Review

Diagnostic approach and Treatment in children's dental fracture

Shahryar Karami[1], Nazanin Ghobadi[1], Hasan Karami[2*]

1. Department of Dentistry, Faculty of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
2. Department of Pediatric Gastroenterology, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
*. Corresponding Author: E-mail: Dr_hkarami87@yahoo.com

(Received 27 June 2016; Accepted 8 September 2016)

Abstract

Nowadays, Population growth is associated with trauma to the face and mouth and consequently tooth fractures are common events in societies. During trauma to the mouth and dental fracture, damage to the upper and lower jaw, cervical spines and soft tissues of the throat also can occur. Dental fractures are classified based on their severity. Each type of dental fracture has specific diagnostic and therapeutic approaches and sometime the management only limited to supportive techniques. Delay in diagnosis and failure in the use of proper therapies can lead to severe side effects and high costs. Herein we ought to review the kinds of dental fractures and the diagnostic and therapeutic approached.

Keywords: Diagnostic medical, Dental fractures, Children, Trauma, Dental procedures.

Clin Exc 2016; 5(1): 113-123 (Persian).

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-08-30]

تعالی بالینی
آموزشی- پژوهشی
دوره پنجم شماره ۱(۱۲۳-۱۱۳)

رویکرد تشخیصی درمانی در شکستگی های دندان کودکان

شهریار کرمی[۱]، نازنین قبادی[۱]، حسن کرمی[۳*]

چکیده

با افزایش جمعیت، ضربه‌های صورت و دهان و شکستگی دندان‌ها پیامدی شایع است. در طی ضربه به دهان، علیرغم شکستگی دندان می‌تواند آسیب به فک فوقانی و تحتانی مهره‌های گردنی، بافت نرم گلوت نیز ایجاد شود. شکستگی دندان ها برحسب شدت به درجاتی تقسیم می‌شوند. هریک از انواع شکستگی‌ها راهکار تشخیصی و درمانی مخصوص به خود را دارد که گاهی فقط محدود به اقدامات حمایتی می‌شود ولی عدم‌تشخیص به‌موقع ضایعه و به کار بستن اقدام درمانی مناسب می‌تواند منجر به عوارض جدی و پرهزینه گردد. مقاله اخیر مروری بر انواع شکستگی دندانی و اقدامات تشخیصی و درمانی هریک از آن‌ها را دارد.

واژه‌های کلیدی: تشخیصی درمانی، شکستگی دندان، کودکان، ضربه، اقدام دندانی.

مقدمه

گزارش موارد افتادن شیرخوار از تخت و صدمات وارده به جمجمه و سروصورت در مقالات پزشکی زیاد می‌باشد و با افزایش سن و بالا رفتن فعالیت‌های فیزیکی امکان آسیب به دندان‌ها نیز بیشتر می‌شود(۱). از زمان آغاز به راه رفتن کودک در حدود یک‌سالگی، با توجه به عدم تکامل سیستم عصبی، عضلات در جهت حفظ کامل تعادل در کودک، شانس زمین خوردن‌های مکرر بالاست در این سن دندان‌های سانترال فک پایین معمولاً رویش می‌یابند لذا در آسیب‌های صورت امکان ضربه به دندان شیری و حتی دائمی وجود دارد(۲)، خوشبختانه نسوج نرم صورت و اطراف دندان تا حد زیادی مانع از وارد شدن ضربه‌های سنگین به دندان‌ها می‌شود و از طرف دیگر پرخونی نسوج نگهدارنده دندانی در بیشتر موارد باعث ترمیم سریع ضایعه در کودکان می‌گردد ولی واقعیت تلخ آن است که تمام آسیب‌های وارده به دهان و دندان جزئی و بی‌خطر نبوده و معدودی از آن‌ها می‌تواند روی وضع ظاهری کودک، تکلم وی و سلامت روان او تأثیرگذار باشد(۳). لذا اطلاع از پیش‌آگهی آسیب‌های دندان‌ها و نحوه برخورد صحیح بالینی با آن‌ها از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشد. در اکثر موارد والدین جوان که کودکانشان در معرض آسیب‌های دندانی قرار می‌گیرند بسیار نگران هستند و راهنمایی و درمان صحیح می‌تواند علاوه بر کاهش اضطراب و استرس آنان، احتمال آسیب به دندان‌های دائمی زیرین را بکاهد.

مقاله اخیر باهدف مرور بر انواع شکستگی، اتیولوژی و اقدامات درمانی و توصیه‌های پیشگیرانه می‌تواند در ارائه خدمات مناسب بهداشتی و درمانی به کودکان و والدین کمک شایانی نماید.

۱. دانشجوی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران، ساری، مازندران.
۲. دانشیار گروه گوارش اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران، ساری، مازندران.
*نویسنده مسئول: مازندران، ساری، بیمارستان بوعلی سینا، گروه اطفال، گوارش اطفال. E-mail: Dr_hkarami87@yahoo.com.

تاریخ دریافت:۱۳۹۵/۴/۷ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۵/۵/۱۴ تاریخ پذیرش:۱۳۹۵/۶/۲۹

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-08-30]

انواع شکستگی‌ها

- شکستگی درجه I: شامل مینای دندان است که می‌تواند درمان سرپایی داشته باشد.
- شکستگی درجه II: شامل درگیری عاج دندانی است که می‌تواند دردناک باشد. پانسمان شامل پوشاندن مناطق آزاد با هیدروکسید کلسیم بر سطح خشک‌شده دندان است و متعاقب آن پوشاندن با روکش ورقه‌ای برای ایجاد سد محافظت‌کننده به دور دندان است.
- شکستگی درجه III: شامل درگیری پالپ دندان است که با رگه قرمز یا نقاط قرمز مشخص می‌شود و به‌شدت دردناک است. لازم است در این مورد معاینه توسط دندان‌پزشک طی ۴۸ ساعت صورت گیرد در تروماهای شدید مخصوصاً در که مست‌اند و یا سیستم عصبی مختل دارند باید دندان‌های کامل یا ناقص درآمده را برای جلوگیری از آسپیراسیون خارج کرد.
- شکستگی درجه IV: شامل از دست رفتن تمام عاج دندان می‌باشد(۴).

علل شکستگی

فشار دادن اجسام سخت و اقدام به شکستن آن‌ها توسط دندان‌ها، تروما به ناحیه صورت و دهان در اثر انواع ضربات خارجی، تصادفات، زمین خوردن‌ها، پوسیدگی دندان که باعث ضعف ساختار آن می‌گردد و داشتن پرکردگی آمال گام بزرگ و قدیمی از علل شایع شکستگی دندان‌ها می‌باشند(۸-۵).

انواع شکستگی

الف) ترک‌خوردن دندان

در این حالت خط شکستگی از سطح جویدن شروع و به سمت ریشه ادامه دارد و گاهی این ترک در زیرخط لثه نیز ادامه دارد. در حالت ترک‌خوردگی دندان دونیم نمی‌شود ولی بافت نرم و داخلی دندان صدمه می‌بیند(۸-۵).

ب) شکستگی خطی دندان

در این حالت شکستگی به‌صورت خطی، لایه خارجی مینای دندان را متأثر می‌کند. از نظر سنی بیشتر در افراد بزرگ‌سال دیده می‌شود و معمولاً بدون دردند و نیاز به درمان خاصی ندارند(۸-۵).

ج) شکستگی دندانی نوک‌تیز

معمولاً در سطحی از دندان ایجاد می‌شود که جهت گاز گرفتن بکار می‌رود در این حالت درد حین گازگرفتگی برای فرد ایجاد می‌شود(۸-۵).

د)تقسیم شدن یا دونیم شدن دندان

معمولاً در زمینه یک ترک دندانی قبلی ایجاد می‌شود شکستگی می‌تواند به‌صورت عمودی یا افقی حادث شود(۸-۵).

واکنش دندان به ضربه

واکنش‌های زیر می‌تواند بعد از ضربه به دندان ایجاد شود:

۱) ***پرخونی پالپ:*** ضربه به دندان هرچند خفیف هم که باشد باعث پرخونی پالپ می‌شود در اکثر موارد مدت کوتاهی بعد از ضربه می‌تواند پرخونی پالپ را تشخیص داد. تغییر رنگ ممکن است چند هفته بعد از حادثه رخ دهد که اغلب مبین پیش‌آگهی بد است(۱۰).

۲) ***خونریزی داخلی:*** در این حالت دندان‌پزشک تغییر رنگ گذرایی را پس از ضربه به دندان می‌بیند. خون خارج‌شده ممکن است قبل از رسیدن به لوله‌های عاجی جذب شود و در موارد شدید پیگمان در لوله‌های عاجی تشکیل می‌شود. این تغییر رنگ طی ۳-۲ هفته بعد از ضربه آشکار می‌شود و ممکن است تاج دندان تغییر ناچیزی را تا چند هفته داشته باشد. در چنین مواردی احتمال کمی وجود دارد که پالپ حیات خود را حفظ کند. در مطالعه‌ای ۳۳ مورد از ۵۱ دندان ضربه‌دیده(۶۵ درصد) که تغییر رنگ خاکستری تیره داشتند نکروز بودند(۱۱-۱۰).

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-08-30]

۳) ***آهکی‌شدن پیش‌رونده کانال:*** بیشترین واکنش دیده‌شده به ضربه به شکل بسته شدن کامل یا ناقص اتاق و کانال پالپ است در چنین حالتی تاج دندان ممکن است دچار رنگ زرد مات شود. دندان‌های شیری با این روند دچار تحلیل ریشه می‌شوند. در دندان‌های دائمی کلسیفیه شدن پالپ منجر به عفونت پذیری آن می‌شود(۱۱-۱۰).

٤) ***تحلیل داخلی:*** روندی ویرانگر است و اعتقاد بر آن است که به دلیل فعالیت ادنتوکلاستیک ایجاد می‌شود. با پرتونگاری ممکن است این روند چند هفته تا چند ماه پس از ضربه تشخیص داده شود. اگر پیشرفت عارضه سریع باشد ممکن است طی چند هفته موجب سوراخ شدن تاج یا ریشه‌های دندان شود. تشخیص زودرس ضایعه قبل از آنکه منجر به سوراخ شدن دندان گردد این امکان را می‌دهد که بتوان دندان را با روش‌های درمان ریشه حفظ کرد(۱۱-۱۰).

۵) ***تحلیل محیطی ریشه:*** ضربه با آسیب به ساختمان‌های پریودنتال ممکن است باعث تحلیل محیطی ریشه شود. این واکنش از بیرون شروع می‌شود و ممکن است پالپ گرفتار نشود. این روند پیش‌رونده است و اغلب در ضربات شدید دیده می‌شود که درجات مختلفی از جابجایی دندانی را داشته‌اند(۱۰).

٦) ***نکروز پالپ:*** ضربات شدید که منجر به جابجایی دندان می‌شود اغلب نکروز را در پی دارد. ضربه شدید می‌تواند قطع رگه‌ای اپیکال را باعث شود و منجر به نکروز پالپ گردد. در موارد خفیف‌تر کندی گردش خون بافت پالپ ممکن است باعث نکروز نهایی آن شود. بخشی از انرژی ضربه به‌جای آنکه توسط بافت پشتیبان دندان جذب شوند با شکستن تاج دندان هدر می‌رود لذا در هنگام شکستگی تاج، پریودنشیوم و پالپ ضربه دیده آسیب کمتری می‌یابند. نکروز پالپ اکثراً بدون علامت است و پرتونگاری آن‌هم اساساً طبیعی است بااین‌حال شانس عفونت پذیری بالایی دارد. لذا دندان با پالپ نکروتیک باید کشیده شود و یا با روش‌های درمان ریشه درمان گردد(۱۱-۱۰).

۷) ***انکیلوز:*** این حالت به دلیل آسیب به لیگامان پریودنتال و التهاب پس‌ازآن پدید می‌آید که با تهاجم سلول‌های استئوکلاستیک همراه است. لذا نواحی تحلیل نامنظم در سطح محیطی ریشه ایجاد می‌شود. این عارضه می‌تواند منجر به اتصال مکانیکی یا یکپارچگی بین استخوان آلونول و سطح ریشه گردد و طی این پیامد اختلاف سطح انسیزالی دندان با دندان کناری ایجاد می‌شود. اگر شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد رشد دندان دائم به‌صورت تأخیری یا نابجا است، دندان شیری انکیلوزی باید کشیده شود. در مورد دندان‌های دائمی انکیلوز یافته به‌ویژه اگر عارضه در دوران نوجوانی یا قبل آن رخ‌داده باشد اغلب کشیدن دندان لازم می‌شود(۱۲-۱۰).

واکنش جوانه‌های دندانی دائم به ضربه

در تروما به دندان‌های شیری قدامی نباید از آسیب رسیدن به دندان‌های دائم در حال تکامل زیرین غافل شد. در مطالعه بالینی و پرتونگاری روی ۲۱۳ دندان درزمینهٔ تأثیر پذیری دندان‌های دائمی با وجود سابقه تروما به دندان‌های شیری، نشان داده‌شده است که تغییرات در دندان‌های بیش از ۴۰ درصد نوجوانان، می‌تواند مربوط به ضربه به دندان شیری آنان باشد. ارتباط آناتومیک نزدیک‌بین آپکس دندان‌های شیری و دائمی، مسبب این تأثیرپذیری است. هیپوکلسیفیکاسیون و هیپوپلازی، ایجاد عاج ترمیمی، بدشکلی دندان[1] از جمله دیگر اثرات تروما به دندان است(۱۲-۱۰).

علامت بالینی

از نظر علائم بالینی احساس خراش در دندان با لمس زبان، درد حین گازگرفتگی، درد حین جویدن، درد در زمان تغییر دمای دهان(خوردن نوشیدنی‌های گرم یا سرد) می‌تواند ایجاد شود که این طیف علائم وابسته به‌شدت شکستگی در فرد می‌باشد. خونریزی دندانی، عفونت، التهاب لثه، قرار نگرفتن روی‌هم دندان‌ها و اختلال در

[1]. Dilaceration

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-08-30]

جویدن از دیگر علائم عمده بالینی هستند(۱۷). گاهی اوقات دندان‌ها بدون عوامل تروماتیک و یا پوسیدگی قبلی دچار شکستگی می‌شوند که در این حالت باید به اختلالات خون‌رسانی بافت دندانی و همچنین اختلالات عصب رسانی بافت توجه داشت.

اقدامات درمانی

در انواع شکستگی دندان با توجه به‌شدت آنان می‌تواند اقدامات درمانی زیر را بکار برد.

۱) **ترک‌خوردگی ناچیز:** این نوع به‌عنوان خطوط ترک‌خوردگی است و فقط مینای دندان را متأثر می‌کند. در فرم خفیف معمولاً نیاز به درمان ندارد. ولی دندان‌پزشک می‌تواند سطح دندان را صیقل داده و لکه‌های زبر ایجادشده را پاک کند(۱۳،۱).

۲) **ترک‌خوردگی دندان:** در این حالت همه دندان از سطح‌رویی تا عصب متأثر می‌شود این فرم از شکستگی باعث جدا شدن و دونیم شدن دندان نمی‌شود و تکه‌های دندانی در جای خود باقی‌اند ولی می‌تواند به‌تدریج گسترش یابد. این حالات با نظر دندان‌پزشک گاه نیاز به پر کردن و ترمیم دندان دارد و گاهی نیاز به روکش کردن دندان دارد در این حالت اگر پالپ دندانی(عصب و بافت‌های زنده دندان) آسیب ببیند باید عصب‌کشی نیز صورت گیرد(۸،۱۳).

۳) **شکستگی دندان در سطح:** در سطح مینای دندانی صورت می‌گیرد و معمولاً پالپ دندان را متأثر نمی‌کند لذا درد زیادی را به همراه ندارد. در این موارد دندان‌پزشک، آسیب ایجادشده را ترمیم می‌کند. برای ترمیم می‌توان از آنکه یا روکش دندان نیز استفاده کرد(۱۴-۱۳).

۴) **شکستگی شدید دندانی:** پالپ دندان متأثر می‌شود. آسیب وارده جدی است و حساسیت و درد و خونریزی نیز به همراه دارد. برای ترمیم این موارد ضمن عصب‌کشی دندانی، باید از روکش گذاری نیز استفاده کرد.

۵) **تکه‌تکه شدن دندان:** به آن معناست که دندان به‌صورت عمودی به دو بخش مجزا تقسیم می‌شود. در بعضی از دندان‌ها همچون دندان آسیاب که بیشتر از یک ریشه‌دارند در هنگام ترمیم این شکستگی‌ها ممکن است نگه‌داشتن یک ریشه و روکش دندانی امکان‌پذیر باشد ولی ابتدائاً باید عصب‌کشی کرد(۱۴،۸-۱۳).

۶) **شکستگی عمودی دندان[2]:** این نوع شکستگی از ریشه صورت می‌گیرد و به سمت قسمت رویی دندان گسترش می‌یابد. در این موارد به علت التهاب یا عفونت ایجادشده در ریشه دندان، فرد معمولاً درد دارد در اکثر موارد ترمیم این عارضه نیاز به کشیدن دندان دارد(۱۳،۱-۱۲).

۷) **شکستگی به دلیل پوسیدگی قبلی:** این موارد نیاز به ارزیابی دندان‌پزشک دارد و با این ارزیابی بهترین روش ترمیم شکستگی پیشنهاد داده شود.

اگر امکان کاشت فوری دندان وجود ندارد باید آن را در یک محیط کشت پزشکی یا شیر نگهداری کرد باید توجه داشت که کاشت دندان در بیماری که ترومای شدیدی را داشته است اولویت اول درمان نیست. ولی در مقابل در ترومای خفیف باید در اولین فرصت دندان‌های درآمده کاشته شوند.

پس از کاشت، دندان نیاز به ثابت شدن دارد که با یک آتل آکریلیک یا بستن توسط سیم به دندان مجاور می‌توان این کار را انجام داد. به نظر می‌رسد مدت زمانی که دندان خارج از محل دهان قرار دارد در موفقیت کاشت مؤثر باشد در یک مطالعه گذشته‌نگر ۶۶ درصد از دندان‌های کاشته شده در طی یک ساعت اول بعد از حادثه طی مطالعات رادیولوژیک بعدی بهبود یافتند و عملکرد طبیعی بعد از ۵ سال داشته‌اند و در مقابل در مواردی که با یک تأخیر بیش از ۳ ساعت اقدام به کاشت دندان شد التهاب و عدم بهبودی صورت گرفته است(۱۴۸-۱۳).

در ترومای صورت مادامی‌که علائم جداشدگی و کنده شدن دندان وجود دارد ولی دندانی یافت نمی‌شود باید گرافی سینه تهیه شود. چنانکه دندان در زیر دیافراگم مشاهده شود نیاز به درآوردن ندارد ولی در موارد وجود

[2]. VRF

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-08-30]

در یک‌سوم فوقانی مری باید توسط آندوسکوپ در آورده شود. وجود دندان در تراشه نیز مستلزم برونکوسکوپی و در آوردن دندان است.

در اصل دندان‌ها بسیار قوی هستند ولی می‌تواند به دلایلی تراشیده شده یا شکسته شوند. شکستگی می‌تواند در مینای دندان، دندان پرشده، حتی دندان عصب‌کشی شده اتفاق افتد(۱۶-۱۵).

برای بازسازی تاج و برقراری عملکرد مناسب چهار روش درمانی وجود دارد.

۱) روکش گذاری: که یک پوشش مصنوعی بر روی دندان خراب است که شکل و اندازه طبیعی قبلی دندان را ایجاد می‌کند. گاهی به آن Cap نیز گویند.

۲) پل[3]: برای جایگزینی یک یا چند دندان افتاده، از قرار دادن دندان‌های مصنوعی جایگزین استفاده می‌شود و دندان‌های مجاور تغییر شکل داده می‌شوند تا همانند پلی دندان جدید را حفاظت کنند(۱۷،۱۵).

۳) ایمپلنت: که یک ریشه مصنوعی دندانی است که دندان صناعی جایگزینی را حمایت می‌کند در ضمن وضع مناسبی را در استخوان فک نیز ایجاد می‌کند.

۴) دندان مصنوعی پارسیل: که برای ترمیم از بین رفتن چند دندان کنار هم بکار می‌رود و مراقبت و جلسات متعدد درمانی را در پی دارد(۱۷،۱۵).

قرار دادن روکش روی دندان، شایع‌ترین روش ترمیم یک‌دندان آسیب‌دیده است. با این کار می‌توان شکل و اندازه طبیعی دندان را به دست آورد. روکش می‌تواند از جنس طلا، فلزات، Porcelain و یا ترکیب آن با فلزات باشد. از آنجائی که ۳-۲ هفته زمان لازم است تا آزمایشگاه روکش مناسب دندانی را آماده کند برای محافظت دندان در این مدت دندان‌پزشک از روکش موقت بهره می‌گیرد.

روش پل برای جایگزینی یک یا چند دندان ازدست‌رفته بکار می‌رود این پل دندانی می‌تواند از جنس طلا ، فلز، Porcelain باشد. به این روش Fixed Partial dentures هم گویند. انواع مختلفی از پل‌ها وجود دارند که عبارت‌اند از:

الف) پل معمولی Conventional

این نوع پل‌ها متشکل از دو روکش دندانی‌اند که از دو طرف به یک‌دندان جایگزین متصل می‌شوند. در این حالت دو دندان سالم در دو طرف تراشیده می‌شوند تا پل‌ها بتوانند روی آنان قرار گیرند که به‌منزله پشتیبان دندان جدید هستند.

ب) پل Cantilever

در این حالت دندان جدید فقط ازیک‌طرف توسط یک‌دندان روکش شده حمایت می‌شود. لذا حمایت کمتری دارد. این روش اکثراً برای دندان‌های جلویی بکار می‌رود که فشار جویدن در آنان بالا نیست(۱۸،۱۷،۱۵).

ج) پل Maryland

در این نوع پل از باله‌های فلزی نازکی برای نگه‌داشتن دندان جدید استفاده می‌شود. لذا دندان‌های دو طرف را کمتر آسیب می‌زند. ولی مسلم است که استحکام زیادی ندارد. در ایمپلنت یک ریشه فلزی مصنوعی داخل استخوان فک قرار می‌گیرد تا بتوان روی آن دندان مصنوعی را سوار کرد. لذا مزیت آن این است که ازنظر ظاهر و عملکرد همسان دندان‌های طبیعی‌اند در این روش از طریق جراحی فک ابتدا یک ایمپلنت که شکل یک پیچ است در داخل استخوان فک جاسازی می‌شود و بعد از ۶-۴ ماه که استخوان فک رشد کرده و ایمپلنت کاملاً ثابت شد می‌توان از یک Abutment که در انتهای خارجی ایمپلنت و خارج از استخوان قرار داده می‌شود برای اتصال دندان جدید استفاده کرد و در آخر دندان مصنوعی روی لثه قرار می‌گیرد(۱۸،۱۵-۱۷).

د) دندان مصنوعی ناکامل Partial Dentures

شامل تعدادی دندان مصنوعی متصل‌به‌هم است که توسط چارچوب فلزی یا پلاستیکی به سایر نقاط دهان اتصال دارد. اینان به‌طور محکم به فک اتصال ندارند و جاسازی

[3]. Bridge

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-08-30]

آن‌ها دردهان توسط گیره‌های فلزی صورت می‌گیرد که برای اتصال در دو طرف به دندان‌های سالم تعبیه‌شده‌اند(۱۵،۱۸-۱۷).

پیشگیری

جهت حفظ دندان‌ها و جلوگیری از آسیب‌های مختلف دندانی ضروری است برخی از موارد پیشگیرانه رعایت شود؛

- باید از شکستن اجسام توسط دندان اجتناب شود.
- از دندان‌قروچه خودداری شود و اگر به‌صورت عادتی در زمان خواب این حالت وجود دارد از یک نگه‌دارنده یا محافظ(نایت گارد) در زمان خواب استفاده شود.
- بایستی از حرکات نمایشی، مجادله، دعوا و در معرض تروما قرار دادن دندان پرهیز کنیم.
- در هنگام رانندگی کمربند ایمنی را ببندیم و فرزندان را در جایگاه مناسب حفاظتی در اتومبیل قرار دهیم.
- باید منزل، محل کار را از خطرات احتمالی ناشی از برخورد با اجسام نوک‌تیز، سرخوردن، افتادن، اختلاف سطوح محل زندگی در وضع ایمن نگه‌داریم.
- در کودکان آسیب دندانی زمانی شروع می‌شود که وی شروع به راه رفتن می‌کند، دقت گردد تا کودک در حین راه رفتن و افتادن دچار آسیب‌های فک و دهان نشود.
- آسیب‌های ورزشی عمده صدمات دندانی در نوجوانان و بزرگ‌سالان‌اند که باید اقدامات حفاظتی، بهره‌گیری از محافظ‌های مخصوص سروصورت اعمال شود(۲۰-۱۸).

دندان‌ها، لثه، استخوان‌های فک، اجزای یک سیستم باکار مشترک جویدن و خرد کردن غذا هستند استخوان محل استقرار دندان است و لثه از استخوان محافظت می‌کند. وجود دندان روی آرواره‌ها باعث ثبات و سلامت استخوان می‌شود. لذا این هماهنگی و نظم برای برقراری سلامت هر یک از اجزاء و انجام عملکرد جویدن ضروری است. مادامی‌که فردی دندانی را از دست می‌دهد اثر حمایتی و پشتیبانی از دندان کناری گرفته می‌شود و ممکن است دندان سالم به سمت حفره ایجادشده خم شود. حتی می‌تواند در دندان فک مقابل هم اثرگذار باشد. این فقدان حمایت جانبی به دندان‌های دورتر هم به‌تدریج سرایت می‌کند. ضمناً مراقبت و مسواک زدن، از یک‌دندان کج مشکل است و زمینه برای عفونت دندان، لثه فراهم می‌شود و استخوان فک هم در محل‌هایی که حمایت دندانی را ندارد آسیب‌پذیر می‌شود(۲۰-۱۸).

محافظ دندان دربازی‌های ورزشی، قفس صورت دربازی‌هایی همچون هاکی و کلاه ایمنی ازجمله اقدامات حفاظتی دیگر جهت جلوگیری از آسیب‌های سروصورت و دهان‌اند. در زمینه دسته‌ای از بیماری‌های سیستمیک، نرمی استخوان و استئوپورز حاصل می‌شود این بیماری‌ها روی استحکام بافتی دندان نیز تأثیر گذارند. اگر این زمینه مستعد با بهداشت بد دندان و دهان نیز همراه باشد زمینه‌ساز پوسیدگی دندان، شکستگی آن با ترومای خفیف خواهد بود(۶،۲۰-۱۹).

اکثر همکاران دندان‌پزشک در شکستگی‌های ناشی از تروما به وجود یا عدم وجود پوسیدگی زمینه‌ای توجه دارند و با توجه به‌شدت وجود پوسیدگی اقدام درمانی لازم را انجام می‌دهند ولی پوسیدگی دندان به‌عنوان شایع‌ترین بیماری دهان و دندان فقط از بهداشت بد نشات نمی‌گیرد. عوامل زیرساختی اندوکرین، متابولیک، سوءتغذیه‌ها، بیماری‌های سیستمیک همچون سلیاک در سلامت و رویش دندان‌ها دخالت دارند و بایستی در هر بیمار که از رشد جسمی، وزنی، قدی نرمال برخوردار نیست و دچار شکستگی‌های دندانی بدون علت زمینه‌ای خاص و یا ترومای جزئی می‌شود به وجود بیماری‌های سیستمیک زمینه‌ای توجه داشت. چک کلسیم، فسفر، سطح هورمون پاراتیروئید، سطح 250HD3، رد بیماری‌های زمینه همچون سلیاک، مشکلات تیروئیدی، تست‌های عملکرد کبد، کلیوی در این شرایط کمک‌کننده است و الزاماً مشاوره همکاران متخصص بیماری‌های داخلی را می‌طلبد. دقت نظر کافی یک دندان‌پزشک می‌تواند باعث تشخیص بیماری‌های سیستمیک گردد که تظاهرات دندانی آن‌ها در فرد آزاردهنده است(۲۲-۲۱).

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-08-30]

نتیجه‌گیری

ترومای دندانی یک عارضه شایع در سنین شیرخوارگی و کودکی است. در حین تروما باید به ضایعات وارده به فک، مخاط دهان، گلوت، سینوس‌ها، استخوان بینی، جمجمه به‌طور همزمان توجه داشت. برای جلوگیری از ترومای دهان و دندان باید توصیه‌های بهداشتی و ایمنی در حفظ و مراقبت از کودک جدی تلقی شود و در صورت بروز حادثه بررسی و معاینه دقیق بیمار، ارزیابی شدت عارضه، انجام اقدامات مقتضی، ارائه توصیه‌های بهداشتی و حفظ ایمنی جهت جلوگیری از عارضه پایدار برای دندان‌های دائمی و مشکلات جسمی و روحی روانی خصوصاً گفتاری ضروری است.

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-08-30]

References

1. Avsar A, Topaloglu B. Traumatic tooth injuries to primary teeth of children aged 0-3 years. Dent Traumatol. 2009;25:323-327.
2. Kuo J, Lin J YT. Treatment of traumatized maxillary central incisors. J Dent Sci. 2011; 6: 239-244.
3. Ajayi MD, Denloye O, Abiodun Solanke FI. The unmet treatment need of traumatized anterior teeth in selected secondary school children in Ibadan, Nigeria. Dent Traumatol. 2010; 26:60-63.
4. Elis RG, Davery kw: The classification and Treatment of Ingaries to the teeth of children, ed S, Chicago. 1970.
5. Navabazam A, Farahani SS. Prevalence of traumatic injuries to maxillary permanent teeth in 9- to 14-year-old school children in Yazd, Iran. Dent Traumatol. 2010;26:154-157.
6. Siqueira MB, Gomes MC, Oliveira AC, -lence of traumatic dental injury and associated factors among 12-year-old school children in Florianópolis, Brazil. Dent Traumatol. 2003;19(1):15-18.
7. David J, Astrøm AN, Wang NJ. Factors associated with traumatic dental injuries among 12-year-old schoolchildren in South India. Dent Traumatol. 2009;25:500-505.
8. Eyuboglu O, Yilmaz Y, Zehir C, Sahin H. A 6-year investigation into types of dental trauma treated in a paediatric dentistry clinic in Eastern Anatolia region,Turkey. Dent Traumatol. 2009;25:110-114.
9. Toprak ME, Tuna EB, Seymen F, Gençay K. Traumatic dental injuries in Turkish children, Istanbul. Dent Traumatol. 2014;30:280-284.
10. Borum MK, Andreasen JO.Sequelae of trauma to primary maxillary incisors. I. Complications in the primary dentition.ended dent trumatol. 1998;14:31-44.
11. Lenzi mm, alexandria ak, ferreira dm, maia lc does truma in the primary dentition cause sequelae in permanent successors? A sysstemic review. Dent traumatol.2015;31(2):79-88.
12. Mendoza-mendoza al, Iglesias-linares A, Yanezvico Rm, Abalos-labruzzi C.Prevalence and comlications of Truma to the primary dentition in sub population of Spanish children. Dental traumatol. 2015;31(2):144-149.
13. Andreasen FM, Norén JG, Andreasen JO, Engelhardtsen S, Lindh-Strömberg U. Long-term survival of crown fragment bonding in the treatment of crown fractures: A multicenter clinical study. Quintessence Int 1995; 26: 669–681.
14. Jacobsen I. Root fracture in permanent anterior teeth with incomplete root formation. Scand J dent Res.1976;84:2010-2017.
15. Walker A, Brenchley J. It’s a knockout: survey of the management of avulsed teeth. Accid Emerg Nurs. 2000;8(2):66-70.
16. McIntyre JD, Lee JY, Trope M, Vann WF Jr. Elementary school staff knowledge about dental injuries. Dent Traumatol. 2008;24(3):289-298.
17. Rajab LD. Traumatic dental injuries in children presenting for treatment at the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, University of Jordan, 1997–2000. Dent Traumatol. 2003;19(1):6-11.
18. Traebert J, Peres MA, Blank V, Böell S, Pietruza JA. Prevalence of traumatic dental injury and associated factors among 12-year-old school children in Florianópolis, Brazil. Dent Traumatol. 2003;19(1):15-18.
19. Ajayi DM, Abiodun-Solanke IM, Sulaiman AO, Ekhalufoh EF. A retrospective study of traumatic injuries to teeth at a Nigerian tertiary hospital. Niger J Clin Pract. 2012;15:320-325.
20. Tzigkounakis V, Merglová V. Attitude of Pilsen primary school teachers in dental traumas. Dent Traumatol. 2008;24(5):528-531.
21. Karami H, kianifar HR, karami sh. Principle of nutrition in infants and children. 2rd ed. sari, shelfin, 2014.
22. Mehrani J, Karami H, Karami SH, Ghobadi N: Effects Nutritional Composition on Periodonatal Disease. J Clin Exc. 2015; 3(2): 34-55.

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-08-30]

سؤالات

۱- خفیف‌ترین نوع شکستگی دندان کدم است؟

الف) کندگی عاج دندانی

ب) ترک خوردن مینای دندان

ج) شکستگی دندانی نوک‌تیز

د) تقسیم شدن دندان

۲- در ترومای صورت اگر علائم جدا شدن و کنده شدن دندان وجود دارد ولی دندانی یافت نمی‌شود چه باید کرد؟

الف) اقدام خاصی نیاز ندارد.

ب) گرافی سینه باید تهیه شود.

ج) برونکسکوپی اورژانس صورت گیرد.

د) آندوسکوپی اورژانس صورت گیرد.

۳- سطوحی از دندان که برای گاز گرفتن بکار می‌روند اکثراً دچار چه نوع شکستگی می گردند؟

الف) ترک خوردن دندان

ب) شکستگی خطی دندان

ج) شکستگی نوک‌تیز دندان

د) تقسیم شدن دندان

۴- فرم خفیف ترک‌خوردگی دندان ناشی از تروما را چه باید کرد؟

الف) در بیشتر موارد نیاز به درمان دندان است.

ب) ممکن است صیقل کردن سطحی نیاز باشد.

ج) نیاز به درآوردن دندان و ایمپلنت باشد.

د) الف و ب

۵- در کدام‌یک از انواع شکستگی دندانی در ترمیم عارضه باید دندان را کشید؟

الف) ترک خوردن دندان

ب) شکستگی دندان در سطح

ج) شکستگی شدید با آسیب پالپ دندانی

د) شکستگی عمومی دندان

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-08-30]

۶- در کدام‌یک از انواع شکستگی پالپ دندانی متأثر می‌شود؟

الف) ترک ناچیز

ب) شکستگی سطحی دندان

ج) شکستگی شدید دندانی

د) شکستگی در زمینهٔ پر کردن وسیع قبلی

۷- برای جایگزینی یک یا چند چیز دندان افتاده از چه روشی می‌توان بهره گرفت؟

الف) روکش‌گذاری

ب) بریج

ج) هر دو

د) هیچ‌کدام

۸- در کودکی که دچار پوسیدگی منتشر دندانی و هیپوپلازی مینای دندان و سوءتغذیه است چه باید کرد؟

الف) چک کلسیم، فسفر، ویتامین D سرم

ب) رد بیماری‌های سوء جذب

ج) بررسی جهت بیماری‌های متابولیک زمینه‌ای

د) همه موارد

۹- در بیماری که ترومای شبکیه صورت و دندان پیداکرده و دندانش کنده‌شده است اولویت اول درمان چیست؟

الف) کاشت فوری دندان

ب) بررسی راه هاای هوایی و صدمات به ستون فقرات

ج) کنترل فشارخون و ضربان بیمار

د) داروی ممکن جهت آرام کردن بیمار

۱۰- دندان جداشده از دهان را درون چه محیطی می‌توان نگهداشت؟

الف) شیر

ب) محیط کشت پزشکی

ج) بتادین

د) ۲و۱

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-08-30]