



شرح بیماری:

عضو اصلی دستگاه گردش خون، قلب می باشد که به عنوان پمپ کننده خون بوده و وظیفه آن رساندن خون حاوی اکسیژن و مواد غذایی به سلول های بدن می باشد. در اثر آسیب، چون خون کافی به اعضای بدن نمی رسد، بدن شروع به مقابله با وضع موجود می کند. دفاع بدن در این حالت به صورتی است که باید حداکثر خون به اعضاء حیاتی مانند مغز و قلب رسیده و در مقابل به اعضاء کم اهمیت تر مانند پوست، روده و عضلات خون کمتری برسد زیرا که سلامت قلب و مغز ضروری تر است. در حقیقت شوک دفاع بدن در برابر کاهش خون رسانی است. ۶۰٪ وزن بدن انسان را مایعات تشکیل می دهد. اگر ۱۰٪ این حجم از بین رفت بدن کمبود را جبران می کند ولی اگر حجم خون در گردش، ۲۵-۲۰ درصد کاهش یابد، بدن قادر به جبران نبوده و شوک هیپوولمیک یا کاهش حجم خون ایجاد می شود. این شوک در مصدومین حادثه رایج بوده و خطرناک می باشد

علائم:

- در زمان شوک هیپوولمیک علائم زیر در بیمار مشاهده می شود:
- رنگ پریدگی پوست
- پوست سرد و مرطوب
- کاهش فشارخون
- کاهش درجه حرارت بدن
- نبض تند و ضعیف
- تنفس تند و سطحی
- ادرار غلیظ و کم
- مردمک های گشاد

تهوع و استفراغ

اضطراب و بی قراری

کاهش سطح هوشیاری یا بیهوشی

تشنگی

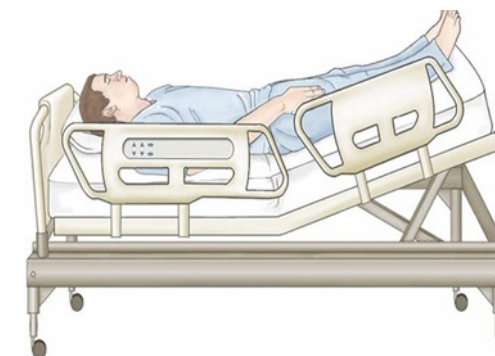
گیجی و منگی

ملاج یا فونتال تو رفته در کودکان

اگر بدن از قبل دچار کمبود آب نیز باشد، این علائم زودتر بروز می نماید. در مکان هایی که درجه حرارت بالایی دارند، مانند انبارها و کارخانه ها و یا اگر مصدوم قبل از جراحت، به شدت عرق کرده است مانند حوادثی که ضمن ورزش کردن، شکار، کارهای سخت و سنگین مانند باربری و آهنگری ایجاد شود ممکن است قبل از وقوع حادثه، آب بدن را کاهش داده، در نتیجه اثرات کاهش حجم خون سریع تر آشکار شود.

علل شایع:

- علل شوک هایپوولمیک شامل موارد زیر است:
- خونریزی های خارجی و داخلی
- سوختگی های وسیع
- اسهال و استفراغ
- تعریق شدید
- وقایع حاد داخل شکم مانند پاره شدن آپاندیس و طحال
- آسیب به شکم
- دیابت بی مزه و دیابت قندی



مرکز آموزشی درمانی امین اصفهان

شوک ناشی از کاهش حجم خون

تهیه کننده: واحد آموزش سلامت

تایید کننده: کمیته آموزش بیمار

تاریخ تهیه: 1403

منابع: ClinicalKey, WebMD, Mayo clinic



عوارض احتمالی:

- بهبود شوک هیپوولمیک به شدت کمبود حجم مایع، وضعیت قلبی بیمار و تشخیص و درمان سریع وابسته است. در صورتی که اقدامات درمانی سریع انجام شود بدون عارضه بوده و مرگ و میر آن کمتر از ۱۰ درصد می باشد.

اقدامات لازم در زمان ایجاد شوک:

- آرامش خود را حفظ نمایید.
- با اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید یا بیمار را به اولین مرکز درمانی منتقل نمایید.
- بلند کردن پا بهترین روش است. پاهای بیمار را ۲۵ سانتی متر بلند کنید. در مواردی که آسیب به ناحیه گردن، ستون فقرات، سر، قفسه سینه و شکم، دررفتگی و یا شکستگی استخوان لگن و شکستگی لگن خاصره وجود داشت، از این روش استفاده نکنید.
- بدن بیمار را به حالتی که سر و سینه اش از سطح بدن پایین تر قرار گیرد، قرار ندهید، احشاء شکمی موجب می شود بیمار به راحتی تنفس نکند.
- علائم حیاتی بیمار که شامل: نبض، فشار خون، تنفس و درجه حرارت بدن است را بررسی کنید و مراقب باشید زیرا امکان استفراغ وجود دارد.
- راه تنفس بیمار را باز کنید. جهت این کار یک دست را بر پیشانی بیمار و دست دیگر را زیر چانه او قرار دهید. سر را به عقب خم کنید. این کار سبب می شود دهان او اندکی باز شود. اگر به گردن بیمار آسیب رسیده است، این کار را انجام ندهید.
- اگر بیمار نفس نمی کشید به او تنفس مصنوعی بدهید. مراقب مواد مترشحه و استفراغ مصدوم باشید و در صورت

درمان:

- در زمان بروز شوک هایپوولمیک اقدامات درمانی زیر برای بیمار انجام می شود:
- هدف درمان اولیه در شوک کمبود حجم، جلوگیری از تداوم از دست دادن خون است. درمان جایگزینی خون از دست رفته با دادن مایع است. میزان مایعات تزریق شده به بیمار بایستی به صورت دقیق توسط پزشک محاسبه و تزریق گردد. برخی از روش های درمانی شایع عبارتند از:
- در مرحله اول درمان، سرم رینگرلاکتات مورد استفاده قرار گیرد. محلول رینگرلاکتات حاوی نمک در غلظتی معادل غلظت خون است.
- در صورتی که بیمار نیاز به خون داشته باشد خون و فرآورده های آن تزریق می شود.
- در صورتی که تشخیص خونریزی داخلی داده شود بیمار سریعاً به اتاق عمل منتقل تا شکم باز و محل خونریزی بسته شود.
- تجویز داروهایی که اسهال و استفراغ بیمار را کنترل نماید.

- وجود آن ها را پاک کنید. خونریزی را با روش های فشار مستقیم، بالا نگه داشتن عضو مجروح، اعمال فشار نقطه ای و یا دیگر راه های لازم مهار کنید.
- در صورت در دسترس بودن، از لباس های ضد شوک استفاده کنید. اگر چنین لباسی در دسترس ندارید می توانید با استفاده از باندهای کشی سرتاسر اندام تحتانی را با فشار متوسط بانداز نمایید.
- هرچه سریعتر به بیمار اکسیژن برسانید. کمبود اکسیژن در اثر کاهش جریان خون ایجاد می شود.
- در صورت وجود آسیب احتمالی در ناحیه ستون فقرات، مصدوم را بی حرکت نگه دارید.
- ادرار بیمار را کنترل نمایید و پس از انتقال بیمار به بیمارستان به پزشک و پرستار میزان آن را اطلاع دهید.
- شکستگی ها را آتل بندی کنید. این کار باعث می شود که خونریزی و درد که شوک را تشدید می کند، تخفیف یابد.
- بیمار را به تندی و با شدت تکان ندهید چرا که حرکت بدن، شوک را تشدید می کند.
- به بیمار اطمینان و قوت قلب دهید.
- از کاهش دمای بدن جلوگیری کنید. باید دمای بدن بیمار را تا حد امکان نزدیک به میزان طبیعی نگه دارید، ولی بیمار را بیش از حد گرم نکنید.
- بیمارانی را که از ناحیه سر، ستون فقرات و گردن آسیب دیده اند، را برای گذاشتن پتو در زیرشان تکان ندهید.
- هیچ چیز به بیمار نخورانید. بیماری که دچار شوک شده است، دهانش خشک می شود و احساس تشنگی می کند.
- هیچ نوع دارو و غذا و مایعی را از طریق دهان به بیمار ندهید.