

روش کاشت مجدد دندان

دکتر برات الله شبان^۱، *دکتر حامد مرتضوی^۲، دکتر احسان شاه ولی^۳، دکتر بهزاد لطیفیان^۴

تاریخ اعلام وصول: ۸۹/۳/۴

تاریخ اعلام قبولی مقاله: ۸۹/۴/۲۸

مقدمه

Morse این کاشت مجدد را به دو صورت مستقل تعریف می‌کند که عبارتند از: ۱- Intentional Re plantation که شامل کشیدن یک دندان با هدف درمان ریشه یا انجام جراحی بر روی ریشه آن در خارج از دهان و جایگزینی مجدد آن در حفره آلوئولی خودش می‌باشد و ۲- Accidental Re plantation که به جایگزینی یک دندان به داخل حفره آلوئولی خودش که در اثر حادثه‌ای بیرون افتاده است اطلاق می‌گردد (۳، ۴) که رویکرد اصلی مطالعه حاضر می‌باشد.

موارد تجویز و عدم تجویز Re plantation

موارد تجویز و عدم تجویز این روش که شاید بتوان آنرا آخرین راه نگاه داشتن دندان‌های محکوم به کشیدن دانست شامل موارد ذیل می‌باشد (۵) که عبارتند از:

موارد تجویز

- ۱- خروج تصادفی دندان از محل اصلی خود بر اثر حوادث و ضربات ناشی از تصادف و یا موقعیت‌های شغلی از جمله آموزش‌های نظامی در نیروهای مسلح (۶، ۷، ۸).
- ۲- هنگامی که دید کافی برای جراحی در ناحیه نوک ریشه دندان وجود نداشته باشد مانند جراحی ریشه دندان‌های مولر دوم و سوم (۹).
- ۳- هنگامی که جراحی در ناحیه نوک ریشه دندان ممکن است موجب کوتاه شدن بیش از حد طول ریشه شود (۹).
- ۴- هنگامی که ریشه دندان احتیاج به جراحی دارد اما با خطر وارد شدن آسیب به نواحی آناتومیک از جمله سینوس فک فوقانی

ناحیه دهانی صورتی از احتمال بالایی برای صدمه دیدن در شرایط مختلف برخوردار است، این احتمال در افرادی که دارای شرایط شغلی و حرفه‌ای خاصی می‌باشند بالاتر نیز می‌رود به عنوان مثال سربازان و نیروهای نظامی به میزان زیادی در معرض خطر قرار دارند به طوری که طبق نتایج مطالعات صورت گرفته توسط Zadik طی سال‌های ۲۰۰۷ الی ۲۰۰۹ در ارتش اسرائیل، ۲۸ درصد سربازان جنگی دچار صدمات دهانی صورتی می‌شوند و به طور کلی شیوع صدمات دهانی صورتی به ازأ هر ۱۰۰۰ سرباز جنگی در طی سال ۱۲۹/۶ نفر در نظر گرفته می‌شود. که در این میان پارگی لب، گونه، چانه و عضلات صورتی دارای بالاترین شیوع می‌باشد (۱، ۲). با توجه به شرایط خاص حاکم بر مناطق جنگی و یا نظامی و در دسترس نبودن امکانات و در عین حال نداشتن زمان کافی طرح درمانی که بتواند در خصوص هریک از صدمات وارده به ناحیه دهانی صورتی به سرعت قابل اجرا باشد و در عین حال از پیش آگهی مطلوبی نیز برخوردار باشد می‌باید مد نظر واقع گردد. از اینرو و در این مطالعه مروری، استفاده از روش بازکاشت (Replantation) دندان خارج شده از حفره به دنبال صدمه به طور مشروح مورد بررسی قرار می‌گیرد چراکه این روش می‌تواند در شرایط اضطرار در صورتی که به نحو احسن و طبق اصول تعریف شده آن انجام شود نتایج خوبی را برای فرد صدمه دیده به همراه آورد.

Replantation

تعریف: این واژه در اصل به معنی پیوند یا کاشت مجدد است.

۱- استادیار، ایران، مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دانشکده دندان پزشکی، گروه جراحی فک و صورت
۲- استادیار، ایران، همدان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده دندان پزشکی، گروه بیماری‌های دهان (نویسنده مسول)
تلفن: ۰۹۱۵۵۱۴۳۳۸۶ آدرس الکترونیک: mortazavi@UMSHA.ac.ir
۳- دستیار، ایران، همدان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، دانشکده دندان پزشکی، گروه ارتودنسی
۴- پژوهشگر، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دپارتمان تخصصی دندان پزشکی ۶۰۰ نازاجا، متخصص بیماری‌های دهان

اصول درمان Re plantation

انجمن اندودنتیکس آمریکا (American Association of Endodontics) اصولی را جهت درمان دندان‌هایی که به دلایل گوناگون از محل اصلی خود خارج شده اند پیشنهاد نمود که به ترتیب مورد بحث قرار می‌گیرند (۱۷).

الف: زمان بیرون ماندن دندان از دهان:

یکی از فاکتورهای مهم در پیش آگهی دندان کاشته شده مدت زمانی است که دندان خارج از حفره آلوتولی خود بوده است (۱۸)، به دلیل بحرانی بودن این زمان جایگزینی دندان در محل حادثه و بلافاصله می‌تواند به بهترین پیش آگهی منجر شود (۱۹، ۱۷).

Andreasen در مطالعه ۹۴ دندان مجدد کاشته شده نشان داد که کاشت فوری، با ۷۵٪ موفقیت و کاشت تأخیری با ۳۱٪ موفقیت همراه بوده است (۲۰). همچنین Andreasen مشاهده نمود که بعد از یک دوره ۲ ساله، در ۹۰٪ دندان‌هایی که کمتر از ۳۰ دقیقه بعد از خروجشان از جایگاه خود در فک، کاشت مجدد شده اند هیچ‌گونه تحلیل ریشه‌ای قابل تشخیص نبود در مقابل تحلیل ریشه در ۹۵٪ دندان‌هایی که ۲ ساعت یا بیشتر در خارج از دهان نگهداری شده بودند دیده شد (۲۰). این موضوع توسط Qazi نیز تأیید شد به طوری که وی اشاره نمود اگر زمان بیرون ماندن دندان از آلوتول حداقل ممکن باشد لیگامان پرپودنتال می‌تواند زنده بماند (۲۱). مطالعات chappuis و Donaldson نیز خاطر نشان نمود که زمان بحرانی نگهداری دندان در محیط خشک نباید بیش از ۱۵ دقیقه باشد (۲۳)، و در این میان kratchman موفقیت کامل کاشت مجدد دندان را زمانی امکان پذیر دانست که دندان کمتر از ۱۰ دقیقه در محیط خارج از دهان نگهداری شود (۲۴).

در مجموع اکثر مؤلفین بر این عقیده اند که اگر دندان خارج شده در مدت کمتر از ۳۰ دقیقه دو باره در حفره آلوتولی خود جایگزین شود با حداقل اثر منفی همراه است. Stewart خاطر نشان نمود هر لحظه تأخیر بیشتر از این زمان عوارض نامطلوبی را به همراه خواهد داشت (۲۶، ۲۵، ۲۱).

ب: محیط مناسب برای نگهداری دندان خارج شده:

هنگامی که دندان بیرون از دهان قرار گرفت باید حداکثر سعی در زنده نگه داشتن بافت پرپودنتال آن شود چرا که سلامت بافت پرپودنتال برای بقا دراز مدت دندان‌های با کاشت مجدد ضروری است (۱۸).

و یا کانال عصب آلوتولار تحتانی همراه است (۱۱، ۱۰، ۶).

۵- در صورت وجود تخریب شدید پرپودنتال (۱۲).

۶- در صورت وجود شکست‌های عمودی بر روی ریشه (۱۳، ۸).
۷- هنگامی که وسیله‌ای داخل کانال ریشه دندان شکسته شده باشد و از دسترسی به نوک ریشه دندان از طریق جراحی امکانپذیر نباشد (۶).

۸- وجود مشکل مالی بیمار که مانع گذاشتن ایمپلنت (کاشت دندان مصنوعی) به جای دندان خارج شده از محل می‌شود (۱۱).

موارد عدم تجویز

- ۱- در صورت نگهداری نامناسب از دندان خارج شده از محل خود و یا وجود شرایط زمینه‌ای و بیماری‌های سیستمیک در شخص که پیش آگهی باقی ماندن دندان را ضعیف می‌نماید،
- ۲- وجود ریشه‌های متباعد در دندان خارج شده،
- ۳- در صورت از بین رفتن استخوان بین ریشه‌ای،
- ۴- در صورت تخریب شدید دیواره باکالی یا لینگوالی حفره استخوانی دندان در استخوان فک،
- ۵- در صورت آسیب شدید و از دست رفتن تاج دندان (۱۰، ۹).

تاریخچه

کاشت مجدد دندان که نقطه عطفی در تاریخ دندان پزشکی می‌باشد سابقه‌ای بسیار طولانی دارد. آثار باستانی به جا مانده از تمدن‌های مصر، یونان، چین و هند نشان می‌دهد که روش‌های کاشت دندان در آن زمان‌ها نیز رایج بوده است (۱۴). به عنوان مثال «اسلاوها» دندان‌های کشیده شده را برای پیوند مجدد در محل مناسبی نگهداری می‌نمودند، همچنین در استخوان‌های فکی که از هند قدیم یافت شده است شواهدی از دندان‌های جایگزین شده در نواحی بی دندان به چشم می‌خورد.

Albusacis که طی سال‌های ۹۶۳ تا ۱۰۱۳ میلادی می‌زیست اولین جراحی بود که در خصوص کاشتن مجدد دندان مباحثی را مطرح نمود (۱۶، ۱۵)، بعد از وی محققان متعددی تا به امروز این فرضیه درمانی را متحول نمودند. با گذشت زمان این روش با توجه به ارزان بودن و عدم امکان انتقال بیماری از شخصی به شخص دیگر رایج گردید.

۷-۱۰ روز بعد از کاشت مجدد آن صورت می‌گیرد. اما اگر نوک ریشه دندان کاشته شده باز با شد این دندان تحت درمان ریشه قرار نمی‌گیرد بلکه برای مشاهده علایمی از رواسکولاریزیشن کنترل می‌شود. به منظور ارتقا بخشیدن به پدیده رواسکولاریزیشن می‌توان دندان را قبل از کاشت مجدد توسط محلول ۱ mg از داکسی سیکلین در

۲- ۲۰ ml از سالین برای ۵ دقیقه غوطه ور نمود (۳۴).

اگر نوک ریشه دندان کاشته شده، بسته بوده و دندان بیش از ۶۰ دقیقه در خارج دهان بوده باشد نیز درمان ریشه این دندان ۷-۱۰ روز بعد از کاشت مجدد صورت می‌گیرد اما در صورتی که شواهدی از تحلیل ریشه مشاهده گردید به مدت ۶ تا ۲۴ ماه کانال ریشه دندان با هیدروکسید کلسیم پر می‌شود، این در حالی است که هر سه ماه این پرکردگی تعویض می‌شود، تا روند تحلیل متوقف شده و فرم ریشه اصلاح گردد و اما در مواردی که نوک ریشه دندان کاشته شده بسته نباشد و دندان نیز بیش از ۶۰ دقیقه خارج از دهان مانده باشد درمان اپکسی فیکاسیون انجام می‌شود چرا که در این موارد دیگر امید چندانی به رواسکولاریزاسیون نیست (۳۴).

Andreasen و همکارانش گزارش نمودند امکان رواسکولاریزاسیون در دندان‌های با اپکس باز که دوباره کاشته شده اند ۳۴٪ است (۲۰)، این میزان توسط Ebeleseder در کودکان با متوسط سنی ۸ سال ۴٪ در نوجوانان با متوسط سنی ۱۲ سال ۹٪ و در بالغین با متوسط سنی ۲۵ سال تقریباً صفر ذکر گردیده است (۳۵).

و: اسپلینت کردن دندان‌ها:

دندان دوباره کاشته شده می‌باید توسط سیستم اسیدچاچ رزین به مدت هفت الی چهارده روز اسپلینت شود که این میزان در صورت وجود شکستگی استخوانی به ۳-۴ هفته افزایش خواهد یافت. نکته حائز اهمیت این است که مدت زمان اسپلینت نباید بیش از این حدود باشد و در ضمن دندان می‌باید بتواند حرکات فیزیولوژیک خود را حین اسپلینت انجام دهد در غیر این صورت جوش خوردگی ریشه به استخوان فک و یا تحلیل ریشه خواهیم داشت (۳۶، ۲۴، ۱۳).

ه: دارو درمانی:

اصولاً بعد از کاشت مجدد دندان تجویز آنتی بیوتیک لزومی ندارد

Andreasen در مقایسه ۳ محیط نگهداری آب، نرمال سالین و بزاق انسان نشان داد، دندان‌هایی که در آب، سالین و بزاق نگهداری شدند میزان یکسانی از تحلیل را که با افزایش زمان نگهداری افزایش می‌یافت داشتند و در ضمن انکیلوزیا همان جوش خوردن ریشه دندان با استخوان فک به ندرت در دندان‌هایی که در سالین و بزاق نگهداری می‌شدند بوقوع پیوست در حالی که وقوع این وضعیت در دندان‌های نگهداری شده در آب افزایش قابل توجهی داشت (۱۸).
Crabb و Burle، Altonen نیز طی تحقیقات خود سالین ایزوتونیک را به عنوان محیط مناسب برای نگهداری دندان معرفی نمودند (۲۷، ۲۸، ۲۹).

Martin و Pileggi با مقایسه چهار محیط نگهداری از جمله: شیر، سالین، Propolis و Hank Balanced salt solution به این نتیجه رسیدند که Propolis به طور قابل ملاحظه‌ای سلول‌های لیگامان پرپودنتال را زنده نگه می‌دارد (۳۰). در مطالعات دیگری که توسط Marino و Layug به انجام رسید نشان داده شد که شیر محیط مناسبی برای نگهداری کوتاه مدت دندان‌های خارج شده از دهان می‌باشد چرا که اولاً در دسترس است و ثانیاً کمترین اثر مضر را بر سلول‌های لیگامان پرپودنتال دارد (۳۱، ۳۲). در مجموع با توجه به کارا بودن محیط‌های مختلف مطروحه در این مبحث می‌توان یکی از آنها را به منظور حفظ سلامت دندان تا زمان جایگزینی آن انتخاب نمود.

ج: ملاحظات مربوط به حفره دندان:

به منظور دستیابی به پیش آگهی مطلوب بهتر است ساکت یا همان حفره دندانی کمتر تحت فشار و یا تحریک قرار گیرد. شستشوی داخل حفره دندان و بیرون آوردن لخته‌های خون امکان جایگزینی راحت تر دندان را فراهم می‌آورد اما باید به خاطر داشت که داخل این حفره کورت کشیده نشود، در ضمن از ایجاد برش‌های جراحی نیز می‌باید پرهیز نمود مگر اینکه شکستگی‌های استخوانی مانع کاشت مجدد دندان شود (۹). با وجود تمامی مطالب مطروحه مطالعات Van Hassel نشان داده است که وضعیت حفره دندانی در استخوان آلوئول نقش قاطعی در میزان موفقیت کاشت مجدد دندان ندارد (۳۳).

د: ملاحظات مربوط به درمان ریشه دندان خارج از دهان با توجه به وضعیت ریشه و مدت زمان بیرون ماندن دندان:

۱- در مواردی که نوک ریشه دندان کاشته شده بسته بوده و دندان کمتر از ۶۰ دقیقه خارج از دهان باشد درمان ریشه این دندان

توسط *Chandra و Bender، Hayashi، Kingsburg، Nuzzolese و Chandra میزان موفقیت این روش درمانی را به ترتیب ۸۱٪، ۸۹٪، ۹۵٪، ۹۱-۷۰٪ و ۸۰/۶ ذکر نموده اند. (۴۱، ۴۰، ۳۹، ۱۳، ۸).

نتیجه گیری و بحث

همانطور که پیشتر نیز ذکر گردید Replantation یا کاشت مجدد دندان یک روش درمانی جدید نیست بلکه سالهاست مورد توجه قرار گرفته است. اما امروزه با پیشرفت سیستم‌های ایمپلنت دندان و جایگذاری دندان از این طریق روش کاشت مجدد دندان کمتر مد نظر قرار می‌گیرد اما با این وجود در شرایط ویژه و اضطرار که فرصت و امکانات جراحی فراهم نمی‌باشد این روش می‌تواند با درصد بالایی از موفقیت مورد استفاده قرار گیرد. این روش درمانی به ویژه در شرایط نظامی، عملیاتی و آموزش دفاعی می‌تواند برای کنترل بسیاری از حوادث و آسیب‌های وارده به دندان‌ها مد نظر قرار گیرد.

(۳۷). مگر وضعیت عمومی بیمار به گونه‌ای باشد که پروفیلاکس آنتی بیوتیکی مورد نیاز قرار گیرد (مثلاً وجود بیماری‌های قلبی عروقی) و یا این که دندان خارج از حفره آلوئولی، آلوده شده باشد که در این صورت پنی سیلین و یا کلیندامایسین به همراه دهانشویه کلرهگزیدین ۱۲٪ دوبار در روز به مدت ۱۰-۷ روز توصیه شده است و همچنین اگر در طول ۱۰-۵ سال گذشته شخص واکسن کزاز نزده است می‌باید دوز بوستر یا تزریق واکسن را نیز انجام دهد (۲۲، ۲۱، ۱۰).

Raghoobar و همکارانش نیز در تحقیقات خود استفاده از آنتی بیوتیک را در بازکاشت دندان توصیه نمودند و Hinckfuss نیز برتری معنی‌داری بین استفاده و عدم استفاده از آنتی بیوتیک در بازکاشت دندان نیافت (۳۸، ۱۰). کاشت مجدد دندان در شرایط اضطرار می‌تواند روش درمانی مؤثری باشد. به طوری که در صورت رعایت اصول ذکر شده در این مقاله می‌توان این روش درمانی را با موفقیت‌های بالا تجربه نمود. به عنوان مثال مطالعات انجام شده

References

- 1- report. Military Med 2007; 172 (12): 1284-1286.
- 2- Zadik Y, Levin L. Oral and facial Trauma among Paratroopers in the Israel defense force. Dent Traumatol 2009; 25 (1): 100-1002.
- 3- Day P, Duggal M. Intervention for treating traumatized permanent front teeth: avulsed (knocked out) and replanted. Aust Dent J 2010; 55 (2): 228-230.
- 4- Morse R. Replantation procedures: History, Immunology and clinical consideration. J Oral Implantol. 1977; 7 (2): 176-192 contd
- 5- De Vasconcellos LG, Brentel AS, Vanderlei AD, De Vasconcellos LM, Valera MC, De Araujo MA. Knowledge of general dentists in the current guidelines for emergency treatment of avulsed teeth and dental trauma prevention. Dent Tramadol 2009; 25 (6): 578-583.
- 6- Tözüm TF, Keçeli HG, Serper A, Tuncel B. Intentional replantation for a periodontally involved hopeless incisor by using autologous platelet-rich plasma. Oral surg Oral Med Oral pathol Oral Radiol Ended 2006; 101: e119-e124.
- 7- Jin GC, Kim KD, Roh BD, Lee CY, Lee SJ. Buccal bone plate thickness of the Asian people. J Ended 2005; 31: 430-434.
- 8- Bender IB, Rossman LE. Intentional replantation of endodontically treated teeth. Oral surg Oral Med Oral Pathol 1993; 76: 623-630.
- 9- Fonseca RJ, Walker RV, Betts NJ, Barber HD, Powers MP. Oral and Maxillofacial Trauma. 3 rd ed. St. louis Elsevier Saunders. 2005; 245-265.
- 10- Raghoobar GM, Vissink A. Result of intentional Replantation of molars. J Oral Maxillofac surg 1999; 57: 240-244.
- 11- Cotter MR, Panzarino J. Intentional replantation: A case report. J Endod 2006; 32: 579-582.
- 12- Baykara M, Eratalay K. Replantation in cases with advanced periodontal destruction. J Hacettepe faculty dentistry 1995; 19: 124-128.
- 13- Hayashi M, Kinomoto Y, Takeshige F, Ebisu S. prognosis of intentional Replantation of vertically fractured roots reconstructed with dentin- bonded resin. J Endod 2004; 30: 145.
- 14- Dryden JA, Arens DE. Intentional Replantation. A viable alternative for selected cases. Dent clin North Am 1994; 38: 325-53.
- 15- Andreasen JO. Replantation of avulsed Teeth. In: Andreasen JO, Ansreasen FM. Text book and color Atlas of Traumatic Dental Injuries To the teeth. 3rd ed. Copenhagen. Munks gaard, 1993; 57-97.
- 16- Pohl Y, Filippi A, Kirschner H. Auto- alloplastic Transplantation of a primary camne after Traumatic Dental Injuries to the teeth. 3rd ed. Copenhagen. Munks gaard, 1993; 57-97.
- 17- American Association of Endodonticts. Guidelines for Treatment of the avulsed Teeth. J Endod 1983; 9: 571.
- 18- Andreasen JO, Kristerson L. The effect of extra-alveolar root filling with calcium hydroxide on periodontal healing after

- replantation of permanent incisors in monkeys. *J Endod* 1981; 7: 349-354.
- 19- Lin DG, Kenny DJ, Barrett EJ, Lekic P, McCulloch CA. Storage conditions of avulsed teeth affect the phenotype of cultured human periodontal ligament cells. *J periodont Res*, 2000; 35: 42-50.
- 20- Andreasen JO, Borum MK, Jacobsen HL, Andreasen FM. Replantation of 400 avulsed permanent incisors. 2. Factors related to pulpal healing. *Endod Dent Traumatol* 1995; 11: 59-68.
- 21- Qazi SR, Nasir KS. First aid knowledge about tooth avulsion among dentists, doctor, and people. *Dent Traumatol* 2009; 25: 295-299.
- 22- Chappuis V, von Arx T. Replantation of 45 avulsed permanent teeth: a 1-year follow-up study. *Dent Traumatol* 2005; 21: 289-296.
- 23- Donaldson M, Kinirons MJ. Factors affecting the time of onset of resorption in avulsed and replanted incisor teeth in children. *Dent Traumatol* 2001; 17: 205-209.
- 24- Kratchman S. Intentional replantation. *Dent clin North Am* 1997; 41: 603-617.
- 25- American Association of Endodontists. Treatment of the avulsed permanent Tooth. Recommended guideline of- the American Association of Endodontists. *Dent clin North Am* 1995; 39: 221-225.
- 26- Stewart C. Timing of pulp extirpation for replanted avulsed teeth. *Evid Based Dent*. 2009; 10: 72.
- 27- Altonen M, Haavikko K, Malstrom M. Evaluation of autotransplantation of completely developed maxillary canines. *Int J Oral Surg* 1978; 7 (5) ; 434-441.
- 28- Burle JH. Reversal of external root resorption. *J Endod* 1976; 2: 87.
- 29- Crabb JJ, Crabb VP. Reimplantation of a primary central incisor: a case report. *Dent Pract Dent Rec* 1971; 21 (10): 353-354.
- 30- Martin MP, Pileggi R.A quantitative analysis of propolis: A Promising new storage medium following avulsion. *Dent Traumatol* 2004; 20 (2): 85-89.
- 31- Marino TG, West LA, Liewehr FR, Mailhot JM, Buxton TB, Runner RR, McPherson JC 3rd. Determination of periodontal ligament cell viability in long shelf- life milk. *J Endod* 2000; 26 (12): 699-702.
- 32- Layug ML, Barrett EJ, Kenny DJ. Interim storage of avulsed permanent Teeth. *J Can Dent Assoc*. 1998;64 (5): 357-63, 365-369.
- 33- Vann Hassel HJ, Oswald RJ, Harrington GW. Replantation: the role of the periodontal ligament. *J Endod* ,1980; 6: 506.
- 34- Dodson TB, Halperin LR. Prophylactic antibiotics reduce infectious complications of orthognathic surgery Evidence-Based Dentistry, 2000; 2, 66-69.
- 35- Ebeleseder KA, Friehs S, Ruda C, Pertl C, Glockner K, Hulla H. A study of replanted Permanent Teeth in different age groups. *Endod Traumatol*, 1998; 14: 274-278.
- 36- Evans D. Splinting duration for replanted avulsed teeth. *Evid Based Dent* 2009; 10 (4): 104.
- 37- Evans D. prescribing systemic antibiotics when replanting avulsed teeth. *Evid Based Dent* 2009; 10: 103.
- 38- Hinckfuss SE, Messer LB. An evidenced-based assessment of the clinical guileline for replanted avulsed teeth.part II: prescription of systemic antibiotics. *Dent Traumatol* 2009; 25 (2): 158-164.
- 39- Kingsbury BC Jr, Wiesenbaugh JM Jr. Intentional replantation of mandibular premolars and molars. *J Am Dent Assoc*. 1971 Nov;83 (5): 1053-1057.
- 40- Nuzzoles- E, Cirullin N, Lepore MM, D Amore A. Intentional dental reimplantation: a case report. *J Contemp Dent Pract* 2004; 5 (3): 121-130.
- 41- Chandra RV, Bhat KM. Twenty-year follow up of an unconventional intentional replantation. *J Can Dent Assoc* 2006;72 (7) ;639-642.

سوالات

۸- رژیم آنتی بیوتیک تجویز شده پس از کاشت مجدد دندان

کدامیک است؟

(۱) آموکسی سیلین به همراه دهانشویه کلر هگزیدین،

(۲) پنی سیلین و کلیندامایسین به همراه کلر هگزیدین،

(۳) پنی سیلین یا اریتروماسین همراه کلر هگزیدین.

۹- اگر شخصی در طول..... سال گذشته واکسن کزاز نزده

است می باید پس از کاشت مجدد دندان دوز بوستر یا تزریق

واکسن انجام دهد؟

(۱) ۵ تا ۷ سال (۲) ۵ تا ۱۰ سال (۳) ۳ تا ۵ سال (۴) ۲ سال

۱۰- کدامیک از موارد تجویز Intentional Replant نمی باشد؟

(۱) هنگامی که دید کافی برای جراحی نوک ریشه دندان وجود ندارد،

(۲) هنگامی که شکستگی عمودی روی ریشه دندان وجود دارد،

(۳) هنگامی که با خروج تصادفی دندان بر اثر ضربه ای مواجهیم،

(۴) هنگامی که با تخریب شدید بافت پریدنتال مواجهیم.

۱- کدامیک از موارد عدم تجویز تکنیک کاشت مجدد دندان نمی باشد؟

(۱) وجود ریشه های متباعد (۲) از بین رفتن استخوان بین ریشه ای

(۳) وجود شکستگی عمودی روی ریشه

(۴) از دست رفتن تاج دندان

۲- اعتقاد اکثر محققین بر این است که اگر دندان خارج شده در

مدت کمتر از..... دوباره در حفره خود جایگزین شود با

حداقل اثر منفی همراه است.

(۱) ۱۵ دقیقه (۲) ۱۰ دقیقه (۳) ۲۰ دقیقه (۴) ۳۰ دقیقه

۳- میزان بروز انکلیوز در دندان جایگزین شده در حفره اش، در

کدام محیط نگهداری افزایش بیشتری می یابد؟

(۱) آب (۲) نرمال سالین (۳) بزاق (۴) شیر

۴- اگر نوک ریشه ۱-کدامیک از موارد عدم تجویز تکنیک کاشت

مجدد دندان نمی باشد؟

دندان کاشته شده بسته باشد، در چه شرایطی درمان ریشه ای این

دندان ۷ تا ۱۰ روز بعد از کاشت مجدد صورت می گیرد؟

(۱) اگر دندان کمتر از ۶۰ دقیقه خارج دهان بوده باشد،

(۲) اگر دندان بیشتر از ۶۰ دقیقه خارج دهان بوده باشد،

(۳) اگر دندان کمتر از ۳۰ دقیقه خارج دهان بوده باشد،

(۴) مورد ۱، ۲.

۵- مدت زمان معمول اسپلینت دندان کاشته شده در شرایط عادی

چقدر است؟

(۱) ۳ تا ۴ هفته (۲) ۱ تا ۲ هفته (۳) ۳ تا ۴ ماه (۴) ۱ تا ۲ ماه

۶- وجود کدامیک از شرایط زیر مدت زمان اسپلینت دندان را

افزایش می دهد؟

(۱) شکستگی استخوانی

(۲) قرار گرفتن دندان در محیطی آلوده پس از خروج از حفره اش

(۳) باز بودن آپکس دندان (۴) چند ریشه ای بودن دندان

۷- همه عبارات زیر صحیح است به جز.....

(۱) اصولاً بعد از کاشت مجدد دندان آنتی بیوتیک لزومی ندارد،

(۲) اگر بیمار شرایط زمینه ای مثل بیماری قلبی - عروقی داشته باشد

آنتی بیوتیک تجویز می شود،

(۳) اگر دندان خارج از حفره ی آلوئولی آلوده شده باشد آنتی بیوتیک

تجویز می شود،

(۴) اگر دندان همزمان با خروج از حفره آلوئولی، دچار شکستگی

تاج شده باشد آنتی بیوتیک تجویز می شود.

پاسخ نامه				شماره سؤال
د	ج	ب	الف	
				۱
				۲
				۳
				۴
				۵
				۶
				۷
				۸
				۹
				۱۰

نام و نام خانوادگی پاسخ دهنده:

آدرس پستی و تلفن تماس پاسخ دهنده:

.....

.....

خواهشمند است جهت کسب امتیاز بازآموزی پاسخ های خود را به

آدرس: تهران خیابان فاطمی غربی، خیابان شهید اعتماده، جنب

بیمارستان امام رضا (ع) (۵۰۱)، ساختمان مرکزی دانشگاه علوم

پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، طبقه سوم، دفتر مجله ارسال

نمایید.