



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی خراسان شمالی

مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی امام حسن (ع)

منوکسید کربن
قاتل خاموش



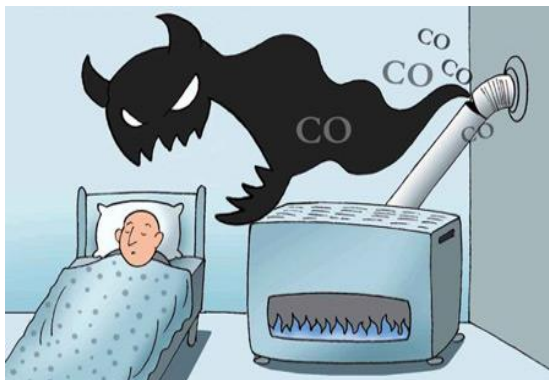
مسمومیت با منواکسید کربن CO (گاز گزفتگی)

مسمومیت با منواکسید کربن به دنبال حوادث خانگی، بدنبال نقص فنی و یا در نتیجه اقدام به خودکشی رخ می دهد. منو اکسید کربن بیش از هر ماده سمی دیگری به استثنای (الکل) منجر به مرگ افراد می شود. کلیه موادی که به عنوان سوخت استفاده می کنیم اگر با مقدار کافی اکسیژن و به طور کامل بسوزند گازی بنام دی اکسید کربن (CO_2) ایجاد می کنند که وارد هوا می شود ولی اگر سوختن به طور ناقص انجام شود گاز سمی و بی بوی منو اکسید کربن تولید می شود.

این نوع مسمومیت بیشتر بر اثر گازی که در منازل بعنوان سوخت بکار می رود و یا دود آتش با روشن کردن اتومبیل در گاراژ سربسته، کرسی و منقل ایجاد می شود.

منو اکسید کربن اثر سمی خود را با ترکیب شدن با هموکلوبین موجود در گردش خون و در نتیجه کاهش ظرفیت حمل اکسیژن خون ایجاد می کند در نتیجه کمبود اکسیژن در خون باعث کاهش اکسیژن رسانی به تمام بافتها شده و از آنجا که نیاز مغز به اکسیژن حیاتی می باشد علائم عصبی در مسمومیت با منواکسید کربن واضحتر و غالب می باشد.

*میل ترکیب شدن منواکسید کربن با هموگلوبین ۲۵۰ برابر بیشتر از میل ترکیب شدن اکسیژن با هموگلوبین می باشد.



علائم و نشانه های مسمومیت با منواکسید کربن :

بیمار دچار مسمومیت با منواکسید کربن بدلیل کاهش اکسیژن رسانی به مغز ظاهری شبیه به افراد مست دارد.

علائم شامل موارد زیر می باشد:

۱- سردرد، ابتدا به صورت سنگینی در سر و بعدا به صورت زق زق کردن بود.

۲- تهوع

۳- تحریک پذیری

۴- افزایش تعداد تنفس

۵- ضعف عضلانی

۶- تپش قلب

۷- خواب آلودگی

۸- تشنج

۹- کاهش حس شنوایی و بینایی

۱۰- رنگ پوست ممکن است سیانوزه (تیره) یا رنگ پریده باشد

۱۱- گیجی که می تواند سریعا تا کما پیشرفت کند

کمکهای اولیه در مسمومیت با گاز منواکسید کربن

۱- فوراً فرد مسموم را به هوای آزاد انتقال داده کلیه درب و پنجره ها را باز کنید

۲- راههای تنفسی بیمار را باز دید کنید اشیاء خارجی و دندانهای مصنوعی را خارج کرده، سر بیمار را در

وضعیتی قرار دهید که راحت تنفس کند و از خم شدن سر به روی سینه جلوگیری کنید برای این منظور

بالشتی کوچک زیر شانه وی قرار دهید که سر به عقب بر گردد و راه تنفس باز گردد.



۳- همه لباسهای تنگ را آزاد کنید

۴- از لرزیدن بیمار جلوگیری کرده و روی او را با پتو بپوشانید

۵- تا حد امکان بیمار را آرام نگه دارید

۶- در صورت لزوم تنفس مصنوعی دهان به دهان بدهید و بیمار

را فوراً به بیمارستان منتقل کنید و یا با ۱۱۵ تماس بگیرید

درمان

در مراکز درمانی دادن اکسیژن با غلظت بالای ۱۰۰ درصد با

ماسک می باشد.



با توجه به علائم نشانه های بیمار سایر اقدامات دیگر ممکن است نیاز پیدا کنند.

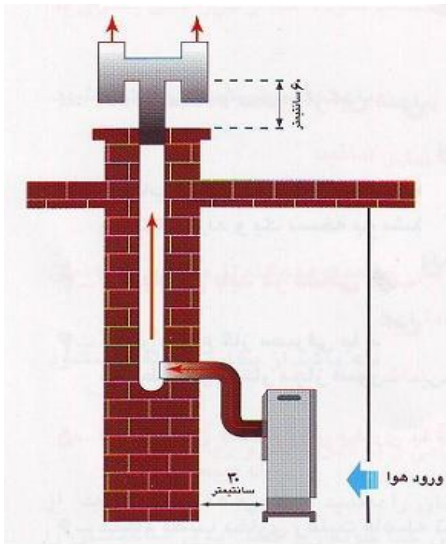
۱- در کاهش خون رسانی به مغز و وجود ادم مغزی (بصورت ناگهانی علائم و نشانه هایی شامل سردرد و سرگیجه، تهوع و استفراغ، کاهش بینایی، تنفس نامنظم، عدم توانایی در راه رفتن، بی حسی و بهت زدگی، تشنج، کاهش سطح هوشیاری بروز کند از داروهایی مانند مانیتول و کورتون (طبق نظر پزشک معالج استفاده می شود).

۲- درمان تشنج با داروهای ضد تشنج (دiazepam و فنی توتین)

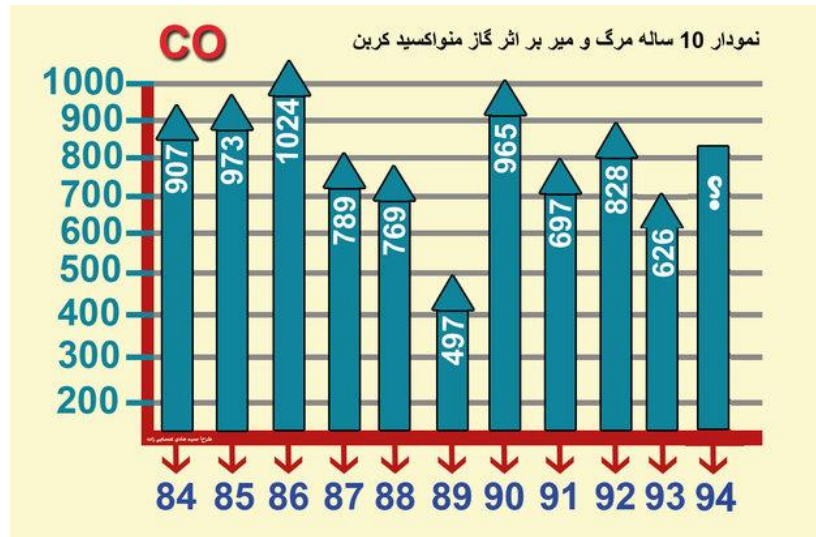
در صورت شدید نبودن مسمومیت معمولاً با اقدامات درمانی مناسب بیمار بهبود می یابد و کوما (بیهوشی) در طی ۱۰ ساعت بعد از درمان بر طرف می شود ولی اگر علائم بدتر شدن وضعیت ذهنی بیمار برای ۲ هفته باقی بماند بهبودی کامل تقریباً مشکل می باشد.

تمام وسایل گرمازا، اعم از بخاری، اجاق گاز آب گرمکن و غیره

در منزل باید دارای دودکش سالم باشند.



نصب صحیح دودکش :



تهیه کننده : لاله زار حسین زاده - کارشناس آموزش سلامت

مشاور علمی و تایید کننده : آقای دکتر مجید علیمردانی - متخصص طب اورژانس

پاییز ۱۳۹۵

منابع :

۱. اورژانسهای طب داخلی CMMD . مؤلفین : دکتر سید اصغر ساداتیان و

دیگران . ۱۳۹۳

۲. مسمومیت ، اصول ، تشخیص و درمان . مؤلفین دکتر حمید کریمیان و دیگران

. ۱۳۸۸