

● مقاله تحقیقی کد مقاله: ۰۲

بررسی رابطه پاکت پریودنتال در دیستال دندان‌های مولار دوم پایین با نوع و عمق نهفتگی دندان‌های عقل



چکیده

زمینه: یکی از ضایعات بدون علامت همراه با دندان عقل نهفته مندیبل، پاکت پریودنتال موضعی در سطح دیستال مولار دوم مندیبل می‌باشد. در این مطالعه رابطه بین پاکت پریودنتال در سطح دیستال مولارهای دوم مندیبل با نوع و عمق نهفتگی دندان‌های عقل بررسی می‌شود.

روش کار: در این مطالعه که به روش تجربی صورت گرفت، تعداد ۱۰۰ بیمار مراجعه‌کننده به بخش جراحی دانشکده دندانپزشکی شاهد و کلینیک شهید منتظری (سال ۱۳۸۶-۸۷) که برای آنها لزوم خارج کردن دندان‌های عقل مشخص شده بود، به صورت مراجعه مستمر انتخاب شدند. نوع و عمق نهفتگی دندان‌های عقل مندیبل با توجه به O.P.G در فرم مطالعاتی ثبت شد. سپس دندان‌های عقل آنها با اندیکاسیون بالینی برای بیمار خارج شده و در فوایل زمانی ۴ تا ۲۴ ماه پس از عمل عمق پاکت پریودنتال اندازه‌گیری شد. کلیه اطلاعات توسط برنامه آماری SPSS وارد حافظه رایانه شد و رابطه بین عمق پاکت پریودنتال با نوع و عمق نهفتگی دندان عقل توسط آزمون Kruskal-Wallis بررسی شد و میانگین عمق پاکت در گروه‌های نوع و عمق نهفتگی به صورت دو به دو توسط آزمون Mann-Whitney با هم مورد مقایسه قرار گرفتند.

یافته‌ها: در جمعیت مورد بررسی میانگین سن افراد ۲۴/۳-۷ سال بود. در این مطالعه ۵۵ نفر (۵۵ درصد) زن و ۴۵ نفر (۴۵ درصد) مرد بودند. در بررسی رابطه بین عمق پاکت پریودنتال با نوع و عمق نهفتگی دندان عقل تفاوت آماری قابل ملاحظه‌ای بین آنها مشاهده شد. ($p < 0.01$)

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌های موجود در این مطالعه، پاکت‌های پریودنتال عمیق در سطح دیستال مولار دوم مندیبل، بیشتر همراه با دندان‌های عقل نهفته افقی و مزیوانگولار و کلاس هستند. C بنابراین جراحان باید توجه بیشتری را به تشخیص علایم پاکت‌های پریودنتال در سطوح دیستال مولارهای دوم مندیبل در زمان بررسی وضعیت کلینیکی دندان‌های عقل نهفته مجاور مبذول دارند زیرا نوع و عمق نهفتگی می‌تواند بسیار تعیین‌کننده باشد.

واژگان کلیدی: نوع نهفتگی، عمق نهفتگی، دندان عقل، پاکت پریودنتال

دکتر حسین شاهون ۱

دکتر جمشید خادمی ۲

دکتر علی مجیدی ۳

۱- استادیار گروه جراحی فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی شاهد تهران

۲- دانشجوی دندانپزشکی، پژوهشگر

۳- دندانپزشک عمومی، پژوهشگر

*نشانی نویسنده مسؤول:
تهران، بلوار کشاورز، خیابان وصال، خیابان ایتالیا، دانشکده دندانپزشکی، طبقه اول، بخش جراحی

تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۵۹۲۱۰

نمبر: ۰۲۱-۸۸۹۶۷۶۱۸

نشانی الکترونیکی:

Shahoonh@yahoo.com

در یک مطالعه گزارش شده است حدود ۶۰٪ از مولارهای سوم نهفته که متعاقب پیشرفت ضایعه پاتولوژی درآورده شده‌اند، شایع‌ترین مشکل پری کرونیت بوده است [۱۲].

بعضی اوقات ضایعات همراه با مولار سوم نهفته مندیبل ممکن است بدون علامت باشند.

یک نمونه پاکت پریودنتال موضعی در سطح دیستال مولار دوم، مجاور مولار سوم مندیبل نهفته می‌باشد [۱۳].

هدف از این مطالعه بررسی رابطه بین پاکت پریودنتال در دیستال مولارهای دوم فک پایین با نوع و عمق نهفتگی دندان‌های عقل می‌باشد.

مقدمه

مولارهای سوم (دندان‌های عقل)، با توجه به زمان رویش (آخرین دندان‌هایی که در قوس دندانی ظاهر می‌شوند) [۱]، عدم وجود فضای قوس دندانی کافی [۲ و ۳] و مسیرهای رویشی غیر قابل پیش‌بینی [۴ و ۵]، شایع‌ترین دندان‌های نهفته می‌باشند [۱] که وقوع این نهفتگی در مندیبل شایع‌تر از ماگزیلا می‌باشد [۶ و ۷].

جهت تعیین درجه سختی خارج کردن مولارهای سوم نهفته فک پایین، سیستم‌های طبقه‌بندی مختلفی وجود دارد که نوع نهفتگی را مشخص می‌کند.

اولین سیستم طبقه‌بندی، براساس زاویه محور طولی مولار سوم نهفته نسبت به محور طولی مولار دوم می‌باشد. براساس این سیستم طبقه‌بندی، نهفتگی مزیوانگولار شایع‌ترین و ساده‌ترین نهفتگی جهت خارج کردن می‌باشد. (حدود ۴۳٪ تمام دندان‌های نهفته)، نهفتگی افقی که کمی نسبت به نهفتگی های فک پایین، نهفتگی عمودی (قریباً فقط در ۳٪ تمام نهفتگی های فک پایین)، نهفتگی افقی که رتبه سوم را از نظر سختی خارج کردن دارد (حدود ۳۸٪ تمام نهفتگی ها) و نهفتگی دیستوانگولار که سخت‌ترین مورد برای خارج کردن می‌باشد. (فقط حدود ۶٪ تمام مولارهای سوم نهفته) را تشکیل می‌دهد [۸] (شکل ۱).

سیستم طبقه‌بندی پیشنهادی دیگر توسط Pell & Gregory پیشنهادی عمیق دندان نهفته در مقایسه با ارتفاع دندان مولار دوم مجاور می‌باشد. براساس این سیستم طبقه‌بندی، نهفتگی کلاس A که در آن پلان اکلوزال دندان نهفته نسبت به پلان اکلوزال مولار دوم در یک سطح یا قریباً هم سطح آن می‌باشد و در نهفتگی کلاس B سطح اکلوزال دندان نهفته بین پلان اکلوزال و خط سرویکال مولار دوم می‌باشد و نهفتگی کلاس C نوعی است که در آن سطح اکلوزالی دندان نهفته پایین‌تر از خط سرویکالی مولار دوم قرار دارد. [۸] (شکل ۲)

مولارهای سوم نهفته، می‌توانند مشکلاتی را برای سیستم دندانی و دندان‌های مجاور ایجاد کنند از قبیل: پری کرونیت، پریودنتیت دندان مجاور، تحلیل ریشه دندان مجاور، تغییرات نئوپلاستیک یا کیستیک وغیره [۹ و ۱۰].

بر طرف کردن این مشکلات شامل درمان علائم حاد، در صورت وجود، و سپس جراحی دندان نهفته می‌باشد [۱۱]. از آن جایی که همه مولارهای سوم نهفته سبب بروز مشکل نمی‌شوند پیشنهاد می‌شود که مولارهای سوم نهفته بدون علامت به صورت پروفیلکتیک در آورده نشوند [۹].

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع تجربی می‌باشد و به صورت بررسی بالینی تصادفی randomized clinical test تعداد ۱۰۰ بیمار مراجعه کننده به بخش جراحی دانشکده دندانپزشکی شاهد و کلینیک شهید منتظری (سال ۱۳۸۶-۸۷) که برای آنها لزوم خارج کردن دندان‌های عقل نهفته توسط یک نفر جراح دهان، فک و صورت مشخص شده بود، به شیوه غیر تصادفی ساده (sequential) انتخاب شدند.

معیارهای پذیرش وجود دندان‌های عقل نهفته در یک سمت فک پایین (در بیماران دارای دندان‌های عقل نهفته در دو سمت فک پایین، تنها یکی از آن دو با استفاده از پرتاب سکه انتخاب شدند)، عدم وجود هر گونه بیماری سیستمیک، عدم وجود سابقه جراحی پریودنتال در ناحیه و عدم مصرف دخانیات (سیگار) بود.

بعد از پرکردن قسمت case history فرم مطالعاتی و برگه رضایت عمل، نوع و عمق نهفتگی با توجه به O.P.G در فرم مطالعاتی ثبت می‌شد. با استفاده از ماده بی‌حسی لیدوکائین و تکنیک تزریق بلک عصب دندانی تحتانی و long buccal و silk بی‌حسی حاصل می‌گردید. سپس به صورت متداول و مرسوم، sulcular flap از قدام راموس مندیبل تا مزیال مولار دوم (دیستال مولار اول) با استفاده از تیغ بیستوری شماره ۱۵ داده می‌شد و بعد از برداشتن استخوان روی دندان عقل نهفته با استفاده از هندپیس و فرز روند شماره ۲، دندان عقل نهفته خارج می‌شد و سپس شست‌وشوی کافی با نرمال سالین داده می‌شد و بسته به طول فلپ ۲ تا ۴ بخیه منقطع با استفاده از نخ بخیه ابریشم (silk 0-3) زده می‌شد.



در جمعیت مورد بررسی عمق نهفتگی در ۲۳ نفر (۲۳ درصد) کلاس A، در ۲۱ نفر (۲۱ درصد) کلاس C و در ۵۶ نفر (۵۶ درصد) کلاس B بود. (نمودار ۲)

آزمون آماری Kruskal-Wallis مشخص کرد که تفاوت آماری قابل ملاحظه‌ای بین نوع نهفتگی و عمق پاکت پریودنتال در دیستال مولارهای دوم مندیبل وجود دارد. ($p<0.001$) (جدول ۱) همچنین این آزمون نشان داد که تفاوت آماری قابل ملاحظه‌ای نیز بین عمق نهفتگی و عمق پاکت پریودنتال در دیستال مولارهای دوم مندیبل نیز وجود دارد. ($p<0.001$) (جدول ۲)

آزمون آماری Mann-Whitney برای مقایسه میانگین عمق پاکت پریودنتال در دیستال مولارهای دوم مندیبل در هر دو گروه یک تفاوت آماری قابل ملاحظه‌ای را بین گروههای ۱ و ۲، ۱ و ۳، ۱ و ۴، ۱ و ۵، ۲ و ۳، ۲ و ۴، ۳ و ۵، ۴ و ۵، A و B و C و B نشان داد. ($p<0.001$)

در حالی که تفاوت آماری قابل ملاحظه‌ای بین گروههای ۱ و ۳ و ۲ و ۵ مشاهده نشد. ($p>0.05$)

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه اخیر رابطه بین پاکت پریودنتال در سطح دیستال دندان مولار دوم مندیبل را با نوع و عمق نهفتگی ۴-۲۴ ماه بعد از کشیدن دندان عقل نهفته بررسی می‌کند.

در این مطالعه بیشتر توجه جراح به جلوگیری از مشکلات پس از جراحی یا تأخیر در ترمیم زخم پس از کشیدن دندان عقل نهفته می‌باشد. (۱۱ و ۱۴)

از آن جایی که ضایعات پریودنتال موضعی ممکن است تا زمانی که periodontal attachment loss بسیار پیشرفت کرده باشد بدون علامت باقی بماند، بنابراین ممکن است به آسانی از کشف توسط بیمار یا دندانپزشک مخفی باقی بماند.

این امر به طور بالقوه یک تهدید جدی برای مولار دوم درگیر ایجاد می‌کند. تاکنون، تنها عده کمی از محققین درباره اثرات پریودنتال و کنترل بیماری‌های پریودنتال یا اصلاح و بهبود ترمیم پریودنتال پس از جراحی دندان‌های عقل نهفته مندیبل مطالعه کرده‌اند. (۱۳ و ۱۵ و ۱۶)

در این مطالعه، وضعیت پریودنتال عمومی افراد را به منظور بررسی اینکه آیا مشکل پریودنتال دندان فرد یک مشکل موضعی است یا بخشی از یک مشکل عمومی می‌باشد، را از قبل ثبت کردند.

بعد از خاتمه جراحی دستورالعمل بعد از جراحی به صورت شفاهی و کتبی به تمامی بیماران به صورت مشابه داده شد.

برای همه بیماران از آنتی‌بیوتیک V penicillin 500 mg به تعداد ۲۸ عدد (۴ بار در روز) و مسکن استامینوفن کدئین به تعداد ۲۰ عدد (در صورت نیاز) و از بیمار خواسته می‌شد که در صورت نیاز مسکن مصرف نموده و تعداد مسکن و تعداد دوزهای مصرفی را یادداشت نماید. توصیه شد از فردای روز عمل از دهانشویه کلره‌گرگیدین ۰٪ استفاده کند. (روزی سه بار) در روز هشتم پس از عمل با یک شستشوی مختصر و ملایم بخیه‌ها به آرامی خارج می‌شدند و ادامه عملکرد دستورات بهداشتی تأکید شد. سپس در فواصل زمانی ۴ تا ۲۴ ماه عمق پاکت پریودنتال (probing pocket depth) در دیستال دندان مولار دوم مندیبل توسط دو محقق مجبوب با استفاده از پروب فلزی ویلیامز اندازه‌گیری شده و اطلاعات به دست آمده در فرم اطلاعاتی ثبت گردید. (شکل ۳)

وضعیت پریودنتال عمومی بیماران با استفاده از شاخص C.P.I (community periodontal Index) بهداشت جهانی W.H.O برای همه دندان‌ها به غیر از دندان هدف (مولار دوم مندیبل) به عمل آمد. به منظور دقیق‌تر کار، میانگین اطلاعات موجود در نظر گرفته شد.

در نهایت آنالیز اطلاعاتی توسط کامپیوتر با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (Version 10) انجام شد و توسط آزمون‌های آماری Mann-Whitney و Kruskal-Wallis آماری قرار گرفت.

یافته‌ها

جمعیت مورد بررسی در محدوده سنی ۱۸-۵۰ سال با میانگین سنی 24.3 ± 4.5 سال بود. در جمعیت مورد بررسی ۵۵ نفر (۵۵ درصد) زن و ۴۵ نفر (۴۵ درصد) مرد بودند. در جمعیت مورد بررسی وضعیت بهداشت دهان و دندان در ۶۵ نفر (۶۵ درصد) خوب و در ۳۰ نفر (۳۰ درصد) متوسط و در ۵ نفر (۵ درصد) ضعیف گزارش شد.

در جمعیت مورد بررسی نوع نهفتگی در ۴۰ نفر (۴۰ درصد) مزیوانگولار، در ۲۵ نفر (۲۵ درصد) عمودی، در ۱۵ نفر (۱۵ درصد) افقی، در ۱۰ نفر (۱۰ درصد) دیستوانگولار و در ۱۰ نفر (۱۰ درصد) موارد دیگر (باکورژن، لینگوورژن و معکوس inverted) بود. (نمودار ۱)

مطالعه مذکور گزارش کرد که کاهش بیشتری در تعداد پاکت‌های پریودنتال عمیق پس از عمل در سنین ۲۰ نسبت به سنین ۳۰ مشاهده شد. همچنین مطالعات مشابهی در گذشته این امر را گزارش کرده بودند [۱۹۸۶ Marmary و همکارانش] [۱۷]. تصور می‌شود که الگوی نهفتگی مزیوانگولار مولاрадوم یک شکاف بین مولاوهای دوم و سوم القاء می‌کند که این امر سبب کلونیزه شدن میکروب‌های پریودنتو پاتوژن در زیر لثه می‌شود. [۲۱]

در مطالعه‌ای که دکتر یغمایی و دکتر شاهون در سال ۱۳۸۲ انجام دادند، بیشترین میزان نهفتگی در کلاس B بوده که نیمی از افراد را در خود جای داده بود. [۲۲و۲۳]

با توجه به این مطالعه، بیشترین میزان پاکت‌های پریودنتال عمیق (۷ میلی‌متر یا بیشتر) در دیستال مولاрадوم، در الگوی نهفتگی افقی و مزیوانگولار و همچنین نهفتگی کلاس C در مقایسه با سایر انواع نهفتگی مشاهده شد. [۲۴]

در ۳۸ بیمار (۳۸ درصد) با الگوی نهفتگی مزیوانگولار عمق پروینگ در سطح دیستال مولاрадوم ۷ میلی‌متر یا بیشتر بود و در ۳۳ بیمار (۳۳ درصد) با الگوی نهفتگی افقی عمق پروینگ در سطح دیستال مولارادوم ۷ میلی‌متر یا بیشتر بود.

همچنین در ۱۸ بیمار (۱۸ درصد) با عمق نهفتگی کلاس C عمق پروینگ در سطح دیستال مولاрадوم ۷ میلی‌متر یا بیشتر بود. براساس یافته‌های موجود در این مطالعه، پیشنهاد می‌شود که جراحان توجه بیشتری را به تشخیص علائم پاکت پریودنتال در سطح دیستال مولاوهای دوم مندیبل در زمان بررسی وضعیت دندان‌های عقل نهفتگی افقی و مزیوانگولار با عمق نهفتگی کلاس C مبذول دارند.

در پایان توصیه می‌شود جهت بررسی بیشتر موضوع، مطالعات بیشتری در سطح وسیع‌تر و با تعداد نمونه‌های بیشتر انجام گیرد.

وضعیت پریودنتال عمومی افراد در این مطالعه بایستی ثبت شود زیرا امکال آن وجود دارد که برای افرادی که دارای پریودنتیت مزمن هستند و همچنین دارای پریودنتوپاتوژن‌های بسیاری هستند، مولار دوم مندیبل می‌تواند دارای ریسک بیشتری برای پاکت پریودنتال گردد. صرفنظر از اینکه مولار دوم توسط یک دندان عقل نهفته مجاور تحت تأثیر قرار گرفته باشد یا خیر. [۱۷]

به منظور تسهیل بررسی وضعیت پریودنتال عمومی ۱۰۰ بیمار حاضر در این مطالعه، شاخص CPI استفاده شد. [۱۸]

یک دوره حداقل ۴ ماهه متعاقب جراحی دندان عقل نهفته مندیبل مقدم بر معاینه کلینیکی در این مطالعه سپری شد. بنابراین زمان کافی برای بهبودی بافت نرم و سخت پس از جراحی فراهم می‌گردد.

در این مطالعه ارتباط بین:

* نوع نهفتگی (مزیوانگولار، دیستوانگولار، افقی، عمودی و سایر موارد)

* عمق نهفتگی (کلاس A، کلاس B و کلاس C) با عمق پاکت پریودنتال در سطح دیستال مولاрадوم مندیبل بررسی می‌شود.

تحقیقاتی که توسط Osborne و همکارانش (۱۹۸۲) انجام شده، هیچ‌گونه مزیتی را برای مولاوهای دوم مندیبل، زمانی که درست پس از جراحی دندان‌های عقل نهفته مجاور Root planning و Scaling شوند، مشخص نکرد. [۱۹] از این رو، هیچکدام از افراد موجود در این مطالعه Root planning و Scaling دندان مولارادوم در زمان جراحی دندان عقل نهفته را دریافت نکرند.

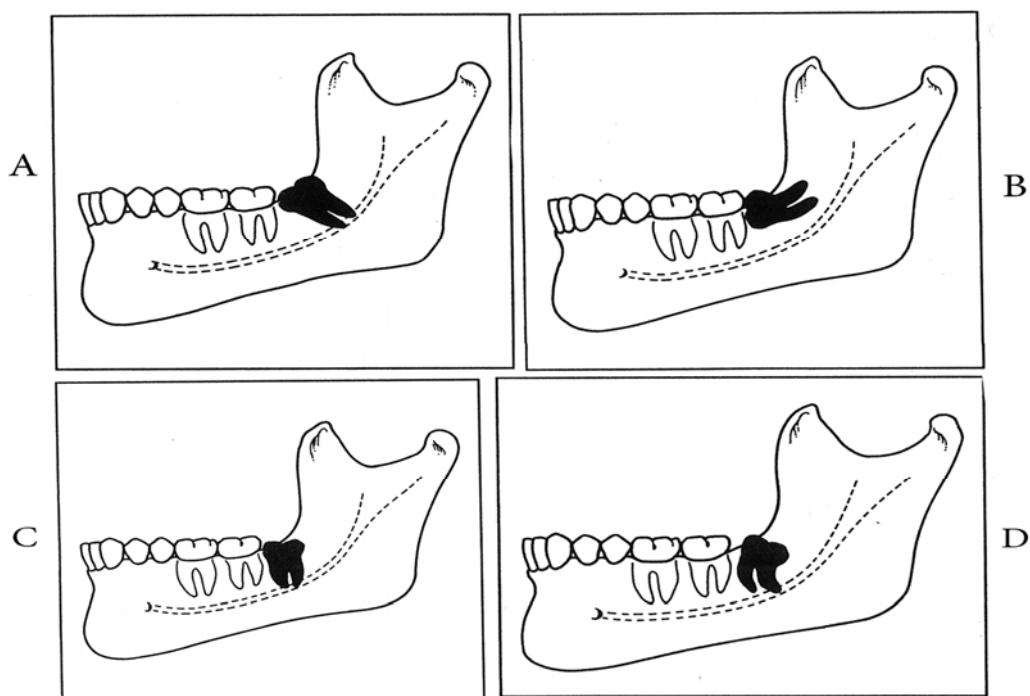
مطالعه اخیر همچنین بیان می‌کند که مشکلات پریودنتال موضعی می‌توانند به طور بالقوه مشکل قابل ملاحظه‌ای را ایجاد کنند. Kugelberg و همکارانش در سال ۱۹۹۱ مطالعه آینده‌نگری را به مدت ۲ سال روی ترمیم پاکت پریودنتال در دیستال مولارادوم یک طرف بعد از جراحی دندان‌های عقل نهفته مندیبل انجام دادند. [۲۰]



مراجع

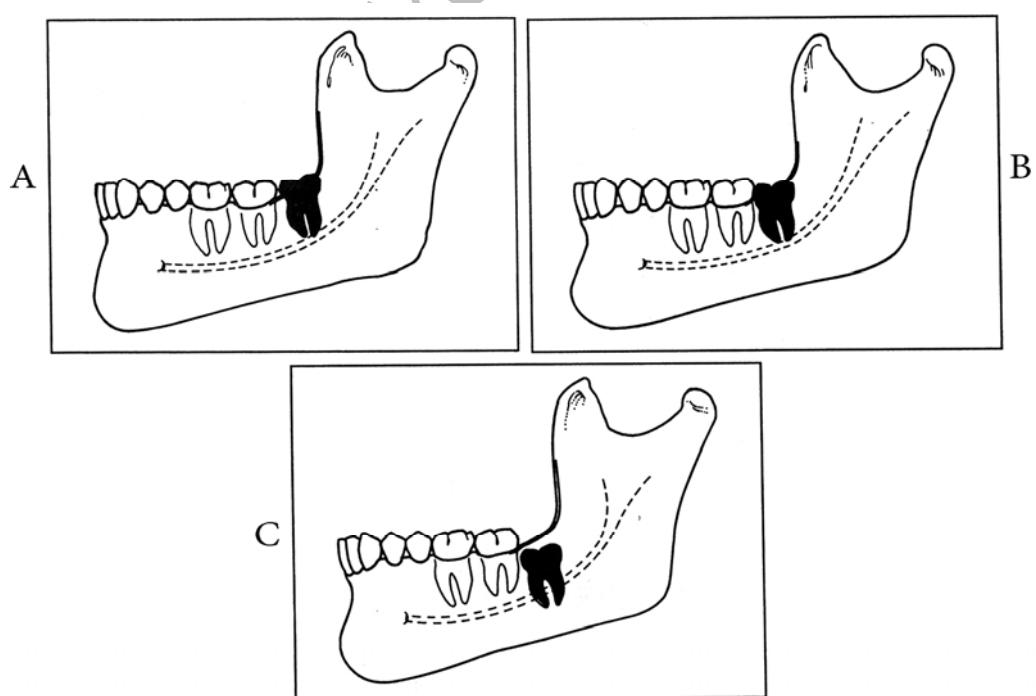
- 1- Andreasen, J. O., Petersen, J. K. & Laskin, D. M. (1997) Textbook and color atlas of tooth impactions. Copenhagen: Munksgaard.
- 2- Bjork, A., Jensen, E. & Palling, M. (1956) Mandibular growth and third molar impaction. *Acta Odontologica Scandinavica* 14, 231-272.
- 3- Hattab, F. N. & Abu Alhaija, E. S. J. (1999) Radiographic evaluation of mandibular third molar eruption space. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology Endodontics* 88, 285-291.
- 4- Garcia, R. I. & Chauncey, H. H. (1989) The eruption of third molars in adults: a 10year longitudinal study. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology* 68, 9-13.
- 5- Hattab, F. N. (1997) Positional changes and eruption of impacted mandibular third molars in young adults: a radiographic 4year follow-up study. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology Endodontics* 84, 604-608.
- 6- Nanda, R. S. & Chawla, T. N. (1959) Status of third molar teeth. *Journal of All-Indian Dental Association* 31, 19-29.
- 7- Odusanya, S. A. (1984) Third molar impaction among Nigerian youths. *Tropical Dental Journal* 7, 79-83.
- 8- Peterson Larry J., Hupp Edward Ellis-James R., Tucker Myron R. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. 4th ed. St. Louis: Mosby Co; 2003. P. 198-94.
- 9- National Institute of Health (1980) NIH consensus development conference for removal of third molars. *Journal of Oral Maxillofacial Surgery* 38, 235-236.
- 10- Knutsson, K., Brehmer, B., Lysell, L. & Rohlin, M. (1996) Pathoses associated with mandibular third molars subjected to removal. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology Endodontics* 82, 10-17.
- 11- Howe, G. L. (1985). Minor oral surgery, 3rd edn. London: Wright.
- 12- Goldberg, M. H., Hemarich, A. N. & Marco, W. P. (1983) The impacted third molar: referral patterns, patient compliance, and surgical requirement. *Journal of the American Dental Association* 107, 439-441.
- 13- Kugelberg, C. F., Ahlstrom, U., Ericson, S. & Hugoson, A. (1985) Periodontal healing after impacted lower third molar surgery. *International Journal of Oral Surgery* 14, 29-40.
- 14- de Boer, M. P., Raghoebar, G. M., Stegenga, B., Schoen, P. J. & Boering, G. (1995) Complications after mandibular third molar extraction. *Quintessence International* 26, 779-784.
- 15- Ferreira, C. E., Grossi, S. G., Novaes, A. B. Jr, Dunford, R. G. & Feres-Filho, E. J. (1997) Effects of mechanical treatment on healing after third molar extraction. *International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry* 17, 250-259.
- 16- Karapataki, S., Hugoson, A., Falk, H., Laurell, L. & Kugelberg, C. F. (2000) Healing following GTR treatment of intrabony defects distal to mandibular second molars using resorbable and non-resorbable barriers. *Journal of Clinical Periodontology* 27, 333-340.
- 17- Marmar, Y., Brayer, L., Tzukert, A. & Feller, L. (1986) Alveolar bone repair following extraction of impacted mandibular third molars. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology* 61, 324-326.
- 18- World Health Organization. (1997). Oral health surveys, basic methods, 4th edn. Geneva: WHO.

- 19- Osborne, W. H., Snyder, A. J. & Tempel, T. R. (1982) Attachment levels and crevicular depths at the distal of mandibular second molars following removal of adjacent third molars. *Journal of Periodontology* 53, 93-95.
- 20- Kugelberg, C. F., Ahlstrom, U., Ericson, S., Hugooson, A. & Kvint, S. (1991a) Periodontal healing after impacted lower third molar surgery in adolescents and adults. A prospective study. *International Journal of Oral Maxillofacial Surgery* 20, 18-24.
- 21- Leung, W. K., Theilade, E., Comfort, M. B. & Lim, P. L. (1993) Microbiology of the pericoronal pouch in mandibular third molar pericoronitis. *Oral Microbiology and Immunology* 8, 306-312.
- 22- Yaghmaiee M, Heydari S, Shahoon H, Yavari AS. Comparison of betadine and normal saline efficacy in rinsing dental socket and the result in decreasing side effect of third molar post surgery. Shahid Beheshti University of Medical Sciences. 1384; 23(4): 688- 83 Persian .
- 23- Kan KW, Liu JKS, Lo ECM, Corbet EF, Leung WK. (2002) Residual periodontal defects distal to the mandibular second molar 6-36 months after impacted third molar extraction. A retrospective cross-sectional study of young adults. *J Clin Periodontal* 29, 1004-1011.
- 24- Krausz AA, Machtei EE, Peled MM. Effects of lower third molar extraction on attachment level and alveolar height of the adjacent second molar. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2008 Oct; 34(7): 756-60.

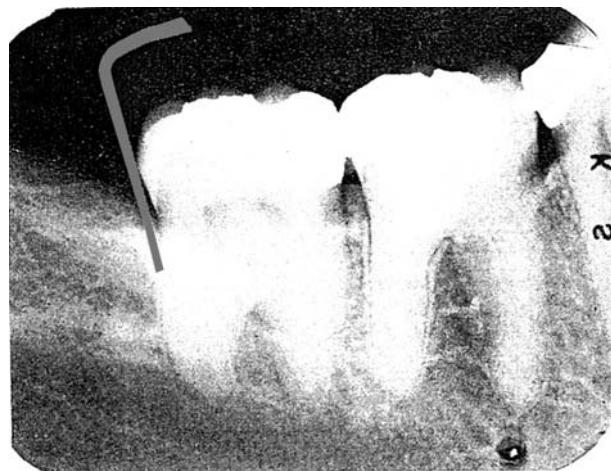


شکل ۱ - انواع نهفتگی.

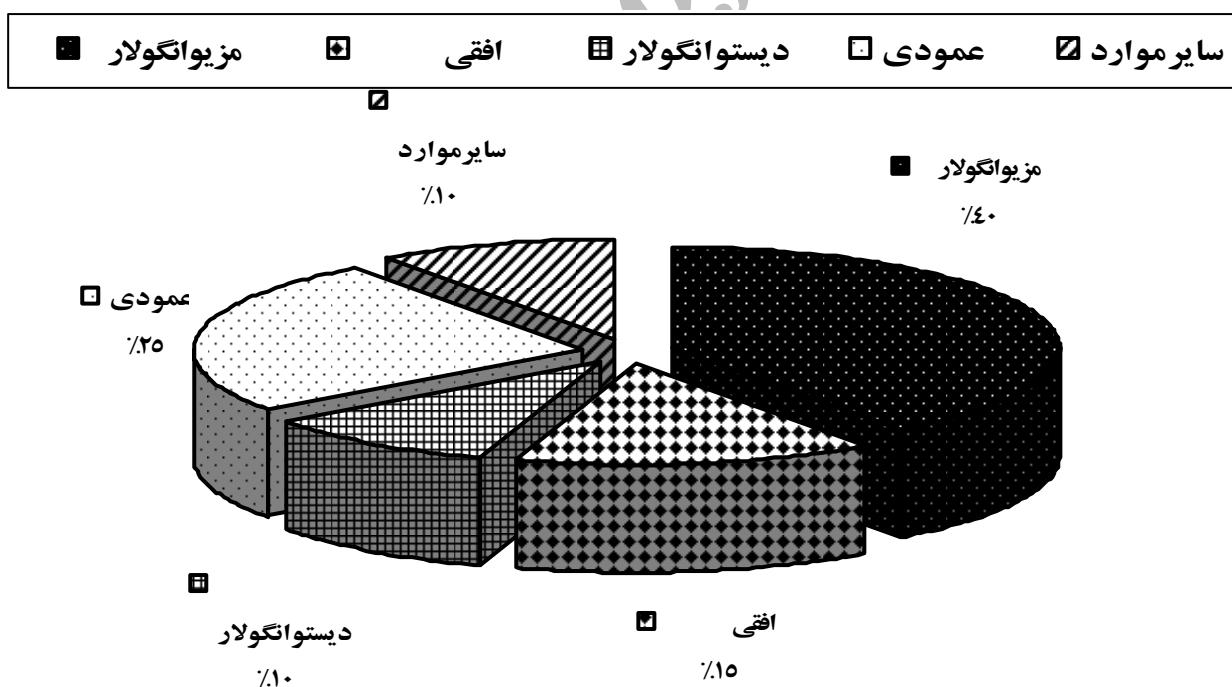
A: نهفتگی مزیوانگولار، B: نهفتگی افقی، C: نهفتگی عمودی، D: نهفتگی دیستوانگولار.



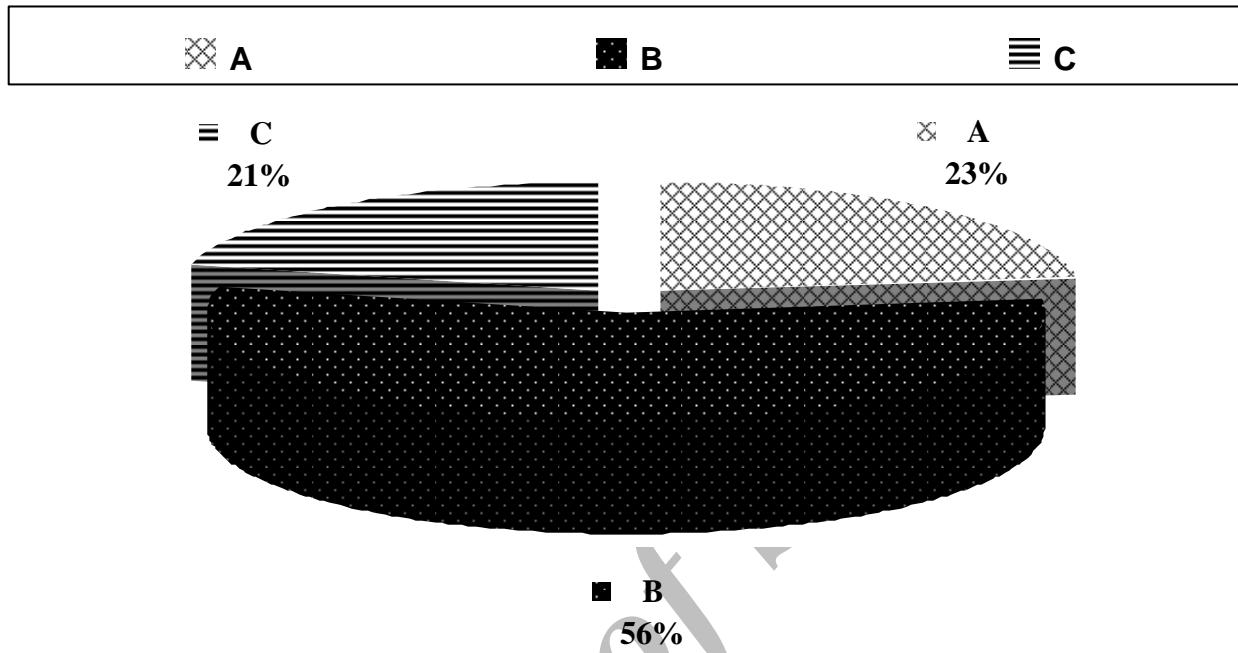
شکل ۲ - عمق نهفتگی. A: کلاس A، B: کلاس B، C: کلاس C.



شکل ۳- اندازه‌گیری عمق پاکت پریودنتال با استفاده از پروب



نمودار ۱- فراوانی انواع نهفتگی



نومودار ۲- فراوانی عمق نهفتگی

جدول ۱- مقایسه وضعیت پریودنتم مولار دوم مندیبل ۴-۲۴ ماه بعد از جراحی مولار سوم نهفته مندیبل	
سطح	PPD (mean + SD)
سطح باکال	۱,۸_+_۱,۰
سطح لینگوال	۲,۲_+_۰,۸
سطح مزیال	۲,۶_+_۰,۸
سطح دیستال	۵,۴_+_۰,۸

جدول ۲- رابطه بین عمق پاکت پریودنتال در دیستال مولار دوم مندیبل و نوع نهفتگی

							عمق پاکت			نوع نهفتگی
	کل		$>=mm\text{9}$		mm ۸-۷		mm ۶-۵		$=<4\text{Mm}$	
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
%۱۰۰	۱۰۰	%۹	۹	%۲۹	۲۹	%۴۸	۴۸	%۱۴	۱۴	مزیوانگولار ۱ گروه
%۱۰۰	۱۰۰	%۰	۰	%۵	۵	%۲۱	۲۱	%۷۴	۷۴	دیستوانگولار ۲ گروه
										افقی
%۱۰۰	۱۰۰	%۱۱	۱۱	%۲۲	۲۲	%۴۲	۴۲	%۲۵	۲۵	۳ گروه
%۱۰۰	۱۰۰	%۵	۵	%۱۵	۱۵	%۲۵	۲۵	%۵۵	۵۵	عمودی ۴ گروه
%۱۰۰	۱۰۰	%۱	۱	%۲	۲	%۱۴	۱۴	%۸۳	۸۳	سایر موارد ۵ گروه
%۱۰۰	۵۰۰	%۵/۲	۲۶	%۱۴/۶	۷۳	%۳۰	۱۵۰	%۵۰/۲	۲۵۱	کل

جدول ۳- رابطه بین عمق پاکت پریودنتال در دیستال مولار دوم مندیبل و عمق نهفتگی

						عمق پاکت				نوع نهفتگی
	کل		$>=mm\text{9}$		mm ۸-۷		mm ۶-۵		$=<4\text{Mm}$	
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
%۱۰۰	۱۰۰	%۰	۰	%۳	۳	%۱۵	۱۵	%۸۲	۸۲	A کلاس
%۱۰۰	۱۰۰	%۲	۲	%۵	۵	%۳۹	۳۹	%۵۴	۵۴	B کلاس
%۱۰۰	۱۰۰	%۷	۷	%۱۱	۱۱	%۴۴	۴۴	%۳۸	۳۸	C کلاس
%۱۰۰	۳۰۰	%۳	۹	%۶/۳	۱۹	%۳۲/۷	۹۸	%۵۸	۱۷۴	کل