

بررسی مقایسه‌ای اثر ضد باکتریایی هیپوکلریت ۲/۵٪ و عصاره گیاه بابونه به عنوان محلول شستشو
دهنده کانال ریشه بر روی دندانهای انسانی کشیده شده و آلوده به باکتری **E. faecalis**

استاد راهنما: دکتر فرشید محمودی

نگارش: نجمه حیدری

شماره: ۱۷۲

چکیده

مقدمه و اهداف:

معالجه ریشه دندان مشتمل بر دو قسمت مکانیکی و شیمیایی است. روش شیمیایی شامل استفاده از محلول شستشو دهنده هنگام پاکسازی کانال ریشه می‌باشد. ارتباط بین باکتری‌ها و محصولات آنها با بیماری‌های پالپ پری اپیکال به خوبی به اثبات رسیده است، خصوصاً باکتری **E. Faecalis** که به طور عمده از موارد شکست درمان اندودانتیک جدا شده است.

رایج‌ترین محلول شستشو دهنده هیپوکلریت سدیم ۵/۲۵-۰/۵٪ می‌باشد اما با توجه به معایب آن، تحقیقات در جهت یافتن محلولی با خصوصیات بهتر در حال انجام است. خواص ضد میکروبی گیاه بابونه در مطالعات مختلف علیه باکتری‌های متفاوت به اثبات رسیده است.

هدف از این مطالعه بررسی مقایسه‌ای اثر ضد باکتریال بابونه و هیپوکلریت سدیم ۲/۵٪ به عنوان محلول شستشو دهنده کانال ریشه بر روی دندان‌های کشیده شده انسانی آلوده به باکتری **E. Faecalis** باشد.

روش اجرا:

در این مطالعه ۴۰ دندان کشیده شده انسانی به ۲ گروه ۱۷ تایی (بابونه و هیپوکلریت سدیم ۲/۵٪ و ۲ گروه سه تایی کنترل مثبت و منفی) تقسیم شدند و هر گروه تحت تاثیر یک شستشو دهنده قرار گرفت. تاج دندان‌ها از ناحیه CEJ قطع شد. آپکس دندان‌ها تا فایل شماره ۴۰ گشاد شد و قسمت‌های بالاتر کانال با ۳ الی ۴ شماره گیتس لیدن آماده شدند. نمونه‌های دندان‌های استریل شده به وسیله اتوکلاو به باکتری **E. Faecalis** آلوده و در شرایط هوازی و دمای ۳۷° به مدت ۵ روز انکوبه شدند. پس از اتمام دوره انکوباسیون دندان‌ها تحت شرایط آسپتیک با سرم فیزیولوژی شستشو داده شدند. سطح خارجی تمام نمونه‌ها پس از خشک کردن با گاز استریل با لاک ناخن پوشانده شد. در مرحله بعد دندان‌ها تحت تاثیر شستشودهنده‌ها به مدت ۲۰ دقیقه قرار گرفتند. سپس در دو مقطع زمانی ۴۸ ساعته و ۷ روزه جهت تعیین تعداد میکروبی‌های باقی مانده کشت میکروبی به عمل آمد. نتایج توسط آزمون **Wilcoxon signed Ranks test** مورد آنالیز قرار گرفت.

نتیجه و بحث:

محلول هیپوکلریت سدیم ۲/۵ درصد باعث کاهش ۱۰۰٪ باکتری *E. Faecalis* گردید که از نظر آماری با گروه‌های دیگر اختلاف معنی‌دار داشت. عصاره هیدروالکلی بایونه قادر به از بین بردن باکتری *E. Faecalis* به طور کامل نبود. لذا با توجه به نتایج حاصله و بررسی واحد تشکیل دهنده کلونی (CFU) عصاره هیدروالکلی بایونه قادر به از بین بردن باکتری *E. Faecalis* در مدت زمان ۲۰ دقیقه نمی‌باشد.

www.rums.ac.ir