

# عقرب‌گزیدگی و اقدامات بهداشتی و درمانی جهت کنترل عوارض زهر

ویراستار ترویجی: فرزانه حسینی

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۳۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۰/۱۲/۱۵

هدیه جعفری، استادیار پژوهشی انگل‌شناسی، بخش جانوران سمی موسسه

تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی شعبه اهواز، سازمان تحقیقات و ترویج و آموزش

کشاورزی، اهواز، ایران | رایانامه: hedieh\_jafari@yahoo.com



## چکیده

با توجه به قرار گرفتن ایران در موقعیت جغرافیایی گرمسیری و نیمه‌گرمسیری و شرایط اکولوژی مناسب جهت رشد و تکثیر گونه‌های متفاوت عقرب، یکی از معضلات بهداشتی، عقرب‌گزیدگی است که در برخی موارد با مرگ و میر نیز همراه است. وضعیت عقرب‌گزیدگی با توجه به روش زندگی، وضعیت اجتماعی اقتصادی و مسکن، وضعیت خدمات بهداشتی و تنوع گونه‌های عقرب در هر منطقه جغرافیایی متفاوت است. به‌منظور کاهش عوارض ناشی از عقرب‌گزیدگی تدوین و اجرای یک برنامه آموزشی برای آگاه‌کردن مردم برای انجام اقدامات لازم در هنگام گزش و آشنایی با علائم بسیار ضروری بوده و می‌تواند از پیامدهای آن بکاهد. ارتقای آگاهی عمومی به‌خصوص جوامع در معرض خطر مانند کشاورزان، عشایر و دامداران همراه با افزایش آمادگی پزشکان و در دسترس بودن آنتی‌سرم مؤثر از راهکارهای مهم کنترل پیامدهای عقرب‌گزیدگی به‌شمار می‌آیند.

## مقدمه

مقابله با عقرب‌گزیدگی یکی از مشکلات عمده بهداشتی کشورهای توسعه نیافته، در مناطق گرمسیری و نیمه‌گرمسیری است که سبب ایجاد عوارض وسیع بالینی و گاهی مرگ می‌شود. وضعیت عقرب‌گزیدگی در کشورهای گوناگون باتوجه به شیوه زندگی، وضع اجتماعی اقتصادی، وضعیت مسکن، نحوه ارائه خدمات بهداشتی و گونه‌های هر منطقه جغرافیایی متفاوت است. کشور ایران با توجه به نوع اقلیم و آب و هوا، از نظر تنوع بندپایان به‌خصوص عقرب‌ها بسیار غنی است و در زمره کشورهای است که گونه‌های زیادی از عقرب‌ها به‌ویژه انواع خطرناک در آن گزارش شده است (پیپل‌زاده و همکاران ۲۰۰۷ و شهباززاده و همکاران ۲۰۰۹).

عقرب‌گزیدگی از تمام استان‌های کشور ایران گزارش شده است. بالاترین میزان بروز به‌ترتیب در استان‌های خوزستان، هرمزگان، کهگیلویه و بویراحمد و ایلام بوده است. استان‌های خوزستان و هرمزگان از مهم‌ترین کانون‌های بومی عقرب‌خیز کشورند و سالانه هزاران مورد گزیدگی و ده‌ها مورد مرگ ناشی از آن گزارش می‌شود (غادری و همکاران ۲۰۰۲، پیپل‌زاده و همکاران ۲۰۰۹). خوزستان از نظر بروز عقرب‌گزیدگی و عوارض ناشی از آن در کشور ایران در درجه اول اهمیت قرار دارد. بالاترین بروز عقرب‌گزیدگی در این استان در دو شهرستان رامهرمز و مسجدسلیمان بوده و بیش‌ترین موارد گزش در مناطق روستایی این شهرستان‌ها گزارش شده است. در این

## واژگان کلیدی

عقرب زدگی، کنترل، درمان، ایران

که فرار کند تا اینکه نیش بزند. نگهداری پرندگان خانگی همچون مرغ و اردک در کنترل ورود آنها در مناطق مسکونی قابل توجه است.

درجه سمّی بودن عقرب ها به اندازه و رنگ آنها بستگی ندارد. به طوری که بعضی از عقرب های بزرگ بی خطر هستند و گزش انواعی از عقرب ها که از جثه کوچک تری برخوردارند به علت وجود سموم و اجزای بیولوژیک فعال، می تواند مرگ آور باشد. در بعضی از عقرب ها مانند گادیم به دلیل ظریف بودن نیش، محل گزش درد چندانی نداشته و فرد مصدوم متوجه گزش نمی شود در نتیجه زهر وارد شده فرصت مناسب برای اثر گذاشتن بر روی بافت ها و ارگان های داخلی بدن را دارد. در صورتی که در بعضی گونه ها به دلیل دردناک بودن گزش و آگاه شدن افراد، زمان مناسب برای درمان عقرب گزیدگی وجود خواهد داشت (پیپل زاده و همکاران ۲۰۰۷).

### ◀ علائم عقرب زدگی

علائم عقرب زدگی به دو عامل کلی بستگی دارد:

- ۱- نوع عقرب، سن عقرب، میزان سم تزریق شده، ساعت گزش و تعداد گزش
- ۲- سن فرد، حساسیت فرد، محل گزش، فاصله بین زمان گزش تا زمان مراجعه به مراکز درمانی و بیمارستان.

گزیدگی عقرب در افراد پیر، کودکان، نوزادان و افراد مصدوم خطرناک تر است. همچنین اگر تعداد گزش زیاد یا نزدیک سر و صورت یا گردن مصدوم باشد، خطرناک تر از گزش اندام دست و پا خواهد بود. به یاد داشته باشید که علائم گزیدگی با عقرب گادیم در ابتدا بسیار خفیف و ناچیز است و همین مسئله اغلب باعث عدم مراجعه به موقع فرد به مراکز درمانی می شود. اما مراجعه به مراکز درمانی لازم و ضروری است و تأخیر می تواند منجر به بروز علائم مختلف مسمومیت، از بین رفتن بافت های بدن در محل گزش یا حتی در موارد شدید منجر به مرگ فرد شود.

مناطق عقرب گادیم (*Hemiscorpius lepturus*) (تصویر ۱) ده تا پانزده درصد موارد عقرب گزیدگی و ۹۰ تا ۹۵ درصد موارد مرگ ومیر را به خود اختصاص می دهد (غادری و همکاران ۲۰۰۲ و شهباززاده و همکاران ۲۰۰۹).



تصویر ۱- عقرب گادیم (همی اسکورپیوس لپتوروس)

### ◀ عوامل زمینه ساز در عقرب گزیدگی

به طور معمول، زهر عقرب ها در فصول بهار، به دلیل شروع فعالیت مجدد پس از خواب زمستانی، و در فصل تابستان، به دلیل گرم بودن هوا از غلظت بیش تری برخوردار است و طبیعی است که گزش در این فصول می تواند خطرناک تر باشد (غادری و همکاران ۲۰۰۲).

این جانوران اغلب هنگام غروب و در شب فعالیت دارند و هنگام روز زیر سنگ ها، پوسته و تنه درختان افتاده و سایر بقایای گیاهان و در شکاف دیوارهای خانه ها، و زیر شیروانی ها پنهان می شوند. این جانداران عموماً در اطراف خانه ها و در محل های خلوت و زیر وسایل چوبی مخفی می شوند و در محیط داخل خانه در حمام، دستشویی، آشپزخانه و محیط های مرطوب یافت می شوند. عقرب ها در رنگ های مختلفی مثل زرد مایل به قهوه ای، قهوه ای، خاکستری و سیاه دیده می شوند، به واسطه شکل بدنی خود که تخت و صاف است، می توانند از شکاف هایی به عرض ۳ میلی متر نیز عبور کنند و خود را وارد خانه سازند. در شب ها برای شکار، عموماً حشرات از محل اختفای خود خارج می شوند. این جاندار حالت تهاجمی نداشته و ترجیح می دهد

سن فرد بستگی دارد. فرد گزیده شده غالباً به حالت اضطراب و نگرانی تا تشنج و اغما و حتی مرگ در هنگام مراجعه دیده می‌شود. از علائم مهم بیماران عقرب گزیده به‌خصوص با عقرب‌های خانواده همی سکورپیونیده (گادیم) می‌توان همولیز گلبول‌های قرمز خون و در نتیجه تغییر رنگ ادرار را ذکر کرد که شدت آن به فاصله زمان نیش خوردن تا مراجعه بیمار به مرکز بهداشتی درمانی بستگی دارد. ممکن است علائم عمومی با احساس درد بسیار شدید در محل نیش شروع شود سپس متورم یا قرمز شود. علائم بعدی سرگیجه، احساس خارش در دهان، گلو یا بینی، زیاد شدن بزاق، بی‌حسی و کند شدن زبان، اختلال در حرکت دست‌ها و پاها و حس لامسه و انقباض ماهیچه‌های آرواره هستند که امکان تجویز دارو یا مواد خوراکی از راه دهان را غیرممکن می‌سازند. همچنین با پیشرفت اثر سم در قسمت‌های مختلف، حرارت بدن بالا می‌رود و بزاق دهان کاسته و ادرار بیمار نیز کم می‌شود که همین امر ممکن است باعث نارسایی کلیه شود. حس بینایی مختل می‌شود و نور شدید باعث ناراحتی بیمار می‌شود. علائم دیگر اختلال در عملکرد کلیه‌ها، خونریزی ریه‌ها و معده و روده است. در کودکان کم‌تر از ۶ سال تشنج شایع است و در صورتی که درمان مناسب انجام نشود ممکن است به مرگ بیمار منجر شود (تیکستون و همکاران ۲۰۰۳ و کارنار و همکاران ۱۹۹۸).



عوارض ناشی از گزش بسته به نوع عقرب، تعداد و محل گزش و شرایط فیزیولوژیک فرد گزیده شده دارد. اگر محل نیش به مراکز حیاتی (سر و گردن) نزدیک باشد با توجه به خون‌رسانی شدید در این مناطق و نزدیکی آنها به مراکز حیاتی شدت آسیب‌دیدگی بیش‌تر خواهد بود و باید منتظر عوارض شدید سم عقرب باشیم. در صورتی که محل نیش در دست‌ها و پاها باشد و فقط یک محل نیش دیده شود احتمال کم بودن عوارض وجود دارد، البته زمان نیش زدن عقرب گادیم به‌درستی قابل تعیین نیست، زیرا بیمار در هنگام گزیدگی دردی احساس نمی‌کند. در ارزیابی بیمار عقرب‌گزیده توجه به سن بیمار مهم است. هر چه سن کم‌تر باشد احتمال عوارض شدیدتر است. عقرب‌ها شب‌ها برای شکار حشرات از لانه بیرون می‌آیند و مقدار سمی که وارد بدن می‌کنند در گزش اول بیش‌تر از بارهای دوم و سوم است. بنابراین اگر در فرد آسیب دیده چند محل نیش عقرب دیده شود و فرد در ابتدای شب گزیده شده باشد به این معنی است که سم وارد شده به بدن فرد زیاد است و علائم و عوارض آن شدیدتر است.

پس از چند دقیقه از گزش عقرب که عموماً در اندام دست و پا اتفاق می‌افتد درد، تاول، قرمزی و تورم دیده می‌شود و با گذشت چند ساعت از گزش، تندشدن نبض بالا رفتن فشار خون سرگیجه، حالت تهوع، بی‌اختیاری ادرار و مدفوع، تنگی نفس، تشنج و افزایش ترشح بزاق مشاهده می‌شود. در برخی موارد بر اثر گزش عقرب شوک آنافیلاکسی به وجود می‌آید که باید سریعاً رسیدگی و کنترل شود. عقرب‌گزیدگی اغلب خطرناک نیست و تنها باعث بروز علائم و نشانه‌های موضعی در محل گزش می‌شود. با این وجود باید کمک‌های اولیه ضروری را برای مصدومین انجام داد و قضاوت در مورد خطرناک بودن یا نبودن عقرب و شدت مسمومیت را به کادر درمانی و پزشک واگذار کرد. علائم عمومی در افرادی که مورد گزش عقرب واقع شده‌اند به نوع عقرب، زمان نیش زدن، محل نیش و

مانند نپوشیدن کفش، بلند کردن سنگها و بازی در مکان‌های نامناسب است.

منابع

Theakston RDG, Warrell DA, Griffiths E. Report of a WHO workshop on the standardization and control of antivenom. *Toxicon*.2003; 20: 1-17.

Karnard DR. Hemodynamic patterns in patients with scorpion envenomation. *Heart*.1998; 79: 485-9.

Gaderi H, Shariati Z, Godosi A, Ziayi M. Scorpionism in northwest of Khuzestan in 2001-2002. *Tehran Faculty of Nursing and Midwifery Journal*.2006; 12:73-78

Pipelzadeh MH, Jalali A, Taraz M, Pourabbas R, Zaremira kabadi A. An epidemiological and a clinical study on scorpionism by the Iranian scorpion *Hemiscorpius lepturus*. *Toxicon*.2007 Dec; 50:984-92.

Shahbazzadeh D, Amirkhani A, Dinparast D, Bigdeli Sh, Akbari A, Ahari H. Epidemiological and clinical survey of scorpionism in Khuzestan province, Iran. *Toxicon*. 2009 March; 53:454-9.



## اقدامات بهداشتی و درمانی در موارد گزش

فردی که توسط عقرب گزیده شده باید در اولین فرصت به بیمارستان رسانده شود. اقدامات لازم تا زمان رسیدن به بیمارستان جهت کاهش عوارض ناشی از گزش شامل استفاده از مسکن، گذاشتن یخ بر روی محل گزش و بی‌حرکتی اندام گزیده است. پانسمان محل گزیدگی و بالا نگه داشتن آن به کنترل درد کمک می‌کند. بی‌حرکت نگه داشتن مصدوم و ثابت نگه داشتن عضو گزیده شده و شستشوی محل زخم با آب و صابون و بیرون آوردن وسایل زینتی و جواهرات مثل انگشتر و ... استفاده از کمپرس سرد برای کاهش درد و تورم کمک کننده است. برای این کار می‌توان از یک تکه یخ استفاده کرد ولی هرگز نباید اندام گرفتار را در آب یخ غوطه‌ور ساخت و باید از گذاشتن یخ به صورت مستقیم بر روی اندام خودداری شود. اکثر گزیدگی‌ها در ناحیه دست و پاها اتفاق می‌افتد. بنابراین توصیه می‌شود با استفاده از تورنیکت یا پارچه یا باندی که حدود ۵ سانتی‌متر عرض دارد، بالای محل گزیدگی بسته شود. این کار باید اصولی انجام گیرد به طوری که باند یا پارچه طوری بسته شود که یک انگشت به راحتی از زیر آن عبور کند و مانع مصدوم شدن خون سرخرگی نشود. تورنیکت را باید هر ۱۵ دقیقه یک بار شل کرد تا جریان خون برقرار شود. برای کاهش درد می‌توان از قرص استامینوفن استفاده کرد ولی از مصرف آسپرین و ایبوپروفن باید پرهیز شود. درمان به‌طور عمده، حمایتی و استفاده از پادزهر عقرب گزیدگی است که در بیمارستان با توجه به وضعیت مصدوم تزریق می‌شود (تیکستون و همکاران ۲۰۰۳ و کارنار و همکاران ۱۹۹۸).

عوامل پیشگیری کننده یا کاهش دهنده عقرب‌گزیدگی شامل تعمیر درزها و شکاف ساختمان‌ها، دور نگه داشتن هیزم و خار و خاشاک از محل زندگی و نخوابیدن در محیط باز بیرون ساختمان، کنترل رفتارهای پرخطر کودکان،