



# Η ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ ΣΕ ΕΝΑ ΜΕΓΑΛΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ ΜΕ ΥΠΕΡΤΡΟΦΙΚΗ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΑ

Θ. ΖΕΓΚΟΣ, Δ. ΠΑΡΧΑΡΙΔΟΥ, Γ. ΕΥΘΥΜΙΑΔΗΣ,  
Α. ΖΙΑΚΑΣ, Σ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΪΔΗΣ, Χ.  
ΚΑΡΒΟΥΝΗΣ

Εργαστήριο μυοκαρδιοπαθειών  
Α Καρδιολογική Κλινική  
Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ



# ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Η κοιλιακή μαρμαρυγή (ΚΜ) είναι η πιο κοινή αρρυθμία σε ασθενείς με υπερτροφική μυοκαρδιοπάθεια (ΥΜΚ).
- Ο επιπολασμός της περιγράφεται περίπου στο 20% των ασθενών με ΥΜΚ.
- Ο σημαντικότερος προβλεπτικός παράγοντας της αρρυθμίας θεωρείται η διάταση του αριστερού κόλπου.
- Η εμφάνιση ΚΜ συσχετίζεται με αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα.

1. Olivotto I, et al. Circulation. 2001
2. Guttman OP, et al. Heart 2014
3. Robinson K, et al. Journal of the American College of Cardiology. 1990



# ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

➤ Η αναγνώριση

- του επιπολασμού
- των κλινικών συσχετισμών
- των υπερηχοκαρδιογραφικών συσχετισμών
- και της προγνωστικής αξίας

της ΚΜ σε μεγάλο πληθυσμό ασθενών με ΥΜΚ από τη Βόρειο Ελλάδα.



## ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΙ

- 509 διαδοχικοί ασθενείς με διαγνωσμένη ΥΜΚ μελετήθηκαν αναδρομικά ανάλογα με την παρουσία κολπικής μαρμαρυγής κατά την πρώτη επίσκεψη.
- Η ολική και η σχετιζόμενη με την ΥΜΚ θνησιμότητα εκτιμήθηκαν σε μέση διάρκεια παρακολούθησης  $11 \pm 7$  ετών.



# ΜΕΘΟΔΟΙ-ΟΡΙΣΜΟΙ

- Η διάγνωση της ΚΜ βασίστηκε:
  - Στο ηλεκτροκαρδιογράφημα
  - Σε 24ωρη παρακολούθηση με Holter ρυθμού
  - Σε τεκμηριωμένο ιστορικό της αρρυθμίας.
- Η αρρυθμία θεωρήθηκε παροξυσμική αν ανατάχθηκε αυτόματα ή μη μέσα σε 7 ημέρες από την έναρξη της.
- Οποιοσδήποτε άλλος τύπος αρρυθμίας θεωρήθηκε μη παροξυσμικός.
- Η σχετιζόμενη με ΥΜΚ θνησιμότητα θεωρήθηκε ότι περιλαμβάνει θανάτους που αποδίδονται απευθείας στην νόσο όπως ο αιφνίδιος θάνατος, ο θάνατος από καρδιακή ανεπάρκεια ή ο θάνατος οφειλόμενος σε θρομβοεμβολικά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια.



## ΜΕΘΟΔΟΙ-ΥΠΕΡΗΧΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Η διαστολική διάμετρος του αριστερού κόλπου (LA size) μετρήθηκε στον επιμήκη παραστερνικό άξονα.
- Η διαστολική λειτουργία της αριστερής κοιλίας εκτιμήθηκε με το πηλίκο E/E' χρησιμοποιώντας το παλμικό Doppler στην διαμυτροειδική ροή και το ιστικό Doppler αντίστοιχα στα δύο τοιχώματα του μυτροειδικού δακτυλίου (πλάγιου και μεσοκοιλιακού).



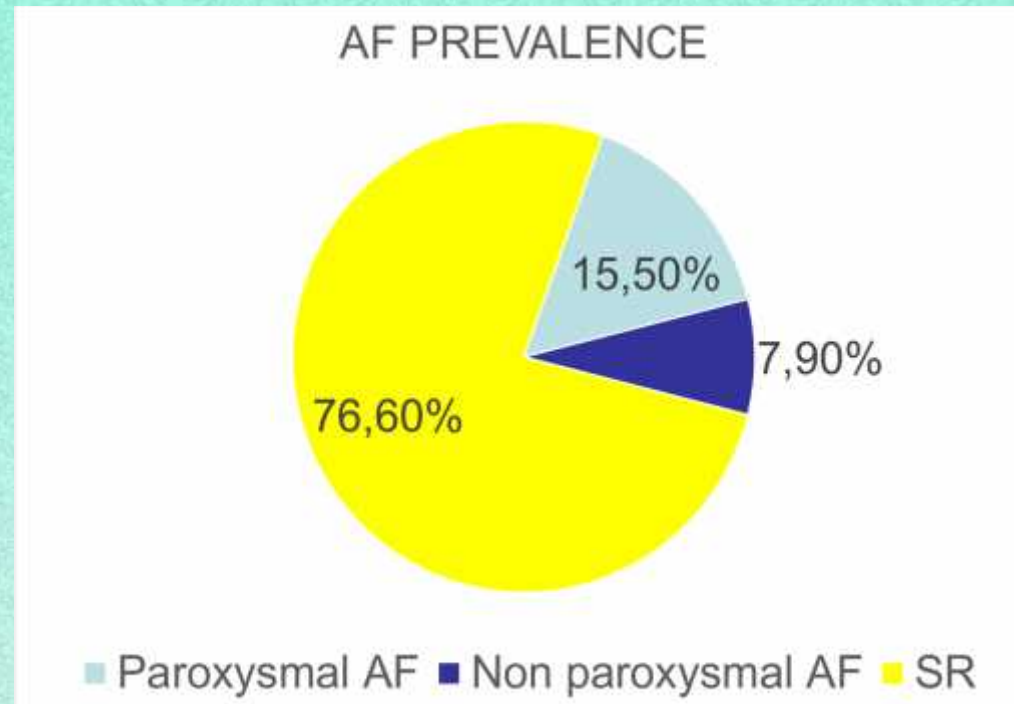
## ΜΕΘΟΔΟΙ-ΥΠΕΡΗΧΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Η παρουσία απόφραξης στο χώρο εξόδου της αριστερής κοιλίας (LVOT obstruction) ορίστηκε η καταγραφή μέγιστης κλίσης πίεσης  $>30\text{mmHg}$  σε ηρεμία, σε όρθια θέση ή μετά από δοκιμασία Valsalva με το συνεχές Doppler.
- Τελικού σταδίου ΥΜΚ (end-stage HCM) θεωρήθηκε η μέτρηση κλάσματος εξωθήσεως  $<50\%$



# ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Ο επιπολασμός της ΚΜ στον πληθυσμό της μελέτης ήταν 23,4% κατά την αρχική επίσκεψη.





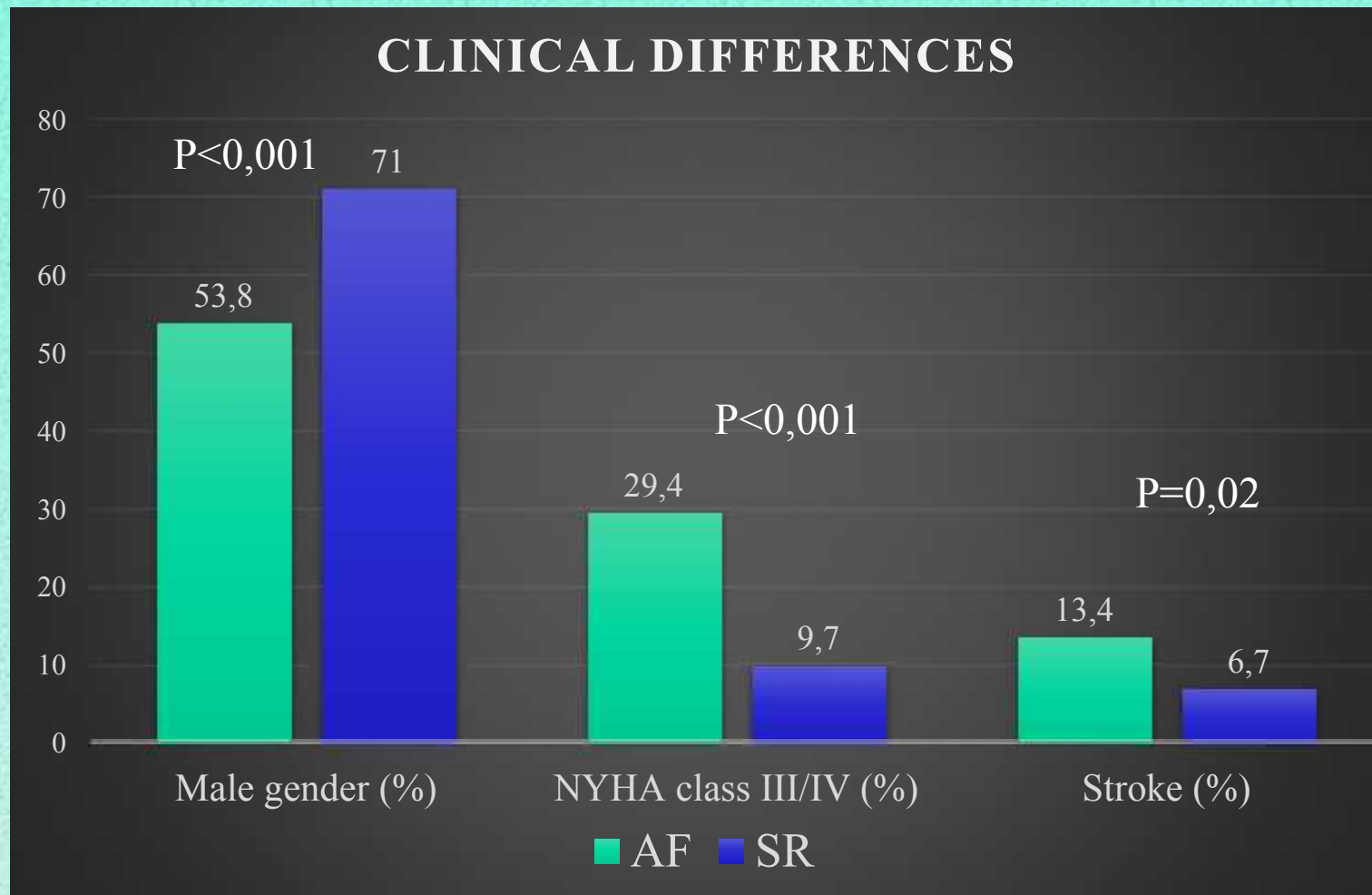


# ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

	ALL	AF	SR	p(AF/SR)
N	509	119	390	
Age (years)	47.7±17.0	49.8±13.8	47.1±17.8	0.08
Male gender (n)	341(67.0%)	64(53.8%)	277(71.0%)	<0.001
NYHA class III/IV (n)	73(14.3%)	35(29.4%)	38(9.7%)	<0.001
Stroke (n)	42(8.3%)	16(13.4%)	26(6.7%)	0.02
<b>Echocardiography</b>				
LA size (cm)	4.2±0.73	4.6±0.7	4.1±0.7	<0.001
End stage HCM (n)	25(4.9%)	11(9.2%)	14(3.6%)	0.01
Maximal wall thickness (cm)	2.0±0.5	2.1±0.5	2.0±0.5	0.36
LV outflow obstruction >30mmHg (n)	129(25.3%)	38(31.9%)	91(23.3%)	0.06
E/E' Inteventricular seprum	13.7±5.8	15±6	13±5	0.03
E/E' lateral wall	9.9±4.5	10.8±5.4	9.6±4.1	0.02

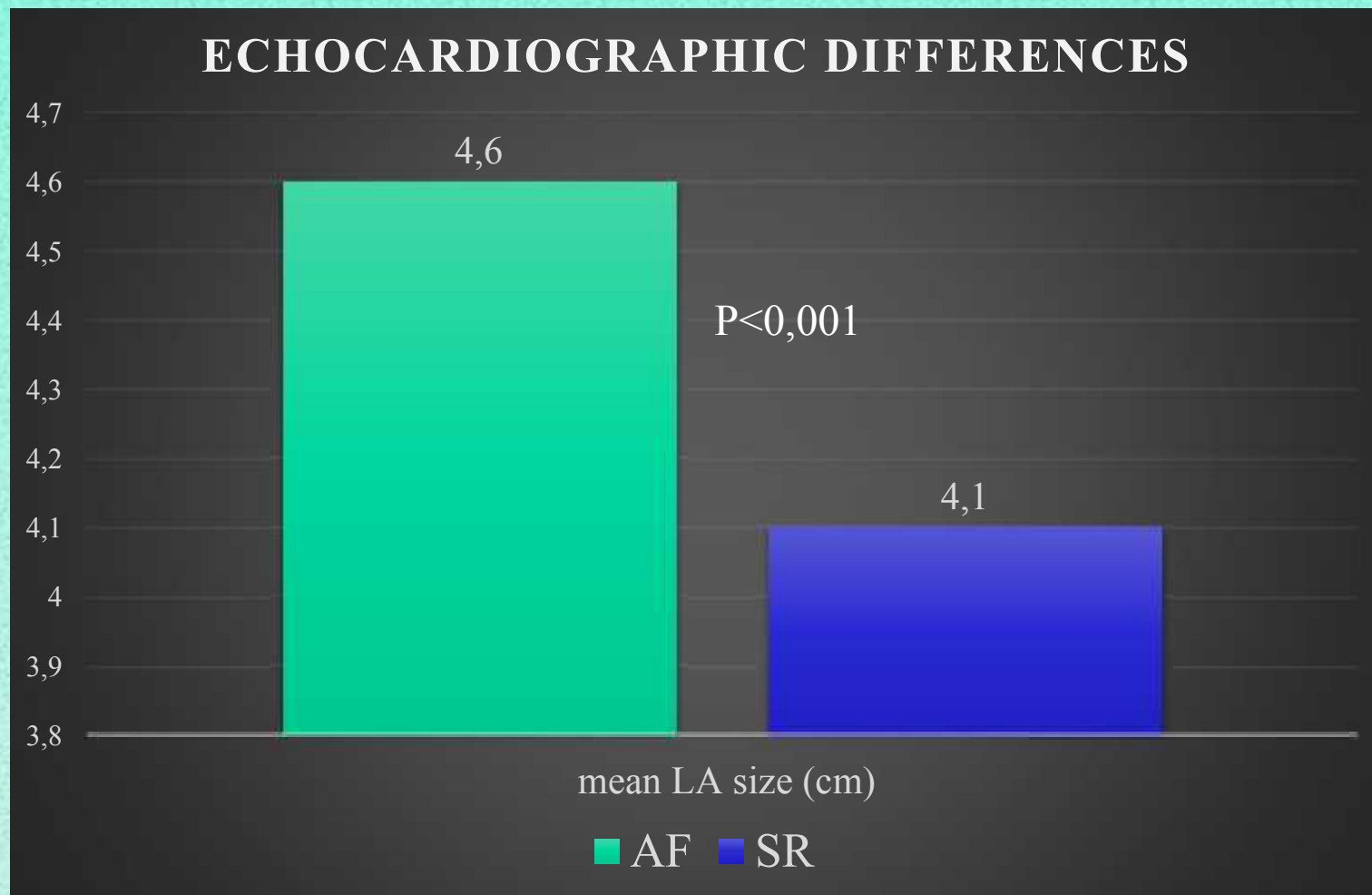


# ΚΛΙΝΙΚΟΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΙ



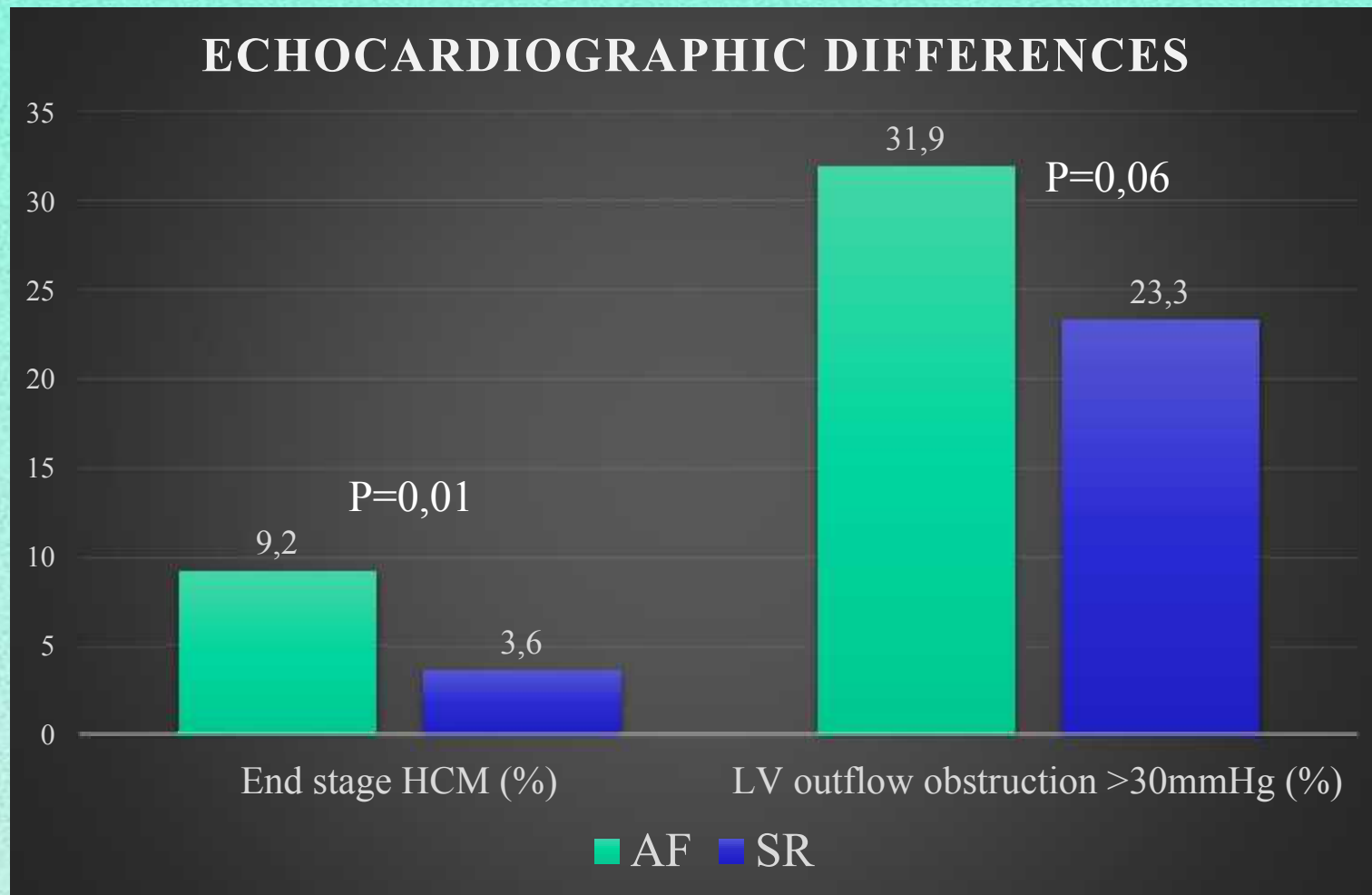


# ΥΠΕΡΗΧΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΙ



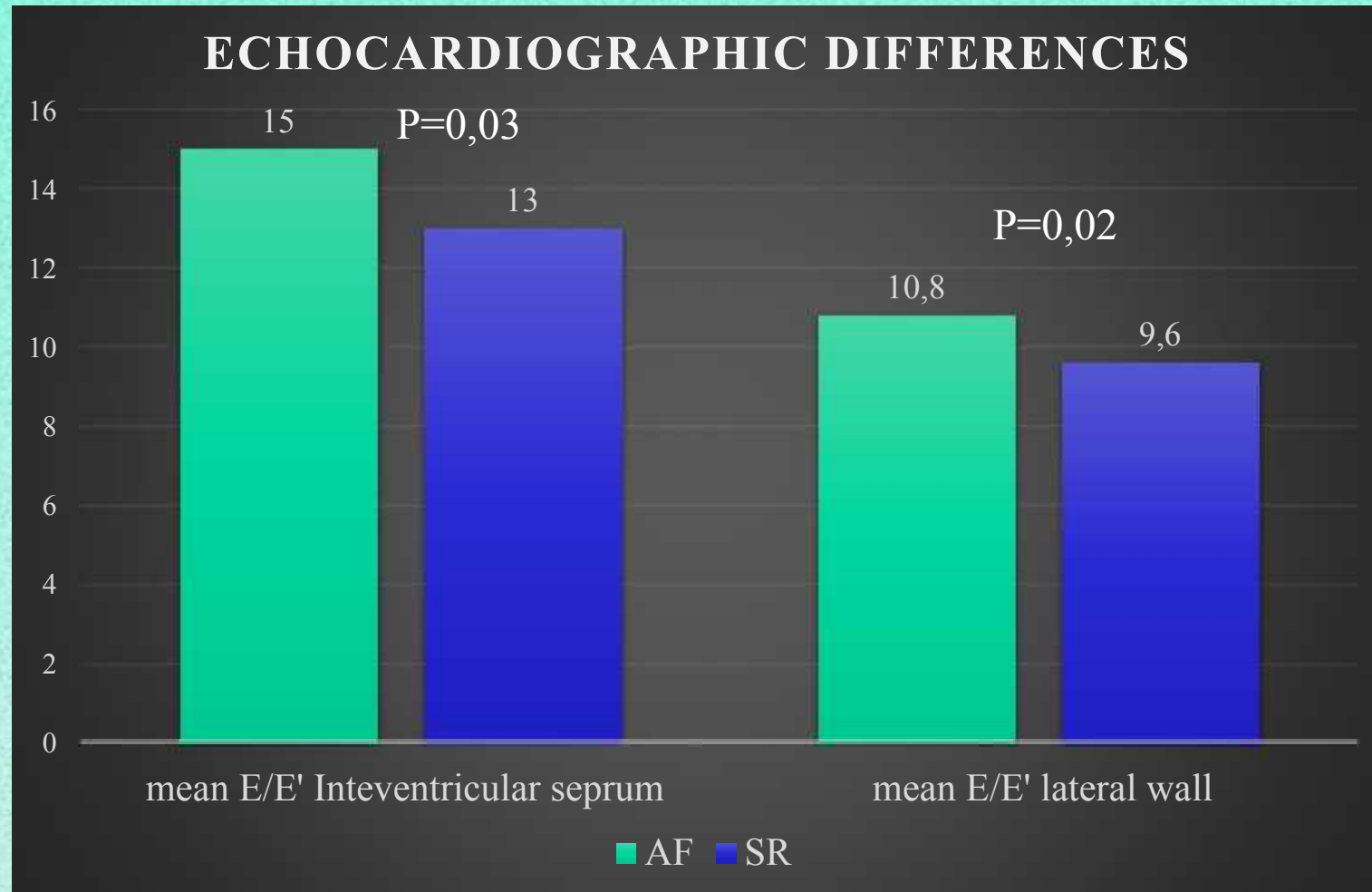


# ΥΠΕΡΗΧΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΙ





# ΥΠΕΡΗΧΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΙ





# ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΗ/ ΜΗ ΠΑΡΟΞΥΣΜΙΚΗ ΚΜ

	Paroxysmal AF	Non paroxysmal AF	P
<b>N</b>	<b>79</b>	<b>40</b>	
NYHA class III/IV (n)	19(24.1%)	16(40.0%)	0.07
Stroke (n)	9(11.4%)	7(17.5%)	0.36
End stage HCM (n)	9(11.4%)	2(5.0%)	0.33
<b>Echocardiography</b>			
LA size (cm)	4.4±0.6	4.9±0.7	<0.001
LV outflow obstruction >30mmHg			
(n)	27(34.2%)	11(27.5%)	0.46
E/E' Interventricular septum	15.1±6	14.9±7	0.87
E/E' lateral wall	10.9±4.8	10.8±6.4	0.94



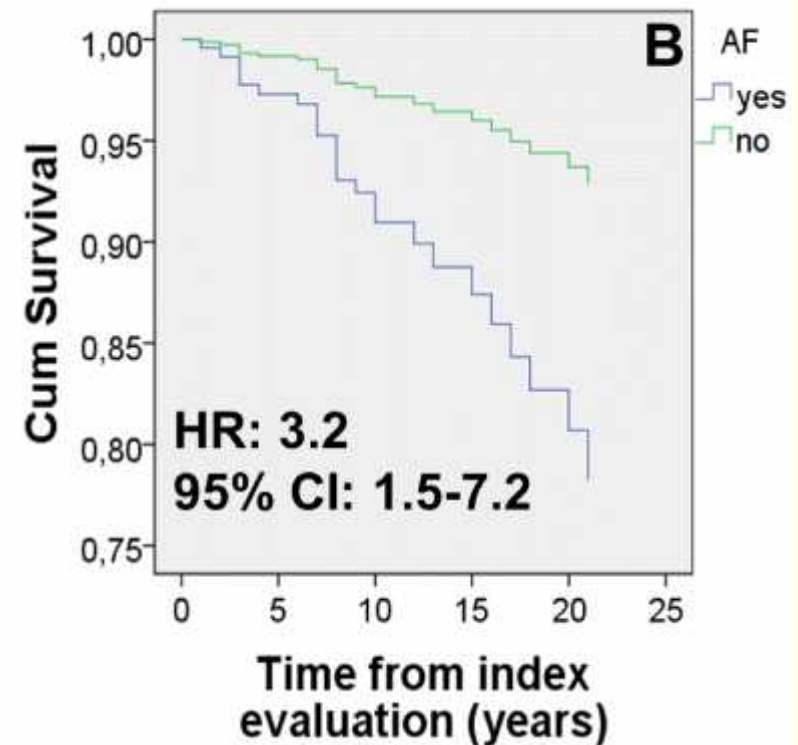
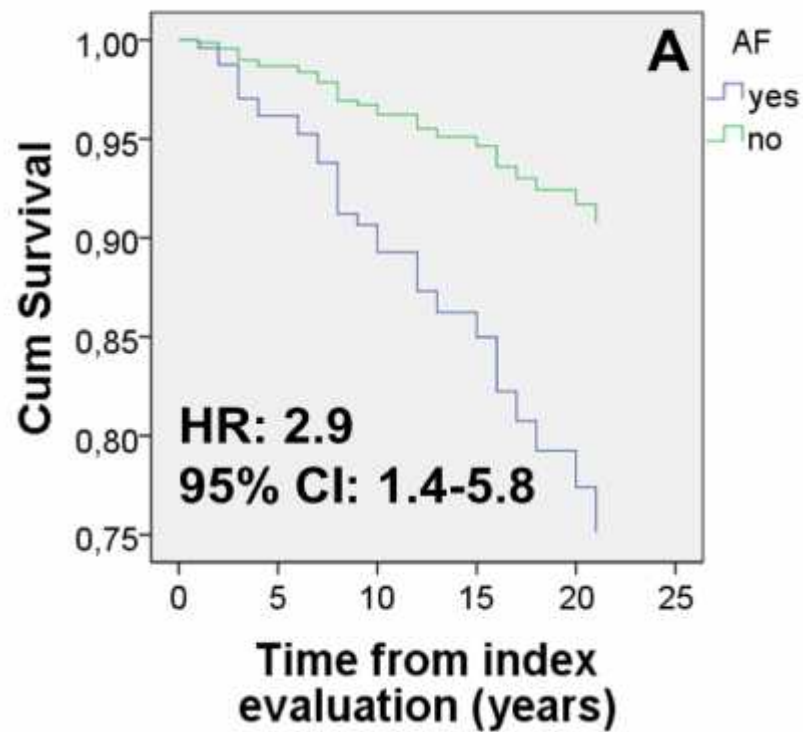
# ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ

- Κατά τη διάρκεια παρακολούθησης, 32 (6,3%) ασθενείς απεβίωσαν.
  - 17 με κολπική μαρμαρυγή και
  - 15 με φλεβόκομβικό ρύθμο κατά την πρώτη επίσκεψη.



# ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ

Ολική (A) και σχετιζόμενη με την ΥΜΚ (B) θνησιμότητα.

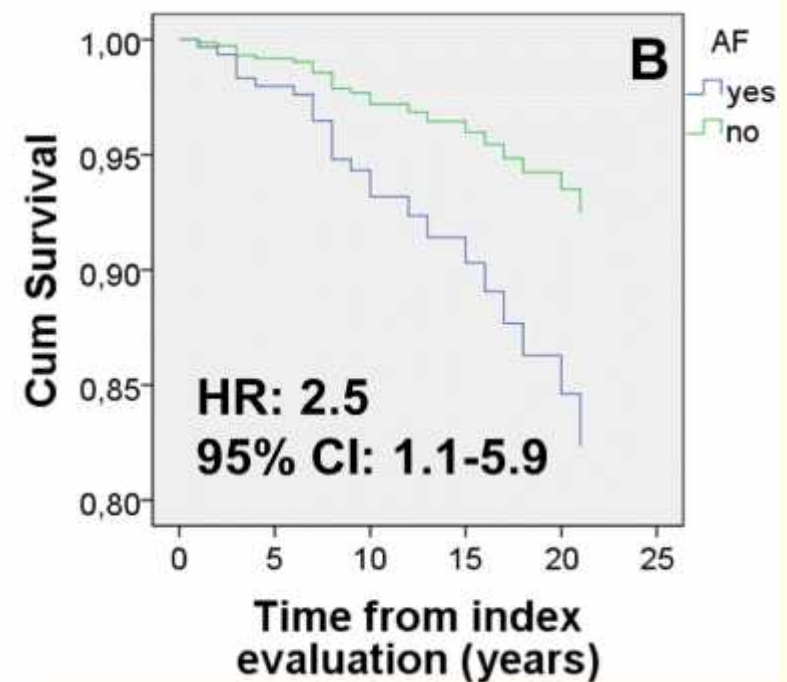
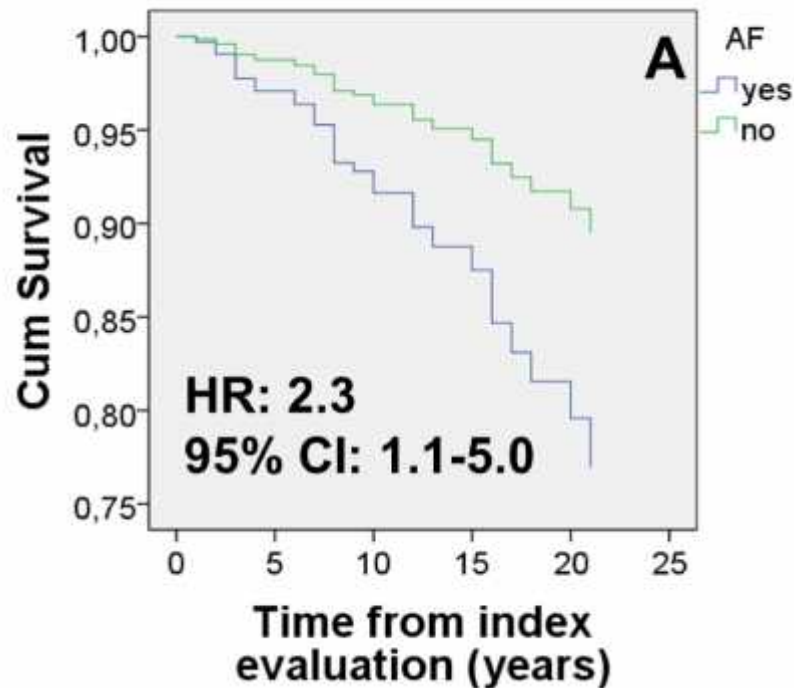






# ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ

Ολική (A) και σχετιζόμενη με την ΥΜΚ (B) θνησιμότητα σταθμίζοντας για ηλικία, φύλο, απόφραξη του LVOT >30mmHg και κλάση κατά NYHA.





## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ (1)

- Ο επιπολασμός της ΚΜ στον πληθυσμό της μελέτης ήταν 23,4%.
  - Οι ασθενείς με ΚΜ στην αρχική επίσκεψη παρουσίαζαν:
    - χειρότερη λειτουργική ικανότητα
    - περισσότερα θρομβοεμβολικά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια
    - μεγαλύτερο αριστερό κόλπο
    - μεγαλύτερο επιπολασμό τελικού σταδίου ΥΜΚ
    - χειρότερη διαστολική δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας
    - στατιστικώς οριακή συσχέτιση με αποφρακτικού τύπου ΥΜΚ
- σε σχέση με τους ασθενείς σε φλεβόκομβο.



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ (2)

- Η ΚΜ αποτελεί ισχυρό προγνωστικό παράγοντα για την ολική και τη σχετιζόμενη με ΥΜΚ θνησιμότητα.



Thank you!

