O.43 - Avaliação histológica do cimento cirúrgico a base de cálcio e fosfato sódio após implante em ratos

Aveiro E, Pavan CAC, Saska S, Nunes N, Campos JADB, Messaddeq Y, Gaspar AMM

Biomateriais podem ser definidos como todo material utilizado para substituir no todo ou em parte, sistemas biológicos, devendo atender ao requisito de funcionabilidade para o qual foram projetados, não estimulando ou provocando o mínimo de reações alérgicas ou inflamatórias. O objetivo foi avaliar histologicamente o implante do cimento obtido a partir de polifosfato de sódio, carbonato de cálcio e hidróxido de cálcio (50% de cálcio e 50% de fosfato), sintetizado no Instituto de Química da UNESP. Foram utilizados 18 ratos que após anestesia e assepsia, realizou-se uma incisão na região do dorso, onde foi inserida uma cânula estéril preenchida com o cimento. Após os períodos de 7, 30 e 120 dias, os animais foram sacrificados, os dorsos foram removidos e fixados em solução de Bouin por 72 horas. As peças foram incluídas em parafina, cortados, corados em HE e posteriormente, analisados e fotografados. No período de 7 e 30 dias observou-se tanto no Grupo controle como no experimental uma inflamação discreta. No período de 120 dias, o Grupo experimental assim como o controle, apresentaram-se com características de normalidade. Além disso, não se observou formação óssea. Concluiu-se que o cimento inorgânico mostrou-se biocompatível em subcutâneo de ratos e não foi capaz de induzir a osteogênese em sítio não ósseo.