

خواص مکانیکی چسب‌های بافتی مورد استفاده برای حفظ پروتزهای سیلیکونی خارج دهانی در نقایص فک و صورت: بررسی سیستماتیک

چکیده

چسب‌های بافتی مختلفی برای حفظ پروتزهای سیلیکونی خارج دهانی در نقایص فک و صورت موجود است. ارزیابی مقایسه‌ای خواص مکانیکی آن‌ها به پزشک کمک می‌نماید تا محصول مناسب را برای موقعیت بالینی خاص انتخاب نماید، اما بررسی سیستماتیک وجود ندارد. هدف از این بررسی سیستماتیک، تجزیه و تحلیل داده‌های موجود در گزارش‌های پیشین مربوط به 5 ویژگی مکانیکی چسب‌های بافتی برای پروتزهای سیلیکونی خارج دهانی است: استحکام لایه‌برداری، استحکام کششی، استحکام برشی، مقاومت پیچشی و چسبندگی. جستجوی دستی و الکترونیکی در پایگاه‌های اطلاعاتی مناسب برای شناسایی نشریات مرتبط با معیارهای ورود و خروج خاص انجام شد. مطالعات بازبایی شده برای واجد شرایط بودن با استفاده از عنوان، چکیده و متن کامل منتشر شده غربالگری شدند. برای ارزیابی خطر سوگیری، ارزیابی کیفیت روش‌شناختی با استفاده از چک‌لیست‌های ارزیابی انتقادی موسسه جوآنا بریگز برای کارآزمایی‌های تصادفی‌سازی و کنترل‌شده انجام شد. الگوی استخراج داده‌های سفارشی استفاده شد و نتایج با استفاده از روش‌های توصیفی ادغام شدند. پس از غربالگری، 15 مقاله، 5 مطالعه آزمایشگاهی و 10 مطالعه بالینی واجد شرایط استخراج شدند. مطالعات آزمایشگاهی استحکام باند چسبندگی و لایه‌برداری را ارزیابی نمودند. در مقابل، مطالعات بالینی استحکام لایه‌برداری، استحکام کششی، استحکام برشی و مقاومت پیچشی را از طریق مقایسه مستقیم و در تنظیمات مختلف ارزیابی شدند.

کلیدواژه‌ها: چسب‌های بافتی، پروتزهای سیلیکونی، فک و صورت.

نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های این بررسی سیستماتیک، نتایج زیر به دست آمد.

1. هنگامی که SBA^1 ها با WBA^2 مقایسه شدند، SBA^3 ها بالاتری را نشان دادند. هنگامی که چسب‌های پلی‌سیلوکسان با چسب‌های سیانواکریلات مقایسه شدند، چسب‌های سیانواکریلات PBS بالاتری را نشان دادند. نوارهای چسب طبی دو طرفه کمترین PBS را نشان دادند.

¹ silicone-based adhesives

² water-based adhesives

³ peel bond strength

۲. استفاده از SP⁴ استحکام باند SBA و WBA را بهبود بخشید.

۳. استفاده مجدد از چسب منجر به پیوندهای قوی تر شد.

۴. لایه بندی چسبها SBA/WBA بالاترین PBS را نشان داد.

۵. سیلیکون پوشش داده شده با یورتان و پلی اتیلن کلردار هیچ تغییر قابل توجهی در PBS با و بدون

SP و US⁵ نشان ندادند.

۶. غوطه وری در آب بر PBS/SBA تأثیری نداشت، در حالی که افزایش رطوبت باعث کاهش PBS شد.

۷. پس از برداشتن، SBA بر روی نوارهای سیلیکونی باقی می ماند، در حالی که WBA باقیمانده

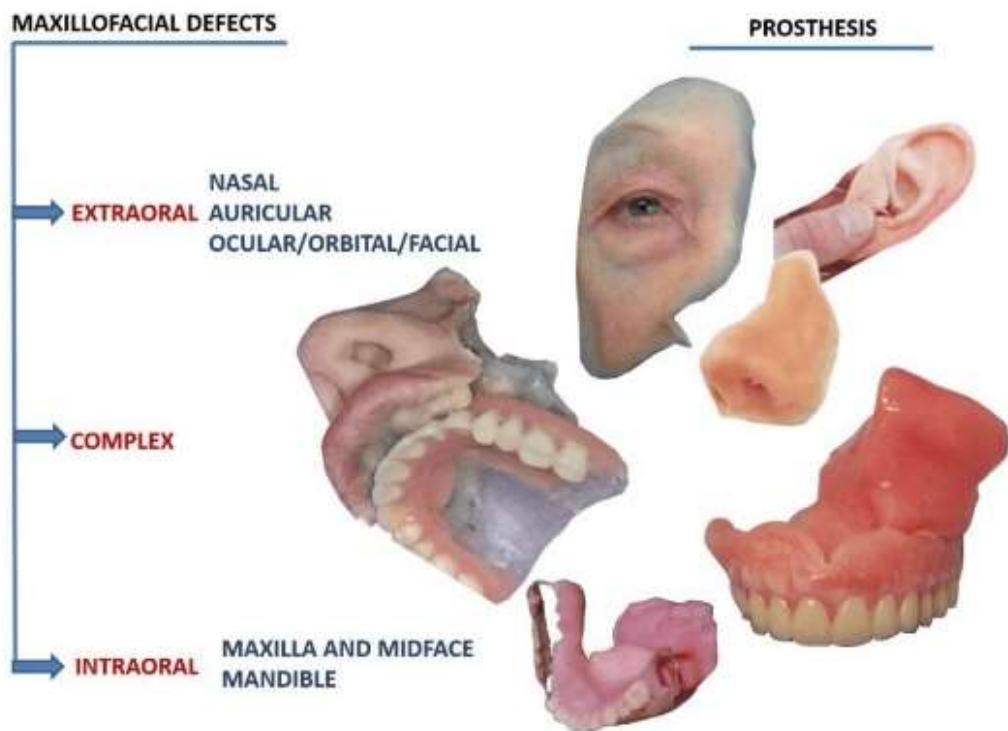
چسبناک و سختی بر روی پوست باقی می ماند.

Reference

Jaini, J. L., Manju, V., Rangasamy, J., Ramanarayanan, V., & Nair, P. K. (2024). Mechanical properties of tissue adhesives used for retaining extraoral silicone prostheses in maxillofacial defects: A systematic review. *The Journal of Prosthetic Dentistry*.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2024.03.029>

ترجمه و ویرایش: جواد برزویی



⁴ skin-Prep

⁵ uni-solve