

مقدمه: التهاب یکی از مشکلات اصلی ایجاد شده در پالپ به دنبال پوسیدگی دندان می باشد. مولکولهای RIG-1 و MDA5 گیرنده‌های داخل سلولی بوده که با شناخت عوامل درون و برون زاد اقدام به فعالسازی فاکتورهای نسخه برداری التهابی میکنند. هدف از انجام این مطالعه بررسی میزان بیان مولکولهای RIG-1 و MDA5 در نمونه پالپ ملتهب نسبت به پالپ سالم دندان انسان بود تا نقش این مولکولها را در ایجاد التهاب در پالپ بررسی کنیم.

مواد و روشها: ۵۰ نمونه پالپ ملتهب و ۵۰ نمونه پالپ سالم به عنوان گروه کنترل وارد مطالعه شدند. mRNA کلی با استفاده از کیت‌های آزمایشگاهی از نمونه پالپ استخراج و به دنبال آن cDNA سنتز گردید. میزان بیان مولکولهای RIG-1 و MDA5 نیز با استفاده از پرایمرهای مناسب و با استفاده از ژن لانه گزین بتاکتین مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج: نتایج این مطالعه نشان داد که میزان mRNA مولکولهای RIG-1 و MDA5 در نمونه پالپ ملتهب نسبت به پالپ سالم تفاوت معنی‌داری نداشتند. میزان mRNA مولکول RIG-1 در دو جنس مرد و زن نیز تفاوت معنی‌داری نداشت در حالی که میزان mRNA مولکولهای MDA5 در مردان با پالپ ملتهب نسبت به زنان با پالپ ملتهب افزایش معنی‌داری را نشان داد.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج به دست آمده به نظر می رسد که مولکولهای RIG-1 و MDA5 در ایجاد التهاب در پالپ ملتهب به دنبال پوسیدگی دندان نقشی ندارند اما این احتمال وجود دارد که میزان بیان مولکول MDA5 تحت اثر جنس در مردان نقش بیشتری در ایجاد التهاب داشته باشد.

کلمات کلیدی: MDA5، RIG-1، التهاب، پالپ