

Πρωτογενής Αγγειοπλαστική: Θρόμβο-Αναρρόφηση και Έγχυση IIb/IIIa Αποτρέπουν το Φαινόμενο No-Reflow και Διασώζουν το Μυοκάρδιο

Πέτρος Δάρδας, MD, FESC

Κλινική "Αγ. Λουκάς, Θεσσαλονίκη

Η μάχη με το έμφραγμα είναι μάχη με τον θρόμβο. Μεγάλο φορτίο θρόμβου κατά τη διάρκεια της πρωτογενούς αγγειοπλαστικής σχετίζεται με αυξημένη συχνότητα περιφερικού εμβολισμού και φαινομένου no-reflow και μπορεί να εμποδίσει την επανααιμάτωση σε μικροαγγειακό επίπεδο. Το παραπάνω φαινόμενο αποτελεί ανεξάρτητο γνωστικό παράγοντα θνητότητας στα 2 χρόνια.

Ο πρωταρχικός λοιπόν σκοπός της πρωτογενούς αγγειοπλαστικής είναι να αποφύγουμε το πρόβλημα ανοιχτής αρτηρίας με αποφραγμένη περιφερική κυκλοφορία. Ο περιφερικός εμβολισμός προκαλεί απόφραξη στο μικροαγγειακό επίπεδο με δευτερογενή σπασμό και αυξημένη συγκέντρωση αιμοπεταλίων. Έχει βρεθεί πρόσφατα ότι το μεγάλο φορτίο θρόμβου αυξάνει τη θνητότητα καθώς και τα πρωταρχικά καταλυτικά σημεία μετά από πρωτογενή αγγειοπλαστική.

ΠΩΣ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΕΜΠΟΔΙΣΟΥΜΕ ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΟΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑΤΟΣ

KEY WORDS: myocardial infarction, thrombo-aspiration, no-reflow phenomenon, coronary angioplasty, anti-platelet agents

Πέρα από την γρήγορη επανααιμάτωση της επικαρδιακής αρτηρίας ο κύριος σκοπός μας είναι να προστατεύσουμε τη μικροαγγειακή κυκλοφορία και λειτουργικότητα και κατά συνέπεια να εμποδίσουμε τη βλάβη επανααιμάτωσης και να διατηρήσουμε την λειτουργικότητα των μυοκαρδιακών κυττάρων. Οι μέθοδοι για να πετύχουμε όλα τα παραπάνω είναι: α) Φαρμακολογικές θεραπείες (IIb/IIIa ανταγωνιστές αιμοπεταλίων), β) Συσκευές προστασίας από εμβολισμό, γ) Συσκευές θρόμβο – αναρρόφησης, δ) Ρεολυτική θρομβεκτομή.

A) ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΕΣ IIb/IIIa

Σύμφωνα με τις πρόσφατες οδηγίες της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας η χρήση ανταγωνιστών IIb/IIIa στο οξύ έμφραγμα είναι ένδειξη IIa. Αυτό αποτελεί τροποποιημένη οδηγία σε σύγκριση με παλαιότερες κατευθυντήριες γραμμές, όπου η ένδειξη ήταν κλάση I. Δεν συνιστάται η χορήγηση των ανταγωνιστών IIb/IIIa πριν από την άφιξη στο εργαστήριο καθετηριασμού. Πρόσφατη μελέτη έδειξε ευεργετικά αποτελέσματα από ενδοστεφανιαία χορήγηση ανταγωνιστών IIb/IIIa κατά τη διάρκεια του οξέος εμφράγματος ειδικά όταν συνυπάρχει μεγάλο φορτίο θρόμβου. Επιπρόσθετα άλλες φαρμακολογικές στρατηγικές για να εμποδίσουμε το φαινόμενο no-reflow είναι η ενδοστεφανιαία χορήγηση αγγειοδραστικών ουσιών όπως η αδενοσίνη, η βερπαιμίλη και το νιτροπρωσσικό οξύ.

Correspondence to:
Πέτρος Δάρδας, MD, FESC
E-mail: pdardas@otenet.gr

Β) ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΕΜΒΟΛΕΣ

Οι συσκευές προστασίας από εμβολές σύμφωνα με τα νεότερα πλέον δεδομένα δεν έχουν καμία θέση στο οξύ έμφραγμα – πρωτογενή αγγειοπλαστική και αυτό διότι πέρα από το ότι δεν εμφανίζουν όφελος πρόσφατη ανάλυση της μελέτης Dedication έδειξε ότι η χρήση των συσκευών προστασίας από περιφερικές εμβολές (φίλτρα) αυξάνει τη μακροχρόνια θρόμβωση του stent και αυξάνει τα καρδιακά συμβάντα από πρωτογενή αγγειοπλαστική.

Γ) ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΘΡΟΜΒΟ – ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

Οι συσκευές θρόμβο – αναρρόφησης είναι πλέον πολύ διαδεδομένες και από πολλές μελέτες κατέχουν πρωταρχική θέση στη αντιμετώπιση του οξέος εμφράγματος με πρωτογενή αγγειοπλαστική. Η μελέτη TAPAS έδειξε ότι εκτός από βελτίωση στα πρωτογενή και δευτερογενή καταληκτικά σημεία, κατά τη διάρκεια της αγγειοπλαστικής υπάρχει και βελτίωση στη θνητότητα έτους. Πρόσφατη μετά – ανάλυση 9 τυχαιοποιημένων μελετών δείχνει σαφή υπεροχή των συσκευών θρόμβο – αναρρόφησης σε πρωτογενή αγγειοπλαστική όσο αφορά τα αρχικά καταληκτικά σημεία αλλά όσο αφορά και τη θνητότητα. Ιδιαίτερα ευεργετικά είναι τα αποτελέσματα όταν οι συσκευές θρόμβο – αναρρόφησης συνδυάζονται με ανταγωνιστές IIb/IIIa. Τα αποτελέσματα διετίας της μελέτης EXPIRA επιβεβαιώνουν τα παραπάνω ευρήματα με σαφή διαφορά θνητότητας στα δύο έτη.

Δ) ΡΕΟΛΥΤΙΚΗ ΘΡΟΜΒΕΚΤΟΜΗ

Η συσκευή ρεολυτικής θρομβεκτομής έχει αμφιλεγόμενα αποτελέσματα σε πρόσφατες μελέτες. Η μελέτη

του Antonincci (2004) έδειξε ευεργετικά αποτελέσματα αλλά η μελέτη AiMi έδειξε αυξημένη θνητότητα. Παρόλα αυτά η μελέτη AiMi δέχτηκε πολλαπλή κριτική όσο αφορά την τεχνική της ρεολυτικής θρομβεκτομής. Πρόσφατα registries καθώς και μεγάλη μελέτη που δημοσιεύτηκε στο JACC (2007) έδειξε ευεργετικά αποτελέσματα της ρεολυτικής θρομβεκτομής σε ασθενείς με μεγάλο φορτίο θρόμβου (ελάττωση της όψιμης θρόμβωσης του stent στους παραπάνω ασθενείς μετά από τη χρήση ρεολυτικής θρομβεκτομής). Στο πρόσφατο συνέδριο της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας ανακοινώθηκαν τα αποτελέσματα της μελέτης JET Stent που συγκρίνουν τη χρήση ή μη ρεολυτικής θρομβεκτομής στο οξύ έμφραγμα σε πρωτογενή αγγειοπλαστική κατά τη διάρκεια του οξέος εμφράγματος και τα συμπεράσματα είναι ότι υπάρχει σαφής ελάττωση των καρδιακών συμβάντων με τη χρήση της ρεολυτικής θρομβεκτομής τόσο στον ένα όσο και στους έξι μήνες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η χρήση της θρομβεκτομής είτε με συσκευές θρόμβο – αναρρόφησης είτε με ρεολυτική θρομβεκτομή στην περίπτωση που υπάρχει πολύ μεγάλη ποσότητα θρόμβου επιφέρει θετικά άμεσα καθώς και μακροχρόνια αποτελέσματα τόσο αγγειογραφικά όσο και προγνωστικά. Καθώς η μάχη με το έμφραγμα είναι μάχη με το θρόμβο θα πρέπει πρώτα να απομακρύνουμε το θρόμβο και μετά να προχωρήσουμε σε διάνοιξη της αρτηρίας.