

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ

ΣΕΥΠ

Τμήμα : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

ΘΕΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΜΠΑΤΣΟΛΑΚΗ ΜΑΡΙΑ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ

ΡΗΓΟΠΟΥΛΟΣ ΓΙΩΡΓΟΣ

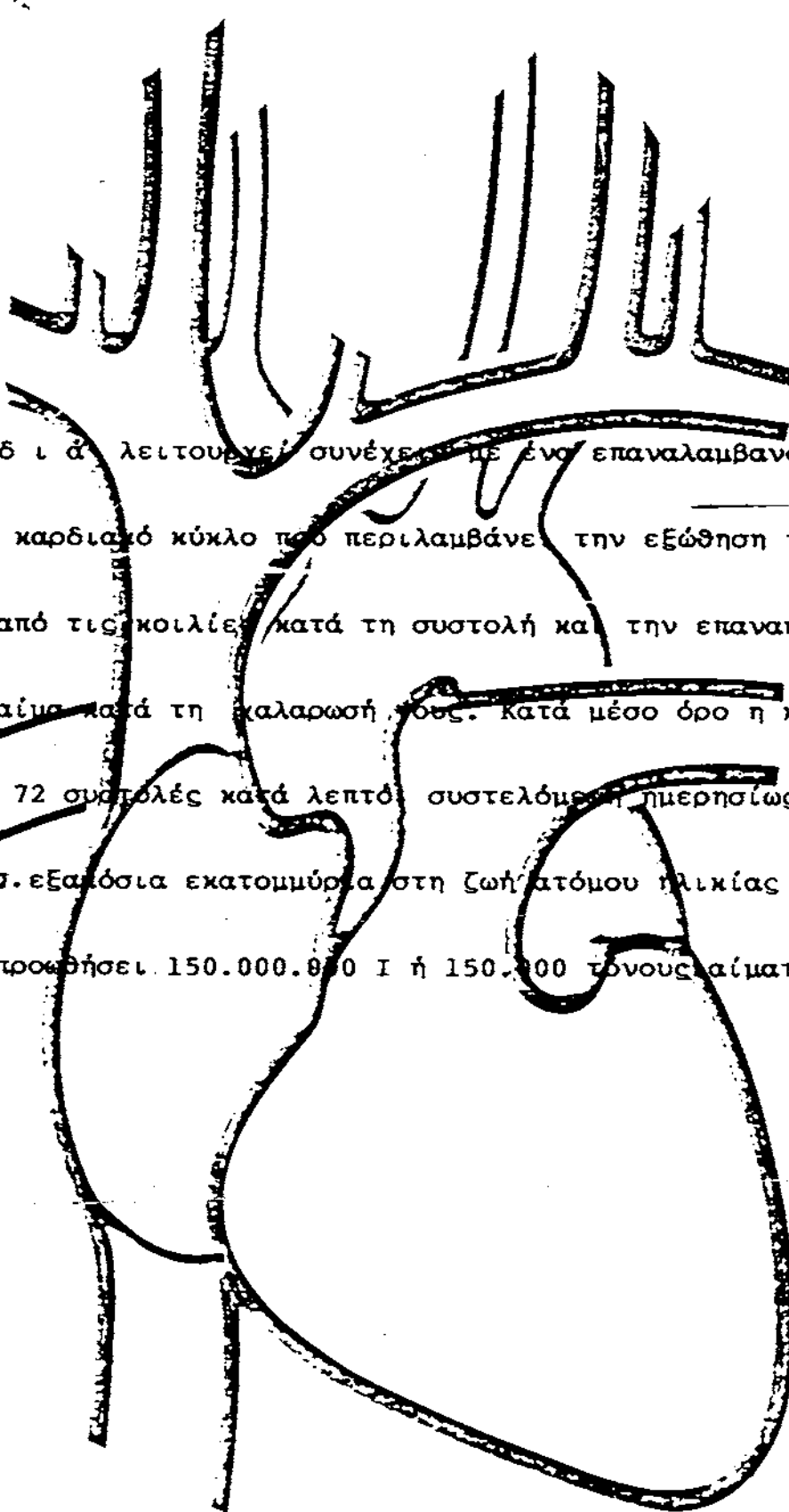
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

- ΠΑΤΡΑ 1992 -



ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	124-6
----------------------	-------





Η καρδιά λειτουργεί συνεχώς με ένα επαναλαμβανόμενο
διφασικό καρδιακό κύκλο που περιλαμβάνει την εξώθηση του αί-
μάτος από τις κοιλίες κατά τη συστολή και την επαναπλήρωσή
τους με αίμα κατά τη χαλαρωσή τους. Κατά μέσο όρο η καρδιά
επιτελεί 72 συστολές κατά λεπτό, συστελόμενες ημερησίως 100.000
ή δύο δισ. εξακόσια εκατομμύρια στη ζωή ατόμου ηλικίας 70 ετών,
έχοντας προωθήσει 150.000.000 ή 150.000 τόνους αίματος!

ΑΦΙΕΡΩΣΗ

ΕΙΣ ΤΟ ΟΔΗΓΙΟΝ ΦΩΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΙΔΕΑΝ ΤΟΥ ΧΡΕΟΥΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛ.
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
<u>ΜΕΡΟΣ Α</u>	
Στοιχεία ανατομίας-φυσιολογίας καρδιάς	3
Παθογένεια εμφράγματος	13
Αιτιολογία	19
Διάγνωση	23
Πρόγνωση	33
Συχνότητα - Επιδημιολογία	35
Επιπλοκές	38
Πρόληψη	44
Θεραπεία εμφράγματος	47
<u>ΜΕΡΟΣ Β</u>	
Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με έμφραγμα	52
Α. Νοσηλευτική φροντίδα εμφράγματος στην ΜΕΘ	57
Β. Νοσηλευτική φροντίδα εμφράγματος στον Καρδιο- λογικό τμήμα	67
Γ. Προεγχειρητική και μετεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα	73
Δ. Νοσηλευτική πρόληψη των μετεγχειρητικών επιπλοκών	83
Αποκατάσταση του καρδιοχειρουργικού ασθενή	85
Αποκατάσταση ασθενή με έμφραγμα	88
<u>ΜΕΡΟΣ Γ</u>	
Νοσηλευτική διεργασία - Σύγχρονη κλινική μέθοδος περίθαλψης ασθενών με έμφραγμα	91
1η Κλινική περίπτωση	93
2η Κλινική περίπτωση	101
Επίλογος	112
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	114

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι αποδεδειγμένο ότι τα καρδιοαγγειακά νοσήματα αποτελούν την κύρια αιτία θανάτου ή ανικανότητας και προβληματικής διαβίωσης. Τα ποσοστά θνησιμότητας των διαφόρων παθήσεων στην Ελλάδα, ενδεικτικά κατά το έτος 1982 (ΕΣΥΕ) παρουσιάζουν τα καρδιοαγγειακά νοσήματα και καταλαμβάνουν την πρώτη θέση με ποσοστό 46,4% επί του γενικού συνόλου 27,411 ανερχόμενου, εκ των οποίων 12730 ποσοστό 12,7% οφειλόταν σε μυοκαρδιακό έμφραγμα.

Η νοσηρότητα και η θνησιμότητα ασθενών με νόσο των στεφανιαίων αγγείων εξαρτάται γενικά από την έκταση της βλάβης του μυοκαρδίου και τον αριθμό και τη βαρύτητα των αθηροσκληρυντικών βλαβών των στεφανιαίων αρτηριών.

Το Οξύ Έμφραγμα του Μυοκαρδίου (ΟΕΜ) είναι μια από τις πιο συχνές νόσους που απαντώνται σε ενδονοσοκομειακούς ασθενείς στις αναπτυγμένες χώρες και η κυριότερη αιτία θανάτου.

Κλινικά ο όρος "Έμφραγμα" υποδηλώνει κλινική εικόνα που χαρακτηρίζεται από έντονο άλγος στο κέντρο της πρόσθιας θωρακικής επιφάνειας του θώρακα συνοδευόμενο από τυπική ηλεκτροκαρδιογραφική εικόνα η οποία μπορεί να επιπλεχθεί από "SHOCK" και καρδιακή ανεπάρκεια προκαλώντας πολλές φορές αιφνίδιον θάνατον.

Σημαίνει νέκρωση εντοπισμένου τμήματος του μυοκαρδίου οφειλόμενη σε απόφραξη μιας ή περισσότερων στεφανιαίων αρτηριών και είναι η συχνότερη αιτία θανάτου.

Η συχνότητα της εμφάνισης και της βαρύτητας του ΟΕΜ μας υποχρεώνει να ασχοληθούμε εκτενώς με αυτή την πάθηση που απαιτεί Νοσοκομειακή περίθαλψη και Νοσηλευτική αντιμετώπιση καθώς δημιουργεί πλείστα προβλήματα σε ατομικό, οικογενειακό και κοινωνικό επίπεδο, υπονομεύοντας την υγείαν, η οποία κατά τον Σωκράτη, θεωρείται το μεγαλύτερο αγαθό "ουκ έστι μείζον αγαθόν αν-

θρώποις υγείας".

Η προσέγγιση αυτών των προβλημάτων θα επιτευχθεί με τρόπο μεθοδικό και επιστημονικά τεκμηριωμένο δια της Νοσηλευτικής Διεργασίας εφόσον προηγουμένως απαραίτητα έχουμε ιχνογραφήσεις εις την αναγκαία έκταση τα γενικώς αφορόντα το ΟΕΜ ώστε ο μελετών το παρόν πόνημα να αισθανθεί οικείος του παρουσιαζόμενου θέματος.

Μ Ε Ρ Ο Σ Α'

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

ΣΧΗΜΑ - ΜΕΓΕΘΟΣ - ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

Η καρδιά είναι κοίλο μυώδες όργανο βάρους 300-350 gr, το οποίο περιβάλλεται από το περικάρδιο και λειτουργεί σαν αντλία εξασφαλίζοντας τη φυσιολογική ροή και πίεση του αίματος.

Η καρδιά έχει σχήμα ανεστραμμένου υποστρόγγυλου κώνου και βρίσκεται πίσω από το σώμα του στέρνου και των πλευρικών χόνδρων 2-6 σε ένα χώρο μεταξύ των πνευμόνων, το μεσοπνευμόνιο. Το σχήμα της καρδιάς διακρίνεται στις ακτινολογικές εικόνες, διότι εκατέρωθεν υπάρχουν οι ακτινοδιαπερατοί πνεύμονες.

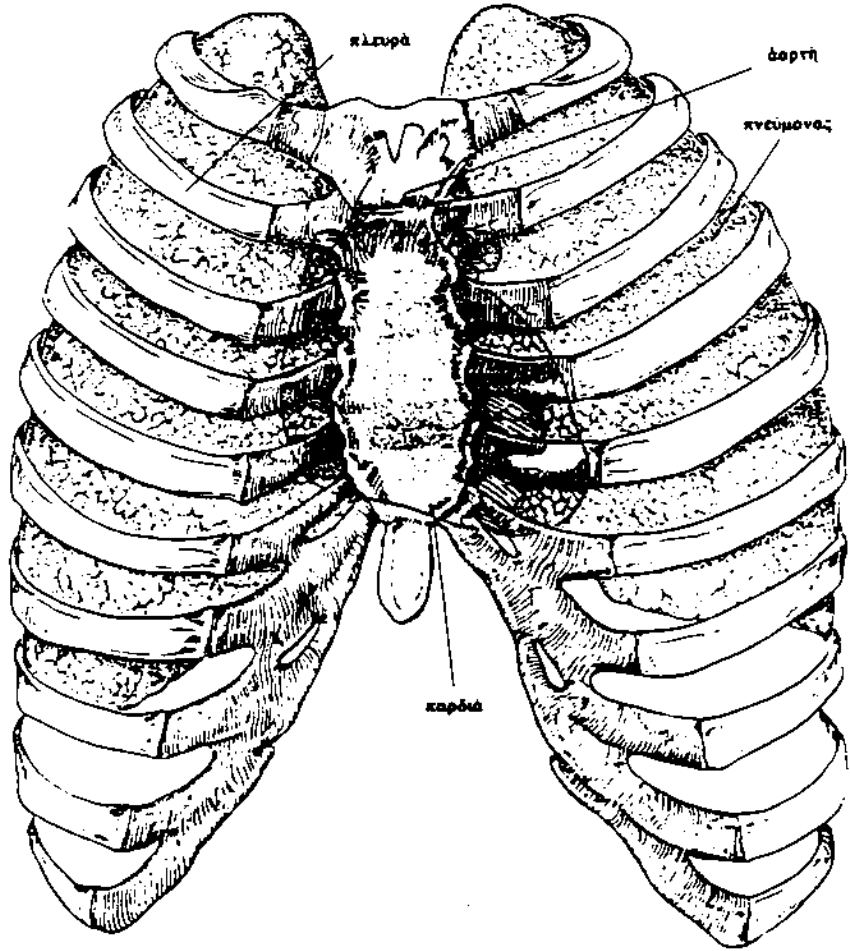
Το μέγεθος της καρδιάς καθορίζεται από το έργο που έχει να επιτελέσει και τουλάχιστον έχει το μέγεθος της γροθιάς του ατόμου που ανήκει.

ΚΟΙΛΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

Η καρδιά εσωτερικά υποδιαιρείται σε τέσσερες ξεχωριστές καρδιακές κοιλότητες και είναι οι ακόλουθες: α-β) δεξιός - αριστερός κόλπος και γ-δ) δεξιά - αριστερά κοιλία.

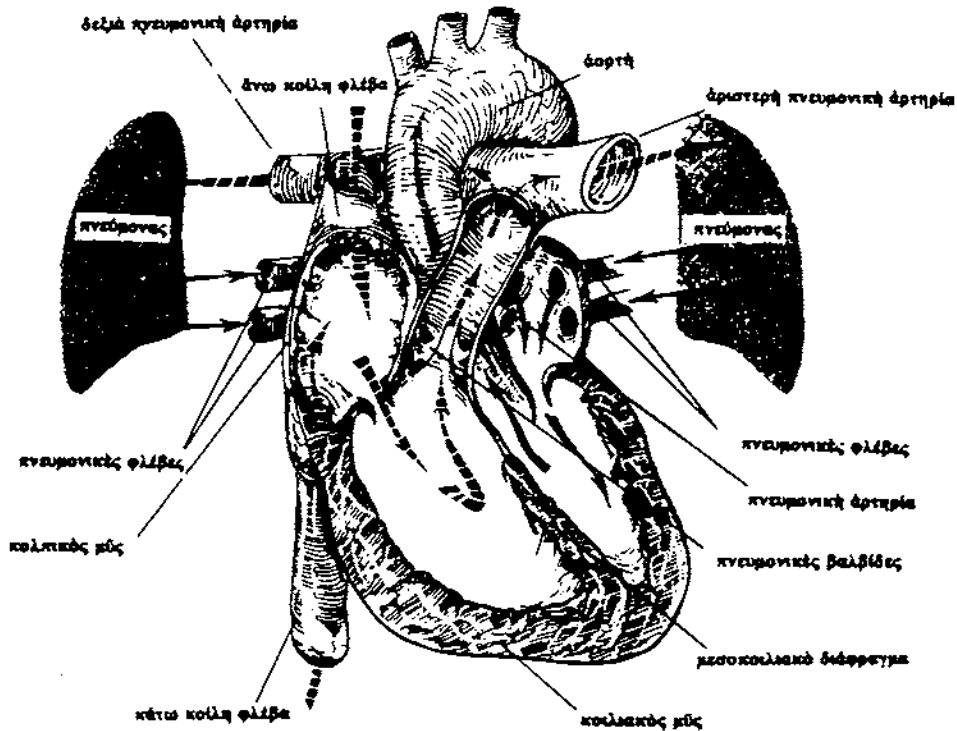
Ο δεξιός και ο αριστερός κόλπος είναι λεπτές τοιχωματικές κοιλότητες, τοποθετημένες ακριβώς επάνω από τη δεξιά και αριστερή κοιλία, οι οποίες είναι μεγαλύτερες και με παχύτερο τοίχωμα.

Οι δυο κόλποι διαχωρίζονται δια του μεσοκολπικού διαφράγματος, ενώ οι δυο κοιλίες δια του μεσοκοιλιακού διαφράγματος. Τους κόλπους από τις κοιλίες διαχωρίζει το κολποκοιλιακό ενώδες διάφραγμα, το οποίο έχει δυο ανοίγματα, το δεξιό και το



αριστερό κολποκοιλιακό στόμιο, τα οποία συγκλείονται δια των κολποκοιλιακών βαλβίδων.

Η δεξιά κοιλία και η αριστερή διανοίγονται προς την πνευμονική αρτηρία και την αορτή, ενώ τα στόμια αυτά κλείουν η πνευμονική και η αορτική βαλβίδα αντίστοιχα.



Σχήμα 1

ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

Οι βαλβίδες επιτρέπουν τη ροή του αίματος προς μια κατεύθυνση από τους κόλπους προς τις κοιλίες και από τις κοιλίες προς τα μεγάλα αγγεία και είναι οι εξής: α) α. κολποκοιλιακή βαλβίδα ή διγλώχις ή μιτροειδής, β) δ. κολποκοιλιακή βαλβίδα ή τριγλώχιν και γ-δ) πνευμονική - αορτική βαλβίδα ή αρτηριακές ή μηννοειδείς βαλβίδες.

Οι κολποκοιλιακές βαλβίδες αριστερή διγλώχιν και δεξιά

τριγλώχιν αποφράσσουν τα ομώνυμα στόμια με τα οποία οι κόλποι επικοινωνούν με τις κοιλίες, ενώ με την αρτηριακή και πνευμονική βαλβίδα αποφράσσονται τα στόμια των αντίστοιχων αρτηριών, δηλαδή της αορτής και της πνευμονικής αρτηρίας. Οι γλωχίνες των κολποκοιλιακών και των μηνοειδών βαλβίδων είναι αναδιπλώσεις του ενδοκαρδίου και οι μεν πρώτες δια των τενοντίων χορδών συνδέονται με τους θυλοειδείς μύες, ενώ οι δεύτερες σχηματίζουν τους κόλπους Valsava ή αρτηριακούς κόλπους.

ΚΑΡΔΙΑΚΟΣ ΜΥΣ

Ο καρδιακός μυς είναι ένα δικτυωτό γραμμωτών μυϊκών ινών που στις άκρες τους αναστομώνονται και επιτελεί τις μηχανικές λειτουργίες της καρδιάς, μη υποκείμενος στη βούλησή μας.

Το τοίχωμα της καρδιάς αποτελείται από τρεις στοιβάδες, α) ενδοκάρδιο, β) μυοκάρδιο και γ) επικάρδιο.

Το ενδοκάρδιο είναι λεπτή στοιβάδα της έσω επιφάνειας και έρχεται σε επαφή με το αίμα. Το μυοκάρδιο είναι η κύρια μάζα της καρδιάς και αποτελείται από καρδιακό μυ, του οποίου το πάχος στις κοιλίες είναι μεγαλύτερο από αυτό των κόλπων και της α. κοιλίας μεγαλύτερο και ισχυρότερο της δ. κοιλίας.

Ο καρδιακός μυς των κόλπων χωρίζεται πλήρως από τον καρδιακό μυ των κοιλιών με τον ινώδη σκελετό της καρδιάς, με μόνη σύνδεση το κολποκοιλιακό δεμάτιο του His.

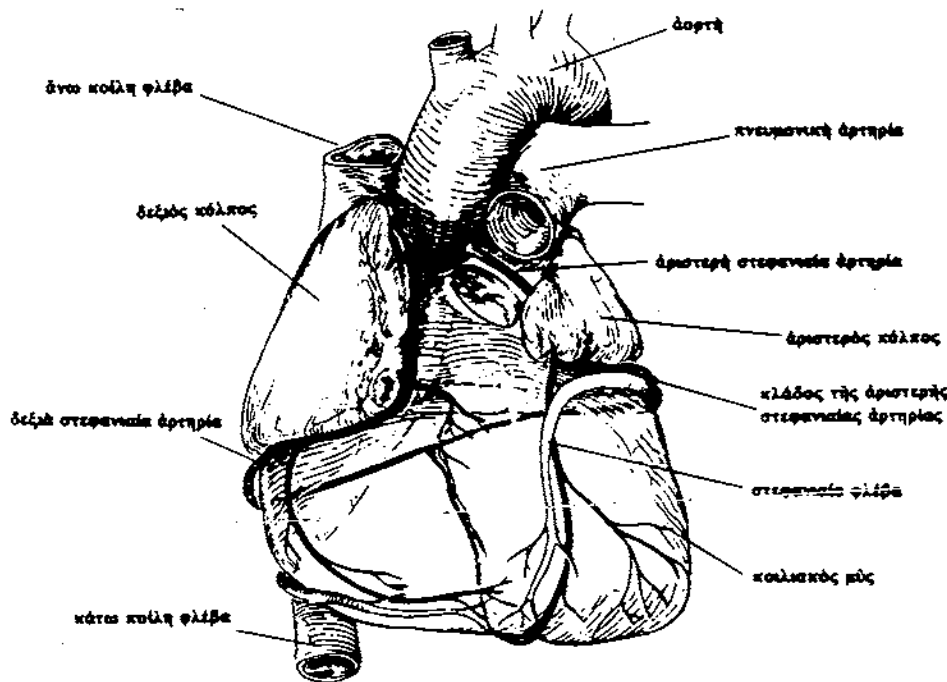
ΑΙΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

Τα τοιχώματα της καρδιάς δέχονται αίμα από τις δυο στεφανιαίες αρτηρίες, οι οποίες εισέρχονται στο μυοκάρδιο διακλαδίζόμενες σε μικρότερες αρτηρίες και τελικά σ' ένα πυκνότατο δί-

κτυο τριχοειδών. Από το δίκτυο αυτό το αίμα διοχετεύεται σε φλέβες που σχηματίζουν τον στεφανιαίο κόλπο που εκβάλλει στον δ. κόλπο.

Οι στεφανιαίες αρτηρίες εκφύονται λίγο πιο πάνω από το άνω χείλος της αορτικής βαλβίδας, με τα στόμιά τους υερισκόμενα πίσω από τις μηννοειδείς βαλβίδες της αορτής και έτσι η είσοδος του αίματος στα αγγεία είναι δυνατή μόνο κατά τη φάση της διαστολής της αριστερής κοιλίας.

Η δεξιά στεφανιαία αρτηρία χορηγεί τον οπίσθιο κατιόντα κλάδο και τον δεξιό επιχείλιο κλάδο. Πορεύεται μέσα στη μεσοκοιλιακή αύλακα που αποτελεί το εξωτερικό όριο μεταξύ των κόλπων και των κοιλιών και φερόμενη προς τη διαφραγματική επιφάνεια της καρδιάς αναστομώνεται με την α. στεφανιαία αρτηρία.



· Η στεφανιαία κυκλοφορία τροφοδοτεί τον καρδιακό μύ με αίμα.

Σχήμα 2

Η αριστερή στεφανιαία αρτηρία χορηγεί δυο μεγάλους κλάδους εκ των οποίων ο πρόσθιος κατιώντας κλάδος φέρεται κατά μήκος της πρόσθιας μεσοκοιλιακής αύλακας, που αποτελεί το εξωτερικό όριο μεταξύ των κοιλιών και τον περισπώμενο κλάδο που πορεύεται μέσα στη στεφανιαία αύλακα και αναστομώνεται με τη δ. στεφανιαία αρτηρία στη διαφραγματική επιφάνεια.

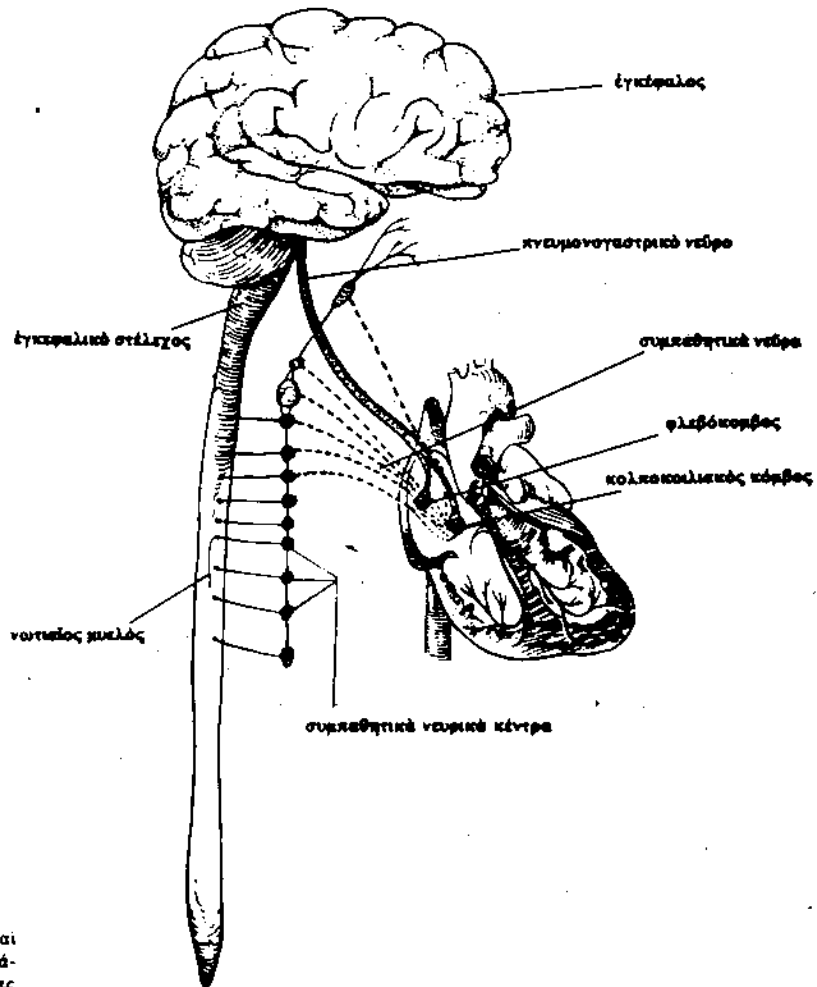
Φλέβες της καρδιάς. Οι κύριες φλέβες είναι η μείζων φλέβα της καρδιάς, η μέση φλέβα, η οπίσθια φλέβα της αριστερής κοιλίας και η ελάσσων φλέβα της καρδιάς. Όλες οι φλέβες απολήγουν στο στεφανιαίο κόλπο, ο οποίος εκβάλλει με στόμιο στο κάτω τοίχωμα του δεξιού κόλπου.

ΚΑΡΔΙΑΚΑ ΝΕΥΡΑ

Στην καρδιά καταλήγουν φυγόκεντρες και κεντρομόλες νευρικές ίνες. Οι φυγόκεντρες ανήκουν στο φυτικό νευρικό σύστημα (συμπαθητικές - παρασυμπαθητικές). Οι κεντρομόλες φέρονται δια του πνευμονογαστρικού στον εγκέφαλο και με τους καρδιακούς κλάδους του συμπαθητικού στο νωτιαίο μυελό.

Τα καρδιακά νεύρα προσαρμόζουν τον αυτοματισμό της καρδιάς στις εκάστοτε ανάγκες του οργανισμού.

Η διέγερση των συμπαθητικών νεύρων της καρδιάς αυξάνει τον όγκο παλμού, την ταχύτητα αγωγής των ερεθισμάτων, την διεγερσιμότητα και τη συχνότητα της καρδιάς, ενώ το παρασυμπαθητικό (κλάδοι πνευμονογαστρικού) ασκεί αντίθετη δράση.



Εικ. 3.11. Τα κεντρομυογονοαστροφικά και συμπαθητικά καρδιακά νεύρα επηρεάζουν τον καρδιακό ρυθμό προς αντίθετες κατευθύνσεις.

Σχήμα 3

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

Η καρδιά είναι μια βαλβιδική αντλία που παρεμβάλλεται μεταξύ μικρής και μεγάλης κυκλοφορίας, έχοντας καταθληπτική λειτουργία υπεύθυνη για τη συνεχή παραγωγή έργου δια του οποίου εξασφαλίζεται η φυσιολογική ροή και πίεση του αίματος στα αγγεία.

Από λειτουργική άποψη πρόκειται για δυο αντλίες: τη δεξιά που εξυπηρετεί τη μικρή κυκλοφορία και την αριστερή, που εξυ-

πηρετεί τη μεγάλη κυκλοφορία. Κάθε μια από τις αντλίες έχει την κοιλότητα υποδοχής του αίματος, τον κόλπο και την κοιλότητα προώθησης του αίματος, την κοιλία. Οι κοιλίες προωθούν το αίμα ρυθμικά προς την αορτή και την πνευμονική αρτηρία, δρώντας συγχρόνως και ομοιοτρόπως.

Η καρδιά λειτουργεί συνέχεια με έναν επαναλαμβανόμενο διφασικό καρδιακό κύκλο, που περιλαμβάνει την εξώθηση του αίματος από τις κοιλίες κατά τη συστολή και την επαναπλήρωσή τους με αίμα κατά τη χαλάρωσή τους. Κατά μέσο όρο η καρδιά επιτελεί 72 συστολές κατά λεπτό, συστελλόμενη ημερησίως 100.000 ή δύο δισ. εξακόσια εκατομμύρια στη ζωή ατόμου ηλικίας 70 ετών, έχοντας προωθήσει 150.000.000 l ή 150.000 τόνους αίματος.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΔΙΕΓΕΡΣΕΩΝ (Σ.Π.Α.Δ.)

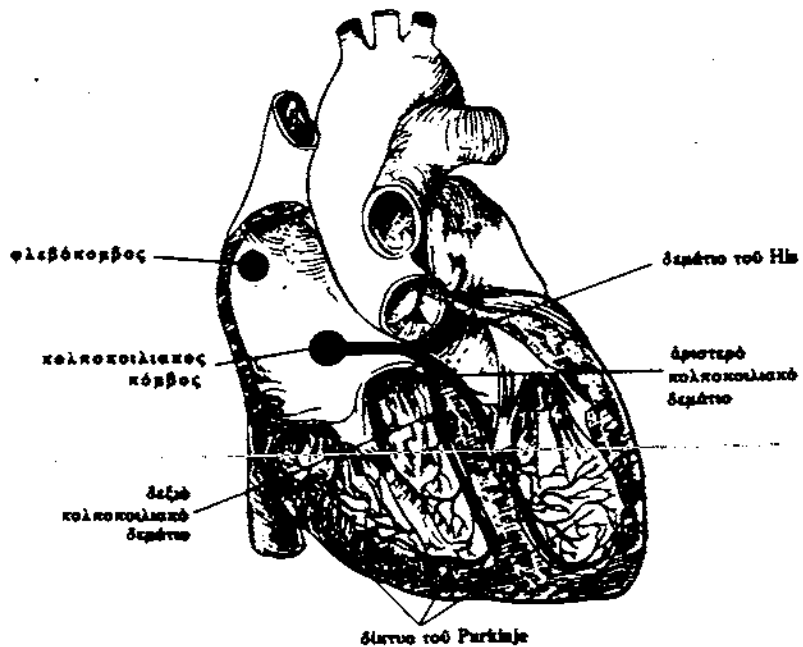
Ο καρδιακός μυς αποτελείται από δυο τύπους μυϊκών κυττάρων, τα αυτοματικά κύτταρα, που παράγουν και άγουν ηλεκτρικές ώσεις (αγωγό μυοκάρδιο) και από κύτταρα που ανταποκρίνονται στα ερεθίσματα με συστολή, παράγοντας μυϊκό έργο (εργατικό μυοκάρδιο).

Ο φλεβόκομβος, ο κολποκοιλιακός κόμβος, το δεμάτιο του His, με το δ. κεραια. σκέλος και το σύστημα των ινών του Purkinje, είναι εξειδικευμένος ιστός που αποτελεί το Σ.Π.Α.Δ. της καρδιάς και διεγείρεται με ρυθμό συχνότερο του καρδιακού μυός. Η διέγερση της καρδιάς ξεκινά από τον φλεβόκομβο, ο οποίος αποτελεί το βηματοδότη της καρδιάς, διότι ο ρυθμός της διέγερσής του καθορίζει το ρυθμό της καρδιακής λειτουργίας. Από το φλεβόκομβο το ερέθισμα εξαπλώνεται στο μυοκάρδιο των κόλπων και φέρεται στον κολποκοιλιακό κόμβο ή κόμβο των

Aschoff - Tawara και μέσω αυτού μεταβιβάζονται στο δεμάτιο του His, που είναι η μόνη οδός σύνδεσης και διέλευσης των ερεθισμάτων από τους κόλπους στις κοιλίες.

Το κολποκοιλιακό δεμάτιο αποσχίζεται σε δυο σκέλη, το δεξιό και το αριστερό, τα οποία φέρονται υπενδοκαρδιακώς εκατέρωθεν της επιφάνειας του μεσοκοιλιακού διαφράγματος και εξαπλώνονται στο τοίχωμα των κοιλιών προς τη βάση της καρδιάς με μικρότερους κλάδους, που αποτελούν το πλέγμα του Purkinje, το οποίο μεταφέρει το ερέθισμα στο μυοκάρδιο των κοιλιών.

Η ενεργοποίηση του κοιλιακού μυοκαρδίου πραγματοποιείται με κατεύθυνση από το ενδοκάρδιο προς το επικάρδιο και από την κορυφή προς τη βάση των κοιλιών, μπορεί να παρακολουθηθεί στο φυσιολογικό ΗΚΓ.



Το καρδιακό σύστημα αγωγής παράγει και μεταδίδει το ηλεκτρικό έρεθισμα υπεύθυνο για τον καρδιακό παλμό.

ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΚΑΡΔΙΑΚΟΥ ΜΥΟΣ

Η ηλεκτρική δραστηριότητα της καρδιάς ρυθμίζεται από τον αυτοματισμό, την αγωγιμότητα, την ανερεθιστότητα και τη διεγερσιμότητα των καρδιακών κυττάρων.

Αυτοματισμός: τα κύτταρα του καρδιακού μυός έχουν την ικανότητα παραγωγής και εκπομπής ενός ηλεκτρικού ερεθίσματος. Φυσιολογικά ο αυτοματισμός χαρακτηρίζει τα κύτταρα του συστήματος αγωγής.

Αγωγιμότητα: το ερέθισμα που εκπέμπει το αυτοματικό κύτταρο μεταδίδεται σ' όλο το μυοκάρδιο κατά μια φυσιολογική αλληλουχία.

Διεγερσιμότητα: ιδιότητα που έχει το καρδιακό κύτταρο να εκπολώνεται όταν δέχεται ένα ερέθισμα.

Ανερεθιστότητα: ιδιότητα που έχει το κύτταρο να μην απαντά σε ένα ερέθισμα όταν δεν έχει επαναπολωθεί.

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ

ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Το Οξύ Εμφραγμα του Μυοκαρδίου είναι η συχνότερη εκδήλωση της ισχαιμικής καρδιοπάθειας που προκαλείται εξαιτίας της ανισοζυγίου O_2 σότητας του μυοκαρδίου που οφείλεται στην ξαφνική μείωση της στεφανιαίας αιματικής ροής, λόγω πλήρους ή σχεδόν πλήρους απόφραξης μιας ή περισσότερων στεφανιαίων αρτηριών συνήθως από αθηροσκλήρυνση που συνοδεύεται ή όχι από οξεία θρόμβωση ή σπασμό.

Το ΟΕΜ οριζόμενο σημαίνει "νέκρωση τμήματος του μυοκαρδίου που οφείλεται σε απόφραξη μιας ή περισσότερων στεφανιαίων αρτηριών" ή "απότομη νέκρωση εντοπισμένης περιοχής του μυοκαρδίου απότοκος διακοπής της παροχής αίματος σε αυτή".

Κλινικά ο όρος "Εμφραγμα" υποδηλώνει κλινική εικόνα που χαρακτηρίζεται από έντονο άλγος στο κέντρο της πρόσθιας θωρακικής επιφάνειας του θώρακα συνοδευόμενον δια τυπικής ηλεκτροκαρδιογραφικής εικόνας η οποία μπορεί να επιπλεχθεί από "SHOCK" και καρδιακή ανεπάρκεια προκαλώντας πολλές φορές αιφνίδιον θάνατον.

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΜΥΟΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΙΣΧΑΙΜΙΚΗΣ ΒΛΑΒΗΣ

Το μυοκάρδιο εξαρτάται από τον αερόβιο μεταβολισμό και έχει πολύ περιορισμένες εφεδρείες σε O_2 με αποτέλεσμα εντός ολίγων δευτερολέπτων από την πλήρη απόφραξη μιας στεφανιαίας αρτηρίας να σταματά η βασική λειτουργία του.

Σε ένα βαριά πάσχοντα εμφραγματία πρωταρχικό ρόλο έχουν παράγοντες που καθορίζουν: α) την παροχή και κατανάλωση O_2 από το μυοκάρδιο δηλ. το ισοζύγιο O_2 στο μυοκάρδιο, β) την στεφα-

νιαία αιματική ροή παρουσία σπασμού ή στένωσης των στεφανιαίων αρτηριών δηλ. την περιοχική αιμάτωση του μυοκαρδίου κατά τη βλάβη, την οποία καθορίζει η παράπλευρος κυκλοφορία και γ) την επανάρδωση της ισχαιμικής περιοχής.

* Η **χρησιμοποίηση O₂** από το φυσιολογικό μυοκάρδιο φτάνει το 65% σε ηρεμία και το 80% σε βαριά άσκηση. Το μυοκάρδιο μπορεί να αυξήσει μόνο κατά 20% το ποσό του O₂ που χρησιμοποιεί, με αποτέλεσμα, προκειμένου να αντιμετωπίσει τις αυξημένες ανάγκες του, να πρέπει να αυξήσει την παροχή O₂. Καθοριστικό ρόλο στην αύξηση της παροχής O₂ στο μυοκάρδιο έχει η στεφανιαία αιματική ροή και η περιεκτικότητα του αρτηριακού αίματος σε O₂, ενώ για την κατανάλωση O₂ από το μυοκάρδιο έχει η αύξηση της καρδιακής συχνότητας, της συσταλτικότητας, του προφορτίου και του μεταφορτίου.

Περιεκτικότητα αρτηριακού αίματος σε O₂ αντιρροπιστικά όταν το μεταφερόμενο ποσό O₂ μειώνεται λόγω υποξαιμίας για να διατηρηθεί σταθερό το παρεχόμενο ποσό O₂ αυξάνεται η στεφανιαία αιματική ροή με διάταση των στεφανιαίων αγγείων. Σε αυξημένες ανάγκες και βλάβες των στεφανιαίων αγγείων η κατανάλωση O₂ υπερβαίνει την παροχή με αποτέλεσμα τη δημιουργία ισχαιμίας και πιθανού εμφράγματος του μυοκαρδίου.

Αυτορρύθμιση στεφανιαίας αιματικής ροής τα στεφανιαία αγγεία για να αυξήσουν την αιματική τους ροή ανάλογα με τις ανάγκες του μυοκαρδίου μεταβάλλουν τις αντιστάσεις τους ανεξάρτητα από την Α.Π., η ικανότητα αυτή σε νόσο των στεφανιαίων αγγείων διαταράσσεται.

Η **αρτητική διαστολική πίεση** που σε φυσιολογικές συνθήκες δεν επηρεάζει την στεφανιαία αιματική ροή, σε αθηροσκληρυντική στεφανιαία νόσο ή υπόταση η μείωση της Δ.Π. μπορεί να επηρεάσει

την στεφανιαία ροή. Διότι αυξημένη Δ.Π. έχει ως επακόλουθο μείωση της αιματικής ροής λόγω αυξημένων αντιστάσεων.

Ενδομυοκαρδιακή τάση αριστερής κοιλίας. Η στεφανιαία αιματική ροή μειώνεται κατά τη σύστολή και αυξάνει κατά τη διαστολή, οπότε φτάνει το 90% της συνολικής της τιμής. Πιο έντονη η μείωση είναι στο υπενδοκάρδιο, το οποίο είναι επιρρεπές στην ανάπτυξη ισχαιμίας του Ε.Μ. Σε διαταραχή της λειτουργίας της ΑΚΑ και αύξηση της τελικοδιαστολικής πίεσης, προκαλείται αύξηση της ενδομυοκαρδιακής τάσης και κατά τη διαστολή, με αποτέλεσμα σοβαρή μείωση της άρδευσης των στεφανιαίων.

Καρδιακή συχνότητα. Η ταχυκαρδία επιδρά βραχύνοντας το διαστολικό διάστημα και το χρόνο αιμάτωσης των κοιλιών. Σε περιπτώσεις αυξημένων αναγκών σε O_2 η μείωση της παροχής O_2 μπορεί να οδηγήσει σε ισχαιμία ή έμφραγμα, ή να επεκτείνει προϋπάρχουσα ισχαιμία ή έμφραγμα.

* **Περιοχική αιμάτωση του μυοκαρδίου.** Η στένωση των στεφανιαίων αρτηριών εξαιτίας αθηροσκλήρυνσης, θρόμβου ή σπασμού, περιορίζει την ικανότητά τους να αυξήσουν την αιματική ροή για την αντιμετώπιση των μεταβολικών αναγκών, με αποτέλεσμα πιθανή επέκταση της ισχαιμίας ή του ΕΜ. Στις στενωτικές βλάβες έχει μεγάλη σημασία τη διατήρηση ή μη της περιοχικής αιμάτωσης του μυοκαρδίου ο βαθμός της στένωσης του αγγείου από αθηροσκληρωτική πλάκα ο αριθμός των στενωτικών βλαβών που εμφανίζονται στις μεγάλες στεφανιαίες αρτηρίες και η κεντρική ή περιφερική εντόπισή τους, με την έννοια ότι όσο πιο κοντά στην έκφυσή τους βρίσκεται η στένωση ή απόφραξη, συνήθως τα πρώτα 2-4 cm, τόσο μεγαλύτερο τμήμα του μυοκαρδίου αναμένεται να υποφέρει.

Όταν δημιουργηθεί αθηροσκληρωτική στένωση στεφανιαίας αρτη-

ρίας συνήθως > 90% αναπτύσσεται η παράπλευρος κυκλοφορία, κατά την οποία παράπλευρα αγγεία περιφερικά της στένωσης διαστέλλονται ώστε να αποκαθίσταται φυσιολογική στεφανιαία αιματική ροή. Η παράπλευρη κυκλοφορία συμβαίνει μεταξύ της δ. στεφανιαίας και πρόσθιας κατιούσας, δεξιάς στεφανιαίας και περισπωμένης, πρόσθιας κατιούσας και περισπωμένης καθώς και μεταξύ δύο σημείων της ίδιας αρτηρίας με μεγάλη στενωτική βλάβη. Ομως είναι δυνατόν να προκληθεί μυοκαρδιακή ισχαιμία ή ΕΜ λόγω ανακατανομής της αιματικής ροής από τα παράπλευρα ενεργά προς τα πάσχοντα ανενεργά στεφανιαία αγγεία εξαιτίας μειωμένης πίεσης άρδευσης του μυοκαρδίου ή αγγειοδιαστολής των στεφανιαίων αγγείων περιφερικά της στένωσης.

* Η επανάρδευση του μυοκαρδίου επιτυγχάνεται με εφαρμογή θρομβολυτικής αγωγής στην οξεία στεφανιαία θρόμβωση επιτυγχάνοντας τη μείωση του εμφράγματος και της βελτίωσης της λειτουργίας της ΑΚΑ. Αποτέλεσμα της θρομβολυτικής αγωγής είναι η μείωση του ποσοστού θνησιμότητας στο ΟΕΜ.

ΤΥΠΟΙ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΩΝ

Η απόφραξη της στεφανιαίας αρτηρίας συνήθως είναι το αποτέλεσμα ανάπτυξης θρόμβου σε αθηροσκληρυντική πλάκα, η οποία έχει επιφέρει στένωση του αυλού μέχρι 75-80%. Οι διαφορές στην έκταση, την διάρκεια και την ταχύτητα της ολικής απόφραξης και πιθανόν συνυπάρχοντος αγγειοσπασμού προσδιορίζουν τον βαθμό της ισχαιμίας και της κλινικής ανάπτυξης του οξέος διατοιχωματικού ή του υπενδοκαρδιακού εμφράγματος.

Ο πιο συχνά απαντώμενος τύπος είναι το οξύ διατοιχωματικό έμφραγμα και αφορά ποικίλου μεγέθους εντοπισμένη διατοιχωματική

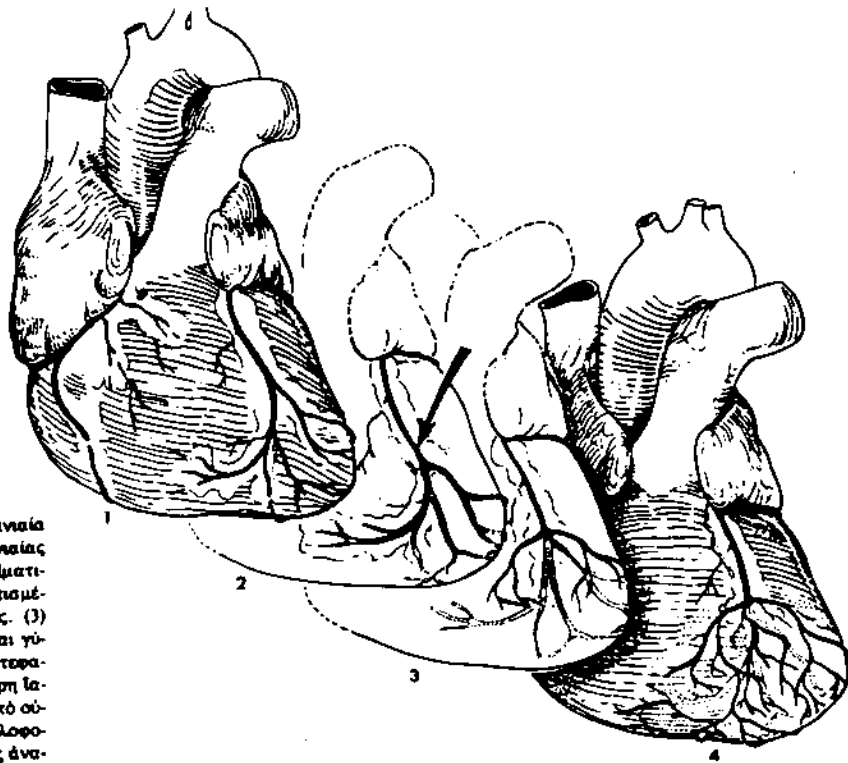
περιοχή νέκρωσης, οφειλόμενη σε πλήρη απόφραξη κλάδου στεφανιαίας αρτηρίας κατά τις πρώτες έξι ώρες σε ποσοστό 90% και στις εικοσιτέσσερες ώρες σε 65-70%. Ανατομικά καθορίζεται από την ΗΚΓφική εμφάνιση κυμάτων Q. Το υπενδοκαρδιακό ή μη διατοιχωματικό έμφραγμα, αφορά διάχυτη υπενδοκαρδιακή νέκρωση οφειλόμενη σε ανάπτυξη θρόμβου, αλλά συχνά χωρίς πλήρη απόφραξη της αρτηρίας.

ΘΕΣΗ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ

Η θέση του ΕΜ εξαρτάται από τη στεφανιαία αρτηρία που αποφράσσεται, έτσι ώστε: το πρόσθιο ΕΜ προκαλείται από απόφραξη της πρόσθιας κατιούσας στεφανιαίας αρτηρίας, το πλάγιο ή κατώτερο ΕΜ προκαλείται από απόφραξη της δεξιάς στεφανιαίας, το οπίσθιο και κατώτερο ΕΜ προκαλείται από απόφραξη της δεξιάς στεφανιαίας. Η απόφραξη μιας αρτηρίας συχνά συνδυάζεται με στενωτικές βλάβες στις άλλες αρτηρίες ή μικρότερους κλάδους αυτών.

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΟΕΜ

Στα πρώτα 15 min, εμφανίζονται αλλοιώσεις στα μιτοχόνδρια των μυοκαρδιακών κυττάρων, μετά από 6h αρχίζουν στο μικροσκόπιο να φαίνονται αλλοιώσεις στις μυϊκές ίνες, από την 4η μέχρι την 14η ημέρα ο μυς στην περιφέρεια του ΕΜ αρχίζει προοδευτικά να αποσυντίθεται και τέλος την 3η εβδομάδα η προσβεβλημένη περιοχή λεπταίνει, με πιθανότητα ανάπτυξης ανευρύσματος της ΑΚΑ στο διατοιχωματικό ΕΜ και είναι εμφανής η δημιουργία ουλώδους ιστού. Τα περισσότερα ΕΜ αφορούν την ΑΚΑ, ενώ τα ΕΜ της ΔΚΑ και των κόλπων, συνήθως είναι επέκταση βλάβης της ΑΚΑ.



(1) Φυσιολογική στεφανιαία αρτηρία. (2) Απόφραξη της στεφανιαίας αρτηρίας οδηγεί στη διακοπή της αιματικής ροής και νέκρωση μίας έντονα μμένης περιοχής του καρδιακού μυός. (3) Άγγεια αρχίζουν να αναπτύσσονται γύρω από το σημείο απόφραξης της στεφανιαίας αρτηρίας. (4) Μετά την κλήση Ιαση, ο νεκρός μύς αντικαθίσταται από ουλώδη ιστό και η παράκλιση κυκλοφορία γύρω από το σημείο απόφραξης αναπτύσσεται πλήρως.

ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΟΕΜ

Το ΟΕΜ βάση του χρόνου μπορούμε να το διακρίνουμε:

- α) οξύ: 3 ημερών.
- β) πρόσφατο: 1 μηνός
- γ) παλαιό: 3 μήνες και
- δ) ακαθορίστου ηλικίας: άγνωστη διάρκεια.

ΕΚΛΥΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Το ΕΜ επέρχεται συνήθως απότομα χωρία αφορμή, καμιά φορά όμως μετά από έντονο stress (σωματική - συναισθηματική ένταση), σωματική άσκηση, συγκίνηση έντονη ή εγχείρηση. Σε αυτές τις συνθήκες έχουμε έγχυση άφθονων κατεχολαμινών και μεγάλη αύξηση της καρδιακής συχνότητας και των καρδιακών συστολών.

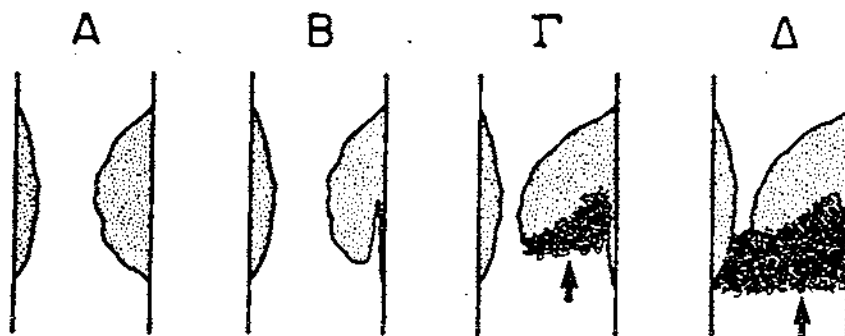
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Η κυριότερη αιτία της στεφανιαίας νόσου σε ποσοστό >90% είναι η αθηροσκλήρυνση των στεφανιαίων αρτηριών. Η αθηροσκλήρυνση είναι μια μακρόχρονη εξεργασία η οποία αρχίζει την πρώτη ή δεύτερη δεκαετία της ζωής και κλινικά εκδηλώνεται δια του αιφνιδίου θανάτου, της σταθερής και ασταθούς στηθάγχης, του ΟΕΜ και της καρδιακής ανεπάρκειας.

Συνίσταται στην ανάπτυξη αθηροσκληρυντικών πλακών εντός του εσωτερικού χιτώνα των στεφανιαίων αρτηριών υποενδοθυλιακώς από εναπόθεση λιποπρωτεϊνών LDL και VLDL. Αυτές οι πλάκες προκαλούν στένωση των αγγείων και μείωση της ροής του αίματος που αρδεύει το μυοκάρδιο.

Η ρήξη και η επακόλουθη έκχυση του μαλακού περιεχομένου της πλάκας, εντός του αυλού ή σχηματισμός θρόμβου επί της πλάκας στον στενωμένο κατά 75-80% αυλό ή αιμορραγία εντός αυτής έχει ως αποτέλεσμα την απότομη απόφραξη της αρτηρίας και την πρόκληση οξείας επεισοδίου εμφράγματος του μυοκαρδίου το οποίο μπορεί να οφείλεται και σε προοδευτική απόφραξη της αρτηρίας χωρίς θρόμβωση.

Συνεπώς το ΟΕΜ οφείλεται στην ξαφνική μείωση της στεφανιαίας αιματικής ροής λόγω πλήρους ή σχεδόν πλήρους αποφράξεως μιας ή περισσοτέρων στεφανιαίων αρτηριών, συνήθως από αθηροσκλήρυνση που συνοδεύεται ή όχι από οξεία θρόμβωση ή σπασμό.



Εικόνα 2. Ακλοποιημένη σχηματική απεικόνιση της παθογένειας των οξέων στεφανιαίων συνδρόμων.

A: αθηροματώδης κλάκα.

B: Ρήξη της κλάκας.

Γ: Επιλεγμένη πλάκα με σχηματισμό θρόμβου (βέλος) που προκαλεί μερική απόφραξη του αγγείου. Ο ασθενής παρουσιάζει ασταθή στηθάγχη.

Δ: Επιλεγμένη κλάκα με σχηματισμό θρόμβου (βέλος) που προκαλεί ολική απόφραξη του αγγείου. Ο ασθενής παρουσιάζει οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου.

Ο σχηματισμός θρόμβου αποδίδεται σε παράγοντες όπως:

- α) ανωμαλίες της ενδοθυλιακής επιφάνειας του αγγείου οι οποίες αποτελούν κατάλληλο έδαφος για εναπόθεση αιμοπεταλίων.
- β) ρήξη και εξέλκωση αθηρωματώδους πλάκας.
- γ) Τοπική διαταραχή της ροής του αίματος λόγω στενώσεως του αυλού
- δ) αιμορραγία μέσα στην αθηρωματώδη αλλοίωση και ελευθέρωση θρομβοπλαστικών ουσιών.
- ε) αύξηση της πηκτικότητας του αίματος λόγω ίσως της παρουσίας λιπιδίων.

Ο αγγειοσπασμός των στεφανιαίων αρτηριών προκαλείται από τη θρομβοξάνη A_2 , και ευθύνται για κρίσεις οπισθοστερικού πόνου, ο οποίος δυνατόν να συνδιάζεται με ανάσπαση του ST. διαστήματος.

ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Παράγοντες που προδιαθέτουν την ανάπτυξη της αθηροσκληρώσεως, η οποία αιτιάζεται κατά κύριο λόγο για τις κλινικές, εκδηλώσεις της στεφανιαίας νόσου, μπορούν να ταξινομηθούν με βάση τη δυνατότητα αναστροφής τους ως εξής:

Παράγοντες κινδύνου για την αθηροσκλήρωση

Μη ανατρέψιμοι : α) Γήρας

β) Άρρεν φύλλο

γ) γενετικά στίγματα - θετικό οικογενειακό ιστορικό πρόωρης αθηροσκλήρωσης.

Αναστρέψιμοι : α) κάπνισμα

β) παχυσαρκία

Δυσνητικά ανατρέψιμοι: α) Υπερλιπιδαιμία - υπερχολιστερολαιμία και / η υπερτριγλυκεριδαιμία

β) Υπεργλυκαιμία και σακχαρώδης διαβήτης

γ) χαμηλά επίπεδα λιποπρωτεϊνών υψηλής πυκνότητας

τητας (HDL).

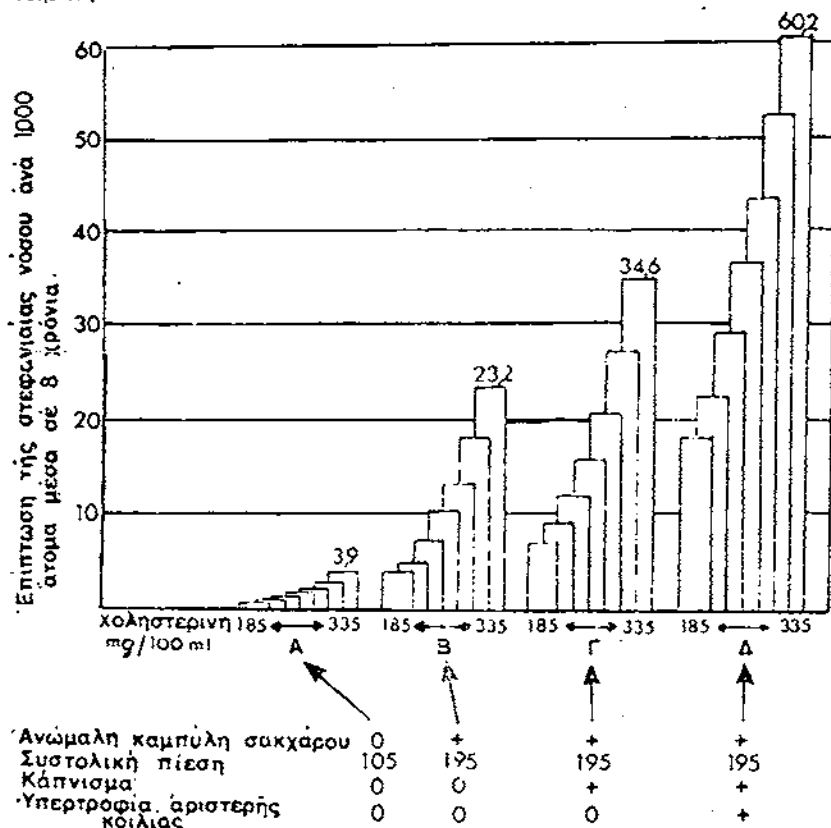
Άλλοι παράγοντες : α) Έλλειψη σωματικής άσκησης

β) Συγκινησιακές εντάσεις (STRESS) και/ ή
 τύπος προσωπικότητας A-B.

Η έννοια του παράγοντα κινδύνου σημαίνει ότι τα άτομα με ένα παράγοντα έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα ανάπτυξης αθηροσκλήρυνσης από τα άτομα χωρίς παράγοντες κινδύνου. Η παρουσία πολλών παραγόντων επιταχύνει περισσότερο την αθηροσκλήρυνση, επιπλέον η πιθανότητα στεφανιαίας νόσου σε συνύπαρξη πολλών παραγόντων είναι > 15 φορές συγκριτικά με άτομα που δεν έχουν κανένα προδιαθεσικό παράγοντα.

Κατά γενική ομοφωνία από επιδημιολογικής απόψεως ενοχοποιούνται ως ισχυρότεροι παράγοντες πρόκλησης της αθηροσκλήρυνσης η υπερχοληστερολαιμία, η υπέρταση και το κάπνισμα.

Γίνεται κατανοητό ότι η μείωση ή η εξάλειψη των προδιαθεσικών παραγόντων ελαττώνει τον κίνδυνο αθηροσκλήρωσης.



Η πιθανότητα εμφάνισης στεφανιαίας νόσου αυξάνεται κατά 15 φορές εάν συνυπάρχουν όλοι οι παράγοντες κινδύνου (Δ) συγκριτικά με την περίπτωση που δεν υπάρχει κανένας παράγων κινδύνου (Α). (Από Assman, Εισ: Ανθόπουλος Λ. Ελλην. Καρδιολ. Επιθ. 1986 - Μελέτη Framingham).

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Η εγκατάσταση του ΟΕΜ γίνεται με μια ή περισσότερες κρίσεις στις οποίες συνηθέστερα επικρατεί ο πόνος. Ο ασθενής παραπονείται για πόνο ή μια δυσφορία στο θώρακα. Ο πόνος μοιάζει με το στήθαγχικό συχνά όμως είναι εντονότερος με μεγαλύτερη διάρκεια ≥ 30 min και δεν υποχωρεί με υπογλώσσια δισκία νιτρογλυκερίνης παρά μόνο με ένεση μορφίνης.

Η μέγιστη ένταση συνήθως εντοπίζεται οπισθοστερνικώς και ακτινοβολεί στη πλάτη και όλο το θώρακα, με συχνή επέκταση στο τράχηλο, κάτω γνάθο, τους ώμους, τους βραχίονες, αγκώνες και καρπούς, ιδιαίτερα αριστερά. Είναι δυνατόν ο πόνος να επεκταθεί προς το επιγάστριο, που σπανίως μπορεί να εντοπίζεται η μέγιστη ένταση του πόνου.

Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του πόνου

Ο πόνος συνοδεύεται από συμπτώματα όπως : ιδρώτες, ωχρότητα, δύσπνοιαν, αδυναμία, άγχος και ανησυχία.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Σήμερα είναι αποδεκτό ότι, για να είναι αξιόπιστη η διάγνωση του Ο.Ε.Μ., πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον δυο από τα ακόλουθα κριτήρια:

- α) Τυπικό ιστορικό και κλινικές εκδηλώσεις.
- β) Διαγνωστικές αλλοιώσεις στο ΗΚΓγράφημα.
- γ) Χαρακτηριστικές μεταβολές των ενζύμων του ορού.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται κατά τη λήψη του ιστορικού, ώστε να είναι λεπτομερές και πλήρες. Ιδιαίτερα στα χαρακτηριστικά του εμφραγματικού πόνου, ο οποίος ξεχωρίζεται όταν:

- 1) Ο ασθενής έπασχε από χρόνια σταθερή στηθάγχη και αναφέρει ότι πρόκειται για τον ίδιο στηθαγχικό πόνο ο οποίος δεν υποχωρεί με νιτρογλυκερίνη.
- 2) Όταν αναφέρονται πρόδρομα επεισόδια παροξυσμικού πόνου ή δυσφορίας, διάρκειας 3-5 ή 10-20 min, που θυμίζουν παρατεταμένη στηθαγχική κρίση, ένα ή περισσότερα 24ωρα πριν την προσβολή και εμφανίζονται κατά τη σωματική προσπάθεια ή κατά την ανάπαυση ή και τον ύπνο. Αναφέρονται σωματική αδυναμία κατά την κρίση, που συνδυάζεται με ζάλη, ωχρότητα, εφίδρωση, ναυτία, εμέτους ή δύσπνοια και συχνά δυσχέρεια στη βάρδιση.

Μερικές φορές οι αιμοδυναμικές μεταβολές που συμβαίνουν στην προ-εμφραγματική προσβολή εκδηλώνονται με εικόνα SHOCK ή οξείας κάμψης αριστερής κοιλίας, με πνευμονικό οίδημα ή με επιδείνωση προϋπάρχουσας καρδιακής ανεπάρκειας.

Κατά την αντικειμενική εξέταση συχνά διαπιστώνεται καρδιακή συχνότητα φυσιολογική, λίγο αυξημένη ή βραδεία. Διαταραχές του καρδιακού ρυθμού. Υπόταση και σημεία δυσλειτουργίας

της αριστερής κοιλίας. Σημεία καρδιακής ανεπάρκειας. Συχνά εμφανίζεται μετά από 24ωρο χαμηλή πυρετική κίνηση, που σε ορισμένους ασθενείς δυνατόν να υπερβεί τους 39°C .

Το επιπλεγμένο ΕΜ χαρακτηρίζεται από τα αντίστοιχα κλινικά ευρήματα.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Ο εργαστηριακός έλεγχος αφορά κυρίως την ανάλυση των ενζύμων του πλάσματος, τον ακτινογραφικό έλεγχο του θώρακα και τις απεικονιστικές διαγνωστικές τεχνικές του μυοκαρδίου.

Ι) Ευρήματα από εργαστηριακές εξετάσεις αίματος

α) **Ανάλυση των ενζύμων του πλάσματος**, που ανιχνεύουν νέκρωση του μυοκαρδίου. Κατά την αξιολόγηση των ενζύμων λαμβάνεται σοβαρά υπόψη ο χρόνος μετά το ΕΜ, οπότε το ένζυμο εμφανίζει τη μεγαλύτερη τιμή του. Τα ένζυμα του πλάσματος και τα ισοένζυμά τους, που είναι ειδικά για το μυοκάρδιο, είναι: Κρεατινική φωσφοκινάση (CPK) και το ειδικό ισοένζυμό της CPK-MB για το μυοκάρδιο, που αυξάνουν πολύ τις πρώτες ώρες. Γαλακτική αφυδρογονάση (LDH), το ισοένζυμό της LDH₁ και το πηλίον LDH₁/LDH₂, τα οποία βρίσκονται αυξημένα μέχρι και 10 ώρες μετά το ΕΜ.

β) **Ανάλυση των αερίων του αίματος** και κυρίως του ΡαΟ₂. Σημαντική υποξαιμία δεν είναι συνηθισμένη σε ασθενείς με ανεπίπλεκτο ΟΕΜ, ενώ είναι συχνή σε αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια που συνοδεύεται από διαταραχή των σχέσεων αερισμού - αιμάτωσης.

γ) Άλλα διαγνωστικά ευρήματα: Λευκοκυττάρωση, αύξηση της Τ.Κ.Ε., υπερκλυκαιμία, αύξηση των κατεχολαμινών και συχνά υποκαλιαιμία.

II) Ακτινογραφία θώρακος

Δεν είναι διαγνωστική του ΕΜ, αλλά δίνει χρήσιμες πληροφορίες για το βάθμo της πνευμονικής συμφόρησης και το μέγεθος και τη θέση της καρδιάς και των μεγάλων αγγείων.

III) 1) Ηχοκαρδιογράφημα

Με το ηχοκαρδιογράφημα Μ και κύρια των δυο διαστάσεων, ανιχνεύονται διαταραχές στην κινητικότητα των κοιλιών, της λέπτυνσης του κοιλιακού τοιχώματος στην περιοχή του εμφράγματος και της εκτίμησης της εκτάσεως του εμφράγματος. Σε ασθενείς με εμφανείς επιπλοκές του εμφράγματος, η ηχοκαρδιογραφία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη, γιατί μας παρέχει διαγνωστικά στοιχεία της επιπλοκής, π.χ. ρήξη θηλοειδούς μυός ή μεσοκοιλιακού διαφράγματος.

III) 2) Ραδιοϊσοτοπικές εξετάσεις

Απεικόνιση του ΟΕΜ με πυροφωσφορικό τεχνητό - 99 cm ($^{99}\text{Tcm-PYP}$). Το $^{99}\text{Tcm-PYP}$ προσλαμβάνεται από την εμφραγματική περιοχή και είναι ραδιοϊσότοπο εκλογής για την απεικόνιση του οξέος εμφράγματος.

Το $^{99}\text{Tcm-PYP}$, σε αντίθεση με το ραδιενεργό θάλλιο 201, δεν προσλαμβάνεται από υγιή μυοκαρδιακά κύτταρα. Αξιόπιστη απεικόνιση επιτυγχάνεται μόνο μετά 24 και πλέον ώρες από την εισβολή του ΕΜ. Με το θάλλιο 201 εκτιμάται η αιμάτωση του μυοκαρδίου.

III) 3) Ραδιοϊσοτοπική αγγειοκαρδιογραφία

Δια της ραδιοϊσοτοπικής αγγειοκαρδιογραφίας εκτιμάται με ακρίβεια η ολική και τμηματική επίδοση της αριστερής και της δεξιάς κοιλίας, η οποία βασίζεται στον υπολογισμό του κλάσματος εξώθησης. Επίσης εκτιμάται η λειτουργία των κοιλιών κατά τη δοκιμασία κοπώσεως.

IV) Καρδιακός καθετηριασμός και αγγειοκαρδιογραφία

Στεφανιαία αγγειογραφία και κοιλιογραφία κατόπιν καθετηριασμού των καρδιακών κοιλοτήτων που, εκτός από την ακριβή ανατομική και λειτουργική διάγνωση πολύπλοκων καρδιακών βλαβών, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στη θεραπεία με την εφαρμογή ενδοστεφανιαίας θρομβολυτικής αγωγής.

ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΗΜΑ

Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ) είναι μια γραφική περιγραφή της ηλεκτρικής δραστηριότητας της καρδιάς που καταγράφεται από την επιφάνεια του σώματος με ηλεκτρόδια, τα οποία τοποθετούνται σε θέσεις έτσι ώστε να αντικατοπτρίζουν τη δραστηριότητα από μια ποικιλία όψεων.

Η ονοματολογία των διαφόρων τμημάτων του ΗΚΓ, καθώς και η χρονική μεταξύ τους σχέση έχει όπως φαίνεται στο σχήμα της επόμενης σελίδας.

Ηλεκτροκαρδιογραφικά ευρήματα

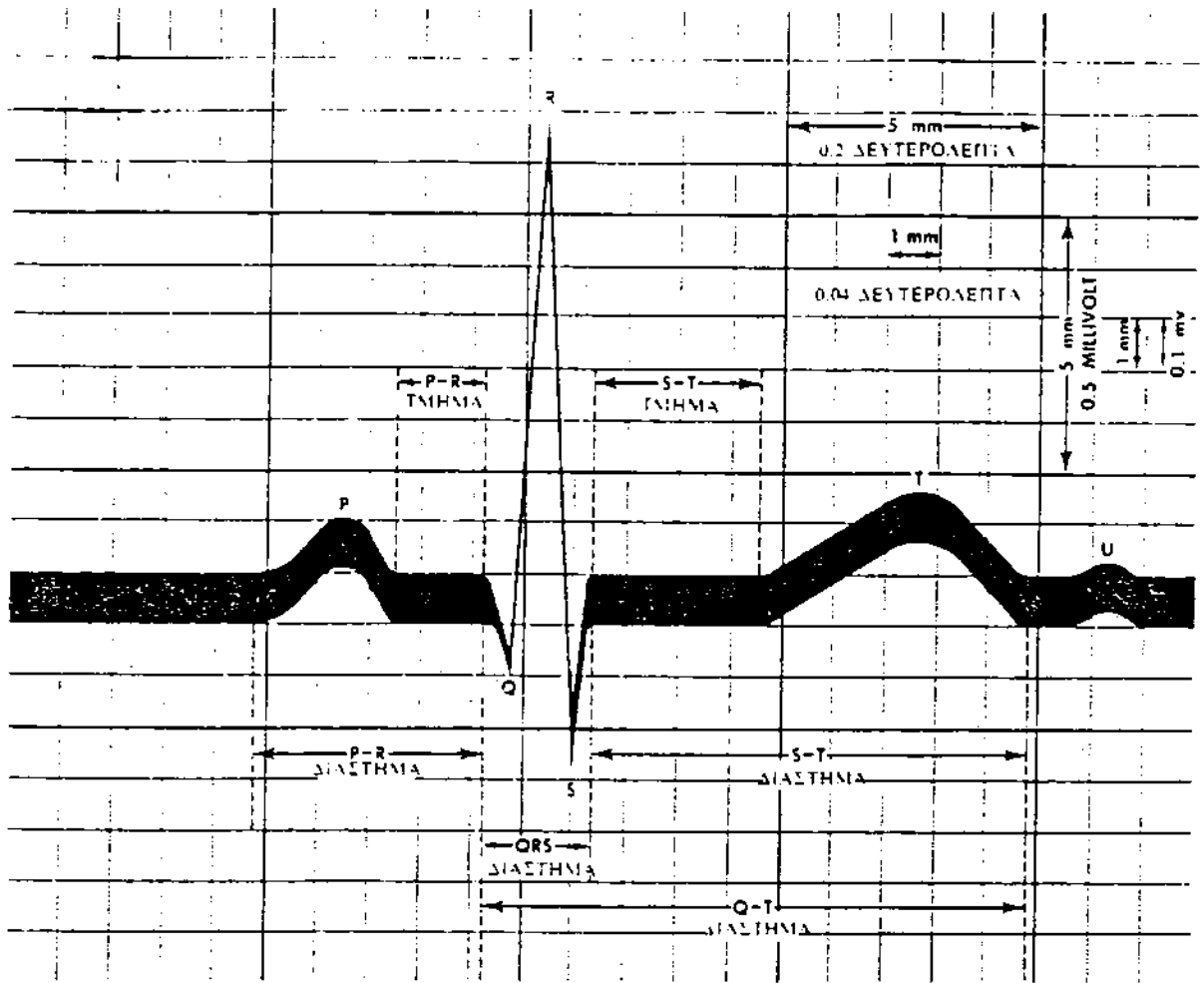
Η διάγνωση του Ο.Ε.Μ. είναι κλινική και όχι ΗΚΓραφική. Το ΗΚΓ χρησιμεύει για την επιβεβαίωση της διάγνωσης και για να μας δώσει πληροφορίες για το μέγεθος, την έκταση και πιθανά την ηλικία του εμφράγματος.

Τις πρώτες ώρες του ΕΜ η προσβληθείσα περιοχή του μυοκαρδίου περιλαμβάνει τρεις ζώνες:

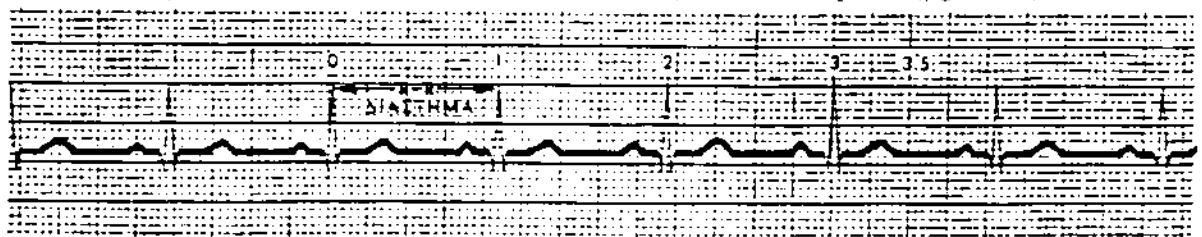
- α) Την κεντρική της νέκρωσης,
- β) τη μεσαία της βλάβης,
- γ) την περιφερική της ισχαιμίας.

Οι ΗΚΓραφικές αλλοιώσεις που ακολουθούν την απόφραξη μιας στεφανιαίας αρτηρίας και λαμβάνονται από τις απαγωγές που βλέπουν την εμφραγματική περιοχή είναι οι παρακάτω:

ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΗΜΑ (Η.Κ.Γ.) Φυσιολογικό Καρδιογράφημα



ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΥΜΑΝΣΕΙΣ	ΔΙΑΣΤΗΜΑ P-R	Q-R-S ΔΙΑΣΤΗΜΑ	ΣΥΝΧΝΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΣΤΗΜΑ Q-T	ΤΜΗΜΑ S-T
	ΕΝΗΛΙΚΟΣ	0.16 TO 0.22 SECOND	0.07 TO 0.10 SECOND	60	0.33 TO 0.43 SECOND
ΠΑΙΔΙΑ	0.16 TO 0.18 SECOND		70	0.31 TO 0.41 SECOND	0.12 TO 0.15 SECOND
			80	0.29 TO 0.38 SECOND	0.12 TO 0.14 SECOND
			90	0.28 TO 0.36 SECOND	0.11 TO 0.13 SECOND
			100	0.27 TO 0.35 SECOND	0.10 TO 0.11 SECOND
			120	0.25 TO 0.32 SECOND	0.06 TO 0.07 SECOND

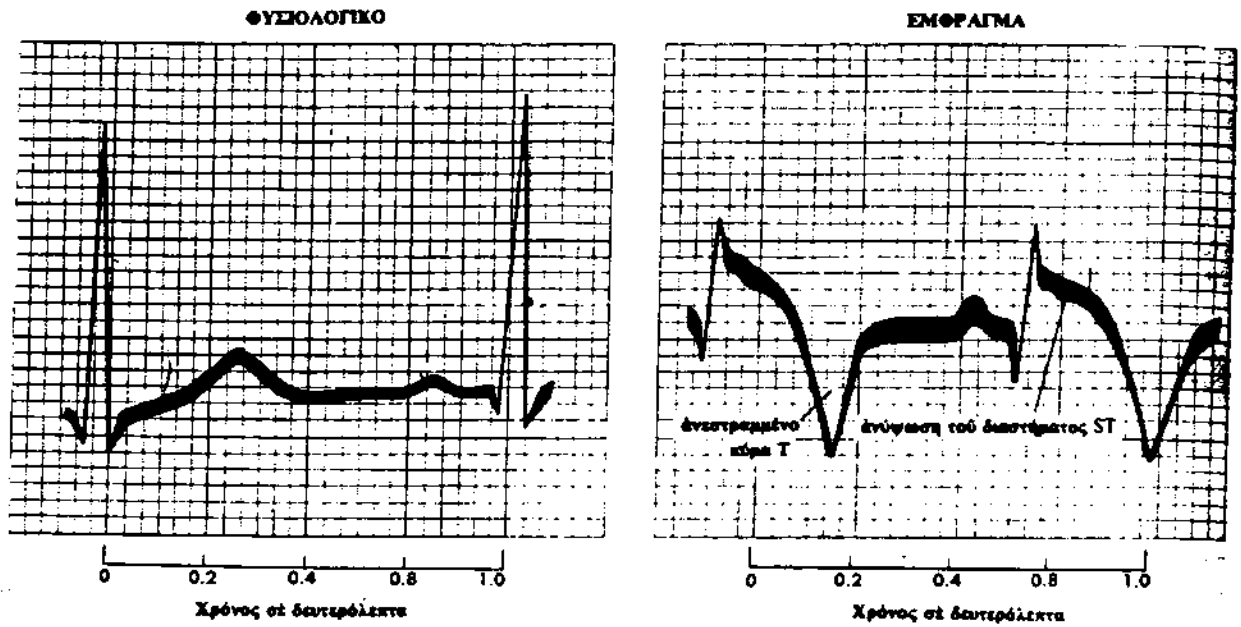


ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΤΕ ΤΟ 3.5 ΜΕ ΤΟ 30 ΓΙΑ ΝΑ ΛΗΦΘΕΙ Η ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑ ΔΕΠΤΟ (70 ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΥΤΗ)

Παθολογικά κύματα Q, τα οποία εμφανίζονται κατά τις πρώτες 10-12 ώρες, υποδηλώνουν μυϊκό θάνατο (διατοιχωματικό έμφραγμα) και συνήθως παραμένουν επ' αόριστον. Το έπαρμα Q της νέκρωσης πρέπει να έχει εύρος $\geq 0,04$ sec και βάθος που στις περισσότερες απαγωγές φτάνει τα 4 mm.

Ανάσπαση του διαστήματος ST, που εμφανίζεται μέσα σε μερικά λεπτά, υποδηλώνει επίταση της ισχαιμίας με δημιουργία μυοκαρδιακής βλάβης και παραμένει για ένα διάστημα 72 ωρών μέχρι και 10-14 ημερών. Στην τυπική της μορφή η ανάσπαση εμφανίζεται ως καμπύλη, με το κυρτό προς τα πάνω κατά 1-7 mm ή περισσότερο πάνω από την ισοηλεκτρική γραμμή.

Αρνητικό ή ισχαιμικό T, που εμφανίζεται μέσα σε 6-24 ώρες, υποδηλώνει αναστρέψιμη ισχαιμία και συνήθως εξαφανίζεται μετά από μερικούς μήνες. Επί ομαλής εξέλιξεως του ασθενή η εικόνα του QEM με την πάροδο του χρόνου μεταβάλλεται. Η μεταβολή αυτή χαρακτηρίζεται από υποχώρηση της ανάσπασης του ST προς την ισοηλεκτρική γραμμή μετά από 2-3 εβδομάδες και από κατάσπαση του T προς το φυσιολογικό συχνά μετά 3-6 μήνες. Τότε το ΗΚΓφμα παρουσιάζει την εικόνα του παλαιού EM, που χαρακτηρίζεται από την παραμονή του παθολογικού επάρματος Q.



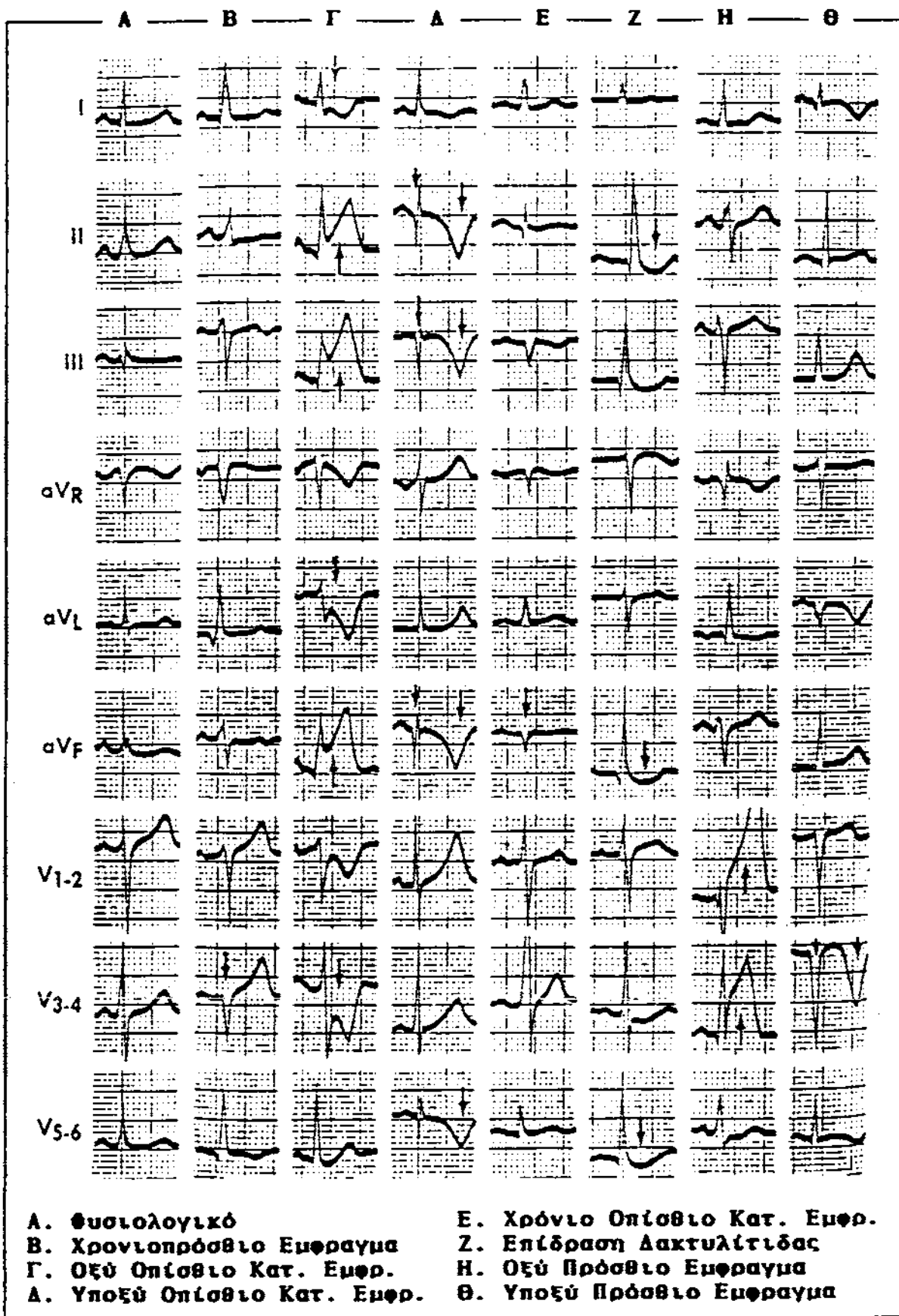
Σημειώστε ότι το φυσιολογικό ηλεκτροκαρδιογράφημα (άριστερά) αναπτύσσει μία άνυψωση του ST διαστήματος και αναστροφή του κύματος T σε ένα εμφράγμα (δεξιά). Στο κάτω μέρος υπάρχει ένα Η.Κ.Γ. πραγματικού ασθενούς με όξυ έμφραγμα του μυοκαρδίου.

- Η ΗΚΓραφική εντόπιση του εμφράγματος βασίζεται στην ανεύρεση των παραπάνω ευρημάτων στις ακόλουθες απαγωγές:
- α) Πρόσθιο ΕΜ στις απαγωγές $V_2 - V_4$
 - β) Πλάγιο ΕΜ στις απαγωγές aVL, V_5, V_6
 - γ) Κατώτερο ΕΜ στις απαγωγές II, III, ή VF
 - δ) Οπίσθιο ΕΜ: υψηλό R με θετικό T στις $V_1 - V_3$ και αρνητικό T στις V_5, V_6 .

Κατοπτρικές Εικόνες

Οι απαγωγές που βλέπουν το υγιές τοίχωμα του μυοκαρδίου απέναντι από την εμφραγματική περιοχή, συχνά παρουσιάζουν κατοπτρικές μεταβολές της εικόνας του εμφράγματος. Για παράδειγμα, σε οπισθοκατώτερο ΕΜ οι προκάρδιες $V_1 - V_4$ που βλέπουν το

**Χαρακτηριστικές Ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις στους
 διάφορους τύπους του εμφράγματος . (Σχήμα 11) .**



- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| A. Φυσιολογικό | Ε. Χρόνιο Οπίσθιο Κατ. Εμφ. |
| Β. Χρονιοπρόσθιο Εμφραγμα | Ζ. Επίδραση Δακτυλίτιδας |
| Γ. Οξύ Οπίσθιο Κατ. Εμφ. | Η. Οξύ Πρόσθιο Εμφραγμα |
| Δ. Υποξύ Οπίσθιο Κατ. Εμφ. | Θ. Υποξύ Πρόσθιο Εμφραγμα |

υγιές απέναντι τοίχωμα του μυοκαρδίου, συχνά εμφανίζουν πτώση του τμήματος ST σαν κατοπτρική εικόνα της ανάσπασης του ST, αύξηση του ύψους του επάρματος R σαν κατοπτρική εικόνα του παθολογικού Q και θετικοποίηση ή αύξηση του ύψους του επάρματος T σαν κατοπτρική εικόνα του αρνητικού T της ισχαιμίας.

ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Το OEM είναι η συχνότερη κλινική εκδήλωση της ισχαιμικής καρδιοπάθειας, που απαιτεί επείγουσα ενδονοσοκομειακή αντιμετώπιση.

Υπολογίζεται ότι το 25% περίπου των ασθενών με OEM πεθαίνουν τις πρώτες 3 ώρες μετά το πρώτο τους επεισόδιο, και από αυτούς τους θανάτους ένα ποσοστό 60-70% συμβαίνει πριν φτάσει ο ασθενής στο νοσοκομείο.

Στους ασθενείς, που νοσηλεύονται, η συχνότητα του αιφνιδίου θανάτου αυξάνει κατά το διάστημα που ο ασθενής εξέρχεται από την ΜΕΘ και παίρνει εξιτήριο από το Νοσοκομείο, οπότε φτάνει το 20-30% όλων των θανάτων: Το 50% των θανάτων του πρώτου μηνός, μετά από ένα οξύ στεφανιαίο επεισόδιο συμβαίνει τις πρώτες 1-2 ώρες του ΕΜ και το 70-80% κατά το πρώτο 24ώρο. Η θνητότητα μετά την οξεία φάση του εμφράγματος του μυοκαρδίου είναι 10% κατά το πρώτο έτος και στη συνέχεια 3-5% ετησίως. Ο αιφνίδιος θάνατος ευθύνεται για το 50% περίπου της θνητότητας του πρώτου και για σημαντικό ποσοστό κατά τα επακολουθούντα έτη.

Όσο πιο μεγάλη είναι η έκταση του ΕΜ, τόσο πιο ψηλή η θνητότητα κατά την οξεία φάση και τον αργότερο χρόνο, όπως επίσης βαρύτερη είναι η νοσηρότητα από τις επιπλοκές. Από τις επιπλοκές, το καρδιογενές SHOCK έχει τη μεγαλύτερη θνησιμότητα (80%). Η κοιλιακή παροξυσμική ταχυκαρδία και ο πλήρης κολποκοιλιακός αποκλεισμός είχαν μεγάλη θνητότητα περίπου 60%, η οποία ελαττώθηκε με τη χρήση των στεφανιαίων μονάδων, όπου η συνεχής παρακολούθηση κάνει δυνατή την αντιμετώπισή τους. Η πρόγνωση είναι βαρύτερη σε ασθενείς > 70 ετών, υπερτασικών, διαβητικών και ασθενών με προηγούμενο ΕΜ.

Μετά την οξεία (νοσοκομειακή) φάση, η πρόγνωση του ΕΜ είναι είναι σοβαρή αν υπάρχει:

- α) Ελάττωση της λειτουργικότητας της αριστερής κοιλίας με κλάσμα εξώθησης < 30%.
- β) Μυοκαρδιακή ισχαιμία που επιμένει, την κλινική εικόνα της αποτελεί η μετεμφραγματική στηθάγχη.
- γ) Ηλεκτρική αστάθεια του μυοκαρδίου, που εκδηλώνεται με αρρυθμίες, οι έκτακτες κοιλιακές συστολές συχνά οδηγούν σε αιφνίδιο θάνατο.

Από τους μετεμφραγματικούς ασθενείς το 75% ζουν περισσότερο από 5 έτη και το 50% περισσότερο από 10 έτη. Τέλος, το σιωπηρό ΕΜ έχει την ίδια πρόγνωση με το ΕΜ που εκδηλώνεται μετά πόνου.

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ-ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Το OEM είναι η συχνότερη κλινική εκδήλωση της ισχαιμικής καρδιοπάθειας και κύρια αιτία θανάτου στις αναπτυγμένες χώρες. Επιδημιολογικές μελέτες έδειξαν ότι οι χώρες της Βόρειας Ευρώπης έχουν μεγαλύτερη θνησιμότητα από καρδιοαγγειακά νοσήματα από τις χώρες της Νότιας Ευρώπης.

Ειδικότερα στην Ελλάδα σύμφωνα με τα στοιχεία που προέρχονται από την ΕΣΥ και αφορούν αποκλειστικά άτομα που νοσηλεύτηκαν στα διάφορα νοσηλευτικά ιδρύματα της χώρας κατά το 1982 εμφανίζονται νοσηλευθέντες με καρδιοαγγειακές παθήσεις 122.869 ασθενείς ή 10,58% του συνόλου των νοσηλευθέντων από διάφορες παθήσεις. Η θνησιμότητα από καρδιοαγγειακά νοσήματα ήταν 12.730 άτομα ή 46,44% του γενικού συνόλου των θανάτων με το 12,7 % να αποδίδεται στο OEM. Για τους άνδρες η ειδική θνησιμότητα των καρδιοαγγειακών νοσημάτων ήταν 9,70% και για τις γυναίκες 11,18%.

Από το σύνολο των 122.869 νοσηλευθέντων ασθενών κατά το έτος 1982, λόγω καρδιοαγγειακών παθήσεων 37.403 ή ποσοστό 30,44% μπορεί να συνδιαστεί με αθηροσκληρωτικές βλάβες. Από τους 37.403 οι 32.700 ή 87,6% έπασχε από νόσο των στεφανιαίων (8.472 ή 22,6% από OEM).

Ως προς τη συχνότητα τη σχετιζόμενη με την οικογενειακή κατάσταση των πασχόντων από στεφανιαία νόσο παρατηρούμε ότι το OEM εμφανίζεται με μεγαλύτερη συχνότητα στις χήρες γυναίκες από ότι στους άντρες της ίδιας κατηγορίας και στους έγγαμους σε σχέση με τις έγγαμες γυναίκες. Συσχέτιση επαγγέλματος και διαφόρων εκδηλώσεων, της αθηροσκληρωτικής. Τα άτομα που διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο είναι οι εργάτες, οι αγρότες και στη συνέχεια οι υπάλληλοι γραφείου από ότι οι ελεύθεροι επαγγελματίες, τα ανώτερα στέλεχη επιχειρήσεων κλπ. Στις τάξεις αυτές η εμφάνιση στε-

φανιαίας νόσου σχετίζεται με ιδιαίτερους παράγοντες κινδύνου όπως η μεγαλύτερη κατανάλωση λίπους, πλούσιου σε κεκορεσμένα οξέα με την διατροφή, το κάπνισμα ή και προβλήματα ψυχοκοινωνικά.

Συσχέτιση συχνότητας της στεφανιαίας νόσου με το φύλλο και την ηλικία. Η συχνότητα της νόσου είναι πολύ χαμηλή (0,42%) έως την δεκαετία 30-40 ετών. Στη συνέχεια αυξάνεται παράλληλα με την ηλικίαν έως τα 60 έτη και μετά προοδευτικά κατεβαίνει.

Η κατανομή των αθηροσκληρωτικών νοσημάτων στη χώρα μας. Σε ετήσια βάση το 4,07% του πληθυσμού εμφανίζει εκδηλώσεις εσχαιμίας του μυοκαρδίου. Στις αστικές περιοχές και κύρια στην Αθήνα είναι μεγαλύτερη (5,73%) ενώ στις γεωργικές περιοχές η νοσηρότητα είναι μικρότερη.

Τα αθηροσκληρωτικά νοσήματα αποτελούν την πρώτη αιτία θανάτου στην Ελλάδα και ένας στους τρεις Έλληνες καταλήγει σε θάνατο εξαιτίας αγγειακών αθηρωματικών βλαβών. Γενικά η Ελλάδα περιλαμβάνεται στις χώρες όπου η αθηροσκλήρυνση είναι λιγότερο συχνή και αυτό αποδίδεται στην παραδοσιακή διατροφή που περιλαμβάνει τροφή πλούσια σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα η οποία προκαλεί ελάττωση των επιπέδων της χοληστερόλης του αίματος και δεν επηρεάζει το επίπεδο των τριγλυκεριδίων και της HDL. Επιπρόσθετα η θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα είναι μικρότερη σε περιοχές με ασβεστόχο έδαφος όπου το πόσιμο νερό έχει μεγαλύτερη περιεκτικότητα διαλυμένων ανόργανων ουσιών όπως συμβαίνει στη χώρα μας.

Παρ'όλα αυτά οι ασθενείς που νοσηλεύονται με αθηροσκληρωτικές παθήσεις στην Ελλάδα αυξάνει κάθε χρόνο και πιθανόν να εκφράζει το αποτέλεσμα της επίδρασης παραγόντων όπως το κάπνισμα, η υπερβολή διατροφή, η αστυφιλία, το stress κλπ. συνέπειες

του σύγχρονου τρόπου ζωής.

Ασθενείς νοσηλευθέντες στην Ελλάδα και θνησιμότητα κατά το έτος 1982, συνολικά και από καρδιοαγγειακά νοσήματα.

	ΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ	ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ (%)
ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΝΟΣΗΛΕΥΘΕΝΤΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:1982	1.161.324	122.869	10,58
ΘΑΝΑΤΟΙ	27.411	12.730	46,44
ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ(%)	2,36	10,36	

Καρδιοαγγειακά νοσήματα και θνησιμότητα στην Ελλάδα κατά το έτος 1982 για τα δύο φύλα.

ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

	♂+♀	♂	♀
ΣΥΝΟΛΟ	122 869	68 152	54 717
ΘΑΝΑΤΟΙ	12 730	6 614	6 116
ΠΟΣΟΣΤΟ (%)	10,36	9,70	11,18

Συσχέτιση μεταξύ επαγγέλματος και διαφόρων κλινικών εκδηλώσεων της αθηροσκλήρυνσης που παρατηρήθηκαν στην Ελλάδα κατά το 1982.

ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ	ΠΑΡΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ	ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΜΦΡΑΓΜΑ	ΑΡΤΗΡΙΟΣΚΛΗΡΩΣΗ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ	ΑΡΤΗΡΙΟΣΚΛΗΡΩΣΗ	ΕΓΚΕΦΑΛΙΑ Δ.ΜΟΡΦΑΤΙΑ
ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΟΙ	282 8,4%	378 4,5%	9 6,2%	8 10,7%	3 8,0%	8 4,2%
ΑΝΘΡΩΠΟΙ ΒΙΒΛΙΑΚΤΙΚΟΙ ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ	34 1,1	78 1,0	2 1,4	1 1,3	0	1 0,5
ΥΠΑΛΛΗΛΟΙ ΓΡΑΦΕΙΟΥ	738 23,5	1869 23,0	21 14,8	15 20,0	28 18,8	38 19,0
ΕΜΠΟΡΙΟ & ΡΟΔΑΤΕΣ	350 11,3	802 8,7	10 8,9	3 4,0	13 8,7	15 7,8
ΒΑΡΥΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	98 3,1	332 4,4	8 6,2	8 6,7	8 5,4	8 4,2
ΑΓΡΟΤΕΣ ΚΑΠ.	647 20,1	1 683 22,2	32 22,7	19 25,3	50 33,8	51 26,7
ΕΡΓΑΤΕΣ,ΤΕΧΝΙΤΕΣ ΚΑΠ	888 28,2	2 397 31,6	93 38,8	18 24,0	40 26,8	57 29,5
ΑΤΟΜΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΘΝΑΩΣΑΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	182 5,8	391 5,1	11 7,6	8 8,0	7 4,7	13 6,6
ΣΥΝΟΛΟ	3 135	7 590	144	78	149	121

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Το 95% των ασθενών με Ο.Ε.Μ. παρουσιάζει κάποια διαταραχή της καρδιακής συχνότητας, του ρυθμού ή της αγωγιμότητας. Οι συνηθέστερες αρρυθμίες είναι οι κοιλιακές εκτατοσυστολές που απαντάται στο 80% των ασθενών, ενώ η αρρυθμία που έχει τη μεγαλύτερη θνησιμότητα είναι ο κολποκοιλιακός αποκλεισμός.

ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ

Κοιλιακή εκτατοσυστολική αρρυθμία. Παρατηρείται στην οξεία φάση του Ε.Μ. σε ποσοστό 80% των ασθενών και είναι συστολή προερχόμενη από έκτοπο κέντρο, εξαφανιζόμενη πριν το βασικό καρδιακό ρυθμό και ελέγχει το κοιλιακό μυοκάρδιο. Αντιμετωπίζεται με βυλοκαΐνη, σε ΕΦ έγχυση 1-2 mg/kg και Προκοϊναμίδη σε αναποτελεσματικότητα της βυλοκαΐνης.

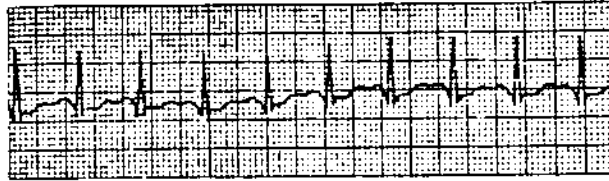
Κοιλιακή ταχυκαρδία είναι η αλληλουχία τριών, τουλάχιστον, έκτακτων κοιλιακών συστολών και παρατηρείται σε ποσοστό 15-20%. Αντιμετωπίζεται με βυλοκαΐνη ή Προκαϊναμίδη. Εάν συνοδεύεται από υπόταση ή καρδιακή ανεπάρκεια γίνεται άμεσα ανάταξη με ηλεκτρικό shock, 25-50 joules.

Κοιλιακή μαρμαρυγή. Είναι ατελής συστολή και διαστολή του μυοκαρδίου, οφειλόμενη σε χλώδη ηλεκτρική διέγερση και μηχανική συστολή και παρατηρείται σε ποσοστό 3-5%. Αντιμετωπίζεται με άμεση ηλεκτρική ανάταξη, με 200-360 J. Η προληπτική χορήγηση βυλοκαΐνης και άλλων αντιαρρυθμικών φαρμάκων έχει ελαττώσει την επίπτωσή της στο Ο.Ε.Μ.

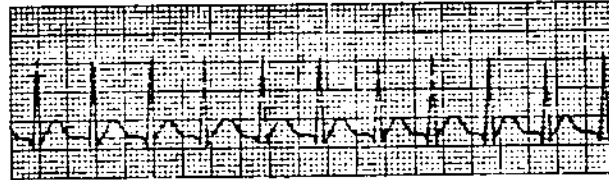
Φλεβοκομβική βραδυκαρδία (<60 σφ/min). Παρατηρείται σε ποσοστό 20% και αντιμετωπίζεται δια βραδείας εγχύσεως Ατροπίνης 0,5% ΕΦ κάθε 5 λεπτά μέχρι ολικής δόσης 2 mg.

Καρδιακές Αρρυθμίες

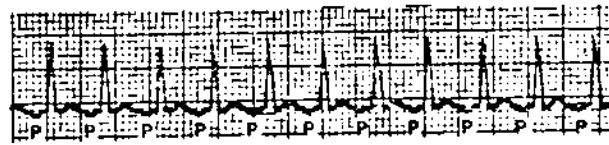
Φλεβοκομβική
ταχυκαρδία



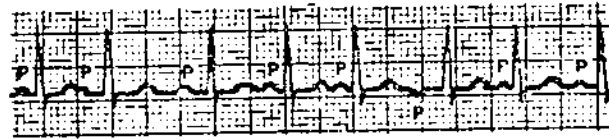
Κομβική
ταχυκαρδία



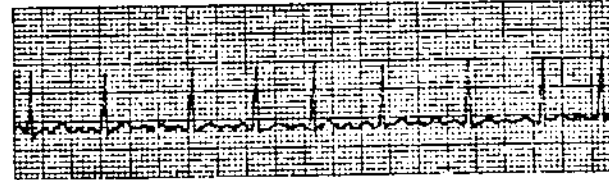
Παροξυσμική
κολπική
ταχυκαρδία



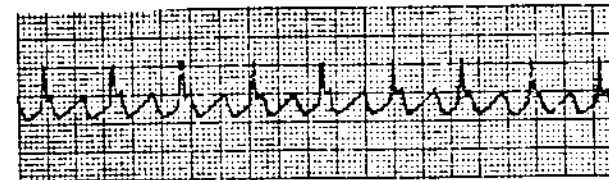
Πολυεστιακή
κολπική
ταχυκαρδία



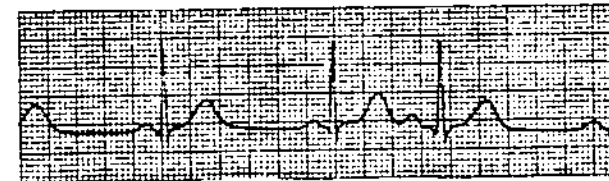
Κολπική
μαρμαρυγή



Κολπικός
πτερυγισμός

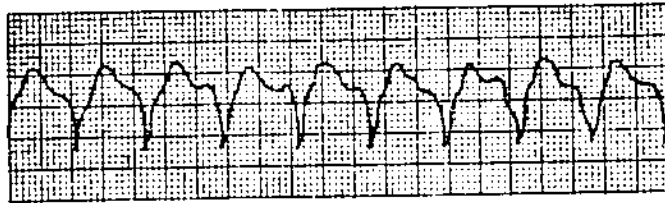


Κολπικές
πρώιμες
σύστολες

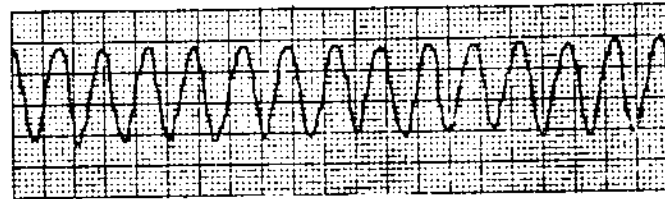


ΗΚΓγραφήματα υπερκοιλιακών αρρυθμιών.

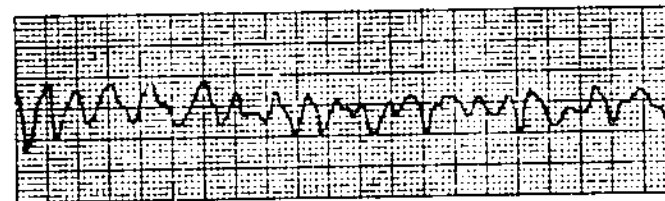
Κοιλιακή
ταχυκαρδία



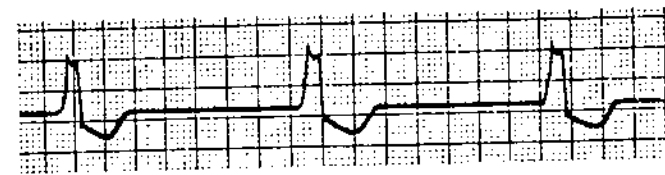
Κοιλιακός
περυγιμός



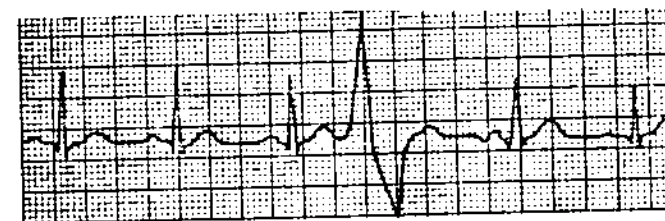
Κοιλιακή
μαρμαρυγή



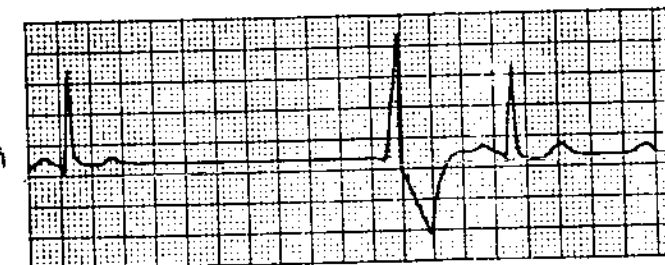
Ιδιοκοιλιακός
ρυθμός



Πρώιμη κοιλιακή
αστολή



Κοιλιακή αστολή
εκ διαφυγής



ΗΚΓγραφήματα κοιλιακών αρρυθμιών.

Κολποκοιλιακός αποκλεισμός 3ου βαθμού. Είναι η ατελής ή πλήρης αδυναμία αγωγής του ερεθίσματος από τους κόλπους προς το κοιλιακό μυοκάρδιο και παρατηρείται σε ποσοστό 5-8%. Αντιμετωπίζεται με την τοποθέτηση προσωρινού ΕΦ βηματοδότη. Άλλες διαταραχές της κολποκοιλιακής αγωγιμότητας είναι 1ου και 2ου βαθμού κολποκοιλιακός αποκλεισμός τύπου Mobitz I. Ο 2ου βαθμού έχει ανάγκη τεχνητής βηματοδότησης λόγω σοβαρότερης πρόγνωσης.

Έκτοπες υπερκοιλιακές ταχυαρρυθμίες (κολπικός πτερυγισμός, κολπική μαρμαρυγή ή κολπική αρρυθμία με κοιλιακή ανταπόκριση >100 σφ/min). Αντιμετωπίζονται με συγχρονισμένη ηλεκτρική ανάταξη αρχικής εντάσεως 25-50 J και σε περίπτωση αποτυχίας χορηγούνται βεραπαμίλη, Δακτυλίτιδα ή Προπρανολόλη.

Αποκλεισμός σκέλους του δεματίου του His. Είναι διαταραχή της ενδοκοιλιακής αγωγιμότητας. Αντιμετωπίζεται με τοποθέτηση προσωρινού βηματοδότη.

ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ - SHOCK

Η **ελαφρά καρδιακή ανεπάρκεια** εκδηλώνεται με υγρούς ρόγους στις βάσεις των πνευμόνων και με καλπαστικό ρυθμό γ' τόνου. Αντιμετωπίζεται με χορήγηση O_2 , διουρητικών (φουροσεμίδης) και επιπροσθέτως ΕΦ έγχυση νιτρογλυκερίνης αν εκδηλωθεί πνευμονικό οίδημα.

Η **σοβαρή καρδιακή ανεπάρκεια** εκδηλώνεται με περιφερική ιστική υποξία εξαιτίας ελαττωμένης καρδιακής παροχής. Χορηγείται φουροσεμίδα σε συνδυασμό με ΕΦ έγχυση νιτροπρωσσικού νατρίου 10-20 $\mu\text{g}/\text{min}$ μέχρι 150-300 $\mu\text{g}/\text{min}$ και δοβουταμίνη 3 $\mu\text{g} \cdot \text{kg} \cdot \text{min}$. Το νιτροπρωσσικό νάτριο διακόπτεται αν σημειωθεί πε-

ριφερική υπόταση. Επίσης η νιτρογλυκερίνη και το νιτροπρωσι-
κό νάτριο αντενδείκνυνται αν σημειωθεί ΣΑΠ <90 mmHg ή ΔΑΠ
<60 mmHg και η καρδιακή παροχή είναι χαμηλή.

Το SHOCK εκδηλώνεται με ΣΑΠ <90 mmHg, διούρηση <20-30
ml/h, σύγχυση, περιφερική αγγειοσύσπαση, ψυχρούς ιδρώτες και
ψυχρά κυανωτικά άκρα. Χρησιμοποιείται η ενδοαορτική αντλία, η
οποία αυξάνει τη στεφανιαία ροή στη διαστολή και ελαττώνει τις
περιφερικές αγγειακές αντιστάσεις στη συστολή, προωθώντας ευ-
κολώτερα το κύμα σφυγμού στην περιφέρεια.

ΡΗΣΗ ΜΕΣΟΚΟΙΛΙΑΚΟΥ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΟΣ

Συναντάται σε ποσοστό 1-3% των εμφραγματιών. Άνευ χει-
ρουργικής θεραπείας λίγοι ασθενείς επιζούν επί μακρό χρόνο. Ε-
φαρμόζεται αμέσως η συντηρητική θεραπεία της καρδιακής ανεπάρ-
κειας και με την κλινική επιβεβαίωση της διάγνωσης, διαηχοκαρ-
διογραφήματος δυο διαστάσεων και καθετηριασμό καρδιάς, διενερ-
γείται η εγχείρηση την τρίτη εβδομάδα με καλύτερη πρόγνωση, ε-
νώ σε βαριά αιμοδυναμική κατάσταση του ΕΜ αποφασίζεται αμέσως.
Η προσωρινή υποστήριξη της κυκλοφορίας κατά τον καθετηριασμό
και την εγχείρηση επιτυγχάνεται με την ενδοαορτική αντλία.

ΑΝΕΥΡΥΣΜΑ ΤΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΚΟΙΛΙΑΣ

Παρατηρείται σε ποσοστό 15%. Σε συμπτωματικό άρρωστο το
ανεύρυσμα της ΑΚΑ έχει σοβαρή πρόγνωση με πενταετή επιβίωση
10-12%. Τα συμπτώματα σ' αυτούς τους ασθενείς κυρίως είναι η
καρδιακή ανεπάρκεια και η στηθάγχη και σπανίως υποτροπιάζουσα
κοιλιακή ταχυκαρδία ή περιφερική αρτηριακή εμβολή από απόσπα-
ση θρόμβου. Συνίσταται χειρουργική ανευρυσματεκτομή με χορήγηση

αντιπηκτικής θεραπείας με κουμαρινικό παράγωγο. Οι ασυμπτωματικοί ασθενείς έχουν καλύτερη πρόγνωση και δεν είναι αναγκαία η χειρουργική θεραπεία.

ΠΕΡΙΚΑΡΔΙΤΙΔΑ

Εμφανίζεται σαν πρώιμη επιπλοκή του ΕΜ. Σε απουσία περικαρδιακής τριβής η διάγνωση γίνεται από τα χαρακτηριστικά του πόνου, ο οποίος διαρκεί πολλές ώρες ή ημέρες και επιδεινώνεται στη βαθιά εισπνοή ή διαηχοκαρδιογράφημας σε συλλογή περικαρδιακού υγρού.

Θεραπευτικά αντιμετωπίζεται με ασπιρίνη και ινδομεθακίνη. Ο πόνος υποχωρεί άμεσα με 40 mg πρεδνιζολόνης PerOs ή 8 mg δεξαμεθαζόνης ΕΦ.

ΜΕΤΕΜΦΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ - ΣΥΝΔΡΟΜΟ DRESSLER

Παρατηρείται σε ποσοστό 3% ασθενών με ΕΜ, εμφανιζόμενο συνήθως την 10η ημέρα μέχρι 6η εβδομάδα από το ΕΜ, με πυρετό, περικαρδίτιδα και πνευμονίτιδα. Θεραπευτικά αντιμετωπίζεται με χορήγηση σαλικυλικών και κορτικοστεροειδών.

ΜΕΤΕΜΦΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΣΤΗΘΑΓΧΗ

Αντιμετωπίζεται με αντιστηθαγχική φαρμακευτική αγωγή και με χειρουργική επέμβαση.

ΠΡΟΛΗΨΗ

ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ

"Υγεία δε τίμιον μεν αλλ' ευμετάστατον", δηλ. η υγεία, όπως εύστοχον μας το επισημαίνει ο Πλούταρχος είναι πολύτιμον πράγμα αλλά χάνεται εύκολα. Είναι αποδεκτό ότι η στηθάγχη και το ΕΜ είναι κλινικές εκδηλώσεις προχωρημένου σταδίου αθηροσκληρωτικών βλαβών.

Είναι απαραίτητο, επομένως να ληφθούν μέτρα για την καθυστέρηση, την πρόληψη της αθηροσκληρώσεως (πρωτογενής πρόληψη) η οποία πρέπει να αρχίσει νωρίς, μεταξύ 15-19 ετών, πολύ πριν υπάρξουν υποψίες για ισχαιμική καρδιακή νόσο (ΙΗΔ). Σκοπός της προληπτικής αγωγής είναι η προφύλαξη από την αθηροσκλήρυνση εφαρμόζοντας ένα πρόγραμμα μέτρων τα οποία πιθανώς μειώνουν τους παράγοντες του κινδύνου. Η ακολουθούμενη πολιτική περιλαμβάνει σήμερα δύο τάσεις.

Η πρώτη αφορά την ανίχνευση και τη διόρθωση ορισμένων από τους παράγοντες κινδύνου, που σχετίζονται με την αθηροσκλήρυνση και η δεύτερη σχετίζεται με την ενημέρωση για τις πληγές χοληστερόλης και κεκορεσμένων λιπών της τροφής ώστε να περιοριστεί η λήψη τους.

Η πρωτογενής πρόληψη που αποσκοπεί στην μείωση των παραγόντων κινδύνου συνίσταται στην αγωγή της υπέρτασης και σε συμβουλές σχετικά με τη διαίτα, το σωματικό βάρος, το κάπνισμα και τη σωματική δραστηριότητα.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ:

Πρακτικά δεν υφίσταται αγωγή για την αθηροσκλήρωση, παρά

μόνο για τις επιπλοκές της. Κανένας παράγοντας δεν αποδείχθηκε ότι έχει αξία στη "θεραπεία" της αθηροσκλήρωσης, εκτός αν προκαλεί σαφή ελάττωση της υπερλιπιδαιμίας ή της έκδηλης υπέρτασης.

Η υγιεινοδιαιτική αγωγή επηρεάζει ευμενώς τους εξής προδιαθεσιακούς παράγοντες:

- α) Υπερλιπιδαιμία.** Ελάττωση τιμών ολικής χοληστερόλης, της LDL, των τριγλυκεριδίων και χιλομικρών του ορού καθώς και παράλληλη αύξηση της "προστατευτικής" HDL χοληστερόλης επιτυγχάνεται με την ολιγοθερμική διαίτα.
- β) Θρόμβωση.** Με την υγιεινή διατροφή περιεκτική σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα επιτυγχάνεται η αποφυγή αυξημένου βαθμού συγκόλλησης των αιμοπεταλίων και θρομβογένεσης.
- γ) Παχυσαρκία.** Η διατήρηση του ιδανικού βάρους επιτυγχάνεται με ολιγοθερμική διαίτα πτωχή σε κορεσμένα λίπη.
- δ) Υπέρταση.** Η διαίτα αποβλέπει κυρίως στην ελάττωση του NaCl

Δευτερογενής Πρόληψη

Η δευτερογενής πρόληψη αναφέρεται σε μέτρα που λαμβάνονται μετά την οξεία (νοσοκομειακή) φάση του ΕΜ και αποσκοπούν στην πρόληψη της υποτροπής του μυοκαρδιακού εμφράγματος ή των θανατηφόρων αρρυθμιών.

Φαρμακευτική αγωγή

Χορήγηση β-αναστολέων για τα επόμενα ένα - δύο χρόνια ύστερα από ανάρρωση βελτιώνει το ποσοστό θνησιμότητας του ΟΕΜ και πρέπει να χορηγείται σε όλους τους ασθενείς υψηλού κινδύνου.

Στόχος των β-αναστολέων είναι να επιτύχουν καρδιακή συχνότητα < 60 σφύξεις/min και < 90 σφύξεις/min στην άσκηση.

Επιπροσθέτως χορηγούνται φάρμακα για συμπτωματική θεραπεία όπως ηρεμιστικά σε εκνευρισμό και αϋπνία, υπακτικά για δυσκοιλιότητα κ.λ.π.

Επιπλέον δυνατόν να ευσταθούν αντιαιμοπεταλιακά, όπως η ασπιρίνη για την πρόληψη της οξείας θρόμβωσης, καθώς και υπογλώσσια δισκία νιτρογλυκερίνης ή δινιτρικού ισοσορβίτη προς χρήση σε περίπτωση στηθαγχικής κρίσης.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΟΕΜ

Η εγκατάσταση του ΟΕΜ συχνά γίνεται με περισσότερες απομια κρίσεις εμφραγματικού πόνου και η ολοκλήρωσή του συμβαίνει έξι ώρες μετά την έναρξη του πόνου.

Όλοι οι ασθενείς με ΟΕΜ πρέπει να παρακολουθούνται και να αντιμετωπίζονται σε Μονάδες Εμφραγμάτων (ΜΕΘ) για την ανίχνευση και έγκαιρη αντιμετώπιση επικίνδυνων αρρυθμιών ή άλλων επιπλοκών. Η κύρια θεραπευτική επιδίωξη στην αντιμετώπιση αρρώστου με ΟΕΜ είναι η πρόληψη του θανάτου από αρρυθμία και ο περιορισμός της μάζας του εμφραγματικού ιστού.

Η εμφάνιση των αρρυθμιών μπορεί να αντιμετωπισθεί συνήθως με επιτυχία όταν υπάρχει διαθέσιμο εξασκημένο προσωπικό και κατάλληλος μηχανικός εξοπλισμός εφόσον ο εμφραγματίας έχει τεθεί ταχύτατα υπό άμεση ιατρική παρακολούθηση και εντατική νοσηλεία. Ο περιορισμός της μάζας του εμφραγματικού ιστού επιτυγχάνεται με την εφαρμογή θρομβολυτικής αγωγής που σαν αποτέλεσμα έχει την ταχεία λύση του θρόμβου και την επαναιμάτωση της ισχαιμικής ζώνης.

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΝΕΠΙΠΛΕΚΤΟΥ ΟΕΜ

Το ΟΕΜ αποτελεί μια δυναμική διεργασία που μπορεί να περιοριστεί με τη χρησιμοποίηση των β-αναστολέων από την αρχική φάση του ΕΜ, την αγγειοδιασταλτική αγωγή και την στεφανιαία θρομβόλυση και την προφυλακτική αντιαρρυθμική αγωγή.

*** Βασικές αρχές αρχικής αντιμετώπισης του ΟΕΜ**

Εισαγωγή στη ΜΕΘ και παραμονή στο κρεβάτι για 2-3 ημέρες. Σύνδεση με ΗΚ γραφικό monitoring όσο γίνεται πιο γρήγορα και τουλάχιστον για 48 ώρες, για την ανίχνευση κοιλιακής μαρμαρυγής ή

άλλων επικίνδυνων αρρυθμιών. Παρακολούθηση ζωτικών σημείων και διούρησης.

Ανακούφιση του πόνου και του άγχους στο χώρο που γίνεται η πρώτη ιατρική εξέταση δια χορηγήσεως 10-15 mg Μορφίνης ΕΦ. Η μορφίνη έχει ευνοϊκή αιμοδυναμική επίδραση γιατί αυξάνει τη φλεβική χωρητικότητα και ελαττώνει τη φλεβική επιστροφή, ενώ ταυτόχρονα μειώνει τις περιφερικές αγγειακές αντιστάσεις και το μεταφόρτιο της ΑΚΛ, περιορίζει το άγχος και τις κατεχολαμίνες, με αποτέλεσμα τη μείωση των αναγκών του μυοκαρδίου σε O_2 χορήγηση O_2 με μάσκα ή ρινικό καθετήρα και ροή 4-6 l min με σκοπό τον περιορισμό της εκτάσεως του ΕΜ και την αντιμετώπιση ενδεχομένης υποξαιμίας.

*** Προφυλακτική αντιαρρυθμική αγωγή**

Χορήγηση Ξυλοκαΐνης σε ΕΦ στάγδην έγχυση 2-4 mg/min αμέσως μετά την εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων για την πρόληψη των κοιλιακών αρρυθμιών. Η αγωγή με Ξυλοκαΐνη πρέπει να εφαρμόζεται μόνο μετά από λήψη μέτρων για την πρόληψη της τοξικότητας (πρόκληση παρενεργειών από το ΚΝΣ) και την αντιμετώπιση τυχόν επικίνδυνων αρρυθμιών και εφόσον η χορήγηση ελέγχεται με ειδική δοσιμετρική αντλία.

*** Αγωγή για τον περιορισμό του μεγέθους του ΕΜ**

Χορήγηση στεφανιαίων αγγειοδιασταλτικών ΕΦ, όπως η Νιτρογλυκερίνη σε συνεχή έγχυση, λόγω της αποτελεσματικότητας της στην ανακούφιση του παρατευνόμενου προκάρδιου πόνου. Η χορήγησή της διακόπτεται σε ΑΠ > 90 mmHg.

Θρομβολυτική αγωγή με ενδοστεφανιαία ή ΕΦ έγχυση Στρεπτοκινάσης - SK (Streptase) ή Επανασυνδιασμένου ιστικού Ενεργοποιητή του Πλασμινογόνου rt-PA (Activase) και ουροκινάσης μπορεί να διαλύσει το θρόμβο και να αποκαταστήσει τη ροή του αίματος, να

διακόψει τη διαδικασία του ΕΜ να μειώσει την έκταση της μυοκαρδιακής νέκρωσης και να βελτιώσει την επιβίωση αν εφαρμοστεί εντός ώρου από την έναρξη της προσβολής. Σε αντίθεση με την ΕΦ έγχυση η ενδοστεφανιαία χορήγηση κατά τις πρώτες 4 ώρες του ΕΜ έχει μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχίας λύσεως του θρόμβου.

Τα κύρια μειονεκτήματα της μεθόδου είναι ότι απαιτεί συνεχή ετοιμότητα του εργαστηρίου καθετηριασμών και το μεγάλο ποσοστό αιμορραγιών λόγω της ταυτόχρονης αντιπηκτικής αγωγής που εφαρμόζεται κατά το χρόνο της κατάκλισης του Εμφραγματία με σκοπό την προφύλαξη από θρομβοεμβολικά επεισόδια.

Χορήγηση Ηπαρίνης 10.000 μον/εξάωρο ΕΦ για μια εβδομάδα και στη συνέχεια δια ενός Κουμαρινιτού παραγώγου για ένα μήνα.

Χορήγηση β-αναστολέων ΕΦ δια τον περιορισμό της εκτάσεως του ΕΜ. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στην απροσδιόριστη ενότροπή επιδρασή τους επί της ανεπαρκούς καρδιάς.

Επιπροσθέτως χορηγούνται κατευναστικά για τη μείωση του άγχους και την πρόκληση ύπνου.

Χορήγηση αναστολέων Ca όταν η χορήγηση των Νιτρωδών είναι αναποτελεσματική ή προκαλούν παρενέργειες και στηθαγχικές κρίσεις που επιμένουν. Χορήγηση αναστολέων Ca σε συνδιασμό με τους β-αναστολείς για αντιμετώπιση των στηθαγχικών κρίσεων που επιμένουν.

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΟΕΜ

Σημαντική συμβολή στην επαναιμάτωση του ισχαιμικού μυοκαρδίου έχει η αγγειοπλαστική η οποία είναι δυνατόν να συνδιαστεί με την ενδοστεφανιαία έγχυση SK και αποτελεί μια εναλλακτική θεραπευτική μέθοδο της χειρουργικής επαναγγείωσης του μυοκαρδίου για την αντιμετώπιση των υπολειμματικών στενωτικών που υπήρχαν πριν από

την πρόσφατη θρόμβωση. Η αγγειοπλαστική επιλέγεται με την προϋπόθεση ότι η υπεύθυνη για την ισχαιμία στένωση είναι κατάλληλη για διαστολή. Εάν οι ασθενείς είχαν πάθηση του κορίου στελέχους ή κρίσιμου βαθμού στενώσεις σε δύο ή περισσότερες αρτηρίες που αρδεύαν σημαντικό τμήμα βιώσιμου μυοκαρδίου, αντιμετωπίζονται με χειρουργική αορτοστεφανιαία παράκαμψη.

Η χειρουργική θεραπεία αποσκοπεί στην επαναιμάτωση της ισχαιμικής περιοχής του μυοκαρδίου και επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση αορτοστεφανιαίων μοσχευμάτων από τη σαφήνη φλέβα του ίδιου ασθενούς. Με την αορτοστεφανιαία παράκαμψη (by pass) παρακάμπεται δια φλεβικού μοσχεύματος η αποφρακτική βλάβη της στεφανιαίας αρτηρίας και αρδεύεται η ισχαιμική περιοχή του μυοκαρδίου. Άλλη μέθοδος παράκαμψης της αποφρακτικής βλάβης είναι η τελικοπλάγια αναστόμωση της έσω μαστικής αρτηρίας με το περιφερικό τμήμα της στεφανιαίας .

Η απόφαση για χειρουργική αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου λαμβάνεται μετά από εκτίμηση ότι η εξέλιξη της μετά τη χειρουργική παρέμβαση θα υπερτερεί της συντηρητικής αγωγής.

Η χειρουργική επέμβαση έχει ως αποτέλεσμα την παύση του στηθαγχικού πόνου σε ποσοστό 70% και βελτίωση της στηθάγχης σε ποσοστό 20%. Σε σταθερή στηθάγχη που περιορίζει τις δραστηριότητες του ασθενούς ή είναι στο III ή IV στάδιο μη υποχωρούσα στη συντηρητική αγωγή και σε αδυναμία εκτέλεσης αγγειοπλαστικής συνίσταται χειρουργική θεραπεία ανεξάρτητα από τον αριθμό των στενωμένων αγγείων. Σε ασταθή στηθάγχη σε νόσο του στελέχους ή των τριών αγγείων διενεργείται εγχείρηση.

Σε ασυμπτωτικούς ασθενείς με θετική δοκιμασία κόπωσης και σοβαρή αποφρακτική βλάβη του στελέχους της α. στεφανιαίας αρτηρίας στην αρχή του πρόσθιου κατιόντα ή στην αρχή της περισπωμέ-

νης ενδείκνυται χειρουργική θεραπεία.

Τα αποτελέσματα της χειρουργικής θεραπείας είναι η υποχώρηση της στηθάγχης από εμφάνιση ΕΜ και συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας με παράλληλη βελτίωση της ποιότητας της ζωής που έγκεινται στη λήψη ολιγοτέρων φαρμάκων από αυτούς που πραγματοποίησαν μόνο συντηρητική αγωγή.

Η εγχείρηση αντενδείκνυται σε στηθάγχη με νόσο 1 ή 2 αγγείων εφόσον ελέγχεται συμβατικά και η λειτουργικότητα της ΑΚΑ άνευ στηθάγχης. Σε σοβαρή μετεμφραγματική ανεπάρκεια οφειλόμενη σε κακή μηχανική κατάσταση.

Μ Ε Ρ Ο Σ Β '

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΕΜΦΡΑΓΜΑ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ Ο.Ε.Μ.

Τα επείγοντα περιστατικά, όπως το Ο.Ε.Μ. απαιτούν άμεση και πολυδύναμη διαγνωστική και θεραπευτική αντιμετώπιση.

Τα περιστατικά αυτά που προσκομίζονται ή προσέρχονται στο νοσοκομείο οδηγούνται στο τμήμα εισαγωγή, το οποίο συνήθως βρίσκεται σε ετοιμότητα υποδοχής αρρώστων επί 24ώρου βάσεως, παρέχοντας άμεση νοσοκομειακή αντιμετώπιση των ασθενών με επείγοντα προβλήματα και προωθεί τους ασθενείς που εισάγει σε άλλα τμήματα και μονάδες (Μ.Ε.Θ.) του νοσοκομείου.

Κατά την προσέλευση του αρρώστου ο νοσηλευτής κατ' αρχήν αξιολογεί την σοβαρότητα της κατάστασής του, παρατηρώντας τις εκδηλώσεις της, δηλ. των σημείων και των συμπτωμάτων, οι οποίες θα οδηγήσουν στην ακριβή διάγνωση της νόσου και στον προγραμματισμό της θεραπευτικής αγωγής του.

Η διάγνωση περιλαμβάνει: α) την ανάλυση των πληροφοριών για το νόσημα από τον άρρωστο ή για την φύση του προκάρδιου πόνου με την λήψη ιστορικού υγείας, κλινική (σωματική) εξέταση, τις εργαστηριακές, τις ακτινολογικές και άλλες ειδικές εξετάσεις και την παρακολούθηση της πορείας της ασθένειας, β) την ανάλυση των πληροφοριών για το νόσημα με την κριτική μελέτη των δεδομένων, την επισήμανση των κύριων χαρακτηριστικών και των κατάληξη στην τελική διάγνωση με αναθεώρηση όλων των ενδεικτικών στοιχείων.

Η τακτική που ακολουθείται κατά την διαγνωστική διαδικασία

δεν πρέπει να περιορίζεται στην εξέταση των οργάνων και των συστημάτων του ασθενούς, αλλά πρέπει να συμπεριλαμβάνει και την προσωπική μελέτη του ασθενούς, που βιώνει και εκδηλώνει τα συμπτώματα της νόσου κατά τρόπο μοναδικό. Στην ολιστική θεώρηση του αρρώστου η συμβολή του νοσηλευτή είναι σημαντική, διότι κατά τη λήψη και γραπτή περιγραφή του ιστορικού της αρρώστιας συχνά εξασφαλίζει πολύτιμες πληροφορίες για τη συμπεριφορά της αρρώστιας, οι οποίες δυνατόν να αποτελέσουν το κλειδί της διάγνωσης.

Ειδικότερα συγκεντρώνει πληροφορίες από τον άρρωστο ή από τους συνοδούς για τη φύση του προκάρδιου πόνου, το χρόνο εκδήλωσής του, τον τρόπο περιγραφής του επεισοδίου και των συμπτωμάτων, τα ενδεχόμενα μέτρα που λήφθηκαν προνοσοκομειακώς, τα φάρμακα που τυχόν παίρνει, καθώς και τυχόν προηγούμενες σπασμωδικές κρίσεις (από τα ιατρικά δελτία).

Κατά τη διενέργεια της κλινικής (σωματικής) εξέτασης του αρρώστου από τον ιατρό ο νοσηλευτής συμμετέχει ενεργά σαν συνεργάτης του και σαν υπεύθυνος νοσηλευτής του αρρώστου, εστιάζοντας την παρέμβασή του γύρω από την ενημέρωση του αρρώστου για τη φύση των εξετάσεων που πρόκειται να υποβληθεί εμπνέοντας εμπιστοσύνη και διάθεση συνεργασίας.

Αναλυτικά του παρέχει προστασία ώστε να μην εκτίθεται κατά την διάρκεια των εξετάσεων μειώνοντας έτσι τον φόβο, την συστολή και την νευρικότητά του, δίδει την κατάλληλη για κάθε εξέταση θέση καθοδηγώντας τον ασθενή και σερβίροντας τα αντικείμενα που χρειάζονται για την εξέταση εξασφαλίζοντας απόλυτη ησυχία στο θάλαμο και καλό φωτισμό.

Η καλή προετοιμασία του αρρώστου με την καθοδήγηση του

έμπειρου νοσηλευτή έχει σαν αποτέλεσμα εκτός από την προσαρμογή του αρρώστου στις απαιτήσεις της εξέτασης, την ωφέλεια που προκύπτει λόγω μικρότερου χρόνου και καμιάτου.

Επιμελείται της ετοιμασίας δίσκου κλινικής εξέτασεως, καθώς και του φακέλλου αναγραφής των ιατρικών οδηγιών μετά το πέρας της εξέτασεως του ασθενούς.

Πρέπει να τονιστεί ότι την κλινική εξέταση μπορεί να την διενεργήσει και ο νοσηλευτής όταν εκπαιδευτεί κατάλληλα και ιδιαίτερα στα πλαίσια της πρωτοβάθμιας νοσηλευτικής, όταν πρώτος υποδέχεται τον άρρωστο με το πρόβλημα της υγείας και τον οδηγεί υπεύθυνα σε διαγνωστικό έλεγχο και περίθαλψη.

Η διαγνωστική διαδικασία συμπληρώνεται με ποικίλες εργαστηριακές, ακτινολογικές και βιολογικές εξετάσεις που εκτελούνται με τη βοήθεια οργάνων, φαρμάκων και μηχανημάτων, τα οποία διαθέτει η σύγχρονη βιοχημεία, βιοφυσική και ιατρική τεχνολογία.

Οι διαγνωστικές εξετάσεις που προγραμματίζονται και γίνονται κατά την εισαγωγή του αρρώστου στο νοσοκομείο είναι: γενική εξέταση αίματος, Τ.Κ.Ε. - Σάκχαρο και ουρία αίματος - Γενική εξέταση ούρων - Ηλεκτροκαρδιογράφημα (Η.Κ.Γ.), οι οποίες διενεργούνται στο τμήμα ή Μ.Ε.Θ. και Ακτινογραφία θώρακος, η οποία διενεργείται στο ακτινοδιαγνωστικό εργαστήριο. Πολλές άλλες εξετάσεις όπως για παράδειγμα σπινθηρογράφημα ή καθετηριασμός καρδιάς προγραμματίζονται και διενεργούνται όταν υπάρχει ιατρική ένδειξη.

Ο νοσηλευτής πρέπει να γνωρίζει τις σπουδαιότερες διαγνωστικές εξετάσεις ώστε να συμβάλλει σαν κλινικός συνεργάτης στην ορθή διάγνωση της ασθένειας και να προγραμματίζει καλύτερα την ολοκληρωμένη νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου. Ειδικότερα, ο

νοσηλεύτης ενημερώνει τον ασθενή για την εξέταση, το σκοπό της και τι πρόκειται να του γίνει και αν θα πονέσει.

Σκοπός της ενημέρωσης είναι η μείωση της ανησυχίας του ασθενή και η εξασφάλιση της βοήθειας και του ίδιου στην επιτυχία της εξέτασης.

Ο νοσηλεύτης ευθύνεται για την προετοιμασία των αντικειμένων και οργάνων που θα χρησιμοποιηθούν κατά την εξέταση και μεριμνά για τη σωστή λήψη και αποστολή των δειγμάτων στα εργαστήρια, καθώς και της αναγνώρισης τυχόν αντιδράσεων κατά και μετά την εξέταση. Εάν παρουσιαστεί ανάγκη να μεταφερθεί ο άρρωστος σε άλλο τμήμα ή διαγνωστικό εργαστήριο φροντίζει ώστε να πάει με συνοδεία και να έχει μαζί του το ανάλογο παραπεμπτικό δελτίο και τον φάκελλό του.

Ο νοσηλεύτης εκτελεί έργο συντονισμού στον προγραμματισμό και την σειρά προτεραιότητας των διαφόρων εξετάσεων και την αναγραφή στο δελτίο νοσηλείας την ημερομηνία, το είδος και το αποτέλεσμα της εξέτασης που υποβλήθηκε.

Ο νοσηλεύτης σε κάθε εξέταση αρρώστου οφείλει να γνωρίζει τον σκοπό της εξέτασης, τον τρόπο προετοιμασίας του αρρώστου (σωματική και ψυχολογική ετοιμασία, ενημέρωση, διδασκαλία), τον χώρο διεξαγωγής της εξέτασης, τα αντικείμενα ή τα όργανα ή τα φάρμακα που θα χρειαστούν (σύριγγες, σφυγμομανόμετρο), τον τρόπο λήψεως του δείγματος, τα είδη δοχείων για την τοποθέτηση των δειγμάτων (σωληνάρια, φιαλίδια κ.α.). Την ενδεικνυόμενη ποσότητα του δείγματος. Τον τρόπο σήμανσεως του δοχείου με τα απαιτούμενα στοιχεία. Τον τρόπο αποστολής στο εργαστήριο. Το πρόγραμμα λειτουργίας των εργαστηρίων. Τις μονάδες μετρήσεως με τις οποίες εκφράζονται τα αποτελέσματα των διαφόρων εξετάσεων και τις συνέ-

πειες των παρεκκλίσεων από τα φυσιολογικά όρια. Μέτρα προφύλαξης από την ακτινοβολία όταν για την εξέταση χρησιμοποιηθούν ραδιενεργές ουσίες.

Α. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΑ ΣΤΗ Μ.Ε.Θ.

Τα τελευταία 25 χρόνια παρέχεται σε ασθενείς που υποφέρουν από οξείες και ενδεχομένως απειλητικές για τη ζωή τους καταστάσεις άμεση και εντατική νοσοκομειακή περίθαλψη.

Η νοσοκομειακή περίθαλψη οξέων καρδιολογικών καταστάσεων όπως είναι το ΟΕΜ νοσηλεύονται κατάλληλα σε ειδική μονάδα του νοσοκομείου (Μονάδα Στεφανιαίων). Στη ΜΕΘ παρέχεται εντατική ιατρική θεραπεία και νοσηλευτική φροντίδα υψηλής ποιότητας, η οποία έχει οδηγήσει σε βελτίωση της περίθαλψης των ασθενών με ΕΜ και μείωσης της θνησιμότητας. Οι συχνότητες θνησιμότητας του ΕΜ, που αντιμετωπίζεται θεραπευτικά σε ΜΕΘ ποικίλουν από 10-20%.

ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΜΕΘ

Οι άρρωστοι με Ο.Ε.Μ. πρέπει να εισάγονται σε Μονάδες εντατικής παρακολούθησης για ασθενείς με στεφανιαία νόσο ευρισκόμενοι σε συνεχή καταγραφή της ηλεκτρικής δραστηριότητας της καρδιάς και των ζωτικών σημείων (monitor). Ο κύριος λόγος παραμονής του εμφραγματία στη ΜΕΘ είναι η συνεχής παρακολούθησή του μέσω των monitor, ώστε να διαπιστωθεί έγκαιρα μια επικίνδυνη καρδιακή αρρυθμία και ιδιαίτερα οι έκτακτες κοιλιακές συστολές, με ενδεχόμενη εκδήλωση κοιλιακής ταχυκαρδίας και κοιλιακής μαρμαρυγής, οι οποίες θα πρέπει άμεσα να αντιμετωπισθούν θεραπευτικά (Ξυλοκαΐνη - διαφλεβική βηματοδότηση).

Η μεγαλύτερη αναλογία θανάτων από κοιλιακή μαρμαρυγή συμβαίνει το πρώτο 24ώρο, ενώ μετά την 3η ημέρα τα επεισόδια των επικίνδυνων αρρυθμιών είναι ίδιας συχνότητας για όλη τη διάρκεια νοσηλείας του στο νοσοκομείο. Ο χρόνος παραμονής αρρώστου με ανεπιφύλακτο ΟΕΜ στη ΜΕΘ διακυμαίνεται μεταξύ δύο - τριών ημερών.

ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΤΗ ΜΕΘ

Κατά τη διάρκεια παραμονής ασθενούς με οξεία καρδιακή προσβολή στην ΜΕΘ ο νοσηλευτής είναι το πρόσωπο που μεριμνά για όλα τα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο εμφραγματίας, έτσι ώστε να θεωρείται ο πλέον βασικός συντελεστής της καλής λειτουργίας της ΜΕΘ. Η υψηλή επιστημονική κατάρτιση, η απόκτηση δεξιοτεχνίας στην εκτέλεση των νοσηλευτικών πράξεων, η ικανότητα στο χειρισμό των μηχανημάτων της ΜΕΘ (ΗΚΓ - monitor, αναπνευστήρας, απινιδωτής) και η κατανόηση των ενδείξεων οικοδομούν το τόσο απαραίτητο κλίμα εμπιστοσύνης ώστε η επίδρασή του στον ασθενή να έχει θετικό αντίκτυπο στην ασθένειά του.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΜΕ ΟΕΜ ΣΤΗ ΜΕΘ

Ο χρόνος μετά την παραλαβή του ασθενούς, είναι από πολλές απόψεις κρίσιμος, διότι ευρίσκεται σε κατάσταση εντάσεως, ανησυχίας για την εξέλιξη της ασθένειάς του, η οποία πιθανώς να συνοδεύεται από δυνατό άλγος το οποίο επιτείνει την περιγραφείσα κατάσταση και μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες αρρυθμίες.

Ο νοσηλευτής ενώπιον αυτών των παρατηρούμενων εκδηλώσεων οργανώνει την νοσηλευτική περίθαλψη κατά τρόπο μεθοδικό, βασισμένο στην αξιολόγηση των προερχομένων από την παρακολούθηση του ασθενούς και των μηχανημάτων στοιχείων και την δημιουργία εμπιστοσύνης στις ικανότητές του από τον ασθενή και τους οικείους του.

Ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για την υποδοχή του ασθενή και την αρχική γενική αξιολόγησή του, η οποία δεν θα πρέπει να προκαλεί επιπρόσθετες ανησυχίες στον άρρωστο.

Μετά την τακτοποίηση του αρρώστου στο κρεβάτι συνδέεται

ο ασθενής με το παρακλίνιο καρδιοσκοπιο (monitor), ενώ συγχρό-
ως επεξηγείται στον άρρωστο ο σκοπός αυτής της συνδέσεως που
δεν είναι άλλος από την συνεχή καταγραφή της ηλεκτρικής δραστη-
ριότητας της καρδιάς για την ανίχνευση και αντιμετώπιση των
επικίνδυνων αρρυθμιών.

Λαμβάνει συχνά τα ζωτικά σημεία και χορηγεί οξυγόνο (O_2)
με μάσκα ή ρινικό καθετήρα O_2 , για την αντιμετώπιση της υποξαι-
μίας και της δύσπνοιας, έχοντας τον άρρωστο σε θέση Fowler προς
διεκόλυση της αναπνοής, ενώ στην περίπτωση που παρατηρηθούν
σημεία ωχρότητας, εφιδρώσεως και ψυχρών άκρων ανυψώνεται το
κατώτερο μέρος του κρεβατιού.

Χορηγούνται αναλγητικά (morphine ή meperidine), σύμφωνα
με τις ιατρικές οδηγίες για την αντιμετώπιση του έντονου άλγους
και της αγωνίας που διακατέχει κατά την οξεία φάση τον ασθενή
μετά από προηγηθείσα λήψη της ΑΠ και των οξέων (ή των ζωτικών
σημείων), διότι η morphine προκαλεί πτώση της ΑΠ, βραδυκαρδία
και προχωρημένου βαθμού καρδιακό αποκλεισμό, επιπλέον μετά τη
χορήγησή της λαμβάνεται η ΑΠ/5 min και ΗΚΓφημα 12 απαγωγών για
1 ώρα με την προοπτική εφαρμογής αντιθρομβωτικής - αντιπηκτικής
αγωγής με Actilyse και Heparine.

Εκτελείται καθετηριασμός περιφερικής φλεβός και αρχίζει
βραδεία ΕΦ χορήγηση για τη διατήρηση ανοικτής φλέβας, ώστε σε
περίπτωση αρρυθμιών να είναι δυνατή η ΕΦ χορήγηση αντιαρρυθμικών
φαρμάκων.

Λαμβάνεται ΗΚΓφημα 12 απαγωγών από φορητό ΗΚΓγράφο αξιολο-
γείται και ακολούθως τοποθετείται στο φύλλο νοσηλείας του ασθε-
νούς.

Διενεργείται λήψη αίματος για εργαστηριακό έλεγχο των ηλεκ-

τρολυτών, των ενζύμων ορού, της Τ.Κ.Ε, και του ινωδογόνου, μεριμνώντας για την αποστολή των δειγμάτων συνοδεία παραπεμπτικού.

Σε περίπτωση που ο ασθενής ανταποκρίνεται στην ενημέρωση χωρίς κόπο, ενημερώνεται για το σκοπό και το περιβάλλον της ΜΕΘ, τις προβλεπόμενες νοσηλείες κατά το χρόνο παραμονής του σε αυτή, τα χαρακτηριστικά του υπάρχοντος τεχνικού εξοπλισμού, την ανάγκη πλήρους θεραπευτικής αναπαύσεως, πως θα παρακολουθείται αδιάκοπα από τον εκάστοτε υπεύθυνο νοσηλευτή συντελώντας κατ' αυτόν τον τρόπο στην ενίσχυση της ασφάλειας και στην μείωση του φόβου του ασθενούς.

Ακολούθως ενημερώνονται οι συγγενείς για την τακτική της ΜΕΘ και παραπέμπονται στον υπεύθυνο γιατρό για να ενημερωθούν για την κατάσταση της υγείας του ασθενούς, μη παραλείποντας να τους ζητήσει πληροφορίες για την πρόσφατη κατάσταση της υγείας του πάσχοντος αν λάμβανε φάρμακα ή εφάρμοζε κάποια θεραπεία.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΙΑΣΤΗ ΣΤΗ ΜΕΘ

Πέραν των ειδικών καθηκόντων που ο νοσηλευτής της ΜΕΘ επιτελεί, παρέχει και την γενική νοσηλευτική φροντίδα η οποία δεν είναι δυνατόν να προκαθοριστεί, διότι εξαρτάται από τις ανάγκες και τη γενική κατάσταση κάθε ασθενούς. Ο λόγος αυτός υποχρεώνει την νοσηλευτική να αντιμετωπίζει την νοσηλεία των ασθενών της ΜΕΘ κατά τρόπο εξατομικευμένο, περιλαμβάνοντας την γενική νοσηλευτική, τις κλινικές παρατηρήσεις, τον καρδιακό ρυθμό και την έναρξη θεραπείας, η οποία είναι έργο εξειδικευμένου νοσηλευτικού προσωπικού δυνάμενου να ανταποκριθεί σε κάθε απαίτηση της εκτελούμενης νοσηλείας.

α) Γενική Νοσηλευτική

Ο άρρωστος κατά την νοσηλεία του στη ΜΕΘ παραμένει κλινήρης σε πλήρη ανάπαυση ενώ εκτελούνται επί της κλίνης παθητικές ασκήσεις των κάτω άκρων για πρόληψη φλεβικής στάσεως και θρομβοεμβολικών επεισοδίων, καθώς και για την διατήρηση του μυϊκού τόνου, μη παραλείποντας την φροντίδα περιοχών του δέρματος στις οποίες εξασκείται μηχανική πίεση για την πρόληψη των κατακλίσεων.

Προοδευτικά οι άρρωστοι αυτοί θα πρέπει να αναλαμβάνουν κάποια δραστηριότητα υπό την επίβλεψη του νοσηλευτή, όπως η λήψη της τροφής χωρίς βοήθεια, το βούρτσισμα των δοντιών του, συνιστώντας στον ασθενή να κάθεται από την δεύτερη ημέρα της νοσηλείας του, για δύο περιόδους το 24ώρο, όσο χρόνο αισθάνεται ξεκούραστος.

Η διαίτα του ασθενούς είναι υγρή, που προχωρεί προς την ελαφρά, υποθερμική για μείωση του έργου της καρδιάς, κατά τις πρώτες ημέρες της νοσηλείας. Ο άρρωστος μπορεί να χρησιμοποιεί ένα κομοδίνο δίπλα στο κρεβάτι του.

Η ατομική υγιεινή και η υγιεινή του στόματος πρέπει να φροντίζεται επιμελώς.

Η μέτρηση των προσλαμβανόμενων και αποβαλλομένων υγρών είναι βασικό νοσηλευτικό καθήκον, ιδιαίτερα των ούρων λόγω της παρατηρούμενης δυσχέρειας στην ούρηση κατά τις πρώτες 12 ώρες από την είσοδό του (30 ml/h). Στην περίπτωση που εκτελεστεί καθετηριασμός ουροδόχου κύστεως προηγείται ενημέρωση του ασθενούς.

Σε κατακράτηση υγρών παρουσία οιδήματος στα κάτω άκρα ή στην οσφύ χορηγούνται διουρητικά.

Η λειτουργία του εντέρου αποτελεί πρόβλημα για τους ασθενείς της ΜΕΘ λόγω δυσκοιλιότητας η οποία προκαλείται από την συνεχή κατάκλιση και την επίδραση των αναλγητικών.

Οι περισσότεροι ασθενείς δεν αισθάνονται άνετα με τη χρήση του δοχείου επί της κλίνης προκαλώντας συχνά υπερβολική ένταση κατά την απόδευση, στην περίπτωση αυτή ενδείκνυται η χρησιμοποίηση δοχείου καρέκλας (bed side commode) μετά καθημερινής χορηγήσεως ενός υπακτικού.

Εάν εξακολουθήσει να παραμένει δυσκοίλιος παρά τα μέτρα που ελήφθησαν εκτελείται χαμηλός υποκλισμός με Fleet enema.

Τα χορηγούμενα φάρμακα υπάγονται στη γενική νοσηλευτική ευθύνη του νοσηλευτή, ο οποίος θα πρέπει να τηρεί επακριβώς το χρόνο χορηγήσεως και την δοσολογία.

Τέλος σημαντικό είναι να λαμβάνονται τα μέτρα για την ψυχική ηρεμία του αρρώστου.

β) Γενικές κλινικές παρατηρήσεις

Ο νοσηλευτής σε ημερήσια βάση παρατηρεί και αναγράφει τα σημεία που εμφανίζει ο ασθενής όπως κυάνωση, δύσπνοια, ανησυχία και τα ψυχρά άκρα, τα οποία υποδηλώνουν ελαττωμένη καρδιακή παροχή, με τρόπο σαφή και ακριβή ώστε να κατευθύνουν τον γιατρό στη συνέχιση ή αλλαγή της θεραπευτικής αγωγής και την πρόληψη σοβαρών επιπλοκών.

Η λήψη των Ζ.Σ. και η ακριβής αναγραφή τους στο διάγραμμα του ασθενούς πρέπει να διεξάγεται συστηματικά και την προκαθορισμένη ώρα.

γ) Καρδιακός ρυθμός

Βασικό χαρακτηριστικό των καθημερινών νοσηλευτικών καθηκόντων του νοσηλευτή στην Μονάδα είναι η παρακολούθηση των καρδιοσκοπίων (monitors), έτσι ώστε περιοδικές αλλαγές του καρδιακού ρυθμού και των ηλεκτροκαρδιογραφικών αλλοιώσεων να καταγραφούν από το καταγραφικό μηχάνημα του κεντρικού καρδιοσκοπίου ώστε ενδεικτικά να μελετηθεί αργότερα από τον γιατρό.

Επίσης υποχρεούται να απαντά άμεσα στους προειδοποιητικούς ήχους (alarms) των monitors και να αξιολογεί αυτούς ανάλογα με τις κινήσεις του ασθενούς και την καλή επαφή των ηλεκτροδίων.

δ) Έναρξη Θεραπείας

Σε ειδικές περιπτώσεις ο νοσηλευτής χορηγεί φάρμακα ή μετατρέπει την θεραπευτική αγωγή χωρίς ιατρική εντολή. Αυτή η πρωτοβουλία συνδέεται πρωτίστως με την υψηλή εξειδίκευση του προσωπικού της Μονάδος σε θεωρητική και κλινική βάση. Χαρακτηριστικά αν παρουσιαστεί ανάγκη λαμβάνει πρωτοβουλία ενάρξεως μαρμαρυγής μετά την έγκαιρη ή διάγνωσή της ή επισήμανσή της. Επιπρόσθετα σε εμφάνιση εκτάκτων κοιλιακών συστολών ή φλεβοκομβικής βραδυκάρδιας είναι σε θέση να χορηγήσει προς αντιμετώπισή τους xylocaine 2% Ε.Φ ή Atropine 1 mg Ε.Φ. αντίστοιχα.

ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΣΤΗ ΜΕΘ

Η πιο επείγουσα διαδικασία στη ΜΕΘ είναι η θεραπευτική αντιμετώπιση της καρδιακής ανακοπής, η οποία ορίζεται ως κλινική κατάσταση προκαλούμενη από την αδυναμία της καρδιάς να προωθήσει το αίμα εντός των αγγείων οφειλόμενη στη διακοπή των συστολών του μυοκαρδίου και στην κοιλιακή μαρμαρυγή.

Ο νοσηλευτής αντιλαμβάνεται την αρχόμενη ανακοπή από τον προειδοποιητικό ήχο (alarm) του καρδιοσκοπίου ή παρατηρώντας επί της οθόνης του καρδιοσκοπίου την εκδήλωση της κοιλιακής μαρμαρυγής ή της ασυστολίας. Στο ενδεχόμενο αυτό επιβάλλεται η συνεργασία δύο νοσηλευτών (Α και Β) οι οποίοι θα αναλάβουν την διάσωση του ασθενή ενεργώντας ως εξής: ο Α νοσηλευτής κινείται προς τον ασθενή μεταφέροντας το τροχήλατο της καρδιακής ανακοπής.

Από τα προειδοποιητικά σημεία ή τα κύρια διαγνωστικά σημεία της καρδιακής ανακοπής και τον επί της οθόνης του monitor καρδιακό ρυθμό, θέτει την κλινική διάγνωση και αρχίζει την άμεση θεραπευτική αντιμετώπιση αυτής της επιπλοκής, με σκοπό τον ανεφοδιασμό των ιστών με αίμα που περιέχει επαρκή ποσότητα O_2 , την απομάκρυνση του CO_2 και την επαναλειτουργία της καρδιάς.

Για την επιτυχία της επιχειρούμενης διάσωσης εφαρμόζεται η τεχνική της καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης που συνδυάζει την μάλαξη της καρδιάς δια της τεχνητής αναπνοής. Οφείλεται σε κοιλιακή μαρμαρυγή ή ταχυκαρδία/κοιλιακή ασυστολία/ηλεκτρομηχανικό διαχωρισμό.

ΤΡΟΠΟΣ ΔΡΑΣΕΩΣ ΕΠΙ ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΚΟΠΗΣ

Τοποθέτηση αρρώστου σε ύπτια θέση επί ανενδότου επιφανείας μετά υπερεκτάσεως της κεφαλής προς απελευθέρωση των αεραγωγών. Ελέγχεται η συνείδηση, οι ανώτεροι αεροφόροι οδοί και η αναπνοή. Δίδεται ισχυρό χτύπημα (γρονθοκόπημα) στην περιοχή της καρδιάς δια την αποκατάσταση της καρδιακής συστολής.

Εξασφάλιση αναπνοής εάν δεν υπάρξει ανταπόκριση αρχίζει

η τεχνητή αναπνοή για αεραγωγού brook ή δια συσκευής Ambu, με συχνότητα 15-20 min. Για να είναι πιο επιτυχής η τεχνητή αναπνοή επιχειρείται υπό έμπειρου νοσηλευτή δια σωλήνωση της τραχείας με ενδοτραχειακό σωλήνα για αποτελεσματικό αερισμό με μικρό φορητό αναπνευστήρα, για χορήγηση φαρμάκων από τον ET σωλήνα και για την προστασία των πνευμόνων από είσοδο γαστρικού υγρού.

Βεασφάλιση μηχανικής λειτουργίας της καρδιάς. Σε απουσία σφυγμού αρχίζουμε την διενέργεια εξωτερικών καρδιακών μαλάξεων δια συμπίεσεως της καρδιάς (παραλείπετρα) και υποχωρήσεως αυτής κατά 5 cm περίπου σε συχνότητα 60-80 min.

Ηλεκτρική ανάταξη (συγχρονισμένο ηλεκτροσόκ) - **Απινίδωση** (άνευ συγχρονισμού με το T του ΗΚΓ). Η επιτυχία της ανατάξεως είναι εύκολη όταν εφαρμόζεται άμεσα πραγματοποιώντας ηλεκτρική εκκένωση 200-360 Joules (J), κατά την οποία ηλεκτρικό ρεύμα περνά μέσα από την καρδιά και προκαλεί ταυτόχρονη αποπόλωση όλων των ινών του μυοκαρδίου και των παθολογικών βηματοδοτών με σκοπό να δοθεί χρόνος στο φλεβόκομβο να αναλάβει ξανά την λειτουργία του.

Ο απινιδωτής είναι πυκνωτής - εκφορτωτής που χορηγεί συνεχές ηλεκτρικό ρεύμα μέσω ηλεκτροδίων που εφαρμόζονται στο θωρακικό τοίχωμα και προκαλεί shock. Μετά το 3ο shock πριν από κάθε νέα προσπάθεια απινίδωσης χορηγούμε 1mg/kg λιδοκαΐνης.

Λήψη Ηλεκτροκαρδιογραφήματος (ΗΚΓ) χωρίς να διακόψουμε την καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση εκτιμούμε τα αποτελέσματα των προσπαθειών ανατάξεως σε χρόνο < 5sec. Σε διαπίστωση αυστολίας ή ταχυαρρυθμίας στην δεύτερη περίπτωση διενεργείται νέα απινί-

δωση και μετά παρέλευση 3min επαναλαμβάνεται.

Εξασφάλιση μεγάλης και σταθερής φλέβας. Τοποθέτηση φλεβοκαθατήρα στη μεσοβασιλική φλέβα, διότι τα τοιχώματα των περιφερικών φλεβών συμπιέτουν λόγω χαμηλής ροής και αρχής δράσης των χορηγούμενων φαρμάκων, ακολουθούμενη από έναρξη εγχύσεως ορού 5% D/W για διατήρηση της γραμμής. Χορηγούμε 1 amp. διττανθρακικού Νατρίου για την αντιμετώπιση της γαλακτικής οξέωσης επί καρδιακής ανακοπής ενώ κάθε νέα χορήγηση καθορίζεται βάση PCO_2 και PH αρτηριακού αίματος και της υπερκαλιαιμίας.

Adrenaline 1mg ενδοκαρδιακώς ή 10 ml διαλύματος 1:1000 IV ή ET. Εγχύεται αδρεναλίνη δια λεπτής ενδοραχιαίας βελόνης εισαγόμενης από την παραστερνική περιοχή μέχρι την καρδιακή κορυφή με προηγούμενη της εγχύσεως αναρρόφηση αίματος, διότι αν εγχυθεί εντός του μυοκαρδίου προκαλεί τη νέκρωσή του και την μη αναστροφή της ανακοπής εναλλακτικά χορηγείται IV ή ενδοτραχειαίως αν έχει τοποθετηθεί ενδοτραχειακός σωλήνας. Η αδρεναλίνη επιτυγχάνει την επανέναρξη της καρδιακής λειτουργίας (άρση της καρδιακής παύλας) χορηγούμενη σε κοιλιακή μαρμαρυγή μετά το 3ο SHOCK αυξάνοντας τις πιθανότητες επιτυχίας σε νέα απινίδωση ενώ είναι φάρμακο επιλογής στην κοιλιακή ασυστολία.

Chlorure de Calcium 10% ή Glyconate de Calcium 10% ενδοκαρδιακώς. Χορηγούνται δια την θετική ινότροπο δράση τους.

B. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΙΑ ΣΤΟ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

Ο ασθενής με ανεπίπλεκτο έμφραγμα και την γενική του κατάσταση σταθεροποιημένη μετά από παραμονή 2-3 ημερών στη ΜΕΘ μεταφέρεται στο καρδιολογικό τμήμα για τη συνέχιση της νοσηλείας του που ως κύριο σκοπό έχει πλέον την κατάστροση ενός προγράμματος καρδιακής αποκαταστάσεως που αρχίζει και συνεχίζεται και μετά την έξοδο απο το Νοσοκομείο.

Ο Νοσηλευτής στο πρόγραμμα αυτό έχει εξέχουσα θέση στην ολόπλευρη και εξατομικευμένη αντιμετώπιση των νοσηλευτικών προβλημάτων επιδιώκοντας να ανακουφίσει τον ασθενή απο τον πόνο, να μειώσει το έργο της καρδιάς, να λάβει μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης των επιπλοκών και αν του τονίσει την σημασία αλλαγής ορισμένων επιβλαβών για την υγεία του συνηθειών έχοντας ως κριτήριο την πλήρη αποκατάσταση του ασθενή.

Έχοντας τη γνώση των πιο πάνω στόχων προσπαθούμε από την πρώτη στιγμή να του εμφυσήσουμε αισθήματα ασφαλείας και αισιοδοξίας.

η ασφάλεια είναι αναγκαία διότι μετά την απομακρυσή του από τον τεχνικό εξοπλισμό της ΜΕΘ ο ασθενής αισθάνεται την ανάγκη της αναπλήρωσης αυτού του πλεονεκτήματος το οποίο αναζητεί στο πρόσωπο την παρουσία και την επιμελημένη φροντίδα του Νοσηλευτή ο οποίος στην διανθρώπινη επικοινωνία που έχει με τον ασθενή διορθώνει αυτή την αντίληψη ενισχύοντας το κλίμα εμπιστοσύνης και αυτοπεποίθησης του ασθενή με αποτέλεσμα την μείωση του άγχους και της ανασφαλείας του συνέπεια της εδραιωμένης πίστης για πρόοδο και αποκατάσταση της υγείας του.

Στην Νοσηλευτική μας φροντίδα υπάγεται η συνεχής εκτίμηση της περιφερικής αιματώσεως των σιτών, της υπότασης και της ολιγουρίας < 25ml για την πρόγνωση του SHOCK το οποίο προκαλείται

στην μείωση του ΚΛΟΑ και την επακόλουθη αγγειοσύσπαση. Η βοήθεια που παρέχεται στον ασθενή είναι η αύξηση του ΚΛΟΑ όμως εγκυμονεί τον κίνδυνο εμφάνισης πνευμονικής συμφόρησης για τούτο πρέπει να μετρείται συνεχώς η ΚΦΠ (ΔΠ) φλεβική πίεση του αίματος η οποία στην περίπτωση που είναι αυξημένη αντιμετωπίζεται με χορήγηση δικατυλίτιδας. Σε περιφερική αγγειοσύσπαση χορηγούμε αγγειοδασταλτικά.

Η νεφρική λειτουργία παρακολουθείται με την ακριβή μέτρηση των αποβαλλόμενων ούρων του 24ώρου.

Κατά τακτικά διαστήματα προσδιορίζονται τα αέρια αίματος για την διόρθωση της μεταβολικής (γαλακτικής) οξέωσης. Η θέση που δίνεται στον άρρωστο είναι ύπτια. Χορηγούμε Morfine για την αντιμετώπιση του άλγους γνωρίζοντας τις παρενέργειες που προκαλεί όπως πτώση της ΑΠ και μείωση της συχνότητας των αναπνοών που δυνατόν να οδηγήσουν στην ανάπτυξη SHOCK και βραδυκαρδίας. Επί εντόνου πόνου χορηγείται Morfine IM (10-15mg).

Διατηρείται ανοικτή φλέβα για την χορήγηση φαρμάκων ΕΦ σε περίπτωση αρρυθμιών. Χορήγηση O_2 με ρινικό καθετήρα ή μάσκα για την αντιμετώπιση δύσπνοιας, του άγχους και του πόνου.

Σωματική ανάπαυση και ηρεμία συναισθηματική για την μείωση του έργου της καρδιάς μέχρι αν επουλωθεί η περιοχή του εμφράγματος ~ 3-6 εβδομάδες. Για το σκοπό αυτό περιορίζονται οι επισκέψεις στο στενό οικογενειακό και φιλικό του περιβάλλον και στον ελάχιστο χρόνο ώστε να μην διεγείρεται ο ασθενής ή να κουράζεται από τις συζητήσεις που προκαλούν συναισθηματική ένταση.

Σημαντικό μέρος της παρεχομένης νοσηλείας καταλαμβάνει το κατά περίπτωση πρόγραμμα πρώιμης κινητοποίησης του ασθενούς με προοδευτικά αυξανόμενη σωματική δραστηριότητα. Από την πρώτη ημέρα νοσηλείας επιτρέπεται να κάθεται στην άκρη του κρεβατιού

ή σε καρέκλες, δύο περιόδους διάρκειας 30-60 min το 24ώρο εφόσον μετρηθεί η ΑΠ πριν και μετά την εγχείρηση. Σε ανεπίπλεκτο έμφραγμα επιτρέπεται να κινηθεί εντός του θαλάμου ή πλησίον του την πέμπτη ημέρα, με την συμπλήρωση επταημέρου η κινητοποίηση αυξάνεται προοδευτικά και περιλαμβάνει περιπάτους στο διάδρομο του νοσοκομείου, εναλλακτικά ανάπαυση μετά τα γεύματα.

Κατά τις τελευταίες ημέρες παραμονής του στο Νοσοκομείο προ της εξόδου του που συμβαίνει την - 12-14η ημέρα ακολουθείται ειδικό πρόγραμμα ασκήσεων ώστε κατά την εξοδό του να είναι σε θέση να ανεβαίνει τα σκαλιά του ορόφου.

Γίνεται αντιληπτό ότι η οργάνωση της νοσηλευτικής φροντίδας απαιτεί την διασφάλιση της φυσικής και ψυχικής ανέσεως του ασθενή η οποία εξαρτάται από τον Νοσηλευτή και την περιεχομένη νοσηλεία με τα συστατικά της οποίας πρέπει απαραίτητα να είναι η ενημέρωση που αποβλέπει στην εξάλειψη του άγχους και στην επίλυση κάθε απορίας που σχετίζεται με την επακόλουθη νοσηλεία και η παραχώρηση ικανού χρόνου αναπαύσεως του ασθενούς κατά τον χρόνο εφαρμογής της νοσηλείας για την μη αύξηση του έργου της καρδιάς ή την διάρκεια της φροντίδας εξαιτίας της υφιστάμενης κοπώσεως.

Κατά την παραμονή του ο ασθενής πρέπει να κατανοήσει ότι δεν αυξάνουν το έργο της καρδιάς μόνο η σωματική και η συναισθηματική ένταση αλλά και άλλοι επιβαρυντικοί παράγοντες όπως η παχυσαρκία και η υπέρταση που θα πρέπει να αντιμετωπισθούν. Η διαίτα του ασθενή τα πρώτα 24ώρα είναι υδαρής και προοδευτικά πολτώδης, ελαφρά και υποθερμική. Τις πρώτες πέντε ημέρες ακολουθείται ολιγοθερμικό διαιτολόγιο το οποίο διαιρείται σε πολλά και μικρά ποσοτικά γεύματα λόγω αυξήσεως της καρδιακής παροχής, (ενώ το μετερχόμενο διάστημα καθορίζονται σε τέσσερα ισό-

ποσα την ημέρα). Συνιστάται περιορισμός του Νατρίου σε υφιστάμενη καρδιακή ανεπάρκεια και για την πρόληψη ης συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας. Τροφές δύσπεπτες με υπολλείματα πρέπει να αποφεύγονται. Σε δυσκοιλιότητα απο φάρμακα και κατάκλιση χορηγούνται υπακτικά και διενεργείται καθαρτικός υποκλισμός.

Σε λήψη διουρητικών δίδονται στον ασθενή τροφές πλούσιες σε Κάλιο προς αναπλήρωση του αποβληθέντος Καλίου εξαιτίας των λαμβανομένων διουρητικών. Στην δεύτερη εβδομάδα αυξάνεται ποσοτικά η τροφή και στο διάστημα αυτό εξηγείται στον άρρωστο η σημασία περιορισμού των θερμικών και του κορεσμένου λίπους ξεκινώντας με ένα κατάλληλο διαιτολόγιο.

Νοσηλευτικό καθήκον είναι η διαφώτιση του ασθενή για τους παράγοντες που συμβάλλουν στη δημιουργία των αθηροσκληρωτικών αλλοιώσεων των αγγείων κάνοντας κατανοητή την ανάγκη ελέγχου αυτών των παραγόντων που υποσκάπτουν την υγεία του όπως ο διαβήτης, η υπέρταση, η παχυσαρκία και η χοληστερίνη του αίματος και τα λίπη στην τροφή. Ο έλεγχος αυτών των παραγόντων θα επιτευχθεί με τον συνεχή έλεγχο και τη ρύθμιση του σακχάρου, της υπερτάσεως και με την αποφυγή των επιβλαβών τροφών για την υγεία του ασθενή.

Προυπόθεση για την τήρηση των υποδείξεων αυτών αποτελεί η απόδοχή της αλλαγής του τρόπου ζωής και η υιοθέτηση ενός νέου περισσότερο υγιεινού που θα προαγάγει την υγείαν του υποκειμένου ασθενή.

Το νέο πρότυπο διαβίωσης θα περιλαμβάνει την τροποποίηση των διαστροφικών συνηθειών και της σωματικής δραστηριότητας, την διακοπή του καπνίσματος, την εφαρμογή του θεραπευτικού πλάνου άμεσου και απώτερου που σχετίζεται με την ακολουθούμενη φαρμακευτική αγωγή και την τακτική παρακολούθηση της υγείας του και την

αντιμετώπιση νέων συμπτωμάτων ή υποτροπών.

Η ανάγκη αποδοχής του διαιτητικού περιορισμού και της κατάργησης του καπνίσματος δεν είναι ποτέ μεγαλύτερη όσο κατά τη διάρκεια αυτής της πρώιμης περιόδου αναρρώσεως.

Για την εξασφάλιση επαρκούς ύπνου κατά τη διάρκεια της νυκτός μπορεί να δοθεί υπνωτική αγωγή, επίσης χορηγούμε κατευναστικά (ηρεμιστικά) στο άρρωστο κατά την παραμονή του στο Νοσοκομείο για να αντιμετωπίσει την έντονη αδράνεια που του επιβάλλει η καταστασή του με ηρεμία, οπωσδήποτε η χορηγησή τους δεν υποκαθιστά την εξασφάλιση ήσυχου επομένως και θεραπευτικού περιβάλλοντος.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ

Η αποκατάσταση της υγείας του αρρώστου είναι δυνατόν να επιπλεχθεί από ανεπιθύμητες καταστάσεις όπως η αρρυθμία η καρδιακή ανεπάρκεια, η ρήξη του μυοκαρδίου, η εμβολή από θρόμβο κ.α. που ναρκοθετούν την οποία ευμενή πρόγνωση και ακόμη θετούν σε απειλητικό κίνδυνο την ζωή του πάσχοντα.

Η επίγνωση του Νοσηλευτή ότι ο κίνδυνος αυτός είναι υπαρκτός καθώς και η γνώση των πρώιμων σημείων και των μέσων προλήψεως των επιπλοκών οδηγεί στην κατάλληλη παροχή νοσηλευτικής φροντίδας. Ο Νοσηλευτής εναρμονισμένος προς αυτή την επίγνωση μετρά συχνά τις σφύξεις οι οποίες απεικονίζουν την καρδιακή συχνότητα με συνέπεια η αλλαγή του ρυθμού να αποτελεί προγνωστικό σημείο επικίνδυνων αρρυθμιών κάνοντας αναγκαία την άμεση λήψη των κατάλληλων μέτρων για την αντιμετώπισή τους, σημειώνοντας ότι η καλύτερη αξιολόγησή τους επιτυγχάνεται δια της λήψεως ΗΚΓ 12 απαγωγών. Ειδικότερα την ταχυαρρυθμία την αντιμετωπίζουμε με φαρμακευτικά μέσα, με απινίδωση ή εξάσκηση πιέ

σεως στον καρωτιδικό κόλπο με την προϋπόθεση Νοσηλεύτης τις πιο πάνω θεραπευτικές παρεμβάσεις να είναι σε θέση να τις εφαρμόσει.

Η ευθύνη του Νοσηλευτή στην πρόληψη της καρδιακής ανεπάρκειας εντοπίζεται στην παρακολούθηση του αρρώστου και την εκδήλωση σημείων καρδιακής ανεπάρκειας όπως η δύσπνοια, η ταχυκαρδία, το οίδημα κ.α. οπότε συνίσταται ο περιορισμός του άλατος.

Η ρήξη του μυοκαρδίου είναι θανατηφόρος επιπλοκή εμφανιζόμενη σε υπερτασικούς ασθενείς στους οποίους προληπτικά θα πρέπει να χορηγούνται αντιβηχικά και υπακτικά φάρμακα διότι η ένταση που προκαλεί η προσπάθεια κένωσης του εντέρου και ο έντονος βήχας συνέπεια κρουολογήματος αυξάνουν την απ και κατ'επέκταση τον κίνδυνο πρόκλησης αυτής της επιπλοκής.

Η ακινησία που επιβάλλεται στον ασθενή κατά την οξεία φάση και η μείωση της καρδιακής παροχής επιβραδύνουν την λίμναση του αίματος και τον σχηματισμό θρόμβων. Η πρόληψη αυτής της επιπλοκής επιτυγχάνεται με την χρήση αντιεμβολικών καλτσών και παθητικών ασκήσεων των κάτω άκρων ή δια της χορηγήσεως αντιπηκτικών φαρμάκων των οποίων η δόση καθορίζεται βάση του ελέγχου πήκτικότητας του αίματος και της ενδεχομένης αιμορραγίας.

Γ.ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Γενικά: Η προεγχειρητική ετοιμασία του αρρώστου επιδιώκει να εξασφαλίσει την ανώτερη δυνατή ψυχολογική, σωματική και φυσική προεγχειρητική κατάσταση του αρρώστου, την ελάττωση του κινδύνου των λοιμώξεων, την πρόληψη των μεταγχειρητικών επιπλοκών και την επιτάχυνση της αναρρώσής του και περιλαμβάνει την ψυχολογική και φυσική ετοιμασία του αρρώστου καθώς και την προεγχειρητική διδασκαλία και την τελική προεγχειρητική προετοιμασία.

1) Ψυχολογική ετοιμασία του αρρώστου

Ο καρδιολογικός άρρωστος που θα κάνει εγχείρηση καρδιάς, αναπτύσσει συναισθήματα έντονου stress όπως του φόβου της αγωνίας της μελαγχολίας και της απελπισίας.

Ο Νοσηλευτής αξιολογεί τη συγκινησιακή κατάσταση του αρρώστου και προσπαθεί να μειώσει την αγωνία και τους φόβους τους για την επικείμενη εγχείρηση. Αυτό επιτυγχάνεται με την δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης και κατανόησης και διαθέσεως ικανού χρόνου και προθύμου ενδιαφέροντος που θα επιστρέψει στον ασθενή να εκδηλώσει τα συναισθήματά του.

Ο Νοσηλευτής ειδικότερα λύνει τις απορίες του αρρώστου για τον τρόπο αναισθησίας, την τεχνική της εγχειρήσεως και του παρέχει υποστήριξη και βοήθεια στην περίοδο των διαγνωστικών εξετάσεων. Επίσης τον ενημερώνει για την μετεγχειρητική περίοδο στο δωμάτιο ανάνηψης και την ΜΕΘ όπου θα τύχει των νοσηλευτικών φροντίδων εξειδικευμένου προσωπικού, επιδεικνύοντας τα μηχανήματα, τις συσκευές και τα αντικείμενα που θα χρησιμοποιηθούν κατά την περίοδο αυτή και τον εξασκεί στη χρήση τους ώστε να εξοικειωθεί

στον περιβάλλοντα τεχνικό εξοπλισμό κατά τον κρίσιμο χρόνο του προσανατολισμού.

Τέλος του προσφέρει βοήθεια για την αντιμετώπιση των κοινωνικοοικονομικών προβλημάτων που ενδεχομένως αποσχολούν τον ασθενή όπως η δαπάνη των νοσηλείων, οικογενειακές και επαγγελματικές υποχρεώσεις κ.α.

2. Προεγχειρητική διδασκαλία

Περιλαμβάνει οδηγίες και επιδείξεις σχετικά με την διαφραγματική αναπνοή, τον παραγωγικό βήχα, την τεχνική του Ξεφουσκάματος και ασκήσεις - κινήσεις του σώματος.

Οι βαθειές αναπνοές και ο βήχας βοηθούν τον άρρωστο να αποβάλλει το αναισθητικό φάρμακο, τις εκκρίσεις, και την πρόληψη της ατελεκτασίας, collapsus των κυψελίδων. Οι ασκήσεις βοηθούν τον άρρωστο μετεγχειρητικά να κινείται και να σηκώνεται.

3. Φυσική ετοιμασία

Ο Νοσηλευτής ενημερώνει και προγραμματίζει τις διαγνωστικές εξετάσεις και εκτιμεί τα αποτελεσμά τους.

Ο εργαστηριακός έλεγχος περιλαμβάνει καρδιακό καθετηριασμό και αγγειογραφία, Ηλεκτροκαρδιογράφημα, φωνοκαρδιογράφημα, πηχωκαρδιογράφημα. Έλεγχο νεφρικής και αναπνευστικής λειτουργίας, ακτινογραφίας θώρακος. Αιματολογικό έλεγχο γενική, ινωδογόνο, χρόνο προθρομβίνης, λιπίδια, ένζυμα, ηλεκτρολύτες. Χορήγηση προφυλακτικής αντιβίωσης. Συχνή υγιεινή φροντίδα του στόματος. Μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών, ζωτικών σημείων (2Σ) και σωματικού βάρους. Χορήγηση φαρμάκων και εκτίμηση των ενεργειών τους όπως: καρδιοτονωτικά - δακτυλίτιδα, διουρητικά, έλεγχο των ηλεκτρολυτών και κύρια του K^+ ώστε σε κλινική εκδήλωση υποκαλιαιμίας να διορθωθούν τα επίπεδά του, β-αναστολείς (προπανολόλη) πριν την εγχείρηση με βαθμιαία διακοπή της χορηγήσεως του.

4. Τελική προεγχειρητική ετοιμασία

Προετοιμασία εγχειρητικού πεδίου που ειδικότερα για τη θωρακοτομή το δέρμα του θώρακα, των βουβωνικών πτυχών και της εσωτερικής επιφάνειας των αγκώνων για φλεβοκεντήσεις και ως σκοπό έχει την απαλλαγή τους δέρματος από μικρόβια χωρίς πρόκληση ερεθισμού κ'λύσης της συνεχειάς του.

Ο Νοσηλευτής το βράδυ της προηγούμενης ημέρας πριν την επέμβαση χορηγεί έναν κατευναστικό για να εξασφαλίσει ήρεμο ύπνο στον άρρωστο παίρνοντας συγχρόνως τις απαραίτητες προφυλάξεις ώστε να μην διαταραχθεί ο ύπνος και καταπαυσή του που τόσο ευεργετικά επιδρούν στην ευεξία του αρρώστου.

Την προηγούμενη ημέρα χορηγείται στον άρρωστο ελαφρά διαίτα πριν την μεταφοράν του αρρώστου στο χειρουργείο, ο νοσηλευτής τον ενδύει εμ τα ειδικά για το χειρουργία ενδύματα, αφαιρεί προσωπικά αντικείμενα, τεχνητές οδοντοστοιχίες τα οποία καταγραφει και τα παραδίδει προς φύλαξη.

Φροντίζει για την κένωση της ουροδόχου κύστεως ενδεχομένως με διενέργεια καθετηριασμού.

Χορηγεί την προνάρκωση μισή ώρα προ της εγχειρήσεως ή με εντολή του αναισθησιολόγου.

Περιλαμβάνει τη χορήγηση Μορφίνης (0,05 γρ. δηλ. το 1/2 της φύσιγγας) ως ναρκωτικο-αναλγητικό που απαλλάσει τον άρρωστο από το άγχος και την αγωνία. Καθώς και τη χορήγηση Ατροπίνης (0,50 γρ. το 1/2 της φύσιγγας) για την αναστολή των εκκρίσεων ενημερώνοντας τον άρρωστο ότι με τη χορήγηση της προνάρκωσης θα αισθανθεί μια γενική μυική χαλάρωση υπνηλία και ξηρότητα του στόματος.

Ελέγχονται και καταγράφονται τα Ζ.Σ. πριν και μετά την νάρκωση και αναφέρονται οι αποκλίσεις από τα φυσιολογικά οριά των.

Τέλος συμπληρώνει το φύλλο προεγχειρητικής ετοιμασίας του αρ-

ρώστου και τον συνοδεύει στο χειρουργείο παραμένοντας κοντά του μέχρι να του δοθεί η νάρκωση.

ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Η μετεγχειρητική φροντίδα αρχίζει μετά το τέλος της εγχείρησης μέχρι την έξοδο του αρρώστου και στην συνέχεια την πλήρη αποκατάστασή του. Είναι μια περίοδος εντατικής παρακολούθησης και φροντίδας του χειρουργημένου αρρώστου η έναρξη της οποίας αρχίζει από την αίθουσα ανάνηψης, την ΜΕΘ και ολοκληρώνεται στο οικείο Νοσηλευτικό τμήμα.

Μετά την εγχείρηση καρδιάς και εφόσον συνέλθε από την νάρκωση στην αίθουσα ανάνηψης ο άρρωστος μεταφέρεται στη ΜΕΘ για εντατική νοσηλευτική φροντίδα και παρακολούθηση για δύο εικοσιτετράωρα, δεδομένου του αυξημένου κινδύνου εμφάνισης επικίνδυνων μετεγχειρητικών επιπλοκών κατά το διάστημα αυτό.

Η νοσηλεία στην ΜΕΘ παρέχεται από νοσηλευτικό προσωπικό υψηλής εξειδίκευσης με εμπειρία στην αντιμετώπιση των μετεγχειρητικών προβλημάτων και επιπλοκών του καρδιοχειρουργικού αρρώστου καθώς και στη χρήση του σύγχρονου τεχνολογικού εξοπλισμού της μονάδος που αποσκοπεί στην υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών του αρρώστου στην περίπτωση που αυτό καταστεί αναγκαίο. Επιστρέφοντας ο άρρωστος από το χειρουργείο ο νοσηλευτής προβαίνει στις παρακάτω ενέργειες.

Φροντίζει την μεταφορά του αρρώστου από το φορείο στο κρεβάτι και του δίνει την κατάλληλη θέση (ημί-Fowler). Συνδέει τον άρρωστο με τον αναπνευστήρα δια του οποίου συντελείται μηχανικά η ανταλλαγή των ανπνευστικών αερίων. Συνδέει επίσης τον άρρωστο με το παρακλίνιο ΗΚΓ monitor δια του οποίου παρακολουθεί την ΑΚΓφίικη εικόνα μέσω της οποίας εγκαίρως προλαμβάνει και εκδηλούμενη αρρυθμία.

Ελέγχει τα ζωτικά σημεία για των εκτιμείται η γενική κατάσταση του αρρώστου καθώς και η Κ.Φ.Π.

Ελέγχει και φροντίζει το τραύμα και τις θωρακικές παροχетеύσεις.
Ελέγχει και φροντίζει την αρτηριακή γραμμή για λήψη αρτηριακού αίματος και προσδιορισμό PO_1 και PCO_2 .

Ελέγχει και φροντίζει την τραχειοτομή και την βατότητα του τραχειοσωλήνα δια αναρροφήσεων που καθορίζονται από τις παραγόμενες τραχειοβρογχικές εκκρίσεις.

Χορηγεί O_2 με μάσκα προσώπου και την αφαίρεση του τραχειοσωλήνα μετά την αποσύνδεση από τον αναπνευστήρα εφόσον η αναπνοή του έχει σταθεροποιηθεί.

Μετρά ανά ώρα τα ούρα και τηρεί ισοζύγιο προσλαμβανομένων και αποβαλλόμενων υγρών.

Διενεργεί παρεντερική χορήγηση υγρών και μετάγγιση αίματος μια μέσου τριαυλικού καθετήρα υποκλείδιου φλεβός που απωλέσθει διεγχειρητικά ή μετεγχειρητικά, λόγω προκληθείσας αιμορραγίας, αιμοαρονίωσης ή μη απολίωσης μικρών αγγείων σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες. Χορηγεί αναλγητικά δια την ανακούφιση του αρρώστου από αντιμετώπιση του έντονου πόνου κατόπιν ιατρικής υποδείξεως. Τηρώντας την ακριβή δόση και λαμβάνοντας υπόψιν τις σοβαρές παρενέργειες των.

Ενθαρρύνεται ο άρρωστος να κάνει κινητικές ασκήσεις και τέλος προγραμματίζονται οι ενδεικνυόμενες παραγγελόμενες εργαστηριακές παρακλινικές εξετάσεις όπως: α/α θώρακος, ΗΚΓ 12 απαγωγών, εξέταση αίματος κλπ.

Οι νοσηλευτικές φροντίδες που παρέχονται στον καρδιοχειρουργικό άρρωστο και οι παρεμβάσεις αποσκοπούν στους κάτωθι εκτηθέμενους σκοπούς:

Προαγωγή καρδιαγγειακής λειτουργίας επιτυγχάνεται, με την υποστήριξη της αναπνοής μετεγχειρητικά με μηχανικό αναπνευστήρα ο οποίος γίνεται ανεκτός δια επαρκούς κατευνασμού τουλάχιστον 24

ώρες για την εξασφάλιση επαρκούς αερισμού που εκτιμείται με την μέτρηση των αερίων αίματος.

Ενισχύεται η αποβολή βρογχικών εκκρίσεων για την πρόληψη επιπλοκών ατελεκτασίας, πνευμονίας με την συχνή αλλαγή θέσεως, τις αναρροφήσεις των τραχειοβρογχικών εκκρίσεων, τον βήχα, τις βαθιές αναπνοές με παρατήρηση θώρακα για αμφοτερόπλευρη έκπτυξη, την χρήση O_2 με μάσκα και της φυσικοθεραπείας του θώρακος των εκκρίσεων για την πρόληψη κατακράτησης εκκρίσεων και τελεκτασίας παρακολουθήση εμφάνισης συμπτωμάτων δηλωτικών κατακράσεως των εκκρίσεων όπως ανησυχία, δύσπνοια, ταχυσαγλία, ιδρώτας κ.α.

Η αξιολόγηση της έκπτυξης και η ανιχνευσή της ατελεκτασίας επιτυγχάνεται δια της α/α θώρακος και της ακροάσεως.

Προαγωγή θρεπτικού ισοζυγίου υγρών και ηλεκτρολυτών. Η παρεντερική χορήγηση υγρών καλύπτει τις τρεις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες και παράλληλα από το στόμα δώδεκα ώρες μετά την εγχείρηση τροφή υδαρή, πολτώδη και στερεά προοδευτικά χορηγούμενη.

Στο διάστημα αυτό τηρείται ακριβές ισοζύγιο προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών για αποφυγή υπερφορτώσεως της κυκλοφορίας ή της υπογκαιμίας. Η εξασφάλιση επαρκούς όγκου αίματος επιτυγχάνεται δια του ελέγχου του αιματοκρίτη (Hct) της αιμοσφαιρίνης (HB) και του χρόνου προθρομβίνης για να εκτιμηθεί απώλεια αίματος- αιμορραγίας προς αναπληρωσή του και δια της μετρήσεως και καταγραφής των υγρών που δίνουν οι παροχετεύσεις του θώρακος και δια του όγκου των ούρων που αναμένονται τα εξερχόμενα υγρά για τις πρώτες 4-6 ώρες (h) $< 200 \text{ ml/h CC}$ ή $\text{K.E.} = \text{cm}^3$ και για το πρώτο 24 ώρο h 500 ml τα οποία ελέγχονται ως προς το χρώμα, την οσμή και τη σύσταση, ενώ συχνά μαλάσσεται ο σωλήνας της παροχέτευσης για να μην αποφραχθεί από θρόμβους, και τσα-

κίσματα. Ο υπολογισμός του όγκου των ούρων ανά 1/2 ή 1 ώρα π. είναι χρήσιμος διότι αποτελεί δείκτη του ΚΛΟΑ και της περιφερικής αιματικής άρδευσης ανά 1/2 ή 1 ώρα.

Ελέγχεται το επίπεδο των ηλεκτρολυτών K^+ , Na^+ , Cl^- και σε περίπτωση που έχει επισυμβεί διαταραχή του ισοζυγίου συνεπάγεται την διόρθωση του δεδομένου ότι η υποκαλιαιμία προκαλεί αρρυθμία ή ανακοπή, η υπερκαλιαιμία ανακοπή και η υπονατριαιμία, υπασβεσταιμία και η οξεοβασική διαταραχή.

Προαγωγή νεφρικής λειτουργίας. Πραγματοποιείται μέτρηση και αναγραφή των ούρων των πρώτων 8-12 h/h με φυσιολογική αναμονή 20-30 c.c/h και στη περίπτωση που έχουμε < 20c.c ειδοποιείται ο γιατρός και χορηγείται διουρητικό (Lasix) προς η απόδοση ούρων. Επιπλέον ελέγχεται το χρώμα και το ειδικό βάρος ενώ επίσχεση ή ολιγουρία αναφέρονται .

Προαγωγή αναπαύσεως ανέσεως και ανακουφίσεως από τον πόνο. Εκτιμείται η φύση, η διάρκεια, ο τύπος και η εντόπιση του πόνου. Χορηγούνται αναλγητικά προς ανακούφιση του πόνου κυρίως θειική μορφίνη, κωδεΐνη συχνά τις πρώτες 48-72 ώρες υποστηρίζεται χειρουργική τομή όταν βήχει ή αναπνέει, βαθιά.

Λαμβάνεται μέριμνα εξασφάλισεως ήρεμου περιβάλλοντος, συναισθηματικής υποστήριξης και απομάκρυνσης παραγόντων που τον διεγείρουν συναισθηματικά όπως ανεπιθύμητοι επισκέπτες, προσωπικό κ.α.

Σχεδιάζεται η παρεχόμενη φροντίδα ώστε να εξασφαλίζεται στον άρρωστο περίοδος αναπαύσεως και ύπνου.

Προαγωγή λειτουργίας του εγκεφάλου. Ο άρρωστος αναμένεται να ξυπνήσει 1-2 ώρες μετά την εγχείρηση εάν η ανάληψη καθυστερήσει σημαίνει ότι έχει υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο από λιπίδια, αέρα, Ca, άλλα τεμαχίδια ινών ή εγκεφαλικής υποξίας λόγω βραδείας αιμάτωσης του δια τούτο παρακαλούθουμε τον άρρωστο για εμφάνιση συμ-

πτωμάτων δηλωτικών της υποξίας όπως ανησυχία, πονοκέφαλος, σύγ-
χυση, δύσπνοια, υπόταση και κυάνωση. Προβαίνουμε σε εκτίμηση
της νευρολογικής του κατάστασης ανά ώρα ελέγχοντας το μέγε-
θος της κόρης των ματιών, της αντιδράσεως τους στο φώς καθώς
και στα διάφορα ερεθίσματα, επίσης ελέγχου με την κινητικότητα
των άκρων και τη δύναμη συλλήψεως του χεριού.

**Προαγωγή ψυχολογικής προσαρμογής του αρρώστου στη μετεγχειρη-
τική περίοδο.** Ο άρρωστος μεταγχειρητικά δυνατόν να είναι απο-
προσανατολισμένος, με ψευδαισθήσεις και να εμφανίζει ψυχωτική
συμπεριφορά εκδηλώνοντας ακουστικές και οπτικές παραισθήσεις
και βαριά μελαγχολία λόγω φόβου και αγωνίας για την εγχείρηση
της εξάντληση και τα προερχόμενα, από το περιβάλλον ερεθίσματα
(μηχανήματα , φώτα, κίνηση προσωπικού).

Η φροντίδα μας αποβλέπει στην πρόληψη της διανοητικής συγ-
χύσεως του υπερβολικού φόβου, της αγωνίας και της εντάσεως προσ-
φωνώντας τον ασθενή με το ονοματεπώνυμο κατά την επικοινωνία μας,
χρησιμοποιώντας ημερολόγιο, επιδεικνύοντας προσωπικό ενδιαφέρον
και συζητώντας μαζί του για να μειωθεί ο φόβος και η αγωνία που
τον διακατέχει, περιορίζουμε με τη λήψη μέτρων τα περιττά οπτι-
κοακουστικά ερεθίσματα και τέλος ενημερώνουμε την οικογενειά του
για τη μεταβατικότητα της ψυχωτικής συμπεριφοράς, ή ότι η ψυχω-
τική συμπεριφορά είναι μεταβατική ή φύσεως ή μεταβατικού χαρα-
κτήρα.

Προαγωγή δραστηριότητας του ασθενή

Η δραστηριοποίηση του ασθενή αποσκοπεί στην πρόληψη των
επιπλοκών εξαιτίας του κλινοστατισμού του ασθενή και ο σχεδια-
σμός της εξαρτάται από τη γενική μετεγχειρητική κατάσταση του
αρρώστου και το είδος της εγχείρησης που πραγματοποίησε.

Η κινητοποίηση του αρρώστου επιτυγχάνεται με την συχνή αλ-
λαγή θέσεως στο κρεβάτι την τοποθέτηση του αρρώστου σε θέση ημι-

Fowler σε ΑΠ > 100 mmHg σε στροφή θέσεως ανά διαστήματα με σύγχρονη περιποίηση της πλάτης και ενάρξεως παθητικών ασκήσεων των κάτω άκρων.

Δίδεται βοήθεια ώστε να καθίσει στην άκρη του κρεβατιού το απόγευμα της πρώτης μετεγχειρητικής ημέρας ενώ την δεύτερη κάθεται στην πολυθρόνα ανάλογα της ανοχής του για 10-15 min ή περισσότερο, και την 4η ημέρα βοηθείται προς έγερση και βάδιση.

Μεταξύ 5ης και 7ης ημέρας εγείρεται από το κρεβάτι και βαδίζει ενώ με τη συμπλήρωση δύο εβδομάδων είναι σε θέση να βαδίσει μόνος του χωρίς βοήθεια.

Τις δυνάμεις του εντελώς τις ξαναβρίσκει μετά από 8-10 εβδομάδες από την εγχείρηση. Προ της εξόδου του από το Νοσοκομείο δύναται να κάνει μικρούς περιπάτους και να ανεβαίνει σκαλοπάτια, ενώ στην εργασία του επανέρχεται μετά από 2-3 μήνες από την εγχείρηση.

Δ. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ

Ο νοσηλευτής κατά την πορεία αποκατάστασως της υγείας του ασθενή έχει μεγάλη συμβολή και τεράστια ευθύνη στην πρόληψη και στην αντιμετώπιση των μετεγχειρητικών επιπλοκών που υπονομεύουν αυτή την πορεία και τα όποια αποτελέσματα έχουν επιτευχθεί προς αυτή την κατεύθυνση. Οι μετεγχειρητικές επιπλοκές, στις οποίες είναι δυνατόν να εκτεθεί ένας καρδιοχειρουργικός ασθενής είναι επιγραμματικά οι εξής:

Επίμονη αιμορραγία εξαιτίας εύθραστων ιστών, μη καλά απολινωμένων αγγείων ή από πηκτικές διαταραχές (παρακολουθείται η εμφάνιση σημείων αιμορραγίας, η ΚΦΠ και χορηγείται θειϊκή πρωταμίνη).

Shock οφειλόμενο στην αιμορραγία, τον πόνο ή το τραύμα.

Καρδιακός επιπωματισμός εξαιτίας της συμπιέσεως της καρδιάς από αιμορραγία ή συλλογή υγρών εντός του περικαρδιακού σάκου.

Νεφρική ανεπάρκεια ή οξεία νεφρική ανεπάρκεια.

Καρδιακές αρρυθμίες εξαιτίας υποκαλιαιμίας, χορηγούμενων καρδιολογικών φαρμάκων, διεγχειρητικών χειρισμών και υποξίας.

Μείωση του ΚΛΟΑ, πνευμονική συμφόρηση και καρδιογενές SHOCK λόγω της υπογκαιμίας ή υπερφόρτωση της κυκλοφορίας με υγρά και διαταραχή του ισοζυγίου ηλεκτρολυτών.

Αναπνευστική ανεπάρκεια εξαιτίας του μη επαρκούς αερισμού.

Πνευμοθώρακας εξαιτίας εμβολής από αέρα ή θρόμβους αίματος και κατεστραμμένους ιστούς ή λιπίδια.

Ρήξη του τραύματος.

Μετακαρδιοτομική ψύχωση εξαιτίας συγκινησιακής διαταραχής που δεν ανυχνεύτηκε προεγχειρητικά και που επιδεινώθηκε από το

stress της χειρουργικής επέμβασης, τους περιβαλλοντικούς παράγοντες νοσηλείας στη ΜΕΘ και της εξαντλήσεως.

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΑΣΘΕΝΗ

Κατά τη διάρκεια της αναρρώσεως του καρδιοχειρουργικού ασθενή δίδεται στον νοσηλευτή η ευκαιρία να επικοινωνήσει και να συζητήσει μαζί του τις απαραίτητες, αναγκαίες αλλαγές στη ζωή του έχοντας ως σκοπό την βαθμιαία προετοιμασία του στην υιοθεσία ενός καινούριου τρόπου ζωής.

Ο νοσηλευτής ενθαρρύνει την ασθένεια να συζητήσει τους φόβους και τις ανασφάλειές του, που έχουν σχέση με τον κλονισμό του σωματικού ειδώλου του και της αβεβαιότητας αναλήψεως του κοινωνικού ρόλου του με αποτέλεσμα την πρόκληση άγχους, κατάθλιψης και εκνευρισμού. Κινούμενος στο πλαίσιο αυτό ο νοσηλευτής βοηθά τον ασθενή ώστε να εγκαθιδρύσει θετική αντίληψη για το σωματικό του είδωλο και να διαπραγματευτεί τα προβλήματα που προκύπτουν και τον τρόπο επίλυσής τους. Επιπλέον, ο νοσηλευτής διευκρινίζει τις οδηγίες που δόθηκαν και μεριμνά για την χορήγηση γραπτών παρατηρήσεων αναφορικά με τις δραστηριότητες, τη διαίτα, τα φάρμακα κ.α.

Η διάρκεια αναρρώσεως του καρδιοχειρουργικού ασθενή κυμαίνεται μεταξύ 8-10 εβδομάδων διάστημα ικανό για την επαναπόκτηση των δυνάμεων και της υγείας του. Η ανάπτυξη των δραστηριοτήτων γίνεται βαθμιαία και περιλαμβάνει σταδιακή αύξηση του χρόνου βάδισης ανά ημέρα κάνοντας τις πρώτες εβδομάδες μικρούς περιπάτους το πρωί ή το απόγευμα διάρκειας 15-30' και τον υπόλοιπο χρόνο τον καταναλώνει σε δραστηριότητες που δεν του προκαλούν πόνο ή δυσχέρεια όπως ζωγραφική, ανάγνωση κ.λ.π. Το διάστημα αυτό πρέπει να αποφεύγει την έκθεσή του σε αέρια ρεύματα και σε χώρους με συνωστισμό για την πρόληψη φλεγμονών

του ανωτέρου αναπνευστικού συστήματος, ενώ η επίσκεψή του σε οδοντίατρο πρέπει να καλύπτεται προστατευτικά με αντιβιοτικά. Η κατάκλιση, ο ύπνος θα πρέπει να υπερβαίνει τις 10 ώρες το 24ώρο, στην ίδια περίοδο.

Μετά τις πρώτες εβδομάδες το πρόγραμμα τροποποιείται περιλαμβάνοντας ασκήσεις, δραστηριότητες, κινήσεις κ.λ.π. περισσότερο ελεύθερες όπως μεγαλύτερη διάρκεια των περιπάτων, εκτέλεση οικιακών και ατομικών απασχολήσεων που δεν προκαλούν κόπωση. Η οδήγηση αποφεύγεται μέχρι το πρώτο μετεγχειρητικό check up και κατόπιν επιτρέπεται βάση της συμβουλής του ιατρού.

Μετά τις 8-10 εβδομάδες, ο ασθενής επιστρέφει σε ένα πλήρες πρόγραμμα δραστηριοτήτων, με βάση τη συμβουλή του γιατρού και εφ' όσον έχει διέλθει επιτυχώς το πρώτο μετεγχειρητικό check up. Η διαιτητική αγωγή καθορίζεται από τον γιατρό με την απόδειξη τα γεύματα να γίνονται με ηρεμία και βραδύτητα ακολουθούμενα από ανάπαυση.

Επίσης, συνίσταται περιορισμός στη λήψη υγρών και άλατος.

Τα φάρμακα που υποχρεούται να λάβει είναι γραμμένα, καθώς και οι σκοποί τους και οι παρενέργειές τους. Όσοι ακολουθούν αντιπηκτική αγωγή, πρέπει να αποφεύγουν τους τραυματισμούς, να παρακολουθούν τα απεκκρίματά τους για αίμα και να αποφεύγουν την λήψη ασπιρίνης.

Τονίζεται συμβουλευτικά, η υποχρέωση του ασθενή να έχει επάνω του την ιατρική ταυτότητα, στην οποία αναφέρεται η καρδιακή του κατάσταση, ο βηματοδότης που έχει, τα φάρμακα και η ανάγκη προγραμματισμένης ιατρικής παρακολούθησης.

Η επιτυχία της ανωτέρω παρεμβάσεως έχει ως αφετηρία την

κατανόηση και την αποδοχή της αλλαγής ορισμένων επιβλαβών συνηθειών και της αποκτήσεως άλλων υγιεινών συνηθειών που θα επιτρέπουν την προσέγγιση ενός μοντέλου ζωής που θα προάγει την υγεία και θα διαφυλάσσει ό,τι ωραίο και χρήσιμο πέτυχε η χειρουργική επέμβαση.

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΕΜΦΡΑΓΜΑ

Ο εμφραγματίας παραμένει νοσηλευόμενος στο νοσοκομείο για περίπου 14 ημέρες και στη συνέχεια μεταβαίνει στο σπίτι του, όπου συνεχίζει την νοσηλεία του αναρρώνοντας.

Κατά τη διάρκεια της ενδονοσοκομειακής περίθαλψης ο νοσηλευτής σχεδιάζει, οργανώνει και θέτει σε εφαρμογή το πρόγραμμα διδασκαλίας του ασθενή, που αποσκοπεί στην πλήρη αποκατάσταση της υγείας του και στην πρόληψη εκδηλώσεως νέου επεισοδίου. Το πρόγραμμα αυτό επιτυγχάνεται με την επαναφορά του ασθενή στο φυσιολογικό επίπεδο εργασίας, την επανάκτηση της εμπιστοσύνης και της αυτοπεποιθήσεως, καθώς και της αναχαιτίσεως της αθηροσκληρυντικής διεργασίας.

Για το σκοπό αυτό ενημερώνεται ο ασθενής για αυτό που έχει συμβεί στην καρδιά του και ότι η επούλωση της βλάβης του μυοκαρδίου αρχίζει νωρίς, αλλά συμπληρώνεται μέσα σε 6-8 εβδομάδες.

Βασικό καθήκον του νοσηλευτή είναι να βοηθήσει τον ασθενή να καταλάβει από την πρώτη ώρα της νόσου ότι οι φυσικοί περιορισμοί είναι παροδικοί και ότι καθώς βελτιώνεται η κατάστασή του θα επανέρχεται στο φυσιολογικό επίπεδο δραστηριοτήτων.

Η επιβλεπόμενη προοδευτική κινητοποίηση κατά την διάρκεια της νοσηλείας του, **βοηθά τον ασθενή** στην εκδίωξη του φόβου, συνέπεια της βαθμιαίας ανάπτυξης της σωματικής δραστηριότητας, διότι μερικές φορές οι ψυχολογικοί φραγμοί είναι πιο σημαντικοί από τους σωματικούς περιορισμούς.

Η φυσική αποκατάσταση του ασθενή αρχίζει από την πρώτη μέρα στη ΜΕΘ με ελαφρές κινήσεις των άνω και κάτω άκρων και συνεχίζεται βάση ειδικού προγράμματος φυσικής αποκατάστασης,

το οποίο υλοποιείται σταδιακά με την προσθήκη νέων δραστηριοτήτων τις οποίες ο ασθενής παρακολουθεί και παρακολουθείται ταυτόχρονα για την αντοχή που επιδεικνύει ο οργανισμός του.

Έτσι δίνεται η δυνατότητα στον ασθενή που βρίσκεται στην ανάρρωση να σχεδιάσει και να οργανώσει τις καθημερινές δραστηριότητές του.

Μετά την έξοδο από το νοσοκομείο περιορίζεται για δύο εβδομάδες στο σπίτι, όπου αρχίζει το πρόγραμμα σωματικών ασκήσεων και είναι σε θέση να αυτοπεριποιείται και να κάνει περιπάτους έξω από το σπίτι σε προοδευτικά αυξανόμενη διάρκεια ενώ παράλληλα τηρεί υγιεινοδιαιτητική αγωγή.

Πριν επιστρέψει ο ασθενής στην εργασία του, επιβεβαιώνεται η ομαλή πορεία του εμφράγματος με ηλεκτροκαρδιογραφική μεγίστη δοκιμασία κόπωσης με εργομετρικό ποδήλατο ή κυλιόμενο τάπητα, που μας επιτρέπει να καθορίσουμε με ακρίβεια το πρόγραμμα ασκήσεων και δραστηριοτήτων του ασθενή.

Ο ασθενής θεωρείται ικανός για οποιαδήποτε σωματική προσπάθεια, η οποία θα προκαλούσε άνοδο της καρδιακής συχνότητας μέχρι 70% της συχνότητας που επιτεύχθηκε κατά τη μεγίστη δοκιμασία κόπωσης.

Συνήθως εφαρμόζονται οι πιο κάτω κατευθυντήριες γραμμές, μέχρι την επαναξιολόγηση του ασθενή μετά την πλήρη επούλωση του μυοκαρδίου:

1. Καθημερινή βάρδια με σταδιακή αύξηση της αποστάσεως και του χρόνου.
2. Ανάπαυση μετά το γεύμα και πριν την ανάπαυση.
3. Κατανομή των δραστηριοτήτων ολοκλήρου της ημέρας και εναλ-

λαγής τους, με ανάπαυση.

4. Αποφυγή κάθε ενέργειας που εντείνει τους μυς (ισομετρικές ασκήσεις, ανύψωση, ώθηση βαριών αντικειμένων) και βιαστικής εργασίας.
5. Διακοπή της δραστηριότητας αμέσως μόλις αισθανθεί κόπωση. Η κόπωση σαν κατάσταση πρέπει να αποφεύγεται από τον εμφραγματία και απαιτεί τροποποίηση της ζωής του.
6. Βράχυνση των ωρών απασχόλησης όταν επιστρέψει στην εργασία του.

Ρυθμίζεται το διαιτολόγιο ώστε να μην επιβαρύνει το έργο της καρδιάς και επιτυγχάνεται με την καθιέρωση 3 ή 4 μικρών γευμάτων την ημέρα ίσης ποσότητας, την καταπολέμηση της βουλιμίας, τον περιορισμό του καφέ και την τήρηση του διαιτολογίου που καταρτίσθηκε γι' αυτόν με τις τροποποιήσεις στις θερμίδες, τα λίπη και το νάτριο.

Επίσης πρέπει να αποφεύγει τις ακραίες θερμοκρασίες και το βάδισμα ενάντια στον άνεμο.

Σε βράχυνση της αναπνοής επιβάλλεται άμεση διακοπή της βαδίσσεως, λήψη νιτρογλυκερίνης επί πόνου και αναπαύσεως. Απαγόρευση του καπνίσματος. Η επανάληψη των σεξουαλικών σχέσεων επιτρέπεται μετά από συμβουλή γιατρού, συνήθως μετά την εκτίμηση της ανοχής στην άσκηση, ενώ αποφεύγεται μετά τη λήψη φαγητού, αλκοόλης και κοπώσεως.

Ο ασθενής ακόμη ενημερώνεται να ειδοποιεί τον γιατρό όταν παρουσιάζονται τα πιο κάτω συμπτώματα: αίσθημα πίεσης ή πόνος στο θώρακα, που δεν υποχωρεί 15 λεπτά μετά τη λήψη νιτρογλυκερίνης, επιπόλαια (βραχεία) αναπνοή, οίδημα κάτω άκρων, λιποθυμία, αλλοίωση της συχνότητας του σφυγμού (βραδυκαρδία, ταχυκαρδία).

Μ Ε Ρ Ο Σ Γ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ ΑΣΘΕ-
ΝΩΝ ΜΕ ΕΜΦΡΑΓΜΑ

Το πεδίο ασκήσεως της Νοσηλευτικής τέχνης και επιστήμης καθώς και του ανθρωπισμού που αυτή εμπεριέχει είναι κάθε χώρος εις τον οποίο παρέχονται νοσηλευτικές υπηρεσίες και αφορούν όλες τις βαθμίδες παροχής υπηρεσιών υγείας.

Ο Νοσηλευτής ως κύριος συντελεστής της ομάδας υγείας διακπεραιώνει τον πιο καθοριστικό έργο στη νοσηλεία των αρρώστων παρατηρώντας, ανιχνεύοντας και αντιμετωπίζοντας έγκαιρα κάθε σύμπτωμα, πρόβλημα ή ανάγκη των ασθενών καθ'όλη την περίοδο της αναρρώσεως τους μέχρι την πλήρη αποκατάσταση της υγείας τους.

Ειδικότερα οι πάσχοντες απο ΟΕΜ διακομίζονται στο Νοσοκομείο για να τύχουν εξειδικευμένης νοσοκομειακής περίθαλψης έχοντας από την πρώτη στιγμή της δοκιμασίας τους την αμέριστη συμπαράσταση και αποδοχή του νοσηλευτικού προσωπικού και την παροχή ολόπλευρης και εξατομικευμένης νοσηλευτικής φροντίδας της οποίας θεμέλιος λίθος είναι η νοσηλευτική διεργασία.

Η νοσηλευτική διεργασία είναι μέθοδος παροχής εξατομικευμένης και ολοκληρωμένης νοσηλευτικής φροντίδας η οποία συναποτελείται από τα στάδια της **αξιολόγησης**, των αναγκών και προβλημάτων του αρρώστου τον καθορισμό των σκοπών της νοσηλευτικής φροντίδας, τον **προγραμματισμό** και την **εφαρμογή** των νοσηλευτικών πράξεων και την **εκτίμηση των αποτελεσμάτων** της νοσηλευτικής φροντίδας σε σχέση με την γενική κατάσταση του ασθενή.

Στη συνέχεια βασιζόμενος στην δόκιμη κλινική μου εμπειρία θα εκθέσω την μέθοδο της Νοσηλευτικής διεργασίας που ως αντικείμενο αναφοράς θα έχει ασθενείς με ΟΕΜ των οποίων τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της νόσου και των συνθηκών νοσηλείας τους στη Μονά-

δα Ευφραγμάτων (ΜΕΘ) απαιτούν ολιστική θεώρηση και εξατομίκευση νοσηλευτική φροντίδα.

Στο πλαίσιο του θέματος θα χρησιμοποιήσω δύο κλινικές περιπτώσεις ασθενών με ΟΕΜ οι οποίοι νοσηλεύτηκαν στο Γενικό Νοσοκομείο Πάτρας "Άγιος Ανδρέας" οι οποίες αποτελούν αντικείμενα δείγματα ως προς την τελική επιλογή δεδομένου ότι για την πληρότητα του παρουσιαζόμενου θέματος υπήρξε πρόνοια ώστε οι κλινικές περιπτώσεις να αφορούν αμφότερα τα φύλα καθώς και την τρίτη ηλικία.

1η κλινική περίπτωση

Ο ασθενής που υπέστει OEM 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 επάγγελμά του επιπλοιού εργαζόμενος σε ι-διόκτητο 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 άοτμο 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 τα τρία πακέτα ημερησίως.

Τα οινοπνευματώδη 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 χολιστερίνης προ πενταετίας και έλκος στομάχου το οποίο επούλώθει.

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 νοσηλεύότανε

μετά από οξεία εμφραγματική προσβολή του μυοκαρδίου.

Το χρονικό του επεισοδίου έχει ως εξής : "Την προηγούμενη της εισαγωγής μου στο Νοσοκομείο ημέρα με το τέλος της εργασίας επέστρεφα οδηγώντας στο σπίτι οπότε αισθάνομαι ένα πόνο 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 ερωτώμενος 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 στη δουλειά του και γύρω στις 13 μ.μ. ο πόνος επανεμφανίζεται και αμέσως μετά τη 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 η πιθανή διάγνωση και ακολούθως διαμετακομίζεται με ασθενοφόρο στο Γενικό Νοσοκομείο των Πατρών "Άγιος Ανδρέας" και αμέσως γίνεται κατά τις 12.15 η εισαγωγή του στη Μονάδα Στεφανιαίων Νοσημάτων (ΜΕΘ) του Νοσοκομείου. Στην ΜΕΘ αμέσως μετά την τακτοποίηση του στο κρεβάτι συνδεεται με το παρακλίνιο καρδιοσκοπιο για την παρακολούθηση της καρδιακής λειτουργίας και για την άμεση αντιμετώπιση των αρρυθμιών. Εναρξη 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. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΒΙΟΛΟΓΗΣ ΑΠΟΤΕΛΜΑΤΟΣ

Διαπίστωση προκαρδίου πόνου

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. => αύξηση έργου της καρδιάς προδιαθέτοντας την εκδήλωση επικίνδυνων επιπλοκών.

Προηγείται μέτρηση των ζωτικών σημείων ΑΠ-σφυγμού και αναπνοών ~~παια~~ την χορήγηση νιτροδών και ναρκωτικών αναλγητικών φαρμάκων δεδομένου ότι κατεβάζουν την πίεση, προκαλούν προβλήματα στην αναπνοή και έχουν συμμετοχή στην ανάπτυξη SHOCK και αρρυθμιών

Χορηγήθηκε δισκίο υπογλωσσώς και ακούθως 50 mg πεθιδίνης IM βάση των ιατρικών εντολών. Χορηγήθηκε μορφίνη 3 mg/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 στη συνέχεια υποδορίως για το υπόλοιπο 24ώρο της χορηγήσεως της.

Ελλιπής οξυγονωση των ιστών λόγω του άλγους και της ανεπαρκούς καρδιάς με αποτέλεσμα την εμφάνιση δύσπνοιας.

Περιορισμός του καρδιακού και του αναπνευστικού έργου με αποτέλεσμα την μειωμένη ανάγκη του ισχαιμικού μυοκαρδίου σε οξυγόνο (O₂) και την μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας για την αναπνευστική λειτουργία. Άρση των αναπνευστικών δυσχερειών και αποκατάσταση της αναπνευστικής λειτουργίας.

Δημιουργία ανέσεως στον άρρωστο Άποφυγή ανυψώσεως του διαφράγματος. Διατήρηση ιδανικής θερμοκρασίας και αερισμού του θαλάμου. Για να πετύχουμε

Τοποθέτηση του ασθενή σε ημικαθιστική αναπνευστική θέση (θέση FOWLER). Για να επιτύχουμε μείωση του όγκου του φλεβικού αίματος στην καρδιά (υποβοηθείται και από την επενέργεια της μορφίνης) και αύξηση της ζωτικής χωρητικότητας των πνευμόνων (Η μορφίνη μείωσε και την αγωνία=> μείωση αναπνευστικού έργου. Χορηγήθηκε οξυγόνο (O₂) με ρινικό καθετήρα δεδομένου ότι καταστεί το μυοκάρδιο λιγότερο διεγερσιμο μειώνοντας την υποξία του και επιπρόσθετα μειώνει και τον πόνο για

Παρατηρήθηκε ο χαρτακίρας της αναπνοής (συχνότητα βάθους, ρυθμός) προκύπτουντας αποκατάσταση της εύπνοιας και βελτίωση αναπνευστικής λειτουργίας

Φόβος, άγχος αγωνία και ανησυχία πιστοποιήθηκε κατά την επικοινωνία μαζί του. Τα συναισθηματά του 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 ταιουτοτρόπως το αίσθημα του πόνου.

Δημιουργία θετικής υποστηρικτικής σχέσης με τον πάσχοντα και κλίμακος αισιοδοξίας.

Διατήρηση θεραπευτικού περιβάλλοντος, εξασφαλίζοντας πλήρη ψυχοσωματική ανάπαυση.

Διπίστωση τάσεως προς έμετο και ναυτία

Εξουδετέρωση της ναυτίας και του εμετού.

Αποκατάσταση και διατήρηση του ισοζυγίου του ύδατος και των

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

τους προαναφερόμενους λόγους.

Παρασχέθηκε ψυχολογική υποστήριξη ζωηρού ενδιαφέροντος και κατανοήσεως της ανησυχίας και του φόβου που διακατέχουν τον πάσχοντα δια του ενισχυτικού λόγου και της συνεχούς παρουσίας μας εις το πλευρό του επιλύοντας απορίες γύρω από την νοσηλεία και θεραπεία του. Εχορηγήθηκε ηρεμιστικό φάρμακο steton 2ης Ρετος κατόπιν ιατρικής οδηγίας.

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

Χορηγήθηκε αντιεμετικό φάρμακο Primergan (επί εμετού): 10mg IV. Χορηγήθηκαν ηλεκτρολύτες ΕΦ δια U/S (NORMAL)

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 περιστοίχιζε.

ηλεκτρολυτών.

(ισοτόνου 0,9% διαλύ- Αποκατάσταση του
ματος) και ρυθμίστηκε ισοζυγίου ύδατος
η ροή του ορού ώστε το και ηλεκτρολυτών
ποσό των υγρών να εί-
ναι σταθερό σε 24ώρη
βάση.

Επρότητα και καμία
του στόματος

Αντιμετώπιση της Επρότητας του
στόματος και εξουδετέρωση της
δυσαρέστου αναπνοής.

Προετοιμασία για την υγιεινή της
στοματικής κοιλότητας και των
χειλέων.

Εγιναν συχνές πλύσεις Διαπίστωση βελτιώ-
της στοματικής κοιλό-
τητας με διάλυση He-
καβεν, και των οδόντων στωματός του και
με portacotton. διατήρηση του βλε-
Εγινε επάλψη των χει-
λέων με γλυκερίνη δια-
την εφυγρανή των.

Πυρετός και εφίδρωση
εξαιτίας της πυρετι-
κής κίνησης

Αντιμετώπιση του πυρετού ο ο-
ποίος προκαλείται λόγω της
απορροφήσεως του νεκρωμένου
τιμήματος του μυοκαρδίου, και
των σφιδρώσεων που προκαλού-
νται από την πυρετική κίνηση.

Παρακολουθείται η θερμότητα του
ασθενούς σε τακτικά χρονικά δια-
στήματα και σημειώνεται στο θερ-
μομετρικό διάγραμμα.
Λαμβάνονται από το Νοσηλευτή μέ-
τρα ανακουφίσεως του ασθενή από
τον πυρετό και τις εφιδρώσεις
δια της εξασφάλισης δροσερού
περιβάλλοντος, της χρησιμοποίη-
σεως βαμβακερού και λεπτού ιμα-
τισμού την διατήρηση του αρρώστου
στεγνού και καθαρού και προστασίας
του από τα ρεύματα αέρος.

Χορηγήθηκαν αντιπυρε-
τικά φάρμακα κατόπιν
εντολής ιατρού και
πάντως σε θερμοκρα-
σία > 37,5°C . Ο Νο-
σηλευτής έλαβε τα
κατάλληλα μέτρα ανα-
κούφισης του αρρώστου
από τον πυρετό και
τις εφιδρώσεις όπως
εφαρμογή ψυχρών επι-
θεμάτων συχνή καθα-
ριότητα του δέρματος
από τον ιδρωτα αλλαγή
του ιματισμού του ασ-
θενή και των λευχειμά-
των σε μεγάλη εφίδρω-
ση και προφυλαξή του
από κρυολόγημα.

Ανακούφιση του
αρρώστου από τα
ληφθέντα μέτρα
(Νοσηλευτικά).
Πτώση της θερμο-
κρασίας στα φυ-
σιολογικά επίπε-
δα, και αποτέλε-
σματική αντιμετώ-
πιση των εφιδρώ-
σεων.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

ΣΚΟΠΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΣΜΑΤΟΣ

Εκδήλωση ανορέκτου
στάσεως από τον ασθε-
νή.

Βελτίωση της ορέξεως του ασθενούς
και διατήρηση καλης θρέψης.

Ο νοσηλευτής με διακριτικό τρόπο
εξακρίβωσε τα αίτια στα οποία
οφειλόταν η ανορεξία του ώστε
να προσαρμόσει την επιτρεπόμενη
τροφή που χορηγείτο στον άρρωστο
στις προτιμήσεις του ενημερώνο-
ντας σχετικά τον διαιτολόγο του
τιμήματος ή στις συνήθειες του που
οφείλονται στην ιδιαιτερότητα του
τιμήματος και την απουσία ποσφι-
λών του προσώπων κατά το χρόνο
λήψης του γεύματος.

Ο ασθενής έλαβε τροφή
από το στόμα, το τρί-
το αρχίζοντας με ημί-
ρευση διατροφή και
από την τέταρτη ημέ-
ραν στερεή.
Ο Νοσηλευτής προετοι-
μασε με επιμέλεια
τον ασθενή για να
λάβει το γεύμα του
και του προσέφερε
τον δίσκο του συμπαρα-
στεκόμενος και βοηθώ-
ντας τον ασθενή κατά
το γεύμα του.

Ο ασθενής παρου-
σίωσε βελτίωση
της ορέξεως του
αρχίζοντας να τρώ-
γει κανονικά από
την τρίτη ημέρα
νοσηλείας του χω-
ρίς μάλιστα να βοη-
θείται.

Ο κλιματισμός του
αρρώστου που του
επέβαλε η παθησή
του είναι ένα πρό-
βλημα το οποίο
χρειάζεται ιδιαί-
τερη φροντίδα.

Η διατήρηση της ατομικής υγιεινής
του ασθενούς, η πρόληψη των κατα-
κλίσεων, των θρομβοεμβολικών επι-
πλοκών, της υποστατικής πνευμονίας
καθώς και η καλή λειτουργία του
εντέρου είναι απαραίτητη.

Η αυστηρή ανάπαυση που επέβαλε
η καταστασή του αυξάνει τον κίν-
δυνο δημιουργίας κατακλίσεων στα
πιεζόμενα μέρη του σώματος καθα-
ριότητα του δέρματος και συχνή
αλλαγή θέσεως επικλίνης
Εάν αυτό δεν απενδεικνυται.Προς
αποφυγή των κατακλίσεων και των
θρομβολικών επεισοδίων, επίσης
διενεργούνται ασκήσεις των κάτω
άκρων ώστε να ενισχυθεί η φλεβι-
κή κυκλοφορία των ποδιών λόγω
επιβράδυνσης της ροής του αί-
ματος με αποτέλεσμα τον ενδοαγ-
γειακό σχηματισμό συχνώνθ θρόμ-
βων, και χορηγείται αντιπηκτική
αγωγή για την αναχαίτηση των πα-
ραγόντων που συμμετέχουν στο
σχηματισμό των θρόμβων.

Εγινε από τον νοση-
λευτή συστηματική πε-
ριποίηση των σημείων
πίεσεως του δέρματος
όπως είναι ο κόκκυ-
γας, οι γλουτοί, οι
πτέρνες ενισχύοντας
έτσι τοπικά την κυ-
κλοφορία του αίματος
και πετυχαίνοντας την
καλή αιμάτωση των ισ-
τών. Προσφέρθηκε βοή-
θεια για να αλλάξει
ο ασθενής θέση.
Με τη βοήθεια του νο-
σηλευτή ο ασθενής εκ-
τελούσε τις ενεργητι-
κές των κάτω άκρων,
κάμψεις και εκτάσεις
των κνημών και των δα-
κτύλων ενώ ενδιάμεσα
γινόταν διδασκαλία και

Από την κλινική πα-
ρατήρηση ο νοσηλευ-
τής διαπίστωσε ότι
το δέρμα του ασθε-
νούς διατηρήθηκε σε
καλή κατάσταση μη
εμφανίζοντας στις
περιοχές ερυθρότη-
τα.
Ο ασθενής δεν πα-
ρουσίασε θρομβοφλε-
βίτιδα ή εμβολή,
και δεν έγινε πα-
ράπονο πόνου στα
κάτω άκρα ή στον
θώρακα.

Ο κλινοστατισμός του αρρώστου που του επέβαλε η παθολογία του να είναι πρόβλημα το οποίο χρειάζεται ιδιαίτερη φροντίδα.

υπενθούμιση των εκτελούντων ασκήσεων χορηγήθηκαν στα πάσχοντα αντιπηκτικά φάρμακα Heparine η οποία περιορίζει τον κίνδυνο δημιουργίας των θρόμβων στα πόδια και στο καταστραμμένο τοίχωμα της καρδιάς ή κάπου αλλού.

Η δόση του αντιπηκτικού καθορίζεται με βάση την πήκτικότητα του αίματος καθημερινά (μέτρηση του χρόνου προθρομβίνης).

Ο νοσηλευτής τονίζει την σημασία των αναπνευστικών ασκήσεων και δίδει οδηγίες εκτελέσεως αυτών. Ο Νοσηλευτής λαμβάνει μέτρα μείωσης της εντάσεως της αριστερής κοιλιάς και του διαγραφόμενου κινδύνου ρήξεως του μυοκαρδίου εξαιτίας της αποτόμου ανυψώσεως της αρτηριακής πίεσης που οφείλεται στην προσπάθεια κενώσεως του εντερικού σωλήνα.

Ο άρρωστος εκτελούσε τις αναπνευστικές ασκήσεις παίρνοντας βαθιές εισπνοές και εκπνοές κατά διαστήματα για την καλύτερη έκπτυξη των πνευμόνων. Χορήγησε υπακτικά (μαλακτικά φάρμακα των κοπράνων) κατόπιν εντολής. Ο ασθενής οδηγήθηκε συνδεδεμένος εφόσον αυτό δεν αποτελούσε αντένδειξη, εκένωση του εντέρου λόγω απουσίας παρακλίνιας κινητής τουαλέτας. Δεν εμφανίστηκε όπως διαπιστώθηκε από την α/α θώρακος και την ακρόαση των πνευμόνων υποστατική πνευμονία στον άρρωστο. Η λειτουργία του εντερικού σωλήνα του ασθενούς υπήρξε ικανοποιητική.

109

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

ΣΚΟΠΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΜΑΤΟΣ

Όταν η κατάσταση του ασθενούς βελτιώθηκε σημαντικά προγραμματίστηκε η έγερσή του από την κλίση κατόπιν ιατρικής εντολής.

Η ενίσχυση της κινητικότητας και του μυϊκού τόνου του ασθενούς, η βελτίωση της αναπνοής και της κυκλοφορίας καθώς και η διευκόλυνσή της λειτουργίας του εντέρου και της κύστεως επαναποκτούνται και υποβοηθούνται από την κινητοποίηση και την έγερση του ασθενούς.

Διενεργείται από το νοσηλευτή λήψη των ζωτικών σημείων πριν και μετά την έγερση για πρόληψη και έγκαιρη αναγνώριση παθολογικών σημείων π.χ. ορθοστατική υπόταση. Προοδευτική έγερση του ασθενούς

Βοηθείται ο πάχων κατά την έγερσή του η οποία γίνεται αρχικά στην άκρη της κλίνης ακολουθώντας την πολυθρόνα και στη συνέχεια λαμβάνει το χασομάκι ο ασθενής εξέφραρακτῆρα βαδίσματος και λύπτοντας μικρές αποστάσεις εντός του θαλάμου, προς και από την τουαλέτα. Διαπιστώθηκε ότι τα ζωτικά σημεία προ και μετά την έγερση ήταν φυσιολογικά. Ο ασθενής εξέφρασε την αισιοδοξία και την πίστη του για την αποκατάσταση της υγείας του.

Την 6η ημέρα αποφασίστηκε από τον ιατρό, οποίος στηρίχθηκε στις παρατηρήσεις του Νοσηλευτή αναφορικά με την κατάσταση του ασθενούς, στο καρδιολογικό τμήμα του Νοσοκομείου

Προετοιμασία του ασθενούς να αποδεχθεί την μεταφορά του στο καρδιολογικό τμήμα σαν δείγμα αναρρώσεως.

Ενημέρωση του ασθενούς για την επικείμενη μεταφορά του στο καρδιολογικό τμήμα. Εξασφάλιση μέσου μεταφοράς δια την διακομιδή του πάσχοντα από την μονάδα στο τμήμα.

Ενημερώθηκε ο ασθενής για την μεταφορά του στο καρδιολογικό τμήμα εξηγώντας ότι η μεταφορά σημαίνει βελτίωση της υγείας του. Εξασφαλίστηκε μεταφορικό μέσο (φορείο) δια την μεταφορά του Ο Νοσηλευτής βοήθησε τον ασθενή να ετοιμαστεί, ευχαριστημένος ευθαρρυντικά για πλήρη ανάρρωση τον συνόδευσε μέχρι την έξοδο της μονάδας. Ο ασθενής εξερχόμενος της μονάδας εκδήλωσε συναισθήματα πίστης και αισιοδοξίας για την εξέλιξη της υγείας του, υποστηρίζοντας το τέλος αυτής της δοκιμασίας και μη παραλείποντας να ευχαριστηθεί το προσωπικό για την συμπαράσταση και φροντίδα που του επέδειξε.

2η Κλινική περίπτωση

Η ασθενής μας είναι 74 ετών, έγγαμη και μητέρα δύο παιδιών. Το μορφωτικό της επίπεδο είναι στοιχειώδες. Ασκούσε το επάγγελμα της αγρότισας, ενώ σήμερα ασχολείται με τα οικιακά και είναι συνταξιούχος του ΟΓΑ. Η οικονομική της κατάσταση δύναται να χαρακτηριστεί καλή.

Η κατάστασή της θρέψης της δείχνει άτομο παχύσαρκο. Σύμφωνα με τον γιο της το βάρος της αυξήθηκε "μετά τα πενήντα".

Ιδιαίτερες καταχρήσεις δεν έκανε, ενώ από την διατροφή της δεν απέκλειε κανένα είδος τροφής "έτρωγε απ' όλα", μας λέει ο γιος της. Το βραδινό της ήταν ελαφρύ.

Η σωματική της άσκηση ήταν περιορισμένη. Η πίεσή της κυμαίνεται περίπου 140 mmHg.

Το οικογενειακό της ιστορικό δεν ήταν επιβαρυσμένο με υπερλιπιδαιμία ή επεισόδιο εμφράγματος. Παρά της απουσίας κληρονομικής προδιαθέσεως η ίδια εμφανίζει την ανάγκη ελέγχου των τριγλυκεριδίων και του ουρικού οξέος και ρυθμίσεως του σακχάρου από την ηλικία των 70 ετών το οποίο αντιμετωπίζει με κατάλληλη δίαιτα και με την προσθήκη υπογλυκαιμικών δισκίων DAONIL: tabl 5 mg PerO₅.

Τα παρουσιαζόμενα στοιχεία προέρχονται από την ίδια την ασθενή και τον γιο της, λαμβανόμενα την τρίτη ημέρα νοσηλείας της στην ΜΕΘ.

Το χρονικό του επεισοδίου το αφηγείται ο γιος της, καθώς υπήρξε μάρτυρας του συμβάντος.

"...ενω κοιμόταν ξύπνησε στις 6 π.μ. από ένα πόνο στην περιοχή της καρδιάς, στο αριστερό ώμο και στο χέρι και με

φώναξε κοντά της. Ομως επειδή δεν ήταν έντονος τον θεώρησα παροδικό και την μετέφερα μετά από 2 ώρες περίπου με το αυτοκίνητό μου στο Ε.Ι. του νοσοκομείου "Άγιος Ανδρέας", διότι ο πόνος συνέχιζε να την ενοχλεί". Η διάγνωση ετέθει στα Ε.Ι. του νοσοκομείου βάση της κλινικής εικόνας και του ληφθέντος ηλεκτροκαρδιογραφήματος (ΗΚΓ) 12 απαγωγών, το οποίο έδειξε τυπικές ΗΚΓφικές αλλοιώσεις που απεδείκνυαν το Ο.Ε.Μ. Οι παρεμβάσεις που ακολούθησαν την διάγνωση αφορούσαν την αντιμετώπιση του άλγους και την εξασφάλιση φλεβός δια την χορήγηση φαρμάκων ΕΦ, αυτό επετεύχθει με την χορήγηση ναρκωτικού - αναλγητικού Μορφίνη 10 mg ΕΦ και με βραδεία έγχυση ορού Ringers 1.000mlΕΦ.

Μετά την διάγνωση και τις Α' Βοήθειες που της παρασχέθηκαν στα Ε.Ι, μεταφέρεται με φορείο στην Μονάδα εμφραγμάτων (ΜΕΘ).

Στη ΜΕΘ τακτοποιείται στο κρεβάτι σε θέση Fowler για την διευκόλυνση της αναπνοής και συνδέεται με το παρακλίνιο καρδιοσκόπιο για την καταγραφή της καρδιακής λειτουργίας και την άμεση αντιμετώπιση των αρρυθμιών. Εναρξη ενδοφλέβιας έγχυσης φαρμάκων για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων και των επιπλοκών. Λήψη των ζωτικών σημείων για την αξιολόγηση της γενικής της κατάστασης. Λήψη αίματος για τον προσδιορισμό των ενζύμων του ορού των ηλεκτρολυτών, του σακχάρου και του χρόνου προδρομβίνης.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΚΟΠΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΜΑΤΟΣ

Διαπίστωση οπισθοστερνικού πόνου, ο οποίος στους υπερήλικες είναι συνήθως ήπιος προκαλούμενος δευτερογενώς εξαιτίας της ισχαιμίας του μυοκαρδίου.

Άμεση καταστολή του πόνου δια ναρκωτικών αναλγητικών λόγω διεγέρσεως του Ε.Ν.Σ. και της εκλύσεως αυξημένων ποσοτήτων κατεχολαμινών με συνέπεια την αύξηση του έργου της καρδιάς και την πρόκληση επιπλοκών.

Προηγείται μέτρηση των ζωτικών σημείων ΑΠ-σφυγμού και αναπνοών πριν την χορήγηση νιτρικών και ναρκωτικών αναλγητικών φαρμάκων δεδομένου ότι κατεβάλλουν την πίεση, προκαλούν προβλήματα στην αναπνοή και συμμετέχουν στην ανάπτυξη SHOCK και αρρυθμιών.

Χορηγήθηκε μορφίνη υδροχλωρική 3mg/2h ΕΦ αραιωμένη με φυσιολογικό ορό και 5 amps Νιτρογλυκερίνης (Nitrolingual) αραιωμένες σε Ringer's 1000 cc ΕΦ σε βραδεία έγχυση και Ηπαρίνη (Heparine/Leo) 25000I και στη συνέχεια με HEPARINE 5000 IU/12H υποδορίως.

Ελλειψής οξυγόνωση των ιστών λόγω του άγχους και της ανεπαρκούς καρδιάς με αποτέλεσμα την εμφάνιση δύσπνοιας.

Περιορισμός του καρδιακού και του αναπνευστικού έργου με αποτέλεσμα την μειωμένη ανάγκη του ισχαιμικού μυοκαρδίου σε οξυγόνο (O₂) και την μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας για την αναπνευστική λειτουργία.

Δημιουργία ανέσεως στον άρρωστο αποφυγή ανυπόθεσης του διαφράγματος. Διατήρηση ιδανικής θερμοκρασίας και αερισμού του θαλάμου.

Τοποθέτηση της ασθενούς σε ημικαθιστική αναπαυτική θέση (θέση FOWLER). Χορήγηση O₂ για την μείωση της διεγερτικότητας του μυοκαρδίου και κατά συνέπεια την μείωση της υποξείας και του πόνου.

Από την επικοινωνία με την πάσχουσα διαπιστώθηκε ότι διακατέχεται από έντονο άγχος.

Η μείωση του άγχους και του φόβου του θανάτου του διότι η ψυχική ένταση αυξάνει το έργο της καρδιάς.

Δημιουργία θετικής υποστηρικτικής σχέσης με την πάσχουσα και κλίματος αισιοδοξίας. Διατήρηση θεραπευτικού περιβάλλοντος περιορίζοντας στο κατώτερο δυνατό επίπεδο τους αγχογόνους παράγοντες, εξασφαλίζοντας πλήρη ψυχοσωματική ανάπαυση. Βελτίωση της ποιότητας και της διάρκειας του ύπνου. Διατήρηση της κατάλληλης θερμοκρασίας στο θάλαμο διότι το πολύ ζεστό ή το πολύ κρύο δωμάτιο δυνατόν να προκαλέσει δυσφορία, ανησυχία, αφυδάτωση ή και λοιμώξεις.

Παρασχέθηκε ψυχολογική υποστήριξη στην ασθενή με την επίδειξη ενδιαφέροντος και κατανοήσεως του φόβου και των ανησυχιών που την διακατέχουν με λόγια ενθάρρυνσης για την εξέλιξη της υγείας της και συνεχούς παράστασή μας δίπλα της. Οργάνωση της νοσηλευτικής φροντίδας ώστε στα ενδιαμέσδια διαστήματα των νοσηλείων να επιτρέπεται την φυσική και συναι-

Με την υποστηρικτική στάση και παρέμβαση επιτύχαμε η ασθενή μας να αναθυθεί ψυχικά, να χαλαρώσει νευρομυϊκά και να μας εμπιστευθεί θεραπευτικά απομακρύνοντας τις ανησυχίες και τους φόβους που την περιέβαλαν. Εξέφρασε την αισιοδοξία της για την καλή πορεία

Διαπιστώθηκε υψηλή τιμή σακχαραιμίας 418 mg/100ml αίματος και σακχαρουρίας εξαιτίας της υποκείμενης διαβητοπροσπάθειας της ασθενούς.

Σταθεροποίηση των μεταβολικών διαταραχών που προκαλεί η απορρύθμιση του σακχαρώδους διαβήτη και έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση επικίνδυνων επιπλοκών.

Προβαίνουμε σε δειγματοληψία αίματος και ούρων για τον προσδιορισμό του επιπέδου του σακχάρου στο αίμα (και τα ούρα) και δειγματοληψία ούρων ανά 6 ώρες δια τον προσδιορισμό του επιπέδου του σακχάρου στα ούρα δεδομένου ότι η δόση της χορηγούμενης ινσουλίνης καθορίζεται με βάση την ύπαρξη ή όχι και του βαθμού σακχαραιμίας, σακχαρουρίας κ.α.

σθηματική ανάπαυση της υγείας της, δηλώνοντας την άνεση που μας "έχω αντι- της ασθενούς. μετωπίσει πολλά στη Λήψη επιπρόσθετης ζωή μου θα το αντι- φροντίδας δια την μετωπίσω και αυτό", αποφυγή αισθητηρια- έκφραση που υποδη- κών ερεθισμάτων όπως λώνει την θετική στάση έντονος φωτισμός, θό- έναντι της ασθένειας ρυβοί και ομιλίες της.

που το αποτέλεσμα τους είναι να διεγείρουν και να ταράξουν την ασθενή.

Χορηγήθηκε αγχολυτικό (ηρεμιστικό) και υπνωτικό φάρμακο Iexotanil: tabl 1,5 mg PerO₂ κατόπιν ιατρικής εντολής.

Διατηρήθηκε η θερμοκρασία του περιβάλλοντος σταθερή δεδομένου ότι αλλαγές της T^o επηρεάζουν τα υπερήλικα άτομα.

Χορηγήθηκε κατόπιν ιατρικής εντολής ημισυνθετική ανθρωπίνου τύπου ινσουλίνη ενδιαμέσου δράσεως Monotard insuline (Ins 40IU/ /ml X 10ml υποδορίως δύο φορές ημερησίως 15 IU και 10 IU αντίστοιχα.

Υποχώρηση της τιμής του σακχάρου στα φυσιολογικά επίπεδα με την παρέλευση τριμήρου και ρύθμιση του διαβήτη πριν την έξοδο της ασθενούς από το Νοσοκομείο. Η ασθενής μετά την ενήμερωσή μας

		ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες του αρρώστου. Μεριμνούμε ώστε κατά την αιμοληψία η ασθενής να είναι νήσιος ή να έχει πάρει το γεύμα της πριν δύο ώρες τουλάχιστον για να θεωρηθεί το δείγμα αξιόπιστο. Ενημερώνουμε την ασθενή για την ανάγκη της ινσουλίνης για βραχύ χρονικό διάστημα ώστε να μην της προκληθούν επιπρόσθετες ανησυχίες για την κατάσταση της υγείας της.	δείχνει ήρεμη, με ανανεωμένη την πίστη της στην θεραπευτική αγωγή και ομάδα.	
Εντονη ναυτία και εμετός.	Εξουδετέρωση της ναυτίας και του εμετού.	Προστασία της άρρωστης από τον εμετό δια αποφυγή εισροφίσεως των εμεσμάτων.	Χορηγήθηκε φάρμακο με ισχυρή αντιεμετική δράση με ιατρική εντολή Primperan: amp 10mg ΕΦ.	Διαπίστωση υποχώρησης της τάσεως ναυτίας και εμετού.
Απώλεια ύδατος και διαταραχή ηλεκτρολυτών.	Αποκατάσταση και διατήρηση του ισοζυγίου του ύδατος και των ηλεκτρολυτών που έχει διαταραχθεί εξαιτίας της πτώσεως της καρδιακής παροχής και του διαταραγμένου από τον διαβήτη μεταβολισμού διότι η αύξηση του σακχάρου στο αίμα προκαλεί ωσμωτική διούρηση ή ανουρέα απώλεια ύδατος και ηλεκτρολυτών και εκτιμήσεως της λειτουργίας των νεφρών.	Προγραμματίζουμε την λήψη αίματος και την αποστολή του στο βιοχημικό δια την ανεύρεση της τιμής των ηλεκτρολυτών και του ΗCT. Μέτρηση των ούρων/24ώρο δια την τήρηση ισοζυγίου προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.	Εχορηγήθηκε Ringer's 1000cc και Dextrose 5% 500cc ΕΦ. Εγίνε ρύθμιση της ροής των διαλυμάτων ώστε το ποσό των υγρών να είναι σταθερό σε όλο το 24ώρο. Εγίνε καθετηριασμός της ουροδόχου κύστεως της ασθενούς με άσηπτη τεχνική και τήρηση ισοζυγίου ύδατος.	Αποκατάσταση του ισοζυγίου ύδατος και ηλεκτρολυτών.
Ξηρότητα του στόματος	Ελάττωση της Ξηρότητας του στόματος της πάσχουσας.	Προετοιμασία και ενημέρωση της υγιεινής της στοματικής κοιλότητας και των χειλέων.	Εγίναν συχνές πλύσεις της στοματικής κοιλότητας με διάλυση Ηε - καίεν επίσης έγινε ε-	Διαπίστωση Βελτίωση της Ξηρότητας του στόματος της πά-

Πυρετός και επίδρωση.

Αντιμετώπιση του πυρετού που προκαλείται εξαιτίας της απορροφήσεως του νεκρωμένου τμήματος του μυοκαρδίου και των επιδρώσεων.

Παρακολουθείται η θερμοκρασία σε τακτικά χρονικά διαστήματα και σημειώνεται στο θερμομετρικό διάγραμμα. θερμοκρασία > 37,5 °C αναφέρεται στον ιατρό. Λαμβάνονται από την νοσηλευτή μέτρα ανακούφισεως της ασθενή από τον πυρετό και τις επιδρώσεις δια της εξασφάλισεως δροσερού περιβάλλοντος, της χρησιμοποιήσεως βαμβακερού και λεπτού ιματισμού, την διατήρηση της ασθενή στεγνής και καθαρής διότι αν το σάκχαρο του αίματος > 200mg/100ml η γλυκόζη παρουσιάζεται στον ιδρώτα και ευνοεί τις λοιμώξεις του δέρματος. Προστασία της ασθενή από τα ρεύματα αέρος.

πάλειψη των χειλέων με γλυκερίνη.

σχουσας και διατήρηση του βλενογόνου της υγρού.

Χορηγήθηκαν αντικυρετικά φάρμακα κατόπιν εντολής ιατρού και υγρά ΕΦ προς αποφυγή της αφυδάτωσης της ασθενή. Ο νοσηλευτής έλαβε τα κατάλληλα μέτρα δια την ανακούφιση της ασθενή από τον πυρετό και τις επιδρώσεις όπως η εφαρμογή ψυχρών επιθεμάτων, επιλεγμένη καθαριότητα του δέρματος από τον ιδρώτα, αλλαγή του ιματισμού της ασθενή και των λευχεμάτων σε μεγάλη επίδρωση. Προφύλαξη της ασθενή από κρουαλόγημα μεριμνώντας ώστε να μην εκτείνεται στα ρεύματα αέρος.

Πτώση της θερμοκρασίας στα φυσιολογικά επίπεδα και αποτελεσματική αντιμετώπιση των επιδρώσεων. Ανακούφιση της ασθενή από τα ληφθέντα νοσηλευτικά μέτρα.

Απώλεια ορέξεως της πάσχουσας.

Βελτίωση της ορέξεως της ασθενή και διατήρηση της θρέψης καλής με την προσαρμογή του διαιτολογίου στις παρούσες ανάγκες του οργανισμού και της νόσου.

Ο νοσηλευτής εξακρίβωσε με τρόπο διακριτικό τα αίτια της ανορεξίας της ασθενή για να προσαρμόσει τη χορηγούμενη τροφή στις διατροφικές προτιμήσεις της, στην περίπτωση που αυτές δεν αντεδεικνύονται και ακολούθως ενημερώνει το διαιτολόγο, Επίσης αναζητεί τα

Χορηγήθηκε η κατάλληλη διατροφή στην ασθενή η οποία τα πρώτα 24ώρα είναι υδαρής και στη συνέχεια πολτώδης και στερεή με μειωμένη περιεκτικότητα σε

Η ασθενής παρουσίασε βελτίωση της ορέξεως αρχίζοντας να τρώγει κανονικά από την τέταρτη ημέρα νοσηλείας της.

αίτια στις συνήθειες της ασθενή στον περιβαλλοντικό χώρο, στην απουσία προσφιλών προσώπων κατά το χρόνο σίτισής της, στην αδυναμία σίτισης από το στόμα, δυσχέρεια σφειλόμενη στις τεχνητές οδοντοστοιχειές κ.α.

θερμίδες, σε μικρά γεύματα και με μέριμνα κατανομής των υδατανθράκων κατά την διάρκεια της ημέρας ώστε να προσαρμόζεται στον τύπο ινσουλίνης που χρησιμοποιείται και εύπεπτη. Ο νοσηλευτής προετοίμασε επιμελώς τον ασθενή για την λήψη του γεύματος και της πρόσφερε τον δίσκο βοηθώντας την κατά το γεύμα, διαθέτοντας χρόνο επαρκή δια την καλή μάσηση και την ήρεμη σίτισή της.

Δια την αποφυγή θρομβοεμβολικών επεισοδίων ενισχύεται η φλεβική κυκλοφορία των κάτω άκρων δια ασκήσεων, διότι η ακινησία επιβραδύνει την ροή του αίματος και ευνοεί τον σχηματισμό θρόμβων ενδοαγγειακά, χορηγείται αντιπηκτική αγωγή δια την αναχαίτιση των παραγόντων που συμμετέχουν στο σχηματισμό των θρόμβων και χρησιμοποιούνται ελαστικές κάλτσες με τον σωστό τρόπο ώστε να μην εμποδίζεται η επιστροφή του αίματος και αφαιρούμενες δύο φορές την ημέρα για να ελεγχθούν τυχόν μεταβολές στο δέρμα.

Με την βοήθεια του νοσηλευτή η ασθενής εκτέλεσε τις προβλεπόμενες βολεβίτιδα ή ασκήσεις των κάτω άκρων εμβολή επίσης στη κατά γόνο και την αποδοκνημική άρθρωση καπνο πόνου στα θώγ και των φαλάγγων κάτω άκρα ή του άκρου ποδός. στον θώρακα. Χορηγήθηκε στην πάσχουσα αντιπηκτική αγωγή. Η εragine, η οποία περιορίζει τον κίνδυνο δημιουργίας των θρόμβων στα πόδια ή στο κατεστραμμένο τοίχωμα της καρδιάς ή κάπου αλλού.

Η παρατεταμένη παραμονή στο κρεβάτι είναι ένα πρόβλημα το οποίο χρειάζεται ιδιαίτερη φροντίδα.

Η διατήρηση της ατομικής υγιεινής της ασθενή, η πρόληψη των κατακλίσεων, των θρομβοεμβολικών επιπλοκών, της υποστατικής πνευμονίας και της καλής λειτουργίας του εντέρου.

Ο νοσηλευτής τονίζει την σημασία των αναπνευστικών ασκήσεων δια την αποφυγή της υποστατικής πνευμονίας και δίδει οδηγίες εκτελέσεως αυτών.

Ο περιορισμός των δραστηριοτήτων λόγω της μείωσης ή της επιβάρυνσης της κινητικότητας της ασθενή αυξάνει τον κίνδυνο δημιουργίας κατακλίσεων στα πιεζόμενα μέρη του σώματος καθώς η ασθενής είναι άτομο παχύσαρκο και επιπλέον διαβητική. Απαιτείται εκτίμηση της ακεραιότητας του δέρματος της γενικής της εμφάνισης, σχολαστική φροντίδα του δέρματος ώστε αυτό να διατηρείται στεγνό, καθαρό, μαλακό και ελεύθερο από ερεθισμούς. Η κλικοστρωμένη αναπαυτική και τα λευχέματα καθαρά χωρίς πτυχές. Αλλαγή συχνά θέσεως εάν δεν αποτελεί απένδειξη. Ο νοσηλευτής λαμβάνει μέτρα διευκόλυνσης της απεκκριτικής λειτουργίας του εντερικού σωλήνα. Η προσπάθεια κένωσης του εντέρου έχει ως επακόλουθο την απότομη αύξηση της Α.Π, και την αύξηση της εντάσεως της αριστερής κοιλίας ενισχύοντας έτσι τον κίνδυνο ρήξεως του μυοκαρδίου.

Η ασθενής εκτελούσε τις αναπνευστικές ασκήσεις παίρνοντας βαθιές εισπνοές και εκπνοές για την καλύτερη έκπτυξη των πνευμόνων.

Εγινε από τον νοσηλευτή επιμελημένη φροντίδα του δέρματος της ασθενή και ιδιαίτερα των σημείων που είναι πιο επιρρεπή στις κατακλίσεις (κόκκυγας, γλουτοί, πτέρνες) ενισχύοντας τοπικά την αιμάτωση των ιστών και αλλάζοντας θέση στην ασθενή ανάλογα με την κατάσταση του δέρματός της.

Χρησιμοποιήθηκαν υποκτικτικά φάρμακα (μαλακτικά κοπράνων) κατόπιν ιατρικής εντολής για την διευκόλυνση της κενώσεως του εντερικού σωλήνα.

Δεν εμφανίστηκε όπως διαπιστώθηκε από την α/α θώρακος και την ακρόαση των πνευμόνων υποστατική πνευμονία στην ασθενή.

Διαπιστώθηκε διατήρηση του δέρματος της ασθενή σε καλή κατάσταση. Δεν εμφάνισε ερυθρότητα και κατακλίσεις.

Διαπιστώθηκε ικανοποιητική λειτουργία του εντέρου.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΚΟΠΟΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛ. ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΜΑΤΟΣ

Η ασθενής παρουσίασε διαταραχή του καρδιακού ρυθμού η οποία έγινε αντιληπτή από την λήψη των ζωτικών σημείων (Α.Π.-σφύξεις) και από την παρακολούθησή του ΗΚΓήματος στο καρδιοσκόπιο.

Εγκαιρη διαπίστωση και αναγνώριση του τύπου της αρρυθμίας από την ΗΚΓφική παρακολούθηση και αντιμετώπιση της αρρυθμίας.

Η ασθενής συνδέθηκε με το καρδιοσκόπιο, από την στιγμή της εισαγωγής της στην ΜΕΘ και έτσι ήταν δυνατή η συνεχή καταγραφή του ΗΚΓφήματός της, το οποίο βοήθησε στην αναγνώριση του τύπου της αρρυθμίας. Ενημέρωση του θεράποντος ιατρού και αξιολόγηση της αρρυθμίας. Προετοιμασία εφαρμογής αντιαρρυθμικής αγωγής.

Ο νοσηλευτής βάση των ιατρικών οδηγιών χορήγησε στην ασθενή Αιμοστατική: amp 150mg/3ml ΕΦ αρχικά σε δόση εφόδου και στη συνέχεια αραιωμένη σε ισότονο διάλυμα δεξτρόλης με δράση κατά της υπερκοιλιακής αρρυθμίας και Digoxin: tabl 0,25mg, με αντιαρρυθμική δράση η οποία πρέπει να χορηγείται με προσοχή επίπεδα διγοξίνης στο αίμα >2,5mg/ml είναι τοξικά.

Παρακολούθηση της κατάστασης στενά για επιδείνωση της κατάστασής της αλλά και για τα αποτελέσματα της αντιαρρυθμικής αγωγής και τις ενδεχόμενες ανεπιθύμητες ενέργειες από την χορήγησή τους. Καταστολή της αρρυθμίας και αποκατάσταση του φυσιολογικού ρυθμού της καρδιάς μετά από παρέλευση 24ώρου. Ενισχύει την πάσχουσα εμπνεοντάς την πίστη προς την θεραπευτική ομάδα και ασφάλεια.

Έγερση της ασθενής από την κλίση της μετά από ιατρική εντολή.

Σκοπός της έγερσεως ήταν η ενίσχυση της κινητικότητας και του μυϊκού τόνου. Η βελτίωση της αναπνοής και της κυκλοφορίας. Η διευκόλυνση της λειτουργίας του εντέρου και της κύστεως.

Λαμβάνονται τα ζωτικά σημεία πριν και μετά την έγερση για την πρόληψη και την έγκαιρη αναγνώριση παθολογικών σημείων. Προοδευτική κατά περιόδους έγερση της ασθενής.

Βοηθείται η πάσχουσα να εγερθεί αρχικά στην άκρη του κρεββατιού, μετά κάθεται σε παρακλίβια πολυθρόνα και κινείται εντός του θαλάμου χωρίς να βοηθείται η πάσχουσα να εγερθεί αρχικά στην άκρη του κρεββατιού, μετά κάθεται σε παρακλίβια πολυθρόνα και κινείται εντός του θαλάμου χωρίς να Τα ζωτικά σημεία ήταν φυσιολογικά προ και μετά την έγερση. Η ασθενής εξέφρασε την αισιοδοξία της για

Την 5η ημέρα αποφασίστηκε από τον ιατρό, ο οποίος συνεκτίμησε την κατάσταση της ασθενής από κοινού μετά τον νοσηλευτή, η μεταφορά αυτής σε καρδιολογικό τμήμα.

Προετοιμασία της ασθενής ώστε να αποδεχθεί την μεταφορά της στο καρδιολογικό τμήμα σαν δείγμα αναρρώσεως.

Ενημέρωση της ασθενής για την επικείμενη μεταφορά της στο καρδιολογικό τμήμα. Εξασφάλιση μέσου μεταφοράς δια την διακομιδή της στο τμήμα.

προκαλεί αυτή η δραστηριότητα σωματική κόπωση. την βελτίωση της υγείας της.

Ενημερώθηκε η ασθενής για την μεταφορά της στο καρδιολογικό τμήμα. Επεξηγήθηκε ότι η μεταφορά σημαίνει βελτίωση της υγείας της. Εξασφαλίστηκε μεταφορικό μέσο (φορείο) δια την μεταφορά της.

Η ασθενής εξερχόμενη της ΜΕΘ ευχαρίστησε το προσωπικό για την αγάπη και τη φροντίδα που της έδειξε.

Ο νοσηλευτής είναι βασικός παράγοντας της ενδονοσοκομειακής περίθαλψης στις πρώτες δραματικές ώρες που διέρχεται ο ασθενής μετά την εισαγωγή του στη ΜΕΘ. Ο ρόλος του εναπόκειται στην παρατήρηση των εκδηλουμένων σημείων και συμπτωμάτων και στην αξιολόγηση των άμεσων αναγκών του νοσηλευόμενου με ΟΕΜ ασθενή, ιεραρχώντας τους αντικειμενικούς σκοπούς της νοσηλευτικής φροντίδας (ΝΦ), προγραμματίζοντας και εφαρμόζοντας τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις και αξιολογώντας τα αποτελέσματα της παρεχόμενης νοσηλευτικής φροντίδας καθοδηγούμενος από την πολύτιμη μέθοδο της Νοσηλευτικής Διεργασίας.

Ε Π Ι Λ Ο Γ Ο Σ

Το OEM είναι απότοκος της στεφανιαίας νόσου και όταν εκδηλωθεί απαιτεί επείγουσα κινητοποίηση και εντατική αντιμετώπιση τόσο στο προνοσοκομειακό όσο και στο νοσοκομειακό στάδιο της εξέλιξής του.

Ο κύκλος της διάσωσης του εμφραγματεία διατρέχει το πλαίσιο ενός οργανωμένου δικτύου διακομιδής απαρτιζόμενου από κινητές μονάδες επανδρωμένες με τον αναγκαίο εξοπλισμό και προσωπικό και Μονάδες Στεφανιαίων Νοσημάτων (ΜΕΘ) οι οποίες διαθέτουν την τεχνολογική υποδομή και την πολύπειρη εξειδίκευση της θεραπευτικής ομάδας (Νοσηλεύτες - Ιατροί) που θα αναλάβει αποτελεσματικά την νοσηλεία των εμφραγματιών.

Η εκπλήρωση αυτού του σκοπού εκτός από την δεδομένη πληρότητα επιστημονικών γνώσεων και την τεχνική κατάρτιση, απαιτεί και παιδεία της καρδιάς ώστε η αφείδωλη συνδρομή να αναλώνεται στο ηθικό μεγαλείο της διάσωσης του βαρέως πάσχοντος συνάνθρώπου μας, διότι από την ταχύτητα και την ακρίβεια των ενεργειών μας εξαρτάται κατά μέγα μέρος η διατήρησή του στη ζωή.

Η συνεισφορά της νοσηλευτικής και του νοσηλευτή στην διατήρηση του αγαθού της υγείας έρχεται να επιβεβαιωθεί από την Florence Nightingale, η οποία το 1895 έγραψε ότι: "Νοσηλευτική είναι μόνο η παροχή φροντίδας σε έναν ασθενή" είναι και οι υπηρεσίες προς τους υγιείς. Πρέπει να διδάξουμε τους ανθρώπους πως να ζουν".

Στην πρώτη γραμμή αυτής της παραδοχής συναντούμε τον νοσηλευτή του οποίου η συμμετοχή στην θεραπευτική ομάδα δεν περιο-

ρίζεται στην άσκηση της νοσηλευτικής στο νοσοκομείο αλλά εξαπλώνεται σε όλο το φάσμα της ανθρώπινης παρουσίας και δράσης στην κοινότητα, στο σχολείο, στο εργοστάσιο, στο γραφείο συντελούμενη στο επίπεδο της πρωτοβάθμιας υγειονομικής διαφώτισης μέσω προγραμμάτων. Ο σκοπός της διαφώτισης είναι η εκπαίδευση των πολιτών στην αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών, η ενημέρωση πληθυσμιακών ομάδων όπως καπνιστές, παχύσαρκοι, υπέρτασικοί, διαβητικοί κ.α. και ο εμβολιασμός τους με αρχές και συμπεριφορά που θα προστατεύει την υγεία από βλαβερούς παράγοντες που την υπονομεύουν.

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

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ Κ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, AMBROSE A. JOHN: "Νεώτερες αντιλήψεις για την παθogenεία του ΟΕΜ και της ασταθούς στηθάγχης". Ελληνική καρδιολογική επιθεώρηση. Τόμος 29, τεύχος 4. Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος, Οκτώβριος - Δεκέμβριος, Αθήνα 1988.
- ΑΛΙΒΙΖΑΤΟΥ - ΜΟΣΧΟΒΑΚΗ ΡΕΓΓΙΝΑ: "Στοιχεία φυσιολογίας". Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος, Αθήνα 1984.
- ΑΣΚΗΤΟΠΟΥΛΟΥ Κ. ΕΛΕΝΗ: "Επείγουσα και εντατική ιατρική". Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1991.
- ΓΑΡΔΙΚΑ Δ.Κ.: "Ειδική νοσολογία". Έκδοση Γ'. Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος, Αθήνα 1981.
- GANONG. F. WILLIAM, MD: "Ιατρική φυσιολογία". Μετάφραση Ιωάννου Χατζημηνά. Τόμος ΙΙ. Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος, Αθήνα 1975.
- HARRISON: "Εσωτερική παθολογία". Μετάφραση Βαγιωνάκη Α, Βαρώνου Δ. Γαρδίκια Κ. Τόμος Β'. Έκδοση 10η. Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος. Αθήνα 1987.
- KAHLE W.-LEONHARD HELMUT-PLATZER.W "Εγχειρίδιο ανατομικής του ανθρώπου". Μετάφραση Παπαδόπουλος Ν. Τόμος ΙΙ, Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1985.
- ΚΟΚΚΙΝΟΣ Φ. ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ: "Το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου". Εκδόσεις Γ.Κ. Παρισιάνος - Αθήνα 1987.
- ΚΑΛΑΝΤΖΗ - ΑΖΙΖΙ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ: "Εφαρμοσμένη κλινική ψυχολογία στο χώρο της υγείας". Εκδόσεις Μαυροματίη Δέσποινα, Αθήνα 1988.
- ΛΕΥΚΟΣ Ν, ΙΜΠΡΙΑΛΟΣ Π, ΜΠΟΥΤΖΙΟΥΚΑΣ Σ., ΜΠΟΥΝΤΩΝΑΣ Γ. "Η αθηρωμάτωση στην Ελλάδα". Γαληνός, Τόμος 32ος, τεύχος 6. Εκδόσεις Στασινόπουλος Γ.Κ. σελ. 593-603, Θεσσαλονίκη 1990.
- ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ ΜΑΡΙΑ - ΓΟΥΔΙΑ ΕΙΡΗΝΗ: "Η νοσηλεύτρια κοντά στον υπε-

ρήλικά" Εκδόσεις "Η Ταβιθά". Αθήνα 1988.

ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Α.Μ.-ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ Φ.Σ.: "Παθολογική-Χειρουργική νοσηλευτική". Τόμος ΙΙ, έκδοση ΙΧ. Εκδόσεις "Η Ταβιθά", Αθήνα 1988.

ΠΑΛΑΤΗ Δ.Χ.: "Νοσηλευτικές ανάγκες, και παρεμβάσεις για την επανένταξη των υπερηλίκων ασθενών στην κοινότητα". Νοσηλευτική, Τεύχος Ι, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Ιανουάριος - Μάρτιος, Αθήνα 1991.

ΡΑΓΙΑ ΧΡ. ΑΦΡΟΔΙΤΗ: "Βασική νοσηλευτική". Έκδοση Αφροδίτη Χρ. Ραγιά, Αθήνα 1987.

ΣΑΧΙΝΗ - ΚΑΡΔΑΣΗ ANNA - ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ : "Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική". Τόμος Ι. Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 1985.

ΣΑΧΙΝΗ - ΚΑΡΔΑΣΗ ANNA - ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ: "Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική". Τόμος ΙΙ. Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 1985.

ΤΟΥΤΟΥΖΑ ΠΑΥΛΟΥ: "Καρδιολογία" Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιάνος, Αθήνα 1987.