



[محمد رضا خاندانی]

ترس از مارریش در بسیاری از فرهنگ ها و افسانه های باورنکردنی درباره آن دارد. غافل از این که این خزنده خوش خط و خال یکی از میندترین حیوانات و اکسین هاست و جالب تر اینکه این داروها از بزاق دهان یا همان زهر مارهای نهمی می شوند که سمی هستند و تمثال هایی از ترس در میان ما انسان ها. با این حال تخمین زده می شود که سالانه ۵ میلیون مار گردگویی مرگ در سراسر جهان اتفاق می افتد که مسئول ۱۲۵ هزار مرگ در طول سال است. مار گردگویی خصوصا در مناطقی گرمسیری و نواحی که قلمب کشاورزی است به وفور دیده می شود. در ایران نیز در این مناطق تعداد زیادی مار در همزیستی با انسان به سر می برند. ولی فقط این مارهای انسان خنثراک نیستند چون بعضی از مارهای غیر سمی شکار خود را با پیچیدن به دور قفسه سینه جاندار و اعمال فشار و انقباض و شکستن قفسه سینه جاندار که باعث جلوگیری از تنفس جاندار با ایجاد ایست قلبی می شود از پای در می آورند.

مواد سازنده سم مارها
سم مارهایی است و نوعی شکل و به حسب نوع مار به رنگ سفید تا زرد پررنگ، شفاف یا کدر و اندکی اسیدی است. سم مار مخلوطی است از مواد پیچیدگی پروتئینی یا خاص و آنزیمی و مواد غیر پروتئینی از قبیل انواع لیپیدها، کربوهیدرات ها، نمک های مختلف قلی و به فسفر، فسیل و بیوفلوئین و آب.

سم مارها با وجود دارو، در حدود ۹۲ تا ۹۴ نوع آنزیم و وزن خشک سم را وارد پروتئین تشکیل می دهند که برخی از آنها روی دستگاه تنفسی تأثیر می گذارند، برخی از انواعی می باشد که باعث می شود بدن مگرم کوچک ترپان تا ماهی ماهیچه ای می شود. به طور خلاصه این مواد شیمیایی به ۴ دسته تقسیم می شوند. سم مولولی که باعث آسیب موضعی بافت می شود، سم گزش می شوند، سموم خونی که باعث خونریزی داخلی می شوند، سموم حسی که روی سیستم عصبی اثر می گذارد و سموم قلبی که مستقیما قلب را تحت تأثیر قرار می دهند. گزش توسط مار می تواند از یک قرص خود بخود مانند کوچک و ساده تا بیماری تهدید کننده حیات و مرگ را باعث شود. همیشه باید این نکته را مدنظر داشت که علل اولیه متعاقب گزش می تواند گمراه کننده باشند و گاهی قربانی در حالی که علائم قابل توجه اولیه ندارد، ناگهان

به طرف شوک و مشکلات تنفسی سوق پیدا می کند. دانشمندان دریافته اند بهره گیری از سم یک نوع مار کشنده می تواند جان هزاران بیمار را از مرگ نجات دهد. سم تا نایان جای پروتئین مجزئه آسیبی است که بلافاصله خون را منقبض می کند. از این پروتئین که فاکتور ریگس نام دارد می توان برای توقف خون ریزی به هنگام جراحی قلب و عمل جراحی روی کسانی که در حوادث مرعوج شده اند بهره برد. فاکتور ریگس که پروتئین احتمالا قوی ترین عامل انعقاد خون است که تاکنون کشف شده است. به گفته پژوهشگران سم کشنده نوعی مار می تواند در درمان ایست قلبی بر اثر ضعف عضلانی مؤثر باشد. به گفته پژوهشگران استرالیایی، سم مار تاینان در پیشگیری از ایست قلبی در خرگوش های آزمایشگاهی مؤثر است و امید است اثر آن در چند سال آینده در انسان نیز بررسی شود. پژوهشگران این بار برسی به تهیه داروهای پیشگیری از ایست قلبی اقدام کرده اند. به طوری که دو شیوه مختلف برای تشخیص یک مار سمی از مار غیر سمی، وجود دارد. روش اول، تشخیص اندازه و نوع حرکت مارهاست. مارهای سمی دمی کوتاه و کلفت و طرز حرکتی بطئی دارند (با انقباض و انقباض). در حالی

که مارهای غیر سمی از قطر وسط بدن تا انتهای دم باریک تر می شوند و طرز حرکتشان نیزه هروندیشیوه مستقیم و ماریج است. اما راه دوم تشخیص گزش مار از روی آثار دندانهای آن است. به دلیل تفاوت در شکل و موقعیت دندان ها در مارهای سمی و غیر سمی، به وقت در محل گزیدگی می توان سمی یا غیر سمی بودن آن را تشخیص داد. سید کاظم مودن زاده که ۲۷ سال از عمر خود را با مارها صرف شکار و نگهداری از آنها کرده است با اشاره به انواع سموم مارها می گوید: سم مارها را می توان به دو دسته کلی تقسیم کرد: زهرهای مختل کننده جریان خون: این نوع زهرها رگ ها و سایر بافت های بدن را تجزیه و متلاشی می کنند. از زهر این طعم این نوع زهر، عدم انعقاد خون هست و زهرهای اعصاب که برخلاف نوع اول زهرهای اعصاب، اثری فلج کننده بر سیستم عضلانی، دستگاه تنفسی و قلب دارند.

مزرعه مارها
رولف کروتز (Rolf Kreutz) مسئول مزرعه مارها است. در این مزرعه بیش از ۲۰۰ مار سمی نگهداری می شود. این مزرعه متعلق به شرکت

تولید شده است. در مورد سم ۶ نوع عقرب مؤثر است. رئیس بخش جانوران سمی و تهیه پادزهر مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی درباره فعالیت های این مرکز می گوید: سالانه ۸۵ هزار آمبول محتوی پادزهر مار و عقرب تولید و به وزارت بهداشت تحویل داده می شود و حدود ۱۰ تا ۷ هزار آمبول نیز به کشورهای منطقه صادر می شود. هر آمبول ۱۰ سی سی پادزهر مار دارد که هنگام مازدگی، بسته به شدت عوارض حتی تا ۲۰ آمبول نیز مصرف می شود. هر آمبول حاوی پادزهر به مبلغ ۲۵ دلار به کشورهای منطقه از جمله اردن صادر می شود که در صورت وجود تقاضا برای پادزهر عقرب، توانایی صادرات آن هم وجود دارد. دکتر عباس زارع میر ک آبادی می گوید: تاکنون ۷۵ گونه مار و ۲۳ گونه عقرب در ایران شناسایی شده است که باید توجه داشت پادزهر هر جانور سمی مختص آن جانور است یعنی نمی توان پادزهر یک گونه مار را برای گونه ای دیگر استفاده کرد. دکتر زارع در توضیح مراحل مختلف تولید پادزهر از این جنم می گوید: پس از زهرگیری از مارها عقرب، سم خشک می شود و به صورت پودر درمی آید.

سالانه ۸۵ هزار آمبول محتوی پادزهر مار و عقرب به وزارت بهداشت تحویل داده می شود و حدود ۱۰ تا ۷ هزار آمبول نیز به کشورهای منطقه صادر می شود

این پودر با ترکیبی به نام باوربا مخلوط و با دوز کم به مدت چندین بار (۶ تا ۱۰ بار) به صورت زیرجلدی به اسب تزریق می شود. زمانی که پادزهر به میزان مناسب در خون اسب ساخته شد، خون گیری انجام و سپس پلاسمای خون اسب جداسازی می شود. پس از تصفیه و انجام عمل هم آنزیمی، سرم رسوب داده می شود. بعد از انجام فرمولاسیون و رسیدن میزان پادزهر به غلظت مورد نظر، تست ها و آزمایش های گسترش ایمنی متغیاتی روی آن انجام می شود و پس از تأیید شدن تمام آزمایش ها، پادزهر بسته بندی و به وزارت بهداشت تحویل داده می شود. به گفته رئیس بخش جانوران

هستیم، خون به مژر ترسیده و بخشی از سلول ها برای همیشه از چرخه زندگی خارج می شوند. دقیقا در چنین مواردی است که باید ماده سمی به دست آمده از مارها (به نام آنکرود (Anecrod) به کار گرفته شود چرا که این ماده سمید رقیق شدن سریع خون می شود. مسافرخد کورکورست مسئول تولید داروهای بیولوژیک درباره تأثیر این ماده می گوید: لختگی خون از این طریق می تواند برطرف شود. پس از جمله مژری غلظت خون بالا می رود، استفاده از این ماده می توان آن را دوباره رقیق ساخت و حال خون رقیق شده قادر به شست و شوی بخش های است که پیش از آن ورود خون بدان ها ناممکن بود.

ایران پیمانکار در سم شناسی مار
بخش جانوران سمی استنژی رازی ایران سابقه ای طولانی در تهیه و تولید انواع دارو ها و پادزهرها از مارها، های ایرانی و خارجی دارد. این بخش که از ۴۰ سال پیش فعالیت خود را آغاز کرده است و پس از ساخت پادزهرهای متوالان، اکنون موفق شده است که به ساخت نوع پلی و آلن تولید اولیه در سکنه های مژری و مار مختلف سطح شناخت را رختی کند. علاوه بر این، سرم ضدعقرب زدگی که توسط متخصصان ایرانی

یک جدول با دو شرح ۳۸۲۸ جدول روزنامه ایران دارای دو شرح کرده و ویژه است. در صورت تمایل به حل دوشرح ابتدا این شرحها را یا یک کزن جواب شرح اول، به حل شرح دوم پیروید.

جدول عادی ۳۸۲۸ جدول ویژه

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵

سرگذشت واقعی
۱- نینو: کادوها و پیشکش ها - موسسه: سیب زمینی ندارد
۱۱- کل و سراسر: اداره دادگستری زیر نظر دادستان
۱۲- قرارگاه: سرپرست - سلاح گشتی - بیابانی
۱۳- مرکز مصر: پیامبر - سالخوردگان
۱۴- موهوبه و محل مخصوصی که در آنجا کارهای ورزشی کنند - خارکوبه - سخن درست و برحق
۱۵- تا کجا آباد یا زمانشهر - درجه و منزلت
عمودی:
۱- نویسنده، شاعر، منتقد و مترجم معاصر ایتالیایی که اولین داستانش در ۱۹۴۱ تحت عنوان زومی انتشار یافت - بخش کننده
۲- واحد پول خریداران در زمان قاجاریه - طلب آفرینش - پیشوا و سردار
۳- دور - دختر خانم انگلیسی - بی عقیده بی ایمان
۴- از اقوام وحشی اروپا - ساتورن - دلیر و پهلوان - ستون
۵- جاپولسی - محل اتصال دو استخوان در بدن
۶- ضمیر جمع - سیاره زهره - نشانه و معجزه - حرف بی زاری
۷- فصل بهار - طرفی شبیه قوری - درس نونگسی
۸- درد و محنت - راه جستن - کینه و دشمنی

حل جدول عادی شماره ۳۸۲۷ حل جدول ویژه شماره ۳۸۲۷

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵

مؤسسه فرهنگی مطبوعاتی ایران

مؤسسه فرهنگی مطبوعاتی ایران برای تمامی نشریات در حال انتشار خود مشترک می پذیرد.

علاقه مندان به اشتراک و دریافت روزانه هر یک از نشریات روزنامه ایران شامل: روزنامه ایران، روزنامه ایران ورزشی، روزنامه ایران دیدنی، روزنامه ایران باستان، روزنامه ایران سپید، روزنامه تابستان، ماهنامه ایران آدین، روزنامه پرسشنامه زیر تا تکمیل و براساس جدول مندرج در این هزینه اشتراک خود رایب حساب جری سبیا ۰۰۹۱۳۳۴۰۰۱۱۱۱ - بک ملی شبیه کسری کد هار به نام مؤسسه شهرستان های ایران -

بیمه نامه: ۱۰۰۰۰۰۰۰
تاریخ تولد: / /
نام: / / /
نام خانوادگی: / / /
تلفن تماس: / / /
تعداد اشتراک: / / /
تاریخ پرداخت: / / /

ایران	ایران ورزشی	ایران دیدنی	ایران سپید	ایران آدین
۲۲۰/۰۰۰	۱۱۰/۰۰۰	۲۲۰/۰۰۰	۱۱۰/۰۰۰	۲۲۰/۰۰۰
۴۴۰/۰۰۰	۲۲۰/۰۰۰	۴۴۰/۰۰۰	۲۲۰/۰۰۰	۴۴۰/۰۰۰
۶۶۰/۰۰۰	۳۳۰/۰۰۰	۶۶۰/۰۰۰	۳۳۰/۰۰۰	۶۶۰/۰۰۰
۸۸۰/۰۰۰	۴۴۰/۰۰۰	۸۸۰/۰۰۰	۴۴۰/۰۰۰	۸۸۰/۰۰۰
۱۱۰۰/۰۰۰	۵۵۰/۰۰۰	۱۱۰۰/۰۰۰	۵۵۰/۰۰۰	۱۱۰۰/۰۰۰
۱۳۲۰/۰۰۰	۶۶۰/۰۰۰	۱۳۲۰/۰۰۰	۶۶۰/۰۰۰	۱۳۲۰/۰۰۰
۱۵۴۰/۰۰۰	۷۷۰/۰۰۰	۱۵۴۰/۰۰۰	۷۷۰/۰۰۰	۱۵۴۰/۰۰۰
۱۷۶۰/۰۰۰	۸۸۰/۰۰۰	۱۷۶۰/۰۰۰	۸۸۰/۰۰۰	۱۷۶۰/۰۰۰
۱۹۸۰/۰۰۰	۹۹۰/۰۰۰	۱۹۸۰/۰۰۰	۹۹۰/۰۰۰	۱۹۸۰/۰۰۰

شماره: / / /
شماره مدرک: / / /
شروع اشتراک: / / /
تاریخ پرداخت: / / /
پایان اشتراک: / / /
موفقیت / موفقیت نسبی

اداره امور مشترکین