



ΩΝΑΣΕΙΟ
ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

ABLATION



ΧΡΗΣΙΜΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ

Εξωτερικά Ιατρεία	210 94 93 933
Τηλεφωνικό Κέντρο	210 94 93 000
Γραμματεία Τμήματος	
Ηλεκτροφυσιολογικών Μελετών (ΗΦΕ)	210 94 93 372
	210 94 93 849
Νοσηλεύτρια Επικοινωνίας ΗΦΕ	210 94 93 000

Το Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο ευχαριστεί θερμά τους Ιωάννη Τρικοίλη, Άννα Κωστοπούλου, Αλκέτα Σπύρου και Γεώργιο Θεοδωράκη για τη σύνταξη του παρόντος εντύπου.

© 2015 Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο

Απαγορεύεται η αναδημοσίευση και γενικά η αναπαραγωγή με οποιοδήποτε τρόπο, εν όλω ή εν μέρει ή και περιληπτικά, κατά παράφραση ή διασκευή, του παρόντος έργου με οποιοδήποτε μέσο ή τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό και ηχογραφήσεως ή άλλως πως σύμφωνα με τους Ν. 2387/1920, 4301/1929, το Ν.Δ. 3565/56, 4254/62, Ν. 100/75 και τους λοιπούς εν γένει κανόνες Διεθνούς Δικαίου, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια από το ΩΚΚ.

Πρόλογος	4
Η φυσιολογική λειτουργία της καρδιάς	5
Κολπική μαρμαρυγή	6
Γιατί είναι σημαντικό να αντιμετωπιστεί η κολπική μαρμαρυγή;	
Φαρμακευτική θεραπεία	7
Καρδιομετατροπή ή ηλεκτρική ανάταξη	8
Κατάλυση με καθετήρα (Catheter-Ablation)	9
Σκοπός της επέμβασης	9
Τι συμβαίνει πριν από την επέμβαση	10
Η διαδικασία της κατάλυσης με καθετήρα	11
Τι συμβαίνει μετά την επέμβαση	12
Οδηγίες	13
Απαντήσεις σε συχνά ερωτήματα	13
Είναι δυνατόν να σταματήσει η λήψη των φαρμάκων μετά την διαδικασία της κατάλυσης;	14
Η διαδικασία της κατάλυσης θα με βοηθήσει;	14
Ποιοι ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή είναι κατάλληλοι να υποβληθούν σε κατάλυση;	15
Ποιο είναι το αναμενόμενο αποτέλεσμα από την κατάλυση;	15
Ποια είναι τα ποσοστά επιτυχίας της κατάλυσης	16
Ποιοι είναι οι κίνδυνοι από την επέμβαση κατάλυσης της κολπικής μαρμαρυγής;	16
Υπάρχουν εναλλακτικές διαδικασίες;	16
Σημειώσεις	

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

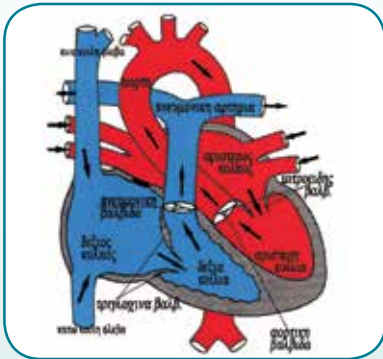
Λόγω της γήρανσης του πληθυσμού, η κολπική μαρμαρυγή αποτελεί μία από τις αναδυόμενες ασθένειες της τρίτης χιλιετίας. Αν και είναι γνωστή για περισσότερα από 100 χρόνια, μόνο τα τελευταία 25 χρόνια, έχει εντοπιστεί με βεβαιότητα το υπόστρωμα της κολπικής μαρμαρυγής, δημιουργώντας τη βάση για μια αποτελεσματική θεραπεία.

Η τεχνολογική ανάπτυξη έχει μειώσει το βαθμό πολυπλοκότητας της παρέμβασης που καθιστά δυνατή, σε επιλεγμένες περιπτώσεις, την εκτέλεση της κατάλυσης μόνο μέσω της εισαγωγής καθετήρων εντός του θαλάμου της καρδιάς ή στην εξωτερική επιφάνεια της καρδιάς, χωρίς τη χρήση εξωσωματικής κυκλοφορίας.

Το φυλλάδιο αυτό απευθύνεται σε άτομα που έχουν υποβληθεί ή πρόκειται να υποβληθούν σε κατάλυση με καθετήρα της κολπικής μαρμαρυγής. Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν φυλλάδιο προέρχονται από έρευνα και από προηγούμενες εμπειρίες ασθενών. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τις πληροφορίες που παρέχονται από τους Ιατρούς και τους Νοσηλευτές. Αν θέλετε να θέσετε ερωτήσεις σχετικά με τις πληροφορίες που περιέχονται στο φυλλάδιο, ρωτήστε τον Ιατρό σας ή την Νοσηλεύτρια Επικοινωνίας Ηλεκτροφυσιολογικών Μελετών.

Η φυσιολογική λειτουργία της καρδιάς

Η καρδιά είναι μια μυϊκή αντλία στον θώρακα που εργάζεται διαρκώς, ωθώντας αίμα σε όλο το σώμα, ενώ συσπάται και χαλαρώνει 100.000 φορές την ημέρα. Η βασική λειτουργία της καρδιάς είναι να ωθεί, μέσω μεγάλων αρτηριών, ανοιχτό κόκκινο, πλούσιο σε οξυγόνο και θρεπτικά συστατικά αίμα σε όλο το σώμα. Όταν το οξυγόνο απορροφηθεί από τους ιστούς, οι φλέβες παραλαμβάνουν το αίμα, το οποίο είναι πλέον σκούρο κόκκινο και με χαμηλή περιεκτικότητα σε οξυγόνο και το μεταφέρουν πίσω στην καρδιά.



Η καρδιά έχει δύο τμήματα, καθένα από τα οποία λειτουργεί ως ξεχωριστή αντλία. Τα δυο αυτά τμήματα με τη σειρά τους χωρίζονται σε δύο θαλάμους κι έτσι δημιουργούνται τέσσερις συνολικά θάλαμοι. Οι θάλαμοι που βρίσκονται προς τα πάνω λέγονται κόλποι και δρουν ως συλλέκτες αίματος, ενώ οι κάτω λέγονται κοιλίες και δρουν ως προωθητές. Το δεξιό τμήμα της καρδιάς δέχεται αίμα από τις φλέβες όλου του σώματος και το ωθεί στους πνεύμονες, για να οξυγονωθεί και πάλι. Η αριστερή πλευρά συγκεντρώνει το αίμα που επιστρέφει από τους πνεύμονες και το ωθεί στους ιστούς όλου του σώματος, για να τους εφοδιάσει με αίμα.

Για να φθάσει το αίμα σε όλα τα όργανα και τους μύες πρέπει να ωθείται με μεγάλη πίεση. Ο καρδιακός μυς είναι αρκετά δυνατός για να ασκεί αυτήν τη λειτουργία, εργαζόμενος αδιάκοπα για ολόκληρη τη ζωή του ανθρώπου. Για να εργαστεί αποτελεσματικά, όμως, η καρδιά χρειάζεται πολύ καλή παροχή αίματος, η οποία εξασφαλίζεται από τις στεφανιαίες αρτηρίες και τους κλάδους τους.

Ο συντονισμός της λειτουργίας της καρδιάς γίνεται με ηλεκτρικά ερεθίσματα, που παράγονται από τον

φλεβόκομβο, ένα φυσικό βηματοδότη, ο οποίος αποτελείται από ένα σύνολο νευρικών κυττάρων που εντοπίζεται στο άνω τοίχωμα του δεξιού κόλπου.

Κολπική μαρμαρυγή

Φυσιολογικά, ο καρδιακός παλμός ξεκινά από τον φλεβόκομβο που εντοπίζεται στο δεξιό κόλπο. Όταν ο φλεβόκομβος πυροδοτεί, η ηλεκτρική δραστηριότητα διασπείρεται κατά μήκος του δεξιού και αριστερού κόλπου και προκαλεί τη συστολή τους. Τα ερεθίσματα ταξιδεύουν προς τον κολποκοιλιακό κόμβο, ο οποίος είναι η γέφυρα που επιτρέπει να πηγαίνουν τα ερεθίσματα από τους κόλπους στις κοιλίες. Το ερέθισμα τότε οδεύει διαμέσου των τοιχωμάτων των κοιλιών, προκαλώντας την συστολή τους.



Φλεβοκομβικός ρυθμός

Τα φυσιολογικά ηλεκτρικά ερεθίσματα της καρδιάς έχουν ως αποτέλεσμα τη φυσιολογική πλήρωση με αίμα και τη συστολή της καρδιάς.

Στην κολπική μαρμαρυγή, πολλά ερεθίσματα ξεκινούν και εξαπλώνονται στους κόλπους. Ο ρυθμός που προκύπτει είναι αποδιοργανωμένος, ταχύς και ανώμαλος. Επειδή τα ερεθίσματα ταξιδεύουν στους κόλπους με ακανόνιστο τρόπο, οι κόλποι είναι ανίκανοι να συσταθούν με κανονικό ρυθμό.



Κολπική μαρμαρυγή

Η καρδιακή συχνότητα στους κόλπους μπορεί να ποικίλλει από 300 έως 600 σφυγμούς το λεπτό. Ευτυχώς ο κολποκοιλιακός κόμβος περιορίζει τον αριθμό των

ερεθισμάτων που οδεύουν στις κοιλίες. Η καρδιακή συχνότητα πού προκύπτει είναι ανώμαλη και κυμαίνεται περίπου από 50 σε 150 σφίξεις το λεπτό.

Γιατί είναι σημαντικό να αντιμετωπιστεί η κολπική μαρμαρυγή

Λόγω του αποδιοργανωμένου ρυθμού στους κόλπους, το αίμα δεν προωθείται επαρκώς και λιμνάζει μέσα σ' αυτούς. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία θρόμβων που μπορεί να αποσπασθούν και με την κυκλοφορία του αίματος να εμφράξουν κάποια αρτηρία και συνήθως κάποια εγκεφαλική αρτηρία προκαλώντας το αγγειακό επεισόδιο (ΑΕΕ). Οι ασθενείς με κολπική μαρμαρυγή εμφανίζουν πέντε φορές μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης ΑΕΕ.

Επίσης, η κολπική μαρμαρυγή προκαλεί κόπωση του καρδιακού μυός και καρδιακή ανεπάρκεια, κατάσταση κατά την οποία η καρδιά δεν μπορεί να προωθήσει επαρκή ποσότητα αίματος στα υπόλοιπα όργανα.

Ευτυχώς, οι κίνδυνοι αυτοί μπορούν να μειωθούν σημαντικά εάν οι ασθενείς παρακολουθούνται και αντιμετωπίζονται σωστά. Η παρακολούθηση από ειδικούς ιατρούς οδηγεί στην επιλογή της κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής, με στόχο τόσο την εξάλειψη των συμπτωμάτων, όσο και τη μείωση του κινδύνου εμφάνισης ΑΕΕ.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση της κολπικής μαρμαρυγής πρέπει να έχει δύο σημαντικούς στόχους:

- α) την πρόληψη του σχηματισμού θρόμβων και της εμφάνισης ΑΕΕ,
- β) τον έλεγχο των συμπτωμάτων που προέρχονται από την ίδια την αρρυθμία και που μπορεί να γίνει, είτε με την προσπάθεια διατήρησης του φυσιολογικού ρυθμού, είτε, όταν η αρρυθμία παραμένει, με την προσπάθεια ρύθμισης της καρδιακής συχνότητας σε κατά το δυνατόν φυσιολογικά επίπεδα.

Οι ακόλουθες θεραπευτικές επιλογές μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά περίπτωση μόνες ή σε συνδυασμό:

Φαρμακευτική θεραπεία

Η θεραπεία με φάρμακα περιλαμβάνει:

- 1) Αντιπηκτικά φάρμακα που εμποδίζουν τον



σχηματισμό θρόμβων και την εμφάνιση θρομβοεμβολικών επεισοδίων. Τα φάρμακα αυτά είναι πολύ σημαντικά διότι, εκτός των άλλων, έχει διαπιστωθεί πως παρατείνουν την επιβίωση.

2) Φάρμακα για τη διατήρηση του φυσιολογικού ρυθμού (προπαφενόνη, σοταλόλη, αμιωδαρόνη, κ.α.) που στόχο έχουν την μη υποτροπή της αρρυθμίας.

- 3) Φάρμακα για τον έλεγχο της καρδιακής συχνότητας (β-αποκλειστές, ανταγωνιστές των δίαυλων ασβεστίου, δακτυλίτιδα) που στόχο έχουν, καθόσον η αρρυθμία παραμένει, την επιβράδυνση της καρδιακής συχνότητας σε κατά το δυνατόν φυσιολογικά επίπεδα.

Καρδιομετατροπή ή ηλεκτρική ανάταξη

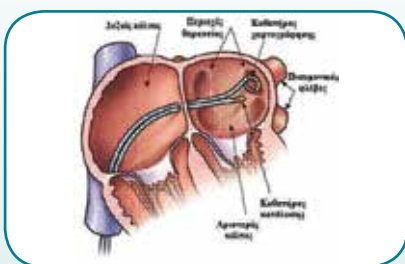
Η καρδιομετατροπή (ή ηλεκτρική ανάταξη) είναι μια διαδικασία κατά την οποία χορηγείται μια ηλεκτρική εκκένωση (ηλεκτροσόκ) στο θώρακα μέσω ενός εξωτερικού απινιδωτή, που σταματά την αρρυθμία και αποκαθιστά τον φυσιολογικό ρυθμό. Πρόκειται για μια ανώδυνη διαδικασία διάρκειας μερικών λεπτών. Χορηγείται ενδοφλέβια μικρή ποσότητα κατασταλτικού φαρμάκου που προκαλεί νάρκωση λίγων λεπτών, κατά τη διάρκεια της οποίας επιχειρείται δια μέσου των δύο ηλεκτροδίων του απινιδωτή, η ηλεκτρική εκκένωση που αποκαθιστά το φυσιολογικό ρυθμό.



Αν αποτύχουν τα παραπάνω θεραπευτικά μέτρα, ο ιατρός σας μπορεί να σας συμβουλευτεί να υποβληθείτε στη διαδικασία της κατάλυσης.

Κατάλυση με καθετήρα (Catheter-Ablation)

Η κατάλυση με καθετήρα είναι μια ελάχιστα επεμβατική μέθοδος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν τα φάρμακα αποτυγχάνουν να ελέγξουν τον καρδιακό ρυθμό. Η κατάλυση με καθετήρα πραγματοποιείται στο Ηλεκτροφυσιολογικό Εργαστήριο από καρδιολόγους, εξειδικευμένους στην επεμβατική αντιμετώπιση των διαταραχών του καρδιακού ρυθμού, σε συνεργασία με τεχνικούς και εξειδικευμένους νοσηλευτές. Στόχος της θεραπευτικής αυτής μεθόδου είναι η αποκατάσταση και η παραμονή του φυσιολογικού ρυθμού, η μείωση των υποτροπών της κολπικής μαρμαρυγής και ο έλεγχος των συμπτωμάτων του ασθενούς.



Η κατ' εξοχήν υπεύθυνη καρδιακή κοιλότητα για την κολπική μαρμαρυγή είναι ο αριστερός κόλπος. Σ' αυτόν εκβάλλουν οι πνευμονικές φλέβες οι οποίες παίζουν σημαντικό ρόλο στην κολπική μαρμαρυγή, καθώς εκεί εδράζονται οι αρρυθμιογόνες εστίες που προκαλούν την κολπική μαρμαρυγή.

Σκοπός της επέμβασης

Ορισμένες περιοχές του αριστερού κόλπου είναι υπεύθυνες για την πυροδότηση της κολπικής μαρμαρυγής, καθώς παρουσιάζουν αρρυθμιογόνες εστίες από τις οποίες προέρχονται οι ταχείες ηλεκτρικές εκφορτίσεις που πυροδοτούν την εμφάνιση της κολπικής μαρμαρυγής. Σε ασθενείς χωρίς υπόστρωμα με ιδιοπαθή κολπική μαρμαρυγή, για το 90% των αρρυθμιογόνων εστιών ευθύνονται οι πνευμονικές φλέβες. Στο 10% οι εστίες μπορεί να εντοπίζονται οπουδήποτε στον αριστερό ακόμα και στον δεξιό κόλπο. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, οι εστίες αυτές εντοπίζονται στις περιοχές που οι πνευμονικές φλέβες εκβάλλουν στον αριστερό

κόλπο. Οι πνευμονικές αυτές φλέβες (συνήθως δύο αριστερές και δύο δεξιές) μεταφέρουν οξυγονωμένο αίμα από τους πνεύμονες στον αριστερό κόλπο, το οποίο στη συνέχεια διαμέσου της αριστερής κοιλίας εξωθείται στο υπόλοιπο σώμα.

Σκοπός της επέμβασης είναι η δημιουργία βλαβών περιμετρικά των πνευμονικών φλεβών, με στόχο την ηλεκτρική τους απομόνωση (διακοπή της ηλεκτρικής επικοινωνίας) από τον υπόλοιπο αριστερό κόλπο.

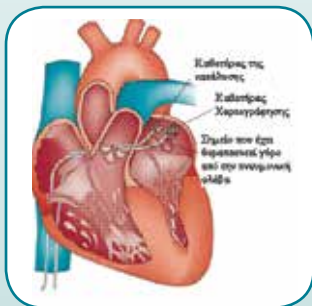
Μετά την επίτευξη της ηλεκτρικής απομόνωσης των πνευμονικών φλεβών, τα επεισόδια της κολλικής μαρμαρυγής είτε εξαφανίζονται, είτε μειώνονται πολύ σε αριθμό.

Εντός μερικών εβδομάδων από την επέμβαση, οι ασθενείς με κολλική μαρμαρυγή μπορεί να διακόψουν τα αντιαρρυθμικά τους φάρμακα.

Τι συμβαίνει πριν από την επέμβαση

Πριν από την εισαγωγή σας στο Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο, θα ενημερωθείτε για τη διαδικασία εισαγωγής, τη λήψη ή τη διακοπή φαρμακευτικής αγωγής καθώς και τις εξετάσεις στις οποίες θα πρέπει να υποβληθείτε.

Θα πρέπει να ακολουθήσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες, γιατί στην αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να ακυρωθεί η διαδικασία της κατάλυσης. Ειδικότερα, ακολουθήστε τις



οδηγίες για τα αντιπηκτικά φάρμακα, όπως η βαρφαρίνη. Μπορεί να χρειαστεί να σταματήσετε να παίρνετε βαρφαρίνη, λίγο πριν από την κατάλυση. Για τις λίγες ημέρες που δεν θα λαμβάνετε βαρφαρίνη, μπορεί να χρειαστεί να ακολουθήσετε αγωγή με υποδόριες ενέσεις ηπαρίνης

χαμηλού μοριακού βάρους, όπως Fraxiparine ή Clexane. Θα εκπαιδευτείτε για το που και πότε θα εκτελούνται αυτές οι ενέσεις.

Μπορεί να είναι αναγκαία μια αξονική ή μαγνητική καρδιάς, εξετάσεις που μας δίνουν περισσότερες πληροφορίες για τους κόλπους της καρδιάς.

Πριν από την κατάλυση, είναι επίσης αναγκαίο ένα διοισοφάγειο υπέρηχο για την ύπαρξη ή όχι θρόμβων στους

κόλπους της καρδιάς, γεγονός που καθιστά πολύ επικίνδυνη τη συνέχιση της διαδικασίας.

Η διαδικασία της κατάλυσης με καθετήρα

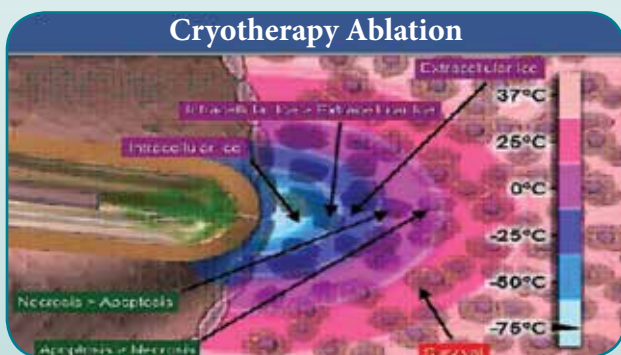
Το 1987, ο James Cox εισήγαγε μια διαδικασία χειρουργείου ανοιχτής καρδιάς, η οποία θα καθιερωνόταν ως θεραπεία της κολπικής μαρμαρυγής. Η διαδικασία αυτή ονομάστηκε αρχικά Maze. Σ' ένα από τα τελευταία της μοντέλα, μετονομάζεται Maze III. Η επέμβαση Maze είναι μια επιτυχής εγχείρηση κατά την οποία πραγματοποιείται μια σειρά από ακριβείς τομές στο δεξιό και αριστερό κόλπο που περιορίζουν τα ηλεκτρικά ερεθίσματα να κινηθούν σε καθορισμένες οδούς για να φτάσουν τον κολποκοιλιακό κόμβο. Μερικοί ασθενείς μπορεί να έχουν κολπική μαρμαρυγή σε συνδυασμό με άλλα καρδιακά προβλήματα (όπως βαλβιδική ή στεφανιαία νόσο), που απαιτούν χειρουργική αντιμετώπιση. Σε αυτήν την περίπτωση, ο χειρουργός μπορεί να κάνει συνδυασμό επεμβάσεων. Στα τέλη της δεκαετίας του 1980, ειδικοί στην ηλεκτροφυσιολογία κατάφεραν να αναπαράγουν τα αποτελέσματα της διαδικασίας Maze, χρησιμοποιώντας εσωτερικούς καθετήρες δίχως τομές στους κόλπους.

Στη δεκαετία του 1990, το πρωτοποριακό έργο της ομάδας Michel Haïssaguerre επικεντρώθηκε στο ρόλο των πνευμονικών φλεβών ως έναυσμα της κολπικής μαρμαρυγής. Πρόσφατα, η κατάλυση των πνευμονικών φλεβών έχει γίνει η προτιμώμενη προσέγγιση σε ασθενείς με ανθεκτική παροξυσμική κολπική μαρμαρυγή.

Η επέμβαση διαρκεί περίπου δύο - τρεις ώρες. Σε περιπτώσεις ασθενών με εμμένουσα κολπική μαρμαρυγή, η επέμβαση είναι πιο σύνθετη καθώς απαιτείται δημιουργία επιπρόσθετων βλαβών εντός του αριστερού κόλπου με αποτέλεσμα η διάρκεια της επέμβασης να παραταθεί.

Αρχικά γίνεται η εισαγωγή των διαγνωστικών καθετήρων, εύκαμπτων καλωδίων μικρού διαμετρήματος, μέσω του φλεβικού συστήματος από τη μηριαία ή και υποκλείδιο φλέβα. Οι καθετήρες προωθούνται στην καρδιά και είναι συνδεδεμένοι με ειδικό καταγραφικό σύστημα που καταγράφει την ηλεκτρική δραστηριότητα από το εσωτερικό της καρδιάς. Ένας καθετήρας τοποθετείται στον στεφανιαίο κόλπο και ένας άλλος στο δεμάτιο του His, το σημείο διόδου των ηλεκτρικών ερεθισμάτων από τους κόλπους στις κοιλίες της καρδιάς.

Εν συνεχεία, από τη δεξιά μηριαία φλέβα, γίνεται η εισαγωγή ενός μακρού θηκαριού με βελόνα που διαμέσου του φλεβικού συστήματος καταλήγει στον δεξιό κόλπο της καρδιάς. Με αυτό το σύστημα, γίνεται η παρακέντηση του ωοειδούς τρήματος, μιας λεπτής μεμβράνης ανάμεσα στον δεξιό και τον αριστερό κόλπο, για να εξασφαλιστεί η πρόσβαση στον αριστερό κόλπο, που όπως ήδη περιγράψαμε, είναι η κοιλότητα ενδιαφέροντος. Αμέσως μετά προωθούνται στον αριστερό κόλπο, ο καθετήρας τύπου Lasso, ένας κυκλικός καθετήρας που εφαρμόζει στο στόμιο κάθε μιας από τις τέσσερις πνευμονικές φλέβες και καταγράφει την ηλεκτρική δραστηριότητα της καρδιάς και ο καθετήρας κατάλυσης που παράγει ενέργεια υψίσυχνου ρεύματος και μπορεί δια της παραγόμενης θερμότητας να καταστρέφει μικρή περιοχή ιστού. Με αυτούς τους καθετήρες και με την χρήση ενός τρισδιάστατου συστήματος χαρτογράφησης, μπορούμε να κατασκευάσουμε το τρισδιάστατο μοντέλο του αριστερού κόλπου που μας προσφέρει τρισδιάστατη απεικόνιση πραγματικού χρόνου, έτσι ώστε ανά πάσα στιγμή να βλέπουμε στην οθόνη την ακριβή θέση των καθετήρων μας. Με τον καθετήρα κατάλυσης γίνονται κυκλοτερείς βλάβες στα στόμια των τεσσάρων πνευμονικών φλεβών με στόχο την πλήρη ηλεκτρική τους απομόνωση. Η διαδικασία αυτή φαίνεται πως είναι αρκετή για τις περιπτώσεις της παροξυσμικής κολπικής μαρμαρυγής. Για περιπτώσεις όμως, επίμονης κολπικής μαρμαρυγής πιθανόν απαιτείται περισσότερη χαρτογράφηση της ηλεκτρικής δραστηριότητας και επιπλέον θεραπεία σε άλλες θέσεις του αριστερού ή και του δεξιού κόλπου.



Τι συμβαίνει μετά την επέμβαση

Αμέσως μετά το τέλος της επέμβασης, θα επιστρέψετε στο δωμάτιό σας. Ο καρδιακός ρυθμός, η αρτηριακή πίεση, τα σημεία εισαγωγής των σωλήνων στην βουβωνική χώρα και στο λαιμό παρακολουθούνται στενά. Επίσης, στο

δωμάτιο λαμβάνονται τα αναγκαία μέτρα για την ασφαλή άρση των σωλήνων από τη βουβωνική χώρα και το λαιμό. Οι περισσότεροι ασθενείς επιστρέφουν στο σπίτι τους την επόμενη ημέρα, έχοντας λάβει οδηγίες σχετικά με αντιπηκτικά φάρμακα και τα φάρμακα για την αρρυθμία.

Παρακαλείστε να ακολουθείτε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες

Τις πρώτες εβδομάδες, παρουσιάζεται αρκετά συχνά πόνος στο στήθος, στον ώμο ή στο λαιμό, δυσκολεύοντας ακόμη και την αναπνοή. Αυτός ο πόνος οφείλεται σε φλεγμονή που προκύπτει από τη διαδικασία της επούλωσης. Πολλοί ασθενείς αναρρώνουν γρήγορα μετά την επέμβαση. Ωστόσο, για εκείνους που έχουν κατασταλεί, είναι αναγκαίες ακόμη μία ή δύο ημέρες για να ανακάμψουν πλήρως. Σε κάθε περίπτωση, τα συμπτώματα πρέπει να αναφέρονται στον θεράποντα ιατρό για να γίνει ο κατάλληλος έλεγχος. Συνήθως προ του εξιτηρίου γίνεται υπερηχοκαρδιογραφικός έλεγχος.

Είναι προτιμότερο να αποφεύγετε την ανύψωση βαρέων αντικειμένων για τουλάχιστον μία εβδομάδα, προκειμένου να είναι δυνατή η σωστή επούλωση της βουβωνικής χώρας. Κατά τις πρώτες εβδομάδες, η συνειδητοποίηση των καρδιακών παλμών που «εκλείπουν» ή είναι «επιπλέον» θα είναι συχνή. Ωστόσο, αν αντιλαμβάνεστε μια παρατεταμένη επίθεση από αίσθημα παλμών (διάρκειας τουλάχιστον μιας ώρας), θα πρέπει να το αναφέρετε αμέσως. Σε περίπτωση κινδύνου, χρησιμοποιήστε τον αριθμό τηλεφώνου που θα σας έχει δοθεί για να σας παρασχεθεί η κατάλληλη βοήθεια.



Επίσης για μια εβδομάδα μετά την διαδικασία της κατάλυσης απαγορεύεται η οδήγηση.

Απαντήσεις σε συχνά ερωτήματα

Είναι δυνατόν να σταματήσει η λήψη των φαρμάκων μετά τη διαδικασία της κατάλυσης;

- **Δισκία για τον καρδιακό ρυθμό:** αν η επέμβαση είναι επιτυχής, θα πρέπει να είστε σε θέση να σταματήσετε να παίρνετε τα περισσότερα από τα αντιαρρυθμικά φάρμακα. Ο ιατρός σας μπορεί να σας συστήσει να συνεχίσετε να παίρνετε κάποια από αυτά τα φάρμακα για μερικές εβδομάδες ή μήνες, έως ότου η καρδιά ανακτήσει και συνηθίσει το φυσιολογικό ρυθμό της. Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτά τα φάρμακα μπορεί να ελέγχουν ένα άλλο πρόβλημα, όπως την υπέρταση (π.χ., β-αναστολείς) και να κρίνεται σκόπιμο να συνεχιστεί η λήψη της φαρμακευτικής αγωγής.
- **Βαρφαρίνη:** εάν παίρνετε αντιπηκτικά πριν από την κατάλυση, θα πρέπει να συνεχίσετε να τα λαμβάνετε έστω και για λίγες εβδομάδες ή λίγους μήνες μετά την επέμβαση, ακολουθώντας τις οδηγίες του καρδιολόγου σας. Παρά το γεγονός ότι η καρδιά έχει σταθεροποιηθεί σε έναν κανονικό φλεβοκομβικό ρυθμό, ο ιατρός σας μπορεί να συστήσει να συνεχίσετε τη λήψη βαρφαρίνης για μεγάλο χρονικό διάστημα, ώστε να σας προστατεύει από την εμφάνιση εγκεφαλικού επεισοδίου.

Η περίπτωση κάθε ασθενή είναι ιδιαίτερη και η θεραπεία θα πρέπει να εξατομικεύεται μετά από συζήτηση με τον γιατρό σας.

Η διαδικασία της κατάλυσης θα με βοηθήσει;

Η επιτυχία αυτής της διαδικασίας εξαρτάται από έναν αριθμό παραγόντων που περιλαμβάνουν τον τύπο της κολπικής μαρμαρυγής (παροξυσμικής ή μόνιμης), τη διάρκεια της παρουσίας της, την παρουσία ή την απουσία άλλων καρδιακών παθήσεων, καθώς επίσης και την εμπειρία και το επίπεδο εξοπλισμού του Νοσοκομείου όπου εκτελείται η επέμβαση της κατάλυσης.

Η κατάλυση με καθετήρα της κολπικής μαρμαρυγής παρουσιάζει ποσοστό επιτυχίας στο 70% των περιπτώσεων. Ωστόσο, για να επιτευχθεί αυτό το ποσοστό επιτυχίας, μπορεί να χρειαστεί ένας ασθενής να υποβληθεί σε μία, δύο ή τρεις παρεμβάσεις. Σε ένα ποσοστό 30% των ασθενών, ή η παρέμβαση αποτυγχάνει ή οι ασθενείς είναι απρόθυμοι να υποβληθούν σε περαιτέρω παρέμβαση.

Ποιοι ασθενείς με κοιλιακή μαρμαρυγή είναι κατάλληλοι να υποβληθούν σε κατάλυση;

Κατάλληλοι υποψήφιοι για επέμβαση κατάλυσης είναι οι ασθενείς με κοιλιακή μαρμαρυγή, οι οποίοι παραμένουν συμπτωματικοί παρά τη θεραπεία με ένα ή περισσότερα αντιαρρυθμικά φάρμακα. Επιπλέον, σύμφωνα με τις τελευταίες κατευθυντήριες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Καρδιολογικής Εταιρείας (2012), η κατάλυση κοιλιακής μαρμαρυγής μπορεί να εφαρμοσθεί και ως θεραπεία πρώτης γραμμής, ακόμη και πριν την έναρξη αγωγής με αντιαρρυθμικά φάρμακα, ιδιαίτερα σε έντονα συμπτωματικούς ασθενείς, νεαρής ηλικίας, με παροξυσμική κοιλιακή μαρμαρυγή.

Ιδανικοί υποψήφιοι θεωρούνται οι ακόλουθοι:

- Ασθενείς με παροξυσμική κοιλιακή μαρμαρυγή,
- Ασθενείς με συχνά συμπτωματικά επεισόδια κοιλιακής μαρμαρυγής,
- Ασθενείς των οποίων ο αριστερός κόλπος της καρδιάς δεν παρουσιάζει διάταση,
- Ασθενείς με απουσία υποκείμενης καρδιοπάθειας.

Τέλος, θα πρέπει να τονισθεί ότι η απόφαση για διενέργεια κατάλυσης κοιλιακής μαρμαρυγής, θα πρέπει να εξατομικεύεται και να λαμβάνεται ύστερα από συζήτηση με τον εξειδικευμένο ηλεκτροφυσιολόγο και αφού σταθμιστούν τα αναμενόμενα οφέλη και οι κίνδυνοι.

Ποιο είναι το αναμενόμενο αποτέλεσμα από την κατάλυση;

Το αναμενόμενο αποτέλεσμα εξαρτάται από το είδος της κοιλιακής μαρμαρυγής. Στην παροξυσμική κοιλιακή μαρμαρυγή, τα ποσοστά διατήρησης του φυσιολογικού ρυθμού κυμαίνονται στο 70-85% και είναι ανώτερα από τα αντίστοιχα της επίμονης κοιλιακής μαρμαρυγής, που ανάλογα με την χρονική διάρκεια της αρρυθμίας, μπορεί να κυμαίνονται από 50 έως 75%. Σε μερικές περιπτώσεις, μπορεί να απαιτηθεί και δεύτερη επέμβαση κατάλυσης κι αυτό συνήθως συμβαίνει σε περιπτώσεις μακράς διάρκειας επίμονης κοιλιακής μαρμαρυγής.

Ωστόσο, αυτό που πρέπει να τονίσουμε, είναι πως η θεραπεία με κατάλυση έχει αποδειχθεί πως είναι κατά πολύ αποτελεσματικότερη από τη φαρμακευτική αγωγή στην αποκατάσταση του φυσιολογικού ρυθμού και στην απαλλαγή από τα ενοχλητικά συμπτώματα που οφείλονται στην αρρυθμία. Κατά συνέπεια, θα πρέπει να επιλέγεται

σε έντονα συμπτωματικούς ασθενείς στους οποίους έχει αποτύχει η φαρμακευτική αγωγή στον έλεγχο του ρυθμού και των συμπτωμάτων.

Ποιά είναι τα ποσοστά επιτυχίας της κατάλυσης;

Αποτελέσματα πολλών μεγάλων μελετών έχουν επιβεβαιώσει ότι η κατάλυση της κολπικής μαρμαρυγής υπερτερεί της συντηρητικής θεραπείας με αντιαρρυθμικά φάρμακα, στον έλεγχο των υποτροπών της κολπικής μαρμαρυγής. Μετά από επέμβαση κατάλυσης, περίπου 70% των ασθενών με παροξυσμική κολπική μαρμαρυγή παραμένουν ελεύθεροι υποτροπών.

Ποιοι είναι οι κίνδυνοι από την επέμβαση κατάλυσης της κολπικής μαρμαρυγής;

Η κατάλυση της κολπικής μαρμαρυγής είναι μία σύμπλοκη επέμβαση κατάλυσης και κατά συνέπεια οι κίνδυνοι της επέμβασης είναι υψηλότεροι από τον αντίστοιχο κίνδυνο επεμβάσεων κατάλυσης για άλλες υπερκοιλιακές αρρυθμίες.

Περίπου 2% των ασθενών μπορεί να παρουσιάσουν κάποια επιπλοκή, όπως συλλογή αίματος γύρω από την καρδιά (επιπωματισμός), εγκεφαλικό επεισόδιο, στένωση πνευμονικής φλέβας, λοίμωξη, αιμάτωμα στην περιοχή παρακέντησης των περιφερικών φλεβών - αρτηριών. Στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων, οι επιπλοκές αντιμετωπίζονται μετά από σύντομη παράταση της νοσηλείας του ασθενούς στο νοσοκομείο. Ο κίνδυνος θανάτου υπολογίζεται σε 1 προς 1.000.

Αποτελέσματα μελετών έχουν δείξει ότι η συχνότητα εμφάνισης επιπλοκών ελαττώνεται με την αθροιζόμενη εμπειρία, γεγονός που συνηγορεί ότι η επέμβαση θα πρέπει να διενεργείται από εξειδικευμένους ηλεκτροφυσιολόγους με εμπειρία στη συγκεκριμένη επέμβαση. Επίσης, η πιθανότητα επιπλοκών θα πρέπει να αξιολογείται σε συνάρτηση με τον κίνδυνο επιπλοκών των αντιαρρυθμικών φαρμάκων, τα οποία μπορεί να προκαλέσουν μεταξύ άλλων και επικίνδυνες για τη ζωή κοιλιακές ταχυαρρυθμίες (προαρρυθμία).

Υπάρχουν εναλλακτικές διαδικασίες;

Υπάρχουν εναλλακτικές θεραπείες για την κολπική μαρμαρυγή που δεν αναφέρονται σε αυτό το φυλλάδιο. Αυτές είναι:

- Ο βηματοδότης (διατίθεται σχετικό φυλλάδιο)
- Η κατάλυση κολποκοιλιακού κόμβου και μόνιμου βηματοδότη
- Καρδιοχειρουργική επέμβαση για την αντιμετώπιση της κολπικής μαρμαρυγής.



ΩΝΑΣΕΙΟ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΣΥΓΓΡΟΥ 356, 176 74 ΚΑΛΛΙΘΕΑ
ΤΗΛ.: 210 94 93 000 - FAX: 210 94 93 199
<http://www.onasseio.gr>