مجله دندانپزشکی
دوره ۱۴
شماره ۲
تابستان ۱۳۸۱

مقاله علمی (تحقیقی)

بررسی میزان موفقیت تکنیک جراحی Resective در درمان دندانهای مولر مبتلا به گرفتاری فورکیشن

دکتر امیررضا رکن *
دکتر فریبا شفائی **
دکتر محمدجواد خرازی فرد ***

چکیده

هدف از مطالعهٔ حاضر، بررسی میزان موفقیت تکنیک جراحی Resective در درمان دندانهای مولر مبتلا به گرفتاری فورکیشن پس از گذشت یک تا شش سال از درمان می‌باشد.

شاخصهای PPD[1] - GI[2] - BOP[3] - و میزان لقی مورد بررسی قرار گرفتند.

از بررسی ۲۵۵۷ پروندهٔ بیماران در یک دوره زمانی یک تا شش ساله که تحت درمان پریودنتال قرار داشتند، ۱۷۳ نفر با درمانهای Resective درمان شده‌اند. از ۱۸۱ دندان، ۱۴۳ مورد با Root amputation (RA)، ۲۸ مورد با Hemisection، هفت مورد با Bicuspidization و سه مورد با Tunneling درمان شده‌اند.

بیشترین تعداد ریشه‌های قطع شده در درمانهای RA در ریشهٔ دیستال دندان مولر اول فک بالا

---

* ـ استادیار گروه آموزشی پریودنتولوژی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران.
** ـ دندانپزشک.
*** ـ دندانپزشک.

۱ – Probing pocket depth.
۲ – Gingival index (Loe & Silness).
۳ – Bleeding on probing.

۴۲/۵٪ و در درمان Hemisection ریشهٔ مزیال دندان مولر اول پایین ۶۷/۸۵٪ بود.

از مجموع ۱۷۳ بیمار، ۵۲ نفر برای معاینهٔ مجدد پس از فراخوان کلیه بیماران مراجعه کردند.

از ۵۲ دندان، ۳۹ دندان درمان RA بر روی آنها انجام شده، ۱۲ مورد کشیده شده، ده دندان درمان Hemisecticon بر روی آنها انجام شده و هیچ مورد کشیده نشده است. سه دندان با Bicaspiditation درمان شده و یک مورد کشیده شده هم بود.

از مجموع ۳۹ دندان باقیمانده که با تکنیک درمان شده‌اند شاخصهای PPD، BOP و GI و میزان لقی بدین شرح می‌باشد:

شاخص PPD: ۱/۹۵ میلی‌متر

شاخص BOP: ۱۶ مورد BOP صفر (۴۱/۰۲٪)، ۱۹ مورد BOP یک (۴۸/۷٪) و چهار مورد BOP دو (۱۰/۲۵٪)

شاخص GI: ۳۲ مورد GI صفر (۸۲/۰۵٪)، شش مورد GI یک (۱۵/۳۸٪) و یک مورد GI دو (۲/۵٪)

لقی دندان: ۲۴ مورد لقی درجهٔ صفر (۶۱/۳۵٪)، ۱۴ مورد لقی درجه یک (۳۵/۸٪) و یک مورد لقی درجه دو ۲/۵٪. میانگین طول عمر درمان با استفاده از روش آماری Survival Data Analysis از نوع کاپلان ـ مایر (Kaplan-Meier) ۷۴±۵ ماه بود. با توجه به این مطالب می‌توان چنین نتیجه گرفت:

روش Resective در درمان دندانهای مولر مبتلا به ضایعات پیشرفته پریودنتال بسیار مؤثر و مفید می‌باشد و به طول عمر دندان می‌افزاید و می‌توان به عنوان یک روش موفق درمانی آن را توصیه کرد.

کلید واژه‌ها: گرفتاری فورکیش ـ قطع ریشه ـ اندکس خونریزی ـ اندکس لثه‌ایی.

مقدمه

اساس بیماریهای پریودنتال در ارتباط با پلاک باکتریال می‌باشد، به طوری که از ژنژیویت شروع و با پریودنتیت پیشرفته ادامه می‌یابد. در این رابطه تداوم حضور پلاک در دهان می‌تواند منجر به تخریب و تحلیل استخوان گردد و تداوم این پیشرفت می‌تواند در مولرهای بالا و پایین فورکای دندان را نیز درگیر نماید و مشکلات فورکیش را ایجاد کند.

بر طبق تحقیقات انجام شده، شیوع گرفتاری فورکیش در مولرهای مندیبل بیشتر در افراد چهل سال به بالا و به میزان ۳۵٪ - ۲۰٪ و در مولرهای ماگزیلا بیشتر در افراد سی سال به بالا

و به میزان ۵۰٪ - ۲۷٪ گزارش شده است.

روشهای درمانی متفاوتی نظیر Resective و Regenerative برای این منظور صادق می‌باشند که عبارتند از: Root amputation، Hemisection، Bicuspidization، Guided Tissue regeneration.

آنچه در مورد این روشها اهمیت دارد، این است که تا چه اندازه روشهای درمانی Resective در طولانی مدت برای بیماران مبتلا به گرفتاری فورکیشن موفقیت‌آمیز بوده است.

Brgenholtz در سال ۱۹۷۲ در یک مطالعه پنج تا ده ساله بر روی ۴۵ دندان که قطع ریشه شده بودند نشان داد که فقط سه دندان باید کشیده شوند، از این سه دندان دو مورد مبتلا به پریودنتال و یک مورد به دلیل اندودنتالی که در این مطالعه شکست درمان ۷٪ گزارش شد(۱).

Klavan در سال ۱۹۷۵ در یک مطالعهٔ ۱۱ الی ۸۱ ماهه بر روی ۳۴ دندان مولر ماگزیلا که از طریق درمانهای Resective درمان شده بودند، نشان داد که تنها یک دندان کشیده شده است و میانگین عمق پاکت ۲/۶ میلی‌متر گزارش گردید(۲).

Wasserman&Hirschfeld در سال ۱۹۷۸ با بررسی ششصد بیمار نشان داد از مجموع ۱۴۵۵ دندان مورد مطالعه چهارصد و شصت دندان یعنی ۳۱/۶٪ به علت گرفتاری فورکیشن کشیده شدند، همچنین وی اظهار می‌دارد میزان از دست رفتن مولرهایی که مبتلا به گرفتاری فورکیشن بودند حدود پنج برابر مولرهایی بود که این بیماری را نداشتند(۳).

Langer در یک مطالعهٔ ده ساله در سال ۱۹۸۱ بر روی صد دندان که قطع ریشه شده بودند، نشان داد که ۳۸ دندان از صد دندان کشیده شدند. هفت دندان به علت مشکلات اندودنتالی، ۱۸ دندان به دلیل شکستن ریشه، سه دندان به علت نشت سمان و ده مورد به علت مشکلات پریودنتال. درصد شکست درمان در دندانهای مولر مندیبل دو برابر دندانهای ماگزیلا بودند. دلیل شکست در مولرهای ماگزیلا به خاطر مشکلات پریودنتالی است در صورتی که مولرهای ماندیبل به جهت شکستگی ریشه بود. تمام دندانهای قطع ریشه شده با درمانهای Restorative محافظت شده بودند(۴).

Mcfall در سال ۱۹۸۲ با مطالعه صد بیمار به مدت ۱۵ سال چنین اظهار می‌دارد، ۵۶/۷٪ از دندانهایی که مبتلا به گرفتاری فورکیشن بودند کشیده شدند در حالی که ۱۷/۶٪ از دندانهایی که بدون گرفتاری فورکیشن بودند، کشیده شدند، با این وجود میزان ماندگاری دندانهایی که دارای

گرفتاری فورکا بودند تقریباً حدود ۱۴ سال گزارش شد(۵).

Erpenstein در سال ۱۹۸۳ در یک مطالعه گذشته نگر سه ساله بر روی ۳۴ دندان مولر که قطع ریشه شده بودند گزارش کرد که تنها چهل دندان کشیده شده است. سه دندان به دلیل مشکلات اندودنتالی و یک دندان به علت پریودنتال.

Goldman در سال ۱۹۸۶ با مطالعه ۱۵ الی ۳۴ ساله بر روی ۲۱۱ بیمار دریافت از مجموع ششصد و سی دندان که علائم گرفتاری فورکا را داشتند، ۱۳/۴٪ در ابتدای مطالعه کشیده شدند و ۴۳/۵٪ را در ادامه کشیده‌اند(۶).

Buhler در سال ۱۹۸۸ در یک مطالعه گذشته‌نگر ده ساله بر روی ۳۴ مولر که به روش Resective درمان شدند دریافت که ۳۲٪ دندانها کشیده شدند. یک دندان به دلیل مشکلات پریودنتال و بقیه به دلیل مشکلات اندودنتالی بود(۷).

نتیجه مطالعات گذشته‌نگر Wood در سال ۱۹۸۹ در طی مدت ده سال بر روی ۶۳ بیمار نشان داد، ۲۳/۲٪ از دندانهایی که دارای گرفتاری فورکیشن بودند کشیده شدند(۸).

نتیجهٔ مطالعات گذشته‌نگر Carnevale در سال ۱۹۹۵ به مدت سه تا ده سال بر روی ۴۸۸ دندان مولر که تحت درمانهای قطع ریشه قرار گرفته بوند، این بود که تنها ۲۸ دندان (۶٪) کشیده شدند، چهار دندان به علت مشکلات اندودنتالی و نُه دندان به علت مشکلات پوسیدگی، سه دندان به جهت پاکت عمیق، سه دندان به دلیل شکستگی تاج و نُه دندان به علت شکستگی ریشه کشیده شدند(۹).

نتیجه مطالعه گذشته‌نگر Basten در سال ۱۹۹۶ به مدت هفت تا ۲۲ سال بر روی ۴۹ مولر قطع ریشه شده این بود که فقط چهار دندان کشیده شد. یک دندان به دلیل مشکلات اندودنتالی دو دندان به دلیل پوسیدگی و دندان دیگر به سبب بیماری پریودنتال. نتیجه شکست در درمان ۸٪ اعلام شد(۱۰).

Bolmolf در سال ۱۹۹۷ در یک مطالعه گذشته‌نگر به مدت سه تا ده سال بر روی ۱۴۶ مولر که قطع ریشه شده بودند، مطالعه‌ای را انجام داد. نتیجه این بررسی نشان داد که ۶۸٪ با موفقیت همراه بوده است(۱۱).

در مطالعه حاضر هدف بررسی اثر درمانهای Resective است که شامل: Hemisection، Bicuspidization، Root amputation و Tunneling می‌باشد.

روش بررسی

با بازبینی پرونده‌های درمان شدهٔ ۲۵۵۷ بیمار مبتلا به بیماری پریودنتال که در طی یک تا شش سال گذشته مورد درمان قرار گرفته‌اند ۱۷۳ بیمار در ناحیهٔ دندانهای مولر فکین تحت درمان Resective قرار گرفتند.

این بیماران سپس فراخوان شده و وضعیت پریودنتالی دندانهای درمان شده آنها از نظر شاخصهای PPD، BOP و GI و میزان لقی و کشیده شدن یا ماندگاری دندان مورد بررسی قرار گرفتند.

از میان بیماران فوق ۵۲ بیمار که ۶۳/۵ را مردان و ۳۶/۷٪ را زنان با دامنهٔ سنی بین سی الی هفتاد تشکیل می‌دادند جهت معاینه و ثبت اندکس‌ها مراجعه کردند.

معیارهای ورود

۱ ـ سابقه درمان پریودنتال: به یک نوع از انواع گرفتاری فورکیشن مبتلا بوده و یکی از درمانهای Resective در مورد آنان انجام شده باشد.

۲ ـ حداقل یکسال از این جراحی گذشته باشد.

۳ ـ بیمار از نظر سیستمیک سالم بوده و مبتلا به بیماریهای تضعیف‌کننده سیستم ایمنی و دیابت نباشد.

۴ ـ در تشخیص جز طبقه‌بندی Slowly Progressive Periodontitis باشند.

معیارهای خروج

۱ ـ دندانهایی که در تشخیص اولیه کشیدنی تشخیص داده شده ولی کشیده نشده‌اند و هیچ‌گونه درمان هم انجام نشده است.

برای تعیین فراوانی هر کدام از شاخصهای کلینیکی در بیماران درمان شده به روش Resective از جداول توافقی و نمودارها استفاده شد و نیز برای تعیین میزان ماندگاری دندانها از آنالیز داده‌های دیتا (Survival Data Analysis) از نوع Kaplan - Meier استفاده گردید.

نتایج

در ارزیابی ۲۵۵۷ پرونده بیمارانی که تحت درمان بیماری پریودنتال قرار گرفته بودند، ۱۷۳ بیمار که دارای گرفتاری فورکا بودند و با روشهای Resective درمان شده بودند، انتخاب شدند.

در بررسی پرونده این تعداد از بیماران ۱۸۱ دندان درمان شده بود، ۱۴۳ دندان، با روش Root Amputation (۷۹٪)، ۲۸ دندان با روش Hemisection (۱۵/۵٪)، هفت دندان با روش Bicuspidization (۴٪) و سه دندان با روش Tunelling درمان شده بودند (۱/۵٪).

از مجموع ۱۴۳ دندان قطع ریشه شده: ۳۱ مورد ریشه مزیوباکال (۲۱/۷٪)، ۸۵ مورد ریشه دیستوباکال (۵۹/۴۷٪)، ۲۵ مورد ریشه پالاتال (۱۷/۵٪) و دو مورد قطع ریشه مزیو و دیستوباکال (۱/۴٪) قطع شده بودند.

با توجه به ارقام آماری به دست آمده از بررسی پرونده‌ها، قطع ریشه دیستوباکال مولر اول بالا بیشتر از سایر ریشه‌های فک بالا بود.

از مجموع ۲۸ دندان Hemisection شده و با توجه به بررسی آماری از پرونده‌های موجود، فراوانی قطع تاج و ریشه مزیال در دندان ۴۶ بیشتر از سایر دندانهای مولر فک پایین، با ۲۵/۱٪ بود. با توجه به ارقام آماری بدست آمده فراوانی قطع ریشه و تاج مزیال ۶۷/۸۵٪ و فراوانی قطع تاج و ریشهٔ دیستال در مولرهای مندیبل ۳۲/۱۴٪ بود.

از مجموع بیماران فوق ۵۲ بیمار از زنان و مردان با دامنهٔ سنی بین سی الی هفتاد می‌باشند، که درصد مردان در این مطالعه ۶۳/۵٪ و زنان ۳۶/۵٪ می‌باشند که برای ارزیابی معاینات کلینیکی و بررسی اندکس‌های: Gingival index، Bleeding on probing، Pocket Probing depth، میزان درجه لقی، کشیده شدن یا ماندگاری دندان مراجعه کردند.

از ۵۲ بیمار، ۳۹ دندان با روش Root amputation که بر روی آنها انجام شده بود درمان شدند (۷۵٪). از این تعداد ۱۲ مورد را کشیده بودند (۳۰/۷٪).

در ده دندان که با روش Hemisection درمان شده بود، (۱۹/۲٪) هیچ مورد کشیده نشده است. (البته تمام بیمارانی که درمان Hemisection شده بودند، با درمانهای Restorative دندان خود را محافظت کرده بودند) و از سه دندانی که با روش Bicuspidization درمان شده بود، (۵/۸٪) تنها یک مورد کشیده شده است. (۳۳/۳٪).

از مجموع ۵۲ دندان مورد درمان با روش Resective، ۳۹ دندان، Root amputation

شده، که ده مورد ریشه مزیوباکال (۱۹/۲٪)، بیست مورد ریشه دیستوباکال (۳۸/۵٪)، هشت مورد ریشهٔ پالاتال (۱۵/۴٪) و یک مورد قطع ریشه مزیوباکال و دیستوباکال (۱/۹٪) بود.

همچنین از مجموع ده دندان Hemisectionشده، هفت مورد قطع تاج و ریشهٔ مزیال (۱۳/۵٪) و سه مورد قطع ریشه و تاج دیستال (۵/۸٪) بودند و نیز از مجموع ۵۲ دندان، سه دندان Bicuspidization شده است. (۵/۸٪)

با توجه به نتایج آماری بدست آمده، فراوانی نوع درمان در دندانهای مختلف به ترتیب زیر می‌باشد:

۱ ـ مولر اول سمت راست فک بالا یعنی دندان شماره ۱۶ با درصد ۳۰/۸٪

۲ ـ مولر اول سمت چپ فک بالا یعنی دندان شماره ۲۶ با درصد ۲۱/۲٪

۳ ـ مولر اول سمت راست فک پایین یعنی دندان شماره ۴۶ با درصد ۱۷/۳٪

۴ ـ مولر دوم سمت چپ فک بالا یعنی دندان شماره ۲۷ با درصد ۱۱/۵٪

۵ ـ مولر دوم سمت راست فک بالا یعنی دندان شماره ۱۷ با درصد ۷/۷٪ همچنین مولر اول سمت چپ فک پایین یعنی دندان شماره ۳۶ با درصد ۷/۷٪

۶ ـ مولر دوم سمت راست فک پایین یعنی دندان شماره ۴۷ با درصد ۳/۸٪

در مورد شاخص BOP در مجموع ۳۹ دندان مورد مطالعه در ۱۶ مورد، BOP صفر (۴۱/۰۲٪)، در ۱۹ مورد BOP یک (۴۸/۷٪) و در چهار مورد BOP دو (۱۰/۲۵٪) بود.

در مورد شاخص GI در مجموع ۳۹ دندان مورد مطالعه در ۳۲ مورد GI صفر (۸۲/۵٪) در شش مورد GI یک (۱۵/۳۸٪) و در یک مورد GI دو (۲/۵٪) بود.

در مورد شاخص لقی در مجموع ۳۹ دندان مورد مطالعه در ۲۴ مورد، لقی درجه صفر (۶۱/۵۳٪) در ۱۴ مورد، لقی درجه ۱ (۳۵/۸)٪ و در یک مورد، لقی درجه دو (۲/۵٪) بود.

در مورد شاخص PPD در مجموع ۳۹ دندان مورد مطالعه میانگین عمق پاکت ۱/۹۵ میلی‌متر بود در حالی که میانگین عمق پاکت در ۲۷ دندان قطع ریشه شده ۲/۱۱ میلی‌متر و میانگین عمق پاکت در ده دندان Hemisection شده ۱/۷۱ میلی‌متر و در دو دندان Bicuspidization شده ۱/۰۸ میلی‌متر گزارش گردید.

میانگین طول عمر برای تمام دندانهابر طبق روش آماری Kaplan-Meier، ۵±۷۴ ماه و همچنین میانگین طول عمر در درمان Root amputation، ۶ ± ۶۸ ماه بود.

اما در مورد در مان Bicuspidization چون تعداد بیماران کم بود، برای تعیین میانگین طول عمر رقم صحیح بدست نیامد و همچنین در مورد درمان Hemisection چون هیچ یک از دندانها کشیده نشدند، بنابر امکان محاسبه میانگین طول عمر درمان وجود نداشت.

بحث

هدف از این مطالعه بررسی میزان اثربخشی درمانهای Resective درگیری فورکیشن در مولرهای فکین می‌باشد. از مجموع ۱۸۱ دندان که تحت درمان قطع ریشه قرار گرفتند، ۷۹٪، Root amputation، ۱۵/۵٪، Hemisection ۴٪، Bicuspidization و ۱/۵٪، Tunelling شدند. بنابراین از بین درمانهای مورد اشاره درمان Root Amputation در این مطالعه به صورت معنی‌داری بیش از سایر درمانها مورد استفاده قرار گرفته است. از مجموع ۱۴۳ دندانی که مورد Root Amputation قرار گرفته‌اند، ۵۹/۴۷٪ ریشهٔ دیستوباکال، ۲۱/۷٪ ریشه مزیو باکال، ۱۷/۵٪ ریشه پالاتال و ۱/۴٪ هر دو ریشه مزیوباکال و دیستوباکال مورد قطع ریشه قرار گرفتند. در مقایسه دندانهای مولر ماگزیلا که مورد قطع ریشه قرار گرفته‌اند، بیشترین مورد برای دندان شمارهٔ ۱۶ (مولر اول راست فک بالا) ۴۱/۱٪، سپس برای دندان شماره ۲۶ (مولر اول سمت چپ فک بالا) ۳۰/۵٪ و در مقام سوم برای دندان شماره ۱۷ (مولر دوم سمت راست فک بالا) ۱۶/۷٪ و در مقام چهارم برای دندان شماره ۲۷ (مولر دوم سمت چپ فک بالا) ۱۱/۲٪ بوده است. بنابراین بیشترین درمان برای دندان شماره ۱۶ انجام گرفته که بر اساس یافته‌های فوق می‌توان نتیجه‌گیری کرد که در ضایعات فورکیشن بیشترین درمان مورد استفاده Root Amputation برای دندانهای مولر اول سمت راست فک بالا می‌باشد.

در مورد درمان Hemisection از مجموع ۲۸ دندان ۲۵/۱٪ در قسمت مزیالی دندان ۴۶ و ۲۱/۴٪ در قسمت مزیالی دندان شماره ۳۶ و ۱۰/۸٪ در قسمت مزیالی دندان ۳۷ و ۱۰/۷٪ در قسمت دیستالی دندان ۳۶ و ۱۰/۷٪ در قسمت مزیالی دندان شماره ۴۷ و ۷/۲٪ در قسمت دیستالی دندان ۴۶ و ۷/۲٪ در قسمت دیستالی دندان شماره ۳۷ و نیز ۷/۲٪ در قسمت دیستالی دندان شماره ۴۷ انجام گردیده است.

با توجه به اطلاعات فوق فراوانی قطع قسمت مزیالی دندانهای مولر فک پایین ۶۷/۸۵٪ و قطع دیستالی آن ۳۲/۱۴٪ می‌باشد، که می‌توان نتیجه‌گیری کرد که قطع قسمت مزیال دندان

مولر تقریباً دو برابر قسمت دیستالی آن می‌باشد.

همچنین میزان قطع ریشه در مورد دندانهای اولین مولر فک پایین ۶۴/۴٪ و در مورد دومین مولرها ۳۵/۹٪ می‌باشد که می‌توان نتیجه‌گیری کرد که میزان قطع ریشه در فک پایین در دندانهای مولر اول و قسمت مزیالی آن از شیوع بیشتری برخوردار می‌باشد. در حالی که هیچ یک از دندانهای مولر اول سمت راست و چپ و نیز مولرهای دوم راست و چپ فک پایین نسبت به یکدیگر تفاوتی در زمینه فراوانی قطع ریشه ندارد.

از مجموع ۵۲ دندان مورد معاینه قرار گرفته، در مجموع در مرحلهٔ Recall، ۱۳ دندان کشیده شده است. بنابراین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که میزان اثربخشی دندانهای Resective در ماندگاری دندان در دهان در یک مدت زمان ۵ ± ۷۴ با استفاده از آزمون آماری Kaplan-Meier، ۷۵٪ می‌باشد.

از ۱۳ دندان کشیده شده، ۱۱ مورد (۸۵٪) به علت بیماری پریودنتال و دو مورد (۱۵٪) به علت ضایعات اندودنتالی کشیده شده‌اند.

جداول زیر نتایج سایر محققان را مشخص می‌سازد.

Failure rates following root resection therapy

Authors (S)	Observation Period (years)	Average (years)	Failure Rate (%)
Blomlof et al. (7)	3-10	5.8	32
Basten et al. (4)	2-23	11.5	8
Hamp et al. (24)	7	7	7
Carnevale et al. (14)	3-11	6.5	6
Buhler (11)	10	10	32
Erpenstein. (19)	1-7	2.9	21
Langer et al. (30)	10	10	38
Hamp et al. (24)	5	5	0
Klavan (29)	1-7	3	3
Bergenholtz (6)	1-7	3.6	7

Long - term clinical studies on root resection therapy in molars with furcation involvement

Author	Observation period	No.of Teeth Examined	% teethlost	% root tooth-fracture	% Perio-dontal	% endo-dontic	%Caries or decementation	% Strategic
Bergenholtz (1972)	21 teeth/2-5yrs 17 teeth/5-10yrs	45	6	–	4	2	–	–
Klavan (1975)	3 yrs	34	3	–	3	–	–	–
Hamp & Nyman(1975)	5 yrs	87	0	–	–	–	–	–
Langer et al. (1981)	10 yrs	100	38	18	10	7	3	–
Erpenstein (1983)	4-7yrs	34	9	–	3	6	–	–
Buhler (1988)	10 yrs	28	32	3.6	7.1	17.7	3.6	–
Carnevale et al (1991)	303 teeth/3.6yrs 185 teeth 7-11 yrs	488	4	1.8	0.4	0.9	0.9	–
Basten et al(1996)	2-23 yrs	49	8	–	–	2	4	2

با توجه به اینکه از ۱۳ دندان کشیده شده در این مطالعه، ۱۲ مورد دندانهایی بودند که مورد Root amputation قرار گرفته‌اند و تنها یک مورد مربوط به دندانی بود که درمان Bicuspidization شده بود، بنابراین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که اثربخش درمان Root Amputation در ماندگاری دندانهای مولر فک بالا با استفاده از آزمون آماری Kaplan-Meier، ۶۸/۲٪ می‌باشد.

شاید بتوان علت ماندگاری بیشتر در روش Hemisection را حذف کامل فورکا و حفظ قطعهٔ باقیمانده توسط پروتز ثابت قلمداد کرد و نیز علت کاهش درصد موفقیت در درمانهای Bicuspidization را می‌توان در تعداد کم این نوع درمان (فقط سه عدد) نسبت داد.

در مورد شاخصهای BOP و GI، لقی دندان همان طور که از نتایج استنتاج می‌گردد از مجموع ۳۹ دندان مورد مطالعه ۴۱/۰۲٪ دارای BOP صفر و ۴۸/۷٪ دارای BOP یک و ۱۰/۲۵٪ دارای BOP دو بودند.

۸۲/۵٪ دارای GI صفر و ۱۵/۳۸٪ دارای GI یک و ۲/۵٪ دارای GI دو بودند و نیز ۶۱/۳۵٪ دارای درجه لقی صفر، ۳۵/۸٪ لقی درجه یک، ۲/۵٪ دارای لقی درجهٔ دو بودند. نتایج فوق حاکی از سلامت پریودنشیوم می‌باشد که اثربخشی درمان Resective در درمان، ضایعات پریودنتال را تقویت و تأکید می‌نماید.

در مورد شاخص PPD میانگین عمق پاکت از ۳۹ دندان معاینه شده ۱/۹۵ میلی‌متر می‌باشد که در حدود طبیعی است. همچنین میانگین عمق پاکت در دندانهای Root Amputation شده، ۲/۱ میلی‌متر و در مورد دندانهای Hemisection شده، ۱/۷ میلی‌متر می‌باشد که نشانه سلامت پریودنشیوم در دندانهای درمان شده توسط روش Resective می‌باشد.

میانگین عمق پاکت در دو مورد درمان Bicuspidization، ۱/۰۸ میلی‌متر می‌باشد که به واسطه تعداد کم نمونه‌ها قابل استفاده نمی‌باشد.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج مطالعهٔ حاضر موارد زیر قابل نتیجه‌گیری است:

۱ ـ روش Root Amputation از سایر روشها بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲ ـ اولین دندان مولر فک بالا بیشتر از سایر دندانها مورد درمان قرار می‌گیرد.

۳ ـ در روش Hemisection، قطعهٔ مزیالی دندانهای مولر فک پایین بیشتر از قطعه دیستالی، مورد قطع و بیرون آوردن قرار می‌گیرد.

۴ ـ میزان موفقیت و اثر روش Resective در ماندگاری دندانهای مولر در مدت زمان ۵ ± ۷۴ ماه ۷۵٪ می‌باشد.

۵ ـ ۸۵٪ دندانهای کشیده شده در طول مدت درمان، به دلیل بیماریهای پریودنتال و ۱۵٪ به جهت ضایعات اندودنتالی بوده است.

۶ ـ شاخصهای پریودنتالی BOP، GI و میزان لقی همگی حکایت از سلامت پریودنشیوم در دندانهای مورد معالجه توسط روشهای Resective را دارد.

۷ ـ میانگین عمق پاکت در دندانهای مورد مطالعه ۱/۹۵ میلی‌متر می‌باشد که نشانهٔ سلامت لثه و موفقیت روش Resective می‌باشد.

۸ ـ نهایتاً استفاده از روش Resective کاملاً در درمان ضایعات فورکیشن و ماندگاری دندان مؤثر و مفید می‌باشد.

* * *

REFERENCES

1. Bergenholtz A. Resective of multirooted teeth. J Ame Dent Assoc 1972; 85:870-875.
2. Kalvan B. Clinical observations following root amputation in maxillary molar teeth. J Periodontal 1975; 46: 1-5.
3. Hirschfeld L, Wasserman B. A Long term survay of tooth loss in 600 treated periodontal patients. J Periodontal 1981; 52: 719-722.
4. Langer B, Stein SD, Wagenberg B. An evaluation of root resection. A ten years study. J Periodontal 1981; 52: 719-722.
5. Mcfall WT. Tooth loss in 100 treated patients with periodontal disease: A long term study. J Periodontal 1982; 53: 539-549.
6. Goldman MJ, Ross IF, Goterner D. Effect of Periodontal therapy on patients maintained for 15 years or longer. A retrospective study. J Periodontal 1986; 57: 347-353.
7. Buhler H. Evaluation of root resected teeth. Results after 10 years. J periodontal 1988; 59: 805.
8. Wood WR, Greco GW, Mcfall WT Jr. Tooth loss in patients with moderate periodontitis after treatment and long term maintenance. J Periodontal 1989; 60: 516-520.
9. Cornevale GF, Portoriero R, Markus BH. Management of furcation involvement J periodontal 1995; 6: 69-89.
10. Bastan CHJ, Ammons WF, Persson R. Long term evaluation of root resected molars. A retrospective study. Int J Periodontics Restorative Dent 1996; 16: 207-219.
11. Blomlof L, Jansson L, Appelgren R,. Ehnevid H, Lindskog S. Pragnosis and mortality of root-resected molars. Int J periodont Rest Dent 1997; 17: 191-201.

* * *