

ارتباط پلی‌مرفیسم‌های اینترلوکین ۴ (C-۵۸۹ T) و اینترفرون گاما (A+۸۷۴ T) با بیماری آسم

سعید دانشمندی^۱، دکتر علی اکبر پورفتح‌اله^۲، دکتر زهرا پورپاک^۳، دکتر حسن حیدرنژاد^۴

نویسنده‌ی مسئول: تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده‌ی پزشکی، گروه ایمونولوژی pourfa@modares.ac.ir

دریافت: ۸۷/۲/۳ پذیرش: ۸۷/۷/۱۵

چکیده

زمینه و هدف: آسم بیماری التهابی مجاری تنفسی است که عوامل ژنتیکی و محیطی مختلفی در آن نقش دارند. از جمله عوامل مؤثر در آسم، سیتوکین‌های TH_2 و در نتیجه تعادل نسبت TH_1/TH_2 است. واریانت‌های ژنتیکی سیتوکین‌های اینترلوکین ۴ (C-۵۸۹T) اینترفرون گاما و (A+۸۷۴T) با میزان تولید آن‌ها در ارتباط می‌باشند. در این مطالعه ارتباط پلی‌مرفیسم‌های مذکور با میزان استعداد ابتلا به آسم و شدت آن بررسی شد.

روش بررسی: ۸۱ بیمار غیرخوشاوند غیرسیگاری مبتلا به آسم که دارای علائم بالینی و یافته‌های آزمایشگاهی آسم بودند، مطابق با معیارهای جامعه‌ی توراسیک آمریکا به عنوان گروه بیمار در دو گروه با آسم کنترل‌شده و آسم کنترل‌نشده قرار گرفتند. ۸۰ فرد سالم که از نظر سن، جنس و قومیت با گروه بیمار تطابق داده شدند، به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. پس از خونگیری از افراد بیمار و کنترل، استخراج DNA انجام شد. به منظور تعیین پلی‌مرفیسم در موقعیت ۵۸۹- اینترلوکین ۴- روش PCR-RFLP و برای اینترفرون گاما در موقعیت ۸۷۴+ روش ARMS-PCR استفاده شد.

یافته‌ها: شیوع توزیع پلی‌مرفیسم‌های اینترلوکین ۴ (C-۵۸۹T) و اینترفرون گاما (A+۸۷۴T) بین دو گروه آسمی و گروه کنترل از نظر آماری معنی‌دار نبود. در بین سایر متغیرها در گروه کنترل و افراد آسمی نیز تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ($P \geq 0.05$).
نتیجه‌گیری: با وجود شواهد گوناگون از ارتباط عوامل ژنتیکی با بیماری آسم، مطالعات مختلف یافته‌های متناقضی را نشان می‌دهند. نتایج این مطالعه از عدم ارتباط پلی‌مرفیسم‌های ژنتیکی یاد شده با بیماری آسم حکایت دارد و به نظر می‌رسد که عواملی غیر از پلی‌مرفیسم‌های اینترلوکین ۴ و اینترفرون گاما در بیماری‌زایی و شدت بیماری آسم دخیلند که اثر این واریانت‌های ژنتیکی را پوشش می‌دهند.
واژگان کلیدی: آسم، اینترفرون گاما، اینترلوکین ۴، پلی‌مرفیسم

۱- دانشجوی دکترای ایمنی‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس

۲- دکترای تخصصی ایمونوهما‌تولوژی بالینی، استاد دانشگاه تربیت مدرس

۳- دکترای تخصصی ایمنی‌شناسی، دانشیار دانشگاه تهران، مرکز تحقیقات آسم، ایمونولوژی و آلرژی دانشگاه تهران

۴- متخصص ریه، دانشیار دانشگاه شهید بهشتی