



• ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ II

Ενότητα 2: ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ ΚΑΙ ΑΓΓΕΙΩΝ (2)

ΧΙΩΤΕΡΗΣ ΣΥΜΕΩΝ, MSc
ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ ΚΑΡΔΙΑΣ ΚΑΙ ΘΩΡΑΚΑ

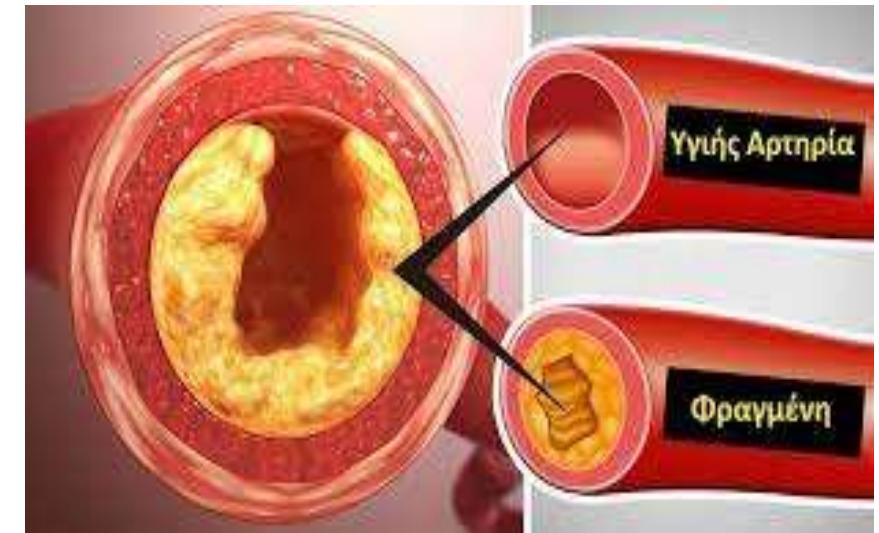
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ

- **Τι είναι αθηροσκλήρωση;**
- **Με τον όρο «αθηροσκλήρωση» αναφερόμαστε στις βλάβες των αρτηριών από την ύπαρξη LDL χοληστερόλης στα τοιχώματά τους.** Το αθήρωμα που συγκεντρώνεται μοιάζει με ένα κίτρινο υλικό και αποτελεί μία συσσωρευμένη πλάκα (πλούσια σε χοληστερόλη). **Με τον καιρό, αυτή η «πλάκα» μειώνει την διάμετρο των αρτηριών και των αγγείων και τους προκαλεί «στένωση».** Οι αρτηρίες με την σειρά τους δεν μπορούν ανταπεξέλθουν στις ανάγκες του οργανισμού και τα αποτελέσματα είναι η εμφάνιση καρδιακών εμφραγμάτων ή ισχαιμικών εγκεφαλικών.



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ

- **Ποια είναι τα συμπτώματά της;**
 - Η αθηροσκλήρωση είναι ένας «σιωπηλός εχθρός» αφού δεν παρουσιάζει άμεσα συμπτώματα. Τα συμπτώματα εμφανίζονται όταν η αρτηρία έχει ήδη στενέψει υπερβολικά ή έχει δημιουργηθεί θρόμβος.
- Κάποια από τα συμπτώματα είναι:**
- **Ασταθής στηθάγχη** (πόνος στο στήθος), που μπορεί να οφείλεται από βλάβη στις αρτηρίες της καρδιάς
 - **Μούδιασμα, αδυναμία**, κ.α., τα οποία μπορεί να οφείλονται από βλάβη στην καρωτίδα ή σε αγγεία του εγκεφάλου και να οδηγήσουν ακόμα και σε θάνατο
 - **Οξεία θρόμβωση ή γάγγραινα**, που οφείλονται σε βλάβες στις αρτηρίες των ποδιών
 - **Υψηλή πίεση ή νεφρική ανεπάρκεια**, τα οποία μπορεί να οφείλονται από βλάβες στις αρτηρίες που τροφοδοτούν τα νεφρά



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ

- Ποιος είναι ο κατάλληλος τρόπος πρόληψης της αθηροσκλήρωσης;
- Η πρόληψη σχετίζεται με την υγιεινή διατροφή, αύξηση σωματικής άσκησης, αποφυγή καπνίσματος, διατήρηση κανονικού βάρους, ελεγχόμενο άλγος. Μείωση χοληστερόλης, τριγλυκεριδίων, σακχάρου και αρτηριακής πίεσης.

Μία ισορροπημένη διατροφή σε συνδυασμό με τακτική άσκηση μπορούν να μειώσουν σε μεγάλο βαθμό την εμφάνιση της πάθησης.



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

-

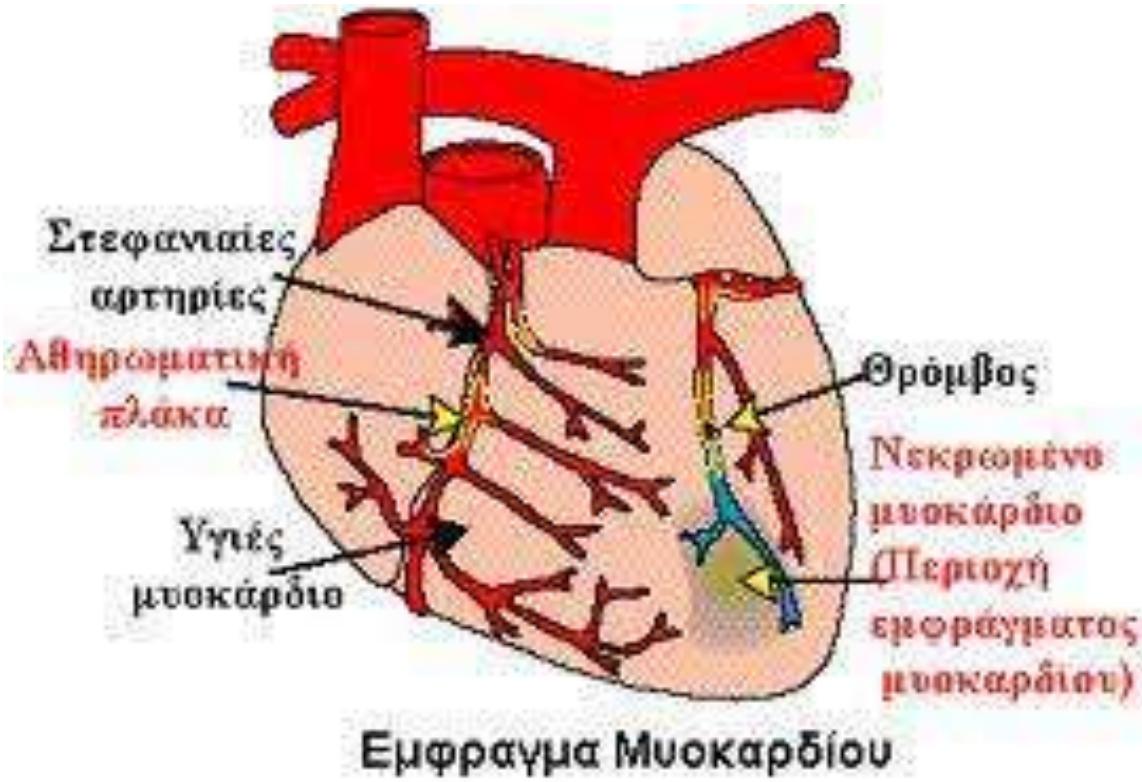
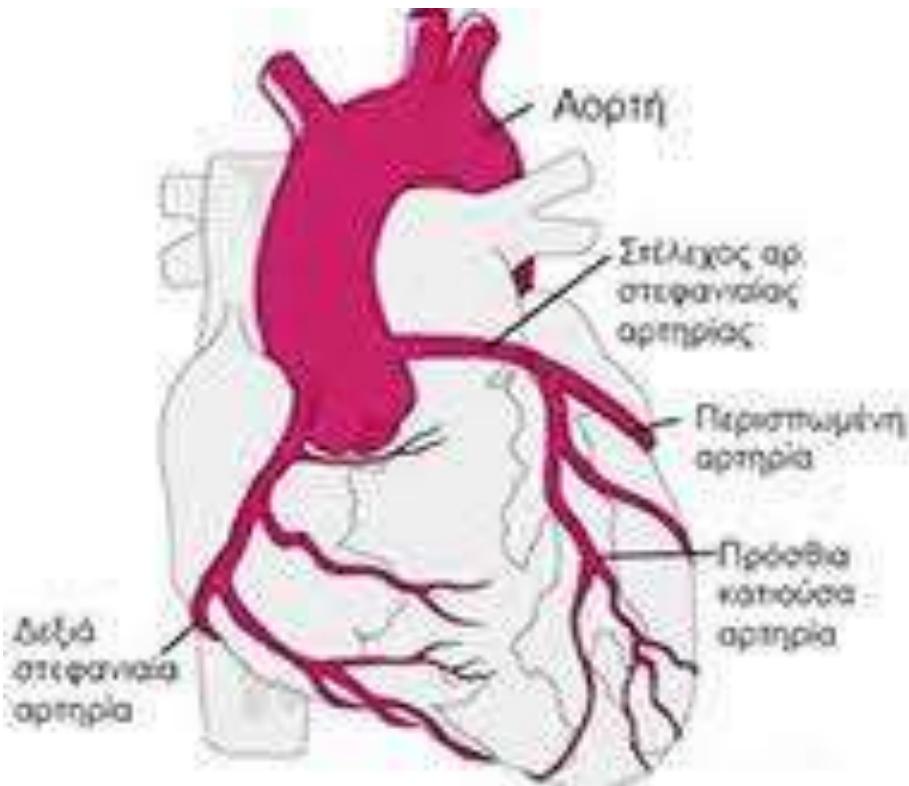
ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ

- **Ποιοι είναι οι παράγοντες ανάπτυξης της αθηροσκλήρωσης;**
- Η εμφάνιση της αθηροσκλήρωσης σχετίζεται κυρίως με την κακή διατροφή (ζωικά λίπη, αυξημένα τριγλυκερίδια), την παχυσαρκία, την καθιστική ζωή και το κάπνισμα. Άλλοι παράγοντες που πιθανόν μπορεί να οδηγήσουν στην αθηροσκλήρωση είναι:
 - ο σακχαρώδης διαβήτης,
 - η αυξημένη αρτηριακή πίεση,
 - η αύξηση της ηλικίας,
 - το οικογενειακό ιστορικό.
- **Πώς αντιμετωπίζεται η αθηροσκλήρωση;**
- Η αντιμετώπιση της μπορεί να γίνει με:
 - συντηρητικό τρόπο, όπως αντιπηκτική αγωγή, συστηματική παρακολούθηση και ρύθμιση άλλων προβλημάτων υγείας
 - επέμβαση, όπως αγγειοπλαστική ή χειρουργική παράκαμψη (by pass)

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΙΣΧΑΙΜΙΚΗ ΝΟΣΟΣ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

- Ο όρος **ισχαιμική νόσος της καρδιάς** ή **ισχαιμική καρδιοπάθεια** αναφέρεται στην παθολογική διαταραχή κατά την οποία η προσαγωγή αίματος στην καρδιά με τις στεφανιαίες αρτηρίες δεν επαρκεί για να προσφέρει το απαιτούμενο οξυγόνο για της ανάγκες του μυοκαρδίου. Η αθηροσκλήρωση αποτελεί τη συχνότερη αιτία των παθήσεων των στεφανιαίων αρτηριών γιατί με την στένωση των αγγείων εμποδίζεται η προσαγωγή αίματος προς την καρδιά.
- Στα πρώιμα στάδια της νόσου αν και η προσαγωγή αίματος είναι μειωμένη, ωστόσο επαρκεί για τις ανάγκες του οργανισμού σε κατάσταση ηρεμία. Τα ενοχλήματα εμφανίζονται μόνο μετά από κόπωση (στηθάγχη). Εξάλλου τα στενωμένα και εκφυλισμένα αγγεία είναι δυνατόν να υποστούν και πλήρη απόφραξη, οπότε εμφανίζεται τότε η κλινική εικόνα του εμφράγματος του μυοκαρδίου.
- **Επομένως οι δύο κύριες εκδηλώσεις της αθηροσκλήρωσης των στεφανιαίων είναι**
 1. **Στηθάγχη**
 2. **Έμφραγμα μυοκαρδίου**

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΣΤΗΘΑΓΧΗ

- Όταν η αθηρωματική πλάκα φράξει σημαντικό μέρος του αυλού μιας αρτηρίας, το αίμα μειώνεται και ο άρρωστος νοιώθει ενόχληση στο στήθος κάθε φορά που οι απαιτήσεις της καρδιάς σε αίμα αυξάνονται, όπως στο ανέβασμα μιας σκάλας, το τρέξιμο ή το σήκωμα βάρους. Η συγκεκριμένη ενόχληση περιγράφεται ως «σφίξιμο», «κάψιμο» ή «βάρος» πίσω από το στέρνο και προς τα αριστερά του στήθους και μπορεί να αντανακλά στην πλάτη ή στον αριστερό ώμο και αγκώνα.
- Είναι χαρακτηριστική η συσχέτιση του ενοχλήματος με τη σωματική δραστηριότητα: ο πάσχων που νοιώθει ενόχληση, καθώς ανεβαίνει τα σκαλοπάτια, κουβαλώντας μια τσάντα, ανακουφίζεται αν σταματήσει για να ξεκουραστεί, αλλά **το ενόχλημα επανέρχεται όταν συνεχίσει το ανέβασμα της σκάλας!**
- Σε αυτές τις περιπτώσεις λέμε ότι ο άρρωστος παρουσιάζει **στηθάγχη**.

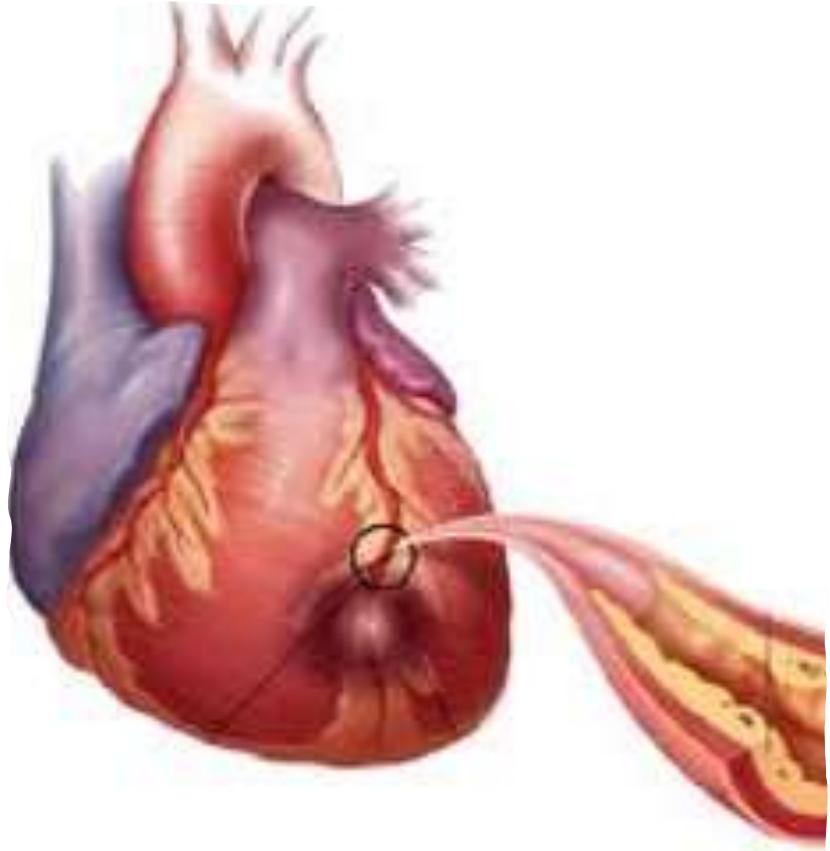


ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ

- **ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ**

1. Αρτηριακή υπέρταση
2. Υπερλιπιδαιμία
3. Σακχαρώδης διαβήτης
4. Κάπνισμα
5. Παχυσαρκία
6. Stress
7. Έλλειψη σωματικής άσκησης
8. Αντισυλληπτικά χάπια
9. Οικογενειακό ιστορικό

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ



- Ως στεφανιαία νόσος ορίζεται η στένωση ή απόφραξη των αρτηριών της στεφανιαίας κυκλοφορίας της καρδιάς, η οποία έχει σαν αποτέλεσμα την ισχαιμία του μυοκαρδίου, με τελικό αποτέλεσμα τη δυσλειτουργία ή τη νέκρωση του μυοκαρδίου. Η νόσος οφείλεται κατά κύριο λόγο στην ανάπτυξη αθηρωματικών πλακών εντός των στεφανιαίων αγγείων, οι οποίες με την προοδευτική αύξηση του μεγέθους τους οδηγούν σε στένωση του αυλού. Η σταδιακή μείωση της διαμέτρου του αγγείου οδηγεί σε ελάττωση της αιμάτωσης στην αρδευόμενη από το αγγείο περιοχή του μυοκαρδίου και στην ισχαιμία αυτού.

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ

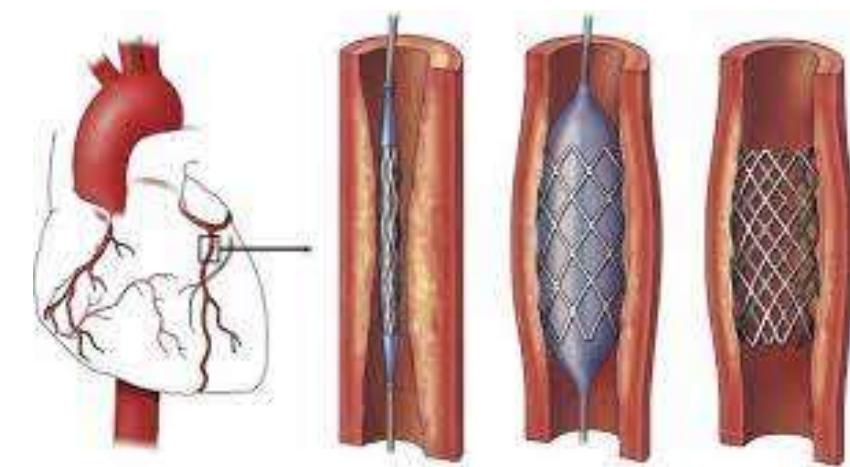
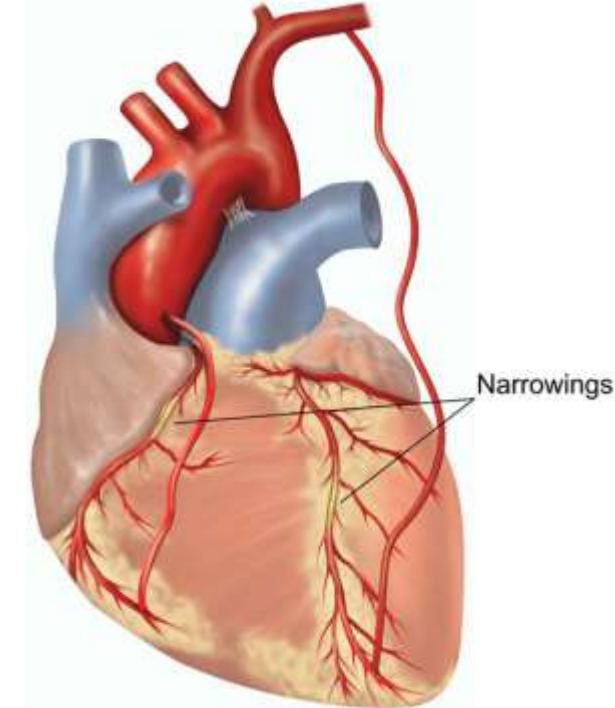
- **ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ**

1. Σταθερή στηθάγχη (εμφανίζεται μόνο σε παρουσία παράγοντα που αυξάνει το καρδιακό έργο).
2. Ασταθής στηθάγχη (εμφανίζεται χωρίς την παρουσία παράγοντα, κατά την ανάπausη ή ακόμα και κατά την διάρκεια του ύπνου).
3. Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου.
4. Αιφνίδιο θάνατο.
5. Προοδευτική εγκατάσταση καρδιακής ανεπάρκειας.

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ

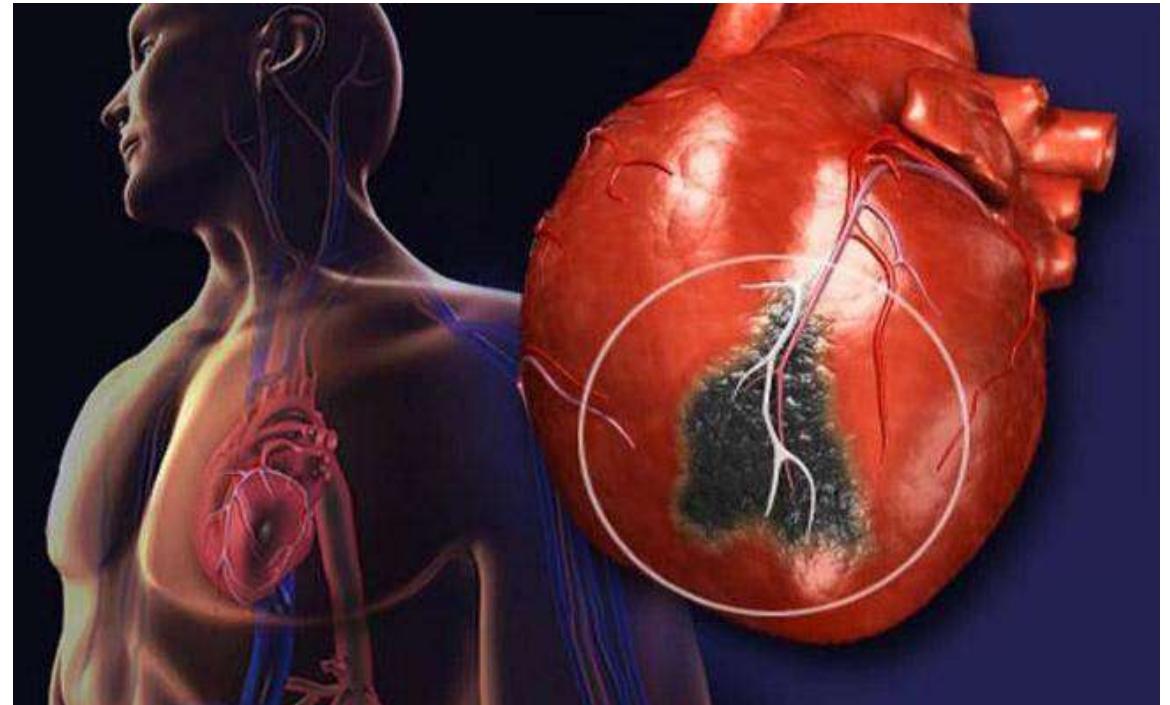
- **ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

- Περιλαμβάνει αρχικά τη φαρμακευτική αγωγή και την τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου και τέλος τις παρεμβάσεις επί των στεφανιαίων αρτηριών της καρδιάς που έχουν σα στόχο την επανατομή του ισχαιμικού μυοκαρδίου, με τη μορφή είτε της αγγειοπλαστικής, είτε της στεφανιαίας παράκαμψης.



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

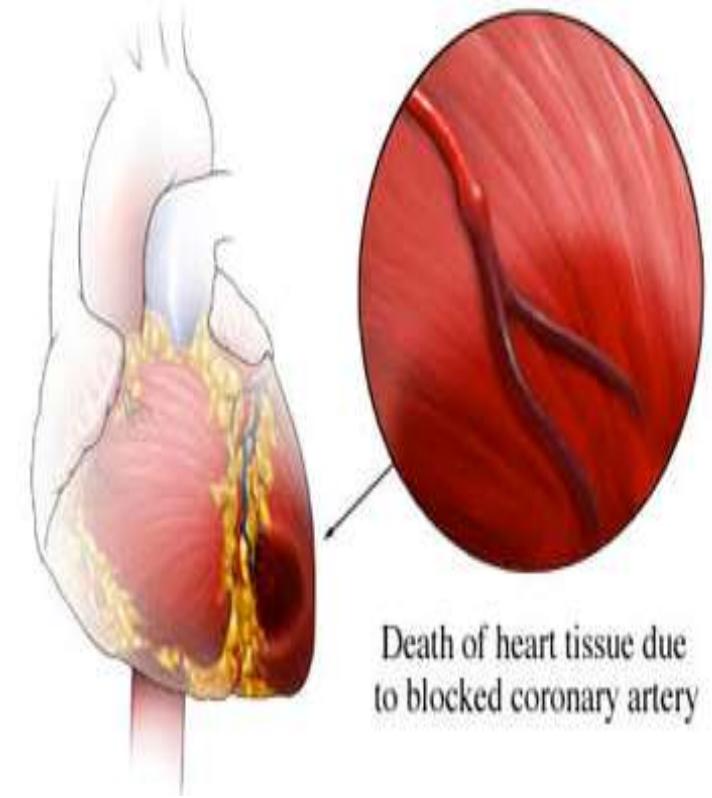
- Είναι η νέκρωση μιας περιοχής του καρδιακού μυός και εκδηλώνεται με τυπική στηθάγχη, η οποία όμως είναι παρατεταμένης διάρκειας, δεν σταματά με την ανάπausη και διαρκεί περισσότερο από μισή ώρα. Επιβάλλεται η άμεση μεταφορά του ασθενούς σε νοσοκομείο, γιατί μόνο σε εξειδικευμένο χώρο και από εξειδικευμένο προσωπικό μπορεί να αντιμετωπιστεί με τη μεγαλύτερη δυνατή επιτυχία ένα τόσο σοβαρό ιατρικό πρόβλημα.



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

• Σε τι οφείλεται το έμφραγμα;

- Ο καρδιακός μυς χρειάζεται οξυγόνο για να ζήσει. Το έμφραγμα προκύπτει όταν η ροή του αίματος, η οποία και τροφοδοτεί την καρδιά με το απαραίτητο οξυγόνο, μειωθεί σοβαρά ή διακοπεί πλήρως. Αυτό συμβαίνει όταν τα στεφανιαία αγγεία τα οποία και είναι υπεύθυνα για την αιμάτωση του μυοκαρδίου, σταδιακά εμφανίσουν στενώσεις σαν αποτέλεσμα της συνάθροισης χοληστερόλης και άλλων ουσιών στο τοίχωμα τους, οργανώνοντας έτσι τις λεγόμενες **αθηρωματικές πλάκες**. Η αργή αυτή διαδικασία ονομάζεται αθηρωμάτωση. Όταν μια τέτοια πλάκα ραγεί, ένας θρόμβος αίματος σχηματίζεται γύρω από την περιοχή της σχάσης. Ο θρόμβος αυτός μπορεί να αποκλείσει τον αυλό του αγγείου και να παρεμποδίσει τη ροή του αίματος. Η επακόλουθη **στέρηση του οξυγόνου και των λοιπών συστατικών του αίματος προς τον καρδιακό μυ** ονομάζεται **ισχαιμία**. Όταν τώρα εξαιτίας της ισχαιμίας αυτής επέλθει θάνατος καρδιακών κυττάρων, αυτό ονομάζεται **έμφραγμα του μυοκαρδίου**.



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

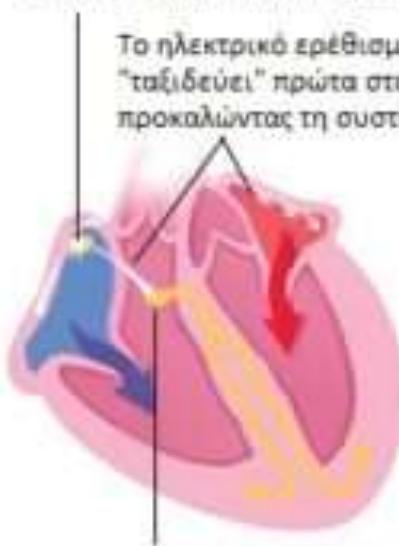
- **ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ**

- 1.Σφίξιμο στο στήθος ή πόνο που αντανακλά στην πλάτη ή στο χέρι.
- 2.Ξαφνική δύσπνοια.
- 3.Μείωση της σωματικής αντοχής.
- 4.Πόνο κατά τη διάρκεια της κόπωσης, μετά από το γεύμα ή από συναισθηματική φόρτιση.
- 5.Πόνο στο στήθος ανεξάρτητα από τη χρονική διάρκεια ή την αιτιολογία.
- 6.Εύκολη κόπωση.
- 7.Αίσθημα παλμών.
- 8.Απώλεια αισθήσεων.

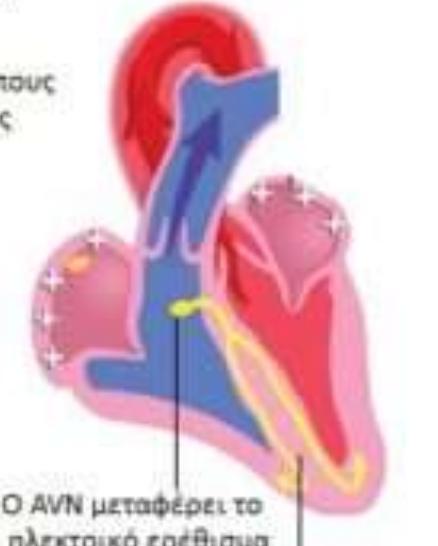
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - APPYΘΟΜΙΕΣ

- Για να κατανοήσουμε πως συμβαίνουν οι αρρυθμίες είναι χρήσιμες λίγες γνώσεις για το ηλεκτρικό σύστημα της καρδιάς ή ερεθισματαγωγό σύστημα. Σε κάθε παλμό της καρδιάς ο καρδιακός μυς συστέλλεται για να εξωθήσει το αίμα και έτσι να εξασφαλιστεί η τροφοδότηση όλων των οργάνων και των ιστών του σώματος. Την συστολή του μυοκαρδίου την προκαλεί ένα ηλεκτρικό ερέθισμα που παράγεται στον **φλεβόκομβο**, μια περιοχή που αποκαλείται και φυσιολογικός βηματοδότης και βρίσκεται στον δεξιό κόλπο της καρδιάς. Το ηλεκτρικό αυτό σήμα ακολουθεί μια συγκεκριμένη και απόλυτα προγραμματισμένη πορεία διεγείροντας αρχικά τους κόλπους της καρδιάς, αναγκάζοντάς τους να συσταλούν και να προωθήσουν το αίμα στις κοιλίες της καρδιάς. Στη συνέχεια το ερέθισμα περνάει από τον **κολποκοιλιακό κόμβο** που βρίσκεται ανάμεσα στους κόλπους και τις κοιλίες. Ακολούθως, το ηλεκτρικό σήμα περνά ταχύτατα από το **δεμάτιο του His** και κατόπιν διαδίδεται δια μέσου δύο σκελών, **του δεξιού και του αριστερού σκέλους**, στις αντίστοιχες κοιλίες της καρδιάς για να προκαλέσει την συστολή τους που θα εξωθήσει το αίμα στα περιφερικά όργανα.

Φλεβόκομβος
(παραγωγή ηλεκτρικού ερεθίσματος)

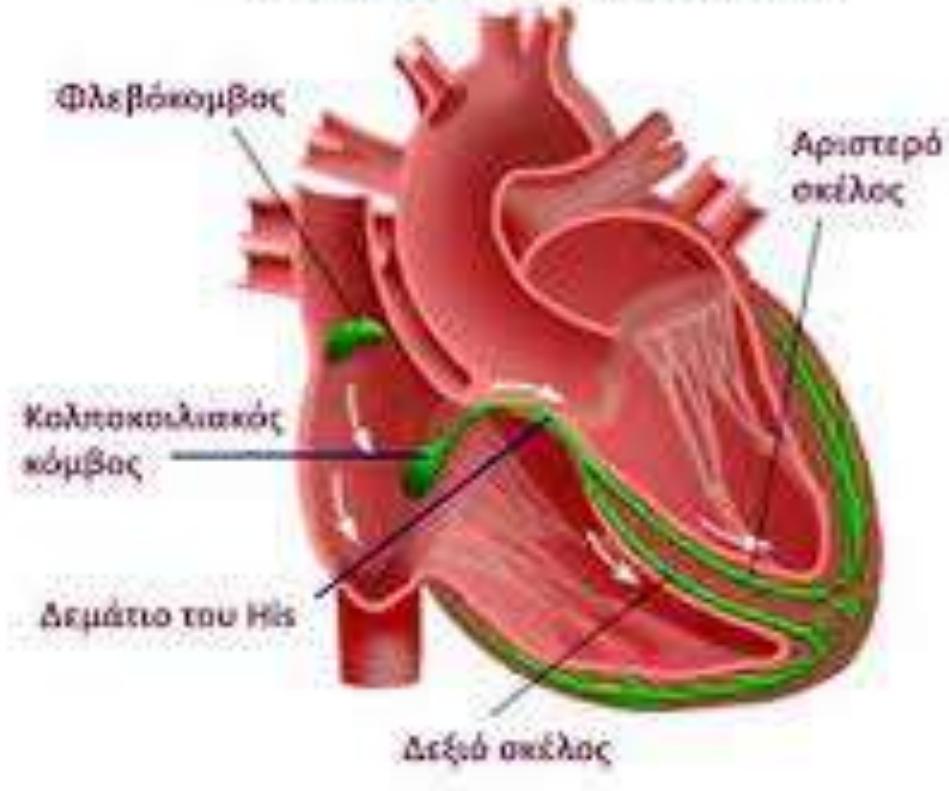


Το ηλεκτρικό ερέθισμα
“ταξιδεύει” πρώτα στους κόλπους
προκαλώντας τη συστολή τους



Κολποκολιακός κόμβος
ΑΒΝ

Το ηλεκτρικό σύστημα της καρδιάς



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ

- **Οι αρρυθμίες είναι οι διαταραχές που μπορεί να προκύψουν στην κανονικότητα του καρδιακού ρυθμού.** Μπορεί να εκδηλώνονται με υπέρμετρα γρήγορη ή αργή καρδιακή συχνότητα, με εντελώς ακανόνιστο ρυθμό ή με σύντομες διακοπές στην ρυθμική συστολή της καρδιάς. Οι αρρυθμίες περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα διαταραχών και μπορεί, κατά περίπτωση, να είναι από εντελώς ακίνδυνες έως εξαιρετικά επικίνδυνες.
- **Πως προκύπτουν οι αρρυθμίες**
- **Φυσιολογικά η κάρδια λειτουργεί με 60 έως 100 παλμούς το λεπτό.** Ο καρδιακός ρυθμός μπορεί να μεταβάλλεται ανάλογα με τις ανάγκες του οργανισμού, αυτό όμως γίνεται με ομαλό τρόπο. Πολλές φορές η εύρυθμη αυτή λειτουργία διαταράσσεται από τις αρρυθμίες που κάνουν την καρδιά **να χτυπάει άλλες φορές πιο αργά, οπότε μιλάμε για βραδυκαρδίες**, άλλες φορές **πιο γρήγορα οπότε μιλάμε για ταχυκαρδίες**, άλλες φορές εντελώς άρρυθμα όπως π.χ. στην κολπική μαρμαρυγή και άλλες φορές με συστολές που παρεμβάλλονται στον φυσιολογικό ρυθμό προκαλώντας μικρές και στιγμιαίες διακοπές όποτε μιλάμε για **έκτακτες συστολές ή εκτακτοσυστολική αρρυθμία**.

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ

- **ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ**

1. **Αίσθημα παλμών.** Ο ασθενής μπορεί να νιώθει στιγμιαίες διακοπές στον καρδιακό ρυθμό ή κάποιους παλμούς να γίνονται αισθητοί πιο έντονα ή ριπές ταχυκαρδίας που κρατούν για λίγα δευτερόλεπτα και επαναλαμβάνονται.
2. Στις περιπτώσεις των παροξυσμικών ταχυκαρδιών, **σφίξιμο, πίεση των καρωτίδων, βήχα.**
3. Μερικές φορές οι αρρυθμίες μπορεί να μην είναι αισθητές σαν κάτι παράξενο ή περίεργο στους καρδιακούς παλμούς, και να προκαλούν **αίσθημα αδυναμίας, ζάλης, εύκολης κόπωσης, δύσπνοιας ή δυσφορίας.**
4. **Απώλεια αισθήσεων - συγκοπή.**

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ

- **Τα είδη των αρρυθμιών**
- Οι αρρυθμίες διακρίνονται στις
- 1. **Ταχυκαρδίες** ή **ταχυαρρυθμίες** όταν η καρδιακή συχνότητα υπερβαίνει τις 100 σφίξεις/λεπτό.
- 2. **Βραδυκαρδίες** ή **βραδυαρρυθμίες** όταν η καρδιακή συχνότητα είναι μικρότερη από 60 σφίξεις/λεπτό.



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ

- **ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ**
- Πρόκειται για την συχνότερη αρρυθμία. Η αρρυθμία αυτή μπορεί να παρουσιάζεται με μικρής διάρκειας επεισόδια (**παροξυσμική κολπική μαρμαρυγή**), να παραμένει για αρκετό διάστημα και να χρειάζεται ιατρική παρέμβαση για να σταματήσει (**εμμένουσα κολπική μαρμαρυγή**) ή να παραμένει μόνιμα δια βίου (**χρόνια κολπική μαρμαρυγή**). Η κολπική μαρμαρυγή **είναι μια αρρυθμία των κόλπων της καρδιάς που τους κάνει να πάλλονται άναρχα και ακανόνιστα.** Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μεταφέρονται στις κοιλίες πολλαπλά και άρρυθμα ερεθίσματα, κάτι που προκαλεί αυξημένους και άρρυθμους καρδιακούς παλμούς. Λόγω του αποδιοργανωμένου ρυθμού στους κόλπους, το αίμα δεν προωθείται επαρκώς και λιμνάζει μέσα σ' αυτούς. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία θρόμβων που μπορεί να αποσπαστούν και με την κυκλοφορία του αίματος να εμφράξουν κάποια αρτηρία και συνήθως κάποια εγκεφαλική αρτηρία προκαλώντας το **αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ)**. Οι ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή εμφανίζουν 5 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης ΑΕΕ. Επίσης, η κολπική μαρμαρυγή προκαλεί κόπωση του καρδιακού μυός και **καρδιακή ανεπάρκεια**, κατάσταση κατά την οποία η καρδιά δεν μπορεί να προωθήσει επαρκή ποσότητα αίματος στα υπόλοιπα όργανα.



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ

• ΚΟΙΛΙΑΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ

- Η κοιλιακή μαρμαρυγή είναι η πιο επικίνδυνη αρρυθμία καθώς προκαλεί πλήρη αποδιοργάνωση της συστολής των κοιλιών και αν δεν αντιμετωπιστεί με άμεση απινίδωση (ηλεκτροσόκ) οδηγεί στο θάνατο. Αυτή η αρρυθμία μπορεί να συμβεί στη οξεία φάση ενός εμφράγματος μυοκαρδίου, σε ασθενείς με γενετικά καθορισμένη επιρρέπεια σε κοιλιακές αρρυθμίες .

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ

- **ΚΟΛΠΟΚΟΙΛΙΑΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ**

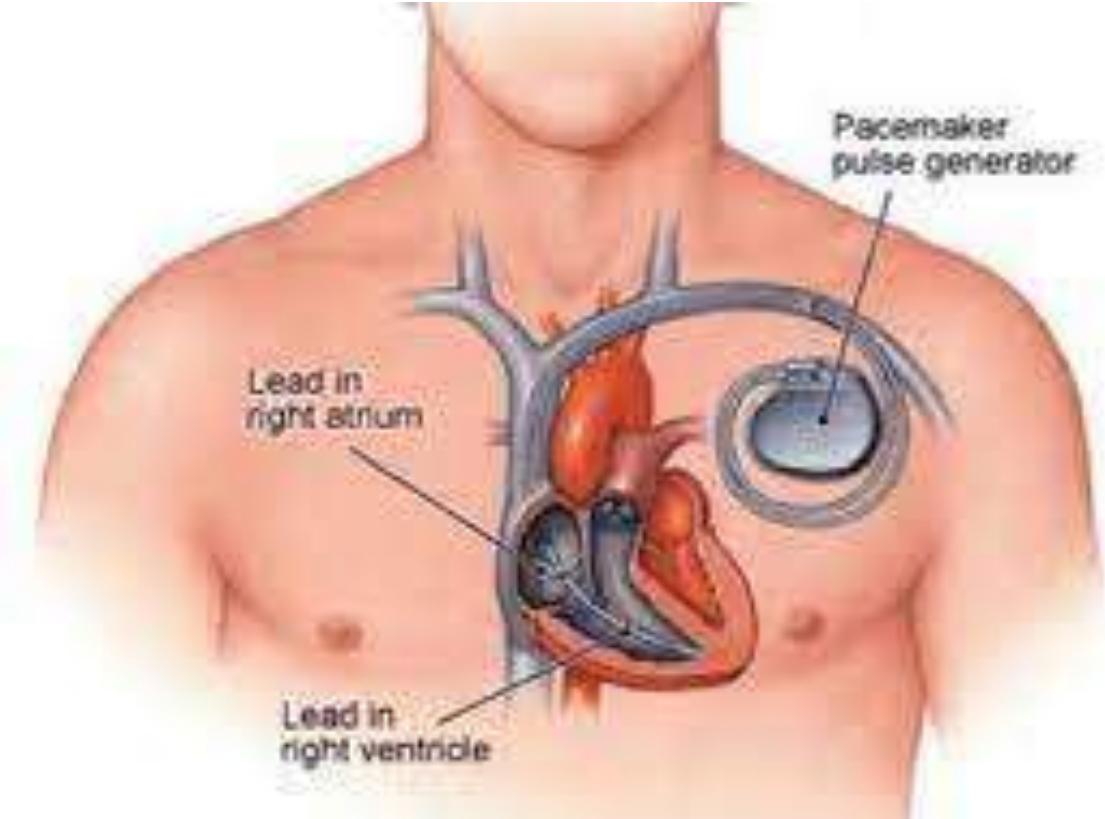
- Από τη στιγμή που το καρδιακό ερέθισμα φτάσει στον κολποκοιλιακό κόμβο μπορεί να συναντήσει κάποιες δυσκολίες στη συνέχεια της διαδρομής του. Σ' αυτές τις περιπτώσεις λέμε ότι έχουμε **κολποκοιλιακό αποκλεισμό**. Ο κολποκοιλιακός αποκλεισμός διακρίνεται: α) σε **πρώτου βαθμού**, όπου απλώς έχουμε μια περαιτέρω καθυστέρηση στην κάθοδο του ερεθίσματος στις κοιλίες , β) σε **δευτέρου βαθμού** όπου έχουμε αποκλεισμό μέρους των φλεβοκομβικών ερεθισμάτων που φυσιολογικά θα κατέβαιναν όλα προς τις κοιλίες και γ) στον **τρίτου βαθμού** ή **πλήρη** κολποκοιλιακό αποκλεισμό όπου κανένα ερέθισμα των κόλπων δεν φτάνει στις κοιλίες και την βηματοδότηση των κοιλιών την έχει αναλάβει ένα έκτοπο κοιλιακό κέντρο . Ο κολποκοιλιακός αποκλεισμός συνήθως προκαλείται από εκφύλιση του συστήματος αγωγής και εμφανίζεται συνηθέστερα στην μεγάλη ηλικία. Αν ο κολποκοιλιακός αποκλεισμός θέτει σε κίνδυνο την ομαλή καρδιακή λειτουργία πρέπει να αντιμετωπίζεται με εμφύτευση βηματοδότη.

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

- APPYΘΜΙΕΣ

• ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ APPYΘΜΙΩΝ

- Η θεραπευτική αντιμετώπιση των αρρυθμιών εξαρτάται από τον τύπο, τη σοβαρότητα και την επικινδυνότητα τους. Σε μερικές περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει κίνδυνος και τα συμπτώματα είναι ανεκτά, μπορεί να μην απαιτείται καμία θεραπεία. Οι θεραπευτικές επιλογές περιλαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή, την καρδιομετατροπή ή ηλεκτρική ανάταξη και επεμβατικές μεθόδους όπως την κατάλυση και τις εμφυτεύσεις καρδιακών συσκευών (βηματοδοτών – απινιδωτών).



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΕΣ

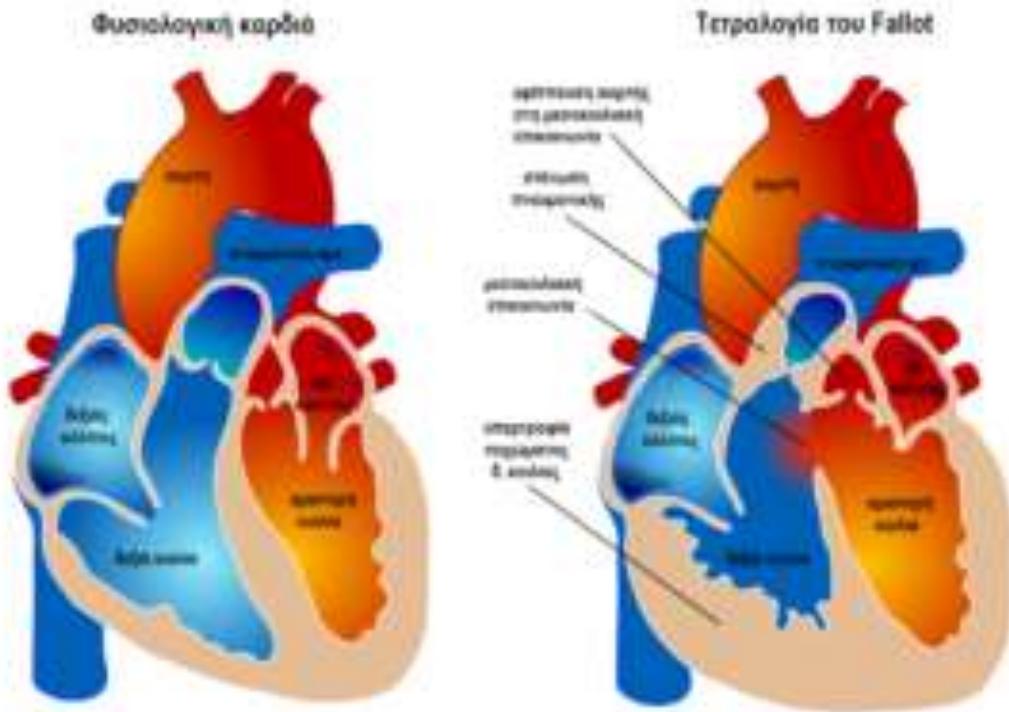
- Ως συγγενείς καρδιοπάθειες ορίζονται οι δομικές ανωμαλίες της καρδιάς ή των μεγάλων αγγείων κατά τη γέννηση και είναι οι συχνότερες συγγενείς ανωμαλίες.
- Η αιτιολογία των συγγενών καρδιοπαθειών μπορεί να είναι γενετική, περιβαλλοντική ή συνδυασμός και των δύο.
- Τα σημεία και τα συμπτώματα των συγγενών καρδιοπαθειών σχετίζονται με τον τύπο και τη σοβαρότητα της συγγενούς καρδιοπάθειας. Τα παιδιά με συγγενείς καρδιοπάθειες μπορεί να εμφανίζουν **δύσπνοια, κυάνωση, λιποθυμία, καρδιακή ανεπάρκεια, αναπνευστικές λοιμώξεις** και διαταραχές στην ανάπτυξη.



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΕΣ

- Πριν από λίγες δεκαετίες, οι συγγενείς καρδιοπάθειες θεωρούνταν ότι αφορούσαν την παιδική ηλικία, δεδομένου ότι η πλειοψηφία των ασθενών σπάνια επιβίωνε μέχρι την ενηλικίωση. Η μεγάλη πρόοδος στη διαγνωστική προσέγγιση, στην χειρουργική και επεμβατική αντιμετώπιση, και στη φαρμακευτική θεραπεία, οδήγησε στην αύξηση του αριθμού των ενήλικων ασθενών οι οποίοι υπερβαίνουν σε αριθμό τους παιδιατρικούς ασθενείς με συγγενείς καρδιοπάθειες.
- Οι ενήλικες με συγγενείς καρδιακές παθήσεις εντάσσονται γενικά σε δύο κατηγορίες:
- 1) Σε ασθενείς, όπου η διάγνωση, η αντιμετώπιση και παρακολούθηση της νόσου έγινε κατά τη διάρκεια των παιδικών τους χρόνων και στη συνέχεια απαιτούν παρακολούθηση κατά την ενήλικη ζωή τους.
- 2) Σε ασθενείς, όπου στην παιδική τους ηλικία δεν διεγνώσθη η νόσος, διότι ήταν ασυμπτωματικοί και διαγνώστηκαν στην ενήλικη ζωή. Τα συμπτώματα είναι πιθανό σε κάποιες παθήσεις να μην εμφανιστούν για πολλές δεκαετίες.
- **Οι πιο συνηθισμένες επιπλοκές είναι η καρδιακή ανεπάρκεια και οι αρρυθμίες.**

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΣ - ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΕΣ



1. Μεσοκολπική επικοινωνία.
2. Μεσοκοιλιακή επικοινωνία.
3. Ανοικτός αρτηριακός πόρος.
4. Στένωση της πνευμονικής βαλβίδας.
5. Τετραλογία του Fallot.
6. Στένωση του ισθμού της αορτής.

ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ (SHOCK)

- Το shock είναι μια κατάσταση που χαρακτηρίζεται από την αιφνίδια ελάττωση της κυκλοφορίας του αίματος στους ιστούς ολόκληρου του σώματος με συνέπεια την ανεπαρκή οξυγόνωσή του.

• ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

1. Ο πάσχων είναι απαθής ή ανήσυχος.
2. Έντονη δίψα και ξηρότητα του στόματος.
3. Δέρμα ωχρό, υγρό και ψυχρό.
4. Εφίδρωση.
5. Υποθερμία
6. Ταχυσφυγμία (δύσκολα ψηλαφείτε).
7. Ταχύπνοια και επιπόλαιη αναπνοή.
8. Χαμηλή αρτηριακή πίεση.

ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ

- Οι περισσότερες αιτίες του shock ανήκουν στις παρακάτω πέντε κατηγορίες
1. **Το ολιγαιμικό.** Οφείλεται σε απώλεια υγρών (αιμορραγίες, εγκαύματα).
 2. **Καρδιογενές.** Οφείλεται σε άμεση σοβαρή βλάβη της καρδιάς (οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου).
 3. **Τραυματικό ή νευρογενές.** Οφείλεται σε εξωτερική κάκωση της κοιλιάς, από χτύπημα στην καρωτίδα, από τραύματα του νωτιαίου μυελού και από λήψη ναρκωτικών.
 4. **Λοιμώδες ή σηπτικό.** Οφείλεται από την αθρόα είσοδο μικροβίων ή των τοξινών τους στην κυκλοφορία.
 5. **Αναφυλακτικό.** Οφείλεται σε αλλεργική αντίδραση (φάρμακα, σκιαστικό, τσιμπήματα).

ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

- **ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

- 1. Αντιμετώπιση υποκείμενου αιτίου:**

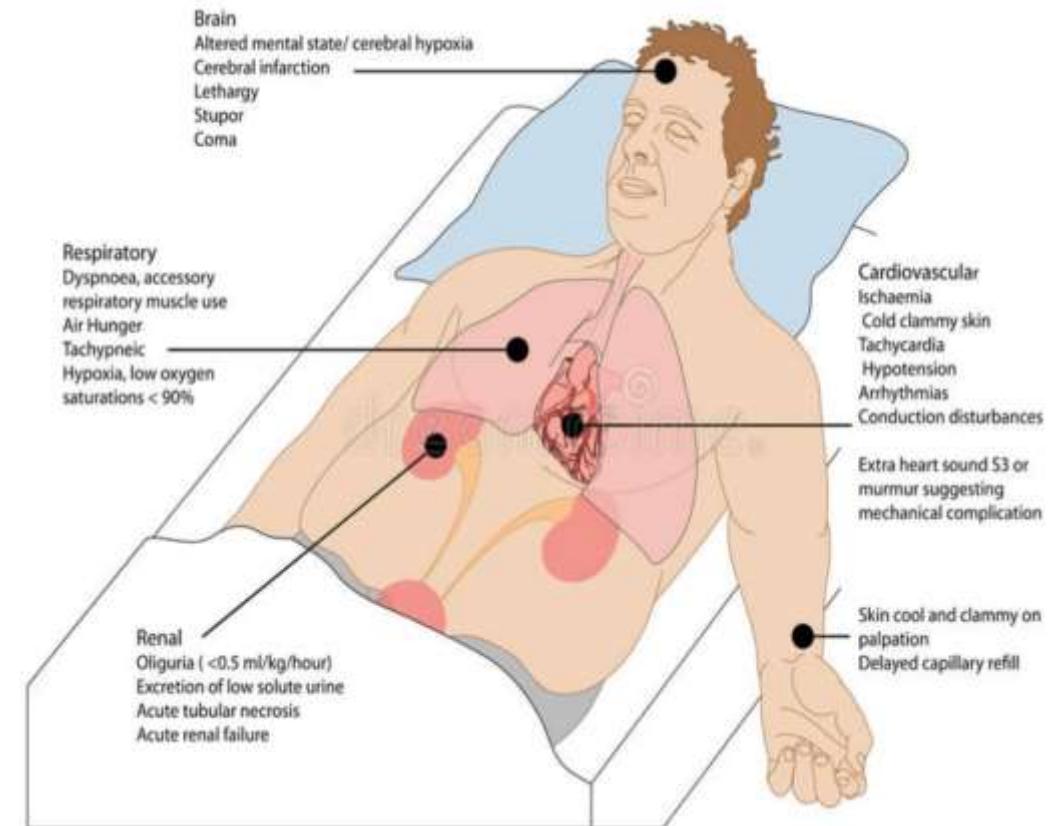
- - Μεταγγίσεις, διακοπή αιμορραγίας.
- - Θεραπεία εμφράγματος, αντιμετώπιση επιπωματισμού.
- - Αντιμικροβιακή αγωγή.
- - Χορήγηση κορτικοστεροειδών

- 2. Νοσηλεία σε ΜΕΘ**

- 3. Υποστήριξη της κυκλοφορίας (χορήγηση υγρών, ινότροπων φαρμάκων)**

ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ

- 4. Αντιμετώπιση επιπλοκών:
- - ΔΕΠ (πλάσμα, αιμοπετάλια, χαμηλού μοριακού βάρους ηπαρίνη)
- - Αναπνευστική ανεπάρκεια (O_2 , διασωλήνωση)
- - Νεφρική ανεπάρκεια (υγρά, αιμοκάθαρση αιμοκάθαρση)
- - Ηπατική ανεπάρκεια (αλβουμίνη , πλάσμα)
- - Διατήρηση ευγλυκαιμίας (ινσουλίνη)

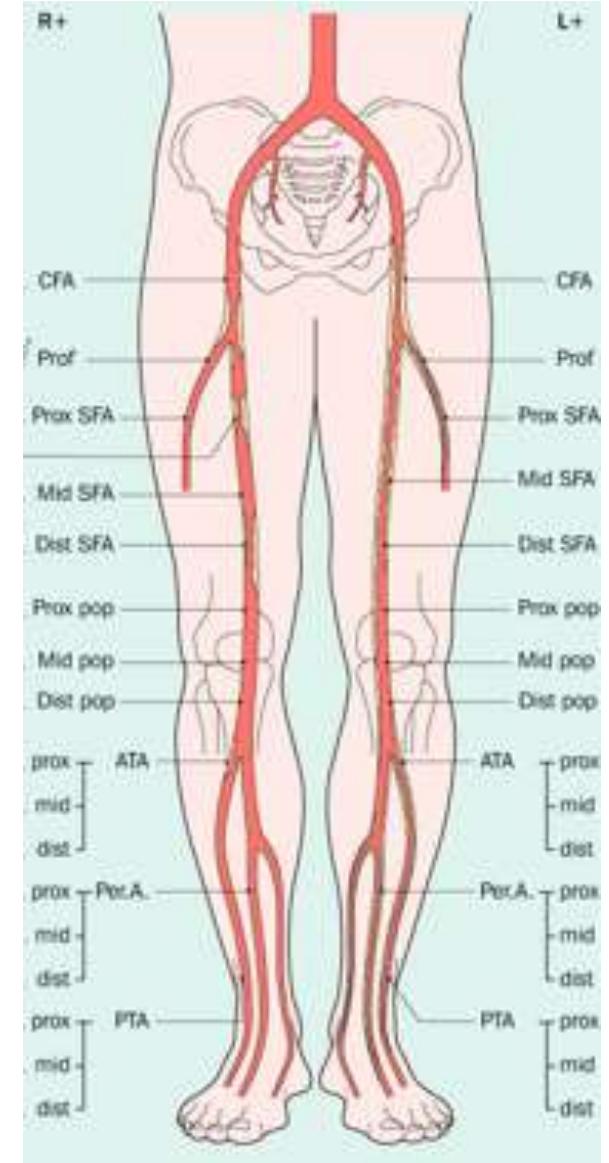


ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΑΡΤΗΡΙΩΝ

- **Περιφερική Αποφρακτική Αρτηριοπάθεια**
- Περιφερική αποφρακτική αρτηριοπάθεια είναι αρτηριακή νόσος που χαρακτηρίζεται από τη προοδευτική στένωση των αρτηριών μέχρι την πλήρη απόφραξη αυτών λόγω της αθηρωμάτωσης και της δημιουργίας πλακών. Αφορά τα κάτω άκρα και οι περιοχές που πλήττονται περισσότερο είναι οι αορτολαγόνιος, η μηρόγινυακή και οι κνήμες που αιματώνονται από τις αντίστοιχες αρτηρίες.

Παράγοντες κινδύνου

- Ηλικία μεγαλύτερης των 60 ετών, κυρίως άνδρες.
- Κάπνισμα ,Σακχαρώδης διαβήτης
- Αρτηριακή υπέρταση, Υπερλιπιδαιμία



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΑΡΤΗΡΙΩΝ

- **ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΑΡΤΗΡΟΠΑΘΕΙΑ - ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**
- Στα αρχικά στάδια η νόσος περιορίζει την κινητικότητα, προκαλώντας **κράμπες κατά το βάδισμα**, σε διαφορετική θέση, ανάλογα με το τμήμα των αρτηριών που έχει επηρεαστεί. Πολλές φορές συνυπάρχει **αδυναμία στη βάδιση λόγω πόνου στα κάτω άκρα** μετά από κάποιο σημείο. Συγκεκριμένα ο ασθενής αναφέρει ότι περπατάει κάποια μέτρα και αναγκάζεται να σταματήσει για λίγο ώστε να φύγει ο πόνος και στη συνέχεια μπορεί να συνεχίσει το βάδισμα. Αυτή η παθολογική κατάσταση ονομάζεται **διαλείπουσα χωλότητα**. Με τη πάροδο του χρόνου συνήθως η απόσταση που μπορεί να περπατήσει χωρίς στάση ελαττώνεται.
- Με την εξέλιξη της νόσου, ο πόνος αρχίζει να εμφανίζεται ακόμη και στην ηρεμία δεν χρειάζεται δηλαδή ο ασθενής να περπατήσει για να τον προκαλέσει κατάσταση που ονομάζεται **κρίσιμη ισχαιμία**.
- **Εμφανίζεται κυρίως την νύκτα στον ύπνο, έχοντας έντονο πόνο κυρίως στα δάκτυλα.**
- **Παράλληλα υπάρχουν τροφικές αλλοιώσεις στα κάτω άκρα εμφάνιση δηλαδή πληγών που δεν επουλώνονται (άτονα έλκη) και μπορούν να φτάσουν έως και την **εμφάνιση γάγγραινας**.**

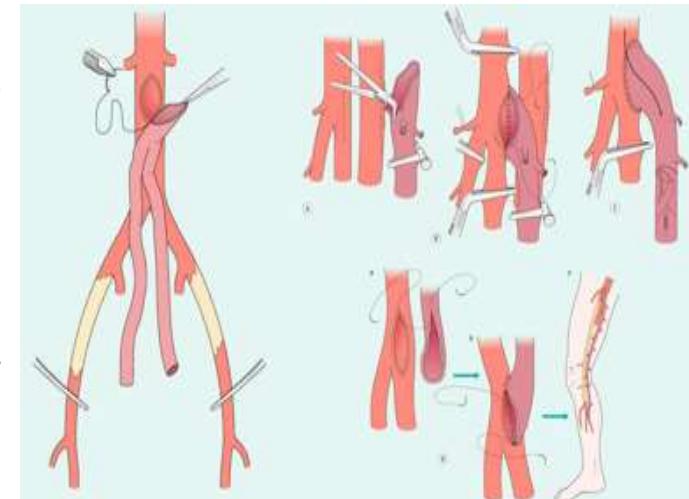
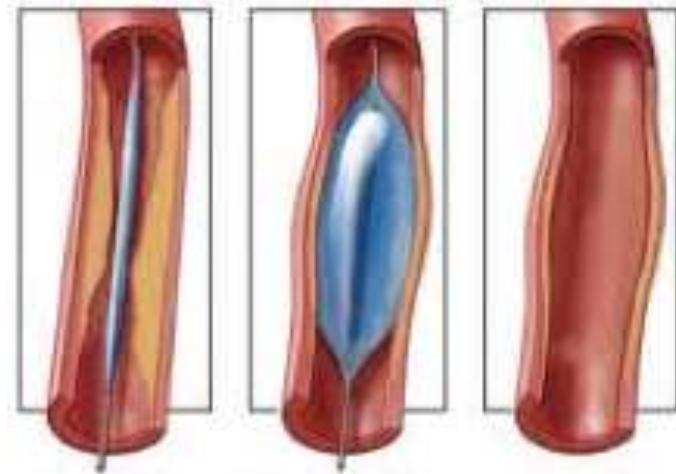
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΑΡΤΗΡΙΩΝ

• ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΑΡΤΗΡΟΠΑΘΕΙΑ - ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Στα πρώτα στάδια της νόσου (διαλείπουσα χωλότητα) με τη κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή και τη προσαρμογή του ασθενή σε ένα σωστότερο τρόπο ζωής (διακοπή καπνίσματος, μείωση χοληστερίνης, ρύθμιση αρτηριακής πίεσης, καθημερινή άσκηση με βάδισμα) μπορεί να σταματήσει η εξέλιξη της νόσου άλλα και να βελτιώσουν τα επώδυνα συμπτώματα κατά τη βάδιση (χωλότητα). Στη κατάσταση της κρίσιμης ισχαιμίας σε ποσοστό 50% περίπου χρειάζεται παρέμβαση του αγγειοχειρούργου προκειμένου να ελεγχτεί ο πόνος, να επουλωθούν τα έλκη αλλά και να αποφευχθεί ακρωτηριασμός του μέλους.

• Χειρουργική επέμβαση

Μέσω χειρουργικών τόμων ανευρίσκονται τα αθηρωματικά αγγεία και μπορεί να γίνει προσπάθεια αφαίρεσης του υλικού που στενεύει τον αυλό των αγγείων (ενδαρτηρεκτομή) η επέμβαση παράκαμψης της στενεμένης-αποφραγμένης περιοχής χρησιμοποιώντας φλέβα από τον ίδιο τον ασθενή η μόσχευμα από συνθετικό υλικό.



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΦΛΕΒΩΝ - ΚΙΡΣΟΙ

- Ως κιρσοί νοούνται τα τμήματα φλεβών, στα οποία δεν κυκλοφορεί καλά το φλεβικό αίμα, δηλαδή το αίμα που ταξιδεύει μονόδρομα από τα κάτω άκρα προς την καρδιά. Επισήμως ορίζονται ως «οι διατεταμένες φλέβες των κάτω άκρων που έχουν οφιοειδή πορεία». *Το ποσοστό και η βαρύτητα της ασθένειας αυξάνεται θεαματικά με την πάροδο της ηλικίας.* Αυτό που πρέπει να επισημανθεί σχετικά με τους κιρσούς, είναι ότι δεν αποτελεί απλώς αισθητικό πρόβλημα. Στην πορεία της πάθησης, προκαλείται πόνος και δυσκολία στην καθημερινότητα. Παράλληλα, πρέπει να τονίσουμε ότι 1 στις 20 περιπτώσεις, καταλήγει σε φλεβικά έλκη καταστρέφοντας την ποιότητα ζωής των ασθενών.

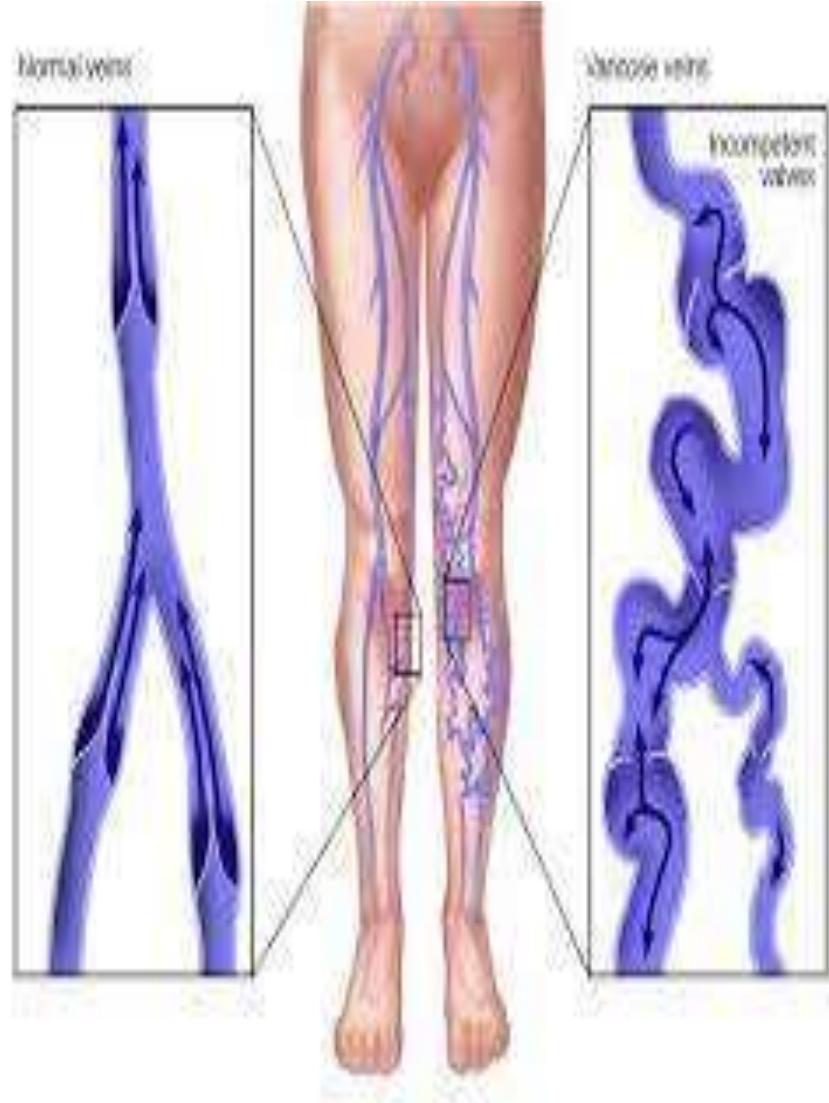


ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΦΛΕΒΩΝ - ΚΙΡΣΟΙ

- **Ποια είναι τα αίτια εμφάνισης των κιρσών**
- Η πρωταρχική αιτία δημιουργίας των κιρσών στα πόδια είναι συνήθως μια «δομική αδυναμία» του φλεβικού τοιχώματος, γι' αυτό και η **κληρονομικότητα** παίζει μεγάλο ρόλο στη δημιουργία τους (πρωτογενείς κιρσοί). Το αν θα εκδηλωθούν και σε τι βαθμό εξαρτάται από τους παράγοντες κινδύνου. Υπάρχει επίσης περίπτωση η αιτία δημιουργίας των κιρσών να είναι μια παλιά **εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση (δευτερογενείς κιρσοί)**.
- **Οι σημαντικότεροι παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση των κιρσών είναι:**
- **Φύλο:** Οι κιρσοί εμφανίζονται συχνότερα στις γυναίκες, έναντι των αντρών.
- **Ηλικία:** Με την πάροδο της ηλικίας, αυξάνεται και ο κίνδυνος για την εμφάνιση των κιρσών.
- **Εγκυμοσύνη**
- **Εν τω βάθει φλεβική Θρόμβωση (Δευτερογενείς κιρσοί).**
- **Παρατεταμένη Ορθοστασία.**

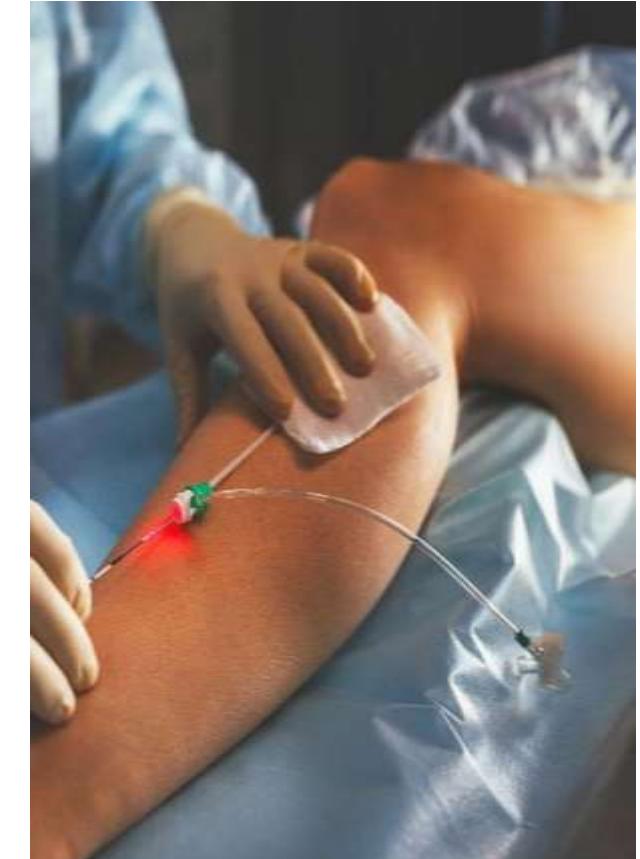
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΦΛΕΒΩΝ - ΚΙΡΣΟΙ

- Συνοπτικά, η τυπική συμπτωματολογία των κιρσών είναι:
- Αντιαισθητική εμφάνιση
- Αίσθημα βάρους
- Πόνος στα πόδια
- Οίδημα στις γάμπες και γύρω από τους αστραγάλους
- Αίσθημα καύσους
- Αίσθηση τσιμπημάτων
- Αίσθηση φαγούρας
- Κόπωση
- Μυϊκές κράμπες
- Δερματικές αλλοιώσεις



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΩΝ ΦΛΕΒΩΝ - ΚΙΡΣΟΙ

- **Πως αντιμετωπίζονται οι Κιρσοί;**
- **Η κλασική χειρουργική αντιμετώπιση** που μέχρι τη δεκαετία του 1990 αποτελούσε την πρώτη και ίσως τη μόνη επιλογή, έχει σχεδόν εγκαταλειφθεί. Πολλές νέες μέθοδοι αντιμετώπισης έχουν έρθει στο προσκήνιο και παλαιότερες τεχνικές έχουν εξελιχθεί.
- **Θερμικές μεθόδους:** “Αδρανοποίηση” της φλέβας με θερμότητα, στις οποίες συγκαταλέγονται:[Laser](#), [Ραδιοσυχνότητες \(RF\)](#), [Ατμός \(Steam\)](#).
- **Μη Θερμικές μεθόδους:** “Αδρανοποίηση” της φλέβας με φάρμακο, στις οποίες συγκαταλέγονται:[Σκληροθεραπεία με υγρό ή αφρό](#), [Μηχανικά υποβοηθούμενη Σκληροθεραπεία ή φαρμακομηχανική σκληροθεραπεία.](#)
- **Μικροφλεβεκτομές:** Ελάχιστα τραυματική μέθοδος που διενεργείται υπό τοπική αναισθησία. Με μικροσκοπικές οπές της τάξης του 1 χιλιοστού, μπορούν αφαιρεθούν οι περισσότερες φλέβες.

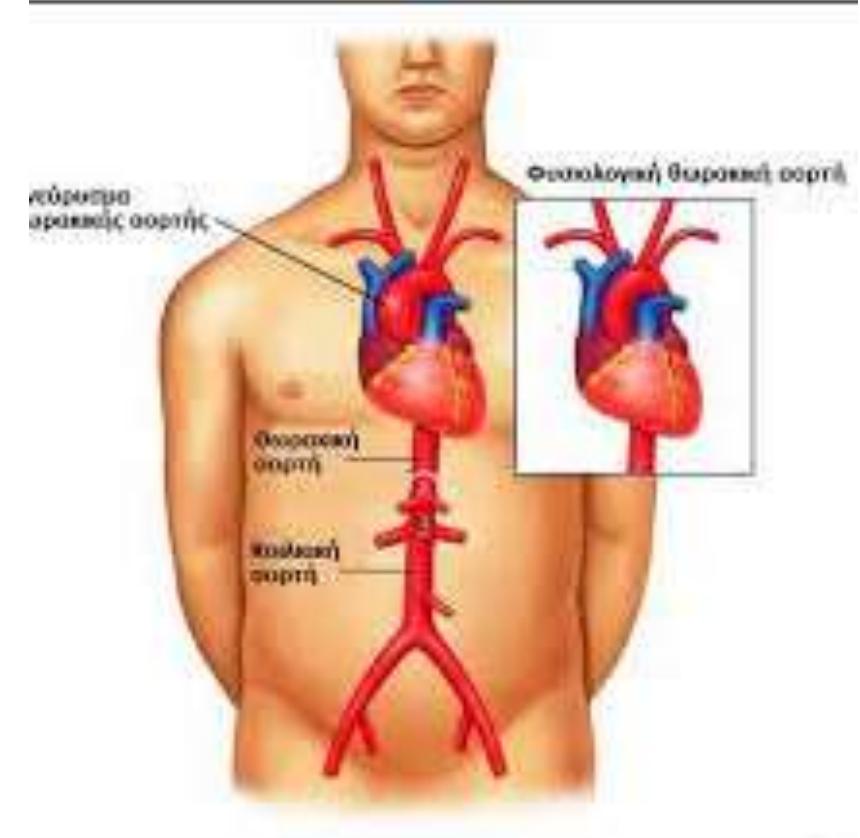


ΑΝΕΥΡΥΣΜΑ ΑΟΡΤΗΣ

- **Ανεύρυσμα ανιούσης αορτής, τόξου και κατιούσης αορτής**
- **Το αορτικό ανεύρυσμα είναι μία παθολογική διάταση των τοιχωμάτων της αορτής, της οποίας η φυσική διάμετρος κυμαίνεται μεταξύ 2,0 και 3,5 εκατοστών.** Η αορτή ξεκινάει από την καρδιά, ανεβαίνει προς τον λαιμό και κατόπιν κατεβαίνει μέσα στο θώρακα. Ανευρύσματα μπορούν να εμφανιστούν καθ' όλο το μήκος της αορτής, αλλά κυρίως εμφανίζονται στην περιοχή πίσω από τον ομφαλό, δηλαδή στην κοιλιακή αορτή και κάτω από τα νεφρά και κατά δεύτερο λόγο στην ανιούσα αορτή. **Το ανεύρυσμα δημιουργείται γιατί τα τοιχώματα της αορτής εμφανίζουν μια μικρότερη ποσότητα ελαστικών συστατικών ή εξαιτίας των καταπονήσεων λόγω της αρτηριακής υπέρτασης του ασθενούς που προκαλούν μεγαλύτερη διάταση σ' αυτήν.** Μιλάμε για ανεύρυσμα όταν η διάμετρος του συγκεκριμένου τμήματος της αορτής είναι μιάμιση φορά μεγαλύτερη από την φυσιολογική διάμετρο της αορτής σ' αυτό το τμήμα. Το ανεύρυσμα της αορτής είναι μία σοβαρή πάθηση διότι, ανάλογα με το μέγεθός του, μπορεί να εμφανίσει ρήξη με ακατάσχετη αιμορραγία. Όσο το ανεύρυσμα μεγαλώνει σε διάμετρο τόσο αυξάνεται και ο κίνδυνος ρήξης. Ο κίνδυνος ρήξης εξαρτάται επίσης από το μέρος όπου βρίσκεται το ανεύρυσμα.

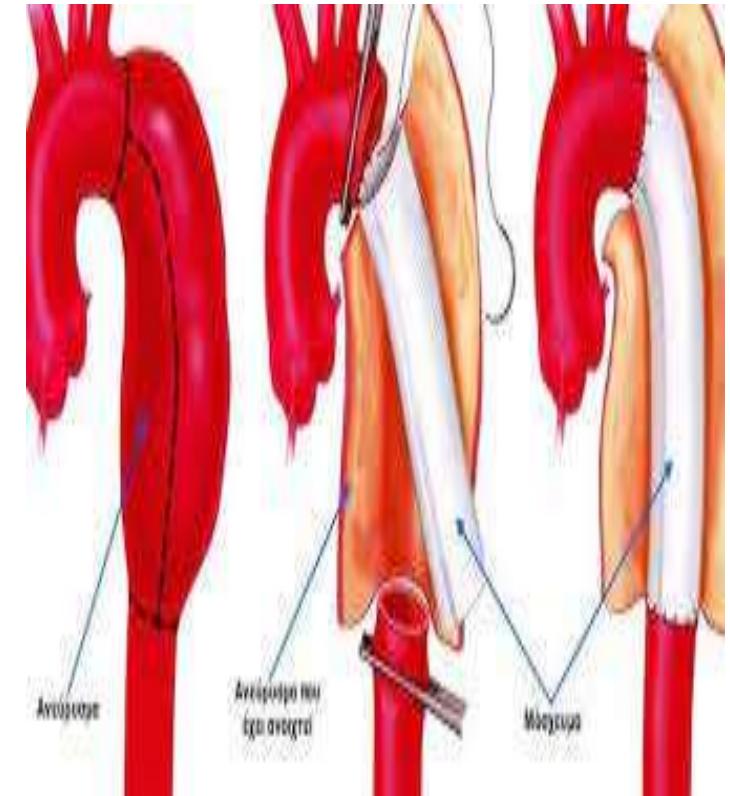
ΑΝΕΥΡΥΣΜΑ ΑΟΡΤΗΣ

- **Ανευρύσματα μπορούν να προκληθούν από:**
- Συγγενείς αιτίες, λόγω έλλειψης κάποιου συστατικού στα τοιχώματα της αορτής.
- Από την καταπόνηση των τοιχωμάτων της αορτής λόγω καπνίσματος ή υψηλής καρδιακής πίεσης.
- Από έναν διαχωρισμό των τοιχωμάτων της αορτής.
- Ή από ένα παλιότερο τραύμα, κυρίως από πτώσεις με μοτοσυκλέτες.



ΑΝΕΥΡΥΣΜΑ ΑΟΡΤΗΣ

- **Τα περισσότερα ανευρύσματα της αορτής δεν εμφανίζουν κανένα σύμπτωμα.** Τα βρίσκουμε τυχαία σε μία ακτινογραφία θώρακος ή σε μία αξονική τομογραφία που έγινε για κάποιο άλλο λόγο. Ορισμένες φορές, όταν το ανεύρυσμα έχει μεγαλώσει πάρα πολύ και επειδή συμπιέζει όργανα ή ιστούς που βρίσκονται δίπλα του, μπορεί να εμφανίζεται με **βήχα, δυσκολία στην αναπνοή, πόνο** και όταν αυτό φτάσει στο στάδιο του διαχωρισμού ή της ρήξης με **πολύ οξύ πόνο, ο οποίος μετακινείται καθ' όλο το μήκος της αορτής**. Τα ανευρύσματα της κοιλιακής αορτής μπορούν να διαγνωσθούν και από τον γιατρό κατά την διάρκεια της εξέτασης, ψηλαφώντας την κοιλιακή χώρα. Η απόφαση και η ένδειξη θεραπείας ενός ανευρύσματος εξαρτάται από το μέγεθος καθώς και από το τμήμα της αορτής στο οποίο εμφανίζεται, καθώς επίσης και από την γενική κατάσταση της υγείας και την ηλικία του ασθενούς. Τα ανευρύσματα θεραπεύονται είτε με **χειρουργικό** είτε με **ενδοαυλικό τρόπο** και σε ορισμένες περιπτώσεις μπορούμε απλά να τα παρακολουθούμε.



ΑΝΕΥΡΥΣΜΑ ΑΟΡΤΗΣ

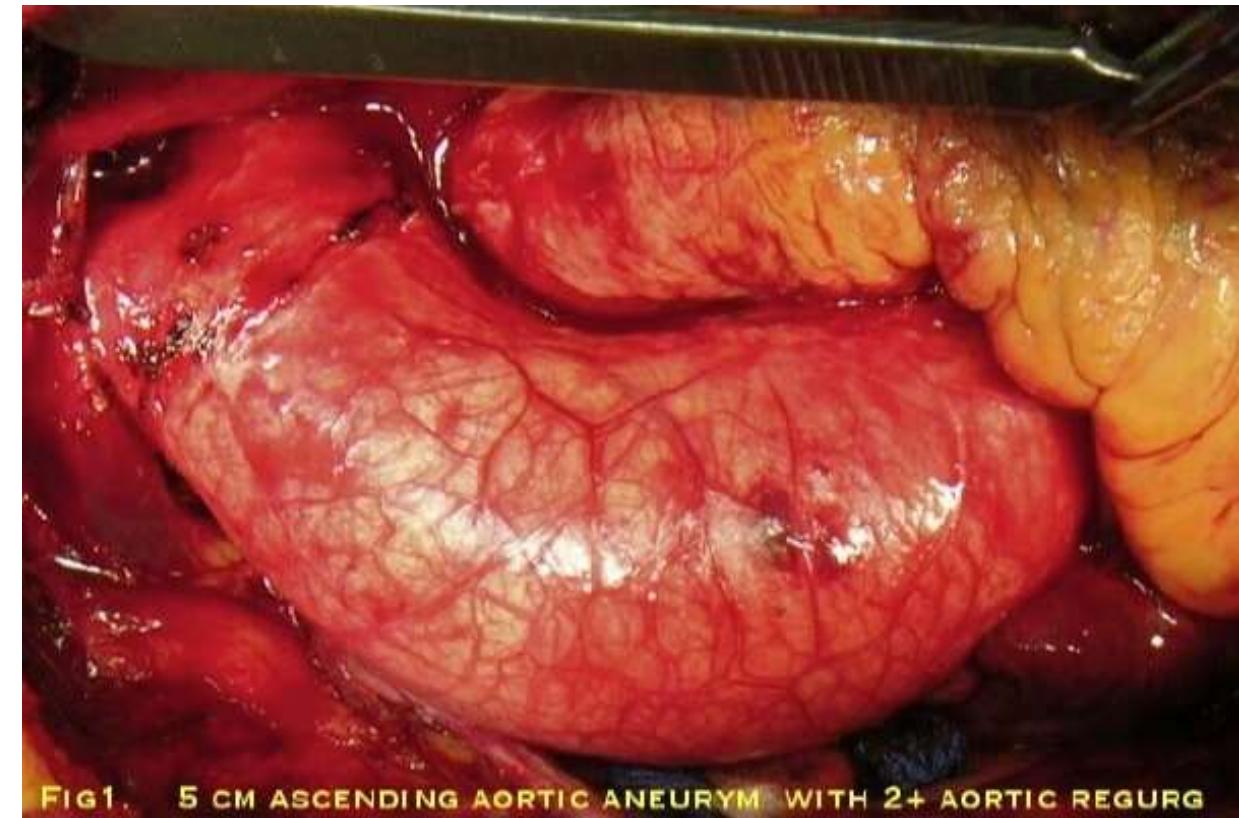
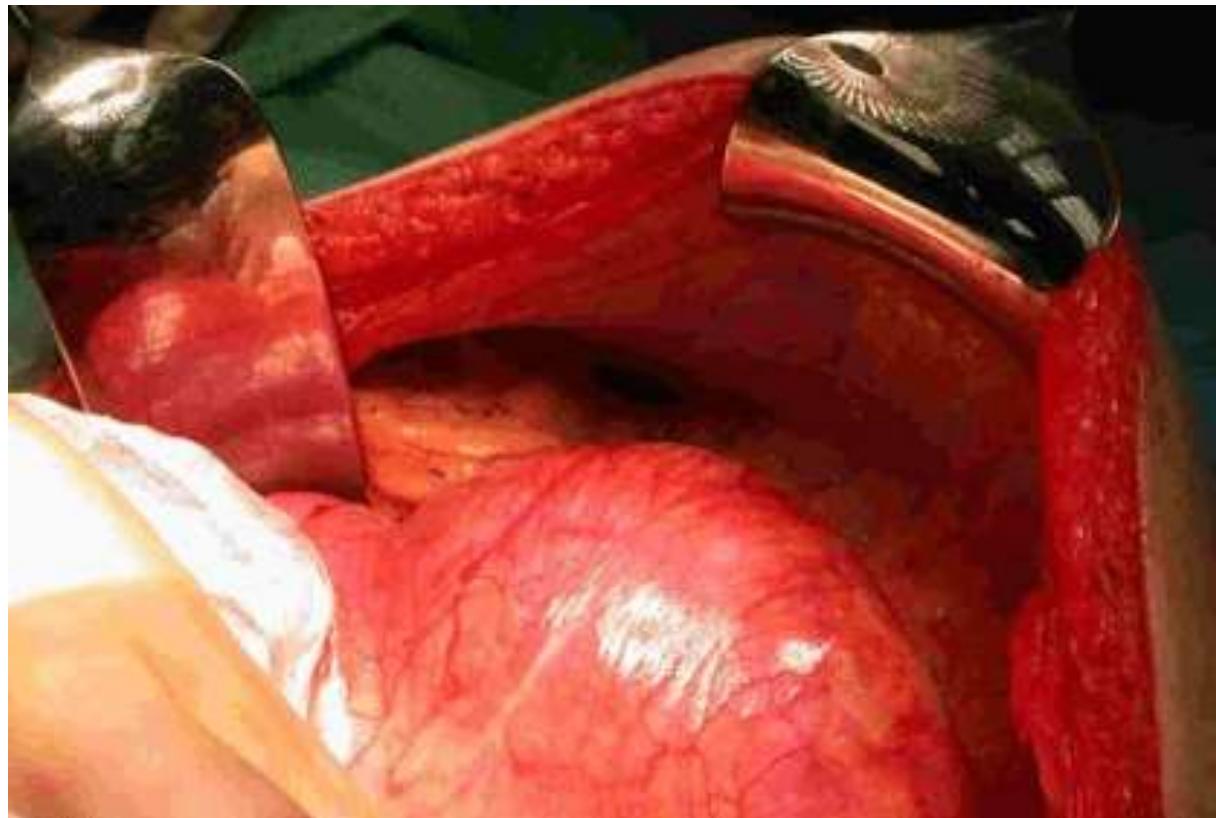


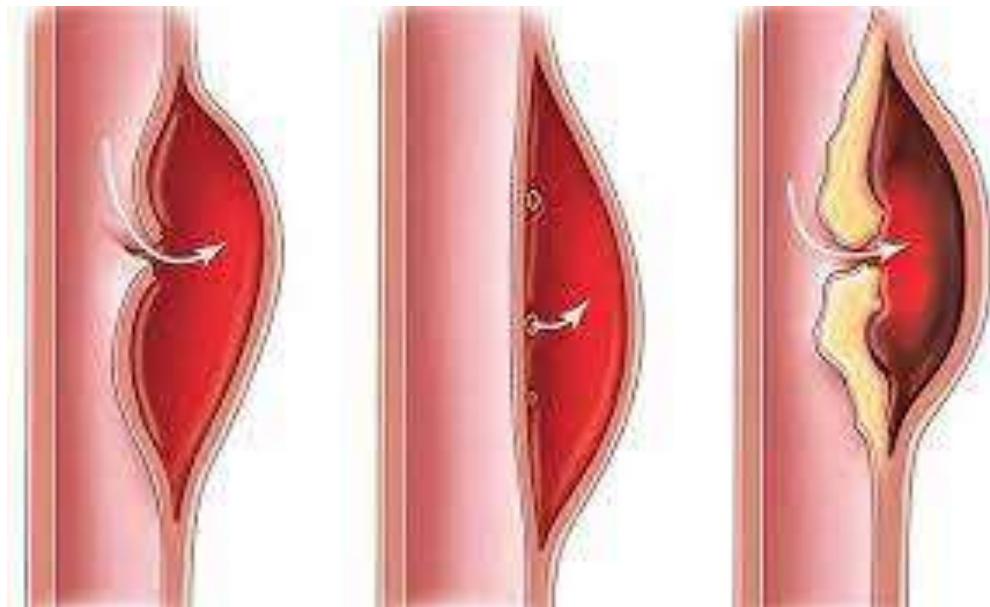
FIG1. 5 CM ASCENDING AORTIC ANEURYMS WITH 2+ AORTIC REGURG

ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΟ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑ ΑΟΡΤΗΣ

- Ο διαχωρισμός της αορτής είναι το επίμηκες “σχίσιμο” των χιτώνων της αορτής, το οποίο δημιουργεί έναν ψευδή και έναν αληθή αυλό, όπου κυκλοφορεί ή όχι αίμα.

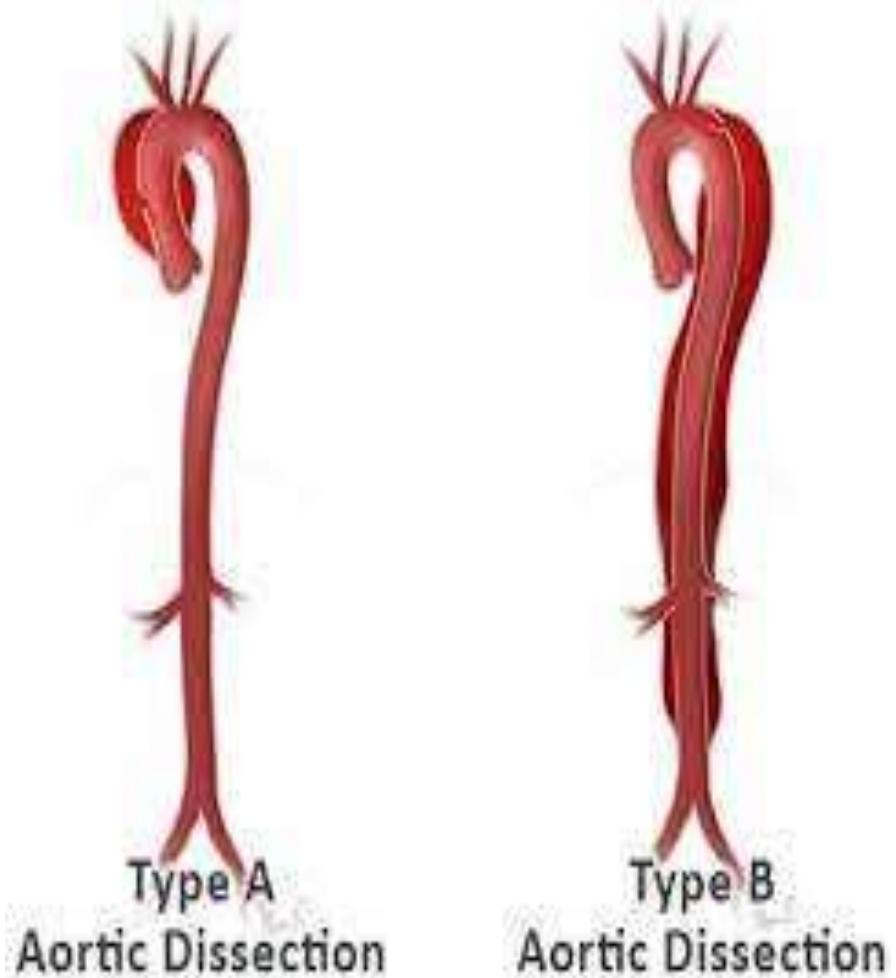
• ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

- 1.Οξύ πόνο, ο οποίος κλασικά εμφανίζεται στο μεσοθωράκιο και αντανακλά προς την πλάτη, ανάμεσα στις ωμοπλάτες.
- 2.Ασύμμετρες περιφερικές σφίξεις.
- 3.Φύσημα στις μηριαίες αρτηρίες και φύσημα αορτικής ανεπάρκειας.
- 4.Συμπτώματα επιπωματισμού ή οξείας αριστερής καρδιακής ανεπάρκειας και έμφραγμα του μυοκαρδίου.
- 5.Μπορεί να εμφανίζει νευρολογική συμπτωματολογία, όπως οξύ εγκεφαλικό, παραπληγία, ημιπληγία ή ακόμα και αναισθησία των κάτω άκρων.



ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΟ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑ ΑΟΡΤΗΣ

- Ο διαχωρισμός της αορτής τύπου **A** χρειάζεται άμεση χειρουργική αντιμετώπιση, με γενίκευση της αντικατάστασης της ανιούσας αορτής και του ημιτόξου.
- Η θεραπεία του **διαχωρισμού τύπου B** παραμένει συντηρητική, εκτός επιπλοκής ή διάτασης του ψευδοαυλού. Χρειάζονται συνεχείς έλεγχοι ανά 6 και 12 μήνες και κατόπιν ανά έτος, και, αν υπάρξει μία από τις προαναφερθείσες επιπλοκές, η αντιμετώπιση είναι ενδοαυλική.





Σας ευχαριστώ πολύ για
την προσοχή σας!