



REVISTA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE E
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

REVISTA HCPA 2004; 24

24^a SEMANA CIENTÍFICA do HCPA

De 13 a 17 de Setembro de 2004

11º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde do Mercosul

Anais

PADRONIZAÇÃO DA ATIVIDADE DA FOSFATASE ALCALINA ÓSSEA EM CALOTA CRANIANA DE CAMUNDONGOS. Pila C , Riboldi M , Portinho CP , Collares MVM , Meirelles L , Renosto R , Nardi N , Pinto RDA . Unidade de Pesquisa Biomédica Serviço de Patologia Clínica – Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Unidade de Cirurgia Craniomaxilofacial - Serviço de Cirurgia Plástica . HCPA.

Fundamentação:: O Serviço de Cirurgia Plástica do HCPA estuda novas formas de produção de tecidos e órgãos para utilização em cirurgias reparadoras. A produção de osso autógeno ex vivo para reconstrução do esqueleto craniomaxilofacial tem sido alvo deste estudo. A fosfatase alcalina (FA), através de sua isoenzima óssea, reflete a atividade osteoblástica tornando-se um excelente marcador de turnover ósseo (Yoshikawa, 1999). Esta enzima encontra-se ligada ao osso (de forma intrínseca) muito diferente da apresentação e concentração habitualmente encontrada no plasma. Objetivos: Devido à alta atividade da enzima e as características da amostra, o objetivo deste trabalho foi realizar estudos experimentais para padronizar o ensaio e dosar a atividade da fosfatase alcalina em calota craniana obtida de camundongos. Causística: A FA foi obtida de calotas cranianas de camundongos, extraídas cirurgicamente, com 0,5 cm de lado e pesando de aproximadamente 20 mg. A enzima foi extraída osso com auxílio de Triton 0,2 % e a atividade ensaiada utilizando como substrato o p-nitrofenilfosfato (Kit de diagnóstico Sera-Pak Bayer®). Para a escolha do melhor sistema de incubação a ser utilizado na determinação da atividade da FA foram realizadas curvas de tempo e concentração. Resultados: Para a escolha do melhor sistema de incubação a ser utilizado na determinação da atividade da FA foram realizadas curvas de tempo e concentração. Conclusões:: Nossos resultados reduziram consideravelmente o tempo de incubação preconizado pelo fabricante (de 30 minutos para 5 minutos) e encontraram a diluição adequada para os nossos ensaios, permitindo deste modo a continuidade dos experimentos de reconstrução óssea craniomaxilofacial, realizados pelo Serviço de Cirurgia Plástica do HCPA.