SPRADON ANTİK KENTİ TOPLUMUNDA ANTEMORTEM DIŞ KAYIPLARININ YAŞ VE CİNSİYET İLE İLİŞKİSİ

Ayşegül ŞARBAK

Atıf/©: Şarbak, A. (2020). Spradon Antik Kenti Toplumunda antemortem dış kayıplarının yaş ve cinsiyet ile ilişkisi. "Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi", 13(2), 520-533. doi: hititsosbil.696369

Özet: Bireyun yaşamı sırasında dişini kaybetmesi olarak tanımlanan antemortem dış kaybı, daha çok diş çırğı, diş aşınması, alveol kemik kaybı gibi diş patolojilerinin yanı sıra trava gibi nedenlerle oluşmaktadır. Çalışmada, erişkin kadın ve erkek bireylere ait toplam 1344 alveolar soket incelemiş ve %7,06 oranında ölüm öncesi dış kaybı tespit edilmiştir. Dış kaybı oranları yaş ve cinsiyet açısından değerlendirilmiş ve antemortem dış kaybının oluşumunda diş patolojilerinin etkili olduğu düşünülmüştür. Spradon Antik Kenti Toplumunun dış çırığı oranları dikkate alınarak daha çok karbonhidratlı besinlerle beslendiği ve ölüm öncesi dış kaybının oluşumunda diş patolojilerinin etkili olduğu düşünülmüştür. Ayrıca toplumda yaşa birlikte antemortem dış kaybı oranında artış kaydedilmiştir. Diğer araştırmacıların kendi yapmış oldukları çalışmalarla tespit edilen bu durum Spradon Antik Kenti Toplumunda geçerliyini korumus. Antemortem dış kaybının kadın bireylerde erkek bireylerle göre daha yüksek oranda görüldüğü çeşitli çalışmalarla belirtilmiştir. Ancak Spradon Antik Kenti Toplumunda kadın ve erkek bireyler arasında anlamlı fark tespit edilmişmiştir.

Anahtar Kelimeler: Geç Roma, Antemortem Dış Kaybı, Diş Patolojisi, Yaş, Spradon Antik Kenti

The Relationship of Antemortem Tooth Losses With Age and Gender in The Ancient Spradon Population

Citation/©: Şarbak,A. (2020). The relationship of antemortem tooth losses with age and gender in the Ancient Spradon Population. "Hitit University Journal of Social Sciences Institute", 13(2), 520-533. doi: hititsosbil.696369

Abstract: Antemortem tooth loss, which is defined as the loss of a tooth during an individual’s life, is mostly caused by dental pathologies such as tooth decay, tooth erosion, alveolar bone loss, as well as trauma. In the study, a total of 1344 alveolar sockets belonging to adult male and female individuals were examined and antemortem tooth loss was detected at a rate of 7.06%. Tooth loss rates were evaluated in terms of age and gender, and possible causes of antemortem tooth loss were investigated. Considering the tooth decay rates of the Spradon Ancient City Population, it is thought that it is fed mostly with carbohydrate foods and dental pathologies are effective in the formation of tooth loss before death. In addition, there has been an increase in the rate of antemortem tooth loss with age in the population. This situation, which was determined in the studies of other researchers, has preserved its validity in the Spradon Ancient City Population. It has been stated in various studies that antemortem tooth loss is seen at a higher rate in female individuals compared to male individuals. However, in the Spradon Ancient City Community, there was no significant difference between male and female individuals.

Keywords: Late Roman Period, Antemortem Tooth Loss, Dental Pathology, Age, Spradon Ancient City

Makale Geliş Tarihi: 28 Şubat 2020 Makale Kabul Tarihi: 29.12.2020

1Dr. Öğ. Üyesi, Hitit Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Antropoloji Bölümü, aysegulsarbak@hitit.edu.tr, http://orcid.org/0000-0003-3199-1612
1. GİRİŞ

Tarih öncesi iskelet serilerinde, ölmeden önce diş kaybına (antemortem diş kaybı) yol açan faktörler çok çeşitli olmakla birlikte nedenini belirlemek oldukça zordur. Kalıcı dişlerden bazılarının veya tamamının ölmeden önce kaybedilmesi diş hastalıkları ve metabolik hastalıklarla yakından ilişkilidir (Russell ve diğerleri, 2013, s.318). Pulpayı etkileyen geniş çürük lezyonları, diş kııngı, ileri derece aşınma, periodontitis, travma gibi patolojik olaylar antemortem diş kaybına yol açabilir (Delgado-Darias ve diğerleri, 2005, s.669; Russell ve diğerleri, 2013, s.319). Antemortem diş kaybı çok karmaşık ve çok etkenli bir süreçtir (Lukacs, 2007, s.157). Lukacs'a (2007) göre antemortem diş kaybının diyet yoğunluğundaki değişiklikler, beslenme yapısı, travma ve kültürel veya ritüel ablasyon olmak üzere dört temel nedeni bulunmaktadır. Diğer patolojik olaylarla birlikte antemortem diş kaybı, "yaşam boyunca ön dişlerin kasıtlı olarak çıkarılması" olarak tanımlanır (Russell ve diğerleri, 2013, s.318). Arkeolojik toplumlarda antemortem diş kaybı, genellikle diş patolojilerinin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Pulpaya inen ileri derece çürük ve aşınmalar, ileri derece alveol kemik kaybı, ileri derece diş taşı gibi patolojik olaylarla diş kaybının sebepleri arasında belirgin örneklerdir. Arkeolojik toplumlarda antemortem diş kaybı neden olan en önemli faktörlerden biri de beslenme yapısıdır. Diş patolojileri ile beslenme yapısı arasında birlikte bir ilgiyi bulunmaktadır. Özellikle sert taneli besinler dişlerde aşınmaya yol açar ve ileri aşınma diş kaybı ile sonuçlanabilir (Lukacs, 2007, s.158). Karbonhidrat ağırlıklı besinler ise dişlerde çürüğe yol açar ve çürüğün ilerlemesi diş kaybına yol açabilir. (Lukacs, 2007, s.158). Arkeolojik toplumlarda diş çürüğü ile diş kaybını arasındaki güçlü bir ilişki belirtilmiştir (Larsen, 1995, s.189). Karbonhidrat ağırlıklı beslenen toplumlarda da diş kaybının bir ilke ve belirgin değişiklik olarak görülmektedir (Larsen vd, 1991; Vanna, 2007). Beslenme yapısı, hamilelik ve menopoz döneminde artan hormonal dalgalar, sosyal ve etnik faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterebilir (Lukacs, 1996; Vanna, 2007). Cinsiyetler arası diş patolojileri arasındaki farklara, cinsiyet, sosyal ve kültürel faktörlere bağlı olarak değişmektedir (Vanna, 2007, s.115). Cinsiyet arası patolojik farklılıkların açıklanmasında yardımcı olabilir (Vanna, 2007, s.115). Kadın ve erkekler arasındaki beslenme yapısı ve ergenlik döneminde diş sağlığı farklılıklarını gözlemlenmektedir. Cinsiyetler arasında diş sağlığı farklılıkları, beslenme yapısı ve ergenlik döneminde ortaya çıkan değişimlerle açıklanmaktadır (Fields ve diğerleri, 2009, s.43).

Diş patolojilerinin görülme sıklığını belirleyen etkenler arasında karişik faktörler öne çıkartmaktadır. Diş patolojileri ile cinsiyetler arasındaki karisiklik, cinsiyetler arası diş sağlığına büyük etkisi bulunmaktadır (Larsen vd, 1991; Lukacs, 1996; Vanna, 2007). Cinsiyetler arası diş patolojileri arasında karişiklik, cinsiyet arası diş sağlığına büyük etkisi bulunmaktadır (Larsen, 1995, s.189). Diş patolojileri arkeolojik toplumlarda ve cinsiyet arası diş sağlığında önemli etkenlerdir. Karbonhidrat ağırlıklı beslenen toplularda, diş patolojileri arkeolojik toplumların sağlık yapısını, genel diş sağlığı, genel diş sağlığı ve genel diş sağlığı ile ilişkili olaylarla etkilemektedir (Cucina ve Tiesler, 2003, s.2).
Spradon Antik Kenti Toplumunda Antemortem Diş Kayıpların Yaş ve Cinsiyet ile İlişkisi

yasılarda ölüm öncesi diş kaybı, yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkileri olan ve günlük faaliyetlerine müdahale eden bir ağız sağlığı tehlikesi olmaya devam etmektedir (Batista ve diğerleri, 2012, s.390). Bu kapsamda çalışmanın amacı Spradon Antik Kenti Toplumu’na ait diş kaybı sıklığını belirleyerek, antemortem diş kaybının olası nedenleri, toplumun sosyo-ekonomik yapısı, beslenme, ağız hijyeni ile ilgili verilerin elde edilmesi, yaş ve cinsiyetle ilişkisinin ortaya konmasıdır.

2. MATERYAL VE METOT

Spradon Antik Kenti kazıları İstanbul Arkeoloji Müzeleri tarafından 2011 yılında gerçekleştirilmiştir. Kazılardan ele geçirilen iskeletlerin paleodemografik incelenmesi sonucunda 90 birey tespit edilmiştir (Şarbak ve diğerleri, 2017, s.29). Toplumun cinsiyet dağılımına bakıldığında fetüs %1,11, bebek %8,88, çocuk % 7,78, adölesan %2,22, kadın %42,22 ve erkek %34,44 olarak tespit edilirken, 3 bireyin ise cinsiyeti belirlenememiştir (Şarbak ve diğerleri, 2017, s.30). Toplumun %22,44’ü genç erişkin, %35,55'i orta erişkin, %8,88'i ileri erişkin olarak tespit edilirken %7,78'nin erişkin olduğu belirlenmiştir.

Spradon Toplumu bireylerine ait antemortem diş kaybının tespit edilmesi amacıyla erişkin kadın ve erkek bireylere ait mandibula ve maksillada yer alan alveolar soketler dikkate alınmıştır (Tablo 1). Buna göre kadın bireylerde ait 703, erkek bireylere ait 641 olmak üzere toplam 1344 adet alveolar soket antemortem diş kaybı açısından makraskobik olarak değerlendirilmiştir (Tablo 1).

| Alveol | Kadın | Erkek | Kadın+Erkek |
|--------|-------|-------|-------------|
| Alt çene | Üst çene | Toplam | Alt çene | Üst çene | Toplam | Alt çene | Üst çene | Toplam |
| I1 | 48 | 39 | 87 | 38 | 40 | 78 | 86 | 79 | 165 |
| I2 | 47 | 42 | 89 | 39 | 41 | 80 | 86 | 83 | 169 |
| C | 47 | 46 | 93 | 40 | 42 | 82 | 87 | 88 | 175 |
| P1 | 48 | 46 | 94 | 40 | 43 | 83 | 88 | 89 | 177 |
| P2 | 48 | 45 | 93 | 40 | 44 | 84 | 88 | 89 | 177 |
| M1 | 46 | 44 | 90 | 41 | 42 | 83 | 87 | 86 | 173 |
| M2 | 47 | 41 | 88 | 40 | 39 | 79 | 87 | 80 | 167 |
| M3 | 36 | 33 | 69 | 39 | 33 | 72 | 75 | 66 | 141 |
| Toplam | 367 | 336 | 703 | 317 | 324 | 641 | 684 | 660 | 1344 |

Antemortem diş kaybı tespit edilen alveolar soketler için 1: var; Antemortem diş kaybı tespit edilememiş alveolar soketler için 0: yok olarak kaydedilmiştir. Elde edilen değerler diş formlarına kaydedilerek toplumdaki antemortem diş kaybı oranını belirlenmiştir.

İstatistiksel Analiz; Veri Analizi için SPSS (Versiyon 22.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA, Lisans Hitit Üniversitesi) paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler kategorik değişkenler için sayı ve yüzde (%) olarak verilmiştir. Kategorik değişkenlerden; Cinsiyet, Yaş ve Diş grupları ile Antemortem Diş Kaybı arasındaki ilişki ve oran karşılaştırmaları için varsayımlar uygulanarak Ki-Kare (Chi-Square) veya Fisher Kesin Ki-Kare (Fisher exact test) kullanılmıştır. P<0.05 istatistiksel olarak anlamlı farklı olarak kabul edilmiştir.

3. BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

Spradon Antik Kenti Toplumu bireylerine ait toplam 1344 adet alveolar soket antemortem diş kaybı açısından incelenmiş ve %7,06 olarak tespit edilmiştir (Tablo 2). Antemortem diş kayıplarının arka dişlerde daha yoğun olduğu görülmektedir (Tablo 2) (Resim 1). Arka dişler besinlerin öğütülmesinde görev alır ve morfolojik yapılarından dolayı ağız bakımı iyi yapılmadığında okluzal yüzeylerinde yer alan fossa ve crestlerin arasında bakteri birikimi giderek
artar. Arkeolojik toplumların yaşam biçimleri ve yiyecek hazırlama uygulamalarına bağlı olarak, ağır çığneme kuvvetleri veya oklüzal olukların karması, ileri derece diş aşınması ve çırضغı, sonuç olarak da diş kayına neden olur. (Lukacs, 2007, 168). Ön dişlerde arka dişlere oranla antemortem diş kaybı oranının daha düşük olduğu görülmektedir (Tablo 2). Arkeolojik toplumlardır antemortem diş kaybı arka dişlerde genellikle diş patolojilerinden kaynaklanırken, ön dişlerde ise travma nedeniyle oluşur. Spradon Antik Kent Toplumu mandibula ve maksillarında herhangi bir travma olsunsa rastlanmamıştır. Ön dişlerdeki diş kayplarının daha çok erişkin bireylerde görülmesi, diş kayıplarının nedenlerinin diş patolojilerinden kaynaklandığını göstermektedir.

Tablo 2. Spradon Antik Kenti Antemortem Diş Kaybı Dağılımı

| Alt Çene | Üst Çene | Genel |
|----------|----------|-------|
|          | B        | G     | B | G |     |
| I1       | 86       | 9     | 10,46 | 126 | 165 | 10 | 6,06 |
| I2       | 86       | 5     | 5,81 | 83 | 1 | 1,26 | 169 | 6 | 3,55 |
| C        | 87       | 2     | 2,29 | 88 | 1 | 1,13 | 175 | 3 | 1,71 |
| P1       | 88       | 4     | 4,54 | 89 | 4 | 4,49 | 177 | 8 | 4,51 |
| P2       | 88       | 7     | 7,95 | 89 | 6 | 6,74 | 177 | 13 | 7,34 |
| M1       | 87       | 13    | 14,94 | 86 | 7 | 8,13 | 173 | 20 | 11,6 |
| M2       | 87       | 8     | 9,19 | 80 | 9 | 11,3 | 167 | 17 | 10,2 |
| M3       | 75       | 12    | 16   | 66 | 6 | 9,09 | 141 | 18 | 12,8 |
| Toplam   | 684      | 60    | 8,77 | 660 | 35 | 5,3 | 1344 | 95 | 7,06 |

Alt çene ve üst çenede tespit edilen antemortem diş kaybı oranları istatiksel açıdan değerlendirilmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda (p>0,05) alt çene ve üst çenede antemortem diş kaybı açısından istatiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilememiştir.

Tablo 3. Çene Açısından Antemortem Diş Kaybı Oranı İstatiksel Değerlendirme

| Çene * Antemortem Çapraz Tablo |
|---------------------------------|
| Antemortem | Yok    | Var    | Toplam | p   |
| Alt          | Sayı    | %      | 624    | 60   | 684  | 0,09* |
| Üst          | Sayı    | %      | 625    | 35   | 660  |     |
| Toplam       | Sayı    | %      | 1249   | 95   | 1344 | 100,0% |

* Fisher’s Exact Test

Antemortem diş kaybı oranı diş grupları açısından istatiksel olarak değerlendirildiğinde diş grupları arasında antemortem diş kaybı açısından istatiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür (p<0,05). Antemortem kaybının en sık görüldüğü diş grubu %12,7 oranında üçüncü molardır. Üçüncü molar ağzda en son çıkan dişlerdir ve bazen gömüldü olarak çene içinde kalabilir. Bu nedenle üçüncü molar dişlerdeki diş kayıpları hayat alta alınırken son derece dikkatli olunması gerekmektedir. Çalışmada üçüncü molar dişlerinin alveolar soketlerinin tamamen ya da kısmen kapalı durumda olması, alveol soketin inceliği ve deformе olup olmamasına bakılarak antemortem diş kaybı olarak kayıt edilmiştir (Resim 2). 141 alveol soketin 18’inde antemortem diş kaydı tespit edilmiştir. Üçüncü molar antemortem kaybının yüksek çıkmasını nedeni alveolar soket sayısının birinci ve ikinci molara göre daha az olması düşünülmektedir. 3.molar diş kaybının olduğu bireyler orta ve ileri erişkin yaş grubuna aittir.
Spradon Antik Kenti Toplumunda Antemortem Diş Kaybı Oranı Istatistiksel Değerlendirme

Tablo 4. Diş Grupları Açısından Antemortem Diş Kaybı Oranı İstatistiksel Değerlendirme

| Diş Grupları | Antemortem | Toplam | P  |
|-------------|-------------|--------|----|
|             | Yok         | Var    |    |
| I1          | 155         | 10     | 165|
| %           | 93,9%       | 6,1%   | 100,0%|
| I2          | 163         | 6      | 169|
| %           | 96,4%       | 3,6%   | 100,0%|
| C           | 172         | 3      | 175|
| %           | 98,3%       | 1,7%   | 100,0%|
| PM1         | 169         | 8      | 177|
| %           | 95,5%       | 4,5%   | 100,0%|
| PM2         | 153         | 20     | 173|
| %           | 92,6%       | 7,3%   | 100,0%|
| M1          | 150         | 17     | 167|
| %           | 89,8%       | 10,2%  | 100,0%|
| M2          | 124         | 18     | 141|
| %           | 87,3%       | 12,8%  | 100,0%|
| Toplam      | 1249        | 95     | 1344|
| %           | 92,9%       | 7,06%  | 100,0%|

Spradon Antik Kenti Toplumunda antemortem diş kaybı oranı cinsiyetler açısından değerlendirilmiştir. Kadın bireylerde antemortem diş kaybı oranı %6,04 olarak tespit edilirken, bu oran alt çenede %9,5, üst çenede %5,05 olarak bulunmuştur. Alt çenede antemortem diş kaybı oranının üst çeneye göre daha yüksek oranda görülmektedir (Tablo 5). Kadın bireylerde antemortem diş kaybının en çok görüldüğü diş gurubu birinci alt molar dişler olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Spradon Antik Kenti Kadın Bireylerde Antemortem Diş Kaybı Dağılımı

|        | B  | G  | B  | G  |        | B  | G  |        |
|--------|----|----|----|----|--------|----|----|--------|
| I1     | 48 | 7  | 14,6| 39 | 1      | 2,56| 87 | 7      | 8,04  |
| I2     | 47 | 4  | 8,51| 42 | 0      | 0   | 89 | 4      | 4,49  |
| C      | 47 | 1  | 2,12| 46 | 0      | 0   | 93 | 1      | 1,07  |
| P1     | 48 | 2  | 4,16| 46 | 1      | 2,17| 94 | 3      | 3,19  |
| P2     | 48 | 4  | 8,33| 45 | 4      | 8,88| 93 | 7      | 7,52  |
| M1     | 46 | 7  | 15,2| 44 | 3      | 6,81| 90 | 10     | 11,11 |
| M2     | 47 | 4  | 8,51| 41 | 6      | 14,63| 88 | 6      | 6,81  |
| M3     | 36 | 6  | 16,7| 33 | 2      | 6,06| 69 | 7      | 10,14 |
| Toplam | 367| 35 | 9,53| 336| 17     | 5,05| 703| 45     | 6,04  |

Erkek bireylerde antemortem diş kaybı oranı %6,7 olarak tespit edilmiştir (Tablo 6). Alt çenede antemortem diş kaybı oranı %7,88 iken, üst çenede bu oranı %5,6 olarak bulunmuştur (Tablo 6). Antemortem diş kaybının en çok görüldüğü diş gurubu %14 ile üçüncü molarların olduğu görülmektedir. Birinci molarda antemortem diş kaybı oranı %12, ikinci molarda ise %8,9’dur. Antemortem diş kaybının en az rastlan cocci diş grubu ise %2,5 oranla ikinci incisive ile canine dışler olmuştur (Tablo 6).
Tablo 6. Spradon Antik Kenti Erkek Bireylerde Antemortem Diş Kaybı Dağılımı

|     | Alt Çene |     | Ust Çene |     | Toplam |     |
|-----|----------|-----|----------|-----|--------|-----|
|     | B        | G   | %        | B   | G     | %   |
| Erkek |          |     |          |     |        |     |
| I1   | 38       | 2   | 5,26     | 40  | 0     | 0   |
| I2   | 39       | 1   | 2,56     | 41  | 1     | 2,4 |
| C    | 40       | 1   | 2,5     | 42  | 1     | 2,4 |
| P1   | 40       | 2   | 5     | 43  | 3     | 7   |
| P2   | 40       | 3   | 7,5     | 44  | 2     | 4,8 |
| M1   | 41       | 6   | 14,63   | 42  | 4     | 9,5 |
| M2   | 40       | 4   | 10     | 39  | 3     | 7,7 |
| M3   | 39       | 6   | 15,38   | 33  | 4     | 12  |
| Toplam | 317     | 25  | 7,88     | 324 | 18    | 5,6 |

Kadın ve erkek bireylerde antemortem oranların birbirine yakın değerlerde olduğu görülmektedir (Tablo 5-6). Her iki cinsiyette de alt çene antemortem diş kaybı oranlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. İstatistiksel olarak cinsiyet arasındaki antemortem diş kaybı oranları değerlendirildiğinde anlamlı farklılık tespit edilememiştir (p>0,05) (Tablo 7).

Tablo 7. Cinsiyet Açısından Antemortem Diş Kaybı Oranı İstatistiksel Değerlendirmesi

| Cinsiyet | Antemortem | Toplam | p  |
|----------|-------------|--------|----|
|          | Yak         | Var    |    |
| Erkek    | 92,9%       | 7,06%  | 100,0%  |
| Kadın    | 92,6%       | 7,4%   | 100,0%  |
| Toplam   | 92,9%       | 7,06%  | 100,0%  |

* Fisher’s Exact Test

Spradon Antik Kenti Toplumunda antemortem diş kaybı oranı yaş gruplar arasındaki incelenmiştir (Tablo 8). İstatistiksel olarak yaş grupları arasında antemortem diş kaybı oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmişdir (p<0,05) (Tablo 8). Antemortem diş kaybı görülme sıklığı ileri erişkin bireylerde genç ve orta erişkin bireylere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Diş patolojilerinin yaşla doğru orantılı olarak arttığı bilinmektedir. Yaşla birlikte patolojiye neden olan etmenlere daha fazla maruz kalındığından diş patolojilerinde artış görülür, ayrıca diş alveolo içinde tutan dokular sıkılığını kaybeder, bu nedenle diş kaybında artış yaşanır. Arkeolojiktplumlarda antemortem diş kayıplarının büyük çoğunluğu orta yaşın sonlarında görülür (Mays, 1998, s.148; Çırak ve diğerleri, 2009, s.107). Batista ve arkadaşları (2012) günümüz toplumlarında yetişkinler ve yaşlılar ölüm öncesi diş kaybının yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği, günlük faaliyetleri sınırlandığını belirtmektedir. Antik dönem toplumlarda diş tedavilerinin günümüzde olduğu kadar çok fazla etkili ve yeterli olmadığı göz önüne alınrsa diş kayıplarının bireylerin yaşam kalitelerini düşmesine neden olduğu söylenebilir.

Tablo 8. Yaş Grupları Açısından Antemortem Diş Kaybı Oranı İstatistiksel Değerlendirmesi

| Yaş | Antemortem Çapraz Tablo |        |        |
|-----|-------------------------|--------|--------|
|     | Antemortem | Toplam | p    |
|     |  | Yok | Var |    |
| Genç Erişkin | 430 | 9 | 439 |
| %   | 97,9% | 2,1% | 100,0% |
| Orta Erişkin | 643 | 35 | 678 |
| %   | 94,8% | 5,2% | 100,0% |
| İleri Erişkin | 150 | 42 | 192 |
| %   | 78,1% | 21,9% | 100,0% |
| Erişkin | 26 | 9 | 35 |
| %   | 74,3% | 25,7% | 100,0% |
| Toplam | 1249 | 95 | 1344 |
| %   | 92,9% | 7,06% | 100,0% |
Spradon Antik Kenti Toplumunda Antemortem Diş Kayıplarının Yaş ve Cinsiyet ile İlişkisi

Spradon Antik Kenti Toplumunda tespit edilen antemortem diş kaybı oranı çağdaşı olan diğer Eski Anadolu toplumlarıyla karşılaştırılmıştır (Tablo 9). Spradon Antik Kenti toplumunda antemortem diş kaybı oranı Smyrna Agorası (Bizans) (Gözlük ve diğerleri, 2006), Smyrna Agorası (Helenistik) ( Yaşar ve diğerleri, 2012), Laodikeia (Gökşal, 2017), Dara Antik Kenti (Şarbak, 2017), Akgüney (Şarbak, 2019) toplumlarıyla benzerlik göstermektedir. Alanya Kalesi (Üstündağ ve Demirel, 2009) ve Kyzikos (Gözük ve diğerleri, 2008) toplumlarından ise daha yüksek değer sahiptir.

Tablo 9. Eski Anadolu Toplumlarında Antemortem Diş Kaybı

| Toplum             | Dönem        | Araştırmacı                                      | Antemortem Diş Kaybı % |
|--------------------|--------------|--------------------------------------------------|------------------------|
| Milas/Gümüşlük     | Klasik-Helenistik | Sağır ve diğerleri, 2009                        | 20                     |
| Daçca/Burgaz       | Helenistik   | Karaöz Anhan ve diğerleri, 2009                  | 33,82                  |
| Smyrna Agorası      | Helenistik,Roma | Yaşar ve diğerleri, 2007                        | 7,61                   |
| Laodikeia          | Roma         | Gökşal, 2017                                    | 7,78                   |
| Panaztepe          | Roma         | Güzleç ve diğerleri, 1998                        | 11,11                  |
| Amasya             | Roma         | Akbacak ve Gözük Kırmızıoğlu, 2018               | 6,28                   |
| Domanıç            | Roma         | Erkman ve diğerleri, 2017                       | 13,39                  |
| Arslantepe         | Geç Roma     | Uzel ve diğerleri, 1987                         | 14,02                  |
| Dara               | Geç Roma     | Şarbak, 2017                                    | 7,15                   |
| Kyzikos            | M.S.I. yy    | Gözük ve diğerleri, 2008                        | 3,79                   |
| Kyzikos            | M.S.II.yy    | Şarbak ve Çırák, 2019                           | 2,17                   |
| Spradon Antik Kenti| Geç Roma     | Şarbak, 2020 (Bu çalışma)                       | 7,06                   |
| Akgüney            | Geç Roma-Enken| Şarbak, 2019                                    | 7,82                   |
| Kirazlıdere        | Erken Bizans | Suata Alpaslan ve Uz (2017), 35,23              |                        |
| Çiçekdağları       | Erken Bizans | Alkan ve diğerleri, 2013                        | 9,09                   |
| Smyrna Agorası      | Bizans       | Gözük ve diğerleri, 2006                        | 7,61                   |
| Alanya Kalesi      | Bizans       | Üstündağ ve Demirel; 2009                       | 2,8                    |
| İşnos               | Bizans       | Yılmaz Usta, 2013                              | 13,87                  |
| Zeytini Ada        | Helen-Roma-Bizans-Osmanlı | Buçak ve Suata Alpaslan, 2015   | 38,27                  |

4. SONUÇ

Antik dönem toplumlarında antemortem diş kaybının oluşumundaki diş çürüğü, diş aşınması, diş taşı, periodontal hastalıklar ve travma gibi faktörler etkilidir. Diş patolojileri birbirlerinden bağımsız olarak gelişimler, aralarında mutlaka bir ilişki vardır (Roberts ve Manchester, 2012, s.168). Antemortem diş kaybı tespit edilen bireylerin çoğunluğunda diğer diş hastalıkları da eşlik etmektedir. Antemortem diş kaybına neden olan diş patolojileri arasında diş çürüğü önemli yer tutmaktadır. Çürüğün tedavi edilmemesi durumunda pulpaya iner ve sonunda bireyin diş kaybına neden olabilecek enfamatuvar tepkilere neden olur (Cucina ve Tiesler, 2003, s.2). Dişlerde oluşan diş taşı, diş etlerini tahriş ederek enfeksiyon oluşmasına, alveol kemik kayına ve en sonunda dişin kaybıne neden olabilir. Spradon Antik Kenti Toplumunu bireylerinin çenelerinde herhangi bir travma olgusu rastlanmamıştır. Aynı şekilde dişler üzerinde yapılan yapılan incelenecek sonuçunda dişlerin 3.el olarak malzeme yapımında kullanılmadığı görülmuştur. Bu nedenle Spradon bireylerinde tespit edilen antemortem diş kayıplarının nedeni olarak diş taşı, diş çürüğü, alveol kemik kayına gibi dental patolojilerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Spradon Antik Kenti Toplumu bireylerinin %12,9 gibi yüksek oranda diş çürüğü tespit edilmiştir (Şarbak ve Çırák, 2019, s.206). Diş çürüklerinin oluşum yerlerine bakıldığında ise diş taşının tamamen yok olduğu çürüklerin oranı %6,25'tir (Şarbak ve Çırák, 2019, s.210). Bu açıdan bakıldığında Spradon Antik Kenti Toplumu bireylerinde tespit edilen antemortem diş kayıplarının nedeni olarak diş çürüğü gösterebilir. Ancak diğer patolojik oluşumların dağılımının belirlenmesi Spradon Antik Kenti Toplumundaki antemortem diş kaybının nedenlerinin tespit edilebilmesinde açısından önemlidir.
Ayşegül ŞARBAK

Antemortem diş kaybı dağılımı çeneler açısından değerlendirildiğinde ise alt ve üst çeneler arasında antemortem diş kaybı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Başka bir deyişle antemortem diş kaybından alt çenedeki ve üst çenedeki dişler benzer oranda etkilenmiştir.

Araştırmalar antemortem diş kaybının kadınlar erkeklerden daha sık görüldüğünü bildirmiştir (Mays, 1998; Waldron, 2009). Başış (2018) yapmış olduğu çalışmadı ise, antemortem diş kaybının erkek bireylerde kadın bireylerde göre daha yüksek oranda görülüğünü ve bunun nedeninin travmadan kaynaklandığını belirtmiştir. Arkeolojik toplumlarda diş patolojilerinin cinsiyetler arasında görülme sıklığının farklı olması cinsiyetler arasındaki fiziksel ve davranışsal farklılıklar, beslenme biçimleri, besin hazırlama teknikleri, yaşam şekilleri ve günlük aktiviteleri, kültürel alışkanlıkları etkilidir. Kadınlarda antemortem diş kaybının daha yüksek görülmesinin nedenleri arasında hamilelik ve hormonal değişimler nedeniyle çürüklerin kadın bireylerde daha yüksek görülmesine neden olması dikkate alınmalıdır (Lukacs, 2006, s.12). Ağız ekolojisi'nin mikrobiyolojisi, diyetin yanı sıra tükürük kompozisyonu ve akış hızlarından etkilenen karmaşıktır ve kadın bireylerinde daha yüksek görülmesine neden olur (Lukacs, 2006, s.12). Spradon Antik Kenti Toplumunda kadın erkek bireylerinde antemortem diş kaybının oranelerinin birbirine yakından gelmesi ve cinsiyetler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Kadın bireyler arasında beslenme ve sağlık yapısı açısından çok büyük farklılıkların olmadığı ve benzer sosyoekonomik koşullarda yaşadıkları düşünülmektedir.

Spradon Antik Kenti toplumlarda antemortem diş kaybının yaşa doğru orantılı arttığını kanıtlanmıştır (Mays, 1998; Çırak ve diğerleri, 2009; Yılmaz Usta, 2013; Göksal, 2017; Bağış, 2018). Spradon Antik Kenti toplumından elde edilen verilerde bu görüşü desteklemektedir. Araştırmalar maç bireylerde antemortem diş kaybının en az görüldüğü yaş grubu genç erişkinler, en yoğun görüldüğü yaş grubu ise erişkinler olmuştur. Antemortem diş kaybının yaşla doğru orantılı arttığını birçok araştırmacı tarafından kanıtlamıştır (Mays, 1998; Çırak ve diğerleri, 2009; İlyaz Usta, 2013; Göksal, 2017; Bağış, 2018). Spradon Antik Kenti toplumunun elde edilen veriler de bu görüşü desteklemektedir. Antemortem diş kaybının yaşa doğru orantılı artışın cinsiyetler arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Kadın bireyler arasında beslenme ve sağlık yapısı açısından çok büyük farklılıkların olduğu ve benzer sosyoekonomik koşullarda yaşadığı düşünülmektedir.

Spradon Antik Kenti toplumunun antemortem diş kaybı oranını yaşa doğru orantılı arttığını belirtmektedir. Yaş aralıkları Genç Erkek: 20-35 yaş; Orta Erkek: 35-50 yaş; İleri Erkek: 50+ yaş olarak ele alınmıştır (White ve diğerleri, 2012). Yapılan değerlendirmeler sonucunda antemortem diş kaybının en az görüldüğü yaş grubu genç erişkinler, en yoğun görüldüğü yaş grubu ise erişkinler olmuştur. Antemortem diş kaybının yaşla doğru orantılı arttığını birçok araştırmacı tarafından kanıtlamıştır (Mays, 1998; Çırak ve diğerleri, 2009; İlyaz Usta, 2013; Göksal, 2017; Bağış, 2018). Spradon Antik Kenti toplumunun elde edilen verilerde bu görüşü desteklemektedir. Araştırmalar maç bireylerde antemortem diş kaybının en az görüldüğü yaş grubu genç erişkinler, en yoğun görüldüğü yaş grubu ise erişkinler olmuştur. Antemortem diş kaybının yaşla doğru orantılı arttığını birçok araştırmacı tarafından kanıtlamıştır (Mays, 1998; Çırak ve diğerleri, 2009; İlyaz Usta, 2013; Göksal, 2017; Bağış, 2018). Spradon Antik Kenti toplumunun elde edilen verilerde bu görüşü desteklemektedir. Araştırmalar maç bireylerde antemortem diş kaybının en az görüldüğü yaş grubu genç erişkinler, en yoğun görüldüğü yaş grubu ise erişkinler olmuştur. Antemortem diş kaybının yaşla doğru orantılı arttığını birçok araştırmacı tarafından kanıtlamıştır (Mays, 1998; Çırak ve diğerleri, 2009; İlyaz Usta, 2013; Göksal, 2017; Bağış, 2018). Spradon Antik Kenti toplumunun elde edilen verilerde bu görüşü desteklemektedir. Araştırmalar maç bireylerde antemortem diş kaybının en az görüldüğü yaş grubu genç erişkinler, en yoğun görüldüğü yaş grubu ise erişkinler olmuştur. Antemortem diş kaybının yaşla doğru orantılı arttığını birçok araştırmacı tarafından kanıtlamıştır (Mays, 1998; Çırak ve diğerleri, 2009; İlyaz Usta, 2013; Göksal, 2017; Bağış, 2018). Spradon Antik Kenti toplumunun elde edilen verilerde bu görüşü desteklemektedir. Araştırmalar maç bireylerde antemortem diş kaybının en az görüldüğü yaş grubu genç erişkinler, en yoğun görüldüğü yaş grubu ise erişkinler olmuştur. Antemortem diş kaybının yaşla doğru orantılı arttığını birçok araştırmacı tarafından kanıtlamıştır (Mays, 1998; Çırak ve diğerleri, 2009; İlyaz Usta, 2013; Göksal, 2017; Bağış, 2018). Spradon Antik Kenti toplumunun elde edilen verilerde bu görüşü desteklemektedir. Araştırmalar maç bireylerde antemortem diş kaybının en az görüldüğü yaş grubu genç erişkinler, en yoğun görüldüğü yaş grubu ise erişkinler olmuştur. Antemortem diş kaybının yaşla doğru orantılı arttığını birçok araştırmacı tarafından kanıtlamıştır (Mays, 1998; Çırak ve diğerleri, 2009; İlyaz Usta, 2013; Göksal, 2017; Bağış, 2018). Spradon Antik Kenti toplumunun elde edilen verilerde bu görüşü desteklemektedir. Araştırmalar maç bireylerde antemortem diş kaybının en az görüldüğü yaş grubu genç erişkinler, en yoğun görüldüğü yaş grubu ise erişkinler olmuştur. Antemortem diş kaybının yaşla doğru orantılı ar
toplulukları arasında en yüksek oranlardadır. Karaöz Arıhan ve diğerleri (2009) yaptıkları çalışmada antemortem oranıın yüksek olmasının nedenini ilerlemiş, belirgin bir şekilde belirtmişlerdir. Eski Anadolu toplulukları üzerinde yapılan çalışmalar arkeolojik toplumlarda antemortem diş kaybının nedeni olarak dental patolojiler olduğunu göstermektedir. Diyet ile diş patolojileri arasındaki ilişki bilinmektedir. Antemortem diş kaybı ağırlıklı olarak denizel ürünlerle beslenen toplumlarda daha düşük iken, tarım toplumlarda daha yüksek değerde olduğu görülmektedir. Lukacs (2006), çalışmasında avcı ve toplayıcı toplumlarda antemortem oranının düşük değerlerde iken, tarımın başlanmasıyla antemortem siklinde büyük bir artış olduğunu belirtmiştir. Spradon Antik Kenti Toplumu antemortem diş kaybı oranı Eski Anadolu toplumlarıyla karşılaştırıldığında tarım toplumları yakın değerlerde olduğu görülmektedir.

KAYNAKÇA

Akbacak, H. ve Gözlük Kırmızıoğlu, P. (2018). Amasya roma dönemi insanları. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, ANARSAN Sempozyumu Özel Sayısı, 11(2), 1631-1650. doi:http://dx.doi.org/10.17218/hititsosbil.460421

Akman, Y., Erkman, A. C. ve Kaplan, İ. (2013). Çiçekdağı iskeletlerinin paleoantropolojik analizi. 29. Arkeometri Sonuçları Toplantısı, 77-82. Erişim adresi: https://kvmgm.ktb.gov.tr/Eklenti/27096,29arkeometri.pdf?0

Bağış, N. (2018). Prevalence of tooth loss in Adrianapolis historical population. Bulletin of the International Association for Paleodontology, 12(1), 18-22. Erişim adresi: https://hrcack.srch.hr/201998

Batista, M.J., Rihs, L.B. ve Sousa, M.D. (2012). Risk indicators for tooth loss in adult workers. Brazilian Oral Research, 26(5), 390-6. Erişim adresi: http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/200209/1/pmed_23018226.pdf

Çırak, M.T., Keleş, V., Şarbak, A. ve Acar, E. (2019). Parion oda mezarı 5 iskeletlerinin paleodemografik yapısı. In B.C. Ataman ve G. Taşkıran (Eds.), Recent evaluations on humanities & socialscience (pp. 127-142). London, UK: ljopec Publication
Fields, M., Herschaft, E. E, Martin, D.L., ve Watson, J. T. (2009) Sex and the agricultural transition: Dental health of early farming females. *Journal of Dentistry and Oral Hygiene*, 1(4), 042-051, October, Erişim adresi: http://www.academicjournals.org/jdoh

Göksal, N. (2017). Laodikeia insanlarının ağız ve diş sağlığı. *Social Sciences Studies Journal*, 3 (6).830-842. Erişim adresi: http://www.sssjournal.com/Makaleler/ 930450308_16_ID-111_SSSJournal_V3_I6_Nevin%20G%20K%20GKSAL_829-842.pdf

Güleç, E. ve Duyar, İ. (1998). Panaztepe MO ikinci bin ve roma dönemi iskeletlerinin antropolojik analizi (1985–1990). *Antropoloji*, 13, 179-206. doi: https://doi.org/10.1501/antro_0000000260

Gözlük Kırmızıoğlu, P., Durgunlu, Ö., Özdemir, S., Taşlıalan, M. ve Sevim, A. (2006). Symrna Agorasi iskeletlerinin paleoantropolojik analizi. 21. *Arkeometri Sonuçlan Toplantısı*, Ankara. Erişim adresi: http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/21_arkeometri.pdf

Gözlük Kırmızıoğlu, P., Yaşar, F., Yiğit, A. ve Sevim Erol, A. (2008). Kyzikos iskeletlerinin dental analizi. 24. *Arkeometri Sonuçlan Toplantısı*, Ankara. Erişim adresi: http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/24_arkeometri.pdf

Graham, E. ve Burkart, J. (1976). A Preliminary analysis of antemortem tooth loss among the fremon. *American Antiquity*, 41(4), 534-537. doi:10.2307/279023

Karaöz Arıhan, S., Çıraç, A. ve Erkman, A. C. (2009). Datça/Burgaz iskeletlerinin paleoantropolojik analizi. 25.*Arkeometri Sonuçlan Toplantısı*, 297-310. Erişim adresi: http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/25_arkeometri.pdf

Larsen, C. S. (1995). Biological Changes in Human Populations With Agriculture. *Annu. Rev. Anthropol.*, 24, 185-213.

Lukacs, J.R. (2007). Dental trauma and antemortem tooth loss in prehistoric canary islanders: prevalence and contributing factors. *International Journal of Osteoarchaeology*, doi: 10.1002/oa.864.

Mays, S. (1998). *The archaeology of human bones*. London: Routledge

Roberts, C. ve Manchester, K. (2012). *The archaeology of disease*. UK: The History Press.

Russell, S.L., Gordon, S.C., Lukacs, J.R. ve Kaste, L.M. (2013). Sex/Gender differences in tooth loss and edentulism: historical perspectives, biological factors, and sociologic reasons. *Dental clinics of North America*, 57 (2), 317-37. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.cden.2013.02.006

Sağır, M., Satar, Z., Özzer, İ. ve Güleç, E. (2009). Gümüşlük- Milas iskeletlerinin ağız ve diş sağlığı. 25. *Arkeometri Sonuçlan Toplantısı*, Ankara. Erişim adresi: http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/25_arkeometri.pdf

Suata Alpaslan, F. ve Uz, B. (2017). Kirazlidere iskelet topluluğunun çene ve diş patolojisi açısından incelenmesi. *ÇÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Aralık, 41(2), 1-19. Erişim adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/cumusosbil/issue/33401/346246
Spradon Antik Kenti Toplumunda Antemortem Diş Kayıpla 

Şarbak, A. (2017). Dara geç roma dönemi antik kenti toplumunun ağız ve diş sağlığı üzerine bir araştırma. Eurasian Academy of Sciences Eurasian Art & Humanities Journal, 7, 1-37. doi: http://dx.doi.org/10.17740/eas.art.2017-V7-02

Şarbak, A., Çırak, M.T. ve Çırak, A.(2017). Osteoarchaeological investigations of metopic suture in the late roman period in Spradon. Mediterranean Archaeology and Archaeometry, 17(3), 27-38. doi: 10.5281/zenodo.1005444

Şarbak, A. (2019). Akgüney iskelet toplumunun ağız ve diş sağlığı üzerine bir araştırma. Antropoloji, 38, 5-19. doi:10.33613/antropolojidergisi.549035

Şarbak, A. ve Çırak,A.(2019). Spradon toplumunda diş çürüği. Turkish Studies, 14(5), 199-214. doi: 10.29228/TurkishStudies.22992

Şarbak, A. ve Çırak, M.T. (2019). 2017-2018 yıl Kyzikos insanlarında diş ve çene patolojileri, 2. Uluslararası Bandırma ve Çevresi Sempozyumu -UBS’19 Tam Metin Bildiriler Kitabı Cilt I, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Yayınları.

Uzel, İ., Alpاغut., B. ve Kofoğlu, S. (1988). Arslantepe (Malatya) geç roma dönemi iskeletlerinde diş çürüği, aşınmalar ve periodontal hastalıklar. III. Arkeometri Sonuçları Toplantısı. Ankara. Erişim adresi: http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/03_arkeometri.pdf

Üstündağ, H. ve Demirel, A. (2009). Alanya kalesi iskelet topluluğunda ağız ve diş sağlığı. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 26, 219-234. Erişim adresi: https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/handle/11421/14060

Vanna, V. (2007), Sex and gender related health status differences in ancient and contemporary skeletal populations. Papers from the Institute of Archaeology, 18, 114-147.

Yaşar, Z.; Yiğit, A.; Gözlük Kırmızıoğlu,P. ve Sevim Erol, A. (2007). Smyrna agoraısı insanlarının ağız ve diş sağlığı. 23. Arkeometri Sonuçları Toplantısı, 127-140. Erişim adresi: http://www.kulturvarliklari.gov.tr/sempozyum_pdf/arkeometri/23_arkeometri.pdf

Waldron, T. (2009). Palaeopathology, Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge University Press.

White, D. T., Black, M. T. ve Folkens, P. (2012). Human osteology. USA: Academic Press.

Yılmaz Usta, N. (2013). Iasos (Bizans dönemi) toplumunda ağız ve diş sağlığı. Antropoloji Dergisi, 25, 117. doi:https://doi.org/10.1501/antro_0000000032
EKLER:

**Resim 1.** M44/2 Antemortem Diş Kaybı  
**Resim 2.** M35/5 Antemortem Diş Kaybı
SUMMARY

Introduction

Antemortem tooth loss, which is defined as the loss of a tooth during an individual’s life, is mostly caused by dental pathologies such as tooth decay, tooth erosion, alveolar bone loss, as well as trauma. One of the most important factors causing antemortem tooth loss in archaeological societies is the nutritional structure. There is a tight relationship between dental pathologies and nutritional structure. Especially hard-grained foods cause wear on teeth and further wear can result in tooth loss. Foods rich in carbohydrates cause tooth decay, and the progression of decay can cause tooth loss. With the transition to agriculture, there has been an increase in tooth decay and, accordingly, tooth loss. Another pathology encountered in societies with a carbohydrate diet is dental calculus. The intense accumulation of tartar in the tooth causes other pathologies such as alveolar loss and abscess in the teeth, and the progression of these pathologies leads to tooth loss. Physical and behavioral differences between genders and, food preparation techniques, lifestyles and daily activities, cultural habits have caused the prevalence of dental pathologies between genders to differ in archaeological populations. Among the reasons for the higher incidence of antemortem tooth loss in women, it can be counted that due to pregnancy and hormonal changes, caries to be seen higher in female individuals. There is an increase in dental pathologies with age and there is a close relationship between age and the incidence of dental pathologies. The deterioration of oral hygiene with age and the fact that the factors that cause pathologies are encountered more cause the pathologies to progress and the quality of life to decrease. It is seen that the incidence of antemortem tooth loss is higher in advanced adult individuals compared to young and middle adult individuals. As the factors causing pathology are exposed more with age, there is an increase in dental pathologies. In addition, the tissues that keep the tooth in the alveoli lose their tightness, so there is an increase in tooth loss. The vast majority of antemortem tooth losses in archaeological populations occur in the late middle age. Considering that dental treatments in ancient populations were not as effective and sufficient as they are today, it can be said that tooth loss causes a decrease in the quality of life of individuals.

Purpose

In anthropological studies, dental pathologies such as antemortem tooth loss, caries, abscess, tooth erosion, hypoplasia, alveolar bone loss have been accepted as important criteria in the evaluation of general oral health. Dental pathologies provide obtaining many data such as the health structure of archaeological populations, general oral hygiene, and socioeconomic status. Especially antemortem tooth loss is one of the most important indicators of oral and dental health. Carbohydrate-weighted nutrition has led to an increase in antemortem tooth loss and a decrease in quality of life in parallel with other dental pathologies. In this context, the aim of the study is to determine the frequency of tooth loss of the Spradon Ancient City Population, to obtain data on the possible causes of antemortem tooth loss, the socio-economic structure of the society, nutrition, oral hygiene, and to reveal the relationship with age and gender.

Method

In order to detect antemortem tooth loss of individuals of the Spradon Population, alveolar sockets in the mandible and maxilla of adult male and female individuals were taken into consideration. Accordingly, a total of 1344 alveolar socket antemortem, 703 of women and 641 of men, were macroscopically evaluated in terms of tooth loss.
Conclusions

In the Spradon Ancient City Population, antemortem tooth loss was found to be 7.06%. In population, it is observed that antemortem tooth losses are more intense in the posterior teeth. The posterior teeth are involved in the grinding of food, and the accumulation of bacteria between the fossa and crests on the occlusal surfaces gradually increases when oral care is not done properly due to their morphological structures. Depending on the lifestyles and food preparation practices of archaeological societies, heavy chewing forces or the complexity of occlusal grooves cause severe tooth erosion and decay, and consequently tooth loss. In the Spradon Ancient City Population, it is seen that the rate of antemortem tooth loss is lower in the front teeth compared to the posterior teeth. In archaeological populations, antemortem tooth loss is usually caused by dental pathologies in the posterior teeth, while it occurs as a result of trauma in the front teeth. No trauma has been encountered in the mandible and maxillary of the Spradon Ancient City Population. The fact that tooth losses in the anterior teeth are mostly seen in advanced adults show that the causes of tooth loss are caused by dental pathologies. When the rate of antemortem tooth loss was evaluated statistically in terms of tooth groups, it was seen that there was a statistically significant difference between tooth groups in terms of antemortem tooth loss. It is observed that the rates of antemortem in male and female are close to each other. The rate of antemortem tooth loss was examined in terms of age groups in the Spradon Ancient City Population. A statistically significant difference was found between age groups in terms of antemortem tooth loss rates. It is seen that the incidence of antemortem tooth loss is higher in advanced adult individuals compared to young and middle adult individuals. As the factors causing pathology are exposed more with age, there is an increase in dental pathologies. In addition, the tissues that keep the tooth in the alveol lose their tightness, so there is an increase in tooth loss. In the population, it can be said that age is an important factor in the formation of antemortem tooth loss and dental pathologies that increase with age cause tooth loss. Spradon Ancient City antemortem tooth loss rate is compared with the Ancient Anatolian populations, it is seen that it is close to agricultural populations.