



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

عوامل درگیر در توسعه تنش انقباض پلیمریزاسیون در
کامپوزیت ها- رزین: یک مرور نظام مند

عنوان انگلیسی مقاله :

Factors involved in the development of polymerization
shrinkage stress in resin-composites: A systematic review



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

Conclusions

An intense research activity in the last few years brought many contributions to the knowledge on polymerization contraction stress of resin composites. Nevertheless, several aspects regarding this extremely complex phenomenon remain unclear. Considering the inherent volumetric shrinkage of BisGMA-based materials and the desire to maximize degree of conversion and elastic modulus for enhanced clinical performance, maximizing viscous flow seems to be a key mechanism to reduce stress. Therefore, further investigations on viscoelastic behavior and reaction kinetics of these materials are necessary. The resources currently available to reduce contraction stress are somewhat limited. Nevertheless, based on scientific evidence, a few aspects of clinical interest can be observed:

1. Volumetric shrinkage should not be the only parameter considered to predict composite behavior regarding stress development. Materials with relatively low shrinkage due to high inorganic filler content also present high elastic modulus, which may result in increased stress.



نتیجه‌گیری

یک فعالیت پژوهشی شدید در چند سال اخیر کمک‌های زیادی به دانش مربوط به تنش انقباضی پلیمریزاسیون کامپوزیت‌های رزین را موجب شد. با این وجود، جنبه‌های متعددی در خصوص این پدیده‌ی بینهایت پیچیده نامعلوم باقی می‌ماند. با در نظر گرفتن انقباض حجمی ذاتی مواد مبتنی بر BisGMA و تمایل به حداکثر کردن درجه‌ی تبدیل و ضرایب کشسان برای پدیده‌ی بالینی بهبود یافته، به نظر می‌رسد حداکثر کردن جریان گرانو یک مکانیسم کلیدی برای کاهش تنش باشد. بنابراین، بررسی‌های بیشتر در مورد رفتار ویسکو الاستیک و سینتیک واکنش این مواد ضروری می‌باشند. منابعی که در حال حاضر برای کاهش انقباض در دسترسند اندکی محدود می‌شوند. با این وجود، بر اساس شواهد علمی، چند جنبه از علاقه‌ی بالینی را می‌توان مشاهده کرد:

1. انقباض حجمی نباید تنها پارامتر در نظر گرفته شده برای پیش‌بینی رفتار کامپوزیت در خصوص توسعه‌ی تنش باشد. موادی با انقباض نسبتاً پایین به دلیل محتوای پرکننده‌ی غیرآلی بالا نیز ضرایب کشسانی بالایی را ارائه می‌دهند، که ممکن است افزایش تنش را موجب شوند.

توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.