تحقیقی

مجله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان/ دوره ۲۱، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۸، ۲۰۹-۲۱۴

مقایسه پایداری میکروارگانیسم‌های فلور دهان در دو نوع ماده قالب‌گیری هیدروکلوئید غیر قابل برگشت و سیلیکون تراکمی

دکتر مریم معماریان [۱]- دکتر بهزاد ویسی [۲]

۱- استادیار گروه آموزشی پروتزهای دندانی دانشکده و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

۲- دندانپزشک

چکیده

زمینه و هدف: *آلودگی قالبهای گرفته شده به خون و بزاق یافته‌ای شایع می‌باشند. هدف از این مطالعه بررسی میزان حمل و پایداری برخی از میکروارگانیسم‌های فلور میکروبی دهان بر روی قالبهای هیدروکلوئید غیر قابل برگشت و الاستومر می‌باشد.*

روش بررسی: *در این مطالعه‌تجربی یک تایپودنت استریل فک‌بالا در پی غوطه‌وری در محلولی شامل 10^8میکروارگانیسم، استافیلوکوکوس اورئوس، استرپتوکوکوس موتانس و کاندیدا آلبیکانس آلوده گشت. از تایپودنت‌های آلوده با هیدروکلوئید غیر قابل برگشت (بایر-ایرالژین) و همچنین سیلیکون تراکمی (اسپیدکس) قالب تهیه شده و بعد از شستشو با آب استریل در محیط کشت اختصاصی قرار گرفته و تعداد میکروارگانیسم‌های حمل شده شمارش شدند. در مرحله‌ای دیگر در زمانهای سی و شصت دقیقه و همچنین سه و پنج ساعت بعد از قالب‌گیری از قالبهای آلوده نمونه برداشته شد تا میزان پایداری میکروارگانیسم‌ها بررسی گردد. در مرحله سوم بعد از تهیه سوسپانسیون میکروبی اثر ضد میکروبی دو غلظت هیپوکلریت سدیم در چهار زمان متفاوت بررسی گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS و آزمونهای Kolmogorov-Smirnov و 3way Anova و Tukey HSD انجام شد.*

یافته‌ها: *نوع مواد قالب‌گیری، مدت زمانی که قالب بر روی مانکن آلوده به میکروارگانیسم باقی می‌ماند و نوع میکروارگانیسم، بر تعداد کلونی‌های انتقال یافته تأثیر دارند (P.v =۰/۰۰۰۱). همچنین اثر متقابل دو به دو و نیز هر سه این عوامل در کنار یکدیگر از نظر آماری معنی‌دار است (P.v =۰/۰۰۰۱). میکروارگانیسم‌های مورد نظر در غلظت ۰/۵٪ هیپوکلریت سدیم در زمان یک دقیقه چه در قالبهای آلژیناتی و چه اسپیدکس رشد کردند درحالی‌که در زمانهای سه و پنج و ده دقیقه غوطه‌وری در ماده ضد عفونی کننده هیچ یک از میکروارگانیسم‌ها رشد نکردند. این آزمایش در غلظت ۰/۶٪ هیپوکلریت سدیم نیز انجام شد و میکروارگانیسم‌ها تنها در آلژینات‌های بایر و ایرالژین بعد از یک دقیقه غوطه‌وری رشدکردند.*

نتیجه‌گیری: *هیدروکلوئیدها خصوصاً ایرالژین میزان میکروارگانیسم بیشتری را حمل کرده و هر چه زمان قالب‌گیری طولانیتر باشد میزان میکروارگانیسم حمل شده بیشتر است.*

کلید واژه‌ها: *کنترل عفونت – فلور دهانی –آلژینات –سیلیکون –استافیلوکوکوس اورئوس –استرپتوکوکوس موتانس –کاندیدا آلبیکانس.*

وصول مقاله: ۱۳۸۷/۱۰/۹ اصلاح نهایی: ۱۳۸۸/۵/۱۱ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۷/۹

نویسنده مسئول: دکتر مریم معماریان، گروه آموزشی پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران e.mail:memarian@sina.tums.ac.ir

مقدمه

بنابر ویژگیهای خاص در حرفه دندانپزشکی این حرفه می‌تواند نقش بسیار مهمی در انتقال عفونت داشته باشد. در یک روز کاری، بیماران بسیاری مراجعه می‌کنند. حجم زیاد کار و ارتباط با خون و بزاق که از اجزای تفکیک ناپذیر در دندانپزشکی هستند احتمال برخورد با میکروارگانیسم‌های پاتوژن را در پرسنل دندانپزشکی افزایش می‌دهد.(۱)

کنترل عفونت یک روش تیمی است، هر یک از اعضای تیم می‌بایست روشهای کنترل عفونت را به نحو صحیح به کار گیرند. روشهای مؤثر کنترل عفونت شامل شست و شوی صحیح دستها، استفاده از وسایل محافظ شخصی، ایمن سازی، کاربرد صحیح و ایمن وسایل تیز و برنده، استفاده‌صحیح از روشهای استریلیزاسیون و ضدعفونی