

USO DE BIOMODELO PROTOTIPADO PARA RECONSTRUÇÃO DE FRATURA DE ASSOALHO ORBITAL EM UM PACIENTE COM DIPLOPIA BINOCULAR E OFTALMOPLÉGIA APÓS TRAUMA FACIAL: UM RELATO DE CASO

USE OF PROTOTYPED BIOMODEL FOR RECONSTRUCTION OF ORBITAL FLOOR FRACTURE IN A PATIENT WITH BINOCULAR DIPLOPIA AND OPHTHALMOPLÉGIA AFTER FACIAL TRAUMA: A CASE REPORT

USO DE UN PROTOTIPO DE BIOMODELO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE UNA FRACTURA DEL SUELO ORBITAL EN UN PACIENTE CON DIPLOPÍA BINOCULAR Y OFTALMOPLÉJÍA TRAS UN TRAUMATISMO FACIAL: INFORME DE UN CASO

Luíza Vale Coelho

Hospital João XXIII / FHEMIG
luizavalec@gmail.com

Laura Braga Figueiredo

Hospital João XXIII / FHEMIG
laurabfigueiredo@gmail.com

Rayssa Nunes Villafort

Hospital João XXIII / FHEMIG
rayssavillafort01@hotmail.com

Marcio Bruno Figueiredo Amaral

Hospital João XXIII / FHEMIG
marciobrunoamaral@gmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO: A órbita é composta por 7 ossos articulados que fornecem suporte ao globo ocular. A parede medial e o assoalho são as paredes mais susceptíveis a fraturas, podendo resultar em alterações funcionais importantes, como déficit visual, diplopia e oftalmoplegia, que impactam diretamente na qualidade de vida desses pacientes. **OBJETIVO:** Descrever uma reconstrução de fratura em assoalho orbital utilizando um biomodelo prototipado em um paciente com trauma de face. **MÉTODOLOGIA:** Foi relatado o caso de um paciente de 48 anos com fratura de teto e assoalho orbital a direita devido a acidente de trabalho (peça de alta pressão), resultando em diplopia e oftalmoplegia. O paciente foi submetido à reconstrução do assoalho orbital com auxílio de um protótipo personalizado para otimizar os resultados. **RESULTADOS:** O paciente apresentou regressão completa do quadro de oftalmoplegia e uma melhora considerável do quadro de diplopia. **CONCLUSÃO:** As reconstruções orbitárias representam grandes desafios ao Cirurgião Buco-maxilo-facial devido à alta complexidade anatômica presente. Além disso, pequenas discrepâncias são suficientes para causar distúrbios funcionais e estéticos significativos.

PALAVRAS-CHAVES: Fratura orbital; Reconstrução de assoalho orbital; Protótipo de assoalho orbital

ABSTRACT

INTRODUCTION: The orbit is composed of 7 articulated bones that provide support to the eyeball. The medial wall and the floor are the walls most susceptible to fracture, which may result in significant functional changes, such as visual deficit, diplopia and ophthalmoplegia, which directly impact the quality of life of these patients.

OBJECTIVE: To describe an orbital floor fracture reconstruction using a prototyped biomodel in a patient with facial trauma. **METHODS:** We report a case of a 48-year-old patient with a right orbital roof and floor fracture due to a work accident (high-pressure part), resulting in diplopia and ophthalmoplegia. The patient underwent orbital floor reconstruction with the aid of a custom prototype to optimize the results. **RESULTS:** The patient had complete regression of ophthalmoplegia and considerable improvement of diplopia. **CONCLUSION:** Orbital reconstructions represent great challenges for Oral and Maxillofacial surgeons due to the high anatomical complexity involved. Moreover, small discrepancies are enough to cause significant functional and aesthetic disturbances.

KEYWORDS: Orbital Fracture; Orbital floor reconstruction; Orbital floor prototype.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La órbita está compuesta por 7 huesos articulados que dan soporte al globo ocular. La pared medial y el suelo son las paredes más susceptibles a las fracturas, que pueden dar lugar a importantes alteraciones funcionales, como el déficit visual, la diplopía y la oftalmoplejía, que repercuten directamente en la calidad de vida de estos pacientes. **OBJETIVO:** Describir una reconstrucción de una fractura del suelo de la órbita utilizando un biomodelo prototipado en un paciente con traumatismo facial. **MÉTODOS:** Presentamos el caso de un paciente de 48 años con fractura del techo y el suelo de la órbita derecha debido a un accidente de trabajo (pieza de alta presión), con resultado de diplopía y oftalmoplejía. La paciente se sometió a la reconstrucción del suelo orbital con la ayuda de un prototipo personalizado para optimizar los resultados. **RESULTADOS:** La paciente presentó una regresión completa de la oftalmoplejía y una mejora considerable de la diplopía. **CONCLUSIÓN:** Las reconstrucciones orbitarias representan grandes retos para los cirujanos orales y maxilofaciales debido a su gran complejidad anatómica. Además, las pequeñas discrepancias son suficientes para causar importantes alteraciones funcionales y estéticas.

PALABRAS CLAVE: Fractura orbital; Reconstrucción del suelo orbital; Prototipo de suelo orbital



Este é um resumo de acesso aberto distribuído sob os termos da Creative Commons Attribution License
This is an open-access abstract distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License
Este es un resumen de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Creative Commons Attribution License