

۱- کمک‌های اولیه

کمک‌های اولیه، معالجات موقتی فوری هستند که در مورد افراد قرار گرفته در معرض یک ماده ی خطرناک انجام می‌شوند. در انجام آن‌ها، عملکرد فوری و سریع، ضروری است و ایجاد آرامش در افراد در این مواقع به کم کردن نگرانی آن‌ها کمک خواهد کرد. به هنگام لزوم، کمک‌های پزشکی باید هرچه زودتر کسب شوند. در این زمان هرگز نباید به شخص غیر هوشیار و بیهوش یا دچار تشنج، ماده‌ای خوراند. اگر کلر، لباس‌ها و یا پوست شخص در معرض قرار گرفته را آغشته و اشباع کرده باشد، [آلاینده] باید با در آوردن و جدا کردن لباس‌های آغشته و زیر دوش قرار گرفتن مناسب و صحیح فرد، از فرد جدا شود.

افراد کمک کننده باید احتیاطات لازم جهت حفاظت خود از هر گونه تماس با کلر، در حین اجرای کمک‌های اولیه، را بکار برند و هرچه سریع‌تر، فرد قربانی را از تمام نواحی آلوده دور کنند.

۱-۱- استنشاق

فرد قرار گرفته در معرض کلر باید از لحاظ سالم بودن مسیرهای جریان هوا، تنفس و مسیر گردش پس از استنشاق، بررسی و معاینه شود. اگر نفس کشیدن آشکارا مسدود شود، فرد قربانی باید به سرعت مورد احیای قلبی - ریوی (CPR) قرار گیرد. اگر تنفس قطع نشده باشد، فرد قرار گرفته در معرض [کلر] باید در یک موقعیت راحت و آسوده قرار داده شود. این شخص باید در حالت نشسته ی قائم [با پاهای دراز شده روی زمین] و با زاویه ۴۵ تا ۶۰ درجه در سر و بالا تنه [نسبت به خط عمود بر زمین] قرار داده شود (مگر این که مشکلی پزشکی وجود داشته باشد). به او باید تنفسی آرام و عمیق توصیه شود. تست‌های علائم حیاتی (میزان تنفس، ضربان قلب و فشار خون) و اشباعیت اکسیژن در صورتی در دسترس بودن پرسنل آموزش دیده و تجهیزات مناسب باید صورت پذیرند.

تجهیزات مناسب مربوط به اکسیژن، باید در محل یا ساختمانی نزدیک موجود باشند. چنین تجهیزاتی باید به صورت دوره‌ای تست و بررسی شوند.

از لحاظ تاریخی، اکسیژن درمانی، به ویژه اکسیژن مرطوب، به عنوان درمان اولیه در زمان استنشاق کلر در نظر گرفته شده است. چون رطوبت، تحریک‌های ناشی از کلر در غشاهای مخاطی را تسکین می-

دهد، اکسیژن مرطوب ترجیح داده می‌شود. اکسیژن بدون رطوبت، می‌تواند دارای تأثیر خشک‌کننده باشد، بنابراین به شکل بالقوه، علائم تحریک و سوزش را شدیدتر می‌کند. با این حال اگر اکسیژن مرطوب در دسترس نباشد، نباید از اکسیژن بدون رطوبت در صورتی که اکسیژن درمانی لازم شناخته شود، پرهیز نمود. با پیشرفت در تکنولوژی، هم اکنون تجهیزاتی در دسترس قرار گرفته‌اند، که می‌توانند به سرعت اشباعیت اکسیژن در یک فرد را ارزیابی و تعیین کنند (پالس اکسی‌متری). این ارزیابی و سنجش ممکن است در تعیین این که آیا اکسیژن تکمیلی پس از تنفس و استنشاق کلر مورد نیاز هست یا خیر، کمک‌کننده باشد.

ممکن است در تمامی موارد استنشاق کلر، اکسیژن درمانی لازم نباشد. با این حال در مواردی که در آن‌ها فردی کلر استنشاق کرده است [و حتی] پس از ترک محل آلوده به کلر، باز هم علائم بیماری را نشان می‌دهد، اکسیژن درمانی توصیه می‌شود، مگر این که بتوان تشخیص داد به این درمان نیازی نیست. شرایطی که در آن‌ها نیازی به اکسیژن درمانی وجود ندارد، باید به طور کامل توسط یک پزشک، بر اساس یافته‌های پزشکی و بررسی مورد به مورد توسط ارائه‌کننده‌ی کمک‌های اولیه که به طور ویژه در این حوزه آموزش دیده، معین شوند.

۱-۱-۱- استفاده از اکسیژن

استفاده از اکسیژن باید توسط ارائه‌کننده‌ی کمک‌های اولیه، که در زمینه‌ی استفاده از تجهیزات ویژه‌ی اکسیژن رسانی، تحت راهنمایی یک فرد متخصص و دارای مجوز در حوزه‌ی مراقبت بهداشتی، آموزش دیده باشد، انجام شود.

اگر پالس اکسی‌متر در دسترس نباشد، اکسیژن - درمانی، برای تمام افرادی که کلر را استنشاق کرده و پس از ترک محل تماس، باز هم علائم بیماری را نشان می‌دهند، توصیه می‌شود.

اگر پالس اکسی‌متر در دسترس باشد، یافته‌های زیر، فهرستی پایه از شرایطی که عموماً در آن‌ها اکسیژن درمانی پس از استنشاق کلر توسط ارائه‌کننده‌ی کمک‌های اولیه، توصیه می‌شود، نشان می‌دهند. در صورت توصیه‌ی خاص توسط یک پزشک، ضوابط دیگری نیز ممکن است به این لیست اضافه گردند:

- i. اعداد زیر ۹۲ در صد خوانده شده و ثبت شده از پالس اکسی متر؛ یا
- ii. فرد به طور آشکارا دچار تنگی نفس باشد (شامل و نه محدود به تنفس های سریع، نفس کشیدن سخت، استفاده از مایچه های جانبی برای نفس کشیدن، سرفه کردن مداوم و غیر قابل کنترل، خس خس کردن)؛ یا
- iii. فرد قرار گرفته در معرض کلر دارای نشانه های قابل توجهی از بیماری، نظیر درد یا انقباض شدید قفسه ی سینه، ضعف شدید، وضعیت ذهنی دگرگون یا کاهش یافته، می باشد و یا اینکه فرد دچار تعرق زیاد می شود (عرق سرد، رنگ پریدگی یا تعریق زیاد پوست که مربوط به شرایط محیطی نباشند) و غیره، مخصوصاً اگر این ها یا سایر علائم مهم بیماری در فردی رخ دهند که در سابقه قبلی وی مشکلات قلبی یا آسم وجود داشته باشند؛ (توجه کنید؛ علائم بیماری قابل توجه، معمولاً شامل علائم بیماری تحریک دستگاه تنفسی عمده ی فوقانی که با استنشاق های کم گاز کلر رخ می دهند نظیر سرفه ی ملایم/متوسط، مشکلات ابتدایی در "گرفتگی نفس"، کوتاه شدن مختصر و ملایم نفس، گلو گرفتگی تحریک شده، آبریزش بینی، گرفتگی بینی، سر درد و یا حالت تهوع مختصر، نمی باشند).

توجه: توصیه می شود افرادی که با یک یا چند مورد از شرایط بالا مواجه شد ج یقین از این که آیا معاینه و یا درمان بیشتر برای او لازم است یا خیر، با پزشک مشورت کند.

اگر اکسیژن درمانی لازم شناخته شود، تنها باید تا زمانی ادامه یابد که علائم بیماری برطرف شوند. زمانی که اکسیژن رسانی پس از رفع علائم بیماری قطع شد، فرد باید ضمن تنفس هوای معمولی در اتاق، به مدت ۳۰ تا ۶۰ دقیقه تحت مراقبت باشد. اگر علائم مهم بیماری با وجود ۶۰ دقیقه اکسیژن درمانی برطرف نشدند، یا این علائم بازگشته یا بدتر شوند و یا اشباعیت اکسیژن (در صورتیکه اکسی-متر موجود باشد) تا زیر ۹۲ درصد افت کند، توصیه می شود که اکسیژن درمانی دوباره شروع شود (البته اگر قطع شده باشد) و سپس توسط یک پزشک معاینات بیشتر انجام شوند.

۱-۱-۲- به کار بردن هوای تنفسی مرطوب

همه‌ی افراد استنشاق‌کننده‌ی کلر نیاز به اکسیژن درمانی ندارند. توصیه شده است که شرایطی که در آن‌ها اکسیژن درمانی نیاز نیست باید به شکلی کامل توسط یک پزشک تعریف شود و توسط ارائه‌دهنده‌های کمک‌های اولیه که به شکل ویژه در این حوزه آموزش دیده‌اند، مورد به مورد تشریح و مشخص شوند.

در موقعیت‌هایی که در آن‌ها تصمیم گرفته می‌شود که نیازی به اکسیژن درمانی نمی‌باشد ولی فرد مورد تماس تنفسی و استنشاقی دارای علائم تحریکی است، ممکن است جهت درمان علائم بیماری، هوای مرطوب برای فرد فراهم گردد. در حین تنفس هوای مرطوب شده، شخص باید به مدت ۳۰ تا ۶۰ دقیقه به دقت تحت نظارت و کنترل قرار بگیرد. اگر شخص، دیگر نشانه‌های بیماری را که به خاطر آن اکسیژن رسانی تجویز شده، از خود نشان نداد، می‌توان رساندن هوای مرطوب را متوقف کرد. البته باید به مدت ۳۰ دقیقه‌ی دیگر، در حین تنفس فرد از هوای معمولی اتاق، وی مرتباً مورد مراقبت قرار بگیرد تا اطمینان حاصل شود شرایط وی بدتر نمی‌شود. اکسیژن درمانی باید در هر زمان از مراحل بالا که علائم بیماری از آن شرایطی که اکسیژن برای آن تجویز شده است، بدتر شود، مجدداً شروع شود (به بخش ۳-۱-۱ مراجعه شود). در هر موردی که در آن اکسیژن درمانی تجویز و تشخیص داده شود، باید معاینات و بررسی‌های بیشتر توسط یک پزشک ارائه و انجام شود.

۱-۱-۳- مراقبت و درمان علائم بیماری

سایر اقدامات مراقبت و درمان علائم بیماری، نظیر کمپرس سرد بر روی صورت و تجویزهای دارویی بدون نیاز به نسخه، ممکن است در به حداقل رساندن علائم بیماری کمک کنند. درمان‌ها و تجویزهای بدون نیاز به نسخه که ممکن است مفید واقع شوند عبارتند از:

- در گلودرد یا تحریک گلو: قرص‌های throat lozenges
- در سرفه‌های خشک: dextromethorphan و guaifenesin
- در سردردها: استامینوفن، آسپرین، ایبوپروفن
- ناراحتی معده: ضد اسیدهای معده

اگر کلر مایع پوست یا لباس را آلوده کند، باید دوش اضطراری استفاده شده و لباس آلوده شده در زیر دوش آب از بدن خارج شود. پوست ملتهب آلوده شده باید با مقادیر فراوانی از آب ولرم به مدت ۱۵ دقیقه یا بیشتر شسته شود. سوختگی‌های گرمایی ناشی از دمای سرد کلر مایع، ممکن است از هر نوع واکنش شیمیایی دیگر، بین کلر و پوست، آسیب رسان‌تر باشند. فرارگیری در معرض گاز کلر می‌تواند پوست را تحریک کند. برای پوست آسیب دیده، هیچ خنثی‌ساز شیمیایی یا هیچ‌گونه مرهم یا پمادی را استعمال نکنید. در صورتی که تحریکات پوستی پس از شستشو با آب ادامه یافتند یا اگر پوست پاره شده یا تاول زد، به یک ارائه‌دهنده‌ی مجرب کمک‌ها و مراقبت‌های بهداشتی مراجعه کنید.

اگر چشم‌ها در اثر تماس با کلر تحریک شدند باید به سرعت با مقادیر فراوانی از آب ولرم و به مدت حداقل ۱۵ دقیقه شسته شوند.

♦ هرگز سعی نکنید از خنثی‌سازهای شیمیایی استفاده کنید.

باید در حین انجام این شستشو پلک‌ها باز نگه داشته شوند تا اطمینان حاصل شود که تماس با آب در تمام بافت‌های قابل دسترسی چشم‌ها و پلک‌ها انجام گرفته است. کمک‌های پزشکی باید هرچه سریع‌تر کسب شوند. اگر چنین کمک‌هایی به سرعت در دسترس نبودند، شستشوی چشم‌ها باید به مدت ۱۵ دقیقه‌ی دیگر ادامه یابد و هیچ چیز به جز آب نباید در شستشو بکار گرفته شود مگر اینکه توسط یک ارائه‌دهنده‌ی مجرب مراقبت‌های بهداشتی تجویز شود