

ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΩΑΥΛΙΚΗ ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΤΗΣ ΜΕΓΑΠΡΟΘΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΑΝΟΡΘΩΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΩΝ ΟΣΤΙΚΩΝ ΟΓΚΩΝ

J.A. Nixon, Γ.Α. Φλεβαράκης, Ι. Κυριαζόγλου, Δ. Λέκκας, Γ. Μιμίδης, Θ. Π. Κορμάς
Ορθοπαιδική Κλινική Νοσοκομείου «Ο Άγιος Σάββας», Αθήνα

Σκοπός: Αξιολογήσαμε μέθοδο επικουρικής εξωαυλικής στερέωσης των εμφυτευμάτων με εξαρτήματα υδροξυαπατίτη για να μειώσουμε την πιθανότητα χαλάρωσης σε ογκολογικές ενδοπροθέσεις με τιμέντο.

Υλικό και μέθοδος: Κάναμε επεμβάσεις διάσωσης μέλους σε 36 ασθενείς (16-84 ετών, ΜΟ 32 έτη) ευμεγέθεις εξωδιαμερισματικούς οστικούς όγκους. Η αφαίρεση έγινε με ογκολογικά ασφαλή χειρουργικά όρια εκτομής και αποκαταστήσαμε το οστικό έλλειμμα μήκους 9-34cm με σύγχρονες μεγάλες ενδοπροθέσεις με τεκμηριωμένο σχεδιασμό που στερεώθηκαν με ορθοπαιδικό τιμέντο PMMA (31 συναρμολογούμενες μεγαπροθέσεις και 5 ειδικά σχεδιασμένες και κατασκευασμένες με τεχνολογία CAD-CAM - 12 μεγαπροθέσεις ισχίου-κεντρικού μηριαίου, 13 μηριαίου-γόνατος, 5 γόνατος -κνήμης, 1 ολοκλήρου του μηριαίου, 3 ώμου ανάστροφης πολικότητας, 1 εμβόλιμο ολοκλήρου του βραχιονίου με διάσωση και των δύο αρθρώσεων και 1 μεγαπρόθεση βραχιονίου-αγκώνος). Όλες οι ενδοπροθέσεις στο όριο επαφής της διάφυσης της πρόθεσης με το οστόν διέθεταν συναρμολογούμενο ραβδωτό κολάρο με επικάλυψη υδροξυαπατίτη, διαφόρων μεγεθών και σχημάτων εξασφαλίζοντας προσαρμογή του στη γεωμετρία της οστεοτομίας. Σε 2 περιπτώσεις που η βλάβη έφθανε στη μετάφυση, εφαρμόσαμε τεχνικές διάσωσης της άρθρωσης με ενδοπροθέσεις custom-made/custom-built με μήκος στυλεού 3-4cm, κολλάρο, εξωαυλικές πλάκες και βίδες ενός φλοιού καλυμμένες με υδροξυαπατίτη.

Αποτελέσματα: Στο follow-up (4-58/12) εξετάσθηκαν όλοι οι ασθενείς 9 (2 κατέληξαν εκ της νόσου, 1 από άλλα αίτια) Σε 29 περιπτώσεις διαπιστώθηκε ακτινολογικός σχηματισμός οστικής γέφυρας μεταξύ πρόθεσης και οστού. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις παρατηρήθηκε απεικονιστικά (σε 1 επιβεβαιώθηκε χειρουργικώς) ανάπτυξη γέφυρας ουλώδους συνδετικού ιστού γύρω από το σημείο επαφής του κολάρου με το οστόν. Στο διάστημα αυτό δεν υπήρξε καμία άσηπτη χαλάρωση. Αναπτύχθηκε μια όψιμη εν τω βάθει φλεγμονή, 3 χρόνια μετεγχειρητικώς, χωρίς να επηρεαστεί καθόλου η σταθερότητα της ενδοπρόθεσης.

Συμπεράσματα: Η πρόληψη της χαλάρωσης αποτελεί ιδιαίτερη πρόκληση στις μεγαπροθέσεις που τοποθετούνται κυρίως σε νέους. Οι οστεοεπαγωγικές και οστεογενετικές ιδιότητες του υδροξυαπατίτη ευνοούν το σχηματισμό οστού και ουλώδους συνδετικού ιστού που συνδέει σταθερά και μόνιμα την πρόθεση με το οστόν και σφραγίζει την διεπιφάνεια τιμέντου-οστού όπου εισέρχονται μικροσωματίδια που ξεκινούν τη χαλάρωση. Ο συνδυασμός της στερέωσης με υδροξυαπατίτη με τιμέντο επιτρέπει άμεση φόρτιση και πλήρη κινητοποίηση ενώ ουσιαστικά εκμηδενίζει τον κίνδυνο δημιουργίας ινώδους διαχωριστικής μεμβράνης ανάμεσα στην ενδοπρόθεση και στο οστόν – κύριο παράγοντα χαλάρωσης της πρόθεσης – απομακρύνοντας την ανάγκη για επανεγχείρηση.

Υπεύθυνος εργασίας: Θ. Π. Κορμάς

Διεύθυνση αλληλογραφίας:

Αριστομένους 7^Α Ηλιούπολη, 16 341, Αθήνα

Τηλ: +30 210 99 66 720 – 69 7292 8242

Fax: +30 210 64 09 402

Email: thkormas@doctors.org.uk