

Ανθεκτικότητα (resistance) στην ηπαρίνη (UFH) σε ασθενή με θρομβοφιλία κατά τη διάρκεια καρδιοχειρουργικής επέμβασης για την αφαίρεση κεντρικού φλεβικού καθετήρα από τον δεξιό κόλπο, με ευμεγέθη θρόμβο στο άκρο του.

Σπανόπουλος Κωνσταντίνος, Γόγαλη Δέσποινα, Ζωγραφίδου Πολυξένη, Γρηγορίου Ιουλία, Πίνας Δημήτριος, Γρένδα Γεωργία, Γκουτζιομήτρου Ευαγγελία.

Αναισθησιολογικό τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης <<Παπαγεωργίου>>.

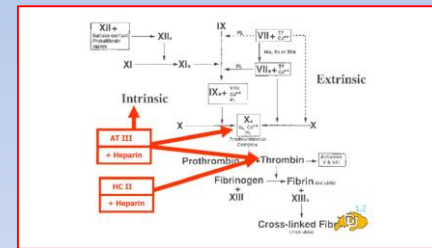
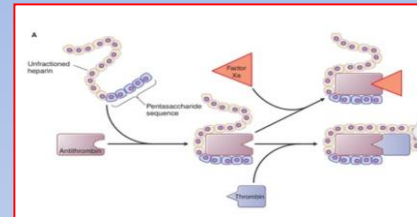
Σκοπός αυτής της παρουσίασης ενδιαφέροντος περιστατικού είναι η επισήμανση του προβλήματος της ανθεκτικότητας στην ηπαρίνη σε κάποιους ασθενείς, η οποία οφείλεται κυρίως σε μερική ή πλήρη έλλειψη αντιθρομβίνης III (AT III).

Παρουσίαση περιστατικού: Ασθενής 25 ετών, με γνωστό ιστορικό θρομβοεμβολικών επεισοδίων στο παρελθόν, εισήχθη στην καρδιολογική κλινική του νοσοκομείου μας με δύσπνοια και θωρακικό άλγος. Κατά τη διερεύνησή του με διουσοφάγειο ECHO διαπιστώθηκε η παρουσία ευμεγέθους θρόμβου στο άκρο του καθετήρα αιμοκάθαρσης, με εντόπιση του θρόμβου στον δεξιό κόλπο. Ο ασθενής αυτός έπασχε από ΧΝΑ και αποφασίσθηκε η αφαίρεσή του καθετήρα αιμοκάθαρσης με προγραμματισμένη επέμβαση ανοιχτής καρδιάς και με τη χρήση εξωσωματικής κυκλοφορίας. Η επιλογή αυτή έγινε για να αποφευχθεί η μαζική πνευμονική εμβολή από πιθανή αποκόλλησης του θρόμβου, η οποία θα μπορούσε να προκληθεί σε περίπτωση θρομβόλυσης ή μετακίνησης του καθετήρα. Κατά την είσοδο του ασθενούς στο χειρουργείο αυτός τέθηκε σε monitoring το οποίο περιλάμβανε ΗΚΓ, παλμική οξυμετρία (SpO₂), εγκεφαλική οξυμετρία (rScO₂), διφασματικό δείκτη (BIS), άμεση μέτρηση της αρτηριακής πίεσης (ΑΠ) μέσω καθετήρα στην αριστερή μηριαία αρτηρία καθώς και κεντρικό φλεβικό καθετήρα που τοποθετήθηκε στην δεξιά μηριαία φλέβα.

Η εισαγωγή στην αναισθησία έγινε με τη χρήση 3mg μιδαζολάμης, 2mg/kg προποφόλης, 1mg/kg ροκουρονίου και 7μg/kg φεντανύλης. Η διατήρηση δε της αναισθησίας επιτεύχθηκε με τη χρήση στάγδην προποφόλης και ρεμιφεντανύλης ενδοφλέβια.

Κατά τη διάρκεια της επέμβασης χορηγήθηκαν 20.000 iu κλασικής μη κλασματικής ηπαρίνης (UFH) για την είσοδο στην εξωσωματική κυκλοφορία, όμως ο ενεργοποιημένος χρόνος πήξης (ACT) αυξήθηκε από 128 σε 180. Επαναχορηγήθηκαν 15000 iu και κατά την επόμενη μέτρηση του ACT αυτός ανήλθε στο 300 (ο ACT πρέπει να είναι υψηλότερος από 400, ώστε ένας ασθενής να τεθεί στην εξωσωματική κυκλοφορία με ασφάλεια, δηλαδή να αποφευχθεί η πήξη του αίματος στο μηχάνημα της εξωσωματικής κυκλοφορίας). Οι ενδείξεις αυτές (κατά την καταμέτρηση του ACT) οδήγησαν στην υπόνοια έλλειψης AT III και στην απόφαση να χορηγηθούν εμπειρικά 8 μονάδες φρέσκου κατεψυγμένου πλάσματος (FFP) - το οποίο περιέχει AT III. Η χορήγηση FFP οδήγησε σε μια περαιτέρω άνοδο του ACT (στο 470) και στην είσοδο τελικά στην εξωσωματική κυκλοφορία. Με τον τρόπο αυτό δε δεν χρειάστηκε να καταφύγουμε στη χρήση της Μπιβαλιουδίνης, ενός άμεσου αναστολέα της θρομβίνης, η οποία χορηγείται σε ανάλογες περιπτώσεις πλήρους - και όχι μερικής όπως στη δική μας περίπτωση - έλλειψης AT III.

Η επέμβαση ολοκληρώθηκε με επιτυχία και ο ασθενής εξήλθε της εξωσωματικής κυκλοφορίας με διαταραχές της πήξης που διορθώθηκαν όμως με τη χρήση θρομβοελαστομετρίας (ROTEM).



Συμπεράσματα: Η ανθεκτικότητα στην ηπαρίνη είναι μια όχι πολύ σπάνια αλλά επικίνδυνη διαταραχή (κυρίως λόγω προδιάθεσης για θρομβοεμβολικά επεισόδια). Οφείλεται δε κυρίως στην έλλειψη AT III.

Για την αποφυγή απρόβλεπτων καταστάσεων, απαιτείται η γνώση του μηχανισμού της πήξης καθώς και η κατάλληλη προετοιμασία για το ενδεχόμενο αντιμετώπισης αυτής της διαταραχής, κυρίως στις καρδιοχειρουργικές, καρδιολογικές και αγγειοχειρουργικές επεμβάσεις, στις οποίες χορηγείται η κλασική μη κλασματική ηπαρίνη (UFH).