

### آسم

آسم عبارت است از یک حالت پریشانی که در این حالت ماهیچه‌های مجرای تنفس دچار اسپاسم (تشنج) می‌شوند. راه هوا تنگ می‌شود و این امر نفس کشیدن به‌خصوص بازدم را خیلی مشکل می‌سازد. اگرچه در بسیاری از موارد دلیل روشنی برای شروع حمله‌های آسم وجود ندارد ولی حمله‌های آسمی ممکن است بر اثر فشار عصبی یا حساسیت (آلرژی) تحریک شود.

گاهی اوقات این حمله‌ها در شب دست می‌دهد، بیمار مبتلا به آسم معمولاً لوازم پزشکی خود مثل آئروسول که تنفس را برای آن آسان می‌کند، به‌همراه دارد و عموماً خود آنها می‌دانند که چگونه با حمله مقابله کنند.

-عوارض و نشانه‌ها:

۱. مصدوم احتمالاً خیلی مضطرب شده و احساس می‌کند که به سختی می‌تواند صحبت کند.
۲. اشکال در تنفس، به‌ویژه در هنگام بازدم.
۳. کبودی صورت.

#### هدف:

به مصدوم اطمینان خاطر بدهید و او را آرام کنید. او را در معرض جریان هوای آزاد قرار دهید (مثلاً بازکردن پنجره‌ها). بیمار را در وضعیتی قرار دهید که تنفس برای آن آسان‌تر باشد. اگر مدت حمله طولانی شد یا حمله‌ها تکرار شد یا اگر در مورد حال مصدوم تردید دارید، اورژانس را خبر کنید.

#### درمان:

۱. به مصدوم اطمینان خاطر بدهید و او را آرام کنید.
۲. به مصدوم توصیه کنید که روی صندلی بنشیند کمی رو به جلو تکیه خود را به میز بدهد و او را در معرض هوای تازه قرار د

۳. اگر مصدوم وسایل پزشکی خاص این کار را به‌همراه داشت برای وی بیاورید تا از آنها استفاده کند.

اگر عوارض برطرف نشد یا حمله‌ها تکرار شد، اورژانس را خبر کنید.

### آفتاب سوختگی

آفتاب سوختگی بعلت قرار گرفتن به مدت طولانی در زیر آفتاب شدید ایجاد می‌شود. نور خورشید حاوی اشعه ماورا بنفش است که سلولهای لایه خارجی پوست را تخریب کرده و به عروق خونی کوچک که در زیر پوست قرار دارد آسیب می‌رساند.

آفتاب سوختگی از سوختگی جزئی تا تاولهای شدید را می تواند شامل شود . اقدامات زیر در هنگام آفتاب سوختگی موثر است :

- 1- از نور خورشید پرهیز کنید و به سایه بروید
- 2- زیر دوش آب سرد بروید
- 3- از فشار آوردن بر روی پوست سوخته شده پرهیز کنید
- 4- در موارد خفیف آفتاب سوختگی می توانید روی محل سوختگی , لوسیون کالامین و یا حتی ماست معمولی بمالید
- 5- در موارد شدید مراقب تاولها باشید
- 6- از داروهای مسکن مثل آسپرین و استامینوفن استفاده کنید
- 7- اگر سوختگی شدید است به نزد پزشک بروید

## استنشاق دود

شش، اکسیژن موجود در هوا را مصرف می کند و به این ترتیب میزان اکسیژن در اطاقی که آتش گرفته پائین است و احتمالاً باعث خفگی می شود. به علاوه دود باعث ایجاد سوزش در گلو شده و این خود منجر به اسپاسم و بسته شدن مجرای تنفس می شود . علاوه بر اینها سوختن روکش های پلاستیک و رویه مبلمان منازل اغلب دودی بسیار سمی تولید می کنند که می تواند مرگ آور باشد .

عوارض و نشانه ها :

- ۱ . عوارض و نشانه های عمومی خفگی .
- ۲ . مصدوم به احتمال زیاد دچار سوختگی های شدید شده است .
- ۳ . عوارض و نشانه های شوک مربوط به سوختگی (به مبحث شوک مراجعه شود)

هدف :

بلافاصله اورژانس را خبر کنید. تنها زمانی اقدام به خارج کردن مصدوم از آتش کنید که مطمئن شوید خطر ریزش آوار یا دود سمی وجود ندارد (به مبحث ورود به اطاق پر شده از دود یا گاز مراجعه شود .)

در غیر این صورت ابتدا اقدام به خاموش کردن آتش کنید. و پس از نمایان شدن مصدوم اقدام به نجات وی نمائید .

درمان :

- ۱ . مصدوم را به محل امن ببرید (به مبحث ورود به اطاق پر شده از دود یا گاز مراجعه شود .)

لباس در حال سوختن را خاموش کنید (به مبحث سوختگی ها مراجعه شود .)

۳ . اگر مصدوم بیهوش است اما به طور عادی نفس می کشد او را در وضعیت بهبود قرار دهید (به مبحث وضعیت بهبود مراجعه شود .)

۴. اگر تنفس مشکل یا قطع شده است تنفس مصنوعی را شروع کنید (به مبحث تنفس دهان به دهان مراجعه شود).

۵. سوختگی‌ها را درمان کنید (به مبحث سوختگی و تاول مراجعه شود).

۶. مصدوم را به بیمارستان برسانید.

### اختلال در نظم تنفس

ضربه شدید به شکم یا افتادن جسم سنگین روی قسمت بالائی شکم (شبه‌احشائی) می‌تواند باعث به هم خوردن نظم تنفس شود.

-عوارض و نشانه‌ها:

۱. ممکن است مصدوم قادر به حرف زدن نباشد.

۲. مصدوم ممکن است با دست شکم خود را فشار دهد و خم شود.

۳. احتمالاً حالت تهوع و استفراغ.

هدف:

مصدوم را در حالتی قرار دهید که برای وی تنفس آسان شود. اگر ناراحتی مصدوم در مدت نسبتاً کوتاهی بهبود نیافت اورژانس را خبر کنید.

-درمان:

۱. مصدوم را روی صندلی در حالی که بتواند به آسودگی نفس بکشد بنشانید، اگر بیهوش بود او را در وضعیت بهبود قرار دهید (مبحث وضعیت بهبود).

۲. پوشش‌های تنگ به دور گردن، سینه و کمر را شل کنید.

۳. با ملایمت قسمت بالای شکم را ماساژ دهید.

## اختلالات درجه حرارت بدن

### سرمازدگی

سرمازدگی اگر باعث یخ زدن خون در رگها شود بسیار خطرناک است زیرا موجب قطع خونرسانی به اندامها می‌شود. انتها‌های بدن مثل نوک بینی و انگشتان در معرض خطر زیادی هستند. در هنگام سرمازدگی، آنها ابتدا سرد، سفید و سفید می‌شوند و سپس قرمز و متورم می‌گردند. در برخورد با سرمازدگی، نکات زیر را رعایت کنید:

1- مصدوم را به یک جای گرم ببرید

2- قسمت یخ زده را در آب گرم با درجه حرارت ۴۰ درجه قرار دهید.

\*از حرکت دادن مصدوم خودداری کرده و قسمت یخ زده را ماساژ ندهید.

## گرمزدگی

گرمزدگی به علت از دست دادن شدید مایعات و نمک بدن ایجاد می شود. ویژگیهای آن عبارتست از:

\* غش

\* سرگیجه

\* سردرد

\* تهوع

\* کرامپ (گرفتگی) عضلانی

\* نبض تند و سریع

\* تنفس تند و کم عمق

در برخورد با گرمزدگی به نکات زیر توجه کنید:

1- فرد گرما زده را در یک محل خنک بخوابانید

2- پاهای او را بالا بیاورید

3- به آهستگی اما بطور مرتب به او آب حاوی کمی نمک بدهید ( به میزان نصف قاشق چایخوری نمک در هر لیتر آب

)

4- او را به بیمارستان برسانید.

## امداد سوختگی‌ها

سوختگی در اثر آتش، تابش آفتاب، مواد شیمیایی، مایعات داغ، وسایل داغ، بخار آب، برق و سایر مواد می تواند ایجاد شود. سوختگی می تواند سطحی باشد و با امکانات اولیه پزشکی درمان شود و یا به قدری شدید باشد که زندگی را به خطر بیندازد و نیاز به کمک های اورژانس داشته باشد. برای تشخیص سوختگی خفیف از سوختگی شدید و مخاطره آمیز باید درجه و عمق صدمه به بافت های بدن را مشخص کرد. سه نوع تقسیم بندی وجود دارد:

### سوختگی درجه اول

در این نوع سوختگی فقط لایه خارجی پوست (اپیدرم) می سوزد. پوست قرمز و احتمالاً تورم با تورم و درد است ولی سوختگی در همان سطح محدود است. این نوع سوختگی با توجهات و کمک های اولیه قابل التیام است.

### سوختگی درجه دو

چنانچه لایه سطحی پوست و لایه دوم یعنی (درم) هر دو بسوزند به آن سوختگی درجه دو گویند. تاول و برآمدن پوست و ظاهر قرمز و تکه تکه و کنده شدن پوست از علائم این درجه بندی است، درد شدید و تورم نیز همراه علائم فوق وجود دارد. چنانچه این سوختگی محدود به یک منطقه در حدود ۱۰-۵ سانتی متر باشد داروهای خانگی موثر است. ولی چنانچه منطقه وسیع تری سوخته و یا سوختگی روی دست ها، پاها، صورت، ناحیه سرین، کشاله ران و یا یک مفصل مهم باشد باید سریعاً از کمک های پزشکی برخوردار شود.

## سوختگی درجه سه

جدی ترین نوع سوختگی که تمام لایه های پوست را درگیر می کند یعنی چربی، اعصاب، عضلات و حتی استخوان ها ممکن است بسوزند. معمولاً در این نوع سوختگی بعضی از نواحی ممکن است مثل زغال سوخته باشند و یا به صورت خشک سفید باشند. امکان وجود درد شدید است ولی چنانچه اعصاب ناحیه سوخته باشند به طور کلی دردی وجود نخواهد داشت. در این نوع سوختگی ها باید سریعاً اقدامات لازم انجام گیرد .

## معالجات فوری انواع سوختگی ها

سوختگی های بزرگ باید سریعاً معالجات پزشکی دریافت کنند. در مدت زمانی که کمک پزشکی می رسد اقدامات زیر باید صورت گیرد :

- مواظب باشید پارچه یا لباس روی محل سوختگی را برندارید .
- وسایل یا مواد سوزاننده را از مریض دور کنید .
- مواظب وضعیت تنفس بیمار باشید .
- نواحی سوخته را با پارچه ای تمیز یا پانسمان استریل سرد و مرطوب بپوشانید .

اقدامات اولیه سوختگی درجه یک و دو در حدود ۱۰-۵ سانتی متر :

## خنک نگاه داشتن ناحیه سوخته

ناحیه سوخته را حدود ۱۵ دقیقه زیر آب خنک نگاه دارید و یا درون آب خنک فرو ببرید و یا کمپرس خنک کنید. این کار از تورم می کاهد .

## لوسیون

بعد از خنک کردن محل سوخته از لوسیونی حاوی **Aloe Vera** و یا مرطوب کننده برای راحت تر کردن بیمار و جلوگیری از خشک شدن ناحیه سوخته استفاده کنید. در آفتاب سوختگی از پماد هیدورکریژون یک درصد یا یک پماد ضد عفونت استفاده کنید .

## بانداز کردن

روی محل سوخته را با گاز استریل بپوشانید، از پنبه استفاده نکنید، پنبه محرک است. روی پانسمان را بانداز آزادی بگذارید و از فشار روی ناحیه سوخته ممانعت کنید. بانداز مانع تماس هوا با ناحیه سوخته می شود در نتیجه درد را کاسته و از تاول ها محافظت می کند .

-از مسکن های معمولی استفاده کنید .

-مواظب علایم عفونت باشید سوختگی های خفیف ممکن است ظرف ۲-۱ هفته بدون درمان بیشتری بهبود یابند، مگر آن که دچار عفونت شوند .

توجه: از به کار بردن یخ روی محل سوختگی پرهیز کنید زیرا ممکن است باعث یخ زدگی (سرمازدگی) ناحیه شود و در نتیجه صدمه بیشتری وارد کند. از پاره کردن تاول ها خودداری کنید زیرا مایع درون آن مانع از عفونت می شوند. ولی چنانچه تاول ها به خودی خود پاره شدند محل را با آب ولرم و صابون ضعیف بشویید و سپس از یک پماد آنتی بیوتیک و گاز استریل استفاده کنید. این پانسمان باید روزانه تعویض شود .

## سوختگی با مواد شیمیایی

### خودامدادی

عامل سوزاننده را دور کنید. مایع شیمیایی سوزاننده را با آب شیر به مدت ۲۰ دقیقه یا بیشتر از سطح پوست بشویید. اگر ماده شیمیایی پودرمانند است اول پودر را از روی پوست بزدایید سپس آن را بشویید .

### مواظب علائم شوک باشید

شامل حالت غش، رنگ پریده، تنفس سطحی قابل ملاحظه. لباس ها و جواهرات را بیرون بیاورید به خصوص آنهایی که با ماده شیمیایی آلوده شده اند. محل سوخته را ببندید چنانچه ممکن است با پانسمان خشک استریل یا پارچه ای تمیز محل را بپوشانید .

چنانچه بیمار پس از شست و شو باز هم اظهار سوزش کرد مجدداً ناحیه را بشویید .

### پیشگیری

هنگام کار با مواد شیمیایی از لباس و عینک محافظ استفاده کنید. در مورد مواد شیمیایی مورد مصرف شناخت داشته باشید، با خواندن بروشور آنها و یا تماس با اماکنی که اطلاعات کافی در این مورد دارند .

### امداد پزشکی

سوختگی های خفیف معمولاً بدون درمان بهبود می یابند. ولی در موارد زیر حتماً از امداد پزشکی کمک بخواهید: چنانچه سوختگی درجه دوم در ناحیه ای بیش از ۱۰ سانتی متر باشد یا چنانچه سوختگی در ناحیه دست ها، پاها، صورت، کشاله ران، باسن و یا مفاصل بزرگ باشد. توجه کنید محصولات شوینده و پاک کننده خانگی به خصوص آنهایی که حاوی مواد سفیدکننده و یا آمونیاک و یا سموم نباتی هستند ممکن است صدمات شدید و جدی به چشم ها یا پوست وارد کنند .

### آفتاب سوختگی

نور آفتاب به رغم فوایدی که دارا است می تواند در پوست ایجاد سوختگی کند و یا خطر ابتلا به سرطان پوست را بالا ببرد علائم آفتاب سوختگی معمولاً ظرف چند ساعت بروز می کند شامل: درد، قرمزی، تورم و گاهی تاول. معمولاً به علت این که نواحی وسیعی از بدن در معرض نور خورشید قرار می گیرد احتمال سردرد، تب و خستگی مفرط نیز وجود دارد .

خود امدادی: حمام خنک بگیرید، می توانید از بیکینگ پاور **BAKING POWDER** و یا نصف فنجان نشاسته ذرت محلول در آب استفاده کنید تا کمی به پوست آرامش دهد .

-به تاول ها دست نزنید تا از عفونت های بعد پیشگیری کنید و بهبود را سرعت ببخشید. ولی چنانچه تاول ها پاره شده اند پماد ضدباکتری روی نواحی باز بگذارید .

-از مسکن های معمولی استفاده کنید .

-از محصولاتی که به عنوان ضدعفونی حاوی بنزوکائین **Benzocaine** هستند به خاطر ایجاد واکنش های آلرژیک پرهیز کنید .

پیشگیری: بین ساعات ۱۰ صبح تا سه بعدازظهر که نور خورشید در شدت است در معرض آفتاب قرار نگیرید. نواحی باز را بپوشانید، کلاه لبه پهن بگذارید و از کرم های ضدآفتاب با **SPF** حدود ۱۵ به بالا استفاده کنید. چشم های خود را با عینک محافظت کنید. عینک هایی که مانع ورود حدود ۹۵ درصد اشعه ماوراءبنفش شوند. ولی چنانچه مجبورید مدت زیادی در آفتاب باشید و یا عمل جراحی آب مروارید انجام داده اید و یا داروهایی مصرف می کنید که حساسیت شما را به اشعه ماوراء بنفش زیاد می کند لازم است لنز عینک شما مانع ورود اشعه ماوراء بنفش به میزان ۹۹ درصد باشد .

امداد پزشکی: چنانچه سوختگی ها وارد مرحله تاول شده اند و یا احساس بیماری و کسالت شما دست داده باید به پزشک مراجعه کنید. او احتمالاً از کریتنز خوراکی مثل پردنیزولون استفاده خواهد کرد. توجه کنید به طور معمول اشعه آفتاب مانع فعالیت شما نخواهد بود ولی چنانچه مجبورید تمام روزها را در معرض اشعه ماوراء بنفش باشید به پوست شما صدمه وارد خواهد شد و ریسک سرطان بالا می رود. چنانچه در اثر آفتاب سوختگی دچار کهیر، خارش و تب شدید باید با پزشک تماس بگیرید .

#### سوختگی با برق

همه گونه سوختگی با برق باید توسط پزشک معاینه شود. ممکن است ظاهراً سوختگی خفیف باشد ولی صدمات آن به بافت های زیر پوست برسد. ریتم ضربات متغیر- ایست قلبی و یا صدمات داخلی دیگر در صورتی اتفاق می افتد که مقدار جریان الکتریسیته که از بدن عبور کرده زیاد بوده باشد. گاهی اوقات تکان شدید همراه با برق گرفتگی باعث پرتاب فرد شده و یا به زمین می افتد در نتیجه می تواند منجر به انواع شکستگی و یا ضربه مغزی و یا سایر صدمات همراه با سوختگی شود .

#### سرمزدگی

سرمزدگی می تواند در هر ناحیه از بدن اتفاق بیفتد، دست ها، پاها، بینی و گوش ها بیشتر در معرض سرمزدگی هستند. در درجه حرارت های زیر صفر جدار رگ های خونی کوچک تر تنگ می شوند بنابراین خون و اکسیژن کمتری به بافت ها می رسد و در نهایت سلول ها می میرند. اولین علائم سرمزدگی احتمالاً دردناکی و گزگز ناحیه است. سپس به دنبال آن بی حسی پدید می آید. پوست به صورت پریدگی مرگبار و سخت و سرد و بی حس می شود. سرمزدگی می تواند به بافت های عمقی تر نیز صدمه بزند . در این صورت ممکن است ایجاد تاول کند که معمولاً ظرف ۲-۱ روز ایجاد می شود.

افرادی که داروهای قلبی مصرف می کنند و یا تصلب شرایین (آترواسکلروزین) دارند استعداد بیشتری برای سرمازدگی دارند .

خودمادادی: ناحیه سرمازده را باید با احتیاط و به تدریج به گرمای معمولی برگرداند. اگر بیرون از خانه هستید دست هایتان را در زیر بغل ببرید و یا در جوار نواحی گرم بدن گرم کنید. اگر سرمازدگی در گوش یا بینی است با دست های گرم خود آنها را بپوشانید .

-چنانچه امکان دارد در آبی که درجه حرارت آن کمی بیشتر از درجه حرارت بدن باشد فرو ببرید، آبی که برای دیگران گرم باشد .

-نواحی سرمازده را به هیچ وجه ماساژ ندهید و یا برف روی آن نمالید .

-سیگار نکشید، نیکوتین باعث تنگی عروق شده و جریان خون به محل را کم می کند .

-اگر پاها سرمازده اند پس از گرم کردن آنها را بالاتر از سطح بدن بگذارید .

-از گرمای مستقیم بپرهیزید .

-نواحی ای که در معرض یخ زدگی مجدد است را گرم نکنید .

بررسی : نواحی سرمازده ممکن است قرمز و ضربان دار باشند یا در حین برگشت گرما درد و سوزش داشته باشند. حتی در سرمازدگی متوسط هم ممکن است احساس معمولی عضو فوراً برنگردد. اگر سرمازدگی شدید و جدی باشد احتمالاً ناحیه تا درمان کامل بی حس خواهد ماند. در موارد شدید درمان ماه ها به طول خواهد انجامید و یا عوارض احساس لمس احتمالاً دائمی خواهد بود. در موارد شدید که عفونت نیز بعد از گرم کردن موضع ایجاد شود باید آنتی بیوتیک مصرف شود. همچنین بی حرکتی و فیزیوتراپی نیز ممکن است لازم باشد. سیگار نباید مصرف شود .

اقدامات پزشکی فوری: اگر بی حسی در طول زمان برگشت درجه حرارت ادامه پیدا کرد باید از توجهات پزشکی برخوردار شود. در سرمازدگی دست ها و پاها احتمال پایین آمدن درجه حرارت بدن وجود دارد .

توجه از کودکان: به کودکان بیاموزید در هوای سرد بیرون از تماس دست برهنه با فلز و یا زبان زدن به وسایل فلزی سرد خودداری کنند.

آخرین حدنده های او را با دو انگشت دستی که بالای فرد نزدیکتر است بیابید انگشتان خود را بسمت بالا بلغزانید تا یک فرو رفتگی در محل اتصال دنده های دو طرف برسید.

یک انگشت را در محل فرورفتگی بگذارید و انگشت دیگر را کنار آن قرار دهید سپس ته دست دیگر را در کنار آن دو انگشت قرار دهید. بعد ته دست دوم را روی دست اولی بگذارید.

موقعیت بدن خود را طوری تنظیم کنید که بازوها خم نشوند و شانه ها در امتداد نقطه اتکا دستها باشند . به اندازه ای بر جناغ فرد فشار وارد کنید که ۴-۵ سانتی متر پایین برود.



پس از انجام ۱۵ عدد ماساژ پشت سر هم ( این ۱۵ ماساژ در مدت ۱۱ ثانیه خواهد بود ) دو عدد تنفس مصنوعی به فرد بدهید شما برای انجام این دو تنفس ۴ ثانیه فرصت دارید. این سیکل باید چهار بار در دقیقه تکرار شود برای اینکه بتوانید نسبت 15:2 را در هر دوره رعایت کنید بهتر است با هر ماساژ شماره آن را بلند بگویید.

بعد از یک دقیقه وضعیت مصدوم را ارزیابی کنید.

اگر ضربان مداوم رگ گردن باز نگشته باشد دوباره احیای قلبی ریوی را با دو تنفس و ۱۵ ماساژ قلبی از سر بگیرید. شما برای انجام این دو تنفس و ۱۵ ماساژ، ۱۵ ثانیه فرصت دارید.

این کار را برای مدت ۳ دقیقه دیگر ادامه دهید.

اگر در این مدت تنفس منظم فرد بازگشت نیازی به تکرار احیای قلبی ریوی نیست بلکه باید مرتب تنفس و نبض فرد را چک کنید.

اگر تنفس منظم فرد برنگشت تنفس مصنوعی را با سرعت ۱۲ عدد در دقیقه شروع کنید و همزمان نبض فرد را چک کنید. توجه داشته باشید که وقفه در انجام مراحل احیای قلبی ریوی بیشتر از ۵ ثانیه نشود.

## تکنیکهای اصلی کمکهای اولیه – باز کردن راه تنفس

برای آنکه بفهمیم مصدوم نفس می کشد یا خیر، گوش خود را بالای دهان مصدوم قرار دهید و در عین حال به شکم و سینه مصدوم نگاه کنید.

اگر نفس بکشد شما تنفس او را می شنوید و احساس می کنید و به همراه آن پائین و بالا رفتن شکم و سینه مصدوم را مشاهده خواهید کرد. مصدومی که تنفسش قطع شده مطمئناً بیهوش است؛ البته همیشه تشخیص لحظه ای که تنفس بیمار قطع می شود آسان نیست.

اگر مصدوم بیهوش باشد، راه تنفس ممکن است تنگ یا مسدود شود که در این صورت نفس کشیدن را مشکل یا غیرممکن می سازد. این امر به چند دلیل اتفاق می افتد: ۱. سر به جلو خم شده باشد که در این صورت راه تنفس تنگ می شود؛ ۲. ماهیچه گلو کنترل خود را روی مسیر هوا از دست داده باشد، که این امر باعث می شود زبان به عقب برگردد و راه هوا را مسدود کند؛ و ۳. در هنگام بیهوشی چون عمل انعکاسی بلع انجام نمی شود ممکن است آب دهان یا استفراغ در عقب گلو راه هوا را مسدود کرده باشد. هر کدام از این شرایط می تواند به مرگ مصدوم منجر شود، پس حتماً شما باید بدون معطلی راه تنفس را باز کنید. با باز کردن راه ممکن است تنفس مصدوم به حال عادی بازگردد. اگر باز مصدوم شروع به تنفس نکرد او را در وضعیت بهبود قرار دهید (به وضعیت بهبود مراجعه شود). اگر باز هم مصدوم نفس نکشد

مجبور هستید روش نجات زندگی را شروع کنید.



روش کار :

۱. یک دست خود را زیر گردن و دست دیگر را روی پیشانی مصدوم قرار دهید و سر مصدوم را به عقب خم نمایید. این کار باعث کشیدگی سر و گردن شده و راه تنفس را باز می‌کند.



۲. دست خود را از زیر گردن مصدوم بیرون کشیده و چانه او را بالا بکشید، این کار سبب می‌شود زبان در جلو قرار گیرد، سپس راه تنفس را پاک کنید.



-پاک کردن راه تنفس :

همراه با قرار دادن مصدوم در وضعیتی که در بالا گفته شد، هر چیز خارجی مثل قی، دندان مصنوعی، آدامس یا غذا را که دیده یا احساس می‌شود از دهان یا گلو خارج کنید، برای اینکار، مصدوم را به یک سو بچرخانید؛ دو انگشت اول خود را خم کنید و در داخل دهان بچرخانید. اما، وقت خود را برای پیدا کردن شیئی که پنهان مانده تلف نکنید.



## بریدگی‌ها و خراش‌ها

خونریزی از بریدگی‌ها را می‌توان به راحتی با اعمال فشار و بالا بردن اندام مهار کرد. به طور معمول، تنها یک پانسمان چسب دار مورد نیاز است و زخم خود به خود طی چند روز بهبود پیدا می‌کند. تنها در شرایط زیر، نیاز به کمک‌های طبی احساس می‌شود:

اگر خونریزی متوقف نشود.

اگر جسم خارجی در داخل بریدگی وجود داشته باشد.

اگر زخم در معرض خطر عفونت قرار دارد (مثلاً زخم ناشی از گاز گرفتن انسان یا حیوان یا سوراخ شدگی در اثر یک جسم آلوده).

اگر در یک زخم قدیمی، نشانه‌های عفونت بارز شود.

کزاز

کزاز در واقع عفونت خطرناکی است که توسط باکتری کلستریدیوم تتانی که به صورت هاگ در خاک زندگی می‌کند، ایجاد می‌شود. اگر باکتری کزاز وارد زخم شود، می‌تواند در بافت‌های آسیب دیده و متورم تکثیر شود و ماده‌ای سمی (سم) تولید کند؛ این سم از طریق دستگاه عصبی منتشر می‌شود و گرفتگی (اسپاسم) عضلانی و فلج ایجاد می‌کند. می‌توان به کمک واکسیناسیون از این بیماری پیشگیری کرد و افراد به طور معمول، یک دوره واکسن کزاز را در دوران کودکی دریافت می‌کنند. با این حال، ممکن است تکرار واکسیناسیون در بزرگسالی هم ضرورت داشته باشد.

اهداف

به حداقل رساندن امکان عفونت

1) دست‌های خود را به طور کامل بشویید و در صورت امکان، دستکش یکبار مصرف بپوشید. ذرات خارجی آزاد را با فشار آب خارج کنید.

2) اگر زخم کثیف است، آن را به آرامی با آب بشویید تا تمیز شود و یا از دستمال بدون الکل استفاده کنید. با استفاده از یک سواب گاز دار، زخم را خشک کنید و با گاز استریل آن را بپوشانید.  
احتیاط!

همیشه در مورد واکسیناسیون علیه کزاز سوال کنید. در موارد زیر، کمک پزشکی درخواست کنید:

- مصدوم هرگز واکسینه نشده است.

- مصدوم در مورد زمان و تعداد تزریقاتی که دریافت کرده است مطمئن نیست.
- از آخرین واکسنی که به مصدوم تزریق شده است بیش از ۱۰ سال می‌گذرد.

3) در صورت امکان، اندام آسیب دیده را بلند کنید و بالاتر از سطح قلب نگه دارید. مستقیماً به زخم دست نزنید. اندام آسیب دیده را با یک دست نگه دارید.

4) نواحی اطراف زخم را با آب و صابون تمیز کنید؛ برای هر ضایعه از سواب تمیز مجزا استفاده کنید. موضع را خشک

کنید. پوشش زخم را بردارید و پانسمان چسب دار روی آن قرار دهید. در صورتی که خطر بالای عفونت وجود دارد، به مصدوم توصیه کنید که به پزشک خود مراجعه کند.

## بیهوشی و اغما

فردی که در حالت بیخودی و بیهوشی و یا اغماست نه قادر است که به سوالاتی ساده نظیر صدای مرا میشنوید؟ چه اتفاقی افتاده؟ جواب دهد و نه به آنچه که به او گفته میشد نظیر چشمهایتان را باز نید و یا دست مرا بفشارید عمل کند.

چه باید کرد؟

همانگونه که در بخش **نارحتی قلبی** توضیح داده شده باید عما شود و او را به همان صورت به پهلو و دهان باز دراز کرده و برای اینکه راحتتر تنفس کند دکمه های پیراهن او را در قسمت قفسه سینه باز کنید.

صدمات وارده به غضروف "بیرون زدگی دیسک کمر"

دیسک همچون واشری بین مهره های ستون فقرات قرار گرفته و کاملاً در آن محل محکم شده است. بعضی از قسمتهای داخلی دیسک که نرم هستند (پولپ) در اثر پارگی قسمتی از حلقه دیسک به خارج می روند. این مواد نرم (پولپ) می توانند روی اعصابی که از طناب نخاع خارج می شوند فشار وارد کنند و ایجاد درد کنند. معمولاً یکی از دیسکهای مهره های کمری دچار این مشکل می شود و بر روی عصب سیاتیک پا فشار وارد می کند. ویژگیهای بیرون زدگی دیسک عبارتست از:

\* کمر درد یا با شیو کمتری گردن درد

\* درد ممکن است در کفل ها بوده و به سمت پایین و پشت پا برود

\* اسپاسم عضلات کمر یا گردن

\* ممکن است احساس کرخی یا بی حسی در پا رخ دهد

در برخورد با چنین افرادی نکات زیر را رعایت کنید:

1- مصدوم باید روی یک سطح سفت دراز بکشد

2- داروهای مسکن مثل آسپرین یا بروفن به مصدوم بدهید

3- اگر درد همچنان باقی مانده است، پزشک را خبر کنید.

توجه:

طول مدتی که درد ادامه دارد بستگی به شدت ضایعه دارد.

## بیماری مسافرت , ماشین گرفتگی

بیماری مسافرت یا ماشین گرفتگی بعلت حرکت مداوم و تکراری مناظر اطراف در هنگامیکه فرد سوار ماشین می شود پدید می آید و دارای ویژگیهای زیر است:

\*خمیازه کشیدن

\*تنفس عمیق و سریع

\*افزایش بزاق دهان

\*تهوع

\*شکم درد

\*رنگ پریدگی

\*عرق ریزش

\*استفراغ

\*سردرد

\*سرگیجه

\*خستگی

برای تسکین ماشین گرفتگی , نکات زیر را رعایت کنید:

1- فرد را به هوای آزاد ببرید

2- در حالیکه سرش را به سمت عقب گرفته روی صندلی بنشیند

3- اگر بر روی قایق یا کشتی قرار دارید , به یک نقطه دور دست ببحرکت ( مثل افق ) چشم بدوزید )

## پانسمان

همیشه باید زخم را با پانسمان بپوشانید. چون این کار از عفونت پیشگیری می کند. در موارد خونریزی شدید، پانسمان با فشار آوردن بر روی زخم، به لخته شدن خون کمک می کند. در صورت امکان، از یک پانسمان استریل بسته بندی شده ، استفاده کنید. در صورتی که به پانسمان استریل دسترسی ندارید، می توانید با هر پارچه تمیز و بدون گرک، یک پانسمان موقتی بسازید. خراش ها و بریدگی های کوچک را می توان با پانسمان های چسبدار پوشاند.

اصول استفاده از پانسمان ها

هنگام استفاده از پانسمان، باید چند اصل را رعایت کنید. این اصول به شما امکان می دهند که پانسمان ها را به طرز صحیح به کار ببرید؛ همچنین مصدوم و شما را در برابر عفونت محافظت می کنند (مبحث « روش هایی برای پیشگیری از عفونت متقاطع » را ببینید ).

قبل از دست زدن به هر نوع پانسمان (غیر از چسب زخم)، در صورت امکان، همیشه دستکش های یکبار مصرف بپوشید. همیشه از پانسمانی استفاده کنید که برای پوشاندن زخم به قدر کافی بزرگ است و می تواند بیشتر از لبه های زخم را هم پوشش دهد.

لبه‌های پانسمان را بگیرید و انگشتان خود را کاملاً از محلی که در تماس با زخم خواهد بود، دور نگه دارید. مطمئن شوید که پانسمان برای پوشاندن زخم به اندازه کافی بزرگ است.

پانسمان را مستقیماً بر روی زخم قرار بدهید؛ هرگز آن را از کنار به روی زخم نکشید.

پانسمانی را که از محل خارج شده است بردارید و در جای خودش قرار دهید. اگر تنها یک پانسمان استریل در اختیار دارید، این پانسمان را برای پوشاندن زخم به کار ببرید و سایر پارچه‌های تمیز را روی آن قرار دهید.

اگر خون به داخل پانسمان نشت کرده، پانسمان را بردارید؛ در عوض، یک پانسمان دیگر روی آن بگذارید. اگر خون به داخل پانسمان دوم هم نشت کرد، هر دو پانسمان را کاملاً بردارید و با گذاشتن یک پانسمان تازه به جای آنها، محل خونریزی را تحت فشار قرار دهید.

پس از مداوای زخم، دستکش‌ها، پانسمان‌های مصرف شده و وسایل آلوده را در داخل یک کیسه پلاستیکی مناسب بریزید. همیشه تا زمانی که کارتان با مواد آلوده تمام نشده است، دستکش‌های یکبار مصرف را خارج نکنید.

پانسمان‌های استریل

این نوع پانسمان، از یک لایه پانسمان متصل به یک باند رولی تشکیل شده است. این لایه پانسمان از یک قطعه گاز که زیر آن یک لایه پنبه قرار گرفته، تشکیل شده است. پانسمان‌های استریل به صورت تکی و در اندازه‌های مختلف فروخته می‌شود و برای پیشگیری از آلودگی، در پوشش‌های محافظ پیچیده شده است اگر چسب روی پوشش این پانسمان‌ها باز شده باشد، پانسمان دیگر استریل نیست.

### احتیاط!

پانسمانی را که از محل خارج شده بردارید و یک پانسمان جدید به جای آن قرار دهید اگر خونریزی به داخل پانسمان نفوذ کرد، یک پانسمان دیگر روی اولی قرار دهید. اگر خون به درون پانسمان دوم هم نشت کرد، هر دو پانسمان را بردارید و یک پانسمان تازه به جای آنها بگذارید. مراقب باشید که خون‌رسانی پایین‌تر از محل پانسمان را مختل نکنید

1) چسب روی پوشش را باز کرده، پوشش را کنار بزنید. باند را از حالت پیچیده باز کنید و مراقب باشید که رول‌ها نشود و به لایه پانسمان دست نزنید.

2) با گرفتن دو طرف باند، لایه پانسمانی را باز کنید و آن را مستقیماً روی زخم قرار دهید.

3) انتهای کوتاه (دم) باند را یک بار به دور اندام و پانسمان بچرخانید تا آن را محکم کنید.

4) انتهای دیگر (سر) باند را به دور اندام بچرخانید تا تمام لایه پانسمان را بپوشانید. دم باند را به حال آویزان قرار دهید.

5) برای مستحکم کردن باند، دو انتهای آن را گره بزنید. گره را مستقیماً روی لایه پانسمان ایجاد کنید تا فشار پایداری

روی زخم اعمال شود.

6) پس از محکم کردن باند، گردش خون را در قسمت‌های پایین کنترل کنید. اگر باند را خیلی سفت بسته‌اید، آن را شل کنید.

#### پانسمان‌های غیراستریل

در صورتی که به پانسمان استریل دسترسی ندارید، می‌توانید از وسایلی مثل پوشش گازدار یا هر نوع پارچه تمیز بدون گرک استفاده کنید. برای جذب خون و سایر مایعات روی آن پنبه بگذارید. در هنگام استفاده از پانسمان غیراستریل دقت کنید که وسیله‌ای را که به کار می‌برید، تمیز باشد. در صورت امکان، دستکش یکبار مصرف بپوشید و انگشتان خود را از قسمتی از سطح پانسمان که در تماس با زخم خواهد بود، دور نگه دارید. به منظور فشار آوردن روی زخم، پانسمان را با نوارچسب یا باند محکم کنید.

#### احتیاط!

هرگز چسب نواری را دورتادور اندام یا انگشت نبنیدید چون این کار، گردش خون را مختل می‌کند. قبل از استفاده از چسب نواری، کنترل کنید که مصدوم نسبت به چسب آلرژی نداشته باشد؛ اگر آلرژی وجود دارد، از باند استفاده کنید.

#### پانسمان‌های دارای گاز

1) کناره‌های پوشش گازدار را گرفته، آن را مستقیماً روی زخم قرار دهید.

2) با یک لایه پنبه، روی پانسمان گازدار را بپوشانید.

3) گاز و پوشش روی آن را با نوار چسب یا باند رولی محکم کنید.

#### پانسمان‌های موقتی

1) لبه‌های پارچه را بگیرد. پارچه را باز کرده، مجدداً تا کنید تا سطح داخلی آن رو به بیرون قرار بگیرد.

2) پوشش پارچه‌ای را مستقیماً روی زخم قرار بدهید. در صورت لزوم، مقدار بیشتری پارچه روی این پوشش قرار بدهید.

3) این پوشش را به کمک یک باند یا یک نوار پارچه‌ای تمیز (مثل روسری یا شال) محکم کنید.

#### پانسمان‌های چسب‌دار

چسب زخم برای پانسمان کردن خراش‌ها و بریدگی‌های کوچک مفید است. این چسب‌ها از یک لایه گازدار یا سلولزی به همراه یک نوار چسب‌دار تشکیل شده‌اند که اغلب در بسته‌های مجزای استریل قرار داده می‌شوند. چسب‌های زخم در اندازه‌های مختلف و به اشکال گوناگون برای استفاده در نوک انگشتان، پاشنه و آرنج تهیه می‌شوند؛ بعضی از انواع آنها ضدآب هستند. قبل از استفاده از چسب زخم، دقت کنید که مصدوم نسبت به پانسمان‌های چسب‌دار آلرژی نداشته باشد.

افرادی که با غذا سرو کار دارند، باید زخم‌های روی دست خود را با چسب زخم‌های ضدآب، مشخص و آبی‌رنگ بپوشانند.

هشدار!

همیشه از مصدوم سؤال کنید که آیا نسبت به پانسمان‌های چسب‌دار آلرژی دارد یا خیر.

1) پوست اطراف زخم را تمیز و خشک کنید. چسب زخم را باز کرده، نوارهای محافظ دو طرف آن را بگیرید به طوری که لایه پوششی آن رو به پایین باشد.

2) نوارهای محافظ را آنقدر بکشید که لایه پوششی مشخص شود ولی نوارها را کاملاً برنندارید. بدون دست زدن به سطح لایه پوششی، آن را روی زخم بگذارید.

3

(با دقت نوارهای محافظ را بکشید و سپس لبه‌های چسب زخم را به پایین فشار دهید.)

## تکنیکهای اصلی کمکهای اولیه – تنفس

اکسیژن برای تأمین زندگی حیاتی است. هدف از تنفس دو چیز است: یکی آنکه اکسیژن از هوا به شش‌ها انتقال یابد تا از آنجا جذب خون شده و همراه با گردش خون به تمامی اندام‌ها برسد؛ دوم گاز دی‌اکسید کربن که جزء فضولات بدن است از بدن خارج شود

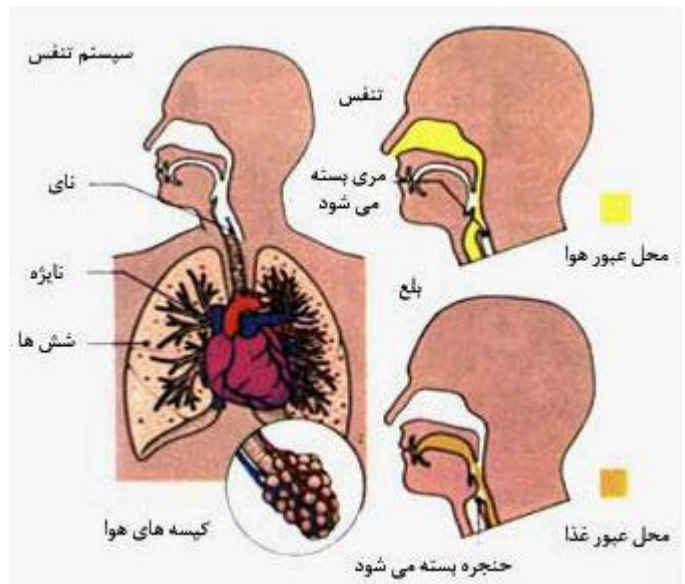
هنگامی که شما نفس می‌کشید هوا از طریق بینی یا دهان به درون بدن مکیده می‌شود و از طریق مجرای اصلی تنفس (نای) و مجراهای کوچکتر (ناپژه‌ها)، سرانجام به کیسه‌های هوا در شش می‌رسد. در کیسه‌های هوا تبادل گازها انجام می‌شود، به این ترتیب که اکسیژن موجود در هوا به خون داده می‌شود و دی‌اکسید کربن از خون گرفته شده و توسط بازدم به بیرون از بدن تخلیه می‌شود.

هوا مخلوطی از گازهای مختلف است و اکسیژن تنها ۲۱ درصد از هوا را تشکیل می‌دهد.

در تنفس فقط ۵ درصد از اکسیژن مورد استفاده قرار می‌گیرد، ۱۶٪ باقی مانده به همراه مقدار کمی دی‌اکسید کربن در هنگام بازدم به بیرون از بدن پس فرستاده می‌شود. به این ترتیب اکسیژن موجود در بازدم برای حیات بخشیدن به شخص دیگر (از طریق تنفس دهان به دهان) کافی است.

دهان و گلو مجرای مشترک غذا و هوا هستند، اما در بالای مجرای اصلی هوا، حنجره (مرکز صدا) قرار دارد. حنجره نه تنها اندام تولید صدا است بلکه به هنگام بلع به‌عنوان یک شیر نیز عمل می‌کند. حنجره در هنگام فرو دادن غذا بسته می‌شود و به این ترتیب مانع از ورود غذا یا نوشیدنی‌ها به مجرای تنفسی می‌شود. در فرد بیهوش این مکانیزم حمایتی خوب عمل نمی‌کند و به‌طور فزاینده‌ای هرچه بیهوشی عمیق‌تر شود این عضو ضعیف‌تر عمل می‌کند.



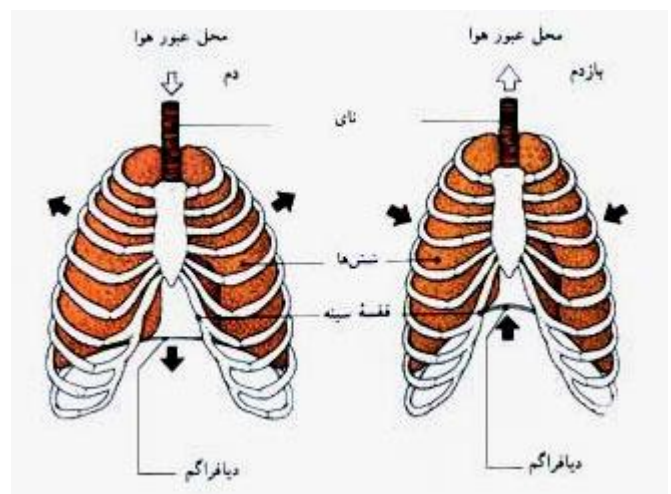


چگونه نفس می‌کشیم :

تنفس را می‌توان به سه مرحله تقسیم کرد. کشیدن هوا به درون (دم)، بیرون دادن هوا (بازدم)، و استراحت (وقفه). هنگامی که شما نفس می‌کشید ماهیچه‌های سینه دنده‌ها را به سمت بالا می‌کشند و این باعث می‌شود سینه در طول و ارتفاع گسترش یابد. دیافراگم (یک عضو ماهیچه‌ای قوی که حفره سینه را از حفره شکم جدا می‌سازد) با انقباض و پهن شدن خود باعث می‌شود که حفره سینه از پائین هم گسترده شود. این عمل ترکیبی باعث می‌شود که هوا به درون شش‌ها مکیده شود و تبادل گازها انجام گیرد، در هنگام بازدم دیافراگم و ماهیچه‌های دنده‌ای در حالت استراحت هستند. پس از یک استراحت کوتاه دوباره این چرخه (سیکل) تکرار می‌شود .

در تنفس عادی همیشه (حتی به هنگام بازدم) مقداری هوا در داخل ریه‌ها باقی می‌ماند. به طوری که خون در حال گردش همیشه به اکسیژن دسترسی دارد .

یک مرکز تنفسی در مغز، میزان و عمق تنفس را کنترل می‌کند: به طور متوسط در بزرگسالان میزان تنفس در حالت عادی بین ۱۶ تا ۱۸ بار در دقیقه و در کودکان و نوزادان بین ۲۰ تا ۳۰ بار در دقیقه است. این میزان در هنگام خستگی عصبی، ورزش، سانحه یا بیماری افزایش پیدا می‌کند. همراه با افزایش تنفس، ضربان قلب نیز برای رساندن اکسیژن اضافی به بدن افزایش می‌یابد.



فلش‌های سیاه نشان‌دهنده جهت حرکت قفسه سینه و دیافراگم در حین تنفس است. فلش‌های سفید نشان‌دهنده مسیر عبور هوا در حین تنفس است .

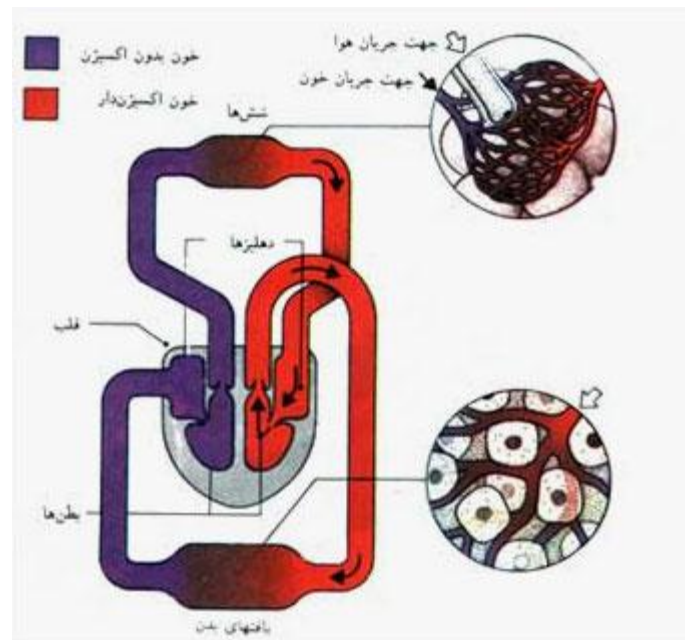
چگونه اکسیژن در خون گردش می‌کند

اکسیژن به وسیله سلول‌های قرمز خون (گلبول قرمز) به تمام بدن انتقال می‌یابد (به اختلال‌های گردش خون مراجعه شود). خون به وسیله یک چرخه دائمی تکراری یعنی انقباض - و (پس از آن -) استراحت قلب، در بدن گردش می‌کند. هر زمان که ماهیچه قلب منقبض می‌شود، خون با فشار از بطن‌های قلب به بیرون رانده می‌شود؛ هنگامی که ماهیچه قلب استراحت می‌کند خون جایگزین، داخل دهلیزها می‌شود. به طور متوسط در بزرگسالان در حالت عادی قلب ۷۲ بار در دقیقه می‌زند.

خون بدون اکسیژن از بافت‌ها وارد دو سیاهرگ اصلی می‌شود و سپس به دهلیز راست قلب می‌ریزد و بعد با انقباض قلب، این خون به طرف شش‌ها (جایی که تبادل گازها انجام می‌شود) رانده می‌شود.

خون اکسیژن‌دار از شش‌ها به دهلیز چپ قلب برمی‌گردد و با فشار (از طریق بطن چپ) به شریان اصلی وارد شده و از آنجا به تمام قسمت‌های بدن توزیع می‌شود (به خون و گردش خون مراجعه شود). شیره‌های موجود در قلب خون را در مسیر درست آن هدایت می‌کنند.

رنگ قرمز روشن خون ناشی از سلول‌های قرمز اکسیژن‌دار است، کبودی رنگ بدن (سیانوز) هنگامی ظاهر می‌شود که خون به اندازه کافی اکسیژن نداشته باشد؛ رنگ پریدگی، ناشی از فقدان خون در پوست است. این تغییر رنگ (از حالت عادی به رنگ پریدگی یا کبودی) به خصوص در لب‌ها، لاله گوش و زیر ناخن‌ها قابل مشاهده است.



شش‌ها :

در شش‌ها خون بدون اکسیژن از بافت‌ها به کیسه‌های هوا جریان می‌یابد در اینجا دی‌اکسید کربن از خون گرفته شده و اکسیژنی که به هنگام دم وارد شش‌ها شده جذب خون می‌شود.

بافت‌های بدن :

هنگامی که خون به بافت‌ها می‌رسد، اکسیژن به بافت داده می‌شود و دی‌اکسید کربن جذب می‌شود.

بالا رفتن درجه حرارت بدن به بالای ۳۷ درجه ، تب گفته می شود. علل ایجاد تب بسیار زیاد است که تعدادی از آنها در زیر آمده است:

- \* شایع ترین علت ایجاد تب ، عفونتهای باکتریایی و ویروسی است
- \* پر کاری بیش از حد غده تیروئید
- \* از دست رفتن شدید مایعات بدن
- \* گرم شدن بیش از حد
- \* سکتة قلبی
- \* تومورهای لنفاوی

در برخورد با بیمار تب دار به نکات زیر توجه کنید:

- 1-لباسهای او را در آورید
- 2-با استفاده از یک پارچه یا اسفنج خیس ، او را خنک کنید.
- 3-از داروهای آسپرین یا استامینوفن استفاده کنید

توجه:

\* نباید اجازه دهید که درجه حرارت بالا به مدت طولانی باقی بماند زیرا باعث آسیب مغزی می شود.

\*هیچگاه به کودکان زیر ۱۲ سال آسپرین ندهید زیرا ممکن است باعث یک نوع بیماری ( بنام سندروم ری (reye) شود که اختلالی در کبد و مغز است.

نحوه گرفتن درجه حرارت بدن

با استفاده از ترمومتر ( دماسنج ) به سه روش می توان درجه حرارت بدن را کنترل نمود:

- 1-گذاشتن دماسنج به زیر زبان
- 2-گذاشتن دماسنج به زیر بغل
- 2-گذاشتن دماسنج درون مقعد

## تاول

تاول عبارتست از جمع شدگی سرم خون در سطحی ترین طبقه پوست بدن . علت ایجاد تاول مالش زیاد پوست یا تحریک و فشار بر روی آن و یا نظایر آن می باشد . مانند تاولی که در بین انگشتان پا در نتیجه فشار کفش تنگ پیدا می شود و یا تاولی که در دست اشخاص در نتیجه کار زیاد و یا ورزشهای دستی ایجاد میگردد.

معالجه تاول را حدالمقدور باید به عهده پزشک گذاشت ولی اگر پزشک در دسترس نباشد و در مواردیکه فشار وارد بر تاول اجتناب ناپذیر است مثل اجبار در ادامه پیاده روی با کفش تنگ و غیره باید آنرا با آب گرم و صابون کاملاً شسته و تمیز کرده و سپس سوزنی را جلو شعله آتش ضد عفونی نموده و انتهای تحتانی تاول را کمی باز کرده و با ملایمت فشار

دهیم تا مایع آن تماما خارج گردد سپس یک ورق نظیف سترون روی آن گذارده و پانسما می کنیم . در مواقعیکه تاولها زیاد بوده و سطح وسیعی را فرا گرفته باشند بدلیل ایجاد عفونت , از اینکار صرف نظر کرده و به پزشک مراجعه می نمائیم .

## تنفس مصنوعی

### باز کردن راه هوایی Air way

اولین قدم باز کردن راه هوایی فرد است . در فرد بیهوش تمامی ماهیچه ها شل شده اند . عضلات زبان و گردن هم از این قاعده مستثنی نیستند و احتمال دارد که زبان به طرف حلق بر گردد و راه هوایی را مسدود کند .

کف دست را روی پیشانی مصدوم گذاشته و سر او را به طرف عقب بر گردانید . همزمان با این کار دست دیگر را زیر چانه او قرار داده و به سمت بالا فشار دهید . طوریکه دندانهای فک بالا و پایین در مقابل هم قرار گیرند . در صورت انجام صحیح این مراحل شما موفق به باز کردن راه هوایی مصدوم خواهید شد .

مراقب باشید که دهان فرد را بیش از حد باز نشود چون در این صورت ممکن است زبان به عقب برگردد و راه هوای را مسدود کند .

پس از بازکردن راه هوایی باید از وضعیت تنفس مصدوم آگاه باشید . ابتدا قفسه سینه فرد را برهنه کنید .

اگر صورت مصدوم کبود و رنگ پریده باشد

نه جریان هوا از بینی و دهان فرد حس شود و نه صدایی که نشانگر جریان هوا باشد به گوش برسد .

قفسه سینه حرکت نداشته باشد

تنفس وی قطع شده است و باید تنفس مصنوعی را آغاز کنید حتی اگر نتوانستید تشخیص دهید که فرد مذکور تنفس دارد یا نه نفس مصنوعی را آغاز کنید چون اگر فرد تنفس داشته باشد شما در هنگام تنفس مصنوعی متوجه می شوید .

### تکنیک دادن تنفس مصنوعی

سررا به عقب متمایل کنید به صورتیکه دهان کمی بازتر باشد (نحوه باز کردن راه هوایی در مبحث قبل آمده است) . با انگشتان دستی که روی پیشانی مصدوم است سوراخهای بینی فرد را ببندید .

دهان خود را روی دهان مصدوم بگذارید بطوریکه , لبهای شما کاملا اطراف دهان او را بگیرد . با یک بازدم عمیق هوارا وارد دهان فرد مصدوم کنید . همزمان از گوشه چشم خود به قفسه سینه فرد نگاه کنید و ببینید آیا هنگامی که درون مجاری هوایی او می دمید قفسه سینه بالا می رود یا نه ؟

وقتی قفسه سینه فرد بالا می آید تنفس را قطع کنید و دهان خود را از دهان فرد جدا کرده و بینی او را آزاد بگذارید و خودتان

برای تنفس بعدی نفس بگیرید.

هنگام تنفس موثر سینه و شکم مصدوم بالا و پایین می آید، احیاگر حس می کند که بادکنکی را پر میکند و پس از دمیدن حجم معینی، مقابل ورود هوای اضافه تر مقاومت احساس میکند. به تدریج رنگ پوست فرد از زردی و کبودی به صورتی تغییر می یابد.

## ماساژ قلبی Circulation

پس از دادن یک یا دو تنفس مصنوعی در صورتیکه فرد تنفس خود را بازنیابد باید نبض فرد را کنترل کرد.

طریقه کنترل کردن نبض

پس از آنکه تنفس مصنوعی تمام شد کف دست را از روی پیشانی فرد بردارید و دو انگشت دست دیگر را در وسط گردن بالای نای و حنجره روی برآمدگی جلوی گردن (سیب آدم) بگذارید.

انگشتان خود را به آرامی به سمت پایین و کنار آن قسمت بلغزانید و سپس کمی فشار دهید. به مدت ۵-۱۰ ثانیه این کار را ادامه دهید تا مطمئن شوید که نبض را حس میکنید یا نه؟

کنترل کردن نبض احتیاج به مهارت و دقت خاصی دارد شما نیز میتوانید با تمرین کردن و شرکت در کارگاههای عملی احیا تنفسی این مهارت را کسب نمایید.

اگر فرد نبض داشت به تنفس مصنوعی با اندازه<sup>۲</sup> دوازده بار در دقیقه ادامه دهید. بیشتر

اگر فرد نبض نداشت باید بی درنگ ماساژ قلبی را همراه با تنفس مصنوعی آغاز کنید. زیرا فرد دچار ایست قلبی شده و احتمال دارد صدمات جبران ناپذیری به مغز وی برسد.

برای دادن یک ماساژ قلبی موثر علاوه بر اینکه باید ماساژ را با تکنیک صحیح انجام داد لازم است که وی را در وضعیت مناسبی بخوابانید.

بیمار را به پشت خوابانده، مطمئن شوید که وی روی یک سطح سخت قرار گرفته است. اما اگر فرد در رختخواب یا هر سطح نرم دیگری است وقت را تلف نکنید و فقط کافیست که او را روی زمین بلغزانید یا اینکه یک تخته با هر شی صاف و سخت را از بین پشت او و ملحفه قرار دهید.

کنار مصدوم زانو بنزید

آخرین حدنده های او را با دو انگشت دستی که بالای فرد نزدیکتر است بیابید انگشتان خود را بسمت بالا بلغزانید تا یک فرو رفتگی در محل اتصال دنده های دو طرف برسید.

یک انگشت را در محل فرورفتگی بگذارید و انگشت دیگر را کنار آن قرار دهید سپس ته دست دیگر را در کنار آن دو انگشت قرار دهید. بعد ته دست دوم را روی دست اولی بگذارید.

موقعیت بدن خود را طوری تنظیم کنید که بازوها خم نشوند و شانه ها در امتداد نقطه اتکا دستها باشند. به اندازه ای بر جناغ فرد فشار وارد کنید که ۴-۵ سانتی متر پایین برود.

پس از انجام ۱۵ عدد ماساژ پشت سر هم ( این ۱۵ ماساژ در مدت ۱۱ ثانیه خواهد بود ) دو عدد تنفس مصنوعی به فرد بدهید شما برای انجام این دو تنفس ۴ ثانیه فرصت دارید. این سیکل باید چهار بار در دقیقه تکرار شود برای اینکه بتوانید نسبت ۱۵:۲ را در هر دوره رعایت کنید بهتر است با هر ماساژ شماره آن را بلند بگویید.

بعد از یک دقیقه وضعیت مصدوم را ارزیابی کنید

اگر ضربان مداوم رگ گردن باز نگشته باشد دوباره احیای قلبی ریوی را با دو تنفس و 15 ماساژ قلبی از سر بگیرید. شما برای انجام این دو تنفس و ۱۵ ماساژ، ۱۵ ثانیه فرصت دارید.

این کار را برای مدت ۳ دقیقه دیگر ادامه دهید

اگر در این مدت تنفس منظم فرد بازگشت نیازی به تکرار احیای قلبی ریوی نیست بلکه باید مرتب تنفس و نبض فرد را چک کنید.

اگر تنفس منظم فرد برنگشت تنفس مصنوعی را با سرعت ۱۲ عدد در دقیقه شروع کنید و همزمان نبض فرد را چک کنید توجه داشته باشید که وقفه در انجام مراحل احیای قلبی ریوی بیشتر از ۵ ثانیه نشود.

## تهوع و استفراغ

تهوع و استفراغ بعلت تحریک یا اتساع معده یا روده بر اثر علل گوناگون ایجاد می شود. در اکثر موارد با یک بار استفراغ، حالت بیمار خود بخود خوب می شود و نیازی به پیگیری بعدی ندارد. علل تهوع و استفراغ عبارتند از:

\* پر خوری کردن

\* مسمومیت غذایی

\* زخم معده یا اثنی عشر

\* آپاندیسیت

برای تسکین تهوع و استفراغ موارد زیر را رعایت کنید:

1- از مصرف غذا پرهیز کنید

2- به مقدار کم آب مصرف کنید

فرو رفتن خار در پوست

برای در آوردن خار، اگر قسمتی از آن در بیرون پوست قرار دارد، با استفاده از یک پنس آنرا بیرون آورید و محل را با آب و صابون بشویید  
اگر خار کوچک بوده و کاملاً در زیر پوست قرار گرفته، به روش زیر آن را در آورید:

1- با استفاده از شعله آتش، یک سوزن را استریل کنید

2- سعی کنید که یک سر خار را با استفاده از نوک سوزن بیرون بیاورید و سپس با یک پنس آنرا بیرون بکشید.

## سایر روش‌های تنفس مصنوعی

مواردی وجود دارد که نمی‌توان از تنفس دهان به دهان استفاده نمود. این موارد عبارتند از:

- اگر دهان و بینی مصدوم هر دو جراحت شدید برداشته باشد.

- اگر مصدوم در جایی تنگ در حالی که صورتش رو به پائین است گیر کرده باشد.

- اگر مصدوم دائماً استفراغ می‌کند.

- موارد مسمومیت که سم دورا دور دهان مصدوم را آلوده نموده و ممکن است برای امدادگر خطرناک باشد.

در این گونه موارد دو روش وجود دارد روش هولگر نیلسن و روش سیلوستر، البته این روش‌ها به اندازه روش دهان به

دهان مؤثر نیستند. از روش سیلوستر در مواردی که مصدوم با صورت رو به پائین در جایی گیر کرده یا مصدوم دائماً

استفراغ می‌کند، نمی‌توان استفاده نمود. و همچنین در مواردی که جراحت‌های شدید روی بازو و سینه مصدوم وجود دارد

این دو روش قابل استفاده نیست.

در هر دو روش از وارد آوردن فشار روی سینه (از عقب یا جلو) برای خارج نمودن هوای شش‌ها و پس از آن بردن

بازوهای مصدوم به بالا و طرفین برای باز شدن شش‌ها، استفاده می‌شود. همان‌طور که در مورد روش‌های عادی نجات

زندگی گفته شد، هنگامی که از این دو روش برای نجات زندگی کودکان استفاده می‌کنید بایستی فشار آرامتر و سرعت

عمل بیشتر باشد.

- آزمایش واکنش:

اگر روش‌های نجات زندگی موفقیت‌آمیز بوده باشد رنگ و روی مصدوم باز می‌شود (به مبحث کمک به گردش خون

مراجعه شود). اگر پس از چهار تنفس اول بهبودی در وضعیت مصدوم مشاهده نشد به احتمال زیاد راه تنفس او بسته

است (به مبحث شیء خارجی در گلو مراجعه شود).

- روش هولگر نیلسن:

بعد از روش تنفس مصنوعی دهان به دهان این روش نسبت به سایر تکنیک‌ها ارجحیت دارد زیرا زمانی که مصدوم با

صورت به زمین افتاده است با این روش می‌توان راه تنفس او را باز نگهداشت. اما اشکال بزرگ این روش این است که

تا وقتی مصدوم در این حالت قرار دارد کمپرس قلب غیرممکن و مشاهده نشانه‌های بهبودی یعنی باز شدن رنگ و رو به

آسانی امکان‌پذیر نیست.

۱. هنگامی که مصدوم با صورت بر روی یک سطح صاف و سخت (مثل آسفالت) افتاده است، سر مصدوم را کمی بالا

گرفته دست‌های او را روی هم بگذارید. سر را به یک طرف بچرخانید و چانه را روی دست‌ها قرار دهید، سر را به عقب خم کرده و فک را به جلو بکشید به طوری که راه تنفس مصدوم باز شود.



- ۲. در کنار سر مصدوم روی یکی از پاهای خود زانو بزنید. بایستی کف پای دیگر شما چسبیده به آرنج مصدوم باشد.
- دستان خود را پشت مصدوم روی کتف‌ها قرار دهید به طوری که شست‌های شما در دو طرف ستون فقرات قرار گیرد.



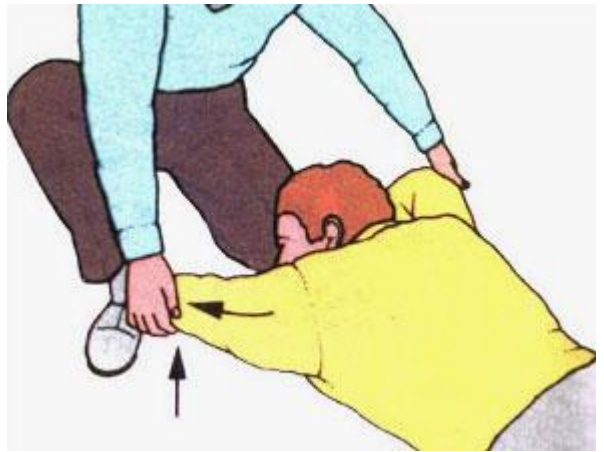
- ۳. آرنج خود را راست کنید تنه خود را آنقدر به جلو بکشید تا بازوان شما کاملاً حالت عمودی پیدا کند و در این حال تدریجاً به مدت ۲ ثانیه به پشت مصدوم فشار وارد آورید. این کار باعث می‌شود که هوای ریه‌های مصدوم خارج شود.



نباید :

- آنقدر فشار دهید که به ریه یا اندام‌های داخلی صدمه‌ای وارد شود.
- ۴. تنه خود را به حالت اول برگردانید. دست‌های خود را به طرفین باز کنید و لباس مصدوم را از ناحیه آرنج بگیرید، بازوهای مصدوم را تا آنجا که به کتف او فشار وارد نشود بلند کنید و به مدت ۳ ثانیه نگاه دارید. این عمل موجب تنفس خواهد شد.





نباید :

بازوها را زیادی بکشید .

۵ . بازوهای مصدوم را پائین آورید و مجدداً دست‌های خود را پشت او بگذارید و مجدداً شروع به فشار دادن کنید این کار یعنی وارد آوردن فشار به پشت و کشیدن بازوها به طرفین را با سرعتی معادل ۱۲ دور در دقیقه انجام دهید؛ هر دور باید حدود ۵ ثانیه طول بکشد.



۶ . پس از چهار دور، ضربان قلب را آزمایش کنید (به مبحث کمک به گردش خون مراجعه شود). اگر قلب ضربان داشت به کار خود ادامه دهید اما اگر نداشت مصدوم را به پشت برگردانید و عمل کمپرس سینه را انجام دهید و سپس برای تنفس مصنوعی از روش سیلوستر استفاده کنید .



۷ . به محض آنکه مصدوم شروع به تنفس به صورت عادی نمود، مصدوم را در وضعیت بهبود قرار دهید (به مبحث وضعیت بهبود مراجعه شود) .

روش سیلوستر :

اگر به دلایلی که گفته شد، نمی‌توانید از تنفس دهان به دهان استفاده کنید و اگر مصدوم به پشت در جایی گیر کرده باشد یا آنکه اجباراً باید او را برای انجام کمپرس قلب برگردانید، چون در این گونه موارد به کار بردن روش هولگرنیلسن

امکان پذیر نیست، بایستی از روش سیلستر استفاده کنید .

-روش کار :

۱. مصدوم را به پشت روی یک سطح صاف و محکم بخوابانید. هر شیئی خارجی را از دهان او خارج کنید. یک بلوز تا شده یا بالش کوچک زیر شانه‌های او قرار دهید تا سر کاملاً به عقب خم شود و راه تنفس باز بماند (به مبحث باز کردن راه تنفسی مراجعه شود).



۲. بالای سر بیمار زانو بزنید، مچ دست‌های او را بچسبید و دست‌های او را روی یکدیگر بر سینه قرار دهید. تنه خود را به جلو بکشید و پشت خود را راست کنید و روی قسمت پائین سینه مصدوم به تدریج و یکنواخت به مدت ۲ ثانیه (همانند آنچه که در روش هولگریلسن گفته شد) فشار وارد آورید.



۳. فشار را قطع کنید، تنه خود را عقب بکشید و روی زانوهای خود تکیه کنید. بازوهای مصدوم را تا آنجا که امکان دارد به طرفین و بالا بکشید و این دو عمل را به صورت ریتمیک، پشت سرهم و منظم با سرعت ۱۲ بار در دقیقه انجام دهید.



۴. پس از چهار دور، ضربان مصدوم را آزمایش کنید اگر قلب به‌طور عادی می‌زد به‌کار خود ادامه دهید تا تنفس به حالت

عادی برگردد. ولی اگر قلب ضربان نداشت عمل کمپرس سینه را شروع کنید (به مبحث کمک به گردش خون مراجعه شود) و دائماً واکنش مصدوم (نبض و رنگ چهره) را چک کنید، اگر واکنشی نشان نداد همچنان نجات زندگی را با ۱۵ کمپرس و ۲ تنفس به روش سیلوستر ادامه دهید .

۵. به محض آنکه تنفس مصدوم به حالت عادی برگشت او را در وضعیت بهبود قرار دهید. (به مبحث وضعیت بهبود مراجعه شود).

- روش سیلوستر با دو امدادگر :

اگر دو امدادگر در محل حاضر باشند یکی از آنها می تواند روش سیلوستر و آزمایش نبض را انجام دهد و دیگری می تواند با جلو کشیدن فک های مصدوم راه تنفس را باز نگه دارد و اگر لازم شد عمل کمپرس سینه را انجام دهد.

## سکسکه

سکسکه در اثر انقباض غیر اختیاری دیافراگم صورت می گیرد . اکثر موارد سکسکه سریعاً متوقف می شود و نیازی به درمان ندارد . گاهی اوقات بعلت بعضی بیماریها ، سکسکه های طولانی ایجاد می شود که چندین ساعت تا چندین روز طول می کشد . برای قطع سکسکه ، روشهای زیر را بکار ببرید :

الف -

- 1- می توان با پرت کردن حواس بیمار از مشکل فعلی ، سکسکه را بر طرف نمود
- 2- با حبس کردن تنفس تا جای ممکن می توان موجب بهبود سکسکه شد
- 3- با تحریک کردن بینی و ایجاد عطسه می توان سکسکه را بر طرف کرد

ب - روش دیگر درمان سکسکه بصورت زیر است :

- 1- یک لیوان را پر از آب کنید
- 2- دهان خود را بر روی لبه مقابل لیوان بگذارید
- 3- روی لیوان خم شده و سعی در نوشیدن آب نمایید.

## سرما زدگی

دمای بدن در آب و هوای خیلی سرد ممکن است پایین بیاید. بدن در برابر این حالت یک سری عکس العمل از خود نشان می دهد. در صورت عدم موفقیت عکس العمل های جبرانی در جهت حفظ حرارت طبیعی بدن، دمای بدن به تدریج از ۳۷ درجه به کمتر از ۳۵ درجه می رسد. علائمی که در سرمازدگی مشاهده می شود، از خفیف تا بسیار شدید، عبارت اند از: احساس سرما و لرز، رنگ پریدگی، گیجی و کاهش سطح هوشیاری، سفتی عضلات و تکلم نامشخص، کبودی لب ها و انگشت ها، از دست دادن حافظه و قدرت شناخت، کاهش ضربان قلب و تنفس، کاهش فشارخون.

در سرمازدگی شدید نباید از منابع حرارتی مستقیماً استفاده شود چرا که می تواند بسیار خطرناک باشد و بیمار دچار شوک

شود. مصدوم اجازه نوشیدن مایعات و اجازه فعالیت ندارد. در صورت امکان، دادن اکسیژن به وی بسیار حائز اهمیت است.

#### اقدامات اولیه:

در چنین شرایطی باید از گرم کردن ناگهانی فرد مستقیماً خودداری نمایید و به مصدوم کمک کنید تا به تدریج و با حرارت بدن خود دمای بدن را به حد طبیعی برساند.

به همین منظور باید فرد مصدوم را به مکانی گرم منتقل کرد و لباس های خیس او را در آورد و دور بدنش پتو پیچاند. اگر مصدوم بیهوش باشد علاوه بر انجام موارد فوق، او را به پهلو بخوابانید. در صورتی که سرمازدگی در حد متوسط باشد می توان از منابع حرارتی ملایم مثل کیسه آب گرم استفاده کرد ولی در سرمازدگی شدید نباید مستقیماً از منابع حرارتی استفاده شود چرا که می تواند بسیار خطرناک باشد و بیمار دچار شوک شود. مصدوم اجازه نوشیدن مایعات و اجازه فعالیت ندارد. در صورت امکان، دادن اکسیژن به وی بسیار حائز اهمیت است؛ کنترل مرتب نبض و تنفس و در صورت ایست قلبی - تنفسی، انجام Cpr ( عملیات احیا) ضروری است.

### سوختگی

به مدت ۵ دقیقه محل سوختگی را بدون مالش آن در زیر آب سرد قرار دهید.

اگر قسمت سوخته شده در زیر لباس قرار گرفته لباس را از تن شخص در اورید مگر اینکه لباس بر اثر سوختگی به بدن چسبیده باشد.

اگر وسعت سوختگی زیاد است و یا طاول هایی بیش از وسعت کف دست فرد وجود دارند سوختگی مهم به حساب میاید و میبایست شخص را از سمتی که سوخته نشده دراز کرد. اما اگر مشکل تنفسی دارد او را به حالت نیمه نشسته قرار داده و بلافاصله آتش نشانی و امبولانس و پزشک را مطلع کنید و تا رسیدن آنان مراقب فردی که دچار سوختگی شده باشید.

اگر سوختگی از اهمیت زیادی بر خوردار نیست میتوان محل سوختگی را برای التیام درد بیشتر از ۵ دقیقه در زیر آب سرد قرار داد. اما مراقب باشید و اگر محل سوختگی گرم بود و یا ورم کرد و یا پس از گذشت ۲۴ ساعت همچنان درد داشت میبایست به پزشک مراجعه کرد.

چرا محل سوختگی را در زیر آب سرد میگیریم؟

-این عمل باعث خنک شدن محل سوختگی میشود

-درد سوختگی را التیام میدهد

-در صورتیکه سوختگی با موادشیمیایی باشد مانع وسعت و عمیق شدن سوختگی میگردد

-در صورتیکه سوختگی مهم باشد حداکثر میبایست که محل سوختگی را ۵ دقیقه در زیر آب سرد قرار داد چون بیش از

## شکستگی قفسه سینه

وجود شکستگی‌های متعدد در دیواره سینه باعث می‌شود که قفسه سینه حالت سفتی و استحکام خود را از دست بدهد و در نتیجه حرکت عادی قفسه سینه هنگام تنفس مختل می‌شود (مبحث چگونه نفس کشیدن). ناحیه شکسته در هنگام دم به درون کشیده می‌شود و در هنگام بازدم به سمت بالا رانده می‌شود و این برعکس حرکت عادی قفسه سینه در هنگام تنفس است و در تضاد با حرکت عادی شش سالم طرف دیگر قرار می‌گیرد. این حالت که به آن تنفس متضاد یا غیرعادی می‌گویند، احتمالاً باعث می‌شود که عمل تنفس شش سالم قطع شود. به علاوه دنده‌های شکسته ممکن است به سایر اندام‌های داخلی صدمه بزنند یا احتمالاً پوست را سوراخ کنند و زخم "مکنده" ایجاد نمایند. (مبحث جراحات‌های نفوذی سینه و پشت).

معمولاً این حالت بر اثر تصادف در جاده‌ها به وجود می‌آید به این ترتیب که بر اثر شدت تصادف، سینه راننده به شدت به فرمان ماشین برخورد می‌کند یا برعکس فرمان بر اثر ضربه جلو می‌آید و به سینه راننده برخورد می‌نماید که در هر حال باعث ایجاد جراحات یا شکستگی در قفسه سینه می‌شود. این حالت بر اثر افتادن یک شیء سنگین روی سینه نیز ایجاد می‌شود.

-عوارض و نشانه‌ها:

۱. عوارض و نشانه‌های عمومی خفگی.
۲. نفس کشیدن برای مصدوم مشکل و دردناک است.
۳. حرکت غیرعادی قفسه سینه؛ مشاهده می‌شود که قسمت جراحات برداشته و قفسه سینه سفتی و استحکام خود را از دست داده است.
۴. احتمالاً مصدوم خون کف‌آلود بالا می‌آورد که نشانه صدمه دیدن شش‌ها است (به مبحث زخم‌های نفوذی سینه مراجعه شود).

هدف:

قفسه سینه را طوری روبراه کنید که مصدوم بتواند به آسانی نفس بکشد. به صورت اورژانس ترتیب انتقال مصدوم به بیمارستان را بدهید.

-درمان:

۱. قسمت صدمه دیده قفسه سینه مصدوم را با دست نگهدارید.
۲. به مصدوم کمک کنید تا در وضعیت نیمه خوابیده به طرف قسمت مجروح متمایل شود شانه‌ها و سر او را با دست نگهدارید.

۳. اگر زخم "مکنده‌ای" وجود دارد آن را به ترتیبی که در مبحث جراحات‌های نفوذی سینه و پشت گفته خواهد شد، درمان کنید.

۴. مصدوم را حرکت ندهید. یک تکه بالشتک ضخیم و نرم روی زخم بگذارید بازوی مصدوم را روی بالشتک قرار دهید. و روی بازو را باندپیچی کنید (مبحث باندپیچی مثلثی) با استفاده از یک باند پهن بازو را به بدن محکم بچسبانید و باند را در قسمت جلو در طرف سالم گره بزنید. اگر باند پهن در اختیار نداشتید از شال یا کمر بند استفاده کنید.

۵. اگر پوشش تنگی به دور گردن یا کمر وجود دارد آن را شل کنید.

۶. مصدوم را معاینه کنید که آیا جراحی دیگری هم برداشته یا نه.

۷. اگر مصدوم بیهوش شده بود یا در حین درمان بیهوش شد او را در وضعیت بهبود قرار دهید (مبحث وضعیت بهبود). به طوری که طرف سالم وی رو به بالا باشد.

۸. او را بدون معطلی با برانکارد به طوری که وضعیت درمانی آن حفظ شود به بیمارستان برسانید.

## شکستگی عمده صورت

شکستگی استخوان‌های صورت معمولاً در اثر تصادفات شدید روی می‌دهد. شکستگی‌های شدید صورت می‌توانند ظاهری وحشت‌انگیز داشته باشند. ممکن است کاسه‌های چشم از شکل طبیعی خارج شده باشند و تورم کلی، کبودی و خونریزی از بافت‌های جابه‌جا شده یا از بینی و دهان روی دهد. خطر اصلی در تمام انواع شکستگی‌های صورت، انسداد راه تنفسی در اثر خون، بزاق یا بافت‌های متورم و ایجاد مشکلات تنفسی است. هنگامی که به معاینه مصدوم دچار آسیب صورت می‌پردازید، به دنبال صدمات وارد به جمجمه، مغز یا گردن بگردید. نسبت دادن نادرست علایم شکستگی صورت به سیاه شدن دور چشم، خطری است که همواره وجود دارد.

### تشخیص

ممکن است موارد زیر وجود داشته باشند:

درد در اطراف محل آسیب‌دیده؛ اشکال در صحبت کردن، جویدن یا بلع کردن در صورت درگیر شدن فک.

اشکال در تنفس

تورم و از ریخت افتادن صورت

کبودی و یا سیاهی دور چشم

### اهداف

باز نگاه داشتن راه تنفسی

به حداقل رساندن درد و تورم

فراهم کردن شرایط انتقال به بیمارستان

### احتیاط !

در مواردی که مصدوم استفراغ می‌کند یا مشکل تنفسی دارد، قسمت پایینی صورت یا فک پایینی را باندپیچی نکنید.

1) با مرکز اورژانس تماس بگیرید و آمبولانس درخواست کنید. اگر مصدوم هوشیار است، از او بخواهید که خون، دندان جابه‌جا شده یا دندان‌های مصنوعی را از دهان خود به بیرون بریزد .

2) یک کمپرس سرد را به‌طور ملایم روی صورت مصدوم قرار دهید تا به کاهش درد و محدود کردن تورم کمک کند. در صورت بروز شوک، به درمان آن پردازید .

3) علایم حیاتی (سطح پاسخ‌دهی، نبض و تنفس) را به‌طور مرتب (تا زمان رسیدن نیروهای امداد پزشکی) کنترل و ثبت کنید .

هشدار !

اگر مصدوم بی‌هوش است، راه تنفسی را پاک و باز کنید. تنفس را کنترل کنید و آماده باشید تا در صورت لزوم، احیای تنفسی و ماساژ قفسه سینه را آغاز کنید (مبحث « اقدامات نجات‌دهنده حیات » را ببینید .) (با مرکز اورژانس تماس بگیرید و آمبولانس درخواست کنید. اگر مصدوم نفس می‌کشد، وی را در وضعیت بهبود قرار دهید طوری که سمت آسیب‌دیده رو به پایین باشد تا امکان تخلیه خون و سایر مایعات بدن و پاک ماندن راه تنفسی وجود داشته باشد. دست‌های مصدوم را از صورت وی دور کنید و یک بالشتک نرم زیر سر او بگذارید. خطر آسیب گردنی نخاع) را مورد توجه قرار دهید.

## شوک

کم شدن فعالیت‌های حیاتی بدن را در اثر عوامل و حوادث گوناگون شوک می‌نامند.

علت شوک : ممکن است بعد از هرگونه آسیب بدنی - خونریزی زیاد - کم شدن مالیات بدن (استفراغ برای مدت طولانی - اسهال خونی - سوختگی ) - عفونت - حمله قلبی و مسموم شدن و یا شنیدن خبرهای ناگهانی بد و خوب گریبانگیر شخص بشود.

شوک شدید بستگی به عامل و وسعت آسیب دارد و یکی از علل مهم مرگ بدن‌بال آسیب‌های شدید است.

انواع شوک:

- 1- شوک‌هایی که علل خونی داشته باشد مانند کم شدن حجم خون (در خونریزیها) - بعلت نارسائی های عروقی (مثل ازدیاد فشار خون ) و یا ناراحتی های قلبی (انفارکتوس )
  - 2- شوک‌های عصبی ( تحریکات عصبی - درد - خبرهای خوش یا ناگوار ناگهانی ) یا به علت تخریبات عصبی ( صدمه دید مراکز عصبی )
  - 3- شوک عفونی بعلت ازدیاد عفونت بیش از حد در بدن
  - 4- شوک بعلت اختلالات تنفسی ( مسمومیت های تنفسی - خفگی ها )
  - 5- شوک ناسازگاری ( بعلت تزریق موادی از بدن نسبت به آنها حساس باشد مثل پنی سیلین و یا تزریق سرم )
- علائم شوک:

در مراحل اولیه - دستگاه گردش خون یا منقبض کردن رگ‌های موجود در پوست بدن و نیز بافت‌های نرم و ماهیچه‌های استخوانی - کاهش خون در سایر قسمت‌های بدن را جبران می‌کند . بنابراین علائم زیر در بدن ظاهر می‌شود:

- 1- پوست بدن رنگ می بازد ( ویا به کبودی می گراید ) و سرد است و اگر عرق کرده باشد مرطوب - لزج و چسبناک است.
- 2- مصدوم ضعیف - بیحال و نبض سریع است ( بیش از ۱۰۰ طپش در دقیقه ) - نبض گاهی اوقات آنقدر ضعیف است که در مچ دست احساس نمی شود و می بایستی از شاهرگ گردن آن را حس نمود
- 3- تعداد تنفسها در دقیقه معمولا زیاد شده و تنفس سطحی و تند است . اگر سینه و شکم مصدوم آسیب دیده است تنفس ها به احتمال قوی کم عمق هستند زیرا در این حالت تنفس عمیق برای مصدوم دردناک است .
- 4- اگر شوک حاصل از خونریز باشد مصدوم ناراحتی و اضطراب نشان داده و احساس خفقان می کند که شامل بی قراری و چنگ زدن به یقه است . نفس مصدوم بادهان باز و همراه با آه کشیدن است - ممکن است تهوع و استفراغ و احساس تشنگی نیز همراه آن باشد .
- 5- بی خیالی نسبی - تیرگی شعور و از دست دادن هوش و حواس در مراحل پیشرفته رخ می دهد چشمان مصدوم در این مرحله به گودی نشسته و مردمک چشمها گشاد می شود .
- 6- برآمدگی بعضی رگهای سطحی در نقاطی از بدن نشان دهنده افت فشارخون بیمار و عدم درمان می تواند منجر به بیهوشی و افت دمای بدن و مرگ نیز باشد .  
درمان شوک :

- 1- بر طرف کردن هر چه سریعتر علل بروز شوک ( توقف تنفس - خونریزی - درد شدید و ... )
- 2- باید بیمار را به پشت خواباند و پاهایش را بالاتر از سطح قلبش قرار داد .
- 3- اگر نفس کشیدن برای مصدوم مشکل است - باید سرو شانیه هایش را کمی بلند تر از سطح تنه اش قرار داد .
- 4- اگر هوا سرد است یا بیمار احساس سرما می کند باید او را گرم کرد . در هوای خوب استفاده از گرمای منابع خارجی لازم نیست بلکه فقط باید مانع خروج گرمای بدن مصدوم شد .
- 5- لباسهای تنگ در اطراف سینه و کمر را باید آزاد کرد .
- 6- هرگز نباید مبتلا به شوک را حرکت غیر ضروری داد بلکه باید حتی بعد از بهبودی نسبی او را وادار به استراحت کرد .
- 7- نباید به بیمار هیچگونه خوراکی یا آب داد چون ممکن است احتیاج به عمل جراحی و بیهوشی داشته باشد .
- 8- در نهایت رساندن بیمار به بیمارستان برای نجات زندگی وی الزامی است و نباید به تاخیر بیفتد .