

## مقایسه تاثیر چهار نوع آدامس تجاری بر PH، تعداد کل باکتری‌ها و تعداد استرپتوکوک

### موتانس بزاق

**دکتر مریم کریمی نوگورانی\*** - **دکتر حاجیه قاسمیان صفایی\*\*** - **دکتر آذین احدی\*\*\*** - **تهمینه نریمانی\*\*\*\*** - **فرخنده پورسینا\*\*\*\*\***  
 \* - استادیار گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی (خوراسگان).  
 \*\* - استادیار گروه آموزشی میکروبیولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.  
 \*\*\* - دندانپزشک.  
 \*\*\*\* - عضو هیأت علمی گروه آموزشی میکروبیولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

### چکیده

**زمینه و هدف:** مطالعات بسیاری استفاده از آدامسهای فاقد ساکارز (Sugar-free) را در کاهش پوسیدگی موثر دانسته‌اند. مطالعه حاضر به بررسی و مقایسه تاثیر سه نوع آدامس تجاری فاقد ساکارز و یک نوع واجد ساکارز بر pH، تعداد کلی باکتری‌ها و تعداد استرپتوکوک موتانس بزاق می‌پردازد.

**روش بررسی:** این مطالعه با طرح کارآزمایی بالینی تصادفی، به مدت هفت هفته و با همکاری صدوبیست نفر از دانش‌آموزان دختر یک دبیرستان شبانه روزی که به طور تصادفی به چهار گروه تقسیم شدند، انجام شد. یک گروه مصرف‌کننده آدامس حاوی ساکارز Aidin (گروه A) و سه گروه مصرف‌کننده آدامسهای فاقد ساکارز، Relax (گروه B)، Dirol (گروه C)، Happydent (گروه D).

نحوه مصرف آدامس: روزی سه عدد، سه بار در روز پس از صرف غذای اصلی به مدت پنج دقیقه. نمونه‌گیری از بزاق به صورت غیر تحریکی سه نوبت، قبل از شروع مطالعه، هفته سوم و هفته هفتم، بعد از بیدار شدن از خواب و قبل از شستن دهان انجام شد. نمونه‌ها بلافاصله برای انجام آزمونهای اختصاصی به بخش میکروبیولوژی دانشکده پزشکی اصفهان انتقال یافت. سپس یافته‌ها توسط نرم‌افزار کامپیوتری SPSS و با انجام آنالیزهای Repeated measure و Hottelling's trace و سپس آزمون دوجمله‌ای برای تعیین ارتباطات داخل گروه و آنالیز واریانس (ANOVA) و آزمون DUNCAN جهت ارتباطات بین گروهها مورد آنالیز آماری قرار گرفت.

**یافته‌ها:** در طی سه هفته اول مطالعه در تمامی گروهها حتی گروه مصرف‌کننده آدامس حاوی ساکارز سطح استرپتوکوک موتانس بزاق به طور معنی‌داری کاهش یافت ( $p=0/038$ ) A، ( $p<0/001$ ) B، ( $p=0/035$ ) C و ( $p=0/033$ ) D. ولی از هفته سوم تا هفتم فقط کاهش معنی‌دار استرپتوکوک موتانس بزاق در گروه C و D مشاهده شد ( $p=0/024$ ) و ( $p=0/001$ ). در هر حال مقایسه بین گروهها نشان داد که برخلاف هفته سوم در هفته هفتم کاهش سطح استرپتوکوک موتانس بزاق در گروههای B، C و D نسبت به گروه A معنی‌دار بود ( $p<0/05$ ). pH بزاق در گروه A برخلاف سایر گروهها در نمونه‌گیری هفته هفتم کاهش معنی‌داری داشت ( $p=0/005$ ) و در مقایسه بین گروهها هم این تفاوت با گروه D معنی‌دار بود ( $p<0/05$ ). از یافته‌های دیگر این مطالعه افزایش معنی‌دار تعداد سایر کلنی‌های باکتریال بزاق بجز استرپتوکوک موتانس در گروه B در طی هفت هفته مطالعه بود ( $p<0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** جویدن هر نوع آدامس بلافاصله بعد از مصرف غذای اصلی، به مدت سه هفته می‌تواند منجر به کاهش سطح استرپتوکوک موتانس بزاق شود. در مدت هفت هفته، جویدن آدامس فاقد ساکارز به طور معنی‌داری موثرتر است.

**کلیدواژه‌ها:** آدامس - بزاق - استرپتوکوک موتانس

وصول مقاله: ۸۳/۸/۱۳ اصلاح نهایی: ۸۳/۱۲/۶ پذیرش مقاله: ۸۳/۱۲/۲۶

نویسنده مسئول: گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی (خوراسگان) maryam\_karami@gmail.com