

ژنتیک مولکولی HIV: جایگاه، اهمیت و چشم‌انداز آن

محمدرضا نوری دلویی^۱ - محبوبه دانش‌پژوه^۲ - علیرضا نوری دلویی^۳

چکیده

نشانگان کمبود ایمنی اکتسابی (Acquired Immunodeficiency Syndrome) در اثر آلودگی به ویروسی از خانواده لنتی ویروس‌ها (Lenti Viruses) به نام ویروس نقص ایمنی انسان (Human Immunodeficiency Virus) ایجاد می‌شود. این بیماری برای نخستین بار در سال ۱۹۸۱ کشف شد و از آن زمان تاکنون میلیون‌ها انسان در سراسر جهان جان خود را از دست داده‌اند. در ایران تاکنون بیش از شانزده هزار فرد آلوده به HIV شناسایی شده‌اند و تعداد مبتلایان به آن هر روز در حال افزایش است؛ علت عمده مرگ و میر مبتلایان به این بیماری، ابتلا به عفونتهای فرصت‌طلب و سرطان‌های متفاوت به دلیل تضعیف شدید سامانه ایمنی بدن است. پیشرفتهای اخیر در زمینه زیست‌شناسی مولکولی درک دانشمندان را از ساختار مولکولی و نحوه بیماری‌زایی این ویروس افزایش داده است و امید آن می‌رود که پیشرفت شتابنده علم در سالیان نه‌چندان دور، منجر به ابداع روشهای مؤثر درمان این بیماری شود. در این مقاله با استفاده از دهها مقاله علمی - پژوهشی معتبر و روز آمد، نخست ویژگیهای مولکولی و زیست‌شناختی ویروس HIV، ژنوم، چرخه زندگی و نحوه بیماری‌زایی آن مطرح شده و سپس واکنش‌های سامانه ایمنی بر علیه ویروس و ساز و کارهای متفاوتی که این ویروس برای از کار انداختن سامانه ایمنی به کار می‌برد، مانند گریز پادتنی، گریز از لنفوسیت‌های T سلول‌کش، گریز از خنثی‌سازی با واسطه پادتن، کاهش بیان مجموعه سازگاری بافتی اصلی و تخریب سلول‌های T کمکی CD در سطح مولکولی مورد بحث قرار گرفته است.

کلید واژه‌ها: نشانگان کمبود ایمنی اکتسابی (AIDS)؛ ویروس نقص ایمنی انسان (HIV)؛ زیست‌شناسی مولکولی؛ سامانه ایمنی

افق‌دانش؛ مجله دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی گناباد (دوره ۱۳؛ شماره ۴؛ زمستان سال ۱۳۸۶)

دریافت: ۱۳۸۶/۹/۱۷ اصلاح نهایی: ۱۳۸۷/۳/۲۱ پذیرش: ۱۳۸۷/۴/۱۱

۱- نویسنده مسؤول؛ استاد گروه ژنتیک پزشکی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

آدرس: تهران - خیابان انقلاب اسلامی - خیابان قدس - خیابان پورسینا - دانشگاه علوم پزشکی تهران - دانشکده پزشکی - گروه ژنتیک پزشکی

تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۵۳۰۰۵ نمابر: ۰۲۱-۸۸۹۵۳۰۰۵ پست الکترونیکی: nooridaloui@sina.tums.ac.ir

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد ژنتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۳- دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران