

کمک‌های اولیه

اصول و اجرای کمکهای اولیه

کمکهای اولیه عبارتست از کاربرد ماهرانه اصول پذیرفته شده درمانی به هنگام وقوع یک سانحه یا بدحال شدن ناگهانی* با استفاده از امکانات و وسائلی که در آلمان در دسترس وجود دارد. کمکهای اولیه در حقیقت روشهای درمانی تایید شده ای هستند که در مورد شخص مصدوم تا رسیدن پزشک یا انتقال به بیمارستان (اگر لازم باشد) اجرا می شود.

چرا کمکهای اولیه انجام می شود

- ◀ کمکهای اولیه به این دلایل در مورد مصدوم اجرایی شود :
- ◀ نجات جان مصدوم .
- ◀ جلوگیری از بدتر شدن حال مصدوم .
- ◀ بالا بردن احتمال بهبودی مصدوم

مسئولیت امدادگر

نقش امدادگری به علت تکرار و طبیعت وخیم بسیاری از حوادث کاملاً مهم است. نقش شما بعنوان یک امدادگر در اداره کردن یک مصدوم عبارتست از :

- ◀ درک موقعیت
- ◀ تشخیص بیماری یا حالتی که به مصدوم دست داده است

◀ به کار بردن روشهای درمانی مناسب و کافی بدون اتلاف وقت. بخاطر داشته باشید که ممکن است یک مصدوم در آن واحد دچار چند ناراحتی شده باشد و هم چنین امکان دارد بعضی از مصدوم ها نیاز به مراقبت های فوری تری نسبت به سایرین داشته باشند .

◀ بسته به وخامت حال مصدوم *بدون معطلی ترتیب انتقال اورا به بیمارستان ، مطب پزشک یا خانه اش بدهید .مسئولیت شما زمانی تمام می شود که مصدوم تحت نظر پزشک یا پرستار یا سایر اشخاص متخصص قرار گیرد .شما نبایستی محل حادثه را ترک کنید مگر آنکه وضعیت رابرای شخص که عهده دار امر شده است گزارش کنید ومطمئن شوید که به کمک شما در مراحل بعدی نیازی نیست .

تکنیک های اصلی کمک های اولیه

امدادگر ماهر با تامین نیازهای حیاتی مصدوم می تواند جان او را نجات دهد. این نیازهای حیاتی عبارتند از:

A. باز بودن راه تنفس

B. تنفس به اندازه کافی

C. گردش خون مناسب

برای آنکه زندگی ادامه پیدا کند مشخص باید قادر باشد که اکسیژن را به ششهایش برساند اکسیژن به نوبه خود بوسیله خون در سراسر بدن توزیع می شود اگر چه امکان دارد بعضی از اعضای بدن بدون اکسیژن مدتی به حیات خود ادامه دهند

اما برخی دیگر از اعضاء به سرعت تحت تاثیر کمبود اکسیژن قرار می‌گیرند، به عنوان مثال سلول‌های حیاتی در مغز تنها می‌توانند سه دقیقه بدون اکسیژن دوام بیاورند. سه موقعیت اورژانس که فرد به علت فقدان نیازهای حیاتی در معرض خطر مرگ قرار می‌گیرند در زیر ذکر شده است:

◀ فقدان تنفس و یا فقدان ضربان قلب

◀ خونریزی شدید

◀ حالت بی‌هوشی که احتمالاً منجر به بسته شدن راه تنفس و در نهایت عدم تنفس می‌شود.

مغز می‌تواند بی‌اکسیژنی را فقط به مدت ۴-۶ دقیقه تحمل کند. بنابراین اگر قلب بایستد یعنی خون که حامل اکسیژن برای سلولهاست از جریان بیفتد ما فقط ۴الی ۶ دقیقه یا بطور متوسط فقط ۵ دقیقه فرصت داریم که از ابتدای ایست قلب تا برگرداندن ضربان قلب سعی بمائیم.

ملاحظه می‌کنید که فرصت کوتاه است. پس از ۳۰-۴۵ ثانیه از ایست قلب مردمک چشمها گشاد می‌شود و پس از ۶۰ ثانیه از ایست قلب تنفس نیز قطع می‌شود. اگر قلب کار کند و خون جریان داشته باشد ولی ریه کار نکند به علت ذخیره اکسیژنی که در خون است بیشتر از ۵ دقیقه فرصت داریم ولی این فرصت هم زیاد نیست، حال اگر قلب ایستاده بوده است و شما مثلاً پس از ۱۵ دقیقه متوجه آن شدید و سعی خود را نیز کردید و موفق شدید یعنی قلب ضربان دارد و خون گردش می‌کند و تنفس نیز برقرار است، شاید هم خوشحال باشید ولی بدانید که زحمت

شما بی نتیجه بوده است چه بسا ممکن است شخص ماه‌ها به همین ترتیب گردش خون و حرکات تنفس طبیعی داشته باشد ولی هرگز به هوش نخواهد آمد. اولاً باید دقت کرد شخص ممکن است به یکی از دلایل زیر احتیاج به تنفس مصنوعی پیدا کند:

برق گرفتگی، مسمومیت از گازهای سمی، غرق شدن یا فلج مراکز تنفسی

در مغز

حال فرض می‌کنیم بیماری در مقابل ماست که قلب وی کار نمی‌کند. تنفس ندارد و در حال اغماء است چکار باید بکنیم تا او را احیاء نمائیم؟ کلمات A B C را به خاطر داشته باشید. A ابتدای کلمه Airway یعنی راه تنفسی است B ابتدای کلمه Breathing یعنی تنفس است. و C ابتدای کلمه Circulation یا جریان خون است ما باید بدانیم A.B.C را به ترتیب انجام دهیم. یعنی راه تنفسی را باز کنیم تنفس را برگردانیم و جریان خون را نیز باز گردانیم

طرز عمل:

۱- راه تنفسی:

در ابتدا بیمار را خوابانیده گردن او را هرچه ممکن است به سمت عقب خم می‌کنیم. این کار را میتوان با گذاشتن یک دست زیر گردن و یک دست روی پیشانی انجام داد گاهی مجبوریم چانه را با دست نگه داریم با این کار زبان را که به عقب غلطیده است و مجاری تنفسی را بسته آزاد می‌کنیم اگر داخل دهان خون، ترشحات بزاق، دندانهای شکسته و استفراق وجود دارد تمیز کنید. برای اینکار زبان را کمی بیرون کشیده یک پارچه نازک به دور دو انگشت دست دیگر بسته با آن دهان را تمیز



Fig. 8-11 For patients with suspected trauma injuries, perform the jaw thrust maneuver.

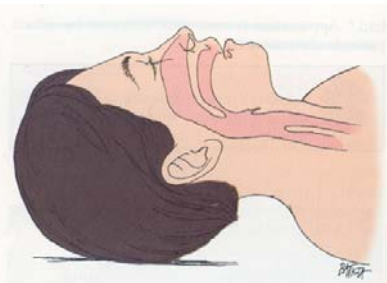
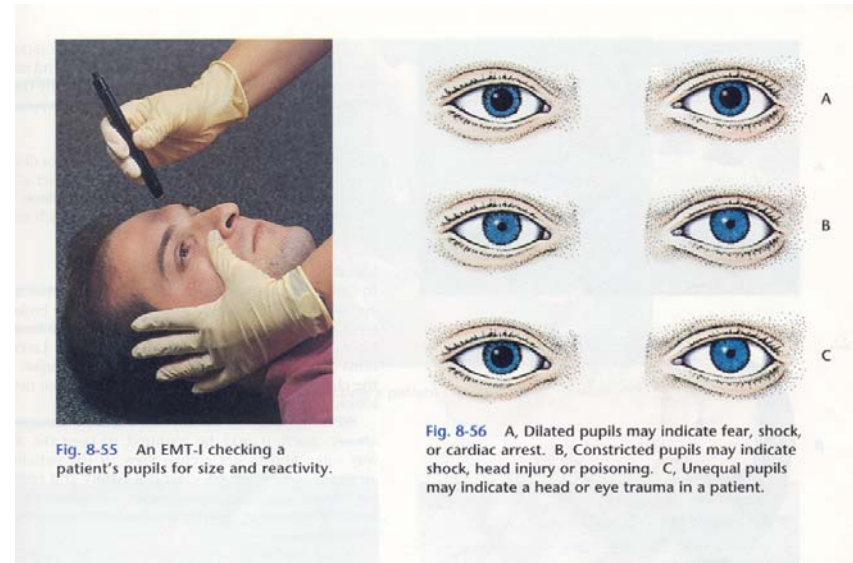


Fig. 8-12 A normal airway—the patient is breathing adequately.

کنند. باید راه‌های هوایی بیمار را باز کنید برای اینکار داخل دهان و حلق بیمار را در وضعی قرار دهید که هوا به راحتی وارد ریه‌ها بشود، برنامه‌های بعدی این بیماران توسط پزشک متخصص جراحی و اعصاب دنبال می‌گردد.



میکنیم. در بیمارستان یا درمانگاه با دستگاهی به نام اسپیراتور این کار را انجام می‌دهند دستگاهی است که فشار منفی ایجاد میکند. لوله‌ای دارد که این لوله را در داخل دهان یا حلق می‌کنیم و با فشار منفی تمام اجسام خارجی مکیده می‌شود.

۲- تنفس:

به بیمار باید تنفس مصنوعی داد که انواع مختلفی وجود دارد. ولی مؤثرترین آن تنفس دهان به دهان است و یا دهان به بینی که بیشتر در مورد کودکان اجرا میشود.

۱- تنفس دهان به دهان: بهترین و آسانترین نوع تنفس مصنوعی است. برای اینکار بیمار را به پشت خوابانیده و سپس کمک‌کننده یک نفس عمیق می‌کشد و سپس دهان را کامل روی دهان باز بیمار گذاشته بینی بیمار را می‌بندیم و نفس را وارد دهان بیمار می‌کنیم که از آنجا قسمتی وارد ریه می‌شود و قسمتی وارد معده می‌گردد. نفسی که وارد ریه میشود باعث انبساط قفسه سینه و ریه‌ها می‌گردد. سپس بیمار را به حال خود رها می‌کنیم تا قفسه سینه و ریه‌ها به حال اول برگردد که در این صورت هوا از ریه خارج میشود سپس عمل را تکرار می‌کنیم این عمل هر ۵ ثانیه یکبار تکرار می‌شود یعنی تنفس در حدود ۱۲ بار در دقیقه انجام میشود اگر دهان بیمار به اصطلاح قفل باشد می‌توان هوا را وارد بینی بیمار کرد. اگر بیمار کودک بوده باید اولاً گردن او را کمتر به پشت خم کرد ثانیاً مقدار کمتری هوا وارد ریه کرد و ثالثاً هر سه ثانیه اینکار انجام گردد. یعنی تنفس حدود بیست بار در دقیقه باشد.



اگر فک بیمار شکسته بود و یا بیمار مرتباً استفراغ می‌کرد و امکان تنفس دهان به دهان نبود از تنفس مصنوعی بطریق دیگر استفاده می‌شود که البته خسته کننده است.

۲- یکی از آن طرق بنام شیفر است که بیمار را به شکم می‌خوابانید یک دستش به جلو می‌کشید و یک دست دیگر را خم کرده سر بیمار را روی آن قرار می‌دهید کمک کننده در پشت بیمار قرار می‌گیرد دستهایش کشیده است. دستها را روی دنده های آخر قرار می‌دهد و تمام وزنش را روی آن می‌اندازد. حدود دو ثانیه صبر کنید و سپس دستهایش را برمی‌دارد و حدود دو ثانیه صبر می‌کنید تعداد تنفس حدود دوازده بار در دقیقه است.

۳- طریقه دیگر بنام سیلوستر است. بیمار به پشت می‌خوابد یک پارچه مثلاً کت یا لباس دیگر را زیر شانه بیمار گذاشته میچ دستهای او را گرفته تا آنجا که امکان دارد بالا می‌آوریم. مختصری صبر کرده تا هوا وارد ریه شود سپس دستها را پائین آورده ساعد را روی سینه می‌گذاریم و فشار می‌دهیم تا هوا خارج گردد. این عمل باید حدوداً ۱۲ بار در دقیقه انجام شود.

۳- گردش خون (ماساژ قلب):

اگر قلب بیمار از کار ایستاده باشد باید ماساژ قلب را شروع کرده کمک کننده اولیه فقط ماساژ خارجی را می‌آموزد و انجام می‌دهد در حالیکه اگر در ماساژ خارجی قلب موفق نبودید جراح سینه را باز می‌کند و قلب را با دست ماساژ می‌دهد که ماساژ داخلی گفته می‌شود.

که هنوز استخوان های جمجمه جوش نخورده است و با بالا رفتن فشار داخل مغز استخوانها باز نمیشوند. در حالیکه در بزرگسالان چون این استخوانها جوش خورده است با بالا رفتن فشار داخل مغز استخوانها باز نمی‌شود و فشار به خود مغز وارد میشود. در یک خونریزی مغزی ممکن است فقط تورم مغز وجود داشته باشد و یا در قسمتهای مختلف جمجمه دچار خونریزی گردد. به هر حال یک بیمار با ضربه مغزی ممکن است اصلاً بیهوشی نداشته باشد و یا از ابتدا بیهوش گردد و یا به هوش بیاید و سپس دوباره بیهوش گردد. همراه این حالت ممکن است بیمار مقداری یا تمام هوشیاری و خاطرات خود را از دست بدهد. بنابراین اگر بیمار بهوش بود سؤال در مورد خودش و نوع حادثه و بخاطر داشتن زمان و مکان یکی از سئوالات مهم است که باید انجام شود و ضمن صحبت با بیمار سطح هوشیاری او را در می‌یابیم.

همچنین خونریزی از گوش و خونریزی از بینی و خارج شدن اب از بینی بصورت قطره قطره علائم شکستگی جمجمه و پاره شدن پردههای دور مغز و خونریزی داخلی مغز است. معمولاً در بیماران ضربه مغزی نبض کند و فشار خون بالاست. کمکهای اولیه در مورد این بیماران خوابانیدن او به وضعی است که اگر استفراغ کرد به راحتی خارج گردد. برای این وضع وضعیت اغماء مناسب است. گاهی در بیمار همراه خونریزی مغزی شکستگی گردن نیز وجود دارد. خیلی دقت کنید که گردن بیمار زیاد جابجا نشود زیرا احتمال صدمه به نخاع زیاد است اگر خونریزی از گوش و بینی و یا آب ریزش از بینی وجود داشت فقط یک گاز استریل روی آن بگذارید و احتیاج به وصل سرم نیست. البته این بیماران ممکن است به برنامه احیاء احتیاج پیدا

فیزیولوژی نیم گرم خیس شده باشد روی روده‌ها را بپوشانید و آنرا به آرامی بانداژ نمائید و یا به بیمار بگوئید با دستش نگه دارد، مخصوصاً هنگام سرفه کردن یا زور زدن.

۱۲. اگر زخم شکم مختصری از عضو بنام چادرینه مثل چربی رگ دار است خارج شده بود با گاز استریل روی آنرا بپوشانید، اصولاً سعی نشود که عضو را به داخل شکم برانید ولی باز هم در مورد شکم شما نمیتوانید کاری انجام دهید ولی در مورد درمان شوک حاصل از خونریزی شکم می‌توانید کمک کننده باشید.

۱۳. در مورد شکستگی‌ها نیز خونریزی زیاد در محل شکستگی دیده می‌شود مخصوصاً استخوانهای درشت مثل درشت نی در ساق پا و استخوان ران. خونریزی در این محل گاهی به حدود ۸۰۰ الی ۱۰۰۰ سی سی نیز می‌رسد در لگن خونریزی گاهی به ۲ الی ۲/۵ لیتر میرسد و بیمار را می‌کشد در این مورد نیز شما باید درمان شوک را انجام دهید به اضافه کمک‌های اولیه مربوط به شکستگیها.

۱۴. در مورد خونریزی از دستگاه ادراری نیز وقتیکه شما می‌بینید از مجرا خون خارج میشود باز باید درمان شوک را انجام دهید. به اضافه خارج کردن ادرار مثانه که بیشتر مربوط به پزشک است ضروری است.

ضربه‌ها و خونریزی مغزی

ضربه‌های مغزی ممکن است تولید ضایعه مختصر و یا شدید و یا مرگ نماید. بچه‌ها معمولاً ضربه‌های مغزی را بهتر از بزرگسالان تحمل می‌کنند و دلیل آن اینست

در مورد ماساژ خارجی وقتی که قلب ایستاده باید بیمار را طاقباز در جای سفتی مثل زمین بخوابانیم. نوک استخوان جناق را با یک دست لمس می‌کنیم و کف دست دیگر را روی استخوان جناق در بالای نوک استخوان جناق می‌گذاریم. ما باید این محل را فشار دهیم. برای ازدیاد قدرت فشار از دست دیگر نیز کمک می‌گیریم بنابراین با کمک هر دو دست و با کمک وزن بدن استخوان جناق را پائین فشار میدهیم تا حدی که در حدود ۲/۵ تا ۵ سانتی متر جناق فرو رود باد این کار قلب بین جناق و مهره‌ها فشرده می‌شود و خون در سرخرگها جریان پیدا می‌کند با برداشتن دست استخوان جناق آزاد می‌شود و خون درون سیاهرگها به درون قلب ریخته میشود. این عمل باید حدود ۶۰ بار در دقیقه انجام شود به محض خسته شدن باید کمک کننده جای خود را به دیگری بدهد مبادا این کار را روی فرد زنده انجام دهید زیرا عواقبی چون شکستن دنده‌ها سوراخ شدن قلب و ریه توسط دنده شکسته شده احتمال وقوع دارند. در مورد اشخاصی که ایست قلبی دارند این عوارض در مقابل زندگی کم ارزش است ولی در مورد شخص سالم این کار ممنوع می‌باشد. ماساژ قلب در نوزادان با دو انگشت و در حدود ۸۰ تا ۱۰۰ بار در دقیقه است. و در بچه‌های بزرگتر با یک دست در وسط استخوان جناق انجام می‌شود.

حال که A, B, C را آموختیم تلفیق و مخصوصاً تلفیق را در بیمارانی که هم ایست قلبی دارند و هم ایست تنفسی یاد بگیریم یعنی پس از قسمت A باید B را یعنی تنفس را شروع کنید. ابتدا ۴ یا ۵ بار به بیمار سریعاً تنفس میدهیم و سپس نبض شریان را در گردن احساس می‌کنیم اگر قلب ضربان داشت که مواظب هستیم تا اگر قطع شود مجدداً اقدام کنیم و اگر ضربان احساس نشد یعنی قلب هنوز ایستاده است و لذا

قسمت C را شروع می‌کنیم. اگر دو کمک‌کننده وجود داشته باشد یکی ۵ بار ماساژ قلب می‌دهد و دیگری یک بار تنفس مصنوعی. این دو نفر هر چند دقیقه جای خود را عوض می‌کنند تا خسته نشوند. اگر کمک‌کننده یک نفر باشد باید دو بار سریع تنفس مصنوعی بدهد و پس از آن ۱۵ بار ماساژ قلبی بدهد. اگر مطمئن باشید که همین الان قلب ایستاده است گاهی یک ضربه کاراته از فاصله ۲۰-۱۸ سانتیمتری به استخوان جناق تمام مسئله را حل می‌کند و قلب دوباره به ضربان می‌افتد. مقدار خونی که با مؤثرترین ماساژ قلبی از قلب خارج می‌شود حدود ۳۰٪ مقدار طبیعی است بنابراین این قطع ماساژ نباید بیش از ۵ تا ۱۰ ثانیه طول بکشد، حال اگر ضمن کمک این اعداد و شمارش را فراموش کنید به هیچ وجه فکرتان را مغشوش نکنید و به اندازه حدوداً ۶۰ بار در دقیقه ماساژ قلب و ۱۲ بار در دقیقه تنفس مصنوعی بدهید و برای اینکه بدانید این اقدامات مفید بوده یا نه باید شریان سبات را در گردن لمس کنید، اگر ضربان داشت می‌رساند که قلب به کار افتاده است و در این صورت مردمک چشم بیمار تنگتر میشود رنگ بیمار گلی میگردد و حرکاتی در دست و پای بیمار مشاهده می‌گردد.

تنفس مصنوعی را باید ادامه دهید اگر دیدید که قلب و ریه بطور طبیعی مشغولند بیمار را تحت نظر قرار دهید. خودتان استراحت کنید چراکه ممکن است قلب و ریه دوباره از کار بیافتد. بهر حال این بیمار باید در بخش قلب یک بیمارستان بستری گردد و تا موقع رسیدن به بیمارستان کمک‌کننده باید همراهش باشد. گاهی باید مختصر وسایلی نیز همراه داشته باشید یکی از آنها لوله پلاستیکی بنام AIRWAY است که در دهان می‌گذارند و بیمار از راه آن نفس میکشد، دیگر یک

۴. برای خونریزی از لب یک گاز روی لب بگذارید و فشار دهید.
۵. برای خونریزی بینی به شرطی که از بینی باشد باید با انگشت همان قسمت را چندین دقیقه فشرده و هرگز فین نکرد.
۶. خونریزی از گوش اگر از قسمت خارج باشد با گذاشتن گاز و فشردن کافی است ولی اگر از داخل باشد ممکن است از مغز باشد.
۷. خونریزی از گردن اگر عمقی باشد وحشتناکتر است و اکثراً از رگهای درشت است. بالا و پائین را در همان طرف فشار دهید و یا با گذاشتن مقدار زیادی گاز استرسیل در همان طرف و فقط همان طرف را فشار دهید.
۸. در مورد خونریزی داخل دهان اگر بیمار هوشیار است اصرار نداشته باشید که مرتب خون را تف کند، قورت دادن خون اشکالی ندارد هر طور که بیمار راحتتر است عمل کند.
۹. در مورد خونریزی کف دست چند گاز کف دست گذاشته آنرا فشار دهید.
۱۰. در مورد خونریزی داخلی اگر در سینه باشد ممکن است در اثر پارگی رگهای جدار سینه یا پارگی ریه یا قلب و یا عروق درشت ریه باشد شما بجز گذاشتن گاز روی زخم و بستن آن برای خونریزی نمی‌توانید اقدام دیگری انجام دهید و برای شوک حاصل از خونریزی آن می‌توانید اقدام نمائید.
۱۱. خونریزی‌های داخل شکم ممکن است در اثر پارگی احشاء پر خون مثل کبد و طحال باشد و یا در اثر عروق و یا در اثر پارگی روده‌ها باشد. اگر شکم باز شده بود و روده‌ها خارج شده بودند با یک پارچه استریل و چه بهتر با سرم

خون شریان داشته باشد تا هم جریان خون شریان و هم جریان خون ورید را قطع کند ، اگر فشار آن کمتر از فشار داخل شریان باشد خون داخل شریان می‌شود ولی راه خروج ندارد چون ورید با تورنیکه مسدود شده است در اینصورت خونریزی شدیدتر میشود . بهترین موقع برای استفاده از تورنیکه در قطع اندام است که نزدیک به انتهای قسمت قطع شده باید انرا بست. ولی در غیر این صورت زیاد مورد استفاده نیست تورنیکه باعث می‌شود که جریان خون قطع گردد و اگر بستن آن بیش از ۱/۵ ساعت طول بکشد گاهی عضو به کلی میمیرد و احتیاج به قطع عضو پیدا میشود ، اگر تورنیکه بستید زمان آنرا یادداشت کنید و هر ۱ تا ۱/۵ ساعت یکبار آنرا چند دقیقه باز کنید و برای قطع خونریزی در این چند دقیقه اقدامی کنید .

یک راه بستن تورنیکه این است که یک دستمال را دور عضو بسته و گره می‌زنیم سپس یک چوب یا خودکار روی گره گذاشته یکی دو تای دیگر روی آن می‌زنیم سپس آن چوب یا خودکار را میچرخانیم تا خونریزی قطع گردد . بخاطر داشته باشید که باز کردن تورنیکه فوق العاده دردناک است و گاهی بیمار از درد شوکه می‌شود. آنرا به آرامی و تدریجی باز کنید .

۱. برای خونریزی از سر و صورت و گذاشتن چندین لایه گاز و فشردن و سپس به اندازه کافی محکم بستن لازم است.

۲. پوست سر خیلی رگ دارد و پارگی مختصر پوست خونریزی زیادی میدهد که با گذاشتن چندین لایه گاز و فشردن قطع می‌شود.

۳. اگر بریدگی قسمت داخلی صورت است و بیمار هوشیار باشد یک گاز داخل لب بگذارید و از بیرون فشار دهید .

دستگاه دستی کوچک است که یک مخزن لاستیکی دارد و یک لوله و یک یک ماسک که روی دهان و بینی بیمار می‌گذارد و با فشردن مخزن لاستیکی هوا وارد ریه می‌شود . اگر بیمار ضربان قلب و وضع تنفسی داشت ولی هنوز در اغماء بود و می‌خواستید و او را در گوشه ای بخوابانید . در این وضعیت بیمار ار روی شکم بخوابانید ، یک پا و یک دست او کشیده باشد و دست و پای دیگر او جمع گردد. بهتر است سطح پای بیمار بالاتر از سطح سر او قرار گیرد . در این حال راه تنفسی بازتر است و اگر بیمار استفراغ کند به راحتی خارج می‌گردد گاهی زبان بیمار لای دندانها گیر کرده و کیود میشود آنرا به آرامی داخل دهان بگذارید . برای این منظور از یک جسم سخت و محکم مانند یک تکه چوب یا خودکار استفاده کنید.

وضعیت بهبود:

مصدوم بیهوشی که نفس می‌کشد و قلبش ضربان دارد را باید در وضعیت بهبود قرار داد. اگر بیمار در این وضعیت قرار داده شود شما میتوانید مطمئن باشید که : راه تنفس باز میماند ، زبان نمی‌تواند به عقب گلو بیفتد ، سر و گردن در وضعیت کشیده قرار میگیرد بطوری که هوا بدون برخورد با مانع به ششها می‌رسد و آب دهان یا سایر مایعات موجود در دهان بیمار از گوشه دهان بیرون ریخته و نمی‌تواند خطری برای بیمار ایجاد کنند . بسته به شدت جراحت یا شرایط مصدوم شما می‌توانید در این تکنیک تغییراتی بدهید تا از بدتر شدن حال او جلوگیری کنید .

قرار دادن مصدوم در وضعیت بهبود در بدو امر ، زمانیکه شما دارید مصدوم را معاینه می‌کنید یا مصدوم دچار شکستگی در ستون فقرات است کار چندان درستی

نیست. اما زمانیکه تنفس برای مصدوم مشکل یا تنفس صدادار است و باباز کردن راه هوا هم اشکال برطرف نمی شود یا زمانیکه اجباراً مصدوم باید رها شود بایستی بلافاصله این تکنیک را بکار برد.

مراحل مختلف چرخاندن مصدومی که به پشت افتاده است:

اگر مصدوم به روی صورت یا به یکی از پهلوها افتاده انجام تمام مراحل لازم نیست. اگر مصدوم عینک به چشم دارد بایستی قبل از چرخاندن سر او عینکش را بردارید تا به چشم او آسیبی نرسد.

۱. مستقیم پهلوئی مصدوم زانو بزیند حدوداً ۳۰ سانتیمتر از او فاصله بگیرید در این حال باید صورت شما هم سطح سینه مصدوم باشد. سر او را به سوی خود برگردانید و به عقب خم کنید چانه را به بالا بکشید.

۲. دست مصدوم را در کنار تنه در طرف خود زیر باسنش قرار دهید بطوری که اگر امکان داشت کف دست رو به بالا باشد دست دیگرش را روی سینه اش بگذارید. پای سمت دیگر را از زیر زانو یا پاشنه پا بگیرید و روی پای نزدیک خود قرار دهید.

۳. با یک دست سر را نگه دارید و با دست دیگر شلوار او را از ناحیه باسن بگیرید و سریع مصدوم را به سمت خود بچرخانید بطوری که سنگینی تنه روی زانوهای شما بیافتد.

۴. در حالیکه هنوز سنگینی مصدوم روی زانوی شماست دوباره سر او را تنظیم کنید و مطمئن شوید که راه تنفس باز است.

۱۲. در خونریزی‌های خارجی می توان جریان یافتن خون را در محل آسیب دیده مشاهده کرد.

کمک‌های لازم

بدون توجه به نوع خونریزی که شریانی است یا وریدی یا مویرگی سه اصل را رعایت باید کرد:

۱. کمپرس محل خونریزی با گاز یا پارچه تمیز

۲. بالا نگه داشتن عضو

۳. بیحرکت نمودن عضو

اگر گاز از خون خیس شد آنرا بردارید بلکه دوباره روی آن گاز یا پارچه بگذارید و فشار دهید و یا بانداژ نمایید.

اگر حفره ای در اندام ایجاد شده داخل آنرا پر از گاز نمایید و بفشارید و عضو را بالا نگه دارید. لخته هارا از سر رگها بردارید، اصولاً لخته را نباید برداشت زیرا این دفاع طبیعی بدن است. اجسام خارجی خرد شده را می توانید از داخل زخم بردارید ولی اگر جسم خارجی مثل گلوله در جای محکمی گیر کرده بود آنرا خارج نسازید چه بسا همان گلوله از خونریزی جلوگیری می کند. گاهی می توان با فشار دادن سرخرگ عمده بالای اندام جریان خون را قطع کرد مثل فشردن محل نبض در کشاله ران، برای خونریزی اندام پائینی و فشردن شریان بازوئی در داخل بازو برای خونریزی در داخل بازو باری خونریزی اندام بالا، گاهی میتوان از تورنیکه استفاده کرد برای این کار از جوراب زنانه، باند، دستمال، کروات، کمربند، نوارهایلاستیکی و کشی هم میتوان استفاده کرد، تورنیکه باید فشاری بیشتر از فشار

به تدریج که خون بدن کمتر میشود فشار خون پائینتر می افتد و ضربان قلب و نبض سریعتر می شود ولی نبض به اصطلاح پر نیست و ضعیف است و بیمار عطش دارد. عرق دارد که سرد است و بیقرار می باشد که در اصطلاح می گویند بیمار شوکه است. در این حال ورید های سطحی نیز خالی می شود و تزریقات داخل وریدی از جمله سرم مشکل است و گاهی پزشکان مجبور می شوند که یک ورید را لخت کنند و یک لوله لاستیکی استریل نازک داخل آن کنند که از این راه سرم وارد بدن شود. به این عمل کات دادن گویند.

علائم خونریزی:

۱. تشنگی
۲. احساس بیحالی
۳. سفید شدن پوست مخاط پوششی
۴. تند شدن ضربان نبض و پائین آمدن فشار خون
۵. بیقراری و اضطراب
۶. پائین آمدن درجه حرارت
۷. اختلال در بینائی و سیاه رفتن چشم
۸. عرق سرد پیشانی
۹. تنفس عمیق
۱۰. حالت تهوع و سرگیجه
۱۱. ضعف عمومی و پریدگی رنگ

۵. بازوی بیمار را از ارنج خم کرده و در وضعیت مناسبی قرار دهید که بتواند سنگینی تنه را تحمل نماید (سنگینی بالا تنه مصدوم باید روی این دست بیافتد)
۶. پای مصدوم را از زانو خم کنید و ران او را کاملاً به سمت خود بکشید تا بتواند سنگینی قسمت پائین بدن را تحمل کند.
۷. با دقت دست دیگر مصدوم را از زیر تنه اش بکشید و به موازات بدنش قرار دهید. حسن این کار در این داست که از غلت زدن مصدوم به پشت جلوگیری می کند.

در موارد اورژانس چه باید کرد:

اصول اولیه کمک‌های اولیه در تمامی سوانح صرفنظر از وخامت آن بکار میرود. حادثه هر چه که میخواهد باشد وظیفه امدادگر آن است که به سرعت با آرامش و به درستی وارد عمل شود تا بتواند باعث نجات زندگی، جلوگیری از بدتر شدن وضع مصدوم و بالا بردن احتمال بهبودی مصدوم شود امدادگر میتواند به این اهداف دست یابد اگر:

- ✓ نحوه برخورد او سریع و همراه با آرامش باشد.
- ✓ موقعیت سانحه و وضعیت مصدوم را سریعاً درک کند.
- ✓ تشخیص درستی از وضعیت سانحه بر اساس نحوه وقوع حادثه و عوارض و نشانه ها داشته باشد.
- ✓ بدون معطلی روشهای درمانی متناسب با حال مصدوم را بکار ببندد.

✓ بر اساس جراحی و وضع مصدوم ، ترتیب انتقال سریع او را بدهد.

۱. درک موقعیت
۲. رعایت ایمنی
۳. کمک خواستن از دیگران
۴. تعیین اولویت‌های درمانی
۵. تقاضای کمک
۶. تعداد مصدوم‌ها:

زمانیکه بیش از یک مصدوم وجود دارد ، شما باید با درک سریع موقعیت تصمیم بگیرید که کدام یک از نظر درمان در اولویت قرار دارند . شما باید راه تنفس هر مصدومی را که تنفسش قطع یا ضعیف شده است باز کنید و اگر لازم شد تنفس مصنوعی را شروع کنید . مصدوم های بیهوش را باید بلافاصله در وضعیت بهبود قرار داد . جلوگیری موقت از خونریزی شدید و مداوم بایستی با کمک خود مصدوم یا یکی از حاضرین انجام شود . به خاطر داشته باشید که به ندرت پیش می‌آید مجروحی که بیش از همه سر و صدا می‌کند حالش از دیگران وخیم تر باشد . این را هم به خاطر داشته باشید که خلاقیت امدادگر هم به اندازه معلومات او اهمیت دارد . در زندگی واقعی به ندرت پیش می‌آید که حادثه تنها یک مصدوم داشته باشد . اکثر حوادث معمولاً دارای دو یا چند مجروح هستند به طوری که درمان کامل یکی از آنها با درمان دیگری تعرض پیدا میکند در یک چنین شرایطی این شما هستید که باید تصمیم بگیرید کدام مجروح حالش وخیم تر است و به

مداوای کامل او پردازید . و سپس سراغ مجروح دیگر بروید و او را هم تا آنجا که ممکن است بطور کامل مداوا کنید .

خونریزی و طرق جلوگیری از آن:

خونریزی ممکن است داخلی باشد یعنی داخل بدن مثل شکم ، سینه ، جمجمه بریزد و یا خارجی باشد یعنی به بیرون بریزد ممکن است از شریان (سرخرگ) باشد ، ممکن است از ورید باشد و یا ممکن است از مویرگ باشد .

خون شریانی روشن است و با فشار و جهش خارج میشود خون وریدی تیره است و با فشار کم مرتب خارج میشود . مقدار خونریزی از مویرگها کمتر است و به راحتی میتوان آنرا درمان کرد . مقدار خون در یک شخص بالغ حدود ۷۰ تا ۷۵ کیلوئی حدود ۵۰۰۰ سی سی است . خارج شدن حدود ۵۰۰ الی ۷۰۰ سی سی خون بطور ناگهانی معمولاً اثر زیادی در بدن ندارد ، خارج شدن حدود ۱۰۰۰ الی ۱۲۰۰ سی سی خون اثر متوسطی روی بدن دارد . و خارج شدن حدود ۱۲۰۰ الی ۱۵۰۰ سی سی اثرات بدی دارد . گاهی اگر خونریزی خیلی آهسته اتفاق بیافتد بدن میتواند تا دو لیتر خونریزی را تحمل کند ولی اگر به حدود ۲/۵ لیتر یعنی نصف خون بدن رسید مرگ حتمی است . در مورد بچه ها که خون خیلی کمتری دارند خارج شدن حتی ۲۵۰ سی سی خون خطرناک است . وقتی مقداری خون از بدن خارج شود بدن برای جبران این کم خونی به قسمتهای کم اهمیت تر بدن مثل پوست خون کمتری می فرستد و با افزایش تعداد ضربان قلب کم خونی را جبران میکند و در نتیجه وقتی خون به پوست کم برسد پوست رنگ پریده و سرد می‌شود .