



TAOMS'19

MERIT PARK HOTEL
KYRENIA

**TURKISH ASSOCIATION OF ORAL AND
MAXILLOFACIAL SURGERY
26th INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONGRESS
28th APRIL – 02nd MAY 2019**

ABSTRACT BOOK



www.taoms2019.org

Oral Presentations III B / Oral Session III B 01.05.2019 09:20-10:00 SALON 1 / HALL	
09:20-09:30 OP-76	Oturum Başkanı/ Moderator: Dr.Başak Keskin Yalçın Sinüs Tabanı Yükseltme Cerrahisi Açısından Alveolar Antral Arterin Sinüs Lateral Duvarına Göre Konumunun Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi ile Değerlendirilmesi Evaluation of the Alveolar Antral Artery Position According to Sinus Lateral Wall in Terms of Sinus Floor Elevation Surgery by Using Cone Beam Computed Tomography Hüseyin Akçay, Ceren Ekmekcioğlu, Fahrettin Kalabalık, İlkur Veli, Birkan Tatar, Murat Ulu
09:30-09:40 OP-77	Sinüs Lifting Operasyonu Uygulanan Hastada Geç Dönem Komplikasyonu Late Complication Of The Patient Who Was Applied Sinus Lift Operation Metehan Keskin, Mehmet Cihan Bereket, Abdulkadir Özgür
09:40-09:50 OP-78	Korona Stimülasyonunun Dental İmplantların Osseointegrasyonuna Etkisinin Deneysel Araştırılması The Effects of Corona Stimulation on the Osseointegration of Dental Implants: An Experimental Study Mustafa Ayhan, Hümeysra Kocaelli
09:50-10:00	TARTIŞMA / DISCUSSION



TAOMS'19

Turkish Association Of Oral and Maxillofacial Surgery

possible. However, when deciding to the method of removal of the implant, attention should be paid to the position of the implant, the existing anatomical structure, whether there is any pathology in the maxillary sinus, or an additional procedure such as sinus lift.

Keywords: Complication, Implant, Sinus, Displace

OP-78

Korona Stimülasyonunun Dental İmplantların Osseointegrasyonuna Etkisinin Deneysel Araştırılması

Mustafa Ayhan, Hümevra Kocaelli
İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Amaç: Günümüzde implantların daha erken yüklemesi ve düşük kalitedeki kemiklerde osseointegrasyon miktarının artırılması için ilave tekniklerin kullanılması implant araştırmalarının temel konularından biridir. Kemik yapımını stimüle edici çeşitli teknikler hem osseointegrasyon süresini kısaltmak hem de düşük kalitedeki kemiklerde başarı oranını arttırmak için araştırılmaktadır. Literatürde osseointegrasyon ve elektrostimülasyon ilişkisini gösteren sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı bir elektrostimülasyon türü olan korona stimülasyonu (KS) nun dental implantların osseointegrasyon kalitesi, oranı ve sürecine etkisinin

deneysel olarak araştırılmasıdır.

Gereç-Yöntem: Eksperimental protokole dört koça ait 8 tibiya toplam 32 implant uygulanmıştır. Deneysel hayvanlarının sağ tibialarına KS uygulanmış, sol tarafları kontrol grubu olarak kullanılmıştır. 15. ve 30. günlerdeki sakrifikasyon periyodunun ardından nondekalsifiye histomorfometrik yöntemle kemik-implant temas yüzeyi (BIC), kemik alanı (BAR) ve kemik çecresi (BPm) ölçümleri hesaplanmıştır. İstatistiksel analizler için SPSS 21 programı kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Histomorfometrik analiz sinucunda BIC, BAR ve BPm değişkenlerinin her biri için deney ve kontrol grupları karşılaştırıldığında, 15. ve 30. gün gruplarının tamamında deney grubunda kontrol grubuna oranla istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($p < 0.05$). Deneysel gruplarının 15. ve 30. gün karşılaştırmalarında BIC değeri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. **Sonuç:** Bu çalışmada KS'nun dental implantların osseointegrasyon sürecinin kalitesi ve kantitesine iyileşmenin erken dönemlerinde olumlu etkisi histomorfometrik analizlerle deneysel olarak ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Osseointegrasyon, Elektriksel Stimülasyon, Dental İmplant, Histomorfometri, Korona Stimülasyonu

The Effects of Corona Stimulation on the Osseointegration of Dental Implants: An Experimental Study

Mustafa Ayhan, Hümevra Kocaelli
Istanbul University Faculty of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Surgery

Objective: Currently, various techniques have been researched and developed for stimulating bone production. There is only a limited number of researches on whether electrostimulation is directly related with osseointegration. The aim of this experimental study is to investigate the effects of Corona Stimulation (CS) on osseointegration rate and quality, and whether it decreases the waiting period of dental implants.

Materials-Methods: In our experimental protocol, 32 dental implants were inserted into 4 male sheep into the tibia bilaterally. Animals were sacrificed at 15th and 30th days after implantation. Bone segments with implants were processed by noncalcified method. The determination of the new bone formation and osseointegration around the dental implants were investigated by means of undecalcified method, histomorphologically. Mineralized bone-to-implant contact (BIC), bone area (BAR) and bone perimeter (BPm) percentages were measured by an experienced blinded investigator to evaluate the bone-implant interface. Statistical analyzes were achieved by the software SPSS 21 Windows. A P-value less than 0.05 was considered statistically significant.

Results: The histomorphometric parameters showed that the BIC, the BAR and the BPm values have significantly increased in the 15th and 30th days groups in the CS subjects compared to the control group ($p < 0.05$). No statistically significant difference in BIC ratio was found between second and fourth stimulation groups.

Conclusion: The results of this experimental study indicate that CS may have positive effects on the early osseointegration period of dental implants.

Keywords: Electrostimulation, Osseointegration, Dental Implant, Histomorphometry, Corona Stimulation