

عنوان مقاله:

بررسی اثر ضدمیکروبی لیزر دیود بر کاهش تعداد کاندیدا آلبیکنس در کانال ریشه

محل انتشار:

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره 32، شماره 2 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مصطفی گودینی - Endodontics Dept, School of Dentistry, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

مریم چلیبی حاج کریم - Medical Biology Research Center, Health Technology Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

آتنا محمدی - Medical Biology Research Center, Health Technology Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

خلاصه مقاله:

مقدمه: امروزه به کارگیری لیزر در حذف میکروارگانیسم های کانال ریشه که از عوامل اصلی شکست درمان هستند، بسیار مورد توجه قرار گرفته است. هدف این مطالعه بررسی اثر لیزر دیود با طول موج های ۹۸۰/۸۱۰ نانومتر بر کاهش تعداد کاندیدا آلبیکنس در کانال ریشه بود. مواد و روش ها: در این پژوهش که از نوع مطالعه آزمایشگاهی است، ۲۵ دندان تک ریشه سالم انسانی مطالعه شد که به سه گروه، ۲۰ دندان به عنوان گروه های آزمایش (دو گروه ۱۰ تایی) و ۵ دندان هم به عنوان گروه کنترل منفی تقسیم گردیدند. در گروه اول از روش پاک سازی روتاری و در گروه دوم از روش روتاری لیزر دیود با طول موج های ۹۸۰/۸۱۰ نانومتر برای بررسی کاهش تعداد کاندیدا آلبیکنس استفاده شد. به هر دندان دو میکرولیتر سوسپانسیون میکروبی اضافه گردید و یک هفته در ۳۷°C و شرایط هوایی انکوبه شدند. از دندان ها پیش و پس از پاک سازی نمونه برداری گردید و نمونه ها کشت شدند. نتایج با آزمون های Paired t-Test و t-Test تجزیه و تحلیل گردیدند. یافته های پژوهش: نتایج نشان داد، تعداد مخمرها پس از پاک سازی با دستگاه های روتاری و روتاری لیزر دیود، در مقایسه با پیش از آن، به ترتیب ۲/۹۲ درصد ($P < 0.001$) و ۵/۹۴ درصد ($P < 0.001$) کاهش نشان دادند. از سویی، میان روش روتاری و روتاری لیزر پس از پاک سازی با دستگاه های روتاری و روتاری لیزر دیود، در مقایسه با پیش از آن، به ترتیب ۲/۹۲ درصد ($P < 0.001$) وجود داشت. بحث و نتیجه گیری: هر دو روش پاک سازی در کاهش تعداد کاندیدا آلبیکنس از کانال های ریشه دندان موثر بودند که روش پاک سازی روتاری لیزر نسبت به روش روتاری، کاهش معنی داری در تعداد مخمرها را نشان داد.

کلمات کلیدی:

Laser diode, Candida albicans, Root canal, لیزر دیود, کانال ریشه, کاندیدا آلبیکنس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2037349>

