



# Άντιμετώπιση τῆς ὑπερχοληστερολαιμίας – ΣΝ καὶ κολπικὴ μαρμαρυγὴ

**Παῦλος Κ. Τούτουζας**

Καθηγητῆς - Διευθυντῆς τοῦ Ἑλληνικοῦ Ἰδρύματος Καρδιολογίας (ΕΛ.Ι.ΚΑΡ.)

 **ASGR1**, ἕνας ἀπὸ τοὺς παράγοντες ποὺ κωδικοποιοῦν ὑποομάδα ἀσιαλοπρωτεϊνικοῦ ὑποδοχέα καὶ ἐπηρεάζει τὴν ὁμοιόσταση τῶν γλυκοπρωτεϊνῶν στὸ αἷμα. Συγκριτικὰ μὲ πληθυσμὸ ποὺ δὲν ἔχει ἐπηρεασθεῖ ἢ σχετικὴ αὐτὴ ὁμοιόσταση, ἔχει παρατηρηθεῖ ὅτι σὲ ομάδα μὲ ἑτεροζυγωτικούς φορεῖς σχετικῆς μετάλλαξης ἦταν χαμηλότερο τὸ ἐπίπεδο τῆς non-HDL χοληστερόλης, ὡς ἐπίσης καὶ χαμηλότερος ὁ κίνδυνος τῆς στεφανιαίας νόσου σὲ ποσοστὸ 34%. Ἡ non-HDL χοληστερόλη ἔχει ἀποδειχθεῖ ὅτι εἶναι καλύτερος προγνωστικὸς παράγων κινδύνου ἀπὸ τὴν LDL χοληστερόλη. Τοῦτο ὀφείλεται στὸ ὅτι ἡ non-HDL χοληστερόλη περιλαμβάνει ὅλες τὶς ἀθηρογόνες λιποπρωτεΐνες μὲ χοληστερόλη, περιλαμβανομένης τῆς LDL χοληστερόλης, τῆς πολὺ χαμηλῆς - very low LDL χοληστερόλης, τῆς ἐνδιαμέσου πυκνότητος λιποπρωτεΐνης, τῆς λιποπρωτεΐνης (α) καὶ τῶν χυλομικρῶν. Ἡ non-HDL χοληστερόλη λαμβάνεται μὲ ἀφαίρεση τῆς τιμῆς τῆς HDL χοληστερόλης ἀπὸ τὴν τιμὴ τῆς ὀλικῆς χοληστερόλης στὸ αἷμα. Καὶ τώρα, μὲ τὴ νέα αὐτὴ ἀνακάλυψη τῆς σημασίας τῶν παραγόντων, ποὺ ἐπηρεάζουν τόσο τὴ χοληστερόλη ὅσο καὶ τὸν κίνδυνο τῆς στεφανιαίας νόσου, ἔχουμε μελέτες στὴ γενετική, ἀπὸ τὶς ὁποῖες προκύπτουν στόχοι γιὰ τὴν παραγωγή φαρμάκων πρὸς θεραπεία τῆς δυσλιπιδαιμίας καὶ προστασία ἀπὸ τὴν ἀθηροσκληρυντικὴ στεφανιαία νόσο. (Nioi P. καὶ συν., *Variant ASGR1 Associated with a Reduced Risk*


*of Coronary Artery Disease, N Engl J Med 2016; 374:2131-41).*

 **Κολπικὴ μαρμαρυγὴ.** Ἡ μετεγχειρητικὴ ἐμφάνιση κολπικῆς μαρμαρυγῆς παραμένει ἢ συχνότερη ἐπιπλοκὴ μετὰ ἀπὸ καρδιοχειρουργικὴ ἐπέμβαση, σὲ ποσοστὸ 20-50%. Σὲ σχετικὴ μελέτη ἐπὶ 2.109 χειρουργηθέντων ἀσθενῶν, ἡ κολπικὴ μαρμαρυγὴ ἐμφανίζεται σὲ ποσοστὸ 32%-695 ἀσθενεῖς, μέσης ἡλικίας 68,8 ἔτη. Χειρουργικὴ θεραπεία τῶν στεφανιαίων ἔγινε σὲ ποσοστὸ 40%, ἀντικατάσταση βαλβίδος τὸ ἴδιο ποσοστὸ 40% καὶ στὸ ὑπόλοιπο 20% ἔγιναν καὶ οἱ δύο αὐτὲς ἐγχειρήσεις. Ἡ κολπικὴ μαρμαρυγὴ ἐμφανίστηκε σὲ ποσοστὸ 33,7% ποὺ ὑποβλήθησαν σὲ ἐγχείρηση βαλβιδοπάθειας καὶ 28,1% σὲ ἐγχείρηση στεφανιαίας νόσου. Καρδιακὴ ἀνάταξη ἔγινε σὲ ποσοστὸ 11,5% μὲ ρύθμιση τῆς καρδιακῆς συχνότητος καὶ σημειώθηκε ἀποκατάσταση τοῦ καρδιακοῦ ρυθμοῦ σὲ ποσοστὸ 13,8%. (Gillinov A.M. καὶ συν., *Rate Control versus Rhythm Control for Atrial Fibrillation after Cardiac Surgery, N Engl J Med 2016;374:1911-21*

Ἡ κολπικὴ μαρμαρυγὴ συνήθως ἐμφανίζεται τὶς πρῶτες 7 ἡμέρες ἀπὸ τὴν πρώτη ὥρα μετὰ τὴν ἐγχείρηση, μὲ μέσο χρόνο ἐμφάνισεως τὶς 2,4 ἡμέρες. Στὴ φαρμακευτικὴ ἀγωγή καὶ τῶν δύο ὁμάδων χορηγήθησαν φάρμακα ὡς ἡ ἀμιωδαρόνη, β-ἀναστολεῖς, ἀντιπηκτικά. Ἐπιπλοκὲς ἦσαν πρακτικὰ ἐλάχιστες, ἡ ἐγκεφαλικὴ ἐμβολὴ σημειώθηκε σὲ ποσοστὸ 0,5% καὶ ἡ ἐπὶ τῆς ἀνάταξης ἐπιπλοκὴ σὲ ποσοστὸ 1,5%.

ώθησε σε ποσοστά 0,8% στην ομάδα έλέγχου της καρδιακής συχνότητας και 0,4% σε άποκατάσταση του καρδιακού ρυθμού. Επίσης, τα προβλήματα από αίμορραγία ήταν και αυτά σπάνια σε παρόμοια ποσοστά. Πιθ συχνό ήταν το πρόβλημα της φλεγμονής, σε ποσοστά 9,3% και 6,6%, αντίστοιχως στις ανωτέρω ομάδες.

Κατά το πρωτόκολλο της μελέτης η αντιπηκτική αγωγή θα πρέπει να έχει αρχίσει στους ασθενείς που είχαν κολπική μαρμαρυγή περισσότερο από 48 ώρες και βέβαια σε εκείνους οι οποίοι είχαν περισσότερο από μία κρίση κολπικής μαρμαρυγής. Υπό αντιπηκτική αγωγή οι ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή παρουσίασαν έπεισόδιο σε ποσοστό 2%. Όμως ήταν υψηλό το ποσοστό των αίμορραγιών οδόντων, ρινός, γαστρεντερικών κ.ά. από την αντιπηκτική αγωγή, ώστε το INR να μην υπερβαίνει το όριο των 2,5-3.

 **Μετεγχειρητική εμφάνιση παροξυσμικής κολπικής μαρμαρυγής.** Η αντιμετώπιση της παροξυσμικής μαρμαρυγής των κόλπων είναι και επεμβατική, ή δε άποκατάσταση του ρυθμού συχνά διατηρείται και με τη βοήθεια αντιαρρυθμικού φαρμάκου. Με την επέμβαση συνήθως γίνεται ablation (κατάλυση) του μηχανισμού εμφάνισης της αρρυθμίας με την τεχνική radiofrequency-ηλεκτρική. Έδώ είναι το σύστημα της δια καθετήρος ablation, κατά το οποίο μεταφέρεται μεγάλη ενέργεια θερμότητας στους ιστούς από το ηλεκτρόδιο, που προκαλεί νεκρωτική βλάβη σε πολλά σημεία κυκλοτερώς, κοντά στο κολπικό στόμιο της πνευμονικής φλέβας. Έτσι επιτυγχάνεται πλήρης isolation-μόνωση του χώρου μηχανισμού εμφάνισης κολπικής μαρμαρυγής. Όμως υπάρχει και η

μέθοδος της ablation με cryoballoon, δηλαδή κατάλυση του μηχανισμού της κολπικής μαρμαρυγής με ψύξη-νέκρωση κυττάρων της πνευμονικής φλέβας με μπαλόνι. Συγκεκριμένα, με το μπαλόνι μεταφέρεται θερμοκρασία υπό το μηδέν στο άντρο-πέρας της πνευμονικής φλέβας.

Σε πρόσφατο άρθρο αναφέρεται μελέτη επεμβατικής αντιμετώπισης παροξυσμικής μαρμαρυγής των κόλπων σε 762 ασθενείς. Έξ αυτών οι 384 θεραπεύτηκαν με τη συνηθισμένη ηλεκτρική μέθοδο της radiofrequency ablation και οι υπόλοιποι 378 με το κατεψυγμένο μπαλόνι-cryoballoon ablation. Τα αποτελέσματα ήταν περίπου ισοδύναμα. Άποκατάσταση φλεβοκομβικού ρυθμού, τουλάχιστον επί 90 ημέρες, έπετεύχθη σε 143 ασθενείς της πρώτης ομάδας, ποσοστό 35,9% και 138 της δεύτερης ομάδας του cryoballoon, 34,6%. Η παρακολούθηση των ασθενών αυτών διήρκεσε επί 33 μήνες, με μέσον όρο 1,5 έτος. Άλλωστε και τα ποσοστά της ablation - isolation απομόνωσης στο στόμιο της πνευμονικής φλέβας ήταν περίπου τα ίδια, βεβαίως πολύ υψηλά, 97,9% στην ομάδα radiofrequency και 98,9% στην ομάδα cryoballoon. Το συμπέρασμα είναι ότι σήμερα η μέθοδος του cryoballoon έχει βελτιωθεί σε άτελειες, που είχε τα περασμένα έτη, και σήμερα δεν υστερεί της radiofrequency. Οι δύο μέθοδοι είναι άπλες και αποτελεσματικές. Τα ποσοστά της επιτυχίας είναι μεγάλα και οι ανωτέρω αριθμοί είναι μετά από υποχώρηση αυτών των ποσοστών κατά την μακρά μετεγχειρητική παρακολούθηση. (M.D. Karl-Heinz Kuck και συν., *Cryoballoon or Radiofrequency Ablation for Paroxysmal Atrial Fibrillation*, *N Engl J Med* 2016;374:2235-45).