

عنوان مقاله:

بررسی بیان ژن های T-bet و GATA-3 در کودکان مبتلا به آسم آلرژیک در مقایسه با گروه شاهد

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره 26، شماره 146 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مصطفی کردان - دانشجوی کارشناسی ارشد ایمنولوژی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

جواد غفاری - استاد، گروه اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

رضا ولدان - استادیار، گروه ایمنولوژی، مرکز تحقیقات بیولوژی سلولی مولکولی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

علیرضا رفیعی - استاد، گروه ایمنولوژی، مرکز تحقیقات بیولوژی سلولی مولکولی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

مصطفی سلطانی - دانشجوی کارشناسی ارشد ایمنولوژی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

میثم آقاجانی - . دانشجوی کارشناسی ارشد ایمنولوژی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

مرضیه محمدی - دانشجوی دکترای ایمنولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه تهران علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: آسم آلرژیک یک اختلال التهابی مزمن است که با افزایش التهاب مجاری هوایی و پاسخ بیش از حد برونش به محرک ها می باشد. سلول های اصلی دخیل در پاتوفیزیولوژی آسم، سلول های Th1 و Th2 می باشند و عملکرد این سلول ها تحت تاثیر فاکتورهای رونویسی T-bet و GATA3 می باشد. این مطالعه با هدف بررسی وضعیت بیان ژن های GATA3، T-bet در کودکان مبتلا به آسم آلرژیک در مقایسه با گروه شاهد انجام شد. مواد و روش ها: در این پژوهش مورد-شاهدی تعداد 24 بیمار مبتلا به آسم آلرژیک و هم چنین 10 فرد سالم به عنوان گروه کنترل شرکت داشتند. سلول های تک هسته ای خون محیطی جدا گردید، RNA آن ها استخراج و cDNA سنتز شد و بیان نسبی فاکتورهای نسخه برداری T-bet و GATA3 به وسیله روش Real time PCR ارزیابی شد و ارتباط آن با فاکتورهای خطر آسم با استفاده از آزمون های آماری مربوطه مورد بررسی قرار گرفت. یافته ها: نتایج نشان داد که بیان ژن GATA3 در بیماران به میزان 29 برابر افراد شاهد افزایش داشت ($p=0.002$). در حالی که بیان T-bet کاهش داشته ($p=0.043$) و معنی دار نبود ($p=0.32$). ارزیابی نسبت T-bet/GATA3 نشان داد که در بیماران این نسبت به طور معنی داری کمتر از افراد شاهد است ($p<0.001$). استنتاج: افزایش بیان GATA3 و کاهش نسبت T-bet/GATA3 در بیماران در مقایسه با افراد شاهد نشان از اختلال وضعیت پاسخ های ایمنی اختصاصی در آسم دارد. بنابراین هر گونه اقدام درمانی و یا کنترلی می بایست بر اصلاح وضعیت عدم تعادل ایجاد شده متمرکز گردد.

کلمات کلیدی:

T-bet, GATA3, Real time PCR, آسم آلرژیک, allergic asthma, T-bet, GATA-3, Real time PCR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

