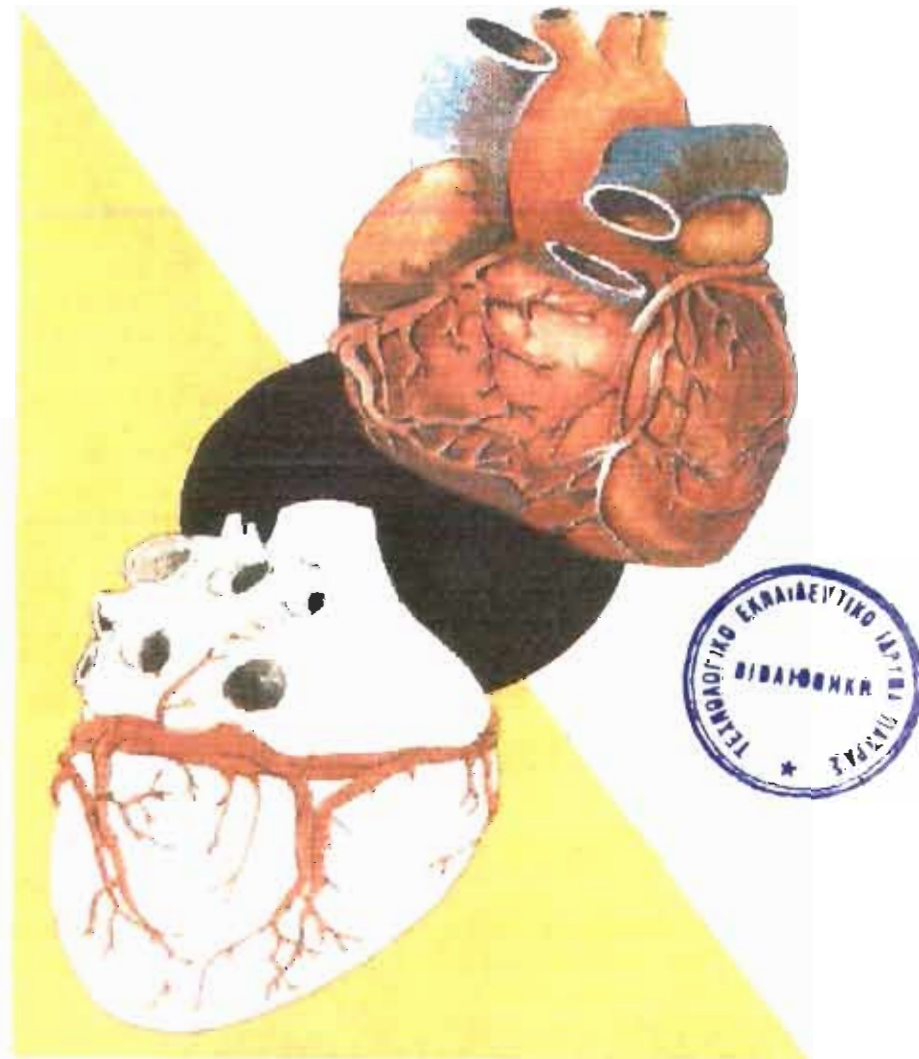


ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: "Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου -
Νοσηλευτική Παρέμβαση"



Εισηγήτρια:
Μπατσολάκη Μαρία

Σπουδαστής:
Ράκκος Γεώργιος

Πάτρα 1997

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	2206
----------------------	------

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Σε όλους αυτούς που με βοήθησαν να πραγματοποιήσω την πτυχιακή μου εργασία, και ιδιαίτερα τους γονείς μου, και την αρραβωνιαστικιά μου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ _____ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ _____ 2

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο _____ 4

Επιδημιολογία _____ 4

Ανατομία και λειτουργία της καρδιάς _____ 7

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο _____ 15

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου _____ 15

Διατοιχωματικό και υπενδοκάρδιο έμφραγμα _____ 16

Προδιαθεσικοί παράγοντες του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου _____ 17

Κλινική εικόνα _____ 21

Διαγνωστικές εξετάσεις _____ 25

Επιπλοκές οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου _____ 41

Θεραπεία _____ 61

Πρόγνωση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου _____ 79

Πρόληψη του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου _____ 80

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο _____ 84

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου στην τρίτη ηλικία _____ 84

Νοσηλευτική αντιμετώπιση Ο.Ε.Μ. - Ψυχολογική προσέγγιση ηλικιωμένων - Δυσκολίες προβλήματα _____ 86

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο _____ 95

Μονάδες στεφανιαίας παρακολούθησης - ποιοι πάσχοντες πρέπει να εισαχθούν σε αυτές _____ 95

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της μονάδας _____ 95

Πρώτες βοήθειες για το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου _____ 97

Πρώτες βοήθειες του εμφραγματία στα εξωτερικά ιατρεία και νοσηλευτική αντιμετώπισή του _____ 99

Ενδείξεις για βηματοδότηση στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Ο ρόλος του νοσηλευτή σε ασθενή εμφραγματία με τεχνητό βηματοδότη _____ 101

Χειρουργική παρέμβαση στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - και ποια τα πλεονεκτήματα _____ 104

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο _____ 107

Νοσηλευτική παρέμβαση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου _____ 107

Η καθημερινή νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου περιλαμβάνει: _____ 118

Ψυχολογική υποστήριξη ασθενούς με Ο.Ε.Μ. _____ 119

Ο ρόλος του νοσηλευτή κατά την πρόληψη κατακλίσεων _____ 123

Διαιτολόγιο και γενικές οδηγίες στον εμφραγματία _____ 126

Αποκατάσταση ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου _____ 127

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Οδηγίες στον ασθενή που υπέστη ΟΕΜ μετά την έξοδο από το νοσοκομείο _____	129
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο _____	131
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ _____	131
Περιστατικό πρώτο _____	131
Ασθενής με οξύ-κατώτερο έμφραγμα του μυοκαρδίου _____	131
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ _____	141
Περιστατικό δεύτερο _____	141
Ασθενής με οξύ πρόσθιο και οπίσθιο έμφραγμα του μυοκαρδίου _____	141
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ _____	154
ΕΠΙΛΟΓΟΣ _____	157
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ _____	159

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η ανθρωπότητα σήμερα δεν απειλείται από παθήσεις αλλά κυρίως από τις αιτίες που τις προκαλούν, και αυτές οι αιτίες βρίσκονται μέσα στις διαδικασίες του σύγχρονου πολιτισμού. Για το λόγο αυτό οι επιδημίες των σύγχρονων νοσημάτων δηλαδή οι καρδιαγγειακές παθήσεις, ο καρκίνος, τα νευρογυχικά νοσήματα, τα τροχαία ατυχήματα δερίζουν τις σύγχρονες κοινωνίες.

Είναι ήδη γνωστό πως τα καρδιακά νοσήματα και ειδικότερα το έμφραγμα του μυοκαρδίου, στη σημερινή εποχή, κατέχουν παγκόσμια μία από τις υψηλότερες θέσεις ως προς τα αίτια θνησιμότητας. Γίνεται λοιπόν κατανοητή η σοβαρότητα της πάθησης ως προς τον αριθμό των νοσημάτων, των προβλημάτων και ως προς τις επιπτώσεις της στην οικογενειακή κοινωνική, και επαγγελματική ζωή του ατόμου, αλλά και στην ανάγκη για πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη και αποκατάσταση.

Συγκεκριμένα, για το θέμα «Έμφραγμα του Μυοκαρδίου» έχουν γίνει κατά καιρούς συζητήσεις και διάφορες μελέτες με αντικειμενικό σκοπό την σφαιρικότερη ανάλυση, την μεθοδευμένη ιατρική και νοσηλευτική αντιμετώπιση και πλήρη διαφώτιση του πληθυσμού ως προς τα αίτια και τις επιπτώσεις μιας στεφανιαίας νόσου (Εγκυκλοπαίδεια Υγεία, 1990).

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η στηθάγχη και το έμφραγμα του μυοκαρδίου αποτελούν τις πιο συνηθισμένες νόσους της καρδιάς και οφείλονται στην ισχαιμία των στεφανιαίων αρτηριών.

Το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου κυριαρχεί στην πυραμίδα των προβλημάτων υγείας της σημερινής κοινωνίας.

Αποτελεί την πιο συνηθισμένη αιτία θανάτου σε περίπτωση μη έγκαιρης αντιμετώπισης της ασθένειας, τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Αμερική. Επομένως, δικαιολογημένα είναι ο φόβος και η ανησυχία του ανθρώπου που υποφέρει από ένα τέτοιο νόσημα.

Μεγάλη έξαρση αυτής της νόσου παρατηρείται στις αναπτυγμένες χώρες, σε αντίθεση με τις υποανάπτυκτες χώρες όπου η εμφάνιση των νοσημάτων της καρδιάς είναι από μικρή έως ανύπαρκτη.

Η κατάσταση αυτή έχει δημιουργήσει ερωτηματικά και προβληματισμούς στους ερευνητές.

Η εξάπλωση των στεφανιαίων νόσων οδήγησε στη δημιουργία ειδικών μονάδων θεραπείας των ασθενών στις στεφανιαίες μονάδες, όπου με την εντατική παρακολούθηση από το νοσηλευτικό προσωπικό και το σύγχρονο τεχνικό εξοπλισμό επιτυγχάνεται η καλύτερη αντιμετώπιση των ασθενών. Επίσης προς αποφυγή μεγάλης σπατάλης χρόνου έχουν προταθεί και σε μερικές περιπτώσεις εφαρμοσθεί οι λεγόμενες Κινητές Μονάδες Εντατικής Στεφανιαίας Παρακολούθησης. Αυτές οι μονάδες αποτελούνται από ασθενοφόρα εξοπλισμένα με όλα

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

τα απαραίτητα ενός κρεβατιού των Μ.Ε.ΣΠ και στα οποία υπάρχει συνέχεια ιατρικό και νοσηλευτικό ειδικευμένο προσωπικό.

Ο ρόλος του νοσηλευτή -τριας είναι η ενημέρωση του κοινού για την καλύτερευση του ατομικού τρόπου ζωής και κατά συνέπεια την προάσπιση της υγείας του συνόλου. Η ενημέρωση αυτή που αποσκοπεί στην πρόληψη συμβάλλει κατά πολύ στην μείωση των καρδιαγγειακών νοσημάτων (Παπάζογλου Ν. 1981).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

Επιδημιολογία

Σε όλες τις δυτικές χώρες η θνησιμότητα έχει μετατραπεί σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες, ενώ έχει μειωθεί η συχνότητα των λοιμωδών νοσημάτων, η κύρια αιτία θανάτου αντιπροσωπεύεται από τις παθήσεις του καρδιαγγειακού συστήματος.

Και η Ελλάδα δεν είναι δυνατόν να εξαιρεθεί από το κανόνα, αντίθετα όσο περισσότερο οι συνθήκες διαβίωσης (τύπος διατροφής, ανάπτυξη της μηχανοποίησης, συνήθειες ζωής, ωράριο εργασίας, βιομηχανοποίηση) πλησιάζουν σε εκείνες των περισσότερο αναπτυγμένων χωρών, τόσο περισσότερο αυξάνουν οι παθήσεις του καρδιαγγειακού συστήματος.

Λόγο της δραματικότητάς της, της βιαιότητάς της και της σοβαρότητάς της, η καρδιαγγειακή πάθηση που περισσότερο αποσπά την προσοχή μας, τόσο σαν άτομα όσο και σαν σύνολο, είναι βέβαια το έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Σήμερα το φαινόμενο του εμφράγματος είναι τρομερά συχνό: στην Ελλάδα το 1976 υπολογίστηκε ότι το 20,3% του συνόλου των θανάτων οφειλόταν σε καρδιακά νοσήματα και το 50% των θανάτων αυτών προερχόταν από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Στην χώρα μας κάθε χρόνο έχουμε 9.500 θανάτους από έμφραγμα του μυοκαρδίου, εκ των οποίων οι 6.000 αφορούν άνδρες, ενώ 3.500 αφορούν γυναίκες.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Στην Ιταλία προσβάλλονται 200.000 άτομα κάθε χρόνο, πράγμα που σημαίνει ότι ημερησίως προσβάλλονται 600 άτομα από έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Στις ΗΠΑ το έτος 1972 έπασχαν από την νόσο 4 εκατομμύρια άτομα. Κάθε χρόνο πεθαίνουν από έμφραγμα του μυοκαρδίου 710.000 άτομα.

Στην Γερμανία τα τελευταία χρόνια διπλασιάστηκαν τα κρούσματα του εμφράγματος του μυοκαρδίου.

Στην Ρωσία το 1976 πέθαναν 515.000 άτομα, ενώ το 1980 531.000 άτομα.

Η χώρα με τη μεγαλύτερη επίπτωση Σ.Ν είναι η Φιλανδία, με 600 θανάτους ανά 100.000 κατοίκους, ενώ η χώρα με τη χαμηλότερη επίπτωση είναι η Ιαπωνία με λιγότερους από 100 θανάτους (<100/100.000 Κατοίκους). Φαίνεται ότι σημαντικά επηρεάζει την επίπτωση αυτή η περιεκτικότητα των τροφών σε κορεσμένα λίπη. Ενδιαφέρον είναι ότι οι χώρες που τώρα «βελτιώνουν» τη διατροφή τους (όπως π.χ η Ελλάδα) εμφανίζουν συνεχόμενη αύξηση της Σ.Ν., ενώ χώρες που είχαν από παλαιά πλούσια διατροφή και τώρα προσπαθούν να την διορθώσουν, σύμφωνα με τα επιστημονικά δεδομένα, εμφανίζουν μείωση της Σ.Ν. (π.χ ΗΠΑ, Αυστραλία).

Στατιστικά δεδομένα αποδεικνύουν ότι το 25% των θανάτων συμβαίνει στις 2 - 3 πρώτες ώρες από την έναρξη της νόσου. Το 20% των θανάτων συμβαίνει συνήδως 3 - 4 εβδομάδες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων. Τα άτομα που επιβιώνουν έχουν πενταπλάσια πιθανότητα θανάτου σε σύγκριση με τα άτομα που δεν έχουν ιστορικό εμφράγματος.

Σύμφωνα με τη μελέτη του Framingham, η πιο συνήθης εκδήλωση Σ.Ν. στους άνδρες είναι το έμφραγμα του μυοκαρδίου (45%) και ακολουθεί η σταθερή στηθάγχη (32%), η ασταθής στηθάγχη (12%) και ο αιφνίδιος θάνατος (11%). Στις γυναίκες προηγείται η σταθερή στηθάγχη (56%) και ακολουθεί το έμφραγμα του μυοκαρδίου (23%), η ασταθής στηθάγχη (12%) και ο αιφνίδιος θάνατος (6%).

Η θνητότητα με διάγνωση οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου μέσα στο νοσοκομείο είναι 10% περίπου.

Τα άτομα που είναι σε ηλικία μεταξύ 50 - 70 ετών εμφανίζουν την πλειοψηφία του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. Σε άτομα ηλικίας άνω των 70 ετών, οι πιθανότητες εμφάνισης εμφράγματος είναι ελάχιστες, ενώ το ίδιο ισχύει και σε άτομα κάτω των 20 ετών. Επίσης σπάνιες είναι οι περιπτώσεις σε άτομα 30 - 39 ετών, ενώ σε ηλικίες άνω των 40 ετών οι περιπτώσεις αυξάνονται βαθμιαία.

Όλοι όσοι ασχολούνται με θέματα υγείας έχουν ευαισθητοποιηθεί στη μείωση της εξάπλωσης του εμφράγματος, που μαστίζει την σημερινή κοινωνία.

Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα τελευταία χρόνια η θνησιμότητα από καρδιαγγειακές παθήσεις σε άτομα ηλικίας άνω των 35 ετών, αυξήθηκε σε όλο το κόσμο κατά 60%. (Γαρδία Κ.Α. 1984, Λουρίδας Ε.Γ. - Μπουγιούκας Ι.Γ. 1991, Παπάζογλου Ν. 1985).

Ανατομία και λειτουργία της καρδιάς

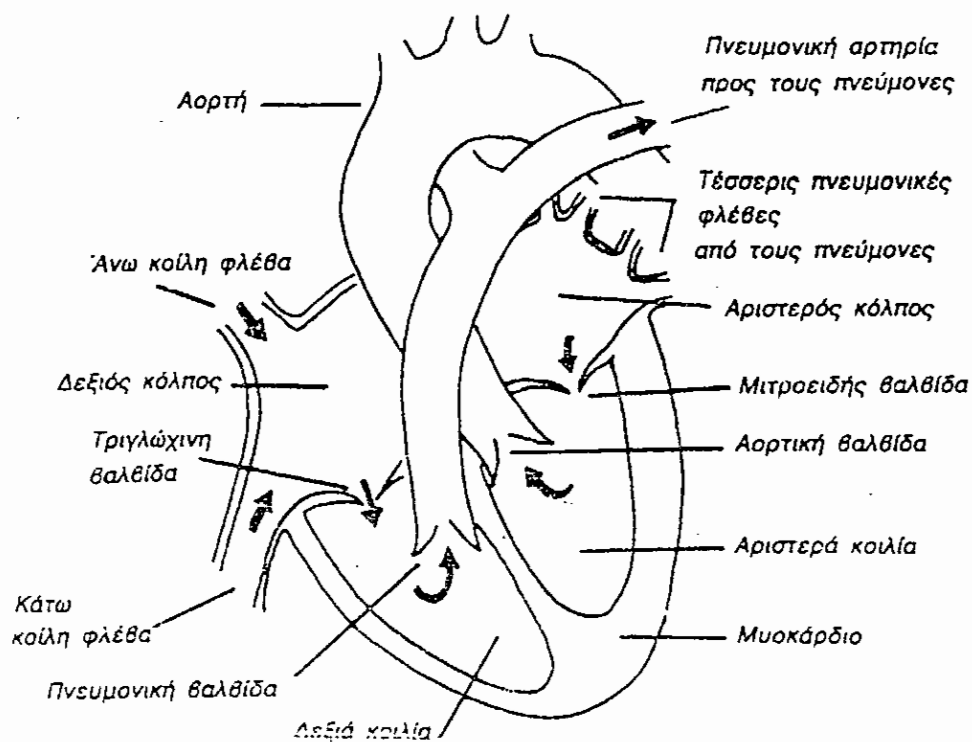
Η καρδιά είναι ένα μυώδες όργανο, έχει σχήμα κωνικό και βρίσκεται στο μεσοθωράκιο.

Η καρδιά εμφανίζει τρεις επιφάνειες: την κάτω ή διαφραγματική, την πρόσδια ή στερνοπλευρική και την αριστερή ή πνευμονική και τρία χείλη: το δεξιό, το αριστερό πρόσδιο και το αριστερό οπίσδιο χείλος.

Στο όργανο, η καρδιά εμφανίζει τέσσερις κοιλότητες (δύο κόλπους και δύο κοιλίες), τα τοιχώματα των οποίων αποτελούνται από ειδικό μυϊκό ιστό που ονομάζεται μυοκάρδιο. (Εικόνα 1).

Οι δύο κόλποι (δεξιός και αριστερός) και οι δύο κοιλίες (δεξιά και αριστερά) χωρίζονται μεταξύ τους με το μεσοκολπικό και μεσοκοιλιακό διάφραγμα. Φυσιολογικά οι δύο κόλποι και οι δύο κοιλίες δεν επικοινωνούν μεταξύ τους και δεν μπορεί να περάσει αίμα από την μία κοιλία στην άλλη και από τον ένα κόλπο στον άλλο. Ο δεξιός κόλπος επικοινωνεί με την δεξιά κοιλία με το δεξιό κολποκοιλιακό στόμιο, που σε ορισμένες φάσεις της καρδιακής λειτουργίας κλείνεται από την τριγλώχινα βαλβίδα. Με την επικοινωνία αυτή το αίμα φέρεται από το δεξιό κόλπο στη δεξιά κοιλία, η βαλβίδα, όμως εμποδίζει το αίμα να γυρίσει πίσω (να παλινδρομήσει).

Ο αριστερός κόλπος επικοινωνεί με την αριστερή κοιλία με το αριστερό κολποκοιλιακό στόμιο, που σε ορισμένες φάσεις της καρδιακής λειτουργίας, κλείνεται από τη διγλώχινα βαλβίδα. Με την επικοινωνία αυτή το αίμα πηγαίνει από τον αριστερό κόλπο στην αριστερή κοιλία, αλλά δεν μπορεί να επιστρέψει (να παλινδρομήσει).



Εικόνα 1. Η κατασκευή της καρδιάς

Στο δεξιό κόλπο εκβάλλουν τρεις φλέβες, η άνω κοίλη, η κάτω κοίλη (με τις οποίες έρχεται το αίμα από ολόκληρη τη μεγάλη κυκλοφορία προς τη καρδιά) και ο στεφανιαίος κόλπος (από το ίδιο το μυοκάρδιο).

Στον αριστερό κόλπο εκβάλλουν οι τέσσερις πνευμονικές φλέβες, με τις οποίες το αίμα ξαναγυρίζει στην καρδιά από τους πνεύμονες. Τα στόμια των φλεβών προς τους κόλπους (δεξιό και αριστερό) δεν έχουν βαλβίδες.

Από την δεξιά κοιλία αρχίζει η πνευμονική αρτηρία, με την οποία η κοιλία στέλνει το αίμα προς τους πνεύμονες. Το στόμιο της αρτηρίας αυτής κλείνεται, σε ορισμένες φάσεις της καρδιακής λειτουργίας, από τις μιτροειδείς βαλβίδες της πνευμονικής αρτηρίας και εμποδίζεται έτσι το αίμα να ξαναγυρίσει στην δεξιά κοιλία.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσπλευτική παρέμβαση

Από την αριστερή κοιλία αρχίζει η αορτή, με την οποία η κοιλία στέλνει το αίμα σε ολόκληρη τη μεγάλη κυκλοφορία (ολόκληρο το σώμα). Το στόμιο της αορτής, κλείνεται, σε ορισμένες φάσεις της καρδιακής λειτουργίας, από τις μηννοειδείς βαλβίδες της αορτής και εμποδίζεται το αίμα να ξαναγυρίσει στην αριστερή κοιλία.

Το μυοκάρδιο αποτελείται από πολύ μικρές μυϊκές ίνες, που εμφανίζουν εγκάρσια γράμμωση. Όλες οι μυϊκές ίνες του μυοκαρδίου των κόλπων συνδέονται μεταξύ τους με τέτοιο τρόπο που να αποτελούν συγκύτιο. Με τον ίδιο τρόπο, όλες οι μυϊκές ίνες του μυοκαρδίου των κοιλιών συνδέονται μεταξύ τους και αποτελούν άλλο συγκύτιο. Συμπερασματικά, το μυοκάρδιο, αποτελείται από δύο μυϊκά συγκύτια: των κόλπων και των κοιλιών.

Εξαιτίας της συγκυτιώδους φύσεως του μυοκαρδίου, η διέγερση μιας μυϊκής ίνας προκαλεί διέγερση ολόκληρου του συγκυτίου, που αποτελεί μέρος του. Η μετάδοση διεγέρσεως από το ένα συγκύτιο προς το άλλο γίνεται μόνο με ειδικό σύστημα αγωγής. Σε περίπτωση βλάβης του συστήματος αυτού, δεν είναι δυνατή η μετάδοση διεγέρσεως.

Το αίμα κυκλοφορεί μέσα σε κλειστό σύστημα αγγείων, όπου η καρδιά έχει θέση αντλίας.

Ουσιαστικά υπάρχουν δύο συστήματα κυκλοφορίας, η μικρή και η μεγάλη κυκλοφορία, που συνδέονται μεταξύ τους. Έτσι όλη η ποσότητα του αίματος που περνάει από την μεγάλη κυκλοφορία, μέσα σε ορισμένο χρονικό διάστημα, υποχρεώνεται να περάσει και από την μικρή κυκλοφορία, για να φθάσει και πάλι στην αρχή της μεγάλης

κυκλοφορίας. Με τη μεγάλη κυκλοφορία το αίμα έρχεται σε όλους τους ιστούς του σώματος και με τη μικρή περνάει ειδικά από τους πνεύμονες.

Η μεγάλη κυκλοφορία αποτελείται από πλήθος παρακυκλώματα, που το καθένα αιματώνει κάποιο όργανο.

Κάθε παρακύκλωμα της μεγάλης κυκλοφορίας αποτελείται συνήθως από μια αρτηρία, που διαιρείται σε πολλές μικρότερες αρτηρίες, από τις οποίες ξεφυτρώνουν μικρότερα αρτηρίδια, και από αυτά τα αρτηριακά τριχοειδή και φλεβικά τριχοειδή. Τα φλεβικά τριχοειδή στη συνέχεια σχηματίζουν φλεβίδια, πολλά φλεβίδια σχηματίζουν πολλές φλέβες και τελικά το αίμα φεύγει από το όργανο με μια ή περισσότερες φλέβες. Υπάρχει δηλαδή ένα σύστημα τριχοειδών, σε κάθε κύκλωμα, μεταξύ των αρτηριών και των φλεβών.

Σε ορισμένες περιπτώσεις μεταξύ των αρτηριών που φέρουν το αίμα και των φλεβών που παίρνουν το αίμα από κάποιο όργανο, μεσολαβούν δύο συστήματα τριχοειδών που συνδέονται στη σειρά, δηλαδή το αίμα αφού περάσει από ένα σύστημα τριχοειδών, φέρνεται με αγγείο σε άλλο σύστημα τριχοειδών και μετά οδηγείται με φλέβα στην καρδιά. Τέτοια παρακυκλώματα υπάρχουν: στο νεφρό, στα κοιλιακά σπλάχνα - ήπαρ - και στον υποθάλαμο του εγκεφάλου - πρόσθιος λοβός της υποφύσεως.

Η κυκλοφορία του αίματος οφείλεται στη διαφορά πίεσεως που υπάρχει μεταξύ της αρχής και του τέλους κάθε κυκλοφορίας, δηλαδή μεταξύ της αρχής της αορτής και του δεξιού κόλπου για τη μεγάλη κυκλοφορία και μεταξύ της πνευμονικής αρτηρίας και του αριστερού κόλπου για τη μικρή κυκλοφορία. Η πίεση αυτή οφείλεται στην

λειτουργία της καρδιάς και, επομένως, αυτή παύει να υπάρχει μόλις η λειτουργία της καρδιάς ανασταλεί.

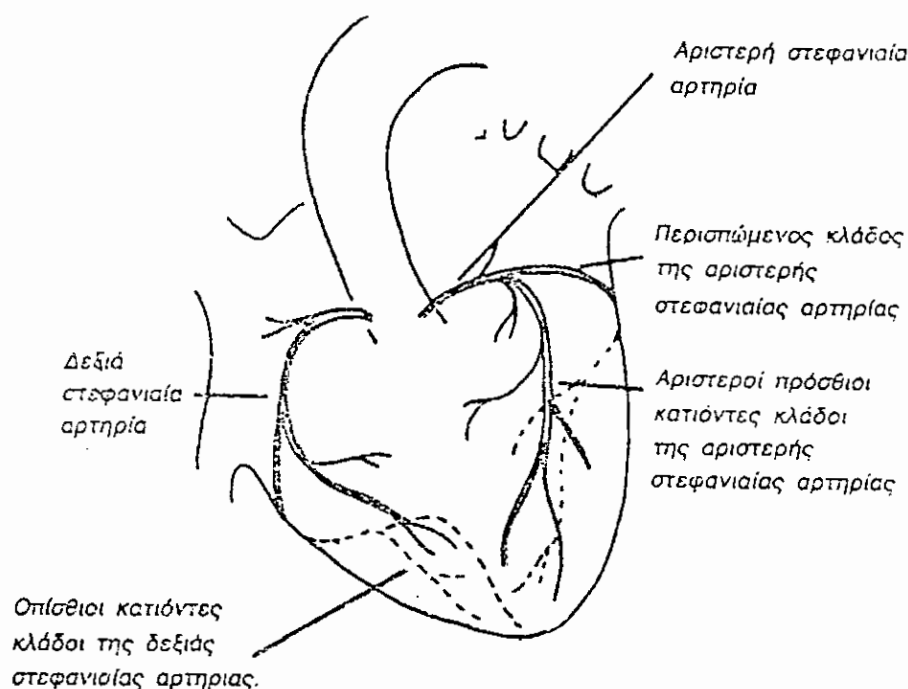
Η ελάτπωση της πίεσεως, που παρατηρείται κατά μήκος κάθε κυκλοφορίας οφείλεται στο ότι αυτή καταναλώνεται για να υπερνικήσει την αντίσταση, που οφείλεται στην τριβή κατά τη ροή του αίματος.

Το ποσό του αίματος, που περνάει από κάποιο παρακύκλωμα σε μια μονάδα χρόνου, είναι ανάλογο με τη διαφορά πίεσεως μεταξύ της αρτηρίας και της φλέβας και αντιστρόφως ανάλογο με την ολική αντίσταση που προβάλλουν τα αγγεία του παρακυκλώματος. Έτσι, αν ένα όργανο βρίσκεται σε ηρεμία, τα αγγεία του είναι σε συστολή (στενωμένα) και ο αριθμός των διασταλμένων (ανοικτών) τριχοειδών είναι σχετικά μικρός. Με αυτές τις συνθήκες οι αντιστάσεις των αγγείων του οργάνου αυτού είναι μεγάλες και, επομένως, περνάει από αυτά μικρή ποσότητα αίματος. Σε περίπτωση όμως που το όργανο αρχίσει να λειτουργεί, τα αγγεία του διαστέλλονται και ανοίγουν πολύ περισσότερα τριχοειδή, που προηγουμένως ήταν κλειστά. Με αυτό τον τρόπο οι αντιστάσεις των αγγείων του οργάνου αυτού ελαττώνονται και για αυτό περνάει από αυτά μεγαλύτερη ποσότητα αίματος.

Η αιμάτωση του μυοκαρδίου γίνεται με δύο στεφανιαίες αρτηρίες - δεξιά και αριστερά - που αρχίζουν από την αρχή της αορτής, ακριβώς πίσω από τα φύλλα της αορτικής βαλβίδας. Η αριστερή διαιρείται σε δύο κλάδους, με μικρότερες διακλαδώσεις ο κάθε ένας και αιματώνει το αριστερό κοιλιακό μυοκάρδιο, το πρόσθιο κολποκοιλιακό διάφραγμα και τον πρόσθιο θηλοειδή μυ. Η δεξιά στεφανιαία αρτηρία χωρίζεται και

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

αυτή σε δύο κλάδους με μικρότερες διακλαδώσεις ο κάθε ένας που αιματώνει τη δεξιά κοιλία, μέρος του διαφράγματος, τον φλεβόκομβο σε ποσοστό 50% των ανδρώπων και τον κολποκοιλιακό κόμβο σε όλους σχεδόν τους ανδρώπους. (Εικόνα 2).

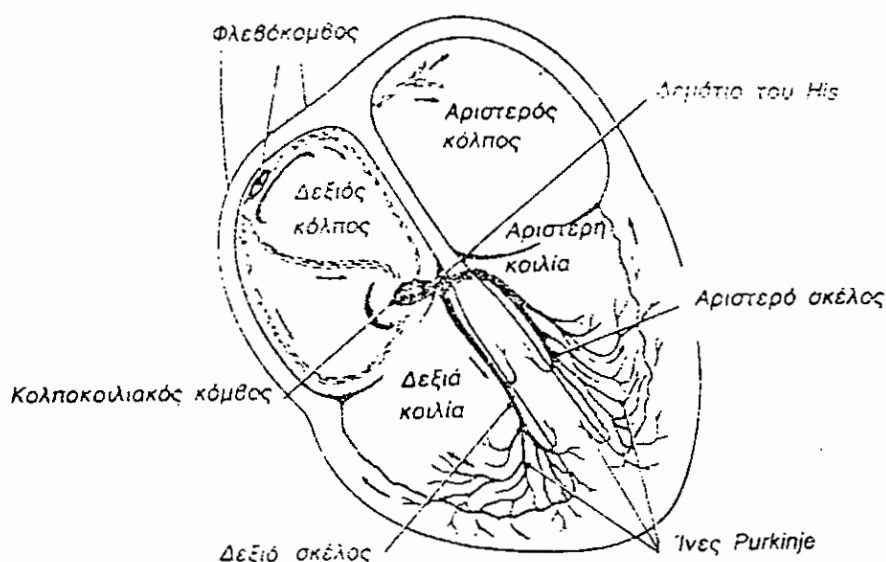


Εικόνα 2. Στεφανιαία αγγεία αορτή

Η καρδιά έχει ένα δικό της βηματοδότη και δικό της σύστημα παραγωγής και αγωγής των διεγέρσεων (ΣΠΑΔ), δηλαδή η καρδιά εμφανίζει αυτοματισμό και μέσα σε αυτή παράγονται, χωρίς εξωτερικές επιδράσεις, τα ερεθίσματα που απαιτούνται για τη λειτουργία της. Για την παραγωγή των ερεθισμάτων αυτών, καθώς και για την μετάδοση της διεγέρσεως από τους κόλπους προς τις κοιλίες υπάρχει ιδιαίτερο σύστημα που ονομάζεται σύστημα παραγωγής και αγωγής των διεγέρσεων (ΣΠΑΔ). Αυτό αποτελείται από μυϊκές ίνες εμβρυϊκής μορφής και διακρίνεται στο φλεβόκομβο και τον κολποκοιλιακό κόμβο. Ο φλεβόκομβος βρίσκεται μέσα στο μυοκάρδιο του δεξιού κόλπου λίγο

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

πιο κάτω από την εκβολή της άνω κοίλης φλέβας, ενώ ο κολποκοιλιακός κόμβος βρίσκεται μέσα στο κάτω μέρος του μεσοκοιλιακού διαφράγματος. Το δεμάτιο του His αποτελεί την προς τα κάτω συνέχεια του κολποκοιλιακού κόμβου μέσα στο μεσοκοιλιακό διάφραγμα, που διακλαδίζεται στο αριστερό και δεξιό σκέλος στις δύο πλευρές του διαφράγματος, μέσα στο μυοκάρδιο των κοιλιών και τα δύο σκέλη σχηματίζουν δίκτυο μικρότερων κλάδων, τις ίνες του Purkinje, στην κορυφή της καρδιάς και επεκτείνονται προς τα πάνω, κατά μήκος του πλάγιου τμήματος κάθε κοιλίας. (Εικόνα 3).



Εικόνα 3. Σύστημα παραγωγής και αγωγής των διεγέρσεων (ΣΠΑΔ) της καρδιάς

Μέσα από αυτό το σύστημα παραγωγής και αγωγής των διεγέρσεων (ΣΠΑΔ) νευρικά κέντρα του εγκεφάλου ρυθμίζουν με νευρικές ώσεις τη λειτουργία της καρδιάς, δηλαδή, δεν παράγουν διεγέρσεις, αλλά απλώς ρυθμίζουν, τις ελαττώνουν ή τις αυξάνουν (ταχυκαρδία, βραδυκαρδία), ανάλογα, σε συνάρτηση με τις ανάγκες του οργανισμού.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Η καρδιά νευρώνεται από το φυτικό νευρικό σύστημα, δηλαδή δέχεται φυγόκεντρες νευρικές ίνες παρασυμπαθητικές (με το πνευμονογαστρικό νεύρο, βραδυκαρδία) και συμπαθητικές (ταχυκαρδία). Η ρυθμική λειτουργία αυτών των δύο νευρικών συστημάτων που ελέγχουν το ΣΠΑΔ, αποφασίζει τη συχνότητα του καρδιακού παλμού. (Μαλγαρινού Μ.Α. - Κωνσταντινίδου Σ.Φ., 1994).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου

Ο όρος «οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου» περιγράφει την ανάπτυξη ισχαιμίας και νεκρώσεως ενός τμήματος του μυοκαρδίου. Σχετίζεται με στεφανιαία αθηροσκλήρυνση στα 90% περίπου των περιπτώσεων. Εντούτοις, δεν σχετίζεται υποχρεωτικά με στεφανιαία δρόμβωση. Υπάρχουν ενδείξεις ότι η στεφανιαία δρόμβωση μπορεί να επισυμβεί μετά την ανάπτυξη του εμφράγματος. Η αιτιολογία του εμφράγματος του μυοκαρδίου στους αρρώστους αυτούς χωρίς στεφανιαία δρόμβωση είναι άγνωστη. Είναι πιθανόν να υπάρχει, είτε έντονος παροδικός σπασμός των στεφανιαίων, είτε ένας δρόμβος (σε μια στεφανιαία αρτηρία), που στην συνέχεια λύεται.

Παραπάνω από το ένα τρίτο των αρρώστων, που έπαθαν έμφραγμα του μυοκαρδίου μέσα στο τελευταίο τρίμηνο και υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση με γενική αναισθησία, ανέπτυξε νέο έμφραγμα του μυοκαρδίου (ιδιαίτερα κατά την διάρκεια της τρίτης μετεγχειρητικής μέρας). Ομοίως, το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου δεν είναι σπάνιο μετά από παρακαμπτήριες επεμβάσεις των στεφανιαίων αρτηριών με μόσχευμα από την μείζονα σαφηνή φλέβα. Σπανιότερα αίτια οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου είναι το οξύ διαχωριστικό ανεύρυσμα της αορτής, η εμβολή της στεφανιαίας αρτηρίας, η οζώδης πολυαρτηρίτιδα, η ακτινοθεραπεία και η νεοπλασματική διήθηση. Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου επίσης μπορεί να συμβεί μετά από αιφνίδια βαριά

αιμορραγία, σε οξεία υποξία (όπως σε δηλητηρίαση με μονοξειδίο του άνθρακα) ή όταν δοθούν υπερβολικές δόσεις κατεχολαμινών, όπως είναι η επινεφρίνη ή η ισοπροτερενόλη (Isuprel). Αν και η στηθάγχη οφείλεται επίσης σε στεφανιαία νόσο, πολλοί άρρωστοι με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου δεν έχουν ιστορικό στηθάγχης. (Καρατζάς Ν., 1991)

Διατοιχωματικό και υπενδοκάρδιο έμφραγμα

Έχουν περιγραφεί δύο βασικοί τύποι οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου: διατοιχωματικό έμφραγμα και υπενδοκάρδιο έμφραγμα.

Το διατοιχωματικό έμφραγμα του μυοκαρδίου σχετίζεται με αθηροσκλήρυνση που αφορά μια μείζονα στεφανιαία αρτηρία. Μπορεί να υποδιαιρεθεί σε πρόσδιο, κατώτερο (διαφραγματικό) ή οπίσδιο, ιδιαίτερα με βάση την ηλεκτροκαρδιογραφική μορφολογία. Επίσης, μπορεί να συμβεί και έμφραγμα της δεξιάς κοιλίας.

Το υπενδοκάρδιο έμφραγμα αφορά μικρές περιοχές, ιδιαίτερα το υπενδοκάρδιο τοίχωμα της αριστερής κοιλίας, το μεσοκοιλιακό διάφραγμα και τους δυλοειδής μύες. Οι παράγοντες που καθορίζουν το πότε θα προκληθεί διατοιχωματικό και υπενδοκάρδιο έμφραγμα είναι άγνωστοι.

Μπορεί να συμβεί επίσης κολπικό έμφραγμα, το οποίο όμως γενικά δεν επηρεάζει τη θεραπεία ή την πρόγνωση (Καρατζάς Ν., 1991).

Προδιαθεσικοί παράγοντες του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου

Οι πιο σημαντικοί παράγοντες είναι οι εξείς:

α) Το φύλο: Προσβάλλεται σε μεγαλύτερο βαθμό το ανδρικό φύλο, αν και δεν έχει βρεθεί με ακρίβεια η πραγματική αιτία αυτού του φαινομένου. Οποσδήποτε έχουν σημαντική επίδραση οι γεννητικές ορμόνες, πράγματι στη γυναίκα μετά την εμμηνόπαυση η συχνότητα του εμφράγματος του μυοκαρδίου πλησιάζει με εκείνη των ανδρών (ακόμα και στις περιπτώσεις τεχνητής εμμηνόπαυσης, πράγμα που μας κάνει να μην υπογιαζόμαστε ότι πρόκειται μόνο για την επίδραση της προχωρημένης ηλικίας).

β) Η ηλικία: Το έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι η ασθένεια της ώριμης ηλικίας, ακόμα και αν καμιά ηλικία δεν εξαιρείται, αντίθετα τα τελευταία χρόνια πιστοποιήθηκε μια σαφής τάση του εμφράγματος να προσβάλλει όλο και πιο νεαρές ηλικίες. Είναι όμως αναμφίβολο ότι ο κίνδυνος εμφράγματος του μυοκαρδίου μεγαλώνει με την αύξηση της ηλικίας.

γ) Η κληρονομική προδιάθεση: Υπάρχουν οικογένειες στις οποίες ένας σχετικά μεγάλος αριθμός ατόμων σε διάφορες γενιές, έχει προσβληθεί από έμφραγμα, αυτό εξηγείται και με άλλους παράγοντες που συνεπιδρούν (αρτηριακή υπέρταση, υπερχολιστεριναιμία κ.λπ). Σε αυτές τις οικογένειες, συχνά η δρόμβωση μπορεί να εμφανιστεί και σε άλλα όργανα, όπως στον εγκέφαλο, έντερο κ.λπ. Όλες αυτές είναι εκδηλώσεις μιας πολύ σοβαρής αγγειακής πάθησης.

δ) Αρτηριακή υπέρταση: Το έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι πιο συχνό στα υπερτασικά άτομα, κυρίως όταν αυτά βρίσκονται σε νεαρή ηλικία. Πράγματι υπάρχουν άτομα που υποστηρίζουν να θεωρήσουμε ως προειδοποιητικό στοιχείο, για ένα μελλοντικό έμφραγμα του μυοκαρδίου, το υπερτασικό σύνδρομο που δημιουργείται τελευταία σε ένα άτομο, που είναι φαινομενικά υγιές και που έχει κανονική πίεση.

ε) Υπερχοληστεριναιμία και υπερτριγλυκεριδαιμία: Υψηλό ποσοστό χοληστερίνης και τριγλυκεριδίων στο αίμα συνδέονται με μια μεγαλύτερη συχνότητα του εμφράγματος του μυοκαρδίου, η εξήγηση είναι φανερή και έγκειται στη μεγαλύτερη συχνότητα, μέγεθος και σοβαρότητα των βλαβών της αρτηριοσκλήρωσης, η οποία κυρίως ευθύνεται για το έμφραγμα. Πράγματι, η ύπαρξη διαδεδομένων αρτηριοσκληρωτικών πλακών στα τοιχώματα των στεφανιαίων αρτηριών, όχι μόνο περιορίζει σε καθοριστικό βαθμό την ελαστικότητα, αλλά αποτελεί ένα ανυπέρβλητο εμπόδιο για τη ροή οξυγονωμένου αίματος στο μυοκάρδιο που το ζητά επιτακτικά για αιφνίδιες ανάγκες.

στ) Το κάπνισμα: Αναφέρεται ότι:

- ο κίνδυνος εμφράγματος είναι μακροπρόθεσμα πιο υψηλός στα άτομα που καπνίζουν,
- αυτός ο κίνδυνος είναι ανάλογος με τον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζουν.

ζ) Το βάρος: Ακόμα και ο παράγοντας βάρος είναι σημαντικός προδιαθεσικός παράγων:

- Τα άτομα με υπερβολικό βάρος κινδυνεύουν περισσότερο από έμφραγμα,
- Ο κίνδυνος εμφράγματος είναι ανάλογος με το υπερβολικό βάρος.

η) Σωματική άσκηση: Όταν λείπει τελείως η σωματική άσκηση (μιλούμε για καθιστική ζωή, η οποία συνήθως συνοδεύεται τουλάχιστον από μερικούς παράγοντες όπως ηλικία, αρτηριακή υπέρταση, υπερβολικό βάρος, κάπνισμα), έχει στατιστικά αποδειχθεί ότι ο κίνδυνος εμφράγματος του μυοκαρδίου είναι αντιστρόφως ανάλογος της σωματικής άσκησης που εκτελείται.

θ) Στρες: Είναι αλήθεια ότι «το στρες είναι το αλάτι της ζωής», αλλά κυρίως είναι αλήθεια ότι κάθε στρες προκαλεί μια μεγάλη έκκριση αδρεναλίνης και μια περαστική αλλά βίαιη κρίση αρτηριακής υπέρτασης, που επιδρά στη λειτουργία των στεφανιαίων αρτηριών και συνεπώς μακροπρόθεσμα και στις ανατομικές του συνθήκες. Το στρες μπορεί να προκληθεί από διάφορους παράγοντες:

- Το επάγγελμα, είναι λογικό ότι η αφοσίωση, η συμμετοχή, το αίσθημα υπευθυνότητας που έχουν μερικά επαγγέλματα είναι πολύ μεγαλύτερα από αυτά που έχουν άλλα, κατά συνέπεια εμφανίζεται μεγαλύτερη ή μικρότερη ψυχική ένταση, άρα ένα μεγαλύτερο ή μικρότερο στρες.
- Τις συγκινήσεις, είναι γνωστό ότι κάθε συγκίνηση έχει αντανάκλαση, περισσότερο ή λιγότερο έντονη, στις ψυχικές και οργανικές λειτουργίες. Επίσης, είναι γνωστό ότι μερικές από αυτές επιδρούν πιο

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

πολύ και αρνητικά από άλλες για το καθορισμό του στρες. Ανάμεσα στις πιο επικίνδυνες πασίγνωστες συγκινήσεις υπάρχει το άγχος και η κατάθλιψη.

- Την δίαιτα, μια κατάλληλη διατροφή μπορεί να αποτρέψει ορισμένες οργανικές προδιαθέσεις για την αρτηριακή υπέρταση.
- Την εξάσκηση, όπως και για την σωματική δραστηριότητα έτσι και για την ψυχική ή σταθερή και ελεγχόμενη συνήθεια μπορεί να είναι ένα βοηθητικό στοιχείο για το ξεπέρασμα των πιο έντονων κρίσεων. Αυτή η πιστοποίηση επαναλαμβάνει στην πραγματικότητα τα λόγια ενός ρητού, σύμφωνα με το οποίο «οι δυσκολίες χαλυβδώνουν τη ζωή». Με άλλα λόγια αυτός που έχει ήδη συνηθίσει σε εμπόδια, δυσκολίες, στενοχώριες, αγωνίες κ.λπ., θα μπορέσει να ξεπεράσει πιο εύκολα τέτοια καινούργια επεισόδια και με μικρότερο στρες από ότι εκείνος που δεν έχει συνηθίσει.
- Τον τύπο συγκινήσεων, πολύ συχνά η βαρύτητα κάθε μεμονωμένου τύπου συγκίνησης εξαρτάται από υποκειμενικούς παράγοντες, δηλαδή από το «πώς» κάθε άτομο αισθάνεται αυτή ή εκείνη τη συγκίνηση, από τη προΐστορία του, και από την κατάσταση της ψυχοσωματικής του υγείας.

1) Τέλος δύο πολύ σημαντικοί παράγοντες είναι:

- Ο σακχαρώδης διαβήτης,
- αύξηση του ουρικού οξέος (BISSAUTI A. PROF. 1987).

Κλινική εικόνα

Οι περισσότεροι άρρωστοι με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου ζητούν ιατρική βοήθεια λόγω του θωρακικού πόνου. Εντούτοις, η κλινική εικόνα μπορεί να ποικίλλει από εκείνη ενός αρρώστου που εκδηλώνει έντονο οπισθοστερνικό συσφιγκτικό πόνο και γρήγορα αναπτύσσει Shock και πνευμονικό οίδημα και ενός προηγούμενα υγιούς ατόμου που πεδαίνει αιφνίδια.

Η εισβολή του εμφράγματος του μυοκαρδίου συνήθως είναι οξεία, με πόνο σαν της στηθάγχης αλλά αντίθετα με τη συνηθισμένη στηθάγχη υπάρχει ένα βασανιστικό συσφιγκτικό αίσθημα στο θώρακα ή αίσθημα επικείμενου θανάτου. Εάν ο άρρωστος υπέφερε προηγουμένως από στηθάγχη αντιλαμβάνεται ότι του συμβαίνει κάτι το διαφορετικό από τα προηγούμενα στηθαγγικά επεισόδια. Επίσης, σε αντίθεση με τη συνηθισμένη στηθάγχη, το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου συμβαίνει συνήθως όταν ο άρρωστος είναι σε ηρεμία, συχνά τις πρώτες πρωινές ώρες. Η νιτρογλυκερίνη δεν ανακουφίζει το πόνο, που μπορεί να αυξάνει και να ελαττώνεται και μπορεί να διαρκεί ώρες, ακόμα και ημέρες. Ναυτία και εμετός συνοδεύουν συχνά το πόνο και μπορεί να είναι πολύ έντονα, ιδιαίτερα εάν χορηγηθεί μορφίνη για το πόνο.

Ο πόνος είναι διάχυτος, συσφιγκτικός, προκαλεί αίσθημα πνιγμού ή είναι διαξιφιστικός. Εντοπίζεται κυρίως στην οπισθοστερνική περιοχή από όπου μπορεί να αντανakλά στα δύο άνω άκρα, το λάρυγγα, στην κάτω σιαγόνα ή το επιγάστριο (έτσι μπορεί να υποδυεται πόνο από

ηπατικό κολικό, οξεία χολοκυστίτιδα, οξεία παγκρεατίτιδα ή οξύ πεπτικό έλκος).

Έχουν ανακοινωθεί περιπτώσεις εμφράγματος του μυοκαρδίου χωρίς πόνο. Εντούτοις, εάν αυτοί οι άρρωστοι ερωτηθούν προσεκτικά, περιγράφουν συνήθως «δυσπεγία» ή κάτι σαν κόμπο στο θώρακα, που τους ενόχλησε μόνο ελαφρά. Μερικές φορές, οι άρρωστοι αναφέρουν αναπνευστική δυσχέρεια αντί της οπισθοστερνικής πίεσεως. Μερικές φορές ακόμη μπορεί να συμβεί λόξυγκας που οφείλεται σε ερεθισμό του διαφράγματος από έμφραγμα του κατώτερου τοιχώματος.

Ο άρρωστος συνήθως διατηρεί τις αισθήσεις του, αλλά μπορεί να είναι ανήσυχος ή να εμφανίζει διανοητική σύγχυση. Η συγκοπτική κρίση είναι σπάνια. Μπορεί επίσης να εμφανισθεί απώλεια συνειδήσεως, λόγω εγκεφαλικής ισχαιμίας από ελάττωση της καρδιακής παροχής.

Όταν οι άρρωστοι ερωτηθούν προσεκτικά, συχνά μας αποκαλύπτουν ότι αρκετό καιρό πριν την κρίση (από μία ημέρα ως δύο εβδομάδες) ο στηθαγχικός τους πόνος χειροτέρευε προοδευτικά και ότι δεν ανταποκρινόταν καλά στη νιτρογλυκερίνη ή ότι είχαν αρχίσει να αναπτύσσουν μια ακαθόριστη οπισθοστερνική δυσχέρεια ή «δυσπεγία» (πρόδρομα συμπτώματα). Όταν οι προσβολές της στηθάγχης γίνουν πιο έντονες, μπορεί να σημαίνει ότι βρισκόμαστε μπροστά σε ένα άρρωστο με ασταθή στηθάγχη και ότι απαιτείται μια πιο εντατική θεραπεία.

Ο άρρωστος εμφανίζει μια ωχρότητα, έντονη εφίδρωση, γυαλό δέρμα, ακόμα και όταν τα κλινικά σημεία του Shock δεν υπάρχουν. Ο σφυγμός είναι συνήθως συχνός, εκτός εάν υπάρχει ατελής ή πλήρης

κολποκοιλιακός αποκλεισμός. Μέσα σε λίγες ώρες ή κλινική κατάσταση του αρρώστου βελτιώνεται, αλλά εμφανίζεται συχνά πυρετός. Η θερμοκρασία ανεβαίνει για λίγες ημέρες, ακόμα και στους 38 °C ή και υψηλότερα και κατόπιν πέφτει αργά για να ξαναγίνει φυσιολογική μέσα σε μια εβδομάδα.

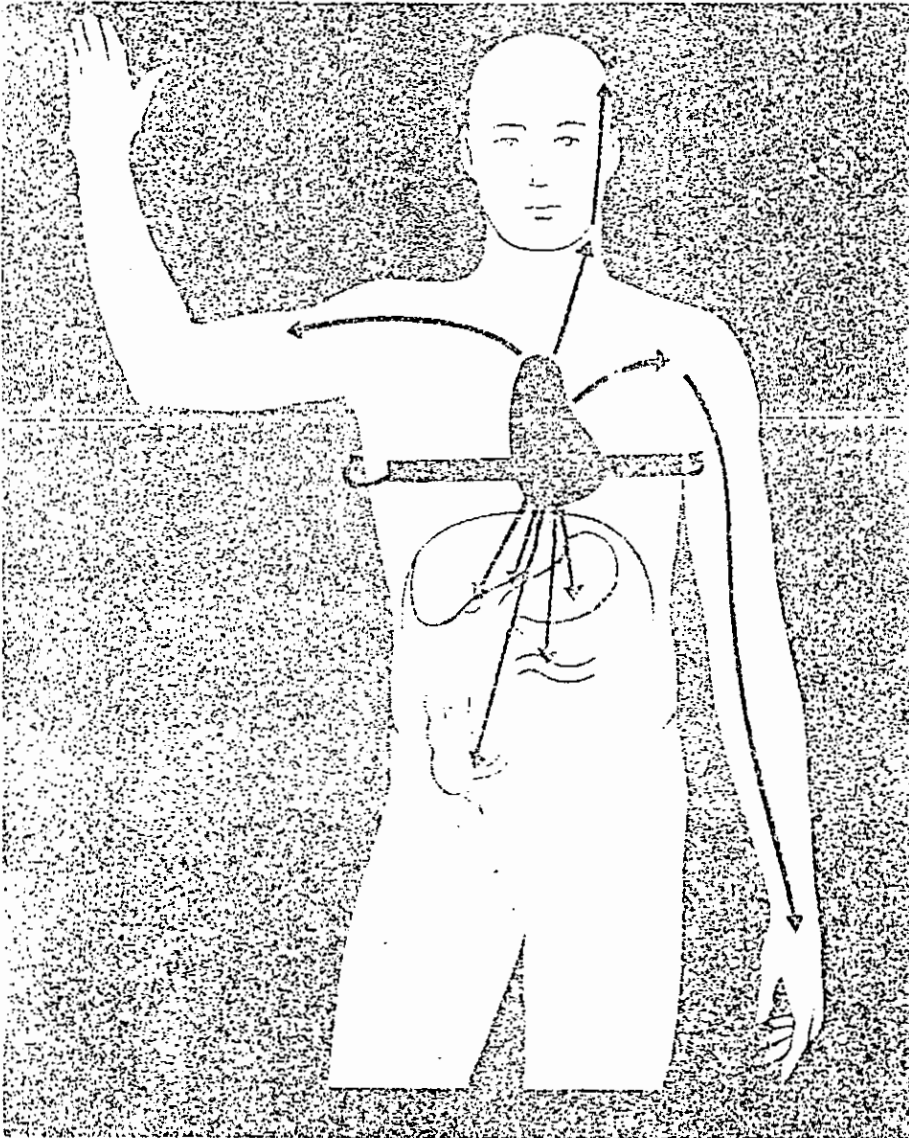
Η αρτηριακή πίεση πέφτει είτε ξαφνικά, είτε προοδευτικά μέσα στο πρώτο 24ωρο από την προσβολή. Σπανιότερα, η αρτηριακή πίεση συνεχίζει να πέφτει για μια περίπου εβδομάδα. Στην περίπτωση αυτή η πίεση του αίματος είτε παραμένει σταθερή, είτε αρχίζει αργά να ξανανεβαίνει.

Μπορεί να εμφανισθεί περικαρδιακή τριβή. Είναι συνήθως παροδική και οφείλεται σε εντοπισμένη περικαρδιακή αντίδραση αντίστοιχα προς την εμφραγματική επιφάνεια του επικαρδίου. Ακόμα σπανιότερα μπορεί να εμφανισθεί οροαιματηρή περικαρδίτιδα. Περικαρδιακή συλλογή υγρού είναι σπάνια.

Σε μη επιπλεγμένο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου έχουν περιγραφεί ένας κολπικός καλπασμός (S₄), ένας κοιλιακός καλπασμός (S₃) και άλλα φυσικά σημεία. Εντούτοις, τα σημεία αυτά δεν είναι διαγνωστικά.

Στο ένα τρίτο περίπου των αρρώστων αναπτύσσονται ρόγχοι μέτριου βαθμού κατά τις πνευμονικές βάσεις. Οι ρόγχοι αυτοί συνήθως εξαφανίζονται προς το τέλος της πρώτης εβδομάδας χωρίς ειδική θεραπεία (Καρατζάς Ν., 1991).

Η συμπτωματολογία του τεκμηριωμένου οξέος εμφράγματος σε αναλογία επί τις % είναι: (Εικόνα 4)



Εικόνα 4. Αντανάκλαση του πόνου στο έμφραγμα

Οπισθοστερνικός πόνος	91 - 96%
Πόνος στο αριστερό χέρι	37 - 39%
Πόνος στο δεξιό χέρι	22 - 23%
Πόνος στον αριστερό ώμο	11 - 18%

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Πόνος στο δεξιό ώμο	6 - 10%
Επιγαστρικός πόνος	3 - 7%
Πόνος στη ράχη	6%
Πόνος στον αυχένα	9 - 13%
Πόνος στη σιαγόνα	3 - 5%.

Λοιπή συμπτωματολογία:

Εφίδρωση	32 - 45%
Ναυτία/έμετος	15 - 42%
Δύσπνοια	29 - 37%
Απώλεια συνειδήσεως	18 - 19%

(Παπάζογλου Ν., 1985).

Διαγνωστικές εξετάσεις

Καρδιακά ένζυμα:

Όταν συμβεί οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, τα μυοκαρδιακά ένζυμα απελευθερώνονται στη γενική κυκλοφορία. Η παρουσία των ενζύμων αυτών μπορεί να προσδιορισθεί ποσοτικά και να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό της εξελίξεως και της εκτάσεως της μυοκαρδιακής νεκρώσεως. Οι ακόλουθες ενζυμικές δοκιμασίες εφαρμόζονται συνηθέστερα:

1. Η κρεατινική φωσφοκινάση (CPK)
2. Η οξαλοξική τρανσαμινάση (SGOT)

3. Η γαλακτική αφυδρογενάση (LDH)
4. Μυοσφαιρίνη (MG)
5. Γλουταμινική πυρουβική τρανσαμινάση (SGPT).

Κρεατινική φωσφοκινάση (CPK).

Τα υψηλότερα επίπεδα βρίσκονται στους σκελετικούς μυς, μυοκάρδιο και τον εγκεφαλικό ιστό. Τα επίπεδα της CPK αρχίζουν να αυξάνουν 2 έως 4 ώρες μετά το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, λαμβάνουν την μέγιστη τιμή σε 24 ως 36 ώρες και επιστρέφουν στο φυσιολογικό σε 3 περίπου ημέρες. Τα μέγιστα επίπεδα της CPK μπορεί να φθάσουν το 10πλάσιο των φυσιολογικών τιμών. (Γενικά, η 10πλάσια αύξηση των επιπέδων οποιουδήποτε από τα ένζυμα αυτά συνοδεύεται με υψηλή θνησιμότητα). Τα επίπεδα της CPK μπορεί να αυξηθούν επίσης σε περιπτώσεις πρωτογενών μυοπαθειών, διαφόρων τύπων οξέων εγκεφαλικών επεισοδίων συμπεριλαμβανομένου του εγκεφαλικού εμφράκτου, διαβητικής οξέωσης, χειρουργικής επεμβάσεως, οξέως αλκοολισμού, υπερδυρεοειδισμού, και ενδομυϊκών ενέσεων. Αύξηση της CPK παρατηρείται επίσης σε μυοκαρδίτιδα, περικαρδίτιδα (ελαφρά αύξηση μερικές φορές), σε στεφανιαία αγγειογραφία και σε καρδιακό καθετηριασμό.

Σήμερα είναι διαθέσιμες οι μετρήσεις των ισοενζύμων της CPK και είναι πολύ υποβοηθητικές για να καθορισθεί κατά πόσο μια παθολογική υψηλή τιμή οφείλεται σε μυοκαρδιακή ή μη μυοκαρδιακή βλάβη. Ουσιαστικά όλη η φυσιολογία ανιχνευόμενη CPK είναι του τύπου MM από τους σκελετικούς μυς. Γενικά το καρδιακό (MB) κλάσμα είναι

μικρότερο από το 2% του ολικού κλάσματος. Το έμφραγμα του μυοκαρδίου προκαλεί αύξηση του ολικού επιπέδου της CPK και αύξηση του MB κλάσματος (μέχρι 15% έως 20%). Οι αυξήσεις της CPK που οφείλονται σε μυοσκελετική βλάβη σχετίζονται γενικά μόνο με αύξηση του κλάσματος MM.

Η αύξηση του επιπέδου του κλάσματος MB της CPK δεν είναι ειδική του εμφράγματος του μυοκαρδίου γιατί επίσης μπορεί να παρουσιασθεί μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση. Παρατηρείται επίσης σε αρρώστους με μυϊκή δυστροφία. Η ηλεκτρική εκκένωση γενικά δεν προκαλεί αύξηση του κλάσματος MB.

Γλουταμινική οξαλοξική τρανσαμινάση του ορού (SGOT).

Γενικά, τα επίπεδα της SGOT αυξάνουν μετά πάροδο 8 έως 12 ωρών από της ενάρξεως του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου, λαμβάνουν τη μέγιστη τιμή τους (που μπορεί να φθάσει το 10πλάσιο της φυσιολογικής τιμής) περί τη 18^η έως 36^η ώρα και επανέρχεται εις το φυσιολογικό σε 3 έως 5 ημέρες περίπου. Τα επίπεδα της SGOT μπορεί να είναι αυξημένα στη μυοκαρδίτιδα, μερικές φορές στην περικαρδίτιδα, μετά από DC Shock (αύξηση μέχρι το τριπλάσιο), μετά από ταχυαρρυθμίες που επιμένουν τουλάχιστον για 30 λεπτά με συχνότητες πάνω από 140 παλμούς στο λεπτό και μετά από καθετηριασμό της καρδιάς. Υψηλά επίπεδα SGOT εμφανίζονται επίσης σε πρωτοπαθή νοσήματα του ήπατος, Shock, πνευμονικό έμφρακτο, σε δευτεροπαθή δυσλειτουργία του ήπατος από παθητική υπεραιμία και σε νόσους ή τραυματισμού των μυών. Μερικά φάρμακα ανάμεσα στα οποία τα

αντισυλληπτικά χάπια, η κλοφιβράτη (Artomid -s) και τα αναισθητικά φάρμακα, που χορηγούνται σε αρρώστους με νόσους από τα χοληφόρα, μπορούν επίσης να προκαλέσουν αύξηση των επιπέδων της SGOT.

Γαλακτική δεϋδρογενάνη (LDH)

Η LDH βρίσκεται σε πολλούς τύπους ιστών. Τα επίπεδα της LDH αυξάνονται γενικά 8 έως 48 ώρες μετά το έμφραγμα του μυοκαρδίου, φθάνουν στο μέγιστο της τιμής τους (που μπορεί να φθάσει το 10πλάσιο της φυσιολογικής τιμής) σε 3 έως 6 ημέρες και ξαναγυρίζουν στο φυσιολογικό σε 8 έως 14 ημέρες. Τα επίπεδα της LDH μπορεί να είναι επίσης αυξημένα σε μυοκαρδίτιδα, καθετηριασμό της καρδιάς, πνευμονικό έμφρακτο, ηπατοπάθεια, νεφρικό έμφρακτο, μεγαλοβλαστική αναιμία και σε λευχαιμία. Ψευδής αύξηση των επιπέδων της LDH μπορεί να προκληθεί από αιμόλυση του δείγματος του αίματος. Η μελέτη των ισοενζύμων της LDH είναι επίσης χρήσιμη για το καθορισμό της πηγής της αυξημένης συγκεντρώσεως της LDH.

Αυξημένα επίπεδα στον ορό τις πρώτες πέντε ημέρες μετά από χειρουργική επέμβαση δεν έχουν καμιά σημασία. (Καρατζάς Ν., 1991)

Μυοσφαιρίνη (MG)

Αποβάλλεται από τους νεφρούς. Δεν είναι εξέταση ρουτίνας. Αυξάνεται σε 1-2 ώρες μετά το έμφραγμα. Ψευδώς αυξημένα επίπεδα παρατηρούνται επί: ενδομυϊκών ενέσεων, δυνατής μυϊκής άσκησης, μυϊκού τραύματος, ορισμένων λοιμώξεων και μυοπαθειών.

Γλουταμινική πυρουβική τρανσαμινάση (SGPT).

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Είναι ειδική για ηπατικές παθήσεις, αλλά αυξάνεται και επί εμφράγματος.

Τα ένζυμα που αναφέραμε χρησιμεύουν στην διάγνωση του πρόσφατου εμφράγματος του μυοκαρδίου. Ο χρόνος εμφάνισης και η διάρκεια των παθολογικών τιμών εξαρτάται από πολλούς παράγοντες οι οποίοι είναι:

- μοριακό βάρος του ενζύμου,
- φυσιολογική θέση ενζύμου μιτοχονδρίου ή κυτταροπλάσματος,
- οδός διαχύσεως,
- βαθμός τοπικής αρδεύσεως,
- τάση για τοπική διάσπαση ή σύνδεση,
- βαθμός αδρανοποίησης από τη λέμφο,
- βαθμός τελικής αραιώσεως,
- ταχύτητα δεσμεύσεως του ενζύμου από το ΔΕΣ και κατά συνέπεια εξαφάνιση του από την κυκλοφορία (Παπάζογλου Ν., 1981).

Άλλες εργαστηριακές δοκιμασίες:

1. Ταχύτητα καδιζήσεως ερυθρών:

Αυξάνει συχνά μετά το έμφραγμα του μυοκαρδίου συνήθως την 2^η με 3^η ημέρα και παραμένει παθολογική για εβδομάδες μέχρι την επούλωση του εμφράγματος. Εντούτοις η διαγνωστική αυτή αξία δεν είναι ειδική.

2. Λευκοκυττάρωση:

Τα εκτεταμένα εμφράγματα συνήθως ακολουθούνται τη 2^η με 3^η ημέρα από αύξηση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων μέχρι 20.000/mm³. Επανέρχονται στο φυσιολογικό επίπεδο την 8^η έως την 10^η ημέρα. Η λευκοκυττάρωση έχει μικρή διαγνωστική αξία.

3. Κατεχολαμίνες:

Η αδρεναλίνη και η νοραδρεναλίνη αυξάνουν στο πλάσμα και τα ούρα κατά τις πρώτες ημέρες του εμφράγματος και βαθμιαία επανέρχονται την 3^η εβδομάδα στο φυσιολογικό.

4. C - αντιδρώσα πρωτεΐνη:

Αυτή είναι παθολογική σφαιρίνη του ορού και εμφανίζεται συνήθως στο αίμα επί εκτεταμένου εμφράγματος του μυοκαρδίου.

5. Υπεργλυκαιμία - σακχαουρία:

Μπορεί να εμφανισθεί παροδική υπεργλυκαιμία. Η προκαλούμενη υπεργλυκαιμία, η παθολογική ανοχή στο σάκχαρο και η γλυκοζουρία, αποτελούν συνήδη ευρήματα του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου και μπορούν να οδηγήσουν σε εσφαλμένη διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη. Οι διαταραχές αυτές εξαφανίζονται μετά την πρώτη εβδομάδα από το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου.

6. Χοληστερίνη - τριγλυκερίδια:

Τελικά, σε ένα οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, τα μεν επίπεδα της χοληστερίνης μπορεί να ελαττωθούν, των δε τριγλυκεριδίων να αυξηθούν. Οι τιμές αυτές επιστρέφουν συνήθως στα αρχικά επίπεδα μέσα σε λίγους μήνες.

7. Αύξηση παρουσιάζουν επίσης τα ελεύθερα λιπαρά οξέα, η αυξητική ορμόνη και η κορτιζόλη.

8. Άλλα εργαστηριακά ευρήματα:

Ηλεκτρολυτικές διαταραχές, αζωθαιμία και ολιγουρία είναι δυνατόν να παρατηρηθούν συνέπεια πώσεως της καρδιακής παροχής κατά τις πρώτες ημέρες του εμφράγματος, ιδίως όταν αυτό επιπλέκεται από shock. Σπάνια παρατηρείται αιματοουρία συνέπεια νεφρικής εμβολής από θρόμβο που αποσπάται από το τοίχωμα της αριστερής κοιλίας. (Τουτούλα Π., 1987)

9. Ακτινολογικός έλεγχος:

Είναι χρήσιμο για την ανίχνευση καρδιακής ανεπάρκειας και καρδιομεγαλία. Γενικά η εικόνα των πνευμονικών πεδίων αντιστοιχεί στην αιμοδυναμική της αριστεράς κοιλίας επί εμφράγματος. Αυξημένες τιμές πίεσεως πληρώσεως (τελοδιαστολικής) αντιστοιχούν σε έκδηλη συμφόρηση των πνευμονικών πεδίων. Εν τούτοις θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψη το γεγονός ότι απαιτείται χρόνος τουλάχιστον 12 ωρών περίπου, προκειμένου να εμφανισθεί η πνευμονική συμφόρηση ακτινολογικά μετά την άνοδο της πίεσεως πληρώσεως και αντίστοιχα αρκετός χρόνος (μέχρι και 4 μέρες) προκειμένου να καθαρίσει η ακτινογραφία μετά την υποχώρηση των αυξημένων τιμών πίεσεως πληρώσεως της αριστερής κοιλίας. Η καρδιομεγαλία, εάν δεν είναι δηλωτική συλλογή υγρού (περικαρδίτιδας) τότε σημαίνει εκτεταμένο έμφραγμα και σαφή δυσλειτουργία του μυοκαρδίου, με αύξηση του τελοδιαστολικού καρδιακού όγκου. Αντίστροφα, ενδεχομένως ο αυξημένος

τελοδιαστολικός όγκος μπορεί να μη συνοδεύεται από έκδηλη καρδιομεγαλία ακτινολογικά.

10. Ηχοκαρδιογράφημα

Δίνει τη δυνατότητα της παρατηρήσεως στο πρόσφατο έμφραγμα των διαταραχών της κινητικότητας και του πάχους του καρδιακού τοιχώματος. Σε ασθενείς με πρόσθιο έμφραγμα παρατηρείται άμβλυση κινητικότητας μέχρι παράδοξη κινητικότητα του μεσοκοιλιακού διαφράγματος ή του ελεύθερου τοιχώματος της αριστερής κοιλίας, ενώ σε αρρώστους με κατώτερο έμφραγμα ελάττωση ή απουσία κινητικότητας του οπίσθιου τοιχώματος της αριστερής κοιλίας. Μέχρι και 84% των περιπτώσεων με πρόσφατο έμφραγμα εμφανίζουν διαταραχή της κινητικότητας στη θέση του εμφράγματος, όπως τεκμηριώνεται από το ΗΚΓ/μα. Εν τούτοις θα πρέπει να υπογραμμισθεί ότι ένεκα τεχνικών δυσχερειών δεν είναι δυνατόν ή ηχοκαρδιογραφία να χρησιμοποιηθεί σαν τεκμήριο αποκλεισμού της διαγνώσεως του προσφάτου εμφράγματος και μάλιστα του μη διατοιχωματικού. Είναι χρήσιμη εξάλλου η πληροφορία που δίνει η ηχοκαρδιογραφία ότι κατά κανόνα οι περιοχές του μυοκαρδίου του εμφράγματος που δεν έχουν νέκρωση όχι μόνο δεν εμφανίζουν μειονεκτική κινητικότητα, αλλά αντιθέτως εμφανίζουν αυξημένη αυτή.

Εξάλλου παρατηρείται συστολική λέπτυνση του μεσοκοιλιακού διαφράγματος σε πρόσθια εμφράγματα (το αντίστοιχο στο οπίσθιο τοίχωμα σε περίπτωση κατωτέρων εμφραγμάτων είναι σπάνιο).

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση


Παράλληλα, αυξημένες διαστάσεις αριστεράς κοιλίας αντιστοιχούν σε μεγάλα εμφράγματα και συχνά με καρδιακή ανεπάρκεια. Εφ' όσον η υπερηχοκαρδιογραφική αύξηση των διαστάσεων της αριστεράς κοιλίας συνδυάζεται με παθολογική πρώιμη σύγκλιση της μιτροειδούς, τότε προδικάζει βαριά πρόγνωση.

11. Ραδιοϊσότοπα.
12. Ανυσματοκαρδιογραφία.
13. Καρδιακός καθετηριασμός (Παπάζογλου Ν., 1981)
14. Η.Κ.Γ:


Εξελισσόμενες ηλεκτροκαρδιογραφικές μεταβολές παρατηρούνται στους περισσότερους ασθενείς με OEM. Καλή συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ ηλεκτροκαρδιογραφικών μεταβολών και ανατομικής εντόπισης, του OEM.

5. Έμφραγμα


1. Τραβήμα = Άνωμαμένο ST τμήμα

- 
- Υποδεικνύει όξια κατάσταση. Το ST θανάτίζεται στην βασική (ισοηλεκτρική) γραμμή με τον καιρό.
 - Αν το κύμα T είναι άνωμαμένο πάνω άνωμαση από την ισοηλεκτρική γραμμή, ύποψια περικαρδίτιδος.
 - Εντόπιση τραύματος μπορεί να γίνει όπως στην εντόπιση εμφορμάτος.
 - Αν κατάπτωση του ST: Διεκπύλις ή ύποψια καρδιακό έμφραγμα ή θετική δοκιμασία Master

3. Ίσχαιμία = Άνεστραμένο κύμα T

- 
- Το άνεστραμένο κύμα T είναι συμμετρικό.
 - Τα κύματα T καταυθύνονται, συνήθως, προς τα άνω στις άπαγωγές I, II και V₁ ως V₄.
 - Ελέγξτε τις τρεις άπαγωγές για άναστροφή.

2. Έμφραγμα = Κύμα Q

- 
- Μικρά κύματα Q στις V₁ και V₂ είναι δυνατόν να είναι φυσιολογικά.
 - Για να χαρακτηριστεί παθολογικό το Q, πρέπει να έχει ύψος ενός τετραγώνου (0,04 sec).
 - Επίσης, παθολογικά βαθύ Q είναι μεγαλύτερο από 1/3 του ύψους του QRS στην άπαγωγή III.

Εικόνα 5. Έμφραγμα

Μεταβολές των τμημάτων ST και των κυμάτων T δεν είναι αρκετές για την οριστική διάγνωση του OEM, καθόσον σχετίζονται πολλές φορές με ισχαιμία, φάρμακα και ηλεκτρολυτικές διαταραχές, παρά με ισχαιμική νέκρωση. Εμφάνιση κυμάτων Q ή μεταβολές στο μέγεθος των κυμάτων R θεωρούνται διαγνωστικές εμφράγματος. Μεταβολές των κυμάτων T μπορεί να καθυστερήσουν για 3-10 ημέρες μετά το OEM. Ηλεκτροκαρδιογραφικές μεταβολές δεν θα παρουσιασθούν όταν η έκταση του μυοκαρδίου που νεκρώθηκε είναι μικρότερη από 1 Cm² ή αν νεκρωθούν ορισμένες «σιωπηλές» περιοχές της αριστερής κοιλίας, η δεξιά κοιλία, οι κόλποι, οι θηλοειδής μύες και το ενδοκάρδιο. Η διαγνωστική ικανότητα του ΗΚΓ στο OEM ελαττώνεται σε ασθενείς με παλιό έμφραγμα ή με διαταραχές της ενδοκοιλιακής αγωγιμότητας.

Ανάστροφα κύματα T και κατάσπαση του σημείου J (όπου τελειώνει το σύμπλεγμα QRS και αρχίζει το τμήμα ST) θεωρούνται ήπιες ηλεκτροκαρδιογραφικές εκδηλώσεις απόφραξης ή στένωσης στεφανιαίας αρτηρίας. Αύξηση της ισχαιμίας παρουσιάζεται με ανάσπαση του τμήματος ST, που παριστάνει εκδήλωση λανθάνουσας νέκρωσης του μυοκαρδίου. Μεταβολές του τμήματος ST και των τμημάτων T στην πορεία του OEM σχετίζονται με περιοχές βλάβης και ισχαιμία, που περιβάλλουν την κύρια νεκρωτική περιοχή του εμφράγματος.

Στη πραγματική νέκρωση του μυοκαρδίου (έμφραγμα), η σημαντικότερη διαταραχή αφορά τη μεταβολή των αρχικών ηλεκτρικών δυναμικών, όπως αυτή φαίνεται στην εξέλιξη του συμπλέγματος QRS. Απώλεια ηλεκτρικών δυναμικών από την εμφραγματική περιοχή έχει ως επακόλουθο την απομάκρυνση των αρχικών QRS δυναμικών από το

έμφραγμα και τη δημιουργία αρχικού αρνητικού κύματος Q στην περιοχή της νέκρωσης. Η απαγωγή, η οποία είναι τοποθετημένη πάνω στην περιοχή του εμφράγματος, παρουσιάζει σύμπλεγμα QS με ανάσπαση του τμήματος ST, ενώ στις παρυφές της νεκρωτικής περιοχής επικρατεί η μορφή QR και πιθανώς ανάσπαση του ST. Έτσι πάνω από την περιοχή του εμφράγματος παρατηρούνται: απομάκρυνση των αρχικών δυναμικών από το έμφραγμα (κύμα Q), ανάσπαση του τμήματος ST και καταγραφή του T με φορά αντίθετη της θέσης του εμφράγματος (αρνητικό T).

Η ανάσπαση του τμήματος ST εμφανίζεται αμέσως με την έναρξη του εμφράγματος και παραμένει τουλάχιστον επί 12 ώρες μέχρι 14 ημέρες. Παραμονή της ανάσπασης για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα είναι ενδεικτική παρουσίας ανευρύσματος της αριστερής κοιλίας. Τα αρνητικά κύματα T μπορεί να επιμείνουν επί μήνες ή χρόνια. Τα βαθιά κύματα Q και η απουσία κυμάτων R παραμένουν συχνά για αόριστο χρονικό διάστημα.

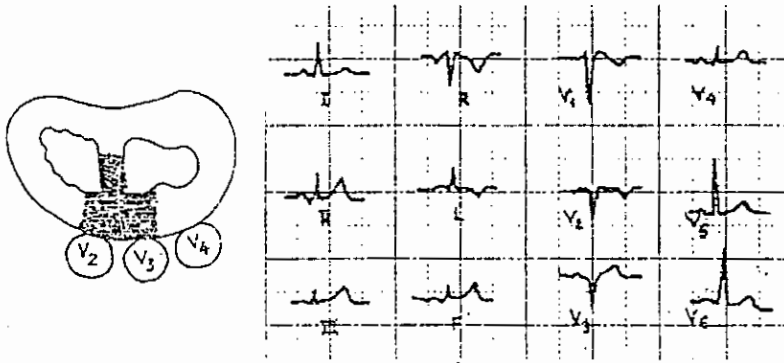
Το διατοιχωματικό έμφραγμα χαρακτηρίζεται από την παρουσία νέων κυμάτων Q και μεταβολών των τμημάτων ST - T.

Η διάγνωση του υπενδοκαρδίου εμφράγματος είναι πιο δύσκολη. Η παρουσία επιμένουσας κατάσπασης του τμήματος ST η πρόσφατη αρνητικοποίηση κυμάτων T είναι ενδεικτικές υπενδοκαρδίου εμφράγματος, αλλά είναι αλλοιώσεις μη ειδικής φύσης.

Ηλεκτροκαρδιογραφικές μεταβολές σύμφωνα με την θέση του εμφράγματος:

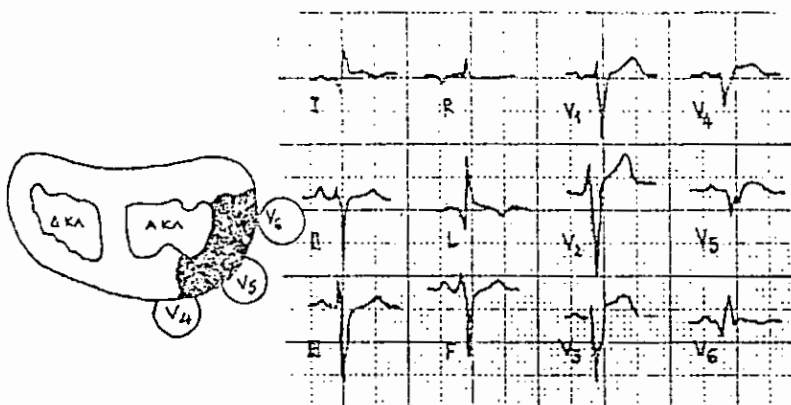
Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Προσδιοδιαφραγματικό έμφραγμα: Χαρακτηρίζεται από την παρουσία συμπλέγματος QS ή κυμάτων Q ή χαμηλής προόδου των κυμάτων R στις απαγωγές V₁ - V₄.



Εικόνα 6. Προσδιοδιαφραγματικό έμφραγμα. Καταγράφεται με QS στις επαγωγές V₂-V₃

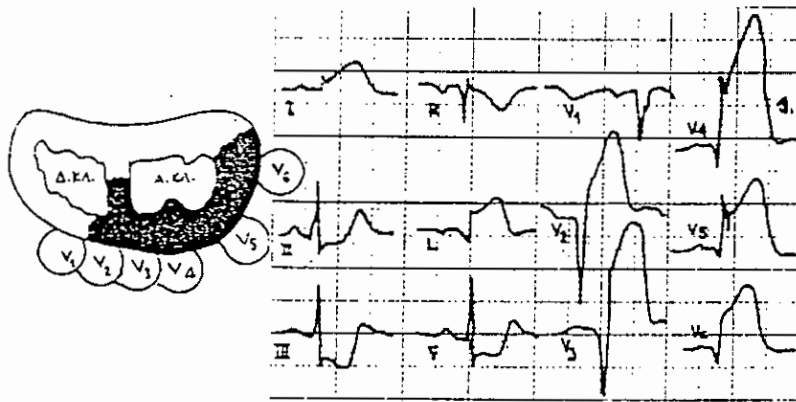
Προσδιοπλάγιο έμφραγμα: Οι ηλεκτροκαρδιογραφικές μεταβολές παρατηρούνται στις απαγωγές I, aVL και V₅-V₆ (είναι δυνατόν να παρατηρηθούν μεταβολές σε όλες τις προκάρδιες απαγωγές).



Εικόνα 7. Προσδιοπλάγιο έμφραγμα. Καταγραφή Q στις I, aVL, V₅ και V₆. Προοδευτική μείωση του R από την V₃.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

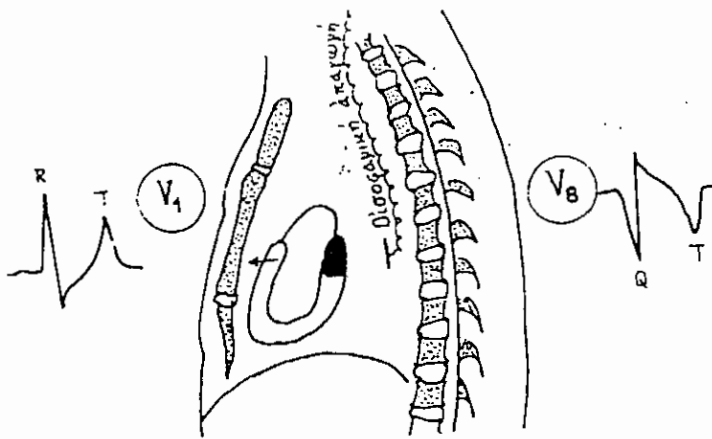
Υψηλό πρόσθιο έμφραγμα: Οι ηλεκτροκαρδιογραφικές μεταβολές περιορίζονται στις απαγωγές I και aVL.

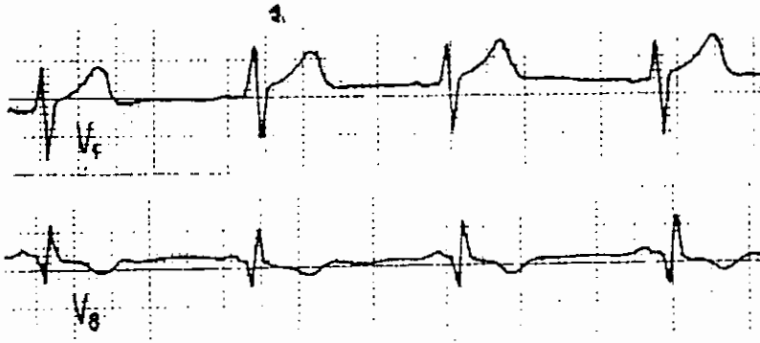


Εικόνα 8. Οξύ πρόσθιο εκτεταμένο έμφραγμα. Στις απαγωγές II, III, aVF.

Διαφραγματικό ή έμφραγμα του κάτω τοιχώματος: Οι ηλεκτροκαρδιογραφικές μεταβολές παρατηρούνται στις απαγωγές II, III, aVF.

Οπίσθιο έμφραγμα: Παρουσιάζονται υψηλά κύματα R και δετικά κύματα T στις απαγωγές V₁-V₄.





Εικόνα 9. Ο μηχανισμός της καταγραφής της V1, V2 υψηλού R και θετικού T στο αληθώς οπίσθιο έμφραγμα.

Διαφραγματικό (κάτω τοιχώματος) και οπίσθιο έμφραγμα:

Το έμφραγμα αυτό περιλαμβάνει το διαφραγματικό και το οπίσθιο τοίχωμα της αριστερής κοιλίας. παρουσιάζονται συγχρόνως κύματα Q στις απαγωγές II, III, aVF και υψηλά κύματα R, με θετικά κύματα Tα, στις προκάρδιες απαγωγές V₁-V₄.

Διαφραγματικό (κάτω τοιχώματος) και πλάγιο έμφραγμα:

Εμφανίζονται ηλεκτροκαρδιακές μεταβολές χαρακτηριστικές του εμφράγματος του κάτω και του προσδιοπλάγιου τοιχώματος. Ανωμαλίες των κυμάτων Q και T παρατηρούνται στις απαγωγές II, III, aVF, V₅-V₆. Στις απαγωγές V₅-V₆ μπορεί να παρουσιασθούν μόνο αρνητικά τμήματα T.

Έμφραγμα της δεξιάς κοιλίας: Ηλεκτροκαρδιογραφική διάγνωση του εμφράγματος της δεξιάς κοιλίας είναι δυνατή σε λίγες μόνο περιπτώσεις. Χαρακτηρίζεται από ανύψωση του τμήματος ST στις V₄R (V₄ στο δεξιό ημιθωράκιο).

Κολπικό έμφραγμα: Η διάγνωση γίνεται από την κατάσπαση ή ανάσπαση του διαστήματος PR, από τη μεταβολή του κύματος P και από την εμφάνιση κολπικών αρρυθμιών (Λουρίδας Γ. - Μπουγιούκας Γ., 1991).

Ραδιενεργά ισότοπα:

Διαφορές αναίμακτες ραδιοϊσοτοπικές τεχνικές με θάλλιο ²⁰¹ και τεχνήτιο Tc ⁹⁹ Stannous pyrophosphate (Tc-PYP) και άλλα ραδιοϊσότοπα έχουν χρησιμοποιηθεί για τη διάγνωση και τον προσδιορισμό της περιοχής του εμφράγματος του μυοκαρδίου.

Το θάλλιο δεν καθιλώνεται στο ισχαιμικό ή το εμφραγματικό μυοκάρδιο. Γι' αυτό το λόγο σε ένα σπινθηρογράφημα μυοκαρδίου με θάλλιο, μια περιοχή ισχαιμίας ή εμφράκτου απεικονίζεται σαν μια «γυχρή κηλίδα» μια περιοχή με ελαττωμένη ραδιοδραστικότητα. Ψευδώς θετικά σπινθηρογραφήματα θαλλίου έχουν ανακοινωθεί σε μερικές καρδιοπάθειες και σε αριστερό σκελικό αποκλεισμό. Μπορεί επίσης να συμβούν ψευδώς αρνητικά σπινθηρογραφήματα. Για παράδειγμα, η ευαισθησία των σπινθηρογραφημάτων με θάλλιο στο να καταστήσει ορατή μια περιοχή οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου μειώνεται μετά το πρώτο 24ωρο του εμφράγματος. Σε αντίθεση με την σπινθηρογραφική «γυχρή κηλίδα» με θάλλιο, το πυροφωσφορικό τεχνήτιο Tc ⁹⁹ προσλαμβάνεται εκλεκτικά από το εμφραγματικό μυοκάρδιο και η περιοχή του εμφράγματος απεικονίζεται σαν «θερμή κηλίδα».

Η ακριβής αξία και τα όρια των ραδιενεργών ισοτόπων δεν έχει ακόμα εκτιμηθεί με ακρίβεια.

Διαφορική διάγνωση:

Πολλές κλινικές καταστάσεις παρουσιάζουν συμπτώματα παρόμοια με το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και η διαφορική διάγνωση από τις καταστάσεις αυτές είναι ουσιώδης για την πρόγνωση και τη θεραπεία. Ιδιαίτερα θα πρέπει να διαφοροδιαγνωσθούν κλινικές καταστάσεις με προκάρδια δυσφορία ή άλγος. Παθήσεις που παρουσιάζουν παρόμοια συμπτώματα είναι:

- Μαζική πνευμονική εμβολή
- Οξεία περικαρδίτιδα
- Διαχωριστικό αορτικό ανεύρυσμα
- Οξέα ενδοκοιλιακά προβλήματα (διάτρηση έλκους, παγκρεατίτις, χολοκυστίτις)
- Μεσοπλεύριος νευραλγία
- Δυσπεγία
- Διαφραγματοκήλη
- Αυχενική σπονδύλωση
- Άγχος
- Βαριά στηθαγχική κρίση (Γαρδίκας Κ.Δ., 1984).

Επιπλοκές οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου

Ο άρρωστος μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου συχνά παραμένει χωρίς ενοχλήσεις, μετά την υποχώρηση του εμφράγματικού πόνου. Όμως είναι δυνατόν να παρουσιασθούν επιπλοκές, οι οποίες επιδεινώνουν την κατάσταση του ασθενή και αυξάνουν την θνησιμότητα. Οι κυριότερες επιπλοκές που χρειάζονται άμεση και έγκαιρη αντιμετώπιση είναι οι εξής:

1. Διαταραχές του ρυθμού. (Πίνακας 1)

Οι αρρυθμίες είναι πολύ συχνές στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Όλοι σχεδόν οι ασθενείς εμφανίζουν στην οξεία φάση κάποια διαταραχή του ρυθμού.

Διαταραχές του ρυθμού σε οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. (Πίνακας 1)

A. Υπερκοιλιακές αρρυθμίες

- Φλεβοκομβική βραδυκαρδία
- Φλεβοκομβική ταχυκαρδία
- Κολπική μαρμαρυγή - Πτερυγισμός
- Παροξυστική υπερκοιλιακή ταχυκαρδία
- Πρόωρες κολπικές συστολές.

B. Κοιλιακές αρρυθμίες

- Πρόωρες κοιλιακές συστολές
- Επιταχνομένος ιδιοκοιλιακός ρυθμός

- Κοιλιακή ταχυκαρδία
- Κοιλιακή μαρμαρυγή.

Γ. Διαταραχές της αγωγιμότητας.

- Πρώτου βαθμού κολποκοιλιακός αποκλεισμός
- Δευτέρου βαθμού κολποκοιλιακός αποκλεισμός
- Τρίτου βαθμού ή πλήρης κολποκοιλιακός αποκλεισμός
- Διαταραχές της ενδοκοιλιακής αγωγιμότητας.

α) Υπερκοιλιακές αρρυθμίες

Ι. Φλεβοκομβική βραδυκαρδία: Παρατηρείται στο 40% περίπου των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, ιδιαίτερα την πρώτη ώρα από την αρχή των συμπτωμάτων και πολύ πιο συχνά σε εμφράγματα του κάτω τοιχώματος. Εφόσον ο ασθενής δεν παρουσιάζει συμπτώματα χαμηλού όγκου παλμού δεν χρειάζεται θεραπευτική αντιμετώπιση της βραδυκαρδίας. Αν όμως ο ασθενής εμφανίζει συμπτώματα από την βραδυκαρδία, τότε συνίσταται χορήγηση ατροπίνης 0,3 - 0,6 mg ανά 10 λεπτά ενδοφλεβίως. Το συνολικό ποσό δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1,0 - 1,5 mg. Η χορήγηση της ατροπίνης πρέπει να γίνεται πολύ σιγά και προσεκτικά, γιατί σε αρκετές περιπτώσεις παρατηρήθηκε μεγάλη φλεβοκομβική ταχυκαρδία και κοιλιακή μαρμαρυγή. Αν τα συμπτώματα και η βραδυκαρδία παραμένουν, πρέπει να τοποθετείται προσωρινός βηματοδότης.

II. Φλεβοκομβική ταχυκαρδία: Παρατηρείται στο 30% περίπου των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Οφείλεται σε αυξημένα επίπεδα κατεχολαμινών, σε χορήγηση φαρμάκων, σε περικαρδίτιδα και σε καρδιακή ανεπάρκεια. Αν δεν συνοδεύεται από υπόταση ή σημεία καρδιακής ανεπάρκειας, η χορήγηση φαρμάκων που αποκλείουν του Β - αδρενεργικούς υποδοχείς αποτελεί τη θεραπεία εκλογής.

III. Κολπική μαρμαρυγή και κολπικός πτερυγισμός: Οι αρρυθμίες αυτές παρατηρούνται στο 10 - 15% των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, κυρίως τις πρώτες 24 ώρες από την αρχή των συμπτωμάτων και συνοδεύονται με μεγάλη θνητότητα. Θεραπεία εκλογής αποτελεί η χορήγηση δακτυλίτιδας, με αντικειμενικό σκοπό την ελάττωση της καρδιακής συχνότητας στις 70 - 75 σφίξεις το λεπτό. Αν η κοιλιακή συχνότητα παραμένει αυξημένη μετά από την χορήγηση δακτυλίτιδας, μπορεί να χορηγηθεί προπρανολόλη (1-4 mg αργά ενδοφλεβίως) ή βεραπαμίλη ενδοφλεβίως. Σε περιπτώσεις κολπικού πτερυγισμού μπορεί να γίνει ανάταξη της αρρυθμίας με ταχεία κολπική βηματοδότηση του δεξιού κόλπου. Αν η κατάσταση του ασθενούς είναι ασταθής (πτώση αρτηριακής πίεσης, καρδιακή ανεπάρκεια) συνίσταται άμεση ηλεκτρική ανάταξη με Cardioversion.

IV. Παροξυστική υπερκοιλιακή ταχυκαρδία: Παρατηρείται μόνο στο 1-2% των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και οφείλεται συνήθως σε επανείσοδο του ερεθίσματος στο κολποκοιλιακό κόμβο. Πρέπει να ανατάσσεται αμέσως, γιατί η μεγάλη κοιλιακή συχνότητα μπορεί να έχει σοβαρές συνέπειες. Διέγερση του πνευμονογαστρικού με ερεθισμό του κωρωτιδικού κόλπου ή με δοκιμασία Valsalva μπορεί να

έχει καλά αποτελέσματα. Αν η ταχυκαρδία επιμένει τότε ανατάσσεται συνήθως με ταχεία κολπική βηματοδότηση. Ηλεκτρική ανάταξη με Cardioversion (10-15 Joules) επίσης δίνει καλά αποτελέσματα.

V. Πρόωρες κολπικές συστολές: Συνήθως δεν χρειάζεται ιδιαίτερη αντιμετώπιση των πρόωρων κολπικών συστολών. Οι πρόωρες κολπικές συστολές όμως μπορεί να αποτελούν ένδειξη επικείμενης υπερκοιλιακής ταχυκαρδίας.

β) Κοιλιακές αρρυθμίες

I. Πρόωρες κοιλιακές συστολές: Παρατηρούνται σε όλους σχεδόν τους ασθενείς με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Για την καταστολή των πρόωρων κοιλιακών συστολών χορηγείται ξυλοκαΐνη σε δόση εφόδου 1-1,5 mg/Kg βάρους σώματος και στην συνέχεια με στάγδην έγχυση 1 - 4 mg/min. Αν, παρά την χορήγηση ξυλοκαΐνης, ο ασθενής εμφανίζει πολλές πρόωρες κοιλιακές συστολές (>5/min), πολύμορφες πρόωρες κοιλιακές συστολές, δύο ή τρεις, κοιλιακές συστολές στη σειρά ή R on T φαινόμενο, τότε επιχειρείται καταστολή των πρόωρων συστολών με προκαΐναμίδη, χορηγείται ενδοφλεβίως 100-150 mg ανά 5 λεπτά μέχρι το συνολικό ποσό του 1,0 gr και στην συνέχεια στάγδην ενδοφλεβίως (2-4 mg/min).

II. Επιταχυνόμενος ιδιοκοιλιακός ρυθμός: Παρατηρείται στο 10 - 20 % περίπου των ασθενών. Ο ασθενής παρουσιάζει κοιλιακό ρυθμό με συχνότητα 60 - 100 σφίξεις ανά λεπτό. Ο ρυθμός αυτός, αν και είναι σπάνιος, μπορεί να καταλήξει σε κοιλιακή ταχυκαρδία γι'αυτό πρέπει να αντιμετωπίζεται. Μπορεί να χορηγηθεί ξυλοκαΐνη ενδοφλεβίως για την

καταστολή του κοιλιακού ρυθμού ή ατροπίνη για την αύξηση της συχνότητας του φλεκομβικού ρυθμού, με συνέπεια την καταστολή του κοιλιακού ρυθμού ή κολπική βηματοδότηση για την αύξηση της κολπικής συχνότητας και καταστολή του κοιλιακού ρυθμού.

III. Κοιλιακή ταχυκαρδία: Παρατηρείται στο 10 - 40% περίπου των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Η κοιλιακή ταχυκαρδία πρέπει να αντιμετωπίζεται γρήγορα γιατί μπορεί να καταλήξει σε κοιλιακή μαρμαρυγή. Αν η κοιλιακή συχνότητα είναι μεγάλη ή υπάρχει πτώση της αρτηριακής πίεσης πρέπει να γίνεται ηλεκτρική ανάταξη με Cardioversion (25 - 50 Joules). Αν η πίεση του ασθενούς διατηρείται και ο ασθενής λαμβάνει ήδη ζυλοκαΐνη τότε χορηγείται επιπλέον ζυλοκαΐνη 50- 100 mg ενδοφλεβίως. Αν η ταχυκαρδία δεν αναταχθεί, τότε γίνεται ηλεκτρική ανάταξη. Αν ο ασθενής δε λαμβάνει ζυλοκαΐνη, χορηγείται ζυλοκαΐνη όπως περιγράφηκε παραπάνω. Αν δεν γίνει ανάταξη χορηγείται τότε προκαΐναμίδη. Αν και η προκαΐναμίδη δεν δώσει καλά αποτελέσματα, τότε χορηγείται bretylium tosylate 5 mg/Kg εφάπαξ ενδοφλεβίως και μετά 1- 2 mg/min με στάγδην έγχυση. Αν η ταχυκαρδία ή οι πολλές πρόωρες κοιλιακές συστολές παραμένουν 20 λεπτά αργότερα χορηγείται εφάπαξ bretylium tosylate 5-10 mg/kg. Σε σπάνιες αντιστάμενες περιπτώσεις η κοιλιακή ταχυκαρδία, μπορεί να ελέγχει με ταχεία κολπική βηματοδότηση.

IV. Κοιλιακή μαρμαρυγή: Παρατηρείται στο 5 - 18% των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Η χορήγηση ζυλοκαΐνης, προκαΐναμίδης και των φαρμάκων που αποκλείουν τους β - αδρενεργικούς υποδοχείς ελάττωσε τη συχνότητα της κοιλιακής μαρμαρυγής. Αν και πιστεύεται

ότι η εμφάνιση κοιλιακής μαρμαρυγής κατά το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου δεν επιδεινώνει την απώτερη πρόγνωση, ορισμένες πρόσφατες εργασίες υποστηρίζουν το αντίθετο. Στην κοιλιακή μαρμαρυγή πρέπει να γίνεται αμέσως απινίδωση με ηλεκτρική ενέργεια (300-400 Joules). Αν αναταχθεί αρχίζει αμέσως η χορήγηση ζυλοκαΐνης. Αν παρά την χορήγηση ζυλοκαΐνης ο ασθενής εμφανίζει πολλές πρόωρες κοιλιακές συστολές ή κοιλιακή ταχυκαρδία, τότε χορηγείται προκαϊναμίδη ή κατά προτίμηση bretylium. Αν η μαρμαρυγή δεν αναταχθεί με την απινίδωση, τότε αρχίζει καρδιοαναπνευστική ανάταξη.

γ) Διαταραχές της αγωγιμότητας

Διαταραχές της αγωγιμότητας μπορούν να παρατηρηθούν σε όλα τα επίπεδα του συστήματος αγωγής δηλαδή στο φλεβόκομβο, κολποκοιλιακό κόμβο, δεμάτιο του His, αριστερό σκέλος και δεξιό σκέλος του δεματίου His.

I. Πρώτου βαθμού κολποκοιλιακός αποκλεισμός: Παρατηρείται στο 5-14% των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Πολλές φορές προηγείται του πλήρους κολποκοιλιακού αποκλεισμού, κυρίως σε ασθενείς με έμφραγμα του κάτω τοιχώματος. Στις περιπτώσεις αυτές όμως συνήθως είναι παροδικός και δεν χρειάζεται ιδιαίτερη θεραπευτική αντιμετώπιση.

II. Δευτέρου βαθμού κολποκοιλιακός αποκλεισμός: Mobitz ή Wenckebach: Παρατηρείται στο 5-10% των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Συνήθως η διαταραχή της αγωγιμότητας εντοπίζεται στο

κολποκοιλιακό κόμβο, είναι παροδική και, εφόσον ο ασθενής δεν παρουσιάζει αιμοδυναμικές διαταραχές, δεν χρειάζεται θεραπευτική αντιμετώπιση.

Mobitz II: Παρατηρείται περίπου στο 1% των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, συνήθως συνοδεύεται με ευρύ σύμπλεγμα QRS και η διαταραχή της αγωγιμότητας εντοπίζεται περιφερικά του δεματίου του His. Συχνά καταλήγει σε πλήρη κολποκοιλιακό αποκλεισμό και παρατηρείται συχνότερα στο πρόσθιο έμφραγμα του μυοκαρδίου. Έστω και αν ο ασθενής δεν παρουσιάζει αιμοδυναμικές διαταραχές, πρέπει να γίνεται τοποθέτηση Τεχνικού βηματοδότη προφυλακτικά.

III. Πλήρης κολποκοιλιακός αποκλεισμός (τρίτου βαθμού):

Παρατηρείται στο 5 - 8% των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Σε ασθενείς με έμφραγμα του κάτω τοιχώματος συνήθως προηγείται πρώτου και δεύτερου (Mobitz I) βαθμού κολποκοιλιακός αποκλεισμός και είναι συνήθως παροδικός. Σε ασθενείς με έμφραγμα του πρόσθιου τοιχώματος, εγκαθίσταται συνήθως απότομα χωρίς προηγούμενες διαταραχές της κολποκοιλιακής αγωγιμότητας, αν και συχνά προηγούνται διαταραχές της ενδοκοιλιακής αγωγιμότητας. Στις περιπτώσεις αυτές οι ασθενείς συνήθως έχουν εκτεταμένο πρόσθιο έμφραγμα και η θνητότητα είναι 70-80%. Σε όλες τις περιπτώσεις τρίτου βαθμού κολποκοιλιακού αποκλεισμού πρέπει να εφαρμόζεται τεχνική βηματοδότηση.

IV. Διαταραχές της ενδοκοιλιακής αγωγιμότητας: Διαταραχές της ενδοκοιλιακής αγωγιμότητας με την μορφή αποκλεισμού σκελών,

ημιαποκλεισμού σκελών ή συνδυασμού, παρατηρείται στο 10 - 20% των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και συνήθως σε ασθενείς με πρόσθιο έμφραγμα. Η παρουσία διαταραχών της αγωγιμότητας και στα δύο σκέλη, δηλαδή α) αποκλεισμός δεξιού σκέλους συν πρώτου βαθμού κολποκοιλιακό αποκλεισμό, β) αποκλεισμός δεξιού ή αριστερού σκέλους συν πρώτου βαθμού κολποκοιλιακός αποκλεισμός και γ) εναλλασσόμενος αποκλεισμός αριστερού και δεξιού σκέλους, αποτελούν ενδείξεις τοποθέτησης βηματοδότη προφυλακτικά.

Στους ασθενείς που κατά την οξεία φάση του εμφράγματος παρουσίασαν αποκλεισμό σκέλους και παροδικό δεύτερου ή τρίτου βαθμού κολποκοιλιακό αποκλεισμό υπάρχει επίσης ένδειξη τοποθέτησης μόνιμου βηματοδότη. Νέα εγκατάσταση αποκλεισμού μόνο του δεξιού ή του αριστερού σκέλους δεν αποτελεί ένδειξη βηματοδότηση αλλά χρειάζεται προσεκτική παρακολούθηση του ασθενούς. (Μπουντούλας Χ. - Γκελέρης Π., 1985)

2. Οξεία αριστερή συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια:

Η οξεία αριστερή συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια (ανεπάρκεια αντλίας) που εμφανίζεται μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου χαρακτηρίζεται από υγρούς ρόγχους κατά τις πνευμονικές βάσεις που επιμένουν μετά από ισχυρό βήχα. Επιπλέον, υπάρχει συχνά τρίτος καρδιακός τόνος που συνοδεύεται με φλεκοκομβική ταχυκαρδία δύσπνοια ή ταχύπνοια. Η ακτινολογική εξέταση του θώρακα μπορεί να δείξει, ή και να μην δείξει, συμφόρηση των πυλών ή άλλα σημεία πνευμονικού οιδήματος.

Η οξεία αριστερή συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια που εμφανίζεται σαν επιπλοκή του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου μπορεί να ταξινομηθεί σε τρεις τύπους.

- α. Ήπια ή μέτρια συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, οι ρόγχοι καταλαμβάνουν λιγότερο από το μισό των δύο πνευμονικών πεδίων.
- β. Οξύ πνευμονικό οίδημα, οι ρόγχοι καταλαμβάνουν περισσότερο από το μισό των δύο πνευμονικών πεδίων.
- γ. Οξύ πνευμονικό οίδημα συνοδευόμενο με καρδιογενές shock.

Οι ρόγχοι κατά τις πνευμονικές βάσεις (ήπια συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια) υπάρχουν συνήθως για μερικές ημέρες μετά το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Συνήθως εξαφανίζονται πριν από το τέλος της πρώτης εβδομάδας. Εάν επιμένουν όμως μετά την περίοδο αυτή, ο άρρωστος πρέπει να δακτυλισθεί. (Καρατζάς Ν., 1991)

3. Shock

Επέρχεται στο 10 - 15% των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Στις περιπτώσεις αυτές η θνησιμότης του εμφράγματος του μυοκαρδίου είναι υψηλή 70 - 80%. Παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση του Shock, είναι οι διαταραχές του ρυθμού, η βλάβη του μυοκαρδίου, οι αντανεκλαστικές μεταβολές των περιφερικών αντιστάσεων, μεταβολικές διαταραχές κ.λπ.

Το Shock επί εμφράγματος του μυοκαρδίου χαρακτηρίζεται συνήθως από σημαντική πτώση του κατά λεπτό όγκου αίματος και αυξήσεις των περιφερικών αντιστάσεων. Στην προκειμένη περίπτωση αιτία του Shock

είναι η ανεπάρκεια του μυοκαρδίου. Σε περιπτώσεις εμφράγματος του μυοκαρδίου, στην οποία παρατηρείται μέτρια, μικρή ή καμία ελάττωση της καρδιακής παροχής, η εμφάνιση του Shock είναι δυνατή και αποδίδεται στην αδυναμία αύξησης των περιφερικών αντιστάσεων, ή στην πτώση αυτών, που οφείλεται κυρίως σε νευρογενείς παράγοντες και σπάνια στην αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος. Επειδή η αιμάτωση των ιστών στο Shock μειώνεται σημαντικά παρατηρείται αύξηση του γαλακτικού οξέος και πτώση του ΡΗ του αίματος λόγω αύξησης του αναερόβιου μεταβολισμού. (Τουτούλα Π., 1987)

4. Υπέρταση:

Οι περισσότεροι άρρωστοι με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου εμφανίζουν μια πτώση της αρτηριακής πίεσεως αμέσως ή μετά 24 έως 48 ώρες. Εάν υπήρχε προηγούμενα υπέρταση, αυτή μπορεί να επιμένει. Μερικές φορές, η εισβολή του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου συνοδεύεται με αύξηση της πίεσεως του αίματος σε υπερτασικά επίπεδα. Η αυξημένη συστηματική αγγειακή αντίσταση που υπάρχει μαζί με την υπέρταση συνοδεύεται με αυξημένο καρδιακό έργο και μπορεί να σχετίζεται με αύξηση του μεγέδους του εμφράγματος του μυοκαρδίου. Γι' αυτό το λόγο, θεωρητικά φαίνεται σωστό να γίνεται ελάττωση της πίεσεως του αίματος εάν υπάρχει υπέρταση.

Δεν υπάρχει ομοφωνία για το επίπεδο της πίεσεως του αίματος στο οποίο πρέπει να αρχίσει η αντιυπερτασική θεραπεία και το επίπεδο στο οποίο πρέπει να ελαττωθεί η πίεση του αίματος. Πιστεύεται ότι εάν η πίεση του αίματος παραμένει στα 160/100 mm Hg ή παραπάνω 12 ώρες

μετά την εισαγωγή του αρρώστου και τη χορήγηση μορφίνης, ο γιατρός μπορεί να αρχίσει προσεκτικά τη μείωση της συστηματικής πίεσεως του αίματος και τη διατήρηση αυτής σε ένα επίπεδο 115 έως 130 mm Hg. Εάν η συστολική πίεση του αίματος είναι πολύ υψηλή, ο γιατρός μπορεί να την μειώσει κατά 30 έως 40 mm Hg πιο κάτω από την αρχική τιμή.

Έχουν χρησιμοποιηθεί αγγειοδιασταλτικά φάρμακα, όπως είναι η φεντολαμίνη ή το νιτροπρωσσικό νάτριο ή η νιτρογλυκερίνη υπογλώσσια και ο δινιτρικός ισοσορβίτης από το στόμα ή υπογλώσσια. Η διάρκεια της θεραπείας κυμαίνεται συνήθως από 12 έως 24 ώρες. Κατόπιν, εάν η υπέρταση υποτροπιάσει, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα αντιυπερτασικό φάρμακο από το στόμα, όπως είναι η μεθυλντόπα (Aldomet).

Μια τέτοια αντιυπερτασική θεραπεία μπορεί να είναι επικίνδυνη πρώτον, γιατί η πίεση του αίματος έχει τη τάση να πέφτει αυτόματα μετά το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και δεύτερο, γιατί μπορεί να συμβεί επίμονη υπόταση, ακόμα και καρδιογενές Shock, σαν αποτέλεσμα της αντιυπερτασικής θεραπείας. Γι'αυτό τον λόγο όταν εφαρμόζεται μια τέτοια θεραπεία, ο άρρωστος πρέπει να παρακολουθείται συνεχώς και πολύ προσεκτικά, με συνεχείς μετρήσεις της ενδοαρτηριακής πίεσεως της πίεσεως ενσφηνώσεως των πνευμονικών τριχοειδών και της καρδιακής παροχής. (Καρατζάς Ν., 1991)

5. Θρομβοεμβολικά επεισόδια:

Θρόμβοι σχηματίζονται μέσα στην αριστερή κοιλία όταν το έμφραγμα είναι διατοιχωματικό και περιλαμβάνει το κορυφαίο τμήμα της κοιλίας.

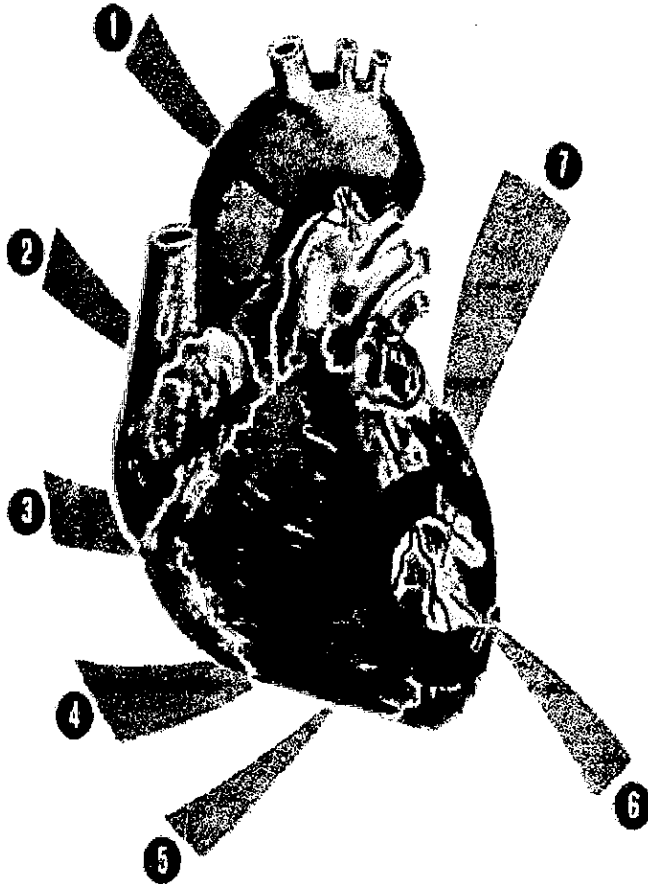
οι θρόμβοι αυτοί αποτελούν πηγή πολλαπλών συστηματικών εμβολών. Φλεβοδρόμωση στα κάτω άκρα παρουσιάζεται έπειτα από μακρά κατάκλιση και ιδιαίτερα στους ασθενείς εκείνους που έχουν καρδιακή ανεπάρκεια. Οι ασθενείς με φλεβοδρόμωση βρίσκονται σε διαρκή κίνδυνο πνευμονικών εμβολών. Η χρησιμοποίηση ηπαρίνης και κουμαρικών παραγώγων ελαττώνει τη συχνότητα φλεβικών θρομβώσεων και συστηματικών εμβολών.

6. Ρήξη του μυοκαρδίου:

Η επιπλοκή αυτή ευθύνεται για το 5 - 20% όλων των θανάτων του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. Εστίες μυοκαρδιακής ρήξης μπορεί να είναι το μεσοκοιλιακό διάφραγμα και οι θηλοειδείς μύες, αλλά το ελεύθερο τοίχωμα της αριστερής κοιλίας είναι το τμήμα του μυοκαρδίου που προσβάλλεται περισσότερο. Πιστεύεται ότι παράγοντες που προδιαθέτουν σε ρήξη του ελεύθερου τοιχώματος της κοιλίας είναι το φύλο (γυναίκες μεταξύ 60 - 90 χρονών), η υπέρταση, η επιμονή του προκάρδιου άλγους, και το έμφραγμα του κάτω τοιχώματος. Οι περισσότερες (95%) ρήξεις του μυοκαρδίου γίνονται τις πρώτες έξι ημέρες, με ποσοστό 40% τις πρώτες 24 ώρες. Η ρήξη γίνεται στην περιοχή επαφής του εμφραγματικού μυοκαρδίου, που κινείται παράδοξα, με το υγιές μυοκάρδιο που κινείται φυσιολογικά. Η ρήξη του ελεύθερου τοιχώματος προκαλεί αιμοπερικάρδιο, που συνήθως είναι θανατηφόρο. Επιτυχής χειρουργική αντιμετώπιση έχει αναφερθεί σε σπάνιες περιπτώσεις. Περισσότερο επιθετική αντιμετώπιση του OEM, με πρώιμη επαναιμάτωση και ρύθμιση της αρτηριακής υπέρτασης στην οξεία φάση

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

του εμφράγματος, ίσως ελαττώσει την συχνότητα της επιπλοκής αυτής.
(Λουρίδας Γ. - Μπουγιούκας Γ., 1991)



Εικόνα 10. Ορισμένες από τις επιπλοκές του εμφράγματος του μυοκαρδίου. Η ανεπαρκής λειτουργία της καρδιακής αντλίας μπορεί να καθορίσει αρτηριακή υπόταση (1) και καρδιοκυκλοφοριακή κάμψη (3). Μπορεί να εμφανισθεί μια κολπική αρρυθμία (2) ή μία κοιλιακή αρρυθμία· μεταξύ των τελευταίων πολύ επικίνδυνη είναι η κοιλιακή μαρμαρυγή (4). Πιο σπάνια επιπλοκή είναι η φλόγωση του περικαρδίου (5) ή περικαρδίτιδα. Τέλος, μπορεί να παραχθεί μια διερεύνηση (ανεύρυσμα) της αριστερής κοιλίας (6) που μπορεί να οδηγήσει σε θανάσιμη ρήξη της καρδιάς (7).

7. Περικαρδίτιδα:

Μπορεί να εκδηλωθεί σε δύο φάσεις κατά την εξέλιξη του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. Σε μεγάλα διατοιχωματικά εμφράγματα μπορεί να εμφανισθεί περικαρδιακή τριβή την πρώτη ή δεύτερη ημέρα και είναι αποτέλεσμα άμεσου ερεδισμού του περικαρδίου από το νεκρωμένο μυοκάρδιο. Περικαρδίτιδα επίσης μπορεί να εμφανισθεί αργότερα, εβδομάδες ή και μήνες μετά από το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και οφείλεται σε αυτοανοσοποιητικό μηχανισμό (σύνδρομο Dressler). Το σύνδρομο Dressler εκδηλώνεται με πυρετό, πνευμονίτιδα, πλευρίτιδα, και περικαρδίτιδα. Πολύ σπάνια μπορεί να επιπλακεί με καρδιακό επιπωματισμό. Η περικαρδίτιδα που εμφανίζεται τις πρώτες μέρες υποχωρεί μόνη της. Χορηγούνται μόνο αναλγητικά και αντιφλεγμονώδη. Η περικαρδίτιδα στο σύνδρομο Dressler συνήθως δεν υποχωρεί μόνη της. Μπορεί να χρειασθεί θεραπεία με ινδομεθακίνη και σε λίγες περιπτώσεις χρειάζεται να χορηγηθούν κορτικοστεροειδή. Κατά την περικαρδίτιδα δεν πρέπει να χορηγούνται αντιπηκτικά λόγω του κινδύνου αιμορραγίας στο περικάρδιο.

8. Δυσλειτουργία και ρήξη των θηλοειδών μυών:

Είναι σπάνια επιπλοκή και συμβαίνει σε λιγότερο από 1% των θανατηφόρων περιπτώσεων οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. Συμβαίνει 2 έως 10 ημέρες μετά το οξύ έμφραγμα. Η θνησιμότητα της ρήξεως των θηλοειδών μυών είναι 90% για τις δύο πρώτες εβδομάδες, αν και πολλοί άρρωστοι πεθαίνουν κατά το πρώτο 24ωρο μέσα σε φαινόμενα βαριάς καρδιακής ανεπάρκειας. Ο ασθενής συνήθως

εμφανίζει βαρύ πνευμονικό οίδημα. Στην ακρόαση ακούγεται πρωτοσυστολικό και σπανιότερο ολοσυστολικό φύσημα στην κορυφή της καρδιάς, το οποίο επεκτείνεται προς την μασχάλη και την σπονδυλική στήλη σε ρήξη του πρόσθιου θηλοειδούς μυός, ή προς τον τράχηλο σε ρήξη του οπίσθιου θηλοειδούς μυός.

Κατά την καταγραφή της πίεσης ενσφήνωσης της πνευμονικής παρατηρούνται μεγάλα κύματα V. Η ρήξη των θηλοειδών μυών πρέπει να διακρίνεται από την δυσλειτουργία των θηλοειδών μυών, στην οποία οι αιμοδυναμικές διαταραχές είναι μικρότερες, υπάρχει φύσημα άλλοτε άλλης έντασης με διαφορετική επέκταση, μικρού ή μέτριου βαθμού πνευμονική συμφόρηση και μικρή ή μέτρια αύξηση των κυμάτων V στην πίεση ενσφήνωσης της πνευμονικής. (Μπουντούλας Χ. - Γκελέρης Π., 1985)

9. Ρήξη του μεσοκοιλιακού διαφράγματος:

Η μετεμφραγματική ρήξη του μεσοκοιλιακού διαφράγματος αποτελεί βαριά επιπλοκή, η οποία απαντά με συχνότητα 1 - 2% . Η ρήξη επισυμβαίνει συνήθως 2 - 3 ημέρες μετά την εισβολή του οξέος εμφράγματος, μπορεί όμως να συμβεί σε οποιονδήποτε χρόνο μέσα στις πρώτες δύο μετεμφραγματικές εβδομάδες.

Η μετεμφραγματική ρήξη του μεσοκοιλιακού διαφράγματος εντοπίζεται συχνότερα (περίπου 60%) στο πρόσθιο ή κυρφαίο τμήμα αυτού και συνδυάζεται με σημαντική στένωση ή πλήρη απόφραξη του πρόσθιου κατιόντα κλάδου της αριστερής στεφανιαίας αρτηρίας και με την εμφάνιση διατοιχωματικού εμφράγματος. Σε ποσοστό περίπου 20 -

25% η ρήξη εντοπίζεται στην οπίσθια μείρα του μεσοκοιλιακού διαφράγματος και σχετίζεται με αποφρακτικές αλλοιώσεις του οπίσθιου κατιόντα κλάδου και με την εμφάνιση κατώτερου εμφράγματος του μυοκαρδίου. Αρκετά συχνά βρίσκονται βλάβες και στις δύο προαναφερθείσες αρτηρίες.

Η οπίσθια μεσοκοιλιακή επικοινωνία μπορεί να συνυπάρχει με σημαντική ανεπάρκεια της μιτροειδούς βαλβίδας που οφείλεται σε έμφραγμα ή δυσλειτουργία του θηλοειδούς μυός. Σε αυτήν την κατηγορία των ασθενών, οι οποίοι επιβιώνουν από την αρχική προσβολή, εμφανίζεται αρκετά συχνά (40%) και ανεύρυσμα της αριστερής κοιλίας.

10. Επίμονο προκάρδιο άλγος:

Επανεμφάνιση του προκάρδιου άλγους μετά το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, δείχνει επιμένουσα ισχαιμία στην περιοχή του εμφράγματος ή σε περιοχή απομακρυσμένη από το έμφραγμα. Η επανεμφάνιση του προκάρδιου άλγους είναι ενδεικτική βλάβης δύο ή τριών αγγείων, με μεγάλη πιθανότητα νέου εμφράγματος και κακή πρόγνωση. Επιμένουσα στηθάγχη αποτελεί ένδειξη στεφανιαίας αγγειογραφίας και πιθανόν επείγουσας χειρουργικής επαναιμάτωσης. Η κατάσταση αυτή θα πρέπει να διαφοροδιαγνωσθεί από το άλγος της περικαρδίτιδας ή το μυοσκελετικό άλγος που οφείλεται στην ακινησία του αριστερού άνω άκρου. (Γαρδίκας Κ.Δ., 1984)

11. Ρήξη της καρδιάς:

Ρήξη της καρδιάς συνήθως συμβαίνει συνήθως μεταξύ της πρώτης και της δωδέκατης ημέρας από την εισβολή του εμφράγματος του μυοκαρδίου. Σπάνια παρατηρείται μετά την 14^η μέρα.

Είναι συνηθισμένη σε αρρώστους με υπέρταση που επιμένει μετά την ανάπτυξη του εμφράγματος του μυοκαρδίου και που δεν έχουν σημεία συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας. Συμβαίνει επί απουσίας προηγούμενου εμφράγματος του μυοκαρδίου και είναι σπάνια μετά από έμφραγμα που περιορίζεται στο κατώτερο τοίχωμα. Μπορεί επίσης, να προκληθεί από φυσική καταπόνηση ή συνέχιση της δραστηριότητας μετά την εμφάνιση του εμφράγματος. Η αντιπηκτική αγωγή δεν πρέπει να θεωρείται πάντως ότι προδιαθέτει στην επιπλοκή.

Ο άρρωστος μπορεί να αναπτύξει έντονη οπισθοστερνική πίεση και κατόπιν παρουσιάζει απώλεια της συνειδήσεως. Μπορεί να υπάρχουν σημεία περικαρδιακού επιπωματισμού, όπως είναι οι διατεταμένες τραχηλικές φλέβες και η εκσεσημασμένη κυάνωση. Μερικοί άρρωστοι μπορεί να εμφανίσουν περικαρδιακή τριβή ή ένα συνεχές χαμηλής συχνότητας φύσημα κυλίσεως. Το ΗΚΓ συνεχίζει να παρουσιάζει σημεία εμφράγματος του μυοκαρδίου, ακόμα και όταν η καρδιά καταφανώς παύει να πάλλεται. Συνήθως υπάρχει βραδυκαρδία. Μπορεί επίσης να υπάρχει ολική ηλεκτρική εναλλαγή (των P, QRS, και T κυμάτων) που οφείλεται στο περικαρδιακό επιπωματισμό. Επιπλέον, τα αρνητικά προκάρδια κύματα Τα μπορεί να γίνουν θετικά, εξαιτίας του αίματος στον περικαρδιακό σάκο. Στις κλασικές απαγωγές μπορεί να υπάρχουν συμπλέγματα QRS χαμηλού δυναμικού.

Σε υπογία ρήξεως της καρδιάς και όταν αυτή συνοδεύεται με περικαρδιακό επιπωματισμό, πρέπει να γίνει αμέσως παρακέντηση του περικαρδίου.

12. Κοιλιακό ανεύρυσμα:

Το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου μπορεί να ακολουθηθεί από την ανάπτυξη ενός κοιλιακού ανευρύσματος (συνήθως αφορά το τοίχωμα της αριστερής κοιλίας). Αν και η διάγνωση τίθεται μήνες μετά από επέλευση του εμφράγματος του μυοκαρδίου, το ανεύρυσμα μπορεί να αναπτυχθεί μέσα σε βραχύ χρονικό διάστημα μετά την εισβολή του εμφράγματος του μυοκαρδίου. Κατά κανόνα, το προσδόκιμο της επιβιώσεως ενός αρρώστου με ένα κοιλιακό ανεύρυσμα είναι το ίδιο με εκείνο ενός αρρώστου με ένα κοιλιακό ανεύρυσμα είναι το ίδιο με εκείνο ενός αρρώστου που έπαθε έμφραγμα χωρίς όμως την ανάπτυξη ανευρύσματος. Εντούτοις, όταν αναπτυχθεί ένα κοιλιακό ανεύρυσμα, μπορεί να συνοδεύεται με επιπλοκές, όπως είναι η επιδείνωση της συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας, οι εμβολές από ένα δρόμβο που βρίσκεται μέσα στο τοίχωμα του ανευρύσματος, ή περικαρδίτιδα με ή χωρίς περικαρδιακή συλλογή ή η υποτροπιάζουσα κοιλιακή ταχυκαρδία.

Η διάγνωση ενός κοιλιακού ανευρύσματος που συμβαίνει κατά την διάρκεια του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου μπορεί να τεθεί καλύτερα με την βοήθεια της ακτινολογικής εξετάσεως του θώρακα. Το ηλεκτροκαρδιογραφικό σημείο που συνηγορεί για ένα κοιλιακό ανεύρυσμα είναι η επίμονη ανάσπαση των τμημάτων RS - T 3 εβδομάδες ή περισσότερο μετά το έμφραγμα.

Συνήθως δεν ενδείκνυται καμιά ειδική θεραπεία για το ανεύρυσμα. Εντούτοις, εφαρμόζεται η χειρουργική εξαίρεση του ανευρύσματος, εάν αυτό συνοδεύεται με υποτροπιάζουσα κοιλιακή ταχυκαρδία, με επίμονη συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, με υποτροπιάζουσες εμβολές ή με επίμονη στηθάγχη που δεν ανταποκρίνεται στην φαρμακευτική θεραπεία. (Για να επιτραπεί η επαρκής επούλωση του τοιχώματος του μυοκαρδίου, ή ανευρυσματεκτομή δεν πρέπει να γίνει πριν περάσουν 3 τουλάχιστον μήνες από το έμφραγμα του μυοκαρδίου).

13. Σύνδρομο περιαρθρίτιδος ώμου - χειρός:

Το σύνδρομο αυτό συνίσταται σε πόνο κατά τις κινήσεις των αρθρώσεων του αριστερού ώμου ή και της αριστερής άκρας χειρός. Το δέρμα είναι ευαίσθητο, στίλβο και οιδηματώδες. Σήμερα παρατηρείται πάρα πολύ σπάνια λόγω της γρήγορης κινητοποίησης των ασθενών. Τα συμπτώματα μπορεί να διαρκέσουν μέχρι και 2 χρόνια. Αν επιμένουν τα συμπτώματα γίνεται θεραπεία με αναλγητικά μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη (ασπιρίνη, ινδομεθακίνη) και φυσιοθεραπεία. (Παπάζογλου Ν., 1985)

14. Μετεμφραγματικό σύνδρομο ή σύνδρομο του Dressler:

Απαντά στο 2 - 3% των ασθενών. Είναι αγνώστου αιτιολογίας και επέρχεται μετά από μερικές εβδομάδες ή μήνες από την εμφραγματική προσβολή. Το μετεμφραγματικό σύνδρομο διαρκεί συνήθως λίγες ημέρες μέχρι μιας εβδομάδας και μπορεί να υποτροπιάζει.

Χαρακτηρίζεται από προκάρδιο άλγος, πυρετό, περικαρδιακή τριβή και μερικές φορές από συλλογή υγρού εντός του αριστερού

πλευροδιαφραγματικού χώρου ή πνευμονίτιδα. Πρέπει να διαγιγνώσκετε έγκαιρα και στην περίπτωση που εφαρμόζεται αντιπηκτική αγωγή να διακόπτεται αμέσως διότι υπάρχει κίνδυνος περικαρδιακής αιμορραγίας. Η θεραπευτική αντιμετώπιση του συνδρόμου Dressler γίνεται δια χορηγήσεως κορτικοστεροειδών.

Το σύνδρομο εμφανίζεται συνήθως 2 έως 6 εβδομάδες μετά το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, μπορεί όμως να συμβεί και μέσα στην πρώτη εβδομάδα.

Το ΗΚΓ μπορεί να δείξει ή όχι σημεία γενικευμένης περικαρδίτιδας. Ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων αυξάνει και συχνά υπάρχει πωσινοφιλία. Η ΤΚΕ είναι χαρακτηριστικά αυξημένη.

Η μεγαλύτερη σημασία του μετεμφραγματικού συνδρόμου είναι ότι αυτό μπορεί να υποδέεται πνευμονική εμβολή (ιδιαίτερα αν υπάρχει πνευμονίτιδα και ο άρρωστος αποβάλλει αιματηρά πτύελα) ή μια επέκταση του εμφράγματος) του μυοκαρδίου.

15. Επέκταση του εμφράγματος.

Επέκταση του εμφράγματος τις πρώτες 10 μέρες συμβαίνει στο 10 - 30% των εμφραγμάτων. Η επέκταση συνοδεύεται από πόνο και από αύξηση των ενζύμων του ορού. Το ηλεκτροκαρδιογράφημα δεν αποτελεί αξιόπιστο δείκτη εκτίμησης της επέκτασης του εμφράγματος. Η επέκταση συνοδεύεται από αυξημένη θνητότητα γι' αυτό και συνίσταται να γίνεται καρδιακός καθετηριασμός πριν από την έξοδο από το νοσοκομείο. Η επέκταση μπορεί να διακρίνεται από την «διάταση» του τοιχώματος της αριστερής κοιλίας στην περιοχή του εμφράγματος η

οποία συνοδεύεται από πόνο αλλά δεν υπάρχει αύξηση των ενζύμων του ορού. (Τουτούλα Π., 1987)

Θεραπεία

Η θεραπεία του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου έχει τρεις στόχους:

- α. Ανακούφιση των συμπτωμάτων
- β. Μείωση των θανάτων
- γ. Μείωση της έκτασης της μυοκαρδιακής βλάβης.

Η έκταση της μυοκαρδιακής βλάβης είναι ο σοβαρότερος καθοριστικός παράγοντας της τύχης των ασθενών που επιβιώνουν από το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Η θεραπευτική αγωγή σε ΟΕΜ περιλαμβάνει μέτρα που εφαρμόζονται προληπτικά σε όλους τους ασθενείς (μέτρα ρουτίνας) και σε θεραπείες συγκεκριμένων επιπλοκών και συμπτωμάτων.

Το ΟΕΜ αντιμετωπίζεται:

- α. Συντηρητικά (νιτρώδη φάρμακα, β-blockers, δρομβόλυση)
- β. Χειρουργικά.

Τα κριτήρια για την επιλογή της συντηρητικής ή χειρουργικής θεραπείας είναι τα εξής:

1. Η βαρύτητα του εμφράγματος (αιμοδυναμική κατάσταση)
2. Η ηλικία του αρρώστου και

3. Ο χρόνος έναρξης του εμφράγματος.

Θρομβόλυση

Ασθενείς με κλινική εικόνα οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου έχουν σε αναλογία περίπου 80% απόφραξη στεφανιαίας αρτηρίας από δρόμβο. Η επιτυχής διάλυση του δρόμβου αποκαθιστά την ροή του αίματος στην αποφραγμένη αρτηρία και περιορίζει έτσι την έκταση του εμφράγματος με αποτέλεσμα την μείωση των θανάτων. Αυτό επιτυγχάνεται με ενδοφλέβια χορήγηση θρομβολυτικών φαρμάκων όσο γίνεται πιο γρήγορα.

Ενδείξεις:

Όσο πιο νωρίς από την έναρξη των συμπτωμάτων χορηγηθεί η θρομβόλυση, τόσο τα αποτελέσματα είναι καλύτερα. Η θνητότητα μπορεί να μειωθεί και πάνω από 50% εάν η θεραπεία εφαρμοστεί μέσα στην πρώτη ώρα. Τις επόμενες 6 ώρες η προσφορά είναι σημαντική. Από εκεί και πέρα όμως η αξία της θρομβόλυσης είναι αμφίβολη.

Τα καλύτερα αποτελέσματα έχουν επιτευχθεί σε ασθενείς με ανάσπαση του S.T ή με σκελετικό αποκλεισμό, ενώ τα αποτελέσματα σε ασθενείς με πτώση του S.T ή με φυσιολογικό ΗΚΓ είναι αμφίβολα.

Η κυριότερη επομένως ένδειξη είναι ασθενείς με ανάσπαση του S.T. ή σκελετικό αποκλεισμό τις πρώτες 6 ώρες από την έναρξη του πόνου.

Η θρομβόλυση ενδείκνυται σε όλες τις ηλικίες αφού τα αποτελέσματα είναι εξίσου ευεργετικά, χωρίς ο κίνδυνος να είναι μεγαλύτερος στους ηλικιωμένους από όσο στους νέους. Αντίθετα επειδή το οξύ έμφραγμα

του μυοκαρδίου είναι ιδιαίτερα θανατηφόρο στους ηλικιωμένους, η θεραπεία σε αυτούς προσφέρει σε απόλυτους αριθμούς, πολύ μεγαλύτερο όφελος. Η υπόταση εξ άλλου δεν αποτελεί αντένδειξη. Ασθενείς με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και χαμηλή ΑΠ (<100 mm Hg) έχουν μεγάλη θνησιμότητα που μειώνεται σημαντικά με την δρομβόλυση.

Αντενδείξεις:

Ο κυριότερος κίνδυνος της δρομβόλυσης είναι η αιμορραγία. Αντένδειξη, επομένως, αποτελούν η αιμορραγική διάθεση, η πρόσφατη χειρουργική επέμβαση ή τραυματισμός και, για όσο διαρκεί ο κίνδυνος αιμορραγίας, η παρατεταμένη καρδιακή μάλαξη με πιθανές κακώσεις του δωρακικού τοιχώματος, το πρόσφατο αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, η σοβαρή υπέρταση (πάνω από 200/100 mm Hg) και το πεπτικό έλκος.

Παρενέργειες:

Η σημαντικότερη και πιο καταστροφική παρενέργεια της δρομβόλυσης είναι η εγκεφαλική αιμορραγία.

Η αύξηση της πιθανότητας της εγκεφαλικής αιμορραγίας είναι της τάξης του 1-3 στα χίλια, ενώ το σύνολο των εγκεφαλικών επεισοδίων δεν μεταβάλλεται λόγω μείωσης των δρομβολυτικών επεισοδίων. Ελαφρές αιμορραγίες συμβαίνουν σε αναλογία 2% περίπου, ενώ αιμορραγίες που απαιτούν μετάγγιση σε αναλογία 0,3%.

Άλλες παρενέργειες που αρχικά θεωρήθηκαν πιθανές όπως υπόταση, αλλεργική αντίδραση ή αρρυθμίες, αποδείχθηκε ότι δεν αποτελούν πρόβλημα.

Θρομβολυτικά φάρμακα:

Υπάρχουν σήμερα στο εμπόριο τρία θρομβολυτικά.

- Η στρεπτοκινάση
- το t-PA (alteplase) και το
- APSAC (anistreplase).

Από συγκριτικές ελεγχόμενες δοκιμές σε δεκάδες χιλιάδες ασθενείς έχει αποδειχθεί ότι τα τρία θρομβολυτικά έχουν ισοδύναμη αποτελεσματικότητα. Η στρεπτοκινάση όμως, πλεονεκτεί λίγο ως προς τον κίνδυνο εμφάνισης εγκεφαλικών αιμορραγιών. (Στρεπτοκινάση 0,24%, t-PA 0,66% & APSAC 0,55%). Κυρίως όμως η στρεπτοκινάση είναι το θρομβολυτικό πρώτης εκλογής.

Ασπιρίνη και άλλα αντιαιμοπεταλιακά.

Ο δρόμβος είναι η πιο θρομβογενής επιφάνεια που είναι γνωστή. Επομένως, ενώ γίνεται η λύση του δρόμβου, θα πρέπει να εμποδίζεται η συσσώρευση αιμοπεταλίων που θα μπορούσε να οδηγήσει στον επανασχηματισμό του. Με την μελέτη 1515-2 εξετάσθηκε όχι μόνο η αποτελεσματικότητα της στρεπτοκινάσης, έναντι εικονικού φαρμάκου, αλλά με παραγοντικό σχεδιασμό, της ασπιρίνης μόνης (160 mg /ημ.) και του συνδυασμού στρεπτοκινάσης και ασπιρίνης έναντι εικονικού φαρμάκου. Το εντυπωσιακό και απρόσμενο αποτέλεσμα ήταν ότι η ασπιρίνη όχι μόνο διπλασιάζει το όφελος της στρεπτοκινάσης, αλλά και όταν χορηγείται μόνη, οδηγεί σε μείωση θανάτων ισοδύναμων με αυτών της θρομβόλυσης. Επομένως, η ασπιρίνη πρέπει να χορηγείται μαζί με

την θρομβόλυση και εάν υπάρχει να χορηγείται μόνη. Η ασπιρίνη πρέπει να χορηγείται αμέσως μετά την έναρξη της θρομβόλυσης.

Γι' αυτό το λόγο το πρώτο δισκίο χορηγείται γρήγορα και εάν είναι εντερικής επικάλυψης, ζητούμε από τον ασθενή να το μασήσει για να γίνει γρήγορη απορρόφηση. Η δόση των 160 mg είναι αναγκαία για πρώτη δόση, αλλά τα 100 mg / μέρα είναι επαρκή στην συνέχεια. Δεν έχει αποδειχθεί κανένα όφελος από την προσθήκη διπυριδαμόλης, σουτοφυνπυραζόνης ή άλλων αντιαιμοπεταλιακών στην ασπιρίνη και επομένως πρέπει να αποφεύγεται. (Κρέσπη Π., 1991)

ΗΠΑΡΙΝΗ

Πριν από την εποχή της θρομβόλυσης, ηπαρίνη χορηγούταν αρκετά συχνά στο OEM. Με την εισαγωγή της θρομβόλυσης θεωρήθηκε ακόμα πιο απαραίτητη για την πρόληψη της επαναθρόμβωσης και του επανεμφράγματος. Το ερώτημα εάν η ηπαρίνη προσθέτει στο γνωστό όφελος της ασπιρίνης όταν χορηγηθεί μετά από τη θρομβόλυση εξετάστηκε από δύο μεγάλες μελέτες που χρησιμοποίησαν υποδόριο σχήμα χορήγησης (12.000 U ασβεστιούχου ηπαρίνης ανά 12/ωρο). Σε συνδυασμό με τα τρία θρομβολυτικά η αποτελεσματικότητα αυξήθηκε ελάχιστα (4-5 λιγότεροι θάνατοι στα 1.000 εμφράγματα), αλλά αυξήθηκαν και οι αιμορραγίες, εγκεφαλικές και μη. Η ενδοφλέβια στάγδην χορήγηση ηπαρίνης σε επαρκείς δόσεις, με τακτικό έλεγχο του χρόνου πήξης, έχει πολλούς υποστηρικτές, αλλά η σχέση όφελους/κινδύνου δεν έχει εξετασθεί. Ο κίνδυνος μεγαλύτερων δόσεων ηπαρίνης αναμένεται να είναι μεγαλύτερος και επομένως οι θάνατοι από

αιμορραγίες αναμένεται να αντισταθμίζουν την μείωση των θανάτων από επανέμφραγμα.

Αγγειοπλαστική

Σκόπος της αγγειοπλαστικής, γνωστής και ως διαυλικής ή διαδερμικής αγγειοπλαστικής, είναι η μηχανική με μπαλόνι διάνοιξη στενωμένης αρτηρίας χωρίς θωρακοτομή.

Διάνοιξη της αρτηρίας:

Το σύρμα οδηγός προωθείται στη στεφανιαία αρτηρία και προσπερνάει το μικρό άνοιγμα του στενωμένου τμήματος. Ακολουθεί τη προώθηση του καθετήρα, ο οποίος στην άκρη του έχει ξεφουσκωμένο μπαλόνι μήκους 2 cm, έτσι ώστε το μπαλόνι να τοποθετηθεί μέσα στο στενωμένο αυτό. Από την εξωτερική άκρη του καθετήρα με εμφύσηση αέρα διατείνεται το μπαλόνι και έτσι συμπιέζεται η αθηροσκληρυντική πλάκα και διασπάται σε συντρίμματα. Ακολουθεί ξεφούσκωμα του μπαλονιού και σε επιτυχή προσπάθεια ο αυλός της αρτηρίας στο σημείο αυτό είναι αυξημένος.

Το αποτέλεσμα της αγγειοπλαστικής ελέγχεται καλύτερα με έγχυση σκιερής ουσίας (στεφανιογραφία), που γίνεται αμέσως πριν και μετά τις προσπάθειες διανοίξεως με τη διάταση του μπαλονιού.

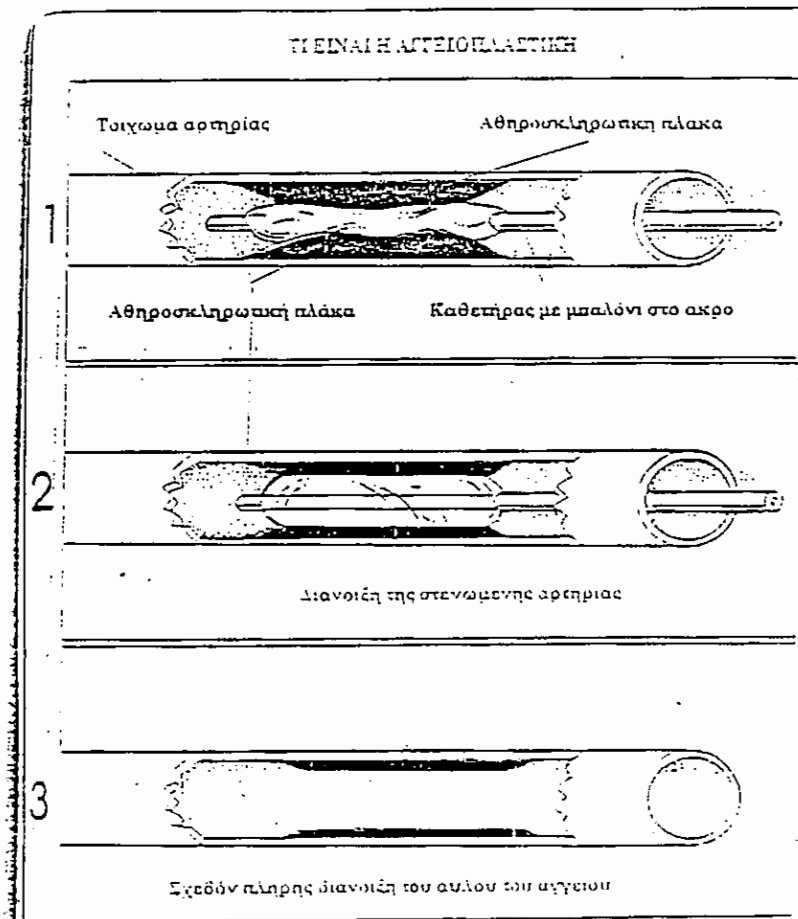
Επιτυχής θεωρείται η αγγειοπλαστική όταν επιτυγχάνεται αύξηση του αυλού τουλάχιστον κατά 20%. Σε καρδιολογικά κέντρα με ικανή εμπειρία, το αποτέλεσμα είναι ικανοποιητικό σε ποσοστό 85 - 90%.

Ενδείξεις:

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Η αγγειοπλαστική συνίσταται 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 θεραπεία. Επίσης η αγγειοπλαστική συνίσταται σε μεγάλη στένωση της πρόσδιας κατιούσας αρτηρίας όταν ο ασθενής είναι ασυμπτωματικός, αλλά έχει θετική δοκιμασία κόπωσης.

Θεραπεία με αγγειοπλαστική επιδέχεται επίσης και στένωση αορτοστεφανιαίου παρακαμπτηρίου μοσχεύματος (Εικόνα 11).



Εικόνα 11.

Αντενδείξεις:

Αντενδείξεις της αγγειοπλαστικής είναι η χρόνια πλήρης απόφραξη του αυλού της αρτηρίας και οι πολλαπλές διάσπαρτες πολυαγγειακές βλάβες. Σε πλήρη απόφραξη αγγείου από πρόσφατη θρόμβωση μπορεί να γίνει αγγειοπλαστική. Σχετικές αντενδείξεις είναι:

- α) Η στένωση του στελέχους της αριστερής στεφανιαίας, διότι κατά τη διάταση του μπαλονιού μπορεί να προκληθεί σοβαρό ισχαιμικό επεισόδιο.
- β) Επιμήκης, άνω των 1,5 cm στένωση.
- γ) Στένωση που βρίσκεται μακριά από την έκφυση της αρτηρίας και ιδιαίτερα όταν εντοπίζεται σε σημείο καμπής της αρτηρίας ή διχασμού της.
- δ) Κακή λειτουργία της αριστερής κοιλίας, διότι κατά την αγγειοπλαστική μπορεί να προκληθεί ισχαιμικό επεισόδιο και να οδηγήσει σε πνευματικό οίδημα.

Επιπλοκές - Θνητότητα - Ετοιμότητα Χειρουργείου:

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 τοιχώματός της που οδηγούν σε παρατεταμένη στηθαγχική κρίση ή οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. 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 παρακαμπτηρίων μοσχευμάτων. (Μπουντούλας Χ. - Γκελέρης Π. 1985)

B - Αποκλειστές

Οι β - αποκλειστές μειώνουν τις μυοκαρδιακές ανάγκες σε οξυγόνο με τη μείωση της καρδιακής συχνότητας και της αρτηριακής πίεσης. Μειώνουν τις δυσμενείς επιδράσεις των κατεχολαμινών και επίσης έχουν αντιαρρυθμικές ιδιότητες. Έχει δειχτεί από πολλές μελέτες ότι μειώνουν διάφορους δείκτες μυοκαρδιακής βλάβης στο οξύ έμφραγμα. Δύο μεγάλες μελέτες, η ISIS - I και η MIAMI, καθώς και πολλές μικρότερες περιέβαλαν συνολικά 17.500 ασθενείς. Με αυτές ελέγχθηκε η πολύ νωρίς ενδοφλέβια χορήγηση β - αποκλειστών στο οξύ έμφραγμα. Συνολικά, το ποσοστό μείωσης της θνησιμότητας στις πρώτες 7 ημέρες ήταν 13%, παρόλο ότι οι ασθενείς που πήραν Β- αποκλειστές είχαν λιγότερες κρίσεις μαρμαρυγής των κοιλιών. Η μείωση αφορούσε κυρίως τους θανάτους από καρδιακή ρήξη και ηλεκτρομηχανικό διαχωρισμό. Η διαφορά αυτή των θανάτων παρατηρήθηκε τις πρώτες 1-2 ημέρες. Επίσης, είναι πειστικά τα αποτελέσματα ως προς την ικανότητα των Β - αποκλειστών να μειώνουν τον πόνο στο ΟΕΜ και αυτό συσχετίζεται με τη μείωση της καρδιακής συχνότητας και της Α.Π. Οι κύριες αντενδείξεις στην πρώιμη ενδοφλέβια χορήγηση Β - αποκλειστών είναι η έκδηλη καρδιακή ανεπάρκεια, ο βρογχόσπασμός, η βραδυκαρδία (επίμονα <50min) η υπόταση (επιμένουσα συστολική < 100 mm Hg) και ο κολποκοιλιακό αποκλεισμός. Η ενδοφλέβια χορήγηση β - αποκλειστών γίνεται άμεσα μετά τη διάγνωση του ΟΕΜ και τη

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

διαπίστωση απουσίας των αντενδείξεων. Χορηγούμε 5 mg ατενολόλη αργά ενδοφλεβίως και εάν μετά από 10 min η καρδιακή συχνότητα δεν είναι $<60/\text{min}$, χορηγούμε αργά άλλη μια δόση μέχρι 5 mg παρακολουθώντας το σφυγμό. Εάν μετά από άλλα 10 min η καρδιακή συχνότητα δεν είναι $<60/\text{min}$, χορηγούμε αργά άλλη μια δόση μέχρι 5 mg παρακολουθώντας το σφυγμό. Εάν μετά από άλλα 10 min η καρδιακή συχνότητα είναι $>40\text{min}$, χορηγούμε από το στόμα 50mg και η δόση αυτή συνεχίζεται ανά 12ωρο. Μπορεί να χορηγηθεί και η μεταπρολόλη σε αντίστοιχες δόσεις. Με την εισαγωγή της δρομβόλυσης η πρώιμη ενδοφλέβια χορήγηση Β - αποκλειστών απόκτησε νέα σημασία. Έχει παρατηρηθεί αύξηση των θανάτων τις πρώτες ώρες μετά τη δρομβόλυση, ιδίως την καθυστερημένη, που οφείλεται σε καρδιακή ρήξη και καρδιογενές σοκ. Δυστυχώς, υπάρχουν μόνο λίγες και μικρές μελέτες για το συνδυασμό Β- αποκλειστών και δρομβόλυσης, αλλά τα αποτελέσματα είναι ελπιδοφόρα.

Συμπερασματικά, όταν δεν υπάρχουν αντενδείξεις, η πρώιμη ενδοφλέβια χορήγηση Β-αποκλειστών ακολουδούμενη από μακροπρόθεσμη από το στόμα χορήγηση πρέπει να ενθαρρύνεται.

Ξυλοκαΐνη

Θάνατοι από μαρμαρυγή των κοιλιών είναι συχνοί τις πρώτες ώρες από το OEM. Για την πρόληψη των θανάτων αυτών χορηγείται συχνά ενδοφλεβίως ξυλοκαΐνη, ιδίως εάν παρατηρούνται κοιλιακές αρρυθμίες, όπως πολυεστιακές κοιλιακές εκτασυστολές. Συλλογική ανασκόπηση 14 τυχαιοποιημένων μελετών δεν έδειξαν οφέλη από την προφυλακτική

χορήγηση ζυλοκαΐνης. Αντίθετα οι θάνατοι ήταν 1/3 συχνότεροι με την χορήγηση ζυλοκαΐνης, αν και η διαφορά δεν είχε στατιστική σημαντικότητα. Πάντως, με την ζυλοκαΐνη συνέβησαν περισσότερα επεισόδια ασυστολίας, θανατηφόρα και μη. Επομένως η προφυλακτική χορήγηση ζυλοκαΐνης ως τακτικής ρουτίνας στο ΟΕΜ πρέπει να αποφεύγεται όταν ο ασθενής νοσπλεύεται σε μονάδα εμφραγμάτων. Ωστόσο, όταν δεν υπάρχουν μέσα ανάνηψης ή σε ορισμένες κατηγορίες ασθενών με παρατεταμένα επεισόδια κοιλιακής ταχυκαρδίας ή μετά από ανάταξη κοιλιακής μαρμαρυγής το όφελος της ζυλοκαΐνης μπορεί να ξεπερνά το πιθανό κίνδυνο. Τα ίδια ισχύουν βέβαια και για τα άλλα αντιαρρυθμικά φάρμακα που χορηγούνται πάντως λιγότερο συχνά.

Ανταγωνιστές ασβεστίου

Οι ανταγωνιστές ασβεστίου μειώνουν τις μυοκαρδιακές ανάγκες οξυγόνου με τη μείωση της αρτηριακής πίεσης και της μυοκαρδιακής συσταλτικότητας. Επίσης διαστέλλουν τις στεφανιαίες αρτηρίες και προλαβαίνουν τη συσσώρευση ασβεστίου στα ισχαιμικά κύτταρα. Με τους μηχανισμούς αυτούς αναμένεται μείωση της έκτασης του εμφράγματος. Από την άλλη μεριά, μπορεί να προκαλέσουν αντανεκλαστική ταχυκαρδία ή υποκλοπή αίματος από την ισχαιμώσα περιοχή, η προκειμένου για τη διλτιαζέμη, να έχουν ανεπιθύμητες επιδράσεις στο ερεθισματογωγό σύστημα ή τη μυοκαρδιακή συστολή. Συλλογική επανεξέταση 21 τυχαιοποιημένων μελετών με 17.800 ασθενείς έδειξε ότι μόνο οι αναστολείς ασβεστίου δεν προσφέρουν κάποιο όφελος, αλλά είναι πιθανόν να αυξήσουν τον κίνδυνο, όπως έδειξαν οι μελέτες που χρησιμοποίησαν νεφεδιπίνη. Επομένως

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

προφυλακτική χορήγηση ανταγωνιστών ασβεστίου, τουλάχιστον τις πρώτες μέρες του ΟΕΜ, πρέπει να αποφεύγεται. Ωστόσο, μια τάση μείωσης του επανεμφράγματος σε ασθενείς με ΟΕΜ χωρίς Q διαπιστώθηκε με τη διλτιαζέμη σε μια μελέτη.

Νιτρώδη

Τα νιτρώδη μειώνουν το μεταφορτίο και το προφορτίο και το τοιχωματικό στρες και επομένως, τις μυοκαρδιακές ανάγκες σε οξυγόνο. Συγχρόνως εμποδίζουν το σπασμό των στεφανιαίων. Επίσης, έχει αποδειχτεί όχι μόνο σε πειραματικό αλλά και σε κλινικές μελέτες, ότι προλαβαίνουν σε εκτασία της εμφραγματικής περιοχής και εμποδίζουν την αναδιαμόρφωση της αριστερής κοιλίας. Πολλές, μικρού αριθμού ασθενών, τυχαίοποιημένες μελέτες, έχουν γίνει με ενδοφλέβια ή από το στόμα νιτρώδη και η συλλογική ανάλυση των αποτελεσμάτων δείχνει κατά μέσο όρο 31% βελτίωση της επιβίωσης. Προς το παρόν οι ασθενείς με εκτεταμένο έμφραγμα ή με καρδιακή ανεπάρκεια είναι σκόπιμο να χορηγούνται νιτρώδη ενδοφλεβίως ή σε επαρκείς δόσεις από το στόμα (π.χ μονονιτρικός ισοσορβίτης 60mg/ ημ.).

Χορήγηση οξυγόνου

Χορηγείται οξυγόνο με ρινικό καθετήρα με ροή 6 έως 8 L/min. Γενικά, το οξυγόνο ενδείκνυται για το πόνο, την κυάνωση, τη δύσπνοια, την αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια ή το καρδιογενές Shock. Πρέπει να χρησιμοποιείται πάντα κατά τις πρώτες 24 ώρες ως 48 μετά την προσβολή και πρέπει να συνεχίζεται για όσο χρόνο υπάρχει ο πόνος. Η συνηθισμένη χορήγηση του οξυγόνου με ρινικό καθετήρα, σπάνια

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

δημιουργεί μια εισπνεόμενη συγκέντρωση οξυγόνου μεγαλύτερη από 40%. Εντούτοις, η ανεξέλεγκτη χρήση οξυγόνου 100% με μεθόδους κλειστού κυκλώματος δεν ενδείκνυται στο μη επιπλεγμένο έμφραγμα του μυοκαρδίου και αυτό γιατί μια τόσο υψηλή συγκέντρωση οξυγόνου, μπορεί πράγματι να μειώσει τη στεφανιαία αιματική ροή και μπορεί επίσης να έχει μια αρνητική ινότροπη δράση.

Άλλες βασικές αρχές θεραπείας του OEM στη Σ.Μ.

Ανακούφιση από τον πόνο:

Οι περισσότεροι από τους ασθενείς έχουν άμεση ανάγκη ανακούφισης από το πόνο. Ο πόνος προκαλεί αντανακλαστική απελευθέρωση κατεχολαμινών, που συντελούν στην εμφάνιση αρρυθμιών και καρδιογενούς καταπληξίας. Η μορφίνη είναι το πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο αναλγητικό, σε δόσεις 10-15 mg, ενδομυϊκά ή ενδοφλέβια. Αν υπάρχει τάση για υπόταση ή αναπνευστική καταστολή, η χορήγηση της μορφίνης από τη φλεβική οδό θα πρέπει να γίνεται προσεκτικά και σε μικρότερη δόση. Παράλληλα με τον πόνο θα πρέπει να αντιμετωπίζεται η ναυτία και ο εμετός με τη χορήγηση αντιεμετικών φαρμάκων. Άλλα φάρμακα που μπορεί να χρησιμοποιηθούν είναι η πετιδίνη και η πεντασοζίνη.

Απαλλαγή από το άγχος:

Πολλοί ασθενείς μετά από το OEM είναι έντονα αγχώδεις. Το άγχος μπορεί να αποφευχθεί, αν ο ασθενής πεισθεί για τη καλή πρόγνωση. Ηρεμιστικά απαιτούνται στους περισσότερους ασθενείς.

Πλήρης ανάπαυση:

Ο ασθενής θα πρέπει να παραμείνει κλινήρης για μερικές μέρες. Ο αριθμός των οποίων καθορίζεται από τη γενική του κατάσταση. Πλήρης ανάπαυση τις πρώτες τέσσερις ημέρες είναι γενικά αποδεκτός κανόνας.

Είδος διατροφής:

Χορηγούνται 1000 θερμίδες την ημέρα για το πρώτο 48ωρο, ενώ η δίαιτα παραμένει άναλος σε όλη την διάρκεια της νοσηλείας. Όταν η οξεία φάση παρέλθει και ο ασθενής δεν εμφανίζει καρδιακή ανεπάρκεια, η διατροφή επανέρχεται στα φυσιολογικά επίπεδα.

Συνεχής παρακολούθηση της Α.Π.:

Θεωρείται απαραίτητη η συνεχής παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης του ασθενή τουλάχιστον κάθε ώρα, για τις πρώτες 4-6 ώρες και κάθε 4 ώρες για την υπόλοιπη παραμονή του στην στεφανιαία μονάδα. Αν έχει τοποθετηθεί αρτηριακή γραμμή θα πρέπει να διατηρείται ανοιχτή με την περιοδική έγχυση διαλύματος ηπαρίνης, τουλάχιστον κάθε ώρα.

Ενδοφλέβια χορήγηση υγρών:

Η μεταβλητότητα της κλινικής κατάστασης του ασθενή τις πρώτες 48 ώρες και η ανάγκη ταχείας χορήγησης φαρμάκων, επιβάλλει την εγκατάσταση ενδοφλέβιας γραμμής και τη βραδεία χορήγηση διαλύματος γλυκόζης 5%.

Ηλεκτροκαρδιογραφική παρακολούθηση:

Κάθε ημέρα επιβάλλεται η λήψη ηλεκτροκαρδιογραφήματος 12 απαγωγών, για την παρακολούθηση της εξέλιξης των ST, T και QRS μεταβολών.

Βιοχημικές και αιματολογικές εξετάσεις:

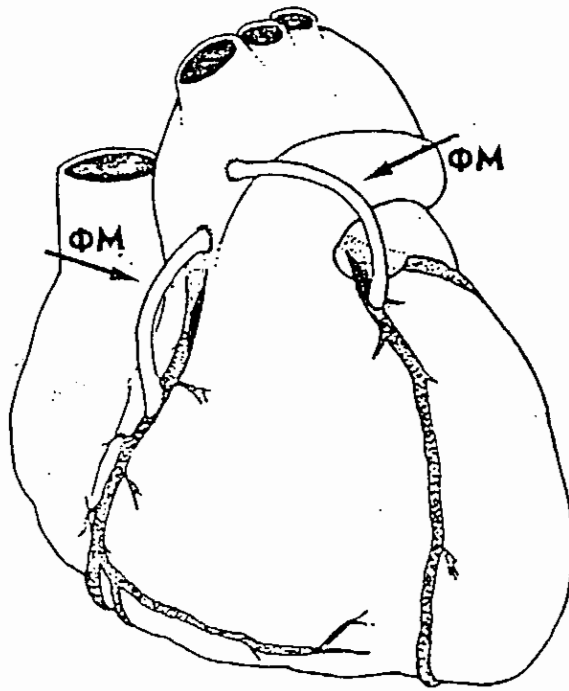
Εργαστηριακές εξετάσεις θα πρέπει να γίνονται επί τρεις συνεχείς ημέρες και απαραίτητα περιλαμβάνουν τον προσδιορισμό των SGOT, LDH, CPK, την ταχύτητα καθίζησης, τους ηλεκτρολύτες, τα λευκά αιμοσφαίρια και την γενική εξέταση των ούρων.

Χορήγηση δακτυλίτιδας:

Η χορήγηση της δακτυλίτιδας στο OEM δεν ενδείκνυται καθώς δεν αποδείχθηκε χρήσιμη στην πρόγνωση ή τη θεραπεία. Οι μόνες ενδείξεις της είναι η εμφάνιση υπερκοιλιακών ταχυκαρδιών ή βαριάς καρδιακής ανεπάρκειας μετά το πρώτο 24ωρο (Λουρίδας Γ. - Μπουγιούκας Γ., 1991).

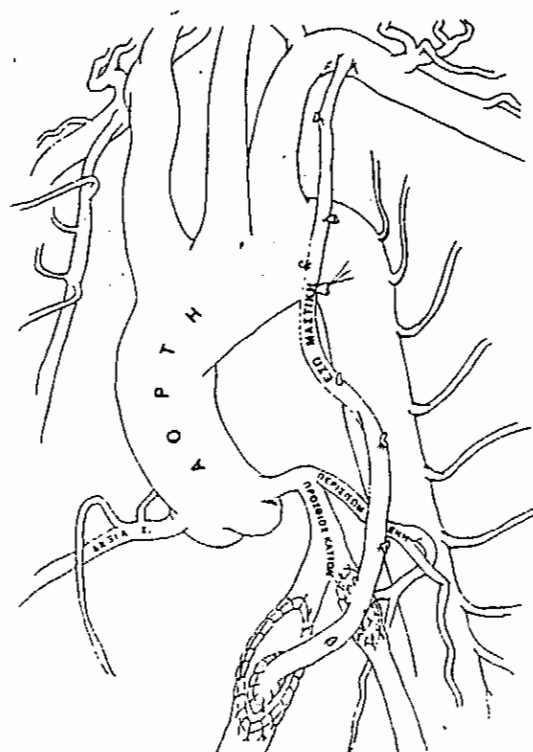
Χειρουργική θεραπεία:

Σκοπός της χειρουργικής θεραπείας είναι η επαναιμάτωση της ισχαιμικής περιοχής του μυοκαρδίου και αυτή συνηδέστερα επιτυγχάνεται με τοποθέτηση αορτοστεφανιαίων μοσχευμάτων, τα οποία συνήθως λαμβάνονται από τη σαφηνή φλέβα του ίδιου ασθενούς. (Εικόνα 12). 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.



Εικόνα 12. Φλεβικά μοσχεύματα (ΦΜ), δια των οποίων ρέει αίμα από την αορτή προς τις στεφανιαίες αρτηρίες περιφερικά της απόφραξης.

Άλλη μέθοδος παράκαμψης της αποφρακτικής βλάβης είναι η τελικοπλασία αναστόμωση της έσω μαστικής αρτηρίας με το περιφερικό τμήμα της στεφανιαίας. (Εικόνα 13). Σε αποφρακτικές βλάβες περισσοτέρων του ενός στεφανιαίων κλάδων τοποθετείται ίσος αριθμός φλεβικών μοσχευμάτων ή γίνεται συνδυασμός τοποθέτησης ορισμένων φλεβικών μοσχευμάτων και παράκαμψη με την έσω μαστική αρτηρία σε 1 ή 2 κλάδους. Επειδή τα αποτελέσματα της έσω μαστικής είναι καλύτερα από εκείνα των φλεβικών μοσχευμάτων ή αρτηρία αυτή χρησιμοποιείται για την αναστόμωση του σπουδαιότερου στεφανιαίου κλάδου, που συνηδέστερα είναι ο πρόσθιος κατιών.



Εικόνα 13. Σχηματική παράσταση επαναγείωσης του μυοκαρδίου με χρήση της έσω μαστικής αρτηρίας.

Ενδείξεις χειρουργικής θεραπείας:

- 1) Στηθαγχικός πόνος που επιμένει, παρά την έντονη φαρμακευτική αγωγή.
- 2) Μεγάλου βαθμού στένωση (άνω το 50%) του κυρίου στελέχους της αριστερής στεφανιαίας αρτηρίας.
- 3) Σε ασυμπτωματικούς ασθενείς με νόσο 3 αγγείων και μειωμένη αντοχή στη θετική δοκιμασία κόπωσης.
- 4) Ακόμη η εγχείρηση ενδείκνυται σε ασυμπτωματικούς ασθενείς με νόσο του στελέχους της αριστερής στεφανιαίας αρτηρίας και θετική δοκιμασία κόπωσης.

5) Σε ασθενείς με νόσο 2 ή 3 αγγείων και ελάττωση της λειτουργικότητας της αριστερής κοιλίας (κλάσμα εξώθησης κάτω του 50%).

Ασθενείς με στεφανιαία νόσο στους οποίους δεν συνίσταται χειρουργική θεραπεία:

Η εγχείρηση είναι ανώφελη και αποφεύγεται στις εξής περιπτώσεις:

- 1) Στηθάγχη με νόσο 1 ή 2 αγγείων, εφόσον τα συμπτώματα ελέγχονται ικανοποιητικά με συντηρητική αγωγή και η λειτουργική κατάσταση της αριστερής κοιλίας είναι φυσιολογική.
- 2) Νόσος 3 αγγείων χωρίς στηθάγχη και με φυσιολογική λειτουργικότητα της αριστερής κοιλίας.
- 3) Σοβαρή καρδιακή ανεπάρκεια μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου, η οποία οφείλεται σε κακή κατάσταση και όχι σε συνεχιζόμενη ισχαιμία, που θα μπορούσε να βελτιωθεί με επέμβαση επαναιμάτωσης.

Χειρουργική θνητότητα:

Λαμβάνοντας υπόψη όλες τις κατηγορίες των ασθενών η χειρουργική θνητότητα υπολογίζεται στο 1% περίπου, εφόσον αναφέρεται κανείς σε καρδιολογικά κέντρα με καλή οργάνωση (Τζίφας Σ.Γ. - Τσούκας 1992).

Πρόγνωση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου

Η θνησιμότητα του εμφράγματος του μυοκαρδίου κατά τις πρώτες 4 έως 6 εβδομάδες ανέρχεται στο 25 με 30%. Αυτή είναι μικρότερη στα καρδιολογικά κέντρα που διατείνονται σε ειδική μονάδα εντατικής

παρακολουθήσεως των εμφραγματικών ασθενών. Οι περισσότεροι θάνατοι συμβαίνουν κατά τις πρώτες 24 ώρες, ή και τις πρώτες μέρες του εμφράγματος. Συνήθως οφείλεται στην καρδιακή ανεπάρκεια, διαταραχή του καρδιακού ρυθμού και κυρίως μαρμαρυγή κοιλιών ή κοιλιακή παύση, Shock, ρήξη της καρδιάς ή πνευμονική εμβολή. Η ταχεία υποχώρηση του άλγους και η απουσία επιπλοκών είναι σημεία καλής προγνώσεως. Αντιθέτως, η μη υποχώρηση του άλγους, η εμφάνιση Shock, πνευμονικού οιδήματος, πολυεστιακών κοιλιακών έκτακτων συστολών ή κοιλιακής ταχυκαρδίας, πλήρους κολποκοιλιακού αποκλεισμού, εμβολικών επεισοδίων υψηλού και επείμενου πυρετού μετά από μεγάλη λευκοκυττάρωση, ολικής καρδιακής ανεπάρκειας είναι σημεία δυσμενείς προγνώσεως. Αιφνίδιος θάνατος κατά τις 2 πρώτες εβδομάδες από μαρμαρυγή των κοιλιών ή κοιλιακής παύσης είναι συνεχής απειλή. Η προχωρημένη ηλικία συνυπάρχουσα και άλλων παθήσεων, όπως αρτηριακή υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης και άλλα κυρίως όμως η ύπαρξη προηγούμενος εμφράγματος κατά το παρελθόν επιβαρύνουν επίσης την πρόγνωση.

Εάν ο ασθενής ήδη έχει υποστεί έμφραγμα, ο κίνδυνος νέας προσβολής στο μέλλον είναι 8πλάσιος με θνησιμότητα άνω των 50%, εκτός αν έχει μεσολαβήσει διάστημα άνω των 5 ετών, οπότε το προσδόκιμο επιβιώσεως προσεγγίζει την επιβίωση του γενικού πληθυσμού.

Η πρόγνωση του εμφράγματος, μετά την οξεία φάση των πρώτων εβδομάδων, είναι σχετικά καλή. Το 40% τουλάχιστον των ασθενών ζουν περισσότερο από 10 χρόνια και το 70% φθάνουν τα 5 χρόνια. Η

πρόγνωση είναι καλύτερη όταν οι ασθενείς δεν εμφανίζουν στηθάγχη, σημεία καρδιακής ανεπάρκειας, υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη, παχυσαρκία και δεν καπνίζουν. αναφέρονται περιπτώσεις ασθενούς, ο οποίος έζησε 40 χρόνια μετά την εμφραγματική προσβολή την οποία υπέστη σε ηλικία 40 ετών.

Γενικώς οι προγνώσεις στους άνδρες είναι χειρότερες, καθώς επίσης και στα ηλικιωμένα άτομα.

(Τουτούλα Π., 1987)

Πρόληψη του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου

Το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι αυτή την στιγμή η πιο συνηθισμένη αιτία θανάτου στον δυτικό κόσμο και σε πολλές χώρες η συχνότητα της νόσου είναι σε σταθερή άνοδο.

Αυτή παρουσιάζει υψηλά ποσοστά θνησιμότητας, υπερέχει σε χώρες με ρυθμό ζωής πιο έντονο.

Υπάρχουν λοιπόν παράγοντες που βοηθούν την ανάπτυξη αυτής της νόσου. Είναι οι λεγόμενοι παράγοντες επικινδυνότητας που ευνοούν ή προδιαθέτουν την πάθηση. Είναι λογικό ότι ο καθορισμός αυτών των παραγόντων και η πιθανή εξάλειψη τους θα έκανε να ελαττωθούν αυτά τα επεισόδια.

Όταν λέμε πρόληψη μιας ασθένειας εννοούμε την εξάλειψη των παραγόντων κινδύνου. Πρόληψη σημαίνει να ασχοληθεί κανείς με την υγεία του όταν αυτή είναι φαινομενικά τέλεια, όταν δηλαδή δεν έχουν εκδηλωθεί τα συμπτώματα της πάθησης.

Η πρόληψη αποσκοπεί την ενημέρωση και την διαφώτιση του κοινού.

Παράγοντες επικινδυνότητας είναι: ο καπνός, η υπέρταση, η υπερλιπαιμία, η παχυσαρκία, η καρδιακή ζωή, το άγχος, ο διαβήτης, το στρες, το επάγγελμα, οι συγκινήσεις κ.λπ.

1) Πρωτογενής πρόληψη:

Ονομάζουμε κατά αυτό το τρόπο, τις ενέργειες, τις συμβολές και το τρόπο ζωής που ο γενικός πληθυσμός και οι ομάδες υψηλού κινδύνου (π.χ κληρονομικοί παράγοντες, ανδρική επάγγελα κ.λπ) μπορούν να χρησιμοποιήσουν ώστε να μην εμφανίσουν τη νόσο αυτή. Βαρύτητα λοιπόν, δίνεται αρχικά στην τροποποίηση των προδιαθεσικών παραγόντων που συμβάλλουν στη νόσο και συνάμα στην έγκαιρη ανίχνευση των ομάδων υψηλού κινδύνου.

Γενικότερα:

- α) Αποφυγή του καπνίσματος ιδιαίτερα από τη νεαρή ηλικία.
- β) Μείωση του προσλαμβανομένου ζωικού λίπους.
- γ) Αντιμετώπιση της υπέρτασης, αν υπάρχει.
- δ) Καταπολέμηση της παχυσαρκίας τόσο στην νεαρή, όσο και στη μέση ηλικία.
- ε) Φυσική άσκηση π.χ βόδιμα, κολύμπι.
- ζ) Αποφυγή αλμυρών φαγητών.

η) Στις γυναίκες η χρήση αντισυλληπτικών δισκίων πρέπει να γίνεται κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις. Διαφορετικά ο κίνδυνος θρομβώσεως είναι μεγάλος.

2. Δευτερογενής πρόληψη:

Ο σχεδιασμός, η οργάνωση, και η εφαρμογή προγράμματος διδασκαλίας του αρρώστου που πέρασε αυτό το πρόβλημα. Και η επανένταξη του αρρώστου στο άριστο φυσιολογικό, ψυχικό και κοινωνικό επίπεδο εργασίας, η βοήθεια για επανάκτηση εμπιστοσύνης και αυτοεκτίμησης και η αναχαίτιση του προβλήματος είναι θέματα που πρέπει να απασχολούν την ομάδα αποκατάστασης.

Γενικότερα:

- α) Ενημέρωση του αρρώστου για το χρόνο επούλωσης της περιοχής της προσβολής.
- β) Καθορισμός με ακρίβεια πόσο και σε τι είδος εργασία μπορεί να εργασθεί ο συγκεκριμένος άρρωστος.
- γ) Ελεγχόμενη σε λίπη δίαιτα.
- δ) Φυσική άσκηση.
- ε) Σύσταση για λογική ξεκούραση και ανάπαυση.
- ζ) Διακοπή του καπνίσματος.
- η) Σεξουαλική δραστηριότητα με μέτρο.
- θ) Περιορισμός λήψης καφέ, περιορισμός ή διακοπή των αλκοολούχων.
- ι) Φαρμακευτική θεραπεία με ασπιρίνη και Β - αναστολείς.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

- κ) Διαπαιδαγώγηση για τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσει σε περίπτωση ενός νέου επεισοδίου.
- λ) Σωστή πληροφόρηση για τη χρονική πάροδο μέχρι τις ειδικές δοκιμασίες ελέγχου των στεφανιαίων αγγείων.
- μ) Αποφυγή παραγόντων πρόκλησης αγχωτικών καταστάσεων.
- ν) Ενημέρωση για την χρήση αντισυλληπτικών μεθόδων σε μέσης ηλικίας γυναίκες (Αθανασοπούλου Α. - Στάσιμος Λ., 18,19,20 Μαΐου 1993)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου στην τρίτη ηλικία

Σκοπός είναι η πρόγνωση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου στην τρίτη ηλικία. Ως γνωστό χαρακτηρίζεται η οξεία πάθηση που οφείλεται στη δημιουργία μίας ή μερικών εστιών νέκρωσης στο καρδιακό μυ και που εκδηλώνεται με διάφορες διαταραχές της καρδιακής λειτουργίας. Το έμφραγμα αυτής της ηλικίας αν και δεν διαφέρει από παθοφυσιολογική άποψη από το έμφραγμα της μέσης ηλικίας, αποτελεί εν τούτοις μια νοσολογική οντότητα που διαφοροποιείται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ηλικίας των ασθενών που την αποτελούν και εμφανίζει τους δικούς του κλινικούς και επιδημιολογικούς χαρακτήρες.

Στη γενική ιατρική και καθημερινή άσκηση το ηλικιωμένο άτομο έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Αυτό οφείλεται στο ότι ο αριθμός των ηλικιωμένων αυξήθηκε και συνεχώς θα αυξάνεται για πολλές ακόμη δεκαετίες. Ήδη στην χώρα μας τα άτομα άνω των 65 ετών, φθάνουν στα δύο εκατομμύρια.

Με την αύξηση του γεροντικού πληθυσμού, έχουμε αναλογικά λιγότερα χέρια να προσφέρουν βοήθεια σε αυτούς που ιδιαίτερα πολύ την χρειάζονται.

Τα εξωτερικά ιατρεία των νοσοκομείων μας, έχουν κυρίως πελάτες ηλικιωμένα άτομα. Στις εφημερίες τα κρεβάτια οποιουδήποτε τμήματος καταλαμβάνονται από άτομα τρίτης ηλικίας, κατά 80%.

Υπολογίζεται ότι το 75% του χρόνου εργασίας του νοσηλευτικού προσωπικού καταναλώνεται στους ηλικιωμένους. Οι ανάγκες είναι μεγάλες και περιλαμβάνουν ένα ευρύτατο φάσμα. Τους χειμερινούς μήνες, αλλά και στην διάρκεια του καλοκαιρινού καύσωνα, κυρίως ηλικιωμένοι είναι εκείνοι που ζητούν την βοήθεια μας. Την προσφέρουμε με τον σωστό τρόπο; Μερικά νοσήματα είναι πολύ κοινά και χρειάζονται μια απλή αγωγή, έστω μακροχρόνια. Αλλά απαιτούν προσεκτική μελέτη και εισαγωγή στο νοσοκομείο.

Σήμερα στον βορειοελλαδικό χώρο, για την κάλυψη των αναγκών και την αντιμετώπιση των ειδικών των ηλικιωμένων λειτουργούν στο Ιπποκράτειο Γενικό Περιφερειακό Νοσοκομείο εξωτερικά γηριατρικά ιατρεία. Δέχονται άτομα 65 ετών και άνω και εφημερεύουν 2 φορές την εβδομάδα. Επίσης στο Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης λειτουργεί το μοναδικό στον Ελλαδικό χώρο, εξωτερικό γηριατρικό ιατρείο. Εξετάζονται άτομα 65 ετών και άνω και ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στις προγεροντικές έννοιες.

Το ιδιαίτερο λοιπόν ενδιαφέρον που εκδηλώνεται τελευταία για τα προβλήματα της τρίτης ηλικίας, σε συνδυασμό με την επιτυχή εφαρμογή επιθετικότερων θεραπευτικών μεθόδων αντιμετώπισης του εμφράγματος στη νεώτερη και μέση ηλικία, οδήγησε στη σποραδική αλλά ολοένα αυξανόμενη εφαρμογή των μεθόδων αυτών και στην τρίτη ηλικία, όπου το έμφραγμα παραδοσιακά είχε ήπια φαρμακευτική αντιμετώπιση (Τσοπανόγλου Π. - Τζίκα Ε., 14 - 16 Μαΐου 1991).

Νοσηλευτική αντιμετώπιση Ο.Ε.Μ. - Ψυχολογική προσέγγιση ηλικιωμένων - Δυσκολίες προβλήματα

Μετά την παραλαβή του ασθενούς από τα εξωτερικά ιατρεία αυτός μεταφέρεται στο κρεβάτι του και τοποθετείται αν δυσπνοεί σε ύπτια ή ανάρροπη θέση. Συνδέεται αμέσως από το καρδιοσκόπιο και με τον καρδιογράφο για την παρακολούθηση της καρδιακής λειτουργίας και την λήψη ολοκληρωμένου ηλεκτροκαρδιογραφήματος. Ο φάκελος που συνοδεύει τον ασθενή παραδίδεται στο γιατρό της στεφανιαίας μονάδας, ενώ η θεραπευτική αγωγή που θα ακολουθηθεί καταγράφεται στα τετράδια νοσηλείας.

Οι συγγενείς του εμφραγματία ενημερώνονται για τις αρχές που διέπουν την στεφανιαία μονάδα (ώρες επισκέψεων, θεραπευτικό πρόγραμμα).

Μετά από αυτές τις ενέργειες ξεκινά το κυρίως νοσηλευτικό μας έργο.

Η παροχή αυστηρής πλήρους και συνεχούς ανάπαυσης στον ασθενή, είναι ευθύνη δική μας.

Η σωματική ανάπαυση επιτυγχάνεται με την άνετη θέση του ασθενή στο κρεβάτι του, καθώς και με την ικανοποίηση όλων των φυσικών αναγκών του με την όσο το δυνατόν λιγότερη επιβάρυνση της καρδιακής του λειτουργίας.

Για την αξιολόγηση του ηλικιωμένου αρρώστου με έμφραγμα μυοκαρδίου συγκεντρώνονται πληροφορίες. Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνουμε στο γεγονός της αύξησης ή μείωση της έντασης του πόνου με την ανάπαυση ή την χορήγηση της νιτρογλυκερίνης.

Εφόσον η κατάσταση του αρρώστου δίνει περιθώρια χρόνου, συγκεντρώνουμε πληροφορίες σχετικά με το αν υπάρχει οικογενειακό ιστορικό εμφράγματος, αν ο άρρωστος καπνίζει αν είχε προηγούμενο επεισόδιο εμφράγματος κ.λπ. γίνονται εργαστηριακές εξετάσεις ΗΚΦ και ένζυμα που δηλώνουν την καταστροφή του μυοκαρδίου.

Η άγρυπνη παρακολούθηση του ασθενούς και του καρδιοσκόπιου (monitor) για την εκτίμηση της κατάστασής του και την έγκαιρη διάγνωση επιπλοκών είναι ένα από τα κυριότερα καθήκοντά μας.

Η παρακολούθηση του ασθενή περιλαμβάνει καταρχήν την τακτική (σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες) λήψη των ζωτικών σημείων του εμφραγματία. Η αρτηριακή πίεση λαμβάνεται ανά τετράωρο για το πρώτο 24ώρο. Αυτό συμβαίνει γιατί αρτηριακή υπόταση συνήθως δηλώνει αδυναμία του μυοκαρδίου και καρδιογενές σοκ.

Επίσης η καρδιακή συχνότητα, λαμβάνεται ανά 8ωρο για το πρώτο 24ωρο. Αυτό γίνεται επειδή μία ανωμαλία του σφυγμού είναι δυνατό να προλέγει μια επικίνδυνη αρρυθμία. Ο ασθενής μπορεί να εμφανίσει βραδυκαρδία που να οφείλεται σε κολποκοιλιακό αποκλεισμό. Σε αυτή την περίπτωση ετοιμάζουμε (ευπρεπισμό άνω και κάτω άκρων) τον άρρωστο για τοποθέτηση προσωρινού βηματοδότη. Στη τοποθέτηση τηρούνται οι κανόνες ασυγίας.

Ακόμα παρακολουθούνται η συχνότητα και ο χαρακτήρας της αναπνοής. Ταχύπνοια μπορεί να δηλώνει πνευμονική συμφόρηση και καθιστά αντιληπτή την καρδιακή ανεπάρκεια. Η ολιγόπνοια είναι δυνατό

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

να δηλώνει ότι ο ασθενής είναι υπό την επήρεια μεγάλης χρήσης ηρεμιστικών, τα οποία καταστέλλουν την αναπνευστική λειτουργία.

Η θερμοκρασία του σώματος του εμφραγματία λαμβάνεται ανά 3ωρο κατά την πρώτη βδομάδα από την εμφάνιση του εμφράγματος για την μελέτη της πυρετικής κίνησης προς αποφυγή επιπλοκών (π.χ περικαρδίτιδα).

Γίνεται επίσης, υπολογισμός των υγρών που έχει πάρει ο άρρωστος μέσα στο 24ωρο για την πρόληψη και αποφυγή τυχόν αφυδάτωσης. Επίσης γίνεται μέτρηση και αναγραφή των ούρων του 8ωρου και υπολογίζεται η συνολική αποβαλλόμενη ποσότητα στο 24ωρο. Ο όγκος των ούρων, είναι οδηγός για την εκτίμηση του ισοζυγίου υγρών της λειτουργίας των νεφρών και αποτελεί ένδειξη ανάπτυξης ή μη καρδιακής ανεπάρκειας.

Παρατηρείται τέλος το χρώμα του δέρματος των χειλιών και των νυχιών του εμφραγματία για σημεία κυάνωσης. Η εμφάνιση κυάνωσης ίσως αποτελεί υπαινιγμό αναπτυσσόμενης πνευμονικής συμφόρησης και πνευμονικού οιδήματος.

Στην καλύτερη εκτίμηση της κλινικής κατάστασης των ασθενών και στην εκλογή και ρύθμιση της παρεχόμενης θεραπευτικής αγωγής, συμβάλλει η αιμοδυναμική παρακολούθηση των εμφραγματιών. Ως αιμοδυναμική παρακολούθηση ορίζεται η συνεχής καταγραφή ή απεικόνιση και η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, της κεντρικής φλεβικής πίεσης, της ενσφίνωσης της πνευμονικής αρτηρίας και ο

υπολογισμός του κατά λεπτού όγκου αίματος και των συστηματικών πνευμονικών αντιστάσεων.

Υπογύφιοι για αιμοδυναμική παρακολούθηση είναι οι ασθενείς με εκτεταμένα εμφράγματα ή οι ασθενείς με επιπλοκές από το έμφραγμα τους. Οι μετρήσεις των μεταβολών αυτών, πραγματοποιούνται σχετικά εύκολα και ακίνδυνα στο κρεβάτι του ασθενούς με τον καθετήρα SwanCanz. Ο καθετήρας εισάγεται από την υποκλείδιο φλέβα και ωθείται προς την καρδιά. Η τοποθέτηση γίνεται με απόλυτη ασηγία, δεδομένου ότι συνήθως παραμένουν για χρονικό διάστημα ως μια βδομάδα.

Ευθύνη δική μας, είναι η εφαρμογή όλων των άσηπτων τεχνικών για την αποφυγή μολύνσεων. Είναι απαραίτητος ο καλός καθαρισμός του δέρματος, η επάλειψη με ιωδιούχο διάλυμα και η χρήση άσηπτων χειρουργικών ρούχων.

Μετά την εφαρμογή του καθετήρα Swan - Canz ελέγχεται το σημείο εισόδου του πολλές φορές τη μέρα για σημεία μόλυνσης, οιδήματος ή αιμορραγίας. Οι γάζες που καλύπτουν το σημείο εισόδου του καθετήρα αλλάζουν κάθε 8 ώρες, ενώ ο καθετήρας κατά διαστήματα εκπλένεται με αραιωμένο διάλυμα ηπαρίνης για την αποφυγή απόφραξής του.

Μεγάλη προσοχή επιδεικνύεται κατά την χορήγηση τροφής στον άρρωστο. Στις πρώτες 12-14 ώρες της εγκατάστασης τους εμφράγματος δεν επιτρέπεται η χορήγηση στερεάς τροφής, ενώ η χορήγηση υγρών ενδοφλέβια ή από το στόμα θα πρέπει να περιορίζεται σε 1.500 - 2.500 It το 24ωρο, ώστε να υπάρχει επαρκής διούρηση 800 - 1200 It το

24ωρο. Μετά από τις πρώτες 12-14 ώρες και αφού ο ασθενής πάψει να πονάει και η κατάστασή του είναι σταθερή, αρχίζει η χορήγηση μαλακής και εύπεπτης τροφής χαμηλής θερμιδικής αξίας και χαμηλής σε περιεκτικότητα χοληστερίνης και αλατιού. Στο σημείο αυτό, δεν πρέπει να ξεχνούμε ότι οι διαιτητικές ανάγκες των ηλικιωμένων αν και δεν διαφέρουν από τις ανάγκες των ενηλίκων εν τούτοις αποκτούν ιδιαίτερη προσοχή. Η προσοχή συνίσταται στην εξασφάλιση τροφής, πλούσιας σε βιταμίνες (που συνήθως έχουν έλλειψη οι ηλικιωμένοι) και πλούσιας σε κυτταρίνη για την διευκόλυνση της κένωσης του εντέρου. Επίσης θα πρέπει να προσφέρεται (η τροφή) σε μικρές ποσότητες και σε περισσότερα από τα κανονικά γεύματα (συχνά μικρά γεύματα).

Τέλος, διευκολύνεται, χωρίς προσπάθεια και κόπο από τον άρρωστο, η εκκένωση του εντερικού σωλήνα με τη βοήθεια υπακτικών φαρμάκων. Αυτό γίνεται γιατί η καταβαλλόμενη προσπάθεια προς εκκένωση του εντερικού σωλήνα επιφέρει απότομη αύξηση της αρτηριακής πίεσης, αυξάνει την ένταση της αριστερής κοιλίας και ενισχύει τον κίνδυνο ρήξης του μυοκαρδίου.

Όλες οι παραπάνω ενέργειές μας δεν θα είχαν καμία απολύτως αξία αν δεν συνοδεύονταν από τη γνώση και την συναίσθηση ότι οι ασθενείς με OEM εκτός από το σωματικό, υφίστανται επιπρόσθετα και ψυχικό τραύμα. Όταν μάλιστα οι ασθενείς αυτοί είναι ηλικιωμένα άτομα με μεγαλύτερες ανάγκες και απαιτήσεις, τότε οι δυσκολίες αυξάνονται και οι ευθύνες μας διπλασιάζονται.

Το ερώτημα που τίθεται εδώ, είναι το ακόλουθο: Ένα ηλικιωμένο άτομο που νοσηλεύεται σε στεφανιαία μονάδα του νοσοκομείου, χρειάζεται διαφορετική νοσηλευτική φροντίδα από ότι ένα νεώτερο πρόσωπο; Βασικά δεν χρειάζεται διαφορετική νοσηλευτική φροντίδα. Αυτό όμως που έχει ανάγκη είναι η ψυχολογική υποστήριξη που θα τον βοηθήσει να αντιμετωπίσει τον πανικό και θα τον προετοιμάσει να προσαρμοστεί στην καινούργια κατάσταση της υγείας του που θα σφραγίσει καθοριστικά την καθημερινή του ζωή.

Ως γνωστό μία από τις επιπτώσεις της ηλικίας είναι συχνά η όλο και μεγαλύτερη δυσκολία που παρουσιάζει ο ηλικιωμένος στο να αντεπεξέρχεται σωματικά ή διανοητικά στις καθημερινές του δραστηριότητες. Φέρνοντας στο μυαλό μας την ευρύτατη ποικιλία των ατομικών διαφορών, ίσως η πιο φανερή αλλαγή στη ζωή του ηλικιωμένου είναι μια ελάττωση της κινητικότητας, απαντητικότητας και του αυθορμητισμού, όσον αφορά την στάση του σώματος τις χειρονομίες την προσωπική έκφραση και την ανταλλαγή των βλέψεων.

«Η εμφανής μείωση της έντασης των συναισθημάτων και επιθυμιών θα μπορούσαν να βοηθήσουν, στο να επεξηγήσουν την ελάττωση της συχνότητας εύρους και ανομοιότητας της εκφραστικής συμπεριφοράς. Επιπλέον, η ελαττωμένη ακοή και όραση που είναι οι κύριοι αισθητηριακοί υποδοχείς απόστασης, επιφέρουν μια αυξημένη εξάρτηση σε κοντινότερη ακόμα και άμεση φυσική επαφή (π.χ κράτημα χεριών, άγγιγμα και χαϊδεμα για σκοπούς επικοινωνίας). (Τζήμος Α.)».

Η γνώση και η τήρηση των βασικών δέσεων της υγχοϋγιεινής της γεροντικής ηλικίας, μας επιτρέπει να τοποθετήσουμε σε σωστή βάση τις σχέσεις μας με τα υπερήλικα άρρωστα μέλη. Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ότι η ψυχιατρική διαταραχή, μπορεί να εμφανισθεί στον παθολόγο, μεταμφιεσμένη σαν φυσική νόσο και η φυσική νόσος μπορεί να είναι η υποκείμενη αιτία των ψυχικών συμπτωμάτων. «Ακόμα και όταν η ψυχική και η φυσική διαταραχή επερχόμενες στο ίδιο άτομο, είναι αιτιολογικά ανεξάρτητες, αυτές θα αλληλεπιδράσουν στη γένεση των συμπτωμάτων και κατά συνέπεια στην απάντηση με τη θεραπεία. Η αλληλοεπίδραση μεταξύ φυσικού και ψυχικού παράγοντος είναι μία από τις πιο διαδεδομένες και εκπληκτικές πλευρές της πρακτικής της καθημερινής ιατρικής μεταξύ των ηλικιωμένων (Τζήμος Α.)».

Από τα παραπάνω βγαίνει το συμπέρασμα ότι οι ασθενείς αυτοί, εκτός από τον σωματικό υφίστανται επιπρόσθετα και ψυχικό τραύμα από την αιφνίδια και πολλές φορές μη αναμενόμενη απομάκρυνση από τις καθημερινές τους δραστηριότητες. Η εισαγωγή τους σε ειδική μονάδα, τα άγνωστα πρόσωπα που τους περιβάλλουν, η σύνδεση τους με μηχανήματα που απεικονίζουν παράξενες και ακατάληπτες γι'αυτούς εικόνες, ο περιορισμός τους στο κρεβάτι και οι συνεχείς ενοχλήσεις που τους προκαλούν, οι συχνές εξετάσεις των γιατρών και των νοσηλευτριών, ακόμη και κατά τη διάρκεια του ύπνου τους είναι επαρκείς αιτίες για τη δημιουργία ψυχικών διαταραχών που μπορούν να εκδηλωθούν με μία ή περισσότερες από τις παρακάτω μορφές: φόβος για την πιθανότητα να πάγουν να ζουν και να ενεργούν με τον τρόπο που προτιμούν, αβεβαιότητα για τη φυσική τους επιβίωση, αβεβαιότητα για την

ικανότητα να ελέγχουν το άμεσο περιβάλλον τους, απογοήτευση και ανασφάλεια από την ανικανότητα να ελέγχουν τον πόνο τους και να διατηρούν την προσωπική τους ανεξαρτησία και τέλος κατάθλιψη για τον αποχωρισμό από τα αγαπημένα τους πρόσωπα. Έτσι δεν πρέπει να προκαλεί έκπληξη το γεγονός, ότι το άγχος και η κατάθλιψη είναι κοινές αντιδράσεις των ασθενών με ΟΕΜ, αντιδράσεις που δεν είναι καθόλου ανεύθυνες για την αυξημένη συχνότητα θανάτων.

Στην οξεία λοιπόν φάση του εμφράγματος, η ψυχοθεραπεία αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα μέσα θεραπείας. Σημαντικός είναι ο ρόλος μας, επειδή εμείς βρισκόμαστε σε συνεχή επαφή και επικοινωνία με τον ηλικιωμένο εμφραγματία.

Η δημιουργία αισθημάτων ασφάλειας και η εξασφάλιση της ηρεμίας των ασθενών, αποτελεί επιτακτική ανάγκη για την ομαλή εξέλιξη της νόσου. Ο ασθενής εξοικειώνεται με το περιβάλλον του με τα μηχανήματα που υπάρχουν γύρω του και διαβεβαιώνεται ότι οποιαδήποτε επιπλοκή μέσα στη μονάδα, θα διαπιστωθεί αμέσως και θα αντιμετωπισθεί αποτελεσματικά. Η επικοινωνία μαζί του γίνεται σε φιλικό επίπεδο. Η αμεσότητα, η ειλικρίνεια και η ευαισθησία στη συμπεριφορά μας συμβάλουν καθοριστικά στην επαναφορά του ενδιαφέροντος των ασθενών και στην άρση της έμμονης ιδέας της απόσυρσης από την ζωή. Στην επικοινωνία μας με τον άγνωστο συμβάλλουν σημαντικά και οι συγγενείς του. Οι επισκέψεις τους στην ΜΕΘ εμφραγμάτων περιορίζονται σημαντικά, γιατί θεωρούνται επικίνδυνες για τους ασθενείς. Αυτές όμως οι βραχείας διάρκειας επισκέψεις μπορεί να προκαλέσουν μεγαλύτερη ψυχική ένταση και να

αυξήσουν την καρδιακή συχνότητα και την αρτηριακή πίεση, περισσότερο από την αύξηση που θα προκαλούσαν μακρύτερες επισκέψεις των οποίων ο χρόνος θα καθοριζονταν από τον ίδιο τον ασθενή.

Για να ανταποκριθούν λοιπόν, θετικά με την παρουσία τους οι συγγενείς των ασθενών, χρειάζονται ειδική προετοιμασία και βοήθεια από εμάς. Η συχνή επικοινωνία και η συνεχής και ακριβής ενημέρωση των συγγενών για την εξέλιξη της κατάστασης του ασθενή τους, συμβάλλει στην άμβλυση και άλλων συναισθηματικών αντιδράσεων, που πολύ συχνά αναπτύσσονται στους συγγενείς, όπως φόβος, ενοχή, μοναξιά και κατάθλιψη.

Οι καθημερινές πρόοδοι στην πρόληψη και στη θεραπεία του ΟΕΜ, αλλά και γενικότερα στους υπόλοιπους τομείς της ιατρικής, σε συνδυασμό με την όλο και πιο θετική στάση απέναντι στα προβλήματα της τρίτης ηλικίας και τις βελτιωμένες μεθόδους κοινωνικής αρωγής, είναι πολύ πιθανό να προεκτείνουν στο μέλλον την Τρίτη ηλικία, όλο και πιο μακριά για τους περισσότερους από μας που βρισκόμαστε σήμερα στη ζωή. Οι προοπτικές μας για μια ευτυχέστερη και μακρύτερη ζωή, είναι πάρα πολύ καλές (Αθανασοπούλου Α. - Στάσιμος Λ., 18, 19, 20 Μαΐου 1993).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

Μονάδες στεφανιαίας παρακολούθησης - ποιοι πάσχοντες πρέπει να εισαχθούν σε αυτές

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της μονάδας

Οι Μονάδες Εντατικής Στεφανιαίας Παρακολούθησης, είναι μικρά τμήματα, στο χώρο των γενικών νοσοκομείων, ειδικά εξοπλισμένα για να προλάβουν στην πρώτη τους εκδήλωση, και επομένως αστραπιαία να θεραπεύσουν τις επιπλοκές του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. Αυτές οι μονάδες αποτελούνται από λίγα κρεβάτια (από 4 ως 12), καθένα από τα οποία είναι εξοπλισμένα με ειδικά όργανα (σπινθηρογράφο για τη συνεχή παρακολούθηση του ηλεκτροκαρδιογραφήματος, όργανο για τη μέτρηση της αρτηριακής και φλεβικής πίεσης του αίματος, όργανα για τη μέτρηση της καρδιακής φόρτισης, όργανα για την αναπνοή, βηματοδότη για την απινίδωση, καρδιακούς διεγέρτες κ.λπ), που επιτρέπουν να τεθούν υπό στενή παρακολούθηση τα άτομα με οξύ έμφραγμα και να θεραπευτούν οι επιπλοκές μόλις εμφανισθούν.

Συνεπώς, στις ΜΕΣΠ εισάγονται τα άτομα για τα οποία υπάρχει υπογία παρουσίας ενός εμφράγματος σε οξεία μορφή.

Κινητές μονάδες εντατικής στεφανιαίας παρακολούθησης:

Για να αποφευχθεί όσο το δυνατόν περισσότερο χάσιμο χρόνου έχουν προταθεί, και σε μερικές περιπτώσεις εφαρμοσθεί, οι λεγόμενες

Κινητές Μονάδες Εντατικής Στεφανιαίας Παρακολούθησης. Αυτές οι μονάδες είναι ασθενοφόρα, εξοπλισμένα με όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ενός κρεβατιού των ΜΣΕΠ όπου υπάρχει συνέχεια ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό. Επομένως, έγκαιρα μπορούν να αντιμετωπιστούν και να θεραπευτούν οι επιπλοκές που παρουσιάζονται από την νόσο. Στατιστικά δεδομένα αποδεικνύουν ότι η θνησιμότητα μειώθηκε γιατί η μεταφορά των πασχόντων γίνεται γρήγορα, ενώ συγχρόνως προσφέρονταται από ειδικευμένο προσωπικό οι πρώτες βοήθειες με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Τα πλεονεκτήματα της ΜΣΕΠ είναι:

- Παροχή εξατομικευμένης και ολοκληρωμένης νοσηλευτικής φροντίδας.
- Συνεχής παρακολούθηση του αρρώστου μέσω monitor για την έγκαιρη διαπίστωση αρρυθμιών.
- Οι ηλεκτρονικές συσκευές έχουν προγραμματισθεί έτσι ώστε να δίνουν έναν ειδικό συναγερμό όταν παρουσιάζονται μερικά επικίνδυνα φαινόμενα.
- Υπάρχουν ειδικά μηχανήματα όπως απινιδωτής που σταματά αμέσως τις κρίσεις κοιλιακής μαρμαρυγής.
- Υπάρχουν συστήματα τεχνικής αναπνοής και διασωληνώσεως με οξυγόνο.
- Ο αριθμός των αρρώστων είναι μικρός στις μονάδες, και έτσι η παρακολούθηση είναι πιο αποτελεσματική.

Μειονεκτήματα των ΜΣΕΠ είναι:

- Οι συχνές κυκλοφοριακές ανωμαλίες, η λαθεμένη θέση των νοσοκομείων, η μη ύπαρξη μονάδων εντατικής παρακολούθησης σε όλα τα νοσοκομεία.
- Η καθυστέρηση στο να δοθεί ο συναγερμός και η αδυναμία διάθεσης εξοπλισμένων ασθενοφόρων για την παροχή άμεσης βοήθειας.
- Ο αριθμός των κλινών στις μονάδες είναι περιορισμένος.
- Η απομόνωση και η δημιουργία αισθήματος φόβου, αγωνίας, άγχους και η ανασφάλεια ότι δεν πρόκειται να θεραπευτεί η ασθένεια.
- Αδυναμία και έλλειψη ικανότητας προσανατολισμού στο χώρο (Εγκυκλοπαίδεια Υγεία, 1990)

Πρώτες βοήθειες για το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου

Εάν στο σπίτι, ή στο τόπο εργασίας, ή σε οποιοδήποτε άλλο μέρος, μακριά από ιατρική βοήθεια, ένα άτομο αισθανθεί δυνατούς πόνους στο εμπρόσδιο μέρος του θώρακα που συνοδεύεται από έντονη αίσθηση αδιαθεσίας και άφθονο κρύο ιδρώτα (συμπτώματα που δημιουργούν την υποψία οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου), τα πρώτα που πρέπει να γίνουν είναι: να ξαπλώσει ο ασθενής σε ένα κρεβάτι ή, αν δεν υπάρχει, σε μια πολυθρόνα ή γενικά σε οριζόντια θέση να κληθεί ιατρός και συγχρόνως να ειδοποιηθεί το πιο κοντινό νοσοκομείο, αν είναι δυνατόν εξοπλισμένο με Μονάδα Εντατικής Στεφανιαίας Παρακολούθησης, για την άφιξη ατόμου με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, έτσι ώστε το

προσωπικό του ειδικού τμήματος να είναι έτοιμο να δεχθεί τον πάσχοντα χωρίς καθυστέρηση.

Αν ο πόνος είναι πολύ έντονος, είναι απαραίτητη μια ενδομυϊκή ένεση αναλγητικού φαρμάκου (συνήθως μια αμπούλα μορφίνης, αν είναι εύκολο). Εάν δυστυχώς για τον ασθενή, εμφανισθούν μερικές από τις σοβαρότερες επιπλοκές, όπως Shock ή ακόμα χειρότερα καρδιακή ανακοπή, είναι πολύ ελάχιστες οι δυνατότητες να δοθεί επαρκής βοήθεια, κυρίως από άπειρα και γενικά τρομαγμένα ή συγκινησιακά αναμειγμένα σε μια τόσο δραματική κατάσταση άτομα.

Εκείνο που πρέπει να γίνει είναι το καρδιακό μασάζ που συνίσταται στο να ακουμπήσουμε τις παλάμες των δύο χεριών, τη μία πάνω στην άλλη, στο αριστερό μέρος του θώρακα, ακριβώς πάνω από την καρδιά, και να κάνουμε με τα χέρια γρήγορες κινήσεις πίεσης της θωρακικής πλευράς με ρυθμό μιας περίπου πίεσης το δευτερόλεπτο. Το καρδιακό μασάζ δεν είναι πάντοτε επαρκές και πολλές φορές γίνεται με λανθασμένο τρόπο ακόμα και από άτομα που θεωρούνται έμπειρα. Μια κίνηση που μερικές φορές είναι χρήσιμη, κυρίως όταν ο πάσχοντας χάνει ξαφνικά τις αισθήσεις του και έχει την εικόνα νεκρού, είναι η επίκρουση της καρδιάς.

Σ'αυτήν την περίπτωση πρέπει να δοθούν στο θώρακα του πάσχοντα, ακριβώς στο σημείο της καρδιάς, τρία ή τέσσερα χτυπήματα με το χέρι κλειστό σε γροδιά, αρκετά δυνατά και παλμικά (χωρίς φόβο ότι αυτός θα πονέσει γιατί εκείνη τη στιγμή δεν έχει καμιά ευαισθησία).

Αν η επιπλοκή ήταν καρδιακή ανακοπή τα χτυπήματα στο θώρακα δημιουργούν πιθανότητες επαναφοράς του κανονικού ρυθμού της καρδιάς (Εγκυκλοπαίδεια Υγεία, 1990).

Πρώτες βοήθειες του εμφραγματία στα εξωτερικά ιατρεία και νοσηλευτική αντιμετώπισή του

Ο νοσηλευτής - τρια, ίσως, είναι το πρώτο άτομο που αντικρίζει ο άρρωστος με το έμφραγμα του μυοκαρδίου στο χώρο της πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας υπηρεσίας υγείας. αν και ο νοσηλευτής - τρια δεν κάνει ιατρικές διαγνώσεις, μπορεί όμως να καταλάβει την πιθανότητα να υπάρχει έμφραγμα μυοκαρδίου και, έχοντας υπόψη του τι πρέπει να κάνει και κυρίως τι να μην κάνει, μπορεί πραγματικά να σώσει τη ζωή του αρρώστου. Αν η νιτρογλυκερίνη δεν απέδωσε κανένα αποτέλεσμα, πρέπει να κρατήσει τον άρρωστο σε τέλεια ανάπαυση και να καλέσει γιατρό.

Οι παρακάτω ενέργειες που προσφέρονται για άμεση φροντίδα σε κάθε άτομο που πάσχει από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου στα εξωτερικά ιατρεία, είναι οι εξής:

- Διατηρήστε τον άρρωστο σε τέλεια ανάπαυση π.χ να μην αφαιρέσετε τα ρούχα του, έστω και στο κρεβάτι ελευθερώστε τον άρρωστο από κάθε τι που τον σφίγγει, όπως γραβάτα, ζώνη, στηθόδεσμος κ.λπ.
- Αν ο άρρωστος έχει δύσπνοια τοποθετήστε τον σε ανάρροπη θέση.
- Αν ο άρρωστος εμφανίζει συμπτώματα Shock, τοποθετήστε τον σε οριζόντια θέση.

- Καλέστε αμέσως τον γιατρό ή καλύτερα αναθέστε σε κάποιον άλλο να ειδοποιήσει και εσείς μένετε κοντά του.
- Μην επιτρέψετε στον άρρωστο να κινηθεί ή να σηκωθεί από το κρεβάτι, ακόμα και αν αισθάνεται καλύτερα, μέχρι που να τον δει γιατρός.
- Λαμβάνεται τα ζωτικά σημεία (θερμοκρασία, σφίξεις, αρτηριακή πίεση, αναπνοές).
- Λήψη ηλεκτροκαρδιογραφήματος.
- Τοποθέτηση οξυγόνου.
- Παροχή τέλει αναπαύσεως.
- Ανακούφιση του αρρώστου από τα ενοχλήματα, δηλαδή:
Χορηγήστε φάρμακα παυσίπονα μέσα στα καθορισμένα όρια, και προσπαθήστε να δημιουργήσετε στον άρρωστο αίσθημα ασφάλειας.
- Δώστε αγγειοσπαστικά φάρμακα μετά από ιατρική εντολή.
- Χορηγήστε αντιπηκτικά φάρμακα.
- Ετοιμαστείτε για τοποθέτηση Τεχνητού βηματοδότη χωρίς καθυστέρηση, αν χρειαστεί (Μαλγαρινού Μ.Α - Κωνστατινίδου Σ.Φ., 1994)

Ενδείξεις για βηματοδότηση στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Ο ρόλος του νοσηλευτή σε ασθενή εμφραγματία με τεχνητό βηματοδότη

Ενδείξεις για βηματοδότηση στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου:

- Προσωρινή βηματοδότηση.

Μεγάλη συμπτωματική φλεβοκομβική βραδυκαρδία.

Δευτέρου βαθμού κολποκοιλιακός αποκλεισμός Mobitz II.

Τρίτου βαθμού κολποκοιλιακός αποκλεισμός.

Αποκλεισμός δεξιού σκέλους.

Αποκλεισμός αριστερού σκέλους.

Εναλλασσόμενος αποκλεισμός αριστερού και δεξιού σκέλους.

- Μόνιμη βηματοδότηση

Υψηλού βαθμού κολποκοιλιακός αποκλεισμός.

Αποκλεισμός σκέλους συν υψηλού βαθμού παροδικός αποκλεισμός κατά την οξεία φάση του εμφράγματος (Μπουντούλα Χ. - Γκελέτης Π., 1985).

Τα καθήκοντα του νοσηλευτή όσο αφορά την παροδική βηματοδότηση είναι:

- Αναγραφή στο φύλο φροντίδας του τύπου της βηματοδότησης και του τρόπου εφαρμογής και λειτουργίας (συνεχή ή όχι).
- Ενημέρωση του φύλλου νοσηλευτικής φροντίδας, όταν κάτι αλλάζει.

- Παρακολούθηση απόδοσης λειτουργίας του βηματοδότη.
- Βαθμιαία διακοπή της βηματοδότησης.
- Έλεγχος του σημείου εισόδου του καθετήρα στη φλέβα, για σημεία φλεγμονής. Καθημερινός καθαρισμός του δέρματος με αντισηπτικό διάλυμα και επάλειψη αντιβιοτικής αλοιφής.
- Ακινητοποίηση του άνω άκρου, αν χρησιμοποιηθεί φλέβα στο βραχίονα.
- Ασκήσεις του άκρου μετά την αφαίρεση του καθετήρα.
- Καλή γείωση όλων των ηλεκτρικών συσκευών που χρησιμοποιούνται.
- Αποφυγή φυσικής επαφής με τον άρρωστο κάθε ατόμου που χειρίζεται τις συσκευές.
- Παρακολούθηση και σημείωση παρουσίας ή απουσίας ΗΚΓ.
- Αντικατάσταση του βηματοδότη αν δεν δίνει ώσεις.
- Αλλαγή θέσης του αρρώστου, αν αυτός παρουσιάζει μικρούς μυϊκούς σπασμούς στο κοιλιακό τοίχωμα ή λόξιγκα.
- Σε περίπτωση ανακοπής:
 - α) Επαναλειτουργία του βηματοδότη, αν δεν λειτουργεί, καλείται γιατρός.
 - β) Αύξηση των mA.
 - γ) Αύξηση της συχνότητας των ώσεων.
 - δ) Ετοιμασία για απινίδωση, αν είναι ανάγκη.

Η νοσηλευτική φροντίδα με μόνιμη βηματοδότηση περιλαμβάνει:

- Προεγχειρητική ετοιμασία.

Προετοιμασία του αρρώστου και της οικογένειας του για την διαδικασία και για το τι θα περιμένει μετά την εφαρμογή του βηματοδότη, όπως πόνο, αποχρωματισμό της περιοχής, αίσθημα βάρους. Ακόμη για το τι πρέπει να κάνει ώστε να προληφθούν οι επιπλοκές. Εξασφάλιση ψυχολογικής υποστήριξης.

- ◆ Μετεγχειρητική νοσηλευτική αγωγή.

- Χρησιμοποίηση άσπτης τεχνικής στην αλλαγή της χειρουργημένης περιοχής και χορήγηση αντιβιοτικών για μερικές μέρες για πρόληψη της μόλυνσης.
- Συνεχής καταγραφή και παρακολούθηση του καρδιακού ρυθμού.
- Εξασφάλιση ασφαλούς ηλεκτρικού περιβάλλοντος.
- Περιορισμός αρχικά της κίνησης του άκρου στη μεριά του οποίου έγινε η εμφύτευση και απαγόρευση αλλαγής θέσης του αρρώστου για την προαγωγή σχηματισμού ινώδους ιστού γύρω από την βηματοδότηση.
- Πρόληψη βήχα και εμετών για αποφυγή παρεκτόπισης των ηλεκτροδίων.
- Θέση ύπτια με ανασκωμένο το κεφάλι κατά 30°.
- Βαδιές αναπνοές, ασκήσεις κάτω άκρων και χρησιμοποίησης αντιεμβολικών καλτσών.

- Βοήθεια του αρρώστου να κάνει παθητικές κινήσεις του ώμου για αποφυγή αγκύλωσης.
- Παροχή μυχολογικής υποστήριξης δίνοντας ευκαιρία στον άρρωστο να εκφράσει τους φόβους και τις αγωνίες του (Σαχίνη - Καρδάση Α. - Πάνου Μ., 1993).

Χειρουργική παρέμβαση στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - και ποια τα πλεονεκτήματα

Παρά τις πολλές απόψεις ως προς την χειρουργική αντιμετώπιση του ΟΕΜ στην αρχική του φάση, γίνονται γενικά αποδεκτές οι ακόλουθες τέσσερις βασικές αρχές:

1. Η θνητότητα μετά από ΟΕΜ επηρεάζεται σημαντικά από το βαθμό δυσλειτουργίας της αριστερής κοιλίας, η οποία εξαρτάται από το μέγεθος του αρχικού εμφράγματος και την μάζα του μυοκαρδίου που νεκρώνεται μεταγενέστερα. Επομένως ο περιορισμός του μεγέδους του αρχικού εμφράγματος και η παρεμπόδιση του δευτέρου εμφράγματος αποτελούν βασικούς στόχους για την βελτίωση της επιβίωσης.
2. Ο χρόνος που παρεμβάλλεται από την αρχή της στεφανιαίας απόφραξης μέχρι την εφαρμογή της οποιασδήποτε μεθόδου για τον περιορισμό του μεγέδους του εμφράγματος, είναι κρίσιμος και ουσιώδης. Κάθε ενέργεια που σκοπεύει στον περιορισμό του μεγέδους του εμφράγματος θα πρέπει να εφαρμόζεται αμέσως μετά την εμφάνιση των συμπτωμάτων.

3. Ύστερα από ένα έμφραγμα του μυοκαρδίου σε μερικούς ασθενείς παραμένει σε υψηλό κίνδυνο η περίπτωση να υποστούν περαιτέρω περιορισμό της στεφανιαίας κυκλοφορίας. Προσπάθειες θα πρέπει να αναληφθούν για την αναγνώριση ασθενών υψηλού κινδύνου αμέσως μετά το OEM, για την πρόληψη μελλοντικών συμβάντων.
4. Η εμφάνιση μηχανικών επιπλοκών μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου (όπως αναφέραμε στο πρώτο κεφάλαιο) οι οποίες προκαλούν αιμοδυναμικές διαταραχές, χρειάζονται μερικές φορές επείγουσα χειρουργική αντιμετώπιση.

Η χειρουργική παρέμβαση παρουσιάζει σημαντικά πλεονεκτήματα:

1. Παρακάμπτει την αποφρακτική βλάβη που είναι υπεύδυνη για το οξύ επεισόδιο και περιορίζει το μέγεθος του OEM.
2. Προσφέρει πιο οριστική θεραπεία από τη θρομβόλυση ή την αγγειοπλαστική, γιατί παρακάμπτει ταυτόχρονα και άλλες αποφρακτικές βλάβες σε άλλα σημεία του στεφανιαίου δικτύου.
3. Σε ασθενείς με OEM και συνυπάρχουσα πολυαγγειακή στεφανιαία πάθηση, η εμφάνιση υπότασης μπορεί να προκαλέσει ισχαιμία και ελάττωση της λειτουργικότητας σε τμήματα του μυοκαρδίου, μακριά από περιοχή του εμφράγματος.
4. Αποτελεί την μόνη μέθοδο ελάττωσης της κριτικής αποφρακτικής βλάβης στους ασθενείς εκείνους που η θρομβόλυση ή η αγγειοπλαστική απέτυχαν, αν και ο χρόνος της παρέμβασης, λόγω της παρεμβολής των δύο άλλων μεθόδων, είναι μακρύτερο από ότι θα ήταν επιθυμητό.

5. Είναι πολύ επιτυχής σε ασθενείς που η υπεύθυνη για το ΟΕΜ στεφανιαία απόφραξη δεν είναι πλήρης.
6. Η αορτοστεφανιαία παράκαμψη αποτελεί θεραπεία εκλογής στους ασθενείς εκείνους, που παρουσιάζουν ασταδή πορεία ύστερα από θρομβόλυση και έχουν πολλαπλές, διάχυτες και περίπλοκες βλάβες, κατάλληλες για αγγειοπλαστική.
7. Είναι η μόνη μέθοδος που παρεμποδίζει την εμφάνιση νέου ΟΕΜ στους ασθενείς με οξύ έμφραγμα ή στηθάγχη, στους οποίους η θεραπεία με αγγειοπλαστική προκαλεί επιδείνωση της στεφανιαίας απόφραξης (Λουρίδας Γ. - Μπουγιούκας Γ., 1991).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

Νοσηλευτική παρέμβαση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου

Εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου.

1. Πηγές πληροφοριών

- α. Άρρωστος
- β. Μέλη της οικογένειας
- γ. Άλλα άτομα του περιβάλλοντός του.
- δ. Ιατρικά δελτία.

2. Ιστορικό υγείας

- α. Ηλικία
- β. Φύλο (ως την ηλικία των 50 ετών οι άνδρες προσβάλλονται περισσότερο από τις γυναίκες).
- γ. Επάγγελμα (όσοι εργάζονται σε περιβάλλον με πολύ stress είναι πιο επιρρεπείς από τους άλλους).
- δ. Συμπτώματα όπως τα περιγράφει ο άρρωστος.
- ε. Μέτρα που τυχόν πάρθηκαν ώσπου να έρδει στο νοσοκομείο.
- ζ. Φάρμακα που τυχόν παίρνει.
- η. Προηγούμενα εμφράγματα ή στηθάγχη (από ιατρικά δελτία).

δ. Περιγραφές του επεισοδίου από μέλη της οικογένειας ή άλλους παρόντες.

3. Φυσική εκτίμηση

Η φυσική εξέταση μπορεί να δείξει:

α. Σημεία υπερδραστηριότητας των συμπαθητικών νεύρων που περιλαμβάνουν: ταχυκαρδία, εφίδρωση και υπέρταση.

β. Εναλλακτικά μπορεί να επικρατούν σημεία πνευμονογαστρικής υπερδραστηριότητας: βραδυκαρδία και υπόταση.

γ. Πολλοί άρρωστοι μπορεί να δείχνουν υπερβολικά φυσιολογικοί.

δ. Υπόταση με ταχυκαρδία και κυάνωση, που είναι σημεία αξιοσημείωτης μείωσης του κατά λεπτό όγκου αίματος και Shock.

ε. Φυσήματα που έχουν σχέση με ανεπάρκεια μιτροειδούς.

ζ. Χαμηλό πυρετό.

η. Καρδιακοί ήχοι μειωμένοι σε ένταση ιδιαίτερα στα πρόσδια εμφράγματα.

θ. Φυσιολογική αρτηριακή πίεση αλλά έναν S_3 καρπαστικό ρυθμό και υγρούς πνευμονικούς ρόγχους, που είναι ενδεικτικά οξείας αριστερής κοιλιακής ανεπάρκειας.

4. Διαγνωστικές εξετάσεις.

α. Αύξηση των λευκών αιμοσφαιρίων.

β. Αύξηση της ταχύτητας καθίζησης των ερυθρών αιμοσφαιρίων.

- γ. Σπινθηρογράφημα καρδιάς.
- δ. Στο περιφερικό αίμα: (1) ενζύμων που περιορίζονται μέσα στο μυοκαρδιακό κύτταρο: SGOT, LDH, CPK, και (2) ισοενζύμων LDH₁, DPK - MB.
- ε. Τυπικά ΗΚΓφικά ευρήματα του εμφράγματος ή μη ειδικές αλλαγές του διαστήματος S-T ή του κύματος T. Σπάνια το ΗΚΓ μπορεί να είναι φυσιολογικό σε άτομα με αποδειγμένο έμφραγμα.

Προβλήματα του αρρώστου.

1. Ελλιπής οξυγόνωση των ιστών (Shock, οξύ πνευμονικό οίδημα, πόνος).
2. Θρεπτικό ανισοζύγιο (ναυτία, εμετοί).
3. Ενεργειακό ανισοζύγιο (πυρετό, υποξία των ιστών).
4. Υδατοηλεκτρολυτικό ανισοζύγιο (εμετοί, δύσπνοια, μειωμένη νεφρική λειτουργία, υπεραλδοστερονισμός).
5. Οξεοβασικά ανισοζύγια (οξύ πνευμονικό οίδημα, υποξία ιστών, εμετοί, μειωμένη νεφρική λειτουργία).
6. Μείωση δραστηριοτήτων (πλήρη θεραπευτική ανάπαυση).
7. Μείωση άνεσης.
8. Πόνος, αγωνία.
9. Κίνδυνοι επιπλοκών.
10. Μακροχρόνια ανάρρωση.

Σκοποί της φροντίδας

1. Άμεσοι

- α. Αντιμετώπιση συμπτωμάτων.
- β. Διόρθωση ανισοζυγίων και ανάταξη Shock και οξέος πνευμονικού οιδήματος.
- γ. Αναχαίτιση της διεργασίας της αρτηριοσκλήρυνσης.

Παρέμβαση

- 1. Εισαγωγή του αρρώστου στη μονάδα οξέων εμφραγμάτων και σύνδεσή του με μηχανήματα συνεχούς καταγραφής της ηλεκτρικής δραστηριότητας της καρδιάς και των ζωτικών σημείων.
- 2. Συνεχής παρακολούθηση του αρρώστου μέσω των monitor για έγκαιρη διαπίστωση αρρυθμιών, ειδικά εκτάκτων κοιλιακών συστολών που προμηνύουν κοιλιακή ταχυκαρδία και κοιλιακή μαρμαρυγή.
 - α. Έτοιμη lido Caine
 - β. Ετοιμασία του αρρώστου για διαφλεβική βηματοδότηση, αν χρειαστεί.
- 3. Συνεχής εκτίμηση της περιφερικής αιματικής άδρευσης των ιστών.
 - α. Μέτρηση της συχνότητας του κορυφαίου και του κερκιδικού σφυγμού.
 - β. Σημείωση του μεγέθους του μηριαίου σφυγμού.

- γ. Εκτίμηση της συχνότητας και του βάθους των αναπνοών. Οι συχνές και επιπόλαιες αναπνοές μπορεί να δείχνουν συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια ή πνευμονική εμβολή.
 - δ. Εκτίμηση της θερμοκρασίας και του χρώματος του δέρματος.
 - ε. Ακρόαση της καρδιάς για καλπασμό, ήχο τριβής και φυσήματα.
 - στ. Εκτίμηση των φλεβών του τραχήλου.
 - ζ. Εκτίμηση για μεταβολές στη διανοητική κατάσταση του αρρώστου (απάθεια, σύγχυση, ανησυχία).
 - η. Μέτρηση του ποσού των ούρων (30 ml/h).
4. Χρησιμοποίηση συνεχούς αιμοδυναμικής καταγραφής (Swan - Ganz και άμεση κεντρική αρτηριακή πίεση).
 5. Ο άρρωστος σε πλήρη θεραπευτική ανάπαυση για μείωση του έργου της καρδιάς το κατώτερο δυνατό επίπεδο.
 6. Χορήγηση οξυγόνου με ρινικό καθετήρα ή μάσκα. Μπορεί να μειώσει τη συχνότητα εμφάνισης των αρρυθμιών, γιατί κάνει το μυοκάρδιο λιγότερο διεγέρσιμο με μείωση της υποξίας του. επίσης για τον ίδιο λόγο, μειώνει το πόνο.
 7. Απαλλαγή του αρρώστου από τον πόνο και την αγωνία. Αυξάνουν το έργο πίεσης όσο και το έργο ροής και μπορεί να προκαλέσουν αρρυθμίες.
 - α. Χορήγηση αναλγητικών (μορφίνη ή meperidine) μέσα στα όρια.

- β. Μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, του σφυγμού και της συχνότητας αναπνοής πριν από την χορήγηση ναρκωτικών. Καταβάλλουν την πίεση και μπορεί να συμβάλλουν στην ανάπτυξη Shock και αρρυθμιών.
- γ. Συζήτηση με τον άρρωστο για το περιβάλλον της μονάδας και το τι προβλέπεται για τις επόμενες μέρες. Έτσι μειώνεται η αγωνία και ο άρρωστος βοηδιέται να κινητοποιήσει τις δικές του πηγές προκειμένου να προσαρμοστεί με την όλη κατάσταση.
- δ. Λογική ενθάρρυνση του αρρώστου για εγκαθίδρυση θετικής στάσης απέναντι στην αρρώστια του. Επιβεβαίωση του ότι η ζωή του μπορεί να ξαναγίνει «φυσιολογική» μετά την ανάρρωσή του.
- (1) Οι ποιο πολλοί άρρωστοι χρησιμοποιούν μηχανισμό άρνησης κατά τα αρχικά στάδια του εμφράγματος.
- (2) Την Τρίτη ημέρα στην μονάδα οι άρρωστοι συνήθως παρουσιάζουν κατάθλιψη εξαιτίας της ανάγκης αλλαγής του τρόπου ζωής καθώς και της απώλειας της υγείας και της ανεξαρτησίας τους.
8. Έναρξη βραδείας ενδοφλέβιας χορήγησης για διατήρηση ανοικτής φλέβας ώστε να είναι δυνατή η ενδοφλέβια χορήγηση φαρμάκων σε περίπτωση αρρυθμιών.
9. Δίαιτα, ανάλογα με την κατάσταση του κυκλοφορικού συστήματος.
- α. Υγρή, που προχωρεί προς την ελαφρά, υποδερμιδική, για μείωση του έργου της καρδιάς , τις πρώτες μέρες.

- β. Μείωση νατρίου αν υπάρχουν σημεία συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας.
 - γ. Περιορισμός καφέ, αναγυκτικών. Ο καφές επηρεάζει τον καρδιακό ρυθμό και συχνότητα, την στεφανιαία κυκλοφορία και την αρτηριακή πίεση.
10. Εξατομίκευση της δραστηριότητας.
- α. Χρήση αντιεμβολικών καλτσών.
 - β. Συνήθως επιτρέπεται η χρήση κινητής τουαλέτας δίπλα στο κρεβάτι του αρρώστου.
 - (1) Χρησιμοποίηση μαλακτικών των κοπράνων, σύμφωνα με ιατρική εντολή.
 - (2) Αποφυγή χειρισμού Valsalva.
 - γ. Ανάπαυση σε πολυθρόνα (24 ώρες μετά), αν ο άρρωστος είναι ελεύθερος από πόνο, αρρυθμίες, Shock. Το έργο της καρδιάς είναι λιγότερο στην καdistή θέση από ότι στην ύπτια.
 - δ. Συνήθως επιτρέπεται ελαφρό βάδισμα και ραδιόφωνο για απόσπαση της προσοχής.
 - ε. Έναρξη παθητικών ασκήσεων για αποφυγή θρόμβωσης. Αποφυγή ασκήσεων για μια τουλάχιστον ώρα μετά το φαγητό.
 - στ. Παρακολούθηση του σφυγμού και της απόκρισης του αρρώστου κατά και μετά την άσκηση.
 - ζ. Αποφυγή απότομης προσπάθειας.

- n. Βαθμιαία αύξηση της φυσικής δραστηριότητας για να φθάσει στο επίπεδο δραστηριότητας για αυτοφροντίδα, ότι επιστρέφει στο σπίτι.
- δ. Μεταφορά στο καρδιολογικό τμήμα.
11. Λήψη μέτρων για πρόληψη, έγκαιρη διαπίστωση και αντιμετώπιση των επιπλοκών.
- a. Καρδιογενές Shock.
- (1) Πτώση αρτηριακής πίεσης.
 - (2) Μείωση ποσού ούρων (25 ml και κάτω).
 - (3) Ανησυχία , απάθεια, μείωση της αποκριτικότητας εξαιτίας της υποξίας των ιστών.
 - (4) Κρύο, υγρό δέρμα, ίσως περιφερική κυάνωση. Οφείλονται στην συστηματική αγγειοσύσπαση που προκαλείται από την μείωση του κατά λεπτό όγκο αίματος.
- β. Αρρυθμίες. συμβαίνουν συχνά τις πρώτες μέρες. Η μείωση της οξυγόνωσης του μυοκαρδίου προκαλεί ηλεκτρικής αστάθεια, που είναι αιτία εμφάνισης αρρυθμιών.
- (1) Εκτίμηση πρόληψη και θεραπεία καταστάσεων που μπορεί να προκαλέσουν μια αρρυθμία: συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, πνευμονική εμβολή, ανεπαρκής πνευμονικός αερισμός, ηλεκτρολυτικές διαταραχές.
 - (2) Συχνός προσδιορισμός αερίων του αρτηριακού αίματος.

(3) Παρακολούθηση για κοιλιακή μαρμαρυγή, κοιλιακή ταχυκαρδία, κολποκοιλιακό αποκλεισμό και ασυστολία.

(4) Αγωγή αρρυθμιών.

γ. Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια. Το έμφραγμα του μυοκαρδίου μειώνει την ικανότητα της αριστερής κοιλίας να προωθεί το αίμα, ελαττώνει το κατά λεπτό όγκο αίματος και προκαλεί αύξηση της τελικής κοιλιακής πίεσης με τις επακόλουδες πνευμονικές αγγειακές επιπλοκές.

(1) Εκτίμηση για ταχυκαρδία και καλπαστικό ρυθμό, δύσπνοια, ορθόπνοια, οίδημα, ηπατομεγαλία.

(2) Παρακολούθηση για ανάπτυξη πνευμονικού οιδήματος: μεγάλου βαθμού δύσπνοια αφρώδη και αιμόφυρτα πτύελα, ταχυκαρδία, διάταση φλεβών του τραχήλου και διάχυτοι ρόγχοι.

(3) Για την αγωγή της καρδιακής συμφορητικής ανεπάρκειας και του οξέος πνευμονικού οιδήματος.

δ. Άλλες επιπλοκές

(1) Ρήξη θηλοειδούς μυός, κοιλιακό ανεύρυσμα, κοιλιακή ρήξη και βλάβη του κοιλιακού διαφράγματος.

(2) Εγκεφαλική και περιφερική εμβολή και πνευμονική εμβολή.

12. Ετοιμασία του αρρώστου για χειρουργική επέμβαση μυοκαρδιακής επαναγγείωσης, αν χρειασθεί.

13. Σχεδιασμός, οργάνωση και εφαρμογή προγράμματος διδασκαλίας του αρρώστου που γίνεται για:

(1) Αποκατάσταση του αρρώστου στο άριστο φυσιολογικό, ψυχικό και κοινωνικό επίπεδο εργασίας.

(2) Βοήθεια για επανάκτηση εμπιστοσύνης και αυτοεκτίμησης.

(3) Αναχαίτιση της αθηρωματοσκληρυντικής διεργασίας.

α. Πληροφόρηση του αρρώστου για το τι έχει συμβεί και για το ότι η επούλωση αρχίζει νωρίς αλλά συμπληρώνεται μέσα σε 6 -8 εβδομάδες.

β. Τροποποιήσεις που πρέπει να κάνει στον τρόπο ζωής του.

γ. Δοκιμασία stress άσκησης πρέπει να γίνει μετά την πλήρη επούλωση του μυοκαρδίου, για να προσδιορισθεί πόση είναι η λειτουργική απώλεια και να σχεδιασθεί πρόγραμμα αποκατάστασής του.

δ. Πρόγραμμα μάθησης της άσκησης για βελτίωση της καρδιαγγειακής λειτουργικής ικανότητας.

ε. Οι φυσικοί περιορισμοί είναι συνήθως μόνο παροδικοί. Συνήθως εφαρμόζονται οι πιο κάτω οδηγές γραμμές ώσπου να επαναξιολογηθεί ο άρρωστος μετά την πλήρη μυοκαρδιακή επούλωση:

(1) Βάδισμα καθημερινό, με πολύ αργή αύξηση της απόστασης και του χρόνου.

- (2) Αποφυγή κάθε ενέργειας που εντείνει τους μυς (ισομετρικές ασκήσεις, ανύγωση, σπρώξιμο, ώθηση βαριών αντικειμένων).
- (3) Ανάπαυση μετά το γεύμα και πριν από την άσκηση.
- (4) Κατανομή των δραστηριοτήτων μέσα στη μέρα και εναλλαγή τους με ανάπαυση. Σταμάτημα αμέσως μόλις νιώσει κούραση. Αποφυγή βιασύνης.
- (5) Αποφυγή εργασίας με τους βραχίονες πάνω από το επίπεδο των ώμων.
- (6) Βράχυνση των ωρών εργασίας όταν πρωτοεπιστρέφει στην δουλειά.

στ. Το διαιτολόγιο

- (1) Τρία ως τέσσερα μικρά, ίσης ποσότητας γεύματα την ημέρα.
- (2) Αποφυγή βιασύνης στην λήψη του γεύματος.
- (3) Περιορισμός του καφέ (εκτός αν δοθεί άλλη εντολή).
- (4) Προσκόλληση στο διαιτολόγιο που καταρτίστηκε γι' αυτόν (με τις τροποποιήσεις στις θερμίδες, τα λίπη και το νάτριο).

ζ. Αποφυγή ακραίων θερμοκρασιών και βάδισης ενάντια στον άνεμο.

- (1) Άμεσο σταμάτημα αν αισθανθεί βράχυνση της αναπνοής.
- (2) Λήψη νιτρογλυκερίνης και ανάπαυση αν αισθανθεί πόνο.

η. Ανάλυση σεξουαλικών σχέσεων μετά από συμβουλή του γιατρού, συνήθως μετά από την εκτίμηση της ανοχής στην άσκηση. Η

σεξουαλική δραστηριότητα πρέπει να αποφεύγεται μετά από φαγητό, λήψη αλκοόλης ή κούραση.

δ. Διδασκαλία του αρρώστου να ειδοποιεί τον γιατρό, όταν παρουσιάζονται τα πιο κάτω συμπτώματα:

(1) Αίσθημα πίεσης ή πόνο στο θώρακα, που δεν υποχωρεί 15 λεπτά μετά τη λήψη νιτρογλυκερίνης.

(2) Βράχυση αναπνοής.

(3) Ασυνήθης κόπωση.

(4) Οίδημα κάτω άκρων.

(5) Λιποθυμία.

(6) Βραδυκαρδία ή ταχυκαρδία (Σαχίνη - Καρδάση Α-Πάνου Α., 1993)

Η καθημερινή νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου περιλαμβάνει:

- Συμπτωματική ανακούφιση.
- Φροντίδες υγιεινής (συμμετοχή του ασθενούς).
- Δίαιτα (άναλος, μικρά γεύματα).
- Ισοζύγιο υγρών.
- Χορήγηση φαρμάκων, Παρενέργειες.
- Πρόληψη των επιπλοκών.

- Έλεγχος σωματικού βάρους.
- Πρόληψη των κατακλίσεων.
- Λειτουργία του εντέρου.
- Βοήθεια για ύπνο.
- Ψυχολογική ενίσχυση.
- Εκπαίδευση του ασθενούς.
- Έλεγχος για την καλή λειτουργία των ηλεκτρικών συσκευών.
- Αποφυγή κοπώσεως.
- Αποφυγή συγκινήσεων.
- Λήψη αίματος για εργαστηριακές εξετάσεις.
- Λήψη των ζωτικών σημείων (σε μικρά χρονικά διαστήματα).
- Εξασφάλιση υγιεινού περιβάλλοντος.
- Ολοκληρωμένη φροντίδα. Αξιολόγηση των αναγκών (Μαλγαρινού Μ.Α. - Κωνσταντινίδου Σ.Φ., 1994).

Ψυχολογική υποστήριξη ασθενούς με Ο.Ε.Μ.

Τα ψυχολογικά προβλήματα του ασθενή που νοσηλεύεται στην μονάδα αρχίζουν συνήθως μετά από την ανακούφιση των άμεσων προβλημάτων του. Τότε δηλαδή που αρχίζει να συνειδητοποιεί ότι βρίσκεται σε μια κρίσιμη κατάσταση και σε ένα άγνωστο και απειλητικό περιβάλλον με πολλές ιδιαιτερότητες.

Τα ψυχολογικά προβλήματα που παρουσιάζουν συνήθως οι ασθενείς στην μονάδα, και τα οποία επηρεάζουν τη συμπεριφορά, τα συναισθήματα και τη σκέψη τους, μπορεί να προέρχονται από διάφορες αιτίες οι οποίες συνομίζονται σε 4 κυρίως κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν τα προβλήματα που προκαλούνται από τις «ειδικές συνθήκες» ζωής και νοσηλείας. Στην δεύτερη κατηγορία είναι τα προβλήματα που σχετίζονται με τη στάση που αποδίδει ο ασθενής στην πάθησή του π.χ θεωρεί το έμφραγμα που έπαθε ως προμήνυμα θανάτου. Στην τρίτη κατηγορία ανήκουν τα προβλήματα που σχετίζονται με τα ψυχολογικά ή άλλα προβλήματα π.χ εξάρτηση από ουσίες εθισμού, οικογενειακά προβλήματα κ.λπ., που είχε ο ασθενής πριν εισαχθεί στην μονάδα, και γι'αυτό χρειάζεται να υπάρχει το πλήρες ιατρικό και κοινωνικό του ιστορικό. Στην τέταρτη κατηγορία αναφέρονται τα προβλήματα που προέρχονται από τις σχέσεις του ασθενή με τους συγγενείς του. Συνήθως η ασθένεια ενός μέλους της οικογένειας δυναμώνει τους μεταξύ τους δεσμούς, υπάρχει όμως περίπτωση να δημιουργηθούν και πολλά αρνητικά συναισθήματα και αγεφύρωτες σχέσεις. Η έλλειψη συμπαράστασης από «δικούς» του είναι αρνητική για την εξέλιξη της υγείας του ασθενή, αλλά τις ίδιες άσχημες επιδράσεις μπορεί να επιφέρουν συγγενείς με έκδηλο άγχος και στενοχώρια, που αναστατώνουν ψυχικά τον ασθενή.

Η συμβολή του νοσηλευτικού προσωπικού στην ψυχολογική υποστήριξη των ασθενών με αυτήν την νόσο είναι πολύ μεγάλη.

Με βάση την αξιολόγηση των αναγκών και προβλημάτων του αρρώστου οι νοσηλευτικοί σκοποί είναι οι εξής:

- Ελάττωση της μυχολογικής εντάσεως του αρρώστου.
- Τακτοποίηση του φυσικού περιβάλλοντος για μεγιστοποίηση του θεραπευτικού δυναμικού του.
- Διατήρηση των σχέσεων του αρρώστου με την οικογένεια του. Διάλογος μεταξύ νοσηλευτικού προσωπικού και αρρώστου.
- Προετοιμασία του αρρώστου για την έξοδο του από την μονάδα.

Για την ανάρρωση του ασθενούς έχει σημασία ο νοσηλευτής να τον βοηθήσει ώστε να φανερώσει και να συζητήσει ανοιχτά όλες τις ανησυχίες και τους φόβους του για να διώξει ή τουλάχιστον να τους περιορίσει.

Διατηρεί θετική επικοινωνία με τον ασθενή και τον ενθαρρύνει.

Συμβάλλει στην μυχική του ευεξία με την παρουσία κοντά του.

Δίνει να καταλάβει στον άρρωστο, ότι τον αποδέχεται σαν πρόσωπο και όχι σαν απλό αντικείμενο επαγγελματικής ευθύνης. Του μεταγγίζει πίστη και ελπίδα για την βελτίωσή του. Γιατί τα ενθαρρυντικά λόγια μπορούν να χρησιμεύσουν σαν τα αποτελεσματικότερα θεραπευτικά μέσα για την ανακούφιση της μυχικής εντάσεως.

Τους τονίζουμε πως όχι μόνο επιζούν μετά την προσβολή αλλά και γίνονται τελείως καλά, έτσι που να χαίρονται την δημιουργική τους δραστηριότητα για πολλά χρόνια. Μπορούν να συνεχίσουν να εργάζονται όπως και πρώτα. Αυτό βέβαια εξαρτάται από το μέγεθος της βλάβης και τις απαιτήσεις της συγκεκριμένης εργασίας.

Είναι σημαντικό να τους συμβουλέουμε να αποφεύγουν τις καταστάσεις που προκαλούν δυσφορία και ότι πρέπει να παίρνουν τα φάρμακά τους για να προλαμβάνουν τον πόνο.

Τους υπενθυμίζουμε ότι έχει μεγάλη σημασία να ξεκουράζονται, και να διατηρούν το βάρος τους σε κανονικό επίπεδο.

Τους συμβουλεύουμε για το διαιτολόγιό τους, και τους τρόπους με τους οποίους θα ξεπεράσουν τις κακές συνήθειες που είχαν όπως κάπνισμα κ.λπ.

Δεν πρέπει να συζητάμε για την κατάσταση του, ή για την κατάσταση των άλλων ασθενών κοντά του για να μην προβληματίζεται.

Είμαστε σε συνεχή επικοινωνία και του δίνουμε εξηγήσεις για ότι απορίες έχει σχετικά με τα πολλά μηχανήματα που υπάρχουν στην μονάδα, και πόσο απαραίτητα είναι για την θεραπεία του.

Διευκολύνουμε το επισκεπτήριο του ασθενή.

Διδάσκουμε τα άτομα της οικογένειας του αρρώστου για το πως θα πρέπει να του συμπεριφέρονται, και να τον ενθαρρύνουν.

Εξασφαλίζουμε ευχάριστο και άνετο περιβάλλον.

Σημαντική υποστήριξη και παρέμβαση χρειάζεται να δοθούν από το νοσηλευτικό προσωπικό στη διαπαιδαγώγηση όσο αφορά τις διάφορες ειδικές, δοκιμασίες που θα γίνουν, τη μετέπειτα του εμφράγματος χρονική περίοδο. Καταρχήν θα πρέπει να διδαχθεί να ακολουθεί πιστά την θεραπευτική φαρμακευτική αγωγή που θα του συστήσει η ομάδα αποκατάστασης. Να μην ξεχνάει τις εξετάσεις που θα διαμορφώνουν την

αγωγή. Χρειάζεται να ενημερωθεί ο άρρωστος τους είναι θανάσιμο λάθος όταν νιώσει ενοχλήσεις να μην κατευθυνθεί αμέσως προς μια οργανωμένη μονάδα.

Το νοσηλευτικό έργο στην ψυχολογική υποστήριξη των ασθενών με ΟΕΜ είναι πολύ δύσκολο και επίμονο, και βλέπουμε πως η συμπαράστασή μας σε αυτούς τους ασθενείς κρίνεται απαραίτητη για την ομαλή εξέλιξη της υγείας τους.

Συμπερασματικά, μια ομαδική ψυχοσωματική παρέμβαση που αποσκοπεί στην άρση ενός ψυχολογικού αδιέξοδου, προσωπικού για κάθε άρρωστο, μπορεί να επιτύχει σημαντική μείωση σε όλους τους παράγοντες κινδύνου της στεφανιαίας νόσου (Αθανασοπούλου Α. - Στάσιμος Λ., 18, 19, 20 Μαΐου 1993).

Ο ρόλος του νοσηλευτή κατά την πρόληψη κατακλίσεων

Βασικές αρχές στις οποίες στηρίζεται η πρόληψη των κατακλίσεως είναι:

■ Η απομάκρυνση, η ανακούφιση του μέρους του σώματος από τον πιεστικό παράγοντα, ο οποίος επιβαρύνει την κυκλοφορία του αίματος τοπικά.

■ Η ενίσχυση της κυκλοφορίας του αίματος.

■ Η διατήρηση του δέρματος στεγνού και καθαρού.

■ Η ελευθέρωση του οργανισμού από τοξικούς παράγοντες.

Τα αίτια που προκαλούν κατακλίσεις είναι τοπικά και γενικά.

Σαν τοπικά αίτια χαρακτηρίζονται τα εξής:

1. Κάθε τι το οποίο επηρεάζει την κυκλοφορία του αίματος.
2. Η κακή τοποθέτηση και αφαίρεση της σκωραμίδας.
3. Η υγρασία του δέρματος.
4. Η μη καθαριότητα του δέρματος.

Γενικά αίτια που προδιαθέτουν τον ασθενή στην δημιουργία κατακλίσεων είναι τα ακόλουθα:

1. Αφυδάτωση μετά από πολλές κενώσεις και εμετούς.
2. Ασθένειες του νευρικού συστήματος, που επιφέρουν παραλύσεις.
3. Η ηλικία του ατόμου.
4. Μεγάλη απώλεια βάρους.
5. Μεγάλος βαθμός Παχυσαρκία.
6. Ασθένειες όπως σακχαρώδης διαβήτης κ.ά.
7. Οι κακοήθειες επεξεργασίες.
8. Νοσήματα από τα οποία ο ασθενής τρέφεται ελλιπώς.
9. Εμπύρετα νοσήματα κατά τα οποία η κυκλοφορία των μικροβίων και των τοξινών ελαττώνει την άμυνα των κυττάρων.
10. Παραμονή του αρρώστου στο κρεβάτι για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Η προφύλαξη του ασθενούς από τη δημιουργία κατακλίσεων είναι ο ιδεώδης τρόπος για την αντιμετώπισή τους και είναι καθήκον και ευθύνη αποκλειστικά του νοσηλευτικού προσωπικού.

Ασθενείς οι οποίοι προσφέρονται στην δημιουργία κατακλίσεων, πρέπει να υποβάλλονται σε συστηματική προληπτική αγωγή, η οποία συνίσταται στα ακόλουθα:

1. Συχνή αλλαγή θέσεως, εφόσον αυτό δεν επηρεάζει την κατάσταση του αρρώστου.
2. Συχνή παρακολούθηση του δέρματος στα σημεία που πιέζονται για τυχόν εμφάνιση κοκκινίλας.
3. Χρησιμοποίηση αεροθαλάμου ή άλλου μέσου, για ελάττωση της πίεσεως των μελών που δέχονται το βάρος του σώματος.
4. Προσοχή κατά την τοποθέτηση και αφαίρεση της σκωραμίδας.
5. Χορήγηση τροφής πλούσια σε λευκώματα.
6. Διατήρηση καθαρών και στεγνών των μελών του σώματος που πιέζονται.
7. Ενίσχυση της κυκλοφορίας του αίματος (συχνές εντριβές με οινόπνευμα και πλύσεις με πολύ ζεστό νερό).
8. Προφύλαξη, να μη διαποτιστεί το δέρμα των ασθενών από απώλειες ουρών ή κοπράνων, με επάλειψη ελαιωδών ουσιών.
9. Μείωση της τριβής των σημείων του σώματος που πιέζονται με επάλειψη ταλκ.

10. Διατήρηση των κλινοσκεπασμάτων καθαρών και τεντωμένων.
11. Τοποθέτηση στρώματος με εναλλασσόμενη πίεση.
12. Χρησιμοποίηση της κλίνης Stryker Frame.
13. Έκθεση των μελών του σώματος που πιέζονται σε θερμαντικές ακτίνες για ενίσχυση της κυκλοφορίας του αίματος.

Η προσπάθεια πρόληψης κατακλίσεων γίνεται για κάθε ασθενή που προσφέρεται στη δημιουργία τους, εντονότερα όμως και συστηματικότερα στους ασθενείς οι οποίοι εμφανίζουν τα πρώτα συμπτώματα δημιουργίας κατακλίσεων (Μαλγαρινού Μ.Α - Κωνσταντινίδου Σ.Φ., 1991).

Διαιτολόγιο και γενικές οδηγίες στον εμφραγματία

Για την μείωση και την πρόληψη της στεφανιαίας νόσου η διατροφή που έχει συσταθεί είναι η εξής:

1. Περιορισμός των τροφών που είναι πλούσιες σε χοληστερόλη και των αυγών σε τρία την εβδομάδα.
2. Χρησιμοποίηση πολυακόρεστων λιπών για μαγείρεμα και γήσιμο.
3. Αύξηση κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών, γιατί είναι φτωχά σε λίπος, χοληστερόλη, νάτριο και θερμίδες.
4. Αυξημένη κατανάλωση γωμιού, δημητριακών καρπών και προϊόντων από άλευρα που δεν περιέχουν μεγάλα ποσά λίπους και ζάχαρης.

5. Κατανάλωση κρέατος άπαχου σε μικρότερη ποσότητα (μέχρι 150 γρ. την ημέρα).
6. Αποφυγή γαλακτοκομικών προϊόντων από πλήρες γάλα (όπως σκληρά τυριά, βούτυρο, παγωτά, πλήρες γάλα και γιαούρτια από πλήρες γάλα) ή και πλήρους γάλακτος.

Γενικές οδηγίες στο εμφραγματία:

- Τα γεύματα να είναι συχνά και μικρά, ίσης ποσότητας την ημέρα.
- Αποφυγή βιασύνης στην λήψη του γεύματος.
- Το άτομο να περπατά καθημερινά με μέτριο βηματισμό 30 -60 λεπτά της ώρας, γιατί η σωματική άσκηση έχει πολλές ευνοϊκές επιδράσεις στην υγεία του.
- Να μην καπνίζει.
- Περιορισμός του καφέ (εκτός αν υπάρχει άλλη εντολή).
- Να μειώσει την πρόσληψη οινοπνευματωδών ποτών και αλατιού.
- Ο έλεγχος της διαίτας σε άτομα που έχουν αυξημένη χοληστερόλη, τριγλυκερίδια κ.λπ., θα πρέπει να είναι ποιο αυστηρός (Οικονόμου Ε. 1992).

Αποκατάσταση ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου

Αποκατάσταση είναι η πλήρης ή μερική ανάρρωση από την ασθένεια, η επανάκτηση της σωματικής και ψυχολογικής ισορροπίας, η επιστροφή του αρρώστου στον αγώνα της ζωής από τον οποίο είχε απομακρυνθεί

για μεγάλο ή μικρό χρονικό διάστημα. Αποκατάσταση είναι μια δημιουργική διεργασία, με την οποία το άτομο επιτυγχάνει τη μεγαλύτερη δυνατή σωματική, ψυχολογική, πνευματική, κοινωνική και επαγγελματική λειτουργικότητα και απόδοσή του, έπειτα από μια ασθένεια.

Όλοι οι άρρωστοι που νοσηλεύονται στο νοσοκομείο διέρχονται από την διαδικασία της αποκατάστασης για να ξεπεράσουν τη σοβαρή εμπειρία της αρρώστιας, να μάθουν πως να αντιμετωπίζουν τις προσωρινές ή μόνιμες αλλαγές που συνέβησαν στον οργανισμό τους για να προλάβουν τη δυσμενή εξέλιξη της νόσου. Από το πρόγραμμα της αποκατάστασης δεν θα μπορούσαν να λείγουν τα άτομα με στεφανιαία νόσο.

Βάση της προσπάθειας αποκατάστασης των καρδιοπαθών, είναι η αντίληψη ότι πολλά από τα άτομα αυτά μπορούν και πρέπει να επανέλθουν στην φυσιολογική ζωή. Και όταν λέμε φυσιολογική ζωή δεν εννοούμε μόνο την επαγγελματική αποκατάσταση του ασθενούς. Αν και η επάνοδος του ασθενούς στην εργασία του είναι σημαντικό μέρος της προσπάθειας, δεν είναι το μοναδικό κριτήριο επιτυχίας του προγράμματος, ούτε είναι πάντοτε εφικτό.

Οι στόχοι και τα κριτήρια ενός επιτυχημένου προγράμματος αποκατάστασης είναι: (1) η επιστροφή του ασθενούς σε θετική εργασία ή ανεξάρτητη ζωή (επιτυχή έξοδο στη σύνταξη ή αυτοπεριποίηση), (2) ελάττωση της οικονομικής επιβαρύνσεως του ασθενούς, της οικογένειας του και της κοινωνίας με συντόμευση της περίθαλψης του στο

νοσοκομείο, ελάττωση της ανάγκης για περίθαλψη κατά τη διάρκεια της ανάρρωσης και όσο το δυνατόν ταχύτερη επιστροφή στην εργασία του, (3) μείωση του κινδύνου υποτροπής της ασθένειας, προώρου θανάτου ή επιπλοκών με την εφαρμογή δευτερογενούς πρόληψη και (4) βελτίωση της ποιότητας ζωής του μεγάλου αριθμού των καρδιοπαθών που υπάρχουν σήμερα.

Η αποκατάσταση των καρδιοπαθών διακρίνεται σε 4 φάσεις: α) την αποκατάσταση στη Σ.Μ, β) την αποκατάσταση της παραμονής του στο νοσοκομείο, γ) την ανάρρωση στο σπίτι, δ) την δραστηριοποίηση του ασθενούς (Εγκυκλοπαίδεια Υγεία, 1990).

Οδηγίες στον ασθενή που υπέστη ΟΕΜ μετά την έξοδο από το νοσοκομείο

Τώρα που θα πας στο σπίτι σου, μη ξεχνάς πως σε λίγες μέρες θα είσαι έτοιμος να αναλάβεις πλήρη δραστηριότητα.

Αυτό θα γίνει όχι απότομα αλλά σταδιακά.

Έτσι λοιπόν

Θα περιορισθείς στο σπίτι σου και δεν θα βγεις έξω για 15 ημέρες.

Στο διάστημα αυτό θα μπορείς να ασχολείσαι με την ατομική σου υγιεινή και με ελαφρές εργασίες (θα αποφύγεις την ανασήκωση ή έλξη βαρών).

Στη συνέχεια και μετά το 15^οήμερο, αφού ελεχθείς καρδιολογικά θα αρχίσεις περιπάτους κοντά στο σπίτι με αργό βηματισμό και με προοδευτικά αυξανόμενη διάρκεια, έτσι ώστε, όταν επιστρέφεις στην

εργασία σου μετά 2 μήνες, να μπορείς να βαδίζεις πρωί και απόγευμα με κάπως ζωηρό βηματισμό από 30 λεπτά.

Άλλες οδηγίες

- 1) Πλήρης διακοπή του καπνίσματος. (Μη ξεχνάς πως είναι η κυριότερη αιτία που κινδύνεψε η ζωή σου). Η συνέχισή του, σίγουρα δεν θα έχει καλά αποτελέσματα για σένα.
- 2) Τακτική, σύμφωνα με τις οδηγίες, λήψη θεραπευτικής αγωγής.
- 3) Τακτική επικοινωνία με τον καρδιολόγο σου.
- 4) Το διαιτολόγιό σου να το τηρείς προσεκτικά επιτρέπεται λογική χρήση οινοπνεύματος.
- 5) Έναρξη οδήγησης Ι.Χ αυτοκινήτου σου μετά 3μηνο από την είσοδό σου στο νοσοκομείο.
- 6) Στο SEX να μην κουράζεσαι ιδιαίτερα, αποφεύγοντας τις έλξεις. Προ της ενάρξεως, συνίσταται η λήψη υπογλώσσιου δισκίου (BISSANTI A. PROF 1987).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο

Νοσηλευτική διεργασία

Περιστατικό πρώτο

Ασθενής με οξύ-κατώτερο έμφραγμα του μυοκαρδίου

Κλινική περίπτωση Α΄

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Όνομα : Π.Σ

Ετών : 52 Ημερομηνία: 21-8-96

Νοσηλεύεται : εφημερία

Επάγγελμα : Οικιακά

Θρησκεία : Χριστιανή ορθόδοξος

Υπηκοότητα : Ελληνική

Διεύθυνση : Καλοχώρι Θεσ/νίκης

Κατάσταση ασθενούς : Βαριά

Ζωτικά σημεία :Αρτηριακή πίεση 130/75mmHg, Σφίξεις 82,

Θερμοκρασία 36,6°C.

Πιθανή διάγνωση : Οξύ κατώτερο έμφραγμα του μυοκαρδίου

Ημερομηνία εξόδου : 29-8-96

ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Είναι μανιώδης καπνίστρια (25-30 τσιγάρα ημερησίως) και εμφανίζει υπερχοληστεριναιμία 250-30 ΜΕ% από 5ετίας.

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Και ο πατέρας και η μητέρα πάσχουν από στεφανιαίο νόσο

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Η ασθενής εισήλθε σε μας (ΑΧΕΠΑ) για οπισθοστερικό άλγος με αντανάκλαση στον τράχηλο και αριστερό ημιθώρακιο.

Ιστορικό υπερλιπιδαιμία, και δετική κληρονομική. Από την κλινική εξέταση και ΗΚΓ έλεγχο διαπιστώθηκε ΟΕΜ, έγινε δρομβόλυση με 1.500.000 μονάδες streptocinase, υπάρχουν σημεία επιτυχής δρομβόλυσης (υποχώρηση πόνου πτώση του ST ως της ισοηλεκτρικής γραμμής).

ΗΚΓ εισόδου: φλεβοκομβικός ρυθμός με \uparrow ST, II, III, V₄-V₆ \downarrow ST V₁-V₃

Εργαστηριακές εξετάσεις: Λευκά 3.500, Hb 11, Ht 34,6, Σάκχαρο 113, ουρία 31, κρεατινίνη 3,8, Κάλιο 5,7 Νάτριο 141, χοληστερίνη 371, Τριγλυκερίδια 342, LDL 46, SGOT 400- \rightarrow 58, LDH 3624- \rightarrow 366.

Ηχοκαρδιογράφημα: I aVL VA-V6 RS με δετικό T V1 αριστερή κοιλία με καλή λειτουργικότητα.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Αποφασίστηκε να μπει σε MONITOR. Να γίνεται συχνή λήψη Η.Κ.Γ., καθώς και καθημερινή λήψη αίματος για τις τιμές των ενζύμων και των ηλεκτρολυτών.

Οδηγίες: Αποφυγή Stress + κόπωση, Άλιστη διαίτα, παρακολούθηση από καρδιολόγο. Test κοπώσεως στις 20/9/96

Φαρμακευτική αγωγή: Salospir 100 1x1, Tenormin 1/4 x 2, Monosordil 60 1x1, 20 cor 20 1x1, pensrdils επί πόνου Ticlid 1x1 για ένα μήνα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
Αγωνία της ασθενούς κατά την εισαγωγή της στην Σ.Μ.	Μείωση της αγωνίας της ασθενούς, και άμεση επαφή με αυτήν, κατά την παραμονή της στην ομάδα.	Ενημέρωση της ασθενούς για το παρελθόν της μονάδας με σκοπό να επιτευχθεί η δημιουργία αισθήματος εισφάλειας, σιγουριάς, και αισιοδοξίας της αρρώστου, για την υγεία της και το μέλλον της	Έγινε ενημέρωση της ασθενούς, μετά από πολύωρη συζήτηση μαζί της, με πολλές διακοπές γιατί αισθανόταν κόυραση και αδυναμία. Ενημερώθηκε για το χώρο στον οποίο βρίσκεται, για την ασθένεια της, για τα μηχανήματα που υπάρχουν, για την συχνή λήψη ΗΚΓ, και τη σημασία που έχει.	Μείωση της αγωνίας της ασθενούς. Ενθαρρύνθηκε και νιώδει πιο ήρεμη γνωρίζοντας την κατάσταση της υγείας της.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
Δυσκοιλιότητα.	Προσπάθειες κένωσης του εντερικού σωλήνα.	Να δίδεται συστηματικά 10cc DUREALAC κάθε δε βράδυ μετά το φαγητό. Φροντίζουμε να μην αυξάνεται το έργο της καρδιάς με το καρδιολογικό.	Δόθηκε από τον νοσηλευτή 10cc DURHALAC LAC ποσότητα τέτοια που δεν προκαλεί αύξηση του καρδιακού έργου.	Μετά την λήψη του DURHALAC, η ασθενής ενεργήθηκε τις πρώτες πρωινές ώρες, και βέβαια δείχνει ανακουφισμένη.
Πυρετός 38,3°C.	Σκοπός μας είναι να μειώσουμε τον πυρετό με τη χορήγηση αντιπυρετικών.	Να δοθεί κάθε 4 ώρες ½ AMP AROTEL IM.	Δόθηκε ½ AMP AROTEL IM, μετά από εντολή ιατρού.	Ο πυρετός αντιμετωπίζεται δετικά.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
Θρόμβωση.	Άμεση αντιμετώπιση του προβλήματος.	Έλεγχος της πικτικής της του αίματος ακινησία.	Δόση εφόδου 25000 UI HERARINE IV σε ορό D/W 5% 1000cc. Δόση συντήρησης ασπιρίνης 1x1 υπογλώσσιος. Παθητικές ασκήσεις των άκρων.	Σταδιακή βελτίωση.
Ξηρότητα δέρματος.	Ελάττωση της ξηρότητας του στόματος.	Συχνές πλύσεις της στοματικής κοιλότητας με διάλυμα HEXALEN και επάλειψη των χειλιών με γλυκερίνη.	Ο νοσηλευτής πλησιάζει την ασθενή με το διάλυμα HEXALEN και με ένα νεφροειδές για να της κάνει πλύσεις της στοματικής κοιλότητας, και μετά της αλείφει τα χείλη με γλυκερίνη.	Η ασθενής ομολογεί ότι αισθάνεται καλύτερα και εκφράζει την εμπιστοσύνη της προς τον νοσηλευτή.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
Μείωση των δραστη- ριοτήτων της ασθε- νούς.	Πλήρης ανάπαυση. Μείωση του έργου της καρδιάς στο κατώτερο δυνατό επίπεδο. Αποφυγή δρόμβω- σης.	Τοποθέτηση της αρρώ- στου σε ημικαθιστή θέση όταν δεν πονάει και δεν παρουσιάζει αρρυθμίες. Έναρξη παθητικών α- σκήσεων χρήση αντιε- μβολικών καλτσών.	Ο νοσηλευτής βοή- θησε την ασθενή να τοποθετηθεί στην σω- στή θέση για να αισθάνεται όσο το δυνατό καλύτερα. Διδασκαλία της ασθε- νούς πως διενεργού- νται οι παθητικές κινή- σεις. Έγινε χρήση αντιεμβο- λικών καλτσών.	Η ασθενής έδειξε κάποια δυσκολία στην αρχή κατά την μετακίνησή της. Δεν της άρεσε η θέση αυτή. Δείχνει όμως ανακουφι- σμένη από την χρήση αντιεμβολικών καλτσών

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
Κίνδυνος επιπλοκών.	Πρόληψη έγκαιρη διαπίστωση και αντιμετώπιση των επιπλοκών.	Λήψη μέτρων για την έγκαιρη πρόληψη των επιπλοκών. Αρρυθμίες: Συχνή παρακολούθηση της ασθενούς για εμφάνιση πνευμονικού οιδήματος, μεγάλου βαθμού δύσπνοιας, ταχυκαρδίας, Shock: Διατήρηση της Α.Π. σε φυσιολογικές τιμές. Ενδοφλέβια χρήση υγρών. Έλεγχος ούρων 24ωρου. Έλεγχος Ζ.Σ. Έλεγχος προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών	Πάρθηκαν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη και την έγκαιρη διάγνωση των επιπλοκών. Να δίνονται tb Lasix για πύωση της Α.Π. Έγινε έλεγχος των αποβαλλόμενων και προσλαμβανόμενων υγρών. Έγινε ο έλεγχος για τα ούρα 24ώρου Λαμβάνονται τα Ζ.Σ. ανά 3ωρο.	Ελήφθησαν όλα τα απαραίτητα μέτρα με αποτέλεσμα να μην παρουσιαστούν επιπλοκές. Η κατάσταση της υγείας της ασθενούς είναι σταθερή.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
Θρεπτικό ανισοζύγιο.	Να καταπολεμηθεί η αίσθηση της ναυτίας και του εμετού.	Να δοθεί από τον νοσηλευτή ένα αντιεμετικό.	Δόθηκε από το νοσηλευτή 10cc PRIMPERAN όταν η ασθενής παρουσίασε προδιάθεση για εμετό.	Η ασθενής δείχνει ανακουφισμένη καθώς ξεπέρασε το αίσθημα της ναυτίας.
Αποκατάσταση της ασθενούς ύστερα από την έξοδο της από το νοσοκομείο.	Σκοπός μας είναι να προτρέψουμε την ασθενή να κατένοήσει τα αίτια που την οδήγησαν να εισαχθεί στο νοσοκομείο, έτσι ώστε να μπορεί να προφυλακτεί κατάλληλα στο μέλλον.	Προσπαθούμε να ενημερώσουμε όσο το δυνατόν καλύτερα την ασθενή με κατανοητέες λέξεις και φράσεις από αυτήν.	Έγινε ενημέρωση της ασθενούς σχετικά με την πορεία της υγείας της. Η γυχολογία της είναι πολύ καλή, και αναπερώθηκε το ηδικό της.	Η ασθενής είναι σε πολύ καλή κατάσταση, αισιόδοξη και πολύ ήρεμη. Ανυπομονεί για την στιγμή που θα έρδει, χωρίς να εξαρτάται από τους άλλους.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
Διδασκαλία του τσι- γάρου, καφέ αναγωγτικών.	Να ενημερωθεί η ασθενής για της επιπτώσεις στην υγεία της.	Να γίνει διάλογος με την ασθενή. Να συμβουλευτεί η ασθενής ότι πρέπει να απέχει από αυτές τις συνήθειες γιατί επι- ρεάζουν το καρδιακό ρυθμό την συχνότητα, την κυκλοφορία του αί- ματος και την αρτηρια- κή πίεση.	Έγινε διάλογος με την ασθενή. Αναπτύχθηκε θετικό διαπροσωπικό κλίμα Αναπτύχθηκαν οι συ- νέπειες ποιες θα είναι αν δεν τηρήσει προσε- κτικά της εντολές που της δόθηκαν.	Η ασθενής κατανόησε της σημασία της διακοπής του τσιγάρου και του καφέ, για την καλύτερευση της πορείας της υγείας της.

Νοσηλευτική διεργασία

Περιστατικό δεύτερο

**ΑΣΘΕΝΗΣ ΜΕ ΟΞΥ ΠΡΟΣΘΙΟ ΚΑΙ ΟΠΙΣΘΙΟ
ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ**

Κλινική περίπτωση Β

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Όνοματεπώνυμο : Κ.Ι.

Ετών :44 Ημερομηνία : 26-8-96

Νοσηλεύεται σαν : εφημερία

Επάγγελμα : Δημόσιος Υπάλληλος

Θρησκεία : Χριστιανός ορθόδοξος

Υπηκοότητα : Ελληνική

Διεύθυνση : Βόσπορου 27 Κάτω Τούμπα, Θεσ/νίκη

Κατάσταση ασθενούς : Βαριά

Ζωτικά σημεία : Α. Π. 160/75mmHg, Σφίξεις 95/min,

Θερμοκρασία 37°C.

Πιθανή διάγνωση : Οξύ πρόσθιο και οπίσθιο έμφραγμα του
μυοκαρδίου

Ημερομηνία εξόδου : 4-9-96

ΑΤΟΜΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Εδώ και 8 χρόνια παρουσιάζει στηθαγχικά επεισόδια με τη κόπωση. Προ δετίας το πρώτο επεισόδιο στηθάγχης. Δεν αναφέρει ιστορικό Α/Υ και υπερλιπιδαιμία.

Δεινός καπνιστής 40 τσιγάρα επί 15 χρόνια είχε αρχίσει να καπνίζει από ηλικία 17 ετών.

Βουβωνοκλήλη το 1984 (άμφω). Είναι πότης.

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Δεν υπάρχει

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Προσέρχεται στην κλινική μας σε γενική εφημερία γιατί παρουσίασε προοδευτικά επιδεινούμενο (παρά τη λήψη Adalatt pensordil) οπισθοστερνικό άλγος. Στα επείγοντα ήταν κάθιδρος, με έντονο άλγος. Το άλγος παρουσιάστηκε σε ηρεμία. Την προηγούμενη μέρα αναφέρει παρόμοιο επεισόδιο κράτησε λίγη ώρα (10min) παρουσιάστηκε σε ηρεμία και υποχώρησε με adalat sup.

Κύρια ενοχλήματα, προκάρδιο άλγος και εφίδρωση. Αγωγή στα εξωτερικά ιατρεία με Dextroz 1000cc.

Εξετάσεις: Σάκχαρο 130mg%, ουρία 33 mg%, Na 136mEq/L ούρων, Κ.4.

LDH 1109 U/l, CPK 504 U/l

Τα φάρμακα που έπαιρνε selector ½x1, Solospir 100 1x1

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
Αγωνία ασθενούς.	Δημιουργία αισθή- ματος ασφάλειας στον ασθενή.	Λογική ενδάρρυνση ότι η ζωή που μπορεί να είναι σχετικά κανονική μετά την ανάρρωση του. Ενδάρρυνση να δεχθεί την ασθένειά του.	Ο νοσηλευτής προσπά- θησε να απαντήσει σε όλες του της ερωτή- σεις λύνοντάς του έτσι τις απορίες, και μειώ- νοντας του την αγωνία όσο το δυνατόν περισ- σότερο για τον χώρο της μονάδας και για την υγεία του γενικό- τερα.	Ο ασθενής παρουσίασε ση- μάδια κατάθλιψης και άγ- χους, εξαιτίας της απώλειας της καλής κατάστασης της υγείας του, και την αλλαγή του τρόπου ζωής του.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
Πόνος στην προκά- ρδια χώρα.	Ανακούφιση του αρ- ρώστου από τον πό- νο. Προσοχή για πρόκληση αρρυθμί- ας.	Χορήγηση αναλγητικών. Χορήγηση αντιεμετικού. Έλεγχος των ζωτικών σημείων γιατί τα ναρκω- τικά συμβάλλουν στην ανάπτυξη shock και αρ- ρυθμιών.	Έγινε MORPHINE ½ amp IV κατόπιν εντο- λής ιατρού. Έγινε 1 ώρα πριν μία amp PRIMPERAN για πρόληψη της ναυτίας και του εμετού. Τα Ζ.Σ. του ασθενή μας πριν χορηγηθεί η MORPHINE ήταν τα εξής: Α.Π.-> 140/80 mmHg Σφίξεις-> 90/min Αναπνοές ->30/min	Οι τιμές των ζωτικών σημείων ήταν φυσιολογικές έτσι επιτράπηκε η χορή- γηση MORPHINE IV με αποτέλεσμα ο άρρωστος να ανακουφιστεί από τον πόνο, και πούχασε για αρκετό διάστημα

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
Λήψη αίματος του ασθενούς για τις κάτωδι εργαστηριακές εξετάσεις: Ht, HB, CRK, Ινωδογόνο, αιμοπετάλια και λευκά.	Σκοπός μας είναι με τη λήψη αίματος του ασθενούς η διαπίστωση των τιμών των συγκεκριμένων εξετάσεων πριν και μετά από τη χορήγηση στρεπτοκινάσης, για να ξέρουμε την πηκτικότητα του αίματος και να αποφύγουμε την αιμορραγία που είναι συνηθισμένη επιπλοκή της στρεπτοκινάσης.	Να γίνει λήψη αίματος στον ασθενή πριν και μετά την χορήγηση της στρεπτοκινάσης, για να δούμε τις τιμές των εξετάσεων και να αποφύγουμε την αιμορραγία.	Έγινε λήψη αίματος του ασθενούς πριν την χορήγηση της στρεπτοκινάσης, καθώς και μετά την χορήγηση της.	Από την σύγκριση των τιμών των εξετάσεων του ασθενούς πριν την χορήγηση της στρεπτοκινάσης καθώς και μετά τη χορήγηση αυτής, βλέπουμε ότι όλες οι τιμές παρουσίασαν αύξηση γρήγορα όμως επανήλθαν στα φυσιολογικά τους όρια.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσπλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσπλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσπλευτικής φροντίδας	Νοσπλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσπλευτικής φροντίδας
Δυσκοιλιότητα.	Να διευκολύνουμε την εκκένωση του εντερικού σωλήνα του ασθενούς.	Να δοθεί συστηματικά 10cc DUPHALAC κάθε βράδυ στις 9μμ.	Δίδεται κάθε βράδυ στις 9μμ, 10cc DUPHALAC.	Η δυσκοιλιότητα έχει υποχωρήσει. Ο ασθενής δείχνει μάλλον ανακουφισμένος.
Αϋπνία.	Αντιμετώπιση του προβλήματος.	Εξασφάλιση ήρεμου Περιβάλλοντος και χαμηλού φωτισμού. Χορήγηση πρεμιστικών φαρμάκων κατόπιν ιατρικής εντολής.	Ο νοσπλευτής απαγορεύει το συχνό επισκεπτήριο. Να δοθεί ΧΑ-MAX 0,25 -b το βράδυ.	Ο ασθενής κοιμήθηκε ήρεμα το βράδυ.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
	Η περιποιημένη προσωπική εμφάνιση και η ατομική υγιεινή του αρρώστου (λουτρό καθαριότητας, αλλαγή κλινοσκεπασμάτων, πιτζάμας), χαρίζουν στον ασθενή μεγαλύτερη άνεση αισιοδοξία και ευεξία.	Γίνεται καθημερινή Περιποίηση και υγιεινή του ασθενούς. Στην περίπτωση αυτή που ο ασθενής είναι κλινήρης γίνεται αποκλειστικά από τον νοσηλευτή.	Έγινε από τον νοσηλευτή η καθιερωμένη πρωινή περιποίηση. Ο νοσηλευτής παρακολουδούσε συνεχώς καθώς υπάρχει σε κάποιο σημείο προδιάθεση για κατάκλιση.	Η επιμέλεια της ατομικής υγιεινής η ευπρεπή και όμορφη εμφάνιση, με την ετοιμότητα για εξυπηρέτηση και ανακούφιση, προδιαθέτει τον ασθενή σε συνεργασία για την εφαρμογή της νοσηλείας και της θεραπείας. Επίσης ενισχύεται το ηθικό του.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
Δύσπνοια.	Ανακούφιση και καταπολέμηση της δύσπνοιας.	Χορήγηση O ₂ με μάσκα Ventouri γιατί μειώνει την αναπνευστική προσπάθεια και τον καρδιακό παλμό, και βοηθούν στην ανακούφιση του ασθενούς από τον πόνο και την φυλάσσουν το μυοκάρδιο. Παρακολουθείται το χρώμα του δέρματος του ασθενούς για την αποφυγή κυάνωσης.	Χορήγηση 6 L οξυγόνου με μάσκα ventouri στον ασθενή της ώρες που παρουσιάζόταν σε αυτόν η δύσπνοια. Ο ασθενής παρακολουθήθηκε κατά την ώρα της δύσπνοιας για το χρώμα του δέρματος.	Η δύσπνοια καταπολεμήθηκε ο ασθενής ένωθε ανακουφισμένος. Δεν παρατηρήθηκε καμία μεταβολή στο χρώμα του δέρματος.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσπλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσπλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσπλευτικής φροντίδας	Νοσπλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσπλευτικής φροντίδας
Αύξηση της πηκτικότητας του αίματος του ασθενούς	Αποφυγή δρομώσεων	<p>Διάλυση του δρόμβου με φάρμακο εκλογής των στρεπτοκινάσπ. Έγινε η χορήγηση:</p> <p>α) Υδροκορτιζόνη 500 gr IV 2' πριν τη χορήγηση της στρεπτοκινάσπ, για αποφυγή αλλεργικών αντιδράσπων.</p> <p>β) Στρεπτοκινάσπ σε Bolus έγχυση 200.000 μονάδες IV.</p> <p>γ) Στρεπτοκινάσπ 800.000 μονάδες σε 100 Δ/N χορήγηση σε μία ώρα 30/min.</p> <p>δ) Ηepakine 30.000 μονάδες για δύο ημέρες.</p> <p>ε) Νιτρογλυκερίνη IV.</p> <p>ζ) N. Φεδιπίνη 10 mgx. Μετά την στρεπτοκινάσπ.</p> <p>η) Xylocaine αν χρειαστεί.</p>	<p>Έγινε δρομβόλυση του ασθενούς με φάρμακο εκλογής την στρεπτοκινάσπ, για τη διάλυση του δρόμβου του ασθενούς και αποφυγή αποφράξπωσης της στεφανιαίας αρτηρίας.</p> <p>Ο νοσπλευτής παρακολούθησε συνεχώς τον ασθενή για παρουσίασπ τυχόν αλλεργικών αντιδράσπων.</p> <p>Ο νοσπλευτής πήρε τα Ζ.Σ. του ασθενούς πριν την χορήγηση της στρεπτοκινάσπ. Προσπαθεί να βρίσκxεται συνεχώς στο πλάι του ασθενούς για την μείωση του φόβου και της αγωνίας του.</p>	<p>Έγινε η χορήγηση της στρεπτοκινάσπ στον ασθενή χωρίς την παρουσίασπ αλλεργικών αντιδράσπων. Εκτιμήθηκαν ικανοποιητικά οι τιμές των ζωτικών του οργάνων πριν την χορήγηση της στρεπτοκινάσπ καθώς και μετά την χορήγηση της.</p> <p>Τον βοήθησε σημαντικά η παρουσία του νοσπλευτή που ήταν συνεχώς στο πλευρό του.</p>

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσπλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσπλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσπλευτικής φροντίδας	Νοσπλευτική σύμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσπλευτικής φροντίδας
Μέτρηση ούρων 24 ωρου.	Σκοπός μας είναι να επιβλέπουμε το πο- σό των ούρων με την μέτρηση των προσλαμβανόμενων και αποβαλόμενων υγρών.	Μέτρηση ούρων 24ώρου. Ο όγκος των ούρων Δείχνει τη λειτουργία των νεφρών σε σχέση με το ισοζύγιο των υγρών, και αποτελεί ένδειξη αναπύξεως ή όχι καρδι- ακής ανεπάρκειας	Έγινε από το νοσπ- λευτή μέτρηση των ούρων 24ώρου, καθώς και καταγραφή της ποσότητας αυτών στο διάγραμμα του ασδε- νούς	Οι νεφροί του ασθενούς, λειτουργούν κανονικά. Δεν υπάρχει καμιά ένδειξη νεφρικής ανεπάρκειας.
Ο ασθενής παρουσί- ασε πυρετό 38,8°C.	Σκοπός μας είναι να μειώσουμε το πυρε- τό με την χορήγηση αντιπυρετικών.	Δόθηκε 1 tb DEPON για να επιτευχθεί η πώση του πυρετού.	Δόθηκε από το νοσπ- λευτή 1 tb DEPON στις 2 μμ.	Μετά την λήψη που αντι- πυρετικού, ο πυρετός μειώ- θηκε σημαντικά. Δεν έφθασε στα φυσιολο- γικά επίπεδα.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσπλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσπλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσπλευτικής φροντίδας	Νοσπλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσπλευτικής φροντίδας
Κίνδυνος επιπλοκών.	Πρόληψη και έγκαιρη διαπίστωση και αντιμετώπιση των επιπλοκών.	Να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα: α) Shock Διατήρηση φυσιολογικών τιμών Α.Π. Ενδοφλέβια χορήγηση υγρών. Έλεγχος ούρων 24ωρου. Έλεγχος προσλαβανόμενων υγρών. β) Αρρυθμίες. Συχνή παρακολούθηση του ασθενούς για εμφάνιση πνευμονικού οιδήματος: ταχυκαρδία, δύσπνοια, βραδυκαρδία κλπ.	Ελήφθησαν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη και την αντιμετώπιση των επιπλοκών. Δίδεται Lasix για πώση της Α.Π. Έγινε ο έλεγχος των προσλαβανόμενων και αποβαλομένων υγρών 24ωρου. Ο νοσπλευτής πήρε τα Ζ.Σ. Α.Π 145/90 mmHg. Σφύξεις 82/min. Αναπνοές 27/min. Θερμοκρασία 37,9°C.	Δεν παρατηρήθηκαν επιπλοκές αφού ελήφθησαν όλα τα απαραίτητα μέτρα. Η κατάσταση της υγείας του είναι σταθεροποιημένη

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσηλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας	Νοσηλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσηλευτικής φροντίδας
Μείωση των δραστηριοτήτων του ασθενούς.	Μείωση του έργου της καρδιάς. Αποφυγή δρόμβωσης. Πλήρως δερματική ανάπαυση καθώς και πρόληψη επιπλοκών.	Ανάπαυση σε πολυθρόνα μετά από ώρες ανάρρωσης είναι ελεύθερος από πόνο, shock, αρρυθμίες. Έναρξη παθητικών ασκήσεων. Χρήση αντιεμβολικών καλτσών Χορήγηση innoher 0,5 1x2.	Ο νοσηλευτής βοήθησε τον ασθενή να αισθάνεται πιο άνετα. Έδειξε πως διενεργούνται οι παθητικές ασκήσεις Έγινε χρήση αντιεμβολικών καλτσών Χορηγήθηκε innoher 0,5 στις 8 το πρωί και το βράδυ	Ο ασθενής πόνεσε κατά την μετακίνησή του. Ο ασθενής έδειξε μάλλον ανακουφισμένος

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσπλευτική παρέμβαση

Προβλήματα Ανάγκες	Νοσπλευτικοί σκοποί	Προγραμματισμός νοσπλευτικής φροντίδας	Νοσπλευτική παρέμβαση	Εκτίμηση αποτελέσματος νοσπλευτικής φροντίδας
Δίαιτα ασθενούς.	Να καταπολεμηθεί η υπερχοληστεριναιμία, ρυθμίζοντας σωστά το διαιτολόγιο του αρρώστου, καθώς και ελαφρά διατροφή με μικρά γεύματα στην κατάλληλη ώρα για να μην επιβαρύνουμε το έργο της καρδιάς	Θα χορηγήσουμε στον ασθενή δίαιτα φτωχή σε λίπη. Η τροφή που του δίνουμε φροντίζουμε να επιβαρύνει όσο το δυνατόν λιγότερο το καρδιακό έργο. Καθορίζουμε πόσα πρέπει να είναι τα γεύματα και σε ποιες ώρες.	Έγινε ενημέρωση στην διαιτολόγο. Χορηγούμε δίαιτα υπερχοληστεριναιμίας. Τα γεύματα θα πρέπει να είναι μικρά και στις ακόλουδες ώρες 1 ^ο) 8 πμ, 2 ^ο) 10 πμ, 3 ^ο) 1 μμ, 4 ^ο) 5 μμ, 5 ^ο) 8 μμ. Τα γεύματα μεριμνούμε να είναι ελαφρά.	Ο ασθενής ανταποκρίθηκε θετικά και προσαρμόστηκε στο διαιτολογικό πρόγραμμα που εφαρμόστηκε. Όσο αφορά την εξέλιξη της νόσου το πρόγραμμα της διατροφής τον βοήθησε προς την καλύτερη υγείας του.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Παρατηρούμε ότι η συχνή εμφάνιση καρδιακών νοσημάτων τα τελευταία χρόνια, οφείλεται αφενός στην άγνοια των προδιαθεσιμών παραγόντων, αφετέρου στην ελλιπή τήρηση των προληπτικών μέτρων από το κοινό, που δεν έχει την σωστή ενημέρωση τόσο από το ιατρικό όσο και από το νοσηλευτικό προσωπικό. Όλα αυτά τα αίτια συντείνουν στην αύξηση των εισαγωγών ασθενών με καρδιοπάθειες στην στεφανιαία μονάδα.

Πάντως ένα αξιοσημείωτο στοιχείο είναι αυτό της έξαρσης της νόσου στις ανεπτυγμένες χώρες σε αντίθεση με τις υποανάπτυκτες, όπου η εμφάνιση των νοσημάτων της καρδιάς είναι μικρή έως ανύπαρκτη. Καθώς επίσης παρατηρούμε ότι η στεφανιαία νόσος εξαρτάται περισσότερο από την ηλικία του ατόμου.

Για την αντιμετώπιση της ασθένειας δεν αρκεί η επιστημονική κατάρτιση και η πρακτική εφαρμογή της. Απαιτείται ο νοσηλευτής να αναπτύξει μια τέτοια σχέση με τον ασθενή ώστε να του δημιουργηθεί η αίσθηση της ασφάλειας, της σιγουριάς και να μπορέσει μέσα από αυτές τις σχέσεις να αντλήσει αισιοδοξία για το μέλλον. Ο νοσηλευτής θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στον ασθενή να εκφράσει τα συναισθήματα του και τους φόβους του, χωρίς να προσπαδεί να τα καλύψει ή να παραγνώρισει.

Μέσα από αυτή τη διεργασία και ο ασθενής αισθάνεται ανακουφισμένος και σίγουρος αλλά και ο νοσηλευτής μπορεί να πάρει τυχόν χρήσιμες πληροφορίες.

Ο τρόπος που ο κάθε ασθενής αντιμετωπίζει την κατάσταση του ποικίλει, ανάλογα με την προσωπικότητα του καθενός και μπορεί να ξεκινά από την πλήρη άρνηση έως την πλήρη παράδοση. Γι' αυτό ο νοσηλευτής θα πρέπει να είναι προετοιμασμένος να αντιμετωπίσει όλες τις καταστάσεις αυτές, ακόμα και να δεχτεί επιθέσεις ή να δει κάποιον που περιμένει στωικά το θάνατο.

Για να μπορέσει να αντεπεξέλθει ο ίδιος σε όλα αυτά και να διατηρήσει την ψυχική του ισορροπία πρέπει να διαθέτει υψηλό επίπεδο αυτογνωσίας και κατανόησης της κατάστασης του ασθενούς.

Πέρα όμως από την προσωπική στάση του νοσηλευτή απέναντι στον ασθενή, πρέπει να συνειδητοποιήσουμε ότι η ίδια η πολιτική του συστήματος υγείας, είναι εκείνη που καθορίζει τα πλούσια που θα κινηθεί ο καθένας και την τακτική που θα εφαρμοστεί. Στα πλαίσια μιας πολιτικής που απευθύνεται σε όλους τους πολίτες προσπαθώντας για τη διατήρηση ενός καλού επιπέδου υγείας για όλους, αλλά παράλληλα εκσυγχρονίζοντας το παρόν πλαίσιο. Θεωρούμε ότι θα πρέπει να γίνουν κάποιες κινήσεις στρατηγικής που θα κινούνται σε δύο άξονες: πρόληψη - αντιμετώπιση

Όσον αφορά τον άξονα πρόληψης θα μπορούσαν να γίνουν κάποιες ενέργειες, ώστε να ξεκινήσει μια πανελλήνια καμπάνια ενημέρωσης του κοινού σχετικά με τους προδιαθεσικούς παράγοντες της νόσου, ώστε να γνωρίσει το πλατύ κοινό τι πρέπει να κάνει και τι να αποφεύγει. Μέσα στην ίδια την φιλοσοφία καλό θα ήταν να συμμετέχει το νοσηλευτικό προσωπικό σε επιμορφωτικά σεμινάρια ώστε να ενημερώνεται σε νέες θεραπευτικές Τεχνικές. Επίσης μέσα από συνεχή ενημέρωση και

ευαισθητοποίηση θα πρέπει το κοινό να κατανοήσει την καθοριστική σημασία της καλής διατροφής στη διατήρηση της καλής υγείας καθώς και τις συνέπειες μιας κακής διατροφής. Τέλος, θα πρέπει το κοινό να συνειδητοποιήσει σιγά - σιγά ότι ο ετήσιος έλεγχος της υγείας που είναι επιβεβλημένος και μόνο έτσι μπορεί να προλάβει σοβαρές καταστάσεις.

Όσον αφορά τον άξονα αντιμετώπισης, κρίνεται απαραίτητο να δημιουργηθούν και να οργανωθούν κινητές καρδιολογικές μονάδες, όπως ήδη λειτουργούν κάποιες, προσφέροντας πρωτοβάθμια περίθαλψη χωρίς απομάκρυνση του ασθενούς από το οικογενειακό του περιβάλλον. Τέλος μέσα στην προσπάθεια καλύτερης και αμεσότερης βοήθειας προς τους καρδιοπαθείς, θα πρέπει να ενταχθεί η ενημέρωση και επιμόρφωση των απλών πολιτών που θα επιτρέψει την παροχή βοήθεια στους πάσχοντες.

Από όλα τα παραπάνω καταδεικνύεται σαφώς και κρίνουμε απαραίτητο να τονίσουμε τη σημασία της πρόληψης, που συμβάλλει τόσο στην ελάττωση εμφάνισης της νόσου, όσο και στην καλύτερη αντιμετώπιση της. Είναι δεμελιώδους σημασίας η πολιτική μας να κατευθύνεται στην ενημέρωση για τη διατήρηση ενός καλού επιπέδου υγείας, παρά στην εκ των υστέρων προσπάθεια για αποκατάσταση. Κυρίως δε, στη περίπτωση της στεφανιαίας νόσου όπου υπάρχουν παράγοντες που προδιαθέτουν στην εκδήλωσή της και με μια ισορροπημένη ζωή μπορούμε να τους αποφύγουμε, η κατεύθυνση της πρόληψης είναι αυτή που πρέπει να ακολουθήσουμε.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Οι παθήσεις της στεφανιαίας νόσου είναι συνεχώς αυξανόμενες στην χώρα μας γεγονός που επιβάλλει την συνεχή εξέλιξη στις μεθόδους αντιμετώπισης της. Ο ρόλος του νοσηλευτή συνδέεται άρρηκτα με τις εξελίξεις αυτές και για να είναι αποτελεσματικός στο έργο του επιβάλλεται να ενημερώνεται πάντα για τις προοπτικές του χώρου του.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο ο νοσηλευτής δεν μπορεί να θεωρεί τον ιατρό το μόνο υπεύθυνο για τη θεραπεία και ο ίδιος απλά να εκτελεί εντολές, αλλά να έχει ως στόχο του τη βελτίωση της παρεχόμενης νοσηλείας, ταυτόχρονα με δυνατότητα του να αποφασίσει και να ενεργήσει αυτόνομα για την εφαρμογή της θεραπείας. Βέβαια για να μπορεί να πραγματοποιεί κάτι τέτοιο, προϋποθέτει άριστη εκπαίδευση και υψηλής ποιότητας επιστημονικής κατάρτισης.

Το ενδιαφέρον του νοσηλευτή δεν περιορίζεται στον καθαρά επιστημονικό χαρακτήρα αλλά πάντα υπάρχει η ανθρώπινη χροιά στην σχέση του με τον ασθενή και το ενδιαφέρον αυτό δεν σταματά με την έξοδό του από το νοσοκομείο. Ο νοσηλευτής σαν άτομο με ιδιαίτερα κοινωνική ευαισθησία αντιλαμβάνεται τον ασθενή σαν ένα άτομο, με ξεχωριστή προσωπικότητα που μοιράζεται μαζί του την αγωνία για τη ζωή και το θάνατο, συνδέεται με μια σχέση που υπερβαίνει την απλή πραγματικότητα και φτάνει στο επίπεδο της πραγματικής έννοιας της ζωής.

Μέσα σε ένα τέτοιο πλαίσιο, που αντιμετωπίζει καθημερινά γεγονότα που συνδέονται με τον κύκλο ζωής, έρχεται αντιμέτωπος με ερωτήματα

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

για τον εαυτό του και για την πραγματική έννοια της συμβολής του στην απάλυνση του ανθρώπινου πόνου.

Πάντα όμως θα παραμείνει η νοσηλευτική ένα επάγγελμα καθαρά ανθρωπιστικό που στόχος της, θα είναι η βοήθεια στο συνάνθρωπο και ο σεβασμός στην αξιοπρέπεια του ατόμου, ακόμα και στις στιγμές που αυτό είναι αδύναμος στα χέρια της επιστήμης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ Α - ΣΤΑΣΙΜΟΣ Λ, 18, 19, 20 Μαΐου (1993)
«Τάσεις και προοπτικές στην πρόληψη της στεφανιαίας νόσου.
Νοσηλευτική παρέμβαση - ψυχολογική υποστήριξη». Πρακτικά
από το 20ο Ετήσιο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο σελ. 86,
94-96, Πόρτο Καρράς - Χαλκιδικής.
- BISS ANTI A. RPOF (1987). «Για την σύγχρονη οικογένεια». Μεγάλη
ιατρική εγκυκλοπαίδεια. Τεύχος Δ' Αθήνα. Εκδόσεις «Χρυσός
τύπος».
- ΓΑΡΔΙΚΑΣ Κ.Δ. (1984). «Ειδική νοσολογία». Τόμος δεύτερος.
Ναυαρίνου 20 Αθήνα. Επιστημονικές εκδόσεις: Παρισιανός Γρ.
- ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ ΥΓΕΙΑ (1990). Οι μεγάλες παθήσεις της εποχής
μας. «Έμφραγμα του μυοκαρδίου» Τόμος 5^{ος}, σελ. 787-799,
Αθήνα - εκδόσεις: Δομική.
- ΚΑΡΑΤΣΑΣ Ν. (1991). «Θεραπεία επειγόντων καρδιολογικών
προβλημάτων». Δεύτερη έκδοση, Αθήνα, Ιατρικές Εκδόσεις
Λίτσα.
- ΚΡΕΣΠΗ Π. Ιούλιος - Σεπτέμβριος (1991), «Θρομβόλυση στο οξύ
έμφραγμα του μυοκαρδίου». Περιοδικό «Νοσοκομειακά Χρονικά».
Τόμος 53, Τεύχος 3.
- ΛΟΥΡΙΔΑΣ ΕΓ - ΜΠΟΥΓΙΟΥΚΑΣ ΙΓ (1991). «Επίκτητες
καρδιοπάθειες», Θεσσαλονίκη. Εκδόσεις επιστημονικών βιβλίων
και περιοδικών «UNIVERSITY STUDIO PRESS».

ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Μ.Α - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ - Σ.Φ. (1991) «Νοσηλευτική γενική παθολογική χειρουργική» Τόμος Α', Έκδοση δέκατη Πέμπτη. Αθήνα - εκδόσεις «ΤΑΒΙΘΑ».

ΜΑΛΓΑΡΙΝΟΥ Μ.Α. - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ Σ.Φ. (1994) «Νοσηλευτική παθολογική χειρουργική» Τόμος Β', Μέρος 1^ο Αθήνα Εκδόσεις «ΤΑΒΙΘΑ»

ΜΠΟΥΝΤΟΥΛΑΣ Χ - ΓΚΕΛΕΡΗΣ Λ. (1985) «Στεφανιαία νόσος» Επίτιμος έκδοση Ι, Θεσσαλονίκη. Εκδόσεις επιστημονικών βιβλίων και περιοδικών: «UNIVERSITY STUDIO PRESS».

ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ Ε. (1992). Διακριτική «Τροφογονωσία ειδικές δίαιτες». Αθήνα, Εκδόσεις Πελεκάνος.

ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ Ν (1981) «Ισχαιμική καρδιοπάθεια» Αθήνα. Επίτιμος έκδοση Ι. Ιατρικές εκδόσεις Λίτσα.

ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ Ν. (1985) «Πρόσφατες εξελίξεις στην καρδιολογία» Αθήνα, Ιατρικές εκδόσεις Λίτσα.

ΣΑΧΙΝΗ - ΚΑΡΔΑΣΗ. Α - ΠΑΝΟΥ Μ. (1993) «Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική» Τόμος 2^{ος} Μέρος Α' Γ' Επανέκδοση. Αθήνα εκδόσεις. Βήτα MEDICAL ARTS.

ΤΖΙΦΑ Σ.Γ.- ΤΣΟΥΚΑΣ Ν. Απρίλιος - Ιούνιος (1992). «Χειρουργική αντιμετώπιση του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου». Περιοδικό «Νοσοκομειακά χρονικά» Τόμος 54, Τεύχος 2.

ΤΟΥΤΟΥΖΑ Π. (1987) «Καρδιολογία». Επίτιμος έκδοση Ι. Αθήνα Εκδόσεις Παρισιάνος Γρ.

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου - Νοσηλευτική παρέμβαση

ΤΣΟΠΑΝΟΓΛΟΥ Π. - ΤΖΙΚΑ Ε. 14-16 Μαρτίου (1991). «οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου στην Τρίτη ηλικία» Πρακτικά από το 18^ο Ετήσιο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο Σελ. 261-272. Αθήνα Ξενοδοχείο ΚΑΡΑΒΕΛ.

