

راه اندازی فن PCR برای تشخیص آلودگی به ویروس HTLV-1 در بافتهای پارافینه

دکتر محمود محمودی^۱، دکتر علیرضا خویی^۲، دکتر مهدی فرزادینیا^{۳*}، مریم راستین^۴

چکیده

مقدمه: ویروس HTLV-1 اولین رتروویروس شناخته شده انسانی و جزء خانواده انکوویروس ها است. ویژگی مهم این ویروس محدودیت شیوع جغرافیایی آن است و شمال خراسان یکی از مناطق آندمیک آلودگی به ویروس HTLV-1 می باشد. مطالعات اپیدمیولوژی و بررسی انتشار آلودگی می تواند در طراحی روش های پیشگیری مؤثر باشد. پژوهش حاضر با هدف راه اندازی فن PCR (Polymerase Chain Reaction) برای اولین بار در ایران، بر روی بافتهای پارافینه جهت بررسی آلودگی به ویروس HTLV-1 انجام شده است. این روش زمینه را برای مطالعات اپیدمیولوژی مولکولی در راستای مشخص کردن جغرافیایی و به ویژه تاریخی آلودگی و نیز بررسی الگوهای انتشار آن فراهم می آورد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع تجربی به صورت آزمایشگاهی به منظور تثبیت تکنیک است. ابتداجستجوی ژن تاکتین با استفاده از پرایمرهای اختصاصی مربوطه بر روی نمونه های بافتی پارافینه از اعضای مختلف مانند کبد، طحال، پوست و گره لنفی که از بایگانی بخش آسیب شناسی بیمارستان امام رضا(ع) مشهد استخراج گردیده بود صورت پذیرفت. غلظت اپتیمال کلرید منیزیم ۲ میلی مول و پرایمر ۸ پیکو مول بود. غلظت بهینه DNA برای بلوک های بافتی مختلف، متفاوت بود. پس از آن PCR با پرایمرهای tax، env و LTR ژنوم ویروس HTLV-1 بر روی ۵۰ مورد بافت پارافینی گره لنفی انجام شد. و تکرار پذیری تکنیک روی بافتهای پوست و گره لنفی آلوده به HTLV-1 نشان داده شد. **نتایج:** بین ۵۰ مورد بافتهای مربوط به گره های لنفی در یک مورد بیمار مبتلا به لنفوم غیرهوجکینی با پنج سری پرایمر (دوسری برای قطعه Tax و یک سری برای قطعات LTR, Env, Pol) در نواحی مربوط به هر کدام ایجاد باند نمود. یک مورد دیگر مربوط به یک بیمار با لنفوم غیرهوجکینی تنها با دوسری پرایمر Tax مثبت بوده و با سایر پرایمرها باندی ایجاد نکرد. با احتساب مورد اول (به سبب قطعیت آلودگی به HTLV-1) درصد شیوع در بافت های پارافینه گره های لنفی ۲ درصد می باشد. در صورت محاسبه مورد دوم شیوع آلودگی به ۴ درصد افزایش می یابد. **نتیجه گیری:** مقایسه میزان آلودگی بافتی در این مطالعه با شیوع سرولوژیک نمونه های خون (۲/۳ درصد) مطالعه دیگر از نظر آماری تفاوت معنی داری نشان نداد و نتایج یکدیگر را تأیید کردند (P=0.883).

واژه های کلیدی: واکنش زنجیره ای پلیمرز، ویروس HTLV-1، لنفوم، استخراج DNA

مقدمه

تاریخ حیات بشری و سیر تحول علم همگام با فعالیت ها و

۱- دانشیار گروه ایمونولوژی مرکز تحقیقات ایمونولوژی

۲- دانشیار گروه آسیب شناسی

*۳- نویسنده مسئول: استادیار گروه آسیب شناسی تلفن: ۰۹۱۵۵۱۱۴۸۷۸

Email: mhdfarzadnia@yahoo.com

۴- دانشجوی دکتری ایمونولوژی - مرکز تحقیقات ایمونولوژی

۱، ۲، ۳، ۴- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد

تاریخ دریافت: ۱۳۸۴/۱۲/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۵/۱۰/۲۸

تحقیقاتی است که انسان برای غلبه بر بیماری ها و افزایش طول عمر داشته است. از جمله فعالیت هایی که در این مسیر انجام شده تحقیقاتی است که از سال ۱۹۰۹ با ارایه شواهدی از ارتباط ویروس و سرطان توسط آقای Rous شروع شده و به صورت مداوم امتداد یافته و در سال ۱۹۷۸ منجر به کشف ویروس لنفوتروپ انسانی نوع (HTLV-1) T شده است. مطالعات اپیدمیولوژی در بسیاری از موارد از جمله آلودگی به ویروس ها نظیر HTLV-1 می تواند در طراحی