

تحقیقی

ارزش تشخیصی آنزیم آدنوزین دامیناز سرم و ایزوآنزیم آن در تشخیص سل ریوی

دکتر حمیدرضا جوشقانی^۱، دکتر عزت الله قائمی^۲، فرهاد نیک نژاد^۳، دکتر حیدر طویلانی^۴

۱- استادیار گروه علوم آزمایشگاهی دانشگاه علوم پزشکی گرگان و مرکز تحقیقات بیوشیمی و اختلالات متابولیک. ۲- دانشیار گروه میکروبی شناسی دانشگاه علوم پزشکی گرگان. ۳- دانشجوی دکتری قارچ شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران. ۴- استادیار گروه بیوشیمی دانشگاه علوم پزشکی همدان.

چکیده

زمینه و هدف: آنزیم آدنوزین دامیناز تبدیل شدن آدنوزین به اینوزین را کاتالیز می‌کند. این آنزیم در تکثیر و تمایز لنفوسیت‌های *T* نقش دارد. اندازه‌گیری آدنوزین دامیناز در مایعات بدن برای تشخیص بیماری سل اهمیت دارد. در رابطه با ارزش تشخیصی آدنوزین دامیناز سرم در تشخیص سل ریوی گزارش‌ها ضد و نقیض می‌باشند. این مطالعه به منظور بررسی ارزش تشخیصی آدنوزین دامیناز سرم و ایزوآنزیم آن در سل ریوی با روش‌های تهیه اسمیر و کشت خلط انجام پذیرفت.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی-تحلیلی در سال ۱۳۸۵ انجام شد. نمونه‌ها به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. در این پژوهش از ۲۶ بیمار مبتلا به سل ریوی، ۱۷ نفر مشکوک به سل که نتایج اسمیر و کشت آنها منفی بود و ۶۷ نفر فرد سالم نمونه خون گرفته شد. آزمایش *ADA* توتال با استفاده از کیت شرکت شیم آنزیم و آزمایش *ADA2* با استفاده از مهار کننده *EHNA* انجام گردید.

یافته‌ها: غلظت *ADA* و *ADA2* بر حسب *IU/L* در این سه گروه به ترتیب $19/35 \pm 5/04$ و $13/35 \pm 5/34$ در گروه اول، $17/24 \pm 6/20$ و $11/47 \pm 3/92$ در گروه دوم، $13/96 \pm 4/25$ و $7/36 \pm 2/91$ در گروه سوم بود. اختلاف میانگین غلظت *ADA* بین گروه اول و سوم و نیز بین گروه دوم و سوم معنی‌دار بود ($P < 0/05$). اختلاف میانگین غلظت *ADA2* بین گروه اول و سوم و همچنین دوم و سوم معنی‌دار بود ($P < 0/05$). حساسیت و ویژگی آزمایش برای *ADA* به ترتیب ۲۶/۹ درصد و ۹۴ درصد و برای *ADA2* به ترتیب ۵۰ درصد و ۹۷ درصد به دست آمد. ارزش اخباری مثبت (*PPV*) برای *ADA* و *ADA2* به ترتیب ۶۳/۶ درصد و ۸۶/۷ درصد و ارزش اخباری منفی (*NPV*) برای *ADA* و *ADA2* به ترتیب ۷۶/۸ درصد و ۸۳/۳ درصد به دست آمد.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که سنجش *ADA* و *ADA2* در سرم برای افتراق افراد سالم از بیماران می‌تواند تا اندازه‌ای مفید باشد. لیکن این تست برای جداسازی بیماران مسلول از سایر بیماری‌های ریوی حساسیت بالایی ندارد.

کلید واژه‌ها: سل، آدنوزین دامیناز، *ADA2*، کشت خلط

نویسنده مسئول: دکتر حمیدرضا جوشقانی، پست الکترونیکی: joshaghanih@goums.ac.ir

نشانی: گرگان، کیلومتر ۲ جاده گرگان به ساری، دانشگاه علوم پزشکی گرگان، دانشکده پیراپزشکی و بهداشت، گروه علوم آزمایشگاهی

تلفن: ۴۴۲۱۶۶۴-۰۱۷۱، نمابر: ۴۴۲۳۶۳۰

وصول مقاله: ۸۵/۹/۶، اصلاح نهایی: ۸۶/۲/۲۴، پذیرش مقاله: ۸۶/۱۰/۹