

بررسی اثر تزریق زهر کژدم سیاه *Androctonus crassicauda* بر تظاهرات بالینی در رتروح... دهقانی<sup>\*۱</sup>، طاهره خامه‌چیان<sup>۲</sup>، محمدعلی اسدی<sup>۳</sup>

## خلاصه

**سابقه و هدف:** کژدم سیاه *Androctonus crassicauda* یکی از کژدم‌های خطرناک دنیا و ایران می‌باشد. این کژدم در مناطق گرمسیر کشور عامل گزش تعداد زیادی از افراد است که پی‌آمد آن عوارض خطرناک و طولانی و گاهی مرگ می‌باشد. با توجه به این که مطالعه اثرات زهر این کژدم در حیوانات آزمایشگاهی می‌تواند، مکانیسم عمل زهر را روشن نموده و کمک زیادی به درمان کژدم‌زدگی نماید بدین منظور این مطالعه بر زهر کژدم گادیم در تظاهرات بالینی رت پرداخته است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهشی به روش تجربی بر روی ۸۲ رت از یک نژاد و سن تقریبی ۳-۲ ماهه و وزن ۲۵۰-۲۰۰ گرم صورت پذیرفت. رت‌ها به طور تصادفی به دو گروه شاهد ۴۰ سر و تجربی ۴۲ سر تقسیم گردیدند. به گروه شاهد ۱/۱ سی‌سی سرم فیزیولوژی و گروه مورد ۱/۱ سی‌سی سرم فیزیولوژی که حاوی ۱ لانداز زهر تازه کژدم سیاه بود تزریق گردید. قبل از مرگ تظاهرات بالینی و فراوانی مرگ مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت.

**نتایج:** نتایج پژوهش نشان داد که تزریق زهر کژدم سیاه در رت موجب بروز ۶۶ درصد فلج، ۸۱ درصد پالس‌های غیرعادی، ۵۵ درصد انقباض عضلانی خود به خودی، ۷۸/۵ درصد خروج کف از بینی، ۴۰/۵ درصد ترشح بزاق دهانی، ۷۱/۵ درصد خون‌ریزی از چشم، ۵۲/۵ درصد خون‌ریزی از بینی، ۸۸ درصد مرگ و میر شده است. آزمون آماری Fisher exact بروز تمامی تظاهرات بالینی فوق را در گروه مورد و مقایسه آن با گروه شاهد معنی‌دار نشان داد.

**نتیجه‌گیری:** زهر کژدم سیاه در بروز تظاهرات بالینی وخیم رت، نقش دارد. بررسی تظاهرات بالینی در حیوانات دیگر آزمایشگاهی مختلف موجب شناخت اثرات این زهر در انسان و در نتیجه درمان مناسب‌تر مصدومین می‌شود.

**واژگان کلیدی:** کژدم سیاه، سم عقرب، عوارض بالینی، رت

۱- استادیار گروه بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی کاشان

تاریخ دریافت: ۸۲/۱۱/۲۹

۲- استادیار گروه پاتولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۵/۲/۱۸

۲- مربی گروه علوم آزمایشگاهی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

\* نویسنده مسؤل: روح... دهقانی

آدرس: کاشان، کیلومتر ۵ بلوار قطب راوندی، گروه بهداشت محیط دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

پست الکترونیک: Dehghani37@yahoo.com

تلفن: ۰۹۱۳ ۳۶۱ ۰۹۱۹

فاکس: ۰۳۶۱ ۵۵۵۰۱۱۱

## مقدمه

کژدم‌گزیدگی و ۳۲ مرگ آن یعنی ۸۲ درصد موارد مرگ در خوزستان اتفاق افتاده است. این بدان معنا است که کشندگی کژدم‌های خوزستان از سایر استان‌ها بیشتر است [۲]. در ایران حدود ۳۲ گونه کژدم گزارش شده است [۳] کژدم سیاه *Androctonus crassicauda* یکی از خطرناک‌ترین کژدم‌های دنیا محسوب می‌گردد، که در ایران گسترش زیادی دارد و در مناطق گرمسیری و خشک فراوان‌تر است. این کژدم دارای زهری نورو毒素یک است و می‌تواند اکثر اعضای حیاتی بدن را درگیر کرده و پیامد مرگ‌بار به دنبال داشته باشد [۴]. گزیدگی این کژدم

کژدم‌ها، در مناطق گرمسیری و خشک دنیا، زندگی افراد زیادی را مورد تهدید قرار می‌دهند. هر ساله موارد متعددی کژدم‌گزیدگی از کشورهای مختلف دنیا گزارش شده است. در کشور ما نیز هر ساله موارد متعددی کژدم‌گزیدگی از نقاط مختلف گزارش شده است، که در مواردی منجر به مرگ گردیده است [۱]. بنا بر گزارش مدیر کل اداره پیشگیری و مبارزه با بیماری‌های وزارت بهداشت فقط در سال ۱۳۷۶، ۳۳۷۳۱ مورد کژدم‌گزیدگی اتفاق افتاده که ۳۹ مورد آن منجر به مرگ شده است. ۲۳۴۳۷