



O uso da Fixação Interna Rígida com Material Absorvível em PLLA e PGA no Tratamento de Fratura de Órbita Blow-out em Paciente Pediátrico

AUTORES: Lara Beatriz Rosenau Pelachini^{1,2} (lararosenau@hotmail.com); Raphael Marques Varela¹; Catherine Schmitz Espezim¹; Paula Cristina dos Santos Vaz³; Levy Hermes Rau^{1,3};

1- Hospital Infantil Joana de Gusmão - HIJG (Florianópolis/SC - Brasil);
2- Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL (Florianópolis/SC)
3- Universidade do Porto – (Porto - Portugal)

INTRODUÇÃO:

O tratamento padrão nas fraturas blow-out de órbita é a reconstrução do assoalho orbitário com telas de titânio ou fixação de enxerto com osteossíntese rígida. Quando falamos de pacientes pediátricos, o uso de materiais em titânio não se mostra uma alternativa ideal, em virtude das complicações relacionadas a seu uso para pacientes em desenvolvimento craniofacial. Como alternativa possuímos as placas absorvíveis em poli-L-lactic acid (PLA) e poli-glicolic acid (PGA), capazes de manter a estabilidade óssea durante o período de consolidação e capacidade de remoção ou influência no crescimento ósseo do paciente.

DESCRIÇÃO DO CASO:

Relatamos o caso de um paciente masculino, de quatorze anos, com histórico de trauma facial durante prática de artes marciais, avaliado quatro dias após o trauma, apresentando dor e edema em região orbitária esquerda. Ao exame tomográfico presença de fratura blow out do assoalho orbitário esquerdo com herniamento da gordura periorbitária para o interior do seio maxilar e hemossinus. Após avaliação multidisciplinar com as equipes de neurocirurgia e oftalmologia, o paciente foi liberado para cirurgia de reconstrução orbitária com enxerto autólogo de crista ilíaca esquerda e fixação com placas e pinos absorvíveis. Após a reconstrução, o paciente realizou nova avaliação oftalmológica, na qual foram descartadas alterações visuais. O paciente evoluiu sem intercorrências, sendo acompanhado por oito meses em controle pós-operatório, com consultas e exames complementares de imagem, apresentando motricidade ocular e visão preservadas, com bom resultado funcional e estético.



Fig. 1 e 2 - Cortes tomográficos sagital e coronal, respectivamente, evidenciando fratura blow-out do assoalho de órbita com herniamento da gordura periorbitária.



Fig. 3 - Aspecto clínico da fratura blow-out de assoalho de órbita esquerdo após acesso cirúrgico.

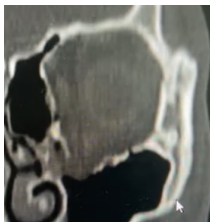


Fig. 4 - Enxerto de crista ilíaca após modelagem para adaptação no assoalho de órbita.

DISCUSSÃO E COMENTÁRIOS FINAIS:

O enxerto de crista ilíaca é uma excelente alternativa para reconstrução do assoalho orbitário devido à sua disponibilidade, volume ósseo medular e cortical, alta taxa de integração óssea e baixa rejeição, porém sua estabilização para correta consolidação óssea é necessária. Geralmente o material de escolha para tal fixação são as placas em titânio, porém em pacientes pediátricos, tais osteossínteses rígidas, via de regra, exigem remoção por conta de sua influência negativa no desenvolvimento craniofacial. Com o advento dos materiais absorvíveis para fixação desses enxertos ósseos, temos uma alternativa onde se garante estabilidade pelo período de 8 a 10 semanas, tempo suficiente para consolidação da fratura, eliminando a necessidade de uma nova abordagem cirúrgica em ambiente hospitalar para remoção dos materiais de osteossíntese, como ocorre com as fixações em titânio. Isso reduz a morbidade para o paciente e elimina a interferência no desenvolvimento crânio-maxilo-facial de pacientes pediátricos.



Fig. 5 - Dimensão do enxerto de crista ilíaca junto ao leito cirúrgico

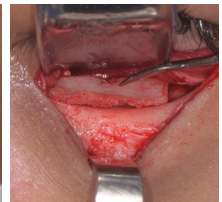


Fig. 6 - Adaptação do enxerto ósseo ao assoalho de órbita após modelagem

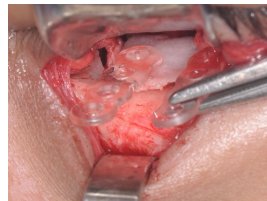


Fig. 7 - Posicionamento das placas absorvíveis fixas ao enxerto ósseo

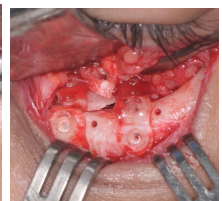


Fig. 8 - Placas absorvíveis modeladas fixas no enxerto ósseo e em margem infraorbitária

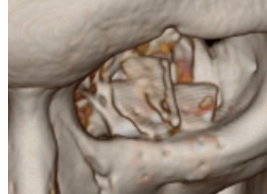


Fig. 9 - Reconstrução 3D de tomografia computadorizada demonstrando o posicionamento do enxerto pós-operatório.



Fig. 10 - Corte coronal de tomografia computadorizada demonstrando o posicionamento do enxerto pós-operatório.

REFERÊNCIAS:

Oliveira Santos G, Silveira Castro CH, Paiva Custódio G, Carmo de Mello M. Diagnóstico e tratamento com tela bioabsorvível de fratura blow-out pura e miopia restrita associada em criança. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research - BJSCR*. 2024;48(3):15-18. Brasil
Matsumoto MA. Avaliação da resposta tecidual frente a diferentes materiais de fixação em enxertos ósseos autólogos: análise microscópica morfológica.
Lima LH F, Cesconetto L D A, Nogueira LH M, Vitas Boas J L, Albuquerque Neto AD, Oliveira EM F. Fixação single-point com placa resorvível em fratura pediátrica: relato de caso. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac*. 2020;20(4):31-34. Brasil.