وظایف پزشك درمقابل مسمومیت‌های حاد*

مجله علمی نظام‌پزشکی
سال ۲، شماره ۳ ، صفحه ۱۵۹ ، ۱۳۵۰

دکتر محمد اسمعیل تشید **

«انگیزه نگارنده درتنظیم‌این‌مقاله، مرگ‌دلخراش کودك‌زیبائیست که بناحق جانش را از دست داد . فاجعه چنین شروع میشود که کودك در غیاب مادرش قرصهای مسکن او را می‌بلعد ، مادر در بازگشت بمنزل بـاین موضوع توجه میکند وفوق‌العاده نگران شده کودك‌را به‌نزدیکترین درمانگاه میرساند . متأسفانه‌درآنجا اورا مطمئن میکنندکه خیالاتی شده وبهیچوجه خطری‌کودك را تهدید نمیکند! مادر خوشحال‌وفارغ‌البال بمنزل میرود، درآنجا بلافاصله حال‌کودك دگرگون میشود وتا رسیدن بیك بیمارستان جان بجان آفرین تسلیم میکند.»

تعداد مسمومین درتمام دنیا، ازجمله کشور ما، روبفزونی میرود ومسلماً ازهرپزشك، روزی‌تقاضا میشودکه‌ازبیمار مسمومی‌عیادت کند ومسئله تشخیص ودرمان این مسمومیت‌ها، که همیشه برای پزشك معلوم و آشنـا نیست ، مطرح میگردد . البته بخشی از مسمومیت‌ها بادارو‌هائی که‌پزشك‌تجویز کرده‌اتفاق میافتد ودراین موارد خوشبختانه کلیه‌پزشکان‌اطلاعات‌کافی دربارهٔ تظاهرات‌سمی ونحوه درمان آن در اختیار دارند و از این لحاظ حاضرالذهن هستند. متأسفانه‌غالب مسمومیت‌ها باسموم غیردارو‌ئی‌پیدا‌میشود. منابع اینگونه مسمومیت‌ها درمنازل، مزارع وکارخانه‌ها فراوان است. مثلاً درمنازل پودرهاومحلولهای لباسشوئی ، لکه‌گیری، سفیدکننده (بلیچ)، آفت‌کش‌هـای‌نباتی ، حشره‌کش‌هـا، نفت، گازوئیل، غذاهای‌فاسد وتقلبی،مواد‌گیاهی‌سمی، گاز‌آشپزخانه، پس‌زدن دود از دودکش ، تراکم دود اتومبیل ، نیش زهرآلود جـانوران و غیـره ، از سمومی هستند که بشر را در زنـدگی روزمره‌اش احاطه‌کرده‌اند. بیشتراین سموم نیز، نظیرمسمومیت دارو‌ئی، غالباً باتحریك یاتضعیف سیستم عصبی مرکزی ونبـاتی ویا از راه توقف اثرآنزیم‌کولین استراز ویا نارسائی‌های‌عضوی بیمار را از پادرمیآورند. پس مطالعه مسمومیت‌های دارو‌ئی بفهم ودرمان این‌نوع مسمومیت‌های غیردارو‌ئی نیز کمك میکند. مسلم است‌که هرگز نمیتوان دریك مقاله از کلیه سمومی‌که بشر بـا آنها درتماس است نام برد، لذا وقتی پزشك درمقابل یکی‌ازاین مسمومیت‌های ناآشنا واقع میشود، لازم است بیك‌کتاب راهنمای فوریت‌های‌سمی، که‌بایدهرپزشك درکیف پزشکی‌خودداشته‌باشد، مراجعه‌ودرتشخیص‌ودرمان‌اختصاصی‌سم‌بخصوص‌ازآن‌استفاده کند. دریکی از این‌کتابها‌که اخیراً منتشرشده‌است درباره۱۷هزارسم متداول‌اطلاعات‌کافی‌عرضه‌شده‌است(۳). راه‌دیگرحل‌مشکل‌پزشك، دربرخورد بامشکل مسمومیت ناشی از سمی‌که‌نسبت بآن معرفت قبلی‌ندارد، اینست که فوراً بـا نزدیکترین مرکز کنترل سموم (Poison Control Center) تماس‌گرفته راهنمائی‌های لازم را ازآن بخواهد. درایران ،بااشاعه مسمومیت‌ها، بی‌مناسبت نیست که دراین‌قضیه باارشاد سازمان‌نظام‌پزشکی پی‌گیری شود واقلاً درهرشهر یکی از این مراکز تأسیس‌گردد .

مسمومیت‌ها ممکن‌است بطوراتفاقی، یابمنظورجنائی وخودکشی ایجاد شود .

سم ممکن است از راه غذا ، هوا ، آب ویا از راه تماس‌باپوست ومخاط وارد بدن شود . در ممـالك متحده آمریکا هرسـاله یك میلیون مورد مسمومیت ناشی ازخودکشی ، جنائی، وتماس شغلی تولید میشودکه از این میزان ۸۰۰۰ نفرجان خود را از دست میدهند. نصف‌موارد، مسمومیت اتفاقی است‌که باعث‌مرگ۱۵۰۰ نفر میشودکه ۸۰ درصد آنرا بچه‌های بین ۴ـ۱ سـاله تشکیل میدهنـد و بطورکلی بیش از ثلث موارد مسمومیت‌های اتفـاقی

* ترجمه ونگارش

** گروه انستزیولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه تهران.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-07]

در بچه‌های کمتر از ۵ سال دیده میشود . با درنظر گرفتن طول عمر این کودکان میتوان حدس زد که بافقدان آنها چه ضایعه عظیم اجتماعی می‌تواند رخ دهد . سموم کشنده در مورد مسمومیت‌های اتفاقی بیشتر چیزهائیست که در دسترس طفل کنجکاو قرار دارد، نظیر قرص‌های آسپیرین، آرام بخش‌ها، قرص‌های ضد حاملگی وهورمون تیروئیدی ومحلولهای بهداشتی وسوختی .

عجیب اینست که بعضی از سموم دارای بو وطعم نامطبوع هستند ومعذلك جزو سموم شایع اتفاقی می‌باشند نظیر نفت، مواد سفید کننده، پاك کننده‌های شیمیائی، حشره کش‌ها، وبسیار اتفاقافتاده که اطفال از این‌مواد مسموم شده‌اند ولذا باید در مورد کودکان توجه خاص مبذول شود .

درکشورما متأسفانه آمار کلی ودقیق ازلحاظ تعداد، نوع ومرگ ومیرمسمومیت‌ها درمقیاس مملکتی‌منتشر نشده‌است ویانگارنده از آن آگاهی ندارد. به‌بیمارستان مسمومین تهران درسال گذشته‌در حدود ۲۸۰۰۰ مسموم مراجعه کرده‌اند . اگر در نظر آوریم که دربسیاری از بیمارستانها و درمانگاههای دولتی وخصوصی نیز مسمومین تحت درمان قرار میگیرند میتوان حدس زد که تعداد مسمومین، تنها درشهر تهران، ازپنجاه هزار نفر درسال متجاوز است، واگر درسطح مملکتی این‌موضوع را محاسبه کنیم آنوقت اهمیت این مسئله ازلحاظ آموزش ودرمان کاملاً مشهود میشود . نگارنده آرزو میکند که توجه قاطبهٔ پزشکان ، بویژه مسئولین بهداشت عمومی، باین امر مهم جلب شود .

دراین مقاله‌بیشتر درنظر است که در زمینهٔ رساندن کمکهای‌اولیه به‌مسمومین‌درمنزل، مواظبت‌های حین‌انتقال وجنبه‌های کلی‌درمان دربیمارستان، اشارات‌وپیشنهاداتی شود .

پیش‌گیری : پیش‌گیری همیشه آسانتر ونتیجه‌بخش‌تر ازدرمان است. خوشبختانه مسمومیت‌ها بمقدار زیاد قابل پیش‌بینی‌وپیش‌گیریست. اگرافراد خانواده‌باهمکاری‌پزشکان بطورجدی‌موازین پیش‌گیری‌را بکاربندند، بسیاری‌ازاین‌فاجعه‌ها بوقوع نمی‌پیوندد. باید سموم و داروهارا درشیشه یاجعبه‌هائی که بآسانی‌قابل‌اشتباه نباشد ریخت وآنها را درجای محفوظ ودور از دسترس کودکان نگهداری‌کرد. بزرگترین‌اشتباه اینست که داروهارا روی‌طاقچه ویامیز کم ارتفاع بگذاریم ویا مواد رنگ زدای شیمیائی واقسام پودرهای رختشوئی وپودرهای ویژه نظافت توالت و دستشوئی‌را درگنجه زیردستشوئی‌انبارکنیم. قبل‌از اینکه کودك شروع براه افتادن‌کند باید والدین اطاقها وبطورکلی‌منزل را ازلحاظ مواد سمی بطور دقیق کاوش کنند . پزشك باید نکات زیر را برای پیش‌گیری مسمومیت اتفاقی به‌افراد خانواده توصیه‌کند !

۱ــ هرگزدارو را درتاریکی‌شب نخورید . همیشه قبل ازمصرف برچسب دارو را بخوانید .

۲ــ داروهاباید درگنجه مرتفع که‌قابل قفل‌کردن باشدنگهداری شوند .

۳ــ بیماران باید یادبگیرند که داروهای مصرف نشده را نابود کنند . اماکمترکسی‌گوش باین‌توصیه میدهد ! لذا باید برچسب مناسبی روی هرداروالصاق‌گردد . ضمناً اطباء باید داروهـا را بحداقل تجویز کنند تا بابهبود بیماری تمام شوند .

۴ــ درموقع‌خورانیدن داروبکودکان‌هرگز نبایدآنرا به‌آب‌نبات و شکلات و آدامس تشبیه ، و با اینکار آنان را به بلعیدن دارو تشویق‌کرد ، زیرا واقعاً بعضی از قرص‌ها و شربت‌هـای داروئی طعم وبوی‌گوارائی دارند. باید به‌بچه تفهیم کردکه اینها دارو هستند وافراط درخوردن آن انسان را میکشد .

۵ــ هـرگز در قفسه‌ایکه مواد غذائی را نگه میدارید سموم را نگذارید .

۶ــ هرگز سموم نظیر حشره‌کش‌ها ، یـامواد لکه‌گیری را در فنجان، شیشه‌های مشروب ، وسایر ظروفی‌که قبلا محتوی مواد غذائی بوده است نـریزید . بلکه همیشه این سموم را در ظرف اصلی ونشان‌دار خود نگهداری کنید وپس ازخالی‌شدن، محتوی ظرف را نابودکنید .

۷ــ گهگاه بکانون‌های خطردرمناطق مختلف‌خانه سرکشی‌کنید.

برخی از منابع مسمومیت بقرار زیرند :

درانبار رختشوئی وآشپزخانه : داروها ، آمونیاك ، مواد رنگ زدا (Bleech)، موادسوزان، واکس‌ها ، نفتالین، مواد پاك‌کننده ولکه‌گیر ، سیلندرگاز، پودر رختشوئی و بیوآنزیم، کودهـای شیمیائی، مواد دفع آفات نباتی .

درگاراژ : مواد مولد حریق، گازولین، کروزون ، روغن‌ماشین ودرصورت بسته بودن در و پنجره گاز اکسیددوکربن حاصل از احتراق سوخت موتور .

درساختمان‌های قدیمی : عقرب، زنبور، حلزون ، واحیاناً مار.

درحمام واطاق خواب: داروها، نفتالین، حشره‌کش‌ها، موادلازم برای‌فرسرد، رنگ‌مو، موادسفیدکننده، مایع فندك، استن وپاك کننده ناخن، لاك ناخن ، شامپو ، موادیکه برای ازاله مو بکار میرود . موادیکه برای‌گندزدائی ورفع‌بو بکار میرود .

۸ــ بخاریهای‌گازی و اجاق‌گاز حتماً باید دارای دودکش باشد تاگاز اکسیددوکربن تولید شده درفضا متراکم‌نگردد .

۹ ــ نمره‌های تلفن فوری بـاید قبلا در محل مناسب یـادداشت شده باشد .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-07]

۱۰ـ برای احتراز ازمسمومیت‌های‌شغلی‌لازم‌است دقیقاً دستورهای بهداشتی کارخانه دربارهٔ نگهداری و دستکاری مواد سمی وکاربرد وسائل حفاظتی مراعات گردد . آنهائیکه از لحاظ شغلی با نیش عقرب، زنبور ، ماروغیره درتماس‌هستند باید سرم مربوط بمقدار ومدت لازم دریافت دارند .

کمکهای اولیه درمنزل (دستورهای تلفنی)

تصمیم درباره روش‌درمان ـ به‌پزشك‌تلفن‌میزنندکه بیماری‌مسموم شده‌است. گاهی شیشهٔ خالی‌سم نزد بیمار یافت میشودکه برچسب آن بلافاصله نوع سم را مشخص میکند . نزدکودکان باپرسش‌از والدین غالباً نوع‌سم مصرف شده حدس زده میشود، ولی ازمقدار آن اطلاع درستی نمیتوانند ارائه دهند فقط میتوانند طول مدت ظهور علائم سمی را بمابگویند. دراین‌موقع پزشك بـاید تصمیم بگیرد و بگوید که درمانی مورد نیـاز نیست ، و یا توصیه کند بیماربدون درمـان تحت نظر و مراقبت دقیق قرارگیرد . این مراقبت‌تاچه زمانی‌باید ادامه‌یابد؟البته ممکن‌است مادر،موضوع مسمومیت‌را مبالغه‌آمیز جلوه‌دهد، مثلاً بچه‌ایکه فقط نوك‌مدادش را جویده است احتیاج بدرمان ویژه‌ای ندارد . ولی گاهی هنوز زمان‌کافی‌ازبلع مواد سمی‌نگذشته‌وعلائم‌هنوزظاهر نشده‌است و بچه طبیعی جلوه میکند، لذا در این موارد باید پزشك رویه محافظه کارانه‌ای درپیش‌بگیرد . زمانی آنقدر مسمومیت شدید وعلائم‌آن وحشت‌انگیز است که‌پزشك‌موظف‌است ازسرویس‌های امدادفوری، برای جبران توقف تنفس ویاجریان خون بیمار، تلفنی استمداد کند. همیشه‌درمان‌قطعی‌در بیمارستان‌انجام‌میشود وتنهااستثناهائی که دراین‌مورد موجود است درمواقعی است‌که حال عمومی‌بیمار ایجاب میکند قبلاً درمانهائی درمنزل برایش‌انجام‌شود ویااینکه بعد مسافت ازمنزل تا بیمارستان اجازه انتقال بیمار را ندهد .

انواع کمکهای اولیه:

الف . قطع تماس باسم ـ بدون اینکه بخواهیم بکار بردن دیگر موازین درمانی‌را بتعویق بیاندازیم، لازمست تماس‌سم را ازبیمار قطع کنیم، یعنی‌اگرپوست‌وچشم‌بسم‌آلوده شده‌اند باید برفع‌تماس اقدام شود ، زیرا طول مدت تماس جذب سم را افزایش میدهد. باید لباس‌های آلوده را خارج‌کرد وپوست را باآب شست.اگر سوختگی بااسید یا قلیائی درکاراست باید با جریان مداوم آب بمـدت ۵ دقیقه آنـرا پاك کرد . اگر این مواد داخل چشم شده‌اند باید پلك‌ها را بازگذاشت وچشم را بمدت ۵ دقیقه‌باآب شستشو داد، اگرمواد قلیائی‌داخل‌چشم شده‌است بایدمدت شستشو به ۲۰ دقیقه افزایش یابد .

در مورد سومیکه از راه استنشاق جذب میشود و بیشتر از نوع گاز آشپزخانه ، گازذغال ویا دود موتور اتومبیل است‌باید‌بیمار دراولین فرصت بهوای آزاد منتقل شود .

ب. خارج‌کردن سم: سابقاً عقیده‌داشتندکه برای رقیق‌کردن سم باید مایعات فراوان به‌بیمار داده شود،ولی‌امروزه ثابت شده‌است که اینکار بـاعث تسریع در تخلیه معده شده سموم زودتر جذب میشوند. هرگاه قبلا سموم ازمعده ردشده باشد دادن مایعات‌زیاد باعث میشودکه زودتر جذب خون شوند ، لذا بغیراز مواردیکه مواد سوزان بلعیده شده باشد دادن مایعات مجاز نیست .

شاربن فعال (Activated charcoal) مـادهٔ خوبی برای جذب برخی ازسموم است‌ولی وقتی موردحاجت است همیشه دردسترس قرار ندارد . اکنون دیگر پادزهر (آنتی‌دت) مشهوری‌که ازدو جزء پودرشاربن ویك‌قسمت اسیدتانیك ویك‌مقدار اکسیدمنیزیوم تشکیل میشدطرفداری ندارد، زیرا میگویند خاصیت‌جذب‌کنندهٔ شاربن توسط دوعنصر دیگر کاهش مییابد .

پ . تهوع واستفراغ مصنوعی: بیشترمصنفین عقیده‌دارندکه وقت را برای اینکار نباید تلف‌کرد زیرا باعث تأخیر دیگر درمانها میشود وبجای‌آن توصیه میکنندکه بیمار فوراً به‌بیمارستان‌منتقل گردد . ایجاد استفراغ با ورود انگشت و یا قاشق در حلق ویا پاشیدن نمك وخردل درحلق‌همیشه مؤثر نیست. توصیه میکنندکه درهرمنزل یك‌شیشه «شربت تهوع‌انگیزایپکا» موجود باشد تا در موقع مسمومیت به‌بیمار خورانده شود .

ت . تسکین درد: درسوختگی‌های‌شیمیائی خوشبختانه درد شدید وجود ندارد. گذاشتن عضوسوخته درآب سرد ۱۰ـ۵ درجه،درد را تسکین میدهد . اگر وضع معده وشکم بیمار اجازه میدهد از قرص‌های‌آسپیرین‌ویامشابهین‌آن‌میتوان استفاده‌کرد.درمواردیکه قولنج‌معده‌ـ روده مزاحم است ، دادن آنتی اسپاسمودیك‌ها‌برفع آنهـا کمك میکند . در کمکهـای اولیه توصیه نمیشود که از انالژیك‌هـای قوی نظیر مرفین‌کمك گرفته شود زیرا روی قلب وفشارخون‌اثر نامطلوب دارد.ضمناً برای افزایش‌حجم‌مایعات بدن بیمار، درمنزل میتوان بیك‌لیترآب نیمگرم $\frac{1}{4}$ قاشق شربت‌خوری بیکربنات و $\frac{1}{4}$ قاشق‌شربت خوری نمك‌طعام اضافه‌کرد و به‌بیمار خورانید .

ث . تنفس مصنوعی: دربرخی‌مسمومیت‌های شدید وطولانی‌تنفس بیمارقطع میشودکه بدوعلت است: یکی‌بعلت عقب‌رفتن فك‌وزبان که راه تنفسی را مسدود میکند و دیگر بعلت اثر ناتوان کننده بعضی ازموادکه روی مرکز تنفس‌وباعضلات تنفسی اعمال‌می‌شود. در این موارد لازمست تنفس مصنوعی‌مرتباً داده شود وچون‌اینکار مستلزم‌داشتن‌تجربه‌است، لذا بایدازکسانیکه‌ازاین‌فن‌آگاهی‌دارند

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-07]

نظیر گروههای امدادی ، آتش‌نشانی وپلیس‌ورانندهٔ آمبولانس، استمدادشود. با بالا گرفتن چانه وعقب بردن سر ، راه‌تنفس باز میشود . تنفس بطریقهٔ دهان بدهان سهل‌ترین روش است ولی در مورد استنشاق گازهای سمی جایز نیست . لذا از وسائل دستی (Ambu bag) ویااکسیژن‌باید استفاده شود. ضمناً افرادورزیدهٔ غیرپزشك قادرند درصورت توقف قلب مسموم باانجام‌دادن ماساژ خارجی‌قلب، توأم باتنفس مصنوعی، او را زنده نگهدارند تابیك مرکز پزشکی مجهز برسد .

انتقال‌مسموم به‌بیمارستان

انتقال صحیح اهمیت فراوان دارد وگاهی‌باعث نجات جان بیمار می‌شود . باید وضع خوابیدن بیماربقسمی باشدکه راه تنفسی او باز بماند ودرصورتیکه بیماراستفراغ کند، محتوی‌معده بداخل ریه‌ها واردنشود. هرگز بیماری‌که درحال‌شوك‌است نباید بحالت ایستاده ویاحتی‌نشسته قرارگیرد. بیماربهتر است بشکم ویا پهلو خوابانده شود . دندانهای مصنوعی را باید خارج‌کرد. درعرض راه باید تنفس مصنوعی،دادن اکسیژن وماساژخارجی قلب ، در داخل آمبولانس ادامه یابد تابیمار به بیمارستان وارد شود .

بعضی ازمردم‌گمان می‌برند که باید مسموم حتماً به‌بیمارستان مسمومین برده شود. باید بآنها تذکار داده شود که اینکار اقلاً در جمیع موارد لازم‌نیست وگاهی خطرناك است. مهم‌اینست‌که‌بیمار به‌نزدیکترین درمانگاه و یا بیمارستان انتقال یابد . متأسفانه بیمارستان مسمومین تهران خود دارای سرویس آمبولانس‌نیست واز مراکز دیگربرای حمل بیمار باید استمدادشود، لذانمیتوان انتظار داشت‌که‌کارهای لازم وفوری درمنزل ودر داخل‌آمبولانس برای بیماران انجام‌گردد. چه‌بجا بود اگر برای چنین بیماران ترتیبی داده میشد که در منزل هم میتوانستند از مواظبت‌ها و اقدامات ضرور بهره‌مند شوند.

بیمارستان مسمومین تهران (لقمان الدوله ادهم) در نوع خود نه‌تنها در تهران بلکه در تمام ایران منحصر بفرد است ، یعنی شهرستانها فاقد بیمارستان مسمومین میباشند. در این بیمارستان ۴۰ تختخواب وجود داردکه تاحدود ۵۵ تخت قابل اضافه شدن است وبدرمانگاه آن سالانه درحدود ۲۸ هزار مسموم مراجعه میکنند که بیشتر آنها سرپائی معالجه میشوند . نگارنده ساعتی دراین درمانگاه گذراندم وشاهد بودم‌که پزشکان شریف آن چه‌کار پرمسئولیت وسنگینی را برعهده‌دارند، درصورتیکه‌از لحاظ تجهیزات ، نفرات‌ودارو درمضیقه هستند . چنانکه ازآمار این بیمارستان مستفاد میشود، درسالهای‌اخیر برتعداد مسمومین تهران افزوده شده است ودر مراجعات گروهی، بزحمت این بیمارستان میتواند جوابگوی احتیاجات باشد . از طرف دیگر نداشتن‌تجهیزات‌مکمل‌نظیر بخش‌مراقبتهای‌دقیق‌پزشکی(I.C.U.)، همودیالیز،اکسیژن هیپرباریك، مرگ و میررا درمسمومیت‌های شدید ودربیماران درحال اغماء افزایش میدهد .

موازین درمانی مسمومین در بیمارستان

دربیمارستان بیمار باطاق اقدامات فوری هدایت میشود . ترتیب تقدم وتأخر موازین درمانی‌که دراینجا نقل میشود، نسبت بسموم مختلف وبسته بشدت وفوریت علائم، گاهی‌متغیر است .

اطمینان ازختم تماس باسم ـ فوری‌ترین‌کار اینست‌که اگرپوست ویامخاط چشم‌ها بسم‌آلوده شده است اقدام بپاك کردن‌آن بشود. اگر سم از راه دهان بلعیده شده گاهی لازمست به‌ترتیبی‌که‌ذکر خواهد شد به‌تخلیه یارقیق‌کردن محتویات معده اقدام شود .

درمورد پوست، باید باآب از هرمنبعی‌که در دسترس باشد، نظیر دوش، سطل، آبپاش ، آفتابه ، شلنگ، برقیق‌کردن وپاك‌کردن سم از پوست اقدام شود . در ضمن لباس‌های آلوده بیمار را باید خارج‌کرد ولی باید توجه داشت‌که شخص نجات دهنده دستکش پوشیده باشدکه خود آلوده نشود . آبهای نتیجهٔ این شستشو را باید آلوده تلقی و سعی کرد که بلباس دیگران پاشیده نشود. بارعایت این‌احتیاطها باجریان دائم وتندآب، اسیدها وقلیاهارا ازپوست میزدائیم. هرگز نباید برای خنثی‌کردن اسیدها وقلیاها درفکر خنثی‌کردن آنهابه‌طرق شیمیائی‌بود،زیرا این‌طریقه خود مولد حرارت بوده سوختگی‌پوست‌را تشدید میکند.درچشم‌ها نیز هرگز نبایدروش خنثی‌کردن شیمیائی انجام‌شود بلکه بایدبعجله وبمدت ۵ دقیقه بایك جریان ملایم‌آب، چشم را درمحل حادثه شستشوداد چه‌تأخیردراینکار عواقب وخیمی در بردارد . همینکه بیمار باطاق اقدامات‌فوری دربیمارستان وارد میشود بایدمجدداً چشم‌را باسرم فیزیولوژیك، بمدت۵ دقیقه درمورد اسیدهاوبمدت ۲۰ دقیقه درمورد قلیائیها، شست .

تنفس مصنوعی ـ از آمار صلیب سرخ مستفاد شده است‌که اگر عمل تنفس مصنوعی بفاصله ۲ دقیقه پس از توقف تنفس طبیعی صورت پذیرد، ۹۸ درصد بیماران نجات می‌یابند. درصورتیکه اگر پنج دقیقه دراینکار تأخیر شود فقط ۲۵ درصد از بیماران ممکن است زنده بمانند. ضایعات غیرقابل بهبود مغز، ۸ دقیقه پس ازتوقف تنفس ظاهر میشوند ولی هرگاه توقف‌قلب نیز تواماً درکار باشد ، درعرض ۴ دقیقه سلولهای حساس وعالی مغز فاسد میشود .

درتنفس‌مصنوعی‌انجام دادن دومانورمهم ضرورت دارد: اول‌باید راه تنفس‌را باز سپس بطور مصنوعی‌حرکات تنفسی را تقلیدکرد.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-07]

ساده‌ترین‌راه بازکردن راه تنفس اینست که تاحد ممکن سر بیمار را بعقب‌خم کنید وچانه اورا بجلو بکشید واگر ترشحات وموادی در دهان وحلق باشد خارج کنید . البته در بیمارستان باوجود متخصص انستزی ممکن است بگذاشتن لوله اندوتراکئال از راه دهان ویابینی اقدام کرد ویاحتی ازجراح ممکن است درخواست شودکه فوراً بیمار را تراکئوتومی کند . مؤثرترین روش تنفس مصنوعی که درمنزل‌هم انجام‌پذیراست روش دهان‌بدهان ویادهان به‌بینی است. نجات دهنده یك نفس عمیق‌میکشد وآنرا در دهان و یا بینی مسموم می‌دمد. با برداشتن دهان عمل بازدم مسموم انجام میشود. این‌عمل‌اقلا ۱۵مرتبه دردقیقه بایدصورت پذیرد.

تنها درمواردیکه بیمار گازهای سمی در ریه دارد بایدازاین‌نوع تنفس خودداری شود . البته در بیمارستان وسائل گوناگون اکسیژن درمانی و دستگاههای خودکار تنفس مصنوعی در اختیار داریم ومیتوانیم اگر خیز ریه‌ها درکاراست تنفس بافشار مثبت مداوم اکسیژن به‌بیمار بدهیم. کاربرد داروهای‌محرك برای‌تحریك مرکز تنفس کاری بی‌نتیجه،غلط وزیان‌آوراست وبایدمتروك گردد.

درمانهای قلب وجریان خون ـ اگرفلج مرکز وازوموتوروحالت شوك پیدا شده بهترین راه درمان زیادکردن حجم خون دورانی است که‌باتزریق خون، پلاسما ، وجانشین‌های پلاسما انجام‌میشود ولی درمنزل غالباً به‌سرم دسترسی نداریم،لذا موقتاً ممکن است باتزریق وازو پرسور، فشارخون را بالاآورد.

اگر مسمومیت باعث نارسائی قلب شده است استراحت‌کامل،رژیم بی‌نمك ، داروهای مسکن ملایم ، گاهی اکسیژن و تجویز سریع دیژیتال مورد نیاز است.

اگر اریتمی‌قلبی‌وجود داردبسته بنوع ویژه‌آن باید ازپروکائین، گزیلوکائین، ایندرال وبیکربنات سدیم کمك گرفته شود.

درمواردیکه‌قلب‌انقباضات ضعیف‌وکنندارد بایدبه‌تزریق‌انفوزیون اپینفرین ، ایزوپریل اقدام کرد . سابقاً این داروها را داخل قلب‌تزریق‌میکردند،امااامروزه حتی‌درمورد ایست قلب‌نیز ترجیح میدهیم که این‌داروها را در رگ تزریق کنیم وباانجام‌دادن ماساژ خارجی آنرا بقلب برسانیم و بدینطریق میتوانیم از پیدایش پنوموتراکس جلوگیری کنیم . البته ایندو دارو ممکن است باعث تولید یاتشدید عارضهٔ فیبریلاسیون بطنی‌بشودکه بایدضمن انجام ماساژ بادفیبریلاسیون الکتریکی درمان گردد . در تمام موارد توقف جریان خون، نظیرشوك وتوقف قلب،لازم است با تزریق بیکربنات سدیم با اسیدوز حاصله مبارزه شود .

ماساژیاکمپرسیون‌خارجی‌قلب‌طریقه‌ساده‌ایست که‌هرکس‌قادربانجام دادن‌آن میباشد ودراین‌روش بافشردن منظم قسمت‌پائین استرنوم، خون را بجریان میاندازند. ماساژ،قبل‌ازگذشتن ۳ دقیقه، باید آغاز شود.

تخلیه سم از معده ـ از پرسش کوتاه وامتحان فیزیکی مختصر وسریع‌اطلاعات مفیدی دربارهٔ ماهیت سم بدست میآید وبه‌تشخیص این‌موضوع کمك میکند که‌آیاشستشوی‌معده ضرورت دارد؟ وطول مدت آن بچه اندازه باشد ؟ گرفتن شرح حال مفصل وکامل در این لحظات نه‌لازم است ونه جایز زیرا باعث تأخیر معالجات فوری میشود .

برای تخلیه سم دوراه وجود دارد،ولی‌دربارهٔ موارد استعمال‌آنها هنوزتوافقی‌حاصل‌نشده‌است ونمیدانیم از دوروش‌شستشوی معده یا ایجاد تهوع‌مصنوعی (Induced emesis) درمقام مقایسه کدامیك ودرچه مواردی برتری پیدا میکند .

الف . شستشوی معده ـ شستشوی معده باوارد کردن یك سوند باریك درمعده انجام میشود . دربیمارستان مسمومین تهران‌سوند نسبتاً قطوری برای این منظور بکار میرود که دارای دو ضمیمه است، یك قیف درانتها برای ریختن‌مایع ویك‌پوار دروسط برای دمیدن هوا وراندن مایع بسوی معده. عمل تخلیه معده ازاطراف لوله انجام میشود وبرای تحریك آن لوله رابالا وپائین‌میکشند. هربار درحدود ۱۲۰cc محلول رقیق پرمنگنات، یاسرم نمکی ولرم وآب‌گرم وکف صابون وارد معده‌میشود. البته اگرمدتی از دخول سم گذشته باشد ظاهراً این‌عمل نمیتواند مفید واقع شود. مثلا پس از ۴ـ۲ ساعت امکان اخذ نتیجه مساعد خیلی‌کم‌میشود. معذلك باید توجه داشت که برخی از سموم تولید اسپاسم پیلور میکنند وتخلیهٔ معده را بتعویق‌میاندازند. درچنین مواردی پس‌از گذشت ۶ساعت هنوز سم درمعده وجود دارد وشستشوی‌معده مفید ونجات دهنده است .

ارزش قطعی شستشوی معده توسط آزمایش‌های‌تجربی همیشه‌تائید نمیشود وحتی گاهی ملاحظه شده است که شستشو باعث تشدید حرکات وتسریع‌تخلیه معده‌شده‌است. مثلا درموردمسمومیت‌توسط داروهای باربیتوریك ثابت کرده‌اند که اگر شستشوی معده انجام‌نشودتعداد زنده مانده‌ها بیشترازمواردی‌بوده‌است که اینکار را انجام‌داده‌اند.لذا در ارزش حقیقی‌شستشوی معده تردید وجود دارد، معذلك ازلحاظ طب قانونی صلاح است این اقدام عادی (کلاسیك) معمول شود.

موارد ممنوعه شستشوی معده: ۱ـ هرگاه بیش از نیمساعت از خوردن مواد سوزان نظیر اسید، قلیا ، فنل و غیره گذشته باشد نباید بشستشوی‌معده‌دست زد زیرادراین‌مواردخیلی‌محتمل‌است که نکروز درمری تولید شده باشد و واردکردن سوند باعث پارگی و خطرات مضاعف برای بیمار بشود . دراین مواردیك فنجان روغن نباتی به‌بیمار داده میشود.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-07]

۲ـ اگر نفت ومشتقات نفتی بلعیده شده‌باشد شستشوی‌معده ممکن است باعث دخول این مواد درریه بیمار بشود . ورود مواد نفتی در ریه‌ها تولید پنومونی شیمیائی میکند مگر آنکه قبل از اقدام به‌شستشوی معده، لوله گذاری اندوتراکئال انجام شده‌باشد. ضمناً دراین مسمومیت‌ها ونیز درمسمومیت توسط پودر DDT هرگز نباید چربی وروغن به‌بیمار خورانده شود.

۳ـ درحالت‌بیخبری واغماء وهذیان نیز خطر اسپیراسیون‌ریوی وجود دارد لذا شستشوی معده ممنوع است .

۴ـ شستشوی‌معده‌خودممکن‌است‌باعث‌تشنج‌شود، لذا درمسمومیت‌هائیکه باتشنج همراه هستند نباید بآن اقدام گردد .

ب . تهوع مصنوعی : موارد تجویز این روش نظیر موارد شستشوی معدیست. دراینکه کدامیك از ایندو روش مرجح است هنوزموضوع بدرستی روشن نشده‌است، ولی امروزه غالب پزشکان روش‌تولید تهوع مصنوعی‌را برترمیدانند مگراینکه مواد سوزان نظیر اسید وقلیاها بلع شده باشد . باید بخاطر داشت که روش تهوع مصنوعی در مورد انوریسم ، آبستنی پیشرفته ، بیماریهای قلبی وحالت اغما ممنوع تلقی میشود .

۱ـ شربت ایپکا: بمقدار ۲۰cc ـ ۱۵ از راه دهان از این شربت میدهیم ومتعاقب آن تاآنجاکه بیمار میتواند باو آب یاآب‌میوه داده میشود. اگر استفراغ ظاهر نشود پس از ۱۵ دقیقه میتوان شربت را تجدید کرد، ولی معمولاً پس‌از ۱۰دقیقه حتی‌درمواقعی که سم اثرضدتهوع داشته‌باشد (نظیر آرامبخش‌هاوفنوتیازین‌ها)، استفراغ شروع میشود این شربت بدون نسخه در شیشه‌های یك اونسی فروخته میشود و همراه آن طرز استعمال ذکر شده است. درهرخانه‌که‌کودکی وجود دارد باید یك شیشه ازاین شربت موجود باشد. نکته مهم اینست‌که در خانه فقط باید همین یکنوع شربت ایپکارا نگهداشت‌که باانواع دیگرآن اشتباه نشود زیرا از استعمال ایپکای نامناسب تاکنون هفت مورد مرگ دیده شده است .

۲ـ آپومرفین(Apomorphine): گفته شدکه شربت ایپکا بکندی تولید استفراغ میکندولی تزریق آمپول آپومرفین بسرعت‌استفراغ میآورد. مقدارتجویز آپومرفین درشخص‌بالغ ۶میلی گرم واز راه تزریق‌عضلانی‌است. دربچه‌ها ۰/۰۵ میلی گرم‌بازاء هرکیلوگرم وزن‌میباشد. اثرمخدراین‌دارو نصف‌مرفین‌است‌ولی‌اثرات‌نارکوتیك آنرا میتوان با تزریق Lorfane خنثی‌نمودوبرای اینکار۰/۰۲ میلی گرم‌برای هرکیلوگرم وزن از راه عضله بیمارمصرف‌میشود ونیز ممکن‌است ازاین‌لحاظ از Nalline بمیزان۰/۱ میلی گرم برای هرکیلوگرم وزن از راه عضلانی استفاده کرد.

غیراز دو روش مذکور درفوق، مواد دیگری نیز از راه دهان ، چه‌برای‌جذب وخنثی کردن سموم وچه برای‌حفاظت‌بدن‌دربرابر ضایعات ناشی‌ازمواد سوزآور، بکاررفته‌است، ازاین‌قبیل‌اند: شاربن فعال، سفیده تخم‌مرغ، شیروخامه، محلول ژلاتین، محلول اکاسیا، موزله شده، کره، روغن‌نباتی، روغن معدنی، روغن زیتون، آرد خمیرشده. نکته‌مهم‌اینست‌که بعضی‌ازسموم‌درچربیهامحلول‌هستندو دراین‌موارد بهیچوجه نباید ازچربیها وروغن‌استفاده‌شود. بعضی ازاین سموم عبارتند از: DDT ، پاراتیون ، DFP ، TEPP، کلیه مشتقاتی‌که از تقطیر نفت خام بدست میآیند، تتراکلرور ـ کربن، لیزول، فنول، فسفر، گزیلن وغیره.

معمولاً عادت براینست‌که به‌بیماریك مسهل نیز برای‌خارج‌کردن سموم روده‌ها تجویز گردد، مگراینکه بعلتی‌اینکارمضر وخطرناك تشخیص داده شود. مسهل‌هائیکه مصرف میشوند از قبیل سولفات دومنیزی، سولفات دوسود، سیترات دومنیزی یا یك قاشق غذاخوری روغن کرچك میباشند . گاهی یك تنقیه نیز ممکن است مفید و قابل توصیه باشد.

پادزهرهای اختصاصی

در مواردیکه پادزهر (آنتی‌دت) اختصاصی وجود دارد بلافاصله باید مورد استفاده‌قرارگیرد. این‌اثرخنثی کنندگی گاهی‌بشکل شیمیائی وکامل است. ولی زمانی تنها به‌خنثی‌کردن پدیده عمده فارماکولوژیکی‌سم محدود میباشد. بعضی‌ازاین‌مواد درجدول‌زیر ملاحظه میشود :

زهر	پادزهر
انالژزیك‌های نارکوتیك	نالین nalline لرفان Lorfane
پاراتیون	اتروپین نمکهای کلسیم
سیانید	تیتریت دامیل ـ هیپوسولفیت‌سدیم تیتریت‌سدیم ـ بلودومتیلن
متهموگلوبین	بلودومتیلن
فلزات سنگین	جداکرها chelating agents
پرمنگنات دوپتاس	هیپوسولفیت سدیم
زهر مار و عقرب	سرم اختصاصی
بوتولیسم	سرم اختصاصی
شوك انافیلاکتیك	اپینفرین ـ آمنی‌هیستامینیك ـ کورتیکو استروئید

مواد جداگر Chelating agents :

در پایان جنگ جهانی‌اول، گاز ارسنیك موستارد یا Lewisite ساخته شد . دانشمندان انگلیسی، قبل از شروع جنگ جهانی دوم، موفق‌شدند با استفاده از یك‌پدیده خاص، داروی ضدآنرا بسازندکه بنام(BAL) Antilewisite یا Demercaprolمشهور شدکه علاوه‌برمسمومیت‌های ارسینیکی درمسمومیت ناشی‌ازجیوه،

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-07]

انتیموان، بیسموت ، کادیوم، کرومیوم و طلا امروزه بکار برده میشود. موادی‌که بنام جداگر (Chelating یا Sequestering) می‌شناسیم همگی قادرندکـه یون فلزی را ازصورت محلول، که شکل پایدار وکشنده‌آنهاست، خـارج‌کرده بشکل نا پایدار در آورندکه در اینحال یك مولکول ارگانومتالیك است که سمیت چندانی ندارد و بعلاوه دفع آن برای بدن آسان می‌شود.

بسیاری ازفلزات سنگین جزء سمومی هستندکه بشرممکن‌است از راه استنشاق، اصطکاك و یا بلع نسبت بآنهامسمومیت‌پیداکند. در این زمینه مقدار زیادی مسمومیت حاد و مزمن شغلی وجود دارد وچنانکه ذکـر شد، BAL در مقداری ازآنها بهبود ببار میآورد، این دارو بشکل محلول روغنی‌است و بمقدار حداقل از راه عضلانی مصرف میشود .

داروی دیگری براساس پدیده‌فوق اثرمی‌بخشد بنام Versenate (CaNa$_2$ EDTA) که درمسمومیت‌های‌ناشی‌ازکالسیوم، اورانیوم، دانادیوم، و روی قابل استفاده است .

این‌داروررا در ۵۰۰cc سرم دکستروز رقیق‌کرده وازراه رگ‌بکار میبرند. Penicillamine (Cupramine) داروی دیگری دراین زمینه است‌که در مسمومیت‌های ناشی‌ازمس وسرب بشکل‌کپسول خورانده میشود. ازهمین خانواده داروهای‌دیگری در دست‌تحقیق است‌که نتایج قطعـی آن باید بعدهـا روشن شود، نظیر داروی Desferal در مسمومیت باآهن.

درمانهای علامتی

چنانچه درمان اختصاصی نسبت بسم وجود نداشته باشد، درمانها بیشتر باید درجهت‌کمك به‌اعمال(فونکسیون)اعضای‌بدن دردوران دفع‌سم، کوتاه‌کردن این‌مرحله با ازدیاد سرعت دفع سم، درمان درد، شوك، تشنج، کولیك وغیره انجام‌شود منتها یادآورمیشویم که افراط در این موازین درمانی نیـز خود مخاطراتی دربردارد. بیماردربیمارستان باید استراحت مطلق‌داشته‌باشد. درمان‌بعضی‌از نشانه‌های بیماری نظیردرد، استفراغ، اسهال، اسپاسم و کولیك معده وروده بطور معمول صورت میگیرد .

کمبودآب و الکترولیت‌ها مطابق‌احتیاجات بیمارجبران میشود. رژیم کبدی‌وکلیوی دردوران نقاهت ازمسمومیتهائی‌که روی‌این‌دو عضوا ثرمیگذارد توصیه میگردد.

غیرازمراتب بالا چند مسئله باقی میماندکه‌جداگانه درباره‌آنها بحث میشود :

الف ـ شوك : درهر بیمار مسمومی کـه پدیده شوك ملاحظه شود بستری‌شدن‌اوالزامی‌است. همیشه‌درمسمومیت‌توسط‌باربیتوریك‌ها سندرم شوك و یا تهدید بهشوك پیش میآیدکه بایدآنرا با تزریق وریدی خون، پلاسما، جانشین‌های پلاسما و سرم قندی و نمکی درمان کرد . تزریق داروهای وازوپرسور در اینجا بی‌مورد است، برعکس تزریق کورتیکواستروئید، بویژه بمقدار زیاد، از بسیاری جهات اثر مفید و بهبود بخش دارد .

وقتی بیمار در حال اغماست و یا مشکوك بضایعات شکم است، از راه دهان هیچ چیز نباید داده شود. در غیر از این‌موارد ممکن است برای‌جبران‌کمبود حجم‌خون، مایعات نیمگرم تجویزشود. خوراندن الکل مطلقاً ممنوع است.

امروزه یك علت شایع مسمومیتها دراثر استعمال مشتقات‌داروهای آرامبخش وفنوتیازین‌میباشد. میدانیم که‌همیشه‌دراین‌موارد اتساع عروق وجود دارد، یعنی‌نباید منتظرعلائم‌عادی شوك نظیرسردی و کبودی‌پوست باشیم. کمی‌فشارخون‌دروضع‌ایستاده‌ونشسته‌تنهاعلامت است وبا درازکردن بیمار وتجویزمایعات تزریقی ازبین میرود.

ب تشنج : در بسیاری ازمسمومیت‌ها نظیر مسمومیت با داروهای بیحسی موضعی، DDT، استریکنین، تتانوز، زهرعنکبوت سیاه، حالت تشنج عارض میشود . تشنج را نباید با حالت دیستونی‌که پس از مسمومیت با داروهای ضد پسیکوز پیش‌میآید اشتباه‌کرد. باید فهمیدکه آیا منشأ و مبدء تشنج درنخاع است ویاازتحریك شدید قشر مغز ناشی میباشد . مصرف بیجای داروهای انالپتیك نظیرکورامین، کافئین، امفتامین، رتالین، مجیمید(Megimide) وغیره، خود باعث بروز تشنج میشود .

درکشورما بیشترتشنجات دربیحسی‌های موضعی مربوط‌باستعمال گزیلوکائین می‌باشدکه چون‌بیشتردرمطب‌ها اتفاق میافتد وسائل کافی برای نجات بیماروجود ندارد. اگربچنین مسمومی داروی انالپتیك نظیرکورامین ویافنوتیازین (نظیرلارگاکتیل) تزریق شود عارضه تشدید خواهد شد. از آنجاکه علت ایـن مسمومیت همیشه تزریق بیش ازحد داروست، لـذا برای پیش‌گیری باید دارو در حداقل و در رقیق‌ترین محلول ممکن مصرف شود.

تشنج‌غالباًخودبخود مرتفع‌میشود. درفاصلهٔ حملات بایداکسیژن داده‌شود. ولی‌دادن داروهای باربیتوریك برای‌درمان تشنج‌باعث میشودکه‌دپرسیون‌تنفسی‌که‌بعدازهرتشنج معمولاً وجوددارد، تشدید شودومهاروقفه‌تنفسی(اپنه) برای‌غیرمتخصص‌بیهوشی کارآسانی‌نیست. اما اگر متخصص بیهوشی در محل حاضر باشد و وسایل‌کار داشته باشد میتوان تشنج را بـا تزریق مداوم ساکسی‌نیل‌کولین از بین برد و بطور مصنوعی اقدام بـه تنفس بیمار کرد . و حتی میتوان از داروی هوش‌بر تزریقی و یا استنشاقی برای رفع آن کمك‌گرفت. کوکائین هم اثرتشنجی دارد و هم با اثرات قلبی و عروقی ممکن‌است باعث مرگ شود، در اینجا خواب‌آورها، مواد رگ‌گشا، تنفس‌مصنوعی، ماساژقلب، مورداستعمال‌دارند. درتشنجات طویل‌المدت میتوان‌ازکاربرد Valium بهره گرفت ویاازخاصیت ضدتشنجی Diphenyhydantoin استفاده‌کرد.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-07]

پ . پسیکوز سمی : امروزه مهمترین عوامل در تولید پسیکوز سمی، استعمال LSD ومتامفتامین است . دیگر محرکین‌سیستم عصبی مرکزی نیز ممکن است در تولید آن دست داشته باشد . اتروپین، برومورها،قطع ناگهانی الکل وسایر اعتیادات، بعضی از سموم صنعتی، عفونت و تب نیز مولد آنست . در مواردیکه LSD مصرف شده‌بود ملاحظه کرده‌اند که صحبت کردن‌واطمینان دادن به‌بیماراثرات‌مفید ومخفف‌پسیکوزداشته‌است. کلرپرومازین (لارگاکتیل) را در مورد حالات هیجان، هذیان و پارانوئید مصرف میکنند اما اگر آتروپین ومشابهین‌آن باعث پسیکوز شده باشند آنوقت لارگاکتیل نه‌تنهامفیدنیست بلکه اثر مشدد دارد و در چنین موارد باید از داروهای‌آرام‌بخش و باربیتوریك‌استفاده کرد . ضمناً اگر بیمار بیشتر از نگرانی و اضطراب رنج‌میبرد و اختلال حواسش زیاد نیست، باز مصرف داروهای آرام‌بخش ثمر بخش‌تر میباشد .

افزایش میزان دفع سم

کبد و کلیه‌ها اعضائی هستندکه در دفع سموم از بدن مسئولیت عمده‌ای بعهده دارند. لذا باید توجه خاصی بآنها معطوف‌داشت. استراحت ، رژیم غذائی‌پرکالری وپرویتامین، قطع وعدم تجویز داروهائیکه درکبد باید متابولیزه شوند، نظیر باربیتوریك‌ها، برای بهبود کار کبد لازم است . تجویز مایعات قند دار والکترولیت‌ها وپیش گیری شوك‌توسط خون‌وپلاسماوجانشین‌های پلاسما،ازضایعات‌کلیوی ـ کبدی پیش گیری میکند. اگر آنوری پیش‌آید بایدکنترل دقیق درداد مایعات ورژیم‌غذائی‌معمول‌شود وتجزیه‌های مکررخون صورت گیرد. برای افزایش دفع‌سموم در مواردیکه‌بدن‌بطورطبیعی‌ازعهده برنیاید،دو روش‌مهم‌موجوداست:

الف. دیورز اغراقی: دراین روش اگر وضع کلیه‌ها اجازه بدهد سعی میشود حجم ادرار تاحدود ۱۰ لیتر درشبانروز افزایش‌یابد وبرای اینکار از محلول اوره یا مانیتول معمولاً استفاده میشود. ضمناً قلیائی کردن ادرار دربعضی‌ازمسمومیت‌ها نظیرمسمومیت با باربیتورات‌هاوسالیسیلات‌ها باعث‌کاهش جذب مجدد این‌مواد در توبولهای کلیه میشود و برای اینکار از محلول بیکربنات و یا رینگرلاکتات استفاده میشود.

ب. دیالیز: توسط دیالیزمیتوان بسیاری از سموم‌را ازبدن‌خارج کرد. ولی‌این‌روش ساده‌نیست وازعهده همگان برنمیآید. لذاتنها درمسمومیت‌های‌شدیدکه باموازین‌معمولی‌بهبود نیابند اقدام بآن میشود. ازاین‌لحاظ البته‌کلیه مصنوعی یاهمودیالیزخیلی‌سریع‌تر ومطمئن‌تراز دیالیزصفاقی سموم را ازبدن خارج میکند وبرای انجام‌آن‌لازمست که بیمار بمراکزمجهزمنتقل‌شود. درمسمومیت‌های ناشی‌ازمواد زیرازعمل دیالیز نتایج رضایت‌بخش حاصل‌شده‌است: متیل سالیسیلات، میروبامات، پارالدئید، ئیدرات‌کلرال ، خواب آورها، هروئین، دکسدرین ، توفرانیل، اسپیرین ، فناستین، برومور، یدور، تیوسیانات، نفتالین، ارگوتامین ، الکل، الکل متیلیك،ارسنیك، جیوه، پتاسیم، سدیم، استرونسیوم، سرب، آهن، منگنز، کلیسم، مس.

دیالیز گاهی درمسمومیت باسالیسیلات فوراً باید انجام‌شود زیرا دراین‌مسمومیت علاوه‌بر پیدایش‌اختلال درمتابولیت‌هاوpH خون، ممکن است اثرات غیرقابل جبران درسیستم اعصاب ایجاد شود. دیالیزدرمسمومیت‌ناشی‌ازخواب‌آورهای‌طویل‌الاثرکمك فراوانی به‌بهبودمسموم میکند ووقتی حالت مسمومیت از۲۴ ساعت تجاوز کند بایدبفکرآن‌بود. درمورد مسمومیت حاصل‌شده‌ازبرومورهاو تیوسیانات اگر مسمومیت طول بکشد و یا عوارض دیگر با آن همراه شود، دیالیزمفید است و زمان مسمومیت راکوتاه میکند.

تکمیل شرح حال مسموم و تعیین هویت سم

گفتیم که دربدو رسیدن‌بیمار به‌بیمارستان، یك گفت وشنودمختصر ومفید بعمل میآید وفوریت اقدامات درمانی مجالی برای بحث و معاینه‌کامل باقی‌نمیگذارد ولی‌بمحض اینکه این اقدامات به‌نتیجه رسید، بایدبرای تکمیل شرح حال ومعاینات مسموم و تعیین نوع سم اقدام شود. نام شیمیائی ماده سمی را روی شیشه می‌نویسند و برای‌آگاهی‌ازنام‌تجارتی‌وپادزهرآن‌وکسب‌اطلاعات‌تکمیلی‌ممکن است بیك‌کتاب‌توکسیکولوژی که‌درآخرمقاله‌مندرج‌است مراجعه شود،ضمناً ممکن‌است این‌اطلاعات را ازمراکزکنترل‌سموم‌کسب کرد. گاهی مکانیسم مسمومیت پیچیده‌تر است و برای روشن‌شدن آن زمان تحقیق بیشتری مورد نیاز است . تمام مسمومیت‌هائیکه مشکوك وجنائی بنظرمیرسدباید به‌اداره طب‌قانونی گزارش‌شود. علائم‌بالینی راهنمای تشخیص مسمومیت است ولی‌آزمایش ادرار، خون، مواد استفراغی و مایع بدست آمده از شستشوی معده باعث‌تائید تشخیص‌بالینی‌میشود. گرچه‌این‌آزمایش‌هادرمسمومیت های مزمن کمك برجسته‌ای به‌پزشك میکنند، امادرمسمومیت‌های حاد نباید منتظرجواب این آزمایش‌ها بشویم و قبل از رسیدن جواب آزمایشگاه، باید اقدامات درمانی‌شروع شود.

مواد استفراغی ویابدست‌آمده‌ازشستشوی‌معده‌رابایدبدقت‌درظرفی جمع‌آوری‌کرده برچسب روی آن چسباند ودر آنرا محکم بست ودریخچال، برای‌پزشکی‌قانونی‌ویامراکزتعیین‌نوع‌سم، نگهداشت. درمسمومیت‌های مشکوك، نمونه خون و ادرار نیز باید جمع‌آوری شود. آزمایشگاه ضمناً باارائه‌اطلاعاتی درزمینهٔ گازهای‌خون‌وpH خون والکترولیت‌ها، در برخی‌ازمسمومیت‌ها نظیرمسمومیت‌ناشی از سالیسیلات ، باربیتوریك ، الکل ، کمك ارزنده‌ای به‌تشخیص ودرمان میکند .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-07]

اقدامات درمانی درمسمومیت‌های حاد بطور خلاصه

اقدامات درمانی درمنزل (یادستورهای تلفنی)	اقدامات درمانی در بیمارستان
۱. پرسش درباره چگونگی واقعه ۲. اخذ تصمیم واقدامات فوری درباره نکات زیر: الف ـ بیمار بدرمان ومواظبت نیازی ندارد ب ـ انجام دادن درمانهای‌فوری درمنزل وانتقال به‌بیمارستان پ ـ ملاقات فوری بیمار دربیمارستان ت ـ تلفن به‌سرویس اورژانس ـ گاهی تقاضای کمك ازآتش نشانی ۳. درمانهائیکه درمنزل انجام پذیر است : الف ـ بطرق زیر تماس سم را از بیمار قطع کنید: ـ پوست : لباسهای آلوده را خارج کنید . پوست را بشوئید . اسید وقلیاها را بمدت ۵ دقیقه باآب بزدایید . ـ چشم : پلك‌ها را باز نگهداشته با آب چشم را بمدت ۵ دقیقه بشوئید (در مورد قلیاها ۲۰ دقیقه) ـ ریه‌ها : بیمار را از فضای مسموم بیرون آورید ب. انجام‌دادن تنفس‌مصنوعی‌درصورتیکه بیمارنفس نمی‌کشد وماساژخارجی‌قلب درموردتوقف ضربان‌آن پ. باخوراندن یکی دو گیلاس شیر، تخم مرغ‌زده شده، آردنشاسته‌ویاآب، سموم‌را رقیق ویاجذب‌آنها را تسریع کنید . ت. سعی کنیدبیمار استفراغ کند، مگر بیماردرحال اغماءویاتشنج‌باشدویانفت‌ویااسیدویاقلیائی‌خورده‌باشد.	۱. تمام منابع ادامهٔ مسمومیت را ازبین بردارید ازقبیل لباس، شستشوی چشم، پوست ۲. باعقب‌کشیدن سر، راه هوائی‌اورا بازنگهدارید ودر صورت لزوم لوله‌گذاری (انتوباسیون) تنفس مصنوعی و داروهای قلبی ـ عروقی بدهید. ۳. یك شرح‌حال خلاصه، توأم بـاامتحان فیزیکی کوتاه، تهیه‌کنید. ۴. اگرسم ازراه دهان‌خورده‌شده‌است ومانعی‌وجود ندارد، اقدام‌به‌شستشوی‌معده ویا تولید تهوع‌کنید ۵. به‌درمانهای اختصاصی‌اگرموجود باشدبپردازید ۶. بسرعت‌دفع سموم‌کمك‌کنید مثلاً بادادن‌مایعات زیاد، دیورتیك‌های اسمزی وقلیاها ۷. انجام درمانهای سمپتوماتیك برای توقف قلب، بی‌نفسی، شوك ، تشنج ، اغما. ۸. تکمیل شرح حال ومعاینات، تشخیص نوع سم ۹. نمونه، برای‌آزمایشگاه، از خون ، ادرار ، و استفراغ جمع آوری‌کنید چه برای تشخیص وچه ازلحاظ پزشکی قانونی ۱۰. انجام‌دادن کارهای ضرورجهت پیش‌گیری از تکرار واقعه چه ازلحاظ بیماروچه ازلحاظ محیط مسموم.

اکنون‌که درمانهای کلی مسمومیت‌ها را به‌اجمال یاد آورشدیم، بی‌مناسبت نیست‌که برخی از مسمومیت‌های شایع ، که در حوزهٔ صلاحیت تخصصی نگارنده (انستزیولوژی) قرار دارد ، باتأئید وتأکید بیشتری مورد بررسی واقع شود .

مسمومیت‌حادتوسط باربیتوریك‌ها

ازشایع‌ترین‌انواع‌مسمومیت‌هاست که‌درکشورمانیزروبفزونی‌است. غالباً بقصدخودکشی‌وبیشتر با نوع باربیتوریك‌های‌طویل‌الاثرمیباشد. باربیتوریك‌ها بطورکلی‌ضعف (دپرسیون) شدید دردستگاه عصبی مرکزی تولید میکندکه‌باحالت‌خواب عمیق واغماء ظاهرمیشود، تنفس سطحی و تند است و کم‌کم دراثرفلج مراکزحیاتی، حالت نارسائی گردش‌خون‌وشوك رخ میدهد. الیگوری‌وحتی‌انوری‌دراثر افزایش‌ترشح ADH وجوددارد. رفلکس‌های‌تاندون‌تامراحل‌آخر حیات‌باقی‌میماند. مردمك درابتدا تنگ‌است وبعدبعلت هیپوکسی گشاد میشود. تشخیص معمولاً بایافتن نوشته‌ای ازبیمار یا بایك صحبت‌تلفنی ویا یافتن‌شیشه خالی‌سم امکان‌پذیرمی‌شود. درامتحان ساده ادرار میتوان وجود آنرا تحقیق‌کرد ولی نباید وقت را در انتظار نتیجه آن تلف‌کرد ودرمان‌ها را باید قبلاً شروع نمود . مقدارکشنده دارو دقیقاً روشن نیست . اگر دیر به‌بیمار برسند ۱۰ـ ۸ برابر مقدار درمانی آن کشنده است، درصورتیکه اگر مسمومیت زودکشف شودممکن است با چندین برابر این مقدار هم بیمار نجات پیداکند . درمنزل، بیماران بیشتر از نـارسائی وانسداد تنفس خفه میشوند درصورتیکه دربیمارستان بیشترشوك، نارسائی کلیوی، خیزریه، پنومونی، واتلکتازی، بیمار را میکشد.

درمان: پیشرفت‌های درمانی دراین‌مسمومیت زائیده‌کوشش‌هـای خستگی‌ناپذیر گروهی‌ازپزشکان دانمارکی‌است‌که درسال ۱۹۴۹ نقشه دقیق ومفصلی‌برای درمان این مسمومین طرح‌ریزی‌کردند. دراین سال درمان مسمومیت‌های ناشی از باربیتوریك‌هـا دریك بیمارستان شهر کپنهاگ متمرکز گردید وآنچیزی بوجودآمدکه

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-07]

امروزه‌ما آنرا بنام بخش‌مراقبتهای‌دقیق‌پزشکی(I.C.U.)می‌شناسیم. بااجرای روش نوین درمـان، تعدادمرگ از ۱۲ درصد بحدود یك درصدکاهش یافت . درمان به‌ترتیب زیرانجام میشود :

۱ـ درمنزل‌معالجات‌محدودبکمکهای‌اولیه‌است، تنفس‌را نگهداشته وشوك را باسرم یاوازوپرسور بطور موقت درمان میکنند. بیمار بدون فوت‌وقت به‌بیمارستان منتقل میشود.

۲ـ مراقبت‌دائم: بهترین‌مکان‌برای‌درمان‌این‌بیماران‌در بیمارستان، بخش I.C.U. است‌که بیمـار بطوردائم تحت مراقبت انسـان و دستگاههای مانیتور قرار میگیرد وعلائم‌حیاتی او روی ورقه‌های ویژه بطور مکرر ومنظم ثبت میگردد .

۳ـ کمك‌های تنفسی: راه تنفس‌غالباً بکمك یك لوله‌دهانی‌حلقی باز میشود . لوله‌گذاری داخل تراشه ممکن است بمدت۴۸ـ۲۴ ساعت مورد استفاده واقع‌شود، اگر بیش از آن مورد لزوم باشد باید بعمل تراکئوتومی مبادرت گردد. اخلاط و ترشحات را با دستگاه مکنده خارج میکنند،رطوبت مصنوعی مورد نیاز است . حجم تنفسی دستگاه نباید بیش از حدود مورد نیاز بیمار بـاشد زیرا ممکن است الکالوز رخ بدهد و علائم آن باعلائم مسمومیت آمیخته شود.

۴ـ درمان‌شوك:سقوط فشارخون‌وکم‌شدن‌فشارنبض،علائمی‌است‌که فوراًدرمان‌شوك‌را ایجاب میکند.خون‌وپلاسماوجانشین‌های‌پلاسما ومایعات‌الکترولیتی‌بایدبمقدارفراوان بیمارداده‌شود.ازداروهای وازو پرسور نباید استفاده‌کرد . استفاده درمـانی از انفوزیون Isuprel امروزه کم‌کم توسعه میبابد .

۵ـ کمك بکارکلیه‌ها: مایعات فراوان و کافی بـاید داده شودکه بیشتر از نوع محلول قندی است . محلول نمکی باندازه مصرف روزانه جبران میشود . درمان شوك بروشی‌که ذکر شد از بیشتر نارسائی‌های ثانوی‌کلیوی پیش‌گیری میکند .

روش مخصوصی‌برای تسریع دردفع‌سم توسط کلیه‌ها بطورموفقیت آمیزی بکار رفته است واین‌کار درمورد بیمارانیکه درحال‌اغمای عمیق هستند منطقی و نافع است . بامصرف دیورتیك‌های اسمزی حجم ادرار را بحدود ۱۰ لیتر درشبانروز میرسانند وازآنجاکه طول‌مدت اغماء نزد بیماران کوتاهترشده‌است، نتیجه گرفته‌اندکه ازاینراه‌مقداری‌داروی‌خواب‌آوردفع‌شده‌است.این‌روش‌راشستشوی خون (Blood lavage) نامیده‌اند . ماده مورد استفاده محلول بیست درصد مانیتول است اما از اوره، لازیکس و دیورتیك‌های جیوه‌ای نیز استفاده شده است.

ملاحظه‌کرده‌اند که در این مسمومیت اگر ادرار بحال قلیـائی نگهداری‌شود (pH>8.0)، که اینکار را میتوان بادادن چندین لیتر از محلول بیکربناته و یارینگرلاکتات انجام داد ، جذب مجدد فنوباربیتال توسط توبولهـای کلیه کاهش می‌یابد، زیـرا باربیتوریك‌ها در توبولها بشکل اسیدهای ضعیفی هستندکه اگر به‌نمك تبدیل شوند درجذب مجدد آن کاهش روی میدهد . دوام متوسط فنوباربیتال‌درخون‌درحدود۳روزاست ودراین‌مدت میزان آن‌درخون بالابوده باروش‌قلیائی‌کردن دفع‌آن سریع‌ترمی‌شود. درحالیکه درموردخواب‌آورهای بااثر کوتاه مدت،قلیائی‌کردن مثمر ثمری نمیتواند باشد .

۶ـ دیالیز : عمل دیالیز صفاق وخون برای خارج‌کردن خواب آورها خیلی‌موفقیت‌آمیز استولی درمانهای نامبرده دربالاغالباً کفایت میکند . لذا درموارد معمولی نیازی بدیالیز پیدانمیشود مگر یك علت اضافی پیش‌آمدکند ویـاحالت اغماء عمیق بطول انجامد .

۷ـ اختلال‌گوارشی: یکی‌از مظاهر مسمومیت با باربیتوریك‌هـا آتونی شدید دستگاه گوارش است لذاگذاشتن لوله معده همیشه دراین بیماران موردلزوم است وتا زمان ختم اتونی، تغذیه‌بیمار باید از راه وریدی صورت‌گیرد .

۸ـ درجهٔ‌حرارت: درمرحله شروع مسمومیت، بعلت‌ازکارافتادن مرکز تنظیم حرارت ، درجه حرارت بیمار نقصان میبابد . ولی هنگامیکه بیمار ازحال اغماء خارج میشود بیشتر هیپرترمی رخ میدهدکه بایست باسرد کردن سطحی و افزایش مایعات، بـاآن مبارزه شود .

۹ـ مراقبت‌های‌بعدی: حرکت‌دادن مرتب‌بیمار ، تخلیه‌ترشحات وحفاظت‌نقاطیکه تحت‌فشارهستند، برای پیش‌گیری از اولسرهای دکوبیتوس‌وتزریق پنی‌سیلین‌برای‌پیش‌گیری پنومونی، ازوظایف مهم پزشکی است .

نکتهٔ مهم اینست‌که غالباً این مسمومیت بقصد خودکشی است لذا پس از بهوش آمدن بیمارهنوز وظایف پزشکی خاتمه نیافته است وباید هرآن در انتظار اقدام مجدد بیمار بود، لذا باید همه این بیماران را روانی‌تلقی‌کرده آنها را تحت‌نظرومعالجه قرار داد.

۱۰ـ کارهائیکه نبایدکرد:

الف ـ شستشوی معده : هرگاه بیمـار را خیلی زود ببینیم باز شستشوی معـده کمتـر محتمل است نتیجه داشته بـاشد . نشان داده‌انـد کـه در این مسمومیت ، وارد کردن مایعـات اضافـی درمعده باعث تسریع درتخلیه معده وتسریع درجذب سم میشود و برتعدادمرگ‌ومیر می‌افزایدوحتی‌ممکن‌است درحالت‌اغماء باعث اسپیراسیون ریوی گردد وبطورکلی‌مرگ ومیر را افزایش دهد. بعضی‌هاشستشوی معده را بعداز ردکردن‌لوله‌تراشه مجاز میدانند

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-07]

معذلك صرف‌ردکردن لوله لاواژ ممکن است‌باعث اریتمی وتوقف قلب بشود .

ب‌ـ داروهای محرك مرکزی : انواع فراوانی از این داروها درقدیم برای‌درمان مسمومیت توسط باربیتوریك‌ها بکار رفته‌است از آنجمله عبارتند ازکورامین، رتالین ، امیفنازول ، مجیمید ، مترازول وپیکروتوکسین . ولی امروزه باین داروها عقیده‌ای ندارند . سابقاً برای تحریك مرکز تنفسی از آنها استفاده میشده است درحالیکه‌میدانیم‌این اثر، کوتاه مدت وغیرقطعی‌است وامروزه راههای بهتری برای جبران‌کاهش‌حجم تنفس دراختیار داریم . استعمال این داروها خطر تولید تشنج ، دپرسیون بعداز تشنج ، هیپرپیرکسی ، و ازدیاد سوختا کسیژن را در بردارد . لذا نتیجه میگیریم که ازاین داروهاصرفاً بایدبرای بازگرداندن رفلکس‌ها وبیدارکردن بیمار استفاده شود نه‌برای براه‌انداختن تنفس. برای رسیدن باین هدف از امیفنازول ومجیمید به تناوب استفاده میشود .

مسمومیت باتریاك ومشتقات‌آن

مطابق‌آمار بیمارستان مسمومین تهران، ازشایع‌ترین مسمومیت‌ها درایرانست. خوشبختانه‌درمان این‌مسمومیت‌فوق‌العاده رضایتبخش بوده است‌زیرا پادزهرآن رامی‌شناسیم . این مسمومیت بطورکلی شباهت زیادی به‌مسمومیت ناشی از باربیتوریك‌ها دارد چرا که بیمار بادپرسیون شدیددستگاه اعصاب مرکزی ، اغما وآپنه تلف میشود، لذاازتکرارموازین درمانی به‌تفضیل‌خودداری‌وتنها بذکر نکات قابل توجه قناعت میشود .

شستشوی معده بامحلول‌پرمنگنات ، ید یدوره، تانن ، برخلاف مسمومیت با باربیتوریك، نتیجه‌رضایت‌بخش‌دارد وتنها دربیماران پیر ، بچه‌ها، اسماتیك‌ها یادرمصرف‌توأم الکل، بیمار درمخاطره قرار دارد وباید تحت درمان دقیق قرارگیرد . مواظبت‌های تنفسی ، تنفس مصنوعی ودرمان‌شوك، بهمان‌قسم که‌درمسمومیت با باربیتوریك‌ها گفته‌شد، انجام میشود . خوشبختانه پادزهرمشتقات نارکوتیك در ایران وجود دارد . باین منظور بیشتر از نالین (Nalline) استفاده میشودکه هرباربین ۱۰ـ۵ میلی گرم‌تزریق میشود ومقدارکلی آن از ۴۰ میلی گرم نباید تجاوز کند . در بچه‌ها ۰/۲ میلی گرم درهربار تزریق میشود. تریاق دیگر بنام لرفان(Lorfane) است که‌هرباریك میلی گرم‌تزریق‌میشودومقدار کلی‌آن از ۵ میلی گرم نباید تجاوز کند .

مسمومیت‌باپاراتیون :

در ایران این سم برای دفع آفات نباتی بمقیاس وسیع مورد استفاده است ودرترکیب خود دارای فسفات آلی است . این سم دارای مکانیسم جالبی میباشد زیرا از این لحاظ درست شبیه نئوستیگمین(پروستیگمین) اثرمیکند یعنی دارای اثرمتوقف کننده‌آنزیم‌کولین استرازمیباشد بااین‌تفاوت‌که اثرپروستیگمین در عرض چند ساعت رفع میشود ، درصورتیکه برای ختم اثر پاراتیون روزها باید سپری شود . این سم برخلاف دیگر سموم از نوع فسفات‌های‌آلی(نظیر مالاتیون و Systox) درآب‌محلول نیست و حتی پس ازطی سه‌هفته هنوز ممکن است روی‌محصولات زراعتی‌وجود داشته‌باشد وبهمین‌طریق بدست مصرف‌کننده‌برسد، میدانیم که باتوقف آنزیم‌کولین استراز مقدار استیل‌کولین بالا میرود و در بدن یك‌کریز کولینرژیك رخ میدهد که علائم آن عبارتند از: تنگی برنش‌ها ، ادم ریه، سریع‌شدن نفس، کندشدن نبض، درد درسینه وشکم، اسهال‌وتعریق فراوان، انقباضات‌عمومی که ازصورت شروع وسپس بافتادن دست وپا وفلج عضلات تنفسی منجر میشود وبالاخره اختلال بینائی واغما ومرگ فرامی‌رسد . میزان‌سم درخون قابل‌اندازه گیریست وتا۶ـ۴هفته اثرتوقف‌زای کولین استراز دربدن باقیست .

درمان: در ۶ـ۴ساعت نخست پس از مسمومیت، $\frac{1}{5}$ مسمومین میمیرند، لذا از مسمومیت‌های خیلی‌شدید است. برای پیش گیری آن باید از مصرف سم در موقع گل‌دادن ونیز هنگام برداشت محصول ازپانزده روزقبل‌اجتناب شود . شستن‌میوه قبل ازمصرف باید انجام شود .

درمقدمه ممکن است شستشوی‌معده توسط‌آب معمولی ویاتحریك تهوع (بدون‌مصرف‌چربی، روغن‌وشیر) انجام شود. مناطق‌آلوده پوست را باید باآب و صابون پاك‌کرد . ولی مهمترین درمان تزریق آتروپین‌است، مقدارآن ۳ـ۲ـ $\frac{1}{2}$ میلی گرم از راه وریدیست. درضمن‌باید ازراه عضلانی‌هر۳۰ـ۱۵ دقیقه۲میلی گرم آتروپین‌تزریق‌کرد بطوریکه همیشه‌دربیمار علائم زیادی‌آتروپین نظیرسرخی‌صورت، وخشگی دهان، واتساع مردمك وتاکیکاردی قابل ملاحظه باشد . این بیماران بنحو عجیبی آتروپین راخوب تحمل میکنند وحتی مقادیر ۱۰۰ میلی گرم‌آتروپین بابیشتر هم درمجموع ممکن است بکار برده شود .

ضمن تزریقات بلاانقطاع آتروپین ظرف ۱۲ ساعت اول ، اگر نتایج رضایت بخش نباشد یك داروی دیگر مورد نیاز است که دارای خاصیت محرك کولین‌استراز می‌باشد. این دارو بنام Paralidoxim (Protopam PAM) و مکمل اثر آتروپین است. یك گرم‌در ۲۵cc آب هرسه‌ساعت داده میشودوبویژه‌برروی فلج عضلات مخطط اثرآن خیلی‌سریع‌تروبرتر ازآتروپین است، وبرعکس برروی اثرات موسکارینیك سم (نظیر ترشحات بزاق، برنش ، کولیك روده، کندی‌نبض) کمتر از آتروپین مؤثر است.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-07]

گلوکز در این بیماران مورد نیاز است و گانگلیوپلژیك‌ها نیز اثر متضاد فیزیولوژیك نسبت بسم دارد .

ضمناً ترشحات ریه را باگذاشتن سوند آندوتراکئال و دستگاه مکنده باید خارج کرد. اگر تهویه تنفسی کافی نیست لازم است تنفس مصنوعی وگاهی اکسیژن درمانی انجام شود .

مسمومیت با اکسیددوکربن CO

قدیمی‌ترین و شایع‌ترین نوع مسمومیت‌هاست که بشر باآن در تماس بوده و خوشبختانه اخیراً راه علاج قطعی آن بدست آمده است . ازگازآشپزخانه و از احتراق اتومبیل درگاراژ دربسته حاصل می‌شود ویکی ازطرق خودکشی می‌باشد.درآتش‌سوزی‌ها نیزتولید میشود ودرایران بیشترنتیجه احتراق‌ناقص ذغال‌درزیر کرسی ایجاد میشود .

از آنجـا که میل ترکیبی این گاز با هموگلوبین ۲۰۰ مرتبه بیش‌از اکسیژن‌است،لذا حتی مقادیر کم گاز درمحیط باعث‌میشود که بتدریج جذب ودربدن متراکم‌شده بغلظت‌هائی بالاترازمحیط خود برسد.پس‌علاوه برغلظت اکسیددوکربن‌طول،مدت‌تماس‌نیز بسیار مهم است .

کربوکسی هموگلوبین که از این ترکیب حاصل میشود نه تنها خود حاوی اکسیژن نیست بلکه بعلت تغییری‌که در هموگلوبین باقیمانده میدهد از قـابلیت حمل و آزادکردن اکسیژن میکاهد باینجهت، آنوکسی‌علائم اصلی‌بیماری را تشکیل میدهد، باستثناء رنگ پوست ومخاط‌که گلگون است وانسانرا می‌فریبد . پس از پیشرفت مسمومیت ، سردرد شدید ، اختلال بینائی، تاکیکاردی، تاکی‌پنه،سنکوپ، کوما، تشنج‌وتوقف‌تنفس‌رخ‌میدهد. تشخیص‌قطعی باامتحان‌خون واندازه گیری مقداردرصدکربوکسی هموگلوبین می‌باشد .

درمـان قطعی وسریع (ظرف ۲۴ دقیقه) این مسمومیت توسط اکسیژن هیپرباریك (Hyperbaric oxygen) ،بافشار بالای ۲ اتمسفر، درمحفظه‌های ویژه‌انجام میشودکه هنوز درایران‌وجود ندارد وجـ ادارد‌که دریکی ازمراکز علمی فوراً بکار گرفته شود زیرا علاوه بردرمان مسمومیت باCO ،اکسیژن هیپرباربار امروزه مقام مهمی‌در درمان عفونت‌های‌ناهوازی پیداکرده است.درغیاب این وسیله، تجویز اکسیژن صددرصد یا همراه با۵ درصدانیدرید کربنیك،ظرف۸۰ دقیقه بیماررا بهوش میآورد ولی بیمار، بویژه بدون وسیلهٔ اندازه گیری سم درخون، تا ۴۸ ساعت تحت‌مراقبت ودرمان‌بایدباشد. حتی‌بعداز بهبودکامل نیزممکن است سکل‌هائی نظیر کمی حافظه وتغییر شخصیت دربیمار بماند .

تشکر : از آقایان دکتر نخعی ودکتر اشرافی پزشکان بیمارستان مسمومین‌که درزمینهٔ ارائه اطلاعات مربوط به‌بیمارستان مساعدت وهمکاری‌کرده‌اند بسیارسپاسگزارم .

کتابهائی‌که خواندن آنها برای سم‌شناسی‌توصیه می‌شود

1- Dreisbach, R.H.: Handbook of poisoning: Diagnosis & Treatment 6th ed lange 1969.
2- Deichmann, W. B. and Gerarde, H. W.: Symptomatology and therapy of toxicological emergencies. Academic press 1964.
3- Gleason, M. N. & others: Clinical toxicology of commercial products. 3rd. ed. William & wilkins 1969 (Composition of 17000 products.).
4- Moechlin, S,: Poisoning. Grune & Strtton 1965.
5- Plunkett, E.R. : Handbook of industrial toxicology. Chemical publishing 1966.
6- Kaye, S.: Handbook of emergency toxicology. Thomas. 1954.

REFERENCES :

1- Mayers. H.F, Jawetz, E , and Goldfien, A : Revew of Medical pharmacology: 596-618. Lange 1970.
2- Gosselin R. E. & Smith R. P.: Trends in the therapy of Acute poisoning. Clin. Pharmacol. Therap. 7:279 299, 1966.
3- Mattew, H. and others: Gastric Aspiration and lavage in acute poisoning. Brit. M.J. 2: 1333-1336,1966.
4- Thoman, M.E and verhulst H.L.: Ipeca syrup in antiemetic ingestion. J.A.M.A. 196: 433-434, 1966.
5- Arena J.M.: Poisoning and other health hazards Associated with use of detergents J.A.M.A. 190:56. 58, 1964.
6- Clemmesen, C.: New line of treatment in Barbiturate poisoning. Act. Med. Scand. 148: 83, 1954.
7- Ehsani, C. Acute barbiturate poisoning. M.E.J.A. 2: 137, 1969.
8- Ohlsson W.T.L. and Fristedt, B.I.: Blood lavage in acute Barbiturate poisoning. Lancet 2: 12. 1962.
9- Linton, L. and others. Forced diuresis and Hemodialysis in severe barbiturate intoxication. Lancet 1: 1008, 1964.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-07]