

## ارزیابی سطح دانش و عملکرد دانشجویان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز در زمینه آسیب‌های تروماتیک دندان در سال ۹۸-۱۳۹۷

تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۹/۲۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۵/۴

### چکیده

**زمینه و هدف:** تروماهای دندان، حوادث مهمی هستند که می‌توانند باعث جابه‌جایی، شکستگی یا خارج شدن دندان از ساکت دندان‌ها شوند. مطالعات نشان داده‌اند که، پروگنوز درمان بستگی به دانش افراد حاضر در حادثه و عملکرد صحیح دندانپزشک برای درمان فرد مجروح دارد. بدین منظور هدف از این مطالعه ارزیابی سطح دانش و عملکرد دانشجویان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز در زمینه آسیب‌های تروماتیک دندان است.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر با شرکت ۶۳ نفر از دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام گرفته است. شرکت‌کنندگان به پرسشنامه‌ای شامل ۷ سؤال چند گزینه‌ای پاسخ دادند. سؤال ۱ و ۲ درباره اطلاعات دموگرافیک دانشجویان و سؤالات ۳ تا ۷ در ارتباط با تروماهای دندان بودند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان دادند که در پاسخ به سؤال ۳، ۹۳٪ افراد، پس از یافتن قطعه شکسته شده، آن را نزد دندانپزشک می‌برند. در پاسخ به سؤال ۴، ۶۳٪ افراد، قطعه شکسته را در شیر قرار داده و نزد دندانپزشک می‌برند. در پاسخ به سؤال ۵، ۵۷٪ افراد، پس از یافتن دندان، آن را داخل ساکت جایگذاری می‌کنند و سپس به دندانپزشک مراجعه می‌کنند. در پاسخ به سؤال ۶، ۵۸٪ افراد، در صورت آلوده بودن دندان آن را با آب می‌شویند. در پاسخ به سؤال ۷، ۴۲٪ افراد محیط حامل دندان خارج شده را شیر انتخاب کرده بودند.

**نتیجه‌گیری:** از مقایسه مطالعات گذشته و دستورالعمل‌های مرتبط با مدیریت ترومای دندان با یافته‌های این مطالعه می‌توان دریافت که دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز آگاهی خوبی نسبت به این موضوع دارند.

**کلمات کلیدی:** دانش، مدیریت عملکرد، ترومای اکوژن دندان، دانشجوی دندانپزشکی

احمدرضا میرزایی<sup>۱</sup>، ایمان شسیرین‌بیک<sup>۱</sup>، محسن خوانساری بختیاری<sup>۱</sup>، نوشین قلی‌زاده<sup>۱</sup>، نیلوفر موحدی<sup>۱</sup>، آرزو آفاکوچک‌زاده<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۲</sup> گروه جراحی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۳</sup> گروه پاتولوژی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

نویسنده مسئول:

گروه پاتولوژی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

۰۹۱۶۶۱۸۱۰۲۹

Email: a.aghakouchakzadeh@gmail.com

## مقدمه

تروماها یا به طور خاص تروماهای دندانی، حوادث بسیار مهمی هستند که می‌تواند باعث جابه‌جایی، شکستگی یا خارج شدن دندان از ساکت دندانی شوند<sup>۱، ۲</sup>. ترومای دندانی می‌تواند دندان‌ها، بافت نرم و بافت سخت را تحت تاثیر قرار دهد و باعث مشکلات مختلفی در جویدن غذا، تلفظ صحیح حروف و زیبایی فرد شوند<sup>۳</sup>. تروماهای دندانی می‌توانند طی فعالیت‌های روزمره مانند فعالیت‌های داخل مدرسه‌ای، تصادفات رانندگی یا هنگام ورزش روزانه برای افراد اتفاق بیفتند<sup>۴</sup>.

تروماهای دندانی و نتایج حاصل از آن‌ها سالیانه هزینه‌های زیادی را به سیستم بهداشت عمومی و مردم تحمیل می‌کند و مقالات و مطالعات نیز بیانگر آن هستند که سالیانه تعداد زیادی ترومای دندانی رخ می‌دهد<sup>۵، ۶</sup>. این مسئله نشانگر نیاز به اقدام سریع و درمان اولیه بلافاصله پس از حادثه است؛ در غیر این صورت پروگنوز درمان بسیار ضعیف خواهد بود. مطالعات نشان داده‌اند که در هنگام وقوع ترومای دندانی موفقیت و پروگنوز درمان به چند عامل بستگی دارد: اول دانش و تصمیم‌گیری درست و مسئولانه افرادی که در اطراف فرد آسیب دیده حضور دارند (به طور مثال خانواده، معلمان، دوستان، رهگذران و...) و دومین مورد که اهمیت بیشتری نیز دارد، عملکرد صحیح و فوری دندانپزشک برای درمان فرد مجروح است<sup>۷، ۸</sup>.

بنابراین آموزش دانشجویان دندانپزشکی و آگاهی آن‌ها از عملکرد صحیح در هنگام مواجه شدن با چنین مشکلاتی در سال‌های تحصیلشان اهمیت زیادی دارد؛ چرا که دندانپزشک در هنگام مواجهه با این شرایط ویژه، زمان طلایی کمی دارد و باید برای اتخاذ تصمیم درست از پروگنوز درمان اطلاعات کافی داشته باشد. در نتیجه لازم است تا دندانپزشکانی با دانش و تبحر بالا در این زمینه تربیت گردند<sup>۹-۱۱</sup>.

با توجه به نقش دندانپزشک در درمان تروماهای دندانی و لزوم آموزش دانشجویان دندانپزشکی در این زمینه، هدف از این مطالعه ارزیابی سطح دانش و عملکرد دانشجویان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز در برابر آسیب‌های تروماتیک دندانی

است.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی، با شرکت ۶۳ نفر از دانشجویان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ به روش سرشماری انجام گرفته است. ابتدا مجوزهای لازم از کمیته اخلاق دانشگاه اخذ شد ( IR.ABZUMS.REC 1398.225 ) و هماهنگی‌های لازم انجام شد.

دانشجویان از ترم‌های ۵، ۷، ۹ و ۱۱ به صورت داوطلبانه و با رضایت فردی در این مطالعه شرکت کرده‌اند. در این مطالعه از پرسشنامه مطالعه Nagata JY<sup>(۱۲)</sup> (پیوست)، شامل ۷ سوال استفاده شد. پرسش‌های ۱ و ۲ در رابطه با اطلاعات دموگرافیک (سن و جنس) افراد بود. پرسش‌های ۳ تا ۷ در رابطه با تروماهای دندانی بوده و نوع نگاه، سطح دانش و مدیریت شرایط توسط فرد را مورد ارزیابی قرار می‌دهند. سؤالات مختص موضوع ترومای دندانی (سؤالات ۷-۳) به دو قسمت اصلی این موضوع، یعنی بررسی جنبه‌های دانشی و رفتاری دانشجو در هنگام مواجهه با شکستن بخشی از دندان (سؤالات ۳ و ۴) و خارج شدن کامل دندان از ساکت خود (سؤالات ۵-۷)، اشاره دارد. پرسشنامه‌ها به صورت جداگانه ولی متمرکز و همزمان و با زمان مشخص برای هر گروه از ورودی‌ها ارائه گردید.

## نتایج

در این مطالعه ۶۳ نفر از دانشجویان دندانپزشکی ترم‌های ۵، ۷، ۹ و ۱۱ دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز شرکت کردند.

۳۷ نفر از شرکت‌کننده‌های مطالعه در رده سنی ۱۸ تا ۲۲ سال و ۲۱ نفر در رده سنی ۲۳ تا ۳۰ سال بودند و بقیه بالای ۳۰ سال سن داشتند. جنسیت ۳۹ نفر مؤنث و ۲۴ نفر مذکر بودند. جدول ۱ درصد پاسخ‌های داده شده به گزینه‌های سؤالات ۳ تا ۷ پرسشنامه را نشان می‌دهد.

جدول ۱: درصد پاسخ‌های داده شده به گزینه‌های سؤالات ۳ تا ۷ پرسشنامه

گزینه سؤال	الف	ب	ج	د	ه	و	ی	بی پاسخ
۳	۹۳/۷	۴/۸	۱/۶	-	-	-	-	-
۴	۱۲/۷	۴/۸	۱/۶	۶۳/۵	۱۴/۳	-	-	۳/۲
۵	۶/۳	۵۷/۱	۹/۵	۲۵/۴	-	-	-	۱/۶
۶	۱۹	۵۸/۷	۱۵/۹	۴/۸	-	-	-	۱/۶
۷	۳/۲	۷/۹	۰	۴۲/۹	۳۰/۲	۱۲/۷	۱/۶	۱/۶



نمودار ۱: محیط‌های حمل قطعه شکسته دندان

داخل دستمال می‌گذارند و نزد دندانپزشک می‌روند. کمترین درصد (۶/۳٪) افراد پس از شستن دندان با صابون به دندانپزشکی مراجعه می‌کنند.

در پاسخ به سؤال ۶ (در موقعیت ذکر شده سوال قبل، اگر دندان پیدا شده آلوده باشد، چه اقدامی انجام می‌دهید؟)، ۵۸/۷٪ افراد دندان آن را با آب شیر می‌شویند. ۱۹٪ دندان را به آرامی با مسواک تمیز می‌کنند و ۱۵/۹٪ از افراد دندان را بدون تمیز کردن داخل ساکت دندانی جایگذاری می‌کنند. کمترین درصد متعلق به افرادی بود که دندان را قبل از جایگذاری با صابون می‌شویند.

در پاسخ به سؤال ۷ (در موقعیت ذکر شده سوال ۵، اگر دندان را در داخل ساکت جایگذاری نکرده باشید، در چه ماده یا وسیله‌ای آن را حمل می‌کنید و نزد دندانپزشک می‌برید؟)، ۲۷ نفر (۴۲/۹٪) گزینه "شیر" را انتخاب کرده بودند. این در صورتی است که ۳۰/۲٪ افراد دندان را داخل دهان کودک قرار می‌دهند. هیچ کدام از افراد (۰٪) گزینه کاغذ را انتخاب نکردند (نمودار ۲).

در پاسخ به سؤال ۳ (اگر بخشی از دندان شما شکسته شده باشد، و قطعه شکسته شده را پیدا کردید، چه اقدامی انجام می‌دهید؟)، بیشتر افراد (۹۳/۷٪) پس از یافتن قطعه شکسته شده، آن را نزد دندانپزشک می‌برند.

در پاسخ به سؤال ۴ (قطعه شکسته دندان را در چه ماده یا وسیله‌ای حمل می‌کنید و نزد دندانپزشک می‌برید؟)، بیشتر افراد (۶۳/۵٪) قطعه شکسته را در شیر و سپس به ترتیب در حامل دیگر (۱۴/۳٪) و در دستمال (۱۲/۷٪) حمل می‌کنند؛ در حالی که حداقل افراد (۱/۶٪) آن را در داخل یک ظرف خشک نگهداری می‌کنند (نمودار ۱).

در پاسخ به سؤال ۵ (اگر یکی از دوستان شما دچار حادثه گردید و دندانش به طور کامل از دهانش خارج شد، چه اقدامی انجام می‌دهید؟)، بیشتر افراد (۵۷/۱٪) پس از یافتن دندان، آن را داخل ساکت جایگذاری می‌کنند و سپس به دندانپزشک مراجعه می‌کنند؛ در حالی که ۲۵/۴٪ افراد پس از یافتن دندان، آن را در



نمودار ۲: محیط‌های حمل دندان خارج شده از ساکت دندانی، در صورت جایگذاری نکردن دندان داخل ساکت

## بحث

این مطالعه نشان می‌دهد که در پاسخ به سؤال ۳، اکثر دانشجویان بعد از پیدا کردن قطعه شکسته دندان آن را فوراً به دندانپزشک می‌رسانند. طبق نظر Andreasen چسباندن موفقیت آمیز قطعه شکسته دندانی به بازاریبی قطعه شکسته در زمان آسیب بستگی دارد. قطعه شکسته دندانی سالم تنها اندیکاسیون چسباندن قطعه شکسته است. به این معنی که قسمت اعظم مارجین مینایی در خط شکستگی باید سالم باشد.<sup>۱۳</sup> نتایج اولیه مطالعات بالینی طولانی مدت Andreasen و همکاران نشان داد که بقای حیات پالپ دندان بدون تغییرات رادیوگرافی، بارزترین نتیجه حاصل از چسباندن قطعه شکسته شده است.<sup>۱۴، ۱۵</sup> دوباره چسباندن فوری قطعه شکسته دندان چندین مزیت دارد: زمان درمان کوتاه‌تر، سیل فوری توبول‌های عاجی و بازگرداندن سریع عملکرد و زیبایی.<sup>۱۳</sup>

در پاسخ به سؤال ۴، بیشتر افراد قطعه شکسته را در شیر و سپس به ترتیب در حامل دیگر و در دستمال حمل می‌کنند؛ در حالی که حداقل افراد آن را در داخل یک ظرف خشک نگهداری می‌کنند. با توجه به مطالعات Farik و همکاران، گاهی اوقات شرایط به گونه‌ای فراهم نیست تا بتوان قطعه شکسته را سریعاً چسباند. در این صورت ترمیم موقت انجام می‌شود و در این مدت قطعه شکسته باید در محیط مرطوب مانند شیر یا سالین فیزیولوژیک

نگهداری شود و هر هفته تعویض شود. اگر قطعه شکسته قبل از باند کردن خشک شود، سفید می‌شود. همچنین تست‌های آزمایشگاهی نشان داده‌اند که قدرت باند قطعه شکسته کاهش می‌یابد.<sup>۱۶، ۱۷</sup> در این حالت باید قطعه شکسته را قبل از چسباندن به مدت ۲۴ ساعت در محیط مرطوب قرار داد.<sup>۱۸</sup>

در پاسخ به سؤال ۵، بیشتر افراد پس از یافتن دندان، آن را داخل ساکت جایگذاری کرده و سپس به دندانپزشک مراجعه می‌کنند. طبق نظر Andreasen در برخی موارد تلفن به دندانپزشک و دریافت راهنمایی از وی در زمان وقوع حادثه می‌تواند فرایند درمان در مطب را جلوتر ببرد. در این موارد خود بیمار یا یک فرد بالغ راهنمایی می‌شود تا فوراً دندان را در ساکت دندانی در جای خود قرار دهد. در این حالت مدت زمانی که دندان خارج از دهان بوده کاهش و پروگنوز درمان به طور قابل توجهی بهبود می‌یابد.<sup>۱۳</sup>

در پاسخ به سؤال ۶، بیشتر افراد در صورت آلوده بودن دندان آن را با آب شیر می‌شویند و بقیه به ترتیب دندان را به آرامی با مسواک تمیز می‌کنند یا دندان را بدون تمیز کردن داخل ساکت دندانی جایگذاری می‌کنند. کمترین درصد متعلق به افرادی بود که دندان را قبل از جایگذاری با صابون می‌شویند. Andreasen معتقد است که آلودگی ریشه می‌تواند فرایند ترمیم را تحت تأثیر قرار دهد.<sup>۱۳</sup> اگر ریشه دندان کثیف است به سادگی با قرار دادن آن زیر

دندان در داخل دهان وی، احتمال قورت دادن یا ورود آن به مسیر تنفسی وجود دارد. به همین علت در این موارد توصیه می‌شود که بیمار در ظرفی بزاق خود را بریزد و دندان را در آن قرار دهد. نگهداری در سالیان یا بزاق نمی‌تواند منجر به اختلال قابل توجهی در ترمیم پیوندتال شود درحالی که محیط خشک حتی در کوتاه مدت اثرات منفی دارد.<sup>۲۰، ۲۹، ۳۰</sup>

دندان خارج شده از ساکت باید هرچه زودتر در جای خود قرار داده شود و اگر چنین امری امکان پذیر نیست باید تا قبل از ویزیت دندانپزشکی در محیط مناسب مانند بزاق، سالیان یا شیر حمل شود و سپس بیمار سریعاً به اورژانس دندانپزشکی مراجعه کند.<sup>۱۳</sup>

با توجه به مطالعات گذشته و دستورالعمل‌های مرتبط با مدیریت تروماهای دندانی و مقایسه آن‌ها با بیشترین گزینه انتخاب شده توسط دانشجویان، در هر سؤال مرتبط با ترومای دندانی در پرسشنامه، گزینه صحیح توسط دانشجویان در تمام سؤالات به غیر از سؤال ۷ مربوط به این که محیط مناسب برای دندان خارج شده کدام می‌باشد، انتخاب شده است.

این مطالعه نشان می‌دهد که بیشتر دانشجویان شرکت کننده در این مطالعه به اکثر پرسش‌ها پاسخ صحیح داده‌اند، و نشان می‌دهد دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز آگاهی خوبی نسبت به این موضوع دارند. هرچند این مطالعه نیاز دانشجویان به افزایش آگاهی و ارتقای سطح دانش آن‌ها را در چنین موارد اورژانسی کتمان نمی‌کند.

آب جاری و سرد شیر به مدت ۱۰ ثانیه تمیز و بلافاصله دندان در ساکت خود قرار داده می‌شود. نشان داده شده که این پروسه گسترش تحلیل ریشه را کاهش می‌دهد.<sup>۱۹، ۳۱</sup>

در پاسخ به سؤال ۷، اکثر افراد شیر را به عنوان محیط حامل مناسب دندان خارج شده از ساکت دندانی مناسب دانسته‌اند؛ در حالی که بعد از آن محیط دهان کودک دومین گزینه انتخابی بود. طبق مطالعات Andreasen اگر نمی‌توان دندان را بلافاصله در جای خود قرار داد، بهتر است که در وستیبول باکال به خاطر وجود بزاق بیمار قرار داده شود. مطالعات حیوانی نشان داده است که نگهداری دندان در شیر یا بزاق اثری مشابه با نگهداری دندان در سالیان دارد ولی نگهداری دندان در آب به مدت طولانی (برای مثال ۲۰ دقیقه) تأثیر سوئی بر ترمیم الیاف پیوندتال دارد. برخی شواهد حاکی از آن است که آب برای حیات سلول مضر است.<sup>۲۰، ۲۱</sup>؛ چرا که اسمولالیت آب پایین است و سریعاً منجر به مرگ سلولی می‌شود.<sup>۲۲</sup> مطالعات متعددی نشان داده‌اند که نگهداری دندان در محیط خشک تا قبل از ویزیت دندانپزشکی منجر به نکروز سلول‌های پیوندتال می‌شود و بهبودی به خطر می‌افتد.<sup>۲۰، ۲۴، ۲۵</sup>

مطالعات تجربی نشان داده‌اند که نوع محیط نگهداری دندان بیشتر از مدت زمانی که دندان خارج از دهان بوده است، پروگنوز را تعیین می‌کند. شیر و سالیان به عنوان محیط‌های خوب نگهداری دندان در شماری از مطالعات ثبت شده‌اند.<sup>۲۶-۲۸</sup> اثرات مثبت نگهداری کوتاه مدت دندان در بزاق نشان داده شده‌اند. چنانچه بیمار هوشیار نباشد یا بیمار بسیار جوان باشد، در صورت قرار دادن

## References

- Ugolini A, Parodi GB, Casali C, et al. Work-related traumatic dental injuries: Prevalence, characteristics and risk factors. *Dental traumatology* 2018;34(1):36-40.
- Azodo C, Agbor M. Prevalence and unmet treatment need of traumatized incisor among Cameroonian schoolchildren in North West Province. *Odontostomatologie tropicale= Tropical dental journal* 2015;38(152):33-8.
- Bittencourt A, Pessoa O, Silva J. Evaluation of the knowledge of teachers in relation to the management of tooth avulsion in children. *J Dent UNESP*. 2008;37:15-9.
- Andreasen JO, Andreasen FM. Essentials of traumatic injuries to the teeth: a step-by-step treatment guide: John Wiley & Sons; 2010.
- Marchiori ÉC, Santos SE, Asprino L, et al. Occurrence of dental avulsion and associated injuries in patients with facial trauma over a 9-year period. *Oral and maxillofacial surgery* 2013;17(2):119-26.
- Al-Khateeb S, Al-Nimri K, Alhaija EA. Factors affecting coronal fracture of anterior teeth in North Jordanian children. *Dental Traumatology* 2005;21(1):26-8.
- Al-Obaida M. Knowledge and management of traumatic dental injuries in a group of Saudi primary schools teachers. *Dental traumatology* 2010;26(4):338-41.
- Hamilton F, Hill F, Mackie I. Investigation of lay knowledge of the management of avulsed permanent

- incisors. *Dental Traumatology* 1997;13(1):19-23.
9. Pacheco LF, Filho PFG, Letra A, et al. Evaluation of the knowledge of the treatment of avulsions in elementary school teachers in Rio de Janeiro, Brazil. *Dental Traumatology* 2003;19(2):76-8.
  10. Young C, Wong KY, Cheung LK. Effectiveness of educational poster on knowledge of emergency management of dental trauma-Part 2: Cluster randomised controlled trial for secondary school students. *PLoS one*. 2014;9(8):e101972.
  11. Nagata JY, de Andrade Góis VL, Münchow EA, et al. Dental trauma education intervention as a positive influence among undergraduate students. *Eur J Dent*. 2018;12(4):502-507.
  12. Raouf M, Shokouhinejad N, Izadi A, et al. Long-term effect of an educational intervention regarding dental trauma first aid: a phase II study. *Dental Traumatology* 2014;30(4):296-301.
  13. Andreasen JO, Andreasen FM, Andersson L. *Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth*: John Wiley & Sons; 2018.
  14. Andreasen FM, Rindum JL, Munksgaard EC, et al. Bonding of enamel-dentin crown fractures with GLUMA® and resin. *Dental Traumatology* 1986;2(6):277-80.
  15. Andreasen FM, Norèn JG, Andreasen JO, et al. Long-term survival of fragment bonding in the treatment of fractured crowns: A multicenter clinical study. *Quintessence International* 1995;26(10).
  16. Farik B, Munksgaard E, Andreasen J. Fracture strength of fragment-bonded teeth. Effect of calcium hydroxide lining before bonding. *American journal of dentistry* 2000;13(2):98-100.
  17. Farik B, Munksgaard E, Suh B, et al. Adhesive bonding of fractured anterior teeth: effect of wet technique and rewetting agent. *American journal of dentistry* 1998;11(6):251-3.
  18. Farik B, Munksgaard E, Andreasen J, et al. Drying and rewetting anterior crown fragments prior to bonding. *Dental Traumatology* 1999;15(3):113-6.
  19. Martin MP, Pileggi R. A quantitative analysis of Propolis: a promising new storage media following avulsion. *Dental traumatology* 2004;20(2):85-9.
  20. Andreasen J. Effect of extra-alveolar period and storage media upon periodontal and pulpal healing after replantation of mature permanent incisors in monkeys. *International Journal of Oral Surgery* 1981;10(1):43-53.
  21. Cvek M, Granath L, Hollender L. Treatment of non-vital permanent incisors with calcium hydroxide. 3. Variation of occurrence of ankylosis of reimplanted teeth with duration of extra-alveolar period and storage environment. *Odontologisk revy*. 1974;25(1):43.
  22. BLOMLOF F. Milk and saliva as possible storage media for traumatically exarticulated teeth prior to replantation (thesis). *Swed Dent J*. 1981;8:10-6.
  23. BLOMLÖF L, OTTESKOG P, HAMMARSTRÖM L. Effect of storage in media with different ion strengths and osmolalities on human periodontal ligament cells. *European Journal of Oral Sciences* 1981;89(2):180-7.
  24. Andreasen JO. A time-related study of periodontal healing and root resorption activity after replantation of mature permanent incisors in monkeys. *Swedish dental journal* 1980;4(3):101-10.
  25. Poi WR, Sonoda CK, Martins CM, et al. Storage media for avulsed teeth: a literature review. *Brazilian Dental Journal* 2013;24(5):437-45.
  26. Hiltz J, Trope M. Vitality of human lip fibroblasts in milk, Hanks balanced salt solution and Viaspan storage media. *Dental Traumatology* 1991;7(2):69-72.
  27. Blomlöf L, Lindskog S, Andersson L, et al. Storage of experimentally avulsed teeth in milk prior to replantation. *Journal of Dental Research* 1983;62(8):912-6.
  28. Layug ML, Barrett EJ, Kenny DJ. Interim storage of avulsed permanent teeth. *Journal (Canadian Dental Association)*. 1998;64(5):357-63, 65-9.
  29. Matsson L. Ankylosis of experimentally reimplanted teeth related to extra-alveolar period and storage environment. *Pediatr Dent*. 1982;4:327-9.
  30. Andersson L, Andreasen JO, Day P, et al. *International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth*. *Dental Traumatology* 2012;28(2):88-96.

## پیوست

- ارزیابی سطح دانش در زمینه آسیب‌های تروماتیک دندان  
۱- سن  
الف) ۱۸-۲۲ سال  
ب) ۲۳-۳۰ سال  
ج) بالای ۳۰ سال
- ۲- جنس  
الف) مرد  
ب) زن
- ۳- اگر بخشی از دندان شما شکسته شده باشد، و قطعه شکسته شده را پیدا کردید، چه اقدامی انجام می‌دهید؟  
الف) قطعه شکسته شده را نزد دندانپزشک می‌برم  
ب) قطعه شکسته شده را نزد دندانپزشک نمی‌برم  
ج) دیگری
- ۴- قطعه شکسته دندان را در چه ماده یا وسیله ای حمل می‌کنید و نزد دندانپزشک می‌برید؟  
الف) در یک دستمال می‌پیچانم  
ب) آب  
ج) در یک ظرف خشک قرار می‌دهم  
د) شیر  
ه) دیگری
- ۵- اگر یکی از دوستان شما دچار حادثه گردید و دندانش به طور کامل از دهانش خارج شد، چه اقدامی انجام می‌دهید؟
- الف) بعد از یافتن دندان، آن را با صابون شسته و نزد دندانپزشک می‌برم  
ب) بعد از یافتن دندان، آن را دوباره در داخل ساکت جایگذاری می‌کنم  
ج) به دنبال دندان نمی‌گردم و فرد را نزد دندانپزشک می‌برم  
د) بعد از یافتن دندان، آن را در دستمال می‌پیچانم و نزد دندانپزشک می‌برم
- ۶- در موقعیت ذکر شده بالا، اگر دندان پیدا شده آلوده باشد، چه اقدامی انجام می‌دهم؟  
الف) به آرامی دندان را با مسواک شست و شو می‌دهم  
ب) دندان را با آب شیر شست و شو می‌دهم  
ج) بدون هیچ درمان قبلی، دندان را دوباره در داخل ساکت جایگذاری می‌کنم  
د) دندان را با صابون شست و شو می‌دهم
- ۷- در موقعیت ذکر شده بالا، اگر دندان را در داخل ساکت جایگذاری نکرده باشید، در چه ماده یا وسیله ای آن را حمل می‌کنید و نزد دندانپزشک می‌برید؟  
الف) یخ  
ب) آب  
ج) کاغذ  
د) شیر  
ه) در دهان فرد  
و) محلول سالین  
ی) الکل

Ahmadreza Mirzaei<sup>1</sup>, Iman Shirinbak<sup>2</sup>, Mohsen Khansari Bakhtiari<sup>1</sup>, Nooshin Gholizadeh<sup>1</sup>, Niloofar Movahedi<sup>1</sup>, Arezoo Aghakouchakzadeh<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup> Student Research Committee, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

<sup>2</sup> Department of oral and maxillofacial pathology, School of Dentistry, Alborz University of Medical Science, Karaj, Iran

<sup>3</sup> Department of oral and maxillofacial pathology, School of Dentistry, Alborz University of Medical Science, Karaj, Iran

## Evaluation the Level of Knowledge and Practice of Dental Students of Alborz University of Medical Sciences about Traumatic Dental Injuries in 2018-2019

Received: 10 Dec 2020 ; Accepted: 26 Jul 2021

### Abstract

**Background:** Dental traumas are important events that can cause tooth displacement, fracture or removal teeth from dental socket. Studies have shown that the prognosis of treatment depends on the knowledge of those present at the accident and the correct performance of the dentist in treating the injured person. The purpose of this study was to evaluate the level of knowledge and practice of dental students of Alborz University of Medical Sciences about traumatic dental injuries.

**Methods:** The present study was conducted on 63 dental students of Alborz University of Medical Sciences. Participants answered a questionnaire containing 7 multiple-choice questions. Questions 1 and 2 were about demographic information of students and questions 3 to 7 were related to dental trauma.

**Results:** The results showed that, in response to question 3 93.7% of people, take it to the dentist after finding the broken fragment. In response to question 4, 63.5% put the broken fragment in the milk and take it to the dentist. In response to question 5, 57.1% of people after finding a tooth, replant it and take to the dentist. In response to question 6, 58.7% wash the tooth in tap water, if find the tooth covered by dirt. In response to question 7, 42.9% of people selected the extracted tooth environment as milk.

**Conclusion:** Comparison of previous studies and guidelines related to dental trauma management with the findings of this study showed that dental students of Alborz University of Medical Sciences have good knowledge about this issue.

**Keywords:** Knowledge, Practice Management, Traumatic Dental Occlusion, Dental

### \*Corresponding Author:

Department of oral and maxillofacial pathology, School of Dentistry, Alborz University of Medical Science, Karaj, Iran

Tel: 09166181029

E-mail: a.ghakouchakzadeh@gmail.com