

2 Δεκεμβρίου 2013

# Προσχεδιασμένη Μικροχειρουργική Γνάθου: Θεαματικά αποτελέσματα

Επιστήμες / Ιατρική - Βιολογία



**Κλινικές φημισμένων ευρωπαϊκών και αμερικανικών νοσοκομείων συναγωνίζονται επάξια πλέον στην αποκατάσταση της κάτω γνάθου,**

**αξιοποιώντας τις τρισδιάστατες απεικονίσεις και στερεολιθογραφικά μοντέλα, που ετοιμάζει η πλαστική και γναθοχειρουργική κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Αθηνών «Γ. Γεννηματάς»**

Τα θεαματικά αποτελέσματα των αποκαταστάσεων της «Προσχεδιασμένης Μικροχειρουργικής Γνάθου» σε ασθενείς, τα τελευταία τέσσερα χρόνια, παρουσίασε στο 22<sup>ο</sup> Ευρωπαϊκό Εκπαιδευτικό Σεμινάριο Πλαστικής Χειρουργικής που διοργανώθηκε στην Θεσσαλονίκη, ο Πλαστικός Χειρουργός κ Ανδρέας Γραββάνης.

«Το αποτέλεσμα που προκύπτει με την αξιοποίηση της τρισδιάστατης απεικόνισης και ανασύστασης μοντέλου στην αποκατάσταση της κάτω γνάθου, είναι άρτιο λειτουργικά αλλά και αισθητικά» τόνισε χαρακτηριστικά ο κ Γραββάνης ( [www.athensmicrosurgery.gr](http://www.athensmicrosurgery.gr))



Η εξέλιξη της τεχνολογίας CAD/CAM (Computer-aid design/Computer-aid manufacturing), όπως εξήγησε ο πλαστικός χειρουργός στην απεικόνιση και την κατασκευή τρισδιάστατων μοντέλων γνάθου, δίνει την δυνατότητα για μεγαλύτερη ακρίβεια και ταχύτητα της αποκατάστασης.

Ανεξάρτητα από την αιτιολογία η μικροχειρουργική αποκατάσταση της κάτω γνάθου με αγγειούμενους οστικούς κρημνούς αποτελεί μια πρόκληση για τους επανορθωτικούς χειρουργούς, ιδιαίτερα σε δευτερογενείς αποκαταστάσεις μετά

εκτομή όγκου ή οστεοακτινονέκρωση, σε συγγενής υποπλασία και τραυματικά ελλείμματα.

Η αποκατάσταση της κάτω γνάθου προαπαιτεί προεγχειρητικό σχεδιασμό της εκτομής ανάλογα με τη θέση και την έκταση της βλάβης. Αυτός γίνεται με βάση τα κλινικά και απεικονιστικά δεδομένα από την Αξονική τομογραφία, Αξονική-αγγειογραφία και Μαγνητική τομογραφία.

Στην συνέχεια γίνεται τρισδιάστατη ανασύσταση των απεικονιστικών δεδομένων και με την βοήθεια τρισδιάστατων εκτυπωτών αναπαράγονται υψηλής ακρίβειας τρισδιάστατα μοντέλα (Virtual 3D-planning and rapid-prototyping) της γνάθου. Επίσης αναπαράγονται τρισδιάστατοι οδηγοί κοπής της γνάθου, καθώς και τρισδιάστατοι οδηγοί κοπής του αγγειούμενου οστικού κρημνού.

«Ο τρισδιάστατος σχεδιασμός με στερεολιθογραφικά μοντέλα επιτρέπει την προεγχειρητική διαμόρφωση των πλακών τιτανίου ώστε να εξοικονομείται χρόνος και να αυξάνεται η ακρίβεια της αποκατάστασης» συμπλήρωσε ο κ Γραββάνης και κατέληξε:

«Αποτελεί ένα εξαιρετικά χρήσιμο εργαλείο σε περιπτώσεις μεγάλων εξωφυτικών όγκων που καθιστούν αδύνατη τη διεγχειρητική αντιγραφή της κυρτότητας της κάτω γνάθου με πλάκα. Επίσης σε αποκαταστάσεις σε δεύτερο χρόνο, όπου έχει προηγηθεί εκτομή της κάτω γνάθου με συνεπακόλουθη παραμόρφωση του περιγράμματος του προσώπου και απουσίας των ανατομικών οδηγιών σημείων για την διαμόρφωση της νέας γνάθου».

Τέλος, «οι τρισδιάστατοι οδηγοί κοπής της γνάθου και οι τρισδιάστατοι οδηγοί κοπής του αγγειούμενου οστικού κρημνού, αποτελούν ένα επιπλέον εργαλείο ακρίβειας και ταχύτητας στα χέρια του Γναθοχειρουργού που κάνει την ογκολογική εκτομή και του Πλαστικού Χειρουργού που κάνει την μικροχειρουργική αποκατάσταση, αντίστοιχα».

Τα τέσσερα τελευταία χρόνια η Πλαστική σε συνεργασία με την Γναθοχειρουργική κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Αθηνών «Γ. Γεννηματάς» αντιμετώπισε με την βοήθεια της τεχνολογίας Computer-aid design/Computer-aid manufacturing κατά κύριο λόγο ασθενείς με δευτερογενή ελλείμματα γνάθου από εκτομή όγκου αλλαχού, τραυματικά ελλείμματα από αυτοπυροβολισμούς, αλλά και συγγενείς ανωμαλίες υποπλασίας γνάθου.

Σύμφωνα με τον κ Ανδρέα Γραββάνη, το υψηλό κόστος των τρισδιάστατων μοντέλων αντισταθμίζεται από την ακρίβεια και ποιότητα της αποκατάστασης, αλλά τηρουμένων των οικονομικών συνθηκών απαιτείται προσεχτική επιλογή των

ασθενών που πραγματικά θα ωφεληθούν από την «Προσχεδιασμένη Μικροχειρουργική Γνάθο».

**<http://bit.ly/1aXQBOD>**