



سعید کلکلی
کارشناسی ارشد پرستاری اورژانس
عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران شهر
پاییز 1400

مقدمه

روزانه افراد زیادی به صورت اتفاقی و یا

عمدی با موادی در تماس هستند که

می توانند بالقوه سمی بوده و باعث ایجاد مسمومیت

در آنها شود.

تقریباً هر ماده ای در بعضی از وضعیت ها، سمی است. همچنین مقادیر زیاد یک دارو، به جای

اثرات درمانی، می تواند **اثرات سمی** داشته باشد.



تعاریف

مسمومیت (Poisoning)

به هر گونه اختلال در عملکرد و یا ساختار ارگان‌های زنده که در اثر مواد سمی ایجاد شود مسمومیت می‌گویند.

سم (Poison)

- ماده‌ای است با منشأ غیر زیستی که از طریق شیمیایی و یا فیزیکی باعث بروز آسیب، بیماری و یا مرگ در موجودات زنده می‌شود.
- سموم می‌توانند به حالت‌های مختلف وارد بدن شده و از طریق تغییر در عملکرد متابولیسم سلولی یا از طریق تخریب آن‌ها، اثرات خود را اعمال کنند

تعاریف

توکسین (Toxin)

ماده ای است با منشأ زیستی که توسط سلول و یا ارگانیسم زنده تولید می شود که معمولاً از جنس پروتئین می باشد. مانند سم کزاز و دیفتری



زهر (venom)

ماده ای است سمی که در بافت یا غده ای اختصاصی در بدن جانوران تولید می شود



اهداف کلی پیش بیمارستانی در برخورد با مسمومیت

در برخورد کلی با مسمومیت ها باید به موارد زیر توجه کرد :

ارزیابی صحنه و دور کردن بیمار از محیط

ارزیابی اولیه و برطرف کردن شرایط تهدید کننده حیات

جلوگیری از جذب بیشتر ماده سمی

افزایش دفع سموم

درمان های اختصاصی و استفاده از آنتی دوت ها

پیشگیری از مسمومیت مجدد



اقدامات کلی پیش بیمارستانی در برخورد با مسمومیت

احتیاطات مربوط به BSI را رعایت کنید..

ارزیابی از صحنه حادثه (scene assessment) به عمل آورید.

ارزیابی اولیه بیمار را بر اساس اولویت ABCD اجرا کنید.

تصمیم گیری جهت انتقال بیمار به مرکز درمانی (بر اساس شرایط بحرانی یا غیر بحرانی بودن) :

ارزیابی ثانویه بیمار (Secondary assessment) را اجرا کنید

ادامه مراقبت های درمانی و حمایتی مصدوم را حین اعزام به مرکز درمانی انجام دهید :

استفاده از آنتی دوت ها در صورت دسترس:

ارزیابی مجدد

ارتباط با مراکز درمانی مقصد

مستندسازی



شایعترین علت مرگ در بیماران دچار مسمومیت :
بسته شدن مسیر تنفسی ناشی از افتادن زبان به انتهای حلق
آسپیراسیون محتویات معده

عوامل سمی که باعث ایجاد مسمومیت می شوند:



داروها

شوینده ها و پاک کننده ها

نفت، گازوئیل، بنزین و سایر ترکیبات مشابه

سموم کشاورزی

مواد آرایشی و بهداشتی

گیاهان و جانوران سمی

گازها (مونوکسید کربن، گاز شهری ، گاز کلر و...)

فلزات سنگین(سرب موجود در باتری ها و جیوه موجود در دماسنج و ...

مسمومیت های غیر عمدی

• اشتباه در مصرف مقدار دارو:

ممکن است توسط خود بیمار، همراه بیمار، پزشک و یا پرستار اتفاق بیافتد یا همچنین ممکن است افراد مسن نتوانند توصیه های روی جعبه دارویی را بخوانند یا فراموش کنند که دارو را قبلاً مصرف کرده اند و مجدداً مصرف کنند.

• واکنش ها یا حساسیت های دارویی:

واکنش ها و علائمی که بعضی افراد با مصرف دارو یا سایر مواد ممکن است از خود بروز دهند.

البته واکنش و عکس العمل افراد در برابر داروها و مواد متفاوت است.

مسمومیت های غیر عمدی

• مسمومیت کودکان:

داروهای خوشبو یا خوشمزه و داروهایی که شکل آن ها شبیه به شکلات و اسمارتیز است، یا رنگ های قشنگی دارند همگی برای کودکان جذاب هستند؛ بنابراین چنانچه دارو در دسترس کودکان باشد، ممکن است دارو بیش از حد مصرف شود. به عنوان مثال مصرف یک عدد دیفنوکسیلات می تواند در کودکان کشنده باشد.

• تماس با عوامل محیطی:

تماس با عوامل محیطی نظیر مونوکسید کربن ناشی از سوختن ناقص وسایل گرمایشی، استفاده از حشره کش های حاوی ترکیبات ارگانوفسفرها، مواد شوینده و ... باعث ایجاد مسمومیت ها شوند.

مسمومیت های غیر عمدی

• تماس های شغلی:

افرادی که در تماس نزدیک با مواد سمی و گازهای شیمیایی کار می کنند، در صورت عدم رعایت جوانب احتیاط و ملاک های حفاظتی و همچنین عدم استفاده از وسایل حفاظت کننده، ممکن است دچار مسمومیت شوند.

• غفلت و بد رفتاری:

ممکن است کودکان در معرض تماس با یک ماده سمی قرار گرفته باشد بدون در نظر داشتن این حقیقت که آن ماده حقیقتاً برای سلامتی زیان آور است

مسمومیت های عمدی

• اقدام به خودکشی:

در بعضی موارد افرادی که تصمیم به **خودکشی** دارند، غالباً ماده ای را مصرف می کنند که ممکن است اثرات سمی آن ماده و یا مصرف بیش از حد آن باعث آسیب به بدن وی شود.

• تجاوز و قتل:

گاهی اوقات مسمومیت به وسیله مواد سمی، توسط افرادی دیگر به قصد تجاوز و یا قتل به بیمار یا قربانی تحمیل می شود.

• تفریحی:

مثل مخدرها توسط افراد معتاد یا مصرف توهم زاها و آمفتامین ها در مهمانی ها

• سوء مصرف مواد:

سوء مصرف مواد هم به معنی سوءاستفاده غالباً آگاهانه از هر ماده ای است که اثرات مطلوبی داشته باشد



راههای ورود سم به بدن

• مواد سمی می توانند از طریق خوراکی، استنشاقی، پوستی و مخاطی، تزریقی و گزیدگی وارد بدن شده و باعث ایجاد انواع مسمومیت ها را به صورت زیر شوند:

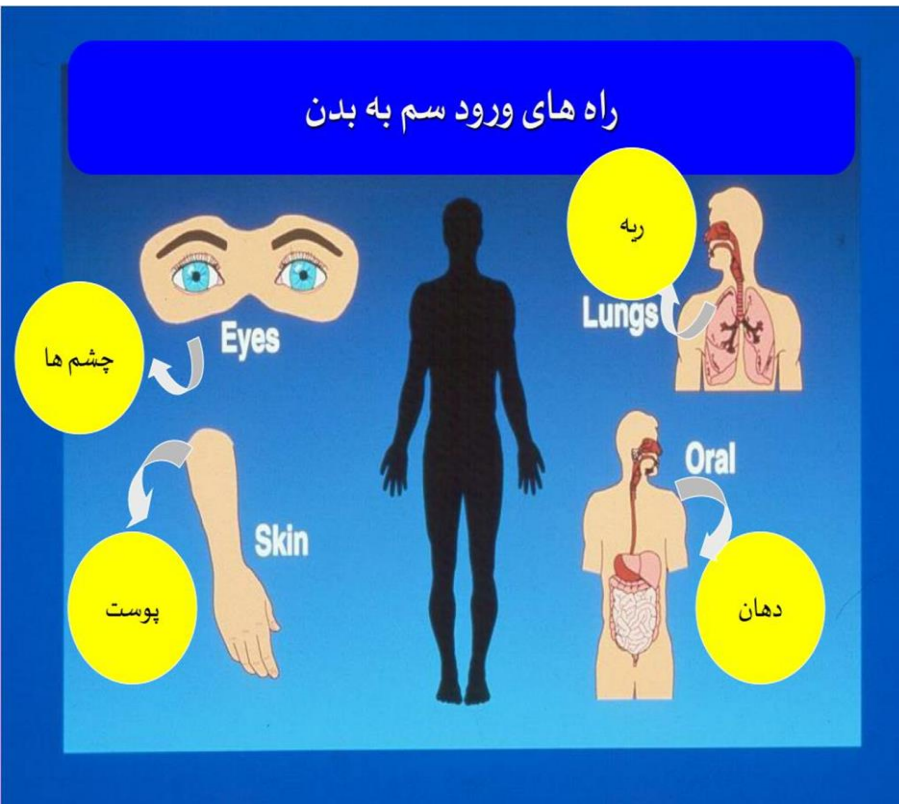
• مسمومیت فوق حاد: چند ثانیه تا چند دقیقه

• مسمومیت حاد: چند دقیقه تا چند ساعت

• مسمومیت تحت مزمن: چند هفته تا چند ماه

• مسمومیت مزمن: متعاقب تماس طولانی با مقادیر اندک

سم در مدت چند سال اتفاق می افتند



راههای ورود سم به بدن

علائم مسمومیت شامل طیف وسیعی است که شامل بی علامت تا مرگ می باشد و هر علامتی ممکن هست بروز کند. دسته بندی علائم مسمومیت با چند مجموعه علائم هست که به عنوان توکسیدرم می شناسند.

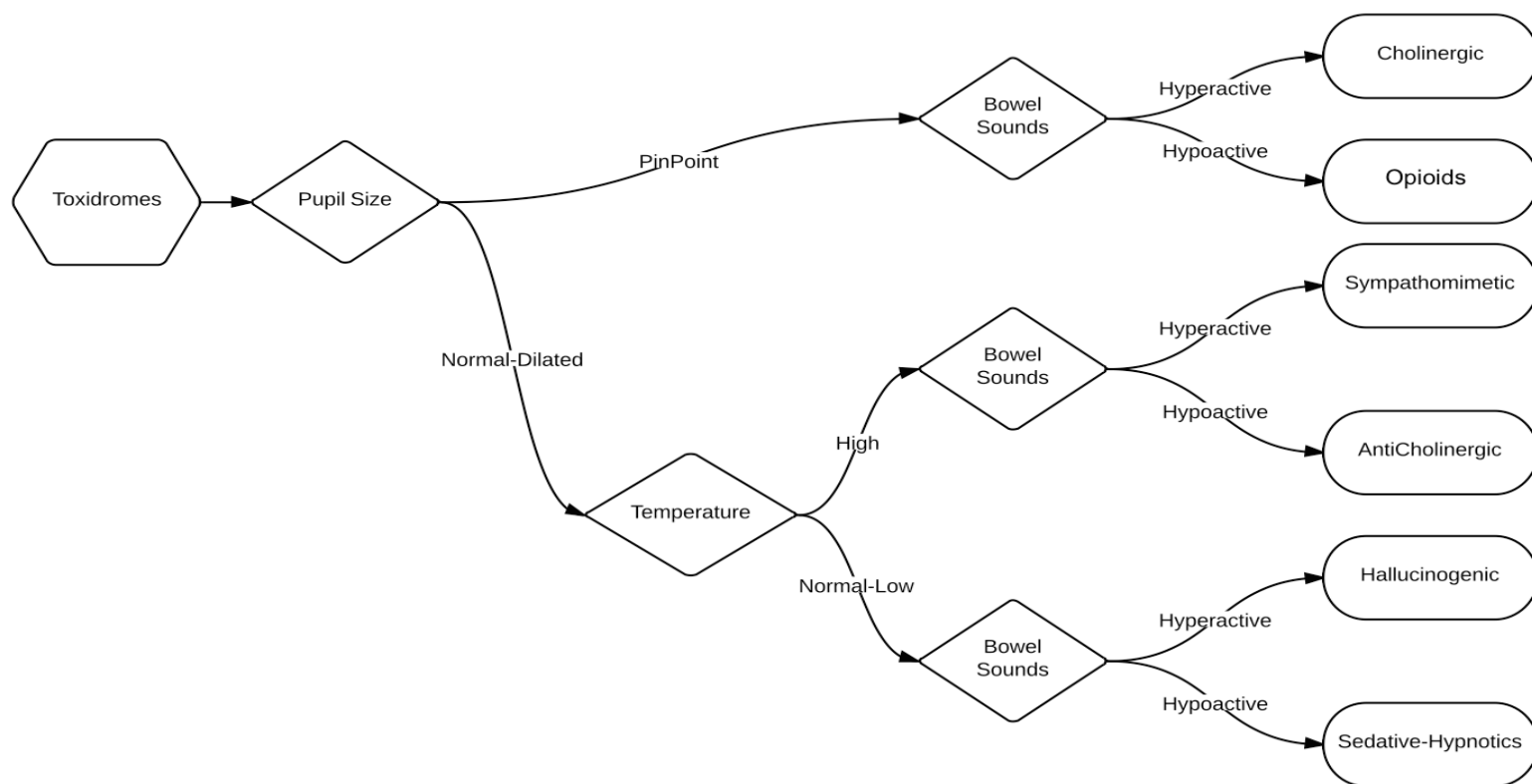
شایع ترین و مهمترین علائمی که متعاقب بروز مسمومیت های حاد دارویی و یا شیمیایی در

بیمار ایجاد می شوند عبارتند از:

- **علائم عمومی:** ضعف، بی حالی، تب، تعریق و رنگ پریدگی
- **علائم گوارشی:** بی اشتها، تهوع، استفراغ، دردهای شکمی، اسهال، سوختگی دهان و حلق
- **علائم عصبی:** سردرد، سرگیجه، دو بینی، کرختی، بی قراری، پرخاشگری، کاهش سطح هوشیاری و تشنج
- **علائم قلبی و ریوی:** تپش قلب، درد قفسه صدری، سرفه، تنگی نفس، سختی نفس
- **علائم پوستی:** تغییر رنگ لب ها، بثورات پوستی، تاول های پوستی، تغییر رنگ پوست، سوختگی پوست

توکسیدروم (toxidrom)

مجموعه علائم و نشانه های بالینی مرتبط با مصرف یک نوع ماده سمی را توکسیدروم می گویند. در اینجا به چند توکسیدروم شایع اشاره می شود.



انواع توکسیدروم:

کولینرژیک

آنتی کولینرژیک

سمپاتوممیتیک ها

توکسیدروم کولینرژیک

علائم شایع: گیجی، سرکوب CNS برادیکاردی/تاکیکاردی، میوز و یا میدریاز، تشنج، ترشح زیاد بزاق و اشک، افزایش ادرار، افزایش حرکات روده و اسهال، لرزش عضلانی، احساس خفگی،

دلایل شایع: مسمومیت با ارگانوفسفره ها و کاربامات ها، بعضی قارچ ها و...

توکسیدروم آنتی کولینرژیک

علائم شایع: دلیریوم، پوست خشک و برافروخته و خشکی دهان، میوکلونوس، افزایش مختصر دمای بدن، احتباس ادراری، کاهش حرکات و صداهای روده ای، تاکیکاردی و افزایش فشارخون، میدریاز، تشنج، دیس ریتمی های قلبی

دلایل شایع: آتروپین، داروهای ضد پارکینسون، آنتی هیستامین ها، اسکوپولامین، شل کننده های عضلانی، بسیاری از گیاهان

آلودگی زدایی در مسمومیت ها :

آلودگی زدایی شامل جداسازی سم از بیمار و بیمار از سم است. سمومی که خارج از بدن هستند باید به سرعت به وسیله شستشو و اقدامات دیگر از بدن جدا شوند.

در مورد سموم داخل بدن هم باید سریعاً از جذب آنها جلوگیری شده و دفع سم نیز به طریقی از دستگاه گوارش، خون و بافت ها تسهیل گردد. آلودگی زدایی از پوست، چشم، دستگاه گوارش، ادرار و خون انجام می گیرد.

آلودگی زدایی پوست:

پوست بیمار باید هر چه سریعتر از آلودگی و سم پاک شود. زیرا بعضی از سموم قدرت جذب پوستی بالایی داشته و از طریق پوست جذب می شوند. همچنین بعضی سموم نظیر اسید و باز باعث تخریب و آسیب به پوست می شوند.

در آلودگی زدایی پوست به موارد زیر توجه کنید:

- لباس های آلوده بیمار را از تن وی خارج نمایید.
- نواحی آلوده را با آب یا نرمال سالین شستشو دهید و نواحی پشت گوش ها، زیر ناخن ها و نواحی چین پوستی را به دقت شستشو دهید.
- در خصوص ترکیبات روغنی از شامپو یا صابون استفاده کنید.
- در مسمومیت هایی نظیر اسید و قلیا، بیمار را به مدت ۲۰ دقیقه با آب بشویید.
- عدم ختنی سازی پوست
- در این مرحله باید مراقب بود که پرسنلی که آلودگی زدایی را انجام می دهند خود دچار مسمومیت نشوند.
- تمام البسه، جواهرات و وسایلی که جهت خشک کردن بیمار استفاده می شود باید به عنوان زباله خطرناک مد نظر قرار گیرند.



آلودگی زدایی چشم:

چشم های بیمار باید هر چه سریعتر از آلودگی و سم خصوصا در مسمومیت های شیمیایی پاک شود. زیرا باعث آسیب به چشم ها می شوند.

در آلودگی زدایی پوست به موارد زیر توجه کنید:

- شستشوی چشم باید با مقدار فراوان آب یا سرم شستشو انجام گیرد.
- بی حسی چشم با استفاده از قطره های بی حس کننده نظیر تتراکاین جهت جلوگیری از رفع بلفارواسپاسم و شستشوی موثرتر مفید است.
- در آلودگی چشم با وسیله مواد قلیایی، نیاز به شستشوی بیشتری است و گاهی مستلزم زمان زیاد شستشو است

آلودگی زدایی گوارشی:

آلودگی زدایی گوارشی عموماً به سه روش انجام می شود. این سه روش شامل موارد زیر است:

۱- تخلیه سم از معده از طریق دهان

۲- جلوگیری از جذب سم از روده

۳- تسهیل تخلیه دستگاه گوارش

آلودگی زدایی گوارشی:

(الف) تخلیه سم از معده از طریق شستشوی معده (لاواژ)

- شستشو معده یا لاواژ، روش اصلی تخلیه معده در شرایط اورژانس است.
- این روش در بیمارانی که سموم را به طریق خوراکی مصرف کرده اند، انجام می شود.
- اگر این عمل در **یک ساعت** ابتدایی بعد از خوردن سمومی که تهدیدکننده حیات هستند، انجام شود بسیار در روند کاهش عوارض و بهبود بیمار مؤثر است.
- البته لاواژ در مسمومیت با سموم و داروهای نظیر سالیسیلات ها، باربیتورات ها، نارکوتیک ها، آنتی کلینرژیک ها و... که تخلیه معده را به تأخیر می اندازند، بعد از گذشت یک ساعت هم انجام می شود و مؤثر است.

آلودگی زدایی گوارشی:

الف) تخلیه سم از معده از طریق شستشوی معده (لاواژ)

شستشوی یا لاواژ معده از طریق تعبیه لوله بینی- معده ای NGT انجام می شود.
برای بیمارانی که قرص خورده اند لوله با سایز بزرگ و از طریق بینی تعبیه می شود.
در اطفال می توان از لوله با سایز کوچک استفاده کرد.

✓ قبل از اقدام به شستشوی معده باید ۳ سؤال اساسی را از خود پرسیم.

- ۱- آیا این ماده باعث مسمومیت شدید خواهد شد؟
- ۲- آیا شستشوی معده پیامد بالینی را تغییر خواهد داد؟
- ۳- مقایسه خطر شستشوی معده در مقابل فایده آن

آلودگی زدایی گوارشی:

کنتراندیکاسیون لاواژ:

- بیماری که امنیت راه هوایی وی تامین نشده باشد.
- مصرف موادی که سمیت ریوی آنها بیشتر از سمیت گوارشی آنهاست.
- نظیر مواد نفتی و هیدروکربن ها
- مصرف مواد سوزاننده نظیر اسید و قلیایی
- خوردن مواد غیر سمی و غیر تهدید کننده حیات

آلودگی زدایی گوارشی:

عوارض شستشوی معده یا لاواژ:

- تروما به بینی و خونریزی
- تروما به مری و معده
- آسپیراسیون
- کاهش اکسیژناسیون حین انجام پروسیجر
- اختلالات الکترولیتی و اسید و باز در شستشوی زیاد

آلودگی زدایی گوارشی:

در موارد زیر استفراغ جهت بیمار بسیار خطرناک است:

- مسمومیت با نفت و محصولات نفتی
- وجود کاهش سطح هوشیاری یا احتمال قریب الوقوع بودن آن
- مسمومیت با مواد اسیدی، قلیایی و نفت و ترکیبات نفتی
- تشنج یا مسمومیت با موادی که احتمال تشنج در آن وجود دارد.
- کاهش رفلکس gag
- مسمومیت با داروهایی که قدرت زیادی در تضعیف سیستم عصبی مرکزی CNS دارند

آلودگی زدایی گوارشی:

۲. جلوگیری از جذب سم از روده:

- بهترین و شایعترین روش: به وسیله زغال فعال شده (شارکول) انجام می گیرد.
- شارکول فعال برای بیمارانی استفاده می شود که برخی سموم خاص را از طریق دهان استفاده کرده اند.
- این دارو زمانی مؤثر است که طی مدت یک ساعت پس از بلع برخی مواد سمی خاص استفاده شود. در صورت مصرف میزان زیاد(بیش از ۳۰ گرم یا فرم های آهسته رهش و یا تشکیل بزوار در زمان دیرتر هم توصیه شده است.

دوز تجویز شارکول:

- زغال فعال شده یا شارکول با دوز 1gr/kg تجویز می شود.
- دوز رایج بالغین ۵۰ گرم است.
- دوز اول شارکول فعال در بالغین معمولاً جهت کاهش ترانزیت روده، همراه با یک مسهل نظیر سوربیتول یا سیترات منیزیم داده می شود.
- البته جهت جلوگیری از اختلالات الکترولیتی شدید و از دست دادن شدید مایعات، تنها دوز اول همراه با مسهل داده می شود

آلودگی زدایی گوارشی:

شارکول فعال با دوز متعدد در موارد زیر استفاده می شود:

- مصرف مقادیر بسیار زیاد ماده سمی
 - موادی که حرکت دستگاه گوارش را کند می کنند و تخلیه از معده را به تأخیر می اندازند
 - موادی نظیر سالیسیلات ها که در معده تشکیل بزوار bezoar می دهند.
- به طور معمول دوز اول شارکول 1 gr/kg است
- دوز های بعدی 0.25-0.5 gr/kg به فاصله هر ۱-۴ ساعت تجویز می شود.
- جهت کاهش اتساع روده باید متعاقب هر دوز از شارکول فعال با دوز متعدد، محتویات معده تخلیه شود

آلودگی زدایی گوارشی:

کنتراندیکاسیون شارکول:

- کاهش سطح هوشیاری (ممکن است اسپیراسیون کند)
- بلع مواد اسیدی و قلیایی (مانند اسید هیدروکلریک، سفیدکننده، آمونیوم و اتیل الکل)
- بیمار قادر به بلع نباشد
- مصرف فلزات سنگین مثل آهن و سرب و... که باند نمی شوند
- الکل ها که باند نمی شوند
- ❖ همچنین تجویز این ماده در کاهش صداها و حرکات روده در ایلئوس منع استفاده دارد

آلودگی زدایی گوارشی:

عوارض زغال فعال شده عبارت اند از:

- شایع ترین عارضه جانبی شارکول، سیاه شدن رنگ مدفوع می باشد.
- برخی بیماران به خصوص آن ها که تهوع دارند ممکن است استفراغ کنند.
- در صورتی که بیمار استفراغ کرد، دوز شارکول را یک نوبت دیگر تکرار کنید.
- مراقب استفراغ مجد بیمار باشید و بیمار را در اسرع وقت منتقل کنید.
- خطر آسپیراسیون شارکول در موارد کاهش هوشیاری و استفراغ وجود دارد که خطرناک می باشد.
- سایر عوارض جانبی نادر هستند

آلودگی زدایی گوارشی:

مراقبت ها در مصرف شارکول :

- در زمان استفاده از این دارو مطمئن شوید که سطح هوشیاری وی خوب هست یا راه هوایی بیمار محافظت شده هست تا بتواند مانع آسپیراسیون شارکول گردد.
- طی استفاده مراقب درد شکم و دیستانسیون آن باشید.
- مراقب استفراغ بیمار باشید و در صورت بروز با نشانیدن بیمار یا به پهلو کردن آن مانع از آسپیراسیون شوید و ترشحات را ساکشن کنید.

آلودگی زدایی گوارشی:

تسهیل تخلیه دستگاه گوارش:

تسهیل تخلیه دستگاه گوارش به دو روش زیر انجام می گیرد:

الف) افزایش دفع سموم با استفاده از مسهل ها

ب) شستشوی کل دستگاه گوارش

آلودگی زدایی گوارشی:

الف) افزایش دفع سموم با استفاده از مسهل ها :

- جهت تسریع در حرکات دودی روده و افزایش دفع سموم خورده شده از روده ها خصوصاً زمانی که از زغال فعال استفاده شده صرفاً با اولین دوز شارکول داده می شود و دیگر تکرار نمی گردد.
- از مسهل های اسموتیک نظیر سوربیتول 0.5 gr/kg70% و سیترات منیزیم ۲۵ سی سی در بزرگسالان و ۴ سی سی در اطفال استفاده می شود.

عوارض مسهل ها:

- شامل تهوع، درد شکم، کاهش حجم، اختلالات الکترولیتی می باشد

آلودگی زدایی گوارشی:

تجویز مسهل ها در بعضی موارد منع مصرف دارند. این موارد عبارت اند از:

- اسهال های شدید
- انسداد روده
- صدمات شکم
- ایلئوس روده
- مسمومیت با مواد سوزاننده و مخرب اسیدی و قلیایی
- کودکان زیر ۵ سال

آلودگی زدایی گوارشی:

ب) شستشوی کل دستگاه گوارش (Whole-Bowel Irrigation):

• در مسمومیت با فلزات سنگین بکار می رود

• این عمل با دادن مقدار زیادی پلی اتیلن گلیکول (PEG) در محلول متعادل الکترولیتی انجام می شود
دوز این ماده در شستشوی کامل :

• ۲ L/h در بالغین و در اطفال ۵۰-۲۵۰ cc/kg

❖ شستشوی کامل دستگاه گوارش تا دفع مدفوع به صورت مایع شفاف انجام می شود.

❖ عوارض شستشوی کامل شامل: نفخ شکم، کرامپ شکم و تحریک رکتوم به دنبال دفع مکرر مدفوع است.

آلودگی زدایی گوارشی:

کتراندیکاسیون شستشوی کامل دستگاه گوارش شامل موارد زیر است :

- اسهال بودن بیمار
- سمومی که اسهال شدید ایجاد می کنند (به جز فلزات سنگین)
- وجود انسداد روده یا عدم وجود صداهای روده ای یا خونریزی گوارشی
- استفراغ و کاهش رفلکس GAG شامل اختلال هوشیاری

نکاتی در مورد آلودگی زدایی گوارشی :

- شستشو در مسمومیت بالای یک ساعت فایده ندارد.
- زغال فعال شده برای جلوگیری از جذب مواد سمی داده می شود
- در مسمومیت با مواد نفتی و اسیدی و قلیایی شستشوی معده ممنوع هست
- در مسمومیت با مواد نفتی و اسیدی و قلیایی شستشوی معده و فلزات سنگین ذغال فعال نمی دهیم.
- در اختلال هوشیاری شارکول ممنوع هست مگر بیمار اینتوبه شود.

آلودگی زدایی سموم جذب شده :

آلودگی زدایی سموم جذب شده به روش های زیر و در شرایط بیمارستانی انجام می گیرد:

الف) همودیالیز

ب) هموپردیوژن

ج) قلیایی کردن ادرار

آلودگی زدایی سموم جذب شده :

الف) همودیالیز :

- همودیالیز در مسمومیت های تهدید کننده حیات که قابل دیالیز باشند، به کار می رود.
- در بعضی موارد نظیر ناپایداری همودینامیک، اختلالات هموراژیک شدید، و کودکان کم سن و سال همودیالیز قابل انجام نیست.
- در کودکان کم سن که نمی توانند تحت همودیالیز قرار گیرند، باید ترانسفوزیون تعویضی مد نظر قرار گیرد.
- ❖ **عوارض همودیالیز شامل :** تغییرات حجم، اختلالات الکترولیتی، عفونت، خونریزی سیستمیک و از محل کاتتر است.

ب) هموپرفیوژن :

- هموپرفیوژن، به استفاده از فیلتر شارکول فعال در مدار همودیالیز گفته می شود.

آلودگی زدایی سموم جذب شده :

ج)قلیایی کردن ادرار :

- قلیایی کردن ادرار در مسمومیت هایی نظیر مسمومیت با سالیسیلات ها، فنوباربیتالها، لیتیوم و ... سودمند است.
- قلیایی کردن ادرار با تجویز $1-2 \text{ meq/kg}$ بی کربنات سدیم داخل وریدی به صورت بلوس و سپس انفوزیون مداوم بی کربنات ان با هدف PH ادرار بین 7.5-8 انجام می شود.
- عوارض این عمل شامل: افزایش شدید حجم، تغییرات PH و هایپوکالمی است.
- این عمل در بیمارانی نظیر: نارسایی احتقانی قلب ، سیروز کبدی و نارسایی کلیه (نمی توانند اضافه حجم سدیم را تحمل کنند)، بیماران دچار هایپوکالمی و مصرف سمومی که به قلیایی کردن پاسخ نمی دهد، کنترانید کاسیون دارد

مسمومیت های خوراکی

۱ مسمومیت های خوراکی

۲ مسمومیت های استنشاقی

۳ مسمومیت های تزریقی

۴ مسمومیت های پوستی

مسمومیت های خوراکی

مسمومیت هایی هستند که از طریق خوردن سموم ایجاد می شوند.

- سم می تواند بلعیده و از طریق لوله گوارش (معه و روده) جذب شود.
- این راه شایع ترین نوع مسمومیت است.

• قسمت اعظم سم از طریق روده باریک و نه از معده، جذب می شود؛ بنابراین، اهمیت دارد که قبل از عبور سم از معده به روده باریک، سم زدایی شود.

• اگر سم خورده شده خیلی زیاد باشد، سم به مدت طولانی تری در معده باقی می ماند. این امر منجر به تشدید تأخیری اثر سم می شود و نشانه ها و علائم شاید چندین ساعت بعد تشدید شود.

• **علائم و نشانه ی مسمومیت ها متفاوت است و بستگی به نوع :** سم، دوز و مقدار سم و زمان مصرف سم دارد؛ و از علائم خفیف و متوسط تا تشدید متفاوت است

مسمومیت های خوراکی

انواع سموم خوراکی:

- داروها: قرص ها، کپسول ها، شربت و...
- مواد مخدر: تریاک، متادون و...
- سموم کشاورزی: ارگانوفسفرها
- الکل: اتانول و متانول
- هیدروکربن ها: محصولات نفتی نظیر نفت، بنزین و
- پاک کننده ها: مواد شوینده، وایتکس، سفیدکننده ها، اسیدها، قلیاها
- مواد غذایی: مواد غذایی فاسد شده
- گیاهان: قارچ های وحشی و

مسمومیت های خوراکی

• نشانه ها و علائم ناشی از مسمومیت های خوراکی، بسته به جثه فرد، مقدار و نوع ماده خورده شده و زمان سپری شده از خوردن، متفاوت هستند و علائم و نشانه ها در فرد مسموم از یک حالت بی علامت تا اختلال هوشیاری و تشنج و شوک و مرگ متفاوت هست.

شایع ترین نشانه ها و علائم مسمومیت های خوراکی شامل موارد زیر است:

– تهوع و استفراغ و اسهال، – درد، تندرns، اتساع و یا کرامپ های شکمی

– تورم غشاهای مخاطی دهان، سوختگی یا لکه های اطراف دهان، درد در دهان یا گلو و یا درد در هنگام بلعیدن (سم های سوزاننده شاید بافت های دهان، گلو و معده را تحلیل برده، بسوزانند یا منهدم کنند).

– بوهای غیرعادی بدن یا تنفس؛ بوهای شیمیایی خاص (از قبیل تربانتین) در تنفس

– زجر تنفسی

– تغییر سرعت ضربان قلب (سریع یا آهسته) و – تغییر فشارخون (بالا یا پایین)

– مردمک های تنگ یا گشاد

– پوست گرم و خشک یا خنک و مرطوب

– تشنج

– تغییر وضعیت هوشیاری

مسمومیت های استنشاقی

- مسمومیت هایی که به وسیله سموم استنشاقی و از طریق راه هوایی فوقانی و تحتانی ایجاد می شوند را مسمومیت استنشاقی می گویند.
- هر چه مدت در معرض قرار گرفتن سم بدون انجام درمان طولانی تر باشد، پیش آگهی بیمار بدتر خواهد بود.

انواع سموم استنشاقی شامل موارد زیر است:

- مونوکسید کربن
- دی اکسید کربن ناشی از کارخانه های صنعتی، فاضلاب ها و چاه های فاضلاب
- گازهای اشک آور
- بخارها، دودها، یا آئروسل های سمی
- گاز کلرین در اطراف استخرهای شنا شایع است.
- فرئون
- آمونیاک
- دی اکسید سولفور که برای ساختن یخ به کار می رود.
- سولفید هیدروژن یا گاز فاضلاب
- گازهای بیهوشی (اتر، کلروفرم، اکسید نیتروز

مسمومیت های استنشاقی

علائم و نشانه های کلی مسمومیت های استنشاقی عبارت اند از:

✓ شرح حالی از استنشاق یک ماده توکسیک

✓ سردرد، سرگیجه، تهوع و استفراغ

✓ تنفس دشوار یا کوتاه بودن تنفس

✓ سرعت تنفس سریع تر یا کندتر از حالت عادی

– ✓ سیانوز

✓ سرفه، استریدور، ویز، یا کراکل

✓ گرفتگی صدا

✓ درد قفسه سینه یا احساس تنگی نفس در قفسه سینه، احساس سوزش در قفسه سینه یا گلو

✓ سوختگی های دهانی یا حلقی

✓ تغییر وضعیت هوشیاری، احتمالاً بدون واکنش به تحریکات

❖ نشانه های سوختگی مسیر تنفسی عبارت اند از:

– سوختگی موهای بینی

– دوده در حلق

– دوده در گلو

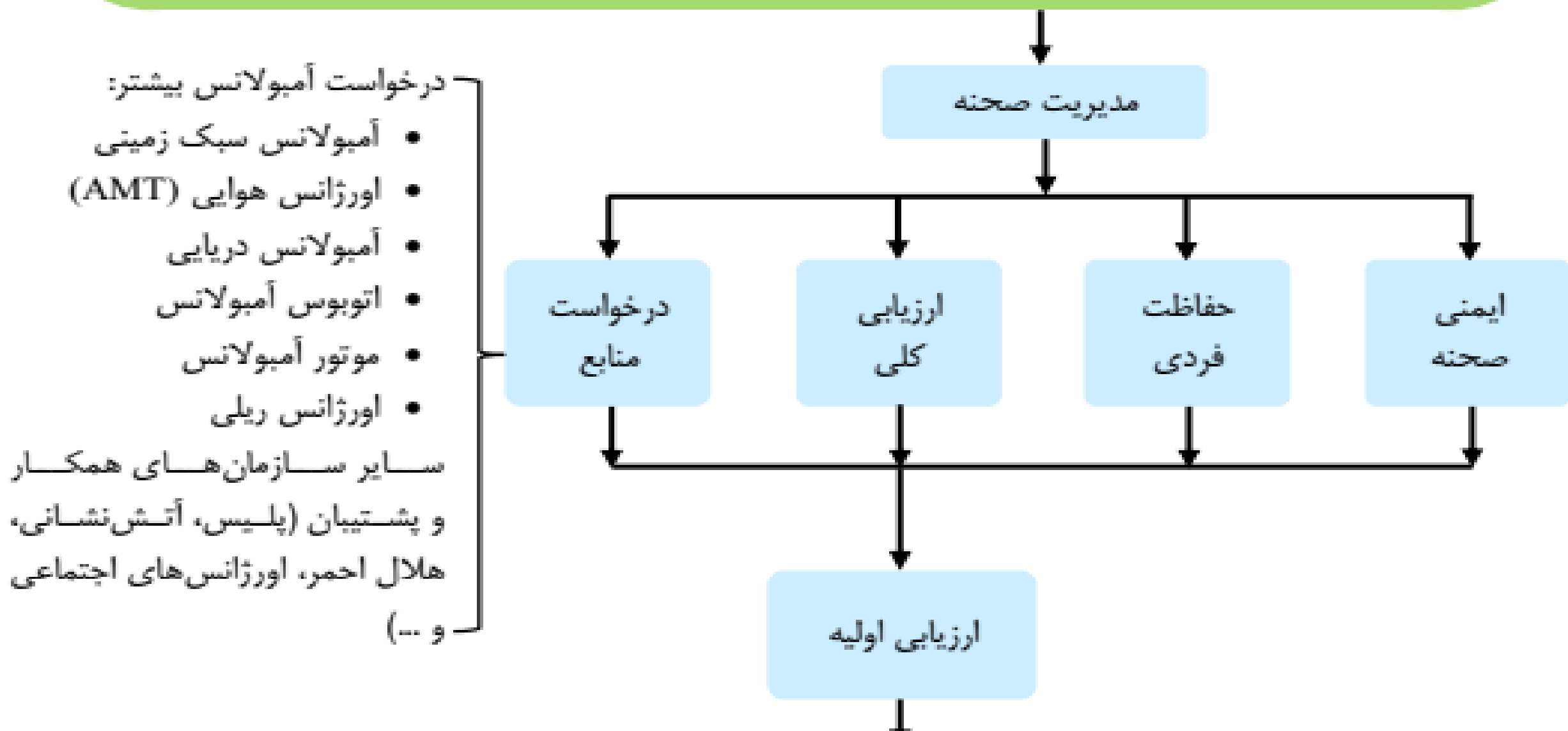
مسمومیت های تزریقی

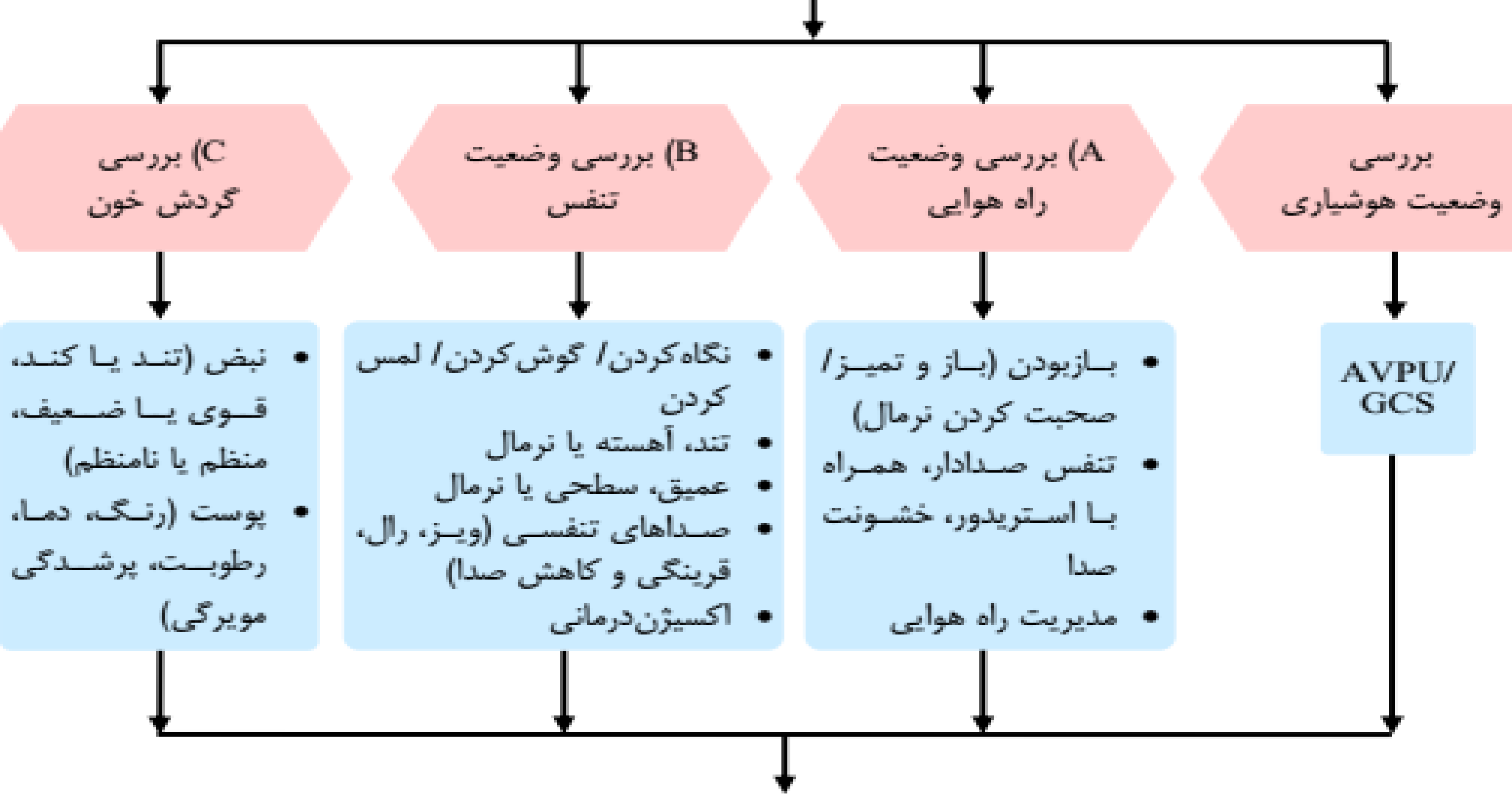
- مسمومیت هایی که به وسیله تزریق وارد بدن می شود.
- مثلاً تزریق عمدی مواد مخدر در معتادان یا تزریق درمانی بنزودیازپین ها و مخدرها حین درمان بیماران

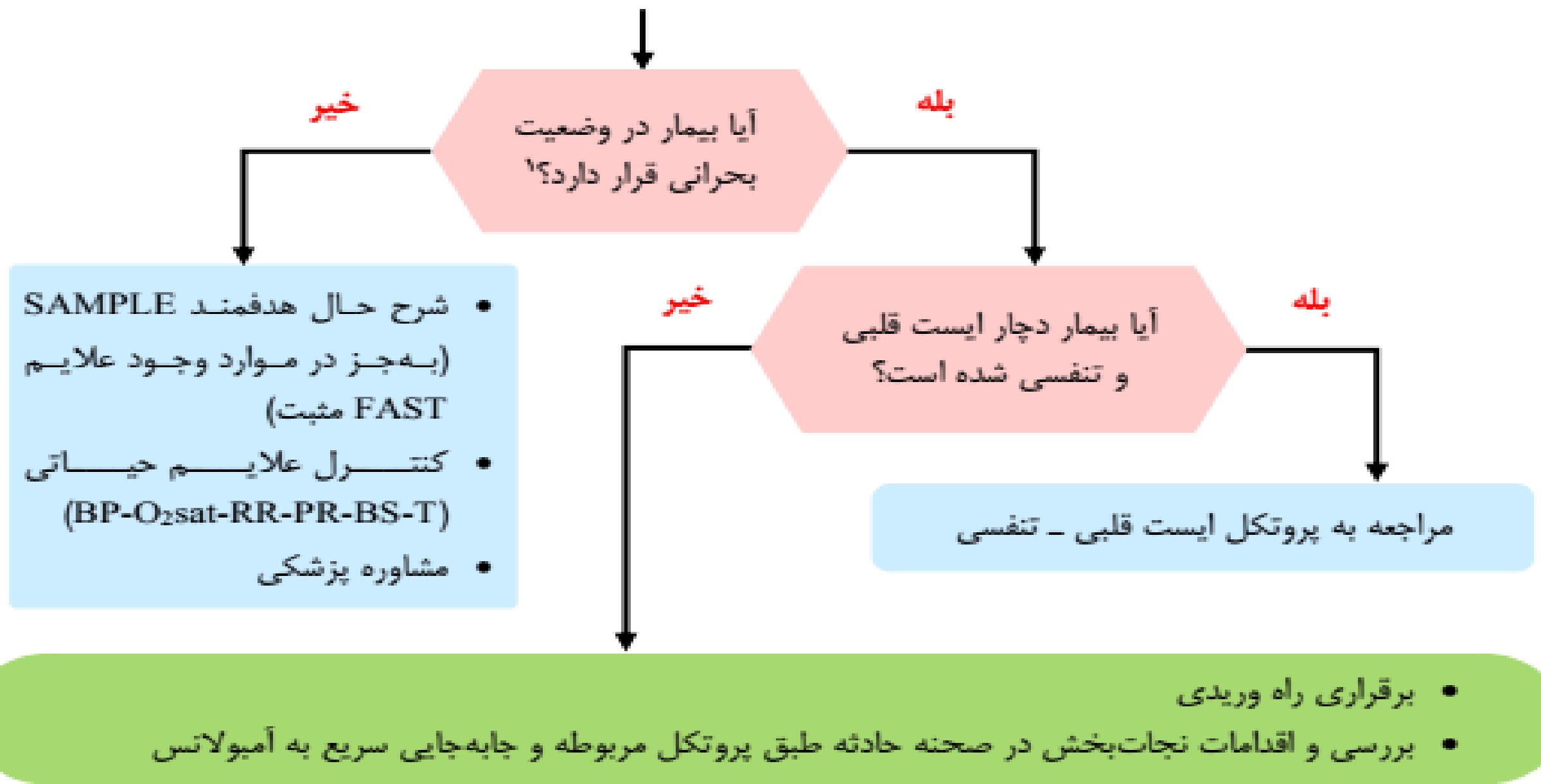
مسمومیت های پوستی

- مسمومیت هایی که به وسیله سموم جذب شده از طریق پوست ایجاد می شوند
- این سموم، معمولاً مواد شیمیایی هستند که از طریق پوست وارد بدن می شوند
- این مواد سمی عمدتاً باعث سوختگی موضعی، ضایعات التهابی و علائم سیستمیک می شوند
- شدت علائم از تحریک خفیف تا سوختگی های شدید شیمیایی متفاوت است

پروتکل جامع برخورد با بیمار غیر ترومایی







۱. بیمار بحرانی: هر بیماری که از نظر وضعیت هوشیاری، A، B یا C در وضعیت ناپایدار قرار دارد.

پروتکل های آفلاین انواع مسمومیت ها

Snake bite

پرو تکل مار گزیدگی



پروتکل مارگزیدگی

اجرای پروتکل جامع برخورد با بیمار غیرترومایی

- اطمینان از عدم وجود مار (گزش مجدد)
- بررسی وجود تروماهای همراه
- اکسیژن درمانی برای حفظ $O_2sat \geq 95\%$
- برقراری راه وریدی بزرگ از عضو سالم
- شست و شوی محل گزش
- خارج کردن زیورآلات
- بی حرکت سازی کامل بیمار
- بی حرکت سازی عضو گزیده شده توسط آتل زیر سطح قلب
- کنترل اضطراب بیمار با درمان های غیردارویی و دارویی (لورازپام / میدازولام در بزرگسالان ۲ mg و در کودکان ۰/۰۵ mg/kg تا حداکثر ۲ mg تزریق آهسته وریدی)
- بستن باند الاستیک (کشی) بالاتر از محل گزیدگی (به منظور بستن جریان وریدی) و بررسی وجود (Puls, Motor, PMS Sensivity)

طی مسیر

- مدیریت درد با استامینوفن تزریقی^۱، مورفین و ... (صرفاً با نظر پزشک مشاور ۵۰-۱۰)
- پانسمان استریل و خشک
- مانیتورینگ قلبی بیمار
- کنترل علائم حیاتی و وضعیت اندام آسیب دیده هر ۵ دقیقه
- تزریق نرمال سالین داخل وریدی به صورت KVO

شواهد آنافیلاکسی

بله

اجرای پروتکل مربوطه

خیر

شواهد شوک

بله

نرمال سالین در بالغین ۱-۲ لیتر و در کودکان ۲۰ ml/kg
(قابل تکرار تا ۳ مرتبه در صورت ادامه شوک)

انتقال و اطلاع فوری به مرکز درمانی مناسب، پایش مداوم

۱. در بزرگسالان ۱ g و در کودکان ۱۵ mg/kg حداکثر ۱ g انفوزیون وریدی داخل سرم طی ۱۵ دقیقه

نکته ۱: در موارد مارگزیدگی موارد زیر ممنوعیت دارد: بستن تورنیکه، ساکشن محل زخم، برش زخم، تجویز کورتون (به جز موارد آلرژی/آنافیلاکسی)، استفاده از یخ، تجویز مایعات خوراکی و بالابردن اندام

نکته ۲: باند الاستیک تا زمان تزریق آنتی وونوم تحویل به مرکز درمانی باز نگردد. میزان فشار الاستیک باند به حدی باشد که یک انگشت از زیر آن رد شود و نبض دیستال قابل لمس باشد.

نکته ۳: در صورتی که پیش از رسیدن EMS تورنیکه برای بیمار بسته شده است. ابتدا در قسمت پروکسیمال به تورنیکه، باند الاستیک بسته شده سپس تورنیکه باز شود. در صورتی که امکان بستن باند الاستیک وجود ندارد، تا تزریق آنتی وونوم، تورنیکه باز نشود.

نکته ۴: علامت زدن ناحیه ادم اولیه و پیشرفت آن با خودکار و ثبت زمان

نکته ۵: در صورتی که مار کشته شده در صحنه وجود دارد با احتیاط (سر مار کشته شده ممکن است نیش بزند) مار را منتقل و از هرگونه تلاشی برای گرفتن مار زنده خودداری شود. دقت کنید برخی گونه های مار، سم را به سمت چشم پرتاب می کنند و سم از طریق چشم جذب می شود. در صورت امکان، شواهد سمی یا غیرسمی بودن، نوع و گونه مار جمع آوری گردد.

عوارض و اثرات زهر روی بدن



✱ اثرات دندان نیش

✱ ادم

✱ اختلالات عروقی

✱ تغییرات عصبی - عضلانی

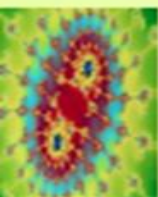
✱ پدیده ای شبیه آنافیلاکسی

✱ هیپوتانسیون و کاهش برون ده قلبی

✱ کاهش گلبول های قرمز (همولیز)

✱ بی حسی و فلج

✱ اختلالات سیستماتیک انعقاد خون



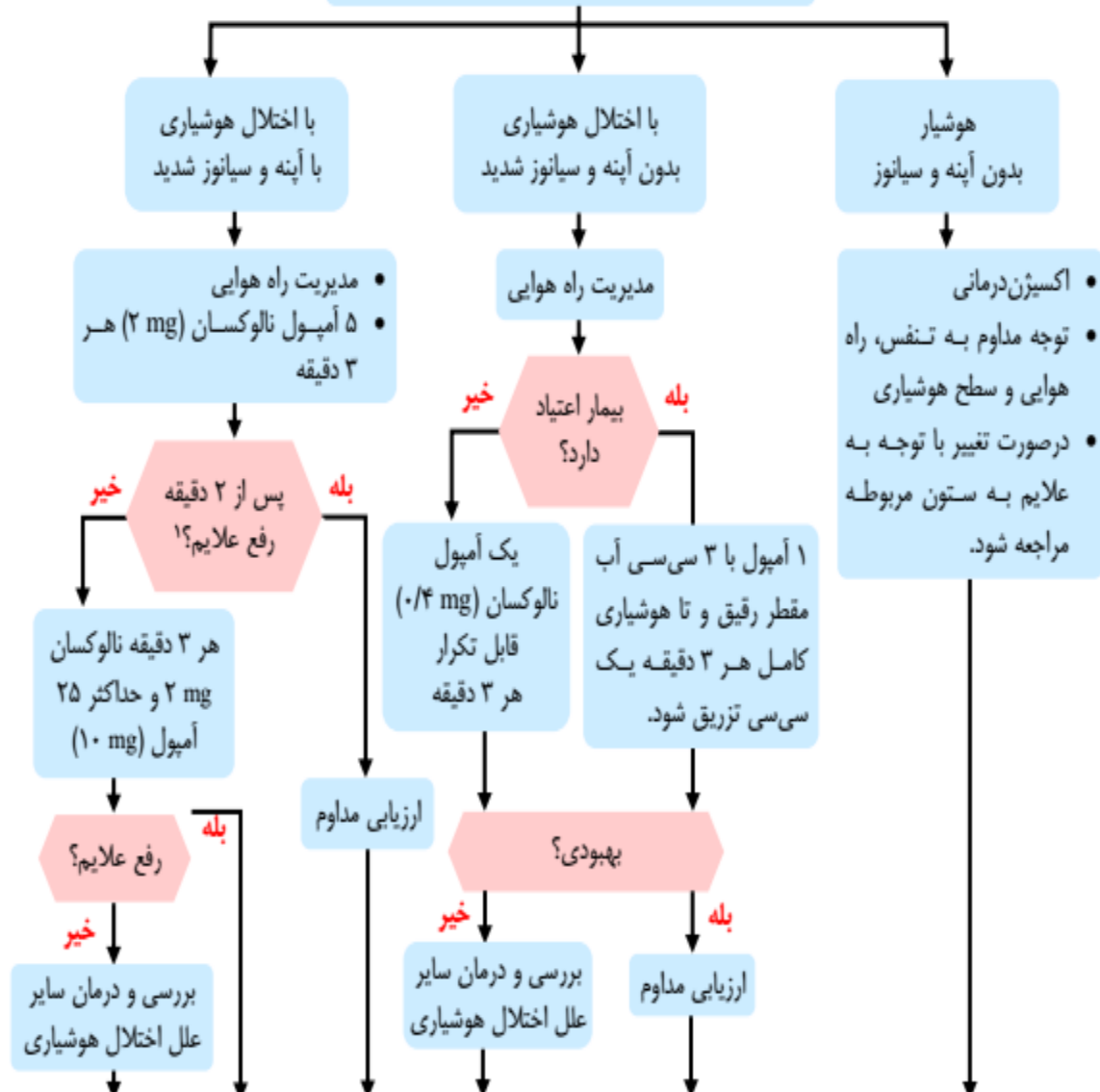


پروتکل مسمومیت با اپیوم



پروتکل مسمومیت با اپیوم

اجرای پروتکل جامع برخورد با بیمار غیر ترومایی



اجرای پروتکل انتقال بیماران غیر ترومایی

دوز نگهدارنده نالوکسان: دو سوم دوز هوشیار کننده، داخل سرم قندی ۵ درصد طی یک ساعت تزریق گردد. سرعت تزریق براساس علائم بیمار تنظیم شود.

۱. شاخص رفع علائم شامل بهبود وضعیت هوشیاری، تنفس و افزایش O₂sat می باشد.

- اکسیژن درمانی با استفاده از نازال کانولا و در صورت O₂sat کمتر از ۹۵٪، استفاده از روش های با غلظت بالاتر و در صورت نیاز تهویه با فشار مثبت مانند استفاده از BMV، LMA و انتوباسیون بیمار
- سایر علل میوز شامل مهارکننده های انتخابی بازجذب سروتونین SSRIs، ضدافسردگی های حلقه ای شامل TCA، ارگانوفسفره، CO و ضایعات مغزی، خونریزی پونز و ...
- در بیماران مسموم از خوردن شیر و همچنین تحریک استفراغ خودداری گردد.
- روش های تزریقی: ترجیحاً IV و در صورت عدم دسترسی وریدی، روش داخل بینی (نصف دوز داخل هر سوراخ بینی)، داخل عضلانی و زیرجلدی (برابر با دوز وریدی) و داخل تراشه (۲/۵ برابر دوز داخل وریدی) قابل انجام است.
- روش زیربانی توصیه نمی شود.
- میزان دوز نالوکسان، وابسته به مقدار اپیوم مصرف شده است لذا در کودکان و بالغین برابر و مشابه است.

پروتکل مسمومیت با ارگانوفسفره ها

مسمومیت با ارگانوفسفره : علائم - عوارض و درمان



همه
چیز
درباره
زیبایی
شما

OVIRO
OviroBeauty
02141702

پروتکل مسمومیت با ارگانوفسفره

اجرای پروتکل جامع برخورد با بیمار غیرترومایی/ترومایی با تأکید بر مدیریت راه هوایی، اکسیژن درمانی^۱ و ساکشن ترشحات

توجه: رعایت PPE با استفاده از دستکش، گان و پوشش کامل کارکنان عملیاتی و اگر سم مایع و در سطح پوست باشد، پاکسازی پوست و خارج سازی لباس بیمار (در صورت امکان شست و شو با آب و صابون و خشک کردن)

بله
خیر
هر یک از علائم BBB/DUMBBELLS را دارد؟

آتروپین ۳-۶ mg IV یا ۶ mg IM
تکرار هر ۵ دقیقه تا کنترل علائم BBB^۲

انتقال و اطلاع به مرکز درمانی مناسب، پایش مداوم جهت بروز مجدد علائم BBB و آمادگی برای احیا

۱. اکسیژن درمانی با استفاده از نازال کانولا و در صورت O_2sat کمتر از ۹۵٪، استفاده از روش‌های با غلظت بالاتر و در صورت نیاز تهویه با فشار مثبت مانند استفاده از LMA, BMV و انتوباسیون بیمار (در بیماران COPD, هدف حفظ O_2sat ۹۰٪ می‌باشد)

۲. DUMBELLS:

- Diarrhea: اسهال
- Urination: پرادراری
- Miosis: میوز
- BBB: برونکواسپاسم، برونکوره، برادیکاردی
- Emesis: تهوع و استفراغ
- Lacrimation: اشک ریزش
- Lethargic: خواب آلودگی
- Salivation: افزایش بزاق

۳. هدف از کنترل علائم: بهبود علائم BBB و خشک شدن ترشحات ریوی تا پاک شدن صداهای ریوی (از بین رفتن رال،

ویز و رونکای)، راحت شدن تنفس بیمار و $MAP > 60$. $MAP = \frac{SBP + (2 \times DBP)}{3}$

نکته ۱: در بیماران مسموم از خوراندن شیر و همچنین تحریک استفراغ خودداری گردد.

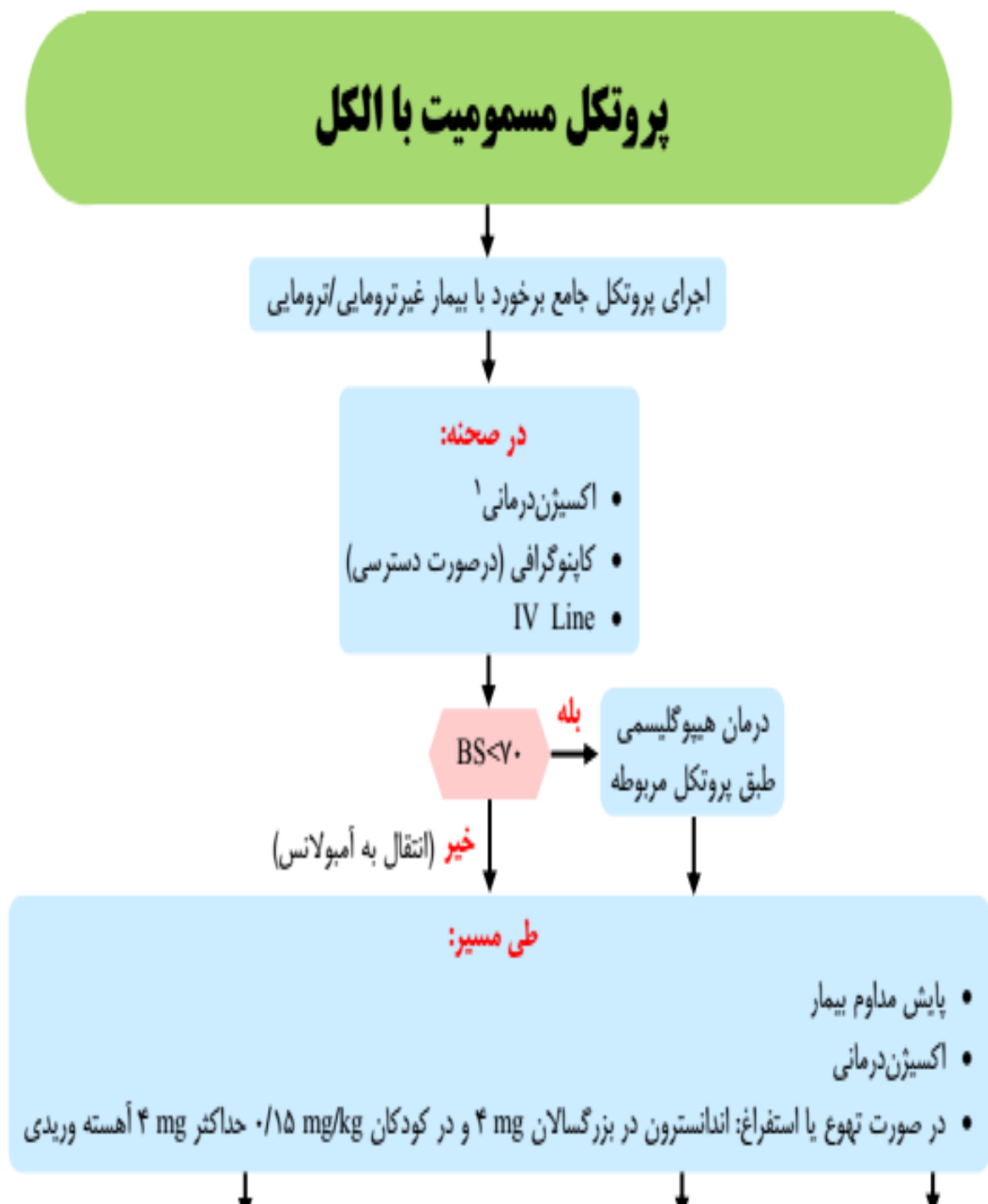
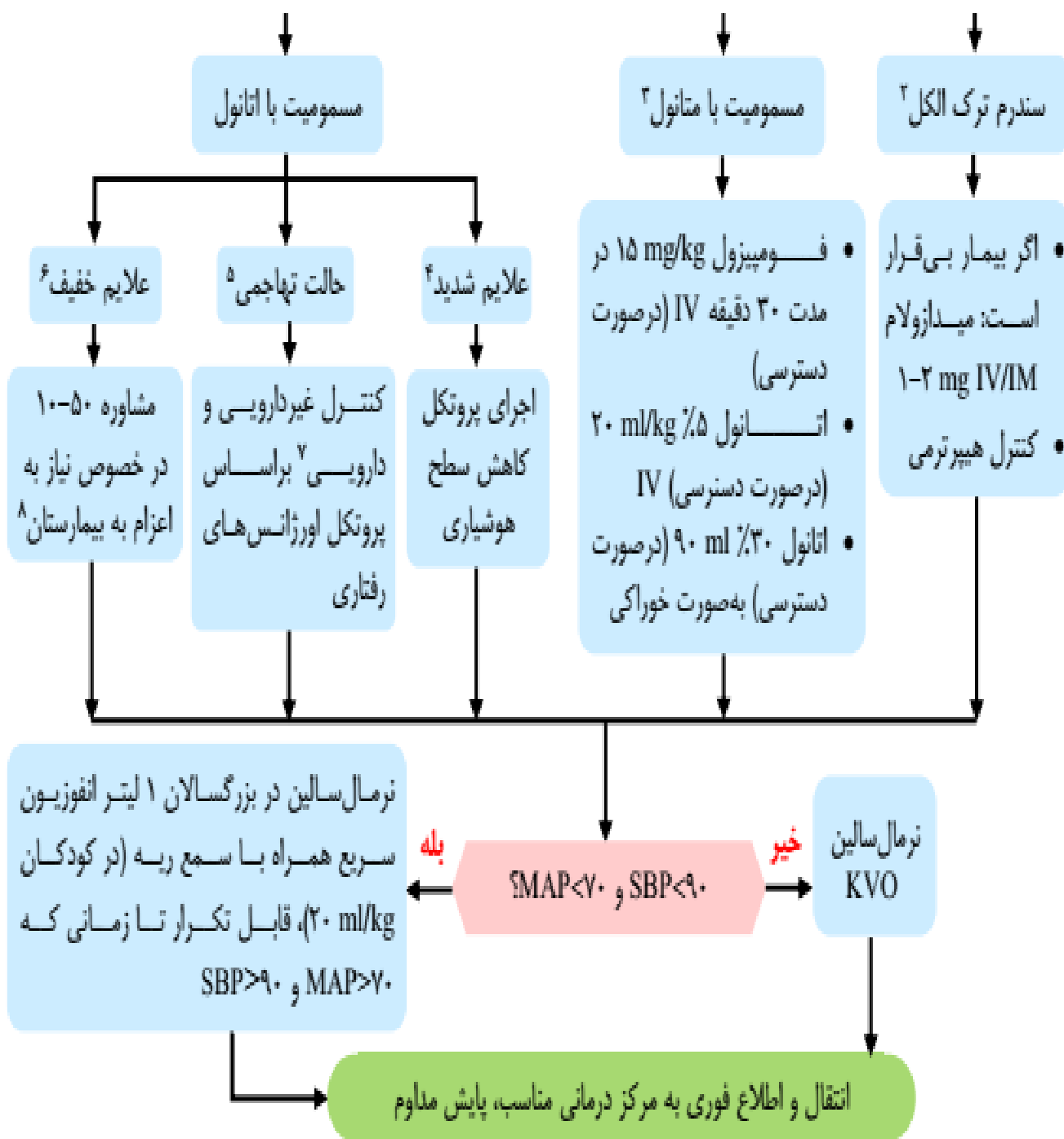
نکته ۲: در صورت شک به هر نوع مسمومیت، مانیتورینگ قلبی لازم است.

نکته ۳: در صورت تشنج، درمان با بنزودیازپین‌ها شروع و در صورت عدم پاسخ و نیاز به داروی دوم، از تجویز فنی‌توئین خودداری شود (مراجعه به پروتکل تشنج).

نکته ۴: وجود علائمی مانند تاکیکاردی خفیف و میدریاز مانع استفاده از آتروپین نیست.



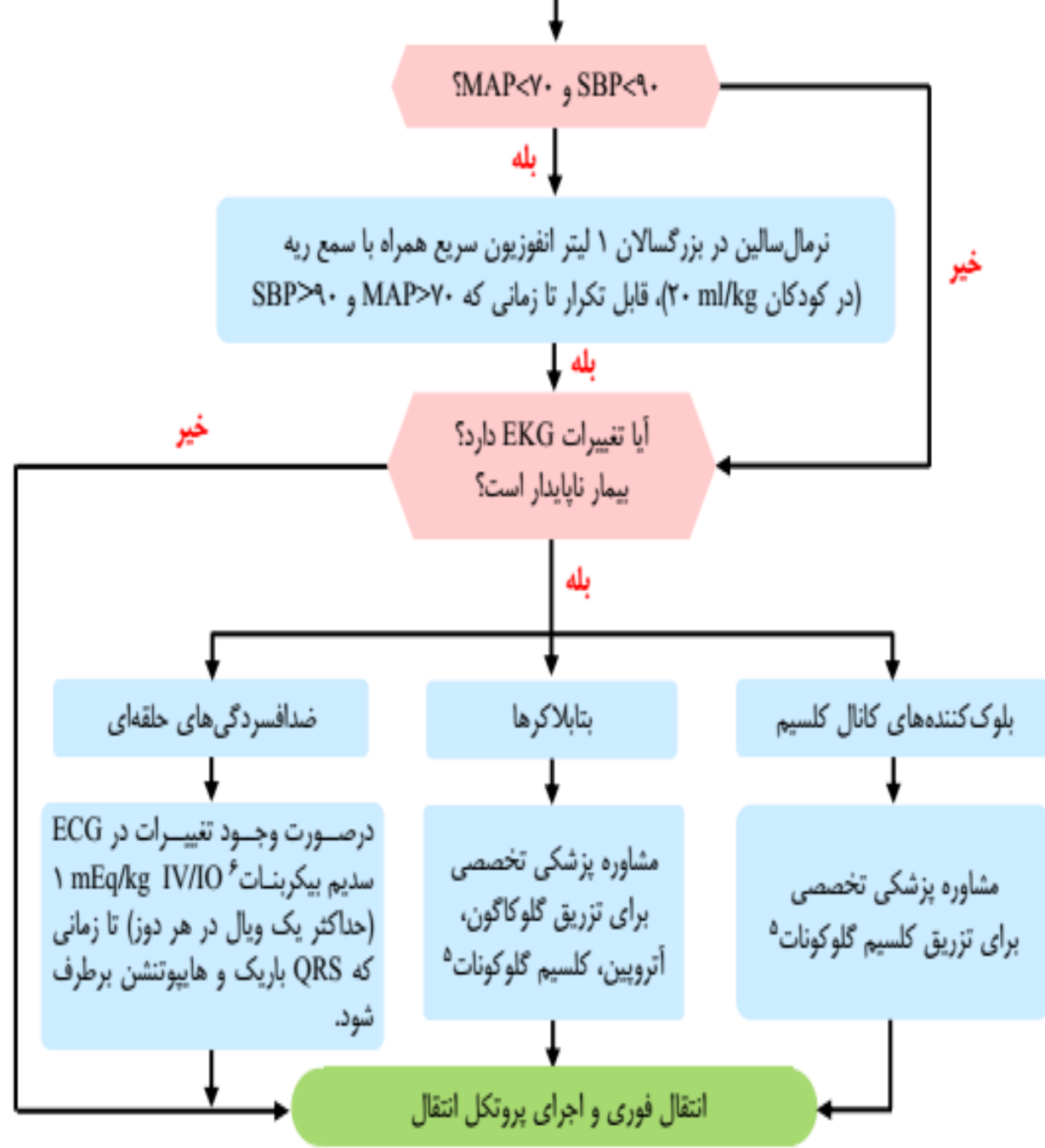
پروتکل مسمومیت با الکل



۱. اکسیژن درمانی با استفاده از نازال کانولا و در صورت O₂sat کمتر از ۹۵٪، استفاده از روش‌های با غلظت بالاتر و در صورت نیاز تهویه با فشار مثبت مانند استفاده از LMA، BMV و انتوباسیون بیمار
۲. علائم سندرم ترک الکل: لرزش، تعریق، تب، توهیم، تشنج، تاکی کاردی، افزایش فشارخون
۳. علائم مسمومیت با متانول: تهوع، استفراغ، درد شکمی، سردرد، سرگیجه، خواب‌آلودگی، کاهش سطح هوشیاری و تضعیف دستگاه عصبی مرکزی. توجه داشته باشید که اتانول، علائم مسمومیت با متانول را مخفی می‌کند و تا زمانی که اتانول در خون بیمار وجود دارد، علائم مسمومیت با متانول بروز نخواهد کرد.
۴. علائم شدید: افت هوشیاری، دهیدراتاسیون، اختلال راه هوایی، اختلال تنفسی، اختلال همودینامیک
۵. حالت تهاجمی: خشن، رفتار غیرعقلانی، تهدید خود و دیگران
۶. علائم خفیف: تهوع، استفراغ، سردرد، کم آب شدن بدن، سرگیجه، سبکی سر، واکنش‌پذیر و حساس
 - توجه ویژه به امنیت صحنه و درخواست کمک از پلیس
 - در افراد دچار اختلال هوشیاری، نیاز به مدیریت راه هوایی را بررسی کنید.
 - در هنگام مایع درمانی توجه ویژه‌ای به سمع ریه‌ها از نظر بروز شواهد ادم ریه داشته باشید.
۷. در صورت بی‌قراری بیمار در مسمومیت با الکل تجویز هرگونه بنزودیازپین ممنوع است؛ در صورت نیاز استفاده از هالوپریدول توصیه می‌شود.
۸. با توجه به آنکه شروع فرایند مسمومیت با متانول، تا زمانی که اتانول در خون بیمار وجود دارد، رخ نمی‌دهد همه موارد مسمومیت با الکل می‌بایست مسمومیت با متانول در نظر گرفته شود و به بیمارستان منتقل گردد؛ مگر آنکه خلاف آن ثابت شود.

**پروتکل مسمومیت با
ضد افسردگی ها،
بلوک کننده ها کانال کلسیم
و بتا بلاکر ها**

پروتکل مسمومیت با بلوک کننده های کانال کلسیم، بتابلاکر و ضدافسردگی ها



اجرای پروتکل جامع برخورد با بیمار غیر ترومایی

در صحنه:

- اکسیژن درمانی^۱
- کنترل قند خون^۲
- IV Line
- شارکول^۳ ۱ gr/kg تا حداکثر ۵۰ گرم در یک ساعت اول
- مایع درمانی

انتقال به آمبولانس

- مانیتورینگ قلبی بیمار^۴
- ادامه اکسیژن درمانی
- در صورت تهوع / استفراغ در بیمار با کاهش سطح هوشیاری: انداسترون در
بالغین ۴ mg و در کودکان ۰.۱۵ mg/kg تزریق آهسته وریدی

۱. اکسیژن درمانی با استفاده از نازال کانولا و در صورت O₂sat کمتر از ۹۵٪، استفاده از روش‌های با غلظت بالاتر و در صورت نیاز تهویه با فشار مثبت مانند استفاده از LMA، BMV و انتوباسیون بیمار
۲. درمان اختلالات قند خون طبق پروتکل مربوطه
۳. شارکول: صرفاً در بالغین هوشیار که احتمال افت هوشیاری و آسپیراسیون ندارند، استفاده شود.
۴. تغییرات EKG در مسمومیت خدافسردگی‌ها: تاکیکاردی سینوسی، پهن شدن QRS، طولانی شدن فاصله P-R، بلوک‌های AV، طولانی شدن فاصله Q-T و R بلند در AVR. برای پهن شدن QRS، طولانی شدن QT و R بلند در AVR سدیم بی‌کربنات تجویز شود.
۵. داروهای تخصصی شامل کلرید کلسیم، گلوکاگون، آتروپین، کلسیم گلوکونات و بی‌کربنات سدیم می‌بایست پس از مشاوره پزشکی (ترجیحاً با دیسیپلین مسمومیت یا متخصص طب اورژانس) تجویز گردند.
۶. در صورت عدم دسترسی به ECG در بیماران ناپایدار، صرفاً با نظر مشاوره پزشکی ۵۰-۱۰۰ بی‌کربنات سدیم تزریق گردد.
نکته: در زمان تجویز دوز بالای نرمال سالین به‌ویژه در سالمندان، سمع ریه جهت بررسی ادم ریوی ضروری است. در این گروه نرمال سالین به‌صورت بولوس‌های ۲۵۰ ml تزریق و در صورت سمع رال در ریه، تجویز می‌بایست متوقف شود.



پروتکل مسمومیت با مونوکسید کربن

↓
اطلاع به دیسیج^۴، انتقال به مرکز درمانی مناسب^۵ و اجرای پروتکل انتقال

پروتکل مسمومیت با مونواکسید کربن

اجرای پروتکل جامع برخورد با بیمار غیر ترومایی/ترومایی

شواهد مسمومیت با مونواکسید کربن^۱

- ارزیابی اولیه در محیط آلوده توسط یکی از کارکنان عملیاتی انجام شود.
- خارج سازی سریع از محیط آلوده (حتی در موارد نیازمند احیا)
- کاهش فعالیت (CBR)
- مشخص کردن مدت زمان مسمومیت

بیمار ۹۹-؟

- اجرای پروتکل احیای قلبی - ریوی
- انتقال به نزدیک ترین مرکز درمانی

خبر

- مدیریت راه هوایی (در صورت نیاز انجام انتوباسیون / استفاده از LMA)
- اکسیژن درمانی با ماسک صورت (فاشیا ل ماسک) با کیسه رزرو ۱۵ lit/min
- انجام مانیتورینگ قلبی / پالس اکسی متری^۲
- IV line و انفوزیون نرمال سالین^۳

۱. شواهد مسمومیت با مونواکسید کربن: افت هوشیاری، تشنج، کما و نقص عصبی فوکال (FND)، تهوع، استفراغ، شیبه سرماخوردگی و وجود شواهد وجود CO شامل سردرد، سرگیجه، افت فشار خون و رنگ قرمز آلبالویی پوست
۲. پالس اکسی متری نرمال دلیل برطبیعی بودن سطح اکسیژن خون بیمار نیست.
۳. انفوزیون نرمال سالین KVO شروع شود. در صورت افت فشارخون و بروز علائم شوک، نرمال سالین در بزرگسالان ۱ لیتر انفوزیون سریع همراه با سمع ریه (در کودکان ۲۰ ml/kg)، قابل تکرار تا زمانی که $MAP > 70$ و $SBP > 90$ انفوزیون گردد.
۴. اطلاع به دیسیج جهت تماس با آتش نشانی
۵. مرکز درمانی مناسب: در صورت وجود مرکز درمانی دارای اکسیژن هایپر بار و تحمل بالینی بیمار، به آن مرکز منتقل گردد؛ در غیر این صورت، بیمار به مرکز جنرال منتقل گردد. بدیهی است بیماران بدحال به اولین مرکز درمانی منتقل خواهند شد.

مسمومیت با فلزات سنگین

فلزات سنگین شامل سرب، جیوه، روی، آرسنیک، کادمیوم و می باشد. که در صنعت و منازل کاربرد دارد.

علائم:

تهوع؛ استفراغ، عدم تعادل، تغییر شخصیت، یبوست، تشنج، بهت زدگی و دهیدراتاسیون

مشاهده اجسام رادیوپاک در معده در مسمومیت با سرب پارگی و خونریزی و نکروز دستگاه گوارش در مسمومیت با آهن وجود ادرار صورتی رنگ شش ساعت پس از مسمومیت با آهن

درمان مسمومیت با فلزات سنگین

- شست و شوی معده
- ذغال فعال تاثیر ندارد
- ملین و مسهل
- دسفرال یا دفروکسامین در مسمومیت با آهن (دو گرم در بزرگسالان و 50mg/kg در اطفال)
- دیمرکاپرول، پنی سیلامین در مسمومیت با سرب
- درمان های حمایتی

مسمومیت با هیدروکربن ها

این مسمومیت در کودکان شایع هست . هیدروکربن های شایع روغن جلا، مایعات محترقه، بنزن، نفت، گازویل و بنزین و ... می باشد.

با استنشاق، تماس پوستی و یا خوردن باعث مسمومیت می شوند.

اثرات هیدروکربن ها از دو طریق **آسپیراسیون ریوی** و **جذب سیستمیک** می باشد.

آسپیراسیون ریوی بستگی به ویسکوزیته آن دارد هرچه ویسکوزیته یا غلظت بالاتر باشد احتمال آسپیراسیون کمتر است.

بنزن سمی ترین هیدروکربن می باشد که خوردن ۱۵ سی سی از آن موجب مرگ می شود.

علائم مسمومیت با هیدروکربن ها

در سیستم عصبی: بی قراری، سرخوشتی، عدن تعادل و هذیان، نیستاگموس، وزوز گوش، دو بینی، کری تب و تشنج

در سیستم ریوی شامل: سرفه، احساس خفه شدن، تاکی پنه، ادم ریوی، هموپتزی، اتلکتازی، پنوموتراکس

سیستم قلبی: آریتمی، اسیستول

سیستم گوارشی: تهوع، استفراغ، اسهال خونی، دیستانسیون شکمی و اختلالات کبدی

سیستم کلیوی: پروتئینوری، هماچوری، نارسایی کلیه و اسیدوز توبولار

درمان مسمومیت با هیدروکربن ها

- npo کردن بیمار
- تزریق ضد تهوع
- دادن اکسیژن و حمایت تنفسی
- سر و تنه ۳۰ درجه بالاتر
- مانیتورینگ و پالس اکسی متری
- شست و شوی معده و شارکول به دلیل خطر آسپیراسیون توصیه نمی شود.
- در آوردن لباس های آلوده
- گرافی قفسه سینه ۶ ساعت پس از مسمومیت است
- استفاده از استروید ها و آنتی بیوتیک
- داروهای حمایت تنفسی

مسمومیت با سالیسیلاتها

سالیسیلاتها مسکن ها، ضد التهاب ها و ضد تب های قوی می باشند که با و بدون تجویز پزشک استفاده گسترده دارند .

مانند آسپرین، پماد متیل سالیسیلات، بیسموت سالیسیلات،

در صورتیکه سطح سرمی دارو به 150mg/kg برسد علائم مسمومیت در فرد بروز می کند.

در صورتیکه سطح سرمی دارو به $1300\text{-}500\text{ mg/kg}$ برسد مسمومیت شدید و مرگ رخ می دهد.

علائم مسمومیت با سالیسیلاتها

وزوز گوش

تب

استفراغ

تعریق

برافروختگی صورت

تنگی تنفس

دیلریوم

اغما تشنج

تشخیص آزمایشگاهی

گازهای خونی شریانی و سطح سرمی سالیسیلاتها بررسی می شود معمولا بیکربنات در اثر تاکی پنه کاهش یافته و کتون در ادرار دیده می شود.

بررسی سطح الکترولیتها خصوصا پتاسیم، قند خون، نیتروژن اوره خون،
زمان پروترومبین و Ph ادرار

اقدامات درمانی در مسمومیت با سالیسیلاتها

- شست و شوی معده در صورتیکه زمان زیادی از بلع دارو نگذشته باشد بهترین زمان کمتر از ۳۰ دقیقه انفوزیون مایعات داخل وریدی
- حفظ pH ادرار بالاتر از ۷/۵ و قلیایی کردن ادرار با دادن بی کربنات سدیم دور بی کربنات در بزرگسالان ۱۸ تا ۳۶ میلی اکی والان در عرض ۵ دقیقه
- در صورت تجویز بی کربنات برای جلوگیری از کاهش پتاسیم سرم به ازای هر لیتر سرم ۳۰ میلی اکی والان پتاسیم اضافه شود.
- در صورت نارسایی کلیه همودیالیز

مسمومیت با استامینوفن

- این دارو به سرعت از دستگاه گوارش جذب می شود و در کبد تجزیه می شود و به شکل یک متابولیت سمی در می آید.
- در دوز درمانی توسط آنزیم های کبدی سم زدایی می شود.
- اما در دوزهای بالا میزان آنزیم کافی موجود نیست و با تجمع این متابولیت های سمی به کبد و کلیه آسیب زیاد وارد می شود.
- سطح سرمی بالاتر 140mg/dl سمی محسوب می شود.

علائم مسمومیت با استامینوفن

به ندرت زودتر از ۲۴ ساعت پس از خوردن سبب بروز شکایت مهم می شود

- درد در قسمت راست و بالای شکم

- خونریزی در عرض ۲ تا ۳ روز

- نارسایی پیشرونده کبد

- اغما

- اختلال متابولیک شدید

- مرگ

- اختلال تست های کبدی

- طولانی شدن زمان ptt

- افزایش بیلی روبین

- اولیگوری

- زردی هیپوگلیسمی

درمان مسمومیت با استامینوفن

- ۱- شست و شوی معده
- ۲- استفاده از شارکول
- ۳- اندازه گیری سطح سرمی استامینوفون ۴ ساعت پس از مسمومیت
- ۴- تحویز ان استیل سیستئین هر دو ساعت
- ۵- درمان های حمایتی

مسمومیت با بنزودیازپین ها

- بنزودیازپین ها بخاطر ضد اضطرابی، خواب اوری و آرامبخشی از شایعترین داروهای تجویزی می باشند.
- داروهای مختلف با قدرت اثر و طول اثر متفاوت وجود دارد.
- بنزودیازپین ها اثر مضاعف سیستم عصبی مرکزی را دارند.
- مانند: آلپرازولام، کلردیازپوکساید، کلونازپام، دیازپام، استازولام، فلورازپام، الازپام، لورازپام، میدازولام، اگزازپام، و

علائم مسمومیت با بنزودیازپین ها

خواب آلودگی

بی حالی

عدم تعادل

هیپوترمی

کومای خفیف

میوز شدن مردمک ها

اختلال هموینامیک

و در موارد تزریقی و بلوس اپنه

درمان مسمومیت با بنزودیازپین ها

- شست و شوی معده

- زغال فعال

- استفاده از ملین ها و مسهل ها

- فلومازنیل

درمان های حمایتی

A black and white photograph of a study desk. An open book with dense text is the central focus. To its left is a white cup filled with dark coffee. Below the cup, a pair of glasses with thin frames lies on the surface. The entire scene is set against a light, neutral background.

خسته نباشید