

Η ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΥΜΑΤΟΣ P ΣΕ ΚΥΜΑΤΙΔΙΑ
ΑΠΟΚΑΛΥΠΤΕΙ ΤΑ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ
ΚΟΛΠΙΚΗΣ ΕΚΠΟΛΩΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΙΔΙΟΠΑΘΗ
ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ

Γ. Δάκος, Β. Βασιλικός, Ι. Χουβαρδά*, Λ. Μάντζιαρη, Ι.
Χατζηζήσης, Β. Καμπερίδης, Σ. Παρασκευαΐδης, Κ. Τσιλώνης, Ν.
Μαγκλαβέρας*, Ι. Στυλιάδης

*Α Καρδιολογική Κλινική ΑΠΘ,
Εργαστήριο Ιατρικής Πληροφορικής ΑΠΘ

Σκοπός της μελέτης

- Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνηθούν τα χαρακτηριστικά της κολπικής εκπόλωσης σε ασθενείς με ιδιοπαθή κολπική μαρμαρυγή (ΚΜ) με την ανάλυση του κύματος P σε κυματίδια.

Υλικό και μέθοδοι I

- Συγκρίθηκαν 51 ασθενείς με ιδιοπαθή ΚΜ (**Ομάδα Α**: 34 άνδρες, μέσης ηλικίας 49.5 ± 8.6 έτη), με 48 άτομα χωρίς ιστορικό ΚΜ, αρτηριακής υπέρτασης ή καρδιακής νόσου (**Ομάδα Β**: 33 άνδρες, μέσης ηλικίας 50.5 ± 7.5 έτη).

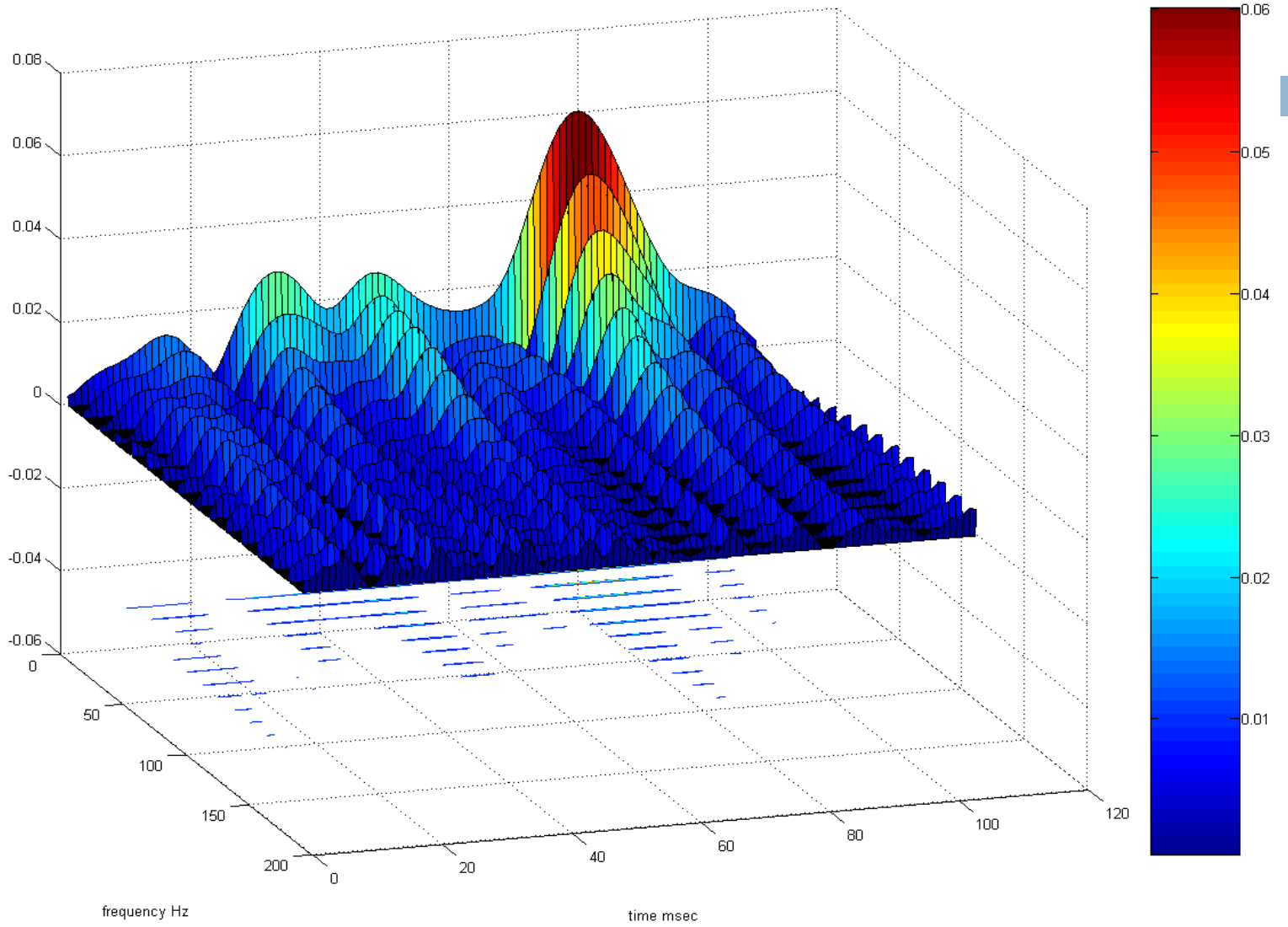
Υλικό και μέθοδοι II

- Το κύμα P αναλύθηκε σε κυματίδια με βάση το κυματίδιο του Morlet και υπολογίσθηκαν οι μέσες (Mean) και οι μέγιστες ενέργειες (Max) του κύματος στους 3 ορθογώνιους άξονες X, Y, Z και στον συνιστάμενο άξονα VM σε 3 κλίμακες συχνοτήτων (1^η : 200-160 Hz, 2^η : 150-100 Hz και 3^η:90-50 Hz).
- Στη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το t-test για τις ποσοτικές μεταβλητές και το χ^2 για τις ποιοτικές. Τιμή $p < 0,05$ θεωρήθηκε στατιστικά σημαντική.

Παράμετροι ανάλυσης των κυματιδίων

- **Μέση ενέργεια (MN)** αντιστοιχεί στην περιοχή – εμβαδόν της φασματικής καμπύλης του κύματος P
- **Μέγιστη ενέργεια (MX)** αντιστοιχεί στην μέγιστη ενέργεια της φασματικής καμπύλης του κύματος P

P segment wavelet analysis



Αποτελέσματα

	Ομάδα Α (n=51)	Ομάδα Β (n=48)	p
Pdur X(msec)	81.3±20	70.6±13	0.011
Pdur Y(msec)	94±14	79.1±12	<0.001
Pdur Z(msec)	91.4±17	72.7±12	<0.001
Pdur VM(msec)	97.6±17	87.1±15.4	0.008
Mean1Z (μV ²)	3.9 ± 2.9	2.03±0.99	<0.001
Mean2Z (μV ²)	9.74± 8.13	4.81± 2.68	<0.001
Mean3Z (μV ²)	56.3± 56.05	25.22± 15.69	<0.001
Max1Z (μV ²)	12.8± 3.94	10.07±2.62	<0.001
Max2Z (μV ²)	18.9± 6.19	14.48± 4.23	<0.001
Max3Z (μV ²)	38.7±14.65	29.6± 9.50	0.004

Συμπεράσματα

Η ανάλυση του κύματος P με κυματίδια αποκαλύπτει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κοιλικής εκπόλωσης που σχετίζονται με την εμφάνιση της ιδιοπαθούς ΚΜ.