

# یافته های رادیوگرافیک در کلیشه رادیوگرافی پانورامیک بیماران بی دندان اصفهان

مژده مهدیزاده، حمیدرضا سیدمیر

## چکیده

**مقدمه** . تشخیص زودهنگام ضایعات احتمالی در بیماران بی دندان ضروری می باشد. از جمله عوارضی که ممکن است به وجود آید، آزردهی بافتی در زیر پروتز و بروز آبسه های عفونی متعدد است. هدف از این مطالعه، بررسی فراوانی نسبی دندان نهفته، ریشه باقی مانده، استئیت کندانسه و آتروفی فک بالا و پایین در رادیوگرافی پانورامیک افراد بی دندان اصفهان بود.

**روش ها** . در این مطالعه توصیفی، جمعیت مورد بررسی، کلیشه پانورامیک موجود در رادیولوژی های شهر اصفهان، روش نمونه گیری آسان و تعداد کلیشه های رادیوگرافی مورد مطالعه 192 عدد بود. پس از جمع آوری کلیشه های مربوطه، هر کلیشه از نظر دندان نهفته، ریشه باقی مانده، استئیت کندانسه، مهاجرت سینوس ماگزیلا و تغییر مکان منتال فورامن به رأس ریج باقی مانده بررسی گردید و اطلاعات جمع آوری شده با روش آماری مکنار بررسی گردید.

**نتایج** . از بین 192 رادیوگرافی بررسی شده، 49 مورد (25/5 درصد) دارای ریشه باقی مانده، 12 مورد (6/3 درصد) دارای دندان نهفته، 122 مورد (63/5 درصد) دارای استئیت کندانسه، 140 مورد (72/9 درصد) دارای مهاجرت سینوس ماگزیلا و 96 مورد (50 درصد) دارای تغییر مکان منتال فورامن به رأس ریج باقی مانده بودند.

**بحث** . با مشاهده دندان نهفته و ریشه باقی مانده در رادیوگرافی افراد بی دندان و مواردی چون مهاجرت سینوس و تغییر مکان منتال فورامن به رأس ریج باقی مانده، لزوم داشتن یک رادیوگرافی پانورامیک، قبل از ساختن دنچر برای بیماران ضروری به نظر می رسد.

**کلیدواژه ها** . رادیوگرافی پانورامیک، منتال فورامن، دندان نهفته، استئیت کندانسه، ریشه باقی مانده .

دکتر مژده مهدیزاده  
(استادیار)، گروه  
رادیولوژی، دانشکده  
دندان پزشکی، دانشگاه  
علوم پزشکی اصفهان،  
خیابان هزارگریب،  
اصفهان.

mehdzadeh@dnt.mui.ac.ir

دکتر حمیدرضا سیدمیر،  
دندان پزشک

این مقاله در تاریخ  
83/2/7 به دفتر مجله  
رسیده، 83/10/14 اصلاحش  
شده و در تاریخ 84/2/19  
تأیید گردیده است.

مجله دانشکده دندان پزشکی  
اصفهان

1384 ؛ 1 (2) : 63-65

مقدمه

بیماران بی‌دندان در جامعه ما زیاد هستند و اولین تجویز رادیوگرافی برای این بیماران، پانورامیک است. این بیماران بطور معمول دارای سن بالایی می‌باشند، تشخیص زود هنگام ضایعات احتمالی در آنها یا حداقل بررسی ضایعاتی که درصد بالاتری را تشکیل می‌دهند، باعث بروز درمان زودتر آنها در صورت نیاز می‌شود. لازمه یک درمان موفقیت‌آمیز در پروتز متحرک، این است که بیمار در ابتدای کار، یک بستر بافتی مناسب داشته باشد و بدون آگاهی از بستر بافتی (نشستگاه پروتز) درمان غیر قابل اعتماد است. قبل از آگاهی به علم رادیوگرافی، دندان‌پزشک فقط به وسیله معاینه کلینیکی و تاریخچه بیمار، از نشستگاه پروتز بطور تخمین آگاهی می‌یافت، ولی اکنون، از لحاظ تشخیص و طرح درمان، معاینات رادیوگرافی الزامی است [1].

واضح است که با بالا رفتن روز به روز سن افراد بیمار، احتمال مبتلا شدن این افراد به مشکلات سیستمیک و دیگر مشکلات احتمالی، انجام درمان در آنها مشکل‌تر می‌گردد. وجود آنورمالی‌ها در فك‌های بی‌دندان، به علت فقدان علایم و نشانه‌های کلینیکی، مورد توجه واقع نمی‌شود. این آنورمالی‌ها ممکن است اجسام خارجی، ریشه‌های باقی‌مانده، دندان‌رویش نیافته با علت‌های گوناگون، ضایعات دارای منشأ تکاملی آماسی و نئوپلاستیک باشند.

رادیوگرافی پانورامیک دارای معایب و محاسنی است. از مهم‌ترین معایب آن، این است که اگر بیمار بطور صحیح در دستگاه قرار نگیرد، احتمال از دست رفتن اطلاعات وجود دارد و از مهم‌ترین محاسن آن، این است که منطقه وسیعی از فك قابل بررسی است. با توجه به

گرانی رادیوگرافی پانورامیک و در دسترس نبودن دستگاه پانورامیک در همه جا، متأسفانه، شاهد سهل‌انگاری در گرفتن رادیوگرافی پانورامیک از سوی بیماران هستیم. در این تحقیق، تلاش ما بر این است که تع دادی از یافته‌های رادیوگرافی را مانند: ریشه باقی‌مانده، دندان‌نهفته، تحلیل ریج فك پایین، تغییر مکان منتال فورامن نسبت به رأس ریج باقی‌مانده، تحلیل ریج فك بالا، مهاجرت سینوس ماگزایلا و استئیت کندانسه در کلیشه‌های پانورامیک موجود بررسی و با یافته‌ها و نتایج مقالات و تحقیقات مشابه مقایسه کنیم.

## روش‌ها

در این مطالعه توصیفی، کلیشه‌های پانورامیک موجود در آرشیو رادیولوژی‌های شهر اصفهان که از افراد بی‌دندان گرفته شده بود، به روش نمونه‌گیری تصادفی، مورد بررسی قرار گرفت.

معیار ورود نمونه، کلیشه پانورامیک افراد بی‌دندان با کیفیت مناسب، یعنی فاقد exposure بالا و پایین باشد و اشکالات تاریکخانه‌ای و موقعیتی بیمار در دستگاه وجود نداشته باشد.

تعداد 192 کلیشه رادیوگرافی پانورامیک افراد بی‌دندان مراجعه کننده به دانشکده دندان‌پزشکی و رادیولوژی‌های سطح شهر اصفهان انتخاب شد. از حیث دندان‌نهفته، ریشه باقی‌مانده، استئیت کندانسه، مهاجرت سینوس ماگزایلا و تغییر مکان منتال فورامن به رأس ریج باقی‌مانده، مورد بررسی قرار گرفتند. این موارد بطور کامل، توسط مجریان طرح بررسی گردیدند و تشخیص‌نهایی روی برگه چک‌لیست ثبت شد. با استفاده از روش آمار ی مک‌نمار، داده‌ها تجزیه و تحلیل گردید.

## نتایج

از بین 192 رادیوگرافی بررسی شده، 12 مورد (6/3 درصد) دارای دندان نهفته، 49 مورد (25/5 درصد) ریشه باقی مانده، 122 مورد (63/5 درصد) استئیت کندانسه، 140 مورد (72/5 درصد) مهاجرت سینوس و 96 مورد (50 درصد) دارای تغيير مكان منتال فورامن به رأس ريچ باقی مانده بودند.

## بحث

آتروفي آلونول بعد از كشیدن دندان و وجود اجزای دندانی در دو فك افراد بی‌دندان، از سال‌ها پیش مورد بحث دندان‌پزشکان بوده است. در تحقیقی که فقط بر روی دندان نهفته و ریشه باقی مانده انجام شده، 5/7 درصد دندان نهفته، و 17/5 درصد ریشه باقی مانده وجود داشت [2].

در مطالعه دیگری، 4 درصد موارد دندان نهفته، 9 درصد موارد ریشه باقی مانده و 13 درصد موارد رادیوآپستی و 42 درصد موارد نزدیکی منتال فورامن به رأس ريچ باقی مانده دیده شده است [3].

در فك های بی دندان، شیوع دندان نهفته در مطالعات مختلف از 0/9 تا 9 درصد متغیر بوده است. شیوع ریشه باقی مانده از 9 تا 75 درصد متغیر و در جمعیت های مختلف، درصد ریشه های باقی مانده بطور متوسط 27 درصد بوده است [4].

در مطالعه ما، دندان نهفته در 6/3 درصد موارد دیده شد. با توجه به دامنه 0/9 تا 9 درصد دندان نهفته، شیوع دندان نهفته در جمعیت مورد بررسی ما در همان دامنه ای است که تحقیقات نشان می‌دهد.

در مطالعه ما، شیوع ریشه باقی‌مانده 25/5 درصد موارد بود

که با توجه به دامنه 9 تا 75 درصد و میانگین 27 درصد که در تحقیقات دیگر به دست آمده، فراوانی نسبی ریشه باقی‌مانده در جمعیت مورد بررسی، بسیار نزدیک به میانگین ارائه شده در دیگر تحقیقات است.

در مقایسه مطالعه ما با مطالعه 2 سال قبل در همین دانشکده [2]، می بینیم که فراوانی نسبی دندان نهفته تقریباً در دو تحقیق برابر (5/7 درصد در برابر 6/3 درصد)، ولی فراوانی نسبی ریشه باقی مانده در این تحقیق نسبت به تحقیق 2 سال قبل، 10 درصد بیشتر است (27 درصد در برابر 17/5 درصد).

آتروفي استخوان های آلونول در فك بالا باعث مهاجرت سینوس به رأس ريچ باقی مانده و در فك پایین باعث تغییر مکان منتال فورامن به رأس ريچ باقی مانده می‌شود که این آتروفي در تحقیقی 4/5 درصد بوده است [6] ولی در بررسی دیگری 23/6 درصد موارد تغییر مکان منتال فورامن به رأس ريچ باقی مانده [5] و در مطالعه ای، 42 درصد موارد، نزدیکی منتال فورامن به رأس ريچ باقی‌مانده بوده است [7].

در تحقیق ما، نزدیکی منتال فورامن به رأس ريچ باقی‌مانده 50 درصد موارد است که تا حدودی به تحقیق سویکنن (Soikenen) نزدیک ولی از نتایج جونز (Jones) حدود 27 درصد بیشتر است [5 و 7].

با توجه به مطالعات سویکنن، عوامل سیستمیک نسبت به عوامل موضعی در آتروفي آلونولار مهم تر هستند و عوامل مکانیکی، متابولیکی، تغذیه ای و هومورنی در آن دخیل اند [7] که با توجه به این موارد، تفاوت در نتایج به دست آمده در تحقیقات مختلف، طبیعی است.

این مسأله که در بیمارانی که برای چندمین بار برای گذاشتن دست‌دندان مراجعه می‌کنند و علائم کلینیکی خاصی هم ندارند، لزومی به انجام معاینات رادیوگرافی نمی‌باشد که با توجه به نتایج این تحقیق، ضرورت انجام رادیوگرافی پانورامیک از بیماران بی‌دندان مشهود است.

بر اساس مطالعات دیگر، آتروفی آلئولار در مندیبل شاخص تر از ماگزیلاست ولی در مطالعه ما، آتروفی ماگزیلا (72/9 درصد) بیشتر از مندیبل (50 درصد) بود که ممکن است این امر به دلیل دیرتر از دست دادن دندان‌های مندیبل از ماگزیلا در تعدادی از کلیشه‌هایی که مورد بررسی قرار گرفته‌اند، باشد زیرا این بررسی اختصاص به کلیشه داشت و از تاریخچه بیماران اطلاعاتی در دسترس نبود. در تحقیقاتی که آتروفی مندیبل (تغییر مکان منتال فورامن به رأس ریج باقی‌مانده) بررسی شده بود، آتروفی ماگزیلا (مهاجرت سینوس به رأس باقی‌مانده) بطور مجزا بررسی نشده بود ولی در تحقیق ما، این کار انجام شده و فراوانی نسبی مهاجرت سینوس ماگزیلا به رأس ریج باقی‌مانده 72/9 درصد به دست آمده است. بعضی گزارشات حاکی از آن است که استئیت کندانسه در مواردی که بیمار دارای دندان بوده بررسی شده است [4]، ولی در تحقیق حاضر، افراد بی‌دندان مورد بررسی قرار گرفتند که فراوانی نسبی استئیت کندانسه در آنها 63/5 درصد بوده است.

مسأله‌ای که با آن مواجه هستیم، متأسفانه توجه کم بسیاری از دندان‌پزشکان به رادیوگرافی پانورامیک بیمار است و می‌بینیم که بسیاری از دندان‌پزشکان، بعد از یک معاینه کلینیکی مختصر، اقدام به قالب‌گیری برای ساخت پروتز نموده‌اند. این افراد دلایل مختلفی را برای این مسأله ذکر می‌کنند، از جمله: هزینه زیاد رادیوگرافی پانورامیک، عدم اطلاع و آگاهی بیماران از لزوم داشتن رادیوگرافی پانورامیک و متعاقب آن امتناع بیماران از گرفتن رادیوگرافی، عدم آگاهی کامل برخی از دندان‌پزشکان و اصرار آنها بر

## منابع

1. White SC, Pharoah MJ. Oral radiology: Principles and interpretation. 4th ed. St Louis: Mosby Co. 2000: 205-207.
2. نویدپور ف. بررسی فراوانی اجزای دندانی باقیمانده در بیماران بی‌دندان مراجعه‌کننده به دانشکده دندان‌پزشکی و برخی مراکز دندان‌پزشکی شهر اصفهان در شش ماه دوم 1378، پایان‌نامه دکترای عمومی دندان‌پزشکی. اصفهان: دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. 1379.
3. Soikkonen K, Ainamo A Wolf J. Radiographic findings in the jaws of clinically edentulous old people living at home Helsinki, Finland. J Acta Odontologica Scandinavica 1994; 52(4): 229-33.
4. Soilkkenen K. Radiographic oral findings and death risk in the elderly. Finland University of Oulu: Institute of Dentistry. 1999.
5. Jones JD, Seals RR, Schelb E. Panoramic radiographic examination of edentulous patient. J Prosthet Dent 1985; 53(4): 535-9.
6. Perrelet LA, Bernhard M, Spirigi M. Panoramic radiography in the examination of edentulous patients. J Prosthet Dent 1977; 37(5): 494-8.
7. Soikkonen K, Ainamo A, Xie Q. Height of the residual ridge and radiographic appearance of bony structure in the jaws of clinically edentulous elderly people. J Oral Rehabilitation 1996; 23(7): 470-5.

## The Survey of Panoramic Radiographic Findings in Edentulous Patients in Isfahan City

Mehdizade M, Seyedmir H

### Abstract

**Introduction.** *There are a lot of edentulous patients who need complete dentures in any society. One of the most important problems of edentulous patients is remaining dental lesions. Atrophy of maxillary or mandibular bone, infections abscesses, tumors and so on are among some other problems. In this study we tried to evaluate the panoramic radiography in order to detect these problems.*

**Methods.** *This study was a descriptive research. We studied 192 panoramic radiography from edentulous patients in Isfahan city. We evaluate five criteria in these Radiography: Impacted teeth, root fragments, Migration of Maxillary sinus, displacement of mental foramen to height of Residual ridge and condensing osteitis.*

**Results.** *From these 192 panoramic radiographics, twelve radiography (6.3 percent) had impacted teeth, 49 radiography (25.5 percent) had root fragment, 122 radiography (63.3 percent) had condensing osteitis, 140 radiography (72.9 percent) had migration of maxillary sinus (Atrophy form maxillary bone) and 96 radiography (50 percent) had displacement of mental foramen residual ridge (atrophy form mandibular bone).*

**Discussion.** *In this study Impacted teeth, root fragments and maxillary and mandibular bone atrophy in radiography of edentulous patients were observed therefore, it is necessary for dentists to have panoramic radiography for edentulous patients prior to treating their complete denture patients.*

**Key words.** Panoramic radiography, Mental foramen, Condensing osteitis, Impacted tooth.

**Address.** Dr. Mojde Mehdizade (Assiastant professor), Department of radiology, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences. Isfahan, IRAN. E-mail: mehdizadeh@dnt.mui.ac.ir

Journal of Isfahan Dental School 2005; 1(2): 63-65.