

**Εικόνα 1:** Φυσιολογικός δάκτυλος (κάτω) και πληκτροδακτυλία (άνω).

λόγω συνήθως αναπτύξεως όγκου στην περιοχή του μεσοθωρακίου που πιέζει την άνω κοίλη. Συχνά είναι καρκίνος του πνεύμονα ή λέμφωμα.

Ο ασθενής χαρακτηριστικά έχει τράχηλο και πρόσωπο οίδηματώδη και ερυθροκυανωτικού χρώματος. Εξάλλου στην άνω θωρακική επιφάνεια υπάρχουν συγκωμένες φλέβες του δέρματος που αποτελούν παράπλευρη κυκλοφορία για την επιστροφή του αίματος της άνω κοίλης στην καρδιά.

## Γ. ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΠΝΕΥΜΟΝΩΝ

### ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ

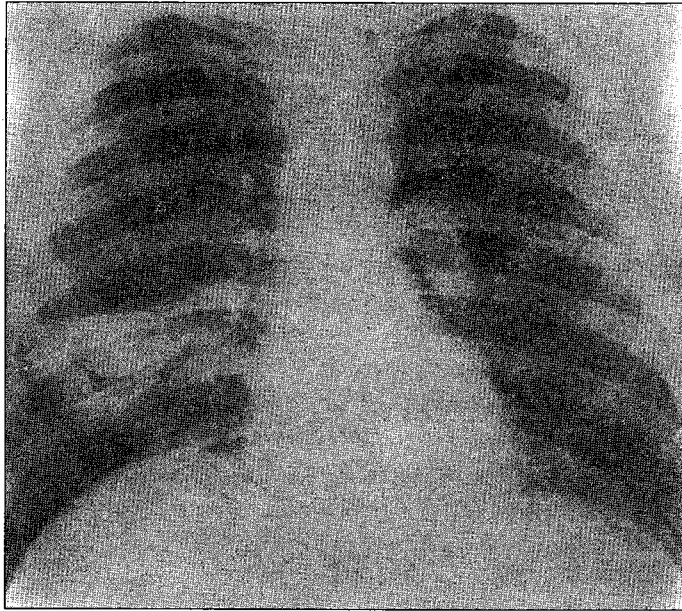
Είναι φλεγμονή των κυψελίδων του πνεύμονα. Τα αίτια είναι πολλά: Ιοί, μικρόβια (πνευμονιόκοκκος, σταφυλόκοκκος κλπ.), μυκόπλασμα της πνευμονίας κ.ά.

Διακρίνεται σε λοβώδη αν προσβάλλεται ολόκληρος λοβός ή βρογχοπνευμονία αν προσβάλλονται μικρότερα τμήματα.

**Κλινική εικόνα:** Ο ασθενής εμφανίζει, συνήθως αιφνίδια, πυρετό με ρίγος, πλευροδυνία και βήχα. Σε βαρείες περιπτώσεις υπάρχει δύσπνοια και κυάνωση. Ο βήχας στην αρχή είναι ξηρός, αργότερα

όμως παραγωγικός με απόχρεμψη πυώδη. Σε ορισμένες περιπτώσεις (λοίμωξη από πνευμονιόκοκκο) τα πτυέλα έχουν το χρώμα σκουριάς. Στην αντικειμενική εξέταση ο ιατρός βρίσκει τα χαρακτηριστικά φυσικά σημεία της πνευμονίας. (Στην ακρόαση τρίζοντες ρόγχοι, στην επίκρουση αμβλύτητα).

**Εργ. ευρήματα:** Υπάρχει συνήθως λευκοκυττάρωση, ενώ στην απλή ακτινογραφία θώρακος υπάρχει χαρακτηριστική εικόνα (Εικόνα 2). Σημαντική βοήθεια παρέχει η αποκάλυψη του παθογόνου αιτίου με την χρήση καλλιιεργειών πτυέλων ή αίματος.



**Εικόνα 2:** Πνευμονία μέσου λοβού δεξιά.

**Θεραπεία:** Χορήγηση αντιβιοτικών ανάλογα με την μικροβιακή αιτιολογία της νόσου. Προκειμένου για ασθενή που αρρώστησε εξωνοσοκομειακά άριστο αντιβιοτικό θεωρείται η ερυθρομυκίνη και τα συγγενή φάρμακα γιατί καλύπτουν τα πλείστα των παθογόνων. Η θεραπεία του ασθενούς πρέπει να γίνεται οπωσδήποτε στο νοσοκομείο, δεδομένου ότι είναι δυνατόν να εμφανισθούν επικίνδυνες επιπλοκές (π.χ. αναπνευστική ανεπάρκεια). Σ' αυτήν την περίπτωση χορηγείται και υποστηρικτική θεραπεία (οροί, οξυγόνο κλπ.).

Η πορεία της νόσου εξαρτάται από το μικροβιακό αίτιο και την κατάσταση του οργανισμού του ασθενούς, καθώς και από την έγκαιρη ή μη έναρξη της θεραπείας. Σήμερα με την χρήση των αντιβιοτικών η ίαση είναι ο κανόνας.

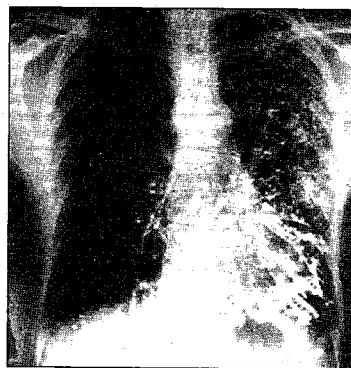
## ΒΡΟΓΧΕΚΤΑΣΙΑ

Αποτελεί παθολογική και μη αναστρέψιμη διάταση των βρόγχων σαν αποτέλεσμα καταστροφής του τοιχώματός των.

Η καταστροφή αυτή οφείλεται σε βαρεία φλεγμονή, μικροβιακής ή ιογενούς αιτιολογίας στο παρελθόν. Τέλος υπάρχουν και συγγενείς βρογχεκτασίες. Τα τελικά τμήματα των βρόγχων έχουν κυλινδρική ή σακκοειδή διαμόρφωση.

**Κλινική εικόνα:** Ο ασθενής εμφανίζει χρόνια και παραγωγικό βήχα. Η απόχρεμψη είναι άφθονη, πυώδης και κάκοσμη. Σε φάση κατά την οποία ο ασθενής εμφανίζει οξεία λοίμωξη δυνατόν να υπάρχει και αιμόπτυση. Πολλοί ασθενείς έχουν πληκτροδακτυλία. Επιπλοκές που μπορούν να εμφανισθούν είναι η πνευμονία, το απόστημα του πνεύμονα, η ατελεκτασία και το απόστημα του εγκεφάλου.

Η διάγνωση τίθεται με την κλινική εικόνα και κυρίως με βρογχογραφία. Η βρογχογραφία είναι ειδική ακτινολογική εξέταση, κατά την οποία με την χρήση σκιαγραφικού γίνεται έλεγχος των βρόγχων (Εικόνα 3).



**Εικόνα 3:** Βρογχογραφία που αποκαλύπτει βρογχεκτασίες στη βάση του αριστερού πνεύμονα.

**Προφύλαξη:** Καλή θεραπευτική αντιμετώπιση των αναπνευστικών λοιμώξεων στην παιδική ηλικία, εμποδίζει την εμφάνιση βρογχεκτασιών σε μεγαλύτερη ηλικία.

**Θεραπεία:** Είναι συντηρητική και χειρουργική. Η πρώτη συνίσταται σε επιμελή βρογχική παροχέτευση, αποβολή δηλαδή των εκκρίσεων που παραμένουν στους βρόγχους και χορήγηση αντιβιοτικών όταν υπάρχει λοίμωξη. Σημαντική βοήθεια παρέχει η φυσικοθεραπεία του αναπνευστικού συστήματος. Τέλος, αν η βλάβη είναι εντοπισμένη και υπάρχουν επιπλοκές, συνιστάται χειρουργική αφαίρεση του πάσχοντος λοβού.

## ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΕΜΒΟΛΗ

Είναι η απόφραξη κλάδου της πνευμονικής αρτηρίας από θρόμβο που προέρχεται από τις περιφερικές φλέβες ή τις δεξιές κοιλότητες της καρδιάς. Καταστάσεις που προδιαθέτουν σε πνευμονική εμβολή:

1. Παρατεταμένη κατάκλιση σε ηλικιωμένα άτομα.
2. Μετεγχειρητική περίοδος.
3. Μετά από τοκετό.
4. Καρδιοπάθειες με νωθρή περιφεριακή κυκλοφορία, η οποία ευνοεί την εμφάνιση θρόμβων.
5. Καρκίνος στομάχου ή παγκρέατος που ευνοούν την εμφάνιση θρομβοφλεβίτιδας των κάτω άκρων.
6. Διάφορες αιματολογικές διαταραχές με αυξημένη πήκτικότητα του αίματος.
7. Χρήση αντισυλληπτικών σε γυναίκες.

**Κλινική εικόνα:** Αυτή ποικίλλει σημαντικά και εξαρτάται από το μέγεθος του αγγείου που αποφράσσεται. Υπάρχουν ασυπτωματικές μορφές και βαρύτερες μορφές με θανατηφόρα κατάληξη.

- α. Μαζική πνευμονική εμβολή:** Οφείλεται σε απόφραξη του στελέχους της πνευμονικής αρτηρίας ή κάποιου μεγάλου κλάδου της. Τα ενοχλήματα είναι έντονα: οξύς θωρακικός πόνος, δύσπνοια, λιποθυμία, πτώση πίεσεως, κυάνωση. Ο θάνατος επέρχεται αμέσως ή σε βραχύ χρονικό διάστημα.
- β. Απόφραξη μικρότερου κλάδου:** Ο ασθενής επιζεί μεν, αλλά δημιουργείται το πνευμονικό έμφρακτο. Χαρακτηρίζεται από πό-

νο, δύσπνοια, αιμόπτυση, ταχυκαρδία. Στην απλή ακτινογραφία θώρακος εμφανίζεται τριγωνική σκιά με την βάση προς την περιφέρεια του πνεύμονα.

- γ. Υπάρχουν ελαφρύτερες περιπτώσεις που συχνά περνούν απαρατήρητες με μόνα συμπτώματα τον βήχα και ήπιο θωρακικό άλγος.
- δ. **Χρόνια πνευμονική εμβολή:** Σπάνια δημιουργούνται επανειλημμένες μικρές εμβολές στον πνεύμονα, που δημιουργούν πρόβλημα μόνο όταν αυξηθεί η πίεση στην πνευμονική αρτηρία (πνευμονική υπέρταση).

Η διάγνωση της πνευμονικής εμβολής είναι δύσκολη. Ο ιατρός πρέπει να την υποπτευθεί σε άτομο κατακεκλιμένο για μεγάλο διάστημα που εμφανίζει δύσπνοια, βήχα, θωρακικό πόνο. Για την διάγνωση θα βοηθήσουν αφ' ενός τα στοιχεία από την κλινική εικόνα, αφ' ετέρου εργαστηριακές εξετάσεις. (Αύξηση του ενζύμου γαλακτική αφυδρογονάση στο αίμα). Ειδική εξέταση για την πνευμονική εμβολή είναι το σπινθηρογράφημα των πνευμόνων. Αυτό γίνεται με την χορήγηση ραδιενεργού υλικού που έχει την ιδιότητα να καθλώνεται στους πνεύμονες και να τους σκιαγραφεί.

**Προφύλαξη:** Αποφυγή παρατεταμένης κατακλίσεως των ασθενών αν δεν υπάρχει σοβαρός λόγος. Γρήγορη κινητοποίηση των χειρουργημένων ασθενών. Αντιμετώπιση της θρομβοφλεβίτιδας των κάτω άκρων που αποτελεί το πρώτο βήμα για την πνευμονική εμβολή.

**Θεραπεία:** Χορήγηση αντιπηκτικών. Αρχικά δίδεται ηπαρίνη παρεντερικά και κατόπιν αντιπηκτικά από το στόμα για διάστημα 3-6 μηνών. Δυνατόν να χρειασθεί υποστηρικτική θεραπεία με παυσίπονα, οξυγόνο κλπ.

## ΑΤΕΛΕΚΤΑΣΙΑ

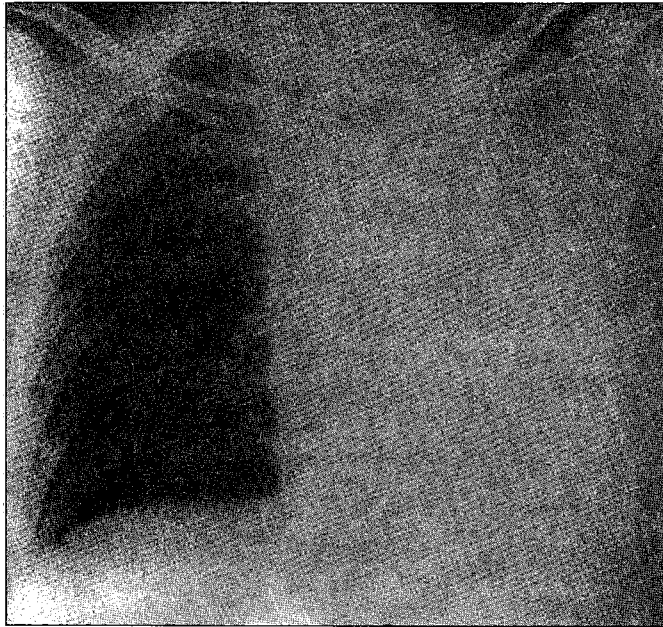
Είναι κατάσταση κατά την οποία ένα μέρος του πνεύμονα ή ολόκληρος πνεύμονας συμπίπτει λόγω εξαφανίσεως του αέρα από τις κυψελίδες. Τα αίτια είναι:

- α. Απόφραξη βρόγχου με επακόλουθη απορρόφηση του αέρα που παγιδεύεται στις κυψελίδες.
- β. Πίεση από τα έξω μιας περιοχής του πνεύμονα που προκαλεί

σύμπτωση των κυψελίδων (π.χ. σε πλευρίτιδα όπου το υγρό που μαζεύεται στην υπεζωκοτική κοιλότητα πιέζει τον πνεύμονα). Πάθηση που συχνά συνδυάζεται με ατελεκτασία είναι το βρογχογενές καρκίνωμα του πνεύμονα, ενώ συχνή είναι και η μετεγχειρητική ατελεκτασία λόγω αποφράξεως βρόγχου από παχύρρευστες βρογχικές εκκρίσεις.

**Κλινική εικόνα:** Είναι ανάλογη με το μέγεθος του πνεύμονα που πάσχει. Μπορεί πάντως να υπάρχει βήχας, δύσπνοια, κυάνωση.

**Διάγνωση:** Ακτινολογικά κυρίως. Παίρνει την μορφή πνευμονίας με την οποία συχνά συγχέεται (Εικόνα 4).



**Εικόνα 4:** Μετεγχειρητική μαζική ατελεκτασία αριστερού πνεύμονα.

**Προφύλαξη:** Καλή αντιμετώπιση των λοιμώξεων του αναπνευστικού προκειμένου για ασθενείς που θα χειρουργηθούν. Σε χρόνιους αναπνευστικούς ασθενείς απαραίτητη είναι η αναπνευστική γυμναστική για την απομάκρυνση των πτυέλων. Μετά την εγχείρηση ο ασθενής πρέπει να ενθαρρύνεται να αναπνέει βαθιά.

**Θεραπεία:** Άρση του καλύματος του βρόγχου ή αντιμετώπιση του αιτίου που συμπιέζει τον πνεύμονα.

## ΒΡΟΓΧΟΓΕΝΕΣ ΚΑΡΚΙΝΩΜΑ

Όπως λέγει και η ονομασία του, έχει σαν προέλευση τους βρόγχους. Η νόσος είναι πιο συχνή στους άνδρες και ιδίως στους καπνιστές. Ο κίνδυνος για τους καπνιστές έχει υπολογισθεί ότι είναι 20 φορές μεγαλύτερος από τους μη καπνιστές.

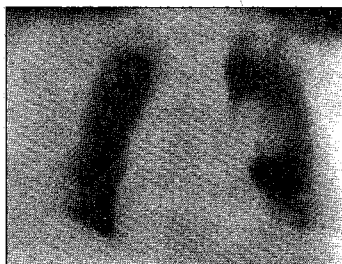
**Κλινική εικόνα:** Υπάρχει μια προοδευτική πορεία της νόσου με βήχα, πυρετό μεγάλο ή μικρό, αιμόπτυση, δύσπνοια, πληκτροδακτυλία. Σε προχωρημένα στάδια υπάρχει κόπωση, ανορεξία και απώλεια βάρους. Η νόσος μπορεί να εμφανισθεί με την εικόνα:

- α. Πνευμονίας που δεν υποχωρεί με την αγωγή.
- β. Ατελεκτασίας.
- γ. Πλευρίτιδας.

Επίσης μπορεί να εμφανισθεί κατευθείαν με συμπτώματα ή σημεία από μεταστάσεις. Το βρογχογενές καρκίνωμα μεθίσταται κυρίως στο ήπαρ, τα οστά, τον εγκέφαλο και τα επινεφρίδια. Εξάλλου πολλές φορές υπάρχουν εκδηλώσεις από διάφορα συστήματα, χωρίς να υπάρχει μετάσταση του όγκου. Οι εκδηλώσεις αυτές ονομάζονται παρανεοπλασματικές και μπορεί να είναι:

- α. Νευρολογικές
- β. Ορμονικές
- γ. Δερματολογικές

**Διάγνωση:** Η τριάδα βήχα, αιμοπτύσεως και πληκτροδακτυλίας σε καπνιστή είναι ισχυρή ένδειξη για βρογχογενές καρκίνωμα. Η απλή ακτινογραφία θώρακος, η τομογραφία των πνευμόνων και τέλος η βρογχοσκόπηση θέτουν οριστικά την διάγνωση (Εικόνα 5). Ιδίως η τελευταία βοηθά και στην ιστολογική ταξινόμηση του νεοπλάσματος με την λήψη βιοψιών.



**Εικόνα 5:** Τομογραφία πνευμόνων: μεγάλος καρκίνος κοντά στην πύλη του αριστερού πνεύμονα.

**Θεραπεία:** Ιδανική μορφή θεραπείας είναι η χειρουργική που περιορίζεται όμως μόνο σε μη προχωρημένη νόσο. Αν η νόσος έχει εξελιχθεί αρκετά, εφαρμόζεται ακτινοθεραπεία ή χημειοθεραπεία χωρίς ιδιαίτερα ικανοποιητικά αποτελέσματα.

## ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΑ

Περιλαμβάνει χρόνιες αναπνευστικές παθήσεις με κύριο χαρακτηριστικό την χρόνια εκπνευστική απόφραξη. Σ' αυτήν ανήκουν το βρογχικό άσθμα, η χρόνια βρογχίτιδα και το πνευμονικό εμφύσημα.

### A. ΒΡΟΓΧΙΚΟ ΑΣΘΜΑ

Είναι νόσος που έχει σαν χαρακτηριστικό την διαλείπουσα και αναστρέψιμη, καθολική απόφραξη των αεραγωγών. Η στένωση δημιουργείται από την σύσπαση των λείων μυικών ινών των βρόγχων, το οίδημα του βλεννογόνου και από την συσσώρευση παχύρευστης βλέννης. Είναι νόσος συχνή (περίπου το 3% του γενικού πληθυσμού πάσχει από άσθμα), και προσβάλλει παιδιά και ενήλικες.

**Προδιαθεσικοί παράγοντες:** Σημαντική θέση κατέχει η αλλεργία σε διάφορες ουσίες. Άλλοι είναι οι λοιμώξεις του αναπνευστικού, συγκινησιακοί παράγοντες, μυική άσκηση και η εισπνοή ερεθιστικών ουσιών.

**Κλινική εικόνα:** Αιφνίδια εμφάνιση εκπνευστικής δύσπνοιας, βήχα, σφιξίματος στο στήθος ή εκπνευστικού συριγμού (βράσιμο). Αν ο παροξυσμός παραταθεί για πολλές ώρες ή ημέρες η κατάσταση λέγεται status asthmaticus και είναι απειλητική για την ζωή.

Η διάγνωση τίθεται από την κλινική εικόνα και κυρίως κατά την αντικειμενική εξέταση όπου ο ασθενής παρουσιάζει παράταση της εκπνοής και αφθονία ξηρών (μουσικών) ρόγχων. Σημειώνεται ότι στην απλή ακτινογραφία θώρακος δεν υπάρχουν ειδικά ευρήματα γι' αυτό και η απλή ακτινογραφία θώρακος δεν προσφέρει στο βρογχικό άσθμα καμιά διαγνωστική βοήθεια.

**Θεραπεία:** Σημαντικό μέρος στην θεραπεία αποτελεί η πρόληψη των επεισοδίων που προϋποθέτει βέβαια την γνώση του υπεύθυνου αιτίου. Κατά τους παροξυσμούς η αγωγή περιλαμβάνει:



- α. Χορήγηση βρογχοδιασταλτικών ουσιών όπως η αμινοφυλλίνη και οι συγγενείς της ουσίες.
- β. Συμπαθομιμητικά φάρμακα που δρουν και αυτά βρογχοδιασταλτικά (σαλβουταμόλη, αδρεναλίνη).
- γ. Αντιχολινεργικά φάρμακα όπως η ατροπίνη και τα συγγενή της φάρμακα.
- δ. Κορτικοειδή ιδίως σε βαρείες καταστάσεις και οπωσδήποτε σε status asthmaticus.

Υποστηρικτικά χορηγούνται υγρά για ρευστοποίηση των πτυέλων και οξυγόνο.

**Πρόγνωση:** Η θνητότητα της νόσου είναι πολύ μικρή, γίνεται όμως μεγαλύτερη (3%) στην περίπτωση του status asthmaticus.

## B. ΧΡΟΝΙΑ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑ

Ένας ασθενής έχει χρόνια βρογχίτιδα αν έχει χρόνια η υποτροπιάζοντα παραγωγικό βήχα που διαρκεί τρεις μήνες τουλάχιστον τον χρόνο για δύο τουλάχιστον συνεχόμενα χρόνια, χωρίς να υπάρχει άλλη ασθένεια που να μπορεί να δικαιολογήσει τα συμπτώματα αυτά (π.χ. φυματίωση).

Το χαρακτηριστικό της νόσου είναι η υπερπαραγωγή βλέννης από τους βρογχικούς αδένες που υπερτρέφονται με αποτέλεσμα να αποφράζουν τους βρόγχους. Στην απόφραξη των βρόγχων συμβάλλει επίσης το οίδημα του βρογχικού τοιχώματος και η παραγωγή της βλέννης. Κύριο αίτιο της χρόνιας βρογχίτιδας είναι το κάπνισμα. Σημαντικός παράγοντας είναι και η ύπαρξη στον αναπνεόμενο αέρα ρυπαντικών ουσιών.

**Κλινική εικόνα:** Ο ασθενής εμφανίζει αρχικά πρωινό βήχα που αργότερα γίνεται επίμονος και παραγωγικός. Δημιουργείται λοίμωξη με πυώδη απόχρεμψη και ο ασθενής έχει δύσπνοια αρχικά στην κόπωση αργότερα όμως και στην ανάπαυση. Τέλος σε προχωρημένα στάδια υπάρχει αναπνευστική ανεπάρκεια. Στην εξέταση ο ασθενής έχει χαρακτηριστικά ευρήματα της αποφρακτικής πνευμονοπάθειας.

**Θεραπεία:** Βάση της θεραπείας είναι η διακοπή του καπνίσματος. Στην φάση της λοιμώξεως χορηγούνται αντιβιοτικά, βρογχοδιασταλτικά, αποχρεμπτικά. Αφθονα υγρά βοηθούν στην ρευστο-

ποίηση και απομάκρυνση των πτυέλων. Σε περιπτώσεις με έντονη δύσπνοια χορηγείται οξυγόνο.

## Γ. ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟ ΕΜΦΥΣΗΜΑ

Ονομάζεται έτσι η παθολογική μόνιμη υπερδιάταση των κυψελίδων που συνδυάζεται με καταστροφή των κυψελιδικών διαφραγμάτων. Σαν αποτέλεσμα υπάρχει διαταραχή στην λειτουργία του πνεύμονα, με επακόλουθο πτώση του οξυγόνου στο αρτηριακό αίμα (υποξαιμία) και αύξηση του διοξειδίου του άνθρακα (υπερκαπνία).

**Προδιαθεσικοί παράγοντες:** Κυρίως κάπνισμα και χρόνια βρογχίτιδα. Πολλές φορές χρόνια βρογχίτιδα και εμφύσημα συνυπάρχουν και είναι δύσκολο να διαχωρισθούν. Προσβάλλονται άτομα μέσης ηλικίας και κυρίως άνδρες.

**Κλινική εικόνα:** Δύσπνοια αρχικά στην κόπωση, προοδευτικά όμως και στην ηρεμία. Υπάρχει βήχας με απόχρεμψη βλενοπυώδη ή πυώδη. Δυνατόν να υπάρχει κυάνωση. Ο ασθενής έχει χαρακτηριστική εμφάνιση με θώρακα διευρυσμένο σαν πιθάρι (πιθοειδής θώρακας). Το πρόσωπο είναι κυανωτικό, ενώ στην αντικειμενική εξέταση, ο πνεύμονας έχει τα χαρακτηριστικά ευρήματα της χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας. Σε προχωρημένα στάδια εκτός από την έκπτωση της αναπνευστικής λειτουργίας (αναπνευστική ανεπάρκεια), ο ασθενής εμφανίζει και σημεία δεξιάς καρδιακής ανεπάρκειας.

**Θεραπεία:** Η βλάβη είναι μη αναστρέψιμη και η αγωγή βοηθά στην μη επέκτασή της. Διακοπή καπνίσματος, αποφυγή μολυσμένης ατμόσφαιρας, λήψη άφθονων υγρών, αντιβιοτικά σε φάση λοιμώξεως, βρογχοδιασταλτικά και αναπνευστική γυμναστική, συνθέτουν την αντιμετώπιση του ασθενούς με πνευμονικό εμφύσημα. Σε ορισμένες φάσεις υπάρχει ανάγκη χορηγήσεως και οξυγόνου.

## ΠΛΕΥΡΙΤΙΔΑ

Είναι φλεγμονή των πετάλων του υπεζωκότα που συνοδεύεται ή όχι από συλλογή υγρού στην υπεζωκοτική κοιλότητα. Στην πρώτη περίπτωση λέγεται υγρή και στην δεύτερη ξηρή πλευρίτιδα.

**Τα συνηθέστερα αίτια είναι:** κοινές λοιμώξεις (ιογενείς ή μικροβιακές), φυματίωση, νεοπλάσματα.

**Κλινική εικόνα:** Άσχετα από το αίτιο της πλευρίτιδας δυνατόν να υπάρχουν: Θωρακικός πόνος με χαρακτήρα πλευριτικού πόνου, βήχας ξηρός και δύσπνοια, ιδίως επί αθροίσεως μεγάλης ποσότητας υγρού στην υπεζωκοτική κοιλότητα. Συνήθως υπάρχει και πυρετός, ιδίως αν η πλευρίτιδα οφείλεται σε λοίμωξη κοινή ή φυματιώδη. Στην αντικειμενική εξέταση υπάρχουν χαρακτηριστικά ευρήματα με κύριο την πλευριτική τριβή, ακροαστικό εύρημα που παράγεται από την τριβή μεταξύ τους των πετάλων του φλεγμαινόντος υπεζωκότα.

**Εργ. έλεγχος:** Στην απλή ακτινογραφία θώρακος το υγρό εμφανίζει χαρακτηριστική εικόνα.

Η διάγνωση τίθεται αφ' ενός με την κλινική εικόνα, αφ' ετέρου ακτινολογικά (Εικόνα 6). Οριστική διάγνωση θέτει η παρακέντηση του θώρακος με την αφαίρεση υγρού από την υπεζωκοτική κοιλότητα, η ανάλυση του οποίου βοηθά σημαντικά και στην αναζήτηση του αιτίου της πλευρίτιδας.



**Εικόνα 6:** Μεγάλη πλευρική συλλογή δεξιά.

**Θεραπεία:** Είναι αιτιολογική, αντιμετώπιση δηλαδή του αιτίου της πλευρίτιδας. Σε μεγάλες πλευριτικές συλλογές που προκαλούν δύσπνοια επανειλημμένες παρακεντήσεις θώρακος ανακουφίζουν σημαντικά.

## ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΦΥΜΑΤΙΩΣΗ

Οφείλεται στο μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης, μικρόβιο το οποίο μεταδίδεται στον άνθρωπο κυρίως με την εισπνοή σταγονιδίων ή μολυσμένης σκόνης. Όταν η φυματίωση εντοπίζεται στον πνεύμονα, μπορεί να εμφανισθεί με πολλές μορφές:

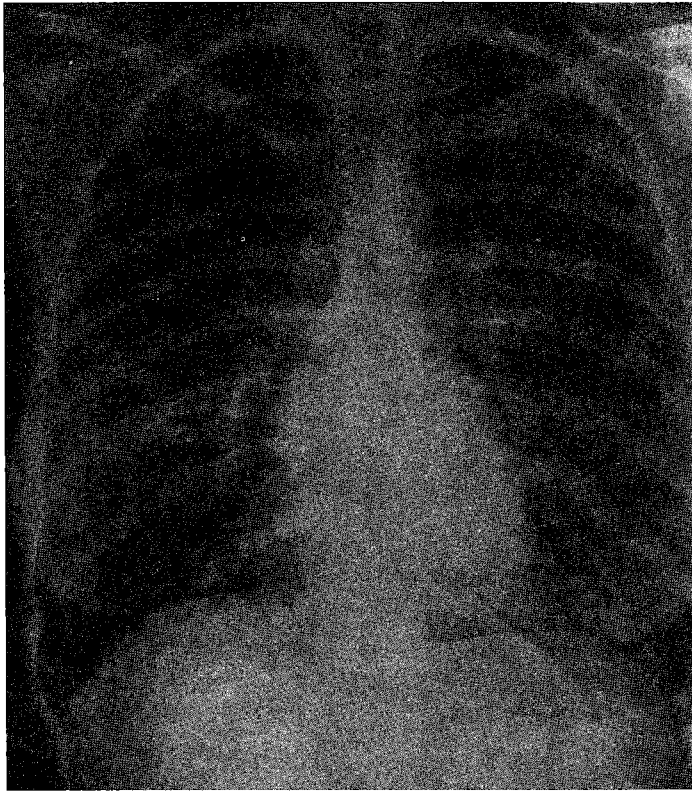
- α. Σαν πρωτοπαθές σύμπλεγμα. Αποτελεί την αρχική βλάβη που δημιουργείται στον πνεύμονα νέων ατόμων. Συνίσταται στην ύπαρξη μιας πνευμονικής βλάβης με συνοδό λεμφαδενοπάθεια της σύστοιχης πύλης του πνεύμονα. Η φάση αυτή συχνά περνά απαρατήρητη.
- β. Σαν φυματιώδης πνευμονία.
- γ. Σαν διηθήματα (σκιές) των δύο κορυφών των πνευμόνων με ύπαρξη ή μη κοιλοτήτων (σπηλαιών).
- δ. Σαν φυμάτωμα (σφαιρική μάζα στα άνω πνευμονικά πεδία).
- ε. Σαν πλευρίτιδα.

Η σπηλαιώδης μορφή αποτελεί από πλευράς επιδημιολογίας σημαντική μορφή, γιατί είναι η πιο μεταδοτική μορφή της νόσου, δεδομένου ότι με τον βήχα ο ασθενής αποβάλλει εκατομμύρια μικροβίων στο περιβάλλον.

**Κλινική εικόνα:** Η συμπτωματολογία ποικίλλει ανάλογα με την μορφή. Συνήθως όμως υπάρχουν:

1. Ανορεξία, απώλεια βάρους, αίσθημα αδυναμίας.
2. Πυρετός ή δεκατική πυρετική κίνηση με εφιδρώσεις.
3. Βήχας.
4. Αιμόπτυση.
5. Δύσπνοια.

**Εργ. έλεγχος:** Σημαντική είναι η βοήθεια της απλής ακτινογραφίας θώρακος στην αποκάλυψη των βλαβών (Εικόνα 7). Καθοριστική όμως για την διάγνωση είναι η ανεύρεση του μυκοβακτηριδίου της φυματίωσης στα πτύελα του ασθενούς.



Εικόνα 7: Φυματιώδες σπήλαιο δεξιού πνεύμονα.

**Θεραπεία:** Χορηγούνται συνδυασμοί αντιφυματικών φαρμάκων. Τα συνήθως χρησιμοποιούμενα αντιφυματικά φάρμακα είναι: ισονιαζίδη, ριφαμπικίνη, στρεπτομυκίνη και αιθαμβουτόλη. Η διάρκεια της θεραπείας της πνευμονικής φυματώσεως είναι με τις σημερινές απόψεις 9μηνη. Ο ασθενής αρχίζει με τριπλό σχήμα (συνήθως ισονιαζίδη + ριφαμπικίνη + αιθαμβουτόλη) και μετά τρίμηνο μεταπίπτει σε διπλό (ισονιαζίδη + ριφαμπικίνη). Χρειάζεται τακτική παρακολούθηση του ασθενούς για τον κίνδυνο παρενεργειών της θεραπείας, που είναι κυρίως η ηπατοτοξικότητα.

## ΚΥΣΤΙΚΗ ΙΝΩΣΗ

Είναι νόσος κληρονομική μεταβιβαζόμενη σαν υπολειπόμενος

χαρακτήρας. Πάσχουν μόνο οι ομοζυγώτες, άτομα δηλαδή που κληρονομούν την διαταραχή και από τους δύο γονείς. Το πρόβλημα είναι ότι οι γονείς είναι φαινομενικά υγιή άτομα με αποτέλεσμα η νόσος να μη μπορεί να προβλεφθεί.

Είναι νόσος με καθολική δυσλειτουργία των αδένων που παράγουν βλέννη, όπως οι αδένες των βρόγχων, του εντέρου, παγκρέατος. Η βλέννη είναι πυκνή με αποτέλεσμα κατακράτηση εκκρίσεων, εμφάνιση λοιμώξεως και ανάπτυξη ινώσεως.

**Κλινική εικόνα:** Χαρακτηριστικός είναι ο συνδυασμός επανηλειμένων λοιμώξεων του αναπνευστικού και συνδρόμου κακής εντερικής απορροφήσεως. Οι ασθενείς έχουν έντονα προβλήματα θρέψεως και λοιμώξεως από ανθεκτικά μικρόβια. Πολύ βοηθητική είναι η φυσικοθεραπεία των πνευμόνων για καλή βρογχική παροχέτευση.

Στο παρελθόν οι ασθενείς κατέληγαν σε παιδική ηλικία. Σήμερα η πρόγνωση είναι καλύτερη λόγω της καλύτερης αντιμετώπισεως της υποθρεψίας και των λοιμώξεων με αποτέλεσμα οι πλείστοι να φθάνουν σε ενήλικη ηλικία.

οπότε το αίμα παραμένει περισσότερο στα τριχοειδή και αποδίδει περισσότερο οξυγόνο στους ιστούς. Στην πρώτη περίπτωση η κυάνωση λέγεται κεντρική και οφείλεται συνήθως σε συγγενείς καρδιοπάθειες και στην δεύτερη περιφερική και εμφανίζεται π.χ. σε καρδιακή ανεπάρκεια.

**6. Πληκτροδακτυλία:** Είναι χαρακτηριστική διαμόρφωση της ονυχοφόρου φάλαγγας των δακτύλων που παίρνει την μορφή πλήκτρου τυμπάνου (βλέπε συμπτώματα, σημεία του αναπνευστικού συστήματος). Καρδιακές παθήσεις με πληκτροδακτυλία είναι κυρίως οι συγγενείς καρδιοπάθειες που συνδυάζονται με κυάνωση.

## Γ. ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ

### I. ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ

Ονομάζεται η κατάσταση στην οποία η καρδιά αδυνατεί να ικανοποιήσει τις ανάγκες των περιφερικών οργάνων. Σε πρώτη φάση με την χρήση αντισταθμιστικών μηχανισμών όπως π.χ. η αύξηση της συχνότητας (ταχυκαρδία) και η υπερτροφία και διάταση του μυοκαρδίου η καρδιά καταφέρνει να ανταπεξέλθει στις ανάγκες. Τελικά όμως εμφανίζονται υποκειμενικά και αντικειμενικά ευρήματα καρδιακής ανεπάρκειας. Η καρδιακή ανεπάρκεια διακρίνεται σε αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια και δεξιά.

### ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ

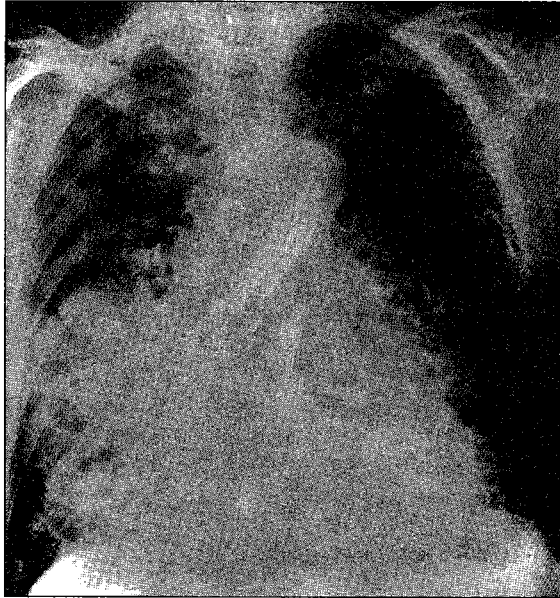
#### Αίτια:

- Στεφανιαία νόσος.
- Υπέρταση.
- Βαλβιδοπάθειες της αορτής.
- Ανεπάρκεια μιτροειδούς.
- Διάφορες συγγενείς καρδιοπάθειες (π.χ. μεσοκοιλιακή επικοινωνία).
- Μυοκαρδιοπάθειες κ.ά.

**Εκδηλώσεις:** Ο ασθενής δυνατόν να αναφέρει δύσπνοια στην κό-

πωση, ορθόπνοια, παροξυσμική νυκτερινή δύσπνοια ή να εμφανίσει οξύ πνευμονικό οίδημα σε οξεία κάμψη της αριστερής κοιλίας. Δυνατόν επίσης να υπάρχει βήχας και κόπωση. Στην αντικειμενική εξέταση υπάρχει ταχυκαρδία, αύξηση των ορίων της καρδιάς και ειδικά ακροαστικά ευρήματα (καλπαστικός ρυθμός).

Στο σημείο αυτό αναφέρονται μερικές λεπτομέρειες για το **πνευμονικό οίδημα**: είναι βαρεία κλινική εκδήλωση αριστερής καρδιακής ανεπάρκειας με αιφνίδια αύξηση των πύσεων στα πνευμονικά τριχοειδή αγγεία. Ο ασθενής έχει έντονη δύσπνοια με ταχεία και επιπόλαιη αναπνοή. Συνυπάρχει βήχας με αφρώδη ροδόχροα πτύελα, ενώ ο ασθενής μπορεί να έχει και αφρούς στο στόμα του. Τα άκρα του είναι ψυχρά και ωχρά ενώ υπάρχει και εφίδρωση. Ο ασθενής δεν μπορεί να μείνει ξαπλωμένος και θέλει να είναι όρθιος. Στην αντικειμενική εξέταση υπάρχουν άφθονοι διάσπαρτοι ρόγχοι και στους δύο πνεύμονες και ιδίως στις βάσεις τους. Στην καρδιά διαπιστώνεται καλπαστικός ρυθμός. Στην ακτινογραφία θώρακος η εικόνα είναι χαρακτηριστική και δείχνει την πνευμονική συμφόρηση (Εικόνα 32).



**Εικόνα 32:** Πνευμονικό οίδημα με χαρακτηριστική πνευμονική συμφόρηση.



**Θεραπεία πνευμονικού οιδήματος:** Καθιστή θέση, χορήγηση οξυγόνου, χορήγηση διουρητικών (φουροσεμίδης), καρδιοτονωτικού (δακτυλίτιδας) και μορφίνης η οποία περιορίζει την επιστροφή του αίματος στην καρδιά. Τον ίδιο σκοπό έχει και η χορήγηση αγγειοδιασταλτικών όπως είναι τα νιτρώδη. Χορηγείται επίσης βρογχοδιασταλτικό (αμινοφυλλίνη). Στην θεραπευτική αντιμετώπιση του πνευμονικού οιδήματος περιλαμβάνεται επίσης σε ωρισμένες περιπτώσεις η αληθής ή λευκή αφαίμαξη. Στην πρώτη περίπτωση αφαιρείται αίμα (300-500 ml) και στην δεύτερη γίνεται διαδοχική περίδεση των άκρων για να εμποδιστεί η επιστροφή του αίματος στην καρδιά.

## ΔΕΞΙΑ ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ

### Αίτια:

- Προϋπάρχουσα αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια.
- Στένωση μιτροειδούς.
- Παθήσεις του πνεύμονα (πνευμονική καρδιά).
- Συγγενείς καρδιοπάθειες.
- Υπερθυρεοειδισμός.
- Ανεπάρκεια τριγλώχινος.

**Εκδηλώσεις:** Ο ασθενής παραπονείται για κόπωση, οίδημα κάτω άκρων, κοιλιακό άλγος και στην αντικειμενική εξέταση δυνατόν να βρεθούν:

1. Διάταση των φλεβών του τραχήλου.
2. Οίδημα κάτω άκρων.
3. Ασκίτης.
4. Διόγκωση του ήπατος που είναι επώδυνο.
5. Πλευριτικό υγρό συνήθως δεξιά.

## ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΧΡΟΝΙΑΣ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ

1. Ανάπαυση. Είναι βασικής σημασίας. Συνήθως ο ασθενής προτιμά να είναι σε καθιστή θέση.
2. Άναλος δίαιτα.
3. Καρδιοτονωτικά: Δακτυλίτιδα. Βοηθά αφ' ενός αυξάνοντας την

συσταλτικότητα του μυοκαρδίου, αφ' ετέρου αντιμετωπίζοντας αρρυθμίες π.χ. κολπική μαρμαρυγή. Δεδομένου ότι χορηγείται σε χρόνια βάση χρειάζεται προσοχή, γιατί σε άθροιση της δημιουργούνται εκδηλώσεις δηλητηρίασεως (τοξικός δακτυλιδισμός). Αυτός εκδηλώνεται με γαστρεντερικά ενοχλήματα και καρδιακές αρρυθμίες: έκτακτες συστολές, κολποκοιλιακό αποκλεισμό κλπ. Ιδιαίτερα ευπαθή είναι άτομα με νεφρική ανεπάρκεια και γέροντες. Γι' αυτό το φάρμακο δίδεται με διακοπή δύο ημερών την εβδομάδα (π.χ. Σάββατο, Κυριακή).

4. Διουρητικά: Κύριες ομάδες είναι οι θειαζίδες και τα διουρητικά της αγκύλης (φουροσεμίδη). Χορηγούνται συνήθως σε συνδυασμό με σπιρονολακτόνη, άλλο ασθενές διουρητικό γιατί με αυτόν τον τρόπο εξουδετερώνεται μια ανεπιθύμητη ενέργειά τους που είναι η πρόκληση υποκαλιαιμίας.

Άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες των διουρητικών είναι η αύξηση του ουρικού οξέος και του σακχάρου του αίματος.

## II. ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΕΣ

Περίπου 8 στα 1000 ζώντα νεογνά έχουν κάποια συγγενή καρδιοπάθεια. Από αυτά το ένα τρίτο πεθαίνει απ' αυτήν, μέχρι το πρώτο έτος της ζωής εάν δεν γίνει διορθωτική επέμβαση.

Από τις συγγενείς καρδιοπάθειες συχνότερη είναι η μεσοκοιλιακή επικοινωνία που καλύπτει το 30% περίπου όλων των ασθενών.

Οι συγγενείς καρδιοπάθειες διακρίνονται σε δύο μεγάλες ομάδες: τις παθήσεις με συνοδό κυάνωση (κυανωτική ομάδα) και αυτές χωρίς κυάνωση (ακυανωτική ομάδα). Στην πρώτη ομάδα διακρίνεται μια υποομάδα στην οποία η κυάνωση δεν εμφανίζεται εξαρχής αλλά όταν η νόσος χρονίσει και αλλάξουν τα αιμοδυναμικά δεδομένα της καρδιάς (π.χ. μεσοκοιλιακή επικοινωνία).

Δεν υπάρχει συντηρητική θεραπεία για τις συγγενείς καρδιοπάθειες. Η αποκατάσταση γίνεται χειρουργικά.

1. **Στένωση της πνευμονικής βαλβίδας:** Κατά την συστολή της δεξιάς κοιλίας η πνευμονική βαλβίδα δεν ανοίγει τελείως λόγω ανωμαλίας στην κατασκευή με αποτέλεσμα δυσκολία στην προώθηση του αίματος στην πνευμονική αρτηρία.

**Κλινική εικόνα:** Μικρού βαθμού στένωση είναι ασυμπτωματική. Σε μεγάλου βαθμού υπάρχουν εύκολη κόπωση, δύσπνοια, προκάρ-

διο άλγος και συγκοπτικά (λιποθυμικά) επεισόδια. Η τελική κατάληξη είναι η δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια.

**Διάγνωση:** Τίθεται από την κλινική εξέταση (ακρόαση της καρδιάς κυρίως), το ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ), τον ακτινολογικό έλεγχο της καρδιάς και ιδίως με την χρήση υπερήχων και τέλος με τον καθετηριασμό της καρδιάς.

**Επιπλοκές:** Δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια, αρρυθμίες, βακτηριδιακή ενδοκαρδίτιδα.

**Θεραπεία:** Χειρουργική διόρθωση της βαλβίδας ή αντικατάστασή της.

**2. Στένωση του ισθμού της αορτής:** Υπάρχει στένωση της αορτής στο τμήμα μετά την έκφυση της αριστερής υποκλειδιάς αρτηρίας (95% των περιπτώσεων). Ο βαθμός της στενώσεως ποικίλει από μικρού μέχρι πλήρους αποφράξεως. Η πίεση στις αρτηρίες πάνω από την απόφραξη (π.χ. χέρια) είναι αυξημένη, ενώ κάτω από την απόφραξη (π.χ. πόδια) είναι χαμηλή. Το αίμα παρακάμπει τη στένωση με παράπλευρη κυκλοφορία που δημιουργείται στις μεσοπλευρίες αρτηρίες, τις άνω επιγαστρικές και κλάδους της υποκλειδιάς αρτηρίας.

**Κλινική εικόνα:** Είναι νόσος συνηθέστερη σε άνδρες. Χαρακτηριστική είναι η ύπαρξη υπερτάσεως στα άνω άκρα και χαμηλής πίεσεως στα κάτω. Ο σφυγμός στις μηριαίες αρτηρίες είναι ασθενής ή καθυστερημένος σε σχέση με τα άνω άκρα ή λείπει τελείως. Στην εξέταση της ράχης δυνατόν να βρεθούν αρτηρίες κάτω από το δέρμα που σφύζουν έντονα (παράπλευρη κυκλοφορία). Στην ακρόαση υπάρχει καρδιακό φύσημα ενώ στην ακτινογραφία θώρακος υπάρχει διάβρωση του κάτω χείλους των πλευρών από τις διευρυμένες μεσοπλευρίες αρτηρίες.

Η διάγνωση συχνά γίνεται τυχαία κατά τον έλεγχο υπερτάσεως ή σε εμφάνιση κάποιας επιπλοκής που είναι η υπαραχνοειδής αιμορραγία από ρήξη ανευρύσματος του εγκεφάλου, η καρδιακή κάμψη ή η βακτηριδιακή ενδοκαρδίτιδα.

**Θεραπεία:** Χειρουργική επέμβαση. Συνήθως γίνεται σε ηλικία μεταξύ 8-12 ετών.

**3. Μεσοκοιλιακή επικοινωνία:** Σ' αυτήν υπάρχει επικοινωνία μεταξύ των κόλπων λόγω υπάρξεως ελλείμματος στο μεσοκοιλιακό

διάφραγμα. Έτσι σε κανονικές συνθήκες αίμα ρέει από τον αριστερό προς τον δεξιό κόλπο. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την επιβάρυνση της κυκλοφορίας στην δεξιά καρδιά. Με την πάροδο του χρόνου οι πιέσεις αυξάνονται στον δεξιό κόλπο και ξεπερνούν αυτές του αριστερού οπότε το αίμα πλέον ρέει από δεξιά προς τα αριστερά. Σ' αυτή την περίπτωση το αίμα της αριστερής κοιλίας και αορτής δεν είναι καλά οξυγονωμένο λόγω της αναμείξεως φλεβικού με αρτηριακό και ο ασθενής πλέον εμφανίζει κυάνωση.

**Κλινική εικόνα:** Η νόσος είναι πιο συχνή στο γυναικείο φύλο. Ο ασθενής είναι άτομο λεπτό και ασθενικό με συχνές λοιμώξεις του αναπνευστικού. Στην αρχή είναι ασυμπτωματικός. Μετά χρόνια εμφανίζονται σημεία καρδιακής ανεπάρκειας και κυάνωση όπως προαναφέρθηκε. Στην αντικειμενική εξέταση υπάρχουν ακροαστικά ευρήματα από την καρδιά που σε συνδυασμό με το ΗΚΓ, την ακτινολογική εικόνα και το υπερηχοκαρδιογράφημα θέτουν την διάγνωση. Σημαντική εξέταση όπως και σε όλες τις συγγενείς καρδιοπάθειες είναι ο καθετηριασμός της καρδιάς.

**Θεραπεία:** Χειρουργική διόρθωση. Καλύτερη ηλικία είναι μεταξύ 5-10 ετών.

**4. Ανοικτός αρτηριακός πόρος:** Ο αρτηριακός πόρος ή βοτάλειος πόρος είναι απαραίτητος κατά την εμβρυική ζωή όταν λόγω μη υπάρξεως πνευμονικής λειτουργίας το αίμα μέσω αυτού από την πνευμονική αρτηρία πηγαίνει κατ' ευθείαν στην αορτή. Μετά την γέννηση ο πόρος προοδευτικά αποφράσσεται και γίνεται ο αρτηριακός σύνδεσμος. Αν παραμείνει ανοικτός τότε το αίμα ρέει συνεχώς από την αορτή προς την πνευμονική (λόγω της διαφοράς των πιέσεων) με αποτέλεσμα μακροπρόθεσμα καταπόνηση της αριστερής καρδιάς λόγω διακινήσεως μεγαλύτερου όγκου αίματος. Παράλληλα λόγω της κυκλοφορίας αυξημένου όγκου αυξάνεται προοδευτικά η πίεση στην πνευμονική. Αν αυτή υπερβεί (σε παραμελημένες καταστάσεις) την πίεση της αορτής, αίμα ρέει πλέον αντίστροφα με εμφάνιση κυανώσεως που είναι πιο έντονη στο κάτω ήμισυ του σώματος.

**Κλινική εικόνα:** Συνήθως αφορά γυναίκες. Στην συνήθη περίπτωση δεν υπάρχουν συμπτώματα. Σε βαριές - παραμελημένες καταστάσεις υπάρχει δύσπνοια και άλλες εκδηλώσεις καρδιακής ανεπάρκειας.

Στην αντικειμενική εξέταση υπάρχει χαρακτηριστικό φύσημα (συνεχές) ενώ από τις εργαστηριακές - παρακλινικές εξετάσεις βοηθεί σημαντικά μόνο ο καθετηριασμός της καρδιάς.

Συνηθέστερες επιλοκές της νόσου είναι η βακτηριδιακή ενδοκαρδίτιδα, η αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια και οι βρογχοπνευμονικές λοιμώξεις.

**Θεραπεία:** Σχετικά απλή χειρουργική επέμβαση αποκαθιστά την βλάβη. Δεν συνιστάται βέβαια κλείσιμο του πόρου σε περιπτώσεις όπου συνυπάρχουν και άλλες συγγενείς ανωμαλίες και όπου η παραμονή ανοικτού του πόρου είναι στην πραγματικότητα αυτή που διατηρεί τον ασθενή στην ζωή.

**5. Μεσοκοιλιακή επικοινωνία:** Σ' αυτήν υπάρχει επικοινωνία μεταξύ των κοιλιών λόγω υπέρξεως ελλείμματος στο μεσοκοιλιακό διάφραγμα. Είναι η πιο συχνή συγγενής καρδιοπάθεια. Λόγω της επικοινωνίας αίμα διαφεύγει από αριστερά προς τα δεξιά. Τα συμπτώματα και η εξέλιξη της νόσου εξαρτώνται από το μέγεθος του ελλείμματος. Σε μικρό η πρόγνωση είναι άριστη με μόνο κίνδυνο την βακτηριδιακή ενδοκαρδίτιδα. Σε μεγάλη όμως δημιουργείται προοδευτικά αύξηση των πιέσεων στην πνευμονική κυκλοφορία (πνευμονική υπέρταση). Αν η πίεση στην δεξιά κοιλία υπερβεί την πίεση της αριστερής η ροή αντιστρέφεται με αποτέλεσμα την κύανωση.

**Κλινική εικόνα:** Σε μικρό έλλειμμα οι ασθενείς είναι ασυμπτωματικοί. Σε μεγάλο εμφανίζεται αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια με όλες τις εκδηλώσεις της και κύανωση όπως προαναφέρθηκε. Στην αντικειμενική εξέταση υπάρχει χαρακτηριστικό τραχύ φύσημα και άλλα ακροαστικά ευρήματα. Στο υπερηχοκαρδιογράφημα είναι δυνατή η ανεύρεση της βλάβης ενώ ο καθετηριασμός επιβεβαιώνει την διάγνωση και προσδιορίζει και το βαθμό της βλάβης.

Επιλοκές είναι η βακτηριδιακή ενδοκαρδίτιδα, η ανεπάρκεια αορτής, κ.ά.

**Θεραπεία:** Χειρουργική αποκατάσταση της βλάβης που όμως δεν εξαφανίζει τον κίνδυνο της ενδοκαρδίτιδας, που είναι σημαντικός.

**6. Τετραλογία FALLOT:** Αυτή περιλαμβάνει τις εξής παθολογικές καταστάσεις.

α. Μεσοκοιλιακή επικοινωνία.

- β. Μεγάλου βαθμού στένωση της πνευμονικής αρτηρίας.
- Γ. Μετατόπιση της αορτής προς τα δεξιά οπότε επικοινωνεί και με την δεξιά και την αριστερή κοιλία, δεχόμενη αίμα και από τις δύο.
- δ. Υπερτροφία της δεξιάς κοιλίας.

Η τετραλογία FALLOT είναι η συχνότερη από τις αμιγώς κυανωτικές συγγενείς καρδιοπάθειες.

Ο συνδυασμός των παθολογικών καταστάσεων που υπάρχουν στην τετραλογία FALLOT έχει σαν αποτέλεσμα αίμα από την δεξιά κοιλία να ρέει συνεχώς προς την αριστερή και την αορτή (κυάνωση).

**Κλινική εικόνα:** Κυριαρχεί η κυάνωση που είναι κεντρικού τύπου. Συνυπάρχει πληκτροδακτυλία. Ο ασθενής εμφανίζει δύσπνοια στην κόπωση η οποία ανακουφίζεται σε θέση οκλαδόν. Δυνατόν επίσης να παρουσιάζει κρίσεις με έντονη κυάνωση, λιποθυμία και σπασμούς.

Συνήθεις επιπλοκές είναι η βακτηριδιακή ενδοκαρδίτιδα, τα θρομβωτικά επεισόδια και το εγκεφαλικό απόστημα.

Η αντικειμενική εξέταση, ο ακτινολογικός έλεγχος, το υπερηχοκαρδιογράφημα και ιδίως ο καθετηριασμός θέτουν την διάγνωση.

**Θεραπεία:** Χειρουργική αποκατάσταση των βλαβών. Πρέπει να γίνεται μεταξύ 3-5 ετών και οπωσδήποτε πριν από το 10ο έτος. Χωρίς εγχείρηση οι πλείστοι ασθενείς πεθαίνουν πριν από το 20ό έτος της ζωής.

### III. ΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΛΒΙΔΟΠΑΘΕΙΕΣ

Είναι αποτέλεσμα προσβολής των βαλβίδων της καρδιάς κατά την νόσηση από ρευματικό πυρετό. Προσβάλλονται κυρίως η μιτροειδής και η αορτική βαλβίδα.

### ΡΕΥΜΑΤΙΚΟΣ ΠΥΡΕΤΟΣ

Είναι συστηματική νόσος που εμφανίζεται συνήθως 2-3 εβδομάδες μετά από λοίμωξη του φάρυγγα με β-αιμολυτικό στρεπτόκοκκο

της ομάδας Α. Η νόσος προσβάλλει κυρίως παιδιά και εφήβους και έχει την δυνατότητα να υποτροπιάσει.

**Κλινική εικόνα:** Οι εκδηλώσεις αναφέρονται κυρίως στις αρθρώσεις και την καρδιά αλλά η νόσος είναι συστηματική και μπορούν να υπάρχουν εκδηλώσεις και από άλλα συστήματα. Συνήθως υπάρχουν πυρετός, αρθρίτιδα (φλεγμονή δηλαδή των αρθρώσεων και όχι μόνο πόνος) που έχει το χαρακτηριστικό ότι προσβάλλει διαδοχικά τις αρθρώσεις (όχι όλες μαζί). Λέγεται **μεταναστευτική αρθρίτιδα**. Η προσβολή της καρδιάς (**καρδίτιδα**) αναφέρεται σε δυσλειτουργία βαλβίδας (της μιτροειδούς ή της αορτικής) ή εμφάνιση περικαρδίτιδας ή αρρυθμιών. Σπάνιες εκδηλώσεις της νόσου είναι τα **υποδόρια οζίδια** που εμφανίζονται στην εκτατική επιφάνεια των αρθρώσεων, το **δακτυλιοειδές ερύθημα** (εξάνθημα συνήθως φευγάλεο) και η χορεία του Sydenham. Εμφανίζεται συνήθως σε κορίτσια με ρευματικό πυρετό και έχει όψιμη εμφάνιση (μετά μήνες). Είναι νευρολογικό σύνδρομο με συνεχείς και άσκοπες, ασύντακτες κινήσεις.

**Εργαστηριακός έλεγχος:** Υπάρχει αύξηση του τίτλου αντιστρεπτολυσίνης (ASTO) ενδεικτικό της προηγθείσας στρεπτοκοκκικής λοιμώξεως, αύξηση της ταχύτητας καθίζησης των ερυθρών (ΤΚΕ) και αύξηση της C αντιδρώσας πρωτεΐνης που υποδηλώνει ύπαρξη φλεγμονής. Συχνά υπάρχει αναιμία. Στο ΗΚΓ δυνατόν να υπάρχουν ενδείξεις διαταραχής της αγωγής του ερεθίσματος (πάρταση του P-R διαστήματος).

**Διάγνωση:** Έχουν θεσπιστεί κριτήρια για την διάγνωση τα οποία διακρίνονται σε μείζονα και ελάσσονα.

Τα μείζονα είναι:

- Καρδίτιδα.
- Μεταναστευτική αρθρίτιδα.
- Χορεία του Sydenham.
- Υποδόρια οζίδια.
- Δακτυλιοειδές ερύθημα.

Τα ελάσσονα είναι:

- Πυρετός.
- Αρθραλγίες (χωρίς φλεγμονή).
- Επιμήκυνση του P-R διαστήματος στο ΗΚΓ.

- Αύξηση της ΤΚΕ ή της C αντιδρώσας πρωτεΐνης.
- Ενδείξεις για προηγηθείσα λοίμωξη από β-αιμολυτικό στρεπτόκοκκο της ομάδας A (π.χ. θετική καλλιέργεια φαρυγγικού επιχρίσματος).
- Βέβαιο ιστορικό προηγούμενης προσβολής από ρευματικό πυρετό.

Η διάγνωση θεωρείται βέβαιη αν υπάρχουν τουλάχιστον 2 μείζονα κριτήρια ή ένα μείζον και δύο ελάσσονα.

**Θεραπεία:** Χορήγηση πενικιλίνης για εκκρίζωση των στρεπτοκόκκων από τον φάρυγγα. Χορηγούνται επίσης αντιφλεγμονώδη (ασπιρίνη σε μεγάλες δόσεις ή κορτικοειδή). Τα κορτικοειδή χορηγούνται κυρίως σε ύπαρξη βαρείας καρδίτιδας.

Η θεραπεία με τα αντιφλεγμονώδη συνεχίζεται για μία εβδομάδα μετά την πλήρη υποχώρηση των εκδηλώσεων από τις αρθρώσεις ή την καρδιά.

Ο ασθενής πρέπει απαραίτητα να αναπαύεται μέχρι να υποχωρήσουν τελείως οι αρθρικές και καρδιακές εκδηλώσεις.

**Προφύλαξη:** Σε κάθε στρεπτοκοκκική λοίμωξη πρέπει να γίνεται 10μερη αγωγή με πενικιλίνη ή ερυθρομυκίνη για την εκκρίζωση του στρεπτοκόκκου. Έτσι μειώνεται σημαντικά η συχνότητα ρευματικού πυρετού.

Σε άτομα που έχουν ήδη προσβληθεί από ρευματικό πυρετό γίνεται προφύλαξη με συνεχή χορήγηση πενικιλίνης. Γίνεται μια δόση βενζαθινικής πενικιλίνης (Penadur) ενδομυκικά τον μήνα. Η προφύλαξη συνεχίζεται για χρόνια και σε περίπτωση ρευματικής βαλβιδοπάθειας συνιστάται να γίνεται ισόβια.

## ΣΤΕΝΩΣΗ ΜΙΤΡΟΕΙΔΟΥΣ

Είναι σχεδόν πάντα ρευματικής αιτιολογίας. Αποτελεί την πιο συχνή ρευματική βαλβιδοπάθεια.

Η στένωση εμποδίζει το αίμα να εισέλθει ελεύθερα στην αριστερή κοιλία από τον αριστερό κόλπο. Έτσι αυξάνεται η πίεση στον αριστερό κόλπο, στις πνευμονικές φλέβες και τα πνευμονικά τριχοειδή, με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος πνευμονικού οιδήματος. Τελικά δημιουργείται και πνευμονική υπέρταση με αποτέλεσμα την εμφάνιση δεξιάς καρδιακής ανεπάρκειας. Εξάλλου η διάταση



του αριστερού κόλπου είναι υπεύθυνη για την εμφάνιση αρρυθμιών και κυρίως κολπικής μαρμαρυγής.

**Κλινική εικόνα:** Υπάρχει με σειρά εμφανίσεως δύσπνοια στην προσπάθεια, ορθόπνοια, παροξυσμική νυκτερινή δύσπνοια, δυνατόν και πνευμονικό οίδημα. Επίσης ο ασθενής αναφέρει βήχα, αιμόπτυση. Σε δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια υπάρχουν ανάλογες εκδηλώσεις (οίδημα κλπ).

Στην εξέταση βρίσκεται χαρακτηριστική εμφάνιση του ασθενούς (μιτροειδικό προσωπείο) με λεπτό πρόσωπο και κυάνωση στις παρειές. Ο σφυγμός είναι ασθενής και συχνά άρρυθμος. Στην ακρόαση υπάρχουν χαρακτηριστικά ευρήματα (διαστολικό φύσημα της μιτροειδούς).

**Εργαστηριακός έλεγχος:** Τόσο στην απλή ακτινογραφία της καρδιάς όσο και στο ΗΚΓ τα ευρήματα είναι ενδεικτικά στενώσεως της μιτροειδούς. Μεγάλη είναι η βοήθεια που προσφέρει το υπερηχογράφημα της καρδιάς όπου φαίνεται η παθολογική λειτουργία της βαλβίδας. Τέλος ο καθετηριασμός της καρδιάς είναι απαραίτητος για ασθενείς που πρόκειται να χειρουργηθούν.

**Επιπλοκές:** Ανάπτυξη θρόμβου στον αριστερό κόλπο και εμβολή στον εγκέφαλο, στα άκρα κλπ. Σπάνια μπορεί να εμφανισθεί βακτηριδιακή ενδοκαρδίτιδα.

**Πορεία της νόσου:** Η προσβολή του ρευματικού πυρετού γίνεται συνήθως πριν από το 15ο έτος της ζωής. Ο ασθενής είναι ασυμπτωματικός επί 15-20 χρόνια. Γύρω στο 35ο έτος εμφανίζει κολπική μαρμαρυγή και γύρω στο 40ό κάμψη της δεξιάς κοιλίας. Τέλος στο 50ό περίπου έτος ο ασθενής είναι πλέον καρδιακά ανάπηρος.

**Θεραπεία:** Χειρουργική θεραπεία με απλή διάνοιξη ή αντικατάσταση της βαλβίδας, ιδίως αν η στένωση είναι μετρίου ή μεγάλου βαθμού.

## ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΜΙΤΡΟΕΙΔΟΥΣ

Είναι δυνατόν να είναι ρευματικής αιτιολογίας οπότε συνήθως συνυπάρχει με στένωση, έχει όμως και άλλα αίτια π.χ. έμφραγμα του μυοκαρδίου.

Κατά την συστολή των κοιλιών το αίμα παλινδρομεί από την

αριστερή κοιλία προς τον αριστερό κόλπο γιατί η μιτροειδής βαλβίδα δεν κλείνει κανονικά. Προοδευτικά δημιουργείται αύξηση των πύσεων στον αριστερό κόλπο, στις πνευμονικές φλέβες και τα πνευμονικά τριχοειδή, ενώ και η αριστερή κοιλία διατείνεται και υπερτρέφεται λόγω του αυξημένου έργου που επιτελεί. Σε τελικά στάδια υπάρχει κάμψη τόσο της δεξιάς όσο και της αριστερής κοιλίας.

**Κλινική εικόνα:** Δύσπνοια στην κόπωση ή και ορθόπνοια. Πνευμονικό οίδημα είναι πιο σπάνιο απ' ότι σε στένωση της μιτροειδούς. Υπάρχει κόπωση και αδυναμία. Τα συμπτώματα εξαρτώνται από το βαθμό της ανεπάρκειας.

Στην αντικειμενική εξέταση υπάρχουν χαρακτηριστικά ευρήματα ιδίως από την ακρόαση της καρδιάς (συστολικό φύσημα της μιτροειδούς που διαρκεί σ' όλη την συστολή). Βοήθεια στην διάγνωση προσφέρουν και το ΗΚΓ και η ακτινογραφία της καρδιάς. Καθοριστικές εξετάσεις είναι τόσο το υπερηχοκαρδιογράφημα όσο και ο καθετηριασμός.

**Επιπλοκές:** Βακτηριδιακή ενδοκαρδίτιδα, και σπανιότερα εμβολές.

**Θεραπεία:** Γίνεται χειρουργική αντικατάσταση της βαλβίδας.

## ΣΤΕΝΩΣΗ ΑΟΡΤΗΣ

Από πλευράς αιτιολογίας διακρίνεται σε συγγενή, ρευματική και σκληρυντική (σε μεγάλα άτομα).

Υπάρχει δυσκολία στηνπρώθηση του αίματος από την αριστερή κοιλία προς την αορτή με αποτέλεσμα η αριστερή κοιλία να υπερτρέφεται. Σε προχωρημένα στάδια η κοιλία διατείνεται και τελικά εμφανίζεται κάμψη τη αριστερής κοιλίας.

**Κλινική εικόνα:** Ο ασθενής είναι για χρόνια ασυμπτωματικός. Όταν όμως εμφανισθούν συμπτώματα η επιδείνωση είναι ταχεία και ο θάνατος επέρχεται μέσα σε δύο χρόνια το πολύ. Υπάρχει δύσπνοια στην κόπωση, που προοδευτικά επιδεινώνεται μέχρι πνευμονικού οιδήματος. Επίσης στηθαγχικές κρίσεις και λιποθυμικά επεισόδια κατά την προσπάθεια (συγκοπτικές κρίσεις).

Στην αντικειμενική εξέταση υπάρχουν χαρακτηριστικά ευρήματα από την ακρόαση της καρδιάς (τραχύ συστολικό φύσημα). Το

ΗΚΓ δείχνει υπερτροφία της αριστερής κοιλίας ενώ το υπερηχογράφημα της καρδιάς είναι διαγνωστικό. Τέλος ο καθετηριασμός της καρδιάς θέτει με ασφάλεια την διάγνωση και καθορίζει και τον βαθμό της στενώσεως.

**Επιπλοκές:** βακτηριδιακή ενδοκαρδίτιδα, ανεπάρκεια αριστερής κοιλίας, αιφνίδιος θάνατος.

**Θεραπεία:** Χειρουργική αντικατάσταση της βαλβίδας η οποία μάλιστα δεν πρέπει να καθυστερεί αν εμφανισθούν εκδηλώσεις καρδιακής ανεπάρκειας, στηθαγχικές κρίσεις ή λιποθυμικά επεισόδια (συγκοπτικές κρίσεις).

## ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΑΟΡΤΗΣ

Μπορεί να είναι ρευματική, συγγενής, συφιλιδική, αποτέλεσμα ενδοκαρδίτιδας κ.ά.

Λόγω μη καλής συγκλείσεως της αορτικής βαλβίδας μεγάλος όγκος αίματος παλινδρομεί κατά την διαστολή στην αριστερή κοιλία από την αορτή. Η αριστερή κοιλία διατείνεται και υπερτρέφεται και τελικά ανεπαρκεί.

**Κλινική εικόνα:** Υπάρχουν αίσθημα παλμών, δύσπνοια στην κόπωση, ορθόπνοια ή πνευμονικό οίδημα. Επίσης δυνατόν ζάλη ή λιποθυμία και τέλος στηθαγχικές κρίσεις. Στην εξέταση υπάρχει χαρακτηριστικός σφυγμός έντονος και ταχύς. Στην ακρόαση υπάρχουν επίσης χαρακτηριστικά ευρήματα με κύριο το διαστολικό φύσημα της αορτικής βαλβίδας.

Από πλευράς εξετάσεων το ΗΚΓ δείχνει την βλάβη της αριστερής κοιλίας, το ίδιο και η ακτινογραφία της καρδιάς. Διαγνωστικά όμως είναι το υπερηχογράφημα της καρδιάς και ο καθετηριασμός της.

**Επιπλοκές:** Συχνά βακτηριδιακή ενδοκαρδίτιδα και σπάνια αιφνίδιος θάνατος. Τέλος κάμψη της αριστερής κοιλίας.

**Θεραπεία:** Χειρουργική αντικατάσταση της βαλβίδας όταν εμφανισθούν αξιόλογα συμπτώματα καρδιακής ανεπάρκειας ή στηθάγχη ή μεγάλη υπερτροφία της αριστερής κοιλίας.

#### IV. ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ (ΒΑΚΤΗΡΙΔΙΑΚΗ) ΕΝΔΟΚΑΡΔΙΤΙΔΑ

Είναι σοβαρή νόσος που οφείλεται στην εγκατάσταση παθογόνων μικροοργανισμών (μικροβίων ή μυκήτων) σε βαλβίδες που είναι ήδη προσβεβλημένες από ρευματικό πυρετό ή σε περιοχές συγγενών ανωμαλιών. Τέλος προσβάλλονται και προσθετικές βαλβίδες.

Βαλβίδες που προσβάλλονται συνήθως είναι η αορτή (σε στένωση ή ανεπάρκεια) και η μιτροειδής κυρίως σε ανεπάρκεια. Συγγενείς ανωμαλίες με συχνότερη εμφάνιση ενδοκαρδίτιδας είναι η μεσοκοιλιακή επικοινωνία, ο ανοικτός αρτηριακός πόρος η ισθμική στένωση αορτής, η τετραλογία FALLOT κ.ά.

Στις βαλβίδες και γενικά στην περιοχή της προσβολής εμφανίζονται εκβλαστήσεις που είναι μολυσμένοι θρόμβοι αίματος γεμάτοι με μικρόβια.

**Μικροβιακά αίτια:** Κύρια αίτια είναι ο πρασινίζων στρεπτόκοκκος (30-40%) μικρόβιο που βρίσκεται φυσιολογικά στο στόμα. Εισέρχεται στην κυκλοφορία μετά από εξαγωγή δοντιών ή άλλες οδοντιατρικές επεμβάσεις. Άλλα συνήθη αίτια είναι ο εντερόκοκκος (προδιαθεσικός παράγοντας οι επεμβάσεις στο ουροποιητικό σύστημα), ο σταφυλόκοκκος, μύκητες κ.ά.

Χαρακτηριστικά ο σταφυλόκοκκος μπορεί να προσβάλει και υγιή βαλβίδα της καρδιάς όπως π.χ. σε ναρκομανείς, ενώ είναι το συνηθέστερο αίτιο ενδοκαρδίτιδας μετά τοποθέτηση προσθετικής βαλβίδας.

**Κλινική εικόνα:** Αυτή ποικίλει ανάλογα με το μικροβιακό αίτιο π.χ. ο σταφυλόκοκκος προκαλεί έντονα συμπτώματα και έχει ταχεία πορεία (οξεία ενδοκαρδίτιδα) ενώ στην κλασσική περίπτωση του πρασινίζοντα στρεπτόκοκκου η πορεία είναι βραδεία (υποξεία ενδοκαρδίτιδα).

Γενικά πάντως δυνατόν να υπάρχουν:

- Στοιχεία βαλβιδοπάθειας (π.χ. φύσημα καρδιακό).
- Πυρετός, αναιμία, αρθραλγίες, μυαλγίες, απώλεια βάρους.
- Σπληνομεγαλία.
- Πληκτροδακτυλία.
- Δερματικές εκδηλώσεις (οξίδια, μικροαιμορραγίες κ.ά.).
- Προσβολή οφθαλμών (εμβολές στον αμφιβληστροειδή ή αιμορραγίες).

- Αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια (ημιπληγία) λόγω εμβολών.
- Νεφρική βλάβη με αιματουρία, λευκωματουρία, νεφρική ανεπάρκεια.
- Πυκνωτικές εστίες στον πνεύμονα λόγω εμβολών σε περίπτωση ενδοκαρδίτιδας βαλβίδων των δεξιών κοιλοτήτων της καρδιάς.

**Διάγνωση:** Τίθεται με τη ανεύρεση του παθογόνου αιτίου σε αιμοκαλλιέργειες. Παράλληλα, με την χρήση του υπερηχογραφήματος της καρδιάς εντοπίζονται οι εκβλαστήσεις στις βαλβίδες.

**Επιπλοκές:** Καρδιακή ανεπάρκεια, εγκεφαλικά επεισόδια, νεφρική ανεπάρκεια.

**Θεραπεία:** Χορήγηση αντιβιοτικών, ανάλογα με το μικρόβιο, για εβδομάδες. Προκειμένου για τον πρασινίζοντα στρεπτόκοκκο πενικιλίνη. Παράλληλα ο ασθενής δυνατόν να χρειασθεί και χειρουργική επέμβαση αν μόνη η συντηρητική αγωγή με τα αντιβιοτικά δεν επαρκεί.

**Προφύλαξη:** Ασθενείς με συγγενή καρδιοπάθεια ή ρευματική βαλβιδοπάθεια πρέπει να παίρνουν προφυλακτικά αντιβιοτικά όταν πρόκειται να υποβληθούν σε οδοντιατρικές επεμβάσεις, επεμβάσεις στο αναπνευστικό (π.χ. βρογχοσκόπηση), στο πεπτικό ή ουρογεννητικό σύστημα όσο μικρές και αν είναι αυτές.

## V. ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗ

Είναι εκφυλιστική πάθηση των αρτηριών και χαρακτηρίζεται από την εναπόθεση στο τοίχωμά τους λιπιδίων με τελικό αποτέλεσμα τον σχηματισμό της αθηρωματώδους πλάκας. Οι πλάκες αυτές προοδευτικά αποφράσσουν τον αυλό του αγγείου προκαλώντας προβλήματα ισχαιμίας στον ιστό ή το όργανο.

**Παθογένεια:** Σήμερα είναι παραδεκτό ότι η πάθηση αυτή αρχίζει από την παιδική - εφηβική ηλικία. Πρώτο βήμα είναι η βλάβη του ενδοθηλίου που καλύπτει εσωτερικά τα αγγεία. Η βλάβη αυτή οφείλεται σε παράγοντες αιμοδυναμικούς (στροβιλώδης ροή αίματος), χημικούς (αυξημένη κυκλοφορία χοληστερόλης, μονοξειδίου του άνθρακα λόγω καπνίσματος) κ.ά.

Ακολουθεί η εναπόθεση λιποπρωτεϊνών στην περιοχή που συνε-

χώς αυξάνεται. Παράλληλα υπάρχει υπερπλασία και του μυικού τοιχώματος του αγγείου, ενώ είναι δυνατόν να εναποτεθεί και ασβέστιο. Σαν τελικό αποτέλεσμα ο αυλός του αγγείου συνεχώς μικραίνει. Πάνω στην αθηρωματώδη πλάκα είναι δυνατόν να δημιουργηθεί θρόμβος αίματος ο οποίος μπορεί να επιφέρει αιφνίδια, πλήρη απόφραξη του αγγείου με δραματικές συνέπειες (π.χ. έμφραγμα μυοκαρδίου).

Εξ άλλου ανεξάρτητα από την πλήρη ή μη απόφραξη του αγγείου το τοίχωμα του προοδευτικά εξασθενεί σαν αποτέλεσμα της προοδευτικής βλάβης του μέσου χιτώνα του.

Η ύπαρξη αθηρωματωδών πλακών σε κάποιο αγγείο εκτός του προβλήματος που δημιουργεί τοπικά, δυνατόν να δημιουργήσει πρόβλημα και σε άλλο σημείο της κυκλοφορίας. Αυτό συμβαίνει με την απόσπαση τμήματος της πλάκας, το οποίο κυκλοφορεί και αποφράσσει μικρότερο αγγείο (εμβολή). Π.χ. ύπαρξη αθηρωματωδών πλακών στις καρωτίδες προκαλεί εμβολές στα εγκεφαλικά αγγεία.

#### **Προδιαθεσικοί παράγοντες:**

1. Υπερλιπιδαιμία (και ιδίως υπερχοληστεριναιμία).
2. Αρτηριακή υπέρταση.
3. Σακχαρώδης διαβήτης.
4. Παχυσαρκία.
5. Κάπνισμα.
6. Καθιστική ζωή.
7. Αγχώδης χαρακτήρας.

Μεταξύ των παραγόντων αυτών κινδύνου πιο σημαντικοί είναι η υπερλιπιδαιμία, το κάπνισμα και η υπέρταση.

**Αντιμετώπιση:** (προφύλαξη): Αποφυγή ή αντιμετώπιση των προδιαθεσικών παραγόντων.

## **VI. ΥΠΕΡΤΑΣΗ**

Είναι η αύξηση της αρτηριακής πίεσεως πέραν των φυσιολογικών ορίων. Πρόβλημα υπήρχε ανέκαθεν ως προς τον καθορισμό των φυσιολογικών ορίων. Σήμερα φυσιολογικά θεωρούνται τα όρια 150-90 mmHg για την συστολική και την διαστολική πίεση αντίστοιχα.

Είναι σοβαρή νόσος γιατί άσχετα με την αιτιολογία της έχει βρεθεί ότι μειώνει την διάρκεια της ζωής.

**Αίτια:** Υπάρχει η ιδιοπαθής ή άγνωστης αιτιολογίας υπέρταση και η δευτεροπαθής που οφείλεται σε συγκεκριμένη πάθηση.

**A. Ιδιοπαθής υπέρταση:** είναι ο συχνότερος τύπος υπερτάσεως και αφορά το 90% περίπου των περιπτώσεων.

#### **B. Δευτεροπαθής υπέρταση:**

1. Νεφρικά αίτια (βλάβη των αγγείων ή του ιδίου του νεφρού).
2. Ορμονικά αίτια:
  - α. Φαιοχρωμοκύττωμα.
  - β. Πρωτοπαθής αλδοστερονισμός.
  - γ. Μεγαλακρία κ.ά.
3. Στένωση του ισθμού της αορτής.
4. Ιδιοπαθής πολυκυτταραιμία κ.ά.

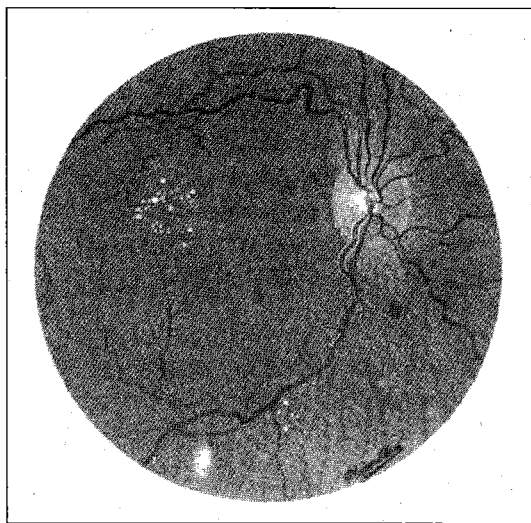
**Η ιδιοπαθής υπέρταση** όπως προαναφέρθηκε είναι ο πιο συχνός τύπος υπερτάσεως. Για την παθογένειά της έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς διάφορες θεωρίες που αφορούν καρδιακή δυσλειτουργία, νευρολογικές διαταραχές ή νεφρολογικές διαταραχές. Φαίνεται πάντως ότι η κληρονομικότητα έχει σημασία για την εμφάνιση της νόσου όπως και η κατάχρηση άλατος.

**Κλινική εικόνα:** Αν δεν υπάρξουν επιπλοκές, οι πλείστοι ασθενείς είναι ασυμπτωματικοί και η υπέρταση ανακαλύπτεται τυχαία. Μερικοί ασθενείς πάντως παραπονούνται για κεφαλαλγία, ζάλη, εμβοές ώτων, νευρική και αίσθημα παλμών. Δυνατόν επίσης να εμφανισθεί ρινορραγία. Στην αντικειμενική εξέταση ο βυθός του οφθαλμού έχει χαρακτηριστικές αλλοιώσεις. (Εικόνα 33).

#### **Επιπλοκές:**

1. *Από την καρδιά* (υπερτασική καρδιακή νόσος). Η παρατεινόμενη υπέρταση προκαλεί υπερτροφία της αριστερής κοιλίας και τελικά ανεπάρκεια. Σε ανεπάρκεια υπάρχουν συμπτώματα όπως δύσπνοια στην κόπωση ή παροξυσμική δύσπνοια και πνευμονικό οίδημα. Παράλληλα η υπέρταση αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα αθηροσκληρώσεων με αποτέλεσμα συχνά να προκαλείται στεφανιαία νόσος.

2. *Από τον εγκέφαλο.* Συνήθως πρόκειται για αιμορραγία ενδοεγκεφαλική ή υπαραχνοειδή. Πιο σπάνιες είναι οι κρίσεις υπερτασι-



Εικόνα 33: Υπερτασικός βυθός οφθαλμού.

κής εγκεφαλοπάθειας, στις οποίες μαζί με απότομη αύξηση της πίεσεως εμφανίζονται νευρολογικές διαταραχές, όπως έντονη κεφαλαλγία, έμετοι, διαταραχή ή απώλεια της οράσεως, απάθεια, υπνηλία, ημιπληγία και επιληπτικοί σπασμοί.

3. Από τους νεφρούς. Συνήθως δημιουργείται ήπια νεφρική ανεπάρκεια.

**Κακοήθης υπέρταση** είναι μία οντότητα στην οποία υπάρχει μεγάλη αύξηση της διαστολικής πίεσεως, μαζί με οίδημα των οπτικών θηλών, λευκωματουρία και νεφρική ανεπάρκεια. Η οντότητα αυτή έχει κακή πρόγνωση.

#### **Πορεία και πρόγνωση της ιδιοπαθούς υπερτάσεως:**

Η ηλικία έναρξης της αρτηριακής υπερτάσεως είναι μεταξύ 30-35 χρόνων. Ο ασθενής παραμένει ελεύθερος συμπτωμάτων για 10-15 χρόνια. Οι επιπλοκές οφείλονται κυρίως στην αθηροσκλήρωση. Άνδρας 45-65 ετών με συστολική πίεση μεγαλύτερη από τα 150 mmHg έχει διπλάσιο κίνδυνο καρδιακής προσβολής και τετραπλάσιο αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου από άνδρα ίδιας ηλικίας με πίεση κάτω των 120 mmHg. Από τους υπερτασικούς 50% πεθαίνουν από καρδιακή ανεπάρκεια, 20% από εγκεφαλικό επεισόδιο και 30% από άλλα αίτια μεταξύ των οποίων το πιο συχνό είναι το έμφραγμα του μυοκαρδίου.



**Διάγνωση:** Αυτή είναι εύκολη. Δύσκολη όμως είναι η ανεύρεση του αιτίου που πιθανόν έχει προκαλέσει την υπέρταση. Πάντως όσο νεαρότερος είναι ο ασθενής τόσο αυξάνεται η πιθανότητα να πρόκειται για δευτεροπαθή υπέρταση.

**Θεραπεία:** Σε δευτεροπαθή υπέρταση γίνεται αντιμετώπιση του αιτίου.

Σε ιδιοπαθή συνιστάται άναλος δίαιτα και απώλεια βάρους. Χορηγούνται επίσης φάρμακα τα οποία πρέπει ο ασθενής να παίρνει συνεχώς. Οι κυριότερες ομάδες αντιυπερτασικών φαρμάκων είναι:

1. Διουρητικά (π.χ. θειαζίδες, φουροσεμίδη).
2. Συμπαθολυτικά που δρουν στο κεντρικό νευρικό σύστημα (π.χ. μεθυλ-ντόπα, κλονιδίνη).
3. β-αδρενεργικοί αναστολείς (π.χ. προπρανολόλη, πινδολόλη, ατενολόλη κ.λ.π.)
4. Αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης (π.χ. καπτοπρίλη, εναλαπρίλη).
5. Ανταγωνιστές του ασβεστίου (π.χ. νιφεδιπίνη, νιτρενδιπίνη).
6. Αγγειοδιασταλτικά (π.χ. υδραλαζίνη).

## VII. ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ (ΙΣΧΑΙΜΙΚΗ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΑ)

Συνίσταται σε βλάβη ή διαταραχές στην λειτουργία του μυοκαρδίου που είναι αποτέλεσμα της ελαττωμένης προσφοράς αίματος δια μέσου των στεφανιαίων αγγείων (ισχαιμία μυοκαρδίου).

Το αίτιο της ισχαιμίας του μυοκαρδίου είναι στο 90% περίπου των περιπτώσεων η αθηροσκλήρυνση των στεφανιαίων αγγείων. Άλλα αίτια είναι η εμβολή θρόμβου στα στεφανιαία, ο σπασμός των στεφανιαίων αγγείων κ.ά.

Όπως αναφέρθηκε στο ειδικό κεφάλαιο για την αθηροσκλήρωση (αθηροσκλήρυνση) η εκφυλιστική αυτή διαταραχή προσβάλλει τις αρτηρίες προκαλώντας προοδευτική στένωση. Η στένωση μπορεί να αφορά την μία ή και τις δύο κύριες στεφανιαίες αρτηρίες ή κλάδους τους. Πάντως η ελάττωση της ροής αίματος δια μέσου κάποιας στεφανιαίας αρτηρίας είναι δυνατόν να μην δημιουργήσει πρόβλημα στο μυοκάρδιο. Αυτό συμβαίνει αν η απόφραξη γίνει βαθμιαία και δοθεί χρόνος να αναπτυχθεί παράπλευρη κυκλοφορία, που προλαμβάνει την ισχαιμία της συγκεκριμένης περιοχής του μυοκαρδίου.

Οι προδιαθεσικοί παράγοντες για την αθηροσκληρήνωση αναφέρθηκαν στο ειδικό κεφάλαιο.

**Κλινική εικόνα:** Η στεφανιαία νόσος μπορεί να εμφανισθεί με τις εξής μορφές:

1. Στηθάγχη.
2. Έμφραγμα του μυοκαρδίου.
3. Αιφνίδιος θάνατος.
4. Χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια λόγω βλάβης μεγάλου μέρους του μυοκαρδίου από αθόρυβα ή μη εμφράγματα.

Οι μορφές αυτές δεν είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους. Η μία μπορεί να προηγείται ή να έπεται της άλλης.

## ΣΤΗΘΑΓΧΗ

Είναι παροξυσμός ήπιου ή ισχυρού θωρακικού πόνου που ο ασθενής περιγράφει σαν σφίξιμο, κάψιμο ή συμπίεση. Η εντόπιση του είναι οπισθοστερνικά, αντανακλά όμως προς την ράχη ή όλο τον θώρακα, το αριστερό χέρι ή την κάτω γνάθο. Η διάρκειά του είναι λίγα λεπτά και ανακουφίζεται με την λήψη νιτροδών φαρμάκων. Υπάρχουν δύο κύριοι τύποι στηθάγχης:

**α. Σταθερή στηθάγχη:** Ο παροξυσμός του πόνου εμφανίζεται σε καταστάσεις που αυξάνουν το έργο της καρδιάς π.χ. σωματική κόπωση, συγκίνηση, ψύχος, πλούσιο γεύμα κ.ά. Η κρίση του πόνου παρέρχεται με την διακοπή της προσπάθειας ή την λήψη νιτροδών φαρμάκων (π.χ. νιτρογλυκερίνη). Η διάρκεια της κρίσεως είναι συνήθως γύρω στα 5 λεπτά.

**β. Ασταθής στηθάγχη:** Σ' αυτήν η κρίση έρχεται ανεξάρτητα από ύπαρξη εκλυτικού παράγοντα, π.χ. κατά την ανάπαυση. Γι' αυτό και ο ασθενής δεν μπορεί να την προβλέψει. Η διάρκεια είναι μικρή, μπορεί όμως να είναι και μεγάλη άνω των 20 ή 30 λεπτών οπότε και η κρίση θεωρείται πολύ σοβαρή γιατί οδηγεί συχνά σε έμφραγμα μυοκαρδίου.

Στην κατηγορία της ασταθούς στηθάγχης περιλαμβάνεται και η σταθερή στηθάγχη που εμφανίζει επιδείνωση, με κρίσεις συχνότερες και μεγαλύτερης διάρκειας.

**ΗΚΓ:** Στην φάση της κρίσεως δείχνει χαρακτηριστικά σημεία

ισχαιμίας του μυοκαρδίου. Πρόβλημα όμως υπάρχει στην φάση ηρεμίας γιατί τότε σε 50% των ασθενών είναι φυσιολογικό. Στις περιπτώσεις αυτές ο ασθενής υποβάλλεται σε δοκιμασία κοπώσεως. Αν το ΗΚΓ δείξει σημεία ισχαιμίας ή ο ασθενής εμφανίσει πόνο, είναι θετική. Η δοκιμασία αντενδείκνυται σε περίπτωση εικόνας ασταθούς στηθάγχης και άλλων καρδιακών ανωμαλιών όπως στένωση αορτής, διαταραχές αγωγής του ερεθίσματος κλπ.

**Στεφανιογραφία (στεφανιαία αρτηριογραφία):** Μ' αυτήν γίνεται απεικόνιση των στεφανιαίων αγγείων και ακριβής εκτίμηση των βλαβών τις οποίες έχουν. Γίνεται οπωσδήποτε πριν από εγχείρηση στα στεφανιαία αγγεία. Επίσης σε ασθενείς που έχουν διαγνωστικό πρόβλημα με τις άλλες εξετάσεις.

#### **Θεραπεία:**

1. *Αποφυγή βαρειάς εργασίας.* Όμως επιβάλλεται σωματική άσκηση εφ' όσον δεν προκαλεί πόνο. Επιβάλλεται επίσης απώλεια βάρους και απαγόρευση του καπνίσματος.
2. *Καταπολέμηση υπάρχουσας υπερλιπιδαιμίας* με δίαιτα ή και φάρμακα.
3. *Φάρμακα:*
  - α. Νιτρώδη βραχείας (νιτρογλυκερίνη) ή μακράς διάρκειας (δι-νιτρικός ισοσορβίτης). Τα πρώτα είναι τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται για αντιμετώπιση της οξείας κρίσεως.
  - β. Αναστολείς των β-υποδοχέων. (βλέπε θεραπεία υπερτάσεως).
  - γ. Ανταγωνιστές του ασβεστίου. (βλέπε θεραπεία υπερτάσεως).
4. *Χειρουργική αντιμετώπιση.* Δημιουργούνται αορτοστεφανιαίες παρακάμπσεις με χρήση μοσχευμάτων φλεβών ή αρτηριών. Έτσι παρακάμπτονται τα στενωμένα σημεία των στεφανιαίων. Άλλη μορφή επεμβάσεως είναι η διάνοιξη του αγγείου με την χρήση καθετήρα που περιέχει μπαλόνι. Το μπαλόνι φουσκώνεται στην περιοχή της στενώσεως και προκαλεί διάνοιξη του αγγείου (αγγειοπλαστική).

**Θεραπεία ασταθούς στηθάγχης:** Ο ασθενής αντιμετωπίζεται σε μονάδα εντατικής θεραπείας. Χορηγούνται νιτρώδη και β-αναστολείς σε συνδυασμό με ανταγωνιστή του ασβεστίου. Την θεραπεία μπορεί να συμπληρώσουν ηρεμιστικά, πεθιδίνη ή μορφίνη για τον πόνο, οξυγόνο. Τέλος χορηγείται ασπιρίνη σε χρόνια λήψη με την προοπτική να προλάβει την εξέλιξη της στηθάγχης σε έμφραγμα ή

αιφνίδιο θάνατο. Σε 80% υπάρχει βελτίωση μ' αυτήν την θεραπεία. Στο 20% αντιμετωπίζεται η πιθανότητα επείγουσας χειρουργικής επεμβάσεως.

## ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Έμφραγμα του μυοκαρδίου σημαίνει νέκρωση των κυττάρων του μυοκαρδίου λόγω ισχαιμικής βλάβης.

Ο μηχανισμός της ισχαιμίας φαίνεται ότι είναι η ανάπτυξη θρόμβου επάνω σε ήδη υπάρχουσα αθηρωματώδη πλάκα του στεφανιαίου αγγείου, που έχει σαν αποτέλεσμα την απότομη διακοπή της αιματώσεως μιας περιοχής του μυοκαρδίου.

Η περιοχή αυτή νεκρώνεται και προοδευτικά αντικαθίσταται από ουλώδη ιστό.

Το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου αποτελεί την πιο συχνή αιτία θανάτου και εμφανίζεται πιο συχνά σε άνδρες στην 5η-6η δεκαετία της ζωής.

**Κλινική εικόνα:** Κύριο σύμπτωμα είναι ο πόνος. Μοιάζει με τον στηθαγχικό αλλά η διάρκειά του είναι μεγαλύτερη και δεν υποχωρεί με νιτρώδη. Συνοδεύεται πολλές φορές από εφίδρωση, έμετο, τάση για λιποθυμία ή δύσπνοια. Άλλες φορές ο πόνος είναι μικρής εντάσεως και προέχουν άλλα συμπτώματα και σημεία όπως εικόνα shock (μεγάλη πτώση πιέσεως, εφίδρωση, σύγχυση ή λιποθυμία). Δυνατόν επίσης να εμφανισθεί σαν οξύ πνευμονικό οίδημα με έντονη δύσπνοια. Σε 20% των περιπτώσεων δυνατόν να εμφανισθεί κατευθείαν σαν αιφνίδιος θάνατος, ενώ υπάρχει και η περίπτωση του βωβού εμφράγματος το οποίο χαρακτηρίζεται από την απουσία πόνου.

Στην αντικειμενική εξέταση ο ασθενής είναι ανήσυχος, ωχρός και με εφίδρωση και έχει το αίσθημα επικειμένου θανάτου. Τα ευρήματα από την καρδιά σε μη ύπαρξη επιπλοκών είναι συνήθως μη διαγνωστικά.

**ΗΚΓ:** Εμφανίζει συνήθως χαρακτηριστικές αλλοιώσεις. Πολλές φορές ξεκινά σαν φυσιολογικό και γρήγορα γίνεται παθολογικό. Γι' αυτό είναι απαραίτητο σε ύπαρξη ύποπτης κλινικής εικόνας, να λαμβάνονται συνεχόμενα ΗΚΓ. Τέλος σε μερικές περιπτώσεις παραμένει φυσιολογικό. Το ΗΚΓ δείχνει επίσης το μέρος της καρδιάς που υπέστη την βλάβη καθώς και αδρά την έκτασή της.

**Εργαστηριακός έλεγχος:** Λόγω της νεκρώσεως αυξάνονται στο αίμα τα επίπεδα των ενζύμων που προέρχονται από τα μυοκαρδιακά κύτταρα. Αυτά είναι η κρεατινική φωσφοκινάση (CPK) και ειδικά το μυοκαρδιακό της κλάσμα (MB), οι τρανσαμινάσες (SGOT-SGPT) και η γαλακτική αφυδρογονάση (LDH) με την χρονική σειρά που ανευρίσκονται αυξημένες. Συνήθως υπάρχει λευκοκυττάρωση και αύξηση της ΤΚΕ.

**Επιπλοκές:** Αυτές είναι πολλές και σοβαρές:

1. **Αρρυθμίες:** Κυμαίνονται από απλές όπως η εκτακτοσυστολική αρρυθμία μέχρι και κοιλιακή μαρμαρυγή, αρρυθμία θανατηφόρα αν δεν αντιμετωπισθεί αμέσως.
2. **Καρδιακή ανεπάρκεια:** Δυνατόν να εμφανισθεί πνευμονικό οίδημα.
3. **Shock:** Κατάσταση με έντονη υπόταση, ψυχρό και υγρό δέρμα και συγχυτικά φαινόμενα. Η θνητότητα είναι 80-90%.
4. **Ρήξη της καρδιάς:** Ευτυχώς σπάνια επιπλοκή με μεγάλη όμως θνητότητα.
5. **Περικαρδίτιδα.**
6. **Θρομβοεμβολικά επεισόδια:** Δημιουργούνται θρόμβοι στην καρδιά που αποσπώνται και αποφράσσουν περιφερικές αρτηρίες.

**Θεραπεία:** Ο ασθενής νοσηλεύεται στην αρχή σε θάλαμο εντατικής παρακολούθησεως. Αυτό είναι απαραίτητο γιατί ο θάνατος επισυμβαίνει συνήθως τις πρώτες ώρες ή ημέρες συνήθως από κάποια αρρυθμία. Χορηγούνται ισχυρά παυσίπονα (π.χ. μορφίνη) και οξυγόνο. Παράλληλα χορηγούνται νιτρώδη ενδοφλέβια. Αν ο ασθενής εισαχθεί πριν περάσει 6ωρο από την έναρξη της διαδικασίας του εμφράγματος και έτσι δεν έχει επέλθει ακόμη η νέκρωση του μυοκαρδίου, επιχειρείται επαναιμάτωση της περιοχής που ισχαιμεί με την χρήση θρομβολυτικών φαρμάκων (π.χ. στρεπτοκινάση, ενεργοποιητής του ιστικού πλασμινογόνου). Μ' αυτόν τον τρόπο διασώζεται το μυοκάρδιο που ισχαιμεί. Αν εμφανισθεί κάποια επιπλοκή γίνεται ανάλογη αντιμετώπιση.

Μετά την οξεία φάση ο ασθενής προοδευτικά κινητοποιείται. Μετά την έξοδο από το νοσοκομείο παραμένει στο σπίτι για 2 εβδομάδες περίπου όπου ακολουθεί πρόγραμμα ασκήσεων. Η επάνοδος στην εργασία του γίνεται σε 2-3 μήνες αφού υποβληθεί σε δοκιμασία κοπώσεως.

Είναι ευνόητο ότι παράλληλα ακολουθεί τους υγιεινοδιαιτητι-

κούς κανόνες όσον αφορά την εργασία, την αποφυγή καπνίσματος την αντιμετώπιση τυχόν υπερλιπιδαιμίας κλπ.

Αν μετά το έμφραγμα ο ασθενής εμφανίζει στηθάγχη είναι απαραίτητος ο στεφανιογραφικός έλεγχος με προοπτική την χειρουργική επέμβαση.

## VIII. ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ

Είναι καταστάσεις στις οποίες διαταράσσεται η ρυθμική διέγερση των κοιλιών από τον φλεβόκομβο.

Αυτό μπορεί να οφείλεται είτε σε ανώμαλη παραγωγή του ερεθίσματος είτε σε μη φυσιολογική αγωγή του ερεθίσματος μέχρι το μυοκάρδιο των κοιλιών.

**Αίτια:** Καταστάσεις στις οποίες δημιουργούνται αρρυθμίες είναι οι παρακάτω:

**1. Οργανικές νόσοι της καρδιάς:** Βλάβη του μυοκαρδίου, βλάβη των βαλβίδων, συγγενείς καρδιοπάθειες.

**2. Γενικά αίτια:** Δυνατόν να προκαλέσουν αρρυθμία και σε φυσιολογική καρδιά:

- Διαταραχές των αερίων του αίματος (πτώση του οξυγόνου ή αύξηση του διοξειδίου του άνθρακα).
- Διαταραχές του pH του αίματος (οξέωση ή αλκάλωση).
- Φάρμακα (δακτυλίτιδα, αντιαρρυθμικά κ.ά.).
- Υπερθυρεοειδισμός.
- Φαιοχρωμοκύττωμα.
- Υποκαλιαιμία ή υπερκαλιαιμία.
- Πνευμονική εμβολή κ.ά.

**3. Σε πολλές περιπτώσεις δεν αποκαλύπτεται κάποιο αίτιο παρά τον πλήρη κλινικοεργαστηριακό έλεγχο.**

Το ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ) είναι το σπουδαιότερο μέσο διαγνώσεως των αρρυθμιών. Μπορεί από το ιστορικό και την κλινική εικόνα να τίθεται η υποψία κάποιας διαγνώσεως, η λεπτομερής όμως ανάλυση και επιβεβαίωση της διαγνώσεως της αρρυθμίας γίνεται με το ΗΚΓ.

## ΦΛΕΒΟΚΟΜΒΙΚΗ ΤΑΧΥΚΑΡΔΙΑ

Σ' αυτήν το ερέθισμα παράγεται στον φλεβόκομβο αλλά σε συχνότητα που κυμαίνεται από 100-180/λεπτό.

Παρατηρείται πιο συχνά σε μη καρδιολογικές παθήσεις:

1. Αγχώδεις καταστάσεις.
2. Φυσιολογική αντίδραση σε πυρετό, άσκηση, υπερθυρεοειδισμό, αναιμία κλπ.
3. Καρδιακή ανεπάρκεια.

Θεραπευτικά αντιμετωπίζεται το αίτιο.

## ΦΛΕΒΟΚΟΜΒΙΚΗ ΒΡΑΔΥΚΑΡΔΙΑ

Το ερέθισμα παράγεται στον φλεβόκομβο αλλά σε χαμηλή συχνότητα, κάτω των 50/λεπτό.

Εμφανίζεται σε:

1. Υγιή άτομα ιδίως αθλητές.
2. Αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση, αποφρακτικό ίκτερο, υποθυρεοειδισμό.
3. Λήψη διαφόρων καρδιολογικών φαρμάκων όπως η δακτυλίτιδα, β-αναστολείς, κινιδίνη, ρεζερπίνη κ.ά.
4. Έμφραγμα του κατώτερου τοιχώματος της καρδιάς.
5. Σύνδρομο νοσούντος φλεβοκόμβου.

Σε όλες τις καταστάσεις η αντιμετώπιση είναι αιτιολογική. Στην περίπτωση του νοσούντος φλεβοκόμβου που εμφανίζεται σε ηλικιωμένα άτομα δυνατόν να απαιτηθεί τοποθέτηση μόνιμου βηματοδότη γιατί υπάρχει κίνδυνος αιφνίδιου θανάτου.

## ΕΚΤΑΚΤΟΣΥΣΤΟΛΙΚΗ ΑΡΡΥΘΜΙΑ

Είναι ο πιο συχνός τύπος αρρυθμίας. Συνίσταται στην εμφάνιση πρόωρης (έκτακτης) συστολής αποτέλεσμα διεγέρσεως του μυοκαρδίου από ερέθισμα που προήλθε από έκτοπο κέντρο (έξω από τον φλεβόκομβο). Μετά την πρόωρη συστολή ακολουθεί περίοδος ηλεκτρικής ηρεμίας η οποία ονομάζεται αναπληρωματική παύλα και η οποία σταματά με την εμφάνιση της κανονικής (φλεβοκομβι-

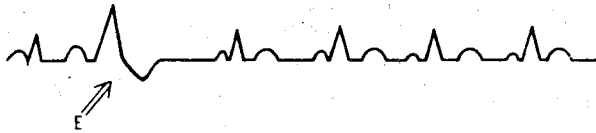
κής) συστολής. Ανάλογα με το σημείο που βρίσκεται το κέντρο που παράγει το έκτοπο ερέθισμα διακρίνονται σε υπερκοιλιακές και κοιλιακές έκτακτες συστολές.

α. **Υπερκοιλιακές (κολπικές) έκτακτες συστολές:** Είναι συνηθέστερες. Στο ΗΚΓ το σύμπλεγμα QRS είναι φυσιολογικό.

**Αίτια:** Συγκίνηση, κατάχρηση καφέ, καπνίσματος ή οινοπνεύματος, υπερδοσολογία δακτυλίτιδας, έμφραγμα μυοκαρδίου, ρευματικές βαλβιδοπάθειες.

**Θεραπεία:** Αθώες έκτακτες συστολές σε υγιή άτομα δεν χρειάζονται ειδική αγωγή. Περιορίζεται ο καφές και το κάπνισμα. Στις άλλες οργανικές παθήσεις γίνεται αιτιολογική θεραπεία αλλά δυνατόν να χρειασθούν και αντιαρρυθμικά φάρμακα. Σαν τέτοια μπορούν να χρησιμοποιηθούν η δακτυλίτιδα, η κινιδίνη, οι β-αναστολείς κ.ά.

β. **Κοιλιακές έκτακτες συστολές:** Είναι ο συχνότερος τύπος αρρυθμίας. Διακρίνονται στο ΗΚΓ από τις κολπικές, κυρίως γιατί το σύμπλεγμα QRS είναι διευρυσμένο (Εικόνα 34).



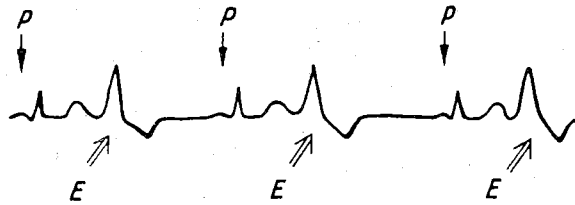
**Εικόνα 34:** Κοιλιακή εκτακτοσυστολή με διευρυσμένο σύμπλεγμα QRS.

**Αίτια:** Σε υγιή άτομα είναι η κατάχρηση καφέ, καπνίσματος ή οινοπνεύματος. Άλλα είναι η υπερδοσολογία δακτυλίτιδας (τοξικός δακτυλισμός) οπότε δυνατόν να εμφανίζονται μία μετά κάθε μία κανονική συστολή (διδυμία) (Εικόνα 35), ισχαιμική καρδιοπάθεια, υπερτροφική καρδιομυοπάθεια κ.ά.

**Θεραπεία:** Συνήθως γίνεται αιτιολογική αντιμετώπιση. Σε καταστάσεις που αυτό δεν αρκεί, χορηγούνται αντιαρρυθμικά φάρμακα (κινιδίνη, προκαϊναμίδη, αμιοδαρόνη, ξυλοκαΐνη κ.ά.). Σε υγιή άτομα αρκεί η διακοπή ή ο περιορισμός του καπνίσματος, καφέ κλπ.

Υπάρχουν ωριμένα χαρακτηριστικά που προσδίδουν σοβαρό-





**Εικόνα 35:** Σταθερές κοιλιακές εκτακτοσυστολές μια μετά κάθε μια κανονική συστολή (διδυμία).

τητα στην κατάσταση και υποδηλώνουν την ύπαρξη οργανικής καρδιακής νόσου. Τέτοια είναι η σταθερή εμφάνιση των εκτάκτων σε σχέση με τις κανονικές συστολές (π.χ. διδυμία όπως αναφέρθηκε), η εμφάνισή τους πρώιμα μετά την προηγούμενη κανονική συστολή ώστε στο ΗΚΓ να πλησιάζουν στο T της προηγούμενης κ.ά.

## ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΗ ΚΟΛΠΙΚΗ ΤΑΧΥΚΑΡΔΙΑ

Χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση κρίσεων ταχυκαρδίας με μεγάλη συχνότητα που φθάνει από 150-250/λεπτό. Οι συστολές είναι τελείως ρυθμικές.

Από πλευράς μηχανισμού οφείλονται είτε σε διέγερση έκτοπου κοιλιακού κέντρου είτε σε επάνοδο του ερεθίσματος από τον κολλοκοιλιακό κόμβο προς τους κόλπους, οπότε προκαλείται επαναδιέγερση κ.ο.κ. (λέγεται μηχανισμός επανεισόδου).

Είναι συχνή αρρυθμία και εμφανίζεται και σε υγιή άτομα και σε άτομα με καρδιακή νόσο. Τέτοια νόσος μπορεί να είναι συγγενής καρδιοπάθεια, το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, ρευματική βαλβιδοπάθεια κ.ά.

Η κρίση της αρρυθμίας μπορεί να διαρκέσει από λεπτά μέχρι και ημέρες συνήθως όμως διαρκεί ώρες. Ο ασθενής παραπονείται για αίσθημα παλμών, δυσφορία ή αίσθημα πνιγμονής, Δυνατόν να εμφανισθεί και προκάρδιος πόνος.

Στο ΗΚΓ τα συμπλέγματα QRS είναι φυσιολογικής μορφολογίας και εμφανίζονται τελείως ρυθμικά. Η υπερκοιλιακή προέλευση της αρρυθμίας τεκμηριώνεται με την ανεύρεση επάρματος P.

**Θεραπεία:** Εφαρμογή διαφόρων τεχνασμάτων που ερεθίζουν τα

νεύρα της καρδιάς και μπορούν μόνο τους να διακόψουν την κρίση (π.χ. πίεση των βολβών των οφθαλμών, πίεση των καρωτιδικών κόλπων κ.ά.).

Χορήγηση φαρμάκων: π.χ. δακτυλίτιδα, βεραπαμίλη. Τέλος σε μη ανάταξη με τους παραπάνω τρόπους γίνεται ανάταξη με ηλεκτρικό Shock.

## ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ

Οφείλεται στην παραγωγή ερεθισμάτων από πολλά έκτοπα κολπικά κέντρα. Σαν αποτέλεσμα τα ερεθίσματα εξαπλώνονται κατά ανώμαλο τρόπο και η συστολή των κόλπων δεν είναι πλήρης. Τα διάφορα τμήματα του κολπικού μυός συστέλλονται ασύγχρονα και χωρίς ομοιογένεια. Η συχνότητα των κολπικών συστολών είναι πολύ μεγάλη (300-700/λεπτό). Ευτυχώς από τις κολπικές συστολές μόνο λίγες δίνουν ερέθισμα για συστολή στις κοιλίες. Έτσι η συχνότητα των κοιλιακών συστολών είναι 100-150/λεπτό. Οι συστολές αυτές είναι άρρυθμες γιατί η δίοδος του ερεθίσματος προς τις κοιλίες γίνεται ακανόνιστα.

Είναι πολύ συχνή αρρυθμία, η συχνότερη που οδηγεί τον ασθενή στον ιατρό.

**Αίτια:** Ρευματική βαλβιδοπάθεια (στένωση της μιτροειδούς κυρίως), υπερθυρεοειδισμός, ισχαιμική καρδιοπάθεια, περικαρδίτιδα, καρδιομυοπάθεια κ.ά.

**Κλινική εικόνα:** Η αρρυθμία μπορεί να είναι παροξυσμική ή μόνιμη. Οι ασθενείς παραπονούνται για αίσθημα παλμών, δυνατόν όμως να εμφανίσουν δύσπνοια μέχρι και πνευμονικό οίδημα ή στηθαγχικό άλγος. Δυνατόν επίσης να είναι ασυμπτωματική ή να εμφανισθεί με σημεία από εμβολή κάποιου οργάνου, δεδομένου ότι προδιαθέτει σε εμφάνιση θρόμβων στους κόλπους.

Στην αντικειμενική εξέταση υπάρχει πλήρης αρρυθμία. Στο ΗΚΓ διαπιστώνονται αντί του P μικρά κολπικά επάρματα τα f ενώ η κοιλιακή διέγερση γίνεται άρρυθμα.

**Θεραπεία:** Αιτιολογική θεραπεία όπου αυτό είναι δυνατό (π.χ. υπερθυρεοειδισμός). Στις περισσότερες περιπτώσεις με την θεραπεία απλά επιβραδύνεται η κοιλιακή συχνότητα με χορήγηση δακτυλίτιδας, ενώ η αρρυθμία παραμένει. Ανάταξη της αρρυθμίας

γίνεται μόνο σε μερικές περιπτώσεις, με την χρήση δακτυλίτιδας ή κινιδίνης ή με ηλεκτρικό Shock.

## ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ ΕΡΕΘΙΣΜΑΤΟΣ

Το ερέθισμα παράγεται κανονικά αλλά σε μια πρώτη περίπτωση είτε καθυστερεί, είτε δεν μπορεί να περάσει κανονικά από τους κόλπους προς τον κολποκοιλιακό κόμβο και το δεμάτιο του HIS. Σε μια δεύτερη περίπτωση είναι δυνατόν το ερέθισμα να μην μπορεί να προχωρήσει κατά μήκος κάποιου κλάδου του δεματίου του HIS προς το κοιλιακό μυοκάρδιο. Στην πρώτη περίπτωση λέγεται κολποκοιλιακός αποκλεισμός και στην δεύτερη αποκλεισμός σκέλους του HIS (δεξιού ή αριστερού).

## ΚΟΛΠΟΚΟΙΛΙΑΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ

Διακρίνονται τρεις βαθμοί κολποκοιλιακού αποκλεισμού.

**1ου βαθμού αποκλεισμός:** Στο ΗΚΓ υπάρχει απλά παράταση του διαστήματος P-R. Οφείλεται σε καθυστέρηση του ερεθίσματος στον κολποκοιλιακό κόμβο. Εμφανίζεται μετά λήψη διαφόρων φαρμάκων (π.χ. δακτυλίτιδα) αλλά και σε έμφραγμα μυοκαρδίου. Η διάγνωση γίνεται μόνο με το ΗΚΓ. Δεν χρειάζεται ειδική θεραπεία.

**2ου βαθμού αποκλεισμός:** Κατ' αυτόν μερικά ερεθίσματα δεν περνούν από τους κόλπους προς το κοιλιακό μυοκάρδιο. Έτσι δυνατόν να περνά ένα στα δύο ερεθίσματα (αποκλεισμός 2:1), ένα στα τρία (3:1) κλπ. Υπάρχει και ειδική μορφή αποκλεισμού β' βαθμού όπου στο ΗΚΓ παρατηρείται προοδευτική παράταση του PR διαστήματος και τέλος ένα P δεν ακολουθείται από QRS (εκπίπτει μία συστολή). Ο αποκλεισμός δευτέρου βαθμού οφείλεται σε λήψη φαρμάκων (δακτυλίτιδα) ή σε οργανική καρδιακή νόσο. Ο ασθενής δυνατόν να εμφανίζει ζάλη ή λιποθυμικά επεισόδια (συγκοπτικές κρίσεις).

Στην αντικειμενική εξέταση υπάρχει συνήθως βραδυκαρδία ενώ το ΗΚΓ είναι διαγνωστικό. Στον τύπο αυτό αποκλεισμού συζητείται το ενδεχόμενο τοποθέτησεως μόνιμου βηματοδότη για τον κίνδυνο αιφνίδιου θανάτου.

**3ου βαθμού αποκλεισμός ή πλήρης κολποκοιλιακός αποκλεισμός:** Οι

κόλποι συστέλλονται φυσιολογικά με συχνότητα π.χ. 70-80/ λεπτό αλλά κανένα ερέθισμα δεν περνά στις κοιλίες. Αυτές συστέλλονται διεγερόμενες από έκτοπο κοιλιακό κέντρο με χαμηλή συχνότητα συνήθως 30-40/λεπτό. Οι ασθενείς παραπονούνται για κόπωση ή στηθαγχικές κρίσεις. Χαρακτηριστική όμως εκδήλωση, είναι η κρίση Adams-Stokes. Συνίσταται σε λιποθυμικό επεισόδιο μικρής διάρκειας. Κατ' αυτό η καρδιά δεν λειτουργεί για δευτερόλεπτα, λόγω μη διόδου ερεθίσματος προς τις κοιλίες. Αν παραχθεί τελικά ερέθισμα από έκτοπο κοιλιακό κέντρο ο ασθενής συνέρχεται αν όμως η ασυστολία παραταθεί πέραν των 2-3 λεπτών ο ασθενής πεθαίνει. Οι κρίσεις Adams-Stokes εμφανίζονται συνήθως στην φάση μεταπτώσεως από αποκλεισμό δεύτερου σε τρίτου βαθμού. Ο ασθενής κατά την κρίση είναι χωρίς σφυγμό, αναισθητός, αρχικά ωχρός, μετά γίνεται κυανωτικός και εμφανίζονται επιληπτικοί σπασμοί.

**Θεραπεία:** Τοποθέτηση μόνιμου βηματοδότη. Σε κρίση Adams-Stokes με τον ασθενή αναισθητο και άσφυγμο οι άμεσες ενέργειες περιλαμβάνουν κτύπημα στο προκάρδιο με γροθιά και καρδιακές μαλάξεις, παράλληλα με τεχνητή αναπνοή. Αν συμβεί στο νοσοκομείο υπάρχει δυνατότητα να τοποθετηθεί προσωρινός - εξωτερικός βηματοδότης.

Φάρμακα τα οποία βοηθούν στην διόδο του ερεθίσματος προς τις κοιλίες και έχουν θέση σε διάφορες περιπτώσεις κολλοκοιλιακού αποκλεισμού είναι η ισοπροτερενόλη, η ατροπίνη κ.ά.

## ΙΧ. ΠΕΡΙΚΑΡΔΙΤΙΔΑ

Είναι φλεγμονή του περικαρδίου που συνήθως συνδυάζεται με συλλογή υγρού στον περικαρδιακό χώρο. Το περικάρδιο είναι σάκος από ινώδη συνδετικό ιστό μέσα στον οποίο ευρίσκεται η καρδιά.

**Αίτια:** είναι πολλά.

- Οξεία ιδιοπαθής περικαρδίτιδα.
- Ρευματικός πυρετός.
- Φυματίωση.
- Νεφρική ανεπάρκεια.
- Διήθηση από κρκίνο.
- Νοσήματα κολλαγόνου (π.χ. ερυθηματώδης λύκος).

—Μετά από έμφραγμα κ.ά.

**Κλινική εικόνα:** Σε περικαρδίτιδα χωρίς ή με μικρή ποσότητα υγρού, κύριο σύμπτωμα είναι ο θωρακικός πόνος, που έχει το χαρακτηριστικό ότι επιτείνεται με την αναπνοή, με τις κινήσεις και με την κατάκλιση. Χαρακτηριστικά ο ασθενής ανακουφίζεται με το να κάθεται γέρνοντας προς τα εμπρός.

Στην αντικειμενική εξέταση υπάρχει χαρακτηριστικό ακροαστικό εύρημα η περικαρδιακή τριβή, ενώ το ΗΚΓ δείχνει ειδικές αλλοιώσεις. Αν στην περικαρδιακή κοιλότητα δημιουργηθεί σημαντική συλλογή υγρού και μάλιστα γρήγορα, αλλάζουν και τα υποκειμενικά ενοχλήματα και τα αντικειμενικά ευρήματα. Ο ασθενής εμφανίζει δύσπνοια, ο σφυγμός είναι αδύνατος και η πίεση χαμηλή. Παράλληλα υπάρχει διόγκωση των φλεβών του τραχήλου γιατί το αίμα δεν μπορεί να επιστρέψει στην καρδιά. Η κατάσταση λέγεται καρδιακός επιπωματισμός και απαιτεί γρήγορη θεραπευτική ενέργεια (παρακέντηση περικαρδίου). Στην περίπτωση αυτή η σκιά της καρδιάς είναι μεγάλη στην ακτινογραφία θώρακος, ενώ οι τόνοι της καρδιάς στην ακρόαση ακούγονται δύσκολα. Σημαντική είναι η προσφορά του υπερηχογραφήματος στην διαπίστωση της συλλογής στο περικάρδιο.

Τέλος υπάρχει μία άλλη μορφή χρόνιας περικαρδίτιδας η συμπίεστική, η οποία χαρακτηρίζεται από παγίδευση της καρδιάς μέσα στο περικάρδιο που είναι σκληρό και ασβεστωμένο. Υπάρχει σημαντική δυσκολία στην διαστολή της καρδιάς που δεν μπορεί έτσι να δεχθεί αρκετή ποσότητα αίματος. Κύρια αίτια είναι η ιδιοπαθής και η φυματιώδης περικαρδίτιδα.

Ο ασθενής εμφανίζει κόπωση, δύσπνοια, ασκίτη, οίδημα κάτω άκρων και συγκοπτικά (λιποθυμικά) επεισόδια στην προσπάθεια. Ο σφυγμός είναι αδύνατος και ταχύς, υπάρχει διάταση των φλεβών του τραχήλου και διόγκωση ήπατος.

Στην ακτινογραφία η καρδιά είναι μικρή και στο 50% των περιπτώσεων φαίνονται ασβεστώσεις.

Θεραπευτικά γίνεται εγχείρηση (περικαρδιεκτομή).

## ΛΟΙΜΩΔΗ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

Τα νοσήματα αυτά διακρίνονται σε ιογενείς λοιμώξεις, μικροβιακές λοιμώξεις, μυκητιασικές και λοιμώξεις από πρωτόζωα και άλλα παράσιτα.

### Α. ΙΟΓΕΝΕΙΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

Οι ιοί είναι μικροοργανισμοί που δεν φαίνονται στο κοινό μικροσκόπιο. Αποτελούνται από κεντρικό πυρήνα με ένα μόριο RNA ή DNA και από περίβλημα που αποτελείται από πρωτεΐνες και λιπίδια. Οι ιοί δεν έχουν μηχανισμούς παραγωγής ενέργειας και ο πολλαπλασιασμός τους απαιτεί τη συμμετοχή του κυττάρου του ανθρώπου. Έχουν ποικίλα σχήματα: σφαιρικό, επίμηκες σαν ραβδί κλπ.

#### Τρόποι μεταδόσεως ιογενών λοιμώξεων

1. Με αρθρόποδα έντομα π.χ. δάγγειος πυρετός, κίτρινος πυρετός.
2. Από το αναπνευστικό με εισπνοή σταγονιδίων π.χ. γρίππη, κοινό κρυολόγημα.
3. Από το πεπτικό με τις τροφές - νερό π.χ. πολιομυελίτιδα, ηπατίτιδα Α.
4. Με σεξουαλική επαφή π.χ. έρπητας, ηπατίτιδα Β, AIDS.
5. Από τραύμα του δέρματος π.χ. λύσσα, ηπατίτιδα Β.
6. Με μετάγγιση αίματος ή παραγώγων του π.χ. ηπατίτιδα Β, ηπατίτιδα μη-Α, μη-Β, AIDS, λοίμωξη από κυτταρομεγαλοϊό.

### **Θεραπεία των ιογενών λοιμώξεων:**

Τα αντιβιοτικά δεν έχουν καμιά θέση στην θεραπεία των ιώσεων. Φαρμακευτική αγωγή που αποδεδειγμένα είναι δραστική σε μερικές ιώσεις για θεραπεία ή πρόληψη είναι:

- α. Η χορήγηση άνοσης γ-σφαιρίνης. Ο ορός που χορηγείται περιέχει έτοιμα αντισώματα εναντίον κάποιου ιού. Είναι χρήσιμη θεραπεία σε ηπατίτιδα Α ή Β, πολιομυελίτιδα.
- β. Χορήγηση χημειοθεραπευτικών μη αντιβιοτικών. Αποδεδειγμένα δραστικά είναι: η αμανταδίνη για τον ιό της γρίπης, το ACYCLOVIR για τον ιό του έρπητα, η ZIDOVUDINE για τον ιό του AIDS (χωρίς βέβαια να θεραπεύει πλήρως τους ασθενείς).

### **ΓΡΙΠΠΗ (ΙΝΦΛΟΥΕΝΤΣΑ)**

Είναι πολύ μεταδοτική ιογενής νόσος με έντονα συμπτώματα κυρίως από το αναπνευστικό σύστημα. Είναι γενικά καλοήθης νόσος, όμως έχει επιπλοκές που μπορεί να είναι θανατηφόρες.

Υπάρχουν 3 τύποι ιών, Α, Β, C. Πιο σοβαρός είναι ο Α γιατί προκαλεί σοβαρές επιδημίες.

Η μόλυνση γίνεται με εισπνοή σταγονιδίων. Ο χρόνος μέχρι την εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων (χρόνος επώασης) είναι 1-3 ημέρες.

**Κλινική εικόνα:** Αιφνίδια εμφάνιση υψηλού πυρετού, έντονης κεφαλαλγίας, κακουχίας, ρίγους, πόνου στα οστά. Δυνατόν να υπάρχει δυσκαταποσία και ξηρός βήχας. Η πορεία είναι ομαλή με υποχώρηση των ενοχλημάτων σε 3-4 ημέρες. Δυνατόν όμως να εμφανισθεί πνευμονία σαν επιπλοκή, που είναι βαριά μέχρι και θανατηφόρα. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζονται τα βρέφη, οι ηλικιωμένοι, καρδιοπαθείς, χρόνιοι βρογχιτιδικοί και έγκυες γυναίκες.

**Θεραπεία:** Τα αντιβιοτικά δεν έχουν καμιά θέση. Αρκεί η ανάπαυση και η συμπτωματική αγωγή με αντιπυρετικά, αντιβηχικά κλπ.

**Προφύλαξη:** Υπάρχει εμβόλιο. Δεν καλύπτει πλήρως γιατί ο ιός αλλάζει συνεχώς χαρακτηριστικά (έχει επιτυχία περίπου στο 60-70% των περιπτώσεων). Συνιστάται σε άτομα υψηλού κινδύνου: ηλικιωμένα άτομα, καρδιοπαθείς, πνευμονοπαθείς κλπ.

## ΛΥΣΣΑ

Είναι οξεία ιογενής λοίμωξη του κεντρικού νευρικού συστήματος που προσβάλλει όλα τα θηλαστικά.

Είναι νόσος διαδεδομένη σε όλο τον κόσμο πλην της Αυστραλίας, Ν. Ζηλανδίας.

Μεταδίδεται στον άνθρωπο από ζώα κυρίως με δάγκωμα. Τέτοια ζώα είναι ο σκύλος, η γάτα, το τσακάλι, ο λύκος, η αλεπού, η νυχτερίδα και διάφορα άγρια τρωκτικά. Μπορεί να μεταδοθεί και με το γλύψιμο, από το ζώο, περιοχής του δέρματος που έχει τραύμα. Επίσης δυνατόν και με την εισπνοή μολυσμένου σιέλου (έχει αναφερθεί σε σπήλαια από εισπνοή μολυσμένου σιέλου νυχτερίδας).

Είναι νόσος πάντα θανατηφόρα, άσχετα με την θεραπεία, γι' αυτό αντιμετωπίζεται μόνο με σωστή πρόληψη. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην διεθνή βιβλιογραφία αναφέρονται μόνο τρία περιστατικά ασθενών που επέζησαν μετά από αποδεδειγμένη νόσηση από λύσσα.

Η διάρκεια της επώασεως κυμαίνεται από 10 ημέρες - 8 μήνες, συνήθως όμως είναι 1-3 μήνες.

**Κλινική εικόνα:** Η νόσος έχει τρεις φάσεις:

- α. *Πρόδρομη φάση:* υπάρχει μέτριος πυρετός, κακουχία και πόνος στην περιοχή του τραύματος.
- β. *Διεγερτική φάση:* χαρακτηρίζεται από κρίσεις με έντονη διέγερση κατά τις οποίες ο ασθενής είναι επιθετικός, από σπασμούς και υδροφοβία. Η τελευταία είναι χαρακτηριστική της λύσσας και συνίσταται σε σπασμό των μυών της καταπόσεως στην προσπάθεια του ασθενούς να πιεί κάποιο υγρό. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα ο ασθενής και μόνο στην θέα κάποιου υγρού να παθαίνει ανάλογη κρίση.
- γ. *Παραλυτική φάση* με κώμα και τελικά θάνατο αν και ο θάνατος μπορεί να επέλθει και στην δεύτερη φάση.

**Θεραπεία:** Δεν υπάρχει ειδική αποτελεσματική αγωγή. Προφυλακτικά όμως υπάρχει αποτελεσματική αντιμετώπιση με χορήγηση ειδικού ορού και εμβολίου. Η προφύλαξη πρέπει να γίνεται σε δάγκωμα ζώου άγριου (π.χ. στο δάσος) ή άγνωστου. Αν το ζώο είναι γνωστό τότε απλά απομονώνεται και παρακολουθείται για 10 ημέρες. Αν επιζήσει δεν υπάρχει περίπτωση λύσσας, αν όμως πεθάνει εξετάζεται για λύσσα και αν είναι άρρωστο χορηγείται στον άνθρωπο προφύλαξη με ορό και εμβόλιο.



Σε αντίθεση με παλαιότερες περιόδους το σήμερα χρησιμοποιούμενο εμβόλιο έχει πολύ λιγότερες παρενέργειες κυρίως όσον αφορά νευρολογικές εκδηλώσεις που εμφανίζονταν με παλαιότερα εμβόλια.

## ΛΟΙΜΩΔΗΣ ΜΟΝΟΠΥΡΗΝΩΣΗ

Είναι οξεία ιογενής νόσος που οφείλεται στον ιό Epstein-Barr, ένα ιό που έχει ενοχοποιηθεί και για κακοήθη νοσήματα (λεμφώματα).

Η νόσος προσβάλλει κυρίως παιδιά, εφήβους ή νέους ενήλικες και μεταδίδεται κυρίως με το φιλί.

**Κλινική εικόνα:** Αυτή είναι ποικίλη. Στην τυπική μορφή της νόσου υπάρχουν:

- α. Πυρετός, γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια και σπληνομεγαλία.
- β. Φαρυγγίτιδα με εικόνα που μοιάζει με αμυγδαλίτιδα. (Διογκωμένες, εξέρυθρες αμυγδαλές με επίχρισμα).
- γ. Ίκτερος και γενικά εικόνα ηπατίτιδας.

**Εργ. έλεγχος:** Στο αίμα υπάρχει χαρακτηριστική εικόνα με άτυπα λεμφοκύτταρα σε μεγάλο αριθμό. Παράλληλα υπάρχουν εργαστηριακά ευρήματα συμβατά με την προσβολή του ήπατος (αύξηση τρανσαμινασών και χολερυθρίνης).

Η διάγνωση τίθεται οριστικά με την ανεύρεση στο αίμα ειδικών αντισωμάτων για τον ιό Epstein-Barr. Στην καθημερινή πράξη πάντως αναζητούνται και τα λεγόμενα ετερόφιλα αντισώματα, αντισώματα δηλαδή που συγκολλούν τα ερυθρά αιμοσφαίρια του προβάτου και εμφανίζονται στον ασθενή κυρίως μετά την πρώτη εβδομάδα της νόσου.

**Θεραπεία:** Δεν υπάρχει ειδική. Η πορεία είναι συνήθως ομαλή χωρίς προβλήματα. Απαιτείται μόνο ανάπαυση και υπομονή.

## B. ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΕΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ

Οι λοιμώξεις από μικρόβια υπήρξαν στο παρελθόν η κυριότερη αιτία θανάτου. Με την ανακάλυψη των αντιβιοτικών αυτό σταμάτησε να ισχύει.

Τα μικρόβια ανάλογα με το σχήμα τους διακρίνονται κυρίως σε

κόκκους και βακτηρίδια. Άλλος τρόπος για να ξεχωρίζουν μεταξύ τους τα μικρόβια είναι η Gram χρώση. Έτσι τα μικρόβια διακρίνονται σε Gram θετικά και Gram αρνητικά ανάλογα αν χρωματίζονται ή όχι με την χρωστική.

#### **Παραδείγματα:**

**Gram (+) κόκκοι:** σταφυλόκοκκοι, στρεπτόκοκκοι.

**Gram (+) βακτηρίδια:** βάκιλλος του άνθρακα, λιστέρια.

**Gram (-) κόκκοι:** μηνιγγιτιδόκοκκοι, γονόκοκκοι.

**Gram (-) βακτηρίδια:** κολοβακτηρίδιο, βρουκέλλα.

Στον νοσοκομειακό χώρο σημαντική θέση κατέχουν τα Gram αρνητικά μικρόβια, αφ' ενός γιατί είναι υπεύθυνα για σοβαρές λοιμώξεις, αφ' ετέρου γιατί εμφανίζουν προβλήματα αντοχής στα αντιβιοτικά.

## **ΤΥΦΟΕΙΔΗΣ ΠΥΡΕΤΟΣ**

Οφείλεται στην σαλμονέλλα του τύφου που είναι Gram αρνητικό βακτηρίδιο.

Είναι οξεία και βαρεία νόσος που διαρκεί εβδομάδες. Η μόλυνση γίνεται από νερό ή από τροφές. Σημαντική πηγή είναι τα οστρακοειδή που ψαρεύονται κοντά σε εκβολή υπονόμων. Επιπλέον υπάρχουν άτομα που είναι χρόνιοι φορείς του μικροβίου και το διασπείρουν. Στην Ελλάδα υπάρχουν κάθε χρόνο αρκετά κρούσματα τυφοειδούς πυρετού. Ο χρόνος επαώσεως είναι 8-14 ημέρες.

**Κλινική εικόνα:** Εμφανίζεται πυρετός που ανεβαίνει σταδιακά για να φθάσει το μέγιστο την 4η-6η ημέρα. Συνυπάρχει κεφαλαλγία, βήχας, ανορεξία, λήθαργος. Δυνατόν να υπάρχει διάρροια, ενώ σπληνομεγαλία εμφανίζεται συνήθως στο τέλος της πρώτης εβδομάδας. Την δεύτερη εβδομάδα εμφανίζεται και ειδικό εξάνθημα όχι έντονο, η τυφική ροδάνθη.

Στην κανονική της εξέλιξη η νόσος διαρκεί 4 εβδομάδες.

**Επιπλοκές:** Την 2η-3η εβδομάδα εμφανίζεται αιμορραγία από το πεπτικό. Επίσης δυνατόν να υπάρξει διάτρηση εντέρου (1-10%). Άλλες επιπλοκές είναι η θρομβοφλεβίτιδα, πνευμονία, μυοκαρδίτιδα. Τέλος 3-4% των ασθενών γίνονται χρόνιοι φορείς διατηρώντας το μικρόβιο στην χοληδόχο κύστη.

**Διάγνωση:** Απομόνωση του μικροβίου σε καλλιέργεια αίματος,

ούρων ή κοπράνων. Επίσης υπάρχει ειδική συγκολλητινοαντίδραση (αντίδραση Widal).

**Θεραπεία:** Ποικιλία αντιβιοτικών είναι δραστικά εναντίον της σαλμονέλλας: χλωραμφενικόλη, αμπικιλίνη, κοτριμοξαζόλη, κινολόνες. Για προφύλαξη υπάρχει και εμβόλιο που παρέχει προστασία στο 70% των περιπτώσεων.

## ΧΟΛΕΡΑ

Οφείλεται σε Gram αρνητικό βακτηρίδιο που λέγεται δονάκιο της χολέρας.

Μεταδίδεται με μολυσμένο νερό - τρόφιμα. Τα οστρακοειδή έχουν επίσης σημασία στην μετάδοση της νόσου. Η νόσος υπάρχει σταθερά (ενδημεί) στην περιοχή της Ινδίας και του Μπάγκλα-Ντες. Κατά περιόδους δημιουργούνται επιδημίες και σ' άλλες χώρες.

**Κλινική εικόνα:** Εμφανίζονται ανώδυνες, υδαρείς κενώσεις. Ο ασθενής με τις άφθονες διάρροιες χάνει τεράστιες ποσότητες υγρών και τελικά πεθαίνει από βαρεία αφυδάτωση και ηλεκτρολυτικές διαταραχές.

**Θεραπεία:** Κυρίως γίνεται αναπλήρωση των υγρών που χάνονται με την χορήγηση ορών. Το μικρόβιο αντιμετωπίζεται με την χορήγηση τετρακυκλίνης. Υπάρχει και εμβόλιο με παρεχόμενη προστασία σε ποσοστό 75%.

## ΜΕΛΙΤΑΙΟΣ ΠΥΡΕΤΟΣ

Οφείλεται στην βρουκέλλα melitensis που είναι Gram αρνητικό βακτηρίδιο. Υπάρχουν και άλλες βρουκέλλες που προκαλούν παρόμοια κλινική εικόνα.

Στην Ελλάδα υπάρχει κυρίως η βρουκέλλα melitensis που μεταδίδεται στον άνθρωπο από αιγοπρόβατα με το άβραστο γάλα, το τυρί και με άμεση επαφή (π.χ. με τον πλακούντα του ζώου κατά τον τοκετό). Είναι νόσος συχνή στην Ελλάδα.

**Κλινική εικόνα:** Η έναρξη και εξέλιξη της νόσου είναι προοδευτική με ρίγος, πυρετό, ιδρώτες δύσοσμους, κεφαλαλγία, οσφουαλ-

γία, μυαλγίες, αρθραλγίες, κακουχία, ανορεξία. Δυνατόν να υπάρξει διόγκωση ήπατος και σπληνός. Αν ο ασθενής μείνει αδιάγνωστος και ως εκ τούτου χωρίς θεραπεία η νόσος συνεχίζεται και πέραν του έτους. Σ' αυτήν την περίπτωση υπάρχει χαμηλός πυρετός, εξάντληση, κακουχία, άφθονοι ιδρώτες και ψυχικές διαταραχές (κατάθλιψη).

**Διάγνωση:** Απομόνωση του μικροβίου σε καλλιέργεια είναι δύσκολη γιατί το μικρόβιο αργεί να αναπτυχθεί. Υπάρχουν ειδικά αντισώματα τα οποία πρέπει να αναζητούνται ενώ υπάρχει και ειδική συγκολλητινοαντίδραση (αντίδραση Wright).

**Θεραπεία:** Συνδυασμός τετρακυκλίνης με στρεπτομυκίνη ή τετρακυκλίνης με ριφαμπικίνη.

Η θεραπεία πρέπει να είναι μακρά (6 εβδομάδες τουλάχιστον) γιατί η νόσος υποτροπιάζει συχνά. Ο θάνατος όμως είναι σπάνιος από μελιταίο πυρετό.

## ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΗ ΔΥΣΕΝΤΕΡΙΑ

Οφείλεται σε Gram αρνητικά βακτηρίδια τις σιγκέλλες. Η μόλυνση γίνεται με μολυσμένη τροφή ή νερό. Ο χρόνος επώασης είναι 36-72 ώρες.

**Κλινική εικόνα:** Διάρροιες μέχρι και πέραν των 20/24ωρο με βλενοαιματηρές κενώσεις, πυρετό και κοιλιακά άλγη. Ο ασθενής έχει τεινεσμό, συνεχή τάση δηλαδή για αφόδευση χωρίς όμως να αποβάλλει κόπρανα. Ο πυρετός υποχωρεί μετά τριήμερο και η διάρροια μετά εβδομάδα. Δημιουργείται σημαντική αφυδάτωση και απώλεια ηλεκτρολυτών.

**Διάγνωση:** Τίθεται με την κλινική εικόνα και την καλλιέργεια κοπράνων.

**Θεραπεία:** Δεν είναι απαραίτητα πάντα τα αντιβιοτικά. Δίνονται μόνο σε βαρειές τοξικές καταστάσεις (αμπικιλίνη, τετρακυκλίνη, κινολόνες κ.ά.). Σημαντική όμως είναι η υποστηρικτική θεραπεία με χορήγηση υγρών και ηλεκτρολυτών.

Η πρόγνωση είναι γενικά καλή. Επικίνδυνες ηλικίες είναι τα βρέφη και οι γέροντες ή εξασθενημένα άτομα.

## ΠΑΝΩΛΗΣ

Οφείλεται στην παστερέλλα της πανώλους που είναι Gram αρνητικό βακτηρίδιο. Μεταδίδεται στον άνθρωπο από άγρια τρωκτικά με τους ψύλλους. Επίσης ο ψύλλος μεταδίδει την νόσο και στους ποντικούς. Από τον ποντικό, ο άνθρωπος μολύνεται επίσης κατ' ευθείαν ή πάλι με τους ψύλλους.

Η νόσος ενδημεί στην Ινδία, σε μερικές περιοχές της Αφρικής, σε περιοχές της Νότιου Αμερικής αλλά και σε περιοχές των Δυτικών πολιτειών των Η.Π.Α.

Στην Ελλάδα τελευταία επιδημία συνέβη το 1922.

**Κλινική εικόνα:** Υπάρχουν δύο μορφές:

- α. Βουβωνική πανώλης με πυρετό, κεφαλαλγία, οσφυαλγία και βαρειά κατάσταση. Υπάρχει διόγκωση των λεμφαδένων της περιοχής όπου τσιμπήθηκε ο ασθενής. Συνήθως είναι οι βουβωνικοί λεμφαδένες. Ο θάνατος επισυμβαίνει την 5η-6η ημέρα μέσα σε συγχυτική κατάσταση και λήθαργο. Αλλιώς προοδευτικά από την 5η-6η ημέρα εμφανίζεται βραδεία βελτίωση.
- β. Πνευμονική πανώλης: Η προσβολή των πνευμόνων γίνεται με μικροβιαμία ή εισπνοή σταγονιδίων από πάσχοντα από βουβωνική πανώλη. Υπάρχει έντονη δύσπνοια, βήχας και σηπτικά φαινόμενα. Ο θάνατος επισυμβαίνει σε λίγες ώρες.

**Διάγνωση:** Σε μέρη όπου η νόσος ενδημεί η διάγνωση είναι εύκολη. Αλλιώς είναι δύσκολη. Υποψία δημιουργείται επί υπάρξεως διογκωμένων βουβωνικών λεμφαδένων. Η διάγνωση τίθεται με ανεύρεση του μικροβίου σε πτύελα ή σε υλικό από τους λεμφαδένες.

**Θεραπεία:** Στρεπτομυκίνη ή τετρακυκλίνη. Χρήσιμη είναι και η χλωραμφενικόλη. Οι ασθενείς πρέπει να απομονώνονται μέχρι υποχώρησης της νόσου.

**Προφύλαξη:** Υπάρχει διαθέσιμο εμβόλιο. Απαραίτητη είναι η λήψη υγειονομικών μέτρων για εξόντωση των τρωκτικών και των ψύλλων.

## Γ. ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΠΡΩΤΟΖΩΑ

Τα πρωτόζωα είναι πολύπλοκοι μονοκυτταρικοί οργανισμοί με

ποικίλο μέγεθος. Από την ποικιλία των νοσημάτων που προκαλούν στον άνθρωπο εξετάζονται παρακάτω η αμοιβάδωση, η ελονοσία και η λειψμανίαση.

## ΑΜΟΙΒΑΔΩΣΗ

Οφείλεται στην ιστολυτική αμοιβάδα. Το πρωτόζωο απαντά σε δυο μορφές, την βλαστική μορφή ή τροφοζώιτη και την κυστική μορφή. Η πρώτη είναι αυτή που προκαλεί τα προβλήματα και βρίσκεται στην περιοχή της βλάβης, ενώ η κυστική μορφή βρίσκεται απλά στην επιφάνεια του εντέρου χωρίς να προκαλεί βλάβη. Η μορφή αυτή είναι υπεύθυνη για την μετάδοση της νόσου.

Η νόσος μεταδίδεται με τροφές μολυσμένες με κύστεις αμοιβάδας. Στο έντερο οι κύστεις γίνονται βλαστικές μορφές (τροφοζώιτες). Μερικοί από αυτούς ξαναγίνονται κύστεις που μεταδίδουν την νόσο κ.ο.κ.

Η νόσος υπάρχει κυρίως στις θερμές χώρες. Συνολικά υπολογίζεται ότι 10% του πληθυσμού της γης είναι μολυσμένο.

### Κλινική εικόνα.

1. Σε εύκρατα κλίματα (π.χ. Ελλάδα) σπάνια δημιουργούνται προβλήματα άσχετα αν υπάρχουν κύστεις στα κόπρανα.
2. *Αμοιβαδική δυσεντερία:* οφείλεται στην διείσδυση των τροφοζωιτών στο εντερικό τοίχωμα και την πρόκληση αμοιβαδικών ελκών. Τα ενοχλήματα ποικίλουν από ελαφρά χρονίζουσα διάρροια (αμοιβαδική κολίτιδα) μέχρι βαρύ διαρροϊκό σύνδρομο με βλέννη και αίμα. Βαρύ επεισόδιο δυσεντερίας δυνατόν να καταλήξει σε θάνατο του ασθενούς.
3. *Αμοιβαδικό απόστημα:* Τα πρωτόζωα περνούν μέσω της πυλαίας φλέβας στο ήπαρ και δημιουργούν απόστημα. Υπάρχει πυρετός, βήχας, επιδράσεις, άλγος στο δεξιό υποχόνδριο. Δυνατόν να συμβεί και ρήξη του αποστήματος.
4. *Αμοιβάδωμα:* Δημιουργείται στο έντερο από επέκταση της λοίμωξης προς ολόκληρο το εντερικό τοίχωμα και τους γύρω ιστούς. Το τελικό αποτέλεσμα είναι η δημιουργία φλεγμονώδους μάζας που μπορεί να ψηλαφηθεί και εξωτερικά. Συγχέεται με καρκίνο του εντέρου ή άλλους όγκους.

**Διάγνωση:** Τίθεται με την ανεύρεση της αμοιβάδας στα κόπρανα ή το τοίχωμα του εντέρου. Στην οξεία συμπτωματική φάση ανευρί-

σκονται τροφοζώιτες ενώ στην ύφεση κύστεις. Στην διαφορική διάγνωση του αμοιβαδικού αποστήματος βοηθά η αντίχνευση αντισωμάτων ειδικών για την αμοιβάδα που είναι θετικά 100%.

**Θεραπεία:** Άριστο φάρμακο είναι η μετρονιδαζόλη. Σε απόστημα δυνατόν να χρειασθεί και χειρουργική επέμβαση.

## ΕΛΟΝΟΣΙΑ

Οφείλεται στο πλασμώδιο του Laveran. Διακρίνονται τα εξής είδη πλασμωδίων:

- Το πλασμώδιο vivax (ζωηρό) που προκαλεί τον καλοήθη τριταίο.
- Το πλασμώδιο malariae (του τεταρταίου) που προκαλεί τον τεταρταίο πυρετό.
- Το πλασμώδιο falciparum (ημισεληνοειδές) που προκαλεί τον κακοήθη τριταίο και τέλος,
- Το πλασμώδιο ovale (ωοειδές) που προκαλεί τριταίο πυρετό.

### Κύκλος του παρασίτου:

Ο άνθρωπος μολύνεται από τσίμπημα ανωφελούς κώνωπος. Το παράσιτο εισέρχεται στο ήπαρ και μετά στο αίμα, όπου εισδύει στα ερυθρά αιμοσφαίρια τα οποία και καταστρέφει τελικά.

Μερικά παράσιτα αυτής της μορφής εξελίσσονται προοδευτικά σε αρσενικά και θηλυκά (γαμετοκύτταρα). Όταν το έντομο τσιμπήσει τον ασθενή εκτός των παρασίτων τα οποία τυχόν του δίνει, παίρνει με το αίμα που απομυζά και τα γαμετοκύτταρα. Αυτά στον στόμαχο του εντόμου γονιμοποιούνται και πολλαπλασιάζονται και είναι έτοιμα να μολύνουν και άλλους ανθρώπους. Σε μερικά είδη παρασίτων (*P. ovale*, *vivax*, *malariae*) ένας πληθυσμός από αυτά παραμένει στο ήπαρ για χρόνια με αποτέλεσμα να δημιουργούνται υποτροπές της νόσου χωρίς να υπάρχει νέο τσίμπημα από έντομο.

Η ελονοσία ήταν πριν από χρόνια μάστιγα της ανθρωπότητας. Σήμερα βρίσκεται μόνο σε Αφρική, Ασία και Λατινική Αμερική.

**Κλινική εικόνα:** Ο χρόνος επώσεως είναι 10-15 ημέρες. Η νόσος έχει τυπικούς παραξυσμούς με έντονο ρίγος, υψηλό πυρετό (40-41°C), κεφαλαλγία και μυαλγίες. Ο πυρετός διαρκεί 2-4 ώρες και μετά πέφτει με μεγάλη εφίδρωση (διαλείπων πυρετός). Ο παροξυσμός επανέρχεται ανά τριήμερο ή τετραήμερο ανάλογα με το είδος

του παράσιτου (τριταίος ή τεταρταίος πυρετός). Μετά 6 εβδομάδες περίπου οι παροξυσμοί υποχωρούν. Δυνατόν όμως να εμφανισθεί υποτροπή. Ο ασθενής έχει αναιμία, λευκοπενία, πιθανόν και θρομβοπενία. Επίσης έχει σπληνομεγαλία, ηπατομεγαλία.

#### **Επιπλοκές της ελονοσίας**

1. Εγκεφαλική ελονοσία που εκδηλώνεται με κόμα και καταλήγει σε θάνατο. Δυνατόν να μην υπάρχει πυρετός.
2. Υπερπυρετική μορφή.
3. Δυσεντερική μορφή.
4. Οξεία ηπατική ανεπάρκεια με ίκτερο, κόμα και θάνατο.
5. Αιμοσφαιρινουρικός πυρετός (αιμοσφαιρινουρία της ελονοσίας). Βαριά κατάσταση με διαταραχές του μηχανισμού της πήξεως του αίματος και συχνή κατάληξη τον θάνατο. Οφείλεται στο *P. falciparum*.

**Διάγνωση:** Ανεύρεση του πλασμοδίου στο αίμα μέσα στα ερυθροκύτταρα.

**Θεραπεία:** Συνήθως χρησιμοποιούνται η χλωροκίνη και η κινίνη. Υπάρχει όμως πρόβλημα αντοχής του παράσιτου στα φάρμακα. Μαζί με την κανονική θεραπεία χορηγούνται και φάρμακα για την εξόντωση των ενδοηπατικών παρασίτων που προκαλούν τις υποτροπές (πριμακίνη).

**Προφύλαξη:** Σε περίπτωση ταξιδιού σε περιοχή με ελονοσία ο ταξιδιώτης πρέπει να πάρει προφύλαξη με φάρμακα, να χρησιμοποιεί κουνουπιέρα και να αλοιφεται με εντομοαπωθητικά spray.

Ο ασθενής μετά από επανειλημμένες νοσήσεις αποκτά κάποια μορφή ανοσίας που έχει σαν αποτέλεσμα οι κρίσεις να είναι ηπιώτερες.

## **ΛΕΙΣΜΑΝΙΑΣΗ**

Οφείλεται στις λεισμάνιες, παράσιτα που υπάρχουν σε σκύλο και τρωκτικά.

Η λεισμάνια *tropica* προκαλεί δερματικές βλάβες, ενώ η λεισμάνια *donovani* προκαλεί την σπλαχνική λεισμανίαση ή *Kala-azar*.

### **ΣΠΛΑΓΧΝΙΚΗ ΛΕΙΣΜΑΝΙΑΣΗ (KALA - AZAR)**

Στην Ελλάδα η νόσος μεταδίδεται στον άνθρωπο από τον σκύλο



με τους φλεβοτόμους (σκνίπες). Δεν μεταδίδεται από άνθρωπο σε άνθρωπο.

Ο χρόνος επώασης είναι 2 εβδομάδες έως 2 χρόνια. Συνήθως είναι 4-6 μήνες.

**Κλινική εικόνα:** Πυρετός συνήθως υψηλός που ξεπερνά τους 40°C. Στην τυπική μορφή κάνει δύο πυρετικά κύματα την ημέρα (διπλούς αμφομερινός πυρετός). Προσδευτικά εμφανίζεται αδυναμία, καχεξία, αναιμία, διόγκωση του ήπατος και κυρίως του σπληνός που γίνεται πολύ μεγάλος. Σπάνια διογκώνονται και οι λεμφαδένες.

**Εργαστηριακά ευρήματα:** Αναιμία, λευκοπενία, θρομβοπενία, αύξηση των γ-σφαιρινών στο αίμα.

**Διάγνωση:** ανεύρεση της λείσμάνιας στον μυελό των οστών με στερνική παρακέντηση. Υπάρχουν και ειδικά αντισώματα.

**Θεραπεία:** Χορηγούνται ενέσεις με άλατα του αντιμονίου (glucantime). Το φάρμακο είναι τοξικό και χρειάζεται προσοχή στην χορήγηση.

**Πρόγνωση:** Χωρίς θεραπεία η νόσος μπορεί να διαρκεί και χρόνια. Δυνατόν να επέλθει ο θάνατος αλλά δυνατόν να υπάρξει και αυτόματη υποχώρηση των ενοχλημάτων.