

## کمک‌های اولیه مار گزیدگی

متأسفانه کمک‌های اولیه غالباً باعث گمراهی در تشخیص و درمان مناسب می‌شود. از طرفی نوع مار گزنده، محل گز، شرایط و امکانات محلی، زمان لازم برای رساندن مصدوم به مراکز درمانی، وسیله نقلیه، شدت مسمومیت، تجهیزات مراکز درمانی نزدیک به محل حادثه و سایر موارد همگی متفاوت هستند. لذا ارائه یک دستورالعمل کلی و قابل اجرا در تمام موارد مار گزیدگی و برای تمام مناطق و کشورها مقدور نمی‌باشد. کمک‌های اولیه بستگی به شرایط محلی دارد و باید حتی‌المقدور سریع، ساده، سودمند و به بیمار آسیب نرساند و انجامش برای هر کس مقدور باشد. بهترین نوع کمک‌های اولیه همان رساندن بیمار هر چه سریعتر به مراکز درمانی است تا از امکانات و مراقبت‌های لازم پزشکی بهره‌مند گردد. ضمناً در طی این مدت بیمار را در محلی که به اندازه کافی هوا داشته باشد، گرم و بی‌حرکت و در استراحت کامل قرار دهند. از هر گونه شرح و بیانی که باعث هیجان در بیمار شود باید خودداری کرد. رفتار آرام و برخورد محبت‌آمیز و جلب اعتماد بیمار از هیجان او می‌کاهد.

استفاده از روش‌های قدیمی کمک‌های اولیه از قبیل شکاف دادن زخم (Incision)، بریدن زخم (Excision)، سوراخ کردن زخم (Pinches)، مکیدن زخم (Suction)، گذاردن کیسه یخ، داغ کردن محل گزش، قطع عضو، شوک الکتریکی، بستن تورنیکه محکم و مالیدن یا تزریق مواد شیمیایی یا دارویی در محل گزش امروزه توصیه نمی‌شود و معتقدند که مخاطرات و عوارض این گونه اعمال بیش از منافع آنها است. بطور کلی کمک‌های اولیه را به شرح زیر می‌توان خلاصه کرد:

۱- به منظور جلوگیری از نفوذ و جذب سم باید از روش بانداژ استفاده نمایید. ولی اگر امکانات محلی تنها روش بست یا تورنیکه را ترجیح و اجازه می‌دهد در این صورت بهتر است اصول مشروحه زیر مراعات و عملی گردد:

بعد از گزش مار، فوراً بالای محل گزش را با بست یا تورنیکه (Tourniquet) می‌بندند. برای بستن می‌توان از نوار پارچه‌ای (به عرض سه سانتیمتر) استفاده کرد. تا زمانی که بست مناسب تهیه شود، ناحیه بالای گزش را باید با دست و با فشار مناسب گرفت تا مانع نفوذ سم شود. توصیه می‌شود که میزان محکم بستن تورنیکه باید به اندازه‌ای باشد که یک انگشت دست نه به سهولت و نه به سختی از زیر آن رد شود. پس از بستن بالای موضع هر ۱۵ دقیقه آنرا به مدت چند ثانیه (یک و نیم دقیقه) باز نموده و مجدداً بست و بیمار را به درمانگاه یا پزشک رساند. اگر بست پهن و ضخیم باشد، می‌توان به مدت یک و نیم تا دو ساعت از آن استفاده کرد.

۲- در موارد زیر از بست یا تورنیکه استفاده نمی‌شود:

- موقع تزریق سرم ضد مار گزیدگی
- موقع بروز تورم ناشی از مار گزیدگی
- بیش از یک ساعت از گزش مار گذشته باشد.
- نوع مار غیر سمی باشد.

۲- روش بانداژ و بی حرکت نگهداشتن اندام : محل گزش و اطراف آنرا (حداکثر ممکن از اندام مصدوم) فوراً باید باند پیچی نمود. برای بانداژ از باند یا نوار پارچه ای نسبتاً پهن مانند مچ پیچ استفاده می شود (باند از پارچه کرب یا هر پارچه نرمی مانند حوله که به صورت بریده یا نوار پهن باشد، انتخاب می کنند). عضو مصدوم را باید ثابت نگهداشت. برای ثابت کردن یا بی حرکت نمودن اندام از تخته شکسته بندی یا چوب و غیره نیز می شود استفاده کرد. اندام مصدوم را باید روی تخته مزبور قرار داد و مجدداً باند پیچی نمود و او را هر چه زودتر به درمانگاه یا پزشک رسانید. تا رسیدن به مراکز درمانی یا پزشک، عضو مصدوم را باید ثابت و بی حرکت نگهداشت و بانداژ را باز نکرد. در صورت انجام این روش (Bandage and immobilization) دیگر از روش بست یا تورنیکه استفاده نمی شود.

۳- اگر گزش مستقیم و عمقی باشد، محل گزش را سوراخ نمی نمایند و شکاف نمی دهند

۴- در صورت امکان مار گزنده را بکشند و همراه بیمار به مراکز درمانی یا پزشک ببرند.

۵- روش بانداژ تا حدی از نفوذ و حرکت سم در بدن جلوگیری می کند و در حالات خفیف گزش، اصولاً روش مناسبی می باشد.

۶- اگر بانداژ ناحیه کتف مقدور باشد، انجام آن نباید مانع حرکت آزاد قفسه سینه شود. ش در ناحیه گردن و سر کمک‌های اولیه ندارد.

۷- در روش بانداژ دو موضوع ناخوشایند وجود دارد (۱) اگر گزش مار دارای اثر تخریب کننده موضعی باشد در این صورت مشکل شدت پیدا می کند (۲) اگر باند پیچی محکم تر از حد معمول انجام شود به گردش خون آسیب می رساند و درد را افزایش می دهد.

۸- روش بانداژ به عنوان کمک‌های اولیه از ۳ لحاظ مفید و مورد توجه است (۱) اگر بیمار در مدت ۳ ساعت نتواند به مراکز درمانی برسد (۲) اگر گزش توسط مارهای کبرای جنوب کشور یا کفچه مار یا مار دریایی انجام پذیرد (۳) اگر گزش توسط مارهای ناشناخته انجام شود.

۹- بطور کلی هیچ نوع ماده خوراکی اعم از غذا و نوشیدنی نباید به بیمار خوراند. در صورت نیاز و ضرورت مقدار کمی آب برای رفع تشنگی و با احتیاط می توان به بیمار خوراند. در صورت نداشتن

علائم عصبی تجویز مقدار کمی آرام بخش مانند دیازپام خوراکی ضروری ندارد ولی از مصرف آسپرین باید خودداری شود. از مصرف مشروبات الکلی و یا تجویز مرفین جداً باید خودداری شود.

#### ۱۰- تشخیص مار گزیدگی

اصولاً دست یا پا بیشتر در معرض گزش مار می باشد. چنانچه تصادفاً سرخ رگها یا سیاهرگی مورد حمله مار قرار گیرد و سم مستقیماً و به مقدار کافی وارد جریان خون شود، غالباً مرگ با یک تشنج سریع در چند دقیقه فرا می رسد. بطور کلی مسمومیت با زهر مار یک حالت اورژانس دارد که مستلزم مراقبت فوری و داشتن تجربه کافی در تشخیص و درمان است. تاخیر در مداوا یا درمان ناقص چه بسا عواقب وخیمی به بار خواهد آورد گاهی ممکن است دندان مار آلوده به میکروب، ویروس یا انگل باشد در این صورت گزش آن باعث جراحات سخت و احیاناً سبب انتقال بعضی بیماری‌های میکربی، ویروسی یا انگلی خواهد بود. شک و تردید در سمی و غیر سمی بودن باعث ناراحتی فردی می شود و احتمال دارد با گزش یک مار سمی زهر وارد بدن شکار نشود یا برعکس گزش مار غیر سمی باعث احساس هیجان و حتی عوارض عصبی و روانی گردد. این هیجانات ممکن است سستی و ناتوانی و سرگیجه ایجاد کند و موجب تشدید و بی نظمی تنفس و نبض و گاهی هم بروز یک حالت شوک ابتدایی شود. از طرفی تمام این علائم ممکن است بعد از یک مسمومیت واقعی ظاهر شود بنابراین در موقع درمان یک مصدوم باید تمام نشانیها را به خاطر داشت. اصولاً زهر مار از نظر آزمایشگاهی از یک سری عوامل مختلف تشکیل می شود در حالی که از نظر بالینی زهر افعی‌ها روی خون (Vasculotoxin) و زهر مارهای دریایی روی ماهیچه‌ها (Myotoxin) اثر می کند.

گزش‌های ناشناخته ای که در مار گزیدگی غالباً موجب تردید می شوند عبارتند از :

- (۱) آسیب‌های حاصله از برخورد با اشیاء (تیغ، خار و اشیاء نوک تیز و غیره)
- (۲) آسیب‌های حاصله از گزش و نیش عقرب، رتیل، حشرات، جوندگان و جانوران آبی.
- (۳) مار گزیدگی با علائم یا بدون علائم مسمومیت.

(۴) مار گزیدگی با داشتن علائم خفیف مسمومیت و یا داشتن علائم شدید مسمومیت که منجر به مرگ می شود

درد و تورم در آسیب‌های حاصله از اشیاء غالباً پیشرفت مستمر ندارد و محدود می باشد. گزش و نیش بند پایان به ندرت باعث خونریزی می شوند و سوراخ زخم کمتر قابل جستجو است و غالباً دیده نمی شوند.

گزش مارهای زمینی دردناک و سوراخ ریز دندان‌ها روی زخم مشهود و خون آلود است. گزش مار دریایی دردناک نیست و مشاهده سوراخ جای دندان کار روی زخم خیلی مشکل است.

گزش مار افعیها با درد موضعی، تورم و تغییر رنگ موضع گزش غالباً طی ۱۵ دقیقه بعد از گزش شروع می‌شود و مسمومیت به تدریج پیشرفت می‌نماید. حساس شدن غدد لنفاوی مربوطه غالباً طی یک ساعت بعد از گزش آشکار می‌گردد و از علائم مسمومیت محسوب می‌شود. مشاهده تورم در مسمومیت‌های شدید کمی مشکل است لذا محیط یا حجم عضو مصدوم و غیر مصدوم باید اندازه‌گیری شود و با هم مقایسه گردد. در گزش افعی‌ها معمولاً ادرار خونی یا هموکلوبینوری و بعد عدم انعقاد خون ظاهر می‌شود. در شرایطی که تجهیزات و امکانات آزمایشگاهی در اختیار نباشد، آزمایش ساده زمان لخته شدن خون کامل بسیار مفید خواهد بود. برای این منظور مقدار چند میلی‌لیتر از خون بیمار را داخل لوله تمیز آزمایشگاهی قرار می‌دهند و آن را به مدت ۲۰ دقیقه در حرارت اتاق بطور عمودی نگهداری می‌نمایند چنانچه در طی این مدت خون منعقد نگردد دلیل بر اختلالات انعقادی است.

بعضی از کارشناسان به منظور سرعت عمل اظهار می‌دارند که چنانچه خون بیمار را در لوله‌های بسیار نازک یا لوله‌های شعریه به مدت ۲ تا ۳ دقیقه در حرارت اتاق قرار دهند اگر خون منعقد نشود دلیل بر اختلال در فیبرینوژن خون است. در هموکلوبینوری رنگ پلاسمای بیمار قرمز یا تیره می‌باشد سم بعضی افعی‌ها اثری روی انعقاد خون ندارند. گزش گروه افعی‌ها غالباً همراه با تورم شدید و علائم خونریزی همراه با تورم شدید و علائم خونریزی موضعی و ظهور دانه‌های قرمز و چسبندگی خون در یکی دو ساعت اول است.

ولی اگر بستن تورنیکه (Tourniquet) به عنوان کمک‌های اولیه بکار برده باشند ظهور این نشانیها ۴ تا ۵ ساعت به تاخیر می‌افتد. بطور کلی تورم شدید موضعی، تاول و نکروز همراه با وضعیت غیر عادی انعقاد خون مربوط به گزش مارهای گروه افعی‌ها می‌شود.

در گزش گروه الاپیده مانند کبرا یا کفچه مار، سستی و خواب آلودگی و فلج حلق از علائم مهم به شمار می‌رود. خونریزی یا هموراژی و عدم انعقاد خون مشهود است. بطور کلی در موارد گزش کبراها، علائم افتادگی پلکها، اختلال در بلع و سایر علائم مسمومیت عصبی یا نروتوکسین طی یک ساعت اول ظاهر می‌شود و به سرعت پیشرفت می‌کند. به نحوی که سستی و اختلال دستگاه تنفسی و احیاناً شوک قلبی را همراه دارد. ولی اگر بستن تورنیکه را به عنوان کمک‌های اولیه بکار برده باشند این نشانیها طی ده ساعت ظاهر می‌گردد. معمولاً تورم موضعی شدید، تاول و نکروز همراه با وضعیت عادی انعقاد خون و داشتن علائم عصبی مربوط به گزش مارهای گروه کبرا یا الاپیده است. در گزش مارهای دریایی، وجود درد و

حساس بودن عضلات در لمس تیره شدن رنگ ادرار که نتیجه خونریزی داخل ماهیچه ای و وجود میوگلوبین در ادرار است از علائم مسمومیت با سم مارهای دریایی است. در خونریزی داخل ماهیچه ای اصولاً رنگ ادرار قرمز یا قهوه ای می شود که نباید آن را با هموکلوبینوری حاصل از سموم همولتیک اشتباه کرد. چه وجه افتراق هموکلوبینوری و خونریزی داخل ماهیچه ای در رنگ پلازما است. در هموکلوبینوری رنگ پلازما تیره می باشد در صورتی که در خونریزی داخل ماهیچه ای رنگ پلازما طبیعی ولی ادرار خونی بوده و در ماهیچه‌ها خونریزی مشاهده می شود. گزش مارهای دریایی همراه با پیدایش خون در ادرار در یکی دو ساعت اول بوده و بعد سستی و اختلال تنفس ظاهر می شود. تهیه الکتروکاردیوگرام به منظور پیش بینی و جلوگیری از بروز حوادث نامطلوب در حالات مختلف مفید است. تورم اطراف گزش و همچنین ادامه توسعه تدریجی آن دلیل بر نفوذ مقدار زیاد سم است. نکروز موضع دلیل دیگر بر مسمومیت است که بیشتر در شست انگشتان ظاهر می شود. گاهی پیشرفت نکروز یا قانقرا یا تا تاندونها و ماهیچه‌ها و حتی استخوانها می رسد. عفونت‌های میکروبی گاهی تا حد مفاصل پیشرفت می کند. در بعضی موارد چنانچه به عنوان کمک‌های اولیه موضع را شکاف نداده باشند این عفونت مشاهده نمی شود

بررسی‌های آزمایشگاهی:

در اکثر موارد درمان بیماران بدون انجام تست‌های آزمایشگاهی صورت می پذیرد و از طرفی اغلب گزش‌های مار گزیدگی به عنوان مار ناشناخته درمان می شوند. در حالی که اگر امکانات لازم فراهم باشد و درمان با تشخیص مار و نتایج تستهای آزمایشگاه تکمیل گردد، اطلاعات ارزشمندی فراهم خواهد شد. بطور کلی با توجه به امکانات موجود و شرایط محلی و وضعیت بیمار ممکن است نیاز به انجام یک و یا چند مورد از آزمایشات زیر باشد:

- آزمایش ادرار (Urinalysis) - هموگلوبین (Hemoglobin) - هماتوکریت (Hematocrit) -
- شمارش گلبولب یا (Cell Blood Count) CBC - تعیین گروه خون (Blood typing) -
- سدیمنتاسیون یا (Sedimentation) ESR - مقدار اوره (Urea) - گازهای خون شریانی (ABG) -
- اختلالات انعقادی: زمان پروترومبین یا (Prothrombin time) PT - زمان نسبی ترمبوپلاستین یا (Partial thromboplastin) PTT - فیبرینوژن (Fibrinogen) - سطح فراورده‌های حاصل از تخریب فیبرین (product level Fibrin split) - آزمایش ساده یا ۲۰ دقیقه ای لخته شدن خون کامل (۲۰ minutes Whole Blood clotting Test The) معمولاً این آزمایشات در مورد گزش افعیها و مارهای ناشناخته انجام می شود و در ۴۸ ساعت اول هر ۶ تا ۸ ساعت یک بار تکرار می شود

. اندازه گیری الکترولیت‌های سرم Electrolytes غالباً مفید است .  
در مواردی که گزش مار باعث نکروز عضلانی می شود سطح کراتین فسفوکیناز یا ( Creatine Phosphokinase) و لاکتیک دی هیدروژیناز یا (LDH Lactic dehydrogenase) به مقدار قابل توجهی افزایش می یابد و این امر اهی در تشخیص افتراقی کمک کننده است . در انواع مار گزیدگی‌ها به خصوص گزش مارهای دریایی ، گرفتن نوار قلبی یا ECG از بیماران بیش از ۴۵ سال توصیه می شود .

درمان مار گزیدگی :

هر بیمار مار گزیده که طی دو ساعت اول گزش دچار تورم و تغییر رنگ موضع به شعاع ۱۵-۱۰ سانتیمتر در محل گزش شد ، یا دچار درد و حساسیت در غدد لنفاوی ناحیه مربوطه بشود ، یا علائم سیستمیک مسمومیت را نشان دهد باید در واحد مراقبت‌های ویژه (ICU) بستری شود . معمولاً از طریق راه وریدی (i.v.) تزریق محلول کریستالوئید یا قندی ۵٪/برقرار می شود . علائم حیاتی باید دقیقاً کنترل شود . برون ده ادراری باید در حد قابل قبولی حفظ شود . مسکن‌ها (Analgesic) در موارد مقتضی برای تسکین درد تجویز می شوند . از مصرف آسپرین خودداری شود و گاهی در صورت نیاز ، دیازپام (Diazepam) خوراکی به عنوان آرام بخش توصیه می شود . سرم ضد مار گزیدگی یا آنتی ونوم (antivenom) به مقدار کافی باعث برطرف شدن تظاهرات خطرناک سیستمیک سم مار می شود ولی روی علائم موضعی چندان اثر ندارد . لذا طبیعی شدن علائم حیاتی و بر طرف شدن اختلالات انعقادی بدون توجه به تورم موضعی نشانگر تاثیر و کفایت مقدار سرم است . موثرترین سرم ضد مار گزیدگی سرمی است که اختصاصاً بر ضد همان مار تهیه شده باشد . ولی معمولاً این سرمها در دسترس عموم نمی باشند اصولاً استفاده از سرم ضد مار گزیدگی برای خنثی کردن سم است و دقیقاً نمی توان در تمام موارد دستور واحدی برای شروع درمان توصیه کرد .

بطور کلی موارد استعمال سرم ضد مار گزیدگی (۱) در گزش افعیها شامل کاهش ناپایداری قابل توجه فشار خون ، ادم انژیونوروتیک (Angionurotic edema) ، اسهال و اختلالات انعقادی با خونریزی‌های خارجی است (۲) در گزش کبراها یا مسمومیت‌های عصبی شامل علائم درگیری اعصاب جمجمه از قبیل افتادگی پلکها ، اختلال بلع ، اختلال تنفس و بینایی است (۳) در مسمومیت با سم مارهای دریایی شامل سوزش و دردناک بودن عضلات هنگام لمس و میوگلوبینوری است . از آنجاییکه سرم مار گزیدگی منشأ حیوانی (غالباً سرم اسب) دارد لذا مصرف آن ممکن است موجب انافیلاکسی و سایر واکنش‌های حساسیتی شود .

در اغلب کشورها آزمایش مقدماتی حساسیت پوستی برای سرم انجام می شود. گرچه تست منفی موید قطعی عدم حساسیت نیست و تست مثبت هم حتماً از پیدایش آنافیلاکسی خبر نمی دهد.

افرادی که دارای سابقه بیماریهای حساسیتی نظیر آسم، تب یونجه، اگزما و حساسیتهای غذایی و دارویی می باشند یا افرادی که دارای سابقه واکنش به سرم اسبی هستند، بیشتر از سایرین مستعد بروز واکنشهای شدید تزریق سرم ضد مار گزیدگی می باشند. در این موارد برخی معتقدند که بری پیشگیری از بروز واکنشها و یا کاهش شدت آن قبل از تزریق سرم مار گزیدگی، آدرنالین، آنتی هیستامین و کورتیکواستروئید تجویز گردد.

سرم ضد مار گزیدگی بهتر است به صورت داخل وریدی و رقیق شده به نسبت ۱/۵ یا ۱/۱۰ طی ۱۵ تا ۳۰ دقیقه تزریق شود. تجویز سریع سرم توصیه نمی شود و تجوز دز اولیه سرم بستگی به نوع و خلوص سرم مصرفی و فاکتورهای متفاوتی از قبیل سن، وضعیت فیزیکی و حال عمومی بیمار دارد و باید زیر نظر پزشک انجام شود. در حالات خفیف بیماری، تزریق یک یا دو واحد در حالات سخت بیماری ۲ تا ۶ واحد و حتی بیشتر از سرم پلی والان ضد مار گزیدگی ساخت ایران تجویز می شود. در اغلب موارد مار گزیدگی در ایران، تزریق سرم پلی والان توصیه می شود مگر در موارد کبرا یا کفچه مار ترجیحاً از سرم اختصاصی یا منوالان استفاده شود (سرم پلی والان ایران نیز موثر است).

توجه به نمودار شماره ۱ برای بررسی کلی درمان مار گزیدگی مفید خواهد بود.

بعضی هر یک شیشه یا آمپول را یک واحد دانسته و برخی هر صد (LD<sub>50</sub>) خنثی شدن سم را یک واحد و برخی خنثی شدن ۰/۱ میلی گرم سم را یک واحد می دانند. همچنین عده ای معتقدند که هر واحد سرم ضد مار گزیدگی مقدار سرمی است که اگر درون رگ تعداد معینی موش آزمایشگاهی (به وزن ۱۸ تا ۲۰ گرم) تزریق شود و بلافاصله پس از ۵ تا ۱۰ MLD (حداقل مقدار کشنده) از سم مورد نظر تزریق گردد و قدرت نگهداشتن ۵۰٪ از این موشها را داشته باشد. این واحد سرمی را با علامت (Unit) Antivenom نشان می دهند.

همانطور که اشاره شد در موارد سخت گاهی بیش از ۶ آمپول مثلاً ده واحد و حتی بیشتر و گاهی تا ۴۵ واحد یعنی ۴۵۰ میلی لیتر سرم برای یک بیمار مصرف شده که این مقدار خطرناک است و نباید تجویز شود.

هنگام تزریق سرم ضد مار گزیدگی می بایستی سرنگ محتوی آدرنالین ۱/۱۰۰۰ جهت مقابله با آنافیلاکسی آماده و در دسترس باشد. به دنبال تزریق سرم ضد مار گزیدگی احتمال بروز بیماری سرم (Serum Sickness) وجود دارد. بسیاری از سرمهای ضد مار گزیدگی خاصیت پیروژنی یا تب زدایی دارند.

اگر سرم ضد مار گزیدگی در دسترس نباشد باید به درمانهای علامتی متوسل شد. شوک معمولاً با اقدامات رایج مثل استفاده از مایعات و الکترولیتها و تجویز مناسب داروهای واز و پرسور (Vasopressor) درمان می شود. تزریق پلاسما منجمد تازه یا (Fresh Frozen Plasma) FFP، فاکتورهای انعقادی و پلاکت ممکن است در اختلالات انعقادی موثر باشد. تاثیر مثبت هپارین (Heparin) ثابت نشده است. گاهی در مار گزیدگی به علت نارسایی کلیهها ممکن است نیاز به دیالیز باشد ولی نارسایی دائمی کلیه به ندرت دیده می شود. فلج تنفسی ناشی از سموم نروتوکسین ممکن است به سختی با تجویز سرم ضد مار گزیدگی برطرف شود و گاهی نیاز به اقدامات حمایتی تنفسی و تراکئوستومی است (Tracheostomy).

ادروفونیوم هیدروکلراید یا تنزیلون (Edrophonium hydrochlorise) Tensillon) موقتاً در بلوک عصبی عضلانی ناشی از سم کبرا اثر دارد. بعضی معتقد به تزریق همزمان سرم مار گزیدگی و کورتیکواستروئیدها (Corticosteroids) هستند ولی معمولاً این روش توصیه نمی شود. در مار گزیدگی فاسیوتومی Fasciotomy توصیه نمی گردد. ولی به ندرت در موارد ضروری از آن استفاده می نمایند.

بروز عفونت در مار گزیدگی معمولاً شایع نیست مگر در مواردی که به عنوان کمک‌های اولیه محل گزش را بریده یا شکاف می دهند و به نحوی باعث آلودگی موضع می شوند. در عفونت‌های حاصله که گاهی گرم منفی هستند پس از کشت و انتی بیوگرام، آنتی بیوتیک انتخابی تعیین می شود. مگر در حالات حاد و شدید که مستقیماً آنتی بیوتیک مناسب تجویز می گردد. در مورد افرادی که قبلاً مایه کوبی علیه کزاز شده اند یک تزریق یادآور یا تزریق یک دز واکسن کزاز کافی است ولی اگر مایه کوبی نشده باشند و احتمال آلودگی کزاز وجود داشته باشد، تزریق یک دز واکسن کزاز همراه با سرم ضد کزاز توصیه می شود.

پیش بینی وضع بیماران:

تا زمانی که ضربان قلب وجود دارد می توان به بهبود بیمار امیدوار بود. گاهی مصدوم یا مار گزیده بدون درمان اصلی بهبود پیدا می کند و نیز ممکن است مرگ خیلی سریع بعد از گزش گروه الایده فرا رسد. حد متوسط زمان فرا رسیدن مرگ معمولاً پنج ساعت بعد از گزش است ولی ممکن است مرگ تا هفت روز پس از گزش نیز به تاخیر بیافتد. توجه به پائین آمدن فشار خون و مشاهده علائم بالینی، اختلالات دستگاه تنفس و گردش خون موضوع را تا حدی روشن می نماید. در گروه الایده یا کبرا اساساً مرگ در اثر فلج دستگاه تنفسی است. ضعف ماهیچهها، ازدیاد ترشح بزاق و استفراغ بیش از حد مزید بر علت و



گاهی موجب خفگی می شود . در حالیکه در گروه افعی ها خونریزی و شوک بیشتر باعث مرگ می گردد . در صورت عدم مشاهده نکرروز ممکن است درد به طور نادر تا دو هفته ادامه یابد . معمولاً تورم تا دو هفته از بین می رود و به ندرت مشاهده شده است که یکی دو ماه این تورم ادامه یابد . چنانچه زخم را ضد عفونی کنند و آزاد بگذارند در طی یکی دو هفته خشک خواهد شد ولی اگر به عللی زخم بسته شود ممکن است عفونی شده و بهبودی طولانی تر شود و حتی دیده شده که زخم چند ماه ادامه داشته و سرانجام به مراقبت و عمل جراحی احتیاج پیدا کرده است . به افرادی که سرم اختصاصی برای درمان تزریق می شود گاهی علائم در طی یکی دو روز از بین می رود و به ندرت بیش از دو هفته این علائم باقی می ماند .

دوران بیماری در گزش مارهای دریایی کمی طولانی تر بوده و شاید چندین ماه طول بکشد تا بیمار سلامت خود را باز یابد . در گزش افعی ها که سم آنها خاصیت خونریزی داشته باشد معمولاً بیمار طی یک هفته بهبود پیدا می کند . اما گزش افعی هایی که سم آنها خاصیت انعقاد خون را تغییر می دهد و سرم غیر اختصاصی در مورد آنها تجویز می گردد دوران بیماری دو سه هفته طول خواهد کشید تا بهبود حاصل گردد . در حالات سخت بیماری ، ابتدا جریان خون سریع می شود و بعد این جریان به کندی صورت می گیرد . در چنین وضعی خون به قلب و مغز به کندی می رسد و ممکن است این عمل در اثر شوک (۱۲ تا ۷۲ ساعت بعد از گزش) یا در اثر خونریزی داخلی یا از محل گزش باشد.



## چگونه به فرد دچار مارگزیدگی کمک کنیم؟

مارگزیدگی زمانی رخ می دهد که مار نیش خود را وارد پوست فرد کند و از آن طریق، زهر مار وارد بدن گردد. در این موقع مراقبت های پزشکی برای فرد آسیب دیده ضروری است.

### هنگام مارگزیدگی باید بدانید که:

- اگر فرد به سرعت تحت درمان قرار نگیرد، نیش مار می تواند باعث مرگ فرد شود.

- کودکان بیشتر در معرض خطر مرگ و یا آسیب های جدی ناشی از مارگزیدگی هستند، زیرا بدن آنها کوچک است و زهر مار به سرعت وارد جریان خون شده و به سراسر بدن کودک منتقل می شود.

- اگر بلافاصله بعد از مارگزیدگی، فرد تحت مراقبت های ویژه قرار گیرد، احتمال بروز آسیب های جدی به حداقل می رسد.

### علائم مارگزیدگی

خونریزی از محل گزش

تاری دید

سوزش پوست

تشنج

اسهال

سرگیجه

عرق کردن بیش از حد

غش کردن

تب

تشنگی

از دست دادن هماهنگی عضلانی

تهوع و استفراغ

بی حسی و سوزن سوزن شدن

مرگ بافت (نکروز)

درد شدید

تغییر رنگ پوست

ورم در محل گزش

ضعف

هرگز از کمپرس آب سرد و یا یخ برای کاهش ورم گزیدگی مار استفاده نکنید  
گزش مار زنگی معمولاً بسیار خطرناک است و علایمی که ایجاد می کند شامل موارد زیر  
است :

خونریزی

مشکل تنفسی

تاری دید

افتادگی پلک

فشار خون پایین

تهوع و استفراغ

بی حسی

درد در محل گزش

فلج شدن

تغییر رنگ پوست

ورم

آسیب بافتی

تشنگی

خستگی

نبض ضعیف

کبودی پوست

مشکل تنفسی

احساس طعم فلز و یا طعم بد در دهان



## تذکره:

اگر فردی ۸ تا ۱۲ ساعت بعد از گزش مار، علائم خاصی را در خود مشاهده نکرد، نباید فکر کند که ایمن مانده است، بلکه باید تا دو هفته بعد از گزش، این علائم را در خود بررسی کند.

## کمک های اولیه

۱- ابتدا باید به فردی که مورد گزش مار قرار گرفته اطمینان خاطر دهید که تیم پزشکی می تواند مشکل او را حل کند و تنها چیزی که مهم است این است که خونسردی خود را حفظ کنید.

۲- نگذارید فرد حرکت کند و اندام آسیب دیده را پایین تر از سطح قلب او نگه دارید تا جریان سم آهسته شود. محل مورد گزش را با آب و صابون شست و شو دهید.

۳- می توانید از آتل برای کاهش حرکت اندام مورد گزش استفاده کنید.

۴- انگشتر، النگو، ساعت و هر نوع وسیله ای را که روی اندام آسیب دیده وجود دارد، خارج کنید، زیرا ممکن است قسمت های آسیب دیده ورم کنند و در آوردن این گونه اشیاء سخت شود.

۵- اگر پس از گزش، آن منطقه متورم شد و تغییر رنگ داد، احتمالاً مار سمی بوده و باید مراقبت های خاصی را اعمال کرد.

۶- علائم حیاتی فرد (درجه حرارت بدن، نبض، سرعت تنفس، فشارخون) باید هر چند دقیقه یک بار چک شود. اگر علائم شوک در فرد وجود داشت، مانند رنگ پریدگی شدید که ناشی از شوک است، فرد را بلافاصله بخواهانید و پاهایش را بالاتر از سطح بدنش قرار دهید و روی فرد را با پتو بپوشانید.

۷- حتما اورژانس را خبر کنید تا مراقبت های خاص پزشکی و امدادی را اعمال کند.

۸- اگر مار را پس از گزش کشتید، مراقب باشید، زیرا مار می تواند تا چند ساعت پس از مردن هم توانایی نیش زدن را داشته باشد.

هرگز محل گزش را از سطح قلب بالاتر نبرید تا احتمال رسیدن زهر به قلب کم شود

**موقع مارگزیدگی کارهای زیر را انجام ندهید :**

- هرگز از کمپرس آب سرد و یا یخ برای کاهش ورم گزیدگی استفاده نکنید.

- هرگز سعی نکنید که نیش مار را با دهان خود بمکید و آن را خارج کنید.

- تا قبل از رسیدن تیم پزشکی و امدادی هیچگونه آرام بخش و یا دارویی را به فرد آسیب دیده ندهید، مگر اینکه پزشک آن را تجویز کند.

- از راه دهان هیچگونه ماده ای را به فرد آسیب دیده ندهید.

- هرگز محل آسیب دیده را از سطح قلب فرد بالاتر نبرید تا احتمال رسیدن زهر به قلب کم شود.

## تذکرات مهم

-از هر گونه ماری دوری کنید و آنها را سمی فرض کنید.

-هنگام مسافرت به مناطق مختلف (جنگل، رودخانه و ...) از دنبال کردن هر گونه ماری اجتناب کنید.

-اگر به هنگام شب برای شکار به مناطقی می روید که مار دارد با خود چراغ قوه ببرید.

-در مناطقی که احتمال می دهید، مار وجود دارد، موقع پیاده روی از شلوارهای بلند و چکمه استفاده کنید تا امکان هر گونه گزیده شدن توسط مار را کاهش دهید.

## مارگزیدگی

تخمین زده می شود که سالانه ۵ میلیون مارگزیدگی در سراسر جهان اتفاق می افتد که مسؤل ۱۲۵/۰۰۰ مرگ در طول سال می باشد، مارگزیدگی خصوصاً در مناطق گرمسیری و نواحی که قطب کشاورزی است بوفور دیده می شود، زیرا در این مناطق تعداد زیادی مار در همزیستی با انسان بسر می برند. برخلاف شهرت بدی که مارها در حمله به انسان دارند، باید دانست که اکثریت مارها بیش از آنچه شما از آنها می ترسید از شما می ترسند و فقط چند گونه مثل شاه کبری (King Cobra) و (mambas Black که نوعی مار افریقایی است) بدون اینکه تحریک شوند گاهی به سمت انسان حمله می کنند.

مارها جانورانی گوشتخوار و خونسرد هستند و در دمای ۳۲-۲۵ درجه در فعالترین حالت خود بسر می برند و در هوای سرد نمی توانند خود را فعال نگه دارند. غذای مارها، حشرات، پرندگان، پستانداران کوچک، سایر خزندگان و حتی سایر مارها می باشند. از حدود ۳۰۰۰ گونه مار در سطح جهان فقط ۴۰۰ گونه آنها سمی بوده ولی فقط اینها برای انسان خطرناک نیستند چون بعضی از مارهای غیرسمی شکار خود را با پیچیدن به دور قفسه سینه جاندار و اعمال فشار و انقباض و شکستن قفسه سینه حیوان که باعث جلوگیری از تنفس جاندار و یا ایجاد ایست قلبی می شود، در دام می اندازند. بعضی از مارها هم پس از بدام انداختن شکار و بدنشان گرفتن آنها، شکار را بطور کامل می بلعند. سم مار در حقیقت نوع تغییر یافته بزاق دهان مار است که از غدد بزاقی تغییر یافته برای این کار تولید می شود و از طریق دندانهای توخالی جلوی دهان مار به بدن جاندار تزریق می گردند. سم مار احتمالاً کمک به هضم شیمیائی بدن شکار نیز می کند.. در سم مار تعداد زیادی مواد شیمیایی وجود دارد که هر کدام به قسمتی از بدن جاندار آسیب می رساند و بطور خلاصه این مواد شیمیائی به ۴ دسته تقسیم می شوند.

- ۱- سموم سلولی (Cytotoxins) : که باعث آسیب موضعی بافت در محل گزش می شوند.
- ۲- سموم خونی (Hemotoxins) : باعث خونریزی داخلی می شوند.

- ۰- سموم عصبی (Neurotoxins) : روی سیستم عصبی اثر می گذارند.
- ۴- سموم قلبی (Cardiotoxins) : مستقیماً قلب را تحت تأثیر قرار می دهند.

دو خانواده بزرگ مارها مسؤل اکثر موارد مارگزیدگی می باشند.

۱. خانواده الایده (Elapidae) که شامل مار کبری (Cobra) و (mambas نوعی مار افریقایی) و مار مرجانی (snake Coral) می باشند



۲. خانواده کروتالیده (Crotalidae) که شامل انواع افعی ها مثل: مار زنگی (Rattle snake) و افعی های سر خنجری (Lance-headed viper) و غیره می باشند. در جدول زیر خصوصیات ظاهری مارهای سمی و غیرسمی با یکدیگر مقایسه شده است: توضیحات نوع مار (خصوصیات) مارهای سمی مارهای غیرسمی برخی از مارهای سمی ممکن است سر گرد و کوچک داشته باشند شکل سر پهن و مثلثی شکل گرد و کوچک کل مردمک باریک گرداندازه دندانهای نیش بزرگتر از دندانها و دارای سوراخی در داخل آن هم اندازه سایر دندانها و بدون سوراخ سایر خصوصیات دربین دو چشم فرورفتگی وجود دارد.

### علائم و نشانه های بیمار مار گزیده:

گزش توسط مار می تواند از یک زخم سوراخ مانند کوچک و ساده تا بیماری تهدید کننده حیات و مرگ را باعث شود. همیشه باید این نکته را مد نظر داشت که علائم اولیه متعاقب گزش می تواند گمراه کننده باشند و گاهی قربانی در حالیکه علائم قابل توجه اولیه ندارد، ناگهان بطرف شوک و مشکلات تنفسی سوق پیدا می کند.

### علائم مارگزیدگی را می توان به ۵ دسته تقسیم کرد:

0. اثرات موضعی: گزش توسط افعی ها و بعضی مارهای خانواده کبری می تواند دردناک باشد که اکثراً با تورم شدید و ایجاد خونریزی های موضعی در ناحیه گزش همراه است. البته در مورد بعضی از مارهای کبری این اثر موضعی آنقدر شدید است که بافت اطراف محل گزش دچار مرگ و نابودی می شود.

۲. خونریزی: خصوصاً افعی ها و بعضی از مارهای خانواده الپیده می توانند باعث ایجاد خونریزی در اعضای داخلی مثل روده ها و حتی خونریزی مغزی شوند. گاهی خونریزی از محل گزش بوده و یا فرد از دهان و زخمهای قدیمی خود دچار خونریزی خودبخود می شود که اگر به این موضوع توجه نشود بیمار بطرف شوک و حتی مرگ می رود.

۳. اثرات سیستم عصبی: خصوصاً مارهای گروه الپیده و بعضی مارهای دریائی می توانند مستقیماً روی سیستم عصبی اثر کنند. خصوصاً مارهای Cobra و mamba که از طریق عصبی باعث فلج عضلات تنفسی شده که اگر درمان نشود می تواند سریعاً کشنده باشد. علاوه بر آن مارها با اثر روی سیستم عصبی می تواند باعث مشکلات بینائی، اختلالات گفتاری و مشکلات حسی مثل حالت گزگز و مورمور (Numbness) شود

۴. مرگ عضلانی : سم بعضی از مارها مثل افعی راسل ( Russell's viper ) ، مارهای دریائی و بعضی مارهای خانواده الاپیده استرالیائی می توانند مستقیماً باعث مرگ عضلات در چندین نقطه بدن شوند. قطعات مرده سلولی نیز می توانند وارد جریان خون شده و به کلیه رسیده و باعث مسدود شدن سیستم کلیوی شوند، که بعنوان صافی و تصفیه کننده خون عمل می کنند، که این خود می تواند باعث نارسائی کلیوی شود.

۵. اثر روی چشم : بعضی از مارها مثل مار کبری می توانند زهر خود را بطرف چشمان قربانی پرتاب کرده با پاشیده شدن سم روی چشم باعث درد و آسیب به این اندام حساس شوند.

### باید بدنبال مراقبتهای پزشکی بود.

هر قربانی مار گزیدگی باید در بخش اورژانس بیمارستان بستری شود، مگر اینکه مار از نوع غیر سمی تشخیص داده شود. اشتباه در شناسائی مار بعنوان غیرسمی می تواند یک خطای بزرگ و غیر قابل جبران باشد. البته اگر نوع مار غیرسمی تشخیص داده شد بیمار احتیاج به مراقبت از ناحیه زخم خود داشته و علاوه بر آن اگر در طول ۵ سال گذشته واکسن یادآور کزاز تزریق نکرده، باید این واکسن را نیز تزریق کند، ولی با توجه به اینکه مارها باعث بیماری هاری نمی شوند، گزش توسط مار نیازی به انجام اقدامات پیشگیرانه برای جلوگیری از هاری ندارد.

### درمان مارگزیدگی

الف : اقدامات اولیه در محل حادثه یا منزل

۱. اس از گزش توسط مار ، اولین اقدام جلوگیری از گزش ثانویه همان فرد یا گزش افراد دیگر است .  
بیاد داشته باشید که مارها می توانند تا چندین قربانی خود را پیاپی نیش بزنند ( تا زمانی که سم آنها به اتمام  
برسد)

۲. سعی کنید مار را شناسائی و یا حداقل خصوصیات کلی ظاهری آنرا بخاطر بسپارید که این کار می تواند در کمک به پزشک برای تشخیص نوع مار مفید باشد. البته این کار باید به شرطی انجام پذیرد که فرد در معرض گزش ثانویه قرار نگیرد.

۳. سعی کنید قربانی را سریعاً به یک مرکز اورژانس پزشکی برسانید مگر اینکه کاملاً مطمئن هستید که مار غیرسمی بوده است.

۴. مراقبتهای پزشکی و کمکهای اولیه را در حد توان برای قربانی انجام دهید این اقدامات شامل :  
- هرگونه وسیله ای که می تواند باعث فشار روی اندام متورم گزیده شده شود مثل انگشتر، حلقه و ...

باید بیرون آورده شود چون اگر تورم اندام پیشرونده باشد این وسائل باعث قطع جریان خون به منطقه گزیده شده می شوند.

- اگر شما در ناحیه دور افتاده بوده که انتقال قربانی به مرکز اورژانس بطول خواهد انجامید شما باید از یک آتل (Splint) برای بی حرکت کردن اندام گزیده شده استفاده کنید ولی هرگاه که از آتل استفاده می کنید باید بخاطر داشته باشید که اگر ورم اندام خیلی شدید شود، آتل خودش بعنوان یک وسیله فشارنده عمل کرده می تواند باعث قطع جریان خون اندام شود، پس مکرراً انگشتان اندام مورد نظر، معاینه شود و از گرم بودن و رنگ صورتی آنها که نشانه های وجود جریان خون است اطمینان حاصل نمائید، ولی اگر اندام حالت گز گز و مورمور داشت و حالت دردناک پیدا کرد و بی رنگ شد یعنی جریان خون دچار اختلال شده است باید آتل سریعاً باز شود.

- اگر شما توسط یک آلاپید خطرناک گزیده شده و مشکلات موضعی زخم خیلی شدید نیست، می توانید از یک بی حرکت کننده فشاری (Immobilizer Pressure) استفاده کنید. این تکنیک که خصوصاً برای مارهای دریائی و الایدهای استرالیائی استفاده می شود، با پیچیدن یک باند بر روی محل گزش و قسمت های بالاتر آن انجام می شود و سفتی این باند مثل بانداژی است که بدور مچ پای پیچ خورده استفاده می گردد. پس از انجام این کار عضو گزیده شده توسط یک آتل بی حرکت می شود.

این تکنیک می تواند از اثرات تهدید کننده حیات سم بر روی ارگانهای مختلف بدن کم کرده و یا آنرا به تأخیر بیندازد ولی ممکن است آسیب موضعی محل زخم را شدیدتر کند.

۵. دو اصل کلی را دربرخورد با بیمار مارگزیده را بخاطر داشته باشید:

- اول اینکه بیمار مار گزیده باید هرچه سریعتر به مرکز اورژانس رسانده شود تا بتواند از سرم ضد مار (Antivenom Serum) استفاده کند، زیرا این ترکیب می تواند حافظ جان فرد مارگزیده شود.

- اندام گزیده شده باید تا آنجا که ممکن است حرکت نداشته باشد از آن استفاده نشود تا جذب سم در اندام به تأخیر افتد.

### علائم گزیدگی افعی ها:

- درد و حساسیت در محل گزش به صورت دردهای تیز و سوزاننده که در عرض ۵ تا ۱۰ دقیقه بعد از گزش ظاهر می شود.

- تورم در محل گزیدگی (۳۰ دقیقه) ۴ ساعت بعد از گزش ایجاد می شود. و ممکن است در عرض ۲۴-۱۲ ساعت افزایش یافته و کل اندام مبتلا را درگیر نماید.

- تاول و وزیکول (در طی ۲۴-۳۶ ساعت پس از گزیدگی تاول های کوچک ممکن است در محل ایجاد شوند).

- تهوع و استفراغ

- بی حسی (پارستزی) در اطراف دهان، صورت و پوست سر و گز گز نوک انگشتان  
- تب، لرز

- تعریق، ضعف بی حالی

- سرگیجه و حتی سنکوپ

- اختلالات انعقادی خون: یکی از مشخص ترین و مهم ترین علائم و نشانه های گزیدگی با افعی ها بوده و به صورت خونریزی از بینی، وجود خون در خلط، خون در ادرار، خون در مدفوع، خونریزی در شکم و داخل چشم و مغز بروز می نماید.

- کاهش سطح هوشیاری و شوک قلبی - عروقی

### **اقدامات خارج از بیمارستان:**

گزش همه افعی ها با خطر جدی همراه است در اسرع وقت به دنبال مراقبت های پزشکی باشید.

- دور کردن مصدوم از محل حادثه (جهت جلوگیری از حمله مجدد مار)

- همه لباسهای سفت، کفش و جواهرات را از دست و پای بیمار خارج کنید.

- فعالیت فیزیکی بیمار را محدود و کم کنید.

- آرام باشید و بیمار را نیز آرام کنید و از حرکات بیش از حد او جلوگیری نمایید.

- اگر زمان دارید زخم را با آب و صابون بشویید.

- عضو را باید بی حرکت و هم سطح یا کمی پایین تر از سطح قلب نگه داشت.

- بستن گارو در محل بالای گزیدگی بویژه اگر محل گزیدگی در دست ها یا پاها باشد. قابل ذکر است

بستن گارو نباید آنقدر سفت باشد که جریان خون اندام را مختل کند.

- خودداری از سرد کردن و کمپرس کردن عضو با آب سرد یا یخ ( این کار ممکن است منجر به قطع

عضو بیمار شود).

- در صورتیکه انتقال بیمار به بیمارستان بیش از یک ساعت طول کشد با ایجاد یک برش به موازات محور

عضو درگیر به طول تقریبی ۶-۷ میلی متر و عمق ۳ میلی متر نمود و عمل مکش را با دهان به مدت ۳۰-۶۰

دقیقه ادامه دهید. در صورت وجود زخم در محوطه دهان از انجام مکش با دهان خودداری کنید.

- بیمار را در اسرع وقت به بیمارستان برسانید. بهترین درمان برای مارگزیده رساندن وی به مراکز درمانی

است.

- لطفاً زمان را با تلاش برای کشتن و یا گرفتن مار از دست ندهید.  
- علائم واکنش های حساسیتی شدید مانند عطسه، مشکل در تنفس یا تورم سریع و شدید، درد شکم، تهوع، سرگیجه، درد قفسه سینه، خرخر صدا و کبود شدن رنگ لبها از جمله مواردی هستند که سریعاً باید به اورژانس مراجعه شود.

- کودکان زیر سه سال، بیماران قلبی، دیابتی، افراد مسن و معلولین حرکتی و بیماران مبتلا به آلرژی در معرض خطر بالای حساسیت می باشند. گزش متعدد در ناحیه سر و گردن خطرناک تر می باشد. بهتر است در این موارد سریعاً به اورژانس مراجعه شود.

- بیمار را برای چند روز از نظر درد تشدید درد یا باقی ماندن تورم یا علائم شبیه آنفولانزا و یا تب تحت نظر قرار دهید و در صورت بروز این علائم سریعاً به پزشک مراجعه نمایید.  
- درمان انتخابی پس از رسیدن به بیمارستان تجویز پادزهر تا ۴ ساعت اول پس از گزش می باشد. تا ۲۴ ساعت پس از گزیدگی هم پادزهر قابل استفاده است. ممکن است آنتی بوتیک و واکسن کزاز هم تزریق شود.

### - علائم گزیدگی با مار کبری و مار مرجان

افتادگی پلک ها، خواب آلودگی، ضعف عضلانی، فلج، اختلال تکلم و تنفس، آبریزش از دهان، استفراغ و تهوع

### - علائم گزیدگی با مار آبی (دریایی)

درد عضلانی و تغییر رنگ ادرار به رنگ قهوه ای یا سیاه به علت تخریب عضله رسوب میوگلوبین در ادرار)

### چه اقداماتی در برخورد با بیمار مارگزیده نباید انجام داد.

0. هرگز محل گزش را شکاف نداده و از مکنده نیز استفاده نکنید، زیرا هیچ کدام از این دو کار (گرچه قبلاً توصیه می شدند) اثر قابل توجهی بر خروج سم نداشته و فقط باعث افزایش آسیب موضعی محل زخم می شود.
1. هرگز از یخ استفاده نکنید زیرا یخ قادر به غیر فعال کردن سم مار نبوده و فقط می تواند باعث سرما زدگی عضو شود.
2. هرگز از الکل و مشروبات الکلی در بیمار مار گزیده نباید استفاده کرد، گرچه الکل درد را

کاهش می دهد ولی بخاطر اثر گشاد کنندگی عروق باعث افزایش جذب سم از محل گزش می شود.

۳. هرگز از باندهائی که محکم و بسیار سفت (تورنیکه) در بالای زخم بسته می شود استفاده نکنید، زیرا اولاً سود ثابت شده ای ندارد و ثانیاً می توانند باعث افزایش آسیب موضعی به اندام شده و به قیمت از دست دادن اندام بیمار تمام شود.

الف : اقدامات درمانی در مرکز اورژانس

- پزشکان ابتدا بر روی علائمی که می توانند جان بیمار را به خطر بیندازند، تمرکز می کنند. هرگونه مشکل تنفسی باید جدی گرفته شود و اگر لازم شد لوله تنفسی در گلوئی بیمار کار گذاشته شده و حتی به دستگاه تنفس مصنوعی (ونتیلاتور) وصل می شود تا به تنفس بیمار کمک شود و اگر بیمار دچار شوک شد، باید برای بیمار مایعات داخل عروقی و سایر درمانهای لازم تجویز شود تا خونرسانی به اندمهای حیاتی ادامه یابد.

- پزشکان در بیمار گزیده شده ای که علائم قابل توجهی دارد، سرم ضد مار (Antivenom) را تجویز می کنند، که می تواند درمان نجات دهنده جان بیمار باشد ولی چون بعضی افراد به این سرم حساسیت دارند، احتمال ایجاد واکنشهای حساسیتی و حتی شوک نیز وجود دارد که باید درمانهای اورژانسی برای مقابله با این حالت نیز در دسترس باشد (مثل وجود اپی نفرین که داروی اصلی برخورد با بیمار دچار شوک حساسیتی است و سایر داروهای لازم).  
- البته سرم ضد مار یک عارضه جانبی دیگر هم دارد که بنام « بیماری سرم » معروف است و ۱۰-۵ روز بعد از تجویز سرم اتفاق می افتد و علائم آن شامل : تب، درد مفاصل، خارش، بزرگی غدد لنفاوی، خستگی و ... می باشد که گرچه این حالت نوعی از واکنشهایی حساسیتی است ولی هرگز تهدید کننده حیات نیست

- حتی مارگزیدگانی که علائم قابل توجهی ندارد گرچه نیاز به سرم ضد مار ندارند ولی باید برای چندین ساعت تحت نظر باشند و حتی بعضی از آنها احتیاج به بستری شدن در بیمارستان پیدا می کنند.  
- باید زخم بیمار تمیز شده و بدنبال دندان شکسته و یا سایر مواد آلوده کننده زخم بود. بعضی از زخمها نیاز به آنتی بیوتیک برای جلوگیری از عفونت زخم دارند و اگر در ۵ سال گذشته بیمار واکسن کزاز نزده باشد باید واکسن دریافت کند.

- در موارد نادر بیمار مار گزیده احتیاج به مشاوره با جراح پیدا می کند. گاهی در اثر مارگزیدگی اندام بیمار آنچنان ورم می کند که عضلات، سرخرگها و اعصابی که در داخل آن محدوده از اندام

وجود دارند، تحت فشار قرار گرفته و سرانجام خونرسانی عضو دچار اختلال می شود و با قطع خونرسانی، عضو دچار اختلال می شود، بیمار احساس درد شدیدی در اندام خود و همچنین احساس گزگز و مورمور می کند و در نهایت اندام سفید رنگ شده و سرد می شود که اگر سریعاً این حالت درمان نشود و اندام بیمار از دست خواهد رفت و باید قطع شود. مراحل ابتدائی این حالت اگر با بالا نگه داشتن اندام و سایر درمانها کنترل نگردد، نیاز است جراح پوست و بافت زیر آن را شکاف دهد تا فشار از روی عضلات، اعصاب و سرخرگها برداشته شده و این کار می تواند از نابود شدن عضو جلوگیری کند.

## اقدامات بعدی

### پیگیری :

هر بیمار مار گزیده ای که از بیمارستان مرخص می شود باید بداند که به محض اینکه علائم بدتری پیدا کرد، باید سریعاً به بیمارستان آورده شود این علائم شامل : اختلال تنفس ، اختلال در وضعیت ذهنی، شواهد خونریزی بدتر شدن درد و بدتر شدن ورم عضو است. همانطور که پیشتر گفته شد بعضی از افرادی که سرم ضد مار دریافت می کنند ، ۱۰-۵ روز بعد دچار تب، درد مفاصل، کهیر ، ... می شوند که به « بیماری سرم » معروف است و تهید کننده حیات نیست ولی احتیاج به مراقبتهای پزشکی دارد.

همچنین بیماران مار گزیده (خصوصاً قربانیان مار زنگی) در چند هفته اول پس از گزش باید پزشک خود را قبل از اقدامات جراحی (چه اورژانسی و چه اعمال جراحی با وقت قبلی) مطلع کنند زیرا گزش بعضی از مارها، اختلالات انعقادی خون را تا چند هفته بعد نیز بدنبال دارد.

### پیشگیری :

۱. گز قصد آزار، دستکاری و یا گرفتن مارها خصوصاً مارهای با ظاهر سمی را نداشته باشید و به این

ترتیب آنها را در حمله به خود تحریک نکنید

۲. بیاد داشته باشید که مارها از شما بیشتر می ترسند تا شما از مارها. پس در صورت مواجهه با مار بجای حمله بطرف مار به او شانس فرار از محل را بدهید و به این ترتیب از گزش خود جلوگیری کنید.

۳. در هنگام کار در محلهائی که احتمال وجود مار هست، پوشیدن پوتینهای بلند و یا استفاده از دستکش در هنگام کارهائی مثل جمع کردن هیزم و ... استفاده از شلوار بجای شلوارک و مراقبت از اینکه دست یا پای خود را در چه محلی می گذارید می تواند تا حدی از شدت گزشها کم کند.

## عاقبت بیمار مار گزیده:

همانطور که قبلاً نیز ذکر شد اکثریت گزشها توسط مارهای غیر سمی می باشد که این گروه فقط نیاز به مراقبت از زخم و تزریق واکسن کزاز دارند و خطر جدی برای حیات به حساب نمی آید. اما در گروه گزشهای مارهای سمی نیز باید دانست که تمام گزشها با تزریق سم همراه نیست حدود ۲۰٪ گزش توسط مار زنگی و سایر افعی ها و حتی در صد بیشتری از گزشها در خانواده الپیده بدون تزریق سم بوده که این نوع گزش که «گزش خشک» نامیده می شود نیز اساساً مانند گزش مار غیر سمی درمان می شوند.

در مورد سایر گزشهای مارهای سمی که همراه با تزریق سم است، در صورتی که سریعاً به مرکز اورژانس رسانده شوند نیز خطر بر طرف خواهد شد برای مثال در کشور آمریکا حدود ۸۰۰۰ گزش با مار سمی در طول سال رخ می دهد که ۱۰ مورد مرگ در سال را باعث می شوند که موارد مرگ هم بخاطر تأخیر در مراجعه به مراکز اورژانس بوده است. در مورد مارهای سمی خصوصاً خفیف بودن علائم اولیه نباید فرد را فریب دهد و خود را بی نیاز از اقدامات درمانی ببیند و باید بدون توجه به شدت علائم و بدون تأخیر در جستجوی مراقبتهای پزشکی برآید.

سرانجام در سالمندان و در کودکان و کسانی که بیماری طبی همزمان دیگری نیز دارند، مار گزیدگی علائم بیشتری را باعث شده و خطر بیشتری دارد.