

TAM DIŞSİZ AĞIZLARIN PANORAMİK RADYOGRAFİ İLE İNCELENMESİ

Mehmet S. BEYLİ¹, Şükrü ŞİRİN², Tamer ERDEM³,
Olca ŞAKAR⁴, Aynur BEŞPARMAK⁵

ÖZET

Bu çalışmada tam dişsiz ve klinik olarak hiçbir patolojik bulgusu bulunmayan 185 kişiden panoramik radyografi elde edilmiştir. Radyografiler gömük diş, kırık kök, kist, tümör, çene kırığı, anatomik ve yapısal değişiklikler, anormal radyoopasite, anormal radyolusentlik, yabancı cisim, sökestr, genişlemiş maksiller tuberler, foramen mentalenin lokalizasyonu, maksiller sinüs pozisyonu ve osteoporoz açısından değerlendirilmiştir. Ayrıca kırık köklerin lokalizasyonu da saptanmıştır. Vakaların % 24.4 'ünde (45 kişi) radyografik olarak hiç bir bulguya rastlanmazken, % 75.6 ' sısı ise (140 kişi) bir veya daha fazla pozitif bulguya sahiptir. Araştırmanın sonuçları tam protez yapımından önce , radyografik inceleme yapılmasının , hem patolojik durumları ortadan kaldırmada hem de tedavi planını değiştirmede gerekli olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar kelimeler: Panoramik radyografi , dişsiz hastalar

ABSTRACT

The panoramic radiographies were obtained from 185 patients who had no clinical evidence of pathosis. Impacted tooth, root fragment, cyst, tumor, fracture, anatomical variations, radiopacities, radiolucencies, foreign bodies, sequestra, enlarged maxillary tuberosities, localization of mental foramina, position of maxillary sinus and osteoporosis were evaluated from radiographies. The localization of root fragments were also determined. There were no positive findings of 45 patients (24.4 %) while 140 patients (75.6 %) had one or more positive findings. The results of this study have shown that there is necessity for radiographic examination of all edentulous patients in order to eliminate pathologic lesions and to modify the treatment plan before making complete dentures.

Key words: Panoramic radiography , edentulous patients

- 1 Prof. Dr. İ.Ü. Dişhek. Fak. Protetik Diş Tedavisi A.B.D. Total Parsiyel Protez B.D.
- 2 Prof. Dr. İ.Ü. Diş Hek. Fak. Oral Diağnoz ve Radyoloji A.B.D.
- 3 Doç. Dr. İ.Ü. Diş Hek. Oral Diağnoz ve Radyoloji A.B.D.
- 4 Arş. Gör. Dr. İ.Ü. Diş Hek. Fak. Protetik Diş Tedavisi A.B.D. Total Parsiyel Protez B.D.

GİRİŞ

Hareketli protezlerin yapım öncesinde hastanın genel sağlık durumunun bilinmesi protezin başarısı için çok önemli bir unsurdur. Herhangi bir eksik bilgi, yapılan tedavinin ampirik ve güvenilir olmamasına neden olur(17). Radyografi çekilmeden önce hastadan iyi bir anamnez alınması ve klinik olarak ayrıntılı olarak incelenmesi gerekmektedir. Dişhekimliğinde röntgen teknikleri kullanılmadan önce, tanı ve tedavi planlaması sadece anamnez ve klinik inceleme ile yapılmıştır. Ancak günümüzde radyografik inceleme tanının ayrılmaz bir parçası olarak karşımıza çıkmaktadır. Bununla beraber genellikle tam protez yapımından önce radyografik inceleme yapılmamaktadır (17, 20). Panoramik radyografi tek bir filmle hastanın genel ağız içi durumunun belirlenmesi açısından çok yararlıdır. Verilen hasta dozunun az olması, hastalar tarafından iyi tolere edilmesi, kısa zaman gerektirmesi de ayrıca avantaj olarak gösterilmektedir (12). Bununla birlikte panoramik radyografinin bazı detayları çok net vermemesi ve özellikle üst çene bölgesindeki anatomik yapıların süperpozisyonları nedeniyle yanılsamalara yol açması gibi dezavantajlarından dolayı, şüpheli olan bölgelerde periapikal radyografi ile birlikte kullanılması önerilmektedir (12, 14). Klinik olarak hiçbir belirti vermeyen tam ve parsiyel dişsiz hastaların radyografik olarak incelemesini yapan pek çok araştırma mevcuttur (3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21).

Yapılan araştırmalar farklı sonuçlar vermektedir. Bu farklılıkların araştırmacıların kullandıkları değişik radyografi tekniklerine, kullanılan materyale, dişsiz toplumun yapısal farklılığına ve hastaların gördükleri dişsel tedavilere bağlı olduğu ortaya konmuştur (10). Nitekim Swenson 20 yıl arayla aynı toplum üzerinde yaptığı araştırmada elde ettiği farklı sonuçları uygulanan dişhekimliği tedavisinin başarısındaki artışa bağlamıştır (17, 18). Seals ve arkadaşları (15), Jones ve arkadaşları (10) tarafından 1985 yılında 114 dişsiz hasta üzerinde yapılan panoramik röntgen incelemesini, aynı dişhekimliği fakültesinde 448 kişi üzerinde yaparak, pozitif bulguların sayısının % 34.42 ' den % 11.6 ' ya düştüğünü ortaya koymuşlardır. Bu sonucu ise, hastaların ağız sağlığına gittikçe daha fazla önem vermelerine, ağrı kontrolü ve ağız cerrahisinde hekimlerin daha başarılı girişimler yapmalarına, çekimlerden önce ve sonra radyografik incelemenin yaygınlaşmasına bağlamışlardır.

Yukarıdaki bilgilerin ışığında yapılan bu çalışmada tam dişsiz ağızlarda panoramik radyografi ile inceleme yaparak;

a) Tam dişsiz ağızlara ait anormallikleri içeren toplumumuza ait sayısal ve güvenilir bir sonuca varılması,

b) Tam dişsiz hastalara ait patolojik veya anormal bulguları tayin etmede radyografinin öneminin ve gerekliliğinin ortaya konması,

c) Tam potez yapımını engelleyecek veya protez yapımında dikkat edilmesini gerektirecek değişikliklerin ortaya çıkartılması,

d) Bulgularımızı literatür bulgularıyla karşılaştırarak toplumsal farklılıkların ortaya konması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmamızda tam protez yapımı için İ. Ü. Dişhekimliği Fakültesine başvuran tam dişsiz 109 kadın, 76 erkek olmak üzere 185 kişi panoramik radyografi ile incelenmiştir. Bu işlem için Yoshida marka Panoura 10 tipi(90 kVp - 10 mA, 2,5 mmAl filtre) ortopantomografi cihazı ve Agfa röntgen filmi (CP - BU tipi D hızlı film, Agfa - Gevaert NU, Belgium) kullanılmıştır. Firmanını önerileri doğrultusunda filmin banyosu yapılmıştır. Her bir radyografi iki radyolog tarafından , iki farklı zamanda incelenmiş ve her ikisi tarafından onaylanan bulgular değerlendirmeye alınmıştır. Hastaların seçiminde radyografiden önce yapılan anamnez ve klinik incelemede herhangi bir sistemik hastalık ve bir patolojik bulgunun olmaması gözönünde bulundurulmuştur. Elde edilen panoramik radyografiler aşağıdaki kriterlere göre incelenmiştir:

1. Gömük diş
2. Kırık kök
3. Kist
4. Tümör
5. Çene kırığı
6. Anatomik ve yapısal değişiklikler
7. Anormal radyoopasite
8. Anormal radyolusentlik
9. Yabancı cisim
10. Sökestr
11. Genişlemiş maksiller tüberler
12. Foramen mentalenin lokalizasyonu
13. Maksiller sinüs pozisyonu
14. Osteoporoz

BULGULAR

185 kişiden elde edilen panoramik radyografilerin incelenmesi sonucunda % 24.4 'ünde (45 kişi) radyografik olarak hiç bir bulguya rastlanmamıştır. Vakaların % 75.6 ' sı ise (140 kişi) yukarıda belirtilen herhangi bir veya daha fazla pozitif radyografik bulguya sahiptir. İnceleme yapılan kriterlere göre pozitif bulgusu olan vaka sayısı ve yüzdeleri tablo I ' de verilmiştir. Kırık köklerin lokalizasyonu ise tablo II ' de gösterilmiştir. Gömük dişlerin 2 tanesi üst kanin , 4 tanesi üst üçüncü büyük azı, 1 tanesi üst kesici diştir.

Hastalarımızın bir tanesinde 12 adet kırık köke, iki gömük kanine ve bir kiste rastlanmıştır(Resim 1). Rastlanılan kistlerin 4 tanesi residüel kist, 3 tanesi foliküler kist biri ise insiziv kanal kisti görüntüsündedir.

Bir tane tümör vakasına rastlanmıştır. Çene kırığı, yabancı cisim ve sökestre hiç rastlanmamıştır. Anatomik ve yapısal değişiklik olarak birer vakada asimetrik ramusa, koronoid çıkıntıda dejenerasyona, ektopik tükürük bezine ve iki vakada kondil hipoplazisine rastlanmıştır.

İnceleme yapılan kriterler	Vaka sayısı	Yüzdesi
1. Gömük diş	5	2.7
2. Kırık kök	36	19.4
3. Kist	8	4.3
4. Tümör	1	0.5
5. Çene kırığı	-	-
6. Anatomik ve yapısal değişiklikler	5	2.7
7. Anormal radyoopasite	16	8.6
8. Anormal radyolüsentlik	6	3.2
9. Yabancı cisim	-	-
10. Sökestr	-	-
11. Genişlemiş maksiller tüberler	9	4.8
12. Foramen mentalenin lokalizasyonu		
a) Yüzeysel	25	13.5
b) 1/3 yukarıda	57	30.8
13. Maksiller sinüs pozisyonu(sarkık sinüs)	68	36.7
14. Osteoporoz	1	0.5

Tablo 1. İnceleme yapılan kriterlere göre vaka sayıları ve yüzdeleri

Kırık köklerin lokalizasyonu

1. Üst sağ büyük azı	16
2. Üst sol büyük azı	15
3. Alt sol büyük azı	8
4. Alt sağ büyük azı	6
5. Üst sağ küçük azı	6
6. Alt sağ küçük azı	3
7. Alt sol küçük azı	3
8. Üst sol küçük azı	2
9. Alt sol kanin	1
10. Alt sol kesici	1
11. Üst sol kanin	1
12. Üst sol kesici	1

Tablo 2. Kırık köklerin lokalizasyonu

TARTIŞMA

1921 yılında Eusterman (7) tarafından yayınlanan ilk çalışmadan itibaren tam ve parsiyel dişsiz hastaların radyografik incelemeleri hakkında çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Tüm araştırmalar aynı radyografik şartlara sahip olmamasına rağmen, hepsi patolojik veya anormal bulguların insidansını vurgulamışlardır. Araştırmamızda tam protez hastalarında panoramik radyografi ile inceleme yapılarak gereç ve yöntemde belirtilen kriterler ele alınmıştır. Tam dişsiz ve parsiyel olarak dişsiz olan hastalarda radyografi ile yapılan pek çok araştırmada sadece kök kırıkları , gömük dişler, radyolusentlik , radyoopaklık , yabancı cisimler ve foramen mentalenin lokalizasyonu araştırılmıştır. Bu araştırmalarla karşılaştırma sadece bu kriterler gözönünde bulundurularak tablo 3 ' de yapılmıştır. Swenson(18) ve Axelsson (2), kırık köklerin en çok üst büyük azı bölgesinde olduğunu ortaya koymuşlardır. Bunu üst çene köklerinin küçük çaplı olmasına , büyük azılar bölgesinde olmasını da bukkal köklerin eğimli olması ve sinüse yakınlığından dolayı ağızda bırakılmasına bağlamıştır. Bu araştırma ile bizim bulgularımız da aynı doğrultudadır.

Araştırmamızdaki hastaların % 19.4' ünde kırık köke rastlanmıştır. Ancak ağızdaki kırık köklerin çıkartılıp çıkartılmaması konusu tartışmalıdır. Hiçbir enfeksiyon belirtisi göstermeyen tamamen gömük dişlerin ağızda bırakılmasının kemik rezorpsiyonunu engelleyeceği ve hareketli protezin tutuculuğunda faydası olacağı ortaya konmuştur (8, 9, 22). Bu nedenle biz de kırık kök bölgesinden tekrar bir periapikal film alınması ve enfeksiyon belirtisi olmayan köklerin ağızda bırakılmasının yararlı olacağı düşüncesindeyiz.

Anormal radyoopasite kemikte sklerotik bölgeler, anormal radyolusentlik ise herhangi bir diş kalıntısına bağlı olmayan litik lezyonlardır ve bunların histopatolojik tanıları radyografi ile konulamadığından ayırımı gidilmemiştir. Osteoporotik lezyonlar da bu duruma dahildir. Bu nedenle anormal radyopak ve radyolusent bölgelerin ayrıca klinik olarak değerlendirilmesi , şüpheli görülüyorsa biopsi alınması, periyodik incelemelerle genişliğinin kontrolü , hastanın sağlığını ve protezin uyumunu etkileyip etkilemediğinin kontrol edilmesi önerilmektedir(10).

Foramen mentalenin yüzeysel olarak lokalize edilmesi , üst kenarındaki radyopak kemik sınırının radyografik olarak görünmemesi , ağız içiyle ilişkiymiş gibi görünmesi olarak belirlenmiştir. Foramen mentalenin 1 /3 yukarda olması, mandibula korpusunun yüksekliğine göre 1 / 3 üst kısımda konumlanmış ve radyopak bir sklerotik kemikle kesin olarak çevrelenmiş olması olarak belirlenmiştir. Üst kenarı bu durumda görünür şekildedir. Şayet foramen mentalenin lokalizasyonu kretin tepesine yakın veya tepesinde ise, tam protez yapımında aşağıdaki unsurlara dikkat etmek gereklidir:

- a) Selektif basınçlı ölçü tekniği kullanılmalı,
- b) Bu bölgelerde rölie yapılmalı,
- c) Şayet çok gerekliyse protez öncesinde cerrahi işlem uygulanmalıdır (10).

Araştırmamızda rastladığımız tümör vakası alt sol bölgede 4 - 5 cm çapında kenarları düzensiz ve sınırları belirgin olmayan radyolusent bir alan olarak belirlenmiştir. Hasta İ.Ü Ağız Diş Çene Cerrahisi bilim dalında tedaviye alınmıştır. Tüm ağızın incelenmesi için çeşitli radyografi metodları tartışılmıştır. Scandrett (14), 212 dişsiz hastayı Panorex radyografi, 14 periapikal film ve iki adet oklüzal film ile incelemesi sonucunda, periapikal film ile panorexin birarada kullanımının en iyi sonucu verdiğini, oklüzal filmin tek başına teşhiste kullanılamayacağını ortaya koymuştur. Ortopantomograf ile gerçekleştirilen radyografilerin en iyi sonucu vermesine rağmen , bunun da bazı kısıtlamaları olduğu , özellikle ön bölgede ve premoler bölgesindeki incelemelerde anatomik

yapıların çok iyi bilinmesi gerektiği , aksi takdirde superpozisyonun bu bölgelerde çok etkili olduğu belirtilmiştir (21). Ancak gelişen teknoloji ve bilgisayar destekli görüntüleme tekniklerinin uygulamaya sokulması , görüntünün daha kaliteli olmasına yol açmış ve bu dezavantajları ortadan kaldırmıştır.

Tam dişsiz hastaların rutin olarak radyografik kontrolünün yapılıp yapılmaması konusu tartışmalıdır. ADA'nın yayınladığı " Dental sağlık Rehberi"nde x - ışını uygulamalarının rutin işlem olarak değil sadece hastanın sağlığı açısından yararlı olacağına inanıldığı zaman inceleme aracı olarak kullanılması önerilmektedir (1). Lyman(11), bu görüşü destekleyen araştırmasında 150 hastada sadece çekilmesi gereken bir ankiloz kırık kökün varlığından söz etmiştir. Bu araştırmanın bulgularının diğer araştırmalarla bu kadar farklı olmasının farklı bölgeler ve farklı toplumlarda yapılmış olmasına bağlayabiliriz. Bu sonuç sağlık uygulamalarının değişik olması ile açıklanabilir. Ayrıca araştırmada foramen mentalenin lokalizasyonu , anormal radyoopasite veya radyolusentlik gibi bazı bulgular da göz önünde bulundurulmamıştır. Bu nedenlerle araştırma tablo 3'de verilen literatür karşılaştırmalarına dahil edilmemiştir. Seals ve ark (15) , 1992 yılında 448 tam dişsiz hasta üzerinde yaptıkları panoramik radyografi incelemesi sonucunda, literatür karşılaştırmaları yapılan bulgulardan % 11.6 oranında bir veya daha fazla pozitif bulguya rastlamışlardır. Araştırmanın sonucunda dişsiz hastalar için protez yapımından önce , ayrıntılı bir anamnez ve klinik inceleme yapılması gerektiğini , radyograflerin endikasyonu olduğu zaman çekilmesi gerekliliğini belirtmiş ve rutin olarak radyografik incelemenin teşvik edilmemesi gerektiğini vurgulamışlardır. Ancak aynı dişhekimliği fakültesinde 7 sene önce Jones ve ark. (10) tarafından 114 kişi üzerinde yapılan çalışmada % 34.42 ' lik pozitif radyografik bulguya rastlanmıştır. Bu araştırmanın sonucunda ise , tüm dişsiz hastalar için protez yapımından önce radyografik incelemenin gerekli olduğu düşüncesi savunulmuştur.

Araştırmamızın sonuçları da incelediğimiz kriterlere göre vakaların % 75 . 6 ' sında pozitif bir veya birden fazla bulgu olduğunu göstermektedir. Tablo 3 ' de verilen literatür karşılaştırmalarındaki kriterler göz önüne alındığında ise, vakaların % 34.39 ' u pozitif bulgulara sahiptir. Bu sonuçlara göre , halen ülkemizde tam dişsiz hastalara protez yapımından önce panoramik radyografi ile inceleme yapılmasının gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu inceleme hem patolojik durumları ortadan kaldırmada , hem de tedavi planını değiştirmede faydalı olacaktır.

Çalışma	Sene	Hasta sayısı	Pozitif bulgusu olan hastaların yüzdesi
Eusterman	1921	290	30.69
Cook	1927	500	25.00
Waggener ve Austin	1941	1380	23.80
Swenson	1944	381	31.23
Smith	1946	1000	22.40
Ennis ve Berry	1949	1002	35.00
Edwards	1951	1050	35.50
Crandell	1959	100	36.00
Swenson ve Hudson	1967	400	16.00
Scandrett ve ark.	1973	212	37.00
Perrelet ve ark.	1977	287	41.00
Jones ve ark.	1985	114	34.42
Axelsson	1988	225	22.2
Seals ve ark.	1992	448	11.6
Mevcut çalışma	1998	185	34.39

Tablo 3. Tam ve parsiyel dişsiz hastaların radyografik bulgularından elde edilen sonuçların karşılaştırılması

KAYNAKLAR

1. American Dental Association . Guide to dental health. Special edition . J Am Dent Assoc 1985.
2. Axelsson G. Orthopantomographic examination of the edentulous mouth . J Prosthet Dent 1988; 59: 592 - 8.
3. Cook T J. Statistics obtained by clinical and roentgenographic examination of five hundred edentulous and partially edentulous mouths. Dent Cosmos 1927 ; 69: 349.
4. Crandell C E. Roentgenographic examination of edentulous jaws. J Prosthet Dent 1959;9 : 552.
5. Edwards RW. A Roentgenographic study of edentulous jaws. J Dent Res 1951;30 : 504.
6. Ennis L M., Berry H M. Necessity for routine roentgenographic examination of the edentulous patient J Oral Surg. 1949;7:3.
7. Eusterman M F. Roentgenographic findings in two hundred and ninety partially edentulous or edentulous mouths. Dent Cosmos 1921; 63:901.
8. Garver D G., Fenster R K. Vital root retention in humans. A final report J Prosthet Dent 1980; 43; 368 - 73 .
9. Guyer S E . Selectively retained vital roots for partial support of overdentures: A patient report. J Prosthet Dent. 1975 ;33: 258 - 63.
10. Jones J D ., Seals R R ., Schelb E. Panoramic radiographic examination of edentulous patients . J Prosthet Dent. 1985; 53: 535 - 39.
11. Lyman S., Boucher LJ. Radiographic examination of edentulous mouths. J Prosthet Dent . 1990;64: 180 - 2.
12. Mitchell L D. Panoramic roentgenography A Clinical avaluation J Am Dent Assoc. 1963;66 : 777 - 86.
13. Perrelet L A., Bernhard M., Spirgi M. Panoramic radiography in the examination of edentulous patients. J Prosthet Dent 1977 ; 37 : 494 - 8.
14. Scandrett F R., Tebo H G., Miller J T., Quigley MB. Radiographic examination of the edentulous patient Part I. Review of the literature and preliminary report comparing three methods J Oral Surg 1973; 35: 266 - 74.

15. Seals R R, Williams E O ., Jones J D. Panoramic Radiographs , necessary for edentulous patients. JADA 1992; 123: 74 - 8.
16. Smith E S. Findings the roentgenograms of edentulous patients J Am Dent Assoc. 1946 ; 33:584.
17. Swenson H M. Roentgenographic examination of the edentulous mouth. J Am Dent Assoc. 1944;31:475.
18. Swenson H M., Hudson JR. Roentgenographic examination of edentulous patients. J Prosthet Dent 1967 ., 18: 304 - 7.
19. Waggener D T., Austin L T. Dental structures remaininig in 1948 edentulous jaws : A statistical study. J Am Dent Assoc. 1941;28: 1855 - 61.
20. Weidman B. The importance of edentulous radiographs. Quintessence Int 1976;9: 83 - 7.
21. Wright S. The radiographic examination of edentulous patients J Prosthet Dent 1983;50: 164 - 6.
22. Yılmaz S., Beyli M., Efeoğlu A. Köklerin canlı olarak korunması ile alveol kemiği rezorpsiyonunu önleme. Periodontoloji dergisi 1981; 6 : 77 - 86.

Yazışma Adresi : Doç. Dr. Muzaffer Ateş
İ.Ü. Dişhekimliği Fak. Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
34390 Çapa - İSTANBUL