

Ε. Ντήτριχ

1.1	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ	3
1.2	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟΥ	13
1.3	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΕΠΤΙΚΟΥ	25
1.4	ΑΙΜΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	36
1.5	ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	42
1.6	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	47

Δ. Πιλάλας

1.1	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ	3
1.2	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟΥ	13
1.3	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΕΠΤΙΚΟΥ	25
1.4	ΑΙΜΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	36
1.5	ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	42

Α. Πουλόπουλος

1.1	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ	3
1.2	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟΥ	13
1.3	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΕΠΤΙΚΟΥ	25
1.4	ΑΙΜΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	36
1.5	ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	42
1.6	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	47

Α. Χατζητόλιος

1.1	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ	3
1.2	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟΥ	13
1.3	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΕΠΤΙΚΟΥ	25
1.4	ΑΙΜΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	36
1.5	ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	42
1.6	ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	47

Κλινική εξέταση

1.1. ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ

Συμπτώματα

Βήχας

Ο βήχας είναι το συχνότερο σύμπτωμα του αναπνευστικού συστήματος. Εκλύεται ως αντανακλαστικό μετά από ερεθισμό του λάρυγγα, της τραχείας ή των μεγάλων βρόγχων, με στόχο την απομάκρυνση βλέννας, σωματιδίων ή ξένων σωμάτων. Φλεγμονή του βλεννογόνου του αναπνευστικού συστήματος, εξωτερική πίεση των αεροφόρων οδών (νεοπλασία, λεμφαδένες, διαχωριστικό ανεύρυσμα της αορτής) και η χορήγηση φαρμάκων (αΜΕΑ), μπορούν να προκαλέσουν βήχα.

Η αξιολόγηση του βήχα περιλαμβάνει τη διάρκειά του (Πίνακας 1.1) και την παρουσία απόχρεμψης, με βάση την οποία ο βήχας διακρίνεται σε ξηρό ή παραγωγικό. Η απόχρεμψη μπορεί να είναι υδαρής, βλεννώδης, πυώδης ή αιμορραγική.

Σε ορισμένες περιπτώσεις ο βήχας έχει χαρακτηριστικό ήχο που επιτρέπει την εντόπιση της αιτίας: ο υλακώδης βήχας υποκρύπτει οξεία στένωση του λάρυγγα.

Αιμόπτυση

Ονομάζεται η αποβολή αίματος από το στόμα με το βήχα. Η διαφορική διάγνωση από

Α. Χατζητόλιος,
Ε. Ντήτριχ,
Α. Πουλόπουλος,
Δ. Πιλάλας

Πίνακας 1.1: Κατάταξη του βήχα σύμφωνα με τη διάρκειά του

Βήχας	Αίτια
Οξύς (< 3 εβδομάδες)	Ιογενής λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού, οξεία βρογχίτιδα, πνευμονία, αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια, άσθμα, ξένο σώμα
Ύποξυς (3-8 εβδομάδες)	Μεταλοιμώδης βήχας, βακτηριακή παραρρινοκολπίτιδα, άσθμα
Χρόνιος (> 8 εβδομάδες)	Χρόνια βρογχίτιδα, άσθμα, γαστροοισοφαγική παληνδρόμηση, καρκίνος, βρογχεκτασία, οπισθορρινική έκκριση

Πίνακας 1.2: Διαφορική διάγνωση αιμόπτυσης-αιματέμεσης

Αιμόπτυση	Αιματέμεση
Προηγείται βήχας Το αίμα έχει ζωηρό κόκκινο χρώμα και είναι αφρώδες Συνήθως επαναλαμβάνεται	Προηγείται ναυτία Το αίμα είναι σκουρόχρωμο και με προσμίξεις τροφής Σπάνια επαναλαμβάνεται

την αιματέμεση κρίνεται απαραίτητη (Πίνακας 1.2), όπως και ο αποκλεισμός αιμορραγίας από τη στοματική ή ρινική κοιλότητα και το φάρυγγα. Αίτια αιμόπτυσης αποτελούν, ο καρκίνος του πνεύμονα, η πνευμονική εμβολή, οι βρογχεκτασίες, η στένωση της μιτροειδούς και η φυματίωση.

Δύσπνοια

Ορίζεται το δυσάρεστο αίσθημα συνειδητοποίησης της αναπνοής ή διαφορετικά, το υποκειμενικό αίσθημα δυσχέρειας στην αναπνοή.

Παθοφυσιολογικά οφείλεται:

1. σε μηχανική παρακόλληση του αερισμού από απόφραξη των αεραγωγών (οίδημα, ξένο σώμα), αντίσταση στην έκπτυξη των πνευμόνων (διάμεση ίνωση), αντίσταση στην έκπτυξη του θωρακικού τοιχώματος (κυφοσκλίωση),
2. αυξημένο αναπνευστικό έργο (αναιμία),
3. δυσλειτουργία της αναπνευστικής αντλίας (νοσήματα του νευρομυϊκού συστήματος),
4. αύξηση του αερισμού του νεκρού χώρου (εμφύσημα),
5. ψυχογενείς λόγοι.

Υποδεικνύει αίτιο που σχετίζεται είτε με το αναπνευστικό ή με το κυκλοφορικό σύστημα, μικτό αίτιο, ενώ σπάνια μπορεί να οφείλεται σε αίτιο το οποίο δεν εδράζεται σε κανένα από τα δύο συστήματα. Ανάλογα με τη φάση της αναπνοής κατά την οποία εμφανίζεται χαρακτηρίζεται ως εισπνευστική, εκπνευστική ή μικτή.

Εισπνευστική δύσπνοια εμφανίζεται σε μερική απόφραξη των ανώτερων αεροφόρων οδών και σε αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια. Χαρακτηρίζεται από εργώδη αναπνευστική προσπάθεια με εισολκές στη σφαγή, στους υπερκλειδίους βόθρους και στα μεσοπλεύρια διαστήματα. Μπορεί να συνοδεύεται από εισπνευστικό συριγμό.

Εκπνευστική δύσπνοια παρατηρείται σε απόφραξη των κατώτερων αεροφόρων οδών (βρογχικό άσθμα, εμφύσημα).

Μικτή δύσπνοια παρατηρείται σε περιπτώσεις στις οποίες ο περιορισμός του λειτουργικού πνευμονικού παρεγχύματος παρεμποδίζει την παροχή επαρκούς ποσότητας οξυγόνου στον οργανισμό, όπως σε πνευμονία ή πνευμονική εμβολή.

Με βάση τον τρόπο εμφάνισης της δύσπνοιας, αυτή ταξινομείται σε: 1. δύσπνοια με την κόπωση, η οποία εμφανίζεται μετά από σωματικό έργο. Όσο μεγαλύτερη είναι η

βαρύτητα της υποκείμενης πάθησης, τόσο μικρότερη προσπάθεια απαιτείται για την εκδήλωσή της. 2. δύσπνοια ηρεμίας παρουσιάζεται χωρίς την καταβολή σωματικού έργου, 3. ορθόπνοια, η οποία παρουσιάζεται όταν ο ασθενής είναι κατακεκλιμένος και τον αναγκάζει να λάβει καθιστή θέση και να στηριχθεί επί της κλίνης με τις παλάμες του. Η κίνηση αυτή επιτρέπει τη χρησιμοποίηση των επικουρικών εισπνευστικών μυών και την υποβοήθηση της αναπνοής, 4. η παροξυσμική δύσπνοια εμφανίζεται συνήθως τη νύχτα και χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση παροξυσμών. Περαιτέρω περιγραφή τους θα γίνει στο κεφάλαιο του κυκλοφορικού συστήματος.

Θωρακικός πόνος

Μπορεί να οφείλεται σε δομές τόσο του ίδιου του θώρακα, όσο και εκτός αυτού (κοιλιακά σπλάχνα), ενώ μπορεί να αντανakλά στο επιγάστριο, στον τράχηλο ή στα άνω άκρα. Συγκεκριμένα, παθήσεις του θωρακικού τοιχώματος, του υπεζωκότα, των βρόγχων, της τραχείας, της καρδιάς, των μεγάλων αγγείων και άλλων δομών του μεσοθωρακίου μπορεί να προκαλέσουν θωρακικό πόνο.

Πλευροδυνία (πλευριτικός ή υπεζωκοτικός πόνος)

Πρόκειται για εντοπισμένο, συνήθως ετερόπλευρο πόνο, με διατιτραίνοντα ή συσφικτικό χαρακτήρα, ο οποίος επιδεινώνεται με την αναπνοή, το βήχα ή τις κινήσεις του θώρακα. Οφείλεται σε παθήσεις του υπεζωκότα, όπως φλεγμονές, νεοπλασίες, τραύμα ή παθήσεις των πνευμόνων, οι οποίες επινέμονται τον υπεζωκότα (πνευμονία, πνευμονική εμβολή, καρκίνος).

Τραχειοβρογχικός πόνος

Εντοπίζεται κατά μήκος της διαδρομής των μεγάλων αεροφόρων οδών, συνήθως πίσω από το άνω ήμισυ του στέρνου και επιδεινώνεται με την εισπνοή. Όταν οφείλεται σε φλεγμονή, είναι καυστικός.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Σχήμα του θώρακα

Το σχήμα του θώρακα είναι φυσιολογικά κυλινδρικό. Η προσθιοπίσθια διάμετρος του θώρακα είναι μικρότερη από την εγκάρσια του.

Συγγενείς μεταβολές στο σχήμα του θώρακα αποτελούν ο **χοανοειδής** θώρακας (εισέχει το κάτω τριτημόριο του στέρνου) και ο **τροπιδοειδής** θώρακας (το στέρνο προβάλλει προς τα πρόσω). Επίκτητες ανωμαλίες του θωρακικού τοιχώματος είναι ο

κυφωτικός, ο σκολιωτικός και ο ραχιτικός θώρακας. Ο πιθοειδής ή εμφυσηματικός θώρακας που αναπτύσσεται σε διάχυτο βαρύ πνευμονικό εμφύσημα, χαρακτηρίζεται από αυξημένη προσθιοπίσθια σε σχέση με την εγκάρσια διάμετρο. Οι πλευρές εμφανίζουν οριζόντια πορεία, τα μεσοπλεύρια διαστήματα είναι διευρυμένα, ενώ η σπονδυλική στήλη είναι κυφωτική.

Ετερόπλευρες μεταβολές στο σχήμα του θώρακα, μπορεί να είναι το αποτέλεσμα παθήσεων του υπεζωκότα, της καρδιάς, των μεγάλων αγγείων, νεοπλασμάτων και χειρουργικών επεμβάσεων.

Δέρμα του θώρακα

Εκτός από τα ευρήματα που αφορούν στη γενική επισκόπηση, η κυάνωση, το οίδημα στο ανώτερο τμήμα του θώρακα, στον τράχηλο και στα άκρα, σε συνδυασμό με τις διατεταμένες φλέβες στις ίδιες περιοχές, αποτελούν το σύνδρομο της άνω κοίλης φλέβας, το οποίο οφείλεται σε μερική ή πλήρη απόφραξη της.

Αναπνευστικές κινήσεις

Εξετάζεται η συχνότητα, το βάθος, ο τύπος, η ρυθμικότητα της αναπνοής και η συμμετρία των κινήσεων του θώρακα. Ο φυσιολογικός αριθμός αναπνοών κυμαίνεται από 15-20 αναπνοές ανά λεπτό. Στα παιδιά η αναπνευστική συχνότητα είναι μεγαλύτερη και μεταβάλλεται με την ηλικία τους. Αύξηση της συχνότητας των αναπνοών (ταχύπνοια) μπορεί να εμφανισθεί σε φυσιολογικές καταστάσεις όπως συναισθηματική φόρτιση ή σωματική κόπωση, αλλά και σε παθολογικές καταστάσεις, όπως ο πυρετός, η υποξαιμία (καρδιακή, αναπνευστική ανεπάρκεια, οξεία αιμόλυση), καθώς και σε παθήσεις οι οποίες περιορίζουν το βάθος της αναπνοής και στις οποίες η ταχύπνοια αποτελεί αντισταθμιστικό μηχανισμό (πλευριτικό άλγος).

Ενδιαφέρον παρουσιάζει ο διαχωρισμός μεταξύ υπέρπνοιας και υπεραερισμού, καθώς η υπέρπνοια αποτελεί απάντηση σε αυξημένες μεταβολικές ανάγκες και αναφέρεται σε αύξηση της αναπνευστικής συχνότητας και του βάθους της αναπνοής (αύξηση του κατά λεπτόν αερισμού), ενώ ο υπεραερισμός αναφέρεται σε αύξηση της συχνότητας ή/και του βάθους της αναπνευστικής προσπάθειας, χωρίς να υπάρχουν αυξημένες μεταβολικές απαιτήσεις (νευρογενής υπεραερισμός). Επιπλέον, ταχύπνοια είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει το σύμπτωμα, δηλαδή την αύξηση της αναπνευστικής συχνότητας, η οποία μπορεί να μη καταλήγει σε αύξηση του κατά λεπτόν αερισμού, εφόσον το βάθος της αναπνοής είναι μικρό.

Ο τύπος της αναπνοής διακρίνεται σε θωρακική, όπου κύριο ρόλο έχουν οι μεσοπλεύριοι μύες (κυρίως στις γυναίκες) και σε κοιλιακή, με το διάφραγμα να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο (άρρενες). Η φλεγμονή και ο πόνος περιορίζουν τη χρήση των μυών και έχουν ως αποτέλεσμα τη συμμετοχή των επικουρικών μυών στην αναπνοή, όπως των μεσοπλεύριων μυών σε περίπτωση ενδοκοιλιακής φλεγμονής η οποία περιορίζει την κίνηση του διαφράγματος.

Ρυθμικότητα της αναπνοής

Παθολογικοί τύποι αναπνοής είναι: η αναπνοή **Kussmaul** (μεταβολική οξέωση), με ρυθμικές, βαθιές και παρατεταμένες αναπνοές, η **Cheyne-Stokes** (καρδιακή ανεπάρκεια, ουραιμία, εγκεφαλικό οίδημα), με αναπνευστικές κινήσεις που προοδευτικά αυξάνουν σε βάθος μέχρι ένα μέγιστο σημείο και στη συνέχεια ελαττώνονται προοδευτικά μέχρι την άπνοια και η **ρηγχώδης**, οφειλόμενη σε δονήσεις του ρινοφάρυγγα, στοματοφάρυγγα, λάρυγγα, σε ανακίνηση εκκριμάτων σε ασθενείς σε κωματώδη κατάσταση ή σε προθανάτια κατάσταση.

Κινητικότητα ημιθωρακίων

Μπορεί να είναι ελαττωμένη αμφοτερόπλευρα συνήθως σε πνευμονικό εμφύσημα ή ετερόπλευρα σε ατελεκτασία, σε μεγάλη πνευμονική πύκνωση και σε ετερόπλευρη πλευριτική συλλογή.

ΨΗΛΑΦΗΣΗ

Με την ψηλάφηση διερευνώνται οι μεταβολές των φωνητικών δονήσεων, της κινητικότητας των ημιθωρακίων καθώς και της συμμετρικότητας αυτής της κίνησης, η παρουσία επώδυνων σημείων, η καρδιακή ώση και ο ροίζος (απτικό αίσθημα) των καρδιακών φυσημάτων. Στην ψηλάφηση συμπεριλαμβάνεται και η εξέταση των μαστών και των λεμφαδένων της μασχάλης, των υπερκλείδιων βόθρων και του τραχήλου.

Οι φωνητικές δονήσεις παράγονται από τις φωνητικές χορδές και μεταδίδονται στον αέρα του λάρυγγα, της τραχείας, των βρόγχων και των κυψελίδων και διαμέσου του πνεύμονα στο θωρακικό τοίχωμα. Στους ενήλικες, η μετάδοση φωνητικών ήχων χαμηλής συχνότητας συντελείται με μεγαλύτερη ευκολία σε σχέση με ήχους υψηλής συχνότητας, ώστε η ανδρική φωνή (χαμηλή συχνότητα) να προκαλεί έντονες φωνητικές δονήσεις, σε αντίθεση με την υψηλή συχνή γυναικεία. Στα παιδιά, οι μικροί πνεύμονες επιτρέπουν τη μετάδοση των φωνητικών δονήσεων, παρότι η φωνή αποτελείται από υψηλές συχνότητες.

Η ψηλάφηση των φωνητικών δονήσεων γίνεται με τον ασθενή καθιστό και τον ιατρό να ψηλαφεί συγκριτικά τα δύο ημιθωράκια με τις παλάμες των χεριών ή με το ωλένιο χείλος αυτών.

Αύξηση των φωνητικών δονήσεων επέρχεται επί πνευμονικής πυκνώσεως, ενώ ελάττωση σε παθήσεις που επηρεάζουν τις φωνητικές χορδές, την τραχεία και τον λάρυγγα (απόφραξη), τις κυψελίδες (κυψελιδικό πνευμονικό οίδημα), τον πνεύμονα γενικότερα (ατελεκτασία), τον υπεζωκότα (παχυπλευρίτιδα, πνευμοθώρακας) και το θωρακικό τοίχωμα (οίδημα).

Η ψηλάφηση των λεμφαδένων της μασχάλης συντελείται με τις ράγες των δακτύλων με φορά από την κορυφή της μασχάλης και κατεύθυνση προς τα κάτω σε κάθετες γραμμές, ενώ το άλλο χέρι του εξεταστή απομακρύνει το βραχίονα του ασθενούς από το

θωρακικό τοίχωμα.

Οι λεμφαδένες του τραχήλου εξετάζονται με τον ασθενή σε καθιστή θέση και με χάλαση των μυών του τραχήλου, η οποία επιτυγχάνεται όταν οι ώμοι του ασθενούς κρέμονται χαλαρά και τον ιατρό σε θέση πίσω από τον ασθενή. Με τις ράγες των δακτύλων συγκριτικά και για τις δύο πλευρές, η ψηλάφηση ξεκινάει από τους υπογενείδιους και υπογνάθιους, συνεχίζει με τους πρόσθιους τραχηλικούς και υπερκλείδιους και ολοκληρώνεται με τους οπίσθιους ωτιαίους και οπίσθιους τραχηλικούς λεμφαδένες.

Ο έλεγχος της κινητικότητας των ημιθωρακικών συντελείται με τον ασθενή καθιστό και τον ιατρό όπισθεν του ασθενούς. Ο ιατρός ψηλαφεί με τις παλάμες του τις βάσεις των πνευμόνων, ενώ οι αντίχειρές του πλησιάζουν προς τη μέση γραμμή. Καθώς ο ασθενής εκτελεί εισπνευστική κίνηση και οι αντίχειρες απομακρύνονται μεταξύ τους, γίνεται αντιληπτό το εύρος της κίνησης.

Η ψηλάφηση των μαστών συνήθως γίνεται μετά μία εβδομάδα από το τέλος της εμμήνου ρύσεως, με κυκλικές ψηλαφητικές κινήσεις, ξεκινώντας από το εξωτερικό περιγράμμα, προχωρώντας προς τη θηλαία άνω. Σημαντική είναι η αυτοεξέταση του μαστού η οποία γίνεται μπροστά από καθρέφτη. Αρχικά η γυναίκα στέκεται απέναντι από τον καθρέφτη με τα χέρια χαλαρά στα πλάγια του σώματος ώστε να είναι εφικτή η επισκόπηση του περιγράμματος των μαστών. Στη συνέχεια, φέρνει τα χέρια σε θέση πίσω από την κεφαλή και μετά στη λεκάνη. Η ψηλάφηση γίνεται με τα δάκτυλα του ενός χεριού, ενώ το άλλο είναι ανασηκωμένο. Ακολουθεί η ψηλάφηση της θηλής και η πίεση στη θηλέα άνω προς διερεύνηση εξόδου παθολογικού εκκρίματος. Η ψηλάφηση γίνεται και σε ύπτια θέση, η οποία ευνοεί την επιπέδωση των μαστών.

ΕΠΙΚΡΟΥΣΗ

Σκοπός της επίκρουσης είναι ο καθορισμός των ορίων τους και ο έλεγχος της κινητικότητας των πνευμονικών βάσεων.

Οπίσθια θωρακική επιφάνεια

Ο ασθενής αρχικά τοποθετείται σε καθιστή θέση με ελαφριά προς τα πρόσω κλίση του σώματος.

- συγκριτική επίκρουση, σε απόσταση 3 δακτύλων από τη σπονδυλική στήλη, των υπερακανθίων βόθρων και των μεσοπλάτιων χωρών και στη συνέχεια των δύο ημιθωρακικών κάτω από το επίπεδο των ωμοπλάτων, κατά την ωμοπλατιαία γραμμή και πέραξ αυτής.
- τοπογραφική επίκρουση με σκοπό τον καθορισμό των πίσω κάτω ορίων των πνευμόνων κατά μήκος της ωμοπλατιαίας γραμμής, αλλά και της κινητικότητας των βάσεων των πνευμόνων.

Τα όρια των πνευμόνων ορίζονται με βάση το σημείο μετάπτωσης του επικρουστικού

ήχου από σαφή πνευμονικό σε αμβλύ ή ύπαμβλυ λόγω της παρεμβολής μυών στην οπίσθια επιφάνεια του σώματος. Τα πίσω κάτω όρια των πνευμόνων βρίσκονται φυσιολογικά στο ύψος της 9^{ης}-10^{ης} πλευράς. Κατά τη βαθιά εισπνοή λόγω της έκπτυξης των πνευμόνων αυτά επεκτείνονται προς τα κάτω κατά 4 περίπου εκατοστά.

Πρόσθια θωρακική επιφάνεια

Ο ασθενής είναι κατακεκλιμμένος σε ύπτια θέση.

- Γίνεται συγκριτική επίκρουση των υπερκλειδίων και υποκλειδίων βόθρων κατά τη μεσοκλειδική γραμμή.
- Συγκριτική επίκρουση των κλειδών
- Συγκριτική επίκρουση κατά το δεύτερο και τρίτο μεσοπλεύριο διάστημα και στη συνέχεια επίκρουση κατά μήκος της δεξιάς παραστερνικής και μεσοκλειδικής γραμμής.
- Καθορίζονται τα πρόσθια κάτω όρια του δεξιού πνεύμονα (φυσιολογικά 6η πλευρά) κατά τη μεσοκλειδική γραμμή και γίνεται έλεγχος της κινητικότητάς τους (έκπτυξη 4 εκατοστά περίπου).

Πλάγια θωρακική επιφάνεια

- Γίνεται επίκρουση κατά τη μέση μασχαλιαία γραμμή αμφοτερόπλευρα.
- Τοπογραφική επίκρουση κατά τη μέση μασχαλιαία γραμμή με σκοπό τον καθορισμό των πλαγίων κάτω ορίων των δύο πνευμόνων (8η πλευρά) και τον έλεγχο της κινητικότητας (περίπου 6 εκατοστά)

Παθολογικά ευρήματα κατά την επίκρουση

Όρια και κινητικότητα των πνευμόνων

Τα άνω όρια των πνευμόνων συμπίπτουν με τις κορυφές των πνευμόνων.

Τα κάτω όρια μπορεί να βρίσκονται χαμηλότερα από το φυσιολογικό σε πνευμονικό εμφύσημα ή χαλάρωση των κοιλιακών τοιχωμάτων και ελάττωση της ενδοκοιλιακής πίεσης.

Υψηλότερα, βρίσκονται τα κάτω όρια σε άνοδο του διαφράγματος λόγω αμφοτερόπλευρης παράλυσης των ημιδιαφραγμάτων ή μεγάλης ενδοκοιλιακής πίεσης (μετεωρισμός, ασκίτης, κύηση).

Ετερόπλευρη ελάττωση των κάτω ορίων παρατηρείται σε παράλυση του ημιδιαφράγματος, ρίκνωση του πνεύμονα, ενδοκοιλιακό όγκο, διόγκωση του ήπατος.

Η κινητικότητα των πνευμονικών βάσεων περιορίζεται ή καταργείται επί πλευριτικής συλλογής, πύκνωσης, ατελεκτασίας του πνεύμονα, εμφυσήματος. Γενικά ελαττώνεται σε κάθε ελάττωση ή αύξηση των κάτω ορίων του πνεύμονα.

Μεταβολές του επικρουστικού ήχου των πνευμόνων

Φυσιολογικά κατά την επίκρουση των πνευμόνων παράγεται σαφής πνευμονικός ήχος, ο οποίος οφείλεται στη δόνηση του περιεχομένου εντός των πνευμόνων αέρος και των κυψελίδων. Το ύψος του είναι τόσο βαθύτερο όσο περισσότερος είναι ο αέρας.

Αμβλύς αντί σαφούς πνευμονικού ήχου παρατηρείται όταν ο αέρας εντός του πνεύμονα αντικαθίσταται από υγρό (στάδιο υπεραιμίας πνευμονίας) ή συμπαγή ιστό (νεοπλασία) και γενικά όταν επέρχεται πύκνωση, ατελεκτασία ή διήθηση του πνεύμονα, αλλά και σε παθήσεις του υπεζωκότα (πλευρίτιδα, όγκος).

Τυμπανικός αντί σαφούς πνευμονικού ήχου παρατηρείται σε παθολογική παρουσία αέρα σε περίπτωση πνευμοθώρακα ή μεγάλου σπηλαιού.

Υπερσαφής πνευμονικός ήχος (μεταξύ σαφούς και τυμπανικού) παρατηρείται σε αυξημένη αεροπλήθεια των πνευμόνων (εμφύσημα).

ΑΚΡΟΑΣΗ

Κατά την ακρόαση των πνευμόνων εξετάζουμε:

1. το αναπνευστικό ψιθύρισμα και τις μεταβολές του
2. την παρουσία επιπρόσθετων ήχων και
3. τη φωνητική αντήχηση και τις μεταβολές της.

Αναπνευστικό ψιθύρισμα ονομάζεται ο ήχος που γίνεται αντιληπτός κατά την ακρόαση των πνευμόνων και παράγεται κατά τις αναπνευστικές κινήσεις. Αποτελείται από δύο συνιστώσες:

- **το βρογχικό ψιθύρισμα**, ήχος τραχύτερος και οξύτερος του κυψελιδικού. Παράγεται από τις δονήσεις του λάρυγγα, της τραχείας και των βρόγχων. Χαρακτηρίζεται από παύλα μεταξύ της εισπνοής και εκπνοής και είναι εντονότερο και μακρύτερης διάρκειας κατά την εκπνοή. Γίνεται τυπικά ακουστό στην περιοχή της τραχείας, του λάρυγγα και στη μεσοπλάτια χώρα και μοιάζει με την παρατεταμένη εκφώνηση του «χ».
- **το κυψελιδικό ψιθύρισμα**, παράγεται από την είσοδο αέρα στις κυψελίδες και τη δόνηση του τοιχώματός τους. Μοιάζει με τον ήχο που παράγεται κατά την εισπνοή, όταν το στόμα σχηματίζει το δίφθογγο <<ου>>. Δεν παρατηρείται παύλα μεταξύ εισπνοής και εκπνοής. Φυσιολογικά γίνεται ακουστό σε όλα τα πνευμονικά πεδία με εξαίρεση τη μεσοπλάτια χώρα, όπου στο κυψελιδικό ψιθύρισμα προστίθεται και το βρογχικό και ακούγεται τυπικό βρογχοκυψελιδικό ψιθύρισμα, την κορυφή της μασχάλης και τη λαβή του στέρνου.

Φυσιολογικές μεταβολές του αναπνευστικού ψιθυρίσματος

Είναι εντονότερο στα παιδιά, πιο εξασθενημένο στους ηλικιωμένους. Η σωματική μάζα, συγκεκριμένα η παρεμβολή μυών και λίπους, το εξασθενεί. Η συχνότητα και το βάθος της αναπνοής μεταβάλλουν επίσης το αναπνευστικό ψιθύρισμα.

Παθολογικές μεταβολές του αναπνευστικού ψιθυρίσματος

Η ελάττωση του αναπνευστικού ψιθυρίσματος μπορεί να οφείλεται σε παθήσεις του πνεύμονα, των αεροφόρων οδών, του υπεζωκότα και του θωρακικού τοιχώματος. Συγκεκριμένα, καταστάσεις που προκαλούν **ελάττωση του αερισμού** του πνεύμονα (στένωση λάρυγγα, τραχείας ή βρόγχων, πνευμονικό εμφύσημα) ή **των αναπνευστικών κινήσεων**, όπως παθήσεις του θωρακικού τοιχώματος (άλγος, μυοσκελετικές παθήσεις) και του υπεζωκότα (πνευμοθώρακας, πλευριτική συλλογή), μπορεί να προκαλέσουν ελάττωση του αναπνευστικού ψιθυρίσματος. Σε μεγάλη συλλογή υγρού ή αέρα στον υπεζωκότα, όπως και σε πλήρη απόφραξη μεγάλου βρόγχου μπορεί να παρατηρηθεί αναπνευστική σιγή. Παρακώλυση της αγωγής του ψιθυρίσματος μπορεί να παρατηρηθεί σε αύξηση του πάχους του θωρακικού τοιχώματος και σε παθήσεις του υπεζωκότα (πλευρίτιδα).

Αύξηση της έντασης του κυψελιδικού ψιθυρίσματος παρατηρείται όταν υπάρχει αύξηση του αερισμού του πνεύμονα συνολικά ή τοπικά λόγω αντισταθμιστικού υπεραερισμού, ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες που δεν μπορεί να ικανοποιήσει η πάσχουσα περιοχή του πνεύμονα.

Ποιοτικές μεταβολές του κυψελιδικού ψιθυρίσματος αποτελούν: το τραχύ κυψελιδικό ψιθύρισμα, το οποίο παρατηρείται σε φλεγμονή του βλεννογόνου των βρόγχων ή σε αντισταθμιστικό υπεραερισμό.

Κυψελιδικό ψιθύρισμα με παρατεταμένη εκπνοή παρατηρείται σε στένωση του αυλού μικρών βρόγχων (άσθμα, οξεία βρογχίτιδα).

Παθολογικές μεταβολές του βρογχικού ψιθυρίσματος

Παθολογικό θεωρείται το βρογχικό ψιθύρισμα όταν γίνεται ακουστό σε περιοχές στις οποίες φυσιολογικά υπάρχει κυψελιδικό ψιθύρισμα. Εμφανίζεται σε περιοχές του πνεύμονα όπου οι κυψελίδες είναι κενές αέρα, οπότε και επικρατεί το βρογχικό ψιθύρισμα το οποίο μεταδίδεται μέχρι την επιφάνεια του θώρακα.

Χαρακτηριστικά είδη βρογχικού αναπνευστικού ψιθυρίσματος είναι το σωληνώδες και το πλευριτικό φύσημα. Το σωληνώδες φύσημα είναι έντονο και τραχύ, δίνει την εντύπωση ότι παράγεται κοντά στα ακουστικά του εξεταστή. Οφείλεται στην κατάργηση του κυψελιδικού ψιθυρίσματος λόγω της κατάληψης των κυψελίδων από εξίδρωμα και της ακρόασης του βρογχικού ψιθυρίσματος το οποίο ενισχύεται από την πνευμονική πύκνωση. Ακούγεται στα στάδια της ερυθράς και φαιάς ηπάτωσης της λοβώδους πνευμονίας και σε ατελεκτασία με ανοικτό βρόγχο. Η παρουσία ανοιχτού βρόγχου σύστοιχα προς την πύκνωση αποτελεί προϋπόθεση για την παραγωγή του σωληνώδους φυσηματος.

Το πλευριτικό φύσημα είναι ήπιο και δίνει την εντύπωση ότι παράγεται μακριά από τα ακουστικά του εξεταστή λόγω της παρεμβολής υγρού που αποσβένει τη μετάδοση του ήχου. Ακούγεται σε περίπτωση πλευριτικής συλλογής η οποία προκαλεί συμπίεση και ατελεκτασία του παρακείμενου πνεύμονα.

Επιπρόσθετοι ήχοι

Ονομάζονται οι ήχοι οι οποίοι γίνονται αντιληπτοί κατά την ακρόαση των πνευμόνων και δεν ανήκουν στους ήχους του αναπνευστικού ψιθυρίσματος. Υποδεικνύουν πάντοτε κάποια παθολογική εξεργασία (εξαιρούνται οι παροδικοί ατελεκτασικοί τρίζοντες στις βάσεις των πνευμόνων λόγω κατάκλισης και επιπόλαιας αναπνοής).

Οι κύριοι παθολογικοί ήχοι είναι οι ρόγχοι και ο ήχος υπεζωκοτικής τριβής.

Ρόγχοι

Παράγονται από παθολογικές αλλοιώσεις στους βρόγχους ή στις κυψελίδες. Ανάλογα με το μηχανισμό παραγωγής τους διακρίνονται σε:

- **Ξηρούς ρόγχους.** Παράγονται κατά τη δίοδο αέρα μέσω στενωμένων βρόγχων (βλέννα, σπασμός, οίδημα, ξένο σώμα, εκ των έξω πίεση). Έχουν μουσική χροιά από τη δόνηση παχύρρευστων εκκριμάτων. Είναι εισπνευστικοί και εκπνευστικοί και διακρίνονται περαιτέρω σε συρρίπτοντες, οι οποίοι παράγονται στους μικρούς βρόγχους και σε ρεγχάζοντες, οι οποίοι παράγονται στους μεγάλους βρόγχους.
- **Υγρούς ρόγχους και υποτρίζοντες.** Παράγονται από την ανακίνηση λεπτόρρευστου υγρού εντός των βρόγχων ή κοιλοτήτων (σπήλαια), όχι εντός των κυψελίδων, οι οποίες είναι μικρές και μέσα στις οποίες δεν μπορεί να σχηματισθούν φυσαλίδες.
- Μοιάζουν με τον ήχο φυσαλίδων που ρήγνυνται και διακρίνονται σε μεγαλοφυσαλιδώδεις (παχείς), μεσοφυσαλιδώδεις (μέσους) και μικροφυσαλιδώδεις (λεπούς) ρόγχοι. Γίνονται ακουστοί κυρίως στο τέλος της εισπνοής. Οι υποτρίζοντες βρίσκονται ηχητικά μεταξύ τριζόντων και υγρών ρόγχων και ακούγονται κυρίως κατά την εισπνοή. Παράγονται στα βρογχόλια.
- **Τρίζοντες.** Παράγονται μόνο κατά την εισπνοή στις κυψελίδες και μοιάζουν με τον ήχο που ακούγεται κατά την τριβή μεταξύ τριχών κοντά στο αυτί. Προέρχονται από την αποκόλληση των τοιχωμάτων των κυψελίδων οι οποίες είναι πλήρεις εξιδρώματος κατά τη φάση της εισπνοής.
- **Κριγμούς.** Είναι εισπνευστικοί ρόγχοι και αποτελούν παθογνωμονικό στοιχείο της φυματίωσης της κορυφής του πνεύμονα.

Ήχος τριβής του υπεζωκότα

Είναι ήχος τραχύς ο οποίος μοιάζει με τον ήχο τριβής μεταξύ κομματιών δέρματος. Ακούγεται στην εισπνοή και εκπνοή και δίνει την αίσθηση ότι παράγεται κοντά στο αυτί. Είναι πιο έντονος στις βάσεις των πνευμόνων, όπου η προστριβή των δύο πετάλων του υπεζωκότα μεταξύ τους είναι μεγαλύτερη. Η πίεση του στηθοσκοπίου προκαλεί την έκλυση πόνου, ενώ ο ήχος ακούγεται εντονότερα. Μεταξύ άλλων παρατηρείται επί φλεγμονής του υπεζωκότα (ξηρή πλευρίτιδα) και επί νεοπλασμάτων αυτού.

1.2. ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΚΟΥ

Συμπτώματα

Θωρακικός πόνος

Αποτελεί συχνά τη μοναδική εκδήλωση καρδιακής νόσου. Οι καρδιακές νόσοι οι οποίες προκαλούν θωρακικό πόνο είναι η ισχαιμική νόσος και η περικαρδίτιδα.

Στην ισχαιμική νόσο της καρδιάς ο πόνος είναι αποτέλεσμα της μειονεκτικής οξυγόνωσης του μυοκαρδίου, είτε λόγω ελαττωμένης παροχής αίματος ή αίματος πλούσιου σε οξυγόνο. Στην περίπτωση αυτή ο πόνος ονομάζεται στηθάγχη. Συνήθης αιτία στηθαγχικού πόνου είναι η ανεπάρκεια των στεφανιαίων. Χαρακτηριστικά του στηθαγχικού πόνου αποτελούν: η εντόπισή του πίσω από το άνω τριτημόριο του στέρνου, η αντανάκλασή του προς τον τράχηλο, την κάτω γνάθο, τον αριστερό ώμο και το σύστοιχο άνω άκρο, το κάτω τριτημόριο του στέρνου, το επιγάστριο, τα πλάγια τμήματα (κυρίως αριστερά) του θώρακα και τη μεσοπλάτια χώρα. Ο χαρακτήρας του πόνου περιγράφεται από τους ασθενείς ως συσφικτικός ή ως αίσθημα βάρους ή καύσου πίσω από το στέρνο. Η περιγραφή του πόνου ως αίσθημα δυσπεψίας, όπως και η αντίληψη μόνο των αντανάκλασών του, δημιουργούν διαφοροδιαγνωστικά προβλήματα με γαστρεντερικά και άλλης προελεύσεως προβλήματα.

Οι εκλυτικοί παράγοντες του στηθαγχικού πόνου συνήθως είναι η κόπωση, το βαρύ γεύμα, το ψύχος, η συναισθηματική καταπόνηση. Αντιθέτως ο πόνος υποχωρεί με την άρση του εκλυτικού παράγοντα, την ανάπαυση και τη λήψη υπογλώσσιου δισκίου νιτρογλυκερίνης.

Η διάρκεια του πόνου είναι 2-5 λεπτά. Όταν αυτός διαρκεί περισσότερο και δεν υποχωρεί με την ανάπαυση και τη λήψη νιτρογλυκερίνης θα πρέπει να εγείρει την υποψία εμφράγματος του μυοκαρδίου.

Στην περικαρδίτιδα ο πόνος είναι επίσης οπισθοστερνικός, ωστόσο, επεκτείνεται κατά μήκος του αριστερού χείλους του στέρνου. Είναι οξύς και διαξιφιστικός, αντανάκλα σε όλο το προκάρδιο και σπάνια στην κάτω γνάθο και στο άνω άκρο, ενώ μεταβάλλεται σε ένταση με τις αναπνοές και τη στάση του σώματος.

Στα πλαίσια της διαφορικής διάγνωσης του θωρακικού πόνου μεταξύ άλλων δεν μπορεί να αγνοηθεί ο μυοσκελετικός πόνος, ο οποίος μεταβάλλεται με τις κινήσεις του σώματος, διαρκεί πολύ και αναπαράγεται με την πίεση στην επώδυνη περιοχή και ο ψυχογενής ή λειτουργικός πόνος, που εμφανίζεται σε αγχώδη άτομα, εντοπίζεται κυρίως στην περιοχή της καρδιακής ώσης, είναι μεγάλης διάρκειας και αμβλύς. Η λήψη σωστού ιστορικού μπορεί να συμβάλλει στη σωστή διάγνωση.

Δύσπνοια

Η δύσπνοια καρδιακής αιτιολογίας είναι αποτέλεσμα πνευμονικής αγγειακής συμφό-

ρησης αρχικά στο διάμεσο δίκτυο (διάμεσο οίδημα), λόγω ανεπάρκειας της καρδιακής αντλίας (κυρίως της αριστερής κοιλίας) να εξωθήσει το αίμα προς την κυκλοφορία. Η εμφανιζόμενη ταχεία αναπνοή είναι αποτέλεσμα της διέγερσης των J υποδοχέων στο τοίχωμα των αγγείων του πνεύμονα. Ο περιορισμός της παροχής αίματος προς τους αναπνευστικούς μύες συντελεί στην επιδείνωση της δύσπνοιας λόγω εκδήλωσης μυϊκού κώματου.

Τα στάδια της δύσπνοιας είναι τέσσερα:

1. **Δύσπνοια με την κόπωση** εμφανίζεται λόγω αύξησης των απαιτήσεων προς την αριστερή κοιλία, η οποία αδυνατεί να αυξήσει το εξωθούμενο προς την κυκλοφορία αίμα.
2. **Η παροξυσμική νυχτερινή δύσπνοια** η οποία εμφανίζεται κατά τον ύπνο, 2-3 ώρες μετά την κατάκλιση, οφείλεται σε συνδυασμό δύο παραγόντων, της αυξημένης φλεβικής επαναφοράς λόγω κατάκλισης και της περιορισμένης ανταπόκρισης του κέντρου αναπνοής στην αύξηση του CO₂ λόγω του ύπνου. Συνοδεύεται από εφίδρωση, βήχα και εισπνευστικό συριγμό και η έγερση του ασθενούς συντελεί στην υποχώρηση της δύσπνοιας σε διάστημα 20 λεπτών.
3. **Ορθόπνοια** ονομάζεται η δύσπνοια η οποία εμφανίζεται άμεσα μετά την κατάκλιση του ασθενούς και αναγκάζει τον ασθενή να εγερθεί, πολλές φορές να στηριχθεί με τις παλάμες του στο κρεβάτι, ενώ κάθεται σε αυτό, ώστε να ενεργοποιήσει και τους επικουρικούς εισπνευστικούς μύες. Οφείλεται στην αυξημένη φλεβική επαναφορά προς τους πνεύμονες από τα κάτω άκρα και την κοιλιά κατά την κατάκλιση. Ο ασθενής ηρεμεί εντός 5 λεπτών από την έγερση.
4. **Οξύ πνευμονικό οίδημα** εμφανίζεται όταν αυξηθεί απότομα η υδροστατική πίεση των πνευμονικών τριχοειδών πάνω από τα επίπεδα της κολλοειδωσμητικής πίεσης, λόγω οξείας ανεπάρκειας της αριστερής κοιλίας ή παρόξυνσης χρόνιας ανεπάρκειας αυτής, οπότε και γεμίζουν οι κυψελίδες με υγρό. Η δύσπνοια είναι αποτέλεσμα της παρεμπόδισης της ανταλλαγής των αερίων στις πνευμονικές κυψελίδες. Κλινικά ο ασθενής εμφανίζεται κάθιδρος, με ορθόπνοια και αγωνιώδες προσωπείο, ενώ η κατάσταση περιγράφεται ως αίσθημα επικείμενου θανάτου. Χαρακτηριστικά εμφανίζεται βήχας και αποβολή ροδόχρωμων πτυέλων ως αποτέλεσμα της ρήξης πνευμονικών τριχοειδών.

Η διαφορική διάγνωση της δύσπνοιας αποτελεί μία πρόκληση για τον ιατρό καθώς αίτια καρδιακά, πνευμονικά ή ο συνδυασμός τους μπορεί να αποτελούν την αιτία της δύσπνοιας. Ο τρόπος εμφάνισής της μπορεί να βοηθήσει στη διάγνωση (Πίνακας 1.3).

Βήχας

Ο βήχας καρδιακής αιτιολογίας οφείλεται σε αύξηση της πίεσης στα πνευμονικά τριχοειδή κυρίως λόγω αριστερής καρδιακής ανεπάρκειας και του προκαλούμενου πνευμονικού οιδήματος. Χαρακτηριστικά ο βήχας καρδιακής αιτιολογίας είναι ξηρός, ερεθιστικός, σπασμωδικός και εμφανίζεται τη νύχτα μετά την κατάκλιση.

Πίνακας 1.3. Διαφορική διάγνωση δύσπνοιας καρδιακής ή πνευμονικής αιτιολογίας με βάση τον τρόπο εμφάνισης

Οξεία εμφάνιση	Εμφάνιση εν ηρεμία	Εμφάνιση με την κόπωση
Πνευμονικό οίδημα	Πνευμονική εμβολή	Καρδιακή ανεπάρκεια
Πνευμοθώρακας	Αυτόματος πνευμοθώρακας	ΧΑΠ
Πνευμονική εμβολή	Λειτουργικής αιτιολογίας δύσπνοια	
Απόφραξη μεγάλων αεροφόρων οδών		
Πνευμονία		

Απαραίτητα στη διαφορική διάγνωση θα πρέπει να διερευνάται η λήψη α-MEA (Αναστολείς του μετατραπεπτικού ενζύμου της αγγιοτενσίνης) από τον ασθενή, καθώς αυτά προκαλούν συχνά βήχα.

Αιμόπτυση

Αποτελεί την αποβολή με τα πτύελα αίματος. Εμφανίζεται συχνά σε παθήσεις της καρδιάς και παθοφυσιολογικά οφείλεται σε ρήξη μικρών πνευμονικών αγγείων λόγω της απότομης αύξησης της ενδοπνευμονικής πίεσης μετά από βήχα ή άσκηση, σε ενδοπνευμονική συμφόρηση λόγω αριστεράς καρδιακής ανεπάρκειας και είσοδο υγρού στις κυψελίδες, σε βρογχική φλεγμονή σε ήδη επιβαρυσμένους από καρδιακή ανεπάρκεια ασθενείς, σε πνευμονική εμβολή λόγω δεξιάς καρδιακής ανεπάρκειας στην οποία η επιβράδυνση της κυκλοφορίας του αίματος στο φλεβικό σκέλος έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία θρόμβων στις φλέβες των κάτω άκρων και τη γένεση πιθανών εμβόλων. Επιπλέον στην κολπική μαρμαρυγή, η δημιουργία θρόμβων στο δεξιό κόλπο μπορεί να οδηγήσει στην ενσφήνωσή τους στην πνευμονική κυκλοφορία και στη δημιουργία πνευμονικής εμβολής και ενδεχομένως εμφράκτου.

Αίσθημα προκάρδιων παλμών

Χαρακτηρίζει τη συνειδητοποίηση των καρδιακών παλμών, οι οποίοι δε γίνονται φυσιολογικά αντιληπτοί. Παρατηρείται μεταξύ άλλων σε περιπτώσεις αρρυθμιών, όπως στην κολπική μαρμαρυγή, σε ταχυκαρδία όπως σε υπερθυρεοειδισμό και φυσιολογικά μετά από έντονη σωματική άσκηση.

Συμπτώματα από άλλα συστήματα

Υπάρχει ένα πλήθος συμπτωμάτων τα οποία αποτελούν εκδηλώσεις από άλλα συστήματα εκτός κυκλοφορικού και οφείλονται στην ελάττωση της παροχής αίματος όπως προς το ΚΝΣ ή τους νεφρούς, στη συμφόρηση των κοιλιακών σπλάχνων και στην αυξημένη φλεβική επαναφορά από τα κάτω άκρα κατά την κατάκλιση, η οποία εξηγεί τη

Πίνακας 1.4. Συμπτώματα από άλλα συστήματα

ΚΝΣ	Ζάλη, κεφαλαλγία, συγκοπή
Πεπτικό	Δυσπεψία, ανορεξία, μετεωρισμός, ναυτία, άλγος στο δεξιό υποχόνδριο, ίκτερος
Ουροποιητικό	Ολιγουρία, νυχτουρία

νυχτουρία σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια (Πίνακας 1.4).

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ**Στάση του ασθενούς**

Συγκεκριμένες καρδιακές παθήσεις αναγκάζουν τον ασθενή να καταλάβει ορισμένες χαρακτηριστικές στάσεις ώστε να ανακουφιστεί. Σε καρδιακή ανεπάρκεια ο ασθενής παρουσιάζει ορθόπνοια κατά την κατάκλιση, οπότε και λαμβάνει καθιστή επί της κλίνης θέση, στηριζόμενος ταυτόχρονα με τις παλάμες από την κλίνη ώστε να ενεργοποιήσει και τους επικουρικούς αναπνευστικούς μύες. Χαρακτηριστική είναι η θέση μωαμεθανού προσκυνητή σε ασθενείς με υγρά περικαρδίτιδα, οι οποίοι λαμβάνουν θέση καθιστή ή οκλαδόν με γυρτό τον κορμό προς τα εμπρός.

Κυάνωση

Ονομάζεται η κυανή χρώση του δέρματος και των βλεννογόνων όταν το ποσό της αναχθείσας αιμοσφαιρίνης ξεπερνάει τα 5mg/100ml. Εμφανίζεται χαρακτηριστικά στα χείλη, τη γλώσσα, το βλεννογόνο του στόματος, τους επιπεφυκότες και τα νύχια.

Χαρακτηριστικά, η κυάνωση των καρδιοπαθών επιδεινώνεται με την κόπωση και τις παροξύνσεις της νόσου, ενώ βελτιώνεται με τη ξεκούραση. Η χορήγηση οξυγόνου δε βελτιώνει πάντοτε την κυάνωση.

Όσο μεγαλύτερος είναι ο αιματοκρίτης τόσο πιο εμφανής είναι η κυάνωση, καθώς τόσο πιο μεγάλο είναι το ποσοστό της αναχθείσας αιμοσφαιρίνης.

Υπάρχουν δύο μορφές κυάνωσης ανάλογα με την αιτιολογία αυτής:

1. **κεντρική κυάνωση** υπάρχει όταν είναι ελαττωμένος ο κορεσμός του αρτηριακού αίματος. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε διαταραχές της αναπνευστικής λειτουργίας, όπως σε παθήσεις των πνευμόνων ή σε καρδιοπάθειες με διαφυγή αίματος από δεξιά προς τα αριστερά, οπότε παρατηρείται ανάμιξη φλεβικού και αρτηριακού αίματος. Η κεντρική κυάνωση χαρακτηρίζεται από κυανή εμφάνιση της γλώσσας.
2. **περιφερική κυάνωση** παρατηρείται σε σύσπαση των αγγείων του δέρματος λόγω μειωμένης καρδιακής παροχής ή έκθεσης στο ψύχος. Σε αντίθεση με την κεντρική κυάνωση, η περιφερική δεν επιδεινώνεται με την κόπωση.