

بررسی ارتباط پلی مورفیسم‌های شایع ژن پذیرنده ویتامین D (VDR) با استعداد

ابتلاء به سل ریوی

چکیده

زمینه و هدف: ابتلاء به بیماری سل علاوه بر مواجهه با مایکوباکتریوم توبرکولوزیس (*Mycobacterium tuberculosis*-MTB) تحت تأثیر عوامل محیطی و ژنتیکی میزبان بوده و تنها کمتر از ۱۰٪ آلوده شدگان علائم بالینی بیماری را بروز می‌دهند. متابولیسم ویتامین D سبب فعال شدن ماکروفاژها گردیده و از تکثیر درون سلولی مایکوباکتریوم جلوگیری می‌کند. این روند می‌تواند تحت تأثیر پلی مورفیسم‌های شایع ژن پذیرنده ویتامین D (Vitamin D Receptor -VDR) قرار گیرد. در این مطالعه اثر تغییرات ژنتیکی VDR در ابتلاء به بیماری سل ریوی مورد بررسی قرار گرفته است.

روش بررسی: این مطالعه به صورت Case-control در جمعیت ایرانی انجام شده است. در این بررسی، اثر ۴ پلی مورفیسم شایع ژن پذیرنده ویتامین D (این پلی مورفیسم‌ها بر مبنای اثر آنزیم‌های محدودگری که آن‌ها را شناسایی می‌کنند، نامگذاری شده‌اند و عبارتند از: BsmI (B/b), FokI (F/f), TaqI (T/t) و ApaI (A/a) در ۹۶ بیمار مبتلا به سل ریوی و ۱۲۲ فرد سالم در گروه کنترل مورد مطالعه قرار گرفت. در این مطالعه از یک تکنیک PCR-SSP (Polymerase Chain Reaction with Sequence-Specific Primers) اصلاح شده توسط آزمایشگاه ما برای تشخیص پلی مورفیسم‌های این ژن استفاده گردید. جهت مقایسه بین مبتلایان به سل ریوی و افراد سالم گروه کنترل، از آزمون مجذور کای (Chi-square) استفاده شد.

یافته‌ها: مشخص گردید که فراوانی اللی و ژنوتایپی نواحی پلی مورفیک ژن VDR در گروه‌های بیماران و افراد سالم اختلاف معنی‌داری با همدیگر ندارند.

نتیجه‌گیری: این نتایج اهمیت پلی مورفیسم‌های ژنتیکی VDR در ابتلاء به بیماری سل را در جمعیت ایرانی غیرمحمول نشان می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: ۱- سل ریوی ۲- ویتامین D ۳- پذیرنده ویتامین D ۴- پلی مورفیسم ژنتیکی

*دکتر نادر تاجیک I

محمد جعفری II

محمدرضا نصیری III

دکتر طاهره موسوی III

دکتر پریسا فرنیای IV

دکتر علیرضا سالک مقدم III

تاریخ دریافت: ۸۷/۵/۵، تاریخ پذیرش: ۸۷/۹/۳۰

مقدمه

MTB ایجاد شده که از گسترش پاتوژن جلوگیری می‌کند و کمتر از ۱۰ درصد آلوده شدگان علائم بالینی بیماری را بروز می‌دهند. در بین مبتلایان تنها تعداد کمی دارای ریسک فاکتورهای شناخته شده‌ای نظیر دیابت، سن بالا، مصرف الکل، عفونت با ویروس HIV و استفاده از داروهای کورتیکواستروئیدی می‌باشند. احتمالاً ترکیبی از فاکتورهای محیطی و ژنتیکی سبب ایجاد بیماری می‌شود. تفاوت‌های نژادی موجود در ابتلاء به بیماری سل و

سل، یکی از مشکلات بهداشتی مهم در سراسر جهان است. این بیماری توسط مایکوباکتریوم توبرکولوزیس (*Mycobacterium tuberculosis*-MTB) ایجاد شده و غالباً ریه‌ها را درگیر می‌کند. حدود یک سوم از جمعیت جهان به این میکروب آلوده هستند و از این تعداد سالانه ۸ میلیون نفر به بیماری سل مبتلا می‌گردند که بیش از ۲ میلیون نفر آن‌ها در اثر این بیماری می‌میرند.^(۱) در اکثر افراد یک پاسخ ایمنی مؤثر بعد از عفونت با

این مقاله خلاصه‌ای است از پایان‌نامه آقای محمد جعفری جهت دریافت درجه کارشناسی ارشد ایمونولوژی با راهنمایی دکتر نادر تاجیک و دکتر طاهره موسوی و مشاوره دکتر پریسا فرنیای و دکتر علیرضا سالک مقدم، سال ۱۳۸۷.

(I) دانشیار و متخصص ایمونولوژی، بخش ایمونولوژی پیوند و ایمونوزنتیک، گروه ایمونولوژی، دانشکده پزشکی، تقاطع بزرگراه‌های شهید همت و چمران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی ایران، تهران، ایران (* مؤلف مسئول)

(II) کارشناس ارشد ایمونولوژی، بخش ایمونولوژی پیوند و ایمونوزنتیک، گروه ایمونولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی ایران، تهران، ایران

(III) استاد و متخصص ایمونولوژی، بخش ایمونولوژی پیوند و ایمونوزنتیک، گروه ایمونولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی ایران، تهران، ایران

(IV) دانشیار و متخصص میکروبیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران