



ΕΣΩ ΠΑΡΑ-ΕΠΙΓΟΤΑΝΤΙΔΙΚΗ VS SUBVASTUS O.A.G.

ΑΡΧΟΝΤΑΚΗΣ ΜΠΑΡΑΚΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ MD – ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΟΥΚΟΣ MD

ΣΥΝΟΨΗ

- Εισαγωγή :
Μελέτη λειτουργίας τετρακέφαλου σε προσπέλασες ολικής αρθροπλαστικής γόνατος.

- Σκοπός :
Η σύγκριση της έσω παρα-επιγονατιδικής προσπέλασης σε σχέση με την subvastus ως προς την τελική λειτουργία του τετρακέφαλου μυός.

- Υλικό & Μέθοδος
Εξετάστηκαν 100 ασθενείς μετά από ολική αρθροπλαστική γόνατος; 80 υπεβλήθησαν σε έσω παρα -επιγονατιδική προσπέλαση και 20 σε subvastus.

- Αποτελέσματα
Η ανάλυση των αποτελεσμάτων ανέδειξε ότι οι ασθενείς στο γκρουπ της subvastus προσπέλασης είχαν ταχύτερη αποκατάσταση και μη υποβοηθούμενη άρση του σκέλους τεντωμένου κατά 1 μέρα γρηγορότερα . Αυτό είναι ακόμα πιο γρήγορο στο ηλικιακό φάσμα των 60-70 χρόνων. Τέλος η λειτουργία του τετρακέφαλου προ εγχειρητικά είχε μεγάλη επίπτωση στην μετεγχειρητική αποκατάσταση.

- Συμπεράσματα
Η subvastus προσπέλαση σε ολική αρθροπλαστική γόνατος συνδέεται με γρηγορότερη αποκατάσταση της δύναμης του τετρακέφαλου μυός , οδηγώντας σε μικρότερη νοσηλεία και μετεγχειρητική αποκατάσταση .

CONTACT

ARCHONTAKIS BARAKAKIS GEORGIOS MD
417 VETERNAS FUND HOSPITAL NIMTS
Ortho.archontakis@gmail.com

ΚΟΥΚΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
HEAD OF ORTHOP. DEPARTMENT
GENIKO NOSOKOMEIO XANTHIS

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ολική αρθροπλαστική γόνατος (ΟΑΓ) είναι μια πολύ συχνά εκτελούμενη, σημαντική ορθοπεδική επέμβαση και αντιπροσωπεύει ένα μεγάλο ποσοστό των ψυχρών περιστατικών σε νοσοκομεία. Η πίεση για τη βελτίωση της παραγωγικότητας και της αποδοτικότητας των ορθοπεδικών μονάδων είναι φαινομενικά αμείλικτη και η μείωση της μετεγχειρητικής παραμονής στα νοσοκομεία αποτελεί σταθερό στόχο για τη μείωση της πίεσης στις κλίνες.

Η ενδονοσοκομειακή παραμονή και, κατά συνέπεια, ο χρόνος εξόδου από το νοσοκομείο μετά την ΟΑΓ επηρεάζεται από ποικίλους προεγχειρητικούς, διεχειρουργικούς και μετεγχειρητικούς παράγοντες. Στόχος είναι να μάθουμε αν μια απλή τροποποίηση της χειρουργικής τεχνικής θα μπορούσε να μειώσει σημαντικά τη διάρκεια της ενδονοσοκομειακής παραμονής μετά την ΟΑΓ.

Ιστορικά, η medial parapatellar προσπέλαση ήταν η πιο δημοφιλής . Αυτή περιλαμβάνει τη διενέργεια μιας τομής στον τένοντα του τετρακέφαλου μυός γγγύ της ενθέσεώς του στην επιγονατίδα. Πιο πρόσφατα, η subvastus προσπέλαση έχει κερδίσει σε δημοτικότητα . Μια μελέτη των White et al. το 1999 έδειξε ότι, εφόσον όλοι οι άλλοι παράγοντες είναι ίσοι, η προσπελαση αυτή οδήγησε σε μειωμένο μετεγχειρητικό πόνο και μειωμένες απαιτήσεις αναλγησίας και σε ταχύτερη αποκατάσταση του straight leg raise σε σύγκριση με την medial parapatellar προσπέλαση.

Η μετεγχειρητική διάρκεια παραμονής των δύο προσεγγίσεων δεν έχει συγκριθεί. Υποθέσαμε ότι ο μειωμένος μετεγχειρητικός πόνος και η ταχύτερη αποκατάσταση της κίνησης με τη μεσοβελιαία προσέγγιση θα μεταφραζόταν σε μια πρωιμότερη, ασφαλής,

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

Στην προοπτική, τυφλή μελέτη μας (N 100), ασθενείς που χειρουργήθηκαν από κάθε έναν από τους πέντε χειρουργούς αρθροπλαστικής γόνατος αξιολογήθηκαν ως προς διάφορες παραμέτρους. Σε καθέναν από τους 100 ασθενείς ελήφθησαν μετρήσεις για το προ- και μετεγχειρητικό εύρος κίνησης, το χρόνο που χρειάστηκε για να επανέλθει το straight leg raise και τον αριθμό των μετεγχειρητικών ημερών νοσηλείας στο νοσοκομείο πριν από το εξιτήριο.

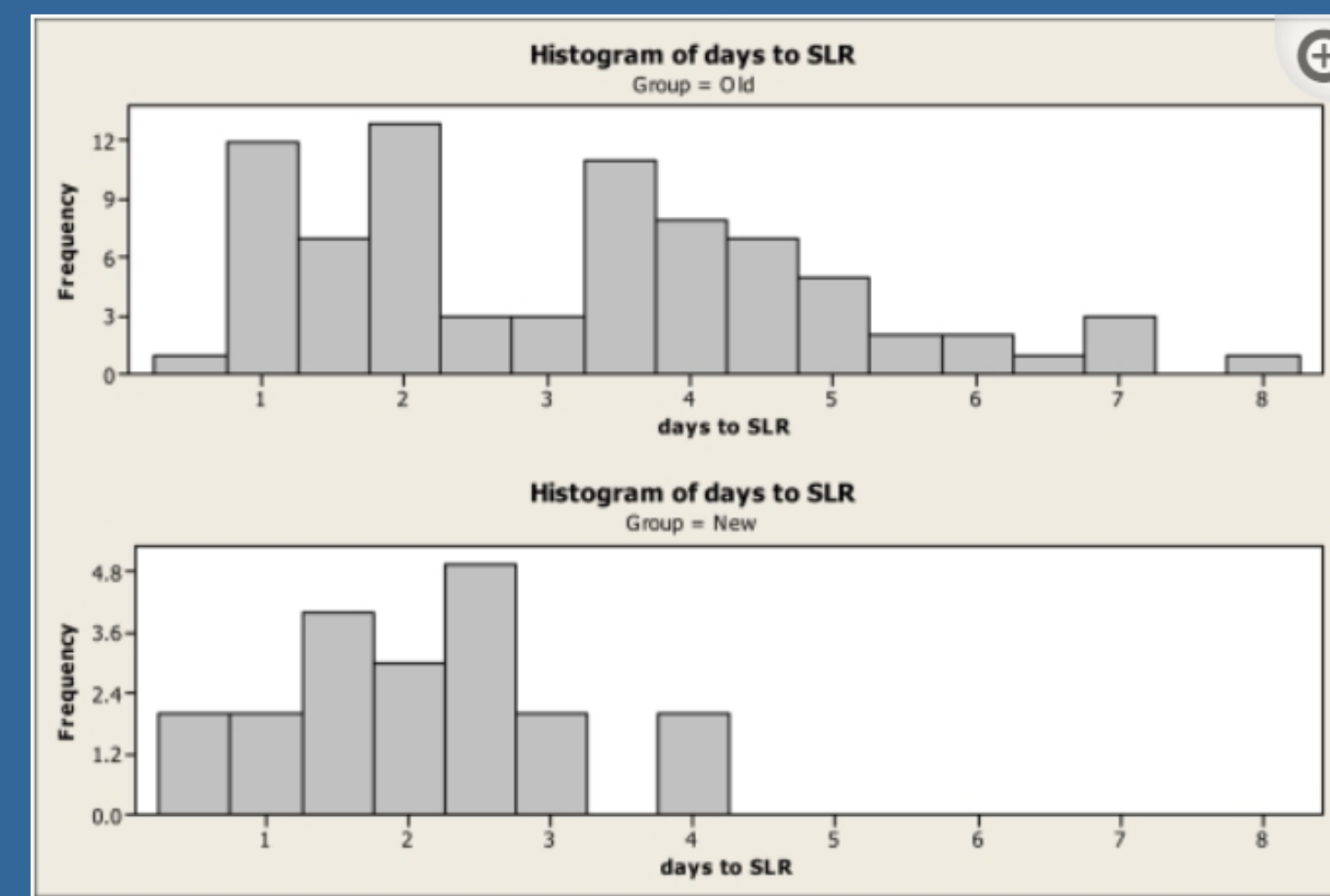
Τα κριτήρια αποκλεισμού ήταν η άνοια, οι ασθενείς που δεν ήταν σε θέση να συμμορφωθούν με τη λήψη των μετρήσεων αυτοί που δεν ήταν σε θέση να ακολουθήσουν το καθιερωμένο μετεγχειρητικό πρόγραμμα φυσιοθεραπείας, αυτοί με συν νοσηρότητες που καθυστέρουσαν την έξοδό τους .Η φυσιοθεραπεία είναι το τυπικό πρωτόκολλο που εφαρμόζεται στο ίδρυμά μας. Αυτό περιλαμβάνει σταδιακή αύξηση του βαθμού κάμψης κατά τη μετεγχειρητική περίοδο. Ο στόχος είναι να επιτευχθούν 90 μοίρες κάμψης πριν από το εξιτήριο. Από τους πέντε χειρουργούς της μελέτης, ο ένας πραγματοποίησε την προσέγγιση subvastus σε κάθε περίπτωση και οι άλλοι τέσσερις χρησιμοποίησαν την παραδοσιακή μέση παρα-επιγονατιδική.

Η subvastus πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με την τεχνική που περιγράφεται από τους Engh et al. Το άπω τμήμα της αρθροτομής είναι πανομοιότυπο με την παραδοσιακή μέση παραεπιγονατιδική προσπέλαση. Όταν διενεργείται η αρθροτομή στρέφεται προς τα μέσα για να διαιρέσει κάτω τον vastus medialis obliquus σε ευθεία γραμμή . Με τον τρόπο αυτό δεν παραβιάζεται ο μηχανισμός του τετρακέφαλου.

Σε κάθε περίπτωση χρησιμοποιήθηκε ίσχαμιος περιδέση, καθώς και περιοχική αναισθησία με τη μορφή ενδαρθρικής έγχυσης αναισθητικού φαρμάκου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η κατανομή των δεδομένων της μετεγχειρητικής διάρκειας παραμονής ήταν λοξή προς τα δεξιά και, ως εκ τούτου, όλες οι δοκιμές ανάλυσης διακύμανσης και τα t tests πραγματοποιήθηκαν με βάση τον αλγόριθμο . Τα δεδομένα για το χρόνο ανύψωσης των ποδιών σε ευθεία θέση (SLR) ήταν συμμετρικά και δεν απαιτήθηκε τροποποίηση.



Εικ 1 Μέρη για straight leg raise

Δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στους μέσους όρους (p = 0,24 με τη χρήση του t-test δύο ανεξάρτητων δειγμάτων στο log (LOS)) και καμία σημαντική διαφορά στις διακυμάνσεις (p = 0,82 με τη χρήση του Levene's test στο LOS). Μπορεί επίσης να διαπιστωθεί ότι η μέση τιμή ήταν ίδια και για τις δύο προσεγγίσεις.

Για το χρόνο μέχρι την επίτευξη του SLR υπήρξε σημαντική διαφορά στους μέσους όρους (p = 0,001 με τη χρήση t-test δύο ανεξάρτητων δειγμάτων με άνισες διακυμάνσεις) και σημαντική διαφορά στις διακυμάνσεις (p = 0,006 με τη χρήση F-test). Η εκτιμώμενη διαφορά στους μέσους όρους είναι 1,1 ημέρες (MPP-MV) με διάστημα εμπιστοσύνης 95% από 0,5 έως 1,7 ημέρες. Υπάρχει 1,8 φορές μεγαλύτερη διακύμανση στο χρόνο μέχρι την επίτευξη SLR με την έσω παρα-επιγονατιδική προσπέλαση (MPP) από ό,τι με την προσπέλαση subvastus (SV) με βάση τη σύγκριση της τυπικής απόκλισης

Variable	Method	n	Mean	StDev	Minimum	Median	Maximum
Length of hospital stay	SV	20	7.3	1.9	5	7	11
	MPP	80	7.8	2.3	5	7	16
Days to SLR	SV	20	2.1	1.0	0.5	2	4
	MPP	80	3.2	1.8	0.5	3.5	8

Εικ 2 Μέρη Νοσηλείας και SLR.

ΖΥΣΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διαπιστωθεί εάν η χρήση της προσπέλασης subvastus για την ΟΑΓ μείωσε σημαντικά το χρόνο μέχρι το εξιτήριο σε σύγκριση με τη έσω παρα-επιγονατιδική προσπέλαση.

Έχει ήδη αποδειχθεί ότι ο χρόνος παραμονής ενός ασθενούς στο νοσοκομείο μετά από ΟΑΓ εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Οι Crowe και Henderson έδειξαν ότι μία και μόνο συνεδρία προ-εγχειρητικής φυσικοθεραπευτικής εκπαίδευσης μείωσε τη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο από 10,5 σε 6,5 ημέρες. Ο τύπος της αναισθησίας που χρησιμοποιείται μπορεί επίσης να επηρεάσει τη διάρκεια παραμονής. Οι Wang et tall έδειξαν ότι παρόλο που οι τοπικοί νευρικοί αποκλεισμοί γενικά εξασθενούν γρήγορα (εντός των πρώτων 18 ωρών), παρέχουν εξαιρετική αναλγησία που επιτρέπει την πρώιμη κινητοποίηση και την ταχύτερη έξοδο από το νοσοκομείο.

Αυτή η μελέτη επιβεβαιώνει το εύρημα των White και συν. ότι η subvastus προσπέλαση μειώνει σημαντικά το χρόνο που απαιτείται για την επίτευξη της ανύψωσης του σκέλους σε ευθεία θέση μετά από ΟΑΓ.

Αναδεικνύει επίσης την πολύ-παραγοντική φύση της αποκατάστασης και δείχνει ότι με την αλλαγή της προσπέλασης και μόνο , όπως στη δική μας μελέτη τουλάχιστον, η διάρκεια της παραμονής στο νοσοκομείο δεν μειώνεται σημαντικά. Εάν πρόκειται να επιτευχθεί σημαντική μείωση της μετεγχειρητικής παραμονής, τότε πρέπει να αντιμετωπιστεί ολόκληρη η προ- διε και μετεγχειρητική διαδικασία: από την προεγχειρητική ενημέρωση του ασθενούς, τη χειρουργική και αναισθησιολογική τεχνική μέχρι και ένα εξατομικευμένο πλάνο αποκατάστασης που περιλαμβάνει φυσιοθεραπευτές, εργοθεραπευτές και γενικούς ιατρούς ή γηρίατρος.

ΣΥΜΕΡΑΣΜΑ

Η μελέτη αυτή επιβεβαιώνει ότι η προσπέλαση sub-vastus μειώνει σημαντικά το χρόνο που απαιτείται για την επίτευξη της ευθείας ανύψωσης του ποδιού (SLR) μετά από ΟΑΓ.

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

- Shakespeare D, Kinzel V. Rehabilitation after total knee replacement: time to go home? Knee. 2005 Jun;12(3):185-9. doi: 10.1016/j.knee.2004.06.007. PMID: 15911290. Mukherjee P, Press J, Hockings M. sub-vastus vs medial para-patellar approach in total knee replacement—time to discharge. Iowa Orthop J. 2009;29:19-22. PMID: 19742080; PMCID: PMC2723687.
- Mukherjee P, Press J, Hockings M. sub-vastus vs medial para-patellar approach in total knee replacement—time to discharge. Iowa Orthop J. 2009;29:19-22. PMID: 19742080; PMCID: PMC2723687.
- Insall J. A midline approach to the knee. J Bone Joint Surg Am. 1971 Dec;53(8):1584-6. PMID: 5121799.