



## بررسی اثر سم عقرب همی سکوریوس لپتوروس در تغییرات پاتولوژیک اندامهای خرگوش

منصور محزون<sup>۱</sup>، معصومه اکبری کیان<sup>۲</sup>، زهرافراهادی<sup>۲</sup>، ساره شفیعی مفرد<sup>۴</sup>

۱\_ دانشجوی دکترای تخصصی فیزیولوژی دانشگاه آزاد علوم تحقیقات ۲\_ دانش آموخته دکترای حرفه ای دامپزشکی ۳\_ مربی دانشگاه آزاد اسلامی قم و دانش

آموخته دکترای حرفه ای دامپزشکی ۴\_ دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی علوم دامی

پست الکترونیکی نویسنده مسئول: [akbrykian@yahoo.com](mailto:akbrykian@yahoo.com)

**مقدمه و هدف:** در مناطق استوایی، نیمه استوایی یکی از مشکلات پزشکی عقربزدگی می باشد. کژدم همی سکوریوس لپتوروس که در خوزستان به آن گادیم می گویند یکی از کژدمهای خطرناک دنیا و ایران می باشد. این کژدم در جنوب غرب ایران خصوصا خوزستان افراد بسیاری را مورد گزش قرار داده که پیامد آن عوارض خطرناک و حتی مرگ می باشد. از آنجا که مطالعه سم این عقرب بر روی حیوانات آزمایشگاهی میتواند پاتوژن سم را بر روی اندامهای حیاتی مشخص کند لذا مطالعه حاضر انجام شد تا با بررسی اثرات پاتولوژیک سمیت، رهیافت مناسبی برای افراد مورد گزش پیدا شود.

**مواد و روش کار:** برای انجام این آزمایش ۱۰ راس خرگوش سالم و جوان با وزن تقریبی ۲/۵-۳ کیلوگرم انتخاب و بطور تصادفی به دو گروه شاهد و تجربی تقسیم گردیدند. به گروه شاهد ۱ سی سی سرم فیزیولوژی و به گروه مورد ۱ سی سی محلول حاوی دوز کشنده سم عقرب (۵ mg/kg) به صورت زیرجلدی تزریق گردید. سپس تغییرات موضعی زخم قبل و بعد از تزریق و همچنین تغییرات پاتولوژیک کبد و کلیه و قلب بعد از اتوپسی مورد ارزیابی قرار گرفت.

**نتایج و بحث:** نتایج این پژوهش نشان داد که در ۴۰ درصد موارد در پوست خرگوش ها زخم ایجاد گردیده است. به علاوه در بررسی پاتولوژیک مشاهده گردید که آسیب های وارده به کبد در ۶۸/۹ درصد، کلیه ۳۸/۸ درصد و قلب ۳۶/۶ درصد موارد ایجاد شده است. نتایج پاتولوژیک شامل خونریزی، احتقان و نکروز در این اندامها بود. با مطالعه این بررسی میتوان نتیجه گرفت از آنجا که زهر این عقرب در پوست، کبد، کلیه و قلب تغییرات پاتولوژیک ایجاد می کند، لذا بررسی این اندامها در موارد انسانی چه از طریق اتوپسی و چه از طریق بیوپسی می تواند کمک شایانی به درمان مصدومین کند.

**واژه های کلیدی:** عقرب همی سکوریوس لپتوروس، تغییرات پاتولوژیک، خرگوش

## کاربرد یک روش تشخیص ویروس نیوکاسل بر پایه RT-PCR در مقایسه با روش استاندارد جداسازی ویروس در تخم مرغ جنین دار

حسن نوروزیان<sup>۱\*</sup>، مهدی وصفی مرندي<sup>۲</sup>، عباس پیرزاده<sup>۳</sup>

۱\_ گروه علوم درمانگاهی دانشکده دامپزشکی دانشگاه لرستان ۲\_ گروه علوم درمانگاهی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران ۳\_ کارشناس آزمایشگاه دانشکده

دامپزشکی دانشگاه لرستان

پست الکترونیکی نویسنده مسئول: [noroozianh@yahoo.com](mailto:noroozianh@yahoo.com)

**مقدمه و هدف:** نیوکاسل یک بیماری ویروسی است که در تمام گونه های طيور اهلی و بسیاری از گونه های پرندگان وحشی ایجاد می شود. در مورد بیماریهای حاد و واگیر طيور، تشخیص سریع بیماری در مراحل اولیه اهمیت بسیار زیادی دارد. به این منظور، یک روش تشخیص مولکولی ویروس نیوکاسل پرندگان (NDV) با RT-PCR مورد ارزیابی قرار گرفت.

**مواد و روش کار:** در یک مطالعه مشاهده ای در سال ۱۳۹۰ تعداد ۲۲ نمونه بافتی از طيور ارجاعی به درمانگاه دانشکده دامپزشکی دانشگاه لرستان از گله های گوشتی اخذ و به تخم مرغ های جنین دار ۱۱-۹ روزه تلقیح شد. مواردی از این نمونه ها که از نظر خاصیت همالکتیناسیون (HA) مثبت بودند، در آزمایش ممانعت از همالکتیناسیون (HI) با استفاده از آنتی-سرم های اختصاصی آنفلوآنزای تحت تیپ H9 و نیوکاسل بررسی شدند. در روش RT-PCR، RNA، RT-PCR - نمونه ها استخراج و طی واکنش رونوشت برداری معکوس و PCR، قسمتی از ژن ماتریکس (M) با قطعه ای به طول ۲۰۲ bp با آغازگر های اختصاصی تکثیر شد و محصول PCR با استفاده از الکترو فورز بر روی ژل آگارز ۱/۵٪ نشان داده شد.

**نتایج و بحث:** از تعداد ۱۹ نمونه بررسی شده، ۸ نمونه در آزمایش کشت ویروس در تخم مرغ جنین دار مثبت شد. درحالیکه در RT-PCR با آغازگر های اختصاصی ژن M ۹ نمونه مثبت مشاهده شد. نتایج حاصله از مقایسه روش جداسازی و RT-PCR حاکی از حساسیت و ویژگی بالای روش RT-PCR با آغازگر های اختصاصی ژن M بود. بر پایه آزمون مجذور کای (χ<sup>۲</sup>)، حساسیت (Sensitivity) و ویژگی (Specificity) نسبی RT-PCR در مقایسه با جداسازی به ترتیب ۱۰۰٪ و ۹۱٪ محاسبه شد. بنابراین روش RT-PCR به جهت سرعت عمل بیشتر و حساسیت و ویژگی مطلوب، قابل رقابت با روش استاندارد جداسازی بوده و می تواند بعنوان یک روش تشخیص مطمئن NDV در آزمایشگاه های تشخیصی طيور مورد استفاده قرار گیرد.

**واژه های کلیدی:** بیماری نیوکاسل، جداسازی ویروس، RT-PCR