

بررسی حساسیت کژدم‌های خطرناک استان هرمزگان نسبت به حشره‌کش‌های شیمیایی پیشنهادی WHO

دکتر کوروش عزیزی^۱ ابوزر سلطانی^۱ عباس پودات^۱ مهران شاهی^۱

^۱ مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان

مجله پزشکی هرمزگان سال چهاردهم شماره اول بهار ۸۹ صفحات ۱۲-۵

چکیده

مقدمه: استان هرمزگان پس از خوزستان دومین کانون مهم کژدم‌زدگی کشور است. علیرغم اثرات مضر زیست محیطی، در حال حاضر مؤثرترین و شاید تنها روش کاربردی مبارزه با جانوران زهرآگین استفاده از آفت‌کش‌های شیمیایی است. هدف از مطالعه حاضر بررسی حساسیت کژدم‌های خطرناک استان هرمزگان به مهم‌ترین سموم پیشنهادی WHO بوده است.

روش کار: در این مطالعه مقطعی - کاربردی، تعداد ۸۴۳ کژدم صید و تست‌های حساسیت با روش مشابه سوسریها صورت پذیرفت و دوز کشنده گونه‌های مختلف بررسی شد.

نتایج: دوز کشنده سم سایبرمترین (EC ۲/۵٪)، برای سه گونه *Hemiscorpius lepturus*، *Mesobuthus eupeus* و *Odontobuthus doriae* ۰/۰۰۱ $\mu\text{l}/\text{cm}^2$ و برای گونه *Androctonus crassicauda* ۰/۰۰۹ $\mu\text{l}/\text{cm}^2$ محاسبه گردید. دوز کشنده امولسیون لاتامترین ۲/۵٪، برای *M. eupeus* ۰/۰۰۱ و برای *H. lepturus* ۰/۰۰۰۳ $\mu\text{l}/\text{cm}^2$ بدست آمد. دوز کشنده سم کاربایل (WP ۱۵٪) برای هر چهار گونه ۰/۳۹ mg/cm^2 محاسبه گردید. دوزهای تست شده سم لیندان (WP ۲۵٪) در هیچیک از گونه‌ها مرگ و میر ۱۰۰٪ ایجاد نکرد. دوز کشنده سم مالاتیون (EC ۵۷٪) در دو گونه *A. crassicauda* و *H. lepturus* ۱/۰۲۹، در گونه *M. eupeus* ۰/۲۸۴ $\mu\text{l}/\text{cm}^2$ و در *O. doriae* ۰/۵۱۵ $\mu\text{l}/\text{cm}^2$ محاسبه گردید.

نتیجه‌گیری: گونه‌های کژدم مورد آزمایش نسبت به دوزهای توصیه شده سموم پایرتروئیدی کاملاً حساسند و از این سموم می‌توان در کنترل تلفیقی کژدم‌ها و سایر ناقلین استفاده کرد. کژدم‌ها نسبت به سم کاربایل نیز حساسند. دوز صددرصد کشنده سم مالاتیون چند برابر دوز پیشنهادی بود که احتمال بروز مقاومت را به نهن متبادر می‌سازد. هیچیک از دوزهای تست شده سم لیندین قادر به کشتن صددرصد کژدم‌های مورد نظر نبود و بنظر می‌رسد این کژدم‌ها در این منطقه جغرافیایی به این سم کاملاً مقاوم شده‌اند.

کلیدواژه‌ها: کژدم‌ها - حشره‌کش‌ها - پایرتروئید - لیندان - مالاتیون - ایران

نویسنده مسئول:

دکتر کوروش عزیزی

مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و

گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی

هرمزگان

بندرعباس - ایران

تلفن: +۹۸ ۹۱۷۷۱۸۳۳۶

پست الکترونیکی:

azizik@hums.ac.ir

دریافت مقاله: ۸۸/۶/۱۰ اصلاح نهایی: ۸۸/۱۰/۷ پذیرش مقاله: ۸۸/۱۰/۱۳

Kovarik در کشور ایران ۳۲ گونه کژدم متعلق به سه

خانواده وجود دارد (۲).

از میان کژدم‌های ایران، گونه‌های *Hemiscorpius lepturus* و *Androctonus crassicauda* از خطرناک‌ترین کژدم‌ها و از عوامل اصلی مرگ و میر در کشور گزارش شده‌اند (۳). این دو گونه به وفور در استان هرمزگان پراکندگی دارند و علاوه بر آنها کژدم‌های دیگری همچون گونه‌های

مقدمه:

کژدم‌ها (Order Scorpionida) گروهی از بندپایان موجود در رده عنکبوتیان (Class Arachnida) هستند که از دوره سیلورین، پراکندگی وسیعی در تمام مناطق دنیا بخصوص در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری یافته‌اند (۱). کشور ایران با توجه به نوع اقلیم و آب و هوا از نظر فون بندپایان، بخصوص کژدم‌ها بسیار غنی می‌باشد. طبق نظر