει πολύ και να καπνίζει παραμελώντας την ανάγκη για ανάπαυση. Εάν χρησιμοποιήσει τα μέσα που διαθέτει, θα μπορέσει να αλλάξει τον τρόπο ζωής του, διότι φαίνεται αποφασιστικός και δυναμικός. Αφού δέχθηκε το νοσηλευτή, δείχνει διάθεση συνεργασίας που μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερα αποτελέσματα.

Δ. Ενδοπροσωπικοί.

Δεν μπόρεσε να ρυθμίσει τους παράγοντες ανάπαυση, δραστηριότητα, φαγητό, κάπνισμα. Καπνίζει ακόμη 20 τσιγάρα την ημέρα. Παίρνει πολλές θερμίδες στο 24ωρο φαγητό του. Η μη λεκτική συμπεριφορά του (υπερκινητικότητα, γρήγορη ομιλία) δείχνει άγχος σε σχέση με την κατάσταση. Ομολογεί ότι δεν δέχθηκε και δεν αντέδρασε θετικά στην συνταξιοδότησή του. Η εργασία αποτελούσε γι' αυτόν τον σπουδαιότερο προσαρμοστικό μηχανισμό και διέξοδο στις δυσκολίες του. Η αρρώστια ήταν γι' αυτόν ένα shock που τον οδηγεί σε ανασφάλεια και άγχος για το μέλλον.

Ε. Προσωπικοί.

Πολύ στενή σχέση με την σύζυγό και τους γιους του. Πολλούς φίλους και καλές-θετικές σχέσεις με τον γιατρό του.

Ζ. Εξωπροσωπικοί.

Είναι οικονομικά ανεξάρτητος. Συμμετέχει σε πολλούς κοινωνικούς οργανισμούς και συλλόγους. Είναι πολύ δραστήριος και κοινωνικός.

3. Προγραμματισμός Φροντίδος.

Γενικός Αντικειμενικός Σκοπός: να επανέλθει στον κανονικό ρυθμό της ζωής του έχοντας καλύτερο επίπεδο υγείας από ότι πριν την αρρώστια.

Άμεσοι Αντικειμενικοί Σκοποί:

- 1) Να είναι ελεύθερος από πόνο.
- 2) Σταδιακά να αναλάβει τις καθημερινές δραστηριότητες.

Μακροπρόθεσμοι Αντικειμενικοί Σκοποί:

1. Διακοπή του καπνίσματος.
2. Να φθάσει το ιδανικό του βάρος με την ανάλογη διαίτα και άσκηση.
3. Να δημιουργήσει ένα τρόπο ζωής που να οδηγεί σε ευχάριστη και επιτυχημένη συνταξιοδότηση.

Νοσηλευτικές παρεμβάσεις - τριτογενείς κυρίως:

1. Παρακίνηση για εξασφάλιση υγιεινής ζωής. Χρησιμοποίηση της επιθυμίας του να είναι υγιής και δραστήριος.
2. Εκπαίδευση. Με σκοπό να αναπτύξει νέες δυνατότητες και στρατηγικές για την αντιμετώπιση του προβλήματος.
3. Αλλαγή-μεταβολή συμπεριφοράς (αλλαγή του τρόπου ζωής στα αρνητικά για την υγεία του σημεία). Να συνειδητοποιήσει ότι πρέπει να αλλάξει κάποιες συνήθειες ή τρόπους ζωής, εάν θέλει να είναι ελεύθερος να είναι ελεύθερος από πόνο και να χαρεί την ζωή.
4. Αντιμετώπιση της πραγματικότητας. Ρεαλιστική εικόνα. Να μην αποφεύγει να αντιμετωπίσει την πραγματικότητα.
5. Προοδευτική ανάπτυξη αντικειμενικών σκοπών από τον ίδιο με την βοήθεια του νοσηλευτή.
6. Χρησιμοποίηση των μέσων και πηγών που διατίθενται από τις υπηρεσίες υγείας, την οικογένεια και την κοινότητα.

Αξιολόγηση - Εκτίμηση αποτελέσματος.

Η εκτίμηση του αποτελέσματος είναι μια συνεχής διεργασία που πραγματοποιείται μεταξύ του κ. Βασιλείου και του νοσηλευτή.

Τόσο ο κος Βασιλείου όσο και ο νοσηλευτής παρακολουθούν για τις ενδείξεις αλλαγής που να αποδεικνύουν την στροφή σε πιο υγιεινό τρόπο ζωής. Αποτελέσματα όπως: Βελτίωση των διατροφικών συνηθειών, περιορισμός καπνίσματος, αύξηση της αντοχής στην άσκηση, περιορισμός του πόνου κ.λ.π. ασφαλώς οδηγούν σε θετική κριτική. Η κριτική αυτή με την σειρά της και πάλι οδηγεί σε επαναπρογραμματισμό της φροντίδας.

3.3 Πρόληψη.

Ο γενικός όρος καρδιαγγειακές παθήσεις περιλαμβάνει πολλές νοσολογικές οντότητες και χαρακτηρίζει κυρίως χρόνιες μη μεταδοτικές παθήσεις όπως στεφανιαία νόσος.

Οι καρδιαγγειακές παθήσεις είναι το πιο σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας σ' ολόκληρο τον κόσμο. Αξίζει λοιπόν να δούμε τι επιβαρύνει την καρδιά μας και τι προληπτικά μέτρα θα μπορούσαμε να πάρουμε.⁴⁶

Η μηδενική άποψη ότι είναι αναπόφευκτη νόσος συνέπεια του χρόνου και της ηλικίας είναι αντιεπιστημονική, αντιδεοντολογική και χωρίς ηθική. Είναι μια πολυαιτιολογική νόσος, την οποία σε μεγάλο βαθμό δημιουργήσαμε και η οποία έχει λάβει εκρηκτικές διαστάσεις, γιατί οι σημερινές κοινωνίες χαρακτηρίζονται από μαζικές επιδημίες (πολυφαγίας, κακοφαγίας, παχυσαρκίας, ακινησίας, καπνίσματος, υπέρτασης, stress).¹¹

Η ανάπτυξη της στεφανιαίας νόσου σχετίζεται έντονα με τα χαρακτηριστικά του τρόπου ζωής και τους σχετικούς με αυτόν παράγοντες κινδύνου, υπάρχουν επίσης σήμερα σαφείς ενδείξεις ότι η τροποποίηση του τρόπου ζωής και των παραγόντων κινδύνου μπορεί να καθυστερήσει στην ανάπτυξη της στεφανιαίας νόσου, τόσο πριν, όσο και μετά την εμφάνιση του κλινικού

συμβάντος, ισχαιμίας ή εμφράγματος. Παρά τις επιφυλάξεις αυτές, οι μεγάλες πρόοδοι στην διάγνωση και θεραπευτική αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου δεν ακολουθήθηκαν από παρόμοιο ενθουσιασμό για την εφαρμογή μέτρων πρόληψης της στεφανιαίας νόσου.³

Οι κυριότεροι παράγοντες κινδύνου στα στεφανιαία νοσήματα καθώς και οι στρατηγικές πρόληψης είναι σημαντικά τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες. Ωστόσο ο μηχανισμός της επίδρασης διαφέρει διότι υπάρχουν παράγοντες κινδύνου και στρατηγικές πρόληψης που αφορούν αποκλειστικά και μόνο τις γυναίκες.⁶

Η τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου απαιτεί πρωταρχικά την αναγνώρισή τους από τον ασθενή. Από την μελέτη προκύπτει ότι οι ασθενείς υστερούν σημαντικά τόσο στην αντίληψη της σημασίας των παραγόντων κινδύνου, όσο και στην επίγνωσή τους. Ο νοσηλευτής μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο στην σωστή ενημέρωση κ' διδασκαλία του ασθενούς κ' του περιβάλλοντός του. Η πολιτεία έχει χρέος στην εκπόνηση προγραμμάτων πρόληψης κ' ενημέρωσης, τόσο των ομάδων ασθενών υψηλού κινδύνου, όσο κ' του γενικού πληθυσμού.²⁵

Με όσα γράφονται πιο πάνω βγαίνει αβίαστα το συμπέρασμα πως είναι πρωταρχικής σημασίας η αποφυγή ή η "διόρθωση" (όταν είναι παρόντες) των παραγόντων κινδύνου. Είναι αυτονόητο πως, αν κανείς "προλάβει" τον αιφνίδιο θάνατο ή το έμφραγμα ή το εγκεφαλικό επεισόδιο και το μεταθέσει κατά μερικά χρόνια, το κέρδος θα είναι τεράστιο και ανυπολόγιστο. Αυτό γίνεται πιο κατανοητό, αν αναλογισθούμε πως αυτές οι καταστρεπτικές συνέπειες της αθηροσκλήρυνσης εκδηλώνονται σε άτομα ηλικίας 40-50 ετών, πάνω δηλαδή στην πιο παραγωγική περίοδο της ζωής τους.⁷

Η πρωτογενής πρόληψη χρησιμοποιείται όταν υποπτευόμαστε επάνειλόμενες και οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις μπορεί να είναι:

διδασκαλία - ενημέρωση, αποφυγή συγκεκριμένων παραγόντων, ενίσχυση αντίστασης του ατόμου με κατάλληλη διατροφή κ.λ.π.

Η δευτερογενής πρόληψη χρησιμοποιείται όταν ήδη μια αντίδραση στις πιέσεις έχει εμφανιστεί όπως η εκδήλωση της νόσου. Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις σκοπεύουν στην διαπίστωση των αναγκών, στην βοήθεια του ατόμου ώστε να διατηρήσει την ισορροπία και να χρησιμοποιήσει την ενέργεια και τους κατάλληλους χειρισμούς αντιμετώπισης των πιέσεων.

Η τριτογενείς πρόληψη χρησιμοποιείται μετά από τις παρεμβάσεις της δευτερογενούς με σκοπό την ανασυγκρότηση του ατόμου. Οι παρεμβάσεις μπορεί να περιλαμβάνουν: προσπάθεια για κινητοποίηση του ατόμου, αλλαγή του τρόπου ζωής του, βοήθεια για αντιμετώπιση νέας πραγματικότητας και επανεκπαίδευση του ατόμου.¹²

Ο τελικός σκοπός πρόληψης της Σ.Κ., και στους ασθενείς με κλινικά εγκατεστημένη Σ.Κ. ή άλλη αθηροσκληραντική πάθηση, αλλά και στα άτομα υψηλού κινδύνου, είναι ο ίδιος: να μειωθεί ο κίνδυνος μειζόνων συμβαμάτων της Σ.Κ. ή άλλης αθηροσκληρηντικής πάθησης και έτσι να μειωθεί η πρόωμη αναπηρία, η θνησιμότητα και να παραταχθεί η επιβίωση. Στις συστάσεις αυτές έχουν τεθεί στόχοι όχι μόνο για την αλλαγή των συνηθειών ζωής αλλά και για την αντιμετώπιση της αρτηριακής πίεσης, των λιπιδίων του πλάσματος και του διαβήτου στην δευτερογενή και στην πρωτογενή πρόληψή της Σ.Κ.¹

α) Διακοπή Καπνίσματος

Η χρήση καπνού υπό οποιαδήποτε μορφή (μάσημα, εισπνοή από την μύτη, κάπνισμα), είναι γνωστό πως βλάπτει την υγεία σχεδόν από την εποχή που χρησιμοποιείται.⁷

Ο κίνδυνος της ΙΚ είναι 2-6 φορές μεγαλύτερος στους καπνιστές από ό,τι στους μη καπνιστές και είναι ανάλογος με τον αριθμό των καπνιζομένων τσιγάρων. Οι καπνιστές 20 τσιγάρων έχουν 2,5-3 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να παρουσιάσουν

στεφανιαία νόσο. Ενώ εκείνοι που καπνίζουν 40 τσιγάρα έχουν διπλάσια ή και παραπάνω θνητότητα από την νόσο.^{22,45}

Μετά την διακοπή του καπνίσματος ο κίνδυνος στεφανιαίας νόσου τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες αρχίζει να μειώνεται στους πρώτους μήνες και φθάνει στο επίπεδο των μη καπνιστών μέσα στα 3-5 χρόνια ανεξάρτητα από την διάρκεια του καπνίσματος και την ηλικία.⁶

Η νικοτίνη παράγει την παραγωγή χοληστερινικών αλάτων που φράσσουν τα αγγεία.⁴⁶ Οι θεραπείες υποκατάστασης της νικοτίνης μπορούν αρχικά να βοηθήσουν μερικούς ασθενείς και ειδικά εκείνους που είναι βαριά εθισμένοι στη νικοτίνη.¹

Όσο για το παθητικό (ακούσιο) κάπνισμα, όλο και πιο πολύ αναγνωρίζεται ως πρόβλημα δημόσιας υγείας και, όσον αφορά στο θέμα που αναπτύσσεται σ' αυτές τις γραμμές, η θνησιμότητα από ισχαιμική καρδιοπάθεια είναι αυξημένη αναλογικά με το βαθμό έκθεσης σε παθητικό κάπνισμα.⁷

Οι ασθενείς πρέπει να ενθαρρύνονται και να βοηθούνται αποτελεσματικά να σταματήσουν το κάπνισμα για όλη τους την ζωή.¹

Ο έλεγχος του καπνίσματος θα μπορούσε να συντελέσει ουσιαστικά σε μια καλύτερη και μακρύτερη ζωή περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη ενέργεια στον τομέα της προληπτικής ιατρικής

Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (Π.Ο.Υ.) ύστερα από λεπτομερή μελέτη των διαθέσιμων επιστημονικών στοιχείων προέβη στις πιο κάτω δηλώσεις: "Τα νοσήματα που συνδέονται με το κάπνισμα αποτελούν την κυριότερη αιτία για την κακή υγεία και τους πρόωπους θανάτους στις περισσότερες χώρες του κόσμου."⁷

Άλλα μέλη της οικογένειας που κατοικούν στο ίδιο σπίτι μπορούν να βοηθήσουν τους ασθενείς να διακόψουν το κάπνισμα και να μειώσουν τον κίνδυνο να το ξαναρχίσουν, αν δεν καπνίζουν οι ίδιοι.¹

Επίπεδο Κινδύνου

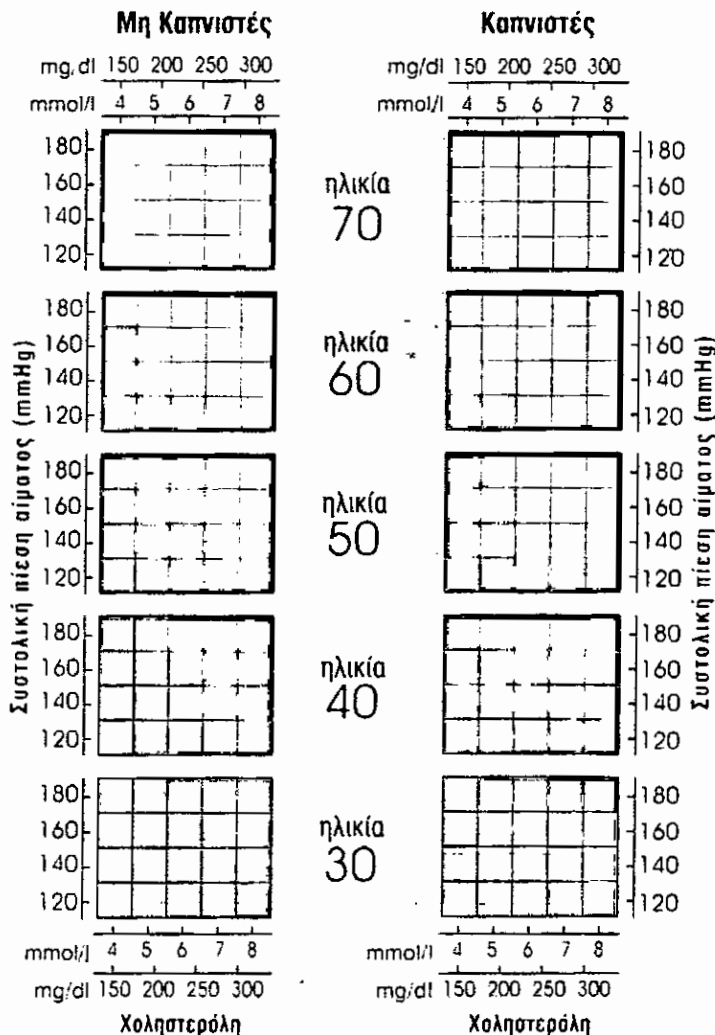
Πολύ υψηλός	άνω του 40%
Υψηλός	20% έως 40%
Μέτριος	10% έως 20%
Ελαφρύς	5% έως 10%
Χαμηλός	κάτω του 5%

Διάγραμμα Στην Πρωτογενής Πρόληψη

Άνδρες



Κίνδυνος Στεφανιαίας Καρδιοπάθειας



Εικόνα 1

Πώς να χρησιμοποιείτε το Διάγραμμα Στεφανιαίου Κινδύνου στην Πρωτογενή Πρόληψη

Το Διαγραμμα χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του κινδύνου Στεφανιαίας Καρδιοπάθειας (ΣΚ) σε άτομο που δεν ανεπτυξαν συμπτωματική ΣΚ ή άλλη αθηροσκληρωτική πάθηση. Οι ασθενείς με ΣΚ βρίσκονται ήδη σε υψηλό κίνδυνο και χρειάζονται εντατική παρέμβαση αλλαγής των συνθηκών της ζωής τους και, όπου είναι απαραίτητο, φαρμακευτικές θεραπείες για να επιτευχθούν οι στόχοι των παραγόντων κινδύνου.

- Για την εκτίμηση του συνολικού 10ετούς κινδύνου ενός ατόμου για στεφανιαίο σύνδρομο βρίσκουμε τον πίνακα που αντιστοιχεί στο φύλο, την κατάσταση καπνίσματος και την ηλικία. Μεσα στον πίνακα βρίσκουμε το τετραγωνίδιο που είναι πλησιέστερα στην συστολική αρτηριακή πίεση του (mm Hg) και στη χοληστερόλη του (mmol/l ή mg/dl)
- Το αποτέλεσμα της ισόβιας έκθεσης σε παράγοντες κινδύνου μπορεί να το δει κανείς ακολουθώντας το διαγραμμα εκ των κάτω προς τα πάνω. Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί και όταν δίνουμε συμβουλές σε νεαρά άτομα
- Υψηλού κινδύνου άτομα ορίζονται εκείνα των οποίων ο κίνδυνος ΣΚ υπερβαίνει το 20% ή που θα υπερβεί το 20% αν αναχθεί στην ηλικία των 60.

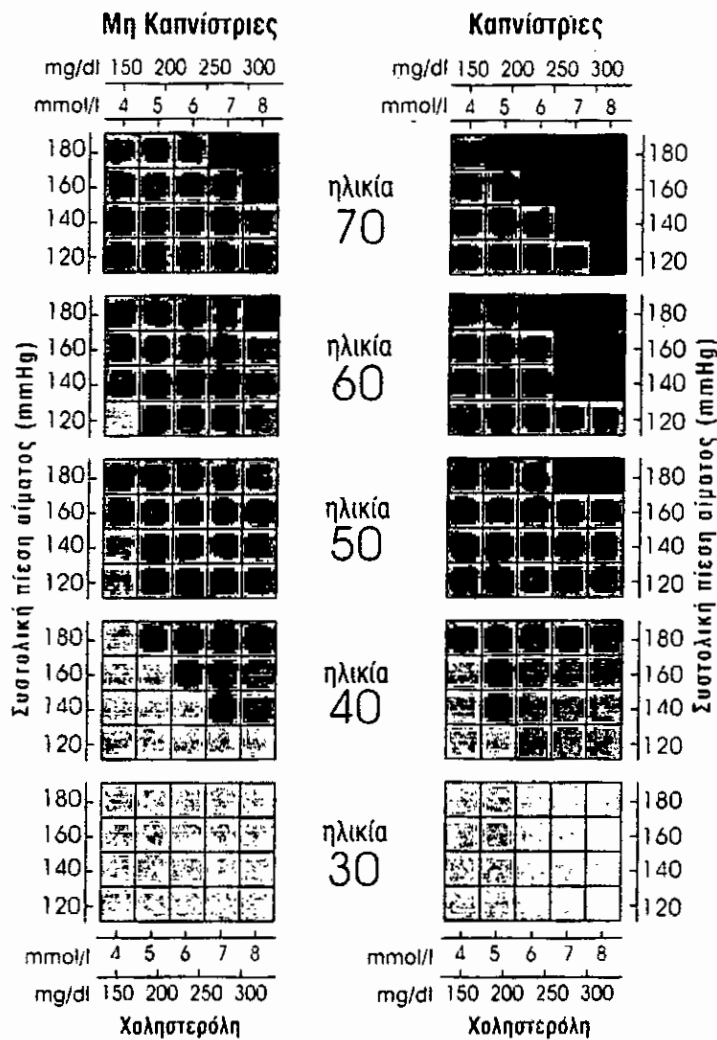
Στεφανιαίου Κινδύνου
Πρόληψη Στεφανιαίας Καρδιοπάθειας



ΓΥΝΑΙΚΕΣ
Κίνδυνος Στεφανιαίας Καρδιοπάθειας

Επίπεδο Κινδύνου

Πολύ υψηλός	άνω του 40%
Υψηλός	20% έως 40%
Μέτριος	10% έως 20%
Ελαφρύς	5% έως 10%
Χαμηλός	κάτω του 5%



- Ο κίνδυνος ΣΚ είναι υψηλότερος από τον ενδεικνυόμενο στο διάγραμμα σε άτομα με:
 - Οικογενή υπερλιπιδαιμία
 - Διαβήτη: ο κίνδυνος είναι περίπου διπλασιος στους άνδρες και υπερδιπλασιος στις γυναίκες
 - Οικογενές ιστορικό πρώιμης καρδιαγγειακής παθολογίας.
 - Χαμηλή HDLχοληστερόλη. Αυτοί οι πίνακες δέχονται ότι η HDLχοληστερόλη είναι 1.0 mmol/l (39 mg/dl) στους άνδρες και 1.3 (43) στις γυναίκες
 - Αυξημένες τιμές τριγλυκεριδίων >2.0 mmol/l (>180 mg/dl)
 - Ηλικία εγγυς της επόμενης κατηγορίας
- Για να βρούμε τον σχετικό κίνδυνο ενός ατόμου: συγκρίνουμε την κατηγορία κινδύνου του με τον κίνδυνο άλλου ατόμου της ίδιας ηλικίας. Ο συνολικός κίνδυνος που φαίνεται εδώ μπορεί να μην ισχύει για όλους τους πληθυσμούς, ειδικά εκείνους με χαμηλή συχνότητα ΣΚ. Ο σχετικός κίνδυνος φαίνεται ότι ισχύει στους περισσότερους πληθυσμούς.
- Το αποτέλεσμα της μεταβολής της χοληστερόλης, της καταστάσεως του καπνίσματος ή της αρτηριακής πίεσης μπορούμε να το βρούμε τό το διάγραμμα.

β) Αρτηριακή Υπέρταση.

Ότι η αυξημένη αρτηριακή πίεση (υπέρταση) αποτελεί ισχυρότατο παράγοντα κινδύνου για εμφάνιση καρδιοπάθειας είναι αναμφισβήτητο. Υπάρχουν αμφιβολίες, αν και κατά πόσο μπορεί να επηρεασθεί η εξέλιξη της ισχαιμικής καρδιοπάθειας, αφού έχουν αρχίσει οι κλινικές της εκδηλώσεις, από το σωστό έλεγχο (σωστή θεραπεία) της αρτηριακής πίεσης.⁷

Η υπέρταση στις γυναίκες δημιουργεί ιδιαίτερους κινδύνους για στεφανιαία νόσο. Οι γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση παρουσιάζουν υψηλότερο ποσοστό υπέρτασης ιδιαίτερα συστολική. Τα φαρμακευτικά αποτελέσματα από την αγωγή της υπέρτασης ευνοούν περισσότερο τους άνδρες από τις γυναίκες.⁶

Στην μελέτη αναφέρεται, ότι η επίπτωση της ΙΚ ήταν τριπλάσια στον ανδρικό πληθυσμό μέσης ηλικίας με ΑΠ μεγαλύτερη από 160/95 mmHg, συγκριτικά με εκείνους με ΑΠ 140/90mmHg ή μικρότερη. Στο 90% των ατόμων τα αίτια της αρτηριακής υπέρτασης είναι συνήθως άγνωστα ελέγχεται όμως με δίαιτα ή φάρμακα.²² Στους στεφανιαίους ασθενείς στόχος είναι η αρτηριακή πίεση να είναι σταθερά κάτω των 140/90.¹ Η απόφαση για τον χαρακτηρισμό των φυσιολογικών ορίων της αρτηριακής πίεσεως εξαρτάται εκτός των άλλων και από το είδος της θεραπευτικής παρεμβάσεως. Αν είναι φαρμακευτική θα πρέπει να συνεκτιμηθούν οι παρενέργειες και το κόστος. Με άλλα λόγια θα πρέπει να σταθμιστούν τα οφέλη της θεραπείας έναντι του κοινωνικού, ιατρικού και προσωπικού κόστους.⁴⁵

Στους ασθενείς με στηθάγχη πρέπει να προτιμώνται οι β-αποκλειστές, ή αν δεν είναι ανεκτοί ή αποτελεσματικοί, ανταγωνιστές ασβεστίου μακράς διάρκειας, επειδή και οι δύο αυτές κατηγορίες φαρμάκων μειώνουν την αρτηριακή πίεση και ανακουφίζουν από τα συμπτώματα. Μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου πρέπει να προτιμώνται οι β-αποκλειστές, επειδή αυτή η κατηγορία φαρμάκων μειώνει επίσης τον κίνδυνο

υποτροπής της νόσου. Οι αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης (α-ΜΕΑ) μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ειδικά στους ασθενείς με σημαντική συστολική δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας.¹

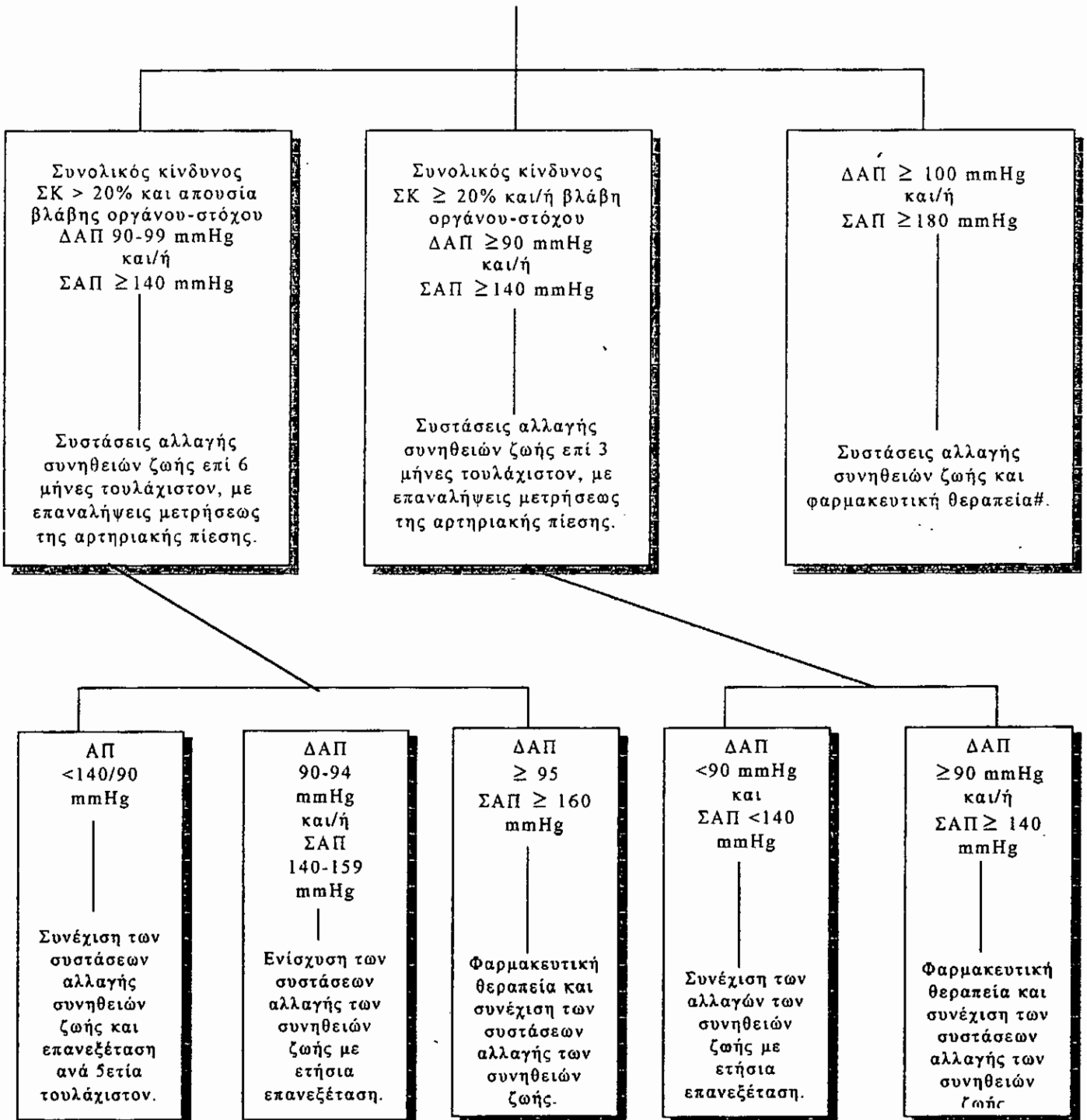
Πάντως επειδή με την σωστή θεραπεία της αρτηριακής υπέρτασης προσλαμβάνονται σε πολύ μεγάλο βαθμό τόσο, και κυρίως, τα εγκεφαλικά επεισόδια, όσο και η καρδιακή ανεπάρκεια, γίνεται αντιληπτό πόσο ωφέλιμη είναι η σωστή παρακολούθηση και θεραπευτική αντιμετώπιση της αρτηριακής υπέρτασης.⁷

Πρωτογενής Πρόληψη

Οδηγός αντιμετώπισης της αρτηριακής υπέρτασης.

Εκτίμηση του συνολικού κινδύνου ΣΚ* χρησιμοποιώντας το Διάγραμμα Στεφανιαίου Κινδύνου.

Χρησιμοποιήστε την πρώτη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης# για την εκτίμηση του στεφανιαίου κινδύνου.



* Υψηλός κίνδυνος ΣΚ ≥ 20 κατά την 10ετία ή που θα υπερβεί το 20% αν αναχθεί στην ηλικία των 60 ετών.

Έρευνα για αιτίες δευτεροπαθούς υπέρτασης. Αν πρέπει απευθύνεται σε ειδικό κέντρο.

Εικόνα 2. Οδηγός θεραπείας της αρτηριακής πίεσης κατά την πρωτογενή πρόληψη.

γ) Παχυσαρκία.

Δεν είναι βέβαιο αν η παχυσαρκία σχετίζεται με την ΣΝ ανεξάρτητα ή επειδή προκαλεί αύξηση της στάθμης των λιπιδίων και της αρτηριακής πίεσης, δηλ. παραγόντων που σχετίζονται με Σ.Ν. Φαίνεται ότι η μεγάλη παχυσαρκία αποτελεί πρόσθετο ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου. Υπάρχουν επίσης ενδείξεις ότι η μείωση της παχυσαρκίας ελαττώνει την αρτηριακή πίεση και τα λιπίδια πλάσματος.⁴⁵

Οι γυναίκες που διατηρούν το ιδανικό τους βάρος έχουν 35-60% χαμηλότερο κίνδυνο εμφράγματος από τις παχύσαρκες γυναίκες, επομένως η πρόληψη της παχυσαρκίας είναι το ιδανικότερο μέσο μείωσης του κινδύνου από στεφανιαία νόσο.⁶

Ως παχυσαρκία ανάλογα με το ύψος του ατόμου καθορίζεται το όριο 30% επιπλέον από το κανονικό βάρος σώματος (βάρος σώματος σε Kg/ύψος σε τετραγωνικά μέτρα). Η θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα, στα παχύσαρκα άτομα, στατιστικά είναι μεγαλύτερη από ό,τι σε άτομα με φυσιολογικό βάρος σώματος.²²

Ασθενείς που είναι υπέρβαροι (Δείκτης μάζης σώματος) (Body Mass Index ή $BMI > 25 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$) ή παχύσαρκοι ($BMI > 30 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$) και ειδικότερα αυτοί που έχουν παχυσαρκία κεντρικού τύπου βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο και πρέπει να καταβάλλεται συστηματική προσπάθεια μείωσης του βάρους με τη βοήθεια κατάλληλης διαίτας και αύξηση της σωματικής άσκησης.¹

Έτσι αν ένα άτομο έχει ύψος 1.85 εκ., το επιθυμητό του βάρος είναι 85 κιλά, αλλά τα ιδανικά που δίνουν οι πίνακες θα είναι λίγο χαμηλότερο.⁷

Με την αύξηση του σωματικού βάρους το μέγεθος της καρδιάς μεγαλώνει, προκαλώντας αύξηση των αναγκών κατανάλωσης O_2 από το μυοκάρδιο. Επιπλέον, οι αυξημένες περιφερικές αντιστάσεις αυξάνουν το έργο της καρδιάς. Επομένως

ο περιορισμός της παχυσαρκίας θεωρείται σημαντικός παράγοντας για την πρόληψη και την θεραπεία της αρτηριακής υπέρτασης, της υπερλιπιδαιμίας και των χαμηλών επιπέδων της HDL.²²

δ) Λιπίδια Πλάσματος.

Κανείς σήμερα δεν αμφισβητεί, ότι η υψηλή τιμή ολικής χοληστερόλης ευθύνεται για τις αυξημένες και εκτεταμένες αθηροσκληρωτικές βλάβες που παρατηρούνται τόσο στα άτομα, όσο και στους πληθυσμούς. Υπάρχουν τεκμηριωμένες μελέτες από πολλά σημεία του κόσμου που επιβεβαιώνουν όχι μόνο την ευθύνη (την αιτιολογική σχέση της αυξημένης ολικής χοληστερόλης για την πρόιμη γενικευμένη και εκτεταμένη αθηροσκλήρυνση, αλλά και την ευεργετική δράση της ελάττωσης της ολικής χοληστερόλης επάνω στην υποστροφή / υποχώρηση των βλαβών αυτών.⁷

Οι στόχοι για την χοληστερόλη του πλάσματος είναι: η ολική χοληστερόλη να είναι κάτω των $5.0\text{mmol}\cdot\text{l}^{-1}$ ($190\text{mg}\cdot\text{dl}^{-1}$) και η **LDL** - χοληστερόλη κάτω των $3.0\text{mmol}\cdot\text{l}^{-1}$ ($115\text{mg}\cdot\text{dl}^{-1}$). Τα επίπεδα της **LDL**-χοληστερόλη και των τριγλυκεριδίων δεν χρησιμοποιούνται ως στόχοι θεραπείας. Εν τούτοις, **LDL**-χοληστερόλη $<1.0\text{mmol}\cdot\text{l}^{-1}$ ($40\text{mg}\cdot\text{dl}^{-1}$) και τριγλυκερίδια νηστείας $>2.0\text{mmol}\cdot\text{l}^{-1}$ ($180\text{mg}\cdot\text{dl}^{-1}$) είναι δείκτες αυξημένου στεφανιαίου κινδύνου.¹

Μετά την ηλικία των 50 ετών στις γυναίκες ανευρίσκονται υψηλότερα επίπεδα ολικής και **LDL** χοληστερόλης τα οποία φθάνουν αυτά των ανδρών, σε αντίθεση με την **HDL** χοληστερόλης η οποία παραμένει υψηλότερη στις γυναίκες αλλά χαμηλότερη σε σχέση με την μετά περίοδο εμμηνόπαυσης.⁶

Αν οι στόχοι για την ολική και την **HDL**-χοληστερόλη δεν επιτευχθούν με αλλαγή των συνηθειών ζωής, τότε πρέπει να χορηγηθεί φαρμακευτική θεραπεία. Πρέπει να προτιμώνται οι αναστολείς της ρεδουκτάσης του HMG-CoA (στατίνες), επειδή αυτή η κατηγορία υπολιπιδαιμικών φαρμάκων απέδειξε σε μελέτες

ότι μειώνει την στεφανιαία νοσηρότητα, θνησιμότητα και παρατείνει την επιβίωση στους στεφανιαίους ασθενείς. Επίσης υπάρχει ένδειξη ότι οι στατίνες μειώνουν τον κίνδυνο εγκεφαλικού επεισοδίου στους στεφανιαίους ασθενείς.¹

ε) Σακχαρώδης Διαβήτης.

Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί μια διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων, μια ξεχωριστή και ανεξάρτητη από την ισχαιμική καρδιοπάθεια πάθηση, για την αντιμετώπιση της οποίας έχει δημιουργηθεί μια ιδιαίτερη σχεδόν ιατρική ειδικότητα (ενδοκρινολογία-διαβητολογία).⁷

Αν και δεν είναι γνωστό αν ο καλός έλεγχος του σακχάρου του αίματος μειώνει τον κίνδυνο υποτροπής της νόσου στους διαβητικούς ασθενείς με Σ.Κ. ή άλλη αθηροσκлерηνητική πάθηση, εν τούτοις επηρεάζει ευνοϊκά την νόσο των μικρών αγγείων και άλλες επιπλοκές του διαβήτου.¹

Ο διαβήτης είναι ένας ακόμη παράγοντας υψηλού κινδύνου για στεφανιαία νόσο μεγαλύτερος στις γυναίκες από ότι στους άνδρες. Σε μελέτη του Framingham ο δείκτης θνησιμότητας από στεφανιαία νόσο είναι 3 με 7 φορές μεγαλύτερος ανάμεσα στις διαβητικές γυναίκες από ότι στις μη, συγκρινόμενος δε με δείκτες που είναι 2 με 4 φορές μεγαλύτερος στους άνδρες διαβητικούς.

Οι στόχοι ικανοποιητικού ελέγχου στο διαβήτη τύπου 1 (ινσουλινοεξαρτώμενου) είναι : γλυκόζη αίματος νηστείας 5.1 - 6.5 mmol·l⁻¹ (91-120mg·dl⁻¹), μεταγευματική γλυκόζη (μέγιστη τιμή) 7.6 - 9.0 mmol·l⁻¹ (136-160mg·dl⁻¹), HbA_{1c} 6.2- 7.5% και αποφυγή σοβαρών επεισοδίων υπογλυκαιμίας. Στην πλειονότητα ασθενών με διαβήτη τύπου 2 (μη ινσουλινοεξαρτώμενου) μπορούν με ασφάλεια να επιτευχθούν ακόμα πιο χαμηλοί στόχοι, που αγγίζουν τα όρια των μη διαβητικών. Σε μερικούς ασθενείς, ειδικά στους ηλικιωμένους, πρέπει να αποδεχθούμε λιγότερο αυστηρούς στόχους.¹

ζ) Ψυχολογικοί Παράγοντες.

Υπάρχει μεγάλη δυσκολία στον ορισμό των ψυχολογικών παραγόντων και κυρίως στην διευκρίνιση του αν προκύπτουν από την προσωπικότητα του ατόμου ή από το κοινωνικό και πολιτιστικό του περιβάλλον. Από προληπτικής απόψεως σημασία έχουν δύο παράγοντες α) ο ακριβής ορισμός των παραγόντων που μελετώνται και β) η δυνατότητα "αναστροφής" τους.

Ένας από τους ψυχολογικούς παράγοντες που συνδέεται με τη στεφανιαία νόσο είναι η συμπεριφορά τύπου Α. Η συμπεριφορά αυτή χαρακτηρίζεται από επιθετικότητα, ανταγωνιστικότητα και αίσθημα "χρονικής πίεσεως". Τα άτομα της ομάδας αυτής έχουν διπλάσια πιθανότητα εμφάνισης ΣΝ σε σχέση με άτομα που ανήκουν στην ομάδα συμπεριφοράς όχι Α.⁴⁵

Το άγχος (=stress) έχει συνδεθεί, ακόμη και εμπειρικά, με διάφορες νοσηρές καταστάσεις (μη στεναχωριέσαι, θα σου ανέβει η πίεση, ή το σάκχαρο κ.τ.λ.). Οι επιστημονικές παρατηρήσεις οδήγησαν στο συμπέρασμα πως μακροπρόθεσμα το πολύ άγχος συνδυάζεται με αυξημένη συχνότητα καρδιαγγειακών παθήσεων και αυξημένο σχετικό κίνδυνο για ισχαιμική καρδιοπάθεια. Ορισμένες επαγγελματικές τάξεις (γιατροί, δικηγόροι, διευθυντικά στελέχη επιχειρήσεων κ.τ.λ.) βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο να πάθουν και να πεθάνουν από καρδιαγγειακά νοσήματα.⁷

η) Δίαιτα.

Χιλιάδες άρθρα έχουν γραφτεί για το επίμαχο θέμα της σχέσης διατροφής και καρδιοπαθειών. Για τον παρατηρητή - τόσο τον γιατρό, όσο και τον ασθενή- οι ατελείωτες προσπάθειες κατανόησης του τρόπου που η διατροφή μπορεί να προκαλέσει ή όχι αρτηριοσκλήρωση, υπέρταση ή αύξηση της χοληστερόλης στο αίμα, έχουν καταλήξει σ' ένα μπερδεμένο κουβάρι προτροπών και απαγορεύσεων. Θέλουμε να αποτρέψουμε κάποια καρδιακή προσβολή - για πρώτη ή δεύτερη φορά - αλλά, παρ' όλη την καλή μας θέληση, δεν γνωρίζουμε από πού ν'

αρχίσουμε. Μήπως η λύση βρίσκεται στις φυτικές ίνες, για παράδειγμα: Πρέπει να τρώμε κορεσμένα ή ακόρεστα λίπη; Ή μήπως θα πρέπει να γίνουμε χορτοφάγοι για να παρατείνουμε την ζωή μας; ²⁶

Η συσχετική μεταξύ λίπους της τροφής και ΣΝ είναι εκείνη που έχει περισσότερο μελετηθεί ως σήμερα, αν και τα αποτελέσματα δεν είναι απόλυτα σαφή. Από διεθνείς πληθυσμιακές (οικολογικές) έρευνες έχει διαπιστωθεί : α) ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ της μέσης προσλήψεως του κορεσμένου λίπους και της μέσης στάθμης του πλάσματος ενός πληθυσμού. β) ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ της μέσης προσλήψεως του κορεσμένου λίπους και της επιπτώσεως της ΣΝ σε ένα πληθυσμό, γ) σαφής και σταθερή συσχέτιση μεταξύ της στάθμης της χοληστερόλης και της επιπτώσεώς της Σ.Ν. ⁴⁵

στ) Σωματική Άσκηση.

Η καρδιά, όπως και όλοι οι άλλοι μύες, μπορεί να εκγυμναστεί για να εργάζεται καλύτερα και να γίνει πιο δυνατή και περισσότερο ανθεκτική. Επιπλέον, αν εξασθενήσει από κάποια καρδιακή προσβολή, με την επανεκγύμναση μπορεί να αποκτήσει και πάλι την ίδια σχεδόν με την πριν από την καρδιακή προσβολή ευρωστία της. Σήμερα υπάρχουν αποδείξεις ότι μερικοί από τους κινδύνους των παραγόντων που προκαλούν στεφανιαία νοσήματα - δηλαδή, η υψηλή περιεκτικότητα χοληστερόλης, η υπέρταση, η δυσανεξία στο σάκχαρο κι η τάση για θρόμβωση - μπορούν να μειωθούν με την κατάλληλη σωματική αγωγή. ²⁶

Υπάρχει αρνητική (αντίστροφη) συσχέτιση ανάμεσα στο βαθμό της φυσικής δραστηριότητας που απαιτείται στην διάρκεια της εργασίας και στον κίνδυνο ΣΝ. Παρόλο ότι δεν υπάρχουν οριστικές αποδείξεις για την ωφελιμότητα της σωματικής άσκησης, εντούτοις, η παραγωγή της φυσικής δραστηριότητας έχει συμπεριληφθεί σε όλα τα προγράμματα πρωτογενούς προλήψεως ΣΝ. ⁴⁵

θ) Άλλες Προφυλακτικές Φαρμακευτικές Θεραπείες.

Επιπρόσθετα στα φάρμακα που χρειάζονται για την συμπλήρωση των αλλαγών των συνηθειών ζωής για την αρτηριακή πίεση, τα λιπίδια και το σάκχαρο του αίματος, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι ακόλουθες κατηγορίες φαρμάκων που μπορεί να μειώσουν την νοσηρότητα και θνησιμότητα στους ασθενείς με Σ.Κ.:¹

> Ασπιρίνη (τουλάχιστον 75mg) ή άλλα αντιαιμοπεταλιακά φάρμακα, σχεδόν σε όλους τους ασθενείς.

> β-αποκλειστές σε μετεμφραγματικούς ασθενείς.

> Αναστολείς ΜΕΑ (αΜΕΑ) σε ασθενείς με συμπτώματα ή σημεία καρδιακής ανεπάρκειας κατά την διάρκεια του εμφράγματος του μυοκαρδίου ή με επιμένουσα συστολική δυσλειτουργία της αριστεράς κοιλίας (κλάσμα εξώθησης <40%).

> Αντιπηκτικά σε επιλεγμένους ασθενείς μετά από εμφράγματα του μυοκαρδίου με αυξημένο κίνδυνο θρομβοεμβολικών επεισοδίων, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με εκτεταμένο πρόσθιο έμφραγμα μυοκαρδίου, ανεύρυσμα ή θρόμβους της αριστεράς κοιλίας, παροξυσμικών ταχυαρρυθμιών, χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια και εκείνων με ιστορικό θρομβοεμβολικών επεισοδίων.^{1,22,31}

Η έλλειψη προσαρμοστικότητας από τον ασθενή οδηγεί σε πτωχά θεραπευτικά αποτελέσματα. Η πρώιμη αναγνώριση αυτού του προβλήματος είναι σημαντική. Όμως και η παρέμβαση σε πρώιμο στάδιο υπό την μορφή εκπαίδευσης και ενημέρωσης του ασθενούς για ενίσχυση της προσπάθειας του για τροποποίηση των ενοχοποιητικών συνηθειών του.³

Υπολογίζεται ότι στην χώρα μας από τους 5.000 θανάτους που έχουμε το χρόνο οι μισοί μας φεύγουν την πρώτη ώρα του εμφράγματος. Το θέμα είναι ότι οι πιο πολλοί απ' αυτούς δεν θα

πηγαίνανε από κοιλιακή μαρμαρυγή αν προλάβαιναν να φθάσουν στο νοσοκομείο.

Με θρομβόλυση, τα άλλα φάρμακα, με ηλεκτρική ανάταξη σώζονται εκεί. Χρειάζεται λοιπόν, ενημέρωση του κοινού. Πρέπει ο ίδιος ο άρρωστος να σκεφθεί το έμφραγμα, εκείνος που πονάει, η γυναίκα του, ο γιος του. Σήμερα έχουμε δρόμους και με το αυτοκίνητο φθάνεις γρήγορα στο πλησιέστερο νοσοκομείο στην Στερεά Ελλάδα και την Θράκη, την Σάμο και την Κέρκυρα.⁸

3.3.1 Προτάσεις

♦ Η ενημέρωση είναι "δικαίωμα" και υποχρέωση των νοσηλευτών. Η ενημέρωση από τους νοσηλευτές θα πρέπει να γίνεται γραπτά και προφορικά. Χορήγηση εντύπου και εικονογραφημένου υλικού, όπου θα δίνονται σαφείς οδηγίες σε απλή γλώσσα κρίνεται απαραίτητο.

♦ Προώθηση προγράμματος κοινοτικής νοσηλευτικής. Οι κοινοτικοί νοσηλευτές θα επισκέπτεντο τους ασθενείς στο σπίτι τους αμέσως μετά την έξοδό τους. Οι πρώτες 4 εβδομάδες στο σπίτι είναι κρίσιμες.

♦ Οι ασθενείς είναι σε θέση να δεχθούν αλλαγές αυτή την περίοδο, θα πρέπει όμως να τους δοθεί στήριξη, εκπαίδευση, καθοδήγηση για αλλαγές τρόπου ζωής.

♦ Στελέχωση καρδιολογικών κλινικών με νοσηλευτές Τ.Ε. και Π.Ε.

♦ Λειτουργία Καρδιολογικού Ιατρείου με ειδικευμένη νοσηλεύτρια όπου οι ασθενείς θα αντιμετωπίζονται συνολικά τόσο φυσικά όσο και ψυχικά.

♦ Πολυδύναμη Ομάδα (ιατροί, νοσηλευτές, ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί, φυσιοθεραπευτές, διαιτολόγοι), μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα των προσφερομένων παροχών υγείας μετά το OEM.

♦ Πολυδιάστατο πρόγραμμα καρδιακής επανένταξης που συνδυάζει εκπαίδευση, άσκηση, αλλαγή συμπεριφοράς,

συμβουλευτική και ομαδική θεραπεία με ολιστική προσέγγιση είναι αναγκαίο. Όλα τα νοσοκομεία που αντιμετωπίζουν ασθενείς με καρδιολογικά προβλήματα θα πρέπει να προσφέρουν προγράμματα επανένταξης.¹¹

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4.1 Νοσηλευτική Φροντίδα Αρρώστου Με Βαριάς Μορφής Έμφραγμα Μυοκαρδίου.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

> Παροχή τέλειας αναπαύσεως. Αυστηρή και συνεχής ανάπαυση στο κρεβάτι επιβάλλεται αρχικά. Αργότερα, σε περιορισμένη, ελαφρά βλάβη και που δεν εξελίσσεται, ο άρρωστος αναπαύεται και στην πολυθρόνα.

> Η πλήρης ανάπαυση σκοπό έχει τον περιορισμό στο ελάχιστο της συχνότητας της εντάσεως της καρδιακής συστολής, με αποτέλεσμα την μείωση της ανάγκης του ισχαιμικού και κατεστραμμένου μυοκαρδίου σε O₂ και έτσι:

- > Ανακουφίζει το στηθαγχικό άλγος.
- > Προλαμβάνεται η εξάπλωση της βλάβης από την ισχαιμία.
- > Προλαμβάνεται η καρδιακή ανεπάρκεια.
- > Αποφεύγεται η ρήξη του μυοκαρδίου.

> Ανακούφιση του αρρώστου από τα ενοχλήματα, δηλαδή:

> Χορηγήστε φάρμακα παισιόνα μέσα στα καθορισμένα όρια.

> Πόνος που συνοδεύει το έμφραγμα του μυοκαρδίου προκαλεί αγωνία και δύσκολα ανακουφίζεται. Η χορήγηση O₂ μπορεί να αυξήσει την ευεργετική επίδραση των ναρκωτικών.

> Προσπαθήστε να δημιουργήστε στον άρρωστο αίσθημα ασφάλειας.

> Ο πόνος συχνά συνοδεύεται με αίσθημα θανάτου, ανησυχία και υπερδιέγερση. Αυτά αυξάνουν το έργο της καρδιάς

> Παρατηρείται τον άρρωστο σας για εκτίμηση βελτιώσεως της καταστάσεώς του και έγκαιρη διάγνωση

επιπλοκών.

> Μετράτε και σημειώνεται την αρτηριακή πίεση σε συχνά χρονικά διαστήματα. > Αρτηριακή υπόταση συνήθως φανερώνει αδυναμία μυοκαρδίου και καρδιογενές shock που απαιτούν αντιμετώπιση.

> Μετράτε και σημειώνεται σε συχνά χρονικά διαστήματα την συχνότητα, το ρυθμό και το χαρακτήρα του σφυγμού. > Η ταχυκαρδία μπορεί να γνωστοποιεί την εμφάνιση καρδιογενούς shock. Η ανωμαλία του σφυγμού μπορεί να προειδοποιεί για μια επικίνδυνη αρρυθμία.

Παρακολούθηση και αξιολόγηση ΗΚΓ.

> Παρατηρείται την συχνότητα και το χαρακτήρα της αναπνοής (όπως βράχυνση). > Ταχύπνοια πιο πολύ φανερώνει πνευματική συμφόρηση και κάνει αντιληπτή την καρδιακή ανεπάρκεια. Η ολιγόπνοια (βράχυνση της αναπνοής) μπορεί να δηλώνει ότι ο άρρωστος είναι κάτω από την επήρεια μεγάλης χρήσεως ηρεμιστικών που καταστέλλουν την αναπνευστική λειτουργία (επιπόλαιη αναπνοή).

> Μετράτε και σημειώνεται ούρα 24ωρου. > Ο όγκος των ούρων δείχνει την λειτουργία των νεφρών σε σχέση με το ισοζύγιο των υγρών και αποτελεί ένδειξη αναπτύξεως ή όχι καρδιακής ανεπάρκειας.

> Παρατηρήστε το χρώμα του δέρματος, των χειλέων και των νυχιών για σημεία κυανώσεως. > Όταν υπάρχει κυάνωση ίσως φανερώνει ότι υπάρχει πνευμονική συμφόρηση και πνευμονικό οίδημα ή και καρδιακή ανεπάρκεια.

> Συνιστούμε χορήγηση O₂.

> Εφαρμογή κυκλικής συμπίεσεως των άκρων και φλεβοτομίας μπορεί να

χαρακτηρισθεί αναγκαία. Η χορήγηση δακτυλίτιδας και διουρητικών φαρμάκων είναι απαραίτητη.

> Να είστε έτοιμη για την παροχή των εξής μέτρων:

> Δώστε O₂ με τέντα, ρινοφαρυγγικό καθετήρα ή τεχνική θετικής πίεσεως.

> Εισπνοές O₂, κυρίως σε πνευμονική συμφόρηση, μειώνουν την αναπνευστική προσπάθεια και τον καρδιακό παλμό, βοηθούν στην ανακούφιση του ασθενούς από τον πόνο και προφυλάσσουν το μυοκάρδιο.

> Η χορήγηση O₂ με τη τεχνική της θετικής πίεσεως προσφέρεται σε βαριές καταστάσεις, όπως είναι αυτές που δημιουργούνται από την κοιλιακή μαρμαρυγή ή καρδιακή ανεπάρκεια.

> Δώσετε αγγειοσυσπαστικά φάρμακα, μετά από ιατρική εντολή (π.χ. Levorhed, Aramine κ.λ.π.)

> Αγγειοσυσπαστικά φάρμακα χορηγούνται ενδοφλέβια και η δόση και ροή τους ρυθμίζεται μετά από εκτίμηση της Α.Π.

> Ετοιμαστείτε για τοποθέτηση του τεχνητού βηματοδότη χωρίς καθυστέρηση, αν χρειασθεί.

> Ανάλυση της συντονισμένης συστολής των κοιλιών και η επιβίωση του αρρώστου με καρδιακή ανακοπή ή κοιλιακή μαρμαρυγή θα εξαρτηθεί από την έγκαιρη εφαρμογή του απέξω ηλεκτρικού ερεθίσματος με το βηματοδότη.

> Πάρτε μέτρα για την προφύλαξη του αρρώστου από τις θρομβοεμβολικές επιπλοκές.

> Τα μέτρα αυτά ενισχύουν την φλεβική κυκλοφορία των ποδιών, όπου η ροή, με την τέλεια ανάπαυση του αρρώστου, μάλλον επιβραδύνεται και έτσι ο ενδοαγγειακός σχηματισμός των θρόμβων εμφανίζεται συχνά.

> Αλλάζετε συχνά θέση στον άρρωστο. Ενισχύστε κινήσεις των ποδιών στην κατάγону

άρθρωση, ποδοκνημική και δακτύλων.

> Οι ελαστικές κάλτσες, εφόσον έχουν συσταθεί, πρέπει να χρησιμοποιούνται συνέχεια και σωστά.

> Χορηγήστε αντιπηκτικά φάρμακα, όπως έχει καθορισθεί.

> Χορηγήστε τροφή και βοηθήστε τον άρρωστο να την πάρει.

> Διευκολύνετε η κένωση του εντερικού σωλήνα, χωρίς προσπάθεια και κόπο, με τη βοήθεια υπακτικών φαρμάκων ή υποκλυσμού χαμηλής πίεσεως.

> Οι ελαστικές κάλτσες, όταν χρησιμοποιούνται σωστά, μειώνουν τον όγκο την φλεβικής οδού στα πόδια έτσι αυξάνουν την ροή του φλεβικού αίματος και το εμποδίζουν να λιμνάσει σ' αυτά. Οι ελαστικές κάλτσες πρέπει να φθάνουν πάνω από τα γόνατα και δεν θα πρέπει να σχηματίζουν κύλινδρο στο επάνω μέρος. Αν δεν τοποθετηθούν σωστά, εμποδίζεται η επιστροφή φλεβικού αίματος από τα πόδια.

> Η αναχαίτιση των παραγόντων για το σχηματισμό θρόμβων περιορίζει τον κίνδυνο δημιουργίας θρόμβων στα πόδια ή στα κατεστραμμένο τοίχωμα της καρδιάς ή κάπου αλλού. Ο σχηματισμός θρόμβων συμβαίνει συχνά στους αρρώστους με έμφραγμα μυοκαρδίου και θεωρείται υπεύθυνος για πολλούς θανάτους. Η δόση του αντιπηκτικού ρυθμίζεται με βάση την πηκτικότητα του αίματος, καθημερινά.

> Δίνουμε φαγητό φτωχό σε θερμίδες, π.χ. 1000 θερμίδες περίπου το 24ωρο, μαλακό στον τρόπο παρασκευής, να παίρνετε εύκολα και να προσφέρεται σε μικρά γεύματα, για να αποφύγουμε διάταση και κόπωση του γαστρεντερικού σωλήνα. (Ο γαστρεντερικός φόρτος επιδρά αρνητικά στις αναπνευστικές κινήσεις και μειώνει τη ανταλλαγή των αερίων).

> Η προσπάθεια για κένωση του εντερικού σωλήνα προκαλεί απότομη ανύψωση της αρτηριακής πίεσεως, αυξάνει την ένταση της αριστερής κοιλίας και ενισχύει τον κίνδυνο ρήξεως του μυοκαρδίου.

4.2 Νοσηλευτικές παρεμβάσεις - χαρακτηριστικά.

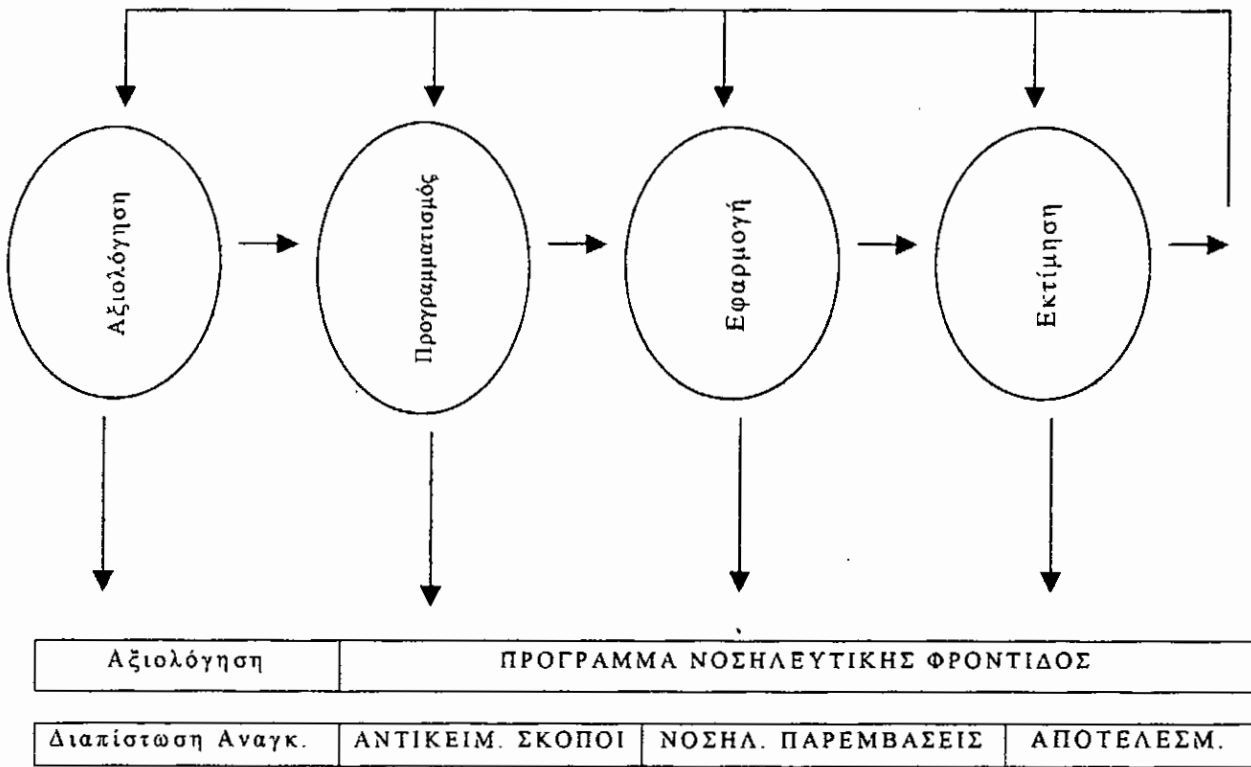
Προκειμένου όμως οι παρεμβάσεις αυτές να είναι αποτελεσματικές πρέπει να έχουν ορισμένα χαρακτηριστικά και να πληρούν συγκεκριμένους κανόνες. Σύμφωνα με το Αμερικανικό Σύνδεσμο Νοσηλευτών, οι Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις πρέπει:

1. Να στηρίζονται σε επιστημονικές γνώσεις.
2. Να είναι εξατομικευμένες.
3. Να εξασφαλίζουν την ασφάλεια του αρρώστου και να δημιουργούν θεραπευτικό περιβάλλον.
4. Να δίδουν ευκαιρία για διδασκαλία και μάθηση.
5. Να συμβαδίζουν με το θεραπευτικό πρόγραμμα και να συντονίζονται με τις προσπάθειες όλων των υπολοίπων μελών της υγειονομικής ομάδος.¹²

4.3 Νοσηλευτική Διεργασία.

Νοσηλευτική διεργασία είναι η συστηματική χρησιμοποίηση της μεθόδου ανάλυσης και λύσης προβλημάτων, η οποία περιλαμβάνει επικοινωνία με το άτομο, λήψη αποφάσεων και διεκπεραίωση των αποφάσεων αυτών που βασίζονται στην αξιολόγηση της κατάστασης του ατόμου, καθώς και η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων που έγιναν.¹²

Είναι μια σειρά από σχεδιασμένες ενέργειες προκειμένου να ικανοποιηθούν οι ανάγκες και να επιλυθούν τα προβλήματα του ασθενούς και της οικογένειάς του.⁴



Σχημ. 4.1: Στάδια Νοσηλευτικής Διεργασίας.

4.3.1 Σκοποί της Νοσηλευτικής Διεργασίας.

Οι σκοποί της νοσηλευτικής Διεργασίας είναι:

1. Η διατήρηση της υγείας του ατόμου.
2. Η πρόληψη της νόσου.
3. Η προαγωγή της ανάρρωσης, όταν υπάρχει νόσος.
4. Η αποκατάσταση της ευεξίας και της μέγιστης λειτουργικότητας του ατόμου.¹²

Στην συνέχεια αναλύονται δύο περιστατικά ασθενών με οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου με τη μέθοδο της Νοσηλευτικής Διεργασίας:

1^η Κλινική περίπτωση.

Ο ασθενής που υπέστη ΟΕΜ είναι 50 ετών, έγγαμος και πατέρας τριών παιδιών (ένα αγόρι, δύο κορίτσια). Το μορφωτικό

επίπεδο είναι της δημοτικής εκπαίδευσης. Είναι βιοτέχνης ασφαλισμένος στο ΤΕΒΕ και ασκεί το επάγγελμα του επιπλοποιού εργαζόμενος σε ιδιόκτητο ξυλουργείο.

Η οικονομική του κατάσταση είναι καλή χαρακτηριζόμενη όμως από τρέχουσες οικονομικές υποχρεώσεις που έχουν ως αποτέλεσμα την πρόσκτηση άγχους το οποίο διαφαίνεται και από τη σχετική συζήτηση η οποία προδίδει άτομο χαρακτηριζόμενο από προσωπικότητα τύπου Α. Η κατάσταση θρέψης του δείχνει άτομο με κανονικό βάρος ενώ το διαιτολόγιό του περιλαμβάνει μεγάλη κατανάλωση άρτου χωρίς να εξαιρεί κάποιο είδος τροφής, τα γεύματά του ήταν ακανόνιστα και πολλές φορές λόγω της απασχολήσεώς του αρκείτο σε ένα κύριο γεύμα την ημέρα που ελάμβανε συνήθως το απόγευμα. Στις προτιμήσεις του ήταν και η πόση αναψυκτικών τύπου COLA και καφέ που έφτανε τους επτά την ημέρα. Είναι καπνιστής καπνίζων περί τρία πακέτα ημερησίως.

Τα οιοπνευματώδη δεν υπάγονταν στις προτιμήσεις του και επομένως δεν τα κατανάλωνε. Η σωματική του άσκηση περιλάμβανε ελάχιστο ποδόσφαιρο και κολύμβηση τους θερινούς μήνες.

Πρόβλημα υπερτάσεως δεν είχε ενώ αναφέρει ψηλές τιμές χοληστερίνης προ πενταετίας και έλκος στομάχου το οποίο έχει επουλωθεί.

Το οικογενειακό ιστορικό περιλαμβάνει την μητέρα του η οποία ήταν αρτηριοσκληρωτική και σήμερα ημιπληγική εξαιτίας θρομβοεμβολικού επεισοδίου.

Τα παρουσιαζόμενα στοιχεία εξιστορήθηκαν από τον ίδιο τον ασθενή κατά τον χρόνο νοσηλείας του στην ΜΕΘ όπου νοσηλευότανε μετά από οξεία εμφραγματική προσβολή του μυοκαρδίου.

Το χρονικό του επεισοδίου έχει ως εξής: "Την προηγούμενη της εισαγωγής μου στο Νοσοκομείο ημέρα μετά το τέλος της εργασίας επέστρεφα οδηγώντας στο σπίτι οπότε αισθάνομαι ένα

πόνου ο οποίος αντανακλούσε στο επιγάστριο, στο στέρνο, την κάτω γνάθο, ώμους και στα χέρια ως τους καρπούς συνοδευόμενος από δυσχέρεια κατά την αναπνοή" Ο ίδιος τον χαρακτήρα του πόνου ερωτόμενος τον περιγράφει ως "νευραλγία που διατρέχει όλο του το σώμα" ή ως "κατάσταση εντόνου stress" και τον αποδίδει στο παρελθόν έλκος.

"Το βράδυ της ίδιας ημέρας τα ενοχλήματα επανεμφανίζονται και διαρκούν μέχρι που κοιμήθηκα".

Την επόμενη πηγαίνει στην δουλειά του και γύρω στις 13:00 μ.μ. ο πόνος επανεμφανίζεται και αμέσως μετά την λήψη γάλατος γίνεται πιο έντονος και τον αναγκάζει να καταφύγει στο Νοσοκομείο για να τεθεί υπό ιατρική παρακολούθηση.

Ωρα 10 το βράδυ καταφθάνει στα ΤΕΠ του ΠΠΝΠ όπου τίθεται πιθανή διάγνωση και ακολούθως διαμετακομίζεται με ασθενοφόρο στο Γενικό Νοσοκομείο Πατρών "Άγιος Ανδρέας" και αμέσως γίνεται κατά τις 12:15 η εισαγωγή του στην Μονάδα Στεφανιαίων Νοσημάτων (ΜΕΘ) του Νοσοκομείου. Στην ΜΕΘ αμέσως μετά την τακτοποίησή του στο κρεβάτι συνδέεται με το παρακλίνιο καρδιοσκόπιο για την παρακολούθηση της καρδιακής λειτουργίας και για την άμεση αντιμετώπιση των αρρυθμιών. Έναρξη ενδοφλέβιας (ΕΦ) έγχυσης φαρμάκων για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων και των επιπλοκών. Λήψη των ζωτικών σημείων για την εκτίμηση της γενικής του κατάστασης.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΣΚΟΠΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤΙΔΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ.
<p>Δυσπνοια προκαρδίου πόνου.</p> <p>Άμεση καταστολή του πόνου δια ναρκωτικών τα οποία επενεργούν στο (καρδιαγγειακό σύστημα) αγγειακό δίκτυο πετυχαίνοντας περιφερική αγγειοδιαστολή και ελάττωση του όγκου φλ. Αίματος που επιστρέφει στην καρδιά ανακουφίζοντας τη β) στο ΚΝΣ δρώντας κατασταλτικά και γ) στο Α.Σ. προκαλώντας αραιές, λόγω διεγέρσεως του Σ.Ν.Σ. => αλξήση έργου της καρδιάς προδιαθέτοντας την εκδήλωση επικινδύνων επιπλοκών.</p>	<p>Περιορισμός του καρδιακού και του αναπνευστικού έργου με αποτέλεσμα την μειωμένη ανάγκη του ισχαιμικού μυοκαρδίου σε οξυγόνο (O₂) και την μείωση της καταναλωστέμενης ενέργειας για την αναπνευστική λειτουργία.</p> <p>Άρση των αναπνευστικών δυσχερειών και αποκατάσταση της αναπνευστικής λειτουργίας.</p>	<p>Προηγείται μέριμνη των ζωτικών σημείων ΑΠ-φωνημού και αναπνοών την χορήγηση νιτροδών και ναρκωτικών αναλγητικών φαρμάκων δεδομένου ότι καταβάζουν την πίεση, προκαλούν προβλήματα στην αναπνοή και έχουν συμμετοχή στην αντίρρηση SHOCK και αρρυθμιών.</p>	<p>Χορηγήθηκε δισκίο υπογλώσσας και ακολουθώς 50mg πεδιδίνης IM βάση των ιατρικών εντολών. Χορηγήθηκε μορφίνη 3mg/ 2 h ΕΦ αραιωμένη σε φυσιολογικό ορό και νιτρογλυκερίνη 5 amp (Nitrolingual αραιωμένες σε D/w 5% 1000 cc ΕΦ με 30 μικροσταγόνες /min και Heparine Leo 5000 Boles IV και στην συνέχεια υποδορίας για το υπόλοιπο 24ωρο της χορηγήσεως της.</p>	<p>Διευκολύθηκε ανέσχεως στον άρρωστο. Αποφγη ανηψώσεως του διαγράφματος.</p> <p>Διατήρηση ιδανικής θερμοκρασίας και αερισμού του θαλάμου.</p> <p>Για να πετύχουμε.</p> <p>Παρατηρήθηκε ο χαρακτηρισ της αναπνοής (συγγόητα βάθος, ρυθμός) προκύπτοντας αποκατάσταση της εύπνοιας και βελτίωση αναπνευστικής λειτουργίας.</p>
<p>Ελλάπις οξυγόνωση των ιστών λόγω του άλγους και της ανεπάρκους καρδιάς με αποτέλεσμα την εμφάνιση δύσπνοιας.</p>	<p>Περιορισμός του καρδιακού και του αναπνευστικού έργου με αποτέλεσμα την μειωμένη ανάγκη του ισχαιμικού μυοκαρδίου σε οξυγόνο (O₂) και την μείωση της καταναλωστέμενης ενέργειας για την αναπνευστική λειτουργία.</p> <p>Άρση των αναπνευστικών δυσχερειών και αποκατάσταση της αναπνευστικής λειτουργίας.</p>	<p>Προηγείται μέριμνη των ζωτικών σημείων ΑΠ-φωνημού και αναπνοών την χορήγηση νιτροδών και ναρκωτικών αναλγητικών φαρμάκων δεδομένου ότι καταβάζουν την πίεση, προκαλούν προβλήματα στην αναπνοή και έχουν συμμετοχή στην αντίρρηση SHOCK και αρρυθμιών.</p>	<p>Χορηγήθηκε δισκίο υπογλώσσας και ακολουθώς 50mg πεδιδίνης IM βάση των ιατρικών εντολών. Χορηγήθηκε μορφίνη 3mg/ 2 h ΕΦ αραιωμένη σε φυσιολογικό ορό και νιτρογλυκερίνη 5 amp (Nitrolingual αραιωμένες σε D/w 5% 1000 cc ΕΦ με 30 μικροσταγόνες /min και Heparine Leo 5000 Boles IV και στην συνέχεια υποδορίας για το υπόλοιπο 24ωρο της χορηγήσεως της.</p>	<p>Παρατηρήθηκε ο χαρακτηρισ της αναπνοής (συγγόητα βάθος, ρυθμός) προκύπτοντας αποκατάσταση της εύπνοιας και βελτίωση αναπνευστικής λειτουργίας.</p>

Χορηγήθηκε οξυγόνο (O₂) με ρινικό καθετήρα δεδομένου ότι καταστεί το μυοκάρδιο λιγότερο διεγέρσιμο μειώνοντας την υποξία του και επιρροσθετα μειώνει και τον πόνο για

Φόβος, άγχος, αγωνία και ανησυχία πιστοποιήθηκε κατά την επικοινωνία μαζί του. Τα συναισθήματα αυτά ανάγονται στην ψυχική σφαίρα του ασθενούς αλλά έχουν οργανικό υπόβαθρο εξαιτίας του πόνου και της δύσπνοιας.

Μείωση του άγχους, του φόβου και της αγωνίας, διότι το ψυχικό stress αυξάνει το έργο της καρδιάς και επίσης προκαλεί αύξηση της μυϊκής τάσης αυξάνοντας τοιςυποτρόπως το αίσθημα του πόνου.

Δημιουργία υποστηρικτικής σχέσης με τον πάσχοντα και κλίμακας αισιοδοξίας.

Παρασχέθηκε υποστήριξη ενδιαιφροντος κατανοήσεως της ανησυχίας και του φόβου που διακατέχουν τον πάσχοντα δια του ενισχυτικού λόγου και της συνεχούς παρουσίας μας εις το πλευρό του επλύντος απορίες γύρω από την νοσηλεία και θεραπεία του. Εχορηγήθηκε ηρεμιστικό φάρμακο stetop tbs Peros κατόπιν ιατρικής οδηγίας.

Με την αναδιαπραγμάτευση του εγκαθιδρύθηκε θετική στάση έναντι της αρρώστιας του και πίστη και αισιοδοξία για την πορεία της υγείας του δηλώνοντας ότι δεν φοβάται πλέον περιβάλλοντας με εμπιστοσύνη την θεραπευτική ομάδα που τον στοίχζε.

Διατήρηση θεραπευτικού περιβάλλοντος, εξασφαλίζεται πλήρη ψυχοσωματική ανάπαυση.

Καταστρώθηκε η νοσηλευτική φροντίδα κατά τρόπο επιτρέποντας στα ενδιάμεσα διαστήματα των ανεξαρτήτων νοσηλ. δραστηριοτήτων την φυσική και συναισθηματική του ανάπαυση. Ελήφθηκε μέριμνα για την αποφυγή αισθητηριακών ερεθισμάτων που διεγείρουν ταράζουν και εκνευρίζουν τον ασθενή όπως έντονο φως, θόρυβος, πολλοί και κουραστικοί επισκέπτες.

Προστασία του αρρώστου από τον έμετο δια αποφυγή εισροφίσεως και φλεγμονής οφειλόμενη στην απόφραξη των αεροφόρων οδών.

Χορηγήθηκε αντιεμετικό φάρμακο Primetan (επί εμετού): 10mg IV. Χ ορηγήθηκαν ηλεκτρολύτες Εφ δια U/D (NORMAL) (ισοτόνου 0,9% διαλύματος) και ρυθμίστηκε η ροή του ορού ώστε το ποσό τω ν υγρών να είναι σταθερό σε 24ωρη βάση.

Διαπίστωση υποχωρήσεως της ναυτίας και του εμετού. Αποκατάσταση του ισοζυγίου ύδατος και ηλεκτρολυτών.

Διαπίστωση τάσεως προς έμετο και ναυτία. Εξουδετέρωση της ναυτίας και του εμετού. Αποκατάσταση και διατήρηση του ισοζυγίου του ύδατος και των ηλεκτρολυτών.

Ξηρότητα και καμία του Ανιμετώπιση της ξηρότητας του Προετοιμασία για την υγιεινή Έγναν συγχές πλύσεις της Διαπίστωση βελτιώσεως του

Διαπίστωση βελτιώσεως του

οδόντων με ροπισοτον. Έγινε του βλεννογόνου του υγρού. επάλειψη των χελέων με γλυκερίνη δια την εφυγρανή των.

Χορηγήθηκαν αντιπυρετικά φάρμακα κατόπιν εντολής του ιατρού και πάντως σε θερμοκρασία >37,5° C. Ο νοσηλευτής έλαβε τα κατάλληλα μέτρα ανακούφισης του αρρώστου από τον πυρετό και τις εφιδρώσεις όπως εφαρμογή ψυχρών επιθεμάτων συχνή καθαριότητα του δέρματος από τον ιδρώτα αλλαγή του ματισιμού του ασθενή και των λευχειμάτων σε μεγάλη εφιδρώση και προφύλαξη του από κρυολόγημα.

Ο ασθενής έλαβε τροφή από το στόμα, το τρίτο αρχίζοντας με ημίρεση διατροφή και από την τέταρτη ημέρα στερεή.

Ο νοσηλευτής προετοίμασε με επιμέλεια τον ασθενή για να λάβει το γεύμα του και του προσέφερε τον δίσκο του συμπαραστακόμενος και βοηθώντας τον ασθενή κατά το γεύμα του.

Πυρετός και εφιδρώση της πυρετικής κίνησης. Αντιμετώπιση του πυρετού ο οποίος προκαλείται λόγω της απορροφήσεως του νεκρωμένου τμήματος του μυοκαρδίου, και των σφιδρώσεων που προκαλούνται από την πυρετική κίνηση.

Παρακολουθείται η θερμότητα του ασθενούς σε τακτικά χρονικά διαστήματα και σημειώνεται στο θερμομετρικό διάγραμμα.

Λαμβάνονται από τον νοσηλευτή μέτρα ανακούφισεως του ασθενή από τον πυρετό και τις εφιδρώσεις δια της εξασφαλίσεως δροσερού περιβάλλοντος, της χρησιμοποίησεως βαμβακερού και λεπτού υατίσιμου την διατήρηση του αρρώστου στεγνού και καθαρού και προστασίας του από τα ρεύματα αέρος.

Ο νοσηλευτής με διακριτικό τρόπο εξακρίβωσε τα αίτια στα οποία οφειλότανε η ανορεξία του ώστε να προσαρμόσει την επιτρεπόμενη τροφή στον άρρωστο στις προτιμήσεις του ενημερώνοντας σχετικά τον διαιτολόγο του τμήματος ή στις συνήθειες του που οφείλονται στ ην ιδιαιτερότητα του τμήματος και την απουσία προσφών του προσώπων κατά το χρόνο λήψεως του γεύματος.

Εκδήλωση ανορέκτου στάσεως από τον ασθενή. Βελτίωση της ορέξεως του ασθενούς και διατήρηση καλής θρέψεως.

Ο ασθενής παρουσίασε βελτίωση της ορέξεως του αρχίζοντας να τρώει κανονικά από την τρίτη ημέρα νοσηλείας του χωρίς μάλιστα να βοηθείται.

<p>Ο κλιματισμός του αρρώστου που του επέβαλε η πάθησή του είναι ένα πρόβλημα το οποίο ιδιαιτέρη φροντίδα.</p>	<p>Η διατήρηση της ατομικής υγιεινής του ασθενούς, η πρόληψη των κατακλίσεων, θρομβοεμβολικών επιπλοκών, της υποστατικής πνευμονίας καθώς και η καλή λειτουργία του εντέρου είναι απαραίτητη.</p>	<p>Από την κλινική παρατήρηση ο νοσηλευτής διαπίστωσε ότι το δέρμα του ασθενούς διατηρήθηκε σε καλή κατάσταση μη εμφανίζοντας στις περιοχές ερυθρότητα. Ο ασθενής δεν παρουσίασε θρομβοφλεβίτιδα ή εμβολή, και δεν έγινε παράπονο πόνου στα κάτω άκρα ή στον θώρακα.</p>
<p>Έγινε από τον νοσηλευτή συστηματική περιποίηση των σημείων πίεσης του δέρματος όπως είναι ο κόκκυγας, οι γλουτοί, οι πτέρνες ενισχύοντας έτσι τοπικά την κυκλοφορία του αίματος πετυχαίνοντας την καλή αιμάτωση των ιστών. Προσφέρθηκε βοήθεια για να αλλάξει ο ασθενής θέση. Με την βοήθεια του νοσηλευτή ο ασθενής εκτέλεσε τις ενεργητικές των κάτω άκρων, κάμψεις και εκτάσεις των κνημιών και των δακτύλων ενώ ενδιάμεσα γίνονταν διδασκαλία και υπενθύμιση των εκτελούντων ασκήσεων χορηγήθηκαν στα πόσωνα αντιπηκτικά φάρμακα Heparine η οποία περιορίζει τον κίνδυνο δημιουργίας των θρόμβων στα πόδια και στο κατεστραμμένο τοίχωμα της καρδιάς ή κάπου αλλού.</p>	<p>Η δόση του αντιπηκτικού καθορίζεται με βάση την πηκτικότητα του αίματος καθημερινά (μέτρηση του χρόνου προθρομβίνης). Ο αρρώστος εκτέλεσε τις ασκήσεις αναπνευστικές ασκήσεις παίρνοντας βαθιές εισπνοές και εκπνοές κατά διαστήματα για την καλύτερη έκπτυξη των πνευμόνων. Χορήγησε</p>	<p>Δεν εμφανίστηκε όπως διαπιστώθηκε από την α/α θώρακος και την ακρόαση των πνευμόνων υποστατική πνευμονία στον άρρωστο. Η λειτουργία του εντερικού</p>
<p>Η αυστηρή ανάπαυση που επέβαλε η κατάστασή του αυξάνει τον κίνδυνο δημιουργίας κατακλίσεων στα πιεζόμενα μέρη του σώματος καθαριότητα του δέρματος και συχνή αλλαγή θέσεως επικλινής.</p>	<p>Εάν αυτό δεν αποδεικνύεται. Προς αποφυγή των κατακλίσεων και των θρομβολικών επεισοδίων, επίσης διενεργούνται ασκήσεις των κάτω άκρων ώστε να ενισχυθεί η φλεβική κυκλοφορία των ποδιών λόγω επιβράδυνσης της ροής του αίματος με αποτέλεσμα τον ενδοαγγειακό σχηματισμό συνχώνευσης θρόμβων, και χορηγείται αντιπηκτική αγωγή για την αναχίτηση των παραγόντων που συμμετέχουν στον σχηματισμό των θρόμβων.</p>	<p>Ο νοσηλευτής τονίζει την σημασία των αναπνευστικών ασκήσεων και διδει οδηγίες εκτελέσεως αυτών. Ο Νοσηλευτής λαμβάνει μέτρα μειώσεως της εντάσεως της</p>

<p>αριστερής κοιλίας και του διαγραφόμενου κινδύνου του μυοκαρδίου ρήξεως της απότομου εξαιτίας της αρτηριακής ανυψώσεως της στην πίεσης που οφείλεται στην προσπάθεια κενώσεως του εντερικού σωλήνα.</p>	<p>και του κινδύνου του μυοκαρδίου ρήξεως της απότομου εξαιτίας της αρτηριακής ανυψώσεως της στην πίεσης που οφείλεται στην προσπάθεια κενώσεως του εντερικού σωλήνα.</p>	<p>αριστερής κοιλίας και του διαγραφόμενου κινδύνου του μυοκαρδίου ρήξεως της απότομου εξαιτίας της αρτηριακής ανυψώσεως της στην πίεσης που οφείλεται στην προσπάθεια κενώσεως του εντερικού σωλήνα.</p>
<p>Οταν η κατάσταση του ασθενούς βελτιώθηκε σημαντικά προγραμματίστηκε η έγερσή του από την κλίνη κατόπιν ιατρικής εντολής.</p>	<p>Η ενίσχυση της κινητικότητας και του μυϊκού τόνου του ασθενούς. Η βελτίωση της αναπνοής και της κυκλοφορίας καθώς και η διεκκόλυση της λειτουργίας του εντέρου και της κύστεως επαναποκτούνται από την υποβοηθούμενη και την κνητοποίηση και την έγερση ασθενούς.</p>	<p>Οταν η κατάσταση του ασθενούς βελτιώθηκε σημαντικά προγραμματίστηκε η έγερσή του από την κλίνη κατόπιν ιατρικής εντολής.</p>
<p>Την 6^η ημέρα αποφασίστηκε από τον ιατρό, ο οποίος στηρίχθηκε στις παρατηρήσεις νοσηλευτή αναφορικά με την κατάσταση του ασθενούς, στο καρδιολογικό τμήμα του νοσοκομείου.</p>	<p>Ενημέρωση του ασθενούς για την επικείμενη μεταφορά του στο καρδιολογικό τμήμα. Εξασφάλιση μέσου μεταφοράς δια την διακομιδή του πάσχοντος από την μονάδα στο τμήμα.</p>	<p>Την 6^η ημέρα αποφασίστηκε από τον ιατρό, ο οποίος στηρίχθηκε στις παρατηρήσεις νοσηλευτή αναφορικά με την κατάσταση του ασθενούς, στο καρδιολογικό τμήμα του νοσοκομείου.</p>
<p>Ενημέρωση του ασθενούς για την επικείμενη μεταφορά του στο καρδιολογικό τμήμα. Εξασφάλιση μέσου μεταφοράς δια την διακομιδή του πάσχοντος από την μονάδα στο τμήμα.</p>	<p>Ενημέρωση του ασθενούς για την επικείμενη μεταφορά του στο καρδιολογικό τμήμα. Εξασφάλιση μέσου μεταφοράς δια την διακομιδή του πάσχοντος από την μονάδα στο τμήμα.</p>	<p>Ενημέρωση του ασθενούς για την επικείμενη μεταφορά του στο καρδιολογικό τμήμα. Εξασφάλιση μέσου μεταφοράς δια την διακομιδή του πάσχοντος από την μονάδα στο τμήμα.</p>
<p>Ενημέρωση του ασθενούς για την επικείμενη μεταφορά του στο καρδιολογικό τμήμα. Εξασφάλιση μέσου μεταφοράς δια την διακομιδή του πάσχοντος από την μονάδα στο τμήμα.</p>	<p>Ενημέρωση του ασθενούς για την επικείμενη μεταφορά του στο καρδιολογικό τμήμα. Εξασφάλιση μέσου μεταφοράς δια την διακομιδή του πάσχοντος από την μονάδα στο τμήμα.</p>	<p>Ενημέρωση του ασθενούς για την επικείμενη μεταφορά του στο καρδιολογικό τμήμα. Εξασφάλιση μέσου μεταφοράς δια την διακομιδή του πάσχοντος από την μονάδα στο τμήμα.</p>

σωλήνα του ασθενούς υπήρξε ικανοποιητική.

Βοηθείται ο πάχων κατά την έγερσή του η οποία γίνεται αρχικά στην άκρη της κλίνης ακολουθώντας στην πολυθρόνα και στην συνέχεια λαμβάνει το χαρακτηρισμό βαδισματος καλύπτοντας μικρές αποστάσεις εντός του θαλάμου, προς και από την τουαλέτα.

Ο ασθενής εξερχόμενος της μονάδας εκδήλωσε συναισθήματα πίστες και αισιοδοξίας για την εξέλιξη της υγείας του, υποστηρίζοντας το τέλος αυτής της δοκιμασίας και μη παραλείποντας να ευχαριστήσει το προσωπικό για την φροντίδα που του απέδειξε.

Κλινική Περίπτωση β'.

Ασθενής Μ.Κ., 34 ετών προσήλθε στην Μονάδα εμφραγμάτων. Προσήλθε αναφέροντας πόνο στο επιγάστριο, ιδρώτα, τρεμούλιασμα και ζάλη.

Έγινε λήψη αρτηριακής πίεσης (120/80MMHG) ηλεκτροκαρδιογράφημα, σφίξεις και θερμοκρασία. Έγινε λήψη αίματος για εργαστηριακές εξετάσεις. Στο εισιτήριό του τέθηκε διάγνωση κατώτερο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Είναι εργένης και άνεργος εδώ και 6 μήνες περίπου. Είναι καπνιστής από τα 20 του χρόνια. Δεν πρόσεχε την διατροφή του και το τελευταίο καιρό έκανε κατάχρηση αλκοόλ. Εκτός των άλλων υπάρχει και μια επιβεβαρημένη κληρονομικότητα καθώς και ο πατέρας του έπαθε Ο.Ε.Μ.

Όλα αυτά εμφανίστηκαν ένα πρωί στις 11:00 π.μ. που καθόταν στο σπίτι του και ξεκουραζόταν. Όλα έγιναν ξαφνικά και καθώς ο πόνος επέμεινε και αυξανόταν, κατά τις 1:00 μ.μ. εισήλθε στο νοσοκομείο με το αυτοκίνητό του.

Τα αποτελέσματα των καρδιακών ενζύμων από την λήψη αίματος ήταν οι ακόλουθες:

SGOT: 229 LDH: 362,
SGPT: 63 CPK: 1550

Ο ασθενής τέθηκε στην εξής φαρμακευτική αγωγή:

UKIDAN 100.000 IV
TAB ASPIRINE 100 MG IXI
2 FL XYLOCAINE ανά 24ωρο.
2 AMP KCL ανά 24ωρο.
TAB TILID 1 X 2
AMP NITROLIGUAL IL επί πόνου 5X1 σε ορό D/W 5%
AMP ATROPINE 1X1
TAB PANADOL 1X3
TAB XANAZ 0,25 MG 1X1
TAB INTERAL 40 MG ¼ X3
TAB ADALAT 5 1X3

Προβλήματα ασθενή	Αντικειμενικός Σκοπός Νοσηλευτικής Φροντίδας.	Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας.	Εφαρμογή νοσηλευτικής Φροντίδας.	Αποτελέσματα.
1. Φόβος, απογοήτευση, κατάθλιψη.	Μείωση των συναισθημάτων αυτών. - Δημιουργία ατμόσφαιρας εμπιστοσύνης, αγάπης και κατανόησης από την πλευρά της νοσηλεύτριας.	Ηθική τόνωση. - Ανάπαυση. - Μείωση των δραστηριοτήτων. - Δημιουργία αισθήματος ασφάλειας από την νοσηλεύτρια.	Παρέχοντας στον ασθενή ηθική τόνωση, ανάπαυση, μείωση των δραστηριοτήτων \$ αισθημα ασφαλείας για το προσωπικό, ενθαρρύνεται σιγά-σιγά. Αποκτά εμπιστοσύνη με το προσωπικό και πείθεται ότι θα γίνει γρήγορα καλά.	Η ανάπαυση και η ηθική τόνωση του ασθενή του περιορίζει στο ελάχιστο τόσο το έργο πίεσης όσο και το έργο ροής της καρδιάς που μπορεί να προκαλέσουν αρρυθμίες.
2. Έντονο προκάρδιο άλγος.	Άμεση καταστολή του πόνου, λόγω του ότι διεγείρεται το συμπαθητικό νευρικό σύστημα το ποίο ελκύει μεγάλες ποσότητες κατεχολαμινών, με αποτέλεσμα να αυξάνει το έργο της καρδιάς και να δίνεται το έναυσμα για πρόκληση επιπλοκών.	Τοποθέτηση του ασθενή σε αναπνευστική θέση στο κρεβάτι. - Θέση καθιστική με ανυψωμένο το ερεισινωτό. - Αφαίρεση μαξιλαριών. - Μείωση του ρυθμού των δραστηριοτήτων.	Αφού χρησιμοποιήσα τους απλούς τρόπους για να κατευνάσω τους απλούς τρόπους για να κατευνάσω τον πόνο και δεν είχαν αποτέλεσμα. Χορηγήσαμε κατόπιν εντολής ιατρού AMP NITROLIGUAL IV σε ποσό D/W 5%.	Πραγματικά ο ασθενής ύστερα από λίγες ώρες άρχισε να νιώθει σημαντική ανακούφιση.
3. Ωχρότητα, ψυχρά άκρα, υγρό δέρμα.	Υποχώρηση συμπτωμάτων. Βελτίωση της κατάστασης του αρρώστου.	Ανύψωση κάτω μέρος του κρεβατιού. Χορήγηση οξυγόνου O2 με μάσκα ή	Με απλή επέμβαση όπως ανύψωση του κάτω μέρους του κρεβατιού, με την ρύθμιση της θερμοκρασίας καλύτερα με την	Ο ασθενής αισθάνθηκε πολύ αμέσως πολύ καλύτερα με την

καθετήρα. Χορήγηση του περιβάλλοντος και με άμεση υγρών. Η νοσηλεύτρια ζεστά σκεπάσματα υπήρξε παρέμβαση της σκεπάζει τον ασθενή υποχώρηση των νοσηλεύτριας με ελαφρά κ' ζεστά συμπτωμάτων.

σκεπάσματα. Ρύθμιση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος.

Αντιμετώπιση της αρρυθμίας που συμβαίνει συχνά τις πρώτες μέρες του εμφράγματος που είναι αποτέλεσμα της ηλεκτρικής αστάθειας που παρατηρείται λόγω περιορισμένης του οξυγόνωσης του μυοκαρδίου.

Χορήγηση κατόπιν ιατρικής εντολής TABL INTERAL 40 MG 1/4X3. Καταστολή της αρρυθμίας.

Απαιτείται λήψη σφυγμών του αρρώστου σε διάστημα χρόνου 1 λεπτού και σε συχνά χρονικά διαστήματα.

Κάθε μεταβολή στο χαρακτήρα του σφυγμού πρέπει να σημειώνεται και να αναφέρεται έγκαιρα.

Χορήγηση οξυγόνου με.

Σύνδεση με MONITOR.

Προσδιορισμός αερίων του αρτηριακού αίματος.

Σύνδεση με MONITOR.

Συνεχής λήψη των σφυγμών.

Μείωση του φόβου του ασθενή.

Χορήγηση TAB ADALAT 5 IX3 κατόπιν ιατρικής εντολής.

4 . Αρρυθμίες.

5. Ταχυκαρδία.

Αντιμετώπιση της ταχυκαρδίας γιατί υπάρχει ο κίνδυνος για εμφάνιση καρδιογενές Shock . Και της επιδείνωση κατάστασης με τις αρρυθμίες.

Έγινε η σύνδεση με Βαθμιαία βελτίωση των σφυγμών προς τον κανονικό της ρυθμό.

ΜονITOR για άμεση παρακολούθηση του ασθενή.

Συζήτηση με τον ασθενή με σκοπό να κατευθύνουμε το φόβο και την αγωνία του.

Χορήγηση ADALAT 5.

<p>9. Αύξηση συστολικής κ' διαστολικής πίεσης.</p>	<p>Διατήρηση της συστολικής πίεσης σε φυσιολογικά επίπεδα.</p>	<p>Συνεχής παρακολούθηση καταγραφή συστολικής διαστολής πίεσης κ' παρακολούθηση του ΗΚΓ/γραφήματος στο MONITOR.</p>	<p>Χορήγηση TAB.TILID 1X2 κατόπιν ιατρικής εντολής για την αντιμετώπιση της υπέρτασης.</p>	<p>Σταδιακή βελτίωση της ηρεμίας του ασθενή.</p>
<p>- Μείωση προσλαβανομένων υγρών.</p>	<p>Χορήγηση διουρητικών κατόπιν ιατρικής εντολής.</p>	<p>Χορήγηση κατόπιν ιατρικής εντολής της νοσηλεύτριας στενά για εντοπισμό κοιλιακής ταχυκαρδίας, κοιλιακής μαρμαρυγής, κολποκοιλιακού αποκλεισμού και ασυστολίας.</p>	<p>Χορήγηση ΧΑΝΑΧ 0,25 Mg κατόπιν ιατρικής εντολής.</p>	<p>Μεταβολή στην κατάσταση του ασθενή.</p>
<p>- Περιορισμός του χλωριούχου νατρίου κ' υγρών.</p>	<p>Παρακολούθηση του ασθενή για σύνδρομο υπονατριαϊμίας.</p>	<p>Παρακολούθηση του ασθενή για σύνδρομο υπονατριαϊμίας.</p>	<p>Χορήγηση κατόπιν ιατρικής εντολής.</p>	<p>Μεταβολή στην κατάσταση του ασθενή.</p>

- Δίαιτα ελαφρά υποθερμιδική με πολύ περιορισμένη κυτταρίνη και τροφές που δημιουργούν αέρια.
- Δίαιτα που προσφέρεται σε μικρά και συχνά γεύματα.
- Εξασφάλιση ήρεμου ύπνου με χορήγηση ηρεμιστικού φαρμάκου.
- Πλησιάζουμε τον ασθενή κ' τον ενημερώνουμε για την κατάσταση κ' για το πώς δεν πρέπει να ανησυχεί καθώς όλα πρόκειται να πάνε καλά.
- Χορήγηση ATROPINE.

10. Έντονη ζάλη, χαμηλές σφύξεις.

Αποκατάσταση της έντονης ζάλης κ' των χαμηλών σφύξεων.

Χορήγηση AMP Σταδιακή ATROPINE κατόπιν βελτίωση ιατρικής εντολής.

11. Άγνοια της ασθένειάς του.

Διδασκαλία του ασθενή κατά την διάρκεια της ετοιμασίας για την έξοδό του, από το νοσοκομείο. Αποκατάσταση του αρρώστου στο άριστο φυσιολογικό, ψυχικό και κοινωνικό επίπεδο. Βοήθεια επανάκτηση εμπιστοσύνης αυτοεκτοίμησης. Αναχαίτιση της αθηροσκληρωαντικής

Πλησιάζουμε τον άρρωστο με ηρεμία κ' αγάπη κ' του εξηγούμε πως τώρα που τελειώνει η νοσηλεία του έχουμε να του δώσουμε κάποιες συμβουλές για την περαιτέρω πορεία της νόσου του. Όπως δεν πρέπει να στεναχωριέται, και να αγχώνεται για το θέμα της δουλειάς αφού η επούλωση της καρδιάς επέρχεται

Ο ασθενής πολύ όμορφα και συγκινήθηκε από την πρωτοβουλία που ανέλαβε η νοσηλεύτρια να του εξηγήσει με τόση υπομονή και ενδιαφέρον τα όσα θα πρέπει να κάνει

διεργασίας.

του μυοκαρδίου, για να προσδιοριστεί πόση είναι η λειτουργική απώλεια και να σχεδιαστεί πρόγραμμα αποκατάστασής του.

- Φυσικοί περιορισμοί είναι παροδικοί.
- Αποφυγή εργασίας με τους βραχίονες πάνω από το επίπεδο των ώμων.
- Ορίζεται ειδικό διαιτολόγιο.
- Αποφυγή ακραίων θερμοκρασιών και βάδισης ενάντια στον άνεμο.
- Ανάληψη σεξουαλικών σχέσεων.

μέσα σε 6-8 εβδομάδες. Και μετά το χρονικό διάστημα αυτό θα δουλέψει.

Θα πρέπει να κάνει καθημερινή βάδιση με πολύ αργή αύξηση της απόστασης κ' του χρόνου.

- Αποφυγή κάθε ενέργειας που εντείνει τους μυς όπως (ανύψωση, σπρώξιμο, ώθηση βαριών αντικειμένων, ανάπαυση μετά το γεύμα του).
- Κατανομή των δραστηριοτήτων μέσα σ' όλη την ημέρα για εναλλαγή τους με ανάπαυση. Σταμάτημα αμέσως μόλις νιώσει κόπωση. Αποφυγή βιασύνης.

Όσον αφορά το διαιτολόγιο του θα πρέπει να παίρνει 3-4 γεύματα μικρά ίσης ποσότητας την ημέρα. Αποφυγή βιασύνης στην λήψη του γεύματος. Περιορισμός του καφέ. Να αποφεύγει τα λίπη και το νάτριο. Να παίρνει νιτρογλυκερίνη και να αναπαύεται όταν αισθανθεί πόνο.

Και τέλος για την ανάληψη

των σεξουαλικών σχέσεων
κατόπιν εντολής ιατρού,
αφού πρώτα εκτιμηθεί η
ανοχή του στην άσκηση. Η
σεξουαλική δραστηριότητα
να αποφεύγεται μετά το
φαγητό, λήψη αλκοόλ ή
κούραση.

4.4 Επίλογος

Η εργασία αυτή προσαρμοσμένη στις σύγχρονες νοσηλευτικές ανάγκες είναι γραμμένη με σκοπό να βοηθήσει τους νοσηλευτές, ώστε να κατανοήσουν την παθοφυσιολογία τους οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου. Να τους ενθαρρύνει να εργάζονται με ευχάριστη διάθεση στους καρδιολογικούς ασθενείς.

Η νοσηλεία των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου απαιτεί υψηλής ποιότητας νοσηλευτική φροντίδα. Σήμερα οι νοσηλευτές παρακολουθούν τα ζωτικά σημεία, το ΗΚΓ, τις αιμοδυναμικές παραμέτρους, ερμηνεύουν τα δεδομένα, χορηγούν φάρμακα, εφαρμόζουν καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση και δίνουν την μάχη για την ζωή.

Χρειάζεται, όμως, προσοχή μήπως η τεχνολογία τους παρασύρει σε απρόσωπη νοσηλευτική φροντίδα. Αλλά τι μπορεί να προσφέρει η νοσηλευτική στην καρδιά χωρίς καρδιά. Ο άρρωστος εκτός από την νοσηλευτική φροντίδα έχει ανάγκη από ηθική συμπαράσταση και αγάπη, χωρίς την οποία είναι κενή, ψυχρή και τελειώς τεχνική.

Οι νοσηλευτές όταν κατανοήσουν την αξία της εργασίας τους και οι δέκτες της καρδιάς τους γίνουν ευαίσθητοι στον ανθρώπινο πόνο, τότε μόνο το νοσηλευτικό τους καθήκον θα γίνει προσφορά αγάπης, ανθρωπιάς κ' ελπίδας. Η συνεισφορά της νοσηλευτικής και του νοσηλευτή στην διατήρηση του αγαθού της υγείας έρχεται να επιβεβαιωθεί από την Floreuce Nigutingale, η οποία το 1985 έγραφε ότι: "Νοσηλευτική δεν είναι μόνο η παροχή φροντίδας σε ένα ασθενή, είναι και οι υπηρεσίες προς τους υγιείς. Πρέπει να διδάξουμε τους ανθρώπους πώς να ζουν".

Ας ενθυμηθούμε τι έγραψε ο Λέοντας Μελάς στο Γέρο Στάθη και ας το κάνουμε κτήμα μας: "Είναι προτιμότερο να αναλογιζώμεθα τα δεινά της ασθένειας, όταν είμεθα υγιείς, παρά να ενθυμούμεθα τα καλά της υγείας, όταν είμεθα ασθενείς".

4.4 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.

1. *David Wood, Guy De Backer, Ole Faergeman, Jam Graham, Giuseppe Maunzia και Kalevi Pyörälä* σε συνεργασία με μέλη της συμβουλευτικής επιτροπής, περιοδικό: "Καρδιά και αγγεία", μετάφραση - επιμέλεια Δημήτριος Γ. Τσαγκαδόπουλος, ΤΟΜΟΣ ΙΙΙ, Τεύχος 6, Εκδόσεις Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας, Νοέμβριος - Δεκέμβριος 1998.
2. *Πέτρος Μπονώρας*: "Αποκατάσταση του αρρώστου μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου", η καρδιά, Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας, Αθήνα 1996.
3. *Α. Παπουτσάνη, Ε. Ζιώβα, Χρ. Φεστερίδου*: " Η πρόιμη βλαπτική δράση των παραγόντων κινδύνου για την εκδήλωση Στεφανιαίας νόσου". Πρακτικά 26^ο Ετήσιο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο, Εθνικός Σύνδεσμος Νοσηλευτών - Νοσηλευτριών Ελλάδας. Κέρκυρα 1999.
4. *Δρ. Γεωργία Σαββοπούλου*: "Βασική Νοσηλευτική", Εκδόσεις η ΤΑΒΙΘΑ Σ.Α., Αθήνα 1997.
5. *Ε. Χαρωτινάκης, Ε. Πούλη*: "Αντιμετώπιση οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου με ενδοστεφανιαία θρομβόλυση - Νοσηλευτική παρέμβαση" περιοδικό Νοσηλευτική (εγγύηση ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας), Μάρτιος 2002.
6. *Μ. Αρβανίτη, Χ. Γκικόκα, Δ. Μπόγρη*: "Καρδιαγγειακές παθήσεις: προδιαθεσικοί παράγοντες και πρόληψη στο γυναικείο φύλλο". Πρακτικά 25^ο Ετήσιο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο, Εθνικός Σύνδεσμος Διπλωματούχων Νοσηλευτριών - Νοσηλευτών Ελλάδος, Ηράκλειο Κρήτης 1998.
7. *Λάμπρος Η. Ανθόπουλος*: "Οι παράγοντες κινδύνου της ισχαιμικής καρδιοπάθειας" καρδιά. Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας, Αθήνα 1996.
8. *Πάυλος Κ. Τούτουζας*, περιοδικό "Καρδιά και αγγεία", ΤΟΜΟΣ ΙΙΙ, Τεύχος 4, Εκδόσεις Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας, Ιούλιος - Αύγουστος 1998
9. *Κ.Α. Γαρδίκας*: "Ειδική Νοσολογία" Νέα Έκδοση, Εκδόσεις Γρηγόριος Παρισιανός, Αθήνα 1984.

10. Δημήτρης Α. Σιδέρης: "Στρες και καρδιοπάθεια" Καρδιά, Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας, Αθήνα 1996.

11. Ε. Υφαντή, Θ. Κανκιά, Α. Καρουάσιου, Μ. Μουστακλή, Σ. Γιάννου, Δ. Γκάσα, Α. Δημητρίου: "Βαθμός ενημέρωσης για υιοθέτηση υγιεινού τρόπου ζωής, ασθενών που υπέστησαν έμφραγμα μυοκαρδίου" Πρακτικά 25^ο Ετήσιο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο, Εθνικός Σύνδεσμος Διπλωματούχων Νοσηλευτριών - Νοσηλευτών Ελλάδος. Ηράκλειο Κρήτης 1998.

12. Ελένη Θ. Κυριακίδου: "Κοινοτική Νοσηλευτική", Εκδόσεις "Η ΤΑΒΙΘΑ", Αθήνα 1998.

13. Παύλος Τούτουζας: "Οι δρόμοι της καρδιάς", Εκδόσεις Κάκτος, Αθήνα 1995.

14. Χρήστος Λόλας: "Γνωρίζω και φροντίζω την καρδιά μου", Εκδόσεις Οδυσσέας, Αθήνα 1995.

15. Ιωάννης Η. Γιαλάφος: " Η καρδιά και το κυκλοφορικό σύστημα" Καρδιά, Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας, Αθήνα 1996.

16. Muller J, Morrison J, Stone Ph et al Nifedipine Therapy for patients with threuteued and acute my orandial infraction: A randomized double-blind, placebo controlled comparison. Circulation 1984.

17. Άννα Σαχίνη - Καρδάση- Μαρία Πάνου: "Παθολογική και χειρουργική Νοσηλευτική" 2^{ος} Τόμος, Β' Έκδοση, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 1997.

18. Tinsley Randolph Harrison: "Εσωτερική παθολογία" μετάφραση Κρικέλης Ι, Μαλλιάρη, Μαλλιάρης Δ. (και α), 12^η Έκδοση, Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισινός, Αθήνα 1994

19. Χ.Μ. Μουτσόπουλος - Δ.Σ. Εμμανουήλ: " Βασικές αρχές παθοφυσιολογίας", Εκδόσεις Πίτσας, Αθήνα 1991.

20. Γεώργιος Σ. Παπαζαχαρίου: Περιοδικό "καρδιά και αγγεία" Τόμος ΙΙΙ, Τεύχος 2, Εκδόσεις Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας, Μάρτιος - Απρίλιος 1998.

21. Γεώργιος Σ. Παπαζαχαρίου: "Δευτερογενής πρόληψη εμφράγματος" καρδιά, Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας, Αθήνα 1996.

22. Δήμητρα Β. Ακύρου: "Εγχειρίδιο Καρδιολογικής Νοσηλευτικής", Αθήνα 1998.

23. *Ευανθία Νικολού, Όλγα Ελευθεριάδου, Μαρία Παβαδά, Μαρία Καλούδη*: "Η συμβολή του νοσηλευτή/τριας στην προετοιμασία και παρακολούθηση των ασθενών στο αιμοδυναμικό" Πρακτικά 26^ο Ετήσιο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο, Εθνικός Σύνδεσμος Νοσηλευτών - Νοσηλευτριών Ελλάδος, Κέρκυρα 1999.

24. *Παύλος Τούτουζας*: "Περί καρδίας", Εκδόσεις Κάκτος, Αθήνα 1998.

25. *Δημήτριος Τζιάλλας, Χρήστος Ντουχανιάρης, Μαρία Φατούρου, Γεώργιος Πατσούρας, Απόστολος Μαγαλιός, Αθηνά Καρουάσιου*: "Η αναγνώριση κ' η επίγνωση των προδιαθεσικών παραγόντων στεφανιαίας νόσου σε ασθενείς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο", Σεπτέμβριος - Φεβρουάριος 2000-2001.

26. *Dr Christian Barnard*: "Η καρδιά και οι καρδιοπάθειες" μετάφραση Κώστας Τζουτάλιας, Εκδόσεις Π. Κουτσούμπος Α.Ε. Αθήνα 1988.

27. *Λουκάς Στασινός, Αγορούλα Αθανασοπούλου*: "Διαδερμική ενδουλική αγγειοπλαστική των στεφανιαίων αρτηριών", Πρακτικά 26^ο Ετήσιο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο, Εθνικός Σύνδεσμος Νοσηλευτών - Νοσηλευτριών Ελλάδος, Κέρκυρα 1999.

28. *Αναστάσιος Σ. Λοντάς*: "Καρδιαγγειακά νοσήματα στο γήρας" Καρδιά, Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας, Αθήνα 1996.

29. *Ελευθερία Κ. Αθανάτου*: "Κλινική Νοσηλευτική", Έκδοση Θ, Αθήνα 1999.

30. *Agamemnon Desporoulos - Stefan Silbernagl*: "Εγχειρίδιο φυσιολογίας με έγχρωμο άτλαντα". Μετάφραση - Επιμέλεια Γ. Κωστόπουλος, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1989.

31. *Παύλος Τούτουζας - Χαρίσιος Μπουντούλας*: "Καρδιακές παθήσεις", Τόμος 3^{ος}, Εκδόσεις Γρηγόριος Παρισσιανός, Αθήνα 1992.

32. *Μιχάλης Κυριακίδης*: "Η μονάδα εμφραγμάτων", Καρδιά, Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας, Αθήνα 1996.

33. *Βασίλης Βούρδης*: "Επεμβατική αντιμετώπιση του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου", Καρδιολογικά θέματα, Αθήνα 1996.

35. *Π. Καπερνέκα, Κ. Σοροντίλα*: "Διατροφή σε καρδιαγγειακά νοσήματα", Πρακτικά 25^ο Ετήσιο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο, Εθνικός Σύνδεσμος Διπλωματούχων Νοσηλευτών - Νοσηλευτριών Ελλάδος. Ηράκλειο Κρήτης 1998.

36. *Ευαγγελία Σταματοπούλου, Ιωάννης Χιωτέλης*: "Τα νεότερα δεδομένα στην θρομβόλυση - Ο ρόλος του νοσηλευτή", Σεπτέμβριος - Φεβρουάριος 2000-2001.

37. *Σταμάτης Σ. Καστελλάνος*: "Ηχοκαρδιολογία", Εκδόσεις Γρ. Παρισιανός, Αθήνα 1998.

38. *Παύλος Τούτουζας*: "Καρδιολογία", Εκδόσεις Γρ. Παρισιανός, Αθήνα 1993.

39. *Ειρήνη Δραμουντάνη, Κυριακή Μαράκη, Ιωάννης Τζουανάκης*: "Συναισθήματα μετεμφραγματικών ασθενών, τρόποι αντιμετώπισης" Πρακτικά 26^ο Ετήσιο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο, Εθνικός Σύνδεσμος Νοσηλευτών - Νοσηλευτριών Ελλάδος, Κέρκυρα 1999.

40. *Χαρίσιος Μπουντούλας*: "Αρτηριοσκλήρυνση και καρδιαγγειακό σύστημα" Καρδιά, Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας, Αθήνα 1996.

41. *Νικήτας Κακλαμάνης, Αντώνης Καμμάς*: "Η ανατομική του ανθρώπου", Εκδόσεις M-EDITION, Αθήνα 1998.

42. *Σταύρος Τ. Πλέσσας - Ευάγγελος Κανέλλος*: "φυσιολογία του ανθρώπου 1, Δεύτερη Έκδοση, Εκδόσεις Φάρμακον - τύπος Αθήνας 1997.

43. *Μ.Α. Μαλγαρινού - Σ.Φ. Κωσταντινίδου*: "Νοσηλευτική παθολογική - χειρουργική", Τόμος Β', Μέρος 1^ο, Εκδόσεις η ΤΑΒΙΘΑ, Αθήνα 1999.

44. *Eric Sandoe Bjarne singurd*: " Arrhghmia - A Guide to clinical electrocardiology" foreword by Ronald campbell, copyright 1991 by publishing parthers verlags gimgh ockenheimer chaussee 5 D-6530 Bingen, chapter 14.

45. *Αντωνία Τριχοπούλου και Δημήτρης Τριχόπουλος*: "Προληπτική ιατρική", Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός, Αθήνα 1986

46. *Άννα Τσιλίγκιρογλου - Φαχαντίδου*: "Υγιεινή", Εκδόσεις UNIVERSITY STUDIO PRESS, Θεσσαλονίκη 1991.

47. *Δρ. Τάσος Γερμένης*: "Μαθήματα πρώτων βοηθειών" Γ' Έκδοση, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 1994.

48. *Παύλος Τούτουζας*: "Στεφανιαία Νόσος" καρδιά, Ελληνικό ίδρυμα Καρδιολογίας, Αθήνα 1996.

49. *Ary Goldberger - Emanuel Goldberger*: "Κλινικό Ηλεκτροκαρδιογράφημα", Μετάφραση Φραγκίσκος Ι. Χανιώτης - Δημήτριος Ι. Χανιώτης, Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1999.

50. *Αθανάσιος Κοντόπουλος*: "Επίτομη Καρδιολογία", Εκδόσεις UNIVERSITY STUDIO PRESS, Θεσσαλονίκη 1991.

51. *Desmond Julian και Claire Marley*: "Στεφανιαία Νόσος", μετάφραση Δρ Χαράλαμπος Παναγάτος, Εκδόσεις Κάτοπτρο, Αθήνα 1994.

52. *Dale Dubin*: "Ταχεία ερμηνεία του ηλεκτροκαρδιογραφήματος", Μετάφραση Σπύρου Α. Αλιβιζάτου, Εκδόσεις Γρηγ. Κ. Παρισιανός, Αθήνα 1977.

53. *Άννα Σαχίνη - Καρδάση - Μαρία Πάνου*: "Παθολογική και χειρουργική Νοσηλευτική" 1^{ος} Τόμος, Β' Έκδοση, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 1997.

54. *Α. Νόνη, Μ. Γκούβα, Κ. Μπραχαντίνη, Κ. Παππάς*: "Η επίδραση της νοσηλευτικής ενημέρωσης στην αντιμετώπιση της αρνητικής προσαρμογής της σεξουαλικής ζωής μετά από Ο.Ε.Μ." Πρακτικά 25^ο Ετήσιο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο, Εθνικός Σύνδεσμος Διπλωματούχων Νοσηλευτών - Νοσηλευτριών Ελλάδος, Ηράκλειο Κρήτης 1998.

55. *N. Μάνος*: "Βασικά στοιχεία κλινικής ψυχιατρικής" αναθεωρημένη έκδοση, Εκδόσεις UNIVERSITY STUDIO PRESS, Θεσσαλονίκη 1997.

