

preocupación por el riesgo de provocar lesiones de erosión. Objetivo. Determinar las variaciones en la microestructura del esmalte dental y en la composición química elemental ante la acción de una bebida comercial sin alcohol. Material y método. Secciones de esmalte dental fueron incluidas en resina, desgastadas, pulidas y lavadas con ultrasonido. Se realizó la observación al MEB y se obtuvieron espectros por energía dispersiva para los elementos calcio (Ca) y fósforo (P) en el esmalte radial y con bandas de Hunter - Schreger (BHS) antes y después de la exposición a la bebida. Las muestras se sumergieron en 100 ml de un agua saborizada 12 minutos. Resultados Después de la acción de la bebida, los prismas seccionados transversalmente presentaron contornos elevados y centros deprimidos, mientras que en secciones longitudinales se evidenció un aumento del espacio entre varillas con contornos irregulares. La relación porcentual (peso%) en el esmalte radial sano fue Ca: 38,36; P: 18,14; Ca/P 2,11; y en el esmalte BHS Ca: 38,14; P: 18,05; Ca/P: 2,11. Después de la acción de la bebida, resultó en el esmalte radial Ca: 40,70; P: 20,35; Ca/P: 2,00 y en el esmalte BHS Ca: 39,39; P: 19,56; Ca/P: 2,02. Conclusión: La bebida contiene acidulantes y ácido cítrico que actúan produciendo la desmineralización del esmalte dental. Concluimos que las modificaciones morfológicas de los prismas del esmalte radial y BHS, están relacionadas con la pérdida de calcio por acción de la bebida utilizada.

#### Enamel Risk from Exposure to Commercial Drinks.

AUTHORS: ABAL ADRIÁN ALEJANDRO; VISKOVIC MARÍA CRISTINA; PEREZ PATRICIA SUSANA; FELIPE PABLO GUILLERMO; PEREZ DIEGO FERNANDO; LAZO IVANOV BÁRBARA; DE VITA LUCAS NICOLÁS. SCIENTIFIC ADVISOR: LAZO GABRIEL EDUARDO. NATIONAL UNIVERSITY OF LA PLATA.SCHOOL OF DENTISTRY.SUBJECT. HISTOLOGY AND EMBRYOLOGY.

Introduction. Tooth enamel exposed to acidic agents is susceptible to demineralization's increased consumption of soft drinks in the population is of great concern because of the risk of causing erosion injuries. Objective. To determine the variations in the microstructure of the dental enamel and in the elemental chemical composition before the action of a commercial non-alcoholic drink. Material and method. Tooth enamel sections were included in resin, worn, polished and washed with ultrasound. Observation was made to the SEM and dispersive energy spectra were obtained for the elements calcium (Ca) and phosphorus (P) in the radial enamel and with Hunter-Schreger bands (BHS) before and after exposure to the drink. The samples were immersed in 100 ml of a flavored water for 12 minutes. Results. after the action of the drink, the cross-sectional prisms presented high contours and depressed centers, while in longitudinal sections an increase in the space between rods with irregular contours was evident. The percentage relationship (Weight%) in healthy radial enamel was Ca:38.36;P:18.14;Ca/P 2.11;and in the enamel BHS Ca:38.14;P:18.05;Ca/P:2.00 and in the enamel BHS Ca:39.39;P:19.56;Ca/P: 2.02.Conclusión.The drink contains acidulants and citric acid that work by causing the demineralization of tooth enamel. We conclude that the morphological modifications of the radial enamel prisms and BHS are related to the loss of calcium by the action of the drink used.

#### Estructura Superficial De Los Implantes De Peek (polieteretercetona)

AUTORES. PAZOS FERNANDO EZEQUIEL; LAZO SERGIO DANIEL; BUTLER TERESA. FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNLP.

Introducción: La introducción de polieter - etercetona en la clínica odontológica, ha permitido importantes avances. Algunos investigadores reportan que el PEEK posee un módulo elástico similar al acero inoxidable, y un estrés de fractura análogo al de las uniones de titanio. También fue demostrado que las propiedades químico-físicas de la superficie del mencionado material

inhiben la adhesión bacteriana y disminuyen la sensibilización iónica. Objetivos: Analizar las rugosidades de la superficie del implante PEEK al MEB. Material y métodos: Se analizó la superficie de 20 muestras de PEEK obtenidos a partir de discos (recortados con piedras abrasivas de acero de los implantes ya elaborados). Cada corte fue de aproximadamente 1 cm de largo por 0,50 cm de alto. Posteriormente se analizó la superficie de los cortes a través del sistema EZEIMAGE; Microscopia Electrónica de Barrido (MEB), aplicando el método de bajo vacío. Luego se midió la altura de la rugosidad en  $\mu\text{m}$  de cada una de las muestras. Los datos obtenidos se procesaron estadísticamente a través del análisis de varianza. Resultados: Del trabajo se infiere que las irregularidades presentes podrían favorecer la osteointegración de los implantes a los tejidos circundantes, coincidentemente con Calvo Correa 2016; y Farfán Mera KP, 2017. Conclusiones: La media obtenida de todos los cortes fue de 1,90  $\mu\text{m}$ . Los resultados obtenidos indican que no hubo diferencias estadísticamente significativas, siendo  $P < 0,005$ .

### Surface Structure of Peek Implants (Polyetheretherketone).

AUTORES. PAZOS FERNANDO EZEQUIEL; LAZO SERGIO DANIEL; BUTLER TERESA. *UNLP FACULTY OF DENTISTRY*

Introduction: The introduction of polyether-ether ketone in the dental clinic has allowed important advances. Some researchers report that PEEK has an elastic modulus similar to stainless steel, and a fracture stress analogous to that of titanium bonds. It was also shown that the chemical-physical properties of the surface of the mentioned material inhibit bacterial adhesion and decrease ionic sensitization. Objectives: Analyze the roughness of the PEEK implant surface to the MEB. Material and methods: The surface of 20 PEEK samples obtained from discs (cut with abrasive steel stones from the implants already made) was analyzed. Each cut was approximately 1 cm long by 0.50 cm high. Subsequently, the surface of the cuts was analyzed through the EZEIMAGE system; Scanning Electron Microscopy (SEM), applying the low vacuum method. The roughness height in  $\mu\text{m}$  of each of the samples was then measured. The data obtained was statistically processed through analysis of variance. Results: From the work it is inferred that the present irregularities could favor the osseointegration of the implants to the surrounding tissues, coinciding with Calvo Correa 2016; and Farfán Mera KP, 2017. Conclusions: The mean obtained from all the cuts was 1.90  $\mu\text{m}$ . The results obtained indicate that there were no statistically significant differences, being  $P < 0.005$ .

### Síntomas Óticos Asociados a los Desequilibrios Temporomandibulares.

AUTORES: ASCANI, J; CASERIO, J; GENTILE, I; LAZO, G; BUSTAMANTE, C; FINGERMANN, G; MARCHIONI, A; INGENIERO, MJ; ALSINA, MB; DIDOMÉNICO, P; SCAZZOLA, M; MANOCCIO, D; DE LANDABURU, F; CAZZOLA, V; SAPORITTI, M; GARCIA, A; LAZO, MV; GUGNALI, R; MAINELLA, V; BENTIVEGNA, N; FERRO, M; DI CARLO, N; CAPACCIO, MG. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, ANATOMÍA.

Introducción: La literatura actual relacionada a los desequilibrios del sistema Cráneo. Cérvico-mandíbulo- postural, (SCCMP), indican altos índices de presencia de síntomas auditivos asociados a alteraciones en uno o varios componentes del mismo. Como generalidad podemos incluir dentro del SCCMP, al sistema dentario, a las articulaciones temporomandibulares y occipito-atlo-axoidea, la musculatura de la dinámica mandibular, las cadenas musculares, el hueso hioides y el macizo cráneo-facial. En 1962, Pinto escribió sobre un ligamento que conectaba al Martillo del oído medio con la cápsula y el disco articular de la ATM. En 1977, H. Arlen, un ORL, describió un Síndrome con sintomatología auditiva denominado Otomandibular. Existen 4 teorías que tratan de explicar la relación entre estas entidades, según la literatura los