



## O-042

### **Avaliação da formação óssea na interface osso/implante em ratos pinealectomizados: análise imunoistoquímica**

Palin LP\*, Silva ACE, Polo TOB, Faverani LP, Garcia-Junior IR, Okamoto R

Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP

**Categoria – Pesquisa**

#### **Objetivos ou Proposição**

A melatonina é um hormônio que regula respostas biológicas do metabolismo ósseo, principalmente em trabalhadores noturnos, que liberam menor quantidade deste hormônio pela Glândula Pineal. O objetivo deste estudo foi avaliar a imunomarcagem de proteínas da matriz extracelular em ratos pinealectomizados.

#### **Métodos**

Para isso, foram utilizados ratos adultos divididos em três grupos: Controle (CONTR); Pinealectomizados (PNX) e Pinealectomizados com melatonina (PNXm). Os animais foram submetidos à pinealectomia (exceto o grupo CONTR), receberam um implante em cada metáfise tibial e, por meio de gavagem, o grupo PNXm recebeu melatonina até a eutanásia. Foram utilizados anticorpos primários contra RUNX2, OC e OP, que caracterizam a diferenciação dos estágios de formação óssea.

#### **Resultados**

No grupo CONTR houve formação de tecido ósseo junto às espiras do implante, com discreta presença de RUNX2, marcação moderada de OP e marcação intensa de OC caracterizando o processo de mineralização do tecido. No grupo PNX houve diminuição de tecido ósseo mineralizado e as células do tecido conjuntivo tiveram marcação moderada à RUNX2 e OC; houve intensa marcação de OP neste grupo devido a predominância de tecido conjuntivo não mineralizado. O grupo PNXm mostrou marcação discreta para RUNX2, porém, as marcações para OC e OP foram moderadas junto a matriz óssea mineralizada das espiras dos implantes.

#### **Conclusões**

Concluiu-se que a pinealectomia atrasa a osseointegração e o tratamento com melatonina do grupo PNXm melhora parcialmente a formação óssea, porém, com respostas inferiores ao grupo CONTR.

**Agradecimentos/Apoio Financeiro:** FAPESP (Processo 2014/15396-0)