

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

1 ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Ο ιατρός κατευθύνεται προς τη σωστή διαγνωστική σκέψη και εκτίμηση της παθήσεως από την άνετη λήψη του ιστορικού του ασθενούς. Τα συμπτώματα για τα οποία ο ασθενής προσέρχεται στο γιατρό είναι κυρίως η δύσπνοια, ο πόνος, η ζάλη ή λιποθυμία, κόπωση, ταχυπαλμίες ή γενικότερα αίσθημα παλμών, οίδημα στα πόδια, παθήσεις των φλεβών και κρίσεις ταχυκαρδίας ή βραδυκαρδία.

Δύσπνοια

Χαρακτηρίζεται ως σύμπτωμα όταν παρομοιάζεται με τη δυσκολία αναπνοής που έχει κανείς μετά από δρόμο ταχύτητας ή μεγάλη προσπάθεια (άρση βάρους κ.λπ., άνοδο κλίμακος) χωρίς όμως ο ασθενής να έχει κάνει τέτοια προσπάθεια. Δυσπνοεί σαν να έχει τρέξει πολύ ενώ πρακτικά κινείται ελάχιστα. Η δύσπνοια δεν έχει σχέση με τη δυσκολία στην αναπνοή που έχουν αρκετά πρόσωπα και παραπονούνται ότι δεν φθάνει ο αέρας καλά στους πνεύμονες. Εδώ πρόκειται για μια συγκεκριμένη δύσκολη εισπνοή κι αυτό φαίνεται εύκολα από την ομιλία του εξεταζομένου, η οποία είναι ήρεμη και δεν έχει καμία σχέση με την ομιλία του καρδιοπαθούς που διακόπτεται κάθε λίγες λέξεις λόγω δύσπνοιας. Στον ανα-

στεναγμό που έχει ο ανωτέρω η συχνότητα των αναπνοών ανά λεπτό είναι φυσιολογική, 10-16/λ. Ενώ στον καρδιοπαθή υπερβαίνει τις 30-40 το λεπτό. Ο καρδιοπαθής κατά κανόνα γνωρίζει ότι έχει πάθηση της καρδιάς και αυτό ενισχύει τη διαγνωστική σκέψη του γιατρού. Διαγνωστικό πρόβλημα παρουσιάζεται αν αναφέρεται και πάθηση πνευμονική, π.χ. χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια και άσθμα από βρογχόσπασμο. Στις περιπτώσεις αυτές πάλι το ιστορικό ενισχύει τη διαγνωστική σκέψη προς τους πνεύμονες, εάν αναφέρεται χρόνια βρογχίτις από πολλά χρόνια με απόχρεμψη ή ιστορικό καπνιστή κ.ά. Σε αμφίβολες περιπτώσεις η αποκάλυψη σοβαρής καρδιοπάθειας κατά την κλινική εξέταση τοποθετεί τα πράγματα στη σωστή θέση και εις αυτό ενισχύεται ο γιατρός με το ηλεκτροκαρδιογράφημα και την ακτινογραφία θώρακος. Εάν παρά ταύτα παραμένει η αμφιβολία ότι η δύσπνοια συνήθως μπορεί να οφείλεται και στους πνεύμονες τότε η απάντηση δίδεται από την εξέταση αίματος για BNP (Brain Natriuretic Peptide, φυσιολογική τιμή έως 100pg/ml). Εάν το νατριουρητικό πεπτίδιο είναι αυξημένο τότε η δύσπνοια είναι καρδιακής προέλευσης. Μάλιστα όσο υψηλότερη είναι η τιμή του τόσο σοβαρότερη είναι και η πρόγνωση της καρδιακής παθήσεως. Γενικά από τη δύσπνοια η καρδιακή λειτουργία ταξινομείται σε 4 κατηγορίες κατά την Καρδιολογική Εταιρεία της Νέας Υόρκης (New York Heart Association -

ΝΥΗΑ). Στην I κατά ΝΥΗΑ ο καρδιοπαθής δεν έχει δύσπνοια σε συνήθη ή αυξημένη σωματική δραστηριότητα. Στην κατηγορία II η δύσπνοια εμφανίζεται σε αυξημένη σωματική δραστηριότητα. Στην κατηγορία III δύσπνοια υπάρχει και στις συνήθεις προσπάθειες της ημέρας, π.χ. σε ήρεμο βάδισμα. Στην κατηγορία IV η δύσπνοια είναι έκδηλη και κατά την ανάπαυση (Εικόνες 1, 2). Είναι αντιληπτό ότι η καρδιοπάθεια στην κατηγορία I αντισταθμίζεται πολύ καλά από τον οργανισμό ενώ στην κατηγορία IV ο πάσχων μπορεί να είναι κοντά στη μεταμόσχευση καρδιάς.

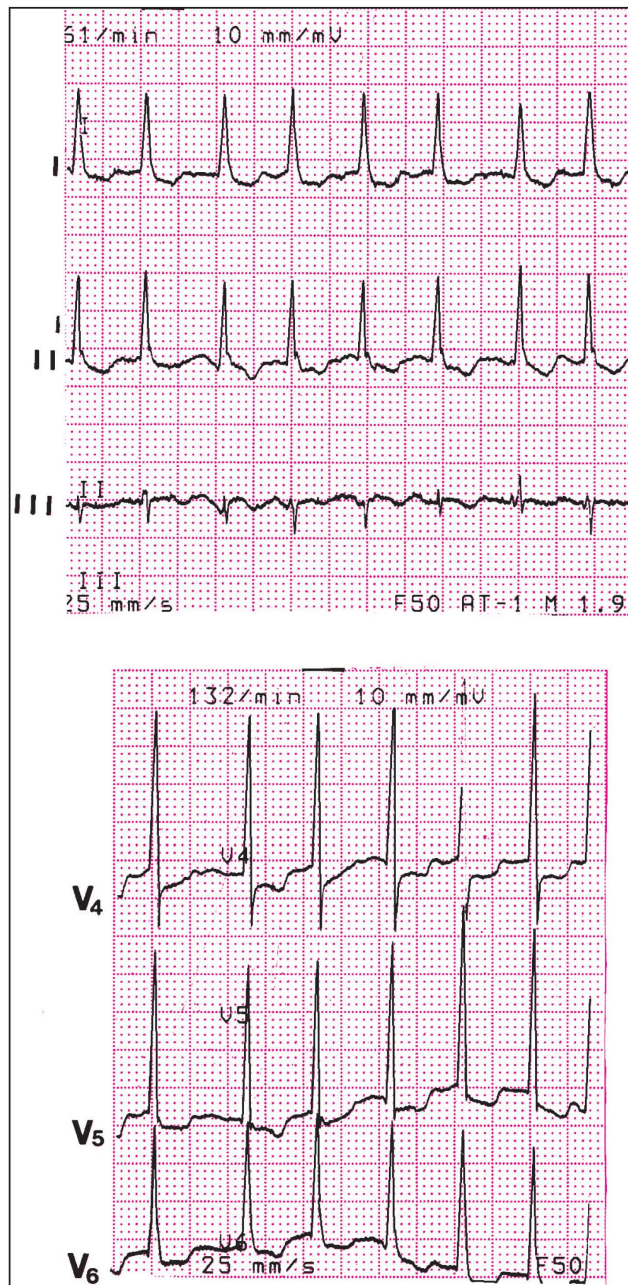
Πόνος

Πέραν του άλγους ο πόνος της στηθάγχης περιλαμβάνει έννοιες όπως σφίξιμο, κάψιμο, πλάκα ή βάρος στο στήθος. Ενίοτε έχει ισοδύναμο τη δύσπνοια. Με την πρώτη ματιά ο γιατρός ελέγχει την ηλικία του εξεταζομένου και ανάλογα αναπτύσσεται το σκεπτικό του. Σε ένα π.χ. κορίτσι 15 ετών ο πόνος στο θώρακα είναι σχεδόν αδύνατον να είναι στηθαγγικός από στεφανιαία νόσο και η ανάκριση αφορά την περικαρδίτιδα ή άλλες τοπικές του θωρακικού τοιχώματος βλάβες. Συνηθέστερα τα παιδιά αυτά δεν έχουν καμιά καρδιακή πάθηση και αυτό φαίνεται στην αδυναμία περιγραφής του ενοχλήματος ως προς τον χρόνο εμφάνισέως του (δεν θυμούνται), τη διάρκεια, τη σχέση με τη σωματική προσπάθεια. Γενικά, αδυνατούν να δώσουν σταθερή απάντηση. Συνήθως αναφέρουν νιγμώδη άλγη τα οποία εντοπίζουν με το δάχτυλό τους ενώ στη στηθάγχη ο πάσχων συνήθως φέρνει τη γροθιά του στην περιοχή που υποφέρει. Στα παιδιά συχνά ο πόνος δεν έχει



EIKONA 1

Ασθενής (γυναίκα) ηλικίας 73 ετών με ολική καρδιακή ανεπάρκεια, σημαντικού βαθμού ανεπάρκεια μιτροειδούς μη ρευματικής αιτίας και κολπική μαρμαρυγή. Μεγάλου βαθμού υπεζωκοτική συλλογή υγρού δεξιά και σημεία πνευμονικής συμφόρησης αμφιπλεύρως με επίταση του αγγειακού δικτύου.



EIKONA 2

Ταχυαρρυθμία - κολπική μαρμαρυγή με υπερτροφία της αριστερής κοιλίας σε ασθενή με υπερτασική μυοκαρδιοπάθεια. Αρχόμενο πνευμονικό οίδημα.

σταθερή εντόπιση στο θώρακα, τότε αριστερά – τότε δεξιά, και ενώ μπορεί να έχουν τον πόνο όλη την ημέρα που δεν τα εμποδίζει στο βάδισμα ή τρέξιμο, όταν το βράδυ κοιμηθούν δεν παρουσιάζουν αυτό τον πόνο στον ύπνο. Συνηθέστερα ο καρδιολόγος δέχεται άτομα ηλικίας στα οποία είναι συχνή η στεφανιαία νόσος, άνδρες μετά τα 30-40 και γυναίκες μετά τα 40-50. Εδώ ο πόνος οφείλεται σε στεφανιαία νόσο εάν έχει σταθερή χρονική σχέση με τη σωματική προσπάθεια ή ψυχική συγκίνηση, π.χ.

εκνευρισμό, ταραχή, φόβο, θυμό κ.ά. Γενικά κάθε τι που μπορεί να κουράσει τον οργανισμό όπως σωματική προσπάθεια μετά το φαγητό ή έξοδος από θερμό σε ψυχρό περιβάλλον, σεξουαλική πράξη κ.ά. αναφέρονται από τον εξεταζόμενο εις τον μηχανισμό εκδήλωσης στηθαγχικού πόνου. Ο πόνος αυτός έχει τα ίδια χαρακτηριστικά από πλευράς εντόπισης και ακτινοβολίας, π.χ. στο στήθος που απλώνει σε όλο τον θώρακα μπροστά και σε βάθος ώστε μερικές φορές να φθάνει μέχρι τη ράχη ή και να ακτινοβολεί στον ώμο. Οσάκις λοιπόν εμφανίζεται πόνος έχει την ίδια αυτή εντόπιση και περιγραφή ως προς τις χρησιμοποιούμενες λέξεις: Αν αναφέρεται ως καθαρό άλγος είναι άλγος, αν ως κάψιμο είναι κάψιμο, αν ως σφίξιμο είναι σφίξιμο κ.ο.κ. Όχι τη μια φορά κάψιμο και την άλλη άλγος ή σφίξιμο κ.ο.κ. Επίσης δεν συνηθίζει να λέει ότι τη μια φορά αρχίζει πίσω από το στήθος και την άλλη από τον ώμο. Οι πόνοι που εκδηλώνονται τότε στο ένα και τότε στο άλλο μέρος, αυτοί που “περπατούν”, δεν είναι στηθαγχικοί. Όπως επίσης στηθαγχικός δεν είναι ο πόνος που προκαλείται με τις κινήσεις των άνω άκρων, π.χ. στον ώμο ή στο βραχίονα ή με την πίεση που ασκεί ο γιατρός στο θώρακα. Αυτοί οι πόνοι έχουν σχέση με νευραλγίες και αρθραλγίες. Ο στηθαγχικός πόνος είναι βραχείας διάρκειας ολίγων λεπτών και υποχωρεί με την ανάπαυση. Ο πάσχων ανακουφίζεται μόλις ελαττώσει τη σωματική προσπάθεια και κυρίως μόλις σταματήσει. Πόνος θωρακικός ο οποίος δεν εμποδίζει το βάδισμα και γενικά τη σωματική προσπάθεια και δεν ξυπνάει τον πάσχοντα τη νύχτα συνήθως είναι εξωκαρδιακός. Ο πάσχων γνωρίζει καλά τότε θα έρθει η στηθαγχική κρίση π.χ. κατά την ανάβαση ενός λόφου ή άρση μεγάλου βάρους κ.λπ. Η πάθηση αυτή καλείται *σταθερή στηθάγχη ή στηθάγχη προσπαθείας*.

Όταν ο στηθαγχικός πόνος εμφανίζεται κατά την ηρεμία χωρίς σωματική προσπάθεια και είναι αδύνατον να τον προβλέψει ο ασθενής, τότε η πάθηση ονομάζεται *ασταθής στηθάγχη*. Είναι σοβαρότερη από τη σταθερή στηθάγχη λόγω του απροβλέπτου της παθήσεως, συνήθως διαρκεί περισσότερο, 15-20 λεπτά και εμφανίζεται οποιαδήποτε ώρα της ημέρας αλλά και κατά τον ύπνο τη νύχτα. Ο πάσχων συνήθως αναφέρει ότι αυτά τα ενοχλήματα είναι πρόσφατα των τελευταίων ημερών και στην αναφερόμενη ηλικία που εμφανίζεται η στεφανιαία νόσος ο γιατρός σκέπτεται ότι η κατάσταση είναι επείγουσα. Αδυνατεί να προβλέψει την επόμενη κρίση και την έκβασή της, επειδή αν διαρκέσει πέραν των 30 λεπτών συνήθως οδηγεί σε έμφραγμα μυοκαρδίου. Με τη λήψη αυτού του ιστορικού και χωρίς την ανάγκη οποιουδήποτε άλλου διαγνωστικού μέσου συνιστάται η έκτακτη εισαγωγή του ασθενούς σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) νοσοκομείου όπου λειτουργεί και αιμοδυναμικό εργαστήριο για στεφανιογραφία και αγγειοπλαστική θεραπεία με μπαλόνι και τοποθέτηση stent. Συνήθως είναι εύκολο να αντιληφθεί ο γιατρός οριακές περιπτώσεις ενηλίκων ανδρών και περισσότερο γυναικών που με τα ίδια αυτά ενοχλήματα θα χαρακτηριστούν ως ασθενούντες από ένταση του νευρικού συστήματος με

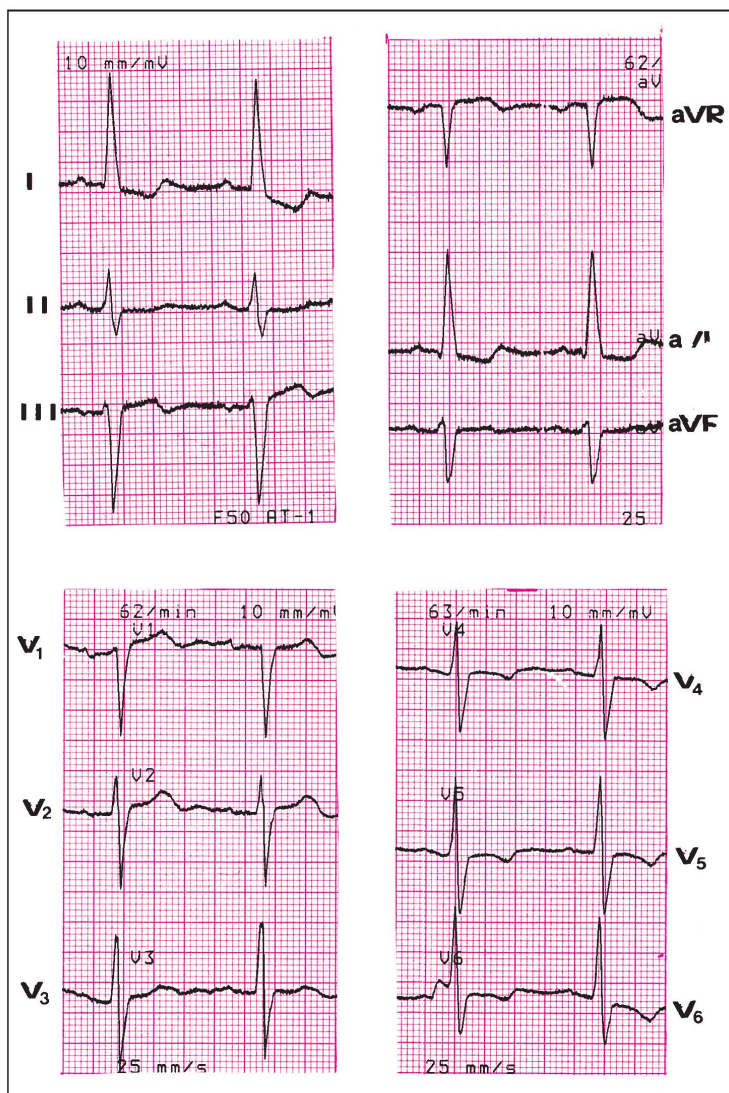
ψυχολογικά προβλήματα κ.ά. Είναι οι περιπτώσεις, όχι πολλές, που εμφανίζονται συχνά στα εφημερεύοντα νοσοκομεία και στα ιατρεία με μακρό ιστορικό στηθαγχοειδών ενοχλημάτων. Οι εξετάσεις αίματος σ' αυτούς για τροπονίνη και τρανσαμινάσες όπως και όλα τα ηλεκτροκαρδιογραφήματα είναι εντός των φυσιολογικών ορίων καθώς και το υπερηχοκαρδιογράφημα.

Ο πάσχων από ασταθή στηθάγχη χωρίς περιττά λόγια είναι βεβαιωτικός ότι ουδέποτε εις το παρελθόν είχε τέτοιες ενοχλήσεις και πρώτη φορά στη ζωή του εμφανίστηκε ο πόνος. Με την ίδια σταθερότητα απαντά και ο πάσχων κατά τη διάρκεια κρίσης οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. Αμφότερα, η ασταθής στηθάγχη και το οξύ έμφραγμα σήμερα αναφέρονται ως οξύ ισχαιμικό σύνδρομο (Εικόνα 3). Στο έμφραγμα η διάρκεια του πόνου είναι συνήθως μεγαλύτερη και ο πάσχων μπορεί να έχει μεγαλύτερη αδυναμία, μπορεί να παρουσιάζει εφιδρώσεις, ζάλη ή και τάση προς λιποθυμία. Στον ασθενή πρέπει να δοθεί να μασήσει διαλελυμένη ή σε ένα ποτήρι νερό, ασπιρίνη των 325 ή 500mg και χωρίς καθυστερήσεις να μεταφερθεί ο πάσχων στο νοσοκομείο ως ανωτέρω ανεφέρθη για την ασταθή στηθάγχη. Εκεί θα βεβαιωθεί η πάθηση με εξέταση αίματος τροπονίνης και νέο ΗΚΓ και κατά πάσα πιθανότητα θα γίνει στεφανιογραφία προς άμεση αντιμετώπιση της εμφραχθείσας αρτηρίας με μπαλόνι και τοποθέτηση stent (αγγειοπλαστική).

Ο πόνος του οξέος διαχωρισμού της αορτής συνήθως συγχέεται με τον πόνο του εμφράγματος και η διάγνωση γίνεται με υπερηχογράφημα ή μαγνητική τομογραφία ή άλλες απεικονιστικές μεθόδους. Εδώ χρήσιμη είναι η εξέταση αίματος για D-Dimers, η οποία λόγω του φλεγμονώδους εδάφους επί του οποίου γίνεται ο οξύς διαχωρισμός, αυξάνεται πολύ, όπως και στην πνευμονική εμβολή. Οι τιμές D-Dimers στο αίμα σε οξύ διαχωρισμό ξεπερνούν το διπλάσιο των αντιστοίχων τιμών που παρατηρούνται σε οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου⁷.

Η πνευμονική εμβολή μπορεί να προκαλέσει πόνο παρόμοιο με εκείνο του εμφράγματος. Όμως ο πόνος αυτός συνήθως αφορά σε ένα ημιθώρακιο, επιτείνεται με τη βαθιά εισπνοή και έχει συνοδά άλλα συμπτώματα της πνευμονικής εμβολής, π.χ. αιμόπτυση, ταχύπνοια, πυρετό και κυρίως εμφανίζεται σε έδαφος φλεβικής ανεπάρκειας. Ο ασθενής συχνά είναι κλινήρης επί ημέρες, πολλές φορές χειρουργημένος στην κατ' ισχίον άρθρωση ή στην κοιλία, από σοβαρή πάθηση π.χ. καρκίνο. Και εδώ η εξέταση αίματος για D-Dimers και άλλες εξετάσεις, π.χ. σπινθηρογράφημα πνευμόνων, υπερηχοκαρδιογράφημα κ.ά. οδηγούν στη σωστή διάγνωση.

Ο πόνος της οξείας περικαρδίτιδας διαφέρει από το στηθαγχικό ή εμφραγματικό πόνο. Κατ' αρχήν ο πάσχων συνήθως έχει παρατηρήσει πυρετό πριν την εμφάνιση του πόνου, ο οποίος διαρκεί πολλές ώρες ή και ημέρες. Το σπουδαιότερο είναι ότι αυτός ο πόνος, που μπορεί να εντοπίζεται στο πρόσθιο θωρακικό τοίχωμα, περισσότερο αριστερά ή περισσότερο δεξιά, επιτείνεται με τη βαθιά εισπνοή. Γενικά δεν αποτελεί πρόβλημα στον έμπειρο γιατρό η διαφορι-



ΕΙΚΟΝΑ 3

Στεφανιαία νόσος με οξύ ισχαιμικό σύνδρομο και έκδηλες αλλοιώσεις του τμήματος ST και του επάρματος T στις απαγωγές V_4, V_5, V_6 καθώς επίσης στην I και aVL.

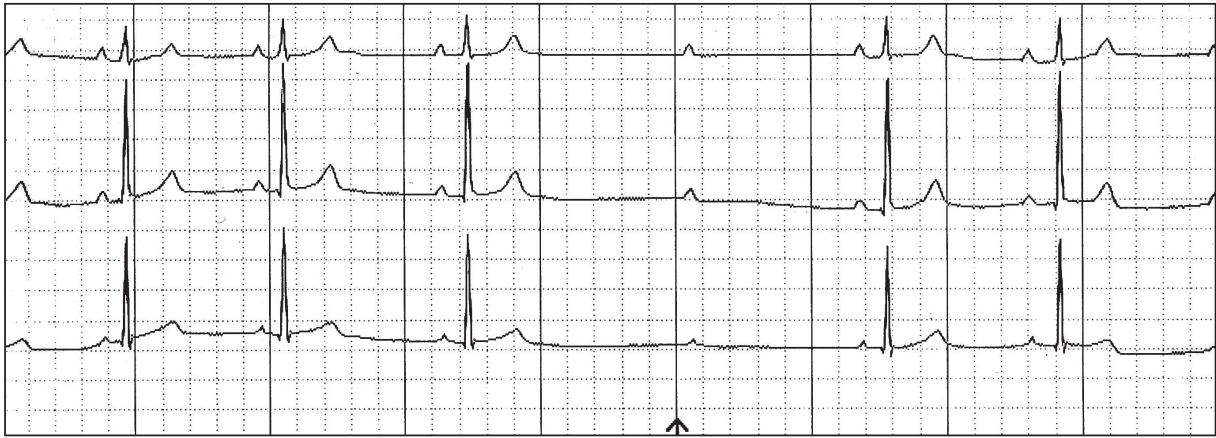
κή διάγνωση του πόνου της περικαρδίτιδας, πολύ περισσότερο εάν η ηλικία του πάσχοντος είναι μικρή. Πόνος μεγάλης διάρκειας που εμφανίζεται τις τελευταίες 2-3 ημέρες δεν ανήκει στις νευροφυτικές εκδηλώσεις ούτε βέβαια σε στεφανιαία νόσο, η οποία θα είχε προκαλέσει σοβαρές επιπλοκές με τόσο μεγάλη διάρκεια των ενοχλημάτων. Η διάγνωση της περικαρδίτιδος βεβαιώνεται με την ακρόαση, το ηλεκτροκαρδιογράφημα και το υπερηχοκαρδιογράφημα.

Ο εξωκαρδιακός πόνος που οφείλεται σε έλκος στομάχου, διαφραγματοκήλη καθώς επίσης αρθραλγίες από τη σπονδυλική στήλη και άλλες αρθρώσεις είναι εύκολο να διακριθεί από το στεφανιαίο στηθαγικό ή εμφραγματικό πόνο. Όλοι αυτοί οι ασθενούντες έχουν μακρό ιστορικό και είναι συνήθως η διαπίστωση του αιτίου με αυτόματη πρόκληση από κινήσεις ή με εξωτερική πίεση.

Ζάλη – Συγκοπτικές κρίσεις

Είναι από τα σπουδαιότερα συμπτώματα στην καρδιολογία, επειδή μπορεί να οδηγούν τη σκέψη σε σο-

βαρές παθήσεις όπως ο κολποκοιλιακός αποκλεισμός και το σύνδρομο νοσούντος φλεβοκόμβου, που θεραπεύονται με τεχνητό βηματοδότη. Γενικά η ζάλη την οποία αναφέρει ο καρδιοπαθής, συνηθέστερα είναι παροξυσμική με αιφνίδια εμφάνιση και αποδρομή. Στο μικρό αυτό χρονικό διάστημα των δευτερολέπτων μπορεί να γίνει και συγκοπτική κρίση, όπως φαίνεται καλά στο ηλεκτροκαρδιογράφημα 24-48 ωρών (Εικόνα 4). Εδώ διαπιστώνονται παύλες άνω των 3 δευτερολέπτων χωρίς καρδιακή συστολή και συνιστάται η τοποθέτηση τεχνητού βηματοδότη. Η ζάλη από παροξυσμική ταχυκαρδία μπορεί να είναι μεγαλύτερης διάρκειας και έχει τα ίδια χαρακτηριστικά ως προς την εμφάνιση και αποδρομή. Γενικά εύκολη είναι η διαφορική διάγνωση της ζάλης του καρδιοπαθούς από άλλες αιτίες και κυρίως εκείνες που έχουν σχέση με το λαβύρινθο ή το κεντρικό νευρικό σύστημα. Στις τελευταίες η διάρκεια είναι μεγάλη και συνήθως υπάρχουν και άλλες ενοχλήσεις όπως εμβοές, ίλιγγος, πόνοι κ.ά. συχνά ο γιατρός είναι παρών κατά τη διάρκεια των συμπτωμάτων και βεβαιώνεται ότι ο σφυγμός είναι φυσιολογικός.



ΕΙΚΟΝΑ 4

Παύλα διάρκειας 3sec. σε ασθενή με φλεβοκομβική βραδυκαρδία και κολποκοιλιακό αποκλεισμό 2:1. (Προσφορά Α. Αραπογιάννη).

Ζάλη και τάση προς λιποθυμία αναφέρονται και σε παροξυσμικές ταχυκαρδίες της τάξεως των 150-200 παλμών κατά λεπτό, καθώς επίσης σε σοβαρή στένωση της αορτής ή οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, ή ορθοστατική υπόταση ιδίως σε άτομα ηλικιωμένα υπό θεραπεία αρτηριακής υπέρτασης και μάλιστα κατά τους θερινούς μήνες. Επιπλέον ζάλη ή συγκοπτική κρίση αναφέρονται σε κρίσεις παρασυμπαθητικοτονίας σε νέα ή μεγαλύτερα άτομα στα οποία είναι αρνητικός ο έλεγχος με υπερήχους και αξονική ή μαγνητική τομογραφία του καρδιαγγειακού συστήματος και του εγκεφάλου. Οι ανεξήγητες αυτές λιποθυμίες αποδίδονται στο παρασυμπαθητικό μετά από εξέταση του πάσχοντος σε επικλινή τράπεζα (tilt test). Υπάρχουν και λιποθυμίες, πιθανόν λόγω παρασυμπαθητικοτονίας, σε ηλικιωμένους μετά από νυχτερινή αφύπνιση για ούρηση, οι οποίες συνήθως συμβαίνουν αιφνιδίως στο αποχωρητήριο. Τέλος, σε ψυχικά αίτια αποδίδονται λιποθυμικές κρίσεις από φόβο, θέα αιμορραγίας από τραύμα, εγχείρηση κ.ά. ή αγγελία σημαντικού καλού ή κακού συμβάντος. Ίσως και στις περιπτώσεις αυτές η κρίση να είναι παρασυμπαθητικοτονική. Στον ίδιο μηχανισμό αποδίδονται λιποθυμίες αθλητών κατά τη διάρκεια ή συνηθέστερα αμέσως μετά το τέλος του αγώνα.

Σε σοβαρή καρδιακή ανεπάρκεια οι πάσχοντες παραπονούνται για πολλά συμπτώματα, μεταξύ των οποίων μπορεί να αναφέρεται και ζάλη ή τάση προς λιποθυμία. Στις περιπτώσεις αυτές το ηλεκτροκαρδιογράφημα 24-48 ωρών (Holter ρυθμού) μπορεί να αποκαλύψει κοιλιακές αρρυθμίες και μάλιστα αριτές μη εμμένουσας ή και εμμένουσας κοιλιακής ταχυκαρδίας. Αυτό είναι πολύτιμη πληροφορία διότι υποδηλώνει σοβαρή πρόγνωση και αυξημένη πιθανότητα αιφνιδίου θανάτου. Αυτές οι αρρυθμίες μπορεί να εμφανιστούν και μετά από δοκιμασία καρδιοαναπνευστικής κόπωσης όχι στο χρόνο της ασκήσεως αλλά αμέσως μετά, κατά την ανάληψη όπου επικρατεί πάλι η παρασυμπαθητικοτονία. Με τις ενδείξεις αυτές, ο ειδικός γιατρός μπορεί να προχω-

ρήσει φαρμακευτικά σε χορήγηση β-αναστολέων και ηλεκτρικά με εμφύτευση απινιδωτή και αμφικολιακή τεχνητή βηματοδότηση, εάν δεν υπάρχει συγχρονισμός αριστεράς και δεξιάς κοιλίας κατά τη συστολή.

Παλμοί - Ταχυπαλμία

Αίσθημα παλμών αναφέρεται σε πλειάδα καταστάσεων με διαταραχές του καρδιακού ρυθμού. Ωστόσο παλμούς αναφέρουν συχνά και νέα άτομα από φλεβοκομβική ταχυκαρδία οσάκις έχουν ψυχολογικά προβλήματα, π.χ. ερωτική γνωριμία, εξετάσεις σε μαθήματα, ομιλία ενώπιον ακροατηρίου, συναντήσεις υπηρεσιακές ή επισκέψεις σε επίσημο περιβάλλον κ.ά. Αυτοί οι παλμοί αναφέρονται ως ρυθμικοί και συμπίπτουν με τη συναισθηματική φόρτιση. Παρόμοιοι παλμοί αναφέρονται και μετά από σωματική προσπάθεια, ιδίως σε αθλητικούς αγώνες, ποδόσφαιρο, μπάσκετ-μπολ κ.ά. Σύγχυση μπορεί να προκληθεί με τις ταχυπαλμίες αυτές όταν ο ασθενής έχει υπερθυρεοειδισμό και εμφανίζει φλεβοκομβική ταχυκαρδία. Όμως εδώ η φλεβοκομβική ταχυκαρδία δεν υποχωρεί και παραμένει σταθερά όλη την ημέρα αλλά και κατά τη διάρκεια του ύπνου. Εάν οι παλμοί είναι μεμονωμένοι, λίγοι το λεπτό ή την ώρα ή το 24ωρο και μάλιστα όταν ο εξεταζόμενος αναφέρει κενό ή παύλα και στη συνέχεια αισθάνεται καλά, τότε στη σκέψη επικρατεί η διάγνωση της εκτακτοσυστολικής αρρυθμίας. Ο γιατρός ενισχύεται στη σκέψη των εκτακτοσυστολών εάν τις περιγράφει μετά το φαγητό και μάλιστα στην κατάκλιση πριν κοιμηθεί. Αυτές οι εκτακτοσυστολές είναι αθώες εφόσον η καρδιακή λειτουργία είναι φυσιολογική με κλάσμα εξωθήσεως (ΚΕ) φυσιολογικό (Εικόνα 5). Όμως μπορεί να υποδηλώνουν επιβαρυνμένη πρόγνωση εάν το ΚΕ είναι μειωμένο (Εικόνα 6).

Παθολογική είναι η κατάσταση όταν οι παλμοί εμφανίζονται αιφνιδίως και διαρκούν από λίγα λεπτά μέχρι ώρες ή και περισσότερο χωρίς να έχουν σχέση με συναισθηματική φόρτιση ή σωματική προσπά-