

A clinical evaluation on CL II amalgam restorations failure at dental school in Yazd

AR Davari* F Ezodini** AR DaneshKazemi*** M Asadollah Tabar****

* Associate professor of operative dentistry, Dental School of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

** Associate professor of oral and maxilla ofacial radiology, Dental School of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

*** Assistant professor of operative dentistry, Dental School of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

**** Dentist, Dental School of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

*Abstract

Background: Clinical longevity is a primary concern when selecting a restorative dental material. Clinical failure is the point at which the restoration is no longer useful and may pose sever risks if not replaced.

Objective: The aim of this clinical study was to evaluate the failure in CL II amalgam restorations in operative department of dental school affiliated to Shahid Sadoughi University of Medical Sciences.

Methods: This was an analytic-descriptive study performed on 69 patients who were previously treated at Yazd dental school and invited to be reexamined for treated teeth. All Patients (220 teeth) with problems in their amalgam restoration were thoroughly examined under appropriate light. Evaluation criteria were direct observation, probing by explorer, dental floss, and radiography. Patients were requested to fill a questionnaire regarding a number of subjective questions and oral hygiene.

Findings: Objective observations were overhang 25.5%, secondary caries 15%, improper contact 7.3%, fracture 1.4%, improper anatomic form 3.6%, ditch 3.6%, gap 0.4%, and restoration avulsion 0.5%. Regarding the subjective criteria, problems such as food impaction 13.2%, sensitivity to cold 8.2%, sensitivity to heat 5.9%, sensitivity to pressure 3.2%, gingival discomfort 3.2%, spontaneous pain 2.3%, and poor oral hygiene 15.8% were revealed.

Conclusion: Although he difference in failure of amalgam restoration among all study groups was shown to be insignificant however, more strict supervision by dental attending concerning the proper implementation of procedures for an ideal restoration is recommended.

Keywords: Amalgam, Class II Restoration, Failure

Corresponding Address: Dental School of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Emam St, Dahe Fajr Blvd. Yazd, Iran

Email: rdavari2000@yahoo.com

Tel: +98 351 6256975

Received: 2007/08/28

Accepted: 2008/07/3

بررسی علل شکست ترمیم‌های دو سطحی آمالگام در دانشکده دندان پزشکی یزد

دکتر عبدالرحیم داوری* دکتر فاطمه عزالدینی** دکتر علیرضا دانش کاظمی*** مهدی اسداله تبار****

* دانشیار بخش ترمیمی دانشکده دندان پزشکی یزد
** دانشیار بخش رادیولوژی دانشکده دندان پزشکی یزد
*** استادیار بخش ترمیمی دانشکده دندان پزشکی یزد
**** دندان‌پزشک

Email: rdavari2000@yahoo.com

آدرس مکاتبه: یزد، خیابان امام، ابتدای بلوار دهه فجر، صندوق پستی ۸۹۱۹۵/۱۶۵، تلفن ۰۳۵۱-۶۲۵۶۹۷۵
تاریخ دریافت: ۸۶/۶/۴ تاریخ پذیرش: ۸۷/۴/۱۳

* چکیده

زمینه: دوام بالینی هر ترمیم جزء ویژگی‌های اولیه انتخاب ماده ترمیمی است. شکست بالینی زمانی است که ترمیم از آن پس بهره‌دهی نداشته و خطر بیش‌تری را به همراه داشته باشد.

هدف: مطالعه به منظور تعیین علل شکست ترمیم‌های دو سطحی آمالگام انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۸۳ در دانشکده دندان پزشکی یزد انجام شد. از بیمارانی که در طی یک سال در این دانشکده درمان شده بودند، جهت انجام معاینه مجدد دندان‌ها به صورت تلفنی یا مکاتبه‌ای دعوت به عمل آمد. تعداد ۶۹ بیمار (۲۲۰ دندان زنده با ترمیم آمالگام دو سطحی) توسط یک نفر معاینه شدند. روش‌های تشخیص شامل مشاهده مستقیم، سوند، نخ دندان، رادیوگرافی، چگونگی رعایت بهداشت دهان و دندان و پرسش‌نامه مربوط به سؤال‌های قابل بیان بود که توسط بیماران تکمیل شد. داده‌ها با آزمون آماری دقیق فیشر تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: از ۲۲۰ دندان ترمیمی، شکست‌های قابل مشاهده ۷۴/۱٪ و قابل بیان ۳۲/۳٪ بود. موارد قابل مشاهده شامل ۲۵/۵٪ اورهنگ، ۱۵٪ عود پوسیدگی، ۷/۳٪ تماس پروگریمالی غلط، ۴/۱٪ شکستگی ترمیم، ۳/۶٪ کارونینگ نامناسب، ۳/۶٪ پدیدگی لبه، ۱/۴٪ گپ (درز) و ۰/۵٪ افتادن ترمیم بود. موارد قابل بیان شامل ۱۳/۲٪ گیر غذایی، ۱۲/۷٪ حساسیت به سرما، ۵/۹٪ حساسیت به گرما، ۳/۲٪ حساسیت به فشار، ۳/۲٪ ناراحتی لثه‌ای، ۲/۳٪ درد خود به خود و ۱۵/۸٪ عدم رعایت دقیق بهداشت دهان و دندان که از این تعداد ۷۸ ترمیم مربوط به مردان و ۱۴۲ ترمیم مربوط به زنان بود.

نتیجه‌گیری: علی‌رغم معنی‌دار نبودن نتایج به دست آمده در این مطالعه، اعمال نظارت بیش‌تر و یادآوری مطالب عنوان شده به منظور انجام ترمیم ایده آل توسط اساتید احساس می‌شود.

کلیدواژه‌ها: آمالگام دندان، ترمیم دو سطحی، شکستگی دندان

* مقدمه:

آمالگام، خوردگی و شکستگی لبه‌ای وسیع، حساسیت یا درد، پوسیدگی‌های ثانویه و شکستگی بافت‌های دندانی که دیواره‌های حفره ترمیم باشد.^(۱) شکست ترمیم‌های موجود در دهان افراد مستعد به پوسیدگی ممکن است در اثر پوسیدگی‌های ثانویه باشد. به طور مثال، ترمیم‌ها در افراد بدون پوسیدگی پایداری بیش‌تری دارند و ممکن است به دلیل خستگی تجمع یافته در ترمیم دچار شکستگی توده‌ای شوند یا به دلیل نامناسب بودن شکل مقاوم تهیه حفره دچار شکستگی

یکی از ویژگی‌های اولیه برای انتخاب هر ماده ترمیمی در دندان‌پزشکی دوام بالینی ترمیم است. دوام بالینی عبارت است از عمر متوسط گروهی از ترمیم‌های مشابه یا مرتبط که ۵۰ درصد آنها به دلیل شکست بالینی طی مدت زمان مزبور نیاز به جایگزینی داشته باشند. شکست بالینی موقعیتی است که ترمیم، از آن پس بهره‌دهی نداشته و در صورت عدم تعویض، خطر بیش‌تری را در بر دارد. شکست‌های مربوط به ترمیم‌های آمالگام عبارت است از: شکستگی توده