

## مقایسه اثر ضد میکروبی درونی شش نوع آلژینات بر میکروارگانیسم‌های فلور دهان

دکتر حمیرا انصاری لاری<sup>۱</sup> - دکتر سید محمدرضا سازور<sup>۱</sup> - دکتر پارسا آتش رزم<sup>۱</sup> - دکتر حسین رستگاریان<sup>۲</sup> - دکتر سعید ایپچی<sup>۳</sup> - دکتر نیما محرم نژاد<sup>۴</sup>

۱- استادیار گروه آموزشی پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران

۲- استادیار گروه آموزشی میکروبیولوژی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران

۳- دندانپزشک

۴- دندانپزشک، مرکز تحقیقات کرایونماگزیلوفاشیال بیمارستان دکتر شریعتی دانشگاه علوم پزشکی تهران

### چکیده

**زمینه و هدف:** انتقال میکروارگانیسم‌ها از طریق قالبهای دهانی بیماران از مهمترین نگرانیهای کلینیسین‌ها و تکنیسین‌ها می‌باشد. این مطالعه با هدف مقایسه اثر ضد میکروبی درونی آلژینات‌های ایرالژین، پلاست آلژین، زانتالژین، تروپیکالژین، هیدروگام و ارتوپرینت بر روی سه میکروارگانیسم فلور دهانی صورت گرفت.

**روش بررسی:** در این مطالعه تجربی-آزمایشگاهی ۱۲۶ نمونه با ضخامت یک میلی‌متر و قطر پنج میلی‌متر و وزن  $30 \pm 2$  میلی‌گرم از پلیت‌های ست شده آلژینات‌های مورد بررسی تهیه شده و جداگانه به محیطهای کشت میکروبی تازه استافیلوکوکوس اورئوس، پseudomonas آئروژینوزا و کاندیدا آلبیکانس منتقل شدند. پلیت‌ها حاوی نمونه‌ها در انکوباتور به مدت ۴۸ ساعت قرار گرفت. سپس قطر منطقه مهار رشد باکتری‌ها اندازه‌گیری و به صورت یکسوکور ثبت شد. داده‌ها توسط آزمون آماری ANOVA و Friedman مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** در گروه استافیلوکوکوس اورئوس آلژینات ایرالژین و تروپیکالژین به طور معنی‌داری منطقه مهار رشد بیشتر از سایر آلژینات‌ها بود. در گروه پseudomonas آئروژینوزا، منطقه مهار رشد آلژینات تروپیکالژین به طرز معنی‌داری بیشتر از ایرالژین و ایرالژین بیشتر از دیگر آلژینات‌های مورد بررسی بود و در گروه کاندیدا آلبیکانس آلژینات پلاست آلژین به شکل معنی‌داری دارای منطقه مهار رشد وسیعتری نسبت به سایر آلژینات‌ها بود. ( $P < 0/05$ )

**نتیجه‌گیری:** ماده ضد عفونی درونی فعلی برخی از آلژینات‌های مورد بررسی می‌تواند باعث مهار رشد میکروارگانیسم‌های فلور دهان گردد ولی همچنان ضد عفونی کردن قالبهای آلژیناتی با سایر روشها ضروری است.

**کلید واژه‌ها:** مواد قالب‌گیری آلژینات - ضد عفونی - استافیلوکوکوس اورئوس - پseudomonas آئروژینوزا - کاندیدا آلبیکانس.

پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۵/۲۵

اصلاح نهایی: ۱۳۸۹/۵/۶

وصول مقاله: ۱۳۸۸/۱۲/۱۲

نویسنده مسئول: دکتر نیما محرم نژاد، مرکز تحقیقات کرایونماگزیلوفاشیال بیمارستان دکتر شریعتی دانشگاه علوم پزشکی تهران

e.mail:nima\_mnj@yahoo.com

### مقدمه

کردن قالبهای دندانی معرفی شده است ولی آنچه در به کارگیری این روشها مورد توجه می‌باشد لزوم حفظ دقت و ثبات ابعادی قالبهای تهیه شده است. (۲-۳) مواد قالب‌گیری هیدروکلونید غیرقابل برگشت (آلژینات) یکی از پرمصرفترین مواد قالب‌گیری دندانپزشکی است. ضد عفونی کردن این ماده با توجه به خصوصیات مانند هیدروفیل بودن و نفوذ

انتقال عفونت از طریق ابزار و مواد مورد استفاده در دندانپزشکی بین بیماران و شاغلان حرفه‌ای دندانپزشکی یکی از نگرانیهای روز افزون این گروه شغلی می‌باشد. قالبهای دندانی تهیه شده از بیماران را به صورت بالقوه می‌توان یکی از حاملهای این پاتوژن‌ها دانست. (۱)، روشهای مختلفی با توجه به نوع ماده قالب‌گیری جهت ضد عفونی