

عنوان مقاله:

بررسی اثر اینترلوکین-۲۲ در افزایش ایمنی زایی DNA واکسن کد کننده ژن TSA لیشمانیا ماژور در موش BALB/c

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره 23، شماره 110 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

هاجر ضیایی هزار جریبی - علوم پزشکی مازندران

فاطمه غفاری فر - علوم پزشکی مازندران

عبدالحسین دلیمی اصل - علوم پزشکی مازندران

زهره شریفی - علوم پزشکی مازندران

اوغل نیاز جرجانی - علوم پزشکی مازندران

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: تحقیقات قبلی، پلاسمید حاوی ژن TSA (Thiol-specific antioxidant) را به عنوان واکسن مفید در لیشمانیوز جلدی ناشی از لیشمانیا ماژور پیشنهاد داده بود. به تازگی نقش اینترلوکین-۲۲ (۲۲IL) در ترمیم بافت ثابت شده است. در این تحقیق اثر سیتوکین ۲۲IL به همراه پلاسمید کد کننده پروتئین TSA لیشمانیا ماژور در موش BALB/c بررسی شد. مواد و روش ها: از پلاسمید نوترکیب ۳pcDNA حاوی ژن کد کننده پروتئین (TSA) (pcTSA) لیشمانیا ماژور، همراه با سیتوکین ۲۲IL استفاده شد. ۶۰ سر موش ماده BALB/c به ۴ گروه ۱۵ تایی تقسیم شدند. گروه های شاهد PBS و ۳pcDNA دریافت کردند و یک گروه از موش ها در سه نوبت با پلاسمید حاوی ژن TSA (به صورت IM (Intramuscular) واکسینه شدند. گروه چهارم موش ها علاوه بر پلاسمید حاوی ژن TSA، پروتئین ۲۲IL را نیز دریافت نمودند. سنجش ایمنی سلولار با اندازه گیری سیتوکین های ۴IL و گاما اینترفرون و تست MTT و بررسی ایمنی هومورال با اندازه گیری $a\text{lgG}$ ، IgG total و روش ELISA (Enzyme-linked immunosorbent assay) انجام گرفت. اندازه گیری قطر زخم، طول عمر و وزن موش ها نیز انجام شد. یافته ها: استفاده توام از پلاسمید حاوی ژن کد کننده پروتئین TSA همراه با ۲۲IL به صورت معنی داری باعث افزایش میانگین گاما اینترفرون و کاهش میانگین ۴IL- نسبت به سایر گروه ها شد؛ در حالی که میزان مرگ و میر در هفته ۲۷ بعد از چالش برای گروه های شاهد ۱۰۰ درصد و میزان بقا برای گروه های ۲۲IL + pcTSA و pcTSA به میزان ۸۰ درصد بود. گروه ۲۲IL + pcTSA بالاترین وزن را در هفته ۳۰ داشت. ۲۲IL + pcTSA با داشتن زخم کوچک تر نسبت به pcTSA و گروه های شاهد دارای اختلاف معنی داری با گروه های فوق بود. استنتاج: نتایج به دست آمده کارایی pcTSA توام با ۲۲IL را در بهبود اثر واکسیناسیون لیشمانیوز جلدی نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

Leishmania major, BALB/c mice, TSA gene, Interleukin-۲۲, اینترلوکین-۲۲، ژن کد کننده پروتئین TSA، لیشمانیا ماژور، موش BALB/c

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1789269>



