



## مقایسه اثر لیزر Er:YAG و اسید اتیدرونیک در برداشت لایه اسمیر با روش معمول

هنگامه اشرف<sup>۱</sup>، محمد اثنی عشری<sup>۲</sup>، سهیلا درمیانی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>استاد، گروه آموزشی اندودانتیکس، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

<sup>۳</sup>استادیار، گروه آموزشی اندودانتیکس، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

**مقدمه و هدف:** با توجه به اینکه روشهای متفاوتی برای برداشت لایه اسمیر وجود دارد و تحقیقات نتایج متفاوتی را گزارش کرده اند

لذا این تحقیق به منظور تعیین اثر ۳ روش متفاوت برداشت لایه اسمیر بر روی کانالهای مستقیم پره مولر مندیبل انجام گرفت.

**مواد و روش ها:** ۵۰ دندان به طور تصادفی به ۴ گروه شامل ۵ نمونه در گروه کنترل و ۳ گروه مورد ۱۵ تایی: اسید اتیدرونیک، لیزر و EDTA ۱۷٪ تقسیم شدند و پس از آماده سازی، قابلیت پاکسازی بر اساس شاخص لایه اسمیر توسط میکروسکوپ الکترونی مورد بررسی قرار گرفت و بر اساس روش Hulsman ارزیابی شد. داده ها با آزمون های آماری Mann- و Kruskal-Wallis و Whiteny U مورد تحلیل آماری قرار گرفتند.

**یافته ها:** برداشت لایه اسمیر بین گروه کنترل و گروه های مورد دارای اختلاف معنی دار آماری بود ( $P < 0/05$ ) به طوریکه EDTA و NaOCl ۵/۲۵٪ در برداشت لایه اسمیر بهترین بود و تاثیر لیزر و اسید اتیدرونیک در حذف لایه اسمیر به ترتیب کمتر می شد.

**نتیجه گیری:** EDTA و NaOCl می تواند لایه اسمیر را به طور موثر حذف کند.