



Uso do Polimetilmetacrilato em reconstruções faciais pós-trauma: relato de dois casos clínicos e revisão de literatura

Mirela Caroline Silva, João Matheus Fonseca e Santos, Daniel Vaz Silva, Bruno Pagliuse, Glaykon Alex Vitti Stabile

Programa de Residência em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Universidade Estadual de Londrina (UEL)

INTRODUÇÃO:

PMMA

Material aloplástico

- Biocompatível;
- Inerte;
- Fácil moldagem;
- Estabilidade dimensional;
- Baixo custo.

Moser, Schindl & Hildebrandt, 2017; Vince et al., 2019; Dallazen et al., 2021.

DESCRIÇÃO DO CASO:

Caso 1

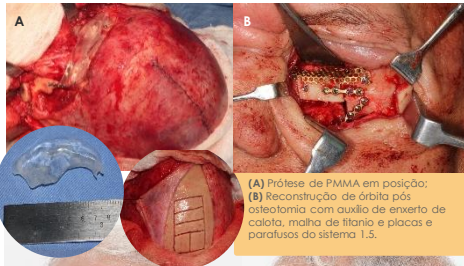
Gênero Masculino, 62 anos, ASA II
HM - acidente automobilístico há 20 anos



Exame físico pré-operatório (A e B).



(A) Mensuração de pontos anatômicos utilizando a plataforma de Erickson; (B) Espelhamento CZO contralateral e reposicionamento de CZO após osteotomia em software; (C) Moldagem de região frontal para obtenção de prótese em PMMA.



(A) Prótese de PMMA em posição; (B) Reconstrução de órbita pós osteotomia com auxílio de enxerto de calota, malha de titânio e placas e parafusos do sistema 1.5.



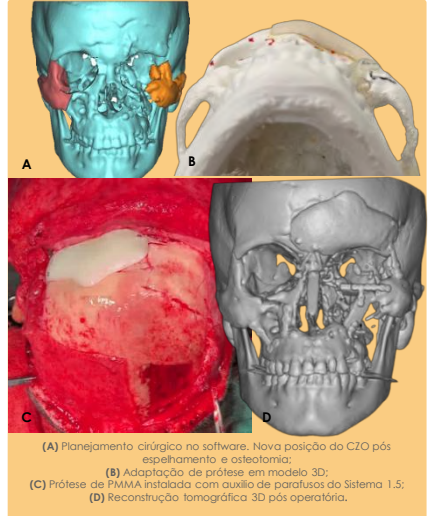
Exame físico pós-operatório de 60 dias (A e B).

Caso 2

Gênero Masculino, 36 anos, ASA I
HM - agressão física há mais de 10 anos.



Exame físico pré-operatório (A e B).



(A) Planejamento cirúrgico no software. Nova posição do CZO pós espelhamento e osteotomia; (B) Adaptação de prótese em modelo 3D; (C) Prótese de PMMA instalada com auxílio de parafusos do Sistema 1.5; (D) Reconstrução tomográfica 3D pós-operatória.



Aspecto clínico pós-operatório de 8 meses (A e B).

DISCUSSÃO E COMENTÁRIOS FINAIS:

- Evolução clínica satisfatória;
- Boa tolerância tecidual;
- Ausência de quadros infecciosos;
- Melhora condição estética.

Moser, Schindl & Hildebrandt, 2017; Vince et al., 2019; Dallazen et al., 2021.

REFERÊNCIAS:

- Moser, M., Schmid, R., Schindl, R., & Hildebrandt, G. (2017). Patient-specific polymethylmethacrylate prostheses for secondary reconstruction of large calvarial defects: A retrospective feasibility study of a new intraoperative moulding device for cranioplasty. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 45(2), 295-303.
- Voisio, L. (2025). The Intraoperative Fabrication of PMMA Patient-Specific Enophthalmos Wedges and Onlays for Post-Traumatic CZO Reconstruction. *Craniofacial Trauma & Reconstruction*, 18(2), 29.
- Vince, G. H., Krasch, J., Rauter, H., Stein, M., Grossauer, S., Uhl, E. (2019). Comparison between autologous bone grafts and acrylic (PMMA) implants - A retrospective analysis of 286 cranioplasty procedures. *Journal of Clinical Neuroscience*, 61, 205-209. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2018.10.017>
- Dallazen, E., Queiroz, M. E., Lantada, A. R., Battistelli, M. M., Gibim, C. H., Hochuli-Viera, E., & Stabile, G. A. V. (2021). The importance of reestablishing orbital architecture for rehabilitation with an ocular prosthesis: a case report. *Research, Society and Development*, 10(1), e10310111522-e10310111522.