

اقدام‌ها و کمک‌های اولیه در مسمومیت‌ها احتیاط... این مطلب سمی است!

فرشید فرضی پور
رابط فصلنامه بهورز
دانشگاه علوم پزشکی اردبیل



بهناز قاسمی
مدیر مرکز آموزش بهورزی
دانشگاه علوم پزشکی اردبیل



نیر مردآزاد
مدیر مرکز آموزش بهورزی
دانشگاه علوم پزشکی اردبیل



اهداف آموزشی

امید است خوانندگان محترم پس از مطالعه مقاله:

انواع مسمومیت‌ها را نام ببرند.

علائم و نشانه‌های مسمومیت را بیان کنند.

اقدام‌های فوری و کمک‌های اولیه را بر اساس نوع مسمومیت انجام دهند.



در حوادث و شرایط اضطراری پزشکی که برای افراد پیش می‌آید، این است که چگونه می‌توان به عنوان امدادگر کمک‌های اولیه با اجرای بموقع و صحیح اقدامات اولیه که حلقه زنجیره نجات محسوب می‌شود، مانع از وخامت حال و یا حتی مرگ انسان‌ها شد و جان فردی که در معرض خطر قرار گرفته است را با انجام اعمال پزشکی، ایمنی و حتی روانی نجات داد؟ یکی از این شرایط اضطراری که با اقدام بموقع و اجرای مراحل کلیدی کمک‌های اولیه می‌توان شرایط نجات یک فرد را فراهم کرد، مسمومیت است. به خاطر داشته باشیم که اولویت اصلی در هر مورد مسمومیت، حفظ آرامش و تماس فوری با اورژانس (۱۱۵) یا مرکز اطلاع رسانی داروها و سموم (۱۴۹۰ یا ۱۹۰) است.

مسمومیت به حالتی گفته می‌شود که در آن یک ماده سمی اعم از شیمیایی، دارویی، طبیعی یا گیاهی وارد بدن شده و باعث اختلال در عملکرد طبیعی سلول‌ها، بافت‌ها و اندام‌ها شده و علائم بالینی یا آسیب بافتی ایجاد کند و عملکرد کلی بدن را با اختلال مواجه سازد.

راه‌های جذب و ورود سم به بدن می‌تواند از راه‌های زیر انجام شود:

- تنفس (استنشاق نوعی گاز، بخار، دود یا گردوغبار)
- دستگاه گوارش (خوردن یا آشامیدن)
- تماس پوستی (از طریق انتشار از اپیدرم یا عبور از زخم یا سوختگی)
- تزریق در خون

منابع مختلف مواد سمی، شامل:

- داروها: مصرف بیش از حد یا نادرست داروها
- مواد شیمیایی خانگی: مانند سفید کننده‌ها، شوینده‌ها، سموم دفع آفات
- گازهای سمی: مانند مونوکسید کربن
- مواد مخدر و روان‌گردان
- محصولات گیاهی و قارچ سمی
- فلزات سنگین



• نیش حشرات و جانوران سمی
 • علائم مسمومیت، بسته به نوع ماده سمی، مقدار مصرفی، راه ورود به بدن و وضعیت سلامتی فرد، بسیار متفاوت است و می‌تواند از خفیف تا کشنده متغیر باشد.

مسمومیت با داروها

بروز مسمومیت در همه داروها مثل هم نیست. بعضی از داروها به محض مصرف باعث مسمومیت می‌شوند. مثلاً اگر دارویی، به اشتباه به جای عضله در رگ تزریق شود می‌تواند خطرناک باشد اما بعضی از داروها به تدریج در بدن تجمع یافته و وقتی میزان آن زیاد شد، باعث مسمومیت می‌شوند. برخی از داروها که خوراکی نیستند در صورت بلعیدن مضر هستند. این نوع مسمومیت‌ها در کودکان خطرناک‌تر است.

علائم و نشانه‌های مسمومیت دارویی: سوزش یا قرمزی اطراف دهان و لب، تنفس غیر عادی، استفراغ، دشواری در تنفس، خواب‌آلودگی، گیجی

مسمومیت تنفسی

مسمومیت تنفسی زمانی رخ می‌دهد که فرد در معرض گازها، دودها یا مواد شیمیایی سمی قرار بگیرد که موجب اختلال در عملکرد سیستم تنفسی می‌شوند. این نوع مسمومیت می‌تواند ناشی از استنشاق مواد خطرناکی مانند مونوکسید کربن، گازهای صنعتی، دود آتش‌سوزی یا بخارات سمی باشد. شدت علائم بسته به نوع و مقدار ماده استنشاق‌شده متفاوت است و ممکن است



غذایی^۱ است که برای هر فردی می‌تواند به صورت شدید و خفیف در طول زندگی ایجاد شود. برخی مواقع ممکن است غذاهای روزانه توسط میکروب‌ها و باکتری‌ها و غیره آلوده شوند گاهی اوقات غذای فاسد که موجب مسمومیت می‌شود ممکن است هیچ بو و یا مزه بدی نداشته باشد، بنابراین تشخیص غذاهای مسموم کمی دشوار است. بیشتر مسمومیت‌های غذایی در بیست و چهار ساعت از بین می‌روند اما برخی از آن‌ها می‌توانند خطرناک و کشنده باشند. این مسمومیت می‌تواند علاوه بر میکروب‌ها در اثر آلودگی غذا با مواد افزودنی، فلزات مضر همچون سرب و مواد مضر و سمی که در هنگام تولید، نگهداری و بسته‌بندی غذاها، ایجاد می‌شود، اتفاق بیفتد.

علائم اصلی مسمومیت غذایی: علائم مسمومیت غذایی به میکروب وارد شده به بدن بستگی دارد. علائم ممکن است، چند ساعت و حتی روزها و هفته‌ها بعد از خوردن غذا ظاهر شود.

رایج‌ترین علائم مسمومیت غذایی شامل تهوع، استفراغ، درد شکم و اسهال است که ممکن است آبی یا خونی باشد. بیمار ممکن است تب داشته باشد و یا بدون تب باشد. علائم عصبی مانند تاری دید و سرگیجه نیز ممکن است ایجاد شود. اگر دچار حداقل ۳ مورد از علائم بالا شدید، بهتر است جهت تشخیص صحیح با مراجعه به پزشک مراحل درمانی را طی کنید.

عوامل ایجاد کننده مسمومیت غذایی: بیشتر مسمومیت‌های غذایی با یکی از ۳ عامل اصلی زیر اتفاق می‌افتند:

۱. **باکتری‌ها:** باکتری‌ها شایع‌ترین علت این بیماری هستند. برخی از باکتری‌های خطرناک همچون: لیستریا و سالمونلا ... هستند. بوتولیسم از باکتری‌های خطرناک و کشنده‌ای است که ما شناخت کمتری نسبت به آن داریم و ممکن است در غذای ما پنهان شود.

۲. **انگل‌ها:** مسمومیت غذایی به دلیل انگل‌ها به اندازه مسمومیت غذایی به دلیل باکتری‌ها رایج

از سرگیجه و تنگی نفس تا آسیب‌های جدی ریوی و حتی خطر مرگ متغیر باشد. شناخت علائم، اقدام‌های سریع و درمان مناسب در چنین شرایطی نقش مهمی در حفظ سلامت فرد دارد.

علائم و نشانه‌های مسمومیت تنفسی: علائم و نشانه‌های مسمومیت تنفسی بسته به نوع و میزان ماده سمی استنشاق شده متفاوت است، اما به طور کلی شامل موارد زیر می‌شود:

تنگی نفس و مشکل در تنفس، سردرد و سرگیجه، تهوع و استفراغ، تغییر رنگ پوست و لب‌ها، سرفه‌های مداوم و تحریک گلو، ضعف، بی‌حالی و کاهش سطح هوشیاری در صورت مشاهده این علائم، باید فرد را سریعاً از محیط آلوده خارج کرده و اقدام‌های درمانی فوری انجام داد.

علل و عوامل ایجاد کننده مسمومیت تنفسی: علل و عوامل ایجاد کننده مسمومیت تنفسی شامل طیف وسیعی از گازها، مواد شیمیایی و آلاینده‌هایی است که می‌توانند به دستگاه تنفسی آسیب بزنند. برخی از مهم‌ترین عوامل عبارت‌اند از:

استنشاق گازهای سمی، دود و آلودگی هوا، مواد شیمیایی خانگی، نشت گاز در محیط‌های بسته، استنشاق بخارهای سمی در محیط‌های کاری، قرار گرفتن در محیط‌های دارای کمبود اکسیژن

مسمومیت غذایی

یکی از شایع‌ترین نوع مسمومیت‌ها، مسمومیت



نحوه رفتار با فردی که ممکن است مسموم شده باشد به موارد زیر بستگی دارد:

- علایم فرد
- سن فرد
- این که نوع و مقدار ماده ای که باعث مسمومیت شده را بدانید.

اقدام های عمومی فوری در مسمومیت ها

- **ایمنی محل:** قبل از هر اقدامی، از امن بودن محل اطمینان حاصل کنید. اگر ماده سمی در هوا پخش شده، پنجره ها را باز کنید و در صورت امکان، فرد مسموم را به هوای تازه منتقل کنید. اگر ماده سمی روی پوست یا لباس ریخته، از دستکش استفاده کنید و از تماس مستقیم خودداری کنید.
- **بررسی وضعیت فرد و سطح هوشیاری، تنفس و نبض فرد مسموم**
- **تماس با اورژانس:** بلافاصله با اورژانس (۱۱۵) یا مرکز اطلاع رسانی داروها و سموم (۱۴۹۰ یا ۱۹۰) تماس بگیرید. اطلاعات دقیق مانند سن، وزن، وضعیت فرد، نام ماده سمی (اگر مشخص است)، مقدار مصرفی، راه تماس (خوراکی، تنفسی، پوستی، چشمی) و زمان وقوع مسمومیت را آماده داشته باشید. دستورالعمل های کارشناسان را به دقت دنبال کنید.

اقدامات اولیه بر اساس نوع مسمومیت

(پس از تماس با اورژانس و طبق دستور آن ها)

- الف) مسمومیت در جذب گوارشی: در صورت مسمومیت غذایی، بسیار مهم است که آب کافی مصرف کنید تا از خشک شدن آب بدنتان جلوگیری کند.
- از خوردن کافئین خودداری کنید چون ممکن است باعث تحریک دستگاه گوارشی شود.
- گیاهان آرامش بخشی مانند بابونه، نعناع و قاصدک می توانند برای درمان معده شما مفید باشند.
- یکی از راه های موثر در جلوگیری از جذب گوارشی، تخلیه سم است باقیمانده سم را از

نیست اما انگل هایی که از طریق غذا منتشر می شوند بسیار خطرناک هستند. توکسوپلازما، انگلی است که بیشتر در مورد این بیماری دیده می شود. انگل ها می توانند طی سال های طولانی در دستگاه گوارش انسان زندگی کنند بدون آن که انسان متوجه حضور آنها شود. با این حال در صورتی که انگل ها در روده افرادی که سیستم ایمنی ضعیفی دارند و همچنین خانم های باردار مستقر شوند، آنها را در معرض بیماری های خطرناکی قرار می دهند.

۳. ویروس ها: یکی دیگر از علت های مسمومیت غذایی ویروس ها هستند. نورو ویروس هر سال افراد زیادی را آلوده و بیمار می کند. در موارد بسیار کمی این ویروس می تواند باعث مرگ افراد شود. ویروس هیپاتیت A یک بیماری خطرناک است که می تواند از طریق غذا انتقال یابد.

چه زمانی به مسمومیت مشکوک شویم؟

علایم و نشانه های مسمومیت می تواند شرایط دیگری مانند تشنج، مسمومیت با الکل، سکتة مغزی و واکنش انسولین را تقلید کند.

علایم و نشانه های مسمومیت ممکن است شامل موارد زیر باشد:

سوزش یا قرمزی اطراف دهان و لب، تنفسی که بوی مواد شیمیایی مانند بنزین یا تینر می دهد، استفراغ، دشواری در تنفس، خواب آلودگی، گیجی یا وضعیت ذهنی تغییر یافته دیگر



دهان فرد خارج کنید.

- اگر فرد هوشیار است و می‌تواند قورت دهد، ممکن است طبق دستورالعمل اورژانس، مقدار کمی آب یا شیر برای رقیق شدن سم داده شود.
- به هیچ عنوان خودسرانه هیچ مایعی به فرد ندهید و فرد را وادار به استفراغ نکنید، مگر این‌که توسط اورژانس دستور داده شود، زیرا در برخی موارد می‌تواند وضعیت را بدتر کند. (۹۰۰ سی سی آب باعث حالت تهوع و ۱۵۰۰ سی سی باعث استفراغ می‌شود). اگر فرد بی‌هوش، خواب‌آلود یا در حال تشنج است، چیزی از راه دهان به او نخورانید.

با رعایت موارد زیر احتمال بروز مسمومیت‌های غذایی را می‌توان در طول سفر کاهش داد:

- با توجه به این‌که رطوبت زیاد، رشد و تکثیر میکروب‌ها را افزایش می‌دهد، سعی کنید در طول سفر از غذاهای نیمه خشک و یا با رطوبت کم مانند عدس پلو، لوبیا پلو و ماکارونی استفاده کنید.
- از خوردن غذاهای نیمه پخته و خام در طول سفر به طور جدی پرهیز کنید.
- در صورت توقف در مناطق روستایی، از خوردن شیر تازه دوشیده شده از دام یا بستنی و پنیر محلی خودداری کنید.
- در هنگام توقف، قبل از صرف غذا، آن را به طور کامل حرارت دهید تا غذا بخار کند. غذایی که یک بار گرم شده است را نباید دوباره گرم کنید، بلکه باید از مصرف مجدد باقی‌مانده آن غذا خودداری کنید.
- در صورتی که نمی‌توانید مواد غذایی را در ۴ درجه سانتی‌گراد یا کم‌تر نگهداری کنید، باقی‌مانده آن‌ها را دور بریزید.
- همواره صابون مایع و آب به همراه داشته باشید و قبل از صرف غذا دست‌ها را حداقل به مدت ۲۰ ثانیه خوب بشویید.
- از رستوران‌های معتبر بین راهی استفاده کنید و تا حد امکان از خوردن انواع خورش‌ها، کباب کوبیده، سالاد الویه و همبرگر در رستوران‌ها

خودداری کنید.

- از خرید قوطی‌های کنسرو دارای برآمدگی، فرو رفتگی و یا نشستی خودداری کنید و مطمئن شوید که درپوش آن‌ها شکسته نشده باشد. اگر فرآورده‌ای ظاهر و یا بوی ناخوشایندی داشت، به هیچ عنوان آن را نچشید.
- کنسروها را قبل از مصرف، ۲۰ دقیقه در آب در حال جوشیدن حرارت دهید و سپس مصرف کنید.

توجه: در مسمومیت با قرص برنج (فسفید آلومینیوم) مصرف آب ممنوع است.

ب) مسمومیت در جذب تنفسی

- اقدامات اولیه در مواجهه با مسمومیت تنفسی بسیار مهم است و می‌تواند از بروز عوارض شدید جلوگیری کند. در صورت مواجهه با فردی که دچار مسمومیت تنفسی شده، مراحل زیر را انجام دهید:
- در صورت امکان، فرد را سریعاً به هوای آزاد یا محیطی با تهویه مناسب منتقل کنید تا از ادامه استنشاق گازهای سمی جلوگیری شود.
 - بررسی کنید که فرد قادر به نفس کشیدن است. در صورت انسداد مجاری تنفسی، سر و گردن او را در وضعیت مناسب قرار دهید.
 - اگر مواد شیمیایی روی لباس فرد پاشیده شده، لباس‌های تنگ را شل کنید. بهتر است لباس او را با احتیاط خارج کنید تا از ادامه انتشار سم جلوگیری شود.
 - اگر فرد هوشیار نیست، او را به پهلو بخوابانید و وضعیت تنفس و نبض او را بررسی کنید. در صورت ایست قلبی یا تنفسی، CPR (احیای



- از مالیدن چشم خودداری کنید.
- اگر لنز تماسی وجود دارد، سعی کنید پس از شروع شست‌وشو آن را خارج کنید.

نتیجه گیری

مسمومیت، بسته به نوع ماده سمی، مقدار مصرفی، راه ورود به بدن و وضعیت سلامتی فرد، با ایجاد اختلال در سیستم بدن علائم متفاوتی از خفیف تا کشنده ایجاد می‌کند.

بنابراین آشنایی با عوامل ایجاد کننده مسمومیت (دارویی، شیمیایی، تنفسی، غذایی و ...) و علائم و نشانه‌های ایجاد شده در هر نوع مسمومیت و داشتن مهارت و اطلاعات اولیه می‌تواند نقش کلیدی در امداد رسانی و نجات جان فرد مصدوم داشته باشد.

کمک‌های اولیه در مسمومیت‌ها، بستگی به راه جذب سم دارد. به خاطر داشته باشیم که اولویت اصلی در هر مورد مسمومیت، حفظ آرامش و در صورت لزوم، تماس فوری با اورژانس (۱۱۵) یا مرکز اطلاع رسانی داروها و سموم (۱۴۹۰ یا ۱۹۰) است.

منابع

- کتاب اورژانس و مسمومیت، دکتر حجت اله اکبرزاده پاشا
- کتاب مسمومیت‌ها، رضا پوردست‌گردان/سایت پرستاران توانمند ایرانی
- <https://ebnesinahospital.ir/first-aid-during-poisoning->
- <https://fdo.mui.ac.ir/fa/%D8>
- <http://www.nobella.com/fa>

قلبی ریوی) را آغاز کنید.

- اگر اکسیژن کمکی در دسترس است، می‌تواند به بهبود تنفس فرد کمک کند، به‌خصوص در مواردی مانند مسمومیت با مونوکسید کربن.
- در مواردی که مسمومیت از طریق گازها یا بخارهای سمی ایجاد شده، وادار کردن فرد به استفرغ بی‌فایده بوده و می‌تواند خطرناک باشد.
- سردرد، سرگیجه، تهوع، کبودی لب‌ها و کاهش سطح هوشیاری ممکن است نشانه تشدید مسمومیت باشد که نیاز به رسیدگی فوری دارد.
- در صورت احتمال وجود گازهای سمی، از روشن کردن کبریت یا فندک خودداری کنید.

ج) مسمومیت در جذب پوستی

- ابتدا لباس‌های آلوده را با احتیاط (با استفاده از دستکش) خارج کنید.
- در موارد جذب پوستی بایستی پوست بیمار را با آب فراوان و با فشار به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه شست.
- هرگز تا رسیدن اورژانس، کرم یا لوسیون روی پوست مصدوم نمالید.

د) مسمومیت چشمی (تماس سم با چشم)

- چشم را فوراً با آب تمیز یا سرم شستشوی استریل به مدت حداقل ۱۵ تا ۲۰ دقیقه به آرامی شستشو دهید. پلک‌ها را باز نگه دارید.
- دارویی که باعث آسیب به چشم شده را باید تا رسیدن اورژانس، با نرمال سالین فراوان (حداقل دو لیتر) و در صورت عدم دسترسی به آن با آب سرد یا ولرم به مدت ۲۰ دقیقه بشویید.

