ANÁLISIS MORFOLOGICO Y MICROMINERAL DE HUESO PERIQUISTICO (HP) EN MAXILARES HUMANOS POR MICROSCOPIA ELECTRONICA DE BARRIDO (MEB).

Autores: Rocamundi MR*, Kaplan R, Corominas Ruiz O, Vilchez J, Ferreyra de Prato RS

Los procesos quísticos y tumorales que afectan los huesos maxilares producen cambios, como la pérdida ósea y alteraciones biomecánicas. En trabajos previos realizados en hueso perilesional con microscopía óptica se encontraron cambios histomorfométricos con una reducción de cantidad y volumen de lagunas osteocíticas en el HP. OBJETIVO: Realizar un análisis micromineral del HP para observar cambios en las proporciones minerales presentes en el HP por microscopía elecrónica de barrido (MEB) y correlacionar con microscopía óptica (MO). MATERIALES Y MÉTODOS: Se utilizó material de archivo sin descalcificar provenientes del laboratorio de Anatomía Patológica de la Facultad de Odontología UNC (período 2013-2014), proyecto aprobado por el comité de ética (Repis-70/14). El grupo experimental estuvo conformado hueso periquístico (N=4): Quiste Inflamatorio, Quiste Dentígero, Queratoquiste y Quiste Óseo Simple. Se compararon con un grupo control de hueso sano (N=3). Se realizó análisis micromineral con un detector de electrones de SEM (Lamarx, FAMAF, UNC) y se identificaron los elementos presentes en la muestra en un porcentaje mayor al 1% y se estudiaron las proporciones entre los diferentes elementos presentes mediante un análisis estadístico semicuantitativo (Axil, FAMAF, UNC) y por estadística analítica tradicional. RESULTADOS: El HP mostró cambios en la relación calciofósforo (1,2-1) con respecto al hueso normal (2-1), además de cambios proporcionales con sodio y magnesio. Por otro lado, se registró un aumento importante del contenido de azufre, alcanzando las proporciones de los principales elementos constitutivos del hueso periquístico (máximo 23,4%), causado por la caída importante del calcio. Los análisis semicuantitativo y estadístico mostraron diferencias estadísticamente significativas. CONCLUSION: El hueso periquístico presenta una reducción significativa del Ca en su estructura mineral, y cambios en su relación con la cantidad de Fósforo, Magnesio, Azufre y Sodio. Estos hallazgos serían útiles para elaborar medidas tendientes a favorecer la recuperación post- tratamiento quirúrgico.

PROYECTO SECYT: 05/J105

PALABRAS CLAVES: quistes odontogénicos, maxilar, SEM