

# Οι καρδιοχειρουργοί, οι «αγγειοπλάστες» και η στεφανιαία νόσος

Μια ανασκόπηση και κάποιες προσωπικές  
απόψεις μεταξύ αστείου και σοβαρού

**Θ. Μαρίνος**

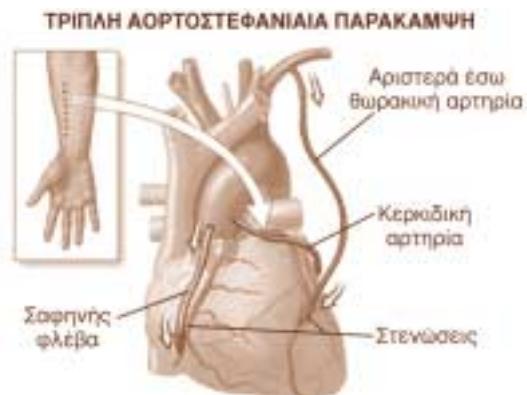
Θωρακοχειρουργός, Επιμελητής  
Α' Καρδιοχειρουργικής Κλινικής  
ΓΠΝ «Παπαγεωργίου»

Πάνε πολλά χρόνια από τότε οι επιστήμονες ανακάλυψαν πως η στηθάγχη οφείλεται στην στένωση των στεφανιαίων αγγείων. Το γνωρίζανε καλά αλλά το βλέπανε μόνο στα νεκροτομικά παρασκευάσματα. Όστοι το 1959 ο Sones βάζει ένα μακρύ καθετήρα στην μηριαία αρτηρία, τον πρωθεί μέχρι την έκφυση της αορτής και ρίχνει λίγο σκιαγραφικό μέσα στα στόμια των στεφανιαίων αγγείων. Η ακτινογραφική απεικόνιση των στεφανιαίων είναι πλέον γεγονός.

Το ευτύχημα είναι ότι συνήθως οι στενώσεις εντοπίζονται στο κεντρικό τμήμα των στεφανιαίων αγγείων και μιας και τα αγγεία πορεύονται στην επιφάνεια της καρδιάς, μια παράκαμψη της στένωσης θα ήταν εφικτή και σίγουρα θα βοηθούσε. Εν τω μεταξύ η μηχανή της καρδιοπνευμονικής παράκαμψης είχε ήδη εφευρεθεί και έτσι στα τέλη της δεκαετίας του 60 εκτελείται η πρώτη επέμβαση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης με μόσχευμα σαφηνούς φλέβας. Έτσι αρχίζει η εποχή του bypass. Σε λίγο καιρό αρχίζει να χρησιμοποιείται σαν *in situ* παρακαμπτήριο μόσχευμα και η αριστερά έσω θωρακική αρτηρία (ΑΕΘΑ). Μέχρι σήμερα, η παράκαμψη στενώσεων του αριστερού πρόσθιου κατιόντα κλάδου με την αριστερά έσω θωρακική αρτηρία είναι αναμφίβολα ότι καλύτερο έχει να επιδείξει η χειρουργική των στεφανιαίων. Με τον καιρό, η χειρουργική τεχνική βελτιώνεται, η τεχνολογία της εξωσωματικής κυκλοφορίας και η τεχνικές προστασίας του μυοκαρδίου εξελίσσονται και έτσι η εγχείρηση επαναπάτωσης του μυοκαρδίου γίνεται μια ασφαλής και πολύ διαδομένη επέμβαση. Εν τω μεταξύ τα εργαστήρια καρδιακού καθετηριασμού αναπτύσ-

σονται ραγδαία και η τεχνική της απεικόνισης γίνεται απλή, ασφαλής και γρήγορη. Στην δεκαετία του 80, στις ανεπτυγμένες χώρες του δυτικού κόσμου, χιλιάδες άνθρωποι ακολουθούν τον δρόμο προς το χειρουργείο και η εγχείρηση bypass παίρνει την μερίδα του λέοντος στο φάσμα της καρδιοχειρουργικής. Οι θεραπευτικές λύσεις που τίθενται επί τάπητος είναι δύο: συντηρητική αντιμετώπιση ή εγχείρηση. Γιατί όμως να χρησιμοποιούνται μεσοβέζικες λύσεις με φάρμακα που περιορίζουν τα συμπτώματα ενώ με την εγχείρηση παρακάμπτεται το αίτιο της πάθησης. Η λογική αυτή, η υπερεκτίμηση των δυνατοτήτων του bypass αλλά και άλλοι λόγοι οδήγησαν σε μια υπερβολική χρήση της εγχείρησης σαν θεραπευτικό μέσο.

Η στεφανιαία χειρουργική στην Ελλάδα εφαρμόζεται στα τέλει του '70, αρχές του '80 από τολμηρούς και άξιους καρδιοχειρουργούς με πολυετή εμπειρία σε γνωστά καρδιοχειρουργικά κέ-



ντρα του εξωτερικού. Η χρυσή όμως περίοδος του bypass εν Ελλάδι εδραιώνεται στις αρχές του 90. Σ' αυτό συνέβαλε και το γεγονός ότι πολλά ασφαλιστικά ταμεία ενέκριναν και επιδότησαν την διενέργεια των επεμβάσεων στον ιδιωτικό τομέα. Μερικοί καρδιοχειρουργοί που ήταν στο προσκόνιο (και εξακολουθούν να είναι) κατά την περίοδο αυτή απέκτησαν τεράστια εμπειρία και πολλά αγαθά. Τα φυλετικά μας όμως χαρακτηριστικά είναι γνωστά: Τεράστιες δυνατότητες που αναλώνονται περισσότερο στην εκμετάλλευση της ευκαιρίας και στο προσωπικό συμφέρον και λιγότερο στην κοινωνική και επιστημονική προσφορά. Αυτή όμως είναι μια συζήτηση που δεν είναι επί του παρόντος. Ας συνεχίσουμε λοιπόν.

Τα φλεβικά μοσχεύματα που αποτελούσαν, μετά την αριστερά έσω θωρακική αρτηρία, τα κύρια παρακαμπτήρια μοσχεύματα είχαν μια σχετικά βραχυπρόθεσμη ημερομηνία λήξης. Περισσότερα από τα μισά φλεβικά μοσχεύματα ήταν κλειστά σε 10 χρόνια και τα υπόλοιπα παρουσίαζαν σημαντικές στενώσεις. Έτσι η επαναιμάτωση του μυοκαρδίου με την χρήση αρτηριακών μοσχευμάτων (δεξιά έσω θωρακική αρτηρία, κερκιδική αρτηρία κ.α.) αποτελεί τον επόμενο σταθμό στην πορεία της στεφανιαίας χειρουργικής.

Η συμβατική χειρουργική επαναιμάτωση γίνεται με καρδιοπνευμονική παράκαμψη και παράτις τεχνολογικές βελτιώσεις, η μετάβαση στην μηχανή της εξωσωματικής κυκλοφορίας εξακολουθεί να έχει ένα περιορισμένο αλλά υπαρκτό κίνδυνο ιδίως στους λεγόμενους ασθενείς υψηλού κινδύνου. Από την άλλη πλευρά, η δυναμική της επεμβατικής καρδιολογίας είναι όλο και πιο εμφανής και γίνεται επιτακτικός ο αντιπερισπασμός της καρδιοχειρουργικής με την εφαρμογή απλούστερων και πιο εντυπωσιακών τεχνικών. Κάπιως έτσι αρχίζει η εποχή της χειρουργικής επαναιμάτωσης σε πάλλουσα καρδιά (off pump), χωρίς δηλαδή την χρησιμοποίηση της μηχανής της εξωσωματικής κυκλοφορίας. Ο παλαιός αφορισμός περί της αδυναμίας των χειρουργικών πράξεων επί της πάλλουσας καρδιάς, καταρρέει.

#### ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΓΓΕΙΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΟΠΟΒΕΤΗΣΗΣ STENT



Συσκευές και αξεσουάρ εκπληκτικής επινόησης που ακινητοποιούν την καρδιά αρχίζουν να εμφανίζονται στο εμπόριο και η εγχείρηση γίνεται πιο απλή για τους αρρώστους και λίγο πιο δυσχερής για τους χειρουργούς. Αρχικά, η τεχνική εφαρμόζεται σε επιλεγμένα περιστατικά μα στην συνέχεια με την αποκτηθείσα εμπειρία γίνεται η τεχνική εκλογής για ορισμένους χειρουργούς κυρίως του ιδιωτικού τομέα. Έτσι, ο χειρουργικός χρόνος και ο χρόνος νοσηλείας περιορίζονται ενώ η διακίνηση των περιστατικών επιταχύνεται. Ο αρχικός ενθουσιασμός από την εφαρμογή νέων και πρωτοποριακών τεχνικών οδηγεί πάντα στην υπερβολή. Με τον καιρό όμως τα πράγματα αποκτούν την πραγματική τους διάσταση. Το να αποφεύγεις την μετάβαση στην εξωσωματική κυκλοφορία και να μην σταματάς την καρδιά είναι σίγουρα μια μεγάλη υπόθεση με εύλογα πλεονεκτήματα για τον ασθενή που τα γνωρίζουν καλά οι καρδιοχειρουργοί. Εκείνο που δεν μπορώ ακόμη να διατυπώσω με σιγουρία είναι αν η ποιότητα των παρακάμψεων είναι εφάμιλλη με εκείνη της συμβατικής χειρουργικής και αν η ταλαιπωρία που υφίσταται η καρδιά κατά την διάρκεια της off pump χειρουργικής, για την παράκαμψη ορισμένων αγγείων, είναι επιστημονικά δόκιμη. Πάντως, οφείλω να εκφράσω τον θαυμασμό σου για την δεξιοτεχνία ορισμένων συναδέλφων που εφαρμόζουν την τεχνική σε ποσοστό μεγαλύτερο του 90% των περιστατικών ενώ εγώ το βλέπω εφικτό σε πολύ χαμηλότερο ποσοστό. Αυτό μπορεί να οφείλεται και στο γεγονός ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών που χειρουργείται στην κλινική μας εμφανίζει βαριά και εκτεταμένη πολυαγγειακή νόσο όπου τα αγγεία είναι τόσο χάλια που πολλές φορές χρειάζονται «γεωτρύπανο» για να συρραφτούν. Είναι επίσης πιθανόν ότι καταλήγουν στο χειρουργείο τα «ζόρικα» περιστατικά ενώ τα λιγότερο προβληματικά επιλέγονται για αγγειοπλαστική.

Η δυναστεία των επεμβατικών καρδιολόγων αρχίζει να εμφανίζεται δειλά κάπου στα μέσα δεκαετίας του '80. Ο Grüntzig τοποθετεί ένα καθετήρα με ένα μπαλόνι στην κορυφή του και επιτυγχάνει την πρώτη διαστολή μιας στένωσης στεφανιαίου αγγείου. Μπαίνει ο καθετήρας, φουσκώνει το μπαλόνι και τα αγγείο πιέζεται, διαστέλλεται, σιδερώνεται (όπως θέλετε πείτε το), σπάει η πλάκα, κολλάει στο τοίχωμα και το θαύμα επιτελέσθηκε. Στην επαναληπτική στεφανιογραφία το αγγείο φαίνεται σαν φυσιολογικό.

Εντυπωσιακά απλό και προκλητικό. Γιατί επομένως να υποφέρουν οι κακόμοιροι οι άρρωστοι και να σφάζονται από τους χειρουργούς όταν με ένα μικρό τσίμπημα στην μηριαία αρτηρία και λίγων λεπτών δουλειά επιτυγχάνεται το ζητούμενο; Οι εταιρίες παραγωγής των υλικών αγγειοπλαστικής αντιλαμβάνονται ότι η υπόθεση έχει πολύ ψωμί και ρίχνονται με τα μούτρα στην δουλειά. Τα υλικά βελτιώνονται θεαματικά μέσα σε χρόνο ρεκόρ. Το ποσοστό των επαναστενώσεων είναι όμως ακόμη σχετικά υψηλό και ορισμένες επικίνδυνες επιπλοκές όπως είναι ο οξύς διαχωρισμός των στεφανιαίων πρέπει να περιορισθούν. Έτυχε σαν χειρουργός να δω από κοντά αγγεία που υποβλήθηκαν σε αγγειοπλαστική και ομολογώ ότι αυτό που είδα δεν μου άρεσε καθόλου. Σκέτη παραβίαση της φύσης. Κάτι σαν να ανοίγεις κολοκυθάκια για μαγείρεμα με κομπρεσέρ ή σαν να ανοίγεις την φρακαρισμένη πόρτα του σπιτιού σου με μπουλντόζα. Το δαιμόνιο όμως της επιστήμης και η εφευρετικότητα βρήκαν την λύση. Ένα μεταλλικό πλέγμα μετά την διαστολή θα μπορούσε να συγκρατήσει την πλάκα και να περιορίσει τα ενδεχόμενα της αποκόλλησης και της επαναστένωσης. Η θριαμβευτική είσοδος του stent στην επεμβατική καρδιολογία είναι πλέον γεγονός. Και ο ενθουσιασμός και άλλοι ευνόητοι λόγοι οδήγησαν και εδώ σε υπερβολές και ακρότητες. Αρχίζουν οι αγγειοπλαστικές και οι τοποθετήσεις stent σε πολλά αγγεία, σε σύνθετες και πολύπλοκες στενώσεις, σε πολλαπλές διαδοχικές στενώσεις στο ίδιο αγγείο και άλλα πολλά. Τα στεφανιαία μετατρέπονται σε σιδερόφρακτους αγωγούς και το μεταλλικό στοιχείο αρχίζει να εισβάλλει με αρκετό θράσος στην καρδιά. Οι τελευταίες όμως επιστημονικές μελέτες μιλάνε για εξαιρετικά αποτελέσματα, εφάμιλλα, αν όχι καλύτερα, από εκείνα της εγχείρησης. Η νέα τεχνολογία με stent επικαλυμμένα με ειδικές ουσίες υπόσχεται ακόμη καλύτερα αποτελέσματα.

Οι καρδιοχειρουργοί στην γωνία παρακολουθούν με αντίπαλο δέος την αγγειοπλαστική να ροκανίζει το πάτωμα κάτω από τα πόδια τους. Πρέπει να βρουν τρόπους να γίνει η εγχείρηση πιο ελκυστική και λιγότερο βάρβαρη. Από κάτι μικροσκοπικές τομές λίγο κάτω από στήθος, αρχίζουν να παρασκευάζουν ένα κομματάκι της αριστεράς έσω θωρακικής αρτηρίας και μετά το αναστομώνουν στον πρόσθιο κατιόντα κλάδο. Στην αρχή μπαίνει ένας ειδικός διαστολέας για να παρασκευαστεί η αριστερά έσω θωρακική αρτη-

ρία, μετά ένας άλλος για να γίνει η εγχείρηση, μετά πάνω στον δεύτερο προσαρμόζεται ένας σταθεροποιητής, μετά μπαίνουν γύρω από το αγγείο καθηλωτικές ραφές, στην συνέχεια μπαίνει ένα ειδικό σωληνάκι μέσα στο αγγείο και τέλος γίνεται η αναστόμωση. Τρομερά πράγματα, και όλα αυτά μέσα από μια τρύπα λίγο μεγαλύτερη από κουμπότρυπα. Βγαίνει ο άρρωστος από το νοσοκομείο με μια τομή σαν γρατσουνιά και δεν μπορεί να πιστέψει ο ίδιος και οι γνωστοί του ότι έκανε εγχείρηση καρδιάς. Την ονόμασαν ελάχιστα επεμβατική επαναμάτωση του μυοκαρδίου και μοιάζει με επιδιόρθωση της χαλασμένης σόμπας μέσα από το μπουρί. Άλλοι εφάρμοσαν ακόμη πιο προχωρημένα πράγματα. Από διάφορα σημεία του θώρακα τοποθέτησαν διάφορους σωλήνες εργαλεία (ένα για να δίνει φως, ένα για να κάνει το βελονοκάτοχο και έναν άλλο για να κάνει την λαβίδα), βάλανε και κάτι μακρύς σωλήνες 1-1,5 μέτρων από τα μηριαία αγγεία για να μπουν στην εξωσωματική κυκλοφορία και άρχισαν να κάνουν τις αναστομώσεις από έξω. Κάτι δηλαδή σαν να παιζεις μπιλιάρδο από το διπλανό δωμάτιο με κιάλια και μακριά στέκα. Την ονόμασαν ενδοσκοπική χειρουργική των στεφανιαίων. Το τελευταίο όμως και εκπληκτικό επίτευγμα είναι η ρομποτική χειρουργική. Ο χειρουργός κάθεται σε καρέκλα μπροστά από ένα ρομπότ και με ζηλευτή χειρουργική δεξιοτεχνία κατευθύνει μοχλούς όπως κάνουν οι πιτσιρικάδες με τις κονσόλες των Video games. Η τεχνολογία των computers έχει φθάσει πλέον σε τέτοιο σημείο που θα μπορούσε ο χειρουργός, αν δεν αισθάνεται και πολύ καλά, να κάτσει στο σπίτι του και κάνει την εγχείρηση μέσω διαδικτύου. Πέρα όμως από το σαρκασμό που θέλω να πιστεύω ότι δεν οφείλεται στην απειρία και την άγνοια, είναι γεγονός ότι οι τεχνικές είναι αποτελεσματικές σε ορισμένες περιπτώσεις, έχουν συγκεκριμένες ενδείξεις και σε λίγο καιρό θα δούμε και πιο φοβερά πράγματα.

Οι θεραπευτικές λοιπόν προσεγγίσεις γίνονται πλέον τρεις και όχι δυο όπως πριν: εγχείρηση, αγγειοπλαστική και συντηρητική αντιμετώπιση. Τον τελευταίο βέβαια από την τριάδα δεν τον παίρνουν και πολύ στα σοβαρά. Η συντηρητική, μη επεμβατική αντιμετώπιση, περιμένει στην άκρη την μερίδα που της αξίζει γνωρίζοντας ότι σε κάποια χρόνια θα είναι ο αδιαμφισβήτητος πρωταγωνιστής. Οι υπόλοιποι δυο αργά ή γρήγορα θα καταλήξουν στο μουσείο της ιατρικής ιστορίας.

Χειρουργοί και επεμβατικοί καρδιολόγοι είναι

όμως επί του παρόντος στο προσκήνιο σε μια συνεργασία με διαπλεκόμενα συμφέροντα. Ας δούμε όμως πως γίνονται τα πράγματα από την αρχή.

Οι περισσότεροι ασθενείς με σταθερή στηθάγχη καταλήγουν στο αιμοδυναμικό εργαστήριο αφού πρώτα έχει διαπιστωθεί ότι η δοκιμασία κόπωσης είναι θετική. Μια πρώτη αλήθεια είναι ότι αρκετοί από αυτούς στεφανιογραφούνται με συνοπτικές διαδικασίες χωρίς να υπάρχει απόλυτα τεκμηριωμένη ένδειξη. Ο μεγάλος αριθμός στεφανιογραφών με φυσιολογικά ή ασήμαντα ευρήματα πιστοποιεί τα λεγόμενα. Πολλοί άνθρωποι χωρίς συμπτώματα στηθάγχης έχουν κάποιες στενώσεις στα στεφανιαία που η φύση έχει βρει τον δρόμο να τις παρακάμψει. Είναι πολύ πιθανό ότι αν οι άνθρωποι αυτοί υποβληθούν σε στεφανιογραφία όλο και κάτι θα βρεθεί. Και μετά άντε να πείσουν τους εαυτούς τους ότι δεν έχουν πρόβλημα και άντε να γλιτώσουν από τα θηρία.

Ας δούμε στην συνέχεια τι γίνεται σε ορισμένες περιπτώσεις μετά την διενέργεια της στεφανιογραφίας.

## 1ο ενδεχόμενο

Διαπιστώνονται σημαντικού βαθμού στενώσεις σε 1-2 αγγεία που δεν αφορούν τον πρόσθιο κατιόντα κλάδο. Στην περίπτωση αυτή η αγγειοπλαστική τίθεται σαν 1η θεραπευτική εκλογή. Και αυτό δεν είναι λάθος. Το θέμα είναι να έχει ο άνθρωπος στηθάγχη τεκμηριωμένη και η στηθάγχη αυτή να οφείλεται στην στένωση του συγκεκριμένου αγγείου που πρόκειται να διασταλεί. Η λογική λέει επίσης ότι το αγγείο που θα υποβληθεί σε αγγειοπλαστική πρέπει να είναι αρκετά ευρύ, να αρδεύει μια βιώσιμη περιοχή του μυοκαρδίου και η βλάβη να επιδέχεται την αγγειοπλαστική (να είναι δηλαδή όπως συνηθίζεται να λέγεται αγγειοπλάσιμη). Οι επεμβατικοί καρδιολόγοι χαρακτηρίζουν μια βλάβη αγγειοπλασιμη στηριζόμενοι μόνο στην απεικόνιση της. Η εκτίμηση αυτή νομίζω ότι είναι αδρή και εμπειρική και δεν αρκεί για να χαρακτηρίσει την βλάβη σαν απόλυτα ασφαλή. Αυτή είναι μια απλή διαπίστωση χωρίς να έχει ουσιαστική σημασία.

## 2ο ενδεχόμενο

Από τον στεφανιογραφικό έλεγχο διαπιστώνεται ότι υπάρχει σημαντική μεμονωμένη στένωση στον πρόσθιο κατιόντα που ευθύνεται για τα στηθαγχικά ενοχλήματα. Καθώς ο διενεργών την στεφανιογραφία αποφασίζει να είναι συνεργάσι-

μος καλεί λοιπόν τον συνάδελφο καρδιοχειρουργό για να αποφασισθεί το καλύτερο για τον ασθενή. Θα προσπαθήσω να κάνω ένα παραλληλισμό. Σε κάποιο σημείο μιας κεντρικής οδικής αρτηρίας μια σήραγγα έχει κλείσει από κατολίσθηση δημιουργώντας σοβαρό κυκλοφοριακό πρόβλημα. Καλούνται πάραυτα οι μηχανικοί να κάνουν αυτοψία και να δώσουν λύση. Ο πρώτος μηχανικός (καρδιοχειρουργός) προτείνει να ανοιχθεί μια άλλη σήραγγα δίπλα από την προηγούμενη που να βγαίνει στην κεντρική οδική αρτηρία από δίπλα. Το έργο φαίνεται πιο πολύπλοκο αλλά με την εμπειρία και τα σύγχρονα μέσα που διατίθενται, ο μηχανικός εγγυάται ένα έργο αποτελεσματικό με μακρόπονη προοπτική. Ο δεύτερος (καρδιολόγος/αγγειοπλάστης) προτείνει να ανοιχθεί η σήραγγα με φουρνέλα και μπουλντόζες και μετά να βάλλουν ένα σιδερένιο πλέγμα για να μην ξαπέσουν τα χώματα. Και εδώ ο μηχανικός εγγυάται γρήγορα και σύγχρονα αποτελέσματα με σχετικά μικρότερη ταλαιπωρία. Οι γνώμες φαίνεται να αντικρούνται και ο προβληματισμός είναι μέγας.

Παλαιότερα, όταν η μορφολογία της βλάβης την χαρακτήριζε σαν αγγειοπλάσιμη και η εντόπιση της στένωσης στο συγκεκριμένο αγγείο δεν ήταν πολύ κεντρική και υπήρχε ικανοποιητική παράπλευρη κυκλοφορία, θεωρούνταν λογικό να δοθεί προτεραιότητα στην αγγειοπλαστική. Αν η βλάβη ήταν μορφολογικά πολύπλοκη ή βρισκόταν πολύ κεντρικά (πριν από την έκφυση των διαγωνίων και των μεγάλων διαφραγματικών κλάδων) οι διαπλεκόμενοι συμφωνούσαν ότι ήταν πιο ασφαλής η χειρουργική θεραπεία (με ή χωρίς εξωσωματική κυκλοφορία). Τα σύγχρονα όμως υλικά της αγγειοπλαστικής και τα δεδομένα της βιβλιογραφίας εγγυώνται και τεκμηριώνουν άριστα αποτελέσματα σε σχεδόν όλες τις βλάβες με λιγότερη ταλαιπωρία για τον ασθενή. Έτσι η αντιπαράθεση είναι αναπόφευκτη προς το παρόν.

## 3ο ενδεχόμενο

Διαπιστώνεται σημαντικού βαθμού στένωση στο στέλεχος της αριστεράς στεφανιαίας αρτηρίας. Αν η πλάκα ξεκολλήσει και θρομβωθεί σε εκείνο το σημείο ο θάνατος του ασθενούς είναι δεδομένος. Η πάθηση χαρακτηρίζεται σαν χειρουργική και συνιστάται η προώθηση του ασθενούς στο χειρουργείο χωρίς καθυστέρηση. Οι περισσότεροι αγγειοπλάστες φαίνεται να συμφωνούν με αυτό περιμένοντας πιο τεκμηριωμένα βιβλιογραφικά στοιχεία.

## 4ο ενδεχόμενο

Από την στεφανιογραφία διαπιστώνεται στένωση και τον τριών μεγάλων στεφανιαίων αγγείων. Στο εγγύς παρελθόν η τριαγγειακή νόσος χαρακτηρίζοταν αυτόματα σαν χειρουργική πάθηση ιδίως αν συνδυαζόταν με επηρεασμένη λειτουργικότητα της αριστεράς κοιλίας. Από τα τελευταία βιβλιογραφικά στοιχεία προκύπτει ότι η αγγειοπλαστική και η τοποθέτηση stent σε πολλαπλά αγγεία συνδυάζεται με εξίσου καλά αποτελέσματα. Μόνον στους διαβητικούς ασθενείς που έχουν λεπτά αγγεία και εμφανίζουν συχνότερες επαναστενώσεις φαίνεται ότι η χειρουργική συνδυάζεται με καλύτερα μακροχρόνια αποτέλεσματα. Επί του παρόντος οι καρδιολόγοι δείχνουν πάντως να είναι διαλλακτικοί και υποχωρητικοί γιατί αφενός υπάρχει δουλειά και αφετέρου χρειάζονται την καρδιοχειρουργική κάλυψη και πρέπει να διατηρούνται και κάποιες ισορροπίες. Πέρα όμως από τις αντικρουόμενες απόψεις, το ζητούμενο είναι ένα: να απαλλαγεί ο ασθενής από την στηθάγη. Η χειρουργική αντιμετώπιση και η αγγειοπλαστική είναι τα μέσα και όχι ο αυτοσκοπός. Δεν υπάρχουν αφορισμοί και οι ασθενείς μπορεί να πάνε το ίδιο καλά και με τις δυο θεραπευτικές προσεγγίσεις. Βέβαια, μέσα στις θεραπευτικές επιλογές, η συντηρητική αντιμετώπιση είναι ανθρώπινα και επιστημονικά υπολογίσιμη. Για την λήψη της τελικής απόφασης θα πρέπει να συνυπολογισθούν πολλοί παράγοντες.

Επιγραμματικά, ορισμένοι από τους παράγοντες αυτούς είναι:

- Ο τύπος των στηθαγχικών ενοχλημάτων και η εντόπιση της ισχαιμίας
- Ο συσχετισμός της ισχαιμίας με τις βλάβες
- Η ηλικία και πιο συγκεκριμένα η βιολογική κατάσταση, οι συνυπάρχουσες παθήσεις και γενικά το προσδόκιμο επιβίωσης.
- Η έκταση, η μορφολογία και η εντόπιση των βλαβών.
- Η λειτουργική κατάσταση του μυοκαρδίου.
- Η βιωσιμότητα των υπό επαναιμάτωση περιοχών.
- Η παράπλευρη κυκλοφορία της καρδιάς.
- Η βατότητα και το εύρος των αγγείων περιφερικά της στένωσης.
- Οι κίνδυνοι και τα δυνητικά οφέλη της επιλεγμένης θεραπείας.

Τι γίνεται όμως με το κόστος των δυο αυτών θεραπευτικών προσεγγίσεων; Ευτυχώς για τους ασθενείς αλλά και για τους γιατρούς, η τεχνοκρα-

τική λογική της ανταποδοτικότητας του κόστους δεν αποτελεί ακόμη ρυθμιστικό παράγοντα των θεραπευτικών επιλογών. Εντελώς πληροφοριακά θα επισημάνω ότι στην Ελλάδα (όχι στο εξωτερικό) το κόστος 2 ή περισσότερων αγγειοπλαστικών με τοποθέτηση stent υπερβαίνει το κόστος μιας εγχείρησης επαναιμάτωσης του μυοκαρδίου.

## Λανθασμένες εντυπώσεις και υπερβολές

Με την εγχείρηση ή την αγγειοπλαστική εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων δεν αυξάνει η επιβίωση των ασθενών με στεφανιαία νόσο. Απ' ότι γνωρίζω, μόνον όταν υπάρχει κριτική στένωση στο στέλεχος της αριστεράς στεφανιαίας αρτηρίας η εγχείρηση αυξάνει την επιβίωση. Επομένως η έκφραση «οι στενώσεις στα αγγεία σου είναι πολύ βαριές και η ζωή σου κρέμεται από μια κλωστή» είναι μάλλον υπερβολική στις περισσότερες περιπτώσεις. Είναι πολύ πιθανό ότι αυτή η κλωστή είναι αρκετά γερή ώστε να κρατά την ζωή για πολλά χρόνια. Προσωπικά έχω δει ανθρώπους που κρίθηκαν ανεγχείρητοι να ζουν για πολλά χρόνια με ένα μόνον αγγείο που κι αυτό είχε κριτική στένωση.

Η εγχείρηση και η αγγειοπλαστική δεν περιορίζουν ουσιαστικά τον κίνδυνο του εμφράγματος. Μετά από την αγγειοπλαστική οι αθηρωματικές πλάκες μπορεί να μεγαλώσουν και να αποκολληθούν από οποιοδήποτε σημείο (και από το σημείο της αγγειοπλαστικής) και να δημιουργήσουν θρόμβο και έμφραγμα. Το ίδιο μπορεί να συμβεί και μετά την εγχείρηση, με την διαφορά ότι αν η απόφραξη γίνει πριν από το σημείο της παράκαμψης, το έμφραγμα περιχαρακώνεται διότι το μόσχευμα αρδεύει την περιφέρεια. Επομένως και εδώ η έκφραση «αν δεν χειρουργηθείς ή δεν υποβληθείς σε αγγειοπλαστική κινδυνεύεις να πάθεις έμφραγμα» είναι αν όχι υπερβολική τουλάχιστον ανακριβής.

Η χειρουργική επαναιμάτωση και η αγγειοπλαστική είναι θεραπείες παρηγορικές που σημαίνει ότι δεν καταργούν την νόσο. Η αθηροσκλήρυνση εξελίσσεται, οι πλάκες μεγαλώνουν και τα αγγεία όπως και πολλά μοσχεύματα βουλώνουν (ιδίως αν η περιφέρεια αγγείων κάτω από το σημείο παράκαμψης έχει φτωχή ροή). Αυτό νομίζω ότι πρέπει να το γνωρίζουν οι ενδιαφερόμενοι. Κατά συνέπεια η διατύπωση «θα γίνει η επέμβαση και μετά θα είσαι όπως πριν» είναι μάλλον υπερβολική εκτός αν γίνεται μόνο για λόγους ψυχολογικής τόνωσης του ασθενούς. Το ευτύχημα είναι ότι πολλοί ασθενείς μετά την ταλαιπωρία που υφίστανται, αλλάζουν τρόπο ζωής και έτσι η

εξέλιξη της νόσου επιβραδύνεται.

Κάποτε όταν έκανα ειδικότητα με ρώτησε ο διευθυντής μου «ποιο είναι αυτό που κοιτάω πρώτα σε μια στεφανιογραφία πριν μπω στο χειρουργείο» Ή απάντηση που περίμενε ήταν: το όνομα του αρρώστου στην ταινία να συμβαδίζει με το όνομα του αρρώστου που βρίσκεται επί της χειρουργικής κλίνης. Πάντως σήμερα όταν βρίσκομαι με τους συνάδελφους καρδιολόγους και αξιολογούμε τις στεφανιογραφίες βλέπω κι άλλα πράγματα.

- Βλέπω ένα παππού χειρουργημένο να μένει με τις μέρες στην μονάδα με τραχειοσωλήνα ή τραχειοστομία ή εγκεφαλικό και αναρωτιέμαι αν άξιζε τον κόπο να χειρουργηθεί. Στο κάτω κάτω τι ήθελε από την ζωή του. Καμιά βόλτα στο καφενείο ή στο supermarket, κανένα περίπατο με το εγγονάκι και ας πονούσε και λιγάκι που και πού.
  - Βλέπω έναν σαραντάχρονο που υποβλήθηκε σε αγγειοπλαστική στον πρόσθιο κατιόντα κλάδο και έγινε οξύς διαχωρισμός και έμφραγμα ή επαναστένωση. Και σκέφτομαι σε τι καλή κατάσταση και προοπτική θα ήταν ο άνθρωπος αν είχε τοποθετηθεί ένα μόσχευμα αριστερά έσω θωρακικής αρτηρίας.
  - Βλέπω και έναν άλλο με βαριά πολυαγγειακή νόσο και λεπτά αγγεία που χειρουργήθηκε και ο χειρουργός αναγκάστηκε να του βγάλει τις πλάκες μέσα από τα αγγεία. Και βγήκε από το χειρουργείο με ένα μεγάλο έμφραγμα που του ρήμαξε η καρδιά. Και αναρωτιέμαι μήπως θα ήταν καλύτερα να του κάνανε καμιά αγγειοπλαστική ή να πήγαινε συντηρητικά.
  - Βλέπω και το νεκροταφείο από πίσω, βλέπω τα λάθη και τις επιπλοκές, βλέπω και τα χαμόγελα των ασθενών που χειρουργήθηκαν και πήγαν μια χαρά, βλέπω και τα χαμόγελα αυτών που τους είπα να μην χειρουργηθούν ή να κάνουν αγγειοπλαστική παρά την θεμιτή αλλά αντίθετη άποψη κάποιων συναδέλφων.
- Μια λαϊκή παροιμία λέει: σε ξένο κώλο χίλιες ξυλιές. Γι αυτό θα ήταν δόκιμο για το ιατρικό συμβούλιο αποφάσεων επί του πρακτέου να βάζει τον εαυτό του στην θέση του αρρώστου. Έτσι όταν αναρωτιέμαι, ύστερα από αυτά που έμαθα και είδα τι θα ήθελα να μου κάνανε, φθάνω στα εξής συμπεράσματα:
- Αν είχα μια σύνθετη, κεντρική βλάβη στον πρόσθιο κατιόντα κλάδο θα καθόμουνα να χειρουργηθώ από ένα καρδιοχειρουργό της εμπιστοσύνης μου. Θα του έλεγα να παρακάμψει

την στένωση με ένα μόσχευμα αριστερά έσω θωρακικής αρτηρίας. Θα προτιμούσα να κάνει την εγχείρηση off Pump (χωρίς εξωσωματική) αλλά θα του συνιστούσα αν δεν ήταν σίγουρος για την ποιότητα της αναστόμωσης να με έβαζε χωρίς την παραμικρή αναστολή στην μηχανή της εξωσωματικής κυκλοφορίας.

- Αν η βλάβη στον πρόσθιο κατιόντα ήταν περιφερική και ο καρδιολόγος της εμπιστοσύνης μου εγγυούταν ασφάλεια και αποδεκτά ποσοστά επιτυχίας θα συμφωνούσα με την αγγειοπλαστική.
- Αν είχα στενώσεις σε ένα η δύο αγγεία εκτός του πρόσθιου κατιόντα θα επέλεγα και εδώ την αγγειοπλαστική.
- Αν διαπιστωνόταν τριαγγειακή νόσος με κεντρική βλάβη στον πρόσθιο κατιόντα θα επέλεγα να υποβληθώ σε εγχείρηση μάλλον με μετάβαση στην εξωσωματική κυκλοφορία. Θα έλεγα στον χειρουργό μου να χρησιμοποιήσει κατά το δυνατόν αρτηριακές παρακάμψεις αλλά δεν θα είχα πρόβλημα αν έβαζε και κάποια φλεβικά μοσχεύματα αρκεί η ποιότητα της φλέβας να ήταν καλή και το υπό παράκαμψη αγγείο να είχε καλή ροή στην περιφέρεια της παράκαμψης.

Δεν θα αναφερθώ στις δυνητικές επιλογές μου σε πιο εξειδικευμένες καταστάσεις. Άλλωστε δεν μπορούν να μπουν σε καλούπι και δεν προβληματίστηκα και ίδιαίτερα μιας και η δοκιμασία κόπωσης στην οποία υποβλήθηκα πρόσφατα, λόγω επαγγελματικής υστερίας, ήταν αρνητική.

## Επίλογος

Τα χαρακτηριστικά της στεφανιαίας νόσου έχουν αλλάξει τα τελευταία χρόνια. Οι ασθενείς που χρειάζονται αντιμετώπιση είναι πιο μεγάλοι σε ηλικία και με περισσότερα παράπλευρα προβλήματα. Οι νόσος είναι συχνά εκτεταμένη και οι βλάβες στα στεφανιαία αγγεία είναι πιο σοβαρές και πολύπλοκες. Η επεμβατική καρδιολογία ανδρώνεται και δίκαια διεκδικεί το χώρο που της πρέπει. Η χειρουργική των στεφανιαίων δικαιολογημένα διέπεται από το φόβο της περιθωριοπόσης. Έχει όμως την γνώση και την καταξίωση του παρελθόντος για να σταθεί ακόμη δυναμικά στο προσκήνιο. Χειρουργοί και επεμβατικοί καρδιολόγοι καλούνται να χαράξουν κάποιες αδρές διαχωριστικές γραμμές. Πιστεύω ότι μπορούν να οριοθετήσουν τον χώρο τους χωρίς αφορισμούς και σκοπιμότητες με γνώμονα το όφελος του ασθενούς και τα επιστημονικά δεδομένα.