

# ΑΑ071: Η χειρουργική αντιμετώπιση της υποπλασίας ή/και διακοπής του αορτικού τόξου στα νεογνά με πάλλουσα καρδιά

Παναγιώτης Σφυρίδης<sup>1</sup>, Βασιλική Ανδρουσοπούλου<sup>2</sup>, Πιπίνα Μπόνου<sup>1</sup>, Ηλίας Λάζαρος<sup>1</sup>, Αυξέντιος Καλαγκός<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Καρδιοχειρουργική Κλινική Συγγενών Καρδιοπαθειών Παίδων, Νοσοκομείο ΙΑΣΩ, Αθήνα

<sup>2</sup> Καρδιοχειρουργική Κλινική, Γενικό Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης

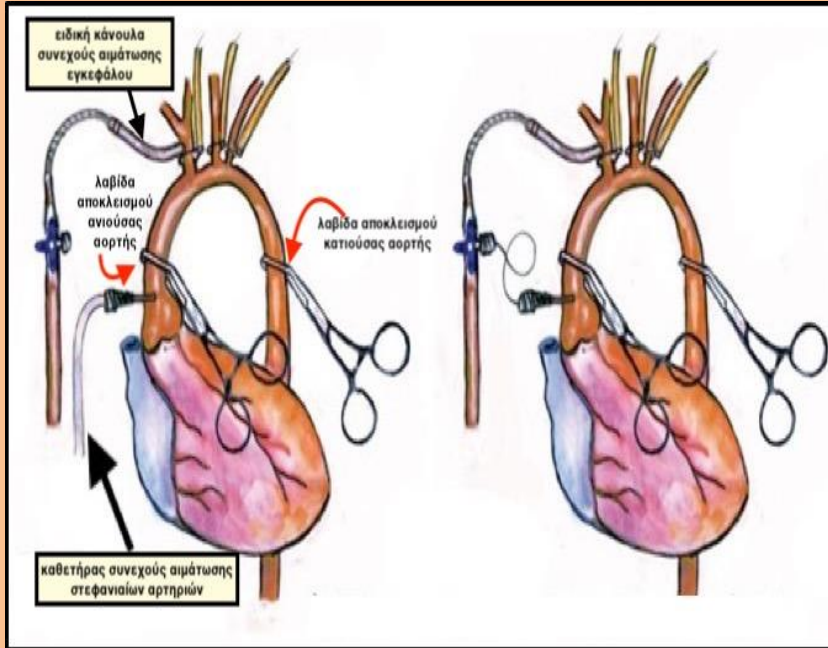
**Εισαγωγή.** Τα τελευταία χρόνια η επιδιόρθωση του αορτικού τόξου σε νεογνά επιτελείται με ταυτόχρονη χαμηλής ροής εκλεκτική άρδευση του εγκεφάλου και των στεφανιαίων αρτηριών. Έτσι ελαττώνονται οι νευρολογικές επιπλοκές και η καρδιακή δυσλειτουργία, απότοκα της παλαιότερης τεχνικής επιδιόρθωσης με κυκλοφορική παύση και βαθιά υποθερμία.

**Σκοπός.** Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εκτιμήσουμε τα μεσοπρόθεσμα αποτελέσματα της χειρουργικής του αορτικού τόξου στα νεογνά με τη χρήση εκλεκτικής άρδευσης του εγκεφάλου και του μυοκαρδίου.

**Υλικό.** Από τον Ιούνιο του 2013 έως και τον Ιούνιο του 2020, 12 νεογνά (7 άρρενα και 5 θήλεα) υποβλήθηκαν αλληλοδιάδοχα σε επιδιόρθωση του αορτικού τόξου από έναν χειρουργό (ΑΚ). Η διάμεση ηλικία ήταν 14 ημέρες (4-28 ημέρες), το διάμεσο βάρος 3 Kg (1.8-4.2 Kg), με 3 νεογνά (25%) να είναι λιποβαρή (<2.5 kg).

**Μέθοδος.** Οι χειρουργικές επεμβάσεις πραγματοποιήθηκαν με μέτρια υποθερμία (28°C) και «πάλλουσα καρδιά-αιματούμενο εγκέφαλο».

# Σχηματική απεικόνιση της χειρουργικής τεχνικής



## Πλεονεκτήματα της εγκεφαλο-μυοκαρδιακής άρδευσης

1. Ευχέρεια στη ρύθμιση της ροής στις στεφανιαίες αρτηρίες (επί ισχαιμίας ή βραδυκαρδίας)
2. Άμεση μετάβαση σε καρδιακή παύση με χορήγηση καρδιοπληγικού διαλύματος από την ίδια γραμμή χορήγησης (π.χ σε περιπτώσεις HLHS-IAA για αποφυγή πολλαπλών χειρισμών και άρα κακώσεων των μικρού μεγέθους αρτηριών)
3. Περιορισμός LCOS (Low Cardiac Output Syndrome, λόγω μειωμένης ισχαιμίας μυοκαρδίου-μειωμένη TroP/ινότροπη)
4. Ταχεία ανάρρωση (↓ mech. Ventilation/ICU stay)

# Εκλεκτική εγκέφαλο-μυοκαρδιακή άρδευση στη χειρουργική του αορτικού τόξου: Αποτελέσματα- Συμπεράσματα

## Αποτελέσματα

- Η μέση τιμή του χρόνου εξωσωματικής κυκλοφορίας ήταν  $131 \pm 34.44$  λεπτά (διακύμανση 88-192 λεπτά).
- Η μέση τιμή του χρόνου εκλεκτικής άρδευσης εγκεφάλου-μυοκαρδίου ήταν  $28 \pm 11$  λεπτά (16-59 λεπτά).
- Η διάμεση τιμή του χρόνου παρακολούθησης ήταν 4.8 χρόνια (διακύμανση 2.3-7.4 χρόνια).
- Ένας ασθενής απεβίωσε (θνητότητα 8%) κατά την μετεγχειρητική περίοδο νοσηλείας. Δύο (16%) χρειάστηκαν επανεπέμβαση για επαναστένωση (ένας αγγειοπλαστική και έτερος χειρουργική επανεπέμβαση).
- Σε πρόσφατη παρακολούθηση κανείς από τους ασθενείς δεν εμφάνισε καρδιακή δυσλειτουργία ή νευρολογικές διαταραχές.

## Συμπεράσματα

1. Η τεχνική της εγκέφαλο-μυοκαρδιακής άρδευσης είναι ασφαλής και εφαρμόσιμη ακόμη και σε νεογνά μικρού βάρους (<2.5 Kg) καθώς και σε αορτικά τόξα με σύμπλοκη παθολογία
2. Τα πρώιμα και μεσοπρόθεσμα αποτελέσματα είναι πολύ καλά όσον αφορά την καρδιακή νοσηρότητα και τις νευρολογικές επιπλοκές