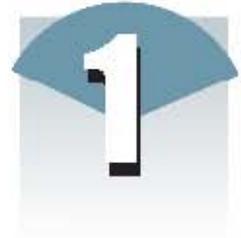


ΟΡΙΣΜΟΣ - ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ



Συγκοπή είναι η αιφνίδια και παροδική απώλεια της συνείδησης, παράλληλα με την απώλεια του μυϊκού τόνου. Στη συγκοπή συμβαίνει αυτόματα η αποκατάσταση του ασθενούς, χωρίς την παρέμβαση ηλεκτρικών ή χημικών μέσων ανάνηψης, και στο σημείο αυτό διαφέρει από τον διασωθέντα αιφνίδιο καρδιακό θάνατο, όπου απαιτείται φαρμακευτική ή/και ηλεκτρική ανάταξη για τη διάσωση του ασθενούς.

Ανεξαρτήτως της υποκείμενης αιτιολογίας, η κοινή εκλυτική συνισταμένη κάθε τύπου συγκοπής είναι μία αιφνίδια διαταραχή του μεταβολισμού του εγκεφάλου, η οποία συνήθως οφείλεται σε μείωση της αιματικής εγκεφαλικής ροής και άρδευσης σε τέτοιο βαθμό, ώστε τελικά να προκύπτει απώλεια των αισθήσεων.

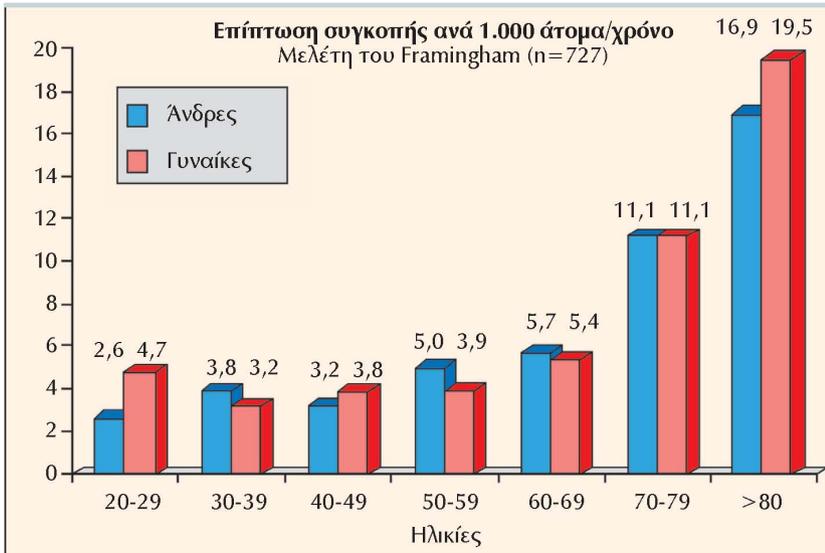
Η συγκοπή ευθύνεται για ποσοστό 1–6% των νοσοκομειακών εισαγωγών και για ποσοστό άνω του 3% των επισκέψεων στα τμήματα επειγόντων περιστατικών, ανεξαρτήτως της ηλικίας των πασχόντων¹.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μακροχρόνιας μελέτης Framingham Heart Study² που δημοσιεύτηκε το 2002, η επίπτωση της συγκοπής στον γενικό πληθυσμό είναι 6,2 στα 1.000 άτομα/χρόνο. Επί του συνολικού πληθυσμού της μελέτης Framingham με περίοδο παρακολούθησης από το 1971 μέχρι το 1998 (27 χρόνια), ποσοστό 9,7% των ανδρών και 11,1% των γυναικών παρουσίασαν τουλάχιστον ένα συγκοπτικό επεισόδιο κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Η μέση ηλικία των ατόμων με επεισόδια συγκοπής ήταν 65,8 έτη. Ως γενικός κανόνας, η

επίπτωση της συγκοπής βαίνει αυξανόμενη με την πρόοδο της ηλικίας (**Εικόνα 1.1**). Στα άτομα με ιστορικό συγκοπής, ποσοστό 78,4% παρουσίασαν μία φορά συγκοπή, ενώ το υπόλοιπο 21,6% των ατόμων παρουσίαζαν υποτροπή της συγκοπής (**Εικόνα 1.2**) (το 17,6% παρουσίαζε μία υποτροπή, το 3,3% παρουσίαζε 2 φορές υποτροπή, ενώ το 0,7% παρουσίαζε περισσότερες από 3 υποτροπές).

Οι ηλικιωμένοι βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο, αφού η αιματική εγκεφαλική ροή σε αυτούς συνήθως είναι ήδη ελαττωμένη σε σχέση με τους νεότερους. Επίσης, οι αντισταθμιστικοί μηχανισμοί που είναι υπεύθυνοι για τη διατήρηση της καρδιακής συχνότητας και των περιφερικών αντιστάσεων στα φυσιολογικά όρια (π.χ. καρωτιδικοί κόλποι) είναι λιγότερο αποτελεσματικοί στους ηλικιωμένους. Τέλος, η πιο συχνή συνύπαρξη νοσηρών καταστάσεων καθώς και η συχνότερη λήψη φαρμάκων που μπορεί να επιδεινώνουν το πρόβλημα καθιστούν τους ηλικιωμένους ασθενείς ιδιαίτερα ευάλωτους σε συγκοπτικά επεισόδια. Σε μία μακρόχρονη μελέτη παρακολούθησης ιδρυματοποιημένων ατόμων μεγάλης ηλικίας³, καταγράφηκε 6% συχνότητα εμφάνισης συγκοπής κατά το χρονικό διάστημα της μελέτης, ενώ ποσοστό 23% των ηλικιωμένων ανέφεραν συγκοπτικά επεισόδια στο παρελθόν.

Επεισόδια παροδικής απώλειας της συνείδησης παρατηρούνται και σε υγιείς νεαρούς ενήλικες, αν και οι περισσότεροι δεν αναζητούν βοήθεια. Συγκοπή έχει αναφερθεί στο 15% ατόμων ηλικίας κάτω των 18 ετών⁴, στο 25% ατόμων ηλικίας από 17-26 ετών (στρατιωτικός πληθυσμός)⁵, στο 20%



1.1 ΕΙΚΟΝΑ

Συχνότητα εμφάνισης επεισοδίων συγκοπής στον γενικό πληθυσμό της μελέτης του Framingham², ανάλογα με το φύλο και την ηλικία.

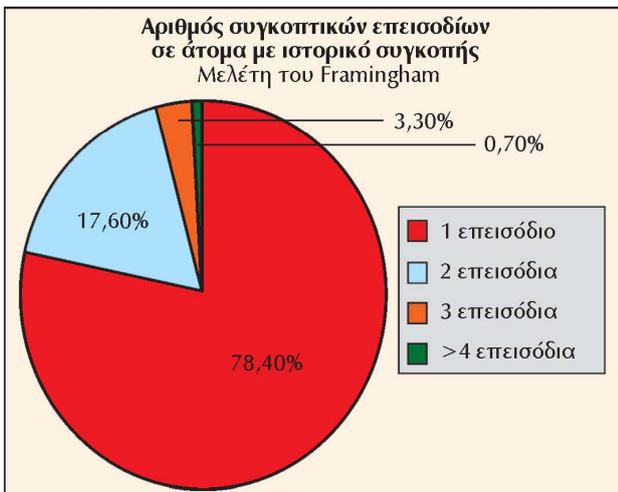
ατόμων 17-46 ετών (πληθυσμός που υπηρετούσε στην αεροπορία)⁶.

Ανάλογα με την αιτιολογία της συγκοπής, διακρίνουμε αδρά τρεις κύριες κατηγορίες: συγκοπή καρδιακής, μη καρδιακής και ανεξήγητης αιτιολογίας⁷.

Όταν ο αρχικός διαγνωστικός έλεγχος της συγκοπής (που περιλαμβάνει τη λήψη του ιστορικού, την πλήρη κλινική εξέταση του ασθενούς, τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης σε ύπτια και όρθια θέση και το ΗΚΓ επιφανείας) δεν είναι σε θέση να καθορίσει την υπεύθυνη αιτία, τότε η συγκοπή αναφέ-

ρεται ως ανεξήγητης αιτιολογίας (unexplained syncope)⁸. Σε μελέτες της δεκαετίας του 1980^{9,10}, η αιτιολογική διάγνωση της συγκοπής δεν έγινε δυνατόν να καθοριστεί σε ποσοστό 34% (13-41%) των ασθενών. Με την ευρύτερη χρήση νέων διαγνωστικών μεθόδων, όπως των συσκευών συνεχούς ΗΚΓ-Γφικής παρακολούθησης, της δοκιμασίας ανακλίσεως και της ηλεκτροφυσιολογικής μελέτης, το ποσοστό των περιπτώσεων συγκοπής ανεξήγητης αιτιολογίας με βάση τα αποτελέσματα 5 πρόσφατων μελετών είναι περίπου 20% (από 14-26%)¹¹⁻¹⁵. Στους ασθενείς με ανεξήγητη συγκοπή, πολλές φορές συνυπάρχουν περισσότερα από ένα αίτια και η προσπάθεια να αποδοθεί η συγκοπή σε ένα και μοναδικό αίτιο μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένη τελική διάγνωση.

Σε ασθενείς που προσέρχονται στο νοσοκομείο αναφέροντας συγκοπτικό επεισόδιο, η συχνότητα υποτροπής είναι 34% εντός διαστήματος 3 ετών (82% των υποτροπών συνέβησαν τα πρώτα 2 χρόνια)^{16,17}. Οι ασθενείς με πάνω από 5 συγκοπτικά επεισόδια στη διάρκεια της ζωής τους έχουν 50% πιθανότητα να παρουσιάσουν νέο συγκοπτικό επεισόδιο μέσα στον επόμενο χρόνο¹⁸. Σε ό,τι αφορά την περαιτέρω έκβαση και την πρόγνωση των ασθενών που εμφανίζουν συγκοπτικό επεισόδιο, αυτές εξαρτώνται άμεσα από την υποκείμενη αιτιολογία. Η συχνότητα εμφάνισης αιφνιδίου θανάτου σε ασθενείς με συγκοπή καρδιακής αιτιολογίας είναι υψηλότερη από εκείνη που παρατηρείται σε ασθενείς με συγκοπή μη καρδιακής ή ανεξήγητης αιτιολογίας. Η ετήσια θνητότητα των ασθενών με συγκοπή καρδιακής αιτιολογίας είναι 18-33% και είναι σαφώς υψηλότερη από εκείνη των ασθενών με συγκοπή μη καρδιακής (0-12%) ή ανεξήγητης αιτιολογίας (περίπου 6%)^{19,20,21}. Η μελέτη Framing-



1.2 ΕΙΚΟΝΑ

Από τους ασθενείς που έχουν ιστορικό συγκοπτικού επεισοδίου, σε ποσοστό 78,4% αναφέρεται 1 συγκοπτικό επεισόδιο, ενώ στο υπόλοιπο 21,6% αναφέρονται 2 ή περισσότερα επεισόδια κατά το παρελθόν. Αποτελέσματα της μελέτης του Framingham².

ham² έδειξε ότι ο κίνδυνος θανάτου των ατόμων με ιστορικό συγκοπτικού επεισοδίου (οιασδήποτε αιτιολογίας) ήταν αυξημένος κατά 31% σε σχέση με τα άτομα χωρίς ιστορικό συγκοπής. Οι ασθενείς με ιστορικό συγκοπής καρδιακής αιτιολογίας είχαν διπλάσιο κίνδυνο θανάτου, οι ασθενείς με συγκοπή νευρολογικής αιτιολογίας παρουσίασαν τριπλάσιο κίνδυνο εμφάνισης εγκεφαλικού επεισοδίου, ενώ οι ασθενείς με συγκοπή αγγειοβαγοτονικής αρχής (περιλαμβανομένης της ορθοστατικής υπότασης ή μετά από λήψη φαρμάκων) δεν παρουσίασαν αυξημένο κίνδυνο σε σχέση με τα άτομα χωρίς ιστορικό συγκοπής (**Εικόνα 1.3**). Από μετααναλύσεις μελετών έχει φανεί ότι η ετήσια θνητότητα είναι ιδιαίτερα αυξημένη αν υπάρχουν οι παρακάτω 4 παράγοντες επικινδυνότητας:

- 1) ηλικία πάνω από 45 έτη,
- 2) ιστορικό καρδιακής ανεπάρκειας,
- 3) ιστορικό κοιλιακών αρρυθμιών,
- 4) παθολογικό ΗΚΓ (**Πίνακας 1.1**).

Ο κίνδυνος για το επόμενο έτος είναι της τάξης του 58-80% για τους ασθενείς που έχουν 3 από τους 4 εκ των ανωτέρω παραγόντων και μόνο 4-7% για τους ασθενείς που δεν έχουν κανένα από αυτούς²². Επίσης κακή πρόγνωση έχουν οι ασθενείς με συγκοπή που οφείλεται σε στένωση της αορτικής βαλβίδας, σε υπερτροφική μυοκαρδιοπάθεια, αρρυθμογόνο δυσπλαστική δεξιά κοιλία και ορισμένα αρρυθμιολογικά σύνδρομα (μακρό QT, Brugada κ.ά.). Από την άλλη μεριά, πολύ καλή πρόγνωση έχουν οι νεαροί ασθενείς χωρίς οργανική καρδιοπάθεια και με φυσιολογικό ΗΚΓ, οι ασθενείς με νευρο-

1.1 ΠΙΝΑΚΑΣ Συγκοπή και παράγοντες κινδύνου που αυξάνουν τη θνητότητα.

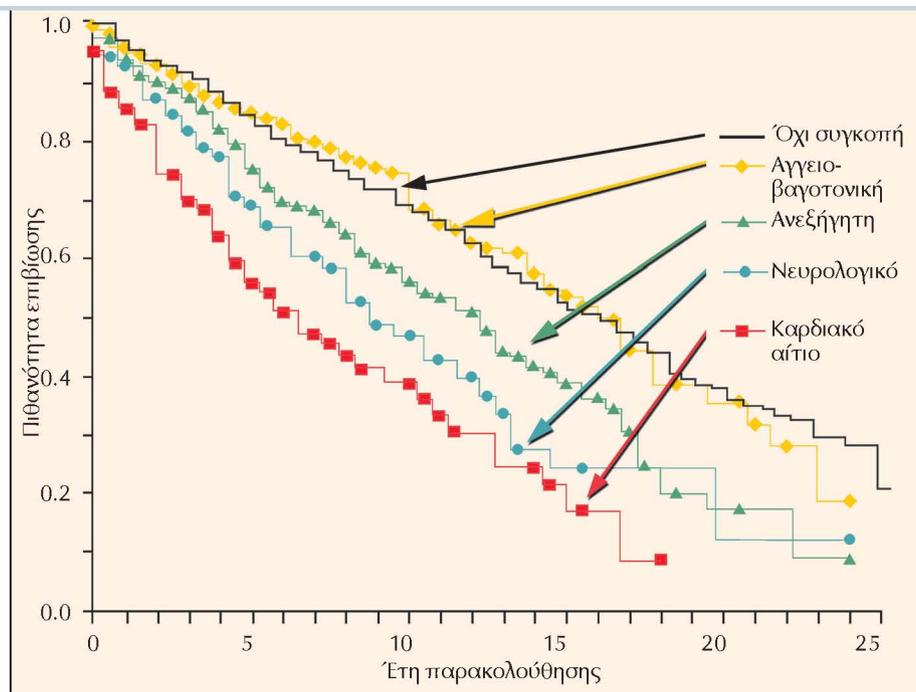
- Ηλικία πάνω από 45 έτη
- Ιστορικό καρδιακής ανεπάρκειας
- Ιστορικό κοιλιακών αρρυθμιών
- Παθολογικό ηλεκτροκαρδιογράφημα

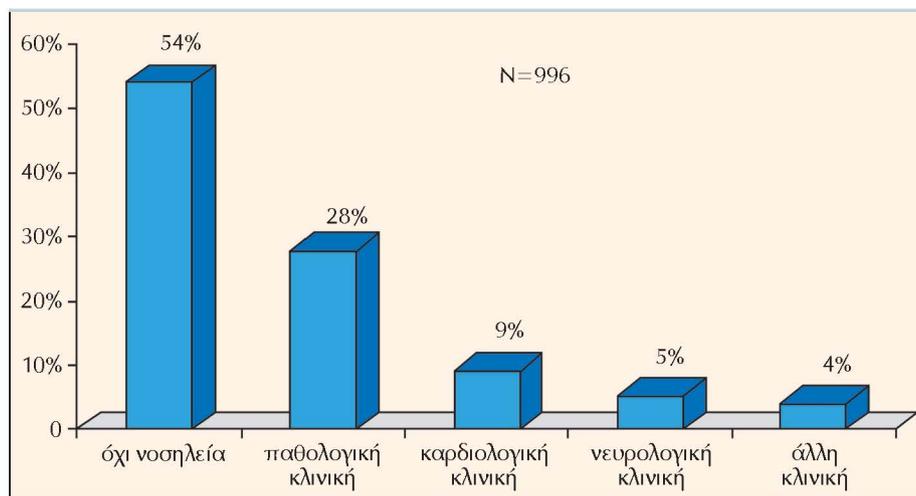
γενή συγκοπή και οι ασθενείς με ορθοστατική υπόταση²³. Κακώσεις που προκλήθηκαν κατά το συγκοπτικό επεισόδιο αναφέρονται σε σημαντικό αριθμό ασθενών. Ελαφριές κακώσεις των μαλακών μορίων κατεγράφησαν στο 20% των ασθενών, ενώ βαριές σωματικές κακώσεις με κατάγματα κατεγράφησαν στο 5,5% των ασθενών²⁴.

Για τη διαγνωστική και θεραπευτική προσέγγιση των ασθενών με συγκοπτικά επεισόδια απαιτείται η συνεργασία πολλών ιατρικών ειδικοτήτων, γεγονός που συνεπάγεται αυξημένο κόστος νοσηλείας και παρακλινικών εξετάσεων. Σύμφωνα με μία μελέτη²⁵ που διενεργήθηκε στις Η.Π.Α. κατά το έτος 1993, το μέσο κόστος για κάθε ασθενή υπολογίστηκε σε 4.132 δολλάρια, ενώ για εκείνους τους ασθενείς που επανεισήχθησαν εξαιτίας υποτροπιάζοντων συγκοπτικών επεισοδίων το μέσο κόστος ανήλθε στα 5.281 δολλάρια. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα μίας πρόσφατης ευρωπαϊκής πολυκεντρικής μελέτης¹⁵, στο σύνολο των αιτίων προσέλευσης ασθενών στα εξωτερικά ιατρεία νοσοκομείων, συγκοπή ανέφερε το 0,95% των ασθενών (996 ασθενείς επί συνόλου 105.173). Από τους 996

1.3 ΕΙΚΟΝΑ

Πρόγνωση της συγκοπής με βάση τη μελέτη του Framingham². Οι ασθενείς με συγκοπή καρδιακής αιτιολογίας παρουσίασαν τη χειρότερη πρόγνωση σε σχέση με συγκοπή άλλης αιτιολογίας.





1.4 ΕΙΚΟΝΑ

Ποσοστά ασθενών με συγκοπή που δεν χρειάστηκε νοσοκομειακή νοσηλεία (μετά από την εξέταση στα εξωτερικά ιατρεία) και ποσοστά ασθενών με συγκοπή που χρειάστηκε νοσηλεία σε παθολογική, καρδιολογική, νευρολογική ή άλλη κλινική. Ο συνολικός αριθμός των ασθενών με συγκοπή ήταν 996 και η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε 28 νοσοκομεία¹⁵.

ασθενείς, ποσοστό 54% δεν χρειάστηκε εισαγωγή στο νοσοκομείο (νοσηλεία μόνο στα εξωτερικά ιατρεία), ποσοστό 28% νοσηλεύτηκε σε παθολογική ή γηριατρική κλινική, ποσοστό 9% νοσηλεύτηκε σε καρδιολογική κλινική, ποσοστό 5% νοσηλεύτηκε σε νευρολογική κλινική και ποσοστό 4% νοσηλεύτηκε σε κλινική άλλης ειδικότητας (Εικόνα 1.4). Ο μέσος χρόνος νοσηλείας ήταν $8,1 \pm 5,9$ μέρες και έγιναν 3,5 διαγνωστικές εξετάσεις ανά ασθενή.

Η εισαγωγή πάντως και η ευρύτερη χρήση νέων και πιο εξειδικευμένων διαγνωστικών τεχνικών, η καλύτερη γνώση της παθοφυσιολογίας, η αντιμετώπιση των ατόμων με συγκοπή σε ειδικές διαγνωστικές και θεραπευτικές μονάδες (syncope unit)^{23,24}, σε συνδυασμό με τις ελκυστικές προοπτικές θεραπείας που ανοίγονται στο μέλλον, αναμένεται ότι θα συμβάλλουν αποφασιστικά στην ολοκληρωμένη διάγνωση και στην πληρέστερη αντιμετώπιση των ασθενών με συγγοπτικά επεισόδια.

Βιβλιογραφία

1. Kapoor WN. Syncope and Hypotension. In, Braunwald E. (ed). Heart Disease W.B. Saunders 1997, pp. 863–876.
2. Soteriades E, Evans J, Larson M, et al. Incidence and prognosis of syncope. *N Engl J Med* 2002;347:878-885.
3. Lipsitz LA, Wei JY, Rowe JW. Syncope in an elderly institutionalized population: prevalence, incidence and associated risk. *QJM* 1985;55:45-55.
4. Lewis D, Dhala A. Syncope in pediatric patient. *Pediatr Clin North Am* 1999;46:205-219.
5. Murdoch B. Loss of consciousness in healthy South Africa men: incidence, causes and relationship to ECG abnormality. *SA Med J* 1980;57:771-774.
6. Lamb L, Green H, Combs J et al. Incidence of loss of consciousness in 1980 Air Force personnel. *Aerospace Mwd* 1960;12:973-978.
7. Schaal SF, Nelson SD, Boudoulas H, Lewis RP. Syncope. *Curr Probl Cardiol* 1992;17:211-264.
8. Brignole M, Alboni P, Benditt D, et al. Task Force on Syncope. European Society of Cardiology. Guidelines on management (diagnosis and treatment) of syncope. *Eur Heart J* 2001;22:1256–1306.
9. Silverstein MD, Singer DE, Mulley A, et al. Patients with syncope admitted to medical intensive care units. *JAMA* 1982;248:1185-1189.
10. Kapoor W. Evaluation and outcome of patients with syncope. *Medicine* 1990;69:160-175.
11. Alboni P, Brignole M, Menozzi C, et al. The diagnostic value of history in patients with syncope with or without heart disease. *J Am Coll Cardiol* 2001;37:1921-1928.
12. Blanc J, L' Her C, Touiza A, et al. Prospective evaluation and outcome of patients admitted for syncope over 1 year period. *Eur Heart J* 2002;23:815-820.
13. Ammirati F, Colivicchi F, Santini M, et al. Diagnosing syncope in the clinical practice. Implementation of a simplified diagnosing algorithm in a multicentre prospective trial-the OESIL 2 study. *Eur Heart J* 2000;21:935-940.
14. Sarasin F, Louis-Simonet M, Carballo D, et al. Prospective evaluation of patients with syncope: a population-based study. *Am J Med* 2001;111:177-184.
15. Disertori M, Brignole M, Menozzi C, et al. On behalf of the Evaluation of Guidelines in Syncope Study (ECSYS) group. Management of patients with syncope referred urgently to general hospitals. *Europace* 2003;5:283-291.
16. Kapoor WN, Karpf M, Wienand S, et al. A prospective evaluation and follow-up of patients with syncope. *N Engl J Med* 1983;309:197-204.
17. Kapoor W, Peterson J, Wienand HS, et al. Diagnostic and prognostic implications of recurrences in patients with syncope. *Am J Med* 1987;83:700-708.
18. Rose MS, Koshman ML, Spreng S, et al. The relationship between health related quality of life and frequency of spells in patients with syncope. *J Clin Epidemiol* 2000;35:1209-1216.
19. Martin GJ, Adams SL, Martin HG, et al. Prospective evaluation of syncope. *Ann Emerg Med* 1984;13:499-504.
20. Day SC, Cook EF, Funkenstein H, et al. Evaluation and outcome of emergency room patients with transient loss of consciousness. *Am J Med* 1982;73:15-23.
21. Kapoor WN. An overview of the evaluation and manage-

- ment of syncope. In, Grubb B, Olshanky B (eds). *Syncope: Mechanisms and Management*. Futura Publ. Comp Inc. 1998, pp. 1-13.
22. Martin TP, Hanusa BH, Kapoor WN. Risk stratification of patients with syncope. *Ann Emerg Med* 1997;29 :455-466.
 23. Brignole M, Alboni P, Benditt D, et al. Task Force on Syncope. European Society of Cardiology. Guidelines on management (diagnosis and treatment) of syncope-Update 2004. *Europace* 2004;6:467-537.
 24. Brignole M, Disertori M, Menozzi C, et al. Management of syncope referred urgently to general hospitals with and without syncope units. *Europace* 2003 ;5 :293-298.
 25. Nyman J, Krahn A, Bland P, et al. The costs of recurrent syncope of unknown origin in elderly patients. *PACE* 1999;22:1386-1394.