

ΑΓΓΕΙΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΦΥΤΕΥΣΗ ΕΝΔΟΣΤΕΦΑΝΙΑΙΩΝ ΠΡΟΘΕΣΕΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΝΩΜΑΛΗ ΕΚΦΥΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΣΠΩΜΕΝΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΣ.

**Χ. ΓΡΑΪΔΗΣ¹, Δ. ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ¹, Α. ΝΤΑΤΣΙΟΣ², Β. ΚΑΡΑΣΑΒΒΙΔΗΣ²,
Φ. ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ², Χ. ΜΠΑΣΑΓΙΑΝΝΗΣ², Γ. ΣΠΥΡΟΜΗΤΡΟΣ²,
Κ. ΒΟΛΟΥΔΑΚΗΣ², Ι. ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ², Ν.ΧΑΜΟΥΡΑΤΙΔΗΣ¹**

¹Euromedica - Κυανούς Σταυρός, Θεσσαλονίκη.

²Επιστημονικά συνεργαζόμενοι Euromedica - Κυανούς Σταυρός, Θεσσαλονίκη.

**2ο Συνέδριο Επεμβατικής Καρδιολογίας & Ηλεκτροφυσιολογίας 2009
"Innovations in Interventional Cardiology & Electrophysiology 2009"**

19-21 Νοεμβρίου 2009
Electra Palace Hotel, Θεσσαλονίκη



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ανώμαλη έκφυση της περισπώμενης αρτηρίας (ΠρΑ) από το δεξιό κόλπο του Valsalva (ΔΚV) αποτελεί το συχνότερο τύπο από τις συγγενείς ανωμαλίες των στεφανιαίων αρτηριών και θεωρείται καλοήθης.

Η συχνότητα αυτής της παραλλαγής σε σειρές ασθενών που έχουν υποβληθεί σε στεφανιογραφικό έλεγχο υπολογίζεται ότι κυμαίνεται μεταξύ 0,18-0,67%.

Συνήθως το εγγύς τμήμα της ανώμαλης ΠρΑ έχει πορεία όπισθεν της αορτικής ρίζας και διάφορες εργασίες έχουν δώσει αντικρουόμενα αποτελέσματα όσον αφορά την προδιάθεση για ανάπτυξη σημαντικών αθηροσκληρυντικών αλλοιώσεων στο τμήμα αυτό.

Η διενέργεια διαδερμικής στεφανιαίας παρέμβασης σε ΠρΑ με ανώμαλη έκφυση ενέχει επιπλέον τεχνικές δυσκολίες για τον επεμβατικό καρδιολόγο, που αφορούν κυρίως την καλή στήριξη του οδηγού καθετήρα για την προώθηση των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν.



Συγγενείς ανωμαλίες στεφανιαίων αρτηριών (n= 4.535)

	<u>No.</u>	<u>Επίπτωση</u>	
		<u>(%)</u>	<u>(%)</u>
<u>Καλοήθειες</u>			
Έκφυση της ΠρΑ από το ΔΚV	19	0.42	31.1
Ξεχωριστά στόμια ΠΚΚ/ΠρΑ εντός του ΑΚV	16	0.35	26.2
Έκτοπη ΔΣΑ (πάνω από το ΔΚV)	14	0.31	22.9
Συγγενής έλλειψη ΠρΑ (υπερεπικρατούσα ΔΣΑ)	3	0.06	4.9
Στεφανιαία αρτηριοφλεβώδης επικοινωνία	4	0.09	6.5
Σύνολο	56	1.25	91.6

Δυνητικά υψηλού κινδύνου

Έκφυση της ΔΣΑ από τον ΑΚV	3	0.06	4.9
Μονήρης στεφανιαία αρτηρία (τύπος R-II)	2	0.04	3.3
Σύνολο	5	0.10	8.2

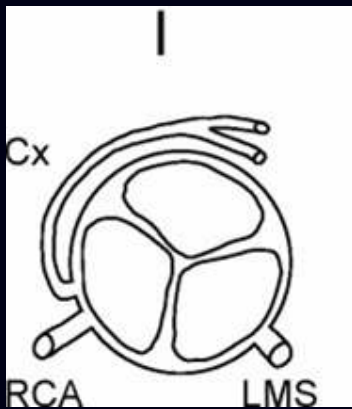
ΠΚΚ, Πρόσθιος Κατιόν Κλάδος ΠρΑ, Περισπώμενη Αρτηρία* ΔΣΑ, Δεξιά στεφανιαία αρτηρία*
ΑΚV, Αριστερός κόλπος του Valsalva* ΔΚV, Δεξιός κόλπος του Valsalva.



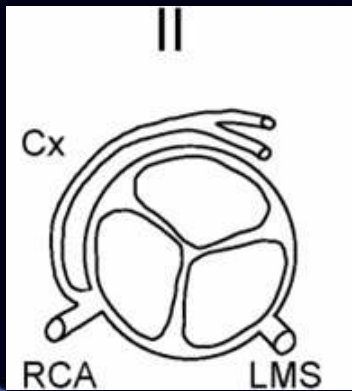
ΥΛΙΚΟ & ΜΕΘΟΔΟΙ

- Στη χρονική περίοδο 1/1/2004 ως 31/7/2009 τέσσερις (4) ασθενείς υποβλήθηκαν σε αγγειοπλαστική και εμφύτευση επικαλυμμένων ενδοστεφανιαίων προθέσεων σε περισπώμενη αρτηρία, η οποία εκφύονταν από το δεξιό κόλπο του Valsalva, επί συνόλου 1980 διαδερμικών παρεμβάσεων (συχνότητα 0,2%).

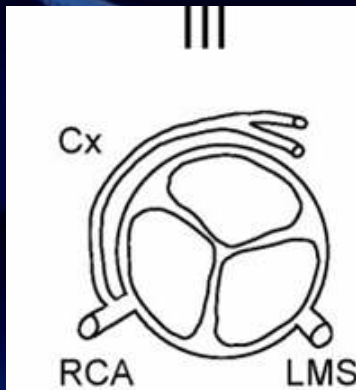




Σε δύο ασθενείς παρατηρήθηκε ξεχωριστή έκφυση της ΠρΑ από τη δεξιά στεφανιαία αρτηρία (ΔΣΑ) εντός του ΔΚV



Σε έναν ασθενή η ΠρΑ και η ΔΣΑ είχαν κοινό στόμιο



Σε έναν ασθενή η ΠρΑ εκφύονταν από το εγγύς τμήμα της ΔΣΑ.



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Οι ασθενείς ήταν άρρενες ηλικίας 34,66, 68 και 76 ετών.
- ✓ Εντόπιση της βλάβης στόχου:
 - 3 ασθενείς, εγγύς τμήμα της ανώμαλης ΠρΑ όπισθεν της αορτικής ρίζας
 - 1 ασθενής, αμβλύ επιχείλιο κλάδο.



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Οι οδηγοί καθετήρες που χρησιμοποιήθηκαν Judkins (JR 4) και Amplatz (AR 1,2) παρείχαν ικανοποιητική στήριξη.
- Σε μία περίπτωση έγινε προώθηση οδηγού σύρματος στη ΔΣΑ με σκοπό την καλύτερη σταθεροποίηση του οδηγού καθετήρα για την προώθηση των υλικών στη ΠρΑ (τεχνική δύο συρμάτων, Das and Wysham).



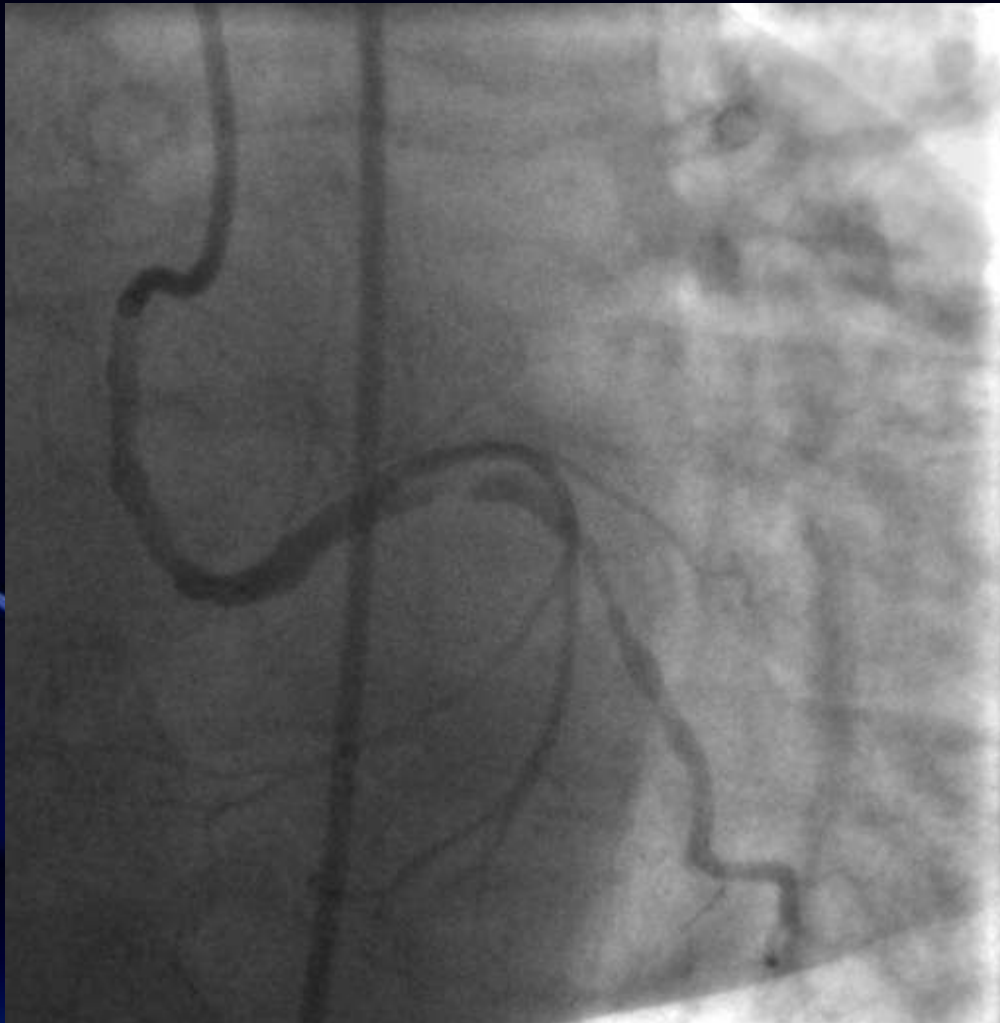
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Μέση διάμετρος των προθέσεων $2.56 \pm 0.1 \text{ mm}$.
- Μέσο μήκος $35 \pm 10.3 \text{ mm}$ (εύρος: 23-48mm).
- Ένας εκ των τεσσάρων ασθενών είχε σημαντικές βλάβες και στη ΔΣΑ και το πρόσθιο κατιόντα κλάδο οι οποίες αντιμετωπίστηκαν επιτυχώς.
- Ένας ασθενής είχε ιστορικό προηγηθείσης αορτοστεφανιαίας παράκαμψης.

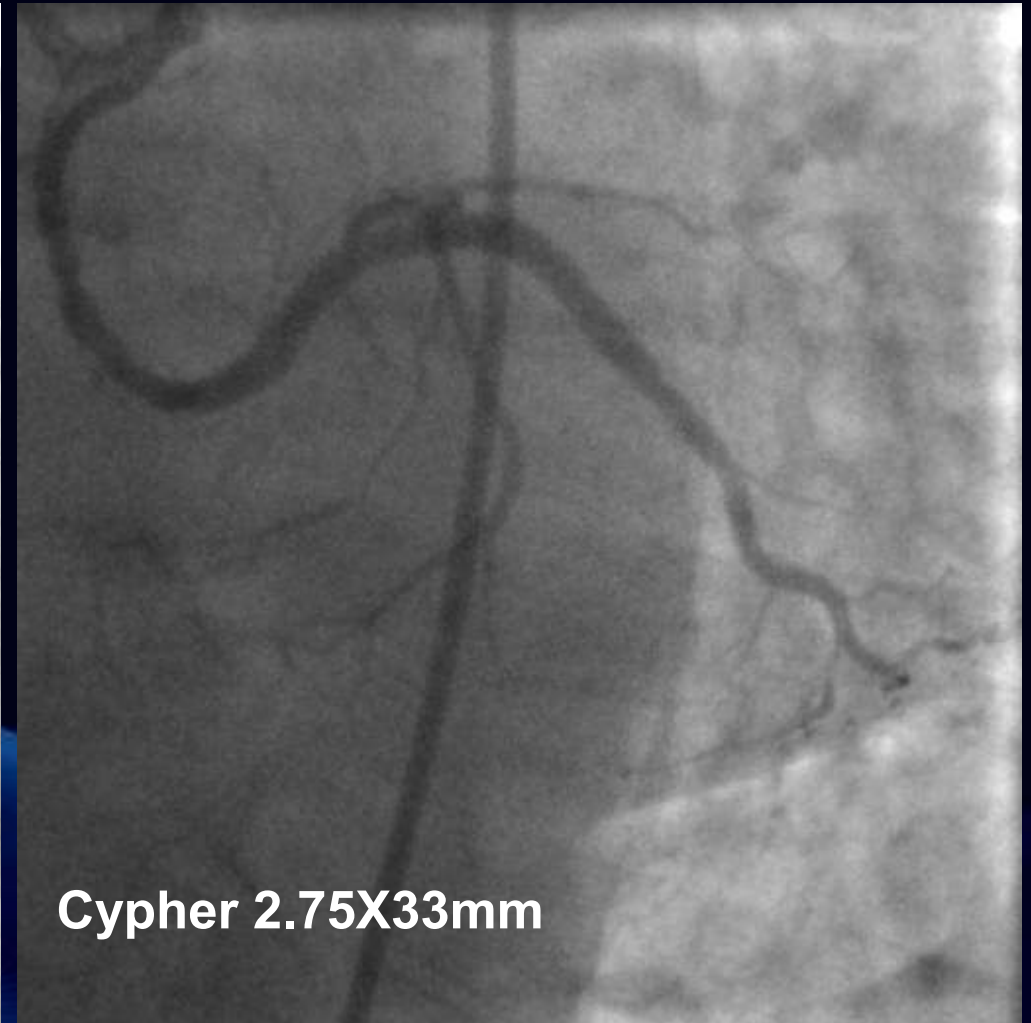


ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1^Η

ΠΡΟ PCI



ΜΕΤΑ PCI

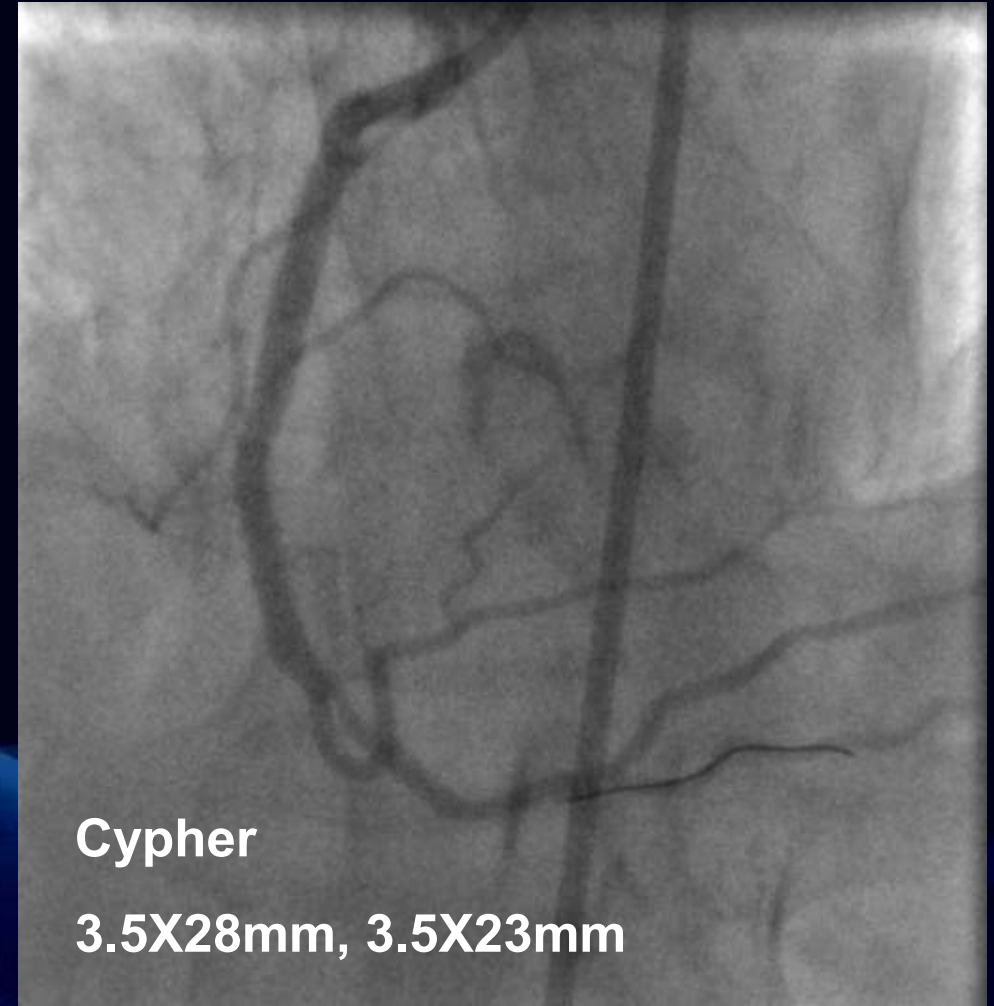


ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1^Η

ΠΡΟ PCI



ΜΕΤΑ PCI

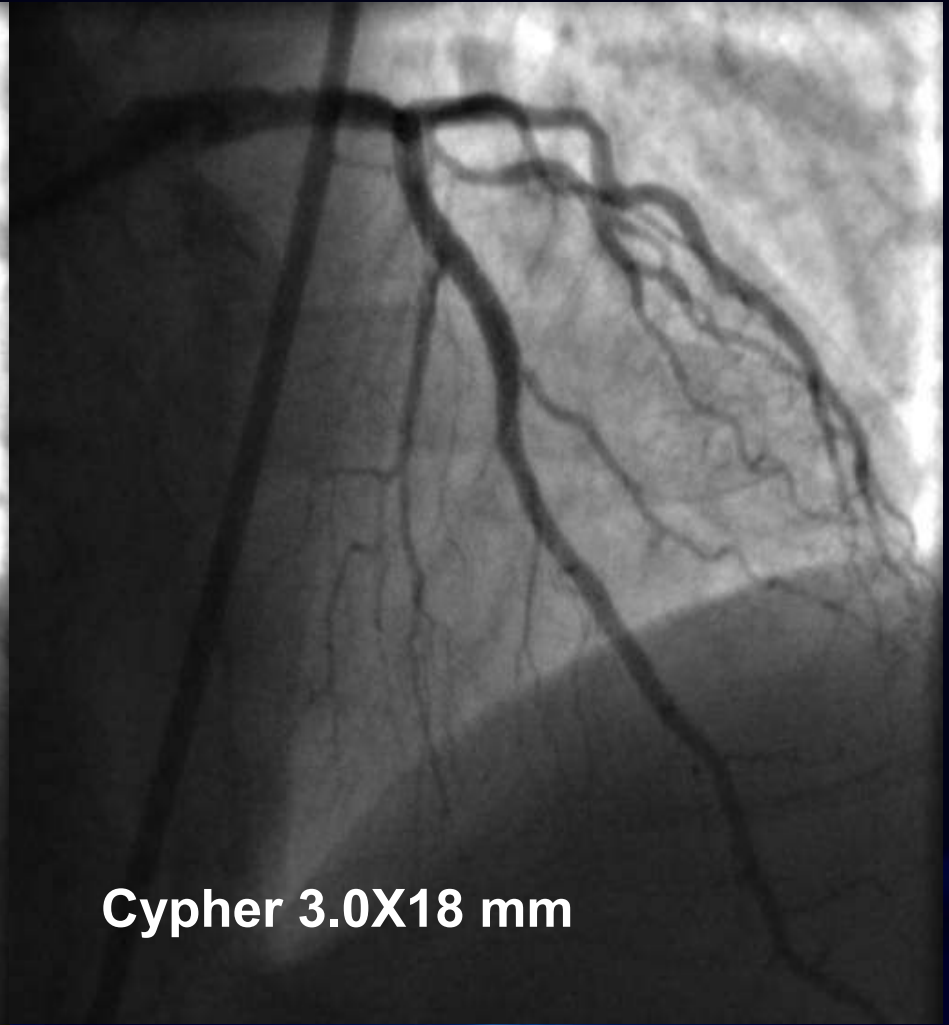


ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1^Η

ΠΡΟ PCI



ΜΕΤΑ PCI

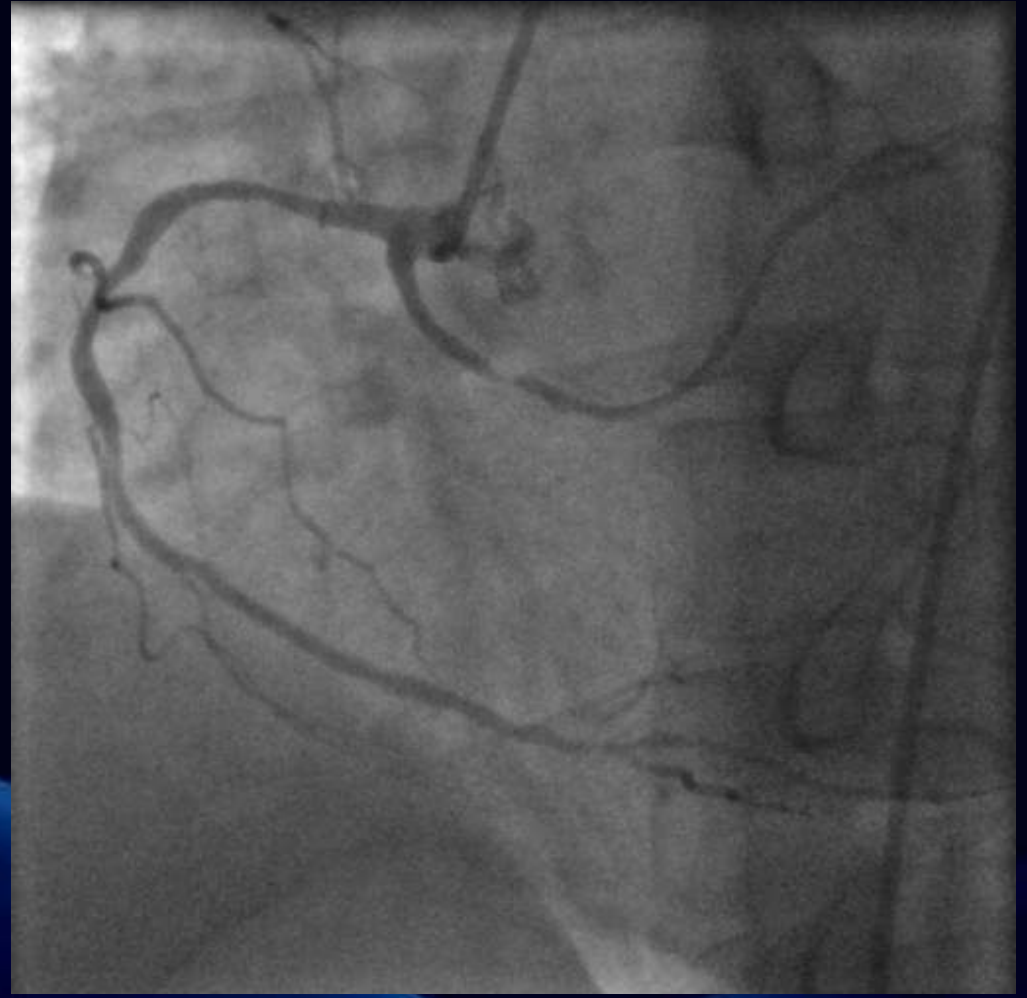


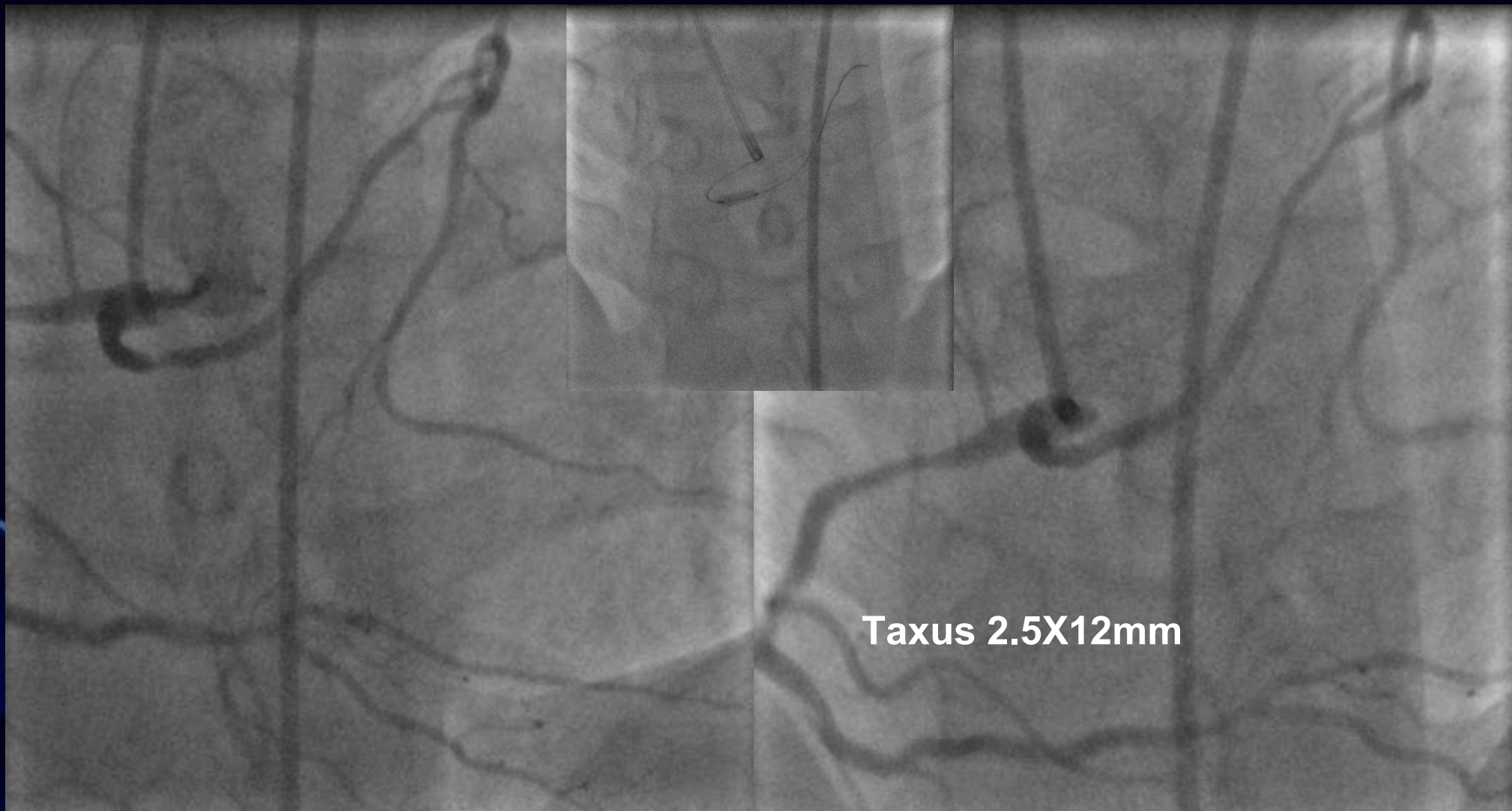
Cypher 3.0X18 mm



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2^Η



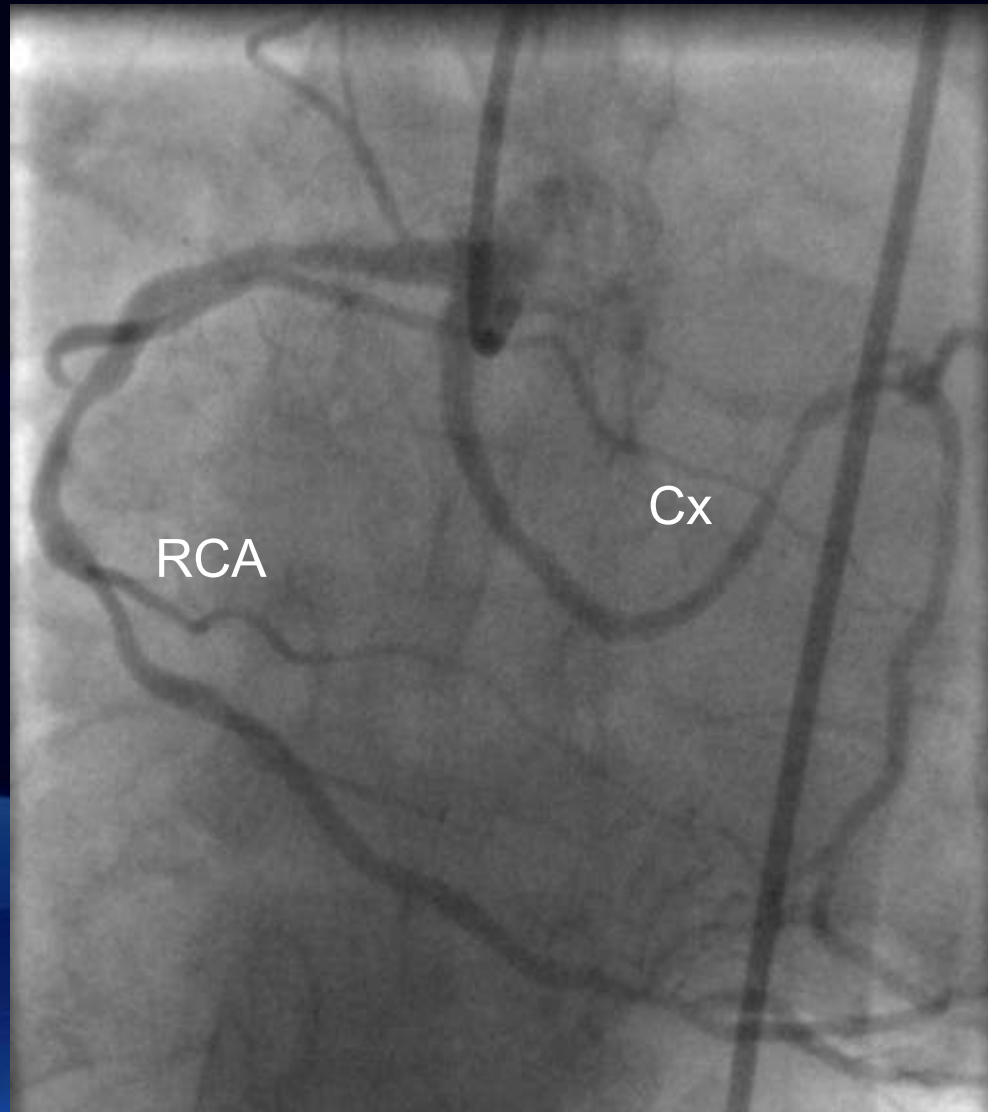


Taxus 2.5X12mm



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Άριστη διατήρηση αποτελέσματος προηγηθείσης αγγιοπλαστικής σε ΠρΑ.



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Το τελικό αγγειογραφικό αποτέλεσμα ήταν άριστο και στις τέσσερις περιπτώσεις.
- Σε μια χρονική περίοδο κλινικής παρακολούθησης 20 ± 12.8 μηνών (εύρος: 7-41 μήνες) δεν παρατηρήθηκαν μείζονα καρδιαγγειακά συμβάματα.



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

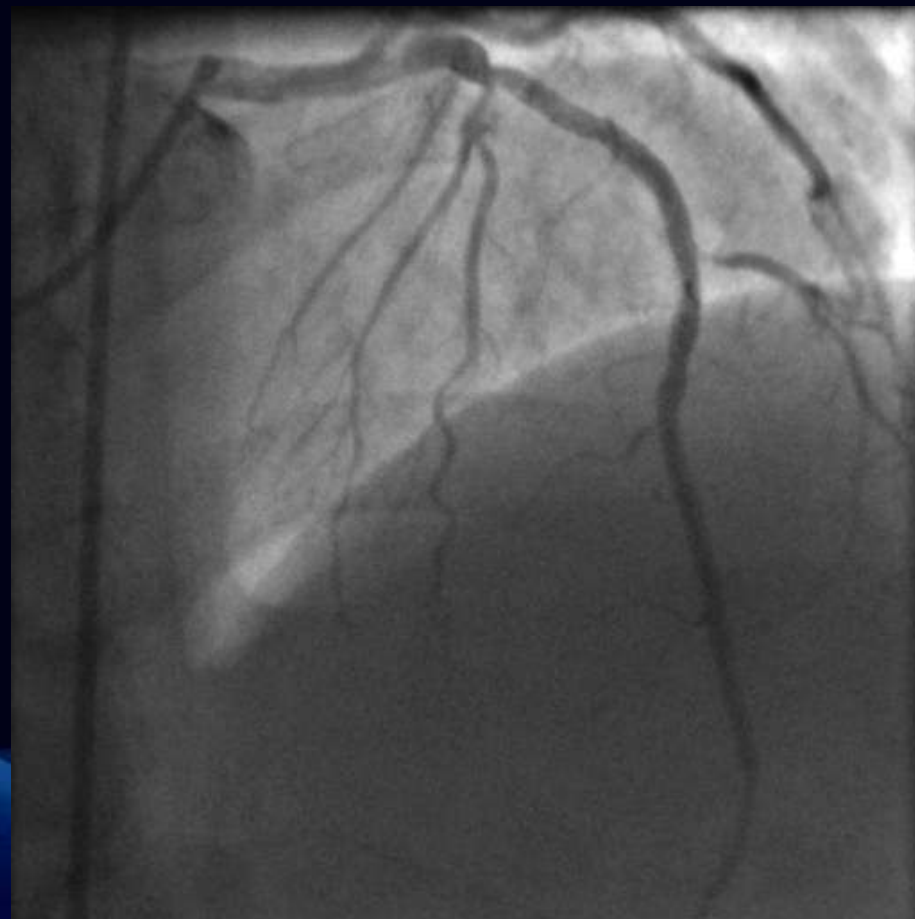
- Η διενέργεια αγγειοπλαστικής και εμφύτευση ενδοστεφανιαίων προθέσεων σε περισπώμενη αρτηρία με ανώμαλη έκφυση είναι εφικτή με καλά βράχυ- και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα.
- Μεγάλη σημασία έχει η σωστή επιλογή οδηγού καθετήρα καθώς και η χρησιμοποίηση τεχνικών που οδηγούν σε βέλτιστη στήριξη.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Η ανώμαλη έκφυση της περισπώμενης αρτηρίας (ΠρΑ) από το δεξιό κόλπο του Valsalva (ΔΚV) αποτελεί το συχνότερο τύπο από τις συγγενείς ανωμαλίες των στεφανιαίων αρτηριών και θεωρείται καλοήθης.
- Η συχνότητα αυτής της παραλλαγής σε σειρές ασθενών που έχουν υποβληθεί σε στεφανιογραφικό έλεγχο υπολογίζεται ότι κυμαίνεται μεταξύ 0,18-0,67%.
- Συνήθως το εγγύς τμήμα της ανώμαλης ΠρΑ έχει πορεία όπισθεν της αορτικής ρίζας και διάφορες εργασίες έχουν δώσει αντικρουόμενα αποτελέσματα όσον αφορά την προδιάθεση για ανάπτυξη σημαντικών αθηροσκληρυντικών αλλοιώσεων στο τμήμα αυτό.





ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

TABLE II. Incidence of Coronary Artery Anomalies, Angiographic Series

Author (ref.)	Total no. patients	Anomalies	Incidence (%)
Liberthson (8)	Not stated	21	0.6
Engel (9)	4,250	51	1.2
Chaitman (10)	3,750	31	0.83
Baltaxe (11)	1,000	9	0.9
Kimbiris (12)	7,000	45	0.64
Donaldson (13)	9,153	82	0.9
Hobbs (14) ^a	38,703	601	1.55
Wilkins (15)	10,661	83	0.78
Yamanaka	126,595	1,686	1.3

^aThis is an earlier subgroup of this series of patients.



TABLE I. Isolated Coronary Artery Anomalies*

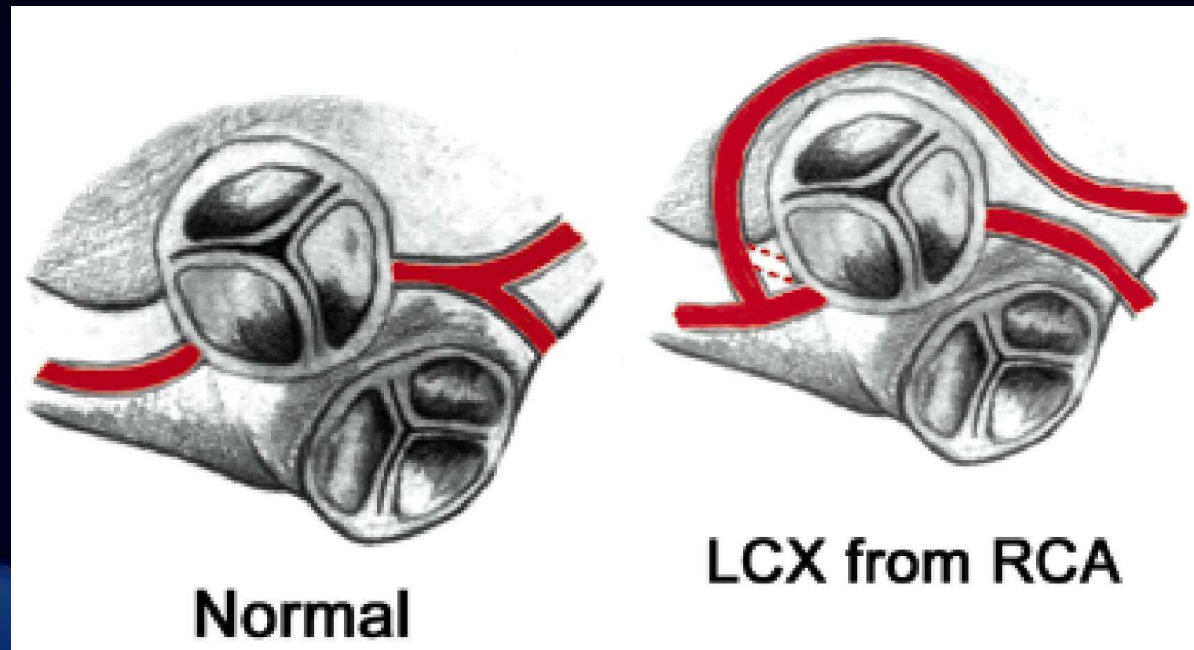
	<u>No.</u>	<u>(%)</u>	<u>Incidence</u>	<u>Anomalies</u>
			<u>(%)</u>	
<u>Benign</u>				
Separate origin of LAD and CX in LSV	16		0.35	26.2
CX from RSV or RCA	19		0.42	31.1
Anomalous origin from ascending aorta				
RCA from aorta	14		0.31	22.9
Absent CX ("super-dominant RCA")	3		0.06	4.9
Small coronary artery fistulae	4		0.09	6.5
Total	56	1.23	91.8	
<u>Potentially serious</u>				
<u>Coronary origin from opposite aortic sinus</u>				
RCA from LSV	3	0.06	4.9	
<u>Single coronary artery"</u>				
R-II type	2		0.04	3.3
Total	5	0.10	8.2	

*LAD, left anterior descending; CX, circumflex; RCA, right coronary artery; LMT, left main trunk; LSV, left sinus of Valsalva; RSV, right sinus of Valsalva; PSV, posterior sinus of Valsalva.

"Modified Lipton classification

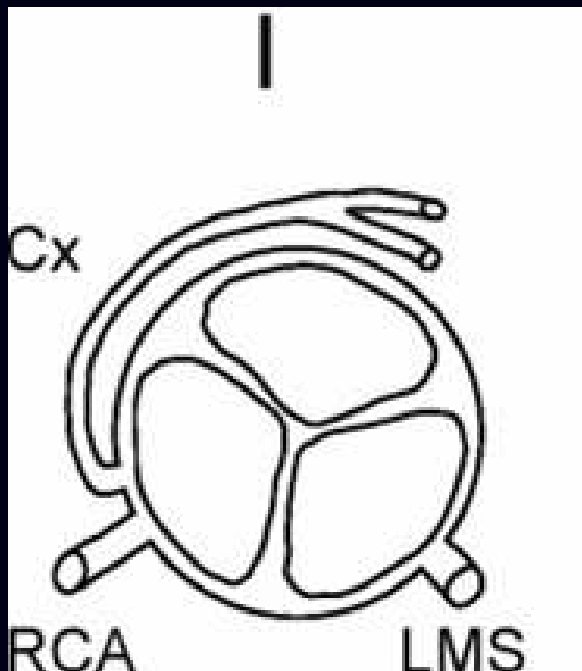


Ο πιο συχνός τύπος ήταν η έκφυση της περισπώμενης αρτηρίας (ΠρΑ) από το δεξιό κόλπο του Valsalva (ΔΚV) σε ποσοστό 31,1% (19/61) ή 0,42% (19/4535) επί του συνόλου των ασθενών

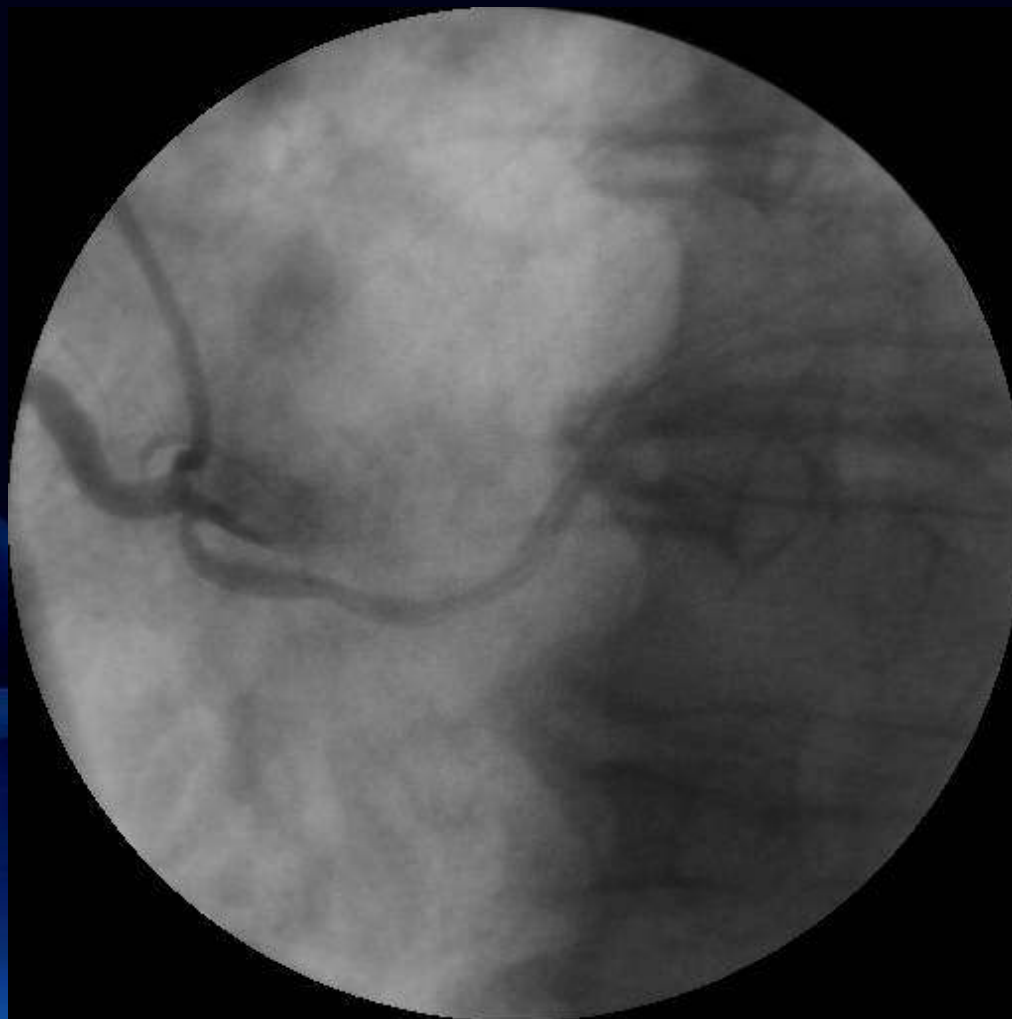


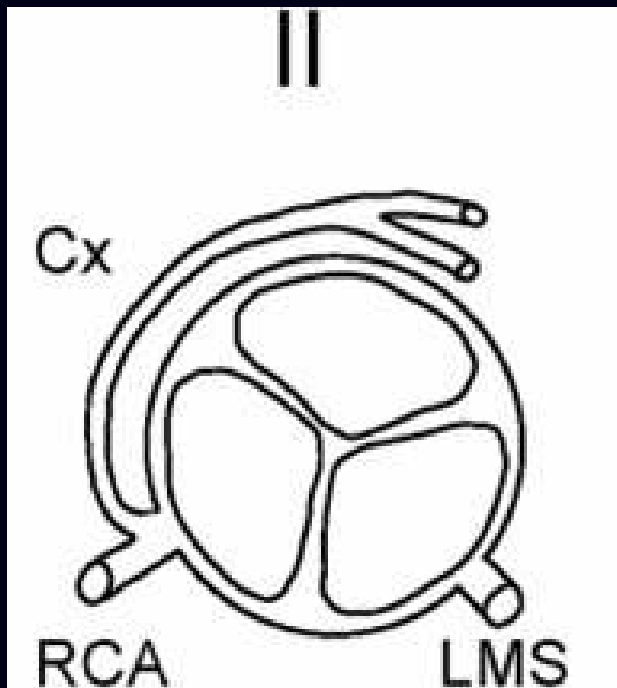
Στην κατηγορία αυτή παρατηρήθηκαν τρεις ανατομικές παραλλαγές





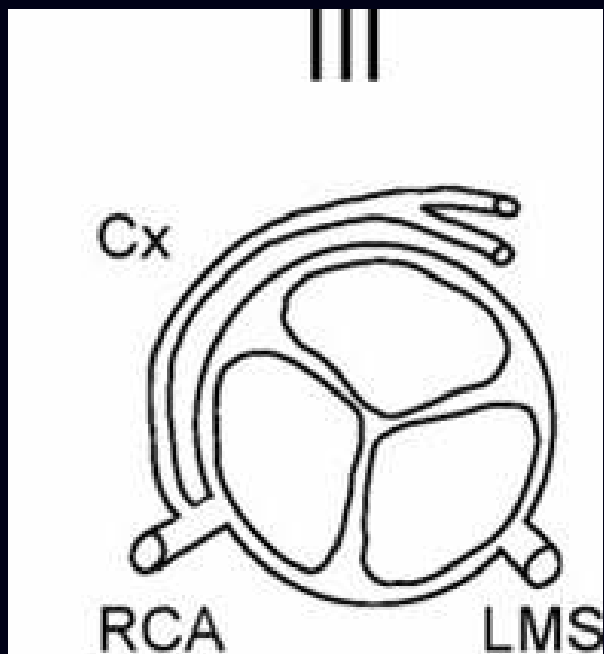
Ξεχωριστή έκφυση της ΠρΑ και της δεξιάς στεφανιαίας αρτηρίας (ΔΣΑ) εντός του ΔΚΝ (8/19, 42,1%).



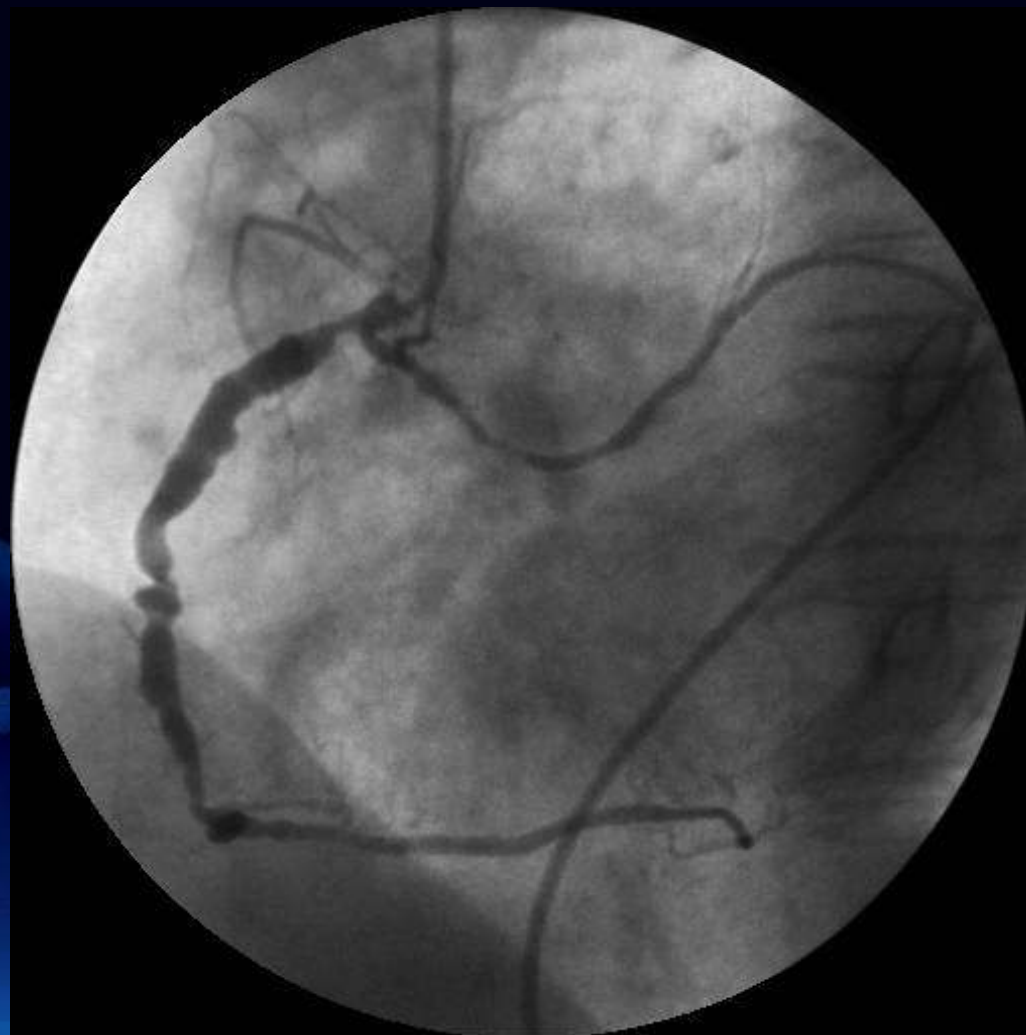


Κοινό στόμιο της ΠρΑ και της ΔΣΑ (6/19, 31,6%).



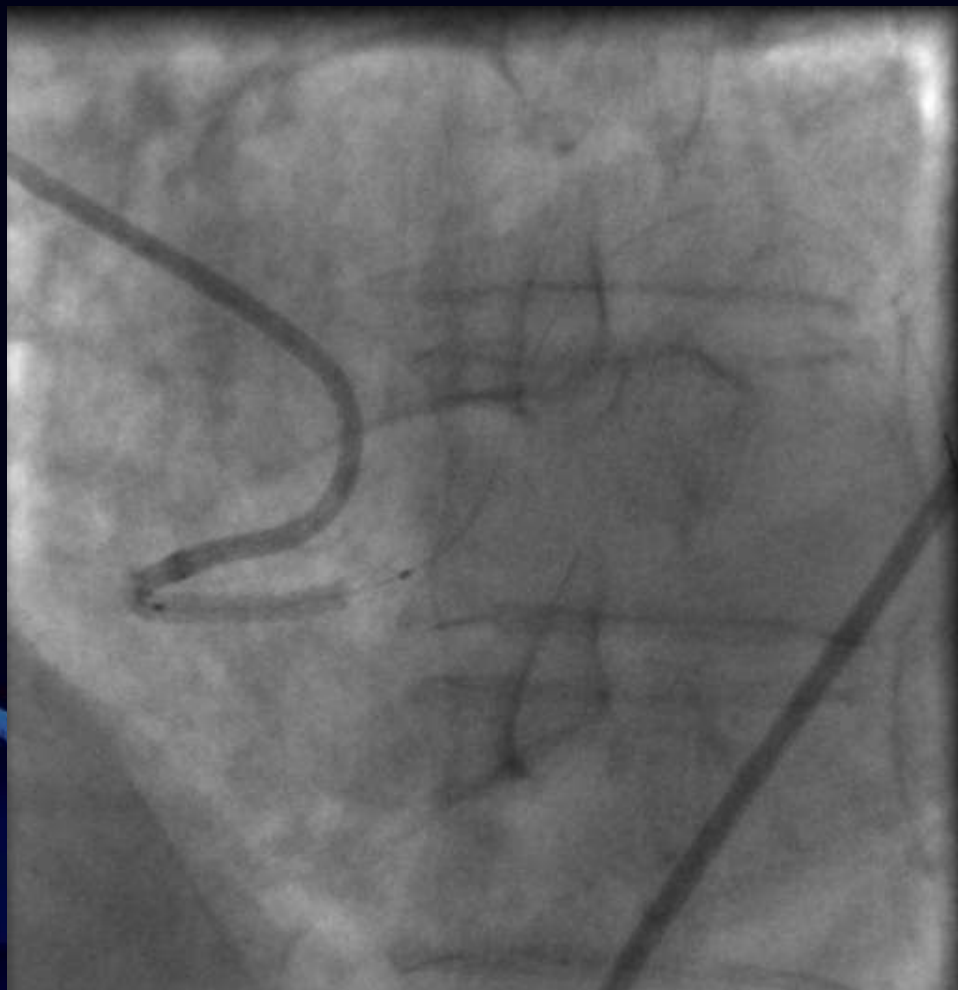


Έκφυση της ΠρΑ από το εγγύς τμήμα της ΔΣΑ
(5/19, 26,3%).





ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ