

پروگنوز در اندودانتیکس

مترجمین:

مهدی محمدی، کیمیا جلیوند، حانیه صادقی، سحر سیف‌الهی،
سیده‌زهره حسینی‌زاده، آرمان سام دلیری، نگار مدیحی

سرپرست مترجمین:

مهدی محمدی

زیر نظر:

دکتر امیرعباس مشاری، دکتر احسان اثنا عشری

| | |
|---------------------|--|
| سرشناسه | : چوگال، نادیا Chugal, Nadia |
| عنوان و نام پدیدآور | : پروگنوز در اندودنتیکس/اویراستاران نادیا چوگال، لوئیس.ام لین؛ سرپرست مترجمین مهدی محمدی؛ زیر نظر احسان اثنی عشری، امیرعباس مشاری؛ مترجم مهدی محمدی... (و دیگران). |
| مشخصات نشر | : تهران: شایان نمودار، ۱۳۹۷ |
| مشخصات ظاهری | : ۱۵۸ ص:؛ ۲۲ × ۹۲ س.م. |
| شابک | : ۹۷۸-۹۶۴-۲۳۷-۳۶۶-۶ |
| وضعیت فهرست نویسی | : فیبا |
| یادداشت | : عنوان اصلی: Endodontic prognosis : clinical guide for optimal treatment outcome, 2016. |
| یادداشت | : مترجم مهدی محمدی، کیمیا جلیلود، حانیه صادقی، سحر سیفالهی، سیده زهرا حسینی زاده، آرمان سام دلیری، نگار مدیحی. |
| موضوع | : آندودونتیک |
| موضوع | : Endodontics |
| موضوع | : دندان -- مغز -- بیماری‌ها |
| موضوع | : Dental pulp -- Diseases |
| شناسه افزوده | : لین، لوئیس.ام. |
| شناسه افزوده | : .Lin, Louis M |
| شناسه افزوده | : محمدی، مهدی، ۳۷۳۱ - مترجم |
| شناسه افزوده | : اثناعشری، احسان، ۸۵۳۱ - |
| شناسه افزوده | : مشاری، امیرعباس، ۳۶۳۱ - |
| رده بندی کنگره | : ۱۳۹۷ چ۹پ۴ / RK۲۵۱ |
| رده بندی دیویی | : ۶۱۷/۶۳۴۲ |
| شماره کتابشناسی ملی | : ۵۱۴۱۴۵۲ |

نام کتاب: پروگنوز در اندودانتیکس

مترجمین: مهدی محمدی، کیمیا جلیلود، حانیه صادقی، سحر سیفالهی، سیده زهرا حسینی زاده، آرمان سام دلیری، نگار مدیحی
زیر نظر: دکتر امیرعباس مشاری، دکتر احسان اثناعشری
سرپرست مترجمین: مهدی محمدی
ناشر: انتشارات شایان نمودار
تیراژ: ۵۰۰ جلد
مدیر تولید: مهندس علی خزعلی
طرح جلد: آتلیه طراحی شایان نمودار
حروف چینی و صفحه آرایی: انتشارات شایان نمودار
نوبت چاپ: اول
تاریخ چاپ: تابستان ۱۳۹۷
شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۳۷-۳۶۶-۶
قیمت: ۴،۲۰۰،۰۰۰ ریال



شایان نمودار

دفتر مرکزی: تهران / میدان فاطمی / خیابان چهلستون / خیابان دوم / پلاک ۵۰ / بلوک B / طبقه همکف / تلفن: ۸۸۹۸۸۸۶۸



وب سایت: shayannemoodar.com



اینستاگرام: Shayan.nemoodar

(تمام حقوق برای ناشر محفوظ است. هیچ بخشی از این کتاب، بدون اجازه مکتوب ناشر، قابل تکثیر یا تولید مجدد به هیچ شکلی، از جمله چاپ، فتوکپی، انتشار الکترونیکی، فیلم و صدا نیست.

این اثر تحت پوشش قانون حمایت از مولفان و مصنفان ایران قرار دارد.)

تقدیم به استوارترین کوه، پدر دلسوز و فداکارم

به پاس عاطفه سرشار و گرمای امیدبخش وجودش که در این سردترین روزگاران بهترین پشتیبان است.

به پاس قلب بزرگش که فریاد رس است.

و به پاس محبت‌های بی‌دریغش که هرگز فروکش نمی‌کند

تقدیم به مادر خوش قلب و مهربانم

با وجودش در آسمان دلم جایی برای ابرها نیست

تقدیم به ایشان که معنای واقعی عشق را به من آموخت

تقدیم به به ایشان که قلب آکنده از عشق و معرفتش محیطی مملو از امنیت و آرامش و آسایش برای من فراهم آورده است

تقدیم به دوست و همکار خوبم، خانم کیمیا جلیوند

که زحمات بسیاری در ویرایش نهایی کتاب و همچنین ترجمه‌ی مجدد قسمتی از کتاب کشیدند و گرمای وجود ایشان در این کتاب باعث دلگرمی من و سایر اعضای مترجم گردیده است..

لازم دانستم پیش‌گفتاری را برای کتاب پیش‌آگهی در اندودانتیکس بنویسم. در حالی که تمام پزشکان در جستجوی رسیدن به بالاترین سطوح موفقیت درمانی هستند، تعریف پیش‌آگهی و عوامل موثر بر آن در میان دندانپزشکان خیلی مورد توجه قرار نمیگیرد. پیچیدگی این موضوع به این خاطر است که به استثنای درمان درد یا درناژ چرکی، موفقیت‌های اندودانتیک واقعی و کامل به طور بالقوه قابل اثبات نیست. تا زمانی که یک دوره طولانی از درمان کلینیکی نگذشته باشد، که معمولاً طی سالها مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. مشکلات در ایجاد یک فالوآپ موثر برای همه بیماران، به ویژه اینکه آنها به طور معمول علائمی از بیماری ندارند، بسیاری از دندانپزشکان را مجبور کرده تنها به اقدامات جایگزین موفقیت‌مانند کیفیت پرکردگی کانال ریشه و درمان علامتی تکیه کنند. همانطور که در تعریف این کتاب از اندودانتیکس به عنوان پیشگیری و یا حذف پرIODنتیت اپیکال یاد می‌شود، بررسی مجدد این موضوع منطقی است که آیا این امر همانطور که در فصل‌های مربوطه ذکر شده است، هنوز هم با اطلاعات اخیر مطابقت دارد یا خیر. پیشرفت‌های اخیر در درمان پالپ زنده منجر به مطرح شدن این سوال می‌شود که آیا هنوز هم اولویت حذف پالپ التهابی با هر هزینه‌ای برای اطمینان از جلوگیری از پرIODنتیت اپیکال است یا خیر. افزایش توجه به بازسازی پالپ و دندان، تولید مواد بیولوژیکی و نتایج مثبت مطالعاتی در درمان پالپ زنده باعث می‌شود که در مورد پیش‌آگهی بیشتر توضیح داده شود. این کتاب همچنین در فصل‌های مختلف، بحث‌های مورد نیاز تشخیص رادیوگرافی بیماران اورژانسی را فراهم کرده است. امروزه ابزارهایی مانند CBCT به ما اجازه می‌دهد تا این بیماری را در فرایند تشخیصی زودتر شناسایی کنیم و برای یک دوره طولانی بعد از درمان آن را بررسی کنیم. حتی سوالاتی وجود دارد که آیا دندان‌هایی با رادیولوژیک طولانی مدت و بدون اختلال‌های دیگر باید نادیده گرفته شود یا تحت عمل جراحی قطع ریشه قرار بگیرند. این مورد قابل درک تر شده است که ترمیم کامل استخوان در بسیاری از موارد بدون علامت، همانند مواردی که پرIODنتیت ناقص باشد، قابل دستیابی نیست. فاکتورهای بعد از عمل که بر پیش‌آگهی تاثیر می‌گذارند، نیز مورد توجه خاص است. سوال این است که چه کسی پیش‌آگهی را به طور گسترده تر کنترل می‌کند؟ دندانپزشکانی که درمان اندودانتیک انجام داده اند یا کسانی که دندان را ترمیم کرده اند؟ در آخر، این کتاب به طور صریح مفهوم در حال ظهور اندودانتیکس را بیان می‌کند که در آن پیش‌آگهی ممکن است با ترکیبی از میکروبیولوژیک منحصر به فرد و پیچیده عامل بیماری، تحت تاثیر سلامت سیستمیک بیمار و نیز تغییرات ژنتیکی و اپی ژنتیک بیماران قرار گیرد. این مسئله وعده داده است که ما در آینده پیش‌آگهی‌های مفصل تری برای نتایج ارائه دهیم، که می‌تواند به دندانپزشکان در برنامه ریزی درمان و به بیمار در تصمیم‌گیری کمک کند.

سخن مولف

این کتاب خود را از کتاب های درسی اندودانتیک متمایز می کند، زیرا اولین کتابی است که به طور کامل بر پیش آگهی درمان های اندودانتیکی متمرکز است. این کتاب قصد دارد همانند یک راهنمای بالینی برای کمک به متخصصان در روند تصمیم گیری بالینی خود و در نهایت بهبود نتایج درمان اندودنتیک باشد. هدف از درمان اندودانتیک، پیشگیری و یا از بین بردن پریدنتیت اپیکال (نوعی بیماری که در نتیجه حمله میکروبیولوژیکی به بافت های پالپ و بافت های پری رادیکولار اتفاق می افتد) است. همانند بسیاری از بیماری های انسانی دیگر، نتایج درمان های اندودانتیک به شدت تحت تاثیر فاکتورهای موثر بر پیش آگهی قرار دارد. این عوامل تعیین کننده موفقیت یا شکست درمان، می توانند قبل از درمان و بعد از درمان تاثیر داشته باشند. بنابراین، دندانپزشکان باید به طور مطلوب با ریسک فاکتورهای پیش آگهی آشنا باشند. این دانش برای رفع موانع به منظور دستیابی به نتیجه مطلوب درمان ضروری است. در ابتدا موضوع هر فصل را که از نظرمان برای کتاب مهم است، معرفی کردیم. سپس متخصصان را در زمینه های مربوطه خود دعوت کردیم تا در مورد موضوعات خاصی بنویسند. این موضوعات شامل علوم پایه و بالینی هستند و چندین جنبه کلیدی پیش آگهی اندودانتیکس را پوشش می دهند. تالیف توسط دندانپزشکان و دانشمندان بسیار محترم، نشان دهنده ماهیت چند فاکتوری نتایج اندودانتیکس است. به علت بیماری های پالپ و پری اپیکال، یک دندان با ضایعه پری اپیکال التهابی مداوم پس از درمان، صرف نظر از اندازه آن، باید به عنوان حذف ناموفق این بیماری محسوب شود. بنابراین، حذف کامل این بیماری هنوز هدف نهایی درمان کانال ریشه است. امیدواریم که خوانندگان از این کتاب لذت و بهره ببرند، همانطور که ما از صرف زمان و انرژی خود برای نوشتن آن لذت برده ایم.

نادیا چوگال

لوئیس مین لین

به نام خداوند زیبایی ها

منت خدای را عز و جل که طاعتش موجب قربت است و به شکر اندرش مزید نعمت. هر نفسی که فرو می رود ممد حیات است و چون برمی آید مفرح ذات. پس در هر نفسی دو نعمت موجودست و بر هر نعمتی شکری واجب.

خدای را بسی شاکرم که از سر لطف و کرم خویش، پدر و مادری فداکار نصیبم ساخته تا در سایه درخت پر بار وجودشان بیاسایم و از ریشه آنها شاخ و برگ گیرم و از سایه وجودشان در راه کسب علم و دانش تلاش نمایم. والدینی که بودنشان تاج افتخاری است بر سرم و نامشان دلیلی است بر بودنم، چرا که این دو وجود، پس از پروردگار، مایه هستی ام بوده اند، دستم را گرفتند و راه رفتن را در این وادی زندگی پر از فراز و نشیب به من آموختند. آموزگارانی که برایم زندگی، بودن و انسان بودن را معنا کردند.

ترجمه ی این کتاب ارزشمند به سرپرستی حقیر در بهمن ماه سال ۱۳۹۶ با گروهی از دانشجویان عزیز شروع و بعد از زحمات فراوان کتاب به لطف خدا کتاب به مرحله ی چاپ رسید. بنده به خودم و تمامی دوستانم که در ترجمه این کتاب شرکت کردند افتخار میکنم که بدون حمایت هیچ ارگان خاصی و فقط با همت و اراده ی خویش ترجمه ی این کتاب سنگین را به پایان رساندیم. لازم به ذکر است.

از آقای دکتر امیرعباس مشاری و دکتر احسان اثنی عشری که بر سر ما منت نهاده و نظارت کتاب را برعهده گرفتند نیز کمال تشکر و قدردانی را دارم.

در پایان هم وظیفه ی خویش میدانم که از دوست و همکار خوبم خانم کیمیا جلیوند که بازبینی و ویرایش نهایی کل کتاب را در کنار بنده برعهده داشتند، کمال تشکر و قدردانی را داشته باشم. امید است این کتاب مورد استقبال همکاران و دانشجویان و رزیدنت های محترم قرار گیرد. منتظر شنیدن نظرات و انتقادات شما خوانندگان محترم هستیم.

سرپرست مترجمین

مهدی محمدی

مرداد ماه ۱۳۹۷

مقدمه

اولین قدم در آغاز هر درمان (چه این اقدام در جهت بهبود شرایط موجود باشد و یا به منظور پیشگیری از بروز مشکلات در آینده) توانایی دیدن نتایج درمان آینده است! این نگاه نگاهی پیشگو نیست، نگاهی هنرمند است. در حقیقت عنصری مهم در چیزی است که ما از آن به نام "علم و هنر دندانپزشکی" یاد می‌کنیم. در تمامی سالهای تحصیل و تدریس شاید یکی از بزرگ‌ترین حلقه‌های مغفول از زنجیره‌ی درمان در اندودانتیکس را نگاه "پیش‌آگهی نگر" یافتیم. آنجا که در ارزیابی سختی کار پیش از آغاز درمان از عوامل مختلف وابسته به بیمار، وابسته به شرایط دهانی دندانی بیمار، آناتومی و ... چشم می‌پوشیم. به میزان مهارت و دانش خود بیش از اندازه خوش بین هستیم و ارزش بهره‌بردن از تجهیزات متناسب (که بخش پر اهمیت از درمان‌های دندانپزشکی هستند) را کم اهمیت می‌بینیم.

اعتقاد به این اصل که "دندانپزشک توانا فردی نیست که توانایی انجام تمامی درمان‌ها با هر میزان پیچیدگی و با هر پروگنوزی دارد! بلکه فردی می‌تواند دندانپزشکی توانا باشد که اول از مهارت خود و دوم از درمان پیش رو و نتیجه آن دید درستی و صادقانه‌ای داشته باشد. این دندانپزشک در نهایت فردی موفق خواهد بود. موفقیت حرفه‌ای چیزی نیست جز موارد شکست کمتر و کمتر در طول عمر حرفه‌ای فرد درمانگر. اما یک نکته مغفول دیگر هم داریم، و آن پیگیری بیمار (Follow Up) پس از انجام درمان است. هیچ درمان دندانپزشکی وجود ندارد که پس از پایان جلسه درمانی از فالوآپ‌های میان مدت (چندماهه) و بلند مدت (چند ساله) بی‌نیاز باشد. فراموش کردن فالوآپ بیماران ما را به سمت این اشتباه هدایت می‌کند احتمالاً درمان‌های ما همگی موفق بوده‌اند. اما بسیاری از موارد شکست درمان هرگز مراجعه دیگری به ما نخواهند داشت. با نظر به مواردی که در بالا ذکر شد، از مدت‌ها پیش بر آن بودم تا شاید بتوانیم با تالیف مرجع مناسبی برای معرفی پروگنوز در اندودانتیکس گامی در جهت پر کردن این کاستی در سیستم آموزش دانشگاهی و پسا دانشگاهی برداریم. در جریان مطالعه و بررسی‌های اولیه با کتاب حاضر آشنا شدیم که بنظر می‌رسد حجم بزرگی از آنچه ذهن ما را بخود مشغول کرده بود پوشش می‌دهد. مطالعه کتاب حاضر برای دانشجویان سالهای پایانی دندانپزشکی و نیز دندانپزشکان و دانشجویان تخصصی رشته اندودانتیکس می‌تواند نگاهی تازه و مکمل بر دانش و تجربه کلینیکی در اختیارشان قرار دهد.

امیدوارم خوانندگان گرامی هنگام مطالعه و پس از مطالعه آن احساس مثبتی ناشی از تغییر رویه‌ی جلو در درمان‌های اندودانتیک خود داشته باشند. قطعاً فقط آن زمان است که تیم ترجمه این کتاب پس از ماه‌ها تلاش از نتیجه زحمات خود خرسند خواهند.

به امید روزی که همگی به دنبال ایجاد تاثیرات مثبت در زندگی خود و دیگران باشیم.

دکتر امیرعباس مشاری

دکتر احسان اثنا عشری

مرداد ماه ۱۳۹۷

فهرست مطالب

فصل اول

مقدمه: پیش آگهی اندودانتیکس و نتایج آن ۱۰

فصل دوم

میکروبیولوژی و ایمونولوژی عفونت های اندودانتیکس ۱۹

فصل سوم

تشخیص بیماری های پالپ و پری اپیکال ۲۹

فصل چهارم

درمان اندودانتیکس دندان های بالغ ۴۰

فصل پنجم

روش های بازسازی در درمان های اندودانتیکس دندان های نابالغ ۵۴

فصل ششم

دارو درمانی در اندودانتیکس ۶۷

فصل هفتم

آناتومی، دسترسی و تعیین طول ریشه ۸۲

فصل هشتم

پاکسازی و شکل دهی کانال های ریشه ۹۰

فصل نهم

پر کردن کانال های ریشه ۹۶

فصل دهم

ترمیم دندان های درمان ریشه شده ۱۰۵

فصل یازدهم

ملاحظات موضعی، سیستمیک و ژنتیکی پیش آگهی درمان اندودانتیکس ۱۲۵

فصل دوازدهم

معیارهای ارزیابی نتیجه درمان غیر جراحی اندودانتیکس ۱۳۸

فصل سیزدهم

از نگهداری دندان حین درمان کانال تا کشیدن و جایگزینی آن ۱۴۹

ضمیمه ۱۵۴

مقدمه: پیش آگهی اندودانتیکس و نتایج آن

۱

چکیده

پیش آگهی بیماری و نتایج آن، مواردی است که برای پیش بینی و ارزیابی درمان بیماری به طور معمول در پزشکی و دندانپزشکی مورد استفاده قرار می گیرد. پیش آگهی بیماری در مورد این است که چگونه یک بیمار در یک بیماری یا جراحی بهبود می یابد. این پیش آگهی درباره روند احتمالی بهبودی در هر نوع بیماری با توجه به ارزیابی پرونده است. پیامد آن، نتیجه نهایی درمان و نتیجه تصمیمات درمانی است که توسط پزشک انجام شده است. در اندودانتیکس، عوامل پیش بینی کننده برای همه موارد وجود دارد و همچنین متغیرهایی که در یک مورد خاص منحصر به فرد هستند و همه آنها می توانند بر نتایج درمان اندودانتیک تاثیر بگذارند. عوامل پیش بینی کننده بیماری را می توان به قبل از عمل، حین عمل و بعد از عمل دسته بندی کرد که از طریق کنترل و از بین بردن عفونت به طور غیرمستقیم اثرات درمان اندودانتیکس را تحت تاثیر قرار می دهند. مهم این است که شناخت فاکتورهای پیش بینی کننده ی پیش آگهی بیماری، به منظور تصمیم گیری در مورد روش های مناسب درمان و به ویژه برای شرایط ریسک بالا مانند دندان هایی با ضایعه پری اپیکال، کانال های کلسیفیه، کانال های بسته و دیگر موارد کمک می کند. این امر برای دندان های نابالغ یا بالغ برای پیش بینی جراحی و یا جلوگیری از جراحی اعمال می شود. اگرچه بسیاری از عوامل پیش آگهی تحت کنترل پزشکان قرار ندارند، اما با توجه به ارزیابی کامل دندانپزشکان از شرایط ارائه شده، ارزیابی ریسک را می توان در هر شخص و کاربرد درمان های مبتنی بر شواهد را مدیریت کرد. نتیجه درمان معمولاً با استفاده از معاینه بالینی و رادیوگرافی بررسی می شود و از معیارهای سخت گیرانه استریرگ تا معیارهای متمرکز بر بیمار وجود دارد. پزشکان باید با عوامل پیش بینی کننده آشنا باشند تا بیماران را از روش های مناسب درمان آگاه کنند و به نتایج بهتر در بیماران برسند.

۱،۱ مقدمه:

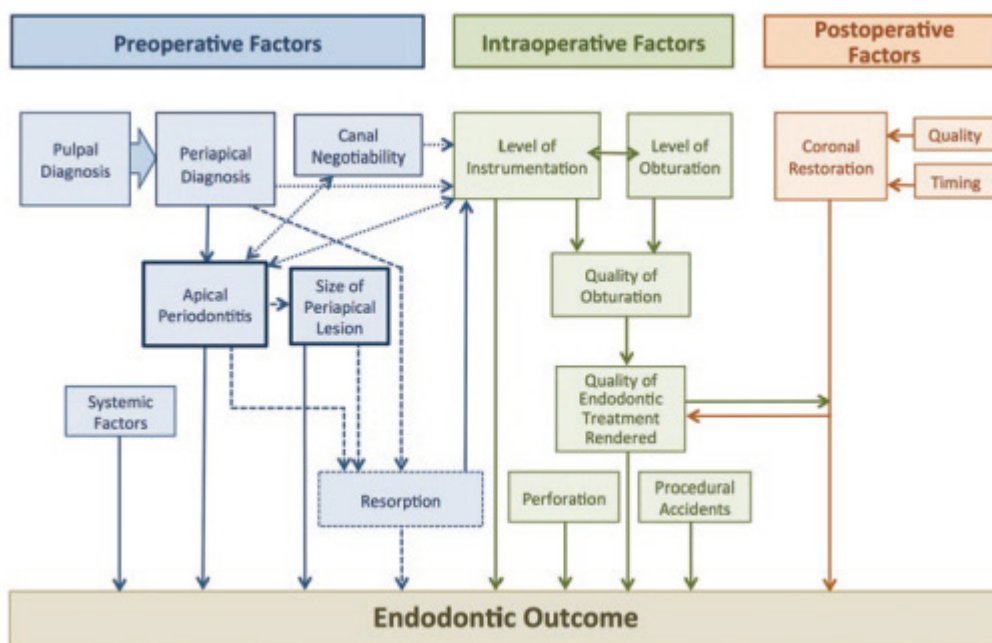
اصطلاح پروگنوز به طور معمول در پزشکی و دندانپزشکی کاربرد دارد که برای پیش بینی و ارزیابی نتایج درمان بیماری استفاده می شوند. پیش بینی پروگنوز، یک پیش گویی در مورد احتمال و نتیجه یک بیماری و شانس بهبودی است. در اندودانتیکس، پیش بینی نتیجه شامل بهبود پرئودنتیت اپیکال و یا عدم ایجاد آن می باشد. این پیش بینی، توسط دندانپزشک برای بیماران خلاصه می شود و به اطلاع آنها می رسد که چگونه بیماری یا عارضه آن ها بهبود می یابند. این کار امید به بهبود را در دوره معمول بیماری، یا در مورد اندودانتیکس ایجاد می کند، هم چنین ارزیابی خطر ممکن است بر نتیجه درمان تاثیر بگذارد. از سوی دیگر، «نتیجه

درمان»، وسیله‌ی ارزیابی موفقیت درمان است و یا به عنوان یک فرایند، یا تصمیمات اتخاذ شده در طول دوره درمان در نظر گرفته می‌شود. تعدادی از مطالعاتی که درباره‌ی این موضوع مورد بررسی قرار گرفته‌اند فاکتورهای پیش‌بینی کننده را توضیح می‌دهند که تأثیر قابل توجهی بر نتایج درمان‌های اندودانتیکس دارد. در موارد لازم این اطلاعات می‌تواند برای پیش‌بینی روند درمان بیماری و پیش‌بینی نتیجه نهایی درمان بکار رود.

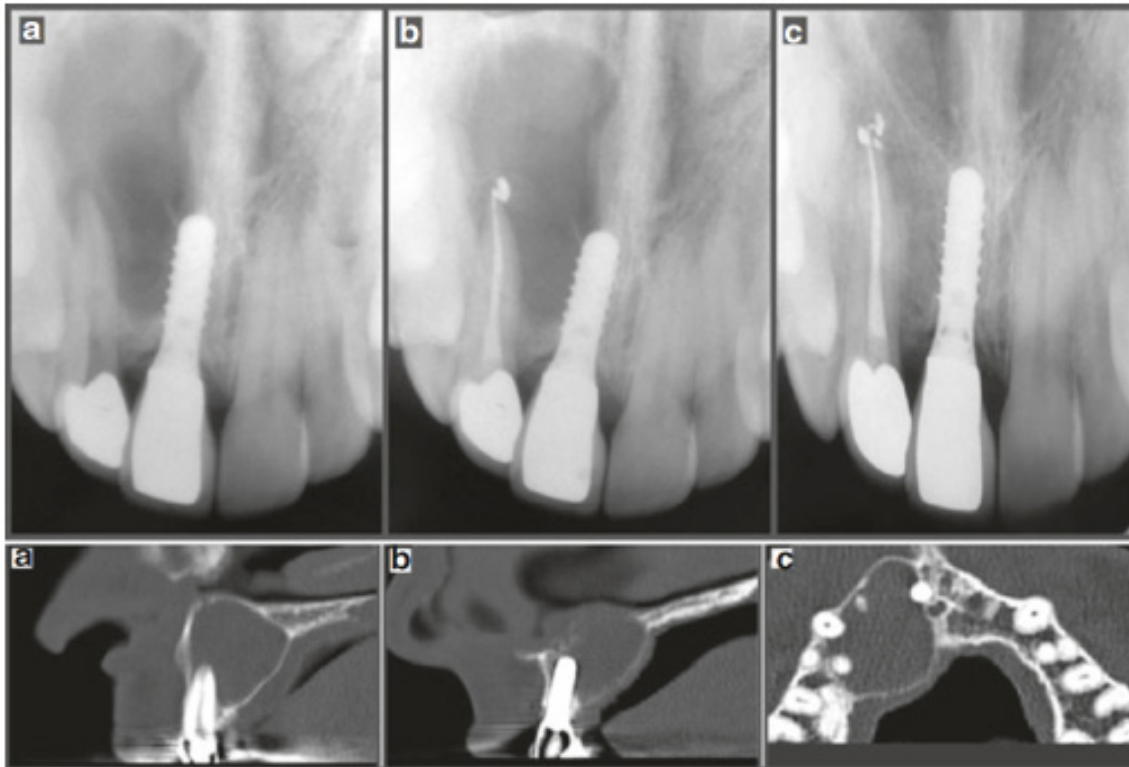
دندانپزشکان می‌توانند به طور سیستماتیک عوامل پیش‌بینی کننده را برای راهنمایی کردن به بیماران خود در فرآیند تصمیم‌گیری ارائه کنند و در نهایت بهترین راه‌های درمان را برای رسیدن به نتیجه مطلوب ارائه دهند. طبق اصول دندانپزشکی مبتنی بر شواهد، بیماران عضو تیم برنامه‌ریزی درمان هستند و حق دارند قبل از شروع درمان پیش‌آگهی‌ها و نتایج پیش‌بینی شده را بدانند. با توجه به این اطلاعات، بیماران می‌توانند راه‌های درمان خود را ارزیابی و تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد نیاز یا اولویت گزینه‌های درمان خود انجام دهند. ایده آل‌ترین برنامه‌ریزی درمان دندانپزشکی نیاز به ارزیابی دقیق نتایج درمان اندودانتیکس پیشنهاد شده دارد. با این حال این ارزیابی مستلزم درک صحیح فاکتورهایی است که بر نتایج تأثیر می‌گذارد و باید باصحت و اعتبار بالا انجام شود. هنگامی که این ارزیابی انجام می‌شود می‌توان طیف گسترده‌ای از گزینه‌های مناسب درمان اندودانتیکس را به بیمار ارائه کرد.

۱،۲ ماهیت چندگانه نتایج اندودانتیکس

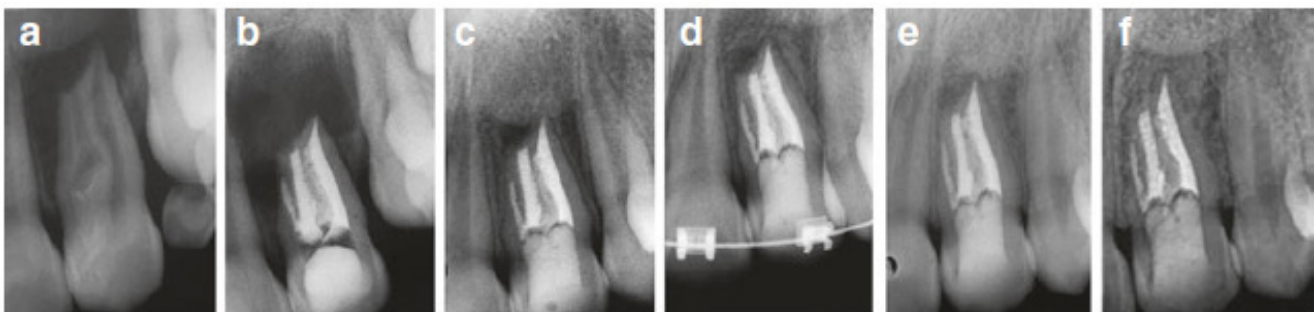
ماهیت چندگانه نتیجه درمان‌های اندودانتیکس در مطالعات متعدد نشان داده است، طیف گسترده‌ای از عوامل با توان بالقوه بر تأثیر نتایج درمان دندانپزشکی اشاره دارد. مطالعات نتیجه‌گیری و بررسی‌های سیستماتیک اخیر، فاکتورهای بیولوژیک و وابسته به درمان و همچنین عوامل ترمیم را که بیشترین پیش‌بینی را در نتیجه‌ی درمان دندان دارد، مشخص کرده‌اند. این مطالعات روشهای آماری پیشرفته را برای تعیین میزان خطر تغییرات شناسایی شده بر روی نتایج به کار گرفتند. بنابراین، فاکتورهای پیش‌بینی کننده بیماری که می‌توانند بر نتایج درمان‌های اندودانتیکس تأثیر بگذارند، چندگانه می‌باشند. یک مرور کلی از این فاکتورهای مرتبط و روابط احتمالی آنها نشان داده شده است (شکل ۱،۱).



شکل ۱،۱. ارتباط بین عوامل تشخیصی تأثیرگذار بر درمان دندانی

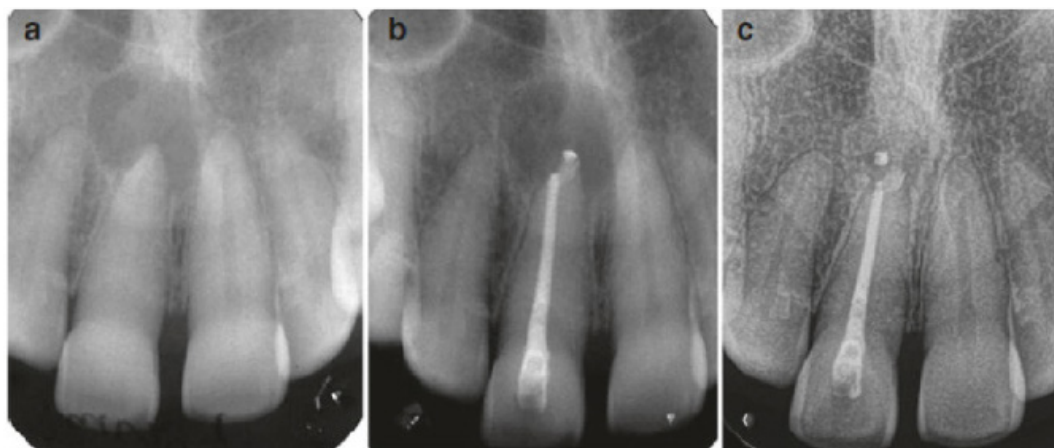


شکل ۱، ۲: (a) رادیوگرافی اکلوزالی نشان دهنده ضایعه بزرگ اطراف ریشه است که به سطح سینوس بینی و در طول سطح میانی کانین و برادر دیستال ایمپلنت در ناحیه ی دندان سانترال گسترش یافته است. (b) رادیوگرافی اکلوزال نشانگر پرکردگی کامل ریشه است. مقداری بیرون زدگی سیلر آشکار است. (c) رادیوگرافی اکلوزال نشان دهنده ی ترمیم دائم استخوان همراه با التیام مناسب است. تصاویر پایین (a) تصاویر CBCT که نشان دهنده ی گسترش ضایعه اطراف دندان لترال میباشد. (b) تصاویر CBCT که نشان دهنده ی گسترش ضایعه اطراف ایمپلنت میباشد. (c) تصویر برداری CBCT که نشان دهنده ی ضایعه ای است که قسمت دیستال ایمپلنت و ریشه های دندان های لترال، کانین و پرمولر اول را درگیر کرده است. (۲۰۱۵؛ ۴۱؛ ۷۴۹-۷۵۲).



شکل ۱، ۳: (a) رادیوگرافی قبل از درمان دندان شماره ۱۰ # که نشان دهنده ی آناتومی پیچیده ی دندان است. یک رادیولوژی پری اپیکال بزرگ به قطر تقریباً ۱۰ میلی متر در اطراف ریشه ها دیده میشود. (b) تکمیل درمان کانال ریشه. رادیوگرافی نهایی پس از پرکردگی نشان دهنده گسترش تخریب پری اپیکال آن ناحیه. (c) پیگیری رادیوگرافی ۱۵ ماه قبل از شروع درمان ارتودنسی کاهش قابل توجهی از اندازه رادیولوژی پری اپیکال را نشان می دهد. (d) دو سال پس از درمان ریشه و یک سال پس از درمان ارتودنسی. رادیولوژی باقی مانده، ممکن است ترمیم همراه با تشکیل اسکار باشد. (e) پیگیری چهار ساله پس از درمان ریشه و شش ماه پس از اتمام درمان ارتودنسی، درمان نتیجه ای مثبت را نشان می دهد. (f) پیگیری هجده ساله، ساختار اطراف ریشه را به صورت نرمال نشان میدهد (تصاویر از دکتر نادیا چوگال)

برخی از عوامل پیش بینی کننده مانند وجود ضایعه پری اپیکال (شکل ۱,۲)؛ پیچیدگی سیستم کانال ریشه، به ویژه در موارد پریدنتیت اپیکال (شکل ۱,۳)؛ کانال های محو شده به علت کلسیفیکاسیون شدید (شکل ۱,۴ و ۱,۵)؛ تحلیل پاتولوژیک یا ایدیوپاتیک ریشه (تصویر ۱,۶)؛ و التهاب ریشه اپیکالی ناشی از عفونت (شکل ۱,۷) تحت کنترل ارائه دهندگان درمان نیست. با این حال، بسیاری از شرایط را می توان توسط دندانپزشکان از طریق ارزیابی سیستماتیک و ارزیابی ریسک و به دنبال آن با استفاده از اصول درمان بیولوژیک تخصصی به منظور دستیابی به نتیجه مطلوب درمان مدیریت کرد. اغلب شرایط غیر قابل توصیف دندان شامل چندین فاکتور خطرزا است (شکل ۱,۸). مهم این است که درک این عوامل تاثیر گذار بر روند تصمیم گیری دندانپزشک در مورد روش های مناسب درمان کمک می کند. به عنوان مثال، روش های درمانی ممکن است برای دندان نابالغ و دندان های بالغ، دندان دارای یا بدون ضایعه پری اپیکال و مدیریت غیر جراحی و جراحی متفاوت باشد. برای وضوح تجزیه و تحلیل و درک مطلب، می توان آنها را به سه دسته عمده تقسیم کرد: قبل از درمان، حین درمان و بعد از درمان.



شکل ۱,۴ (a) رادیوگرافی دندان # ۸ که نشان دهنده ضایعه ی رادیولوسنت پری اپیکال بزرگ و هیچ کانالی مشهود نیست. (b) ریشه ی دندان پر شده اما در مرکز وجود ندارد که این مسئله میتواند روی نتیجه ی درمان تاثیر بگذارد. (c) ۱۸ ماه پس از درمان اندازه ی لوسنسی پری اپیکال کاهش یافته و دندان فاقد علامت است.

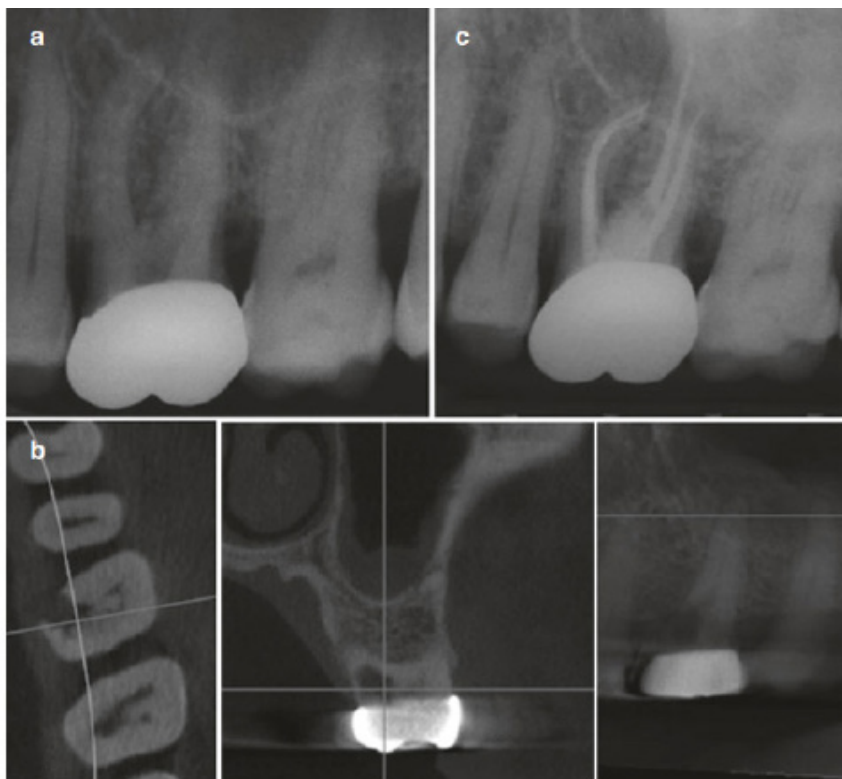
۱,۳ فاکتورهای پیش از درمان

ارزیابی دقیق تشخیص پالپ و پری اپیکال برای شناخت عوامل اصلی بیولوژیک ضروری است زیرا این تشخیص نشان دهنده تغییر در روند بیماری و میزان عفونت در بافت های پری اپیکال است [۴، ۶، ۱۱، ۱۲]. چنین بر می آید که وجود یا عدم وجود ضایعه پری اپیکال یکی از شاخص های اصلی بهبود یا شکست بعد از درمان است [۴، ۱۰، ۱۳، ۱۴]. در نتیجه، دندان ها با یک ضایعه پری اپیکال قبل از جراحی، نتیجه درمان ضعیف تری نسبت به دندان های بدون ضایعه پری اپیکال پس از درمان کانال ریشه به روش غیر جراحی دارند [۴، ۷، ۱۰، ۱۴]. علاوه بر این، ضایعات بزرگتر به طور قابل توجهی احتمال کمتر بازسازی کامل استخوان پری اپیکال را نسبت به ضایعات کوچکتر نشان می دهد (۴، ۱۰۳).



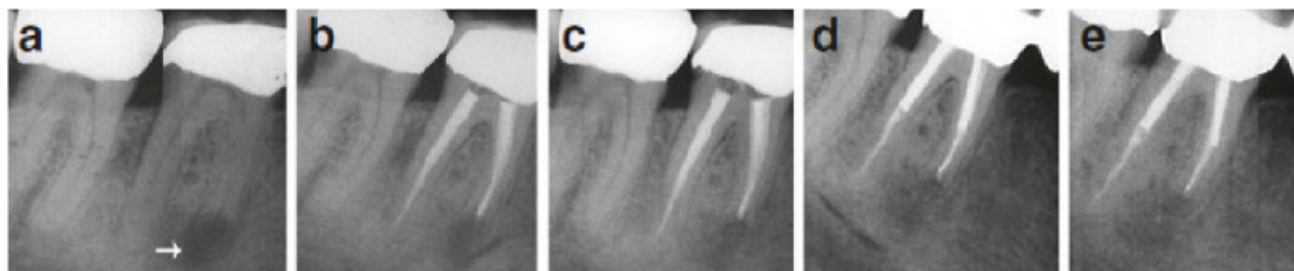
شکل ۱،۵ (a) رادیوگرافی دندان # ۹ با سابقه تروما. نوک ریشه به دلیل تحلیل ناحیه ی اپیکال صاف شده است. به نظر میرسد که کانال در نیمه ی کروئالی محو شده است. کانال در نیمه اپیکالی ریشه شکلی نامنظم دارد و در ریشه متمرکز نیست. (b) تصویربرداری CBCT یک تحلیل نامنظم در نیمه اپیکالی ریشه را نشان داد. علاوه به این رادیولوسنسی پری اپیکال گسترده شده همراه با اروژن صفحات باکال و پالاتال استخوان کورتیکال نشان داده میشود. (c) رادیوگرافی بعد از جراحی و قرار دادن MTA (d) رادیوگرافی بعد از ۲سال که نشان دهنده ی وجود لامینا دورا و PDL اطراف ریشه می باشد.

بنابراین، هنگامی که یک ضایعه پری اپیکال وجود دارد، هرچه ضایعه کوچکتر باشد، پیش بینی درمان مطلوب تر است [۴، ۱۰]. با این حال، در صورت پاکسازی موفقیت آمیز کانال ریشه امکان بهبود ضایعات پری اپیکال با سایز بزرگ وجود دارد (شکل ۱،۲ و ۱،۳)، گرچه احتمال نیاز به جراحی بعدی محتمل باقی می ماند. دندان با یک ضایعه پری اپیکال قبل از عمل جراحی معمولاً یک عفونت ریشه ای طولانی مدت در مقایسه با دندان های بدون ضایعه پری اپیکال دارد. بنابراین، این دندان ها دارای بیوفیلم سازمان یافته در کانال هستند [۱۵]. علاوه بر این، باکتری ها ممکن است موجب بروز عفونت در بعضی از ضایعات پری اپیکال شوند که منجر به عفونت برون بافتی می شود [۱۶].

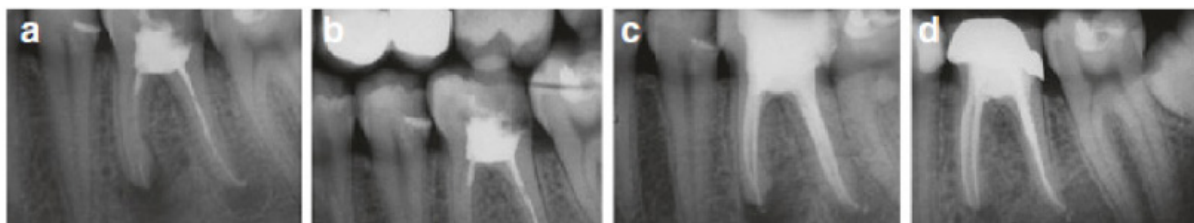


شکل ۱،۶. (a) رادیوگرافی پری اپیکال قبل از درمان مولر اول علامت دار که روکش آن یک ماه زودتر قرار داده شد (b) تصاویر CBCT که نشان دهنده ی ضایعه ی سرویکالی مهاجم Grade 3 میباشدکه احتمال درگیری پالپ زیاد است. (c) رادیوگرافی نشان دهنده ی اتمام درمان ریشه و جایگزینی ضایعه ی تحلیل رفته با MTA میباشد.

در نتیجه، از بین بردن باکتری ها در سیستم کانال ریشه در دندان ها، بدون بروز ضایعه پری اپیکال مشکل تر خواهد بود، بنابراین نتیجه درمان را تحت تاثیر قرار می دهد. شرایط پزشکی مانند دیابت یکی از عوامل احتمالی است که تأثیر منفی بر موفقیت درمان ریشه دندان ها با پرئودنتیت اپیکال دارد [۱۷، ۱۸]. این علاوه بر تأثیر اصلی حضور و میزان عفونت سیستم کانال ریشه و ساختار وضعیت دندان است. وجود این عوامل معمولاً تحت کنترل دندانپزشک نیست.



شکل ۱،۷. (a) رادیوگرافی پری اپیکال قبل از درمان که ضایعه ی رادیولوژیک اطراف ریشه ی مزیمال مولر اول فک پایین را نشان میدهد. (فلش سفید). (b-e) رادیوگرافی های پری اپیکال که در طول ۲۴ ماه پس از درمان ریشه تهیه شده است و نشان دهنده ی افزایش دانسیته ی استخوان ناحیه ی پری اپیکال است. اگرچه قسمت کوچکی از آن ناحیه دچار ررفکشن شده است.



شکل ۱.۸. (a) رادیوگرافی پری اپیکال و (b) رادیوگرافی بایت وینگ که نشان دهنده ی ضایعه ی رادیولوگنت پری اپیکال مرتبط با ریشه های دیستال و مزیمال، کانال‌های MISS شده، قابل شکسته شده و پرفوریشن نزدیک کف پالپال میباشد. (c) اتمام درمان ریشه (d) نه ماه بعد رادیوگرافی نشان دهنده ی کاهش سایز ضایعه ی پری اپیکال میباشد. دندان بیمار بدون علامت بوده و دندان حرکات فانکشنال طبیعی دارد.

۱.۴ فاکتورهای حین درمان

پزشکان از طریق ارزیابی سیستماتیک و دقیق قبل از درمان و یک برنامه بالینی که به خوبی اجرا می شوند، می توانند فاکتورهای حین درمان را کنترل کنند، میزان شکل دهی، کیفیت پرکردگی کانال ریشه و اشتباهات حین درمان. تجهیزات مجهز می تواند بافت های نکروتیک و باکتری ها را در کانال ریشه در بافت های پری اپیکال وارد کند [۱۹، ۲۰]. پاکسازی کم می تواند باکتری ها را در چندین میلی متر کانال ریشه جا بگذارد [۲۱].

سطح دقیق پاکسازی کانال های ریشه برای از بین بردن عفونت مهم است و ممکن است برای ریشه ها با پری اپکس طبیعی یا با پرودنتیت اپیکال یکسان نباشد [۲۲]. برای دندانهای مبتلا به پرودنتیت اپیکال نشان داده شده است که از بین رفتن یک میلیمتر طول کار با ۱۴٪ و ۱۲٪ کاهش نتیجه مطلوب همراه است [۱۰، ۲۳].

از لحاظ تحت فشار بودن، باید بین پاکسازی و شکل دهی دقیق و پر کردن سطح و ابزار ناقص و پر کردن تفاوت قائل شد. اولی به علت حذف باکتری های داخل کانال، نتیجه ای بهتر دارد. ناقص شدن کانال ریشه با حفره ممکن است نشت کرونال باکتری های دهان را برای رسیدن به بافت های پری اپیکال فراهم کند [۲۴، ۲۵]. یک دستگاه جدا شده یا سوراخ ریشه ممکن است مانع از پاکسازی کامل سیستم دفاعی شیمیایی سیستم کانال به وسیله ابزار جدا شده یا سوراخ شده شود، بنابراین باعث جلوگیری از حذف موثر باکتری در سیستم کانال ریشه و برهم خوردن نتیجه درمان خواهد بود [۲۶].

۱.۵ فاکتورهای پس از درمان

فاکتورهای بعد از درمان مانند ترمیم موقت و کیفیت ترمیم تاج دندان های درمان شده تحت کنترل دندانپزشک و بیمار قرار می گیرند. اهمیت بازسازی مناسب تاج دندان های درمان شده با اندودانتیکس در ارتباط با موفقیت درمان کانال ریشه در بسیاری از مطالعات نشان داده شده است [۲۷-۳۰]. برای کسب بهترین نتیجه، دندان های درمان شده اندودانتیک باید درمان مناسب ریشه و ترمیم مناسب کرونال را داشته باشند [۳۰]. ترمیم تاجی خوب برای جلوگیری از عود مجدد و آسیب بیشتر به ساختار کلی دندان حیاتی است [۳، ۹، ۲۷، ۲۸، ۳۱].

۱.۶ اثر آلودگی کانال ریشه بر نتایج درمان

بهترین نتیجه درمان اندودانتیک به دنبال پاکسازی کانال ریشه از میکروارگانیسمها بدون ایجاد آلودگی در فضای پری اپیکال ایجاد می شود. لازم است تاکید شود که از بین همه عوامل پیش بینی کننده، کاهش و یا حذف آلودگی کانال ریشه اصل اساسی در