

INTRODUÇÃO & OBJETIVO

O adesivo de fibrina derivado do veneno de serpente é um selante biológico, constituído por componentes provenientes do plasma sanguíneo cujo mecanismo de ação se assemelha à última fase da coagulação fisiológica (formação do fibrinogênio). Ele tem sido utilizado no tratamento de lesões como colagem de tecidos moles, no entanto não existem evidências suficientes sobre a sua aplicação na estabilização de enxertos ósseos. O objetivo deste estudo foi avaliar se o adesivo de fibrina promove integração entre o enxerto autógeno de calota craniana e o leito receptor, e também se a terapia por laser de baixa potência interfere na possível integração do enxerto.

MATERIAIS & MÉTODOS

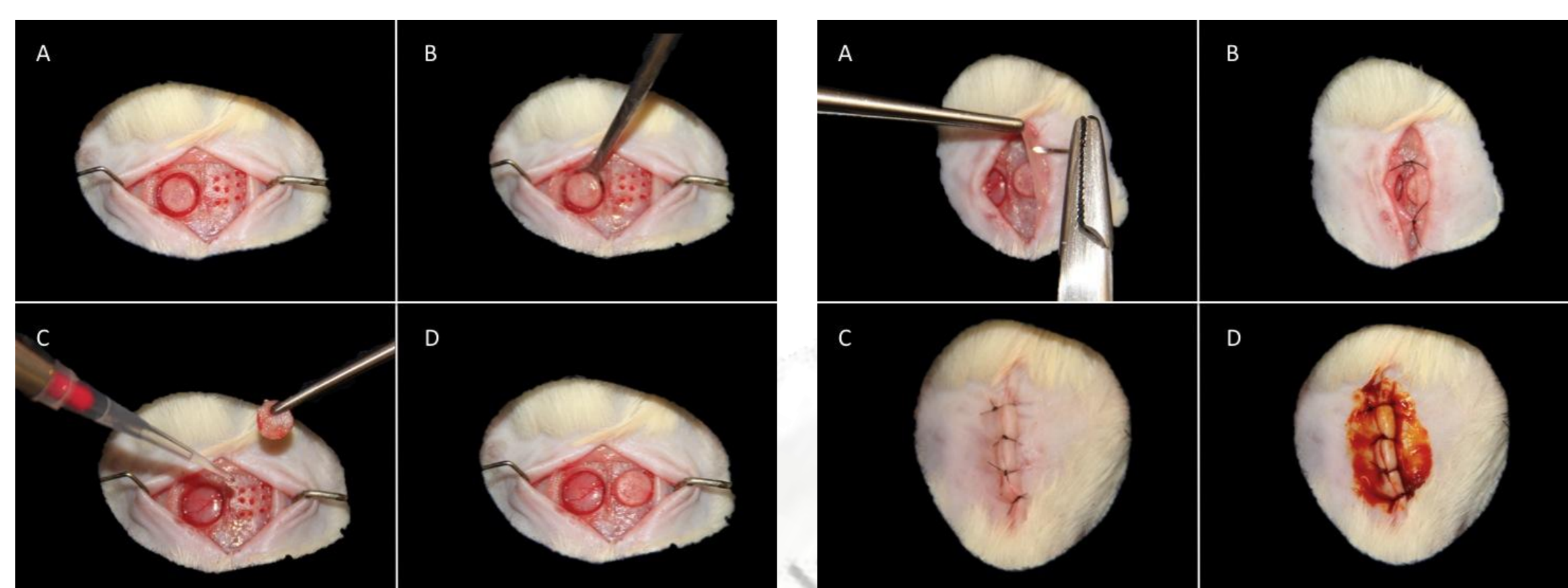


Rattus norvegicus

Grupo EI
25 ratos

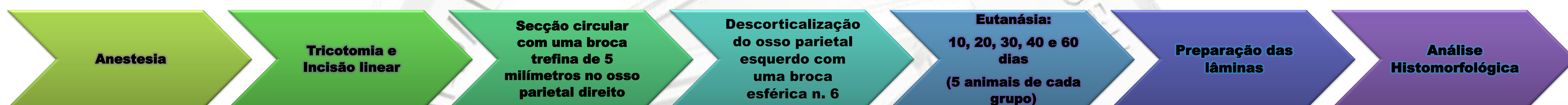


Grupo EII
25 ratos



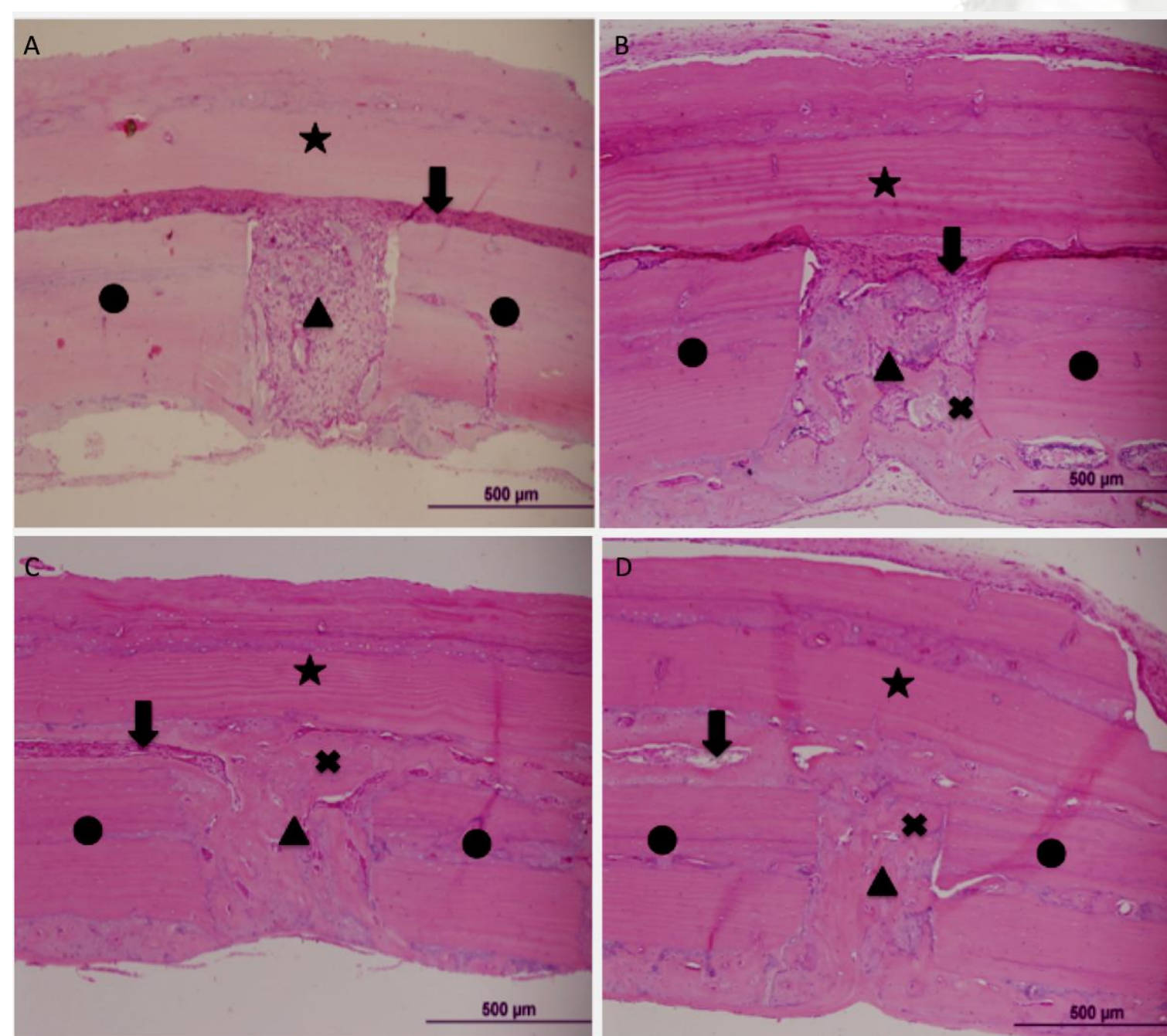
Grupo EI: Secção circular com uma broca trefina de 5 milímetros no osso parietal direito e a descorticalização do osso parietal esquerdo com uma broca esférica número 6. Foi realizada a colagem do fragmento retirado do lado direito sobre o osso parietal esquerdo com adesivo de fibrina.

Grupo EII: Os mesmos procedimentos do Grupo EI, associando-se a terapia por laser de baixa potência GaAlAs (gallium-aluminum-arsenide) de pulso contínuo, com comprimento de onda de 830 nm, 6J/cm², por 24 segundos/local aplicado, em quatro pontos do local operado. O laser foi aplicado no pós-cirúrgico imediato e três vezes por semana, até o período correspondente ao da eutanásia (GIGO-BENATO et al., 2005).

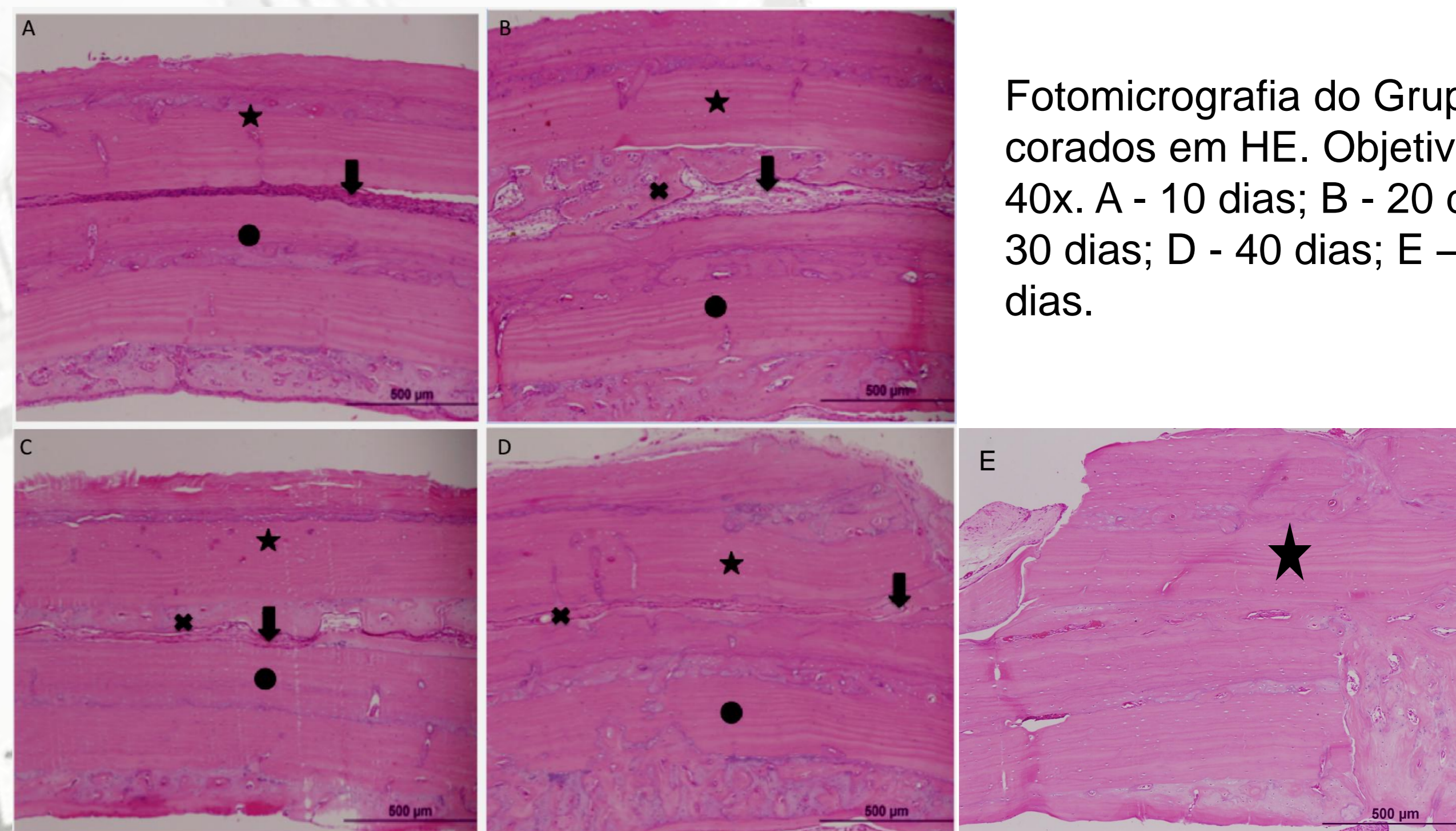


RESULTADOS

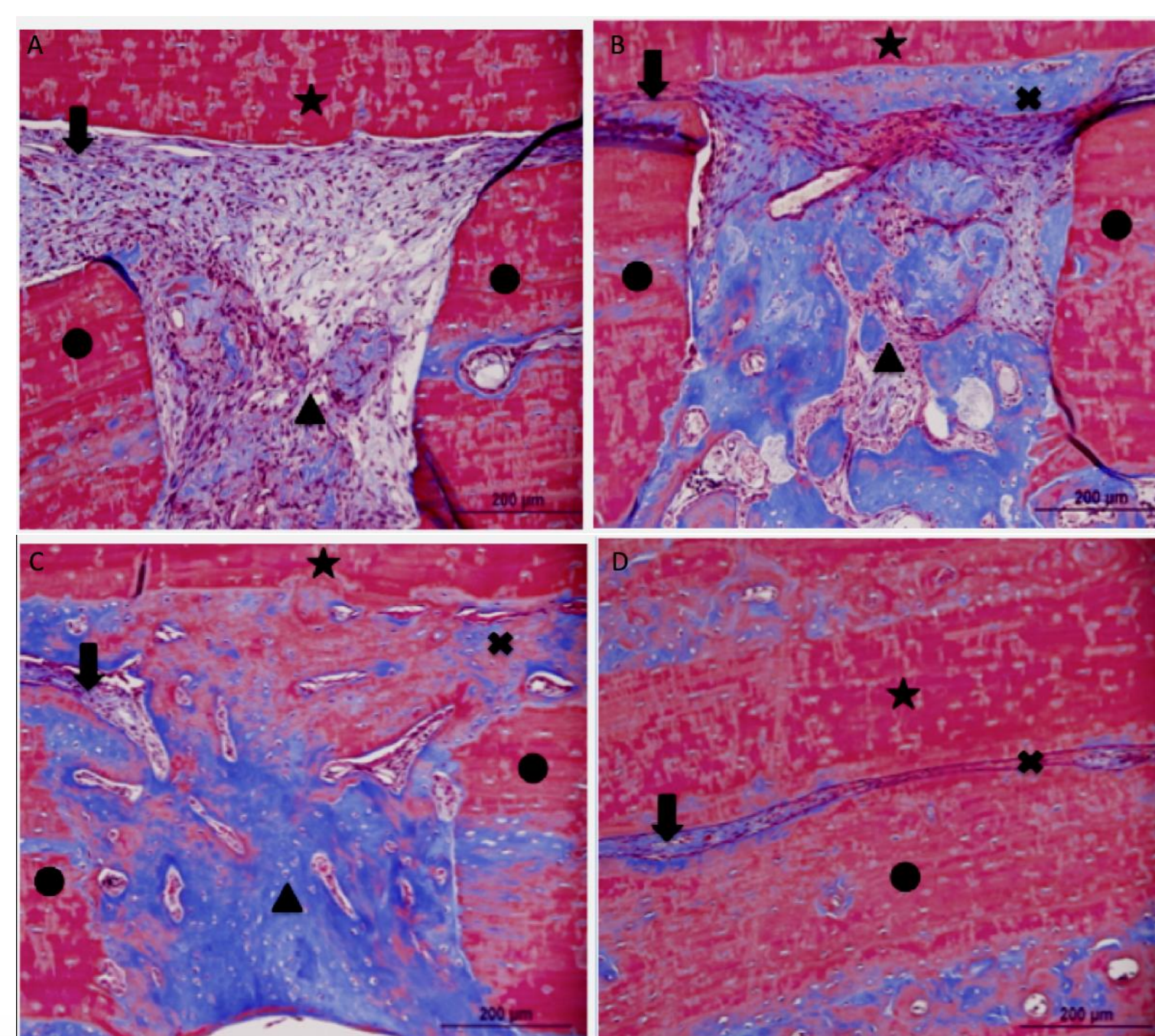
Os resultados mostraram a estabilidade do fragmento enxertado e presença de neoformação óssea na área existente entre o enxerto de calota craniana e o leito receptor, principalmente aos 40 e 60 dias.



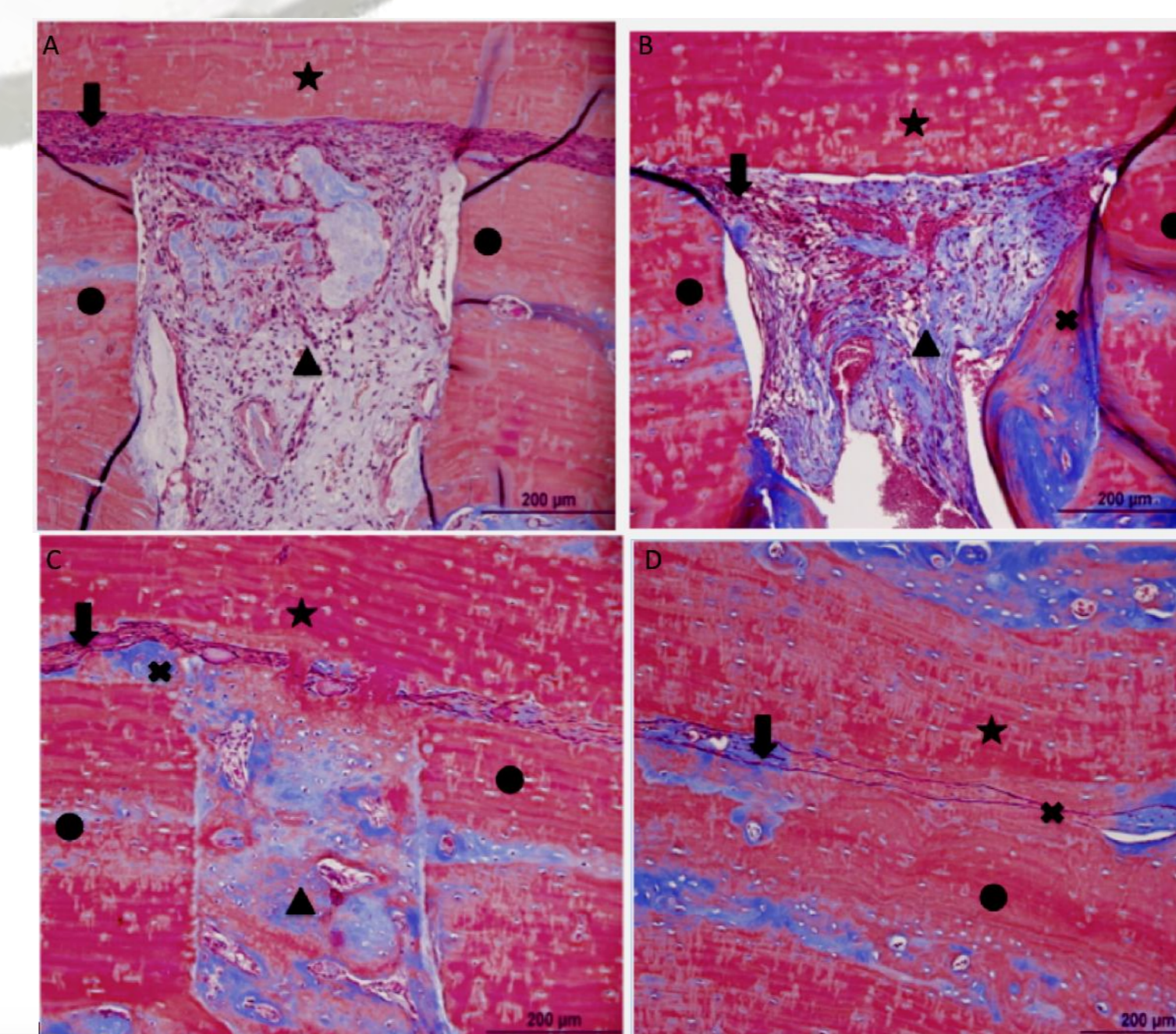
Fotomicrografia do Grupo EI corados em HE. Objetiva de 40x. A - 10 dias; B - 20 dias; C - 30 dias; D - 40 dias; E - 60 dias. Enxerto ósseo (★) Leito receptor (●), área de embridamento (▲), tecido conjuntivo (↓), tecido ósseo neoformado (✕).



Fotomicrografia do Grupo EII corados em HE. Objetiva de 40x. A - 10 dias; B - 20 dias; C - 30 dias; D - 40 dias; E - 60 dias.



Fotomicrografia do Grupo EI corados em Tricrômico de Masson. Objetiva de 40x. A - 10 dias; B - 20 dias; C - 30 dias; D - 40 dias.



Fotomicrografia do Grupo EII corados em Tricrômico de Masson. Objetiva de 40x. A - 10 dias; B - 20 dias; C - 30 dias; D - 40 dias.

CONCLUSÕES

O adesivo de fibrina derivado do veneno de serpente é um método eficiente para estabilização de enxerto ósseo autógeno, independente da utilização de laserterapia.

REFERÊNCIAS

- Gigo-Benato D, Geuna S, Rochkind S. Phototherapy for enhancing peripheral nerve repair: a review of the literature. *Muscle Nerve*. 2005 Jun;31(6):694-701. Review.
- Barbosa MDS, Greggi SLA, Passanezi E. Fibrin adhesive derived from snake venom in periodontal surgery. *J. Periodontol*. 2007. 78:2026-2031.