

RECONSTRUCTION ORBITAIRE POST-TRAUMATIQUE PAR GRILLES EN TITANE PREFORMEES ET NON PREFORMEES

Armen Momjian¹, Paolo Scolozzi¹, Joris Heuberger²

¹Service de chirurgie Maxillo-faciale et de Chirurgie buccale HUG

²Département d'Imagerie et des Sciences de l'Information Médicale

Introduction: Le but de notre étude est de comparer cliniquement et radiologiquement par une analyse volumétrique assistée par ordinateur la précision et la fiabilité de deux types de grilles en titane soit non préformées (GNP) soit préformées industriellement dans les trois axes (GP), utilisées pour les reconstructions orbitaires.

Méthode: Deux groupes constitués respectivement de 15 patients traités soit par plaques préformées soit non préformées ont été établis. Sur des coupes coronales de Ct scan, les volumes orbitaires des deux groupes du côté sain et du côté opéré ont été calculés grâce au logiciel d'analyse d'image OsiriX Medical Image software (version 3.5, www.osirix-viewer.com) Le sexe, l'âge, la distribution des fractures, l'existence de diplopie et/ou d'enophtalmie, et les volumes ont été analysés rétrospectivement.

Résultat: On ne retrouve pas de différence statistique significative du volume moyen ($P > 0.05$) entre les deux orbites, traités par GNP (20.27 cm³), ou GP (21.75 cm³) pour les côtés reconstruits en comparaison avec le côté non atteint pour les deux groupes, 20.62 cm³ (GP) et 21.75 cm³ (GNP). Il n'y a pas de différence statistique ($P > 0.05$) dans la comparaison des volumes orbitaires entre les deux côtés reconstruits 20.27 cm³ pour GP et 21.75 cm³ pour GNP.

Conclusion: Cette étude démontre qu'il n'existe pas de différence significative dans les volumes orbitaires post opératoires après une reconstruction orbitaire par grilles en titane préformées industriellement ou non. Les deux approches semblent être efficaces dans la restitution du volume orbitaire reconstruit.