

Comparison of the diastolic function of the left ventricle between elite athletes and the general population.

36^ο Πανελλήνιο Καρδιολογικό Συνέδριο

Θεσσαλονίκη 29-31 Οκτ 2015

Κ. Γιάγκου¹, Χ. Αζίνα², Α. Γιάγκου¹, Κ. Γεωργίου¹, Μ. Ζίττη¹

1. *The Cardio Clinic Heart Centre, Λευκωσία – Κύπρος*

2. *Παθολογική Κλινική Γ.Ν. Λευκωσίας -Κύπρος*

Εισαγωγή

- Η συστηματική άσκηση προκαλεί δομικές, ηλεκτρικές και λειτουργικές μεταβολές στην καρδιά – Αθλητική καρδιά.

Van der Wal et al, Circulation 1999;100:336-344

Rawling et al, EJEchocardiography 2009;10:350-356

- Οι επιδράσεις αυτές επηρεάζουν και τη διαστολική λειτουργία

Kim et al, Circ Cardiovasc Imag 2009;2:123-131

King et al, Heart 2009; 94: 1323-1325

Mantziari et al, Scand J Med Sports 2010; 20: 428-433

- Το E/E', ο δείκτης όγκου του αριστερού κόλπου και η ταχύτητα επέκτασης της ροής θεωρούνται αξιόπιστοι δείκτες αξιολόγησης της διαστολικής λειτουργίας

Simsek et al, Int J Cardiovasc Imaging 2014;27:5-11

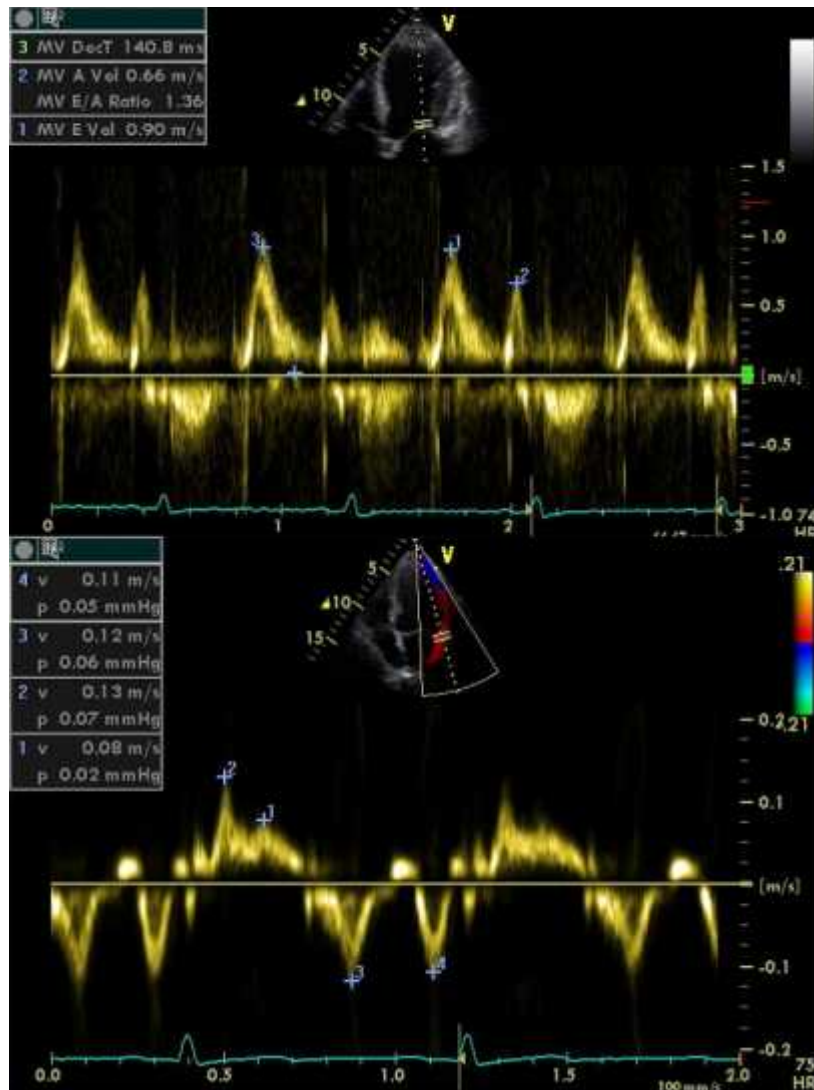
Σκοπός

- Η καταγραφή των αλλαγών στη διαστολική λειτουργία της αριστερής κοιλίας αθλητών και η σύγκριση με το γενικό πληθυσμό με τη χρήση ιστικής doppler απεικόνισης, του δείκτη όγκου του αριστερού κόλπου και της χρονικής επέκτασης της ροής.

Μέθοδος

- 24 αθλητές – ποδοσφαιριστές που προπονούνται καθημερινά
- 24 υγιείς μάρτυρες
- Σύζευξη σε ζεύγη κατά ηλικία και σωματομετρικά χαρακτηριστικά
- Διαθωρακικό Echo
 - ΜΚΔ-ΟΤΑΚ, ΤΔΔΑΚ, Ε, Α, Ε'
 - LAVi
 - Ταχύτητα επέκτασης της ροής

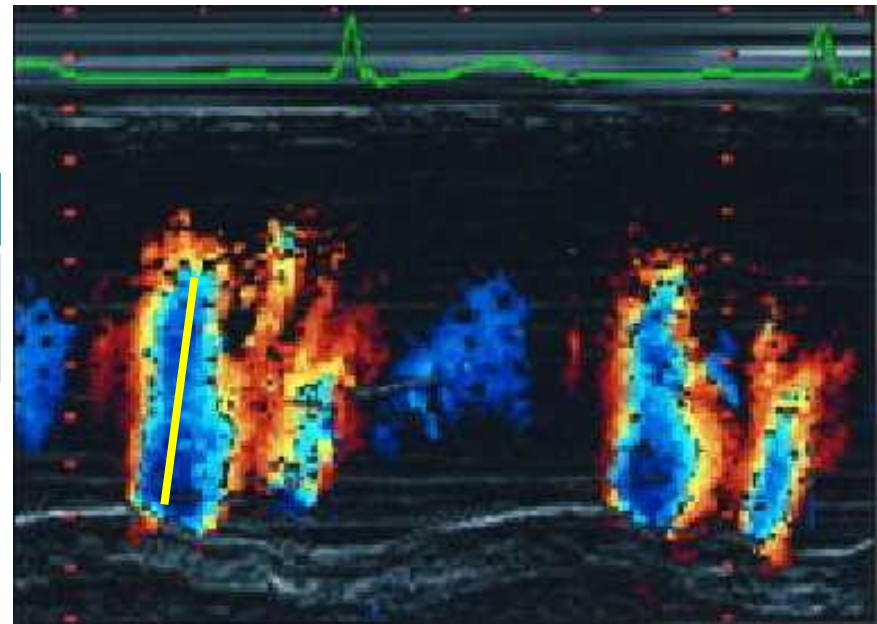
Αποτελέσματα (E/E')



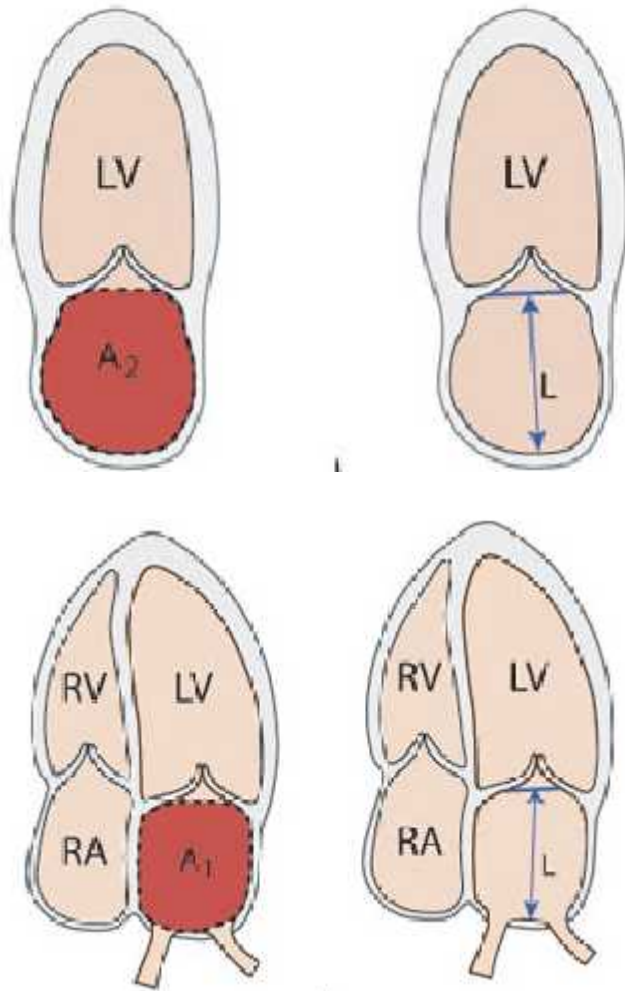
| | Ath | Contr | P value |
|----------|---------------|---------------|---------|
| E' IVS | 0,21 +/- 0,04 | 0,19 +/- 0,04 | |
| E' Lat | 0,24 +/- 0,03 | 0,20 +/- 0,02 | |
| E/E' IVS | 4,73 +/- 1,1 | 5,9 +/- 1,4 | P< 0,05 |
| E/E' Lat | 4,21 +/- 0,8 | 5,42 +/- 1,3 | P< 0,01 |

Αποτελέσματα (VFP)

| Athletes | Controls | P value |
|-------------------|-------------------|----------|
| 61,49 +/- 6,84 | 55,81 +/- 4,29 | P < 0,05 |



Αποτελέσματα (LAVi – m²)



| Athletes | Controls | P value |
|----------|----------|---------------|
| 26 +/- 7 | 22 +/- 5 | $\rho < 0,05$ |

Περιορισμοί

- Μικρό δείγμα συμμετεχόντων
- Μόνο άρρενες
- Αφορά μόνο 1 άθλημα (διαφορετικότητα αθλημάτων σε συνάρτηση με τη σχέση αερόβιας/αναερόβιας παραμέτρου)

Συμπεράσματα

- Η εντατική άσκηση επιδρά ευμενώς στη διαστολική λειτουργία της αριστερής κοιλίας μέσω των μορφολογικών και λειτουργικών αλλαγών που προκαλεί
- Η αύξηση του όγκου του αριστερού κόλπου θεωρείται μια αναμενόμενη μεταβολή στα πλαίσια προσαρμογής της καρδιάς