

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

“ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ”
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

Υπεύθυνος Καθηγητής:

Κος Νικόλαος Κούνης



Σπουδαστής:

Ζηκούδης Δημήτριος

ΠΑΤΡΑ, ΜΑΡΤΙΟΣ 1996

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	1955
----------------------	------

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ όλους που μου συμπαραστάθηκαν για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας. Ειδικότερα:

- Τον υπεύθυνο καθηγητή μου - ιατρό καρδιολόγο κ. Κούνη Νικόλαο για τη βοήθεια του στη συγγραφή της εργασίας μου.
- Την καθηγήτρια νοσπλευτικής ΤΕΙ Πάτρας κα. Μπατσολάκη Μαρία για τις υποδείξεις και τη συμβολή της στην περάτωση της μελέτης.
- Τις νοσπλεύτριες καθηγήτριες μου του ΤΕΙ Πάτρας, οι οποίες κατά τη διάρκεια των σπουδών μου συνέβαλλαν θετικά στην εκμάθηση και γνώση του αντικειμένου της νοσπλευτικής επιστήμης.
- Τους γονείς μου για την υλική και ηθική υποστήριξη τους σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου
- Επίσης τους ασθενείς της καρδιολογικής μονάδας του Γενικού Κρατικού Νοσοκομείου Πάτρας "Άγιος Ανδρέας" για τη συνεργασία τους.
- Τέλος το νοσπλευτικό και ιατρικό προσωπικό της ορθοπεδικής κλινικής του Γενικού Κρατικού Νοσοκομείου Πάτρας "Ο Άγιος Ανδρέας"

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<i>Ευχαριστίες</i>	1
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	6
ΜΕΡΟΣ 1ο	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ	8
ΓΕΝΙΚΑ	8
ΑΝΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ	12
ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΕΣ ΑΡΤΗΡΙΕΣ	12
ΚΑΡΔΙΑΚΟΣ ΜΥΣ - Ή ΜΥΟΚΑΡΔΙΟ	12
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	16
ΡΥΘΜΙΚΗ ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ	16
ΕΙΔΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΕΡΕΘΙΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ	16
ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΑΙΜΑΤΙΚΗ ΡΟΗ	16
ΕΛΑΤΤΩΣΗ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΑΙΜΑΤΙΚΗΣ ΡΟΗΣ	17
ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	20
ΟΡΙΣΜΟΣ	20
ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ	20
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	22
ΕΝΤΟΠΙΣΗ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ	24
ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ	25
ΕΚΛΥΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	26
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	26
ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	28
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	30
ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ	31
ΔΙΑΓΝΩΣΗ	32
ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΙΜΑΤΟΣ	34
ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ	37
ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΗΜΑ	39
ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	39

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ - ΘΕΡΑΠΕΙΑ	46
ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ	46
ΠΡΟΓΝΩΣΗ	55
ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	56
ΓΕΝΙΚΑ	56
ΦΥΣΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	59
Η ΘΡΟΜΒΟΛΥΣΗ ΣΤΟ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	60
ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ	60
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	61
ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	61
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΝΗΤΟΤΗΤΑ	62
ΑΜΕΣΕΣ ΚΑΙ ΑΠΩΤΕΡΕΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ	62
ΧΡΟΝΙΑ ΦΑΡΑΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	62
ΑΓΓΕΙΟΠΛΑΣΤΙΚΗ	63
ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ	63
ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ-ΘΝΗΤΟΤΗΤΑ-ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ	63
ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ - ΕΠΑΝΑΣΤΕΝΩΣΗ ΑΡΤΗΡΙΑΣ	64
ΠΡΟΛΗΨΗ	65
ΜΕΡΟΣ 2ο	67
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ.	67
Η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	67
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	72
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΤΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΙΑΤΡΕΙΑ	73
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	73
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗ Μ.Ε.Θ.	75
ΓΕΝΙΚΑ	75
ΧΩΡΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	75
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	76
Η ΜΟΝΑΔΑ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ - Μ.Ε.Θ. Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΚΑΙ Ο ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ - ΤΡΙΑ	78
ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ - ΤΡΙΑΣ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ	78

ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗ Μ.Ε.Θ.	79
ΚΑΡΔΙΑΚΟΣ ΡΥΘΜΟΣ	82
ΕΝΑΡΞΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	83
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΜΕ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	83
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	83
<i>ΓΕΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΣΤΗ Μ.Ε.Θ.</i>	87
<i>ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΣΤΗΝ ΜΟΝΑΔΑ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΩΝ</i>	90
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	90
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ	91
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ	96
ΚΟΙΛΙΑΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ	96
ΑΣΥΣΤΟΛΙΑ	96
ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΙΝΙΔΩΣΗΣ	97
<i>ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΙΑ ΣΤΟ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ</i>	98
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΤΟ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	102
Η ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	103
ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	103
ΑΜΕΣΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΡΔΙΟΓΕΝΟΥΣ SHOCK	106
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ	108
ΕΠΑΝΑΙΜΑΤΩΣΗ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	109
ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΕΓΧΕΙΡΗΣΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟΥ BY-PASS	110
ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΣΗ	110
Νοσηλευτική παρέμβαση	110
ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ	115
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ	119
Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ - ΤΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	120
<i>Η ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ</i>	126
<i>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</i>	130

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ	130
<i>Περίπτωση 1η</i>	<i>132</i>
<i>Περιστατικό 2η</i>	<i>140</i>
ΕΠΙΛΟΓΟΣ	147
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	148

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η ραγδαία ανάπτυξη της επιστήμης και της τεχνολογίας των τελευταίων δεκαετιών, βελτίωσε αναμφισβήτητα την ποιότητα ζωής του ανθρώπου. Δεν μπόρεσε παρ' όλα αυτά να τον απαλλάξει από το θάνατο, του έδωσε όμως τη δυνατότητα, να ζήσει περισσότερα χρόνια, έστω και με τεχνητά μέσα. Το φάσμα των ασθενειών που προσβάλλουν τον ανθρώπινο οργανισμό, διαφοροποιήθηκε. Τα μέσα για την αντιμετώπιση των ασθενειών φθοράς του αιώνα μας, βελτιώθηκαν εντυπωσιακά.

Οι καρδιακές παθήσεις αποτελούν την πρώτη αιτία θανάτου και βρίσκονται στο επίκεντρο του ιατρικού και κοινωνικού ενδιαφέροντος.

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες σημειώθηκαν θετικά βήματα στη πρόληψη, την διάγνωση, την κατανόηση της παθολογικής φυσιολογίας και της αντιμετώπισης των καρδιοπαθειών. Η στεφανιαία νόσο με τις διάφορες κλινικές μορφές της, κυριαρχεί στο φάσμα των καρδιοπαθειών και κατ'εξοχή ευθύνεται για το μεγάλο αριθμό των ασθενών και την υψηλή θνησιμότητα. Σήμερα η ζωή του στεφανιαίου ασθενούς είναι καλύτερης ποιότητας και παρατείνεται, όμως η νόσος παραμένει και εξελίσσεται με ανάγκη συνεχούς φροντίδας. Έτσι ο αριθμός των καρδιοπαθών ολοένα αυξάνεται ώστε στο σύνολό του να έχουμε ένα σοβαρό θεραπευτικό πρόβλημα με οικονομικές και κοινωνικές προεκτάσεις.

Η παρούσα πτυχιακή μου εργασία έχει σκοπό την διαφώτιση του πληθυσμού όσον αφορά το οξύ έμφραγμα του Μυοκαρδίου, θέλοντας να επικεντρώσει την προσοχή του σύγχρονου ανθρώπου περισσότερο στη πρόληψη παρά στη θεραπεία του Ο.Ε.Μ.

ΜΕΡΟΣ 1ο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, κλινική εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου δεν είναι καινούργιο φαινόμενο. Το γνωρίζουμε από τα ιστορικά αρχεία που δείχνουν ότι ο ξαφνικός θάνατος από καρδιακή προσβολή (το τόσο επίφοβο έμφραγμα), υπήρχε και στην αρχαιότητα. Υπάρχει για παράδειγμα η περίπτωση ενός Ρωμαίου συγκλητικού που, αφού έβγαλε ένα δριμύ λόγο, στη Σύγκλητο, λιποθύμησε και πέθανε καθώς μεταφερόταν έξω από την αίθουσα.

Η απειλή του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου φαίνεται ότι αυξάνει, παράλληλα με την αύξηση της αστικοποίησης, της εκβιομηχάνισης και του πλούτου της κοινωνίας.

Σήμερα οι στατιστικές μας δείχνουν ότι το οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου όρμησε και μέσα σε λίγες δεκαετίες, κατέλαβε την πρώτη θέση ανάμεσα σε όλες τις ασθένειες που προκαλούν το θάνατο, σε όλες τις οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες της δύσης. Είναι γεγονός ότι το οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου αποτελεί συνεχώς αυξανόμενη απειλή, αφού προσβάλλει άτομα νέας ηλικίας και βαρύνεται με μεγάλη θνησιμότητα και υψηλό κόστος θεραπείας. Το οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου επηρεάζεται από την ηλικία και τους άλλους προδιαθεσικούς παράγοντες. Σημαίνει δε ισχαιμική νεκρυνση μιας εντοπισμένης περιοχής του μυοκαρδίου που οφείλεται σε απότομη απόφραξη κλάδου της στεφανιαίας αρτηρίας, εξ' αιτίας σχηματισμού θρόμβου ή υπενδοθηλιακής αιμορραγίας στο σημείο της αθηρωματικής στένωσης. Η συχνότητα εμφάνισης του οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου μας υποχρεώνει να ασχοληθούμε εκτενώς με την πάθηση που απαιτεί Νοσοκομειακή περίθαλψη και νοσηλευτική αντιμετώπιση.

ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

ΓΕΝΙΚΑ

Η καρδιά είναι κοίλος μυς που βρίσκεται στο θωρακικό τοίχωμα ανάμεσα στους πνεύμονες. Το σχήμα της παρομοιάζεται με ανεστραμένο κώνο. Το χρώμα της είναι βαθύ κόκκινο και διακόπτεται από κίτρινες ραβδώσεις, που οφείλονται στη συσσώρευση λίπους.

Διακρίνονται τρεις επιφάνειες: η πρόσθια, η κάτω και η οπίσθια επιφάνεια.

Στην πρόσθια επιφάνεια, η καρδιά καλύπτεται από το στέρνο και τους χόνδρους της 3ης, 4ης και 5ης πλευράς. Τα 2/3 της καρδιάς περίπου βρίσκονται αριστερά της μέσης γραμμής.

Η κάτω επιφάνεια επικάθεται στο διάφραγμα. Η οροφή της καρδιάς αντιστοιχεί στο 5ο μεσοπλεύριο διάστημα.

Το μεγεθός της εξαρτάται από την ηλικία, το φύλο την ποσότητα του επικάρδιου λίπους, καθώς επίσης και από το έργο που αυτή έχει να εκτελέσει. Κατά μέσο όρο έχει μήκος 98 χιλιοστά, πλάτος 108 χιλιοστά, περιφέρεια 230 χιλ. και βάρος 275 gr. Το τοίχωμα της καρδιάς αποτελείται από τρεις στοιβάδες. Το ενδοκάρδιο, το μυοκάρδιο και το περικάρδιο.

Το περικάρδιο είναι δίφυλλος ορογόνος υμένας που αποτελείται από δύο πέταλα, το περίτονο και περισπλάχνιο πέταλο. Μεταξύ των δυο πετάλων περικλείεται λεπτή στοιβάδα υγρού, περίπου 30 ml που έχει σαν σκοπό την εξουδετέρωση των τριβών μεταξύ των δύο πετάλων.

Το μυοκάρδιο (καρδιακός μυς) αποτελείται από γραμμωτές μυϊκές ίνες που αποτελούνται από δεμάτια ακτίνης και μυοσίνης, τα οποία αναστομώνονται μεταξύ τους στα άκρα, δίνοντας έτσι την εικόνα ενός και μοναδικού μυ και όχι συνόλου ανεξαρτήτου ινών. Οι μυϊκές ίνες συνδέονται στα άκρα τους με μεσοκυττάριους δίσκους, τους εμβόλιμους δίσκους. Με τον τρόπο αυτό δημιουργεί ισχυρή συνοχή μεταξύ όλων των ινών του καρδιακού μυ. Η ηλεκτρική δυναμικότητα των εμβόλιμων δίσκων είναι εξαιρετικά χαμηλή. Έτσι είναι δυνατή η εξάπλωση της διέγερσης από κύτταρο σε κύτταρο. Το Μυοκάρδιο αιματώνεται από τις Στεφανιαίες αρτηρίες (αριστερά, δεξιά) που εκφύονται από τους Στεφανιαίους κόλπους της αορτής.

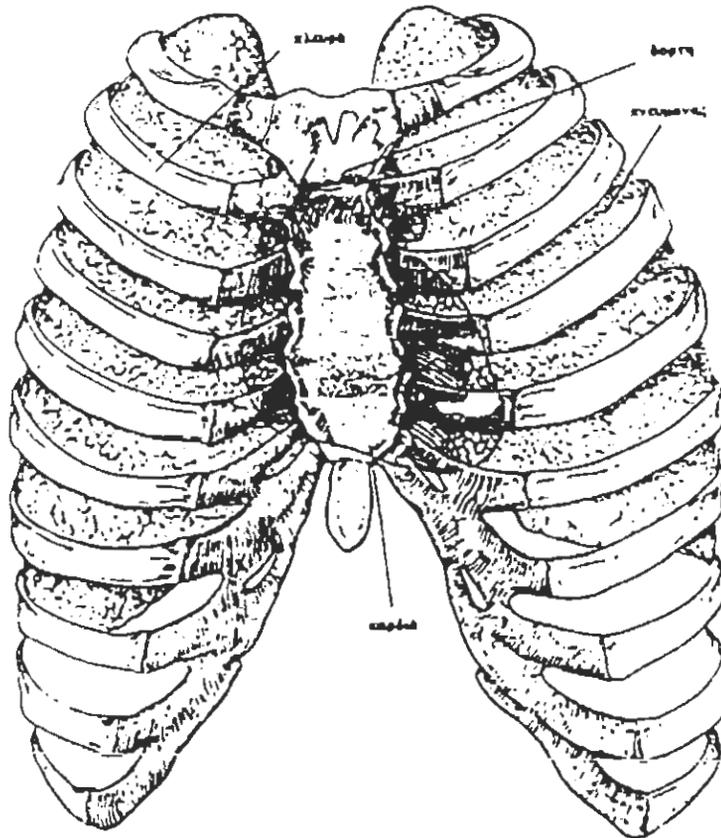
Η καρδιά έχει 4 κοιλότητες, 2 κόλπους και 2 κοιλίες. Οι κόλποι είναι μικρότεροι από τις κοιλίες και βρίσκονται προς τη βάση της καρδιάς. Οι κοιλίες αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος της καρδιάς και σχηματίζουν επίσης την κορυφή της. Το μεσοκολπικό διάστημα χωρίζει τους δύο κόλπους σε αριστερό και δεξιό ενώ οι κοιλίες χωρίζονται σε αριστερή και δεξιά κοιλία, με το μέσο κοιλιακό διάφραγμα που στο μεγαλύτερο μέρος του είναι παχύ και μώδες. Οι κόλποι επικοινωνούν με τις κοιλίες, με τα κολποκοιλιακά στόμια, τα οποία αποφράσσονται με τις κολποκοιλιακές βαλβίδες.

Στη βάση της καρδιάς υπάρχουν 8 μεγάλα αγγεία, τα οποία είναι τα εξής: 1) η άνω και κάτω κοίλη φλέβα, 2) η πνευμονική αρτηρία, 3) οι τέσσερις πνευμονικές φλέβες και 4) η αορτή.

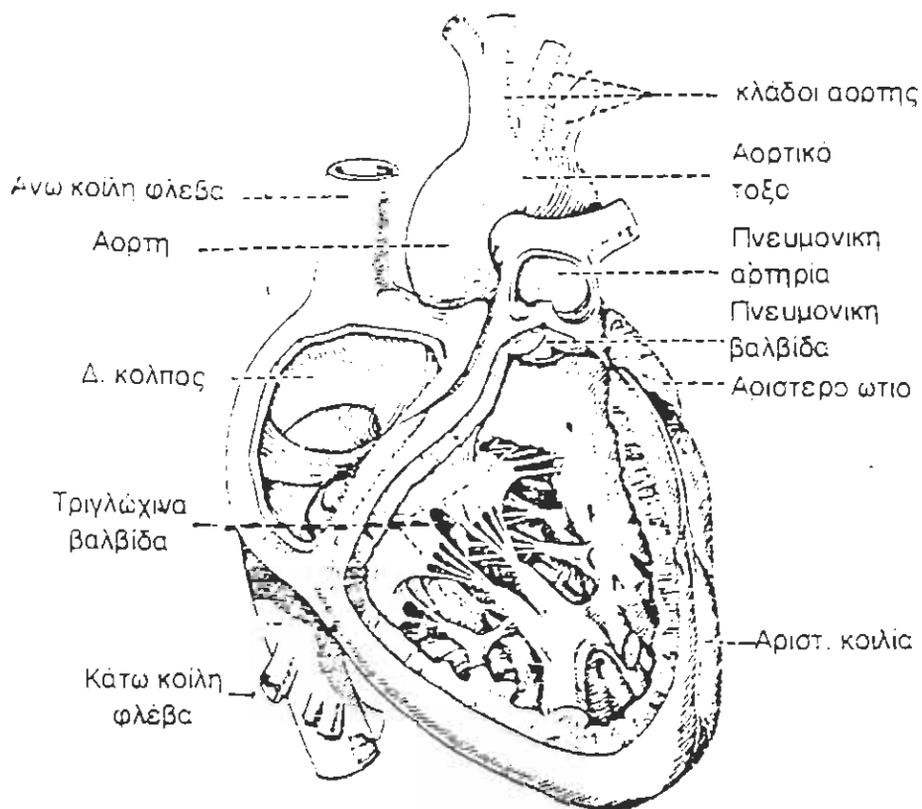
Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ



Σχήμα 1.



Σχήμα 2



Σχήμα 3. Κάθετη τομή της καρδιάς

ΑΝΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΕΣ ΑΡΤΗΡΙΕΣ

Η δεξιά και αριστερή στεφανιαία αρτηρία εκφύονται αντίστοιχα από τον δεξιό και τον αριστερό αρτηριακό κόλπο του Valsava. Περιβάλλουν την καρδιά σαν στεφάνι, πορευόμενες η κάθε μια στο σύστοιχο τμήμα της στεφανιαίας αύλακας.

Η αριστερή στεφανιαία αρτηρία: Χορηγεί πολύ σύντομα τον πρόσθιο κατιόντα κλάδο, που πορεύεται στην πρόσθια επιμήκη (μεσοκοιλιακή) αύλακα και τον περιστόμο κλάδο, που φέρεται στο αριστερό τμήμα της στεφανιαίας αύλακας.

Η δεξιά στεφανιαία αρτηρία: Χορηγεί τον οπίσθιο κατιόντα κλάδο, που πορεύεται στην οπίσθια επιμήκη (μεσοκοιλιακή) αύλακα και το δεξιό επιχείλιο κλάδο.

Τα αγγεία εισέρχονται και διακλαδίζονται μέσα στο μυοκάρδιο εντούτοις, οι αναστομώσεις μεταξύ των κλάδων είναι μικρού εύρους και ανεπαρκείς για τη δημιουργία παράπλευρης κυκλοφορίας στην περίπτωση έμφραξης ενός κλάδου. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη νέκρωση του τμήματος του μυοκαρδίου που αιματώνεται από τον κλάδο που έπαθε έμφραγμα.

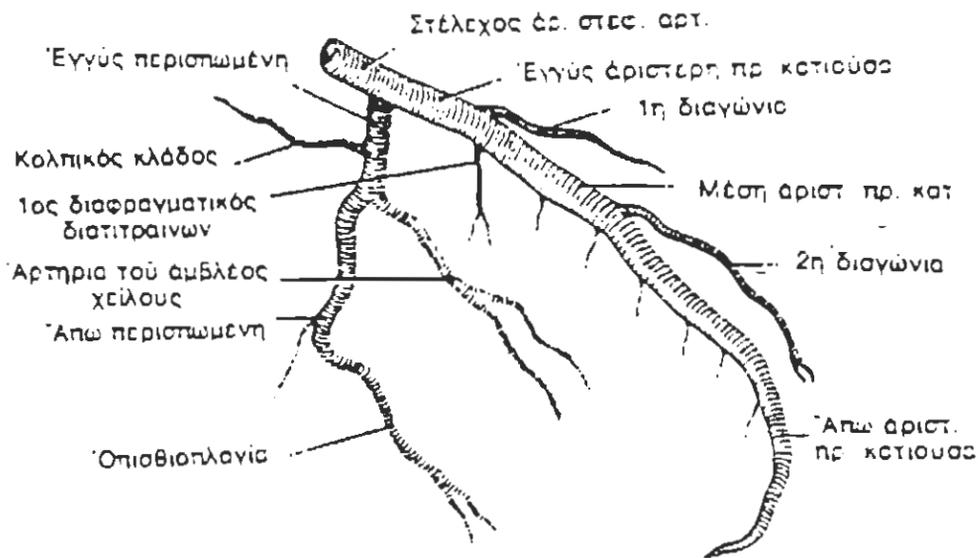
ΚΑΡΔΙΑΚΟΣ ΜΥΣ - Ή ΜΥΟΚΑΡΔΙΟ

Το μυοκάρδιο αποτελεί την παχύτερη στοιβάδα του καρδιακού τοιχώματος και καθορίζει το σχήμα της καρδιάς. Ο καρδιακός μυς επενδύεται, από μέσα και απ' έξω, από το ενδοκάρδιο και το περικάρδιο. Το μυοκάρδιο των κόλπων είναι λιγότερο ανεπτυγμένο (λεπτό τοίχωμα). Το

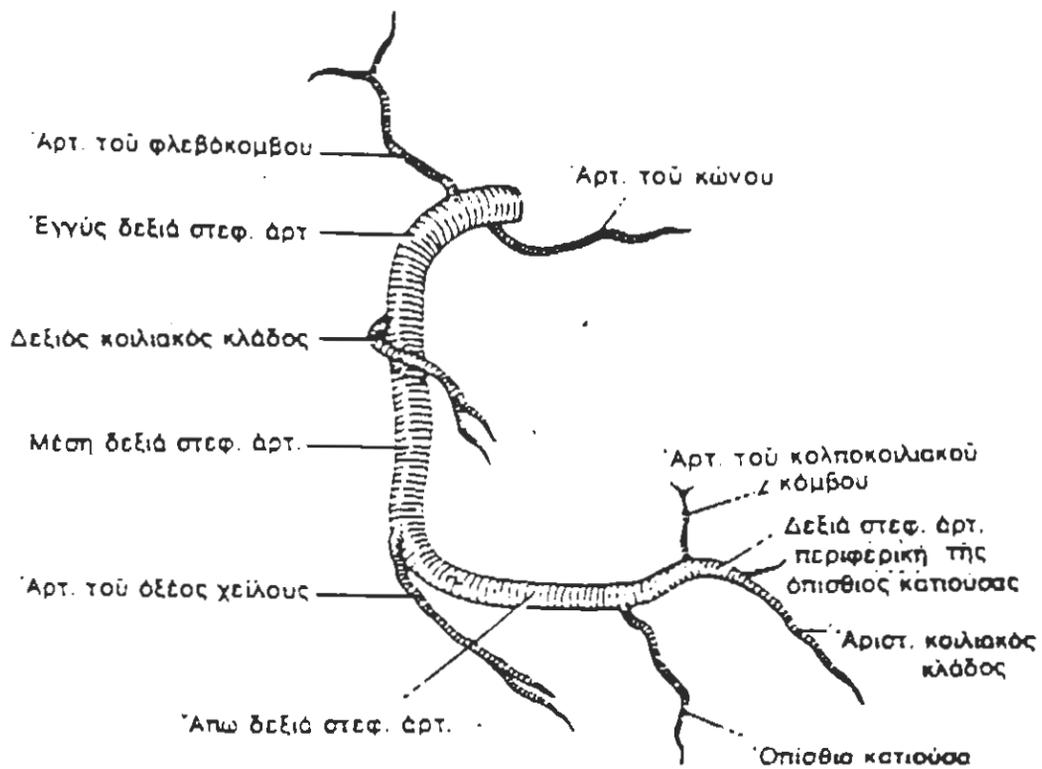
Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσπλευτική διεργασία

μυοκάρδιο των κοιλιών είναι αντίθετα σημαντικά παχύτερο, της δε αριστερής κοιλίας (εξώθηση του αίματος στη συστηματική κυκλοφορία) είναι παχύτερο και περισσότερο ισχυρότερο από το μυοκάρδιο της δεξιάς κοιλίας (πνευμονική κυκλοφορία). Το μυοκάρδιο των κόλπων χωρίζεται πλήρως από το μυοκάρδιο των κοιλιών με τον ινώδη σκελετό της καρδιάς. Τα δύο αυτά μυοκάρδια συνδέονται μόνο με το κολποκοιλιακό δεμάτιο του His, που διελαύνει τον ινώδη σκελετό.

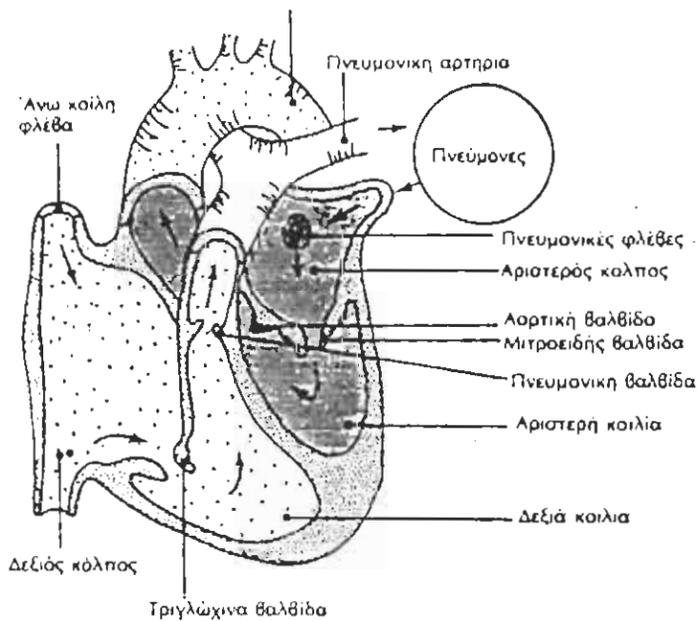
Η διάταξη των μυϊκών ινών του μυοκαρδίου είναι εξαιρετικά περίπλοκη. Ο καρδιακός μυς είναι γραμμωτός, όπως και οι σκελετικοί.



Σχήμα 4. Αριστερή στεφανιαία αρτηρία

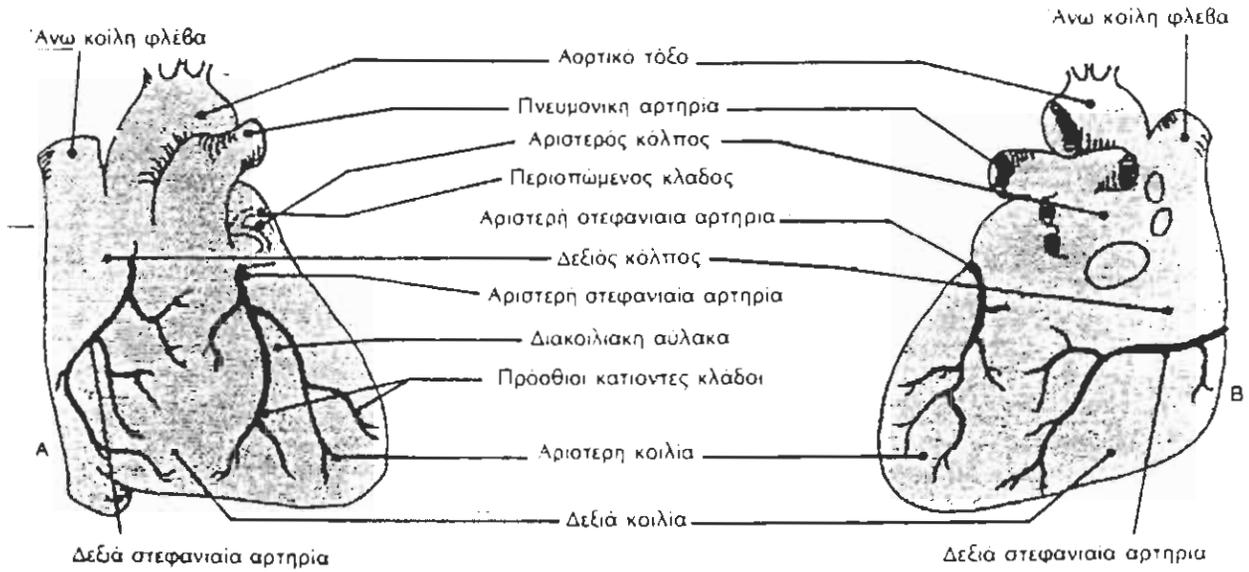


Σχήμα 5. Δεξιά στεφανιαία αρτηρία



Σχήμα 6. Εσωτερική ανατομία της καρδιάς

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία



Σχήμα 7. Α. Οι στεφανιαίες αρτηρίες που αιματώνουν τα πρόσθια τμήματα της καρδιάς Β. Οι στεφανιαίες αρτηρίες που αιματώνουν τα πίσω τμήματα της καρδιάς

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

ΡΥΘΜΙΚΗ ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

Η καρδιά είναι εφοδιασμένη με ειδικό σύστημα 1. παραγωγής ρυθμικών ώσεων που προκαλούν ρυθμική συστολή του μυοκαρδίου και 2. ταχείας αγωγής αυτών των ώσεων καθόλη την έκτασή της.

ΕΙΔΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΕΡΕΘΙΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

Η καρδιά του φυσιολογικού ενήλικου ανθρώπου συστέλλεται ρυθμικά με συχνότητα περίπου 72 παλμών το λεπτό. Η διέγερση της καρδιάς υπό φυσιολογικές συνθήκες ξεκινά από το φλεβόκομβο που αποτελεί το φυσιολογικό βηματοδότη της καρδιάς. Από το φλεβόκομβο το ερέθισμα εξαπλώνεται μέσα από τους δύο κόλπους προς τον κολποκοιλιακό κόμβο από όπου, με τα δύο σκέλη του δεματίου του His, φθάνει στο δίκτυο Purkinje, που το μεταφέρει 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.

ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΑΙΜΑΤΙΚΗ ΡΟΗ

Η αριστερή στεφανιαία αρτηρία αρδεύει κυρίως το πρόσθιο τμήμα της αριστερής κοιλίας, ενώ η δεξιά στεφανιαία αρτηρία το μεγαλύτερο μέρος της δεξιάς και στα περισσότερα άτομα, το οπίσθιο τμήμα της αριστερής κοιλίας. Οι στεφανιαίες αρτηρίες μεταφέρουν αίμα στον καρδιακό μυ, εξασφαλίζοντας τον εφοδιασμό του με οξυγόνο και θρεπτικές ουσίες. Η

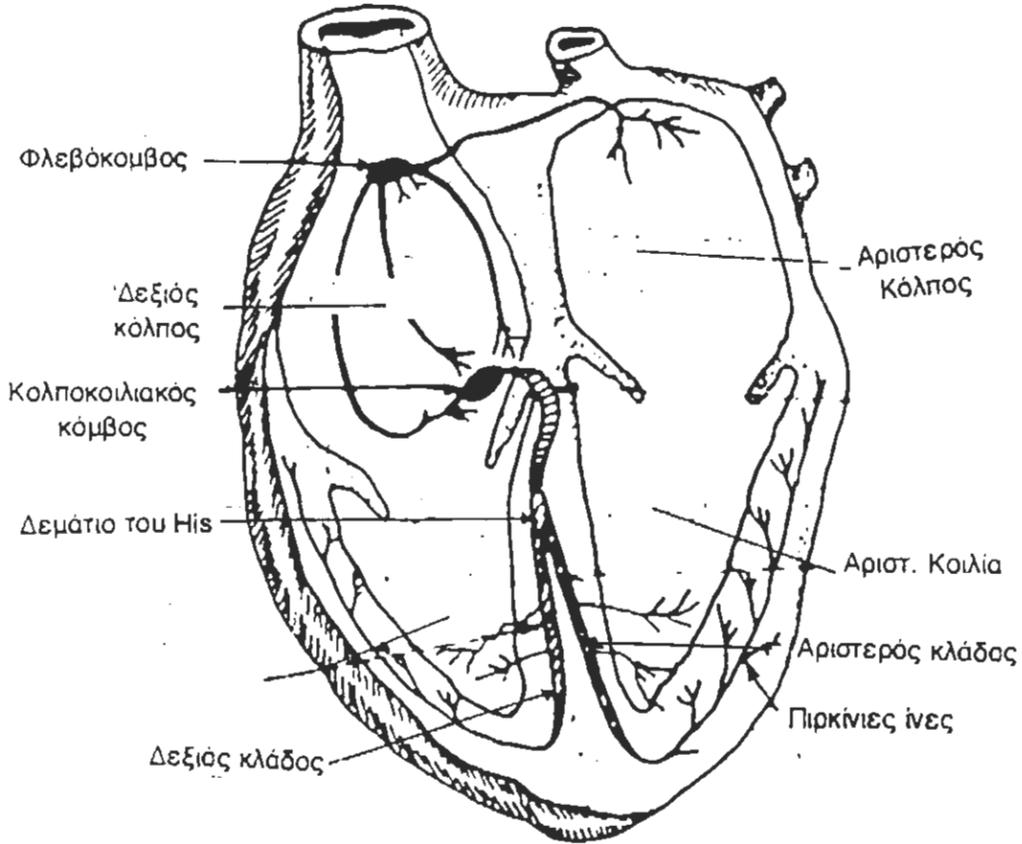
στεφανιαία αιματική ροή στον άνθρωπο, σε κατάσταση ηρεμίας, είναι περίπου 225 ml/min.

Η στεφανιαία ροή αίματος εξαρτάται από: 1) τη διαφορά πίεσης μεταξύ αορτής και δεξιού κόλπου και 2) τη διάμετρο των στεφανιαίων αγγείων (τοιχωματική πίεση και αγγειακό τόνο).

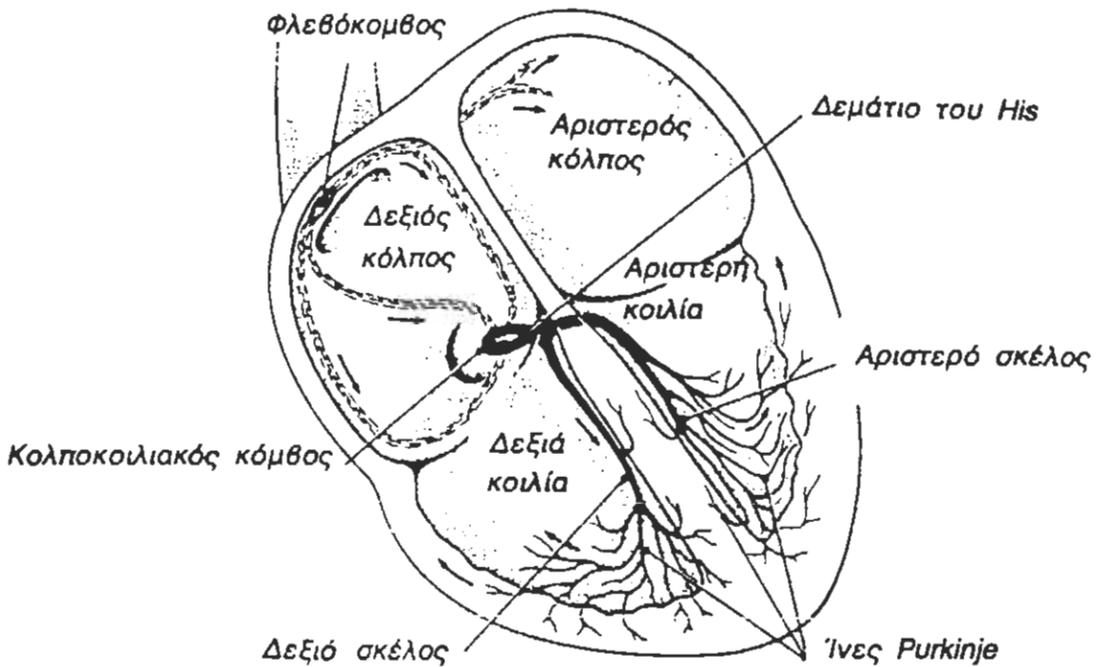
ΕΛΑΤΤΩΣΗ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΑΙΜΑΤΙΚΗΣ ΡΟΗΣ

Η έκταση της μυοκαρδιακής περιοχής στην οποία ελαττώνεται ή διακόπτεται η παροχή οξυγονωμένου αίματος εξαρτάται από τους εξής παράγοντες:

- 1) Το βαθμό της στένωσης που προκαλεί η αθηροσκληρυντική πλάκα. Η ροή αίματος διά της στεφανιαίας αρτηρίας περιορίζεται όταν η βλάβη προκαλεί στένωση του αυλού κατά 75% ή περισσότερο.
- 2) Τον αριθμό των στενωτικών βλαβών που μπορεί να εμφανιστούν σε μια ή δύο ή και τις τρεις μεγάλες στεφανιαίες αρτηρίες. Στο έμφραγμα του μυοκαρδίου, συχνά οι στενωτικές βλάβες είναι πολλές και διάσπαρτες.
- 3) Την κεντρική ή περιφερειακή εντόπιση της βλάβης, με την έννοια ότι όσο πλησιέστερα προς την έκφυση μιας μεγάλης στεφανιαίας αρτηρίας βρίσκεται η στένωση ή απόφραξη, τόσο μεγαλύτερο τμήμα του μυοκαρδίου αναμένεται να υποφέρει. Σοβαρότερη είναι η βλάβη όταν εντοπίζεται στο στέλεχος της αριστερής στεφανιαίας αρτηρίας.
- 4) Τις φυσιολογικές αναστομώσεις και την παράπλευρη κυκλοφορία. Μικρού βαθμού στένωση της στεφανιαίας αρτηρίας δεν συνοδεύεται από ελάττωση της ροής του αίματος.

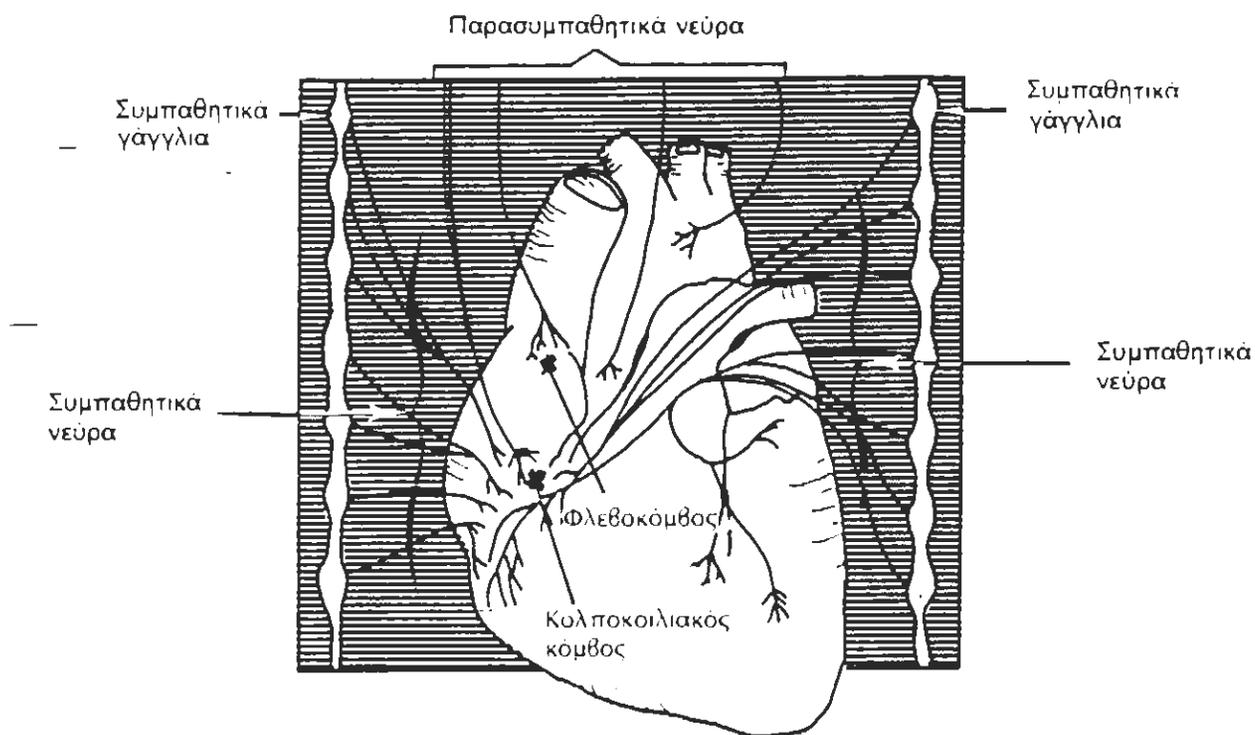


Σχήμα 8. Ερεθισματογωγό σύστημα της καρδιάς



Σχήμα 9. Σύστημα παραγωγής και αγωγής των διεγέρσεων (ΣΠΑΔ) της καρδιάς

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία



Σχήμα 10. Οι συνδέσεις των παρασυμπαθητικών και συμπαθητικών νεύρων με την καρδιά

ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

ΟΡΙΣΜΟΣ

Το έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι η συχνότερη αιτία θανάτου. Σημαίνει νέκρωση τμήματος του μυοκαρδίου που οφείλεται σε απόφραξη μίας ή περισσοτέρων στεφανιαίων αρτηριών.

Το οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου ορίζεται ως ισχαιμική νέκρωση μιας εντοπισμένης περιοχής του μυοκαρδίου που οφείλεται σε απότομη απόφραξη κλάδου της στεφανιαίας αρτηρίας, εξαιτίας σχηματισμού θρόμβου ή υπενδοθηλιακής αιμορραγίας στο σημείο της αθηρωματικής στένωσης.

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ

Η απόφραξη της στεφανιαίας αρτηρίας συνήθως επέρχεται από ανάπτυξη θρόμβου σε αθηροσκληρυντική που έχει προκαλέσει στένωση του αυλού. Οι αθηροσκληρυντικές πλάκες, ως επί το πλείστον, προσβάλλουν το εγγύς (κεντρικό) τμήμα των επικαρδιακών αρτηριών και περιέχουν μεγάλες ποσότητες λιποπρωτεϊνών, χαμηλής πυκνότητας (L.D.L.). Οι αθηροσκληρυντικές πλάκες συχνά προκαλούν στένωση των στεφανιαίων.

Για την εγκατάσταση εμφράγματος του μυοκαρδίου ο μεγαλύτερος κίνδυνος προέρχεται από ρήξη της ινώδους κάψας της αθηροσκληρυντικής πλάκας, οπότε επακολουθούν εξέλκωση, αιμορραγία από τον πυθμένα της εξέλκωσης και θρόμβωση.

Κατά το οξύ έμφραγμα σημαντικός είναι ο ρόλος του σπασμού των στεφανιαίων αρτηριών, ο οποίος προκαλείται από ουσίες όπως η θρομβοξάνη A_2 , η σεροτονίνη και η ενδοθηλίνη, και ευθύνεται για κρίσεις οπισθοστερνικού πόνου, που μπορεί να συνδυάζονται με ανάσπαση του S.T. Πάντως η αγγειοσπαστική κατάσταση δεν επικρατεί σε κάθε οξύ

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία

έμφραγμα του μυοκαρδίου, διότι από το ενδοθήλιο εκλύονται η προστακυκλίνη και ο ενδοθηλιακός παράγων χάλασης με ισχυρή αγγειοδιασταλτική ενέργεια.

Σε σπάνιες περιπτώσεις μπορεί να συμβεί οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου με φυσιολογικές στεφανιαίες αρτηρίες.

Αυτές ερμηνεύονται με οξεία θρόμβωση μιας αρτηρίας και αυτόματη θρομβόλυση μετά το έμφραγμα ή με σπασμό των στεφανιαίων ή με εμβολή στεφανιαίας αρτηρίας π.χ. από προσδετική βαλβίδα, ενδοκαρδίτιδα κ.α. Οξεία θρόμβωση και έμφραγμα του μυοκαρδίου σπανίως μπορεί να προκαλέσουν το κάπνισμα και, σε νέες γυναίκες τα αντισυλληπτικά φάρμακα.

Σε διατοιχωματικό οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου έχει διαπιστωθεί απόφραξη στεφανιαίας αρτηρίας κατά τις πρώτες 6 ώρες του εμφράγματος, σε ποσοστό 90% και στις 24 ώρες, σε ποσοστό 65 - 70%. Στο υπενδοκαρδιακό έμφραγμα παρατηρείται επίσης ανάπτυξη θρόμβου αλλά συχνά χωρίς πλήρη απόφραξη της αρτηρίας.

Σε νέκρωση μεγαλύτερη από το 25% της μάζας του μυοκαρδίου της αριστερής κοιλίας συχνά εκδηλώνεται κάμψη της αριστερής κοιλίας και σε νέκρωση πάνω από 40% του μυοκαρδίου της αριστερής κοιλίας συνήθως εμφανίζεται καρδιογενές shock.

Το μυοκαρδιακό τοίχωμα της προσβληθείσας περιοχής γίνεται λεπτότερο και όταν το έμφραγμα είναι διατοιχωματικό, στην περιοχή αυτή, μπορεί να γίνει ανεύρυσμα της αριστερής κοιλίας. Στο διατοιχωματικό έμφραγμα η νέκρωση αρχίζει από το ενδοκάριο και επεκτείνεται προς το επικάρδιο.

Σε ποσοστό 20% περίπου των θανάτων από οξύ έμφραγμα συμβαίνει ρήξη προσβληθέντος τμήματος του μυοκαρδίου, π.χ. του ελευθέρου τοιχώματος, θηλοειδούς μυός ή του μεσοκοιλιακού διαφράγματος. Η ρήξη συχνότερα συμβαίνει σε άτομα με ιστορικό υπέρτασης, όταν το έμφραγμα είναι διατοιχωματικό και όταν έχει χαρακτηριστικά τοπικής ασυνέργειας και ανευρυσματικής διάτασης.

Το έμφραγμα κατά κανόνα εντοπίζεται στην αριστερή κοιλία και σπανιότερα στη δεξιά κοιλία ή τους κόλπους.

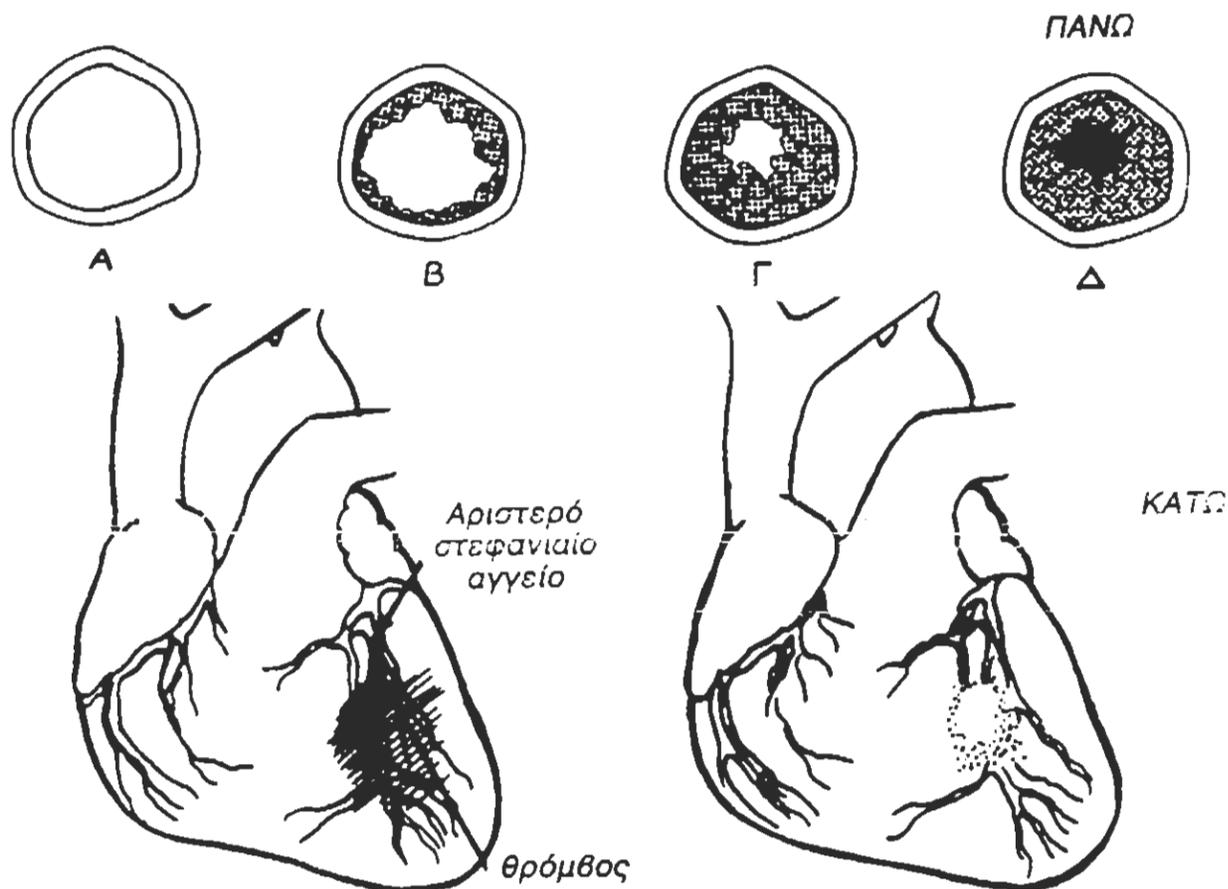
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Το έμφραγμα του μυοκαρδίου δημιουργείται από τη σημαντική μείωση της παροχής του αίματος στο μυοκάρδιο που έχει ως αποτέλεσμα τη νέκρωση του καρδιακού μυός. Όταν η νέκρωση επεκτείνεται σε όλο το πάχος του μυοκαρδίου, το έμφραγμα καλείται διατοιχωματικό, ενώ όταν περιορίζεται στις υπενδοκάρδιες στοιβάδες του, υπενδοκάρδιο.

Η συχνότερη αιτία του οξέος εμφράγματος, η οποία ενοχοποιείται για περισσότερα από το 90% των διατοιχωματικών εμφραγμάτων, είναι η θρόμβωση της στεφανιαίας αρτηρίας. Ο θρόμβος σχηματίζεται κατά κανόνα επάνω σε προϋπάρχουσα αθηρωματική διεργασία που στενεύει σημαντικά τον αυλό του αγγείου.

Η θρόμβωση όμως δεν είναι ο μοναδικός παθογενετικός μηχανισμός του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. Στις περιπτώσεις που αποτελούν την εξαίρεση του κανόνα, η απόφραξη της στεφανιαίας αρτηρίας μπορεί να οφείλεται σε εμβολή, σε σπασμό, σε διαχωρισμό των τοιχωμάτων της ή να αποτελεί μέρος μιας γενικότερης παθήσεως, όπως ο συστηματικός ερυθηματώδης λύκος, η οξώδης πολυαρτηρίτιδα και οι νόσοι του Takayasu και του Kawasaki.

Σε χρόνιες περιπτώσεις στεφανιαίας νόσου με διάχυτες αλλοιώσεις πολλών αγγείων και καλή παράπλευρη κυκλοφορία, η απόφραξη μιας αρτηρίας από θρόμβο μπορεί να μην προκαλέσει διατοιχωματικό έμφραγμα, αλλά να επιβαρύνει την ήδη υπάρχουσα ισχαιμία στην περιοχή.



Σχήμα 11. Οι διεργασίες που ακολουθούν το έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Πάνω: Σε εγκάρσια τομή αρτηρίας φαίνεται πως η αθηροσκλήρωση των αγγείων και ο θρόμβος στενεύουν τον αυλό των αγγείων και περιορίζουν την ελεύθερη ροή του αίματος. (Από αριστερά προς τα δεξιά). Α. Φυσιολογική αρτηρία. Β. Στην επιφάνεια του ενδοθήλιου του αγγείου σχηματίζονται πλάκες (αθηροσκληρωτική αλλοίωση), Γ. Αυξήθηκε η επικάλυψη των πλακών και μίκρυνε ο αυλός του αγγείου. Δ. Ο ήδη στενός αυλός του αγγείου έκλεισε από θρόμβο αίματος.

Κάτω: Η καρδιά μετά απόφραξη στεφανιαίου αγγείου. Αριστερά: Περίπου 3 μέρες μετά την απόφραξη. Νεκρώνεται το τμήμα του μυοκαρδίου που δεχόταν αίμα από το αποφραγμένο τώρα στεφανιαίο αγγείο. Δεξιά: Περίπου 9 εβδομάδες μετά την απόφραξη του στεφανιαίου αγγείου. Η νεκρωθείσα περιοχή του μυοκαρδίου αντικαταστάθηκε από συνδετικό ιστό.

ΕΝΤΟΠΙΣΗ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ

Το έμφραγμα του μυοκαρδίου εντοπίζεται στην περιοχή που φυσιολογικά αρδεύεται από το αγγείο που αποφράχθηκε.

Διακρίνεται κυρίως σε έμφραγμα του πρόσθιου τοιχώματος και έμφραγμα του κατωτέρου ή διαφραγματικού τοιχώματος.

Το πρόσθιο έμφραγμα διακρίνεται σε προσθιοδιαφραγματικό, όταν οι αλλοιώσεις εμφανίζονται στις απαγωγές V_1-V_4 , προσθιοπλάγιο, με αλλοιώσεις στις απαγωγές V_4-V_6 , I, aVL και σε πρόσθιο εκτεταμένο, με αλλοιώσεις σε όλες τις προκάρδιες και τις απαγωγές I και aVL.

Τέλος αναφέρονται 1) το αληθές οπίσθιο έμφραγμα 2) το χωρίς Q και 3) το έμφραγμα της δεξιάς κοιλίας.

Το έμφραγμα από απόφραξη της δεξιάς στεφανιαίας αρτηρίας εντοπίζεται στο οπίσθιο - κατώτερο τοίχωμα της αριστερής κοιλίας.

Η απόφραξη της περισπώμενης αρτηρίας που συμβαίνει στις λιγότερες περιπτώσεις δημιουργεί έμφραγμα στο πλάγιο ή και στο οπίσθιο τοίχωμα της αριστερής κοιλίας.

Η συμμετοχή των κόλπων στο οξύ έμφραγμα δεν είναι επίσης μεγάλη. Η εντόπιση του εμφράγματος είναι συχνότερη στο δεξιό κόλπο.

Το έμφραγμα των κόλπων είναι συνήθως αποτέλεσμα αποφράξεως της αρτηρίας του φλεβόκομβου και συνδέεται με κολπικές αρρυθμίες.

ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ

Το μυοκάρδιο στα πρώτα λεπτά από την εγκατάσταση της οξείας ισχαιμίας δεν παρουσιάζει μακροσκοπικές μεταβολές και οι αλλοιώσεις των μυοκαρδιακών κυττάρων είναι αναστρέψιμες. Οι αλλοιώσεις αυτές συνίστανται σε οίδημα, σε μείωση του μεγέθους και του αριθμού των κοκκίων της γλυκόζης που περιέχουν, και σε μεταβολές του πρωτοπλασματικού δικτύου και των μιτοχονδρίων.

Μετά παρέλευση 20 λεπτών έως 2 ωρών οι συνέπειες της ισχαιμίας θα γίνουν μη αναστρέψιμες σε πολλά κύτταρα και θα τα οδηγήσουν σε νέκρωση.

Στις πρώτες 6 έως 12 ώρες μετά την εγκατάσταση του οξέος εμφράγματος αρχίζουν να παρουσιάζονται οι πρώτες μακροσκοπικές αλλοιώσεις, με την εμφάνιση ελαφρού οιδήματος και υποκύανης, στην περιοχή του διατοιχωματικού εμφράγματος. Μετά από 18 έως 36 ώρες η χροιά του εμφραγματικού μυοκαρδίου γίνεται ερυθροκύανη και εμφανίζεται οροϊνόδες εξίδρωμα στο περικάρδιο που περιβάλλει η βλάβη.

Μετά από τις πρώτες 48 ώρες εμφραγματικό μυοκάρδιο παίρνει γκριζωπή χροιά και φέρει κίτρινες γραμμώσεις που αρχίζουν να σχηματίζονται στην περιφέρεια του εμφράγματος και επεκτείνονται προς το κέντρο. Από την τέταρτη ημέρα αρχίζει η αντικατάσταση των νεκρωμένων ιστών.

Την 4η μέχρι και την 6η εβδομάδα έχει ήδη αντικατασταθεί το μεγαλύτερο μέρος του νεκρωμένου ιστού. Τέλος, περί την 6η εβδομάδα

σχηματίζεται, στην περιοχή του εμφράγματος, ουλή από ισχυρό συνδετικό ιστό με λευκοπή χροιά.

Το τοίχωμα της αριστερής κοιλίας στην περιοχή του εμφράγματος είναι λεπτότερο.

Η επούλωση των μικρών εμφραγμάτων γίνεται γρηγορότερα από την επούλωση των μεγάλων και οι επικαρδιακές στοιβάδες επουλώνονται γρηγορότερα από τις υπενδοκάρδιες. Στην ταχύτητα της επουλώσεως του εμφράγματος σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η κατάσταση του υπόλοιπου αρτηριακού δικτύου του μυοκαρδίου.

ΕΚΛΥΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

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

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Κατά κανόνα η αιτία της στεφανιαίας νόσου είναι η αθηροσκλήρυνση η οποία είναι υπεύθυνη σε ποσοστό μεγαλύτερο του 90% των περιπτώσεων ισχαιμίας του μυοκαρδίου.

Με την πάροδο των ετών η πάθηση αυτή προκαλεί στενωτικές ή αποφρακτικές βλάβες των στεφανιαίων αρτηριών, εξαιτίας των οποίων περιορίζεται ή διακόπτεται η παροχή αίματος σε τμήμα του μυοκαρδίου, με αποτέλεσμα την κλινική εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου.

Η αθηροσκλήρυνση αρχίζει κατά την πρώτη ή δεύτερη δεκαετία της ζωής ενώ η κλινική εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου, συννηθέστερα, συμβαίνει μετά το 40ο έτος.

Η στεφανιαία νόσος κλινικά εκδηλώνεται διά του αιφνίδιου θανάτου, τη σταθερή στηθάγχη, την ασταδή στηθάγχη, το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, και της καρδιακής ανεπάρκειας.

Για την ανάπτυξη της αθηροσκλήρυνσης είναι απαραίτητο να συμβεί βλάβη του ενδοθηλίου από μηχανικά αίτια, ή από χημικά αίτια όπως η αυξημένη κυκλοφορία της L.D.L. - χοληστερόλης κ.α.

Οι αθηροσκληρυντικές πλάκες συχνά προκαλούν στένωση των στεφανιαίων. Για την εγκατάσταση εμφράγματος του μυοκαρδίου ο μεγαλύτερος κίνδυνος προέρχεται από τη ρήξη της ινώδους κάψας της αθηροσκληρυντικής πλάκας, οπότε επακολουθούν εξέλκωση, αιμορραγία από τον πυθμένα της εξέλκωσης και θρόμβωση.

Το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου οφείλεται στην ξαφνική μείωση της στεφανιαίας αιματικής ροής λόγω πλήρους ή σχεδόν πλήρους αποφράξεως μιας ή περισσότερων στεφανιαίων αρτηριών, συνήθως από αθηροσκλήρυνση που συνοδεύεται ή όχι από οξεία θρόμβωση ή σπασμό.

Το έμφραγμα του μυοκαρδίου δημιουργείται από τη σημαντική μείωση της παροχής του αίματος στο μυοκάρδιο που έχει ως αποτέλεσμα τη νέκρωση του μυοκαρδίου.

ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Οι παράγοντες που προκαλούν τη δημιουργία αθηρώματος και την εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου με τις κλινικές εικόνες αυτής όπως οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου κ.α. είναι οι εξής:

1. **Υπερλιπιδαιμία:** Τα λιπίδια του ορού παίζουν σπουδαιότατο ρόλο στην παθογένεια της αθηρωμάτωσης των αρτηριών. Έχουν ενδογενή και εξωγενή προέλευση, και αποτελούνται από χολυστερόλη, φωσφολιπίδια και τριγλυκερίδια.
2. **Υπερχοληστερολαιμία και Υπερτριγλυκεριδαιμία:** Στο συνδυασμό αυτό είναι συχνή και πρόωρη η εμφάνιση καρδιαγγειακών επιπλοκών.
3. **Αρτηριακή Υπέρταση:** Όσο υψηλότερη είναι η αρτηριακή πίεση, τόσο αυξάνεται ο κίνδυνος εμφάνισης της στεφανιαίας νόσου.
4. **Σακχαρώδης Διαβήτης:** Η εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου και οι επιπλοκές της είναι συχνότερες στους διαβητικούς ασθενείς.
5. **Λιποπρωτεΐνες Υψηλής πυκνότητας (HDL):** Η ελάττωση της τιμής των HDL στο πλάσμα συνδέεται με αύξηση του κινδύνου στεφανιαίας νόσου.
6. **Καρδιακή Ζωή:** Η αποχή από κάθε σωματική άσκηση αποτελεί αξιόλογο προδιαθεσικό παράγοντα της στεφανιαίας νόσου.

7. **STRESS και προσωπικότητα:** Το stress έχει ενοχοποιηθεί για σοβαρές κοιλιακές αρρυθμίες, αιφνίδιο θάνατο και οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Πολλοί ειδικοί πιστεύουν ότι άτομα με προσωπικότητα τύπου A κινδυνεύουν περισσότερο από άτομα με προσωπικότητα τύπου B.
8. **Κάπνισμα:** Στο σύνολο οι καπνιστές έχουν 70% μεγαλύτερη πιθανότητα από τους μη καπνιστές να πάθουν στεφανιαία ανεπάρκεια.
9. **Παχυσαρκία:** Θεωρείται ότι ευνοεί την αρτηριακή αθηροσκλήρυνση.
10. **Ηλικία:** Η θνησιμότης από ισχαιμική νόσο της καρδιάς αυξάνει με την ηλικία και περίπου διπλασιάζεται κάθε 10 χρόνια ζωής.
11. **Αντισυλληπτικά:** Η χρήση αντισυλληπτικών φαρμάκων προδιαθέτει στην εμφάνιση εμφράγματος.
12. **Οικογενειακό ιστορικό:** Υπάρχει μια οικογενειακή τάση για ανάπτυξη ισχαιμικής νόσου της καρδιάς σε απόγονους ατόμων που υποφέρουν από αυτή.

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Το έμφραγμα του μυοκαρδίου αποτελεί σήμερα τη μάλιστα του πολιτισμένου κόσμου και την πρώτη αιτία θανάτου και αναπηρίας σε όλες τις οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες. Προκαλεί σχεδόν δύο φορές περισσότερους θανάτους από ότι ο καρκίνος.

Σύμφωνα με επίσημα στατιστικά στοιχεία αποτελεί την κατ' εξοχήν αιτία θανάτου στις ΗΠΑ. Το 1987 η ισχαιμική νόσος προκάλεσε 514.000 θανάτους στις ΗΠΑ, την ίδια χρονιά 750.000 άρρωστοι με διάγνωση οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, εισήχθησαν στα νοσοκομεία των ΗΠΑ και σήμερα πιστεύεται ότι στη μεγάλη αυτή χώρα περίπου 7.000.000 άρρωστοι πάσχουν από διαγνωσμένη στεφανιαία νόσο. Επιδημιολογικές μελέτες έδειξαν ότι οι χώρες της Βόρειας Ευρώπης έχουν μεγαλύτερη θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα από τις χώρες της Νότιας Ευρώπης. Ειδικότερα στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα στοιχεία που προέρχονται από το ΕΣΥ και αφορούν αποκλειστικά άτομα που νοσηλεύτηκαν στα διάφορα νοσηλευτικά ιδρύματα της χώρας, κατά το 1982, εμφανίζονται νοσηλευθέντες με καρδιαγγειακές παθήσεις 122.869.

Η θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα ήταν 12.730 άτομα ή 46,44% του γενικού συνόλου των θανάτων με το 12,7% να αποδίδεται στο οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου.

Τα αθηροσκληρωτικά νοσήματα αποτελούν την πρώτη αιτία θανάτου στην Ελλάδα και ένας στους τρεις έλληνες καταλήγει σε θάνατο εξ' αιτίας αγγειακών αθηρωματικών βλαβών.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Η κλινική εικόνα του οξέος εμφράγματος εξαρτάται από την εντόπιση και την εκτασή του και εμφανίζεται με ευρύ φάσμα κλινικών σημείων, τα οποία αντανακλούν τη σοβαρότητά του. Ο ασθενής συνήθως είναι ανήσυχος, με αγωνιώδη έκφραση και σε περιπτώσεις χαμηλής καρδιακής παροχής ωχρός και κάθιδρος.

Η εγκατάσταση ενός οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου γίνεται με μια ή περισσότερες κρίσεις, στις οποίες συνηθέστερα επικρατεί ο πόνος.

Όταν οι κρίσεις είναι περισσότερες, η ολοκλήρωση του εμφράγματος συχνά γίνεται σε λίγες ημέρες και όχι την πρώτη μέρα, όπως συμβαίνει κατά κανόνα εάν το οξύ έμφραγμα εγκατασταθεί με μια κρίση.

Το οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου παρουσιάζεται στις τυπικές περιπτώσεις με οξύ οπισθοστερνικό συσφυκτικό ή πιεστικό πόνο που μπορεί να αντανακλάται στο λαιμό, τη κάτω γνάθο, τα άνω άκρα και την πλάτη. Η έντασή του αυξάνεται προοδευτικά διαρκεί συνήθως περισσότερο από μισή ώρα. Ο πόνος μοιάζει με το σπιδανχικό, όμως διαρκεί περισσότερο, συνήθως πάνω από μισή ώρα ή ώρες και δεν υποχωρεί με υπογλώσσια δισκία νιτρογλυκερίνης παρά μόνο με ένεση μορφίνης.

Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εμφραγματικού πόνου

Ο πόνος συνήθως συνδυάζεται με σωματική καταβολή, ωχρότητα και εφίδρωση. Άλλοτε ο πόνος συνδυάζεται με ζάλη, σκοτοδίνη, λιποθυμία και ναυτία.

Από το ιστορικό ο εμφραγματικός πόνος ξεχωρίζει όταν:

- Ο ασθενής έπασχε από χρόνια σταθερή στηθάγχη και αναφέρει ότι πρόκειται για τον ίδιο στηθασνικό πόνο με τη διαφορά ότι είναι εντονότερος χωρίς να υποχωρεί με νιτρογλυκερίνη.
- Ένα ή περισσότερα 24ώρα πριν από την προσβολή αναφέρονται επεισόδια παροξυσμικού πόνου ή δυσφορίας, βραχείας (3 - 5 min) ή μεγαλύτερης διάρκειας (10 - 20 min) που θυμίζουν παρατεταμένη στηθασνική κρίση.
- Οι κρίσεις του πόνου διαρκούν λίγα λεπτά και στη συνέχεια ο άρρωστος αισθάνεται πολύ καλά, σε αντίθεση με άλλες παθήσεις (γαστρίτιδα, αρθροπάθειες, οξεία περικαρδίτιδα).
- Οι κρίσεις του πόνου εμφανίζονται για πρώτη φορά στη ζωή ενός ατόμου κάποιας ηλικίας, στην οποία είναι συχνή η επίπτωση της στεφανιαίας νόσου, συνεπώς και του εμφράγματος

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου στηρίζεται κυρίως στο ιστορικό, το θωρακικό πόνο, το Η.Κ.Γ. και τα ένζυμα του ορού.

Εάν όλα τα στοιχεία που θα προκύψουν συνηγορούν υπέρ του οξέος εμφράγματος, η διάγνωση είναι εύκολη και ασφαλής. Στις περιπτώσεις όμως που τα στοιχεία είναι ασαφή, η οριστική διάγνωση του οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου είναι δύσκολη να γίνει αμέσως.

Για την ασφαλή διάγνωση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου είναι απαραίτητη η συνύπαρξη δύο τουλάχιστον από τα τρία χαρακτηριστικά του (προκάρδιος πόνος, ειδικές ΗΚΓ μεταβολές και αύξηση των καρδιακών ενζύμων του ορού).

Κατά την αντικειμενική εξέταση συχνά διαπιστώνεται ταχυκαρδία και σπανιότερα παρασυμπαθητικοτονική βραδυκαρδία και ελάττωση της αρτηριακής πίεσης.

Ο ρυθμός είναι συνήθως φλεμβοκομβικός και συχνά διακόπτεται από έκτακτες κοιλιακές, σπανιότερα κολπικές συστολές.

Η ψηλάφηση συχνά αποκαλύπτει παράταση της ώσης της αριστερής κοιλίας η οποία μπορεί να είναι παροδική.

Κατά την ακρόαση οι καρδιακοί τόνοι (1ος και 2ος) μπορεί να είναι βύθιοι λόγω ελαττώσεως της συστατικότητας του μυοκαρδίου.

Τη 2η ή 3η ημέρα είναι δυνατόν να εμφανιστεί ήχος περικαρδιακής τριβής.

Συχνότερη είναι η πυρετική κίνηση, η οποία εμφανίζεται μετά 24 ώρες, συνήθως είναι χαμηλή, αλλά σε ορισμένους ασθενείς μπορεί να υπερβεί τους 39°C.

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

ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΙΜΑΤΟΣ

ΕΝΖΥΜΑ

Τα ένζυμα που απελευθερώνονται μετά τη βλάβη των καρδιακών κυττάρων στην κυκλοφορία συμβάλλουν αποφασιστικά στη διάγνωση οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

1. Κρεατινική φωσφοκινάση (C.P.K.) αυξάνεται στον ορό του αίματος κατά τις πρώτες 6 - 8 ώρες του οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου και διαρκεί 2 - 3 ημέρες.
2. Αύξηση της οξαλοξικής τρανσαμινάσης. Η μέγιστη τιμή συνήθως σημειώνεται τη δεύτερη ημέρα, η δε συνολική διάρκεια της αύξησης φθάνει τις 4 ημέρες.
Επίσης αυξάνεται σε μικρότερο βαθμό και η πυροσταφυλική τρανσαμινάση.
3. Αύξηση της γαλακτικής αφυδρογονάσης, και κυρίως των ισοενζύμων a_1 και a_2 που περιέχονται σε αφθονία στο μυοκαρδιακό ιστό.

Άλλα διαγνωστικά ευρήματα είναι

4. Λευκοκυττάρωση. 10.000 - 15.000 ή και 20.000 από την 1η μέχρι την 8^η - 10^η ημέρα.
5. Αύξηση της ταχύτητας καθιζήσεως των ερυθρών αιμοσφαιρίων από τη 2η - ή 3η ημέρα.
6. Υπεργλυκαιμία. Συμβαίνει σε ασθενείς με λανθάνοντα ή έκδηλο σακχαρώδη διαβήτη.

7. Αύξηση κατεχολαμινών (αδρεναλίνης και νοραδρεναλίνης) κατά τις πρώτες ημέρες του εμφράγματος.
8. Συχνή υποκαλιαιμία ή υπομαγνησισαιμία, για την οποία επιβάλλεται η χορήγηση χλωριούχου καλίου ή και μαγνησίου.

Τέλος στους νέους και μέσης ηλικίας ασθενείς, κατά την πρώτη ημέρα του οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου συνίσταται εξέταση της χοληστερόλης και των άλλων λιπιδίων του αίματος.

ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Ακτινογραφία θώρακα

Η ακτινογραφία του θώρακα στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου εξασφαλίζει την άμεση εκτίμηση του μεγέθους της αριστερής κοιλίας και της αιμοδυναμικής καταστάσεως των ασθενών. Δίνει χρήσιμες πληροφορίες για τη θέση και το μέγεθος της καρδιάς.

Η αύξηση των πιέσεων των πνευμονικών τριχοειδών πέρα των 15 - 18 mmHg εμφανίζεται με την ανάλογη ακτινογραφική εικόνα της πνευμονικής συμφορήσεως που φτάνει μέχρι την εικόνα του πνευμονικού οιδήματος.

ΗΧΟ - ΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΗΜΑ

Με το ηχοκαρδιογράφημα Μ και ακόμη καλύτερα των δύο διαστάσεων, κατά τη συστολή παρατηρείται ελάττωση της κινητικότητας του προσβληθέντος μυοκαρδιακού τμήματος.

Σε περιπτώσεις επιπλοκών, όπως η ρήξη θηλοειδούς μυός το ηχοκαρδιογράφημα παρέχει διαγνωστικά στοιχεία της επιπλοκής.

Με το ηχοκαρδιογράφημα μπορεί να γίνει έλεγχος της λειτουργικής κατάστασης της αριστερής κοιλίας και της παρουσίας περικαρδιακού υγρού.

ΡΑΔΙΟΪΣΟΤΟΠΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Απεικόνιση του οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου με πυροφωσφορικό τεχνίτιο - ^{99m}Tcm - ΡΥΡ).

Το ^{99m}Tcm - ΡΥΡ προσλαμβάνεται από τις “θερμές” περιοχές του μυοκαρδίου και είναι το ραδιοϊσότοπο εκλογής για την απεικόνιση του οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου

Ιδιαίτερη αξία έχει το σπινθηρογράφημα ^{99m}Tcm - ΡΥΡ κατά τις πρώτες ημέρες του οξέος εμφράγματος εάν το Η.Κ.Γ. και τα ένζυμα του ορού δε δίνουν διαγνωστικές πληροφορίες.

ΡΑΔΙΟΪΣΟΤΟΠΙΚΗ ΑΓΓΕΙΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΑ

Με τη ραδιοϊσοτοπική αγγειοκαρδιογραφία γίνεται με ακρίβεια εκτίμηση της λειτουργικότητας της αριστερής και της δεξιάς κοιλίας.

Επιπλέον είναι δυνατή η εκτίμηση του τμηματικού τοιχωματικού κλάσματος εξωδήσεως.

Επίσης είναι πολύ καλή μέθοδος για τη μελέτη της δεξιάς κοιλίας σε έμφραγμα αυτής, και για την εκτίμηση της λειτουργίας των κοιλιών κατά τη δοκιμασία κοπώσεως.

ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Η παρακολούθηση των αιμοδυναμικών μεταβολών προσφέρει ανεκτίμητη βοήθεια στην αξιολόγηση της κλινικής καταστάσεως και τη

θεραπεία των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Οι μετρήσεις των μεταβολών αυτών πραγματοποιούνται σχετικά εύκολα και ακίνδυνα στο κρεβάτι του ασθενούς με τον καθετήρα Swan - Ganz.

Με την αιμοδυναμική εικόνα των ασθενών η θεραπευτική αντιμετώπιση εξατομικεύεται και ορίζεται σύμφωνα με τις παθοφυσιολογικές μεταβολές της οξείας καταστάσεως.

Οι αιμοδυναμικές μετρήσεις συμβάλλουν επίσης στη διάγνωση του εμφράγματος της δεξιάς κοιλίας που συνυπάρχει σε μεγάλη αναλογία με το κατώτερο έμφραγμα της αριστερής κοιλίας.

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ

Θα γίνει από:

- 1) τη στηθανχική κρίση
- 2) την οξεία περικαρδίτιδα
- 3) την οξεία πνευμονική εμβολή, αυτόματο πνευμοδώρακα
- 4) τις οξείες ενδοκοιλιακές καταστάσεις (οξεία χολοκυστίτιδα, οξεία παγκρεατίτιδα, πεπτικό έλκος)
- 5) το διαχωριστικό ανεύρυσμα της αορτής.

1. Από τη στηθανχική κρίση:

Εδώ υπάρχουν συνήθως εκλυτικοί παράγοντες που την προκαλούν (Έκθεση στο γύχος, υπερκατανάλωση τροφής, stress). Ο πόνος υποχωρεί με υπογλώσσιο δισκίο σε διάρκεια μεγαλύτερη των 5 min.

2. Από την οξεία περικαρδίτιδα:

Εμφανίζεται πυρετός την 1η ημέρα, ενώ στο έμφραγμα παρατηρείται την 2η ή 3η ημέρα. Στην περικαρδίτιδα υπάρχει περικαρδιακή τριβή, ενώ στο έμφραγμα μπορεί να παρουσιαστεί αργότερα. ΗΚΓκα στην περικαρδίτιδα παρατηρείται ανάσπαση του ST με το κοίλο μέρος προς τα έξω. Σε αντίθεση με την εικόνα του ST σε έμφραγμα.

3. Από μαζική πνευμονική εμβολή:

Το πλέον κοινό σύμπτωμα είναι η ξαφνική δύσπνοια. Ο ασθενής παραπονείται για έντονο αίσθημα βάρους στο στήθος. Μπορεί να συνυπάρχει ταχύπνοια, βήχας, ζάλη, διέγερση λόγω εγκεφαλικής ανοξαιμίας, χαμηλή αρτηριακή πίεση και κυάνωση σαν πρώιμα συμπτώματα SHOCK.

Η θερμοκρασία του ασθενούς αυξάνει $> 38^{\circ}\text{C}$. Στο ΗΚΓμα παρατηρείται:

- 1) Αναστροφή T στις προκάρδιες απαγωγές.
- 2) Πνευμονικό P στην II, III, AVF.
- 3) Σημεία αποκλεισμού σκέλους στη $V_1 - V_5 - V_6$
- 4) Κολπική ταχυκαρδία.
- 5) Κολπικός πτερυγισμός.

4. Από οξείες ενδοκοιλιακές καταστάσεις.

Έμετοι, επιγαστραλγίες ακόμη και ήπιος ίκτερος μπορεί να παρουσιαστεί σε έμφραγμα και να υποκρίνεται μια προσβολή οξείας χολοκυστίτιδας, ρήξη πεπτικού έλκους, οξείας παγκρεατίτιδας. Η διαφορική διάγνωση είναι

εύκολη εκτός από την περίπτωση οξείας παγκρεατίτιδας, που μπορεί να υπάρχει παθολογικό Q και ανόσπαση του ST όπως και στο έμφραγμα. Στην οξεία παγκρεατίτιδα οι τιμές αμυλάσης στο αίμα και ούρα είναι ιδιαίτερα αυξημένες.

5. Από διαχωριστικό ανεύρυσμα αορτής

Στην περίπτωση αυτή ο πόνος (συνήθως οπισθοστερνικός) επέρχεται απότομα, είναι ιδιαίτερα έντονος, με επέκταση στη ράχη, κοιλιά ή κάτω άκρα. Σπάνια επεκτείνεται στον τράχηλο ή στους ώμους. Μπορεί να υπάρχουν σημεία SHOCK, με υψηλή αρτηριακή πίεση. Η διαφορά που υπάρχει στην αρτηριακή πίεση στα άνω και κάτω άκρα και η ύπαρξη διαστολικού ή συστολικού φυσήματος της αορτής, συνηγορούν υπέρ του διαχωριστικού ανευρύσματος.

ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΗΜΑ

Κατά τις πρώτες ώρες του εμφράγματος η προσβληθείσα περιοχή του μυοκαρδίου συνήθως περιλαμβάνει τρεις ζώνες: Την κεντρική της νέκρωσης, τη μεσαία της βλάβης και την περιφερειακή της ισχαιμίας. Απ' αυτές τις ζώνες λαμβάνεται η ολοκληρωμένη ηλεκτροκαρδιογραφική εικόνα του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου.

ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Το ηλεκτροκαρδιογράφημα στο στάδιο του οξέος εμφράγματος μπορεί να δείξει παθολογικά ευρήματα. Το ΗΚΓ καθίσταται χαρακτηριστικό μέσα σε 36 ώρες. Σε μερικές όμως περιπτώσεις το ΗΚΓ παραμένει φυσιολογικό.

Τα χαρακτηριστικά ευρήματα είναι τα ακόλουθα.

1. Αλλοιώσεις του συμπλέγματος QRS και κυρίως η εμφάνιση παθολογικού επάρματος Q (βαθύ και ευρύ), χαρακτηριστικό της νέκρωσης, σε συνδυασμό με ελάττωση του ύψους του R.

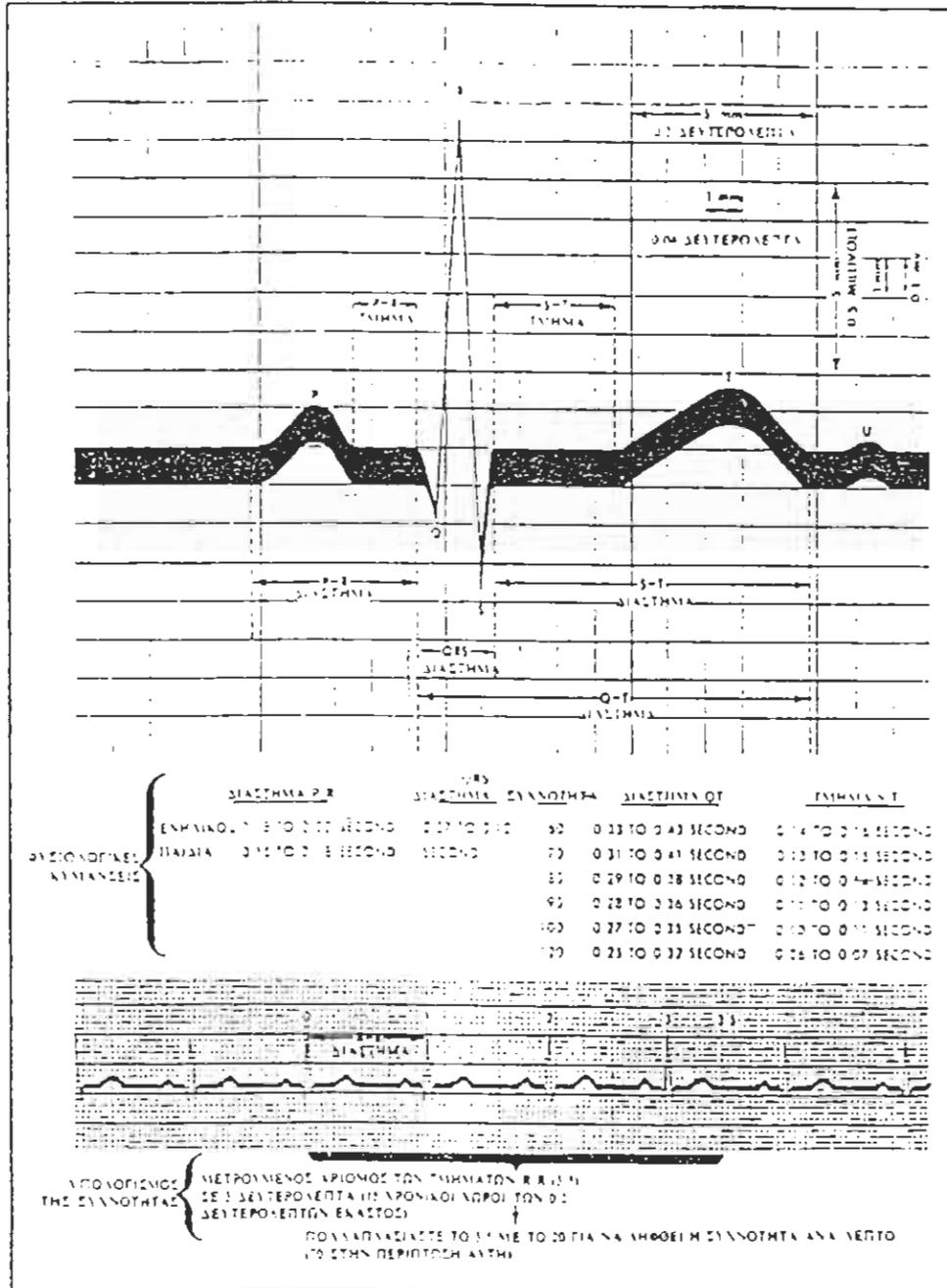
Το παθολογικό Q χρονικά εμφανίζεται μετά την ανάσπαση του ST, κατά τις πρώτες 10 - 12 ώρες του οξέος εμφράγματος και συχνά παραμένει μόνιμο. Το έπαρμα R που ακολουθεί το Q μπορεί να εξαφανιστεί, οπότε η νέκρωση υποδηλώνεται με αρνητικό έπαρμα QS. Οι αλλοιώσεις του QRS οφείλονται στην κεντρική ζώνη της νέκρωσης.

2. Ανάσπαση του τμήματος ST κατά 1 - 7 mm ή περισσότερο πάνω από την ισοηλεκτρική γραμμή. Στην τυπική της μορφή η ανάσπαση εμφανίζεται ως καμπύλη με το κυρτό προς τα πάνω. Ονομάζεται και ρεύμα βλάβης οφειλόμενη στη μεσαία ζώνη και συνήθως είναι το πρώτο ηλεκτροκαρδιογραφικό κριτήριο του οξέος εμφράγματος. Οι μεταβολές του διαστήματος ST παραμένουν συνήθως για ώρες ή για λίγες ημέρες όπου συνήθως εξαφανίζονται σε 2 - 4 εβδομάδες.

3. Αρνητικό ή ισχαιμικό έπαρμα T. Οφείλεται στην περιφερειακή ζώνη της ισχαιμίας. Χρονολογικά εμφανίζεται μετά την ανάσπαση του ST και το παθολογικό έπαρμα Q. Το αρνητικό T άλλοτε παραμένει μονίμως και άλλοτε αποκαθίσταται στο "φυσιολογικό".

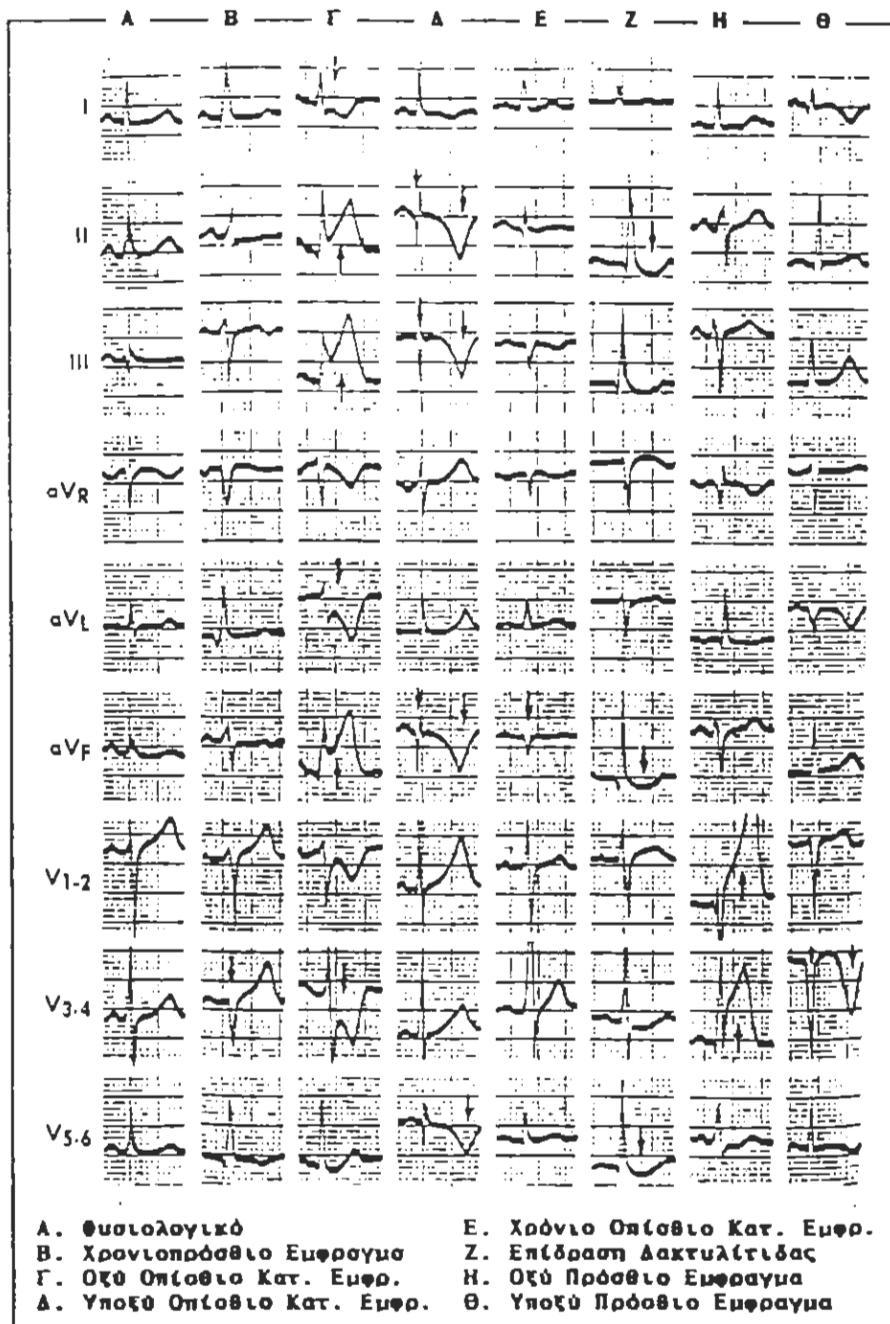
Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία

ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΗΜΑ (Η.Κ.Γ.)
Φυσιολογικό Καρδιογράφημα



Σχήμα 12

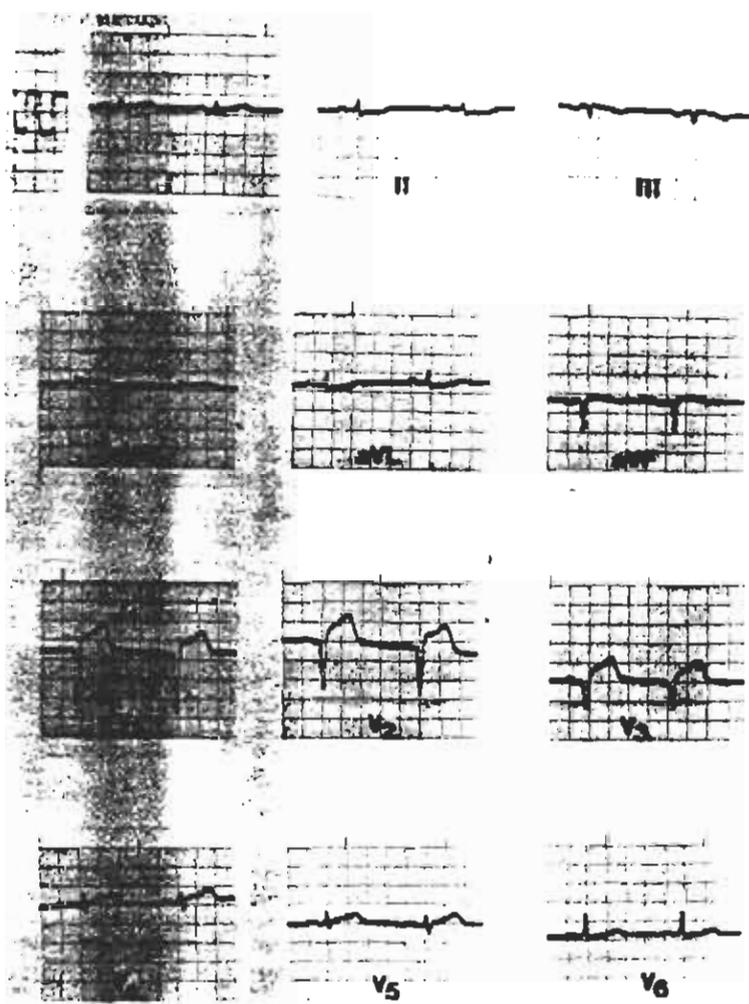
Χαρακτηριστικές Ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις στους διάφορους τύπους του εμφράγματος . (Σχήμα 11) .



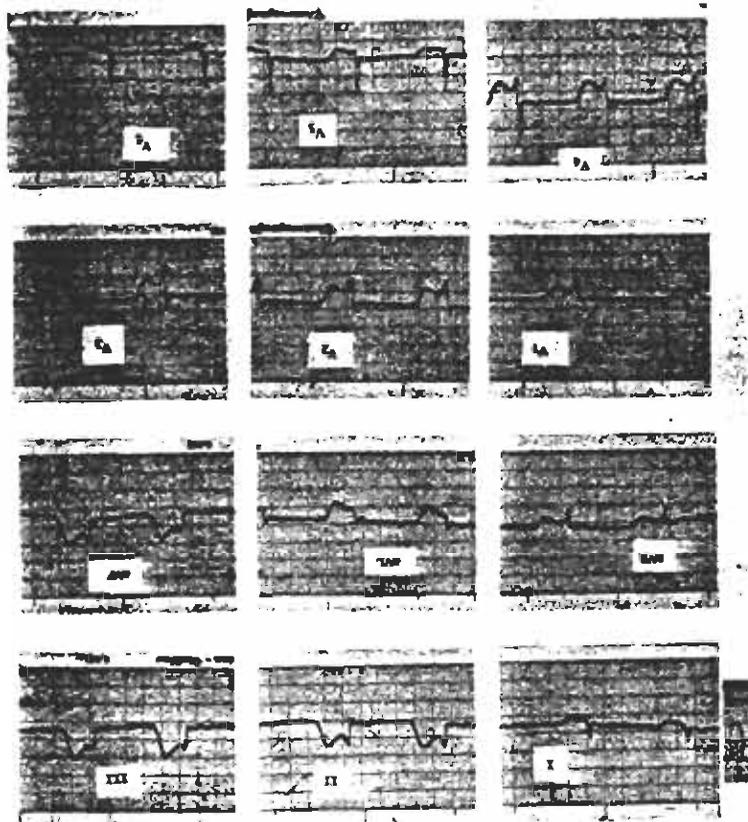
ΕΙΔΗ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

1. Έμφραγμα πρόσθιου ή προσθιοδιαφραγματικού τοιχώματος. Οφείλεται σε απόφραξη της πρόσθιας κατιούσας αρτηρίας.
2. Έμφραγμα διαφραγματικό (κατώτερο) ή οπισθοβασικό. Οφείλεται σε απόφραξη της δεξιάς στεφανιαίας αρτηρίας.
3. Πλάγιο έμφραγμα. Οφείλεται σε απόφραξη της περισπώμενης αρτηρίας.
4. Έμφραγμα μεσοκοιλιακού διαφράγματος. Εντοπίζεται στο μεσοκοιλιακό διάφραγμα.
5. Διατοιχωματικό έμφραγμα. Το έμφραγμα αφορά ολόκληρο το πάχος του τοιχώματος του μυοκαρδίου.
6. Υπενδοκάρδιο έμφραγμα. Εντοπίζεται στην υπενδοκάρδια ζώνη και οφείλεται σε απόφραξη των μικρών ενδοτοιχωματικών κλάδων των αγγείων.
7. Έμφραγμα της δεξιάς κοιλίας. Συνοδεύει συχνά το διατοιχωματικό έμφραγμα του οπισθίου κατώτερου τοιχώματος του μυοκαρδίου, που προκαλείται από κεντρική απόφραξη της δεξιάς στεφανιαίας αρτηρίας.
8. Σιωπηρό έμφραγμα. Όταν δεν παρουσιάζει πόνο. Εμφανίζεται συνήθως σε άτομα μεγάλης ηλικίας ή σε γυναίκες που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη.
9. Έμφραγμα και αποκλεισμός σκέλους. Η εμφάνιση αποκλεισμού του αριστερού ή του δεξιού σκέλους σε έμφραγμα του ελεύθερου τοιχώματος της αριστερής κοιλίας ή της δεξιάς κοιλίας αποτελεί κακό προγνωστικό σημείο και υποδηλώνει αυξημένη θνητότητα.
10. Έμφραγμα του μυοκαρδίου και σύνδρομο WOLF PARKINSON - WHITE (WPW). Η ψευδής εικόνα του εμφράγματος του μυοκαρδίου συχνά εμφανίζεται επί συνδρόμου WPW με παθολογικό Q ή QS στις απαγωγές II, III, AVF.
11. Έμφραγμα του μυοκαρδίου και έκτακτες κοιλιακές συστολές. Εφόσον δεν υπάρχει νέκρωση του κοιλιακού μυοκαρδίου, οι έκτακτες κοιλιακές συστολές δεν εμφανίζουν έπαρμα Q.

12. Ανεπίπλεκτο έμφραγμα. Το οξύ έμφραγμα χαρακτηρίζεται σαν ανεπίπλεκτο κατά το τέλος της νοσπλείας του ασθενούς στο νοσοκομείο. Αυτό ισχύει για τον ασθενή που δεν παρουσίασε καμία επιπλοκή, όπως επέκταση του εμφράγματος, υποτροπιάζουσα στηθάγχη, αρρυθμίες, καρδιακή ανεπάρκεια, καρδιογενές Shock, περικαρδίτιδα, μυοκαρδιακή ρήξη ή εμβολή.



Σχήμα 14. Οξεία φάση προσθιοδιαφραγματικού εμφράγματος του μυοκαρδίου με ανάσπαση του τμήματος ST, θετικό έπαρμα T και σύμπλεγμα QS στις απαγωγές V₁-V₃.



Σχήμα 15. Πρόσφατο έμφραγμα του οπίσθιου (κατωτέρου) τοιχώματος του μυοκαρδίου. Ανάσπαση του ST στις παγωγές II, III, aVF και κατοπηρική εικόνα με κατάσπαση του ST στις απαγωγές I, aVL, V₁-V₄

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ - ΘΕΡΑΠΕΙΑ

ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ

Κοιλιακή εκτακτοσυστολική αρρυθμία. Παρατηρείται κατά την οξεία φάση του εμφράγματος σε ποσοστό μεγαλύτερο του 80% των ασθενών. Θεραπεύεται με ενδοφλέβια χορήγηση ζυλοκαΐνης. Εναλλακτική λύση είναι η αμιοδαρόνη και εάν δεν είναι αποτελεσματική, χορηγείται προκαΐναμίδη μεξιλετίνη κ.α.

Ταχυκαρδία από ιδιοκοιλιακό ρυθμό. Παρατηρείται σε ποσοστό 10 - 20% των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Παρόλο που η ταχυκαρδία αυτή μπορεί να καταλήξει σε κοιλιακή ταχυκαρδία θεωρείται καλοήθης. Θεραπεία γίνεται μόνο εάν μεταπίπτει σε κοιλιακή ταχυκαρδία. Μερικοί συνιστούν τη χορήγηση ατροπίνης.

Κοιλιακή ταχυκαρδία. Παρατηρείται σε ποσοστό 10 - 40%. Συνηθέστερα εμφανίζεται κατά τις πρώτες 4 ώρες.

Εάν συνδυάζεται με υπόταση ή καρδιακή ανεπάρκεια πρέπει να γίνεται άμεση ανάταξη με ηλεκτρικό Shock, 25 - 50 joule. Από φαρμακευτική πλευρά χορηγείται xylocaine 100 - 200mg σε 10 - 20 min και ακολούθως, έγχυση 2 - 4mg/min ενδοφλεβίως. Σε περίπτωση αποτυχίας δίνεται προκαΐναμίδη.

Κοιλιακή μαρμαρυγή. Παρατηρείται σε ποσοστό 5 - 20%. Συχνότερα εμφανίζεται κατά τις πρώτες 4 ώρες. Επείγοντως γίνεται ηλεκτρικό Shock με 200 joules εάν δεν φέρει αποτέλεσμα επαναλαμβάνεται το Shock με 400 joules. Ακολουθεί φαρμακευτική θεραπεία με ζυλοκαΐνη ή αμιοδαρόνη.

Έκτοπες υπερκοιλιακές ταχυκαρδίες. Σ' αυτές περιλαμβάνονται η παροξυσμική ταχυκαρδία, ο κολπικός πτερυγισμός και η κολπική μαρμαρυγή, η οποία συχνά συνδυάζεται με καρδιακή ανεπάρκεια, εάν το οξύ έμφραγμα είναι πρόσθιο. Εάν η κοιλιακή συχνότητα είναι μεγάλη και συνδυάζεται με υπόταση και καρδιακή ανεπάρκεια ή επίμονο ισχαιμικό πόνο τότε γίνεται ηλεκτρική ανάταξη με αρχική δόση 25 - 50 joules.

Διαφορετικά γίνεται θεραπεία του πτερυγισμού και της μαρμαρυγής των κόλπων με δακτυλίτιδα και της παροξυσμικής υπερκοιλιακής ταχυκαρδίας με βεραπαμίλη ή αμιοδαρόνη ή ταχεία κολπική βηματοδότηση.

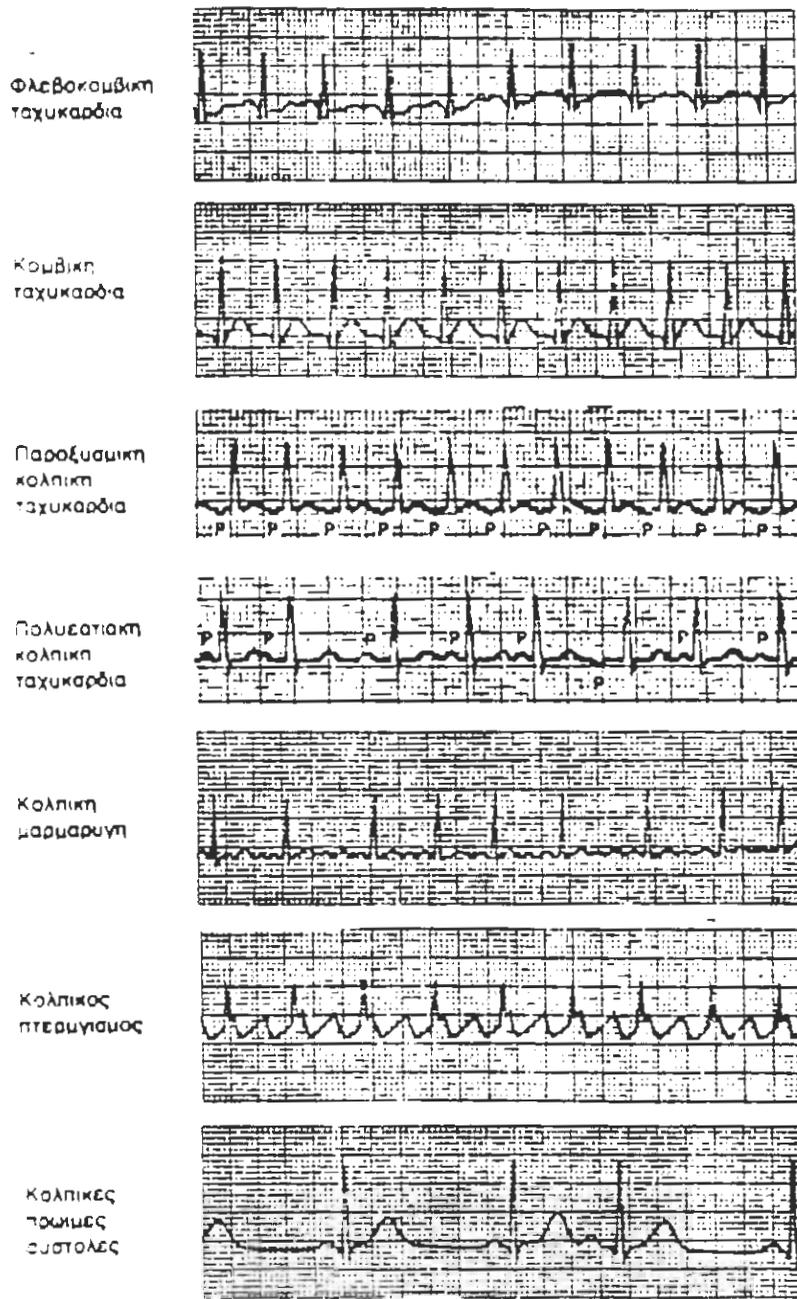
Φλεβοκομβική βραδυκαρδία < 60/min. Παρατηρείται σε ποσοστό 20% περίπου, ιδίως κατά τις πρώτες ώρες του οξέος εμφράγματος και συχνότερα σε έμφραγμα του κατώτερου τοιχώματος. Εάν συνοδεύεται με υπόταση ή καρδιακή ανεπάρκεια ή έκτακτες κοιλιακές συστολές, θεραπεύεται με βραδεία ενδοφλέβια χορήγηση ασπιρίνης 0,5 mg κάθε 15 λεπτά μέχρι συνολική δόση 1 - 1,5 mg Atropine.

Κολποκοιλιακός αποκλεισμός 3ου βαθμού.

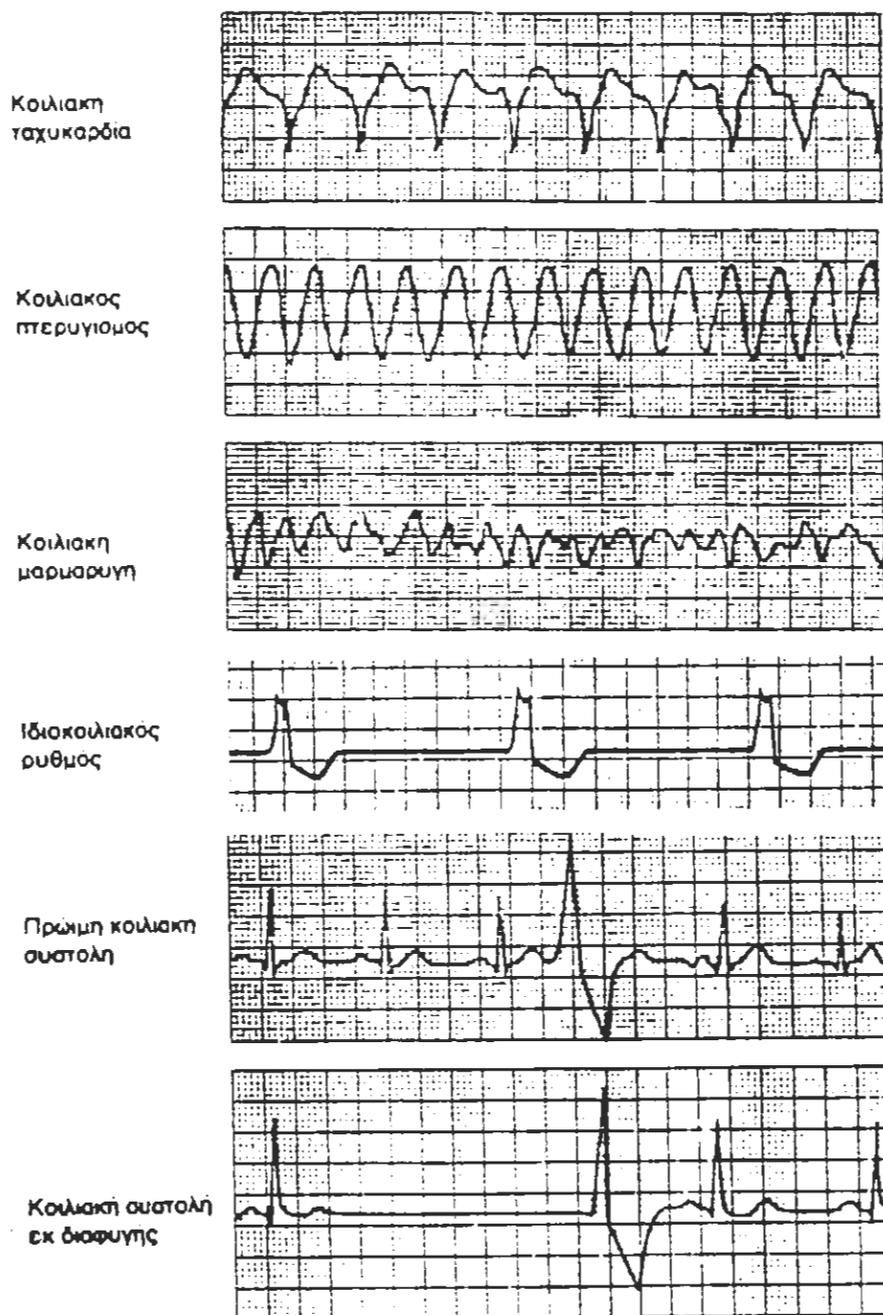
Παρατηρείται σε ποσοστό 5 - 8%. Συνηθέστερα εμφανίζεται στο οξύ κατώτερο έμφραγμα και είναι παροδικός. Η ατροπίνη είναι συχνά αποτελεσματική, εάν η επιπλοκή αυτή συμβεί κατά την 1η ημέρα του εμφράγματος. Εάν δεν υπάρχουν δυνατότητες τεχνητής βηματοδότησης μπορεί να γίνει ενδοφλέβια έγχυση ισοπροτερενόλης.

Σε πρόσθιο έμφραγμα του μυοκαρδίου, το οποίο κατά κανόνα είναι εκτεταμένο. Ο πλήρης κολποκοιλιακός αποκλεισμός εμφανίζεται μάλλον αιφνιδίως και έχει μεγάλη θνητότητα, 70 - 80%. Εδώ η τεχνητή βηματοδότηση γίνεται σε όλους τους ασθενείς.

Καρδιακές Αρρυθμίες



Σχήμα 16.



ΗΚΓγραφήματα κοιλιακών αρρυθμιών.

Σχήμα 17.

Άλλες διαταραχές της κολποκοιλιακής αγωγιμότητας. Ο 1ου και 2ου τύπου Mobitz I κολποκοιλιακός αποκλεισμός παρατηρείται ο καθένας σε ποσοστό 5 -10%. Ο κολποκοιλιακός αποκλεισμός 2ου βαθμού τύπου Mobitz II είναι σπανιότερος, έχει σοβαρότερη πρόγνωση και συνδυάζεται με αυξημένη θνητότητα.

Αποκλεισμός σκέλους του δεματίου του His.

Η εμφάνιση διαταραχών της ενδοκοιλιακής αγωγιμότητας κατά το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου αποτελεί σοβαρό προγνωστικό σημείο και συνδυάζεται με αυξημένη θνητότητα. Συνιστάται η τοποθέτηση τεχνικού βηματοδότη της καρδιάς, γιατί η πιθανότητα πλήρους κολποκοιλιακού αποκλεισμού είναι μεγάλη.

Αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια - shock

Η ελαφρά καρδιακή ανεπάρκεια, που εκδηλώνεται με υγρούς ρόγχους στις βάσεις των πνευμόνων και ενίοτε με πρωτοδιαστολικό καλπασμό (3ος τόνος) συνήθως θεραπεύεται με χορήγηση οξυγόνου και φουροσεμίδης.

Σε σοβαρή καρδιακή ανεπάρκεια, που εκδηλώνεται και με περιφερειακά σημεία ιστικής υποξίας από χαμηλή καρδιακή παροχή, η φουροσεμίδα συνδυάζεται με στάγδην ενδοφλέβια έγχυση α) νιτροπρωσσικού νατρίου 10 - 20mg/min ή περισσότερο μέχρι 150 ▶ 300mg/min. β) της καρδιοτονωτικής δοβουταμίνης 3mg/kg/min.

Το αγγειοδιασταλτικό φάρμακο διακόπτεται εάν παρουσιάζεται υπόταση, χωρίς να αυξηθεί η καρδιακή παροχή, και τότε η θεραπεία συνεχίζεται με δοβουταμίνη και φουροσεμίδα. Επίσης η νιτρογλυκερίνη ή το νιτροπρωσσικό νάτριο αντεδεικνύεται εάν εξ' αρχής σημειώνεται υπόταση.

Εάν η καρδιακή ανεπάρκεια εκδηλώνεται κυρίως με shock, ο ασθενής είναι πολύ ωχρός με γυαλάδες ιδρώτες μικρό νηματοειδή σφυγμό, γυαλά άκρα, περιφερική κυάνωση, ολιγουρία (< 20 ml/ώρα).

Σε πολλά καρδιολογικά κέντρα για θεραπεία του shock χρησιμοποιείται η ενδοαρτική αντλία με ικανοποιητικά αποτελέσματα.

Ρήξη μεσοκοιλιακού διαφράγματος.

Συμβαίνει σε ποσοστό 1-3% των ασθενών με οξύ και ιδίως διατοιχωματικό έμφραγμα.

Μόνο λίγοι ασθενείς ζούν επί μακρό χρόνο χωρίς χειρουργική θεραπεία. Εφαρμόζεται αμέσως η συντηρητική θεραπεία της καρδιακής ανεπάρκειας.

Η ρήξη συνήθως συμβαίνει κατά την πρώτη εβδομάδα. Η εγχείρηση πρέπει να γίνεται μετά την τρίτη εβδομάδα, εάν όμως η αιμοδυναμική κατάσταση του ασθενούς είναι πολύ βαριά, τότε η χειρουργική επέμβαση αποφασίζεται αμέσως μετά τον καρδιακό καθετηριασμό.

Η συχνότητα ρήξης του καρδιακού τοιχώματος ελαττώνεται σημαντικά με ενδοφλέβια χορήγηση αναστολέα των Β - υποδοχέων από τις πρώτες ώρες του οξέος εμφράγματος.

Ρήξη θηλοειδούς μυός

Είναι σπάνια επιπλοκή του οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου. Σε πλήρη ρήξη ενός θηλοειδούς μυός προκαλείται μεγάλου βαθμού ανεπάρκεια της μιτροειδούς και καρδιακή ανεπάρκεια με βαριά πρόγνωση. Αντιμετωπίζεται με εγχείρηση αφού υποβάλεται υπό εντατική θεραπεία η καρδιακή ανεπάρκεια και υποστηρίζεται μηχανικά η κυκλοφορία με τη χρήση

ενδοαορτικής αντλίας. Σε ατελή ρήξη του θηλοειδούς η χειρουργική θεραπεία αναβάλλεται ή γίνεται για να συντηρητική αγωγή.

Περικαρδίτις

Συνηθέστερα εμφανίζεται σαν πρώιμη επιπλοκή κατά τις πρώτες ημέρες του εμφράγματος.

Συχνά η διάγνωση γίνεται μόνο από τα χαρακτηριστικά του πόνου όταν απουσιάζει η περικαρδιακή τριβή.

Το ηχοκαρδιογράφημα είναι διαγνωστικό σε συλλογή περικαρδιακού υγρού. Ο πόνος διαρκεί πολλές ώρες ή μέρες και χαρακτηρίζεται από επιδείνωση στη βαθιά εισπνοή. Η θεραπευτική αντιμετώπιση γίνεται με ασπιρίνη σε δόση 500-650 mg ανά 48ωρο με καλά αποτελέσματα. Ο πόνος μπορεί να υποχωρήσει αμέσως με μια μόνο δόση Per os 40mg πρεδνιζολόνης ή 8mg δεξαμεθαζόνης ενδοφλεβίως.

Σύνδρομο Dressler's

Χαρακτηρίζεται από γενικευμένη περικαρδίτιδα, με ή χωρίς συγκέντρωση υγρού. Μπορεί να συνυπάρχει πλευρίτιδα, πνευμονίτιδα. Εμφανίζεται 2-6 εβδομάδες μετά το έμφραγμα.

Το σύνδρομο Dressier εμφανίζεται σε ποσοστό 3% των ασθενών με οξύ έμφραγμα.

Η θεραπεία γίνεται με κορτιζόνη και ασπιρίνη.

Ανεύρυσμα της αριστερής κοιλίας.

Κατά κανόνα εντοπίζεται στο κορυφαίο και πρόσθιο τοίχωμα της καρδιάς.

Η ακτινογραφία θώρακα συχνά δείχνει προπέτεια του αριστερού καρδιακού χείλους. Το Η.Κ.Γ. δείχνει χαρακτηριστική ανάρσπαση ST. Καλύτερη μελέτη του ανευρύσματος γίνεται με ηχοκαρδιογράφημα δύο διαστάσεων. Τη ραδιοϊσοτοπική κοιλιογραφία και την κλασική κοιλιογραφία.

Τα συνηθέστερα συμπτώματα στους ασθενείς είναι η καρδιακή ανεπάρκεια η στηθάγχη, και σπανιότερα υποτροπιάζουσα κοιλιακή ταχυκαρδία ή περιφερική αρτηριακή εμβολή από απόσπαση δρόμβου που έχει ο ανευρυσματικός σάκος.

Συνιστάται χειρουργική ανευρυσματεκτομή. Μέχρι να γίνει η ανευρυσματεκτομή θα πρέπει να ακολουθείται αντιπηκτική θεραπεία.

Εάν προκαλεί συμπτώματα το ανεύρυσμα της αριστερής κοιλίας έχει σοβαρή πρόγνωση με 5 έτη επιβίωση μόνο 10-12%. Οι ασυμπτωματικοί ασθενείς με ανεύρυσμα Α.Κ. έχουν καλή πρόγνωση.

Μετεφραγματική στηθάγχη

Η πρόγνωση είναι σοβαρή. Αντιμετωπίζεται με φάρμακα όπως κάθε μορφή στηθάγχης και με επέμβαση επαναιμάτωσης του μυοκαρδίου.

Περιφερική και πνευμονική εμβολή

Οι περιφερικές αρτηριακές βλάβες οφείλονται σε απόσπαση δρόμβων από τις αριστερές καρδιακές κοιλότητες και ιδιαίτερα την αριστερή κοιλία. Μπορεί να προκαλέσουν εγκεφαλικό ή άλλο επεισόδιο, ανάλογα με τη θέση εμβολής στη μεγάλη κυκλοφορία.

Οι πνευμονικές εμβολές δημιουργούνται από θρόμβους που αποσπώνται από τις περιφερικές φλέβες.

Επίσης, οι θρόμβοι μπορεί να αποσπασθούν από τις δεξιές καρδιακές κοιλότητες μετά από έμφραγμα της δεξιάς κοιλίας της καρδιάς.

Η θεραπεία γίνεται με ηπαρίνη ενδοφλεβίως, επί 7-10 ημέρες και ακολουθεί αντιπηκτική αγωγή.

Για την πρόληψη θρομβοεμβολικών επεισοδίων συνιστάται να γίνεται αντιπηκτική αγωγή στην μονάδα.

Καρδιακή ανεπάρκεια μετά την οξεία φάση του εμφράγματος.

Εδώ περιλαμβάνονται οι περιπτώσεις, στις οποίες μετά την παρέλευση 4-6 εβδομάδων, η καρδιακή ανεπάρκεια, συνήθως, δεν υποχωρεί από περαιτέρω αυτόματη βελτίωση λειτουργίας του μυοκαρδίου. Γίνεται η κλασική θεραπεία της καρδιακής ανεπάρκειας, με δακτυλίτιδα, διουρητικά και αγγειοδιασταλτικά. Επίσης χορηγούνται αντιπηκτικά από το στόμα. Η επέμβαση επαναιμάτωσης του μυοκαρδίου είναι θεραπευτική της καρδιακής ανεπάρκειας μόνο εάν από το ιστορικό αναφέρεται στηθάγχη και από ραδιοϊσοτοπική εξέταση με θάλλιο-201, συμπεραίνεται ότι υπάρχει σε αξιόλογη έκταση αναστρέψιμη ισχαιμία του μυοκαρδίου.

ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Η γενική θνητότητα του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου κατά τις πρώτες 30 ημέρες, είναι 30-40% περίπου. Με τη χρήση μονάδας εντατικής θεραπείας η νοσοκομειακή θνητότητας είναι κάτω από 15%. Τους επόμενους μήνες η θνητότητα πέφτει σημαντικά και μετά τον 1ο χρόνο η ετήσια θνητότητα βρίσκεται στα 3-5%. Οι περισσότεροι θάνατοι του πρώτου μήνα συμβαίνουν κατά τις πρώτες ώρες του οξέος εμφράγματος. Οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερη θνητότητα από τους άνδρες.

Η πρόγνωση είναι γενικά βαρύτερη σε ασθενείς μεγάλης ηλικίας, άνω των 70 ετών, καθώς επίσης όταν υπάρχει σακχαρώδης διαβήτης, υπέρταση, πνευμονική νόσος και στις περιπτώσεις που συνεχίζεται το κάπνισμα.

Σε ανεπίπλεκτο, με ομαλή πορεία μικρής έντασης, έμφραγμα η θνητότητα είναι χαμηλή 1-2%. Η θνητότητα αυξάνεται πάρα πολύ σε σοβαρή δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας με κλάσμα εξώθησης κάτω του 30%. Επίσης η μετεμφραγματική στηθάγχη επιβαρύνει την πρόγνωση, (θνητότητα τον πρώτο χρόνο 27%).

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

ΓΕΝΙΚΑ

Η εγκατάσταση και ολοκλήρωση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου συχνά γίνεται με περισσότερες από μία κρίσεις εμφραγματικού πόνου, κατά τις οποίες είναι μεγάλος ο κίνδυνος σοβαρών επιπλοκών και κυρίως κοιλιακής μαρμαρυγής. Οι περισσότεροι θάνατοι από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου συμβαίνουν κατά την πρώτη ώρα της προσβολής. Για το λόγο αυτό η θεραπεία του εμφράγματος αρχίζει, εάν το ιστορικό συνηγορεί για οξύ έμφραγμα, ακόμη και όταν το Η.Κ.Γ και τα ένζυμα του ορού δεν παρουσιάζουν διαγνωστικές μεταβολές.

Η αντιμετώπιση μιας οξείας εμφραγματικής προσβολής χωρίς επιπλοκές γίνεται ως εξής:

1. χορήγηση morphine (μορφίνη) 10-15 mg ενδοφλεβίως, για την αντιμετώπιση του εμφραγματικού πόνου στο χώρο (σπίτι, εξωτερικό ιατρείο κ.λ.π.) που γίνεται η πρώτη ιατρική εξέταση.

Εν συνεχεία ο ασθενής διακομίζεται αμέσως σε μονάδα εντατικής θεραπείας, όπου παραμένει κλινήρης και γίνεται συνεχής, καθόλο το 24ωρο, παρακολούθηση σε τηλεοπτική οθόνη (monitor) του Η.Κ.Γ. και της αρτηριακής πίεσης, για την άμεση διάγνωση και αντιμετώπιση κάποιας επιπλοκής.

Τοποθετείται ορός ενδοφλεβίως για την δυνατότητα άμεσης χορήγησης φαρμάκου σε περίπτωση εκτατής ανάγκης. Εάν συνεχίζεται ο πόνος η μορφίνη επαναλαμβάνεται κάθε 4-6 ώρες.

Μαζί με την morphine, ιδιαίτερα σε οπίσθιο κατώτερο έμφραγμα, συχνά χορηγείται θειική ατροπίνη 0,5 mg οπότε προλαμβάνονται παρασυμπαθητικοτονικές καταστάσεις όπως ναυτία, έμετος, βραδυκαρδία, κολποκοιλιακός αποκλεισμός. Σε βραδυκαρδία με υπόταση αποφεύγεται η μορφίνη και στη θέση της μπορεί να χορηγηθεί πεδιδίνη.

2. Ασπιρίνη (aspirine) 325 mg Per os και ενδοφλέβια χορήγηση στρεπτοκινάσης όσο το δυνατόν νωρίτερα κατά τις πρώτες ώρες του εμφράγματος.

Τη θρομβολυτική θεραπεία, ακολουθεί ενδοφλέβια χορήγηση ηπαρίνης 5.000 IU εφ'άπαξ και εν συνεχεία 1000 IU ανά ώρα επί 24ωρες.

3. Οξυγόνο με σκοπό τον περιορισμό της έκτασης του εμφραγματίας

4. Νιτρογλυκερίνη σε στάγδην ενδοφλέβια έγχυση 10-20 mg/min ή περισσότερο, εφόσον, η πίεση είναι καλή. Χορηγούνται νιτρώδη για αντιμετώπιση ελαφρών στηθαγχικών ενοχλήσεων.

5. Ιδιαίτερη προσοχή δίδεται στο επίπεδο των ηλεκτρολυτών και ιδιαίτερα του καλίου και του μαγνησίου του αίματος. Συχνά κατά την οξεία φάση του εμφράγματος υπάρχει υποκαλιαιμία και υπομαγνησραιμία. Για το λόγο αυτό συνήθως εξ'αρχής χορηγείται χλωριούχο κάλιο, 2-4mg την ημέρα σε στάγδην έγχυση ενδοφλεβίως. Επί υπομαγνησραιμίας χορηγείται θειϊκό Mg.

6. Πολλοί συνιστούν χορήγηση ηπαρίνης κατά το χρόνο της κατάκλισης του ασθενούς στο νοσοκομείο. Έναρξη ηπαρίνης 1200/ώρα ενδοφλεβίως.

7. Οι αναστολείς των β-αδρενεργικών υποδοχέων περιορίζουν την έκταση του εμφράγματος.

8. Τα πρεμιστικά είναι χρήσιμα φάρμακα και συνήθως χορηγούνται μετά τη διακοπή της μορφίνης.

9. Οι αναστολείς του ασβεστίου χορηγούνται όταν τα νιτρώδη δεν είναι αποτελεσματικά και επιμένουν οι στηθαγχικές κρίσεις.

Χρόνος νοσηλείας στη Μ.Ε.Θ. και το θάλαμο της κλινικής

Ο σπουδαιότερος λόγος παραμονής του ασθενούς στη μονάδα εντατικής θεραπείας είναι η άμεση αποκάλυψη και θεραπεία κοιλιακής ταχυκαρδίας και κοιλιακής μαρμαρυγής.

Η μέγιστη αναλογία θανάτων από κοιλιακή μαρμαρυγή σε οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου συμβαίνουν κατά το πρώτο 24ωρο. Μετά την 3η ημέρα τα επεισόδια αυτά είναι λίγα.

Επομένως σε ολοκληρωμένο έμφραγμα, χωρίς επιπλοκές, ο ασθενής παραμένει στη μονάδα επί 2-3 ημέρες και εν συνεχεία διακομίζεται σε γενικό θάλαμο. Συνιστάται κατάκλιση επί 6-8 ημέρες και η έξοδος του από το νοσοκομείο τη 12η-14η ημέρα.

Εάν παρουσιαστούν επιπλοκές τότε παρατείνεται η νοσηλεία του ασθενούς στη μονάδα μέχρις ότου σταθεροποιηθεί η γενική κατάσταση.

Οι ασθενείς που παρουσίασαν επιπλοκές στην μονάδα εντατικής θεραπείας συνιστάται, μετά από αυτή, να νοσηλεύονται σε ενδιάμεση μονάδα με συνεχή Η.Κ.Γ. παρακολούθηση (monitor).

Φαρμακευτική αγωγή μετά την οξεία νοσοκομειακή φάση του Ε.Μ.

Τα μόνα φάρμακα που αυξάνουν την επιβίωση των ασθενών σε χρόνια χορήγηση είναι η ασπιρίνη και οι αναστολείς των β- αδρενεργικών υποδοχέων.

Επομένως σε ανεπίπλεκτο έμφραγμα του μυοκαρδίου η συνταγή πρέπει να περιλαμβάνει την ασπιρίνη 325mg ημερησίως, ένα β-αναστολέα, και φάρμακα για συμπτωματική θεραπεία όπως ηρεμιστικά σε εκνευρισμό ή αϋπνία, υπακτικά για δυσκοιλιότητα.

Για προληπτικούς λόγους αναγράφονται υπογλώσσια δισκία νιτρογλυκερίνης ή δινιτρικού ισοσοβρίνης. Τα νιτρώδη Per os και οι αναστολείς του Ca^{++} προστίθεται εάν υπάρχει μεταφραγματική στηθάγχη ή σιωπηρή ισχαιμία.

ΦΥΣΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Σε ομαλή πορεία του οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου ο ασθενής επιστρέφει στην εργασία του εντός 2-3 μηνών από την ημέρα της εμφραγματικής προσβολής. Μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο, ο ασθενής περιορίζεται στο σπίτι του, για δύο εβδομάδες περίπου, όπου θα πρέπει να αρχίσει πρόγραμμα σωματικών ασκήσεων. Στη συνέχεια κάνει περιπάτους έξω από το σπίτι σε προοδευτικά αυξανόμενη διάρκεια έτσι ώστε όταν επιστρέφει στην εργασία του να μπορεί να βαδίζει πρωί και απόγευμα με κάπως ζωηρό βηματισμό από 20-30 λεπτά. Παράλληλα ακολουθείται η υπόλοιπη υγιεινοδιαιτητική αγωγή. Πριν επιστρέφει ο ασθενής στην εργασία του επιβεβαιώνεται η ομαλή πορεία του εμφράγματος με ηλεκτροκαρδιογραφική μέγιστη δοκιμασία κόπωσης.

Η ΘΡΟΜΒΟΛΥΣΗ ΣΤΟ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Η έγκαιρη χρησιμοποίηση θρομβολυτικών παραγόντων (στρεπτοκινάσης (SK), ενεργοποιητή του ιστικού πλασμινογόνου rtPA και APSAC) έχει σαν αποτέλεσμα τη λύση του θρόμβου, την αποκατάσταση της βατότητας του αγγείου, τη μείωση της νεκρωμένης μυοκαρδιακής μάζας και τελικά την ελάττωση της θνησιμότητας των αρρώστων.

Η θνητότητα μπορεί να μειωθεί και πάνω από 50% εάν η θεραπεία εφαρμοστεί μέσα στην πρώτη ώρα. Η θρομβολυτική θεραπεία πρέπει να εφαρμόζεται τις πρώτες 6 ώρες, από κει και πέρα είναι αμφίβολη η αξία της.

Η στρεπτοκινάση είναι το θρομβολυτικό πρώτης εκλογής.

Η επαναιμάτωση επιχειρείται με: 1) Ενδοστεφανιαία έγχυση στρεπτοκινάσης, με την οποία επιτυγχάνεται διάλυση του θρόμβου σε ποσοστό πάνω από 75%. Η ενδοφλέβια χορήγηση στρεπτοκινάσης είναι λιγότερο αποτελεσματική με ποσοστό επιτυχίας 50% περίπου.

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Ο κυριότερος κίνδυνος της θρομβόλυσης είναι η αιμορραγία

Αντένδειξη επομένως αποτελούν:

- α) Η αιμορραγική διάθεση,
- β) Η πρόσφατη χειρουργική επέμβαση ή τραυματισμός,
- γ) Η παρατεταμένη καρδιακή μάλαξη με πιθανές κακώσεις του θωρακικού τοιχώματος
- δ) Το πρόσφατο αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο
- ε) Η σοβαρή υπέρταση πάνω από 200/100 mmHg και
- στ) Το πεπτικό έλκος.

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Σκοπός της χειρουργικής θεραπείας είναι η επαναιμάτωση της ισχαιμικής περιοχής του μυοκαρδίου και αυτή συνηθέστερα επιτυγχάνεται με τοποθέτηση αορτοστεφανιαίων μοσχευμάτων, τα οποία συνήθως λαμβάνονται από τη σαφηνή φλέβα του ίδιου του ασθενούς.

Έτσι παρακάμπτεται η αποφρακτική βλάβη της στεφανιαίας αρτηρίας και αρτηριακό αίμα ρέει από την αορτή στο περιφερικό τμήμα της εν λόγω στεφανιαίας προς άρδευση του μυοκαρδίου.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Η απόφαση για χειρουργική αντιμετώπιση λαμβάνεται μετά από ακριβή εκτίμηση της στεφανιαίας νόσου. Η εγχείρηση σταματάει το σπηδαγγικό πόνο σε ποσοστό 70% και βελτιώνει τη σπηδάγχη σε ποσοστό 20%. Έτσι ο ασθενής μπορεί να έχει καλύτερη ποιότητα ζωής. Η πρώτη ένδειξη χειρουργικής θεραπείας είναι η σταθερή σπηδάγχη που περιορίζει τις δραστηριότητες του ασθενούς (στάδιο III ή IV) και δεν υποχωρεί με τη συντηρητική αγωγή.

Σε ασταδή σπηδάγχη σε νόσο του στελέχους ή νόσο των τριών αγγείων διενεργείται εγχείρηση.

Ακόμη η εγχείρηση ενδείκνυται σε ασυμπτωματικούς ασθενείς με νόσο του στελέχους της ΑΡ στεφανιαίας αρτηρίας και θετική δοκιμασία κόπωσης. Η εγχείρηση ελαττώνει τη νοσηρότητα από εμφάνιση εμφράγματος του μυοκαρδίου και συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας, παράλληλα δε βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών.

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΝΗΤΟΤΗΤΑ

Η χειρουργική θνητότητα υπολογίζεται στο 1% περίπου, εφόσον αναφέρεται κανείς σε καρδιολογικά κέντρα με πολύ καλή οργάνωση.

ΑΜΕΣΕΣ ΚΑΙ ΑΠΩΤΕΡΕΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

- α. Διεγχειρητικό έμφραγμα 5%, περίπου
- β. Απόφραξη μοσχεύματος
- γ. Εγκεφαλικό επεισόδιο. Οφείλεται σε εμβολή. Απαντά σε ποσοστό 1%
- δ. Αρρυθμίες. Κατά τις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες μπορεί να εμφανιστεί κοιλιακή μαρμαρυγή, κοιλικός πτερυγισμός, κοιλιακές έκτακτες συστολές.
- ε. Περικαρδίτιδα με ή χωρίς υπεζωκοτική συλλογή υγρού. Εμφανίζεται σε ποσοστό 20-30%.
- στ. Σύνδρομο μετά εξωσωματική κυκλοφορία. Εμφανίζεται σε ποσοστό 2%, 3-7 εβδομάδες μετά την εγχείρηση και μοιάζει με λοιμώδη μονοπυρήνωση. Έχει καλή πρόγνωση και υποχωρεί χωρίς ειδική θεραπεία.
- ζ. Μετεγχειρητική στηθάγχη.

ΧΡΟΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Συνιστάται χορήγηση ασπιρίνης 300 mg την ημέρα και διπυριδαμόλης 300-400 mg την ημέρα, επ'αόριστο χρονικό διάστημα για την αποφυγή θρόμβωσης των μοσχευμάτων.

Μετά την πάροδο των πρώτων 3-6 μηνών οι χειρουργημένοι ασθενείς συνήθως είναι ικανοί να επιστρέψουν στην εργασία και να έχουν κοινωνική ζωή.

ΑΓΓΕΙΟΠΛΑΣΤΙΚΗ

Σκοπός της αγγειοπλαστικής είναι η μηχανική με μπαλόνι διάνοιξη της στενωμένης αρτηρίας. Η επέμβαση γίνεται στα πλαίσια ενός αριστερού καθετηριασμού για στεφανιογραφία. Από τη μηριαία ή τη βραχιόνια αρτηρία εισάγεται καθετήρας - οδηγός και στη συνέχεια, με τη βοήθεια οδηγού - σύρματος που περνάει μέσα από τον αυλό του, ο καθετήρας ωθείται στην ανιούσα αορτή μέχρι το στόμιο της πάσχουσας στεφανιαίας αρτηρίας.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

1. Η αγγειοπλαστική συνιστάται σε συγκεκριμένη στένωση η οποία βρίσκεται κοντά στην έκφυση μιας μεγάλης στεφανιαίας αρτηρίας. Η στένωση πρέπει να είναι σημαντική χωρίς ασβέστωση και ο ασθενής να παραπονείται για στηθαγχική συνδρομή, η οποία δεν υποχωρεί με συντηρητική αγωγή.
2. Επίσης η αγγειοπλαστική συνιστάται σε μεγάλη στένωση της πρόσθιας κατιούσας αρτηρίας, όταν ο ασθενής είναι ασυμπτωματικός αλλά έχει θετική δοκιμασία κόπωσης.

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ-ΘΝΗΤΟΤΗΤΑ-ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ

Η αγγειοπλαστική έχει θνητότητα περίπου 1% εάν πρόκειται για νόσο ενός αγγείου και 2% σε νόσο πολλών αγγείων. Αυτή οφείλεται σε

απόφραξη της αρτηρίας ή διαχωρισμό του τοιχώματος της που οδηγούν σε παρατεταμένη στηθαγχική κρίση ή οξύ έμφραγμα.

Για την αντιμετώπιση των εν λόγω επιπλοκών οι οποίες συμβαίνουν σε ποσοστό 6% περίπου, είναι απαραίτητη η ύπαρξη χειρουργείου σε ετοιμότητα προς άμεση επέμβαση τοποθέτησης αορτοστεφανιαίων παρακαμπτήριων μοσχευμάτων.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ - ΕΠΑΝΑΣΤΕΝΩΣΗ ΑΡΤΗΡΙΑΣ

Σε ποσοστό πάνω από 80% παρατηρείται βελτίωση των συμπτωμάτων του ασθενούς μετά την αγγειοπλαστική.

Η επανεμφάνιση της στηθάγχης από επαναστένωση της αρτηρίας συμβαίνει στα 20-30% των ασθενών κατά τους πρώτους 6 μήνες. Το ποσοστό επαναστένωσης πιθανότερα είναι μικρότερο εάν μετά την αγγειοπλαστική ακολουθήσει θεραπεία με ασπιρίνη, διπυριδαμόλη και νιφεδιπίδη. Σε επαναστένωση μπορεί να γίνει με μεγάλη επιτυχία δεύτερη αγγειοπλαστική.

ΠΡΟΛΗΨΗ

Είναι αποδεκτό ότι το έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι κλινική εκδήλωση προχωρημένου σταδίου αθηροσκληρίντικων βλαβών. Είναι απαραίτητο, επομένως να ληφθούν μέτρα για την καθυστέρηση, την πρόληψη της αθηροσκλήρυνσης η οποία πρέπει να αρχίζει νωρίς, μεταξύ 15-19 ετών, πολύ πριν υπάρξουν υπογίες για ισχαιμική καρδιοπάθεια. Σκοπός της προληπτικής αγωγής είναι η προφύλαξη από την αθηροσκλήρυνση εφαρμόζοντας ένα πρόγραμμα μέτρων τα οποία πιθανώς μειώνουν τους παράγοντες κινδύνου.

Η πρωτογενής πρόληψη αποσκοπεί στη μείωση ή διόρθωση των παραγόντων κινδύνου, συνίσταται στην αγωγή της υπέρτασης και συμβουλές σχετικά με τη διαίτα, το σωματικό βάρος, τη σωματική δραστηριότητα, τη διακοπή του καπνίσματος κ.α.

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

Η χορήγηση β-αναστολέων για τα επόμενα ένα - δύο χρόνια, ύστερα από ανάρρωση, βελτιώνει το ποσοστό θνησιμότητας του οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου και πρέπει να χορηγείται σε όλους τους ασθενείς υψηλού κινδύνου.

Το έμφραγμα του μυοκαρδίου και τα προβλήματα που προκαλεί δεν μπορούν να λυθούν από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό μόνο. Ο

ενδιαφερόμενος πρέπει να επωμιστεί κάποια ευθύνη για την πρόληψη, τον έλεγχο και την αντιμετώπισή του.

Αν θέλουμε να αναχαιτίσουμε την ανοδική πορεία της ισχαιμικής καρδιοπάθειας στη χώρα μας με τις τεράστιες κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις, θα πρέπει να δημιουργήσουμε ένα “οργανισμό πρόληψης και αποκατάστασης” της ισχαιμικής καρδιοπάθειας.

Ο οργανισμός αυτός θα πληροφορεί το κοινό για το, τι είναι η ισχαιμική καρδιοπάθεια (στηθάγχη, οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου), ποιοι παράγοντες την προκαλούν, πως εκδηλώνεται, ποια η θεραπεία της και τι θα πρέπει να προσέχουν ώστε να αποφύγουν στο μέλλον την πιθανότητα ενός ισχαιμικού επεισοδίου.

Επίσης, ο οργανισμός αυτός μέσω των κέντρων και των προγραμμάτων αποκατάστασης θα παρέχει συμβουλές, διαιτητικές και τρόπου ζωής, γενικά, καθώς και συμβουλές, στον ψυχολογικό τομέα και για επαγγελματική αποκατάσταση (δευτερογενής πρόληψη).

Σημαντική είναι η διαφώτιση της σχολικής ηλικίας σχετικά με θέματα διατροφής και η επισήμανση, στην κοινότητα, στην εργασία και αλλού των ατόμων υψηλού κινδύνου.

ΜΕΡΟΣ 2ο

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ.

Η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Κατά την προσέλευση του αρρώστου στο νοσοκομείο ο Νοσηλευτής - τρια κατ'αρχήν αξιολογεί την σοβαρότητα της κατάστασής του, παρατηρώντας τις εκδηλώσεις της ασθένειας δηλ. τα σημεία και συμπτώματα τα οποία θα οδηγήσουν στην ακριβή διάγνωση της νόσου και στον προγραμματισμό της νοσηλευτικής φροντίδας και της θεραπευτικής αγωγής.

Η διάγνωση περιλαμβάνει:

- a. την συλλογή πληροφοριών για το νόσημα. Οι πληροφορίες συλλέγονται από τα μέλη της οικογένειας του ασθενούς, από το ιστορικό της υγείας του, την κλινική εξέταση, τις εργαστηριακές εξετάσεις, ακτινολογικές και άλλες εξετάσεις στις οποίες μπορεί να υποβληθεί ο ασθενής κατά τη διάρκεια της όλης πορείας της υγείας του.
- β. Την ανάλυση όλων των πληροφοριών για το νόσημα με την κριτική μελέτη των δεδομένων, την εντόπιση των κυρίων χαρακτηριστικών και συμπτωμάτων και την κατάληξη στην τελική διάγνωση όπου τίθεται με την αναθεώρηση όλων των ενδεικτικών στοιχείων, θετικών και αρνητικών.

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. 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.

Κλινική εξέταση

Πριν από την κλινική εξέταση ο νοσηλευτής -τρια έρχεται σε επικοινωνία με τον ασθενή. Του εξηγεί επακριβώς τι πρόκειται να γίνει, έτσι ώστε να τον προετοιμάσει κατάλληλα και να εξασφαλίσει διάθεση συνεργασίας από μέρους του. Ο νοσηλευτής -τρια βεβαιώνεται ότι ο άρρωστος είναι καθαρός, τον προστατεύει με παραβάν και φροντίζει για την αφαίρεση ορισμένων ενδυμάτων του που τυχόν θα παρεμποδίσουν την κλινική εξέταση. Επίσης ο νοσηλευτής -τρια θα πρέπει να έχει στο δωμάτιο έτοιμο δίσκο με ορισμένα αντικείμενα που πιθανό να χρειαστούν κατά τη διάρκεια της ιατρικής εξέτασης, όπως ένα στηθοσκόπιο, γάντια μιας χρήσης, νεφροειδές, βαμβάκι κ.α.

Κατά τη διενέργεια της κλινικής εξέτασης του αρρώστου από τον ιατρό, ο νοσηλευτής -τρια συμμετέχει ενεργά, σαν συνεργάτης του και σαν υπεύθυνος νοσηλευτής -τρια του αρρώστου.

- **Στην εξέταση του θώρακα:** Ο ασθενής τοποθετείται σε καθιστή θέση με ένα μαξιλάρι στους γλουτούς για υποστήριγμα, τα χέρια του σταυρώνονται προς το στήθος, ώστε να διευρυνθούν τα μεσοπλεύρια διαστήματα και να διευκολυνθεί έτσι η εξέταση. Ο ασθενής καθοδηγείται πώς να αναπνέει ή να βήχει.

- **Εξέταση άνω και κάτω άκρων.** αυτά εξετάζονται συγχρόνως, και συγκρίνονται μεταξύ τους για την ανεύρεση τυχόν παθολογικών σημείων και διαφορών (οιδήματα - κυάνωση κ.λ.π.). Ελέγχονται η κινητικότητα των αρθρώσεων, τυχόν δυσμορφίες, μυϊκή ατροφία, κυκλοφορικές διαταραχές.

Η διαγνωστικές εργαστηριακές εξετάσεις που προγραμματίζονται και γίνονται κατά την εισαγωγή του αρρώστου στο νοσοκομείο είναι: Γενική εξέταση αίματος, Τ.Κ.Ε. Σάκχαρο, ουρία αίματος, Γενική εξέταση ούρων - Ηλεκτροκαρδιογράφημα (Η.Κ.Γ.) και ακτινογραφία θώρακος. Πολλές άλλες εξετάσεις όπως για παράδειγμα καθετηριασμός καρδιάς ή στεφανογραφία προγραμματίζονται και διενεργούνται όταν υπάρχει ιατρική ένδειξη.

Ο νοσηλευτής - τρια πρέπει να γνωρίζει της σπουδαιότερες διαγνωστικές εξετάσεις ώστε να συμβάλλει, σαν κλινικός συνεργάτης, στην ορθή διάγνωση της ασθένειας και να προγραμματίζει καλύτερα την ολοκληρωμένη νοσηλευτική φροντίδα. Ειδικότερα, ο νοσηλευτής - τρια ενημερώνει τον ασθενή για την εξέταση και το σκοπό αυτής. Ευθύνεται για την προετοιμασία των αντικειμένων που θα χρησιμοποιηθούν και μεριμνά για τη σωστή λήψη και αποστολή των δειγμάτων στα εργαστήρια. Ο νοσηλευτής -τρια εκτελεί έργο συντονισμού στον προγραμματισμό και τη σειρά προτεραιότητας των διαφόρων εξετάσεων και την αναγραφή στο δελτίο νοσηλείας, την ημερομηνία, το είδος και το αποτέλεσμα της εξέτασης που υποβλήθηκε. Επίσης θα πρέπει να γνωρίζει τα απαραίτητα μέτρα που θα πρέπει να λαμβάνει για να προφυλάσσει τον εαυτό του από τους εκάστοτε κινδύνους (από την ακτινοβολία κατά την διάρκεια στεφανογραφίας κ.λ.π.).

Είναι λοιπόν ευνόπτο, ότι η συμβολή του νοσπλευτή στην έγκαιρη και σωστή διάγνωση της συγκεκριμένης ασθένειας (έμφραγμα του μυοκαρδίου) είναι ανυπολόγιστη

ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΜΦΡΑΓΜΑ

1. Ένζυμα Ορού

Τα "καρδιακά ένζυμα" που συνηθέστερα προσδιορίζονται είναι:

- α) Κρεατινοφωσφορική κινάση (Cpk ή Ck), είναι το ένζυμο που αυξάνει πρώτο σε ένα οξύ έμφραγμα και επιστρέφει πρώτο από όλα στα φυσιολογικά επίπεδα. Τα επίπεδα της C.P.K. αυξάνουν μετά από 2-5 ώρες μετά την προσβολή. Η μέγιστη τιμή είναι μετά από 24-36 ώρες. Επιστρέφει δε στα φυσιολογικά όρια, 3-5 ημέρες αργότερα. Φυσιολογική τιμή της C.P.K. είναι από 0 έως 50 μον. W.R.B.L.
- β) Γλουταμινική οξαλοξική τρανσαμινάση (S.G.O.T). Αυξάνει μετά από 6-8 ώρες από την προσβολή του εμφράγματος, φθάνουν στη μέγιστη τιμή 18-36 ώρες αργότερα και επιστρέφουν στα φυσιολογικά επίπεδα, στο τέλος της 4ης ή 6ης ημέρας. Φυσιολογική τιμή 0-50 μονάδες W.R.B.L.
- γ) Γαλακτική δεϋδρογενάση (L.D.H.) Τα επίπεδα της L.D.H αυξάνουν μέσα σε 8-48 ώρες μετά την καταστροφή των καρδιακών κυττάρων. Η μέγιστη αύξηση είναι 2-10 φορές περισσότερο από ότι φυσιολογικά σε 72 ώρες. Επιστέφει σε φυσιολογικά επίπεδα την 7η-12η ημέρα. Φυσιολογική τιμή. L.D.H. 120-240 μον. V.L.

Μικρή αύξηση των ενζύμων παρατηρείται μετά από στεφανιογραφία, καθετηριασμό καρδιάς. Επιτυχή θεραπεία με στρεπτοκινάση.

2. Γενική αίματος

Συνήθως υπάρχει λευκοκυττάρωση με αριθμό λευκών αιμοσφαιρίων, μέχρι 20.000 /mm³ 48 ώρες μετά την προσβολή. Φυσιολογική τιμή (5.000-10.000 mm³).

3. Τ.Κ.Ε. Αυξάνει συνήθως τη 2η μέρα μετά το έμφραγμα.

4. Ζάκχαρο. Μπορεί να εμφανιστεί παροδική υπεργλυκαιμία λόγω του stress. Ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη μπορεί να παρουσιάσουν εκτροπή του σακχάρου του αίματος. Σύμφωνα με την Ιατρική οδηγία και τις τιμές σακχάρου χορηγείται ινσουλίνη. •

5. Χοληστερίνη - Τριγλυκερίδια. Οι τιμές της χοληστερίνης μπορεί αρχικά να είναι ελαττωμένες, σε αντίθεση με τις τιμές των τριγλυκεριδίων. Επανέρχονται στα φυσιολογικά επίπεδα σε λίγους μήνες με διαιτητική αγωγή που ακολουθεί ο άρρωστος.

6. Ηλεκτρολύτες ορού. Η υποκαλιαιμία ή η υπερκαλιαιμία μπορεί να έχουν επιπτώσεις στον καρδιακό ρυθμό. Φυσιολογική τιμή καλίου (3,5-5 mg/l).

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Ο νοσηλευτής - τρια, ίσως είναι το πρώτο πρόσωπο που αντικρίζει ο άρρωστος με έμφραγμα του μυοκαρδίου στο χώρο της πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας υπηρεσίας υγείας.

Αν και ο νοσηλευτής - τρια δεν κάνει ιατρικές διαγνώσεις, μπορεί να καταλάβει την πιθανότητα αν υπάρχει έμφραγμα μυοκαρδίου και έχοντας υπόψη τι να κάνει και τι να μην κάνει, μπορεί πραγματικά να σώσει τη ζωή του αρρώστου.

Για να γίνει δυνατή η παροχή πρώτων βοηθειών στο έμφραγμα, πριν από όλα τα βήματα που συμπεριλαμβάνονται σε αυτές, πρέπει να υπάρχει δυνατότητα και ικανότητα αναγνώρισης των συμπτωμάτων και σημείων του εμφράγματος.

Σκοπός των πρώτων βοηθειών είναι να μειώσουν το έργο της καρδιάς που στην περίπτωση του εμφράγματος είναι ανίκανη να αντιμετωπίσει λόγω ισχαιμίας, της ανάγκης του οργανισμού.

Οι πρώτες νοσηλευτικές φροντίδες που προσφέρονται στο έμφραγμα είναι στα εξωτερικά ιατρεία. Εκεί ο νοσηλευτής -τρια πρέπει να δείξει κατανόηση στους ασθενείς και στους συνοδούς του.

Η όλη συμπεριφορά του νοσηλευτικού προσωπικού πρέπει να ακτινοβολεί ενδιαφέρον, προσοχή και προθυμία για την υγεία του ασθενούς. Αυτές είναι οι προϋποθέσεις οι οποίες βοηθούν τον ασθενή να αισθάνεται ασφάλεια και εμπιστοσύνη στο νοσοκομείο που βρίσκεται.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΤΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΙΑΤΡΕΙΑ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Κατά την προσέλευση του αρρώστου στα καρδιολογικά εξωτερικά ιατρεία του νοσοκομείου, ο νοσηλευτής -τρια, κατ' αρχήν αξιολογεί την σοβαρότητα της κατάστασης του, τοποθετεί τον πάσχοντα σε όσο το δυνατόν πιο αναπαυτική θέση. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει ο ασθενής να κάνει άσκοπες κινήσεις, γιατί η οποιαδήποτε κίνηση αποτελεί έργο για την καρδιά.

Τα ρούχα του ασθενή χαλαρώνονται για να μειωθεί το αίσθημα πίεσης και φόβου που νιώθει, ειδικά τα ενδύματα όπως, ζώνες, στηθόδεσμος, ή στενά ρούχα.

Ο νοσηλευτής -τρια παίρνει τα στοιχεία του ασθενούς και τα αναγράφει στο ειδικό βιβλίο, στη συνέχεια λαμβάνει τα ζωτικά σημεία του ασθενούς Α.Π., σφύξεις, Αναπνοές, θερμοκρασία. Γίνεται αμέσως λήψη ηλεκτροκαρδιογραφήματος (Η.Κ.Γ.). Ο νοσηλευτής -τρια διατηρεί ανοικτή φλέβα και δέτει ορό στον ασθενή. Επίσης χορηγεί φάρμακα σύμφωνα με την εντολή του ιατρού, γίνεται λήψη αίματος για εργαστηριακές εξετάσεις και αποστέλλεται στο εργαστήριο με την συνοδεία παραπεμπτικού.

Ο νοσηλευτής -τρια πρέπει να βρίσκεται συνεχώς σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση σοβαρών επιπλοκών όπως καρδιακή ανακοπή αρρυθμίες κ.λ.π. Γι' αυτό θα πρέπει να φροντίζει τον εξοπλισμό των ιατρείων αυτών από πριν. Ο νοσηλευτής -τρια φροντίζει να βρίσκονται στο ιατρείο έτοιμοι προς χρήση ανιιδοωτής, όργανα για την τοποθέτηση ενδοτραχειακών σωλήνων και τα

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία

Βασικά καρδιολογικά φάρμακα όπως Sodium bicarbonate (διτανθρακικό νάτριο) επινεφρίνη, Atropine (Ατροπίνη) xylocain (ξυλοκαΐνη) morphine (μορφίνη) calcium chloride (χλωριούχο ασβέστιο) κ.λ.π.

Μετά την διάγνωση του οξέος εμφράγματος ο ασθενής μεταφέρεται από το εξωτερικό ιατρείο στη μονάδα οξέος εμφράγματος ή τη στεφανιαία μονάδα ή Μ.Ε.Θ. καρδιοπαθών χωρίς καθυστέρηση. Αφού γίνουν οι συγκεκριμένες διατυπώσεις από το νοσηλευτή - τρια του ιατρείου, η προϊσταμένη ή ο υπεύθυνος νοσηλευτής -τρια ειδοποιεί το νοσηλευτικό προσωπικό της μονάδας για την εισαγωγή ασθενούς με οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου για την κατάλληλη προετοιμασία και την αντιμετώπιση του περιστατικού, στο χώρο της μονάδας αμέσως.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗ Μ.Ε.Θ.

ΓΕΝΙΚΑ

Η ανάγκη για την όσο το δυνατόν καλύτερη αντιμετώπιση του εμφραγματία, τις πρώτες ώρες ιδιαίτερα από την εισβολή του οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου, συντέλεσε στη δημιουργία μονάδων εντατικής παρακολούθησης - θεραπείας σε όλο και περισσότερα νοσοκομεία.

Αναμφισβήτητα η ύπαρξη μονάδων, στελεχωμένων με άρτια εκπαιδευμένο νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό και εξοπλισμένων με όσο η σύγχρονη τεχνολογία προσφέρει για τον πάσχοντα, μείωσαν σημαντικά τη θνησιμότητα.

ΧΩΡΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Ο αριθμός των κλινών της μονάδας θα πρέπει να αποτελεί το 2% του συνόλου των κλινών του νοσοκομείου. Η θέση της μονάδας για ευνόπτους λόγους θα πρέπει να έχει ταχεία προσπέλαση από το τμήμα εισαγωγής, να είναι κοντά στην αίθουσα ανάνηψης ή να βρίσκεται στον ίδιο όροφο όπου και η καρδιολογική κλινική και να έχει διάταξη κυκλοτερή.

Σαν αποδεκτή έκταση χώρου ανά ασθενή ορίζεται χώρος κατά κλίνη 18-20 τ.μ.

Η αναγκαία δε απόσταση κλίνης από κλίνη θα πρέπει να είναι από 3-5 τ.μ.

Θα πρέπει να υπάρχουν επαρκείς χώροι για τις ανάγκες του προσωπικού - ασθενών καθώς και χώρος αποθήκευσης υλικών.

Ο φωτισμός και ο αερισμός πρέπει να είναι τεχνητοί, η δε εγκατάσταση κλιματιστικών συσκευών κρίνεται απαραίτητη.

Κάθε ασθενής πρέπει να είναι θεατός από το νοσηλευτικό προσωπικό ώστε να αισθάνεται ασφάλεια και να παρακολουθείται από το προσωπικό.

Οι ασθενείς δεν θα πρέπει να βλέπονται μεταξύ τους για να μην επηρεάζονται παρακολουθώντας την αντιμετώπιση επειγουσών καταστάσεων. Επαρκής ηχομόνωση μεταξύ των δωματίων είναι απαραίτητη να προβλεφθεί κατά την κατασκευή ή την διαμόρφωση του χώρου της μονάδας.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Επειδή ενδέχεται να χρησιμοποιηθούν περισσότερες της μιας ηλεκτρικές συσκευές σε έναν ασθενή, θα πρέπει σε κάθε κρεβάτι να υπάρχουν τουλάχιστον 6 ρευματοδότες (πρίζες) καθώς επίσης και ιδιαίτερος φωτισμός για την εκτέλεση διαφόρων επεμβάσεων (π.χ. τοποθέτηση (Swan - Gans). Χρήσιμη είναι η ύπαρξη κινητών χωρισμάτων για την απομόνωση των ασθενών όταν κρίνεται αναγκαίο. Σε κάθε κλίνη θα πρέπει να υπάρχουν παροχές οξυγόνου και κενού.

Κάθε κλίνη πρέπει να είναι επίσης εφοδιασμένη:

1. Με παρακλίνιο καρδιοσκόπιο που θα συνδέεται με κεντρική κονσόλα για την παρακολούθηση του καρδιακού ρυθμού και για την ακριβή ανίχνευση των διαφόρων αρρυθμιών με σύστημα συναγερμού.

2. Με συσκευή μέτρησης της Αρτηριακής πίεσης με απλό σφυγμομανόμετρο με αιματηρή μέθοδο μέσω ειδικών μετατριπέων πίεσης που μετατρέπουν τη μηχανική ενέργεια σε ηλεκτρική και η οποία απεικονίζεται σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.
3. Απινιδωτές (τουλάχιστον 2) για συγχρονισμένη και μη απινίδωση.
4. Βηματοδότες για εξωτερική ή ενδοφλέβια βηματοδότηση.
5. Ηλεκτρονική συσκευή doppler .
6. Φορητό Η.Κ.Γφο για λήψη ηλεκτροδιαγραφήματος 12 απαγωγών
7. Μετρητές καρδιακής παροχής (ΚΛΟΑ) με την τεχνική της θερμοαραίωσης
8. Ενδοαορτικό δάλαμο (IABP)
9. Συσκευή μέτρησης της πίεσης της πνευμονικής αρτηρίας (σε mmHg με τη χρήση ειδικών καθετήρων Swan-gans
10. Συσκευή τεχνητού αερισμού (αναπνευστήρας)
11. Συσκευές συνεχούς και διακεκομμένης αναρρόφησης.
12. Τροχήλατο εκτάκτου ανάγκης, set για διασωλήνωση ambu, φάρμακα - set για μικροεπεμβάσεις.
13. Υλικό μιας χρήσης [καθετήρες, (φλεβικοί, κύστης), ενδοτραχειακοί σωλήνες, μάσκες για χορήγηση - οξυγόνου, αεραγωγοί κ.α.]
14. Σανίδα ανακοπής για την περίπτωση ανάνηψης
15. Συσκευή τηλεμετρίας για την παρακολούθηση των ασθενών όταν εξέρχονται από τη μονάδα.
16. Set αποκάλυψης φλέβας, Set τραχειοστομίας set για επείγουσα δωρακοτομή, set καρδιακής ανακοπής.

Η ΜΟΝΑΔΑ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ - Μ.Ε.Θ. Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΚΑΙ Ο ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ -ΤΡΙΑ

ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ - ΤΡΙΑΣ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ

Η μονάδα του οξέος εμφράγματος είναι το αυτοτελές τμήμα της καρδιολογικής κλινικής στο οποίο συνυπάρχει η εξελιγμένη τεχνολογία με την εντατική νοσπλευτική φροντίδα. Από το νοσπλευτικό προσωπικό που αποτελεί το πιο σημαντικό στοιχείο της μονάδας, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό η επιτυχία της λειτουργίας της.

Ο νοσπλευτής -τρια της μονάδας έχει ευρείες θεωρητικές γνώσεις και κλινική εμπειρία, λαμβάνει σημαντικές αποφάσεις, είναι ικανός να χειρίζεται όργανα υψηλής τεχνολογίας και παρέχει νοσπλεία υψηλής ποιότητας. Επιπλέον ο νοσπλευτής -τρια καλείται να υποστηρίξει ψυχολογικά τους ασθενείς και τις οικογένειες τους.

Εκτός από την υψηλή νοσπλευτική φροντίδα που παρέχει στους ασθενείς, ο νοσπλευτής -τρια της μονάδας επωμίζεται και άλλα ειδικά καθήκοντα, που η εκπλήρωσή τους προϋποθέτει σημαντικές γνώσεις που αποκτώνται μετά από ειδική εκπαίδευση.

Οι αρρυθμίες οι οποίες είναι οι πιο κοινές αιτίες θανάτου στους ασθενείς με οξύ έμφραγμα, θα πρέπει να αναγνωριστούν, να εκτιμηθεί η σημασία τους, ακόμη δε και να αντιμετωπιστούν από το νοσπλευτή - τρια της μονάδας όταν η θεραπεία τους είναι άμεση. Στα περισσότερα νοσοκομεία το νοσπλευτικό προσωπικό είναι εξουσιοδοτημένο για την ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων όπως *xylocain* και *atropin* και για την ηλεκτρική απινίδωση ασθενών που εμφανίζουν αρρυθμίες. Η ανεύρεση σημείων καρδιακής

δυσλειτουργίας εξαρτάται από την προσεκτική και κατά τακτά διαστήματα εξέταση των ασθενών από το νοσηλευτή. Η καταγραφή των αναπνοών, της αρτηριακής πίεσεως και όλων των άλλων ζωτικών λειτουργιών των ασθενών θα οδηγήσει στην έγκαιρη διάγνωση καρδιακών επιπλοκών.

Ο νοσηλευτής -τρια της ομάδας πρέπει να γνωρίζει επίσης της μεθόδους των αιμοδυναμικών μετρήσεων.

Η τοποθέτηση βηματοδότη γίνεται από τον ιατρό με τη βοήθεια του νοσηλευτή ο οποίος θα πρέπει να είναι ικανός να ελέγχει τη λειτουργία του.

Επίσης όλο το νοσηλευτικό προσωπικό της μονάδας θα πρέπει να τυχαίνουν άριστης εκπαίδευσεως ώστε με την ευθύνη του ιατρού της μονάδας να εκτελούν καρδιοπνευμονική ανάνηψη στις περιπτώσεις αιφνίδιου θανάτου.

Τέλος, το νοσηλευτικό προσωπικό της μονάδας πρέπει να γνωρίζει να χειρίζεται καλά τα μηχανήματα της μονάδας, να ελέγχει την πιστότητα των ενδείξεών τους και να εντοπίζει τα προβλήματα τα οποία προκύπτουν.

ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΗ Μ.Ε.Θ.

Ο ασθενής σε μία καρδιολογική μονάδα έχει ανάγκη όλων των νοσηλευτικών φροντίδων, τις οποίες χρειάζεται ο κλινήρης ασθενής των γενικών νοσηλευτικών τμημάτων.

Ο νοσηλευτής - τρια προσέχει ιδιαίτερωσ την ανάπαυση του ασθενούς. Συνήθως, ο ασθενής παραμένει σε πλήρη ανάπαυση τις πρώτες 72 ώρες από την έναρξη του επεισοδίου που είναι και η περίοδος μεγάλου κινδύνου.

Προοδευτικά ο ασθενής αναλαμβάνει δραστηριότητες υπό την επίβλεψη του νοσηλευτή - τριας π.χ. επιτρέπεται να τρώει μόνος του ή να βουρτσίζει τα δόντια του. Γενικά δεν επιτρέπεται να κάνει τίποτα μόνος του το οποίο του δημιουργεί κόπωση και κατά συνέπεια αυξάνει το έργο του πάσχοντος καρδιακού μυός.

Εκτός της σωματικής ανάπαυσης ο νοσηλευτής -τρια φροντίζει και για την ψυχική ανάπαυση του ασθενή, ενημερώνοντας αυτόν, γενικώς, για την κατάστασή του. Καταβάλλεται προσπάθεια για να πρεμύσει ο ασθενείς γιατί πολλές φορές η ανησυχία δημιουργεί ταχυκαρδία.

Φροντίζει ο νοσηλευτής - τρια για την καθαριότητα του ασθενούς την υγιεινή του στόματος κ.λ.π. Δίδεται λουτρό επί κλίνης.

Η διαίτα του ασθενούς είναι πολύ ελαφρά το πρώτο 24ωρον. Λαμβάνονται υπ'όψιν οι προτιμήσεις του ασθενούς εν σχέσει με το διαιτολόγιο του, ασφαλώς όμως εντός των ορίων της διαίτας του.

Η μέτρηση των προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών έχει ιδιαίτερη σημασία για τους ασθενείς της μονάδας. Εάν ο ασθενής δεν έχει ούρα τις πρώτες 24 ώρες, από την είσοδό του ο νοσηλευτής -τρια ενημερώνει τον γιατρό. Στο αρχικό στάδιο καρδιακής προσβολής, παρατηρείται δυσχέρεια στην ούρηση.

Πρέπει να αποφεύγεται η υπερπλήρωση της κύστεως, διότι τότε ο καθετήρας είναι αναπόφευκτο επακόλουθο.

Πρέπει να προσπαθήσει ο νοσηλευτής -τρια με διάφορους τρόπους ώστε να βοηθήσει τον ασθενή όπως π.χ. ανοίγει τη βρύση ή σηκώνει τον ασθενή

εάν επιτρέπεται, εμπρός στο κρεβάτι του, τοποθετεί θερμοφόρα στο υπογάστριο.

Συχνά η νεκρωθείσα περιοχή του μυοκαρδίου γίνεται οιδηματώδης και ακολουθεί κατακράτηση υγρών στους πνεύμονες και τα κάτω άκρα. Συνήθως χορηγούνται διουρητικά φάρμακα για την αντιμετώπιση αυτής της επιπλοκής, των οποίων το αποτέλεσμα πρέπει να ελέγχεται καθημερινώς. Το φύλλο ισοζυγίου υγρών αποτελεί το δείκτη εκτιμήσεως της θεραπείας μέσω διουρητικών. Επομένως η προσεκτική και ακριβή αναγραφή προσλαμβανόμενων η αποβαλλόμενων υγρών έχει ύψιστη σημασία και αποτελεί βασικό νοσπλευτικό καθήκον.

Η λειτουργία του εντέρου αποτελεί ένα πρόβλημα το οποίο εμφανίζεται, πάντοτε σχεδόν, εις τους ασθενείς της μονάδας. Η καθημερινή χορήγηση ενός υπακτικού φαρμάκου, π.χ. milk of magnesia, βοηθάει σχετικώς αλλά δεν λύνει το πρόβλημα. Στους περισσότερους ασθενείς γίνεται υποκλυσμός με fleet enema, μέρα παρά μέρα. Η ένταση του ασθενή είναι λιγότερη και καταβάλλει μικρότερη προσπάθεια εάν του επιτραπεί να χρησιμοποιεί καρέκλα δοχείο αντί να επιμένουμε στην χρήση δοχείου εντός της κλίνης.

Αυτό ασφαλώς δεν θα χρησιμοποιείται για όλους τους ασθενείς της μονάδας αλλά εκλεκτικώς και θα πρέπει να υπάρχει ιατρική εντολή.

Η χορήγηση των φαρμάκων υπάγεται στη γενική νοσπλευτική φροντίδα. Πρέπει ο νοσπλευτής -τρια να χορηγεί τα φάρμακα στον ασθενή ακριβώς κατά την ώρα την οποία αναγράφεται στο φύλλο νοσπλείας και την ακριβή δόση.

Κλινικές παρατηρήσεις που γίνονται από το νοσηλευτή: Αυτές περιλαμβάνουν την ανακάλυψη κυανώσεως, την εμφάνιση δύσπνοιας και γενικής ανησυχίας ή μυχρών άκρων γεγονός το οποίο πιθανόν να οφείλεται στην ελαττωμένη καρδιακή παροχή. Η εμφάνιση απώλειας προσανατολισμού του ασθενούς αποτελεί ένδειξη πιθανής κακής εγκεφαλικής αιματώσεως. Επίσης και η αδικαιολόγητη υπερβολική εφίδρωση μαρτυρεί πιθανή υπερλειτουργία του συμπαθητικού συστήματος, σημείο το οποίο δυνατόν να αξιολογηθεί ως καρδιοαγγειακή ένταση (stress).

Ο νοσηλευτής - τρια αναγράφει τις παρατηρήσεις του, βάσει των ανωτέρω σημείων του ασθενούς, ώστε να κατευθύνει τον ιατρό στη θεραπευτική αγωγή του ασθενούς.

Η λήψη των ζωτικών σημείων και η ακριβή αναγραφή τούτων στο διάγραμμα πρέπει να διεξάγεται συστηματικά κατά την προκαθορισμένη ώρα. Γνωρίζει ο νοσηλευτής -τρια ότι σε ειδικές περιπτώσεις π.χ. κοιλιακή μαρμαρυγή, εκτακτοσυστολική αρρυθμία κ.λ.π. ένας αριθμός των καρδιακών συστολών δεν ηγλαφώνται στην κερκιδική αρτηρία και επομένως ο αριθμός των σφύξεων θα είναι μικρότερος από την καρδιακή συχνότητα.

ΚΑΡΔΙΑΚΟΣ ΡΥΘΜΟΣ

Το βασικότερο χαρακτηριστικό των καθημερινών νοσηλευτικών καθηκόντων σε μια καρδιολογική εντατική μονάδα, είναι η παρακολούθηση των καρδιοσκοπίων (Monitors).

Ο νοσηλευτής - τρια σφείλει να απαντά στους προειδοποιητικούς ήχους των monitors και να αξιολογεί αυτούς ανάλογα με τις κινήσεις του ασθενούς και την προσεκτική τοποθέτηση των ηλεκτροδίων - καλή επαφή.

πρώτα λεπτά μετά την εισαγωγή του ασθενούς στην μονάδα είναι πολύ κρίσιμα. Ο άρρωστος βρίσκεται σε άγνωστο για αυτόν περιβάλλον, που του προκαλεί επιπρόσθετα προβλήματα ακόμη και την πιθανότητα εμφάνισης επιπλοκών.

Ο νοσηλευτής - τρια οργανώνει τη νοσηλευτική φροντίδα μεθοδικά, βασιζόμενο στην αξιολόγηση των προερχόμενων από την παρακολούθηση του ασθενούς και των μηχανημάτων στοιχείων και τη δημιουργία εμπιστοσύνης στις ικανότητες του από τον ασθενή και τους οικείους του.

Αμέσως μόλις φθάσει ο ασθενής στη Μ.Ε.Θ. ο νοσηλευτής -τρια υποδέχεται τον άρρωστο και τον τακτοποιεί στο κρεβάτι.

- Κάνει γρήγορη εκτίμηση της κατάστασης του. Με την εκτίμηση αυτή θα είναι σε θέση να ιεραρχήσει τις ενέργειες του, να δώσει της σωστή θέση στον ασθενή, να κατευθύνει τους συνεργάτες του.
- Τοποθετεί τον ασθενή στο κρεβάτι σε ελαφρά ανάρρωπο θέση αν παρουσιάζει δύσπνοια, σε εντελώς ύπτια θέση αν παρουσιάζει σημεία shock. Χαλαρώνει ότι τον σφίγγει (γραβάτα, στηθόδεσμο).
- Συνδέει τον ασθενή με το monitor για συνεχή ΗΚΓκο έλεγχο. Καταγράφει σε ταινία του monitor το ΗΓΚμα του ασθενούς. Σε δεύτερο χρόνο γίνεται Η.Κ.Γμα 12 απαγωγών.
- Τοποθετεί καθετηράκι φλέβας σε φλέβα που να μην παρεμποδίζει τις κινήσεις του μέλους, με σκοπό τη διατήρηση ανοικτής φλεβικής οδού για τη χορήγηση των φαρμάκων. Η οδός διατηρείται ανοικτή με D/W 5% σε

στάγδην έγχυση. (Προσοχή για κυκλοφορική υπερφόρτωση και σημεία φλεβίτιδας στο σημείο εισαγωγής του καθετήρα).

- Χορηγεί οξυγόνο με ρινική κάνουλα (3-4 lt/min) με σκοπό την αύξηση της πυκνότητας O₂ στο αίμα, τη μείωση του πόνου, τη μείωση των πιθανοτήτων εμφάνισης αρρυθμιών λόγω υποξίας.
- Μετρά, αξιολογεί και καταγράφει τα ζωτικά σημεία του ασθενούς. Χαρακτήρα, ρυθμό, ένταση σφυγμού (κορυφαίο και κερκιδικό σφυγμό), τη συχνότητα και το βάθος των αναπνοών, τις τιμές της Αρτηριακής πίεσης. Η θερμοκρασία του σώματος μετράται από το στόμα ή τη μασχάλη. Τα ζωτικά σημεία μετρώνται τις πρώτες 4 ώρες ανά 30'. Εφόσον σταθεροποιηθούν, ανά ώρα για τις δύο επόμενες μέρες και στη συνέχεια ανά 4ωρο.
- Χορηγεί σύμφωνα με την ιατρική οδηγία νιτρώδεις σε υπογλώσσιο δισκίο (Risordan, trienetrine ή άλλο) για μείωση του πόνου. Αν ο πόνος είναι ιδιαίτερα έντονος χορηγεί morphine ή pethidine. Οι ενδομυϊκές ενέσεις πρέπει να αποφεύγονται διότι αυξάνουν τα επίπεδα της C.P.K.
- Διενεργεί λήψη αίματος για εργαστηριακό έλεγχο για Γεν. Αίματος, ουρία, σάκχαρο αίματος, ηλεκτρολύτες, κρεατινίνη, ένζυμα ορού (CPK-MB, LDH, SCOT) T.K.E. χρόνος Leewhite (χρόνος προδρομβίνης), αν εφαρμοστεί αντιπηκτική αγωγή. Ο νοσηλευτής -τρια φροντίζει για την αποστολή των δειγμάτων στο εργαστήριο.
- Φροντίζει για τη δημιουργία περιβάλλοντος γύρω από τον ασθενή που να εμπνέει σιγουριά και εμπιστοσύνη.

- Ενημερώνει τον ασθενή για την πληθώρα των μηχανημάτων που τον περιβάλλουν, του εξηγεί τους πρόσκαιρους περιορισμούς δραστηριότητας που του υποβλήθηκαν. Με την όλη συμπεριφορά του τον ενισχύει να εκφράζει ό,τι νιώθει, και ενισχύει την εμπιστοσύνη του για το νοσηλευτικό και υπόλοιπο προσωπικό της μονάδας.
- Ενημερώνει τους συγγενείς του πάσχοντα για την τακτική της Μ.Ε.Θ. και τους παραπέμπει στον ιατρό της μονάδας για την ενημέρωσή τους σε ότι έχει σχέση με τον άρρωστο.
- Συμπληρώνει σύντομο νοσηλευτικό ιστορικό, αν η κατάσταση του ασθενούς το επιτρέπει.

ΓΕΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΣΤΗ Μ.Ε.Θ.

Ο νοσηλευτής -τρια της Μ.Ε.Θ. παρέχει στον ασθενή πλήρη, εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα. Η φροντίδα ρουτίνας εξατομικεύεται ανάλογα με την κατάσταση του ασθενούς και τις ιατρικές οδηγίες. Αν δεν υπάρξουν επιπλοκές επιτρέπεται στον ασθενή να συμμετέχει στην φροντίδα του μετά το δεύτερο 24ωρο.

- Δεν χορηγείται στον ασθενή τίποτα από το στόμα τις πρώτες 4 ώρες. Στη συνέχεια ο νοσηλευτής -τρια χορηγεί υγρά (όχι αεριούχα) σε ποσότητα όχι περισσότερο από 2.000 cc³ το 24ωρο. Δίαιτα ελαφρά, υποθερμιδική (1500 Kal) για μείωση του καρδιακού έργου, ακολουθεί για 2-3 μέρες. Ανάλογα με την εξέλιξη της κατάστασης προωθείται ή όχι η δίαιτα του. Οι τροφές πρέπει να σερβίρονται σε μικρές ποσότητες σε θερμοκρασία δωματίου. Τι πρώτες δύο ημέρες ο εμφραγματίας σιτίζεται από το νοσηλευτικό προσωπικό. Στη συνέχεια εφόσον η γενική του κατάσταση το επιτρέπει σιτίζεται μόνος του.
- Ο νοσηλευτής - τρια αποφεύγει την ένταση τα σχόλια και το θόρυβο γύρω από τον ασθενή
- Παρακολουθεί συνεχώς το Η.Γ.Κ.μα στο monitor, αναγνωρίζει έγκαιρα και σωστά τις διάφορες αρρυθμίες και επεμβαίνει άμεσα αν χρειαστεί.
- Μετρά και καταγράφει τα προσλαμβανόμενα - αποβαλλόμενα υγρά

- Χορηγεί με προσοχή τα φάρμακα που έχουν οριστεί από τον ιατρό. Παρακολουθεί και ενημερώνει τον ιατρό για τυχόν επιπλοκές, παρενέργειες φαρμάκων, αντιδράσεις του ασθενούς κ.α.
- Χορηγεί συστηματικά ένα ήπιο υπακτικό (Dyphalac) για την καλή λειτουργία του εντέρου, (επειδή τα διάφορα οπιούχα παυσίπονα που χορηγούνται προκαλούν δυσκοιλιότητα) και για τον περιορισμό της προσπάθειας για αφόδευση. Αν υπάρχει δυσουρία, πάρα το μικρό κίνδυνο επιπλοκών, τοποθετείται καθετήρας κύστης.

Το πρόγραμμα ανάπαυσης και σταδιακής επιστροφής του ασθενούς στις φυσιολογικές δραστηριότητες προσαρμόζεται ανάλογα με τη σοβαρότητα της κατάστασης και τις ανάγκες του ασθενούς. Προοδευτικά οι άρρωστοι αυτοί θα πρέπει να αναλαμβάνουν κάποια δραστηριότητα υπό την επίβλεψη του νοσπλευτή, όπως η λήψη της τροφής χωρίς βοήθεια και το βούρτσισμα των δοντιών του.

Συνιστώνται παθητικές ασκήσεις άκρων για αποφυγή θρομβώσεων και βαθιές αναπνοές για καλύτερη οξυγόνωση και για την πρόληψη ατελεκτασίας 1 έως 2 ώρες μετά το φαγητό. Αν ως την 5ημέρα δεν έχουν υπάρξει επιπλοκές ο ασθενής κάθεται στο πλάι του κρεβατιού με τα πόδια του ακουμπισμένα σε στερεά επιφάνεια. Πριν από την έγερση ελέγχονται τα ζωτικά σημεία, και δένονται τα κάτω άκρα με ελαστικό επίδεσμο ως το γόνατο (για να μη συμπιεστεί η ιγνιακή αρτηρία). Ο νοσπλευτής - τρια ελέγχει τα ζωτικά σημεία του ασθενούς, το Η.Κ.Γμα και τη γενική του κατάσταση. Αν παρουσιάσει αλλαγή στο Η.Κ.Γμα, πόνο, ωχρότητα, αδυναμία, κόπωση, δυσφορία, ξαπλώνει και αναστέλλεται η έγερση για την

επόμενη ημέρα. Αν δεν υπάρξει πρόβλημα παραμένει στη θέση αυτή για 2-3 λεπτά.

Σταδιακά, ο χρόνος παρατείνεται και εφ'όσον η κατάστασή του το επιτρέπει, κάθεται στην πολυθρόνα ή κυκλοφορεί στο δάλαμο.

Η ατομική υγιεινή και η υγιεινή του στόματος πρέπει να φροντίζεται επιμελώς (για την αποφυγή επιμολύνσεων όπως π.χ., στοματίτιδα).

Το επισκεπτήριο του ασθενούς πρέπει να είναι περιορισμένο σε αριθμό ατόμων και σε χρόνο παραμονής, ώστε να μη δημιουργείται στον ασθενή, άγχος, κόπωση, ανησυχία.

ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΣΤΗΝ ΜΟΝΑΔΑ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΩΝ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Η αντιμετώπιση της καρδιακής ανακοπής-καρδιοαναπνευστικής ανακοπής είναι η πιο επείγουσα διαδικασία στη μονάδα εμφραγμάτων ή την καρδιολογική μονάδα. Απαιτεί τη σωστή - άμεση αποτελεσματική επέμβαση και συνεργασία της ομάδας διάσωσης (ιατροί - νοσηλευτές).

Ως "καρδιακή ανακοπή" ορίζεται η κλινική κατάσταση που προκαλείται λόγω αδυναμίας της καρδιάς να προωθήσει το αίμα μέσα στα αγγεία εξαιτίας είτε διακοπής των συστολών (ασυστολία) είτε μαρμαρυγής των κοιλιών. Την καρδιακή ανακοπή ακολουθεί και η αναπνευστική ανακοπή.

Ως "Καρδιοαναπνευστική ανακοπή" ορίζεται η ξαφνική και απρόβλεπτη ανεπάρκεια της κυκλοφορίας ή της αναπνοής ή και των δύο μαζί, με αποτέλεσμα την ανεπαρκή οξυγόνωση αίματος, στα ζωτικά όργανα και στα κύτταρα.

Ένας έμπειρος νοσηλευτής - τρία μπορεί να εντοπίσει ορισμένα προειδοποιητικά σημεία επικείμενης καρδιακής ανακοπής που είναι: κυάνωση, ωχρότητα, ελάττωση της πίεσης, βραδυκαρδία ή άλλη αρρυθμία, απώλεια συνείδησης.

Παρατηρώντας στην οθόνη του monitor την εκδήλωση της κοιλιακής μαρμαρυγής ή ασυστολίας. Από τα σημεία αυτά θέτει την κλινική διάγνωση και αρχίζει την άμεση θεραπευτική αντιμετώπιση, ζητώντας τη συνεργασία και δεύτερου νοσηλευτή, ο οποίος θα φροντίσει να ειδοποιηθεί ο γιατρός

της μονάδας και θα φέρει τον απαραίτητο εξοπλισμό (τροχήλατο ανακοπής) ενώ θα προσφέρει βοήθεια για την ανάνηψη του ασθενή.

Ο κύριος σκοπός της ανάνηψης είναι:

1. Η άμεση προσφορά οξυγονωμένου αίματος στα ζωτικά όργανα, με την χρησιμοποίηση τεχνητού αερισμού και καρδιακών μαλάξεων.
2. Η επαναφορά της καρδιακής λειτουργίας. Βασικό είναι να αναγνωριστεί και να αντιμετωπιστεί ο αιτιολογικός παράγοντας, ο οποίος προκάλεσε ή συντέλεσε στην ανακοπή.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Τεχνική καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης και ενέργειες του νοσηλευτή -τριας

Από τη στιγμή που θα διαπιστωθεί η καρδιακή ανακοπή από την κλινική και ΗΚΓκή εικόνα, ή πρόκειται για ασυστολία (πλήρη παύση της καρδιακής λειτουργίας, απουσία Q.R.S. στο Η.Κ.Γμα) ή πρόκειται για κοιλιακή μαρμαρυγή, οι ενέργειες του νοσηλευτή - τριας είναι:

1. Γρήγορη τοποθέτηση του αρρώστου σε ύπτια θέση κατά προτίμηση πάνω σε σκληρή επιφάνεια και υπερέκταση της κεφαλής, ώστε να διατηρηθούν ανοικτές οι αεροφόροι οδοί.
2. Ισχυρή πλήξη με γροθιά στην περιοχή της κορυφής της καρδιάς (κάτω τριτημόριο του στέρνου). Αυτό μπορεί να αποκαταστήσει την καρδιακή λειτουργία.

Αναγκαίες διαδικασίες για τη θεραπεία της καρδιοαναπνευστικής ανακοπής είναι:

A.: AIRWAY (Αναπνευστικές οδοί).

B: BREATHING (αναπνευστικές κινήσεις)

C: CIRCULATION (κυκλοφορία)

D: DEFINITIVE THERAPY (τελική θεραπεία).

A. AIRWAY: Διατήρηση ανοικτών αναπνευστικών οδών. Τοποθετείται το κεφάλι του ασθενούς σε υπερέκταση.

Αφαιρούνται τυχόν ξένα σώματα (οδοντοστοιχίες) αναρροφώνται εκκρίσεις, τοποθετείται αεραγωγός.

Εάν υπάρχει αναπνοή γίνεται υποστήριξη, διαφορετικά γίνεται έναρξη τεχνητής αναπνοής.

B. BREATHING

Η τεχνητή αναπνοή θα γίνει:

α) Στόμα με στόμα ή στόμα με μύτη. Στην τεχνική "στόμα με στόμα" είναι αναγκαίος ο ειδικός αεραγωγός τύπου "S"

β) Με διασωλήνωση της τραχείας από ειδικευμένο άτομο. Στην περίπτωση "στόμα με στόμα" ο σώστης παίρνει βαθιά αναπνοή και εκπνέει στο στόμα του ασθενούς, κλείνοντας με τον αντίχειρά του τη μύτη του ασθενούς. Οι πρώτες αναπνοές πρέπει να είναι 4 γρήγορες αναπνοές, χωρίς να δίδεται ο χρόνος στους πνεύμονες να αδειάσουν Συχνότητα αναπνοών: 16-20 το λεπτό.

γ) Με τη χρήση ασκού (ambu). Προσοχή η μάσκα να εφαρμόζει καλά.

Όταν γίνεται τεχνητή αναπνοή “στόμα - μύτη”, αφού γίνει εμφύσηση αέρα στη μύτη του ασθενούς, ο σώστης ανοίγει το στόμα του ασθενούς, ώστε να επιτραπεί η έξοδος του αέρα στη φάση εκπνοής.

Σε άτομο που υπάρχει τραχειοσωλήνας, ο αερισμός γίνεται από τον τραχειοσωλήνα.

Αν έχει υποστεί λαρυγγεκτομή τότε ο αερισμός γίνεται στόμα με στόμιο ασθενούς.

Παράλληλα με το αερισμό πρέπει να γίνονται και εξωτερικές μαλάξεις. Μετά από 4-5 τεχνικές αναπνοές, αρχίζει η ρυθμική εξωτερική μάλαξη με ρυθμό περίπου 60 μαλάξεις ανά λεπτό.

Σε απουσία σφυγμού αρχίζουμε τη διενέργεια εξωτερικών καρδιακών μαλάξεων.

C. CIRCULATION

Τεχνική μαλάξεως (εξωτερική) της καρδιάς

Συνιστάται, σε συμπίεση της καρδιάς μεταξύ στέρνου και σπονδυλικής στήλης. Ο ασθενής τοποθετείται σε σκληρή επιφάνεια. Το άτομο που θα κάνει τη μάλαξη, τοποθετεί την αριστερή παλάμη του, στο κάτω μισό του στέρνου, ενώ το άλλο χέρι τοποθετείται πάνω στη ραχιαία επιφάνεια του πρώτου. Οι βραχίονες πρέπει να είναι τεντωμένοι.

Τρία είναι τα χαρακτηριστικά των εξωτερικών καρδιακών μαλάξεων.

1. Η συχνότητα: Οι μαλάξεις θα πρέπει να έχουν συχνότητα 60/min.

2. Το βάρος: Το στέρνο θα πρέπει να πιέζεται κατά 3-5 cm σε μία γρήγορη κίνηση. Η συμπίεση θα πρέπει να διατηρείται για 30" και στη συνέχεια θα ελευθερώνεται απότομα ώστε η ταχεία ελαστική επάνοδος του θώρακα στην αρχική θέση, να επιτρέπει την διαστολική πλήρωση της καρδιάς.

3. Ο τρόπος συμπίεσης: Για να δημιουργηθεί καλή εξώθηση και υπελαφτός σφυγμός καρωτίδων και μηριαίων αρτηριών χρειάζεται έντονη και ταχεία συμπίεση.

Αν υπάρχει ένας μόνο "σώστης" τότε:

Αρχίζει με τεχνητή αναπνοή, εμφυσώντας 4 φορές και στη συνέχεια εφαρμόζει 5 μαλάξεις και κατόπιν 2 εμφυσήσεις των πνευμόνων.

Αν υπάρχουν δύο σώστες:

Ο ένας ασχολείται με την τεχνητή αναπνοή και ο άλλος με τις καρδιακές μαλάξεις. Η συχνότητα των μαλάξεων πρέπει να είναι 80-100/min, η δε τεχνητή αναπνοή πρέπει να γίνεται κάθε 5η καρδιακή μάλαξη. Τονίζεται ότι οι μαλάξεις της καρδιάς δεν πρέπει να διακόπτονται την ώρα της τεχνητής αναπνοής. Αυτή πρέπει να διενεργείται μεταξύ της μαλάξεως και της πρώτης μαλάξεως του επόμενου κύκλου.

Ελέγχεται αν υπάρχει σφυγμός στην καρωτίδα. Αν ο μηχανισμός της ανακοπής δεν είναι γνωστός τότε αντιμετωπίζεται σαν να πρόκειται για κοιλιακή μαρμαρυγή.

D: (DEFINITIVE THERAPY): Τελική θεραπεία.

Ενώ η τεχνητή αναπνοή και οι καρδιακές μαλάξεις συνεχίζονται, τοποθετείται βελόνα ή πλαστικός καθετήρας (abocath) σε μια μεγάλη

φλέβα. Καλό είναι να τοποθετηθεί μακρύς φλεβικός καθετήρας για να είναι δυνατή και η μέτρηση της Κ.Φ.Π.

Χορηγείται αμέσως διττανθρακικό νάτριο για αντιμετώπιση της οξέωσης (NA H CO₃ σε δόση 1 mg/KG και επαναλαμβάνεται μετά 10min). Συνήθης δόση μετά από ανακοπή σύμφωνα με το τύπο:

$$\frac{\text{Βάρος σώματος}}{5} \times \frac{\chi \text{ χρόνος αναμονής}}{5} = \text{meg. S. bicarbonate}$$

Στη συνέχεια η χορήγηση του διττανθρακικού νατρίου ρυθμίζεται με βάση τις επαναλαμβανόμενες μετρήσεις των αερίων και του ΡΗ του αρτηριακού αίματος. Αν το PCO₂ είναι 50mmHg ή περισσότερο και το ΡΗ είναι χαμηλό (7,3 ή λιγότερο) υπάρχει αναπνευστική οξέωση που θα πρέπει να αντιμετωπισθεί με έντονο αερισμό των πνευμόνων.

Αν το PCO₂ είναι χαμηλό (35mmHg ή λιγότερο) με χαμηλό ΡΗ υπάρχει μεταβολική οξέωση που πρέπει να αντιμετωπιστεί με διττανθρακικό νάτριο μέχρι να φθάσει το ΡΗ 7,3 ή και παραπάνω.

Η πτώση της Α/Π θα αντιμετωπισθεί με τη χορήγηση ντοπαμίνης (INOTREX) I.V σε 250 ή 500 CC N. SALINE ή D/W. Μπορεί να χορηγηθεί ARAMINE (μεταραμινόλη) ή LEVOPHED (Λεβαρτερενόλη). Ανάλογα με την ιατρική οδηγία και την ΗΚΓκή εικόνα, εφαρμόζεται η κατάλληλη θεραπεία.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

ΚΟΙΛΙΑΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ

Στην περίπτωση αυτή πρέπει να γίνει το γρηγορότερο δυνατό προσπάθεια ηλεκτρικής απινίδωσης.

Γίνεται εκφόρτιση 200 έως 400 W/Sec (jules).

Αν το ΗΚΓμα δείχνει λεπτά μαρμαρυγικά κύματα οι προσπάθειες απινίδωσης δεν αποδίδουν.

Τότε χορηγείται Adrenaline (5-10ml) διαλύματος 1:10.000. Έτσι εμφανίζονται μεγαλύτερα κύματα μαρμαρυγής που απαντούν πιο εύκολα στην απινίδωση.

ΑΣΥΣΤΟΛΙΑ

Αν η καρδιά δεν ανταποκριθεί στην ισχυρή πλήξη του θώρακα, τις καρδιακές μαλάξεις και την τεχνητή αναπνοή, τότε χορηγείται Adrenaline ενδοκαρδιακώς. Αν αποτύχει η Adrenaline χορηγείται διάλυμα χλωριούχου ασβεστίου ενδοφλεβίως (μπορεί να αντικατασταθεί με γλυκονικό ασβέστιο).

Isuprel: χορηγείται για τη διέγερση της καρδιακής λειτουργίας και την αύξηση της συχνότητας.

Χορηγείται επίσης xylocaine 75mg σε βολή I.V. για να ανταποκριθεί πιο αποτελεσματικά η καρδιά στην απινίδωση.

Συνήθως ο ασθενής αντιδρά μετά 2-3 απινιδώσεις. Αν εμφανιστεί κοιλιακός ρυθμός συνεχίζεται στάγδην η xylocaine σε ρυθμό ροής >5mg/min με σκοπό να μην εμφανιστούν κοιλιακές έκτακτες συστολές ή κοιλιακή μαρμαρυγή. Η xylocaine θα πρέπει να συνεχιστεί για 48 έως 73 ώρες.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΠΙΝΙΔΩΣΗΣ

- Ρύθμιση του απινηδωτή για μη συγχρονισμένη απινίδωση. Φόρτιση απινηδωτή με 300W att/sec (Joules).
- Καλό στέγνωμα του θώρακα του ασθενούς
- Τοποθέτηση ηλεκτραγωγού αλοιφής στα ηλεκτρόδια του απινηδωτή.
- Τοποθέτηση του αρνητικού ηλεκτροδίου στο δεύτερο ή τρίτο μεσοπλεύριο διάστημα δεξιά και του θετικού ηλεκτροδίου στη πρόσδια μασχαλιαία γραμμή αριστερά (στο ύψος της θηλής του μαστού), ώστε η ηλεκτρική εκκένωση να διαπεράσει την καρδιά.

Πριν γίνει η εκκένωση του ρεύματος:

- α) Κλείνεται η παροχή οξυγόνου για να μην προκληθεί ανάφλεξη ή έκρηξη.
- β) Αποσυνδέεται ο ασθενής από τη γεννήτρια του βηματοδότη (εξωτερικού)

Πριν διοχετευτεί το ρεύμα (200jules) ο νοσηλευτής -τρια απομακρύνει όλους από το κρεβάτι του ασθενούς και φροντίζει ώστε και ο χειριστής του απινηδωτή να μην ακουμπά στο κρεβάτι (πρόληψη ατυχημάτων).

Αφού γίνει η απινίδωση ελέγχεται το ΗΚΓμα του ασθενούς και συνεχίζεται η υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΙΑ ΣΤΟ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

Ο ασθενής μετά από τη νοσηλεία του στη Μ.Ε.Θ. (καρδιολογική) και εφόσον η κατάσταση του είναι σταθεροποιημένη χωρίς την παρουσία σοβαρών καρδιακών επιπλοκών μεταφέρεται στο καρδιολογικό τμήμα για περαιτέρω νοσηλεία και αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκλήθηκαν από το οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου αλλά και την ψυχολογική κατάπτωση που υπέστη κατά την παραμονή του στην καρδιολογική μονάδα.

Ο νοσηλευτής -τρια του καρδιολογικού τμήματος σχεδιάζει και εφαρμόζει ένα πρόγραμμα για την εξατομικευμένη αντιμετώπιση των νοσηλευτικών προβλημάτων του ασθενούς.

Οι βασικοί στόχοι που θέτει είναι οι εξής:

1. Πλήρη αποκατάσταση της υγείας του αρρώστου
2. Μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης των επιπλοκών καθώς και την έγκαιρη διάγνωση αυτών
3. Μείωση του έργου της καρδιάς και όλων εκείνων των παραγόντων που τυχόν το εμποδίζουν.
4. Ανακούφιση του ασθενή από τα συμπτώματα της νόσου, όπως πόνος, δύσπνοια κ.α.

1. Εξασφάλιση αισθημάτων ασφαλείας και αισιοδοξίας στον ασθενή.

Ο νοσπλευτής -τρια στο πρόγραμμα νοσπλείας του ασθενούς προσπαθεί να υλοποιήσει όσο πιο αποτελεσματικά γίνεται τους στόχους που έχει θέσει για τη θεραπεία και αποκατάσταση του ασθενούς.

Η συνεχής εκτίμηση της περιφερικής αιματώσεως των ιστών, της υπότασης και της ολιγουρίας σε επίπεδα κάτω των 25 ml. Το κρύο και υγρό δέρμα και η περιφερική κυάνωση είναι σημεία εμφάνισης Shock και αιτιολογούνται από την αγγειοσύσπαση την οποία προκαλεί η μείωση του κατά λεπτό όγκου αίματος (ΚΛΟΑ). Η βοήθεια που παρέχεται στον ασθενή είναι συνάρτηση της αυξήσεως του όγκου του αίματος. Ο κίνδυνος όμως της εμφάνισης πνευμονικής συμφορήσεως επιβάλλει τη συνεχή εκτίμηση από το νοσπλευτή της φλεβικής πίεσεως του αίματος, την αξιολόγηση των πρώτων σημείων της πνευμονικής συμφορήσεως.

Στην περίπτωση που το shock οφείλεται σε μεγάλη σύσπαση των τριχοειδών χορηγούνται αγγειοδιασταλτικά για τη βελτίωση της αιματώσεως των ιστών.

Ο νοσπλευτής -τρια θα πρέπει να εκτιμά τη φλεβική πίεση του αίματος και στην περίπτωση που αυτή είναι αυξημένη να χορηγήσει δακτυλίτιδα στον ασθενή, με εντολή του ιατρού για την ενίσχυση της συστολής του μυοκαρδίου.

Ο νοσπλευτής - τρια για την ακριβή παρακολούθηση της λειτουργίας των νεφρών, τοποθετεί στον άρρωστο μόνιμο καθετήρα και μετρά με ακρίβεια το ποσό των αποβαλλόμενων ούρων του 24ωρου.

επισκέπτονται τον ασθενή μόνο στενοί συγγενείς και αγαπητά πρόσωπα που τον ευχαριστούν και ενημερώνονται, να μένουν για λίγα λεπτά χωρίς να δημιουργούν συζητήσεις που τυχόν τον διεγείρουν ή τον κουράζουν.

Η κινητοποίηση του ασθενούς εξαρτάται από την κατάστασή του. Εάν δεν υπάρξουν επιπλοκές, ο ασθενής από την πρώτη μέρα νοσηλείας του στο καρδιολογικό τμήμα, επιτρέπεται να κάθεται στην άκρη του κρεβατιού με τα πόδια του ακουμπισμένα σε στέρεα επιφάνεια. Η σωματική κινητοποίηση είναι προοδευτικά αυξανόμενη. Από τη δεύτερη εβδομάδα νοσηλείας ο ασθενής κάθεται στην πολυθρόνα και σιγά - σιγά αρχίζει να κυκλοφορεί μέσα στο δάλαμό του.

Ο νοσηλευτής - τρια μεριμνά και φροντίζει για τη δίαιτα του ασθενούς. Ο ασθενής θα πρέπει να τρέφεται τα πρώτα 24ώρα με υγρή τροφή που αργότερα γίνεται ποτώδης, ελαφρά, υποδερμιδική, για τη μείωση του έργου της καρδιάς, ειδικά τις πρώτες μέρες του εμφράγματος. Τροφές που αφήνουν υπολείμματα και είναι δύσπεπτες, πρέπει να αποφεύγονται. Τα γεύματα ρυθμίζονται σε 3-4 την ημέρα, ίσης πάντα ποσότητας.

Σε δυσκοιλιότητα από φάρμακα και κατάκλιση, ο νοσηλευτής -τρια, χορηγεί υπακτικά και διενεργεί καθαρτικό υποκλισμό, σύμφωνα με την εντολή του ιατρού.

Εάν ο ασθενής λαμβάνει διουρητικά τότε δίδονται τροφές πλούσιες σε κάλιο προς αναπλήρωση του αποβληθέντος καλίου εξαιτίας των λαμβανόμενων διουρητικών.

Σε περίπτωση που έχει εγκατασταθεί καρδιακή ανεπάρκεια περιορίζεται το νάτριο. Επίσης απαγορεύονται τα παγωμένα ροφήματα, διότι είναι δυνατόν να προκαλέσουν αρρυθμίες.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΣΤΟ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

Είναι γνωστό ότι οι περισσότερες περιπτώσεις εμφράγματος του μυοκαρδίου έχουν το αποτέλεσμα απόφραξης στεφανιαίας αρτηρίας που οφείλεται σε αθηροσκληρυντική επεξεργασία.

Έτσι λοιπόν καθήκον του νοσηλευτή - τριας είναι να ενημερώσει και να διαφωτίσει τον ασθενή για τους παράγοντες που συμβάλουν στην δημιουργία των αθηροσκληρωτικών αλλοιώσεων. Ο έλεγχος αυτών των παραγόντων θα επιτευχθεί με το συνεχή έλεγχο και τη ρύθμιση του σακχάρου, της υπέρτασης και με την αποφυγή των επιβλαβών τροφών για την υγεία του ασθενή.

Θα πρέπει να γίνει κατανοητό στον ασθενή η αλλαγή του τρόπου ζωής καθώς και η εφαρμογή ενός περιορισμένου, σε ζωϊκά λίπη - χοληστερίνη και πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, διαιτολογίου.

Η διατροφή του να είναι υγιεινή με περισσότερα λαχανικά, ρύζι, ζυμαρικά και περισσότερα φρούτα όλων των ειδών. Να διατηρεί ο ασθενής το κανονικό του βάρος λαμβάνοντας το κανονικό ποσό θερμίδων οι οποίες θα είναι φτωχές σε ζωϊκά κυρίως λίπη.

Ο νοσηλευτής - τρια θα πρέπει να δημιουργήσει άνετο, καθαρό και ήρεμο περιβάλλον στο θάλαμο του ασθενούς να του παρέχει. αίσθημα ασφαλείας

και να του ενισχύει την εμπιστοσύνη του στον εαυτό του και στο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, για να αντιμετωπίσει την ασθένειά του με περισσότερο δάρρος, έχοντας θετική στάση απέναντι στον εαυτό του και την αρρώστια του, προσπαθώντας και ο ίδιος ως ασθενής να συμμετέχει θετικά στη θεραπεία και πλήρη αποκατάστασή του τροποποιώντας της συνήθειες και τον τρόπο ζωής του.

Η ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ ΤΟΥ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Η πρόγνωση της εξελίξεως του αρρώστου επηρεάζεται από τις ανεπιθύμητες επιπλοκές που μπορεί να συμβούν τις πρώτες δύο εβδομάδες, όπως αρρυθμία, ρήξη μυοκαρδίου, κοιλιακή μαραμαρυγή, καρδιογενές shock, εμβολές καρδιακή ανεπάρκεια κ.α.

Η αντίληψη της νοσηλεύτριας -τη ότι είναι δυνατό να συμβούν επιπλοκές όπως οι παραπάνω και η γνώση των συμπτωμάτων των επιπλοκών αυτών, καθώς και των μέσων προλήψεώς τους, βοηθά στην παροχή σωστής νοσηλευτικής φροντίδας.

ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Αρρυθμία: Για να διαπιστωθεί από το νοσηλευτή-τρια με ακρίβεια ή αρρυθμία απαιτείται η λήψη των σφύξεων του αρρώστου σε συχνά διαστήματα και σε διάστημα χρόνου 1 λεπτού.

Η ακριβής αξιολόγηση της αρρυθμίας γίνεται με ηλεκτροκαρδιογράφημα, του οποίου η λήψη είναι συνεχής στον άρρωστο. Κάθε μεταβολή στο

χαρακτήρα του σφυγμού πρέπει να σημειώνεται και να αναφέρεται έγκαιρα από το Νοσπλευτή.

Συμφοριτική ανεπάρκεια: Η επιπλοκή αυτή εμφανίζεται σε περίπτωση μεγάλης σε έκταση καταστροφής τους μυοκαρδίου, οπότε η εκκένωση των κοιλιών γίνεται περιορισμένη. Ο νοσπλευτής -τρια πρέπει να παρακολουθεί τον άρρωστο για συμπτώματα καρδιακής ανεπάρκειας καθώς και την εξέλιξή της.

Ρήξη του μυοκαρδίου: Η ρήξη του μυοκαρδίου είναι θανατηφόρα επιπλοκή και εμφανίζεται τις δύο πρώτες βδομάδες μετά το έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Ο νοσπλευτής - τρια πρέπει να βοηθά τον άρρωστο για την κένωση του εντερικού σωλήνα χωρίς κόπο με τη χορήγηση υπακτικών φαρμάκων. Προστατεύεται ο άρρωστος ώστε να μην κρυολογήσει και εμφανίσει βήχα διότι αυξάνεται η συστολική Α.Π. και κατ'επέκταση ο κίνδυνος πρόκλησης αυτής της επιπλοκής.

ΕΜΒΟΛΗ ΑΠΟ ΘΡΟΜΒΟ

Θρόμβος αίματος μπορεί να σχηματιστεί στο εσωτερικό τοίχωμα της αριστερής κοιλίας, που είναι δυνατόν να μετακινηθεί και να κατευθυνθεί στη μεγάλη κυκλοφορία.

Η ακινησία, στην οποία πρέπει να παραμείνει ο άρρωστος αυτός και η μείωση της καρδιακής παροχής επιβραδύνουν τη ροή του αίματος στα φλεβικά αγγεία των ποδιών και βοηθούν στο σχηματισμό θρόμβων. Ο

σχηματισμός θρόμβων στα πόδια μπορεί να προληφθεί με τις συστηματικές ασκήσεις που πρέπει να κάνει ο άρρωστος σε συχνά χρονικά διαστήματα.

Ακόμη η πρόληψη των θρομβοεμβολικών επιπλοκών ενισχύεται με την χορήγηση αντιπηκτικών φαρμάκων.

Σε περίπτωση που ο άρρωστος, μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο, παίρνει αντιπηκτικά φάρμακα ο νοσηλευτής -τρια οφείλει να του διδάξει τι πρέπει να παρακολουθεί. (έλεγχος πηκτικότητας του αίματος, χρόνος προθρομβίνης).

Καρδιογενές shock. Είναι αποτέλεσμα εκτεταμένης βλάβης του μυοκαρδίου μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Κλινικά σημεία: Η συστολική αρτηριακή πίεση είναι 90mm Hg ή λιγότερο. Οι πιέσεις στην πνευμονική αρτηρία είναι αυξημένες (>12mmHg στο τέλος της διαστολής).

Η καρδιακή συχνότητα είναι $\geq 100\text{min}$. Παρουσιάζεται ταχύπνοια. Τα αέρια αρτηριακού αίματος δείχνουν χαμηλό PO_2 και χαμηλό PH.

Παρουσιάζεται μείωση της νεφρικής αιμάτωσης με αποτέλεσμα ολιγουρία.

Ανεπαρκής αιμάτωση του δέρματος, παρατηρείται ωχρότητα, γυαρός ιδρώτας, άκρα γυαρά, κυανά, κολλώδη λόγω αγγειοσύστασης ή και καθολικής κυάνωσης.

Ανεπαρκής αιμάτωση του εγκεφάλου με αποτέλεσμα ανησυχία, σύγχυση, λήθαργο, κώμα.

Μείωση της στεφανιαίας ροής, με αποτέλεσμα την επανεμφάνιση του προκάρδιου πόνου.

Μπορεί να παρατηρηθεί επίσης: διάταση των φλεβών του ταχήλου.

Από τους πνεύμονες διάσπαρτοι υγροί ρόγχοι, αύξηση πνευμονικών εκκρίσεων βρογχοσπασμός. Ταχύπνοια ή αναπνοή CHEYNE-STOKES. Περικαρδιακή τριβή.

Το Η.Κ.Γμα δείχνει εικόνα εμφράγματος ή οξείας στεφανιαίας ανεπάρκειας.

Οι αιματολογικές εξετάσεις μπόρει να δείξουν υποκαπνία, υποξαιμία, διαταραχές ηλεκτρολυτών, λευκοκυττάρωση.

ΑΜΕΣΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΡΔΙΟΓΕΝΟΥΣ SHOCK

Νοσηλευτική παρέμβαση

- Τοποθέτηση ασθενούς σε εντελώς ύπτια θέση. Σε περίπτωση που υπάρχει δύσπνοια ή πνευμονικό οίδημα ανυψώνεται ελαφρά το ερεισίνωτο κεφαλής. Τα κάτω άκρα ανυψώνονται 15° περίπου.
- έλεγχος επάρκειας αεραγωγών χορηγείται οξυγόνο 100% με μάσκα. Σκοπός της οξυγονοθεραπείας είναι η διατήρηση της PO₂ μεταξύ 70-120 mmHg. Εάν υπάρχει απώλεια συνείδησης γίνεται ενδοτραχειακή διασωλήνωση.
- τοποθετείται (αν δεν υπάρχει) φλεβικός καθετήρας για τη χορήγηση υγρών και για την μέτρηση κεντρικής φλεβικής πίεσης. Αν η ΚΦ.Π. είναι < 12 cm H₂ χορηγούνται 100 ml υγρά IV εντός 5'. Αν η Κ.Φ.Ρ. παραμένει

15cm H₂O και η Α.Π. σταθερή ή αυξάνει και δεν έχουν παρουσιαστεί σημεία συμφόρησης χορηγούνται IV υγρά με ροή 100 σταγ. Το λεπτό.

Σκοπός είναι η διατήρηση της Κ.Φ.Π. =15 cm H₂O.

- Σύνδεση ασθενούς με monitor για συνεχή παρακολούθηση του καρδιακού ρυθμού. Καταγραφή Η.ΚΓματος.
- Λήψη ζωτικών σημείων. Αξιολόγηση και καταγραφή ανά 15' έως ότου σταθεροποιηθούν.
- Αντιμετώπιση του πόνου. χορήγηση σύμφωνα με ιατρική οδηγία pethidine.
- Τοποθέτηση καθετήρα folley για ακριβή μέτρηση της παροχής ούρων. Μέτρηση ποσού αρχικά ανά 30', στη συνέχεια ανά ώρα.
- Εξασφάλιση αρτηριακής γραμμής και λήψη αίματος για αέρια (PO₂, PCO₂, PH). Γεν. Αίματος, ηλεκτρολύτες, γλυκόζη, ουρία, ένζυμα ορού, ομάδα αίματος, διασταύρωση.
- Λήψη ακτινογραφίας θώρακα για την εκτίμηση της κατάστασης και για τον εντοπισμό της θέσης του φλεβικού καθετήρα.

Αν υπάρχει η δυνατότητα μέτρησης των πιέσεων των καρδιακών κοιλοτήτων με καθετήρα (SWAN-GANS), εφόσον βρεθούν χαμηλές διαστολικές πιέσεις στις καρδιακές κοιλότητες (ιδιαίτερα στην αριστερή κοιλία), χορηγούνται υγρά υπό μορφή μικρομοριακής δεξτράνης RHEOMA-RODEX 10% ή DEXTRO - SE 5% με παρακολούθηση της πίεσης στην αριστερή κοιλία.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία

- Η δημιουργία ήρεμου περιβάλλοντος που να δημιουργεί σιγουριά και εμπιστοσύνη στον ασθενή είναι πρωταρχικό καθήκον του νοσηλευτή.
- Πνευμονική συμφόρηση: Υγροί ρόγχοι στις βάσεις των πνευμόνων, φλεβοκομβική ταχυκαρδία, δύσπνοια ή ταχύπνοια.

Θεραπεία: χορηγείται δακτυλίτιδα - αντιμετώπιση πνευμονικού οιδήματος.

Υπόταση: οφείλεται συνήθως σε εφίδρωση, εμετούς, δράση διουρητικών αγγειοδιασταλτικών φαρμάκων (νιτρώδη).

Σύνδρομο DRESSLER'S: . Χαρακτηρίζεται από γενικευμένη περικαρδίτιδα, με ή χωρίς συγκέντρωση υγρού.

Ανεύρυσμα αριστερής κοιλίας: Συνήθως εντοπίζεται στο κορυφαίο και πρόσθιο τοίχωμα της καρδιάς. (αριστερή κοιλία)

Θεραπεία: χειρουργική ανευρυσματεκτομή.

Ρήξη μεσοκοιλιακού διαφράγματος. Μπορεί να συμβεί την πρώτη εβδομάδα μετά το έμφραγμα.

Ρήξη θηλοειδών μυών. Μπορεί να συμβεί την 2η έως την 10η ημέρα του εμφράγματος.

Αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια: Η δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας μπορεί να εκδηλωθεί ως: πνευμονική συμφόρηση, αρτηριακή υπόταση και shock και συνδυασμός των δύο.

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΟΞΕΟΣ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ

Γίνονται επαναιμάτωση του μυοκαρδίου με αορτοστεφανιαία φλεβικά μοσχεύματα. Τελευταία τοποθετούνται και αρτηριακά μοσχεύματα.

ΕΠΑΝΑΙΜΑΤΩΣΗ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Στεφανιαίο (By-Pass)

Η σύγχρονη μέθοδος επαναγγείωσης του ισχαιμικού μυοκαρδίου γίνεται με τη χρήση φλεβικών μοσχευμάτων, για την παράκαμψη της στένωσης των στεφανιαίων αρτηριών. Ως φλεβικά μοσχεύματα χρησιμοποιούνται τμήματα από τις σαφηνείες. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί όμως και η έσω μαστική αρτηρία.

Τα μοσχεύματα τοποθετούνται, μεταξύ ανιούσας αορτής και στεφανιαίων αρτηριών, μακριά από το σημείο στένωσης ή απόφραξης.

Ο κίνδυνος της επέμβασης κυμαίνεται από 1-5%.

Η επέμβαση γίνεται με τη βοήθεια ειδικής μηχανής (μηχανή εξωσωματικής κυκλοφορίας) με την οποία παρακάμπτεται η λειτουργία της καρδιάς και των πνευμόνων κατά, τη διάρκεια της επέμβασης.

Σκοπός του BY-PASS είναι:

1. Η λειτουργική αποκατάσταση του μυοκαρδίου
2. Η απαλλαγή του ασθενούς από στηθαγχικές κρίσεις
3. Η παράταση ζωής του εμφραγματία

Ενδείξεις για BY-PASS

- Στένωση της αριστερής στεφανιαίας αρτηρίας >50%.
- Νόσος των τριών αγγείων (πρόσθιος κατιόν, περισπωμένη, δεξιά στεφανιαία αρτηρία) με συμπτώματα.

- Νόσος των δύο αγγείων με σημαντική στένωση του πρόσθιου κατιόντα κλάδου της αριστερής στεφανιαίας
- Έντονα συμπτώματα, παρά την πλήρη φαρμακευτική αγωγή.

Αντενδείξεις Επέμβασης:

- Χρόνια συμφοριτική καρδιακή ανεπάρκεια με πνευμονική υπέρταση, ηπατομεγαλία, περιφερικά οιδήματα.
- Αρτηριοπάθεια
- Κλάσμα εξώθησης <20%

Τα τελευταία χρόνια η χειρουργική της καρδιάς έχει πάρει πρίβλεπτη θέση στη γενική χειρουργική με τις τεχνικές που εφαρμόζει στην επαναγγείωση του μυοκαρδίου σε περίπτωση στεφανιαίας νόσου.

ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΕΓΧΕΙΡΗΣΗ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟΥ BY-PASS

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΣΗ

Νοσηλευτική παρέμβαση

Η προετοιμασία πριν από την εγχείρηση περιλαμβάνει:

- α) την ψυχολογική προετοιμασία του αρρώστου
- β) τη διαιτητική προετοιμασία
- γ) τη γενική προετοιμασία

Ψυχολογική προετοιμασία

Ο ασθενής με καρδιακή νόσο είναι συνήθως πολύ ανήσυχος, ανεξάρτητα με τις πληροφορίες που έχει σχετικά με την επέμβαση. Ο νοσηλευτής-τρια θα πρέπει να του εξηγήσει το είδος της επέμβασης, για την τομή που θα έχει στο θώρακα και στο πόδι του, απ' όπου θα ληφθεί το μόσχευμα. Θα πρέπει επίσης να τον ενημερώσει για την προεγχειρητική και μετεγχειρητική διαδικασία που θα ακολουθήσει.

Σκοπός είναι να προετοιμαστεί ο ασθενής κατάλληλα, ώστε την ημέρα της επέμβασης να είναι σε καλή κατάσταση, τόσο από φυσική όσο και από ψυχολογική άποψη. Η ασφάλεια και η εμπιστοσύνη που θα πρέπει να νιώσει ο ασθενής είναι φροντίδα και του νοσηλευτή.

Ο νοσηλευτής -τρια, ειδικότερα, λύνει τις απορίες του αρρώστου για τον τρόπο αναισθησίας, την τεχνική της εγχείρησης και του παρέχει υποστήριξη και βοήθεια στην περίοδο των διαγνωστικών εξετάσεων.

Καλό είναι ο ασθενής πριν από την επέμβαση να επισκέπτεται μαζί με τη νοσηλεύτρια του ορόφου του την εντατική μονάδα, για να ενημερωθεί για το μηχανολογικό εξοπλισμό που θα δει, μόλις ξυπνήσει μετά την επέμβαση, γύρω του και να γνωρίσει το νοσηλευτικό προσωπικό της εντατικής μονάδας.

Ο νοσηλευτής -τρια παρέχει βοήθεια για την αντιμετώπιση των κοινωνικοοικονομικών του προβλημάτων (δαπάνη νοσηλείας, φαρμάκων οικογενειακές και επαγγελματικές υποχρεώσεις).

- Προεγχειρητική διδασκαλία.

Αυτή περιλαμβάνει τις οδηγίες που δίνει ο νοσηλευτής -τρια για τον τρόπο που πρέπει να αναπνέει ο ασθενής. Του εξηγεί τον τρόπο για να αναπνέει βαθειά, να βήχει αποτελεσματικά για την αύξηση της ζωτικής χωρητικότητας και την αποβολή των εκκρίσεων από το βρογχικό του δέντρο.

Η διαδικασία και επίδειξη από το Νοσηλευτή -τρια ασκήσεων που μπορεί να κάνει ο άρρωστος, μετεγχειρητικά βοηθούν πολύ στο να κινείται και να σηκώνεται.

Διαιτητική Προετοιμασία

Ο νοσηλευτής -τρια είναι υπεύθυνος να παρακολουθεί, εάν τηρούνται οι οδηγίες του ιατρού και θα πρέπει να τις εξηγήσει στον ίδιο τον ασθενή και τους συγγενείς του. Φροντίζει η δίαιτά του να είναι ανάλατη, ελαφρά, εύγευστη και να μην ξεπερνά σε υγρά τα 1.500-2.000 ml/24ωρο.

Γενική προεγχειρητική προετοιμασία

Εξετάσεις πριν από την επέμβαση

Ο νοσηλευτής -τρια είναι υπεύθυνος να φροντίζει να διενεργούνται διενεργηθεί, πριν από το χειρουργείο, όλες οι εξετάσεις που έχει ζητήσει ο γιατρός. Οι εξετάσεις αυτές περιλαμβάνουν:

1. Έλεγχος νεφρικής λειτουργίας (ουρία αίματος, κρεατινίνη, γενική ούρων.)
2. Έλεγχος ηπατικής λειτουργίας (λήψη αίματος για τρανσαμινάσες, χοληστερίνη, λιπίδια, χολερυθρίνη, αυστραλιανό αντιγόνο)

3. Αιματολογικός έλεγχος: Οι εξετάσεις αίματος που γίνονται είναι: Η Γενική αίματος, ο Λευκοκυτταρικός τύπος, η Τ.Κ.Ε. η ομάδα και Rhesus αίματος, χρόνος ροής και πήξης, χρόνος προθρομβίνης, ηλεκτρολύτες, σάκχαρο αίματος, χοληστερίνη.
4. Έλεγχος αναπνευστικής λειτουργίας [(α/α) θώρακα, αέρια αίματος, σπιρομέτρηση.])
5. Έλεγχος της καρδιακής λειτουργίας: Αυτός επιτυγχάνεται με τη λήψη ηλεκτροκαρδιογραφήματος 12 απαγωγών, το ηχοκαρδιογράφημα, τον καθετηριασμό καρδιάς, τη στεφανιογραφία για τον ακριβή προσδιορισμό της εκτάσεως της βλάβης, τη δοκιμασία κόπωσης, τη μέτρηση πνευμονικών αντιστάσεων κ.α.

Προεγχειρητική ετοιμασία, την προηγούμενη ημέρα της επέμβασης

Ο νοσηλευτής -τρια την παραμονή της επέμβασης εφαρμόζει ένα νοσηλευτικό πρόγραμμα που είναι απαραίτητο για την προετοιμασία του αρρώστου που πρόκειται να χειρουργηθεί την επομένη.

Το πρόγραμμα αυτό περιλαμβάνει τις εξής ενέργειες:

Προετοιμασία του εγχειρητικού πεδίου: Περιλαμβάνει, ξύρισμα του σώματος από τη σιαγόνα μέχρι τα γόνατα, λουτρό με αντισηπτικό διάλυμα (Betadine).

Καθαρτικός υποκλυσμός για την κένωση του εντέρου.

Το βράδυ χορηγείται υδρική διαίτα και μετά την 24η η. Δεν χορηγείται στον ασθενή ούτε νερό.

Ο νοσηλευτής -τρια ανάλογα με τις οδηγίες του αναισθησιολόγου χορηγεί ένα ηρεμιστικό για την εξασφάλιση ήρεμου ύπνου στον ασθενή.

Γίνεται λήψη αίματος για εργαστηριακές εξετάσεις, ΗΚΓμα 12 απαγωγών, λαμβάνονται τα ζωτικά σημεία ανά 4ώρο, αποστέλλεται δείγμα αίματος του αρρώστου στην αιμοδοσία του νοσοκομείου για διασταύρωση φιαλών αίματος, ανάλογα με τον αριθμό που έχει ζητηθεί από τον καρδιοχειρουργό.

Νοσηλευτικές ενέργειες την ημέρα της επέμβασης

- Ο ασθενής ζυγίζεται και ο νοσηλευτής -τρια καταγράφει το βάρος του.
- Γίνεται λουτρό σώματος με Betadine Scruble, ντύνεται με την ειδική εφεστρίδα, σκουφί, ποδονάρια. Τοποθετείται η ειδική ταυτότητα με τόνομά του στο χέρι του. Αφαιρούνται τα κοσμήματα, ξένες οδοντοστοιχίες, τυχόν ξένα μέλη.
- γίνεται πλήρες Η.Κ.Γμα και νέα α/α δώρακος.
- Λαμβάνονται τα ζωτικά σημεία. Αν ο νοσηλευτής -τρια παρατηρήσει κάποια αλλαγή στην κατάσταση του ασθενούς π.χ. διαταραχή σφυγμού, ενημερώνει τον καρδιοχειρουργό.
- Φροντίζει ο νοσηλευτής -τρια για την κένωση της ουροδόχου κύστεως, εάν χρειαστεί διενεργεί καθετηριασμό κύστεως.
- χορηγεί την προνάρκωση μισή ώρα προ της εγχείρησης σύμφωνα με την εντολή του αναισθησιολόγου.

Η προνάρκωση περιλαμβάνει morphine (0,05 γρ.) ως ναρκωτικοαναλγητικό που απαλλάσσει τον άρρωστο από το άγχος και την αγωνία.

Χορήγηση Atropine (0,50 γρ. το 1/2 της φύσιγγας) για την αναστολή των εκκρίσεων.

Πριν και μετά την προνάρκωση ελέγχονται και καταγράφονται τα ζωτικά σημεία.

Ο νοσηλευτής -τρια αφού εκτιμήσει ότι ο άρρωστος είναι έτοιμος τον συνοδεύει μέχρι το χειρουργείο, έχοντας μαζί του το δελτίο προνάρκωσης και όλο το φάκελο του ασθενούς, ή μπορεί ο άρρωστος να σταλεί στο χειρουργείο με τη συνοδεία τραυματοφορέα.

ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Μετά το τέλος της εγχείρησης αρχίζει η μετεγχειρητική φροντίδα του αρρώστου από εξειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό που έχει την ευθύνη της συνεχούς παρακολούθησης του χειρουργημένου αρρώστου, την πρόληψη και αντιμετώπιση των επιπλοκών και των μετεγχειρητικών προβλημάτων και αναγκών του αρρώστου.

Ο ασθενής που υπέστη επέμβαση ανοικτής καρδιάς μεταφέρεται, μετά την απονάρκωση του, από την αίθουσα ανάνηψης στη ΜΕΘ για εντατική νοσηλευτική φροντίδα και παρακολούθηση που παρέχεται από νοσηλευτικό προσωπικό υψηλής εξειδίκευσης.

Μόλις ο ασθενής φθάσει στη μονάδα εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ) ο Νοσηλευτής προβαίνει στις παρακάτω ενέργειες.

Ο ασθενής συνδέεται αμέσως με αναπνευστήρα από τον αναισθησιολόγο με τη βοήθεια του νοσηλευτή. Η πίεση και η συχνότητα των αναπνοών, ρυθμίζονται από τον ιατρό.

Ο ασθενής παραμένει διασωλημένος από 8-24 ώρες.

Ο λόγος παραμονής είναι η πρόληψη πνευμονικής συμφόρησης και η ταχύτερη αναισθησία, αν ο ασθενής χρειαστεί να χειρουργηθεί εκτάκτως π.χ. σε περίπτωση αιμορραγίας γίνεται άσηπτη αναρρόφηση των εκκρίσεων από το σωλήνα ανά 2ώρο.

- Ο νοσηλευτής-τρια συνδέει τον ασθενή με τον ΗΚΓφο (monitor) για συνεχή παρακολούθηση.
- Ελέγχει και καταγράφει τις ζωτικές παραμέτρους (Αρτηριακή πίεση καρδιακή συχνότητα ανά 15 min.)

Η συστολική Α.Π. θα πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 90-120 mmHg. Όταν υπάρξει πτώση της Α.Π. κάτω από αυτά τα επίπεδα, ο νοσηλευτής -τρια πρέπει να το αναφέρει στο χειρουργό.

- Ο Νοσηλευτής -τρια τακτοποιεί και ελέγχει τις διάφορες παροχετεύσεις. Το κρεβάτι του αρρώστου μπορεί να τοποθετηθεί σε θέση ημι-Fowler για διευκόλυνση της θωρακικής παροχετεύσεως.
- Ελέγχει τα νευρολογικά σημεία του ασθενούς: εκτίμηση επιπέδου συνείδησης, αντιδράσεις κορών, κινητικότητα άκρων.
- Γίνεται συνεχής εκτίμηση και καταγραφή, από το νοσηλευτή -τρια, της κεντρικής φλεβικής πίεσης (Κ.Φ.Π.) και πνευμονικής αρτηριακής πίεσεως με χρησιμοποίηση (monitor).
- Παρακολουθεί τον ασθενή για σημεία υποξίας π.χ. κυάνωση στα άκρα, αδυναμία, υπεραερισμό και τα αέρια αίματος ελέγχονται όσο συχνά

χρειάζεται, με σκοπό να διατηρηθεί σε φυσιολογικά όρια το pH και PO_2 .

- Ελέγχει τη θερμοκρασία του σώματος. Αύξηση $>38.3^{\circ}C$ προκαλεί αύξηση του έργου της καρδιάς. Στην περίπτωση αυτή τοποθετούνται γυχρά επιδέματα, ή χορηγείται Neospiril υπόθετο ανάλογα με την ιατρική οδηγία.
- Υπολογίζει ανά ώρα, το πρώτο 24ώρο, το ποσό των προσλαμβανόμενων - αποβαλλόμενων υγρών. Αν η ωριαία διούρηση για δύο συνεχείς ώρες είναι λιγότερο από 30 ml ενημερώνει τον καρδιοχειρουργό. Ανά 2ωρο ελέγχονται με την ειδική ταινία τα ούρα για σάκχαρο.
- Ελέγχει το θωρακικό τοίχωμα και τον τράχηλο για ύπαρξη υποδόριου εμφυσήματος.
- Φροντίζει να γίνεται α/α θώρακος σύμφωνα με την ιατρική εντολή για έλεγχο ατελεκτασίας, πνευμονικής συμφόρησης, στοιχεία καρδιακού εππωματισμού.
- Φροντίζει ώστε ο σωλήνας της θωρακικής παροχετεύσεως να μαλάσσεται κάθε ώρα για να μη φράζει και να παροχετεύεται το περιεχόμενο στη φιάλη.
- Προγραμματίζει καθημερινά να γίνεται εξέταση αίματος όπου εξετάζονται, ο αιματοκρίτης και η αιμοσφαιρίνη. Στην αρχή ελέγχονται ανά 2-4 ώρες. Ελέγχονται οι ηλεκτρολύτες, χρόνος πήξεως, προδρομβίνης και άλλες εξετάσεις, ανάλογα με την ιατρική οδηγία.

- Αντιμετώπιση του πόνου: Για την ανακούφιση από τον πόνο χορηγείται morphine I.M. τις πρώτες 8ώρες. Μετά την επέμβαση οι ασθενείς παρουσιάζουν ήπιο πόνο. Μετά το πρώτο 8ώρο παρουσιάζουν περισσότερο άγχος παρά πόνο. Το είδος και η δόση του φαρμάκου για την αντιμετώπισή τους καθορίζονται από τον καρδιοχειρουργό σε συνεργασία με τον αναισθησιολόγο.
- Διαιτητική αγωγή: Ο νοσηλευτής -τρια είναι υπεύθυνος για την τήρηση ισοζυγίου υγρών. Η τροφή στην αρχή θα πρέπει να είναι ελαφρά και αργότερα να προχωρεί στην κανονική. Η διατροφή του ασθενούς αρχίζει από τη στιγμή που θα κινητοποιηθεί ο εντερικός σωλήνας, όταν αφαιρεθεί ο ενδοτραχειακός σωλήνας. Χορηγείται υδρική δίαιτα, στη συνέχεια ελαφρά και από την 3η μετεγχειρητική ημέρα ελεύθερη άναλος, υποθερμιδική, χαμηλή σε χοληστερόλη και νάτριο.
- Έγερση του ασθενούς: Την 1η μετεγχειρητική ημέρα αφαιρείται συνήθως ο ενδοτραχειακός σωλήνας και χορηγείται οξυγόνο με μάσκα ventonri. Ο ασθενής ενθαρρύνεται να βήχει και να αναπνέει βαθειά. Αφαιρούνται οι παροχетеύσεις θώρακος. Αφαιρούνται η αρτηριακή γραμμή, ο καθετήρας Κ.Φ.Π. και ο καθετήρας κύστης. Παραμένει μόνο στον ασθενή ο φλεβικός καθετήρας, για τη χορήγηση υγρών, φαρμάκων. Με την βοήθεια του νοσηλευτή -τριας ο ασθενής σηκώνεται και βαδίζει μέσα στη Μ.Ε.Θ. Ενθαρρύνεται ο άρρωστος να κάνει κινητικές ασκήσεις.
- Ψυχολογική υποστήριξη του ασθενή: Ο νοσηλευτής -τρια επικοινωνεί με τον ασθενή και προσπαθεί να εξακριβώσει τους φόβους και τις ανησυχίες

του καθώς και την ψυχολογική του κατάσταση. Δείχνει ενδιαφέρον για τον ασθενή και του τονίζει την ελπίδα και την αισιοδοξία για την κατάστασή του, τον απαλλάσσει από φόβους και ανησυχίες και τον προετοιμάζει για την έξοδό του από τη Μ.Ε.Θ.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ

Η συμβολή του νοσηλευτή - τριας στην πρόληψη των μετεγχειρητικών επιπλοκών αλλά και στην έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπισή τους είναι μεγάλη.

Ο νοσηλευτής - τρια έχει την ευθύνη να προστατέγει και να προλάβει τον άρρωστο από τις δυσάρεστες συνέπειες των επιπλοκών αυτών παρακολουθώντας με προσοχή συνεχώς τον άρρωστο λαμβάνοντας όλα εκείνα τα μέτρα που θα αποτρέγουν την εμφάνιση μιας επιπλοκής.

Αναφέρονται, επιγραμματικά, οι κυριότερες επιπλοκές που μπορούν να παρουσιαστούν στο άρρωστο που υπέστη εγχείρηση ανοικτής καρδιάς.

Από το αναπνευστικό σύστημα: δύσπνοια - κυάνωση, πνευμοθώρακας και ανοξία ιστών. Οξύ πνευμονικό οίδημα.

Από το κυκλοφορικό σύστημα: Θρομβώσεις αγγείων και αιμορραγίες. Επιπωματισμός καρδιάς (ευρήματα: υπόταση, ανησυχία, διεύρυνση τραχηλικών φλεβών, αύξηση Κ.Φ.Π., παράδοξος σφυγμός).

Από το ουροποιητικό σύστημα: Οξεία νεφρική ανεπάρκεια.

Επίσης ο ασθενής μπορεί να παρουσιάσει επιπλοκές όπως: Μετεγχειρητικές αρρυθμίες. Αγγειοκινητικές διαταραχές. Μόλυνση

τραύματος. Ρήξη τραύματος. Ρήξη τραύματος ιδιαίτερα αν έχει γίνει μέση στερνοτομή. Ηπατίτιδα, αιμολυτικό ίκτερο. Shock οφειλόμενο στην αιμορραγία, τον πόνο ή το τραύμα.

Μείωση του Κ.Λ.Ο.Α., πνευμονική συμφόρηση και καρδιογενές shock.

Αναπνευστική ανεπάρκεια εξαιτίας του μη επαρκούς αερισμού.

Επίσης ο ασθενής μπορεί να παρουσιάσει ψυχολογικές διαταραχές και μετακαρδιοτομική γύχωση εξαιτίας συγκινησιακής διαταραχής που επιδεινώθηκε από το stress της χειρουργικής επέμβασης και του περιβάλλοντος της Μ.Ε.Θ.

Όλες αυτές τις επιπλοκές ο νοσηλευτής -τρια πρέπει να είναι έτοιμος να τις αντιμετωπίσει αποτελεσματικά, σύμφωνα πάντα με τον ενδεδειγμένο τρόπο και τις ιατρικές οδηγίες.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ - ΤΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Νοσηλευτική ενημέρωση - διαφώτιση του ασθενή

Βάση της προσπάθειας αποκατάστασης αποτελεί η αντίληψη ότι πολλοί ασθενείς με έμφραγμα μπορεί και πρέπει να επανέλθουν στη φυσιολογική ζωή (παραγωγική και ανεξάρτητη ζωή).

Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να αρχίσει η ενημέρωση του αρρώστου γι' αυτό που έχει συμβεί στην καρδιά του και ότι η θεραπεία της βλάβης του μυοκαρδίου αρχίζει αμέσως μετά το επεισόδιο και ολοκληρώνεται μέσα σε 6-8 εβδομάδες.

Το πρόγραμμα αποκατάστασης αρχίζει από τη στιγμή εισόδου του εμφραγματία στη Μ.Ε.Θ. που χαρακτηρίζεται σαν **φάση Ι'** η οξεία φάση.

Η φάση αυτή περιλαμβάνει:

Σύντομη ενημέρωση του ασθενούς και των μελών της οικογένειάς του σχετικά:

- α) Με τους σκοπούς της μονάδας εντατικής θεραπείας, τον εξοπλισμό της και τους λόγους για τους οποίους υπάρχουν ειδικοί κανονισμοί και διαδικασίες.
- β) Με τη στεφανιαία νόσο και το έμφραγμα, τα χαρακτηριστικά της νόσου, τις σχέσεις τους με τη θεραπεία.
- γ) Με την ευθύνη, ή το ρόλο του ασθενούς στην αντιμετώπιση της νόσου, (έγκαιρη ενημέρωση του προσωπικού για τυχόν συμπτώματα). Τονίζεται ιδιαίτερα από το νοσηλεύτή, ότι οι περιορισμοί που επιβάλλονται είναι περιοδικοί. Η συστηματική πληροφόρηση του ασθενούς, και το πρόγραμμα προοδευτικής κινητοποίησης του, ελαττώνουν το άγχος που φυσιολογικά βιώνει τα πρώτα 24ώρα στο νοσοκομείο, όπου ο περιορισμός της δραστηριότητας του, δημιουργεί αισθήματα απελπισίας και ευσυγκινησία.

Εφ'όσον δεν υπάρχουν επιπλοκές (shock, πόνος, αρρυθμίες) ο ασθενής από το δεύτερο 24ωρο αρχίζει το πρόγραμμα αποκατάστασης του, σταδιακά.

- Εκτελεί ενεργητικές ασκήσεις, κινήσεις κάτω άκρων (κάμψεις - εκτάσεις).
- Τρέφεται μόνος του, με ανυψωμένο τον κορμό κατά 45°

- Κάνει μέρος της πρωινής φροντίδας (πλύσιμο προσώπου δοντιών).
- Απασχολείται διαβάζοντας κάτι “ευχάριστο”
- Κρεμά τα πόδια του στο πλάι του κρεβατιού
- Αρχίζει να κάθεται στην πολυθρόνα, ξυρίζεται μόνος του
- Περπατά στο δωμάτιο μεταφέρεται σε κοινό θάλαμο νοσηλείας. Κυκλοφορεί ελεύθερα μέσα στο χώρο

Στη φάση II προοδευτικά, κυκλοφορεί στο δωμάτιο και στο διάδρομο του νοσοκομείου. Αποφεύγεται η σωματική δραστηριότητα, μετά τα γεύματα. Διακόπτει τις περιόδους δραστηριότητας με περιόδους αναπαύσεως. Η κατανόηση και αποδοχή της νόσου από τον ασθενή, βοηθά στην κατανόηση του θεραπευτικού σχήματος και στην αποδοχή των απαραίτητων μεταβολών της συμπεριφοράς του αναφορικά :

στη δίαιτά του: Έλεγχος παχυσαρκίας. Υγιεινή διατροφή ελάττωση πρόσληψης ζωικών λιπών - χοληστερίνης, αποφυγή πολυακόρεστων λιπαρών οξέων). Λήψη γευμάτων με περισσότερα λαχανικά και φρούτα.

στη σωματική του δραστηριότητα: Την ένταση και το είδος της άσκησης που επιτρέπεται, σε σχέση με το επίπεδο της προηγούμενης δραστηριότητας και της εργασίας του.

στο κάπνισμα: Η επιβίωση των εμφραγματιών που διακόπτουν το κάπνισμα μετά την προσβολή του οξέος εμφράγματος μυοκαρδίου είναι μεγαλύτερη από ότι σ'αυτούς που καπνίζουν.

στο οινόπνευμα: συνιστάται η αποφυγή του επειδή αυξάνει την πρόσληψη θερμίδων και ελαττώνει την αντοχή στην κόπωση.

Οδηγίες αναφορικά στις ενέργειες του ασθενούς σε εμφάνιση νέων ή υποτροπή παλαιών συμπτωμάτων, στα φάρμακα που πρέπει να παίρνει (βάσει ιατρικών εντολών, τη δοσολογία, πιθανές παρενέργειες κ.λ.π.) στην μυχολογική του αντίδραση στα γεγονότα του περιβάλλοντος. (Να αποφεύγει τους στόχους με προδεσμία, να αντιδρά λιγότερα έντονα, να αποφεύγει καταστάσεις που προκαλούν stress, να αναπτύξει διαφορετική "φιλοσοφία" αξιών.

Στη Φάση III ο ασθενής επιστρέφει στο σπίτι του. Είναι η περίοδος της ανάρρωσης στο σπίτι και διαρκεί συνήθως 3 με 8 εβδομάδες. Κατά το στάδιο αυτό η αυτοπεριποίηση του ασθενούς είναι πλήρης. Στις γυναίκες επιτρέπεται να κάνουν ελαφρές οικιακές εργασίες. Οι άνδρες επιτρέπεται να κάνουν δουλειές γραφείου. Η επάνοδος του ατόμου στην εργασία του γίνεται την 8η -12η εβδομάδα, ανάλογα βέβαια με την βαρύτητα του έργου που επιτελείται σε αυτήν.

Η προοδευτική αύξηση της δραστηριότητας συνίσταται κυρίως στο περπάτημα, που αποτελεί την πιο φυσιολογική κίνηση για τον άνθρωπο. Στο τέλος της 6ης εβδομάδας ο μέσος ασθενής πρέπει να βαδίζει 1,5 - 3 km την ημέρα σε 2 ή 3 περιόδους.

Οδηγίες που θα πρέπει να λαμβάνει ο ασθενής που υπέστη έμφραγμα μυοκαρδίου είναι:

1. Να αποφεύγει τη σωματική και ψυχική εξάντληση
2. Να αποφεύγει τα ταξίδια. Εάν χρειαστεί να ταξιδέψει να γίνει κάτω από ομαλές συνθήκες. Εάν πρόκειται να ταξιδέψει αεροπορικάς καλό είναι να λαμβάνει ένα στεφανιαίο αγγειοδιασταλτικό, μισή ώρα πριν την προσγείωση.
3. Να αποφεύγει τα μεγάλα γεύματα και να προσέχει το βάρος του. Καθώς και τις ακραίες θερμοκρασίες.
4. Να αναπαύεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.
5. Κατά την πρώτη περίοδο επανόδου στην εργασία του, να συντομεύει όσο γίνεται περισσότερο, τις ώρες εργασίας του
6. Απόλυτη και διαρκή διακοπή του καπνίσματος
7. Να αποφεύγει τα οινοπνευματώδη ποτά (ουίσκι, κονιάκ κ.λ.π.)
8. Να ασκείται σωματικά με τη μορφή του περίπατου για αρκετά km καθημερινά
9. Επανεναρξη της σεξουαλικής του δραστηριότητας με την προϋπόθεση ότι δεν προσπαθεί να ξεπεράσει τις επιδόσεις που είχε πριν το οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου και μετά την εκτίμηση της ανοχής στην άσκηση
10. Να έρχεται σε επαφή, ο ασθενής, με τον ιατρό του για τυχόν προβλήματα που παρουσιάζονται καθώς και να τηρεί πιστά τη φαρμακευτική αγωγή που του δόθηκε.

Ο ιατρός ανάλογα με την περίπτωση του ασθενούς συνιστά, στο άμεσο μέλλον, τη δοκιμασία κόπωσης ή τη στεφανιογραφία.

Στο ερώτημα αν Τελικά μπορεί κάποιος που έπαθε οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου να ζήσει μια κανονική ζωή; δίδεται η απάντηση ότι:

Σ' ένα μεγάλο αριθμό περιπτώσεων, οι ασθενείς αυτοί θα μπορέσουν να ζήσουν για πολλά χρόνια, υιοθετώντας ορισμένους μικρούς περιορισμούς και μια τακτική παρακολούθηση της αρρώστιας τους, πράγματα που δεν είναι καθόλου ενοχλητικά. Η στεφανιαία ανεπάρκεια, είναι ασθένεια εξαιρετικά διαδεδομένη, οφείλεται κατά μεγάλο μέρος στην κακή διατροφή και στα ψυχολογικά προβλήματα της καθημερινής ζωής.

Ευτυχώς που σήμερα μπορεί να αντιμετωπιστεί πολύ καλά και τις περισσότερες φορές επιτρέπει στον ασθενή να ασκεί τις δραστηριότητές του, χωρίς σημαντικούς περιορισμούς.

Η ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ

Επειδή το έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι μια επικίνδυνη ασθένεια που συνήθως δεν προειδοποιεί για την εμφάνισή του και οι θανάτοι από αυτό καθημερινά αυξάνονται σε όλο τον κόσμο, πρέπει να γίνει εντατική προσπάθεια για την πρόληψή του με διαφώτιση και με ενημέρωση του κοινού.

Το έργο της πρόληψης ανήκει στο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό. Σκοπός της προσπάθειας αυτής είναι να ενημερώνονται όλα τα άτομα και να εφαρμόζουν ορισμένα περιοριστικά μέτρα ώστε να μειώνουν τον κίνδυνο της εμφάνισης ενός εμφράγματος.

Η πρόληψη πρέπει να γίνεται σε όλα τα κοινωνικά στρώματα και να απευθύνεται σε όλες τις ηλικίες, ιδιαίτερα στα ηλικιωμένα άτομα που διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο.

Οι νοσηλευτές -τριες είναι αυτοί που βασικά έχουν την ευθύνη του συμβουλευτικού έργου στους υγιείς ανθρώπους.

Δεν έχει σημασία ποια θα είναι τα τεχνικά μέσα που θα χρησιμοποιήσουν αυτά αλλάζουν σύμφωνα με τις δυνατότητες κάθε εποχής, σημασία έχει η πίστη στο έργο της διαπαιδαγώγησης. Το έργο τους και οι προσπάθειες τους πρέπει να υποστηρίζονται και από τους άλλους για να έχουν το επιθυμητό αποτέλεσμα. Γιατί το αποτέλεσμα στη διαπαιδαγώγηση και γενικότερα στην πρόληψη και προαγωγή της υγείας είναι συμβολή πολλών παραγόντων.

Η διαφώτιση και ενημέρωση του κοινού μπορεί να γίνεται με την παρουσίαση ειδικών μαθημάτων που θα δίνονται από ιατρούς και νοσπλευτές, είτε από την τηλεόραση, είτε σε απευθείας επαφή με το κοινό.

Στα πλαίσια των ειδικών μαθημάτων μπορεί να περιλαμβάνονται μια σειρά περιοριστικών μέτρων, που μπορεί αν αποτρέγουν τον κίνδυνο, και να επιμηκύνουν τη ζωή μας.

Τα μέτρα αυτά πρέπει να περιλαμβάνουν οδηγίες για την διατροφή, τον τρόπο ζωής, το κάπνισμα και γενικά κάθε επιβαρυντικό παράγοντα για την καλή λειτουργία της καρδιάς.

Γι'αυτό πρέπει να αποφεύγονται τροφές επιβαρυνμένες με λίπη, η συχνή κατανάλωση κρέατος, τα μπαχαρικά και οι σάλτσες που αυξάνουν τη χοληστερίνη του αίματος και τα επίπεδα του σακχαρώδη διαβήτη γιατί και αυτά με τη σειρά τους τείνουν στην δημιουργία θρόμβων.

Καλό είναι τα άτομα που έχουν υψηλά επίπεδα διαβήτη και χοληστερίνης να τηρούν τις οδηγίες που δίνονται από το ιατρικό και νοσπλευτικό προσωπικό διότι είναι περισσότερο επιρρεπή στην εμφάνιση εμφράγματος.

Πρέπει επίσης να δίνεται προσοχή στον τρόπο ζωής. Να μειώνεται, όσο το δυνατόν περισσότερο, το άγχος και το στρες.

Είναι παράγοντες που επιβαρύνουν την κακή λειτουργία της καρδιάς. Να αποφεύγεται το ποτό, το ξενύχτι και γενικά ο άστατος τρόπος ζωής, διότι ο οργανισμός αναγκάζεται να προσαρμοστεί σ'αυτές τις καταστάσεις, καταναλώνοντας περισσότερο καρδιακό έργο, με αποτέλεσμα την εμφάνιση διαταραχών.

Ένα άλλο επιβαρυντικό στοιχείο που πρέπει να αποφεύγεται είναι το κάπνισμα. Προκαλεί υποξυγόνωση του μυοκαρδίου, με αποτέλεσμα την κατανάλωση μεγάλου καρδιακού έργου, ώστε να μειωθούν οι ανάγκες του μυοκαρδίου σε οξυγόνο.

Με την τήρηση των παραπάνω μέτρων είναι δυνατόν να μειωθούν οι θάνατοι από εμφράγματα του μυοκαρδίου.

Ο νοσηλευτής -τρια είναι αυτή που θα διαπαιδαγωγήσει τους υγιείς και θα στείλει στον καρδιολόγο αυτούς που είναι υπογύφιοι να προσβληθούν από στεφανιαία νόσο, χωρίς να το συνειδητοποιήσουν οι ίδιοι.

Ακόμη ο νοσηλευτής -τρια είναι εκείνος -η που θα μπορέσει να απλοποιήσει τις επιστημονικές τυχόν διατυπωμένες συμβουλές και θα επιμείνει μέχρι να πειστεί το άτομο να αλλάξει συμπεριφορά ώστε να αποφύγει τον κίνδυνο που διατρέχει από το οξύ μυοκαρδικό έμφραγμα.

Επίσης ο νοσηλευτής -τρια θα πρέπει να καταβάλλουν κάθε προσπάθεια διαπαιδαγώγησης και στο χώρο του Νοσοκομείου. Εδώ οι νοσηλευτές προκειμένου να προλάβουν τυχόν δυσμενή εξέλιξη του εμφράγματος, οπλισμένοι με τις γνώσεις και τις κλινικές εμπειρίες τους και εμπνεόμενοι από αγάπη, κατανόηση, συμπάθεια και πνεύμα προσφοράς και θυσίας, νοσηλεύουν τον πάσχοντα κάνοντας ταυτόχρονα και πρόληψη, στη φάση αυτή, ώστε να αποφευχθούν επιπλοκές και αναπηρίες.

Στην μετακλινική φάση της νόσου πρέπει να γίνεται διαπαιδαγώγηση του εμφραγματία για τη σωστή επανένταξή του στο οικογενειακό, επαγγελματικό και κοινωνικό περιβάλλον, και ο ασθενής να συμβουλευεται για ένα υγιεινό τρόπο διαβίωσης μακριά από τους προδιαθεσικούς

παράγοντες του εμφράγματος ώστε να προστατευθεί στο μέγιστο δυνατό από την πιθανότητα μιας νέας υποτροπής της ασθένειας.

Ο νοσηλευτής -τρια και επομένως, λόγω του ρόλου τους, από την παγκόσμια οργάνωση υγείας (Π.Ο.Υ.) είναι εκείνοι που βρίσκονται κοντά στους ανθρώπους και τους παρέχουν βοήθεια με τις γνώσεις την ευαισθησία, την ευσυνειδησία και τη θέληση που διαθέτουν για την καλύτερευση της ποιότητας ζωής, υγειών και ασθενών προς αποφυγή του οξέος μυοκαρδιακού εμφράγματος.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ

Η νοσηλευτική διεργασία είναι εφαρμογή επιστημονικής μεθόδου αξιολογήσεως των αναγκών και προβλημάτων του αρρώστου, συστηματικού προγραμματισμού και διεκπεραιώσεων της νοσηλευτικής φροντίδας και μελέτης των αποτελεσμάτων της φροντίδας αυτής.

Σκοπός της νοσηλευτικής διεργασίας είναι η διατήρηση της υγείας, η πρόληψη της ασθένειας, η ολοκληρωμένη νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου, η προώθηση της αναρρώσεως, η αποκατάσταση της υγείας και η προαγωγή αυτής.

Τα στάδια της νοσηλευτικής διεργασίας είναι:

- Αξιολόγηση αρρώστου
- Αντικειμενικός σκοπός
- Προγραμματισμός
- Εφαρμογή
- Εκτίμηση αποτελεσμάτων

Στους πάσχοντες από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου εφαρμόζεται ολοκληρωμένη και εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα στη Μ.Ε.Θ. αλλά και στην καρδιολογική κλινική με βάση τη μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας.

Στη συνέχεια παρουσιάζω τη μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας βάση της δικής μου κλινικής εμπειρίας που απόχτησα κατά την παρακολούθηση

δύο κλινικών περιπτώσεων στο γενικό κρατικό νοσοκομείο Πατρών Άγιος Ανδρέας.

Στο κεφάλαιο των κλινικών περιπτώσεων περιγράφω δύο διαφορετικές κλινικές περιπτώσεις ασθενών, με Ο.Ε.Μ οι οποίοι νοσηλεύτηκαν στο Γενικό Νοσοκομείο Πάτρας "Άγιος Ανδρέας", εφαρμόζοντας τη μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας και παρέχοντας στους ασθενείς ολοκληρωμένη και εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα.

Περίπτωση 1η

Οξύ Οπίσθιο Έμφραγμα του Μυοκαρδίου

Νοσηλευτική διεργασία ασθενή με οξύ διαφραγματικό έμφραγμα του μυοκαρδίου

Όνοματεπώνυμο : ΒΓ
Τόπος Γέννησης : Πάτρα
Τόπος Διαμονής : Πάτρα
Ηλικία : 58 ετών
Θρησκεία : Χρ. Ορθόδοξος Υπηκοότητα : Ελληνική
Ημερομηνία : 18-08-94 ΩΡΑ : 10:30
Κλινική : Μονάδα Εμφραγμάτων
Ασφάλεια : ΟΓΑ
Πιθανή διάγνωση : οξύ οπίσθιο διαφραγματικό έμφραγμα μυοκαρδίου

ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Έγγαμη, έχει 2 παιδιά.

Πριν 14 μήνες είχε νοσηλευθεί λόγω καρδιολογικών προβλημάτων στην καρδιολογική κλινική και αντιμετωπίστηκε με συντηρητική θεραπεία εφόσον παρέμεινε 10 μέρες εντός της κλινικής.

Οι εργαστηριακές εξετάσεις παρουσιάζονται με αυξημένες τιμές χοληστερίνης - τριγλυκερίδια C.P.K. SCOT

ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Η μητέρα της πέθανε σε ηλικία 65 ετών, έπασχε από σακχαρώδη διαβήτη. Ο πατέρας της πέθανε από οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου σε ηλικία 60 ετών και έπασχε από καρδιακή ανεπάρκεια.

ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Η ασθενής εισήχθη στην στεφανιαία μονάδα του περιφερειακού Γενικού Νοσοκομείου Πατρών, 'Ο Άγιος Ανδρέας" με φορείο και με ενδοφλέβια έγχυση ορού Dextrose 5%.

Παρουσίαζε εντονότατο θωρακικό άλγος με δύσπνοια - αγωνιώδες - ωχρο πρόσωπείο, τρεμώδη άκρα.

Στα Εξωτερικά Ιατρεία του Νοσοκομείου έγινε λήψη ΗΚΓ/ματος χορηγήθηκε ισχυρό αναλγητικό και τοποθετήθηκε DXT 5% + 2 amp AMINOPHYLINE.

A.Π.= 110-80 mmHg

Σφ.= 98/min

Μετά την εισαγωγή της στην μονάδα εμφραγμάτων και ακολουθώντας τη μέθοδο της εξατομικευμένης νοσηλευτικής φροντίδας, κατέγραφα και αντιμετώπισα με την βοήθεια της υπόλοιπης ομάδας τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν στην ασθενή τα οποία απαιτούσαν ιδιαίτερη νοσηλευτική φροντίδα. Αυτά παραδέτω στους αντίστοιχους πίνακες.

Νοσηλευτική διεργασία: Περίπτωση 1η -> οξύ πρόσδιο διαφραγματικό έμφραγμα του μυοκαρδίου

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
1. Όμη ασθενούς αγωνιώδης, περιλούζεται από γυαλό, χροί ιδρώτα, εξαιτίας εντονότατου δωρακικού πόνου με οπιδοστερνική αντανάκλαση	Ο νοσηλευτής - τρία μόλις φθάσει ο ασθενής κάνει γρήγορη εκτίμηση της κατάστασης για να τεραρχήσει τις ενεργειές του της. Επίτευξη αγγειοδιαστολής και ελάτωση του φλεβικού όγκου αίματος που επιστρέφει στην καρδιά και άμεση καταστολή του πόνου με χορήγηση (morphine) ή Pethidine με ιατρική εντολή	Φροντίζει για την τοποθέτηση του σε κρεβάτι, ελέγχει το monitor με το οποίο δια συνδέσει τον ασθενή. Πριν τη χορήγηση Morphine γίνεται λήψη ζωικών σημείων διότι τα ναρκωτικά προκαλούν καταστολή του αναπνευστικού κέντρου και πτώση της Α.Π. με πρόκταση την εκδήλωση αρρυθμιών και πιθανό ΣΟΚ.	Τοποθέτηση σε ασφαλή περιβάλλον της μονάδος και σύνδεση αυτού με monitor για συνεχή ΗΓΚ/ικό έλεγχο. Χορήγηση, υπογλώσια δίσκια, νιτρογλυκερίνης tbl Persodil 5 mg. Χορήγηση morphine IV 3 mg/h ΕΦ αραιωμένη σε φυσιολογικό ορό.	Διαπίστωση σταδιακής μείωσης του πόνου και καταστολής αυτού. Παρατηρήθηκε σχετική μείωση του άγχους και της αγωνίας που κυριεύει τον ασθενή.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία

ΑΙΟΛΟΓΗΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
2. Δύσπνοια. Είναι αποτέλεσμα της ελλιπούς οξυγόνωσης των ιστών λόγω του άλγους και της ανεπαρκούς καρδιάς	Περιορισμός του καρδιακού και του αναπνευστικού με αποτέλεσμα μείωση των αναγκών του μυοκαρδίου σε O ₂ (οξυγόνο) και μείωση ενέργειας που καταναλώνεται για το αναπνευστικό έργο. Χορήγηση οξυγόνου για να πετύχουμε τη μείωση της συχνότητας εμφάνισης αρρυθμιών και μείωση της υποξίας γιατί κάνει το μυοκάρδιο λιγότερο διεγερσιμο.	Δημιουργία άνετου περιβάλλοντος μείωση κάθε δραστηριότητάς του και διατήρηση σταθερής θερμοκρασίας και αερισμού στο δάλαμο	Τοποθέτηση ασθενούς σε ανάρροπη θέση. Χορήγηση O ₂ με ρινική κάνουλα 3 lit. για μείωση της υποξίας δεδομένου ότι κάνει το μυοκάρδιο λιγότερο διεγερσιμο, μειώνοντας την υποξία του και επιπρόσθετα μειώνει τον πόνο και τον κίνδυνο πρόκλησης αρρυθμιών.	επαναφορά της αναπνοής στα φυσιολογικά επίπεδα. Υποχώρηση της κνάνωσης του ασθενούς λόγω γενικής βελτίωσης της αναπνευστικής λειτουργίας. Παρατηρήθηκε ο χαρακτήρας της αναπνοής (συχνότητα βάθους ρυθμός) προκύπτοντας αποκατάσταση της εύπνοιας.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
3. Έκτακες κοιλιακές συστολές (περισσότερες από 6/min)	Διόρθωση της καρδιακής συχνότητας	Συνεχής παρακολούθηση της ηλεκτρικής δραστη- ριότητας της καρδιάς μέ- σω monitor. Λήψη καρδι- ακού σφυγμού. Χορήγηση ζυλοκαΐνης ενδοφλεβίως	Συνεχής παρακολούθηση του καρδιακού ρυθμού στο monitor για έγκαιρη δια- πίστωση αρρυθμιών. Λή- ψη κερκιδικού σφυγμού σε διάστημα 1' λεπτού και αναφορά κάθε ανωμαλίας στη συχνότητα, το ρυθμό και το χαρακτήρα. Χορήγηση xylocaine IV 75 mg bolus και στη συνέχεια στάγδην χορή- γηση xylocaine 2-4 mg/min σε D/W 5%.	Παρατηρήθηκε βαθμιαία βελτίωση του καρδιακού ρυθμού.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία

ΛΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
4. Ανάγκη διατήρησης ανοικτής φλεβικής οδού (Γραμμή ζωής)	Για τη χορήγηση φαρμάκων IV. Για μείωση του άλγους και των υγρών και διατήρηση του ισοζυγίου αυτών. Για την εφαρμογή της θεραπευτικής αγωγής με σκοπό την επίτευξη θεραπείας της νόσου	Προετοιμασία αποστειρωμένου υλικού για την τοποθέτηση φλεβοκαθετήρα και χορήγηση ορού IV σύμφωνα με την ιατρική οδηγία	Χορήγηση ορού D/W 5% IV. (1000 cc) Επιλογή σημείο τοποθέτησης φλεβοκαθετήρα Μέτρηση κεντρικής φλεβικής πίεσεως ακριβώς έγχυση υγρών για την πρόληψη κυκλοφορικής υπερφόρτωσης. Διατήρηση ανοικτής φλεβικής οδού. Φροντίδα για πρόληψη θρομβοφλεβίτιδας στο σημείο εισαγωγής του καθετήρα.	Διαμέσου του φλεβοκαθετήρα, χορηγήθηκαν υγρά και φάρμακα στον ασθενή κατόπιν ιατρικής οδηγίας. Εγινε μέτρηση της ΚΦ.Π. Υπάρχει ανοικτή φλεβική οδός για την χορήγηση φαρμάκων IV, σε περίπτωση δημιουργίας εππλοκών.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
5. Έμετος	Σκοπός μας είναι να υπάρχει σταθερό ισοζύγιο υγρών και ηλεκτρολυτών. Κοιτοπολέμηση της ναυτίας και του εμέτου με σκοπό την εξουδετέρωσή του.	Αντιεμετική αγωγή. Φροντίδα στοματικής κοιλότητας Ακριβής μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών	Χορήγηση 1 amp grifprepan 10mg ΕΦ. (ετέθη στον ορό). Έγινε μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.	Διόρθωση ανισοζυγίου υγρών. Διαπίστωση υποχωρήσεως της τάσεως ναυτίας και πρόκλησης εμέτου
6. Πυρετός 38,2°C	Σκοπός μας είναι η διατήρηση σταθερής θερμοκρασίας του αρρώστου στα φυσιολογικά επίπεδα καθώς και η αντιμετώπιση του πυρετού που προκαλείται εξαιτίας της απορροφσεως του νεκρωμένου τμήματος του μυοκαρδίου και των εφιδρώσεων.	Αντιπυρετική αγωγή. Δοσολογία επιδέματα. Επαρκώς ενυδάτωση, διατήρηση δροσερού περιβάλλοντος γύρω από τον ασθενή. Μέτρηση της θερμοκρασίας σε τακτά χρονικά διαστήματα Προστασία του ασθενή από ρεύματα αέρος. Χορήγηση αντιπυρετικών φαρμάκων και υγρών ΕΦ.	Χορήγηση 1 amp AROTEL 1M, Επιδέματα στο μέτωπο και κατά μήκος των μεγάλων αγγείων. Καθαριότητα δέρματος από τον ιδρώτα, αλλαγή του ματιισμού του ασθενή σε μεγάλη εφίδρωση	Πτώση της θερμοκρασίας στα φυσιολογικά επίπεδα και αποτελεσματική αντιμετώπιση των εφιδρώσεων

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία

ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
7. Δυσκοιλιότητα	Εμπίδση της διάτασης και κόπωσης του εντερικού σωλήνα και μείωση έντασης της προσπάθειας του αρρώστου για αφόδευση. Σκοπός είναι η καλή λειτουργία του εντέρου	Υπακτικό σε καθημερινή βάση για διευκόλυνση Ετοιμασία δίσκου τοπικής καθαριότητας και σκωραμίδας.	Κατόπιν ιατρικής εντολής και της κάρτας φαρμάκων δίδεται υπακτικό. Χορήγηση Syrup Duphalac 10 cc Per os. Κένωση του εντερικού σωλήνα. Εφαρμογή πλύσης και τοπική καθαριότητα της περιοχής.	Η ασθενής ενεργείται κάθε πρωί χωρίς ιδιαίτερη προσπάθεια και κόπωση και επιτυγχάνεται αποτελεσματικά η καθαριότητα.
8. Αδυναμία αυτοεξυπηρέτησης	Ενίσχυση της άνεσης και εξοικώωσης με το περιβάλλον της μονάδας	Παρακίνηση της ασθενούς για συμμετοχή της στην εφαρμογή της καθημερινής φροντίδας της.	Η ασθενής καλύπτει τις καθημερινές ανάγκες της την χρονική στιγμή που εφαρμόζεται γι' αυτήν οποιαδήποτε νοσηλευτική ενέργεια.	Η ασθενής ενθαρρύνεται νιώδει πιο άνετα και οικεία, με το άγνωστο γι' αυτήν περιβάλλον της μονάδας εμφραγμάτων.

Περιστατικό 2η

Οξύ πρόσθιο διαφραγματικό έμφραγμα του μυοκαρδίου

Όνοματεπώνυμο : Η Π
Τόπος Γέννησης : Ροϊτικά Πατρών
Τόπος Διαμονής : Πάτρα
Ηλικία : 50 ετών
Θρησκεία : Χρ. Ορθόδοξος Υψηκοότητα : Ελληνική
Ημερομηνία : 16-10-93 ΩΡΑ : 11:00
Κλινική : Μονάδα Εμφραγμάτων
Ασφάλεια : ΙΚΑ
Πιθανή διάγνωση : οξύ πρόσθιο διαφραγματικό έμφραγμα μυοκαρδίου

ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Έγγαμος, έχει ένα παιδί 16 ετών, καπνιστής για 30 έτη. Πριν την εμφάνιση του εμφράγματος είχε οικονομικό πρόβλημα, είναι παχύσαρκος

ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Ο πατέρας του πέθανε σε ηλικία 65 ετών από τροχαίο ατύχημα. Η μητέρα του ζει και είναι υπερτασική. Ο ίδιος είναι υπερτασικό άτομο και παίρνει συστηματικά αντιυπερτασική αγωγή.

ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Ο ασθενής προσήλθε στο νοσοκομείο με ιστορικό υπερτασικού ασθενή ο οποίος καθόλη τη στιγμή καταβάλλετο από οξύ διαφραγματικό πόνο στο στήθος ο οποίος εκδηλώθηκε κατά την στιγμή έντονης σωματικής άσκησης.

Η διάγνωση έγινε στα εξωτ. Ιατρεία μετά τη λήψη ΗΚΓ/ματος που έδειξε τις αλλειώσεις τις προκαλούμενες από Ο.Ε.Μ. (Μεταβολή του επάρματος T..., μεγάλη απόσταση ST-εμφάνιση επάρματος Q) Μεταφέρθηκε και εισήλθε στη μονάδα εμφραγμάτων. Μετά από 8 ημέρες μεταφέρθηκε στην καρδιολογική κλινική.

Α.Π. = 160 - 90 mmHg

Σφ. = 100 / min

Νοσπλευτική διεργασία: Περίπτωση 2η -> οξύ πρόσθιο διαφραγματικό έμφραγμα του μυοκαρδίου

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
1. Οξύς προκάθριος διαξυφιστικό πόνος. Προκάθριος πόνος 6 1/2 ώρες πριν την εισαγωγή του στο νοσοκομείο	Άμεση καταστολή του πόνου δια αναλγητικών λόγω της εκλύσεως αυξημένων ποσοτήτων κατεχολαμινών με συνέπεια την αύξηση του έργου της καρδιάς.	Προηγείται μέτρηση ζωτι- κών σημείων πριν τη χορή- γηση νιτρογλυκερίνη και ναρκω- τικών αναλγητικών, δεδο- μένου ότι καταβάλλουν την πίεση και την αναπνοή. Ετοιμασία για τη χορήγηση των φαρμάκων σύμφωνα με την ιατρική οδηγία.	Χορηγήθηκε pethidine 50mg IM Νιτρογλυκερίνη (Nitrolingual) Samp ορρωμένες σε Ringets 1000cc IV σε βραδεία έγχυση και Ηπαρίνη (Heparine Leo) 5000 IV και στη συνέχεια υποδορίως για το υπόλοιπο 24ωρο.	Βαθμιαία ελάττωση του πόνου και καταστολή μετά παρέλευσης διημέρου.
2. Απώλεια ύδατος και διαταραχή ηλεκτρολυτών. Λίγη αιμάτος για τον προσδιορισμό ηλεκτρολυτών που εφρέθησαν τιμές μη- φυσιολογικές	Σκοπός είναι η αποκατάσταση και διατήρηση του ισοζυγίου του ύδατος και των ηλεκτρολυτών που έχει διαταραχθεί εξαιτίας της πτώσεως της καρδιακής παροχής.	Προγραμματίζουμε τη λήψη αιμάτος και την αποστολή του στο εργαστήριο για την ανεύρεση της τιμής των ηλεκτρολυτών. Μέτρηση των ούρων 24ωρου διά την τήρηση ισοζυγίου προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών. Χορήγηση ηλεκτρολυτών IV σύμφωνα με την ιατρική εντολή. Καθιερωσιμός ουροδόχου κύστεως.	Λίγη αιμάτος και αποστολή του στο εργαστήριο, συνοδεία παραπεμπτικού. Χορήγηση ορού Ringets 1000 cc και Dextrose 5% 500cc. Έγινε ρύθμιση της ροής των διαλυμάτων ώστε το ποσό των υγρών να είναι σταθερό σε όλο το 24ωρο. Έγινε καθιερωσιμός ουροδόχου κύστεως με άσηπτη τεχνική. Τήρηση ισοζυγίου ύδατος	Αποκατάσταση του ισοζυγίου ύδατος και ηλεκτρολυτών. Φυσιολογική ποσότητα αποβαλλόμενων ούρων

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
3. Έμετος	Διατήρηση ισοζυγίου υγρών ηλεκτρολυτών καταπολέμηση του εμετού	Αντιεμετική αγωγή σύμφωνα με ΙΕ. φροντίδα στοματικής κοιλότητας	Έγινε αντιεμετική αγωγή πλήρη στόματος με αντισπασμικό. Χορηγήθηκε primpregan amp 10 mg ΕΦ	Καταστολή του έμετου
4. Αύξηση συστολικής και διαστολικής πίεσης τιμές: 180/100 mmHg	Σκοπός είναι η διατήρηση αρτηριακής πίεσης σε φυσιολογικά επίπεδα	Παρακολούθηση και καταγραφή αμφοτέρων των πιέσεων μέσω μοπιτόι. Μέτρηση της Α.Π. και από τα δύο άκρα κατά τακτά χρονικά διαστήματα και καταγραφή αυτής. Υπονατριούχος δίαιτα χορήγηση διουρητικών. Μείωση προσλαμβανόμενων υγρών	Μέτρηση Α.Π. ανά 15/min στην αρχή και μετά ανά ώρα. Χορήγηση 1 amp Lasix IV. Παρακολούθηση για αρτηριακή υπόταση. Μέτρηση προσλαμβανόμενου και αποβαλλομένου υγρού. Υπονατριούχα δίαιτα.	Συμειώθηκε σταδιακή μείωση της Α.Π. στον ασθενή

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία

ΑΙΟΛΟΓΗΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
5. Διατροφή - ανερεξία ασθενούς	Κάλυψη θερμιδικών αναγκών του ασθενούς ενυδάτωση βελτίωση της όρεξης	Συζήτηση με τον άρρωστο για να εξακριβωθούν τα αίτια στα οποία οφείλεται η αρνητική στάση του Τ.Τ. τον απασχολεί. Ερώτηση για τις προτιμήσεις του για να ενημερωθεί το διατροφολογικό τμήμα	Το 1ο και 2ο 24ωρο ο ασθενής δεν πέρνει τίποτα από το στόμα. Ο ασθενής έλαβε τροφή από το στόμα το τρίτο 24ωρο αρχίζοντας με ημίρευστη τροφή και από την τέταρτη ημέρα στερεά. Ο νοσηλευτής προστόμασε με επιμέλεια τον ασθενή για να λάβει το γεύμα του συμπαραστάθηκε και τον βοήθησε κατά το γεύμα του.	Βελτίωση της διάθεσης του ασθενούς - Κάλυψη και διατήρηση καλής θρέψεως αυτού.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
6. Ερυθρότητα δέρματος - κατάκλιση εξαιτίας της παραμονής του στο κρεβάτι	Εξαιτίας της κατάκλισης αυτού και της απαγορεύσεως κινησιολογίας υπάρχει ανάγκη ατομικής υγιεινής για πρόληψη κατακλίσεων, θρομβοεμβολικών επεισοδίων επιπλοκών της υποστατικής πνευμονίας καθώς και η καλή λειτουργία του εντέρου.	Καθαριότητα του δέρματος ιδιαίτερα στα μέρη που πιέζονται από οστέινες προεξοχές, επίσης γίνονται παθητικές ασκήσεις των κάτω άκρων για ενίσχυση της φλεβικής κυκλοφορίας προς αποφυγή σχηματισμού θρόμβων. Τονίζεται στον ασθενή η σημασία των αναπνευστικών ασκήσεων και δίδονται οδηγίες εκτέλεσής τους. Ο νοσηλευτής λαμβάνει μέτρα μείωσης της έντασης του αρρώστου κατά την προσπάθεια κένωσης.	Ο νοσηλευτής εφαρμόζει περιποίηση Ιδιαίτερα φροντίζει τα μέρη που είναι επιρρεπή, αλλαγή θέσεως αυτού χωρίς κόπωση από τον ίδιο. Με τη βοήθεια του νοσηλευτή ο ασθενής εκτελούσε τις εργασίες ασκήσεις των κάτω άρκων. Ο άρρωστος εκτέλεσε τις αναπνευστικές ασκήσεις παιρνοντας βαθιές εισπνοές και εκπνοές για την καλύτερη έκπτυξη των πνευμόνων. Έγινε κένωση του εντέρου.	Δεν παρατηρήθηκε κανένα πρόβλημα στο δέρμα του. Ο ασθενής είναι καθαρός με αποτελεσμα να έχει αίσθηση άνετη και αίσθημα ευχαρίστησης. Ο ασθενής δεν παρουσιάζει θρομβοεμβολικά επεισόδια ή εμβολή. Δεν εμφανίσθηκε υποστατική πνευμονία. Η λειτουργία του εντερικού σώληνα υπήρξε ικανοποιητική.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, νοσηλευτική διεργασία

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΡΡΩΣΤΟΥ ΑΝΑΓΚΕΣ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
7. Ανάγκη μακρόχρονης αποκατάστασης του αρρώστου	Ο ασθενής να δεχτεί τις αλλαγές που πρέπει να ακολουθήσει στις καθημερινές συνήθειες της ζωής του, αλλαγές τις οποίες θα πρέπει να αποδεχτεί για να μπορέσει να συμφιλιωθεί με τη νέα πραγματικότητα που αφορά τα της υγείας του. Να επισκέπτεται σε τακτά χρονικά διαστήματα τον ιατρό. Να παίρνει τη θεραπεία που θα του οριστεί, να μην ενεργεί αυτόβουλα όταν κάποιο πρόβλημα του παρουσιάζεται	Βοήθεια για επανάκτηση εμπιστοσύνης και αυτοεκτίμησης. Σχεδιασμός οργάνωση προγράμματος διδασκαλίας του ασθενούς. Αλλαγή του τρόπου ζωής, προγράμματα μάθησης - άσκησης του ασθενή	Πληροφόρηση του αρρώστου για τη φύση της νόσου του. Πληροφόρηση για την αποκατάσταση αυτού στο φυσιολογικό ψυχικό και κοινωνικό επίπεδο. Εφαρμογή προγράμματος διδασκαλίας του ασθενούς. Τροποποιήσεις που πρέπει να κάνει στη ζωή του, αλλαγή συνηθειών. Πρόγραμμα μάθησης της άσκησης για βελτίωση της καρδιαγγειακής λειτουργίας. Παροχή συμβουλών για την περαιτέρω πορεία της νόσου. Βάδιση καθημερινή με βαθμιαία αύξηση της απόστασης και του χρόνου. Ανάπαυση μετά τα γεύματα. Διαιτολόγιο: 3-4 μικρά γεύματα. Αποφυγή ακραίων θερμοκρασιών. Ανάληψη σεξουαλικών σχέσεων μετά 3 μήνες. Ειδοποίηση του γιατρού αν αισθανθεί πόνο στο θώρακα, βράχυνση της αναπνοής, ασυνήθη κόπωση, λιποθυμία.	Ο ασθενής ενημερώνεται, πρώτα για το πως θα αντιμετωπίσει την ζωή (προσωπική και κοινωνική). Υπόσχεται προσαρμογή στη νέα πραγματικότητα. Κανονιστική ή ανταπόκριση του ασθενούς στο πρόγραμμα αποκατάστασης.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Με τη παρούσα εργασία μου, προσπάθησα να παρουσιάσω στα μέτρα του δυνατού τη διάσταση της ευθύνης νοσηλείας του καρδιολογικού ασθενούς με "Οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου", με τη μεικτή παρουσίαση ιατρικών και νοσηλευτικών στοιχείων.

Σίγουρα το τέλος της γνώσης στο θέμα που ανέπτυξα δεν είναι εδώ. Γνώσεις συνεχώς πρέπει και επιβάλλεται να προστίθενται για να μπορέσουμε να ανταποκριθούμε στις απαιτήσεις των καιρών.

Οι άνθρωποι της υγείας επιβάλλεται να βρίσκονται σε ένα συνεχές ενδιαφέρον όχι μόνο επιστημονικό και νοσηλευτικό αλλά κυρίως ανθρωπιστικό, σε θέματα που έχουν σχέση με την υγεία του ανθρώπου και κυρίως με την πρόληψη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ Δ. "Νεώτερες αντιλήψεις για την παθογένεια του οξέος εμφράγματος και της ασταδούς στηθάγχης". Ελληνική καρδιολογική επιθεώρηση. Τόμος 29. Τεύχος 4ο: 313-315, Οκτώβριος - Δεκέμβριος 1988.
- BARNARD C. - EVANS P. "Καρδιά και ακρδιοπάθειες". Μετάφραση: Τσαντάλιας Κώστας. Εκδόσεις: Κουτσούμπος. Π. Α.Ε., Αθήνα 1988
- GUYTON A., M.D. "Φυσιολογία του ανθρώπου". Μετάφραση: Ευαγγέλου Α. Έκδοση 3η. Εκδόσεις: Λίτσας Αθήνα 1990.
- KAHLE. W -LEOOONHARDT H. - PLATZER W."εγχειρίδιο ανατομικής του ανθρώπου". Μετάφραση: Παπαδόπουλος Ν. Τόμος 2ος. Εκδόσεις: Λίτσας, Αθήνα 1985.
- ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ Μ. "Το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, θεραπεία και αποκατάσταση". Εκδόσεις: Παρισιανός Γ., Αθήνα 1987.
- ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Μ.Α. - ΚΩΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ Σ.Φ. "Νοσπλευτική παθολογική και χειρουργική". Τόμος Β' Έκδοση 11η. Εκδόσεις: ΤΑΒΙΘΑ, Αθήνα 1988.
- ΣΑΧΙΝΗ - ΚΑΡΔΑΣΗ Α. - ΠΑΝΟΥ Μ. "Παθολογική και χειρουργική νοσπλευτική, νοσπλευτικές διαδικασίες". Τόμος 2ος Εκδόσεις: Βήτα, Αθήνα 1988.
- ΣΤΕΦΑ Μ. "Καρδιολογική Νοσπλευτική". Έκδοση Β'. Αθήνα 1992.
- ΤΟΥΤΟΥΖΑΣ Π. "Καρδιολογία". Εκδόσεις: Παρισιανός Γ. Αθήνα 1987.