

بسم الله الرحمن الرحيم



مرکز آموزشی درمانی آیت الله کاشانی شهر کرد

مراقبت های پرستاری در اورژانس های کودکان داخلی جراحی و مسمومیت و سوختگی و روانپزشکی

تهیه کننده :

مریم رمضانی (کارشناس پرستاری)

رحمت الله سمیع (کارشناس پرستاری)

فلوراتوکلی (کارشناس پرستاری)

آزاده پیشیار (کارشناس پرستاری)

زهرا کبیری (کارشناس پرستاری)

افسانه غلامیان (کارشناس پرستاری)

زیر نظر واحد آموزش مرکز ص 361

پاییز 99

تروماتی شکم :

1- ترومای نافذ :

اقدامات اولیه :

تعیین سطح هوسياري ، بازبودن راه هوايی، بررسی تنفس ونبض ، پانسمان حجيم محل زخم ، در صورت وجود جسم خارجي آن را ثابت نگه می داريم ، اگر اعضاء و جوارح خارج شدند فقط يك پانسمان مرطوب واستريل روی آن ها گذاشته و آنها را فيكس کرده ، اگر عضوي از بدن بيرون افتاده ، عضو را در يك گاز استريل آغشته به نرمال سالين قرار داده و در داخل نايلون قرار داده و روی مقداری يخ قرار می دهيم .کنترل علام حياتی هرچه دقيقه مهم است ، و بررسی بيمار از لحظه شوك (به دنبال خون ريزی)

2- ترومای غيرنافذ :

1-تروماتی واردہ با انرژی زياد

9

2-تروماتی واردہ با انرژی کم

در ترومای غيرنافذ با انرژی زياد مراقب خون ريزی های داخلی باشيم. در ترومای غيرنافذ بيمار در وضعیتی باشد که بيشترین میزان راحتی را داشته باشد، در صورت عبور مهمات جنگی شليک شده سنگين از نزديکی شکم (فاصله کمتر از 10 سانت) به دليل ايجاد خلاء در پشت گلوله و به وجود آمدن مکش ، احتمال پارگی اعضاء واحشاء وجود دارد. |

چون پرده ديافراگم يکی از اندام های اصلی تنفس است در نتيجه در ترومای شکم احتمال اختلال در دستگاه تنفس وجوددارد.

--- تروما به قفسه سينه :

صدمات نافذ: در اثر برخورد گلوله يا جسم تيز اتفاق افتاده و باعث : پنوموتوراکس باز ، پارگی

ديافراگم، هموتوراکس ، ضایعات مدیاستن ، کوفتگی و لهيدگی شده

صدمات غیر نافذ: در اين ضایعات تشخيص وسعت آسيب سخت است و باعث : پنوموتوراکس بسته و فشاری ، سينه شناور ، شکستگی دنده ها شده

1-پنوموتوراکس :

هر زمانی که لایه جداری يا احسایی پرده پلور پاره شود و به علت ورود هوا به فضای جنب ، در اين فضا فشار مثبت ايجاد شود ، پنوموتوراکس گفته می شود.

انواع پنوموتوراکس :

1-پنوموتوراکس خودبه خودی:

اوليه بيشتر در افراد ظاهره سالم ، بلند قد و جوان ، و در مردان سیگاری برابر بيشتر دیده می شود.

-ثانويه : بيشتر در بيماري COPD ويا ساير بيماري هاي پارانشييم ريه رخ می دهد.

2-پنوموتوراکس تروماتیک یاباز

پنوموتوراکس فشاری: هرگاه هوا به دنبال دم وارد فضای جنبي شود ، و در بازدم خارج شود. بیشتر به دنبال تهويه مکانيکي خصوصاً PEEP، انجام CPR، ترومای نافذ سينه ايجاد می شود.

علائم بالينی در انواع پنوموتوراکس :

افزايش تعداد تنفس ، تنگی نفس ، درد و سوزش ناگهانی در سمت در گير ، تنفس با سرفه ، کاهش يا عدم سمع صداهای تنفسی در سمت در گير ، هيپر رزونانس هنگام دق در سمت در گير ، اضطراب و افزايش ضربان قلب و در صورت شدت بروز پنوموتوراکس: برجستگی رگ های گردن ، جابه جايی محل ضربان روی قفسه سينه ، آمفیزم زیر جلدی ، سیناوز پیشرفت، انحراف تراشه به سمت غير در گير در پنوموتوراکس باز ، به دنبال ايجاد يك سوراخ در قفسه سينه، هوا وارد قفسه سينه شده ، در اين نوع نه تنها ريه ها کلapis شده بلکه ساختمان های درون مدياستن (قلب و عروق بزرگ) با هر بار عمل دم به طرف مقابل حرکت كرده و با بازدم از آن دور شده ، اين وضعیت فلو ترمدیاستن ناميده می شود.

مداخلات درمانی :

ابتدا بيمار بیحرکت می شود ، بررسی راه های هوایی ، بررسی توراکس از لحاظ حرکت ، تقادن ، زخم و جابه جايی ، بررسی وریدهای گردنی ، وجود آمفیزم زیر جلدی ، پتشی یا اکیموز ، وجود شوک ، و لباس های بیمار را كامل خارج كده جهت ارزیابی ، اکسیژن 100٪ ، پزیشن 45 درجه ، يك آنژیوکت 1415 از دومین فضای بین دنده ای قدامی خط میانی کلاویکول ، درطرف مبتلا گذاشته تا فشار داخل توراکس کم شده و پنوموتوراکس فشاری به ساده تبدیل شود. و در فرصت مناسب برای بیمار چست تیوب گذاشته . در پنوموتوراکس تروماتیک اگر بیمار هوشیار است از او می خواهیم نفس عمیق بکشد و ضمن بستن گلوت نفس خود را بیرون بدمد ، سپس با استفاده از گاز آغشته به واژلين ، محل سوراخ شدگی را پاسمن فشاری می کنیم و در فرصت مناسب چست تیوب می گذاریم .

2-هموتوراکس :

به تجمع خون در حفره قفسه سينه ، به دليل پارگی عروق بین دنده ای یا ريه ها بر اثر ضربه گويند. اين امر مانع از باز شدن رие ها و باعث غير قرينه شدن قفسه سينه می شود.

از جمله خطرناک ترین پی آمدهای ترومای قفسه سينه ، بروز نارسايی تنفسی است ، که بايستی ارزیابی شود.

3-شکستگی دنده ها :

از جمله شایع ترین صدمات قفسه سينه ، شکستگی دنده ها است . بیشترین شکستگی دنده در ناحیه 5 تا 9 است. شکستگی دنده های 1، 2 ، 3 مرگ و میر بالايی دارند ، چون شريان ووریدهای بزرگ در زیر آن ها قرار دارند.

علائم و نشانه ها:

درد شدید که معمولاً با سرفه و تنفس عمیق تشدید می شود ، تندرنس ، اسپاسم عضلانی ، تنفس آهسته وسطحی ، کاهش تهویه ، هیپوکسی و آنلکتازی

مداخلات درمانی:

اگر عارضه ای وجود ندارد هدف برطرف کردن درداست ، تا بیمار به راحتی نفس بکشد. برای این کار از حمایت محل ، مسکن یا بلوکاژ اعصاب بین دنده ای استفاده می شود. طی 5-7 روز معمولاً در دبر طرف می شود و ترمیم شکستگی 3- هفته طول می کشد. در صورت استفاده از sedation باید مراقب ساپرس تنفسی بود.

4- قفسه سینه تا پایدار :

اگر شکستگی در دو یا چند جا از دنده اتفاق بیفت، طوریکه بخش شکسته اتصالش با توراکس قطع شود، یا اینکه شکستگی چند دنده همراه استرنوم اتفاق بیفت به آن Flail chest گویند.

در این حالت بیمار دچار قفسه سینه دردناک و زجر تنفسی می شود ، طوریکه حرکات پارادوکس ایجاد می شود. یعنی هنگام دم ، محل مربوطه به داخل و亨گام بازدم به خارج کشیده می شود.

علائم و نشانه ها :

کاهش تهویه ، احتباس ترشحات ، افزایش مقاومت راه های هوایی ، کاهش کمپلیانس ، هیپو ونتیلاسیون ، کاهش تبادلات هوایی ، اسیدوز تنفسی ، به دنبال حرکات پارادوکس مدیاستن، برونو ده قلبی کاهش پیدا می کند ، افت فشار، کاهش پروفیوژن بافتی واسیدوز متابولیک ایجاد می شود.

مداخلات درمانی :

اگر بخش کوچکی از قفسه سینه دچار این حالت شود ، ابتدا راه های هوایی تمیز شود و سپس از بلوکاژ عصبی جهت تهویه مناسب و یا مسکن مخدر برای کاهش درد و بهبود تهویه استفاده شود.

در انواع خفیف تا متوسط که contusion ریوی (کوفتگی ریوی) مطرح باشد. ممکن است موکوس سرم و خون ، درخت ترائکو برونشیال را پر کند و مایع در فضای بینابینی ریه تجمع کند.

صدمه پارانشیم ریه و شبکه مویرگی ممکن است سبب نشت پروتئین و پلاسمما شود لذا محدودیت مصرف مایع لحظه می شود. از دیورتیک و آلبومین استفاده می شود، برای کاهش التهاب از کورتون استفاده می شود، فیزیوتراپی تنفسی برای بهبود تهویه انجام می شود.

در انواع شدید برای بی حرکت نگه داشتن قفسه سینه و اصلاح اختلالات گازی تنفس خود بیمار ، با استفاده از پاولن سا پرس شده و لوله گذاری داخل تراشه و تهویه مکانیکی انجام می شود.

اورژانس های مربوط به جراحی و مراقبت های پرستاری آن ها :

۱- آپاندیسیت :

علائم :

درد مبهم در اطراف ناف یا اپی گاستر وغلب توانم با میل شدید برای عمل دفع مدفوع و یا گاز ، اغلب درد در ربع تحتانی راست شکم است ، با حرکت و سرفه درد تشدید می شود، درد ، تندرنس وریباند تندرنس وجود دارد، تهوع و استفراغ در ۵۰ - ۶۰٪ موارد وجود دارد، درجه حرارت بدن بالاست که می تواند نشانه پروفوراسیون باشد.

همچنانکه بیماری به سمت پروفوراسیون و پریتونیت پیش می رود ، سفتی عضلات و حساسیت بازتر می شود، پروفوراسیون در مدت ۲۴ ساعت اولیه آغاز علائم ندار، بعداز ۴۸ ساعت شیوع آن بالا رفته وحدوده ۸۰۵ می رسد.

روش های تشخیصی :

سابقه بیمار و ترتیب بروز علائم ، از جمله مهم ترین نکات تشخیصی آپاندیسیت محسوب می شوند. در ناحیه مک بورنی (اگر خطی از خاصره فوقانی به ناف بکشیم ، نقطه وسط این خط را ناحیه مک بورنی حساسیت برگشتی وجود می گویند). وقتی ناحیه مک بورنی را فشار داده تندرنس ویا ریباند تندرنس دارد.

در برخی موارد ، لمس ربع تحتانی چپ شکم ، باعث تشدید در ربع تحتانی راست شکم می شود، که این حالت نشانه رزینگ مثبت است .

برای کمتر شدن درد ممکن است بیمار مفصل ران را خم کند ، در این صورت با فشار روی زانو، احتمال تحریک و آزردگی عضله پسوآس توسط آپاندیس ملتهب ، مطرح می شود ، که این حالت نشانه پسوآس مثبت است .
سایر روش های تشخیصی شامل ، سونوگرافی و آزمایشات می باشد.

اقدامات پرستاری :

استراحت در بستر تا در صورت بروز پریتونیت عفونت را الکالیزه نماید، NPO نگه داشتن بیمار ، دادن مایعات وریدی برای حفظ ثبات آب و الکترولیت ، گذاشتن کیسه یخ برای کاهش میزان درد (گرما منجر به افزایش جریان خون آپاندیس و در نتیجه پاره شدن آن می شود) ، اگر شواهد یا احتمال ایلئوس فلنجی وجود داشت ، یک لوله NGT گذاشته .

۲- انسداد جادروده :

انسداد می تواند :

- ۱ - مکانیکی ناشی از فشار روی دیواره باریک باشد در اثر چسبندگی ، فتق ، آبسه ، نئوپلاسم ها ، و ...)
 - ۲ - غیر مکانیکی: عضلات روده قادر به رد کردن محتویات در طول روده نیستند (دراثر دیستروفی عضلانی ، اختلالات آندوکرین مثل دیابت شیرین ، اختلالات نرولوژیک مثل بیماری پارکینسون و...)
- اکثر انسدادهای روده (85٪) در روده کوچک اتفاق می افتد. چسبندگی شایع ترین علت انسداد روده کوچک است که در اثر فتق و نئوپلاسم ایجاد می شود.

در حدود 15٪ از انسدادهای روده در روده بزرگ ایجاد می شود که بیشتر آن ها مربوط به کولون سیگمومئید است ، که شایع ترین علل آن ، کارسینوم ، دیورتیکولیت ، اختلالات التهابی روده ، و تومورهای خوش خیم هستند.

انسداد روده کوچک :

علائم و نشانه ها:

نشانه اولیه معمولاً درد کرامپی موجی شکل و کولیکی است ، بیمار ممکن است خون و موکوس دفع کند اما مدفع یا گاز دفع نمی شود . استفراغ هم اتفاق می افتد. اگر انسداد کامل باشد ، امواج پریستالتیک در ابتدا بسیار شدید هستند ، اما جهت آن معکوس است و محتويات روده به جای حرکت به سوی رکتوم ، به طرف دهان حرکت می کنند. اگر انسداد در ایلئوم باشد ، استفراغ حالت مدفعی پیدا می کند. ابتدا بیمار محتويات معده را استفراغ می کند ، سپس محتويات صفراوي دئونوم و وزنوم و در نهایت همراه با هر حمله درد، محتويات شبه مدفعی تیره رنگ ایلئوم را استفراغ می کند. شنیدن صدای قارقرور توسط خود بیمار و سکسکه نیز شایع هستند.

علائم واضح دهیدراتاسیون شامل : تشنگی شدید ، گیجی ، بی حالی عمومی و درد و خشکی زبان و سایر غشاها مخاطی .

شکم دچار نفح می شود. انسداد تحتانی سیستم گوارش ، بیشتر به وسیله نفح شکم مشخص مشود. اگر انسداد اصلاح نشود و باقی بماند ، شوک ناشی از دهیدراتاسیون و کاهش حجم پلاسمای اتفاق می افتد.

درمان طبی:

دکمپرسیون روده از طریق لوله آNG در اثر موارد موفقیت آمیز است . در انسداد کامل نیاز به جراحی مطرح می شود. قبل از جراحی باید اصلاح آب و الکترولیت ها صورت بگیرد. درمان جراحی روده به علت انسداد بستگی دارد. (ترمیم فتق ، برطرف کردن چسبندگی ، گاه قسمت گرفتار روده برداشته می شود و آناستوموز انجام می شود)

انسداد روده بزرگ :

علائم و نشانه ها:

انسداد روده بزرگ از نظر بالینی ، با انسداد روده کوچک تفاوت دارد . در این نوع انسداد، نشانه ها آهسته تر پیشرفت می کنند . در بیماران با انسداد سیگمومئید یار کتون ، ممکنست برای چندین روز ، بیوست تنها نشانه موجود باشد. همچنین شکم به صورت قابل توجهی دچار نفح می شود. لوب های روده بزرگ از روی دیوار شکم ، قابل مشاهده می شوند و بیمار درد کرامپی را در پایین شکم تجربه می کند . در نهایت استفراغ مدفعی اتفاق می افتد. نشانه های شوک ممکنست ظاهر شوند.

درمان طبی: ممکنست برای باز کردن انسداد از کولونوسکپی استفاده شود . در بیمارانی که در معرض ریسک جراحی هستند و از طرفی رفع انسداد در آن ها ضرورت دارد ، ممکنست سکوستومی انجام شود یعنی یک دریچه از طریق جراحی در سکوم ایجاد می شود . در این پروسیجر ، منفذ ایجاد شده می تواند به دفع گاز و مقدار کمی درناز کمک کند . ممکنست برای دکمپرسیون در قسمت پایین شکم ، از لوله رکتال استفاده شود .

اما درمان اصلی ، رزکسیون جراحی برای برداشتن ضایعه انسدادی است . یک کلستومی موقت یاداهم انجام می شود. در صورت لزوم برای برداشتن کولون بزرگ به طور کامل ، ممکنست آناستوموز ایلئو آنال انجام شود.

یافته های تشخیصی :

یافته های رادیو گرافیکی (رویت اتساع کولون ، مقادیر غیر طبیعی گاز و مایع در روده) ، یافته های آزمایشگاهی و علائم

اقدامات پرستاری :

حفظ عملکرد NGT واندازه گیری برون ده آن ، بررسی عدم تعادل مایعات والکتروولیت ها، کنترل وضعیت تغذیه ای ، بررسی بهبودی (بازگشت صدای روده ای ، کاهش نفخ شکمی ، بهبودی دردشکمی و حساسیت شکمی ، دفع گاز یا مدفوع) و....

3-کله سیستیت :

التهاب حاد کیسه صfra موجب درد ، تندرنس ، وسفتی قسمت فوقانی سمت راست شکم شده و با تهوع ، استفراغ و علائم معمول یک التهاب حاد همراه می باشد. اگر کیسه صfra از مایع چرکی پر شود آمپیم کیسه صfra ایجاد می شود.

در کوله سیستیت کالکولوسی مجرای خروجی کیسه صfra به وسیله سنگ های صفراوی بسته شده است . تجمع صfra در کیسه صfra باعث شروع واکنش شیمیایی می شود و عروق خونی کیسه صfra تحت فشار قرار می گیرد . متعاقبا گانگرن کیسه صfra و پاره شدن آن ممکن است اتفاق بیفتد.

کوله سیستیت اکالکولوسی (بدون سنگ) به التهاب حاد کیسه صfra در غیاب انسداد با سنگ صفراوی گفته می شود . معمولاً بعد از پریسیجرهای بزرگ ، ترومای شدید ، سوختگی ، انسداد مجرای سیستمیک در اثر پیچ خوردن ، عفونت باکتریال اولیه کیسه صfra و ترانسفیوزن مکرر خون ایجاد میشود. تغییرات تعادل مایعات و والکتروولیت ها و تغییرات جریان خون و توقف صfra در ایجاد التهاب کیسه صfra موثرند.

درمان طبی:

کوله سیستکتومی ، خرد کردن سنگ توسط امواج شوکی از بیرون بدن (در سنگ های مجرای مشترک صفراوی ، کوله سیستیت اخیر حاد ، و پانکراتیت این روش ممنوع است)

اقدامات پرستاری :

صرف مسکن ، کنترل VS با توجه به التهاب (صرف مورفین به علت افزایش اسپاسم اسفنکتر اودی ممنوع است) ، بررسی بیمار از لحاظ دهیدراتاسیون و کنترل ۰ & ۷ او....

4- پانکراتیت حاد

پانکراتیت حاد به ادم والتهاب پانکراس گویند.

علائم :

دردشید شکمی علامت اصلی پانکراتیت می باشد . درد و تندرنس شکم و کمر درد ایجاد می شود، به طور تیپیک درد در ناحیه وسط شکم اتفاق می افتد، بروز درد معمولاً حاد بوده و 8-26 ساعت بعد از خوردن یک وعده غذای سنگین با مصرف الکل شروع می شود . و با مصرف آنتی اسید تسکین نمی یابد، درد ناشی از پانکراتیت با حملات مکرر استفراغ توانم بوده که پس از استفراغ درد و حالت تهوع از بین نمی رود.

عضلات شکم سفت هستند و ممکن است خون مردگی و کبودی در پهلوها دور ناف ، علامت پانکراتیت شدید باشد.

تهوع استفراغ در پانکراتیت حاد شایع است و ممکن است حاوی صفراباشد . تب ، یرقان ، تیرگی شعور ، وبی قراری ممکن است وجود داشته باشد.

دیسترس تنفسی و هیپوکلسمی از علائم شایع بیماری است . هیپوتانسیون نمایانگر کاهش حجم خون و بروز شوک می باشد . نارسایی حاد کلیه در این بیماران شایع است . ضعف عضله مو کارد ، هیپو کلسمی و هیپر گلیسمی و اختلال انعقادی منتشر داخل عروقی در جریان پانکراتیت حاد ممکن است دیده شود.

یافته هی تشخیصی :

سطح آمیلاز و لیپاز طی 24 ساعت افزایش می یابد . آمیلاز سرم معمولاً در طی 48 تا 72 ساعت به حد طبیعی بر می گردد. سطح لیپاز به مدت طولانی تری باقی می ماند. گلbulو های سفید خون افزایش میابند .

هیپو کلسمی ، هیپر گلیسمی ، و گلو کوز اوری گذرا و افزایش بیلی روبین دیده می شود. سطح هموگلوبین و هماتوکربت جهت بررسی بیمار از نظر خون ریزی انجام می شود. مدفوع معمولاً حجمی ورنگ پریده است و بسیار بدبو است . رادیو گرافی های قفسه سینه و شکم ، سونوگرافی و CT اسکن با ماده حاجب استفاده می شود.

درمان طبی :

برای جلو گیری از تحریک و ترشح آنزیم های پانکراس ، باید مواد غذایی از راه دهان به طور کامل قطع شود . تغذیه پرنتال بخش مهمی از درمان را تشکیل می دهد . بیمارانی که نمی توانند تغذیه روده ای را تحمل کنند نیاز به تغذیه محیطی (وریدی) دارند. از ساکشن لوله بینی معده ، برای تخفیف تهوع استفراغ بیمار ، کاهش اتساع شکم وایلئوس فلچی و نیز خارج کردن اسید کلریدریک استفاده می شود .

آنتاگونیست های هیستامین با جلو گیری از ترشح HCl جهت کاهش فعالیت پانکراس تجویز گردد. به منظور تسکین درد داروهای مخدوش وریدی نظیر مورفین ، فنتالین یه هیدرو مورفین تجویز می شود. اگر چه همه مخدوشها می توانند به درجاتی منجر به تحریک اسفنکتر او دی شوند.

جهت حفظ حجم مایعات و پیشگیری از بروز نارسایی کلیوی ، جایگزینی مایعات و خون و اصلاح سطح پایین آلبومین ضروری است . در صورت بروز هیپرگلیسمی شدید ممکن است تجویز انسولین ضرورت یابد .

دامنه مراقبت های تنفسی ممکن است از کنترل دقیق گازهای خون شربانی تا استفاده از اکسیژن مرتبط و حتی لوله گذاری و تهophage مکانیکی تغییر کند .

درن های صفراء و استنت ها درون مجرای پانکراس از طریق آندوسکپی قرار داده می شوند ، تخلیه ترشحات پانکراس را مجدداً امکان پذیر می سازد. جراحی برای کمک به تشخیص پانکراتیت ، برقراری مسیر تخلیه پانکراس یا خارج کردن و برداشتن بافت های نکروزه انجام می گیرد.

پس از مرحله حاد تغذیه از راه دهان به تدریج با غذاهای کم چرب و کم پروتئین آغاز می شود. الكل وقهوه باید از برنامه غذایی حذف شوند.

اقدامات پرستاری :

تسکین درد و ناراحتی بیمار :

در دنashی از پانکراتیت حاد معمولاً بسیار شدید است و اغلب نیاز به استفاده از داروهای مسکن و ترجیحاً مورفین دارد . جهت کاهش ترشح سکرتین ، تغذیه خوراکی متوقف می شود و تجویز وریدی مایعات و الکتروولیت ها برای برقراری و حفظ تعادل مایعات انجام می شود . ساکشن معده جهت کاهش اتساع معده انجام می گیرد . استراحت در بستر باعث کاهش سرعت متابولیسم و کاهش ترشح آنزیم های پانکراس و معده می شود. افزایش شدت درد ممکن است مربوط به خون ریزی پانکراس یا دوز ناکافی داروی مسکن باشد.

بهبودی الگوی تنفسی :

پرستار باید بیمار را در وضعیت نیمه نشسته قرار دهد تا فشار روی دیافراگم کاهش یابد و اتساع ریه ها بیشتر شود . برای پیشگیری از آلتکتاژی و تخلیه ترشحات ریوی باید وضعیت بیمار را به طور مکرر تغییر داد. به بیمار تکنیک صحیح سرفه و تنفس عمیق را به منظور بهبود عملکرد تنفسی آموزش داد.

بهبود وضعیت تغذیه ای :

مبتلایان به پانکراتیت حاد اجازه دریافت مایعات و مواد غذایی را از راه دهان ندارند . پرستار علاوه بر رعایت اصول تغذیه تزریقی ، سطح گلوکز خون را هر 4-6 ساعت کنترل می کند . پس از فروکش کردن علائم حاد بیماری ، به تدریج رژیم غذایی خوراکی آغاز می شود . بیمار باید از خوردن غذاهای سنگین و مصرف نوشابه های الكلی خودداری کند .

Pneumothorax پنوموتوراکس:

هر زمانی که لایه جداری یا احشایی پرده پلورا پاره شود و به علت ورود هوا به فضای جنب در این فضا فشار مثبت ایجاد شود پنوموتوراکس گفته می شود. پنوموتوراکس انواع مختلفی دارد:

1- پنوموتوراکس خود بخودی Spontaneous.p

2- پنوموتوراکس تروماتیک.P. Traumatic.

3- پنوموتوراکس کششی Tension.P.

1- پنوموتوراکس خودبخودی:

به مواردی اطلاق می شود که پنوموتوراکس بدون آنکه قبلاً ترومایی به قفسه سینه وارد شده باشد اتفاق می افتد پنوموتوراکس خودبخودی ممکن است به صورت اولیه یا ثانویه باشد.

• پنوموتوراکس اولیه:

در این حالت بیماری یا عامل مشخصی برای ایجاد پنوموتوراکس وجود ندارد. معمولاً این حالت به دنبال پاره شدن حباب های جنبی ناحیه قله است. این بیماری بیشتر در افراد ظاهر سالم، بلند قد و جوان بروز می کند و در مردان 4 برابر بیشتر دیده می شود. مردانی که سیگاری هستند بیشتر گرفتار می شوند.

علائم اصلی این بیماری عبارتند از: درد قفسه سینه، تنگی نفس، تا کی پنه، سیانوز و از بین رفتان صدای ریوی در محل مبتلا.

• پنوموتوراکس

خودبخودی ثانویه:

این حالت بیشتر در زمینه بیماری COPD و یا سایر بیماری های پارانشیم ریوی ایجاد می شود. این نوع پنوموتوراکس ها پیش آگهی بدتری دارند زیرا در یک زمینه ریه مشکل دار با فعالیت ذخیره ای که ایجاد می شود.

در این نوع پنوموتوراکس بلا فاصله باید اکسیژن تراپی $3/5 \text{ lit / min}$ انجام شود. یک خط وریدی برای بیمار گرفته می شود. در صورتی که کلینیک بیمار خطرناک نباشد و یا بیماری زمینه ای قلبی - ریوی وجود نداشته باشد می توان کاتتری را در خط میانی دومین فضای بین دنده ای اقدام به اسپیراسیون هوا نمود. در صورتی که بیمار دارای بیمار زمینه ای واضح ریوی و شدید باشد یا دیسترنس تنفسی شدید داشته باشد باید اقدام به گذاشتن Chest tube نمود.

2- پنوموتوراکس تروماتیک:

پنوموتوراکس تروماتیک یا پنوموتوراکس باز به حالت اطلاق می شود که به دنبال ایجاد سوراخ در قفسه سینه، هوا وارد قفسه سینه می شود. در این نوع پنوموتوراکس نه تنها ریه ها کلا پس می شوند بلکه ساختمان های درون مediastinum (قلب و عروق بزرگ)

با هر بار عمل دم به طرف مقابل حرکت کرده و با بازدم از آن دور می شود. این وضعیت را **Flutter of mediastinum** (گویند که این حالت سبب اختلال در گردش خون و اختلال همودینامیک می شود. این نوع پنوموتوراکس یکی از فوریت ها تلقی شده و باید در اولین فرصت ممکن مانع ورود هوای بیشتر به فضای پلورا و ایجاد فلوتر مediastinum شد. اگر بیمار هوشیار است از وی می خواهیم نفس نسبتاً عمیق بکشد و ضمن بستن گلوت نفس خود را ببرون بدهد (مانور والسالوا). سپس با استفاده از گاز آغشته به

وازلین محل سوراخ شدگی را پانسکان فشاری می کنیم و در فرصت مناسب **Chest tube** برای بیمار گذاشته می شود.

3- پنوموتوراکس فشاری:

هر گاه هوا بتواند به دنبال دم وارد فضای جنبی شود در بازدم خارج شود پنوموتوراکس فشاری یا کششی به وجود می آید در این حالت فشار حفره جنب بالا رفته و ریه ها روی هم می خوابند و قلب و عروق به طرف مقابل جابجا می شوند (**Shift of mediastinum**) جابجایی مediastinum نه تنها سبب اختلال تبادلات گازی و ونتیلاسیون می شود بلکه از طریق افزایش فشار داخل توراکس بازگشت وریدی کاهش یافته و برونده قلبی کاهش می یابد. از جمله علی که می تواند سبب این حالت شود عبارتند از: تهویه مکانیکی بخصوص **PEEP**، انجام **CPR** و ترومahuای نافذ قفسه سینه.

در این نوع پنوموتوراکس بیمار دچار عطش هوا، بی قراری شدید، کاهش فشار خون سیانوز، قطع صدای تنفسی و اتساع وریدهای ژوگولار می شود.

این نوع پنوموتوراکس نیز از جمله موارد اورژانس است و باید به صورت فوریتی درمان شود.

بیمار بی حرکت می شود و اکسیژن 100 درصد برای وی شروع می شود. بهتر است تخت بیمار در پوزیشن 45 درجه قرار گیرد سپس یک آنژیوکت 16-19 که یک لاستیک جهت مشاهده خروج هوا انتهای آن قرار داده شده است از دومین فضای بین دنده ای قدامی خط میانی کلاؤیکول در طرف مبتلا گذاشته می شود تا فشار داخل توراکس کم شده و پنوموتوراکس فشاری به یک پنوموتوراکس ساده تبدیل شود. سپس در فرصت مناسب برای بیمار **Chest tube** گذاشته می شود.

ترومای قفسه سینه:

حدود 25٪ تمامی مرگ و میرهای ناشی از ترومما به علت ضایعات قفسه سینه بوده و در 75٪ تمامی مرگ و میرهای ناشی از ترومما اختلالات تنفسی قابل توجهی دیده می شود، در 50٪ کل قربانیان ناشی از ترومما درجاتی از ترومای قفسه سینه وجود دارد.

خدمات قفسه سینه بسته به اینکه کدام قسمت از مکانیسم پیچیده قلبی - ریوی را مبتلا کرده باشد سبب اختلالات جزئی تا شدید می گردد. ضربه های قفسه سینه در اغلب موارد با صدمات دیگر و بیشتر شکستگی های بزرگ و صدمات مغزی و شکمی همراه هستند.

ضایعات قفسه سینه ممکن است به دو صورت ایجاد شوند:

صدمات نافذ یا Penetrating: این صدمات در اثر برخورد گلوله یا جسم تیز با قفسه سینه ایجاد می شوند و می توانند عوارض زیر را به دنبال داشته باشند:

- پنوموتوراکس باز
- پارگی دیافراگم
- هموتوراکس
- ضایعات مدیاستن
- کوفتگی و لهیدگی

صدمات غیر نافذ یا Blunt که در این ضایعات تشخیص وسعت آسیب مشکل است در این ضایعات عوارض زیر ممکن است مشاهده شود:

- پنوموتوراکس بسته و فشاری
- Flail chest یا قفسه سینه مواجه و شکستگی دنده ها

صدمات قفسه سینه در اغلب موارد می توانند سبب پنج مشکل عمده شوند:

- مسدود شدن راه هوایی
 - تغییر فشار داخل توراکس
 - انهدام جدار قفسه سینه
 - اختلال دستگاه عصبی
- مرکزی (به علت هیپوکسمی)
- نارسایی عمل میوکارد
 - هیپوولمی به علت پاره شدن عروق بزرگ

در برخورد با بیمار با ترمای قفسه سینه اقدامات زیر باید انجام شود:

- مشاهده و بررسی راه هوایی
- بررسی توراکس از نظر حرکت، تقارن، زخم و جابجایی
- بررسی وریدهای گردانی

- بررسی از نظر وجود آمفیزم زیر جلدی
- پتشی یا اکی موز
- بررسی بیمار از نظر شوک
- بیمار از نظر سایر صدمات باید بررسی شود به طوریکه توصیه می شود لباس های بیمار خارج شده و همه قسمت ها به دقت بررسی شود.

انجام فعالیت های زیر در برخورد با این بیماران ضروری است:

ABG , ECG, PT, PTT , ABO , Crossmatch, CBC, CXR

درمان و مراقبت:

- در برنامه درمان ضربه های توراکس هدف، اصلاح اختلالات عملکرد قلبی - ریوی ناشی از ضربه می باشد.
- اولین قدم: بررسی راه هوایی است. نشانه های انسداد راه هوایی عبارتند از: استرایدور، سیانوز، ویزینگ، رتراکسیون بین دنده ای، بی قراری، تحریک پذیری و بروز حالت خصومت
- باید راه هوایی را باز کرد و پنوموتوراکس و هموتوراکس را درمان کرد.
 - کاهش حجم خون و کاهش برون ده قلبی باید اصلاح شود صدمات سر و شکم نیز باید بررسی شوند و اقدامات درمانی برای آنها انجام شود.
 - قفسه سینه باید به دقت بررسی و مشاهده شود.
 - در صورت بروز نارسایی تنفسی که از جمله خطرناک ترین پی آمدهای ترومای قفسه سینه است باید درمان آن انجام شود.

شکستگی دنده

از جمله شایع ترین صدمات قفسه سینه شکستگی دنده است. از آنجا که در این موارد احتمال صدمه توسط بخش شکسته شده به خود ریه وجود دارد باید در مراقبت و بررسی این بیماران جانب احتیاط را رعایت نمود.

بیشتر شکستگی های دنده در ناحیه دنده 5 تا 9 می باشد. و اگر فرورفتگی دنده هم ایجاد شود ممکن است ارگان های داخلی آسیب بینند مثل طحال و ... ممکن است هموتوراکس و پنوموتوراکس نیز ایجاد شود. شکستگی دنده های 1 و 2 و 3 مورتالیتی بالایی دارند زیرا شریان و وریدهای بزرگ در زیر آنها وجود دارد.

علاوه شکستگی دنده عبارتست از: درد شدید که معمولاً با سرفه و تنفس عمیق تشدید می شود حساسیت، اسپاسم عضلانی، تنفس آهسته و سطحی، کاهش تهویه، هیپوکسی و **Atelectasis**

مراقبت و درمان:

اگر عارضه ای وجود ندارد هدف برطرف کردن درد است تا بیمار بتواند راحت نفس بکشد. برای این کار از حمایت محل، مسکن و یا بلوکاژ اعصاب بین دنده ای استفاده می شود.

طی 7 - 5 روز معمولاً درد برطرف می شود و ترمیم شکستگی 3 تا 6 هفته به طول می انجامد. در صورت استفاده از sedation باید مراقب ساپرس تنفسی نیز بود.

قفسه سینه ناپایدار: Flail Chest

در صورتی که شکستگی در دو یا چند جا از دنده اتفاق بیفتد به طوریکه بخش شکسته اتصالش با توراکس قطع شود و یا اینکه شکستگی چند دنده همراه با استرنوم اتفاق بیفتد به آن Flail Chest گویند.

در این حالت بیمار دچار قفسه سینه دردناک و زجر تنفسی می شود. به طوریکه حرکات Paradox ایجاد می شود. یعنی در هنگام دم محل مربوطه به داخل و هنگام بازدم به خارج کشیده می شود.

به دنبال این حرکات ممکن است مشکلات زیر بروز نماید:

- کاهش تهویه
 - احتباس ترشحات
 - افزایش مقاومت راه هوایی
 - کاهش کمپلیانس، هیپونتیلاسیون، کاهش تبادلات، اسیدوز تنفسی
- . به علت حرکت پارادوکس مدیاستن، برون ده قلبی کاهش می یابد، افت BP، کاهش پرفیوژن بافتی و اسیدوز متابولیک ایجاد می شود.

مراقبت و درمان:

اگر بخش کوچکی از قفسه سینه دچار این حالت باشد ابتدا راه هوایی تمیز می شود و سپس از بلوکاژ عصبی جهت تهویه مناسب و یا مسکن مخدر برای کاهش درد و بهبود تهویه استفاده می شود. در انواع خفیف تا متوسط که Conlussion ریوی مطرح باشد ممکن است موکوس، سرم و خون، درخت تراکنو برونشیال را پر کند و مایع در فضای بینابینی ریه تجمع می یابد. صدمه پارانشیم ریه و شبکه مویرگی ممکن است سبب نشت پروتئین و پلاسمای شود. لذا محدودیت مصرف مایع لحظه می شود از دیورتیک و آلیومین استفاده می شود و برای کاهش التهاب از کورتون استفاده می شود.

فیزیوتراپی تنفسی نیز برای بهبود تهویه انجام می شود.

در انواع شدید نیز برای بی حرکت نگه داشتن قفسه سینه و اصلاح اختلالات گازی تنفس خود بیمار با استفاده از پاولن (پانکرونیوم بروماید) ساپرس شده و لوله گذاری داخل تراشه و تهویه مکانیکی انجام می شود.

Pavlon 0.06-0.1mg/kg

سوختگی و اقدامات پرستاری آن

سوختگی ضایعه‌ای است که در نتیجه تماس مستقیم با منابع حرارتی که شامل سوختگی الکتریکی، شیمیایی، یا تابشی است باعث آسیب بافت‌های بدن می‌شود. صدمات با آب جوش شایع‌ترین صدمه سوختگی محسوب می‌شود. همراه کافه پزشکی باشد

علل سوختگی

- سوختگی‌های حرارتی (تماس بدن با شعله آتش، مایعات داغ، مواد نیمه جامد مثل قیر یا اشیای داغ)
- سوختگی‌های شیمیایی (تماس با اسید و باز قوی یا ترکیبات آلی)
- سوختگی‌های الکتریکی
- سوختگی‌های تابشی (در نتیجه قرارگرفتن در معرض منابع رادیواکتیو ایجاد می‌گردد مثل مراکز اشعه درمانی، قرارگرفتن بمدت طولانی در معرض امواج اشعه ماوراء بنفش خورشیدی)

نتیجه سوختگی به عوامل زیر بستگی دارد:

- ۱- درجه سوختگی
- ۲- درصد سوختگی (وسعت)
- ۳- شدت سوختگی
- ۴- سن مصدوم
- ۵- محل سوختگی
- ۶- همراهی سوختگی با عوامل زمینه‌ای

طبقه بندی سوختگی :

بر اساس :

• عمق سوختگی

• وسعت سوختگی

عمق سوختگی

سوختگی درجه یک (سطحی)

درگیری پوست : اپی درم احتمالاً قسمتی از درم

علائم : سوزش ، دردی که با آب سرد تسکین می یابد.

ظاهر زخم : قرمز شده با فشار سفید می شود، خشک ، ادم کم یا فاقد ادم احتمالاً تاول

سیر بهبودی : بهبودی کامل در یک هفته-بدون اسکار و کنده شدن پوست مثل آفتاب سوختگی، شعله بسیار ضعیف



سوختگی درجه 2

اپیدرم + لایه فوقانی درم

تاول + اپیدرم پاره شده + ترشحات + ادم+اما فولیکول های مو سالم

درد زیاد + حساس به هوای سرد

اسکار کم و سیر بهبودی 2-4 هفته

آب داغ و شعله آتش



سوختگی درجه 3

علت: شعله- تماس طولانی با مایعات داغ - جریان الکتریکی - تماس با مواد شیمیایی

درگیری پوست : اپی درم و کل درم تخریب - گاهی اوقات بافت های زیر جلدی ، ماهیچه و استخوان

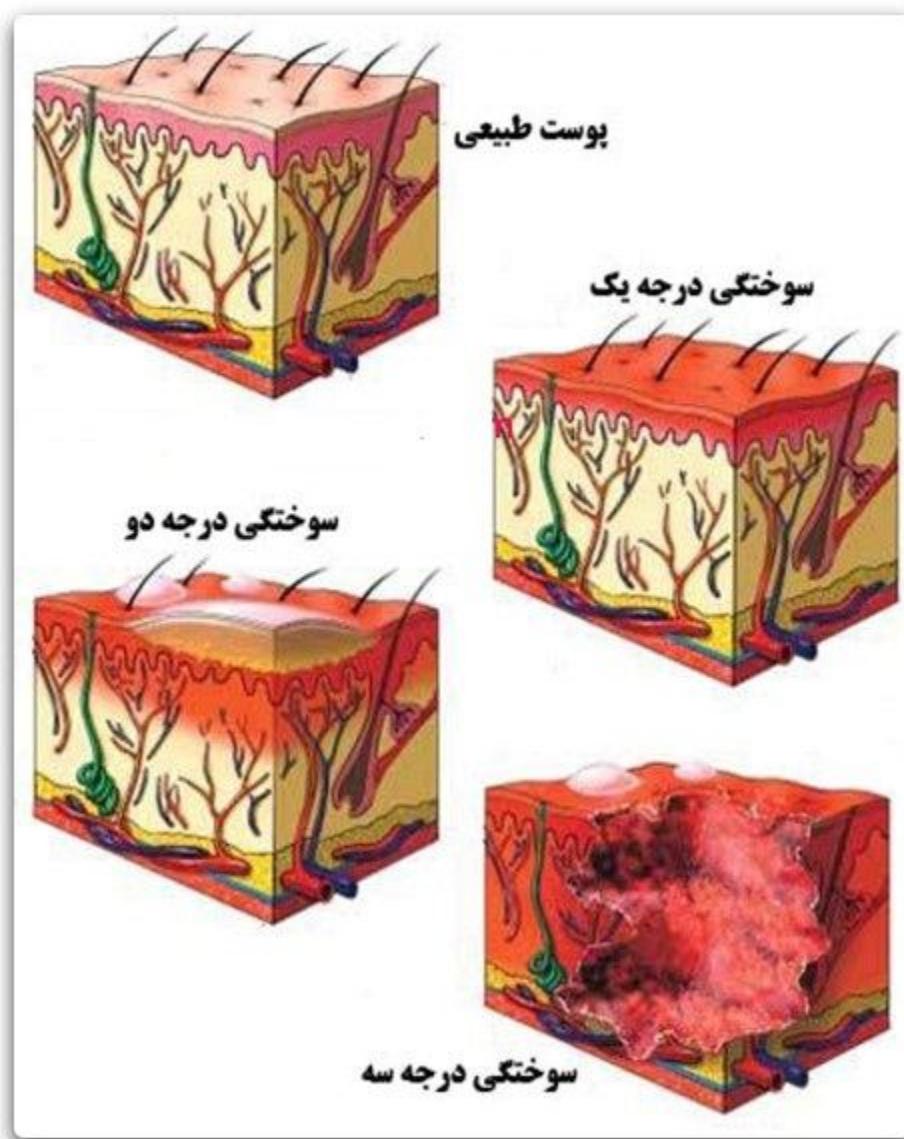
علائم : فاقد درد ، شوک - هماچوری ، احتمال همولیز ، تخریب فولیکول های مو و غدد عرق ، دارای اسکار

ظاهر زخم: خشک - سفید رنگ پریده - چرمی یا سوخته - ادم

احتمال از دست دادن انگشتان یا اعضا ، اسکار کنده می شود ، نیاز به گرفت دارد.



سوختگی ها در یک نگاه



سوختگی الکتریکی

بدترین نوع سوختگی

برخی مشکلات و صدمات :

بروز مشکلات عصبی و عروقی طولانی مدت در ولتاژ بالا

خرابی استخوان و بافت ها و حتی قطع عضو

صدمات طناب نخاعی و آریتمی قلب دراثر عبور جریان برق

اقدامات امدادی در سوختگی الکتریکی :

حذف عامل سوختگی < توسط یک وسیله عایق مصدوم را از جریان برق جدا کنید.

ارزیابی بیمار از نظر علائم حیاتی ، شوک ، بررسی عمق ، وسعت و وحامت سوختگی ، پاسمن م محل خروج و ورود برق ، انتقال به اولین مرکز درمانی



سوختگی با مواد شیمیایی

جدی ترین نوع سوختگی

حذف عامل سوختگی: لباس های آلوده را در آورده و محل را با آب فراوان شستشو دهید .

ارزیابی بیمار : علائم حیاتی ، شوک و ... را کنترل و عمق و وسعت و وحامت سوختگی را بررسی کنید .

درمان سوختگی : درمان این نوع سوختگی عبارت از شستشوی موضع با آب فراوان حداقل بمدت 30-20 دقیقه

انتقال مصدوم را در صورت امکان به اولین مرکز درمانی منتقل کنید .

در صورت آلوده شدن چشم با مواد شیمیایی بهترین کار شستشو با آب فراوان است ، سپس آب مصرف شده از جانب بیرونی چشم خارج شود تا چشم مقابل را آلوده نکند ، بعد از شستشوی چشم را با گاز استریل پانسمان و مصدوم را منتقل کنید .



سوختگی با آتش

اقدامات :

حذف عامل سوختگی < استفاده از با آب سرد ، لباس های مستعد آتش سوزی را در آورید از دویدن شخص در حال سوختن جلوگیری کنید ، به مصدوم سوخته چیزی نخورانید

ارزیابی بیمار < علائم حیاتی و شوک و ... را کنترل و عمق و وسعت و وحامت سوختگی را بررسی کنید

درمان سوختگی < لباس های چسبیده به محل زخم را هرگز جدا نکنید ،

توسط آب خنک و تمیز محل سوختگی را شستشو دهید ،

محل زخم را با گاز استریل پانسمان کنید .

تذکر: در سوختگی با قیر بلافاصله منطقه را با آب سرد خنک کنید. قیر را هرگز بر ندارید سپس اقدامات اولیه ذکر شده فوق را بعمل آورید .

تعیین وسعت سوختگی

قانون ۹ (روشی سریع و برای استفاده پرستاران عملی تر است)

دربزرگسالان :

$9\% = \text{سر}$

$18\% = \text{قدم} \text{ تنه}$

$18\% = \text{خلف} \text{ تنه}$

$9\% = \text{اندام} \text{ فوقانی}$

$18\% = \text{اندام} \text{ تحتانی}$

$1\% = \text{پرینه}$



در اطفال :

سر = 18%

قدم = 18%

خلف = 18%

فوقاً = 9%

تحتاني = 14%

پرینه = 1%



روش لاند و بروور :

نسبت بدن با رشد و سن تغییر می کند با تقسیم بدن به نواحی خیلی کوچک و برآورده نسبت سطح آسیب دیده به سطح کل بدن ، می توان ناحیه سطح سوخته را برآورد کرد.

روش کف دست

در سوختگی با نواحی پراکنده روش کف دست برای برآورد درصد سوختگی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

اندازه کف دست بیمار تقریباً ۱% ناحیه کل سطح بدن است.

عوارض سوختگی

- بیماری قلبی
- نارسایی کلیه
- پنومونی
- مشکلات متابولیک
- دیابت(استرسی)
- Curling's ulcer
- نارسایی آدرنال

پاتوفیزیولوژی

تغییرات قلبی و عروقی

۱- کاهش حجم خون (بیشترین نشت مایع ۲۴ تا ۳۶ ساعت اول، اوج آن در ۶ تا ۸ ساعت اول است)

۲- افت فشار خون بدنیال کاهش حجم برون ده قلبی و شوک سوختگی (کاهش خونرسانی بافتی و کاهش عملکرد عضوی ثانویه به افت برون ده قلب و بدنیال آن مراحل هیپرдинامیک و هیپرمتابولیک)

پاسخ سیستم عصبی سمپاتیک سبب افزایش مقاومت عروق محیطی می‌شود که بنوبه خود مجدداً برون ده قلبی کاهش می‌یابد، همچنین در اثر آزاد شدن عامل نکروز (سیتوکنین التهابی) قدرت انقباضی قلب سرکوب می‌شود.

از دست دادن مایع در ۲۴ ساعت اول ممکن است به ۵-۳ لیتر برسد.

پس از ۷۲ ساعت با کاهش نفوذ پذیری عروق نسبت به آب مجدداً مایعات به داخل عروق بر می‌گردد و شوک سوختگی برطرف می‌گردد، لذا دادن فوری مایعات در ابتدای کار ضروری است

در مرحله برگشت مایع به داخل عروق، حجم خون افزایش می یابد و اگر عماکرد کلیه و قلب کافی نباشد، نارسایی قلبی و کلیوی ایجاد می گردد

در اثر سوختگی بعلت تخریب گلبول های قرمز و صدمه عروق آنمی وجود دارد ولی هماتوکربیت همچنان ممکن است بالا باشد) بعلت از دست دادن پلاسمای

لذا تزریق خون برای ارائه اکسیژن بیشتر به بافت ها مورد نیاز است.

کاهش پلاکت، افزایش زمان لخته و ptt,pt اتفاق می افتد.

ترکیبات آب و الکترولیت در سوختگی

adem در 24 تا 36 ساعت اول بخصوص در 8 ساعت اول

از روز سوم شروع به برطرف شدن می کند، پس از 7-10 روز از بین می رود

در سوختگی بالای 25-30% adam ژنرالیزه است

احتمال ایجاد سندروم کمپارتمان و لزوم انجام اسکارتومنی

با لیز گلبول های قرمز در ابتدا هپیرکالمی ایجاد می شود، در ادامه درمان با مایعات با جبران ناقص پتابسیم، ممکن است هیپو کالمی نیز ایجاد می شود

تغییرات ریوی

استنشاق هوای گرم و داغ، دود غلیظ و سیاه همراه با گاز CO سبب آسیب سیستم ریوی می شود. لذا تهویه مناسب صورت نمیگیرد

adem و اسپاسیم راه هوای فوقانی، لزوم انتوباسیون را مطرح می سازد.

تنگی برونش (در اثر آزاد شدن هیستامین، سروتونین، ترومبوکسان و منقیض کننده های عروقی قوی) و تنگی قفسه سینه ثانویه در سوختگی با ضخامت کامل، هیپوکسی ایجاد می کند.

در مسمومیت با گاز منوکسید کربن 100% sa02 است در حالیکه بیمار دچار هیپوکسی است، درمان لوله گذاری زودرس و تهویه هوایی باکسیژن 100%

دادن اکسیژن 100% برای تسريع برداشت منوکسید کربن از مولکول هموگلوبین ضروری است .

تغییرات کلیوی

تخرب گلbul های قرمز سبب آزاد شدن هموگلوبین و دفع آن در ادرار می شود.

تخرب ماهیچه ها باعث آزاد شدن میوگلوبین و دفع توسط کلیه یا رسوب در کلیه می شود

نارسایی کلیه بدنبال افت فشار خون

ATN (نکروز حاد توبول های کلیوی) در اثر افت فشار خون و رسوب هموگلوبین و میوگلوبین در کلیه

تغییرات ایمنی

در سوختگی شدید آسیب استخوانها باعث می شود، تولید و آزاد شدن گرانولوسیت ها و ماکروفاز ها دچار اختلال شود، لذا مقاومت به عفونت کاهش می یابد.

آزاد شدن عوامل التهابی، سطوح ایمنوگلوبینها را کاهش می دهد و عملکرد نوتروفیل و لنفوسيت ها از بین می رود.

تغییرات درجه حرارت

آسیب پوست سبب عدم توانایی در کنترل درجه حرارت بدن می شود، لذا در ساعات اولیه درجه حرارت بدن پایین است. بعداً در اثر متابولیسم بالا، حتی با عدم وجود عفونت، درجه حرارت به حالت عادی و کمی بالاتر نیز می رود

تفییرات گوارشی

ایلئوس فلجي با علائم فقدان حرکات روده - نفخ معده - تهوع که منجر به استفراغ می شود

برای کاهش فشار معده ، باید لوله معده گذاشته شود

اقدامات در بخش اورژانس

1-در بخش اورژانس، باز بودن راه هوایی و تهويه مناسب ریوی باید مورد توجه قرار گیرد و مایع درمانی با تزریق محلول رینگرلاکتات شروع شود.

2-تاریخچه سوختگی با تأکید بر محل حادثه و تاریخچه بیماری یا حساسیت قبلی یا داروهای استفاده شده توسط مریض را قبل از سوختگی تا حد ممکن باید گرفت. یک معاينه کلینیکی کامل، اما سریع، برای تعیین آسیب های همزمان باید انجام شود.

3-یک نمونه خون نیز، برای تعیین گازهای خون و pH و الکترولیت ها، اوره، گلوکز و هماتوکریت از هر بیمار دارای سوختگی عمدہ باید گرفت.

بیمار را باید وزن کرد.

4-لباس بیمار باید به طور کامل از تن وی خارج شود و عمق زخم ها مشخص شده و وسعت سوختگی، با روش های موجود، تعیین شود.

اولویت های اولیه در اورژانس

• هدف اول: باز کرد مسیر راه هوایی :

دادن اکسیژن 100%

در صورت ادم تراشه، لوله گذاری داخل نای لازم می شود

NPO بیمار (پیشگیری از آسپیراسیون بدلیل استفراغ)

• هدف دوم: جلوگیری از شوک:

سرم ترابی(درصد سوختگی × وزن بیمار × ضریب 2 تا 4) نصف در 8 ساعت اول ،الباقی در 16 ساعت دوم

حداکثر 10 لیتر

هدف: برون ده ادراری 30 تا 50 میلی لیتر در ساعت، SBP<110، HR<001، میزان نرمال HCT، Hb، Na

تسکین درد و حفظ درجه حرارت بیمار

گذاشتن NGTube در سوختگی بالای 20 تا 25 %

گرفتن خط وریدی بزرگ

کنترل وزن و اندازه گیری گازهای خون شریانی و تست های آزمایشگاهی و گرافی های مورد نیاز

در صورت نیاز انجام واکسن کزان

بر قراری کاتتر ادراری برای کنترل دقیق تر برون ده ادراری(حداقل برون ده ادراری CC30 در ساعت)

برای محافظت زخم سوخته از آلودگی، استفاده از ملحفه استریل و انجام پروسیجر ها به روش استاندارد و استریل لازم است.

حفظ دمای مناسب اطاق شستشو

مایع درمانی در بیماران سوختگی

برگشت آب و سدیم درون سلولی به خارج سلولها بین 24 تا 48 ساعت بعد از سوختگی آغاز شده و تا روز دهم پس از سوختگی ادامه می یابد.

همچنین مقدار زیادی آب از بدن ، به سبب تبخیر از سطح پوست، که دچار سوختگی شده است، از دست می رود. همه این تغییرات با وسعت و عمق سوختگی نسبت مستقیم دارد

بنابراین قبل از هر گونه اقدام برای مایع درمانی به منظور جلوگیری از وقوع شوک هیپوولمیک در بیمار ، نیاز به تعیین مقدار سوختگی بوده و سطح و عمق زخم ها را باید تخمین زد.

احتیاجات مایع :

کلولید ها جایگزین پلاسما جهت جبران کاهش حجم داخل عروقی مانند دکستران و هماکسل (شامل خون، پلاسما، افزایش دهنده ها حجم پلاسما)

کریستالوئیدها(شامل سرم فیزیولوژی، رینگر لاكتات، رینگر، سرم قندی)

فرمولهای احیاء (فرمول اجماع) فقط عنوان راهنمایی باشند بهترین پارامتر، پاسخ بیمار به مایع درمانی است

سرم تراپی (درصد سوختگی × وزن بیمار × ضریب 2 تا 4) نصف در 8 ساعت اول، الباقی در 16 ساعت دوم <><> خط اول
درمان رینگر لاكتات

برای شروع سرم، ساعت بروز سانجه سوختگی در نظر گرفته می شود نه زمان مراجعته به درمانگاه یا پزشک .

سرم رینگر لاكتات که در ابتدا تجویز می گردد ، از سرم بیمار کم نمی شود

اگر بیمار NPO باشد باید سرم قندی به عنوان سرم نگهدارنده علاوه بر سرم کمبود به بیمار داده شود. توجه کنید که به سرم نگهدارنده املأح اضافه نمی شود

مطالعات نشان می دهد که در طول 24 ساعت اول پس از سوختگی ، استفاده از مایعات کلولیدی در بیماران سوخته لازم نیست ، زیرا این مواد بیش از مایعات کریستالوئیدی در عروق باقی نمی ماند. از طرفی استفاده اولیه از محلولهای کلولید، به عنوان قسمتی از درمان اولیه بیمار سوخته باعث بالا رفتن مقدار آب میان بافتی در ریه طی هفته اول می شود.

اندیکاسیون های مایع درمانی :

1- سوختگی کلی < 20 %

2- سن < 2 سال و > 60 سال

افرادی که باید با احتیاط مایع دریافت کنند:

۱- افراد بالای ۵۰ سال یا زیر ۲ سال

۲- کسانی که ناراحتی های قلبی-ریوی دارند.

در این بیماران با استفاده از C.V.P و حجم ادرار در ساعت ، مقدار مایع مورد نیاز را تعیین می کنیم.

مراقبت های حین مایع درمانی :

• اندازه گیری ادرار هر ۱ ساعت (۳۰ - ۵۰ سی سی/ساعت)

• نبض هر ۱ ساعت

• فشارخون هر ۱ ساعت

• هماتوکریت هر ۶ ساعت

آنٹی بیوتیک تراپی موضعی پر کاربرد :

کرم سیلور سولفادیازین ۱% (برای اکثر باکتری ها)- ۱-۳ بار در روز - توجه به لکوبنی از روز دوم

کرم آب دوست استات مافنید ۱۰-۵% (برای باکتری های گرم مثبت و گرم منفی، نوع ۱۰% نفید برای سوختگی های الکتریکی

بعلت توانایی نفوذ در اسکار)- ۲ بار در روز - قبل از استعمال به بیمار مسکن داده شود بعلت سوزش شدید و دردناک بمدت ۲۰

دقیقه

نیترات نقره ۵%/۰ (باکتریو استاتیک و قارچ کش)- محلول آبی - هر دو ساعت پانسمان مرطوب می شود و ۲ بار در روز پانسمان

تعویض - توجه به K و Na

اکتی کوت : موثر بر ارگانیسم های گرم مثبت و منفی و مخمر ها و قارچ ها - فقط با آب مرطوب شود. هرگزار نرمال سالین

استفاده نشود.

مسومومیت و مراقبت های اورژانسی

مسومومیت به معنای آسیب یا مرگ با سم(یک ماده شیمیایی که غالباً می کشد، می آزارد و یا در ارگانها اختلال ایجاد می کند). می باشد.

مسومومیت می تواند تصادفی یا از روی عمد باشد
اقدامات و بررسی های ضروری در مسومومیت ها:

مسومومیت به معنای آسیب یا مرگ با سم(یک ماده شیمیایی که غالباً می کشد، می آزارد و یا در ارگانها اختلال ایجاد می کند). می باشد.

مسومومیت می تواند تصادفی یا از روی عمد باشد.

برای مثال سالمندانی که در خواندن نام دارو دچار اشتباه می شوند و یا در افرادی که نا آگاهانه با مصرف افراطی داروها مسموم می شوند، اغلب در معرض قرار گیری مسومومیت های شدید می باشند؛ همچنین است در افرادی که به قصد خود کشی دارو را به میزان افراطی مصرف می کنند یا ماده ای سمی می خورند.

واژه های مسومومیت و مصرف بیش از حد دارو، اغلب متداول یکدیگر استفاده می شوند، به خصوص وقتی داروهای تجویزی عامل مسومومیت باشند، هر چند مصرف بیش از حد دارو ممکن است علایم بالینی مسومومیت ایجاد نکند.

مسومومیت به طور شایع در اطفال بین 1 تا 5 سال و نیز در کهنسالان روی می دهد.

صرف بیش از حد چه به صورت اقدام به خودکشی و یا هدفی ثانویه و یا این که در جریان سوء استفاده، اغلب در بالغین دیده می شود.

بررسی عمومی مسومومیت:

بررسی عمومی مسموم به 7 مرحله تقسیم می گردد:

1-اقدامات اورژانس اولیه

2-بررسی بالینی

3-حذف سم از دستگاه گوارش، پوست، چشم یا خارج کردن مسموم از محل تماس
و قطع استنشاق سم

4-تجویز پادرزه ر

5-حذف ماده جذب شده

6-اقدامات حمایتی

7-بسیاری و تحت نظر

اقدامات اورژانس:

به لحاظ آن که مسموم غالباً در شرایط بسیار وخیم(گاه با ایست قلبی تنفسی) قرار دارد اقدامات احیاء شامل لوله گذاری، برقراری تهویه و خونرسانی مناسب و بررسی تمام علائم حیاتی(حتی دمای بدن) حتماً باید انجام گیرد.
بررسی "ضربان نبض" و "مانیتور کردن قلب" الزامی است.
احتمال لوله گذاری در تراشه همیشه باید در نظر گرفته شود.

نکته:

در اولین برخورد با بیمار به اغماء رفته معمولاً "تالوکسان 2 mg" داخل وریدی(IV)، "تیامین 100 mg" و دکستروز 50% به میزان(IV m150) در صورتی که تست قند خون افت قند را نشان دهد) مورد استفاده قرار می گیرد، پس از گرفتن یک رگ و گرفتن نمونه خون جهت آزمایشات تجویز می شود. (این کار در بیمارستان ها و مراکز درمانی و تحت نظر مستقیم پزشک صورت می گیرد. جهت برقراری فشار خون و خونرسانی مناسب مایع درمانی، گاهآ در صورت صلاحیت پزشک تصحیح اسید- باز، پادزهر درمانی) مثلًا کلسیم کلرید داخل وریدی در مسمومیت با داروهای مسدود کانال کلسیمی و بی کربنات سدیم در مسمومیت با ضد افسردگی های 3 حلقه‌ای) و تجویز داروهای بالابرنده فشارخون نیاز می باشد.

حمایت‌های پیشرفته تنفسی:

علاوه بر اقدامات اولیه تنفسی، بسیاری از مسمومین به اقدامات پیشرفته نظیر لوله گذاری داخل تراشه نیازمندند. اقدام به لوله گذاری در حالات متعددی مورد نیاز است.
لوله گذاری باکنترل تهویه تنفسی از بازگشت محتویات معده به ریه جلوگیری کرده و راهی برای ساکشن ترشحات فراهم می کند.
همچنین اکسیژن رسانی و تهویه را هم امکان‌پذیر می سازد.
اگرچه انجام لوله گذاری در مریض هوشیار مشکل بوده و می تواند صدماتی نظیر سرفه، تهوع، استفراغ، تپش قلب، افزایش فشار، کمبود اکسیژن رسانی و افزایش فشار داخل مغزی، ایجاد نماید.

بررسی:

پزشک در ابتدا باید راه هوایی بیمار را کنترل نموده تا بهترین روش را برای لوله گذاری بی خطر انتخاب نماید.
در همین راستا باید به آنومالی های تشریحی در ستون فقرات گردنی و مفصل گیجگاهی فکی توجه نمود.
اگر هر گونه شکی به پایداری ستون فقرات گردنی وجود داشته باشد، باید گردن را به سرعت ثابت نمود. حفره دهانی باید از نظر وجود جسم خارجی بدقت بررسی گردد.
قبل از لوله گذاری باید تمامی اقدامات جهت جلوگیری از عوارض ناخواسته یا تاخیر طولانی در حین عملیات صورت پذیرد. یک رگ باید گرفته شود و مریض به مانیتور قلبی و پالس اکسیمتری متصل گردد.
وسایل لازم جهت لوله گذاری داخل تراشه‌ای باید فراهم گردد.
قبل از استفاده از وسایل، از کفايت عملکرد صحیح آنها اطمینان حاصل نمائید.
اندازه لوله داخل تراشه باید قبلًا مشخص شده باشد.

اکسیژن رسانی:

اکسیژن به مدت 4 تا 5 دقیقه قبل از لوله گذاری داده می شود که موجب تهویه و زدودن نیتروژن از ریهها شده و مقداری اکسیژن ذخیره را جانشین نیتروژن می کند. این اکسیژن ذخیره در حقیقت چند دقیقه آپنه را که در طی عملیات لوله گذاری ایجاد می شود را جبران می سازد.

تهویه کمکی فقط در صورتی مجاز است که مریض خود قادر به تنفس نباشد، چون موجب پرهوا شدن معده و افزایش خطر استفراغ (و متعاقباً آسپیراسیون) می‌گردد. در بیمارانی که قادر به تنفس می‌باشند باید قبل از لوله گذاری توسط ماسک صورت اکسیژن 100% به بیمار داده شود.

لوله گذاری:

ساکشن ترشحات در زمان لوله گذاری باید سریعاً انجام گیرد. بیمار تحت لوله گذاری اورژانس غالباً معدهای پر از محتویات دارد که خطر استفراغ و لذا بازگشت محتویات معده به ریه در وی بسیار بالاست. با استفاده از تکنیک RSI و نیز فشار بر غضروف کربکوئید یا همان سیب آدم (مانورسلیک) که موجب بسته شدن مری می‌شود، می‌توان این خطر را به حداقل رساند. اکسیژن دهی قبل از لوله گذاری و کوتاه کردن زمان انتوباسون به کمتر از 20 تا 30 ثانیه از هیپوکسی جلوگیری می‌کند.

اقدامات حمایتی مربوط به گردش خون:

سموم غالباً در حالت افت فشار خون و یا شوک به اورژانس انتقال می‌یابد. حمایت قلبی-عروقی به صورت تجویز مایع، پادزهر، تصحیح آب و الکترولیت و اسید باز و تجویز داروهای تنگ کننده عروق (وازوپرسور) از اقدامات اولیه است. بسیاری از داروها و سموم ایجاد افت فشار خون می‌نمایند. بر حسب ماده مصرف شده، افت فشار خون دلایل متفاوتی دارد. برای مثال کاهش فشار خون می‌تواند ناشی از تضعیف مستقیم قدرت انقباضی عضلات قلبی (داروی کینیدین)، اختلال در مرکز قلبی-تنفسی سیستم اعصاب مرکزی (داروی کلونیدین)، از دست رفتن شدید مایع معده-رودهای (داروهای استامینوفن، آهن، آرسنیک، ریسین و فارچه‌ها)، اتساع عروق محیطی و یا ترکیبی از این عوارض (نظیر داروهای تئوفیلین، مسدود کانال کلسیمی، آنتی دپرسان‌های 3 حلقه‌ای) باشد. افت فشار خون همچنان می‌تواند ناشی از اثر ثانویه سوموم (نظیر انفارکتوس قلبی ناشی از کوکائین)، ناشی از ضربه‌ها (نظیر ضایعات شدید ستون فقرات یا خون‌ریزی داخلی) همراه با مسمومیت رخ دهد. پزشک باید بر مبنای داروی مصرفی و اقدامات تشخیصی مناسب علل افت فشار خون را تشخیص داده و در جهت درمان بکوشد.

مایع درمانی:

حجم مناسب داخل عروقی منجر به ایجاد خروجی مناسب قلبی می‌گردد. پس از مسمومیت، حجم داخل عروقی ممکن است به طور ناگهانی افت کند. این کاهش می‌تواند مطلق و ناشی از کاهش مستقیم حجم داخل عروقی (نظیر وجود مایع در ریه، تجمع مایع در دستگاه گوارش) یا نسبی و ناشی از اتساع عروق محیطی باشد. در هر 2 مورد، درمان باید از طریق تجویز مایع مناسب و کافی انجام شود. مایعات قابل استفاده متعدد می‌باشند؛ اگرچه "سرم نرمال سالین" و "سرم رینگر لاكتات" قابل دسترس‌ترین و متداول‌ترین سرم‌ها می‌باشند. در بزرگسالان-1000 cc محلول با چک کردن فشار خون (و در اطفال 10 تا 20 سی سی به ازای هر کیلو گرم وزن) به صورت سریع داده می‌شود. پس از تجویز هر میزان، سیستم قلبی عروقی باید بررسی گردد. از سایر مایعات درمانی می‌توان به آلبومین، پلاسما و خون کامل اشاره نمود. هر کدام از این مایعات با توجه به مکانیسم ایجاد افت فشار خون قابل استفاده هستند.

خون کامل در شرایط از دست دادن خون با ارزش است. در لیز شدن های شدید خون (نظیر تماس با آرسنیک) تعویض خون با خون کامل ممکن است لازم باشد. غالباً کفایت مایع درمانی را با افزایش فشار خون مشخص می کنند. سایر علائم بالینی بهبودی خروجی قلب شامل، رفع کبودی و طبیعی شدن زمان پرشدن مویرگی است. مایع درمانی زیاده از حد از عوارض بالقوه مایع درمانی است که غالباً در بیمارانی روی می دهد که مقادیر زیادی مایع در مدت زمان کوتاهی دریافت داشته اند.

گرفتن شرح حال و معاینه بالینی دقیق از عملیات تشخیصی اولیه برای مسمومیت است. در خصوص هر بیماری که دچار درگیری چند ارگان شده است، باید به فکر مسمومیت بود تا خلاف آن ثابت شود. هر چند علائم اولیه مسمومیت گیج کننده و مبهم است، مريض با مسمومیت حاد غالباً با کما، ضربان قلبی نامنظم، تشنجه، اختلال گوارشی، ترکیبی از علائم و یا با یک علامت مراجعة می کنند، در ضمن علائم پیچیده ممکن است سرنخی برای مسمومیتی ناشناخته باشد. برای مثال در بیماری با سابقه افسردگی که با کما، تشنجه و مردمک گشاد مراجعه می کند حبس به مسمومیت با داروهای ضد افسردگی می رود.

اختلالات خونی، ریوی، کلیوی و کبدی عمدتاً از عوارض تاخیری مسمومیت‌ها هستند. بررسی بالینی در کنار شرح حال و معاینه بالینی شامل توجه به علائم مهم و اساسی مسمومیت‌ها و بررسی نتایج آزمایشگاهی است.

شرح حال:

هدف اولیه شناسایی سم می باشد.

گاهی تشخیص آسان است نظیر کودکی نوپا که قرص‌های آهن را در حضور مادر خود بلعیده است ولی گاه این تشخیص بسیار دشوار است مانند بیماری که تاریخچه سوء استفاده داروئی و یا مواد مخدر خود را مخفی می کند و یا کسی که دچار تشنجه غیر قابل انتظار می گردد.

بیمار امکان دارد 2 اختلال مجزا داشته باشد؛ به عنوان مثال بیماری که به علت مصرف مواد مخدر دچار تصادف شده و نیز بیماری که به دلیل مسمومیت از نرdban سقوط کرده است؛ همچنین مسموم ممکن است به خاطر داشتن یک بیماری زمینه‌ای نظیر دیابت و عوارض آن دچار مشکلاتی گردد.

معاینه فیزیکی:

معاینه فیزیکی در تشخیص مسمومیت، عامل آن و بیماری زمینه‌ای کمک کننده است. ارزیابی‌هایی همچون علائم حیاتی و بررسی دستگاه‌های عصبی، ریوی و قلبی در مورد مسمومین بسیار حیاتی و ارزشمند است. معاینه فیزیکی سرنخی در تشخیص سموم نیز می باشد.

علائم حیاتی:

اندازه گیری درجه حرارت بدن فرد یکی از اولین اقدامات اولیه به شمار می رود؛ چرا که افزایش دما ممکن است با مصرف برخی مواد و نیز در روند بیماری رخ دهد؛ البته سرما، کاهش قند خون و نیز مسمومیت با برخی داروها از جمله خوابآورها نیز در این مورد تاثیرگذار می باشند.

کاهش ضربان قلب در مسمومیت با برخی داروهای همچنین در افت دمای بدن و ضربه به ستون فقرات دیده می شود. افزایش فشار خون مشخصه مسمومیت با کوکائین، آمفتامین‌ها و فن سیکلیدین است.

پوست:

پوست باید از جهت محل تزریقات، سوختگی، کبودی و زخم بررسی شود، محل تزریقات بر روی باسن و یا سایر نقاط ممکن است از نظر دور بماند.

بر افروختگی بیمار، منجر می‌شود تا پزشک نسبت به واکنش آلرژیک، مسمومیت با نیاسین، تب، مسمومیت با ماهی، سندروم شوک سمی و یا واکنش دی سولفیرام - الكل حساس شود.

پتشی واکیموز(نقاط قرمز و کبودی پوست) در اختلالات انعقادی، در مسمومیت با آسپرین روی می‌دهد. تاول ثانویه به کمبود اکسیژن پوستی یا فشار طولانی و نیز در اغلب مسمومیت‌های داروهای خواب آور- مسکن و مسمومیت با منواکسیدکربن و سوختگی‌های حرارتی وجود دارد. تاول‌ها اغلب در مارگریدگی نیز دیده می‌شود. ضایعات تاولی یا تورم نسج نرم ضرورت بررسی از نظر تخریب عضلات را که می‌تواند در کومای طولانی یا افزایش شدید دمای بدن که در مواردی نظیر سوء استفاده کوکائین روی می‌دهد را مطرح می‌سازد.

تنفس:

یکی از شایع ترین موارد مراجعه به اورژانس بیمارستان، مسمومیت با الكل است که در حین معاينه بیمار با وجود بوی خاص در زمان تنفس، این موضوع برای پزشک کاملاً روشن و واضح می‌گردد.
بوی میوه در "کمای ناشی از بیماری قند" قابل استشمام است. ارگانوفسفره‌ها بوی خاص خود را دارا می‌باشند.
همچنین در مسمومیت با "آرسنیک"، بوئی مشابه سیر به مشام می‌رسد

گوش، حلق و بینی:

در بررسی گوش، حلق و بینی می‌توان به محل تزریق(گوش‌ها) و در معاينه بینی می‌توان به مصرف کوکائین پی برد.
زبان کوچک متورم و طویل در مصرف "ماری جوانا" نیز دیده می‌شود.

ریه‌ها:

در مسمومیت با داروهای ضد افسردگی و مخدراها، ادم ریوی بروز می‌نماید.
در تمام مسمومین امکان بروز پنومونی آسپیراسیون وجود دارد.
استنشاق گازهای سمی صدای اضافه در ریه و عوارض ریوی ایجاد می‌کند.
وجود هوا در پرده جنب ریه هم در بیماران ضربه به قفسه سینه دیده می‌شود

قلب:

معاینه قلب و سمع صدای اضافی در فردی با سابقه اعتیاد تزریقی بیانگر "اندوکاردیت" است. ریتم آرام قلبی همراه با بلوك کامل قلیی در فردی جوان احتمال مسمومیت با داروهای مسدود کننده کانال کلسیمی(به خصوص وراپامیل) و نیز ضربان نا منظم در فردی جوان مسمومیت با کوکائین را مطرح می‌سازد.

شکم:

شکم تخته مانند در بیماری با سابقه گرزش عنکبوت مشخصه سم بیوه سیاه است.

معاینه عصبی:

تمام مسمومین باید بدقت تحت معاينه اعصاب قرار گرفته و در شرایط کوما احتمال وجود صدمات ستون فقرات و مغز همراه با مسمومیت باید در نظر گرفته شود.
معاینه سریال اعصاب کلیدی تشخیصی جهت ضایعات است.

اندام:

اندام ها از لحاظ التهاب و قرمزی ، شکستگی یا در رفتگی و نیز اختلال عروقی باید دقیقاً معاينه گردند.

بررسی علائم مهم مسمومیت:

در مسمومیت حاد معمولاً یک یا چند مورد از حالات زیر وجود دارد: کوما، ضربان نامنظم، اسیدی شدن خون، اختلال گوارشی و تشنج

کوما:

از شایع ترین تظاهرات مسمومیت، کوما می‌باشد. اصول درمان کوما نسبتاً آسان و ساده است. بیمار کومائی باید ابتدا به امر تثبیت راه هوایی، اکسیژن رسانی مناسب، گرفتن راه وریدی با تزریق سرم مناسب و احیا(در صورت نیاز) درمان گردد.
معالجه بیمار کمائی، چه در تعیین عمق کما و بررسی صدمات و چه در فراهم آوردن مقدمه‌ای در بررسی‌های بالینی بسیار با ارزش و گران‌بهاست.

مردمک:

بررسی مردمک بیمار بسیار کمک کننده است. مردمک‌های ثابت با اندازه متوسط و یا یک طرفه گشاد، شک پزشک را به طرف ضایعات مغزی می‌برند.

مردمک ته سنجاقی در مسمومیت با مواد مخدر، کلونیدین و حشره‌کش‌های ارگانوفسفره، نیکوتین، مصرف قطره چشمی حاوی پیلوکارپینو نیز در صدمات پل مغزی دیده می‌شوند.(مردمک گشاد چندان اختصاصی نیست).

تنفس:

بررسی تنفس بیمار بسیار مهم است. "عدم تنفس" و انواع غیر طبیعی تنفس با ضایعه مغزی ارتباط نزدیکی دارد.
ایست تنفسی در مسمومیت شایع بوده و می‌تواند منجر به اختلال چندار گانی در اثر کمبود اکسیژن گردد.

حرکات چشم:

اختلال در حرکات کره چشم(نظیر: از بین رفتن حرکت چشم عروسکی) در ضایعات عضوی مغز، و حرکات لرزشی چشم(نیستاگموس) در مسمومیت با فنی تؤین، سیکلیدین، کاربامازین و گاه الکل دیده می‌شود.

اختلال گوارشی:

علت ایجاد کننده اختلال گوارشی متعدد می‌باشند. مسمومیت با آهن منجر به حملات شدید و مکرر استفراغ و گاه خون‌ریزی گوارش می‌شود. یکی از تظاهرات بر جسته مسمومیت با فسفر، استفراغ است. تظاهر اولیه ارگانو فسفره‌ها مشابه به شکم حاد جراحی بوده و با کرامپ‌های شکمی، استفراغ و اسهال و نیز علائم عصبی شروع می‌شود. قارچ‌ها، سم بوتولیسم و غذا به عنوان تشخیص افتراقی باید مد نظر باشند. عوامل شیمی درمانی از علل شناخته شده اسهال-استفراغ سمی هستند.

درمان اختلال گوارش در مسمومین شامل تصحیح آب و الکترولیت و خون، ضد تهوع وریدی برای کنترل استفراغ مداوم، درمان اختصاصی مثل پادزه ر درمانی (نظیر مسمومیت با آهن و ارگانو فسفره) یا درمان های مداخله گرانه مثلداری شارکول خوراکی (در مسمومیت با تئوفیلین) و اقدامات حمایتی است.

تشنج:

تقریباً هر دارو یا سمی قادر به ایجاد تشنج می باشد، تشنج تاخیری در دوره بهبودی "سندرم محرومیت الكل و مواد مخدر" هم دیده می شود.

در تشنج ابتدا باید به بررسی راه هوایی و اقدام به دادن اکسیژن نمود. بیماری با تشنج منفرد ساده فقط به تحت نظر گیری و اقدامات حمایتی نیاز داشته ولی در تشنج مکرر یا صرع دائم به لحاظ و خامت اوضاع، درمان سریع و تهاجمی باید صورت پذیرد. کنترل برخی تشنج ها مشکل می باشد. (نظیر مسمومیت با داروی تئوفیلین) درمان استاندارد تشنج در مسمومیت با ماده ای ناشناخته تجویز مقدار کامل بنزو دیازپین (نظیر داروی دیازپام یا لورازپام) سپس فنی تؤین می باشد

آزمایشات پاراکلینیک:

در هر مسمومیت، مطالعات روتینی شامل آزمایشات خون، تعیین الکترولیت های سرمی، قند، اوره، کراتینین و کلسیم، آزمایش ادرار، چک اکسیژن خون و نوار قلبی باید انجام پذیرد. چک اکسیژن در خون در بررسی اختلال تنفسی و اختلال اسید- باز به خصوص در بیمار کومائی یا تشنجی ارزشمند است.

اندازه گیری آنزیم های کبدی اغلب برای بررسی مسمومیت استامینوفن ضروری است. در تمام زنان در سنین حاملگی باید آزمایش ادراری یا خون جهت بررسی تست حاملگی صورت پذیرد. مانیتور کردن PH ادراری در مسمومیت با آسپرین با ارزش است. ادرار بهترین نمونه برای تست های غربالگری است. معتمدان تزریقی به آزمایشات تخصصی خون نظیر HIV، هپاتیت، کشت خون جهت سپتی سمی (عفونت خون) و رابدمیولیز (تخریب عضله ها) نیازمندند.

عکس سینه برای تشخیص ادم ریوی و ذات الریه راهنمایی مناسب است. سی تی اسکن در صورت وجود صدمات زمینه ای بسیار با ارزش بوده و نمونه مایع مغزی نخاعی جهت رد منژیت در بیماران تب دار و کمائی ارزشمند است.

اقدامات اولیه در برخورد با بیمار مسموم:

شرایطی که فرد مسموم دارای وضعیت بحرانی است شامل: وجود نارسائی تنفسی، تشنج فرد مسموم، وجود کلپس قلبی - عروقی و اغماء اقدامات اولیه و اساسی در شرایطی که فرد مسموم دارای وضعیت بحرانی است، شامل حفاظت راه هوایی، برقراری تهویه، برقراری اکسیژن اسپریزیون، جلوگیری از آسپریزیون (برگشت محتویات دستگاه گوارش فرد مسموم به ریه)، کنترل تشنج (در صورتی که وجود داشته باشد)، کنترل هیپوکسی (کمبود اکسیژن مسموم)، افت فشار خون (فشار خون پائین)، هیپوولومی (کاهش حجم مایعات بدن)، تصحیح اختلالات آب و الکترولیت های، اسید و باز و اقدامات علامتی و حمایتی، رفع علت و شناسائی سم می باشد. اقدامات اولیه و اساسی در شرایطی که فرد مسموم دارای وضعیت مسمومیت عادی است شامل: شناسایی سم، دفع سم از معده و روده، خون، رفع آلدگی از پوست و مخاط (در صورت مسمومیت از راه پوستی)، استفاده از پادزه رها مناسب ماده سمی و انجام اقدامات علامتی و حمایتی در صورت لزوم

روش های اولیه برای شناسایی سم:

(1) گرفتن شرح حال:

پس از گرفتن شرح حال باید پاسخ به این سوالات روشن شود:

1- بیمار با چه ماده ای آلوده شده؟

2-چه موقع آلوده شده؟
3-به چه طریقی آلوده
شده؟

4-با چه مقداری آلوده شده؟ 5-چه اقداماتی قبل از ویزیت اولیه توسط متخصص انجام شده؟

6-از چه ناراحتی‌هایی شکایت دارد؟

7-مهمترین علامت‌های مسمومیت فرد چیست؟

8-چه تصمیمی باید برای بیمار گرفته شود؟

(2) معاینات فیزیکی اولیه:

بررسی سر و گردن از نظر ضربه، توجه به اندازه تغییرات مردمک‌ها و بررسی بو و ترشحات و خشکی دهان، توجه به علائم گوارشی، قلبی، ریوی، عصبی، خونی، پوستی، رفلکس‌ها و توجه به علائم سایر ارگان‌ها

(3) آزمایشات پاراکلینیکی:

باید در صورت نیاز به بررسی سم در خون، ادرار و محتويات معده پرداخت. ارزیابی تست‌های کلیوی، خونی، کبدی، قلبی، ریوی، عصبی و سایر تست‌های تخصصی در صورت نیاز، می‌تواند انجام شود. مهمترین اقدامات اولیه که در زمان برخورد با فرد مسموم باید انجام شود:

*آلودگی پوستی:

-شستشوی پوست با آب و صابون به مدت 15 تا 20 دقیقه
-بررسی علائم و در صورت نیاز تجویز پادزه
-انجام اقدامات علامتی و حمایتی

*آلودگی چشمی:

-شستشوی چشم با آب یا نرمال سالین به مدت 15 تا 20 دقیقه
-بررسی علائم و در صورت نیاز تجویز پادزه مناسب
-انجام اقدامات علامتی و حیاتی

*آلودگی استنشاقی:

-دوری از محوطه آلوده
-تجویز اکسیژن
-در صورت نیاز تجویز پادزه مناسب
-اقدامات حیاتی و علامتی

*آلودگی خوراکی:

-خارج کردن سم از معده

-دفع سم از روده

-خنثی کردن سم از معده و روده

-دفع سم از خون

-تجویز پاذهر مناسب

-اقدامات حیاتی و علامتی

*خارج کردن سم از معده:

معمولًا تا 4 ساعت پس از مصرف سم باید انجام گیرد که با تجویز "اپیکا" یا شستشوی معده و در صورت عدم دسترسی به آن‌ها با خوراندن آب و تحریک حلق انجام می‌شود.

*اپیکا:

شربی است بی ضرر که جهت اطفال 1 تا 10 ساله 15 میلی‌لیتر و از سن 10 سال به بالاتر 15 تا 30 میلی‌لیتر تجویز می‌گردد که پس از 30 دقیقه سبب استفراغ می‌شود، در صورت عدم استفراغ می‌توانید بعد از 30 دقیقه دوز اولیه را تکرار کنید.

مواردی که نباید از شربت اپیکا استفاده شود:

نداشتن رفلکس، خواب آلودگی فرد، اغماء فرد مسموم، وجود تشنج در فرد مسموم، مسمومیت با مواد سوزاننده، مسمومیت با مواد هیدرو کربنی (نفتی)، خوردن حجم سفت و سخت توسط مسموم، مسموم کمتر از یک‌سال باشد، بیمار مسموم حامله باشد و نرسیدن خون به قلب به صورت حاد وجود داشته باشد.

شستشوی معده:

از لوله گشاد سوراخ دار دهانی یا لوله بینی استفاده می‌شود که پس از اطمینان از ورود لوله در معده هر بار حدود 200 تا 300 میلی‌لیتر آب وارد معده نموده و سپس خارج می‌شود. این عمل حداقل 10 بار قابل تکرار است. در صورت احتمال آسپیراسیون (بازگشت محتويات به ریه) حفاظت مجاری هوایی لازم می‌باشد.

خوراندن آب و تحریک حلق:

در صورت عدم دسترسی به اپیکا و شستشوی معده از خوراندن آب و تحریک حلق جهت تخلیه محتويات معده استفاده می‌کنیم که هر بار 200 میلی‌لیتر آب به فرد بالغ خورانده و با تحریک حلق (با انگشت یا لوله پلاستیکی یا دسته قاشق) او را وادار به استفراغ می‌کنیم. این عمل را حدود 10 تا 15 بار تکرار کرده تا محتويات معده کاملاً خارج گرددند.

خنثی کردن سم در معده و روده:

مهمنمترین عامل جاذب سموم در معده و روده ذغال فعال می‌باشد که بلا فاصله بعد از شستشوی یا پس از تجویز اپیکا استفاده می‌نماییم. دوز اولیه 1 گرم برای هر کیلو از وزن بیمار می‌باشد. می‌توان هر 3 ساعت 5 گرم برای هر کیلو وزن بیمار تکرار شود.

دفع سم از روده:

جهت دفع سریع سم یا کمپلکس ذغال با سم (ذغالی) که جهت دفع سم به بیمار داده می‌شود به به ماده سمی می‌چسبد) و

جلوگیری از تشکیل توده ذغال از مسهل استفاده می‌کنیم. بهترین مسهل که پیشنهاد می‌شود، "سوربیتول" به مقدار ۱ میلی گرم به ازای هر کیلو وزن بیمار از محلول ۷۰٪ آن می‌باشد.

دفع سم از خون:

جهت دفع و برداشت سم از خون دیالیز صفاق، همودیالیز(شستشوی خون) و تعویض خون کمک می‌گیریم.

اقدامات علامتی و حمایتی:

عبارت است از برقراری و حفاظت راه هوایی، برقراری تنفس کافی، برقراری اکسیژن و گردش خون مناسب و درصورت لزوم اصلاح هیپوکسی، هیپوთانسیون و اختلال اسید و باز و اصلاح آب و الکترولیت و - کنترل تشنج می‌باشد.

مراقبت های پرستاری در اورژانس های روانپزشکی

فوریت موقعیتی است ناگهانی و غیرمنتظره که احتیاج به توجه فوری دارد.

فوریت روانپزشکی عبارت است از هر گونه اختلال تفکر، احساس یا عمل که مداخله فوری برای آن ضرورت دارد. (بروز ناگهانی رفتارهای غیرعادی)

فوریت ها شامل: خودکشی، رفتارهای خشونت آمیز، مصرف بیش از حد داروهای موثر بر روان.

برخورد اولیه با افرادی که دچار فوریت روانپزشکی هستند معمولاً یکسان است. رفتار این گونه افراد اکثراً آشفته است و در حالت نامتعادل قرار دارند و به سرعت می‌توانند به سمت بدتر شدن یا بهتر شدن پیش روند.

محافظت از خود

- تماس با افراد نزدیک به بیمار

- خشونت به هیچ وجه قابل قبول نیست!!!

- تماس با پزشک معالج یا درمانگر

- رفتار آرام و محتاطانه شما در صورتی که بیمار مسلح باشد

- جلوگیری از خود آزاری و خودکشی بیمار

- در دسترس بودن افراد ماهر جهت مهار بیمار

از خود محافظت نموده و از وقوع حادثه جلوگیری کنید

- بدون تهدید به بیمار نزدیک شوید و او را آرام کنید

- بیمار را از محیط و شرایط اضطراب انگیز خارج کنید

- سعی کنید مشکل بیمار را برایش توضیح دهید

- تشویق کنید تا بنشیند و آرامش خود را حفظ نماید

- تشویق کنید تا درباره آنچه در فکر دارد آزادانه صحبت کند

Suicide

اعمال اگاهافه نابود سازی (بنابر این تصادفی نیست) به دست خود
نهمین علت مرگ در آمریکا: هر 20 دقیقه یک نفر
اقدام به خودکشی 8-10 برابر خودکشی موفق

Assessment

اخذ شرح حال کامل روانپردازی، معاينه وضعیت روانی، سوال در مورد افکار، قصد، طرح و اقدام به خودکشی

در شرح حال باید عواملی که خطر خودکشی را در فرد افزایش می دهنده شناسایی نمود:

- اختلالات روانی و طبی
- مشکلات اجتماعی
- رفتارهای خودکشی مثل تهدید به خودکشی

سوال در مورد خودکشی

به طور مستقیم و با مهارت در مورد قصد و طرح بیمار برای خودکشی
سوال از بیمار در مورد افکار خودکشی، خطر خودکشی را افزایش نمی دهد
مثال بگویید: آیا فکر میکنید که زندگی برای شما دشوار شده است و تاب ادامه آن را ندارید.

معاينه وضعیت روانی

بررسی عواملی که خطر خودکشی را افزایش می دهد بخش مهمی در اروپایی خودکشی راست:
افرادی که تهدید به خودکشی نموده اند اما جدی گرفته نشدن
افراد با اختلالات روانی: افسردگی، اسکیزوفرنی، الکلیک، معتاد، دارای اختلال شخصیتی (مخصوصا ضد اجتماعی)
بیمارانی که افکاری مبنی بر آسیب زدن به خود دارند (بریدن نسوج)

بیماران با هذیان بزرگ منشی

بررسی بیمارانی که سلامت جسمی آنها به خطر افتاده است (دردهای مزمن یا بیماری‌های مزمن، صرع، ام‌اس، صدمات جمجمه، سکته مغزی، ایدز، بی‌اشتهاای عصبی، زخم پیتیک، سیروز، همودیالیز، معلولیت‌ها، سوختگی‌ها) تغییرات ناگهانی در وضعیت زندگی (جدا ای، مرگ شخص مورد علاقه) و آشفتگی در زندگی

برنامه‌ای که فرد دارد برای خود کشی باید بررسی شود

- روش؟
 - میزان خطرناک بودن روش؟
 - میزان دسترسی به روش؟
- اسلحة، پریدن از بلندی، انداختن خود ماشین، حلق آویز، خوردن داروی اضافه
- زیر و زمان مورد نظر و برنامه بیمار؟
 - بررسی یاداشت‌های بیمار و بررسی سیستم حمایتی بیمار (در شرایطی که سیستم حمایتی وجود ندارد پزشک و پرستار مهمترین حامی بیمار هستند)

Nursing Diagnosis

- خطر قطع عضو برای بیمار که به صورت بریدن مج دست یا پا مشخص می‌شود
- خطر خشونت علیه خود به صورت داشتن طرح و نقشه خودکشی
- سابقه اقدام به خودکشی، تهدید به خودکشی و انجام کارهای مربوط به خاتمه زندگی مانند: نوشتن وصیت نامه، بخشیدن اموال و...

مداخلات

- وجود نیروی انسانی کافی، هشیار و دارای روابط خوب
- بیمار را هرگز تنها نگذارید.
- موقع خواب یک چراغ کم نور در اتاق گذاشته شود تا قصد او برای خودکشی مشخص شود.
- کلیه وسایل خطرناک از دسترس بیمار دور باشد (قیچی، چاقو، کمربند، کبریت، ناخن گیر و وسایل شیشه‌ای و هر نوع وسیله تیز و برنده)

- تشویق بیمار برای شرکت در فعالیت ها و جلوگیری از انزوای بیمار
- انتقال اطلاعات مربوط به بیمار به پرستاران شیفت بعد
- گفت و گو با بیمار در مورد احساسات مربوط به خودکشی و تخلیه خصومت بیمار
- مهارت انطباقی و سازشی با مشکلات با بیمار کار شود
- تخلیه خشم بیمار در محیطی عاری از خشونت (با صحبت کردن با بیمار)
- یافتن نقاط مثبت در بیمار و تأکید بر آنها (تقویت روحیه استقامت بیمار)
- چنانچه بیمار در را از پشت قفل نموده است نباید به زور اقدام به باز کردن آن نمود بلکه از پشت در با بیمار صحبت نمایید تا آرام شود
- افرادی که مسلح هستند و تهدید به آسیب خود یا دیگران میکنند را نترسانید و به آرامی با آنها صحبت کنید
- از منابع موجود اجتماعی (خانواده و دوستان) استفاده کنید و مشکل بیمار را با آنها در میان بگذارید
- افرادی که خارج از بیمارستان اقدام می کنند بهتر است در بیمارستان بستری شوند

Violence & Assaultive Behavior

خشونت و رفتار تهاجمی

- اکثر بیماران روانی متخاصم ، خطرناک یا پرخاشگر نیستند ولی ممکن است در تعدادی از آنها رفتار پرخاشگرانه بروز کند.
- اختلالات اسکیزوفرنی، اختلالات شخصیتی، اختلالات مرتبط با الکل و داروها، زوال عقل

اختلال اسکیزوفرنی

گاهی به علت وجود افکار هذیانی

اگر معتقد باشد که مورد تهاجم قرار خواهد گرفت یا کشته خواهد شد، ممکن است برای گرفتن انتقام از دشمن خیالی او را مورد حمله قرار دهد.

گاهی در پاسخ به توهمات آمرانه ممکن است پرخاشگر شوند.

در نوع کاتاتونیک ممکن است بدون وجود تحریک محیطی پرخاشگر شوند.

مانیا

این بیماران معمولاً پرخاشگر نیستند اما ممکن است در صورت مواجهه شدن با مانع و یا مخالفت، عصبانی شوند و دست به

خشونت بزنند

اختلال مرتبط با الکل و داروها

سوء مصرف بیش از حد الکل، به علت کم کردن کنترل ممکن است باعث رفتار خشونت آمیز و پرخاشگرانه شود.

کسانی که مقادیر زیادی از داروهای محرک مثل آمفاتامین مصرف می کنند ممکن است باعث پرخاشگری شود.

زوال عقل

در این بیماران به علت آسیب مغزی ممکن است رفتار پرخاشگرانه بروز کند. این افراد در موقع عصبانیت اشیا را به اطراف پرتاب می کنند یا به دیگران حمله می کنند

مداخلات

آشنانی کامل پرستاران با نشانه های خشونت قریب الوقوع

- اعمال خشونت اخیر (آسیب به اموال)
- تهدید کلامی و فیزیکی
- حمل اسلحه یا هر وسیله خطرناک (چنگال، زیرسیگاری)
- تحریک روانی حرکتی فراینده
- مسمومیت با الکل یا سایر مواد
- خصوصیات پارانوئیدی
- توهمات آمرانه خشن
- بیماری های مغزی
- تحریک کاتاتونیک

- دوره های منیک
- دوره های خاص افسردگی
- بیمار با اختلال شخصیت
- تفکر و میل و قصد بیمار با اجرای طرح
- ویژگی های اجتماعی (سن، جنس، وضعیت اجتماعی)
- عدم کنترل تکانه
- عوامل استرس آمیز (مثلاً تعارض زناشویی)

نکته

- در زمان بروز خشونت اولین اقدام تعیین علت آن رفتار است
- برخورد با این بیماران باید با تفاهم و تا حد امکان با ملایمت و بدون تهدید باشد.
- وسایل خطرناک از دسترس بیمار دور باشد.
- به او بگویید خشونت به هیچ وجه قابل قبول نیست
- در صورتی که بیمار اسلحه دارد باید توسط افراد آموزش دیده خلع سلاح شود
- در صورت نیاز و طبق دستور پزشک می توان از آرامبخش استفاده نمود(داروهای انتخابی هالوپریدول عضلانی یا خوارکی، دیازپام)

- الکتروشوك درمانی
- همدلی(Empathy) که باعث کمک به افزایش اعتماد به نفس می شود
- پرهیز از برخورد های اهانت آمیز
- گوش کردن فعال که باعث برونق ریزی بیمار می شود
- در صورتی که مهار کلامی و شیمیایی تاثیری نداشت یا مکان مصرف دارو وجود ندارد و خشونت بیمار شدید است می توان از مهار فیزیکی استفاده کرد:
 - ✓ علت مهار را برای او توضیح دهید
 - ✓ حداقل چهار نفر لازم است
 - ✓ از بندهای چرمی استفاده کنید
 - ✓ پس از مهار با بیمار ارتباط کلامی داشته باشید
 - ✓ یکی از اعضای درمان در معرض دید بیمار باشد

روش صحیح مهار:

پاهای بیمار از هم باز باشد، یک دست در پهلو و دست دیگر روی سر او، سر کمی بالاتر از تنہ باشد تا آسپیره نکند.

مهار باید طوری باشد تا در صورت تزریقات وریدی مشکل نداشته باشد.

مرتب مهارها از نظر ایمنی و راحتی کنترل شود.

پس از آرام شدن بیمار مهارها به فاصله ۵ دقیقه برداشته شود.

- اورژانس موقعی مطرح می شود که وضعیت جسمانی یا روانی بیمار بطور ناگهانی آسیب بینندوآگر برای چنین فردی اقدامات درمانی فوراً انجام نشود، وی خواهد مرد. تدبیرپرستاری در اورژانس نیز، درمورد بیمارانی که نیاز فوری از نظر جسمی و روانی دارند، انجام می شود. اعضاء تیم درمانی -اعم از پزشک و پرستار- موظف به درمان آگاهانه بیمار و رفع اضطراب وی می باشند. نادیده گرفتن شکایات بیمار منجر به ناتمام ماندن فرآیند درمان می شود. به علت وضعیت ویژه بیمار، وی قادر به تشکر از زحمات کارکنان تیم نیست و این امر باعث می شود که شکایات وی نادیده گرفته شده ووی از یک پرستار ایده آل محروم گردد. اقدامات پرستاری در شرایط عادی باعث می شود که بیمار بتواند به سطوح بالترسالمنی دست یابد ولی در اورژانس، این اقدامات باعث تجدید حیات بیمار و زنده ماندن او می شوند. تأثیر این اقدامات را می توان موقعی که افراد دچار اضطراب و تنیدگی می شوند، بخوبی مشاهده کرد. در این موقع، افراد قادر به تمرکز افکار خود نیستند و نمی توانند در مورد وضعیت خود، تصمیم عاقالنه ای بگیرند والزم است که در این موقع، تیم درمانی به کمک آنها بشتابد با توجه به مطالب فوق می بینیم که بین یک بیمار بستری در بخش و یک بیمار بستری در بخش اورژانس تفاوت بسیاری وجود دارد و الزم است پرستار در بخش اورژانس از اطالعات علمی و عملی بیشتری بر خوردار باشد. نکته مهم این است که تمام بیماران باید از یک مراقبت پرستاری مطلوب، استفاده نمایند.

• مراقبتهای پرستاری در اورژانس

- پرستاری در اورژانس عبارت است از مراقبت های پرستاری ویژه ای که برای بیماران در تمام سنین و در مواردی که بیمار تغییر وضعیت جسمی یا روانی شده و نیاز به مداخله سریع دارد، انجام میگیرد. این اقدامات بطور معمول در بخش های اورژانس و یا واحد های سیار مانند آمبولانس ها انجام می شود. حوزه‌ی عمل پرستار بخش اورژانس بسیار گسترده بوده و شامل بیمارانی که دچار مشکالت مختلف مانند انفارکتوس میوکارد، نارسائی احتقانی قلب و ادم ریه شده اند، میباشد. برای ارائه مراقبت پرستاری مطلوب در بخش اورژانس، پرستار نیازمند دانش و مهارت کافی در زمینه‌ی شناخت مشکالت اساسی بیمار و تعیین الویتها و رفع آنها می باشد.

• مراقبتهای اساسی در اورژانس

- اکسیژن رسانی به بیمار و در صورت لزوم احیاء قلبی-ریوی
- کنترل خونریزی و عوارض آن.
- سرم زدن به بیمار: پیش از وصل کردن سرم باید مقداری خون جه —————— ت انجام تستهای آزمایشگاهی کنید.
- برگرداندن گردش خون و افزایش بازده قلبی.
- جلوگیری و درمان شوک، استفاده از لباس ضدشوك، حفظ و برگرداندن گردش خون مؤثر.

○

مانیتور قلبی.

○

-کسب اطلاعات تشخیصی: رادیوگرافی، الکتروکاردیوگرام و...

○

انجام یک معاینه فیزیکی سریع و همه جانبی.

○

گذاشتن لوله‌ی معده برای مثال لوله شماره 18.

○

گذاشتن سوندفولی.

○

کنترل سطح هوشیاری بیمار از طریق پاسخهای کلامی، حرکتی و عکس العمل مردمکها.

○

کنترل مجدد علائم حیاتی هر 5 دقیقه یکبار تا ثابت شدن علائم و تهیه برگه علائم حیاتی.

○

اندازه گیری دورشکم و بیان انتها در صورت واردشدن ضربه.

○

بستن شکستگی ها، استفاده از کیسه یخ و بال نگه داشتن انتهاها.

○

تمیز کردن زخمها و انجام پانسمان.

○

بررسی وجود برگه هشدار پزشکی مثل داشتن دیابت، آرژی و...

○

دارودرمانی با استفاده از داروهای مسکن و پروفیلاکسی کزازو...

○

اطمینان از آسایش بیمار و اطرافیان وی ورفع نگرانی آنها.

○

ابلاغ تشخیص و اقدامات انجام شده بصورت کتبی یا شفاهی.

شوك

•

وضعیت تهدیدکننده زندگی است که در آن فشار خون سیستمیک برای حمل اکسیژن به اندامهای حیاتی و عملکرد سلول

•

کافی نباشد. برای اینکه جریان خون کافی به بافتها و سلولها برسد، باید شرایط زیر فراهم باشد

•

*: پمپ قلبی مناسب * سیستم عروقی مناسب * حجم خون مناسب

•

در صورت اختلال یکی از این شرایط، شوک بروز می‌کند که بصورت زیر طبقه بندی می‌شود 1: شوک هیپوولمیک: زمانی

•

که حجم داخل عروقی کم است، اتفاق می‌افتد. (هرگاه حجم داخل عروقی 15 تا 25 درصد کاهش یابد).

•

2 -- شوک توزیعی یا جریانی: در اثر اختلال توزیع یا عدم تطابق خون به سلولها ایجاد می‌شود که خود به سه نوع شوک

•

نوروزنیک، شوک سپتیک و شوک آنافیلاکتیک تقسیم می‌شود.

•

پاتوفیزیولوژی: در موقع بروز، شوک خونرسانی به سلول کاهش یافته و ارائه اکسیژن و موادغذایی کاهش می‌یابند. بنابراین

سلول‌ها باید انرژی را از طریق متابولیسم بی‌هوایی کسب نمایند. در این حالت انرژی کمی از مواد غذایی کسب شده و

اسید لاکتیک در فضای داخل سلولی تجمع می‌یابد. این تغییرات عملکرد طبیعی سلول را مختلف می‌نماید. سلول متورم

شده و نفوذپذیری غشاء آن افزایش می‌یابد، الکتروولیت‌ها و مایعات از خارج سلول وارد سلول می‌شوند، پمپ سدیم-

پتاسیم مختلف می‌شود. ساختار سلولی عمدها میتوکندری آسیب می‌بیند و مرگ سلولی رخ می‌دهد. مراحل شوک: شوک دارای سه مرحله جدا از هم، ولی به دنبال هم می‌باشند که عبارتنداز 1: مرحله جریانی . 2 مرحله پیشرونده . 3 مرحله

غیرقابل برگشت

• یافته های بالینی در مراحل شوک:

| یافته ها | مراحل جراثی | مراحل پیشرونده | مراحل غیرقابل برگشت |
|----------------|----------------------------|--|---|
| فشارخون | طبیعی | جیوه > شار سیستولیک | به حمایت مکانیکی یا دارویی نیاز دارد |
| تنفس | بیش از ۲۰ بار در دقیقه | تنفس های سریع و سطحی کراکل ها | به لوله گذاری داخل تراشه نیاز دارد |
| ضربان قلب | بیش از ۱۵۰ بار در دقیقه | نامنظم یا آسیستول | |
| پوست | سرود و جسبناک و مرطوب | لکه لکه و تپش | زدگی |
| برون ده ادراری | طبیعی | کمتر از ۵. ۰ میلیمتر به ازای هر کیلوگرم در ساعت | آوری، نیاز به دیالیز |
| وضعیت هوشیاری | کاهش می ساید | خواب آلودگی | از دست دادن هوشیاری |

• درمانهای عمومی در شوک و مراقبت پرستاری

- 1- جایگزینی مایعات برای حفظ حجم مایعات داخل وریدی : در جایگزینی مایعات از کریستالوئیدها (محلولهای الکترولیتی که ، آزادانه بین فضای داخل عروق و فضای بینابینی حرکت می کنند) کلوئید ها (مایعات وریدی دارای مولکولهای بزرگ) یا فرآورده های خونی استفاده میشود .
- شایعترین و جدی ترین عارضه در جایگزینی مایعات ، افزایش بار قلبی - عروقی و ادم ریوی است. بیمارانی که جایگزینی مایعات دریافت می کنند باید مرتبه از نظر برون ادراری کافی ، تغییرات سطح هوشیاری ، خونرسانی پوست و تغییرات در علایم حیاتی کنترل شوند. صدای های اضافی ریوی نظیر کراکل ها ممکن است نشانه ادم ریوی باشند
- 2- توزیع مجدد مایعات: علاوه بر تجویز وریدی ، قراردادن بیمار در وضعیت بدنی مناسب به توضیع مایعات بدن کمک می کند. وضعیت ترلننبرگ تعديل شده ، در بیماران مبتلا به شوک توصیه میشود. اندامهای تحتانی حدود 20 درجه بالاتر از بدن قرار می گیرند و زانوها صاف هستند، تنه به صورت افقی و سر کمی بالاتر قرار می گیرند، قرار دادن بیمار در وضعیت ترلننبرگ کامل به دلیل اشکال در تنفس توصیه نمیشود.
- 3- استفاده از داروهای موثر بر عروق برای حفظ تون عروق و بهبود عملکرد قلب: از داروهای تحریک کننده آلفا و بتا یک آدرنرژیک استفاده میشود. در زمان تجویز این داروها ، نشانه های حیاتی هر 15 دقیقه یکبار کنترل می شوند. این داروها ، باید از طریق CVP تزریق شوند زیرا خروج از رگ (انفیلتراسیون) برخی از این داروها ممکن است موجب نکروز و کنده شدن بافت شود. تنظیم دوز دارو طبق دستور پزشک و توسط پرستار انجام میشود و تعداد قطرات براساس واکنش بیمار به درمان تعیین می گردد. داروهای موثر بر عروق را نباید به طور ناگهانی قطع کرد زیرا این عمل موجب ناپایداری شدید همودینامیک و تشدید سندروم شوک میشود

- 4- حمایت تغذیه ای برای تامین نیازهای متابولیکی: باید هرچه سریعتر حمایت تغذیه ای را از طریق ورید یا روده شروع کرد. آنتی اسیدها و H2بلوکرها (رانیتیدین-فاموتیدین) و داروهای ضد پتیپیکی (ساکرلفیت) برای جلوگیری از ایجاد زخم معده و افزایش PH معده تجویز شود.

• آسم:

- آسم یک بیماری التهابی رایج مزمن مجاری هوایی است که حمله آسم در اثر سفت شدن عضلات صاف راههای هوایی اتفاق میافتد. علایمی مثل تنگی نفس، خس خس سینه دمی و بازدمی، سرفه، تنفس سریع، درد قفسه سینه، احساس اضطراب و تعزیر میدهد.
- شرح فعالیت پرستاری:

- استراحت مطلق شود
- پوزیشن نیمه نشسته
- چک علایم حیاتی هر 2 ساعت
- اکسیژن تراپی با سوند نازال یا ماسک 3 تا 5 لیتر در دقیقه در صورت هایپوکسی 8 لیتردر دقیقه
- نوار الکتروکاردیوگرام
- گرافی قفسه سینه
- پالس اکسیمتری و کاردیاک مانیتورینگ
- امپول هیدروکورتیزون 200 میلی گرم stat و سپس 100 میلی گرم هر 8 ساعت
- اسپری سالبوتامول 2 پاف stat و سپس هر 15 دقیقه 4 پاف تا یک ساعت و سپس هر 6 ساعت
- اسپری اتروونت 4 پاف stat و سپس هر 8 ساعت
- قرص تیوفیلین
- در صورت دیسترنس تنفسی شدید و حمله آسم آمپول آمینوفیلین 250 همراه با سرم دکستروز و اتر 5 درصد طی
- 2 ساعت انفوزیون وریدی و یا آمینوفیلین 500 میلی همراه با 1000 سی سی سرم دکستروز و اتر 5 درصد 24 ساعته.

• آمبولی ریه:

- در آمبولی ریه، جریان خون به ریه در اثر ترومبوز (لخته خون)، هوا یا تکه چربی که در شریان گیر کرده است، مسدود شده و تبادل گازی به مخاطره می‌افتد. بیماران مستعد تشکیل لخته، دچار تجمع خون یا آسیب دیواره عروق بوده یا داروهایی مصرف می‌کنند که ریسک تشکیل ترومبوز را افزایش می‌دهند. ترومبوز عموماً در عروق اندام‌های تحتانی یافت می‌شود. وقتی ترومبوز کنده شده و به سمت جریان خون محیطی حرکت می‌کند، آن را آمبولی می‌گویند. آمبولی به سمت راست قلب حرکت کرده و به ریه‌ها فرستاده می‌شود، جایی که در یکی از شریان‌ها گیر کند. با توجه به سایز

شريان و سايز آمبولي گير کرده در آن، بخشی از ريه جريان خون نداشته و عملکرد آلوئولي آن از دست می رود. همانطور که خونرسانی بخشی از رие ها مختل می شود، آلوئول ها کولاپس شده و آتلکتازی رخ می دهد.

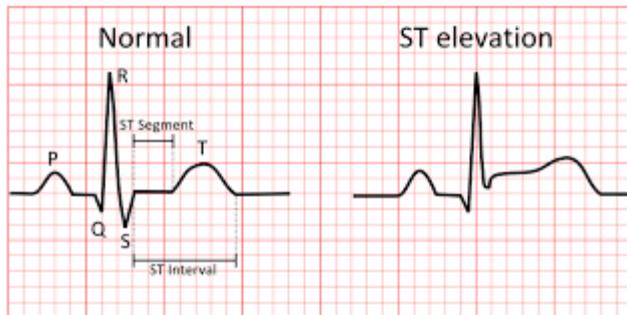
- علائم و نشانه های تشخيصی
 - ◆ مشکل تنفسی (تنگ نفس) ناگهان رخ می دهد، زمانی که لخته ناگهان در شريان گير می کند.
 - ◆ ضربان قلب بيشتر از 100 تا در دقيقه (تاکيکاردی)
 - ◆ تنفس بيشتر از 20 تا در دقيقه (تاکي پنه)، ناشی از تلاش جبراني بدن برای اکسيژن رساني بيشتر
 - ◆ درد قفسه سينه در اثر لخته و ناحيه مبتلا به آتلکتازی
 - ◆ سرفه با خلط داراي رگه های خون (هموپلتزی)
 - ◆ کراکل (رال) در نزديکي ناحيه گير افتادن لخته
- تشخيص های پرستاري
 - ◆ اختلال تبادل گازی
 - ◆ پرفیوژن ناموثر بافتی
 - ◆ اضطراب
- مداخلات پرستاري
 - ◆ وضعیت قلبی عروقی از نظر ریت، ریتم، صدهای قلبی و نارسایی نیض پایش شود
 - ◆ گازهای خون شريانی از نظر تغییرات و کاهش اکسیژنناسیون پایش شود (طريقه صحیح تهیه نمونه خون شريانی)
 - ◆ پالس اکسیمتری از نظر اشباع اکسیژن پایش شود
 - ◆ بیمار در وضعیت فاولر کامل گذاشته شود
 - ◆ از بیمار بخواهید تمرينات چرخیدن، سرفه و تنفس عمیق انجام داد تا حرکت هوا بهبود یابد
 - ◆ ریت تنفسی، تلاش تنفسی، استفاده از عضلات فرعی، رنگ پوست و صدھای ریوی پایش شود
 - ◆ موارد زیر به بیمار آموزش داده شود:
 - « اجتناب از نشستن یا ایستادن بلند مدت برای کاهش شانس تشکیل لخته
 - « اجتناب از روی هم انداختن پاها برای اجتناب از انقباض عروق اندام تحتانی، کاهش شانس تشکیل لخته
 - « طريقه شناسایی عوارض جانبی داروهای ضد انعقاد از قبيل خونریزی یا خونمردگی
 - « آمبولي ریه از عوارض جانبی استفاده نادرست ضد بارداری های هورمونی بوده و از راه های پیشگیری از بارداری ديگری در آينده استفاده کند.

آنژین صدری (Angina Pectoris) •

تنگ شدن شريان کرونر که عمدتاً ثانويه به آترواسکلروز است، منجر به خونرسانی ناکافی به عضلات دیواره قلب می شود، که نتيجه اش وقوع درد قفسه سينه است. هر حمله آنژین عمدتاً توسط فعالیت جسمی، هیجان یا استرس عاطفی آغاز می شود. آنژین به سه طبقه تقسیم می شود:

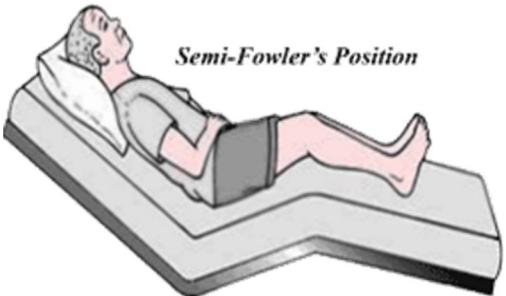
- ◆ آنژین پایدار: درد توسط استراحت یا نیترات‌ها برطرف می‌شود و علائم یکنواخت است.
- ◆ آنژین ناپایدار: در زمان استراحت نیز درد رخ می‌دهد، بروز ناگهانی است، شدت، نیرو و مدت آن فزاینده است، توسط استراحت برطرف نمی‌شود، در پاسخ به نیتروگلیسرین به کندی درد کاهش می‌یابد.
- ◆ آنژین پرنیزموтал یا ناشی از گرفتگی عروقی: معمولاً در اسراحت و یا حداقل فعالیت یا تهییج رخ می‌دهد؛ معمولاً دارای بروز شبانه است. بنابراین آنژین شبانه نیز اطلاق می‌شود.

• بیماری‌های آترواسکلروتیک قلب زمانی رخ می‌دهند که پلاکی در داخل شریان‌های کرونری تشکیل شود. آنژین معمولاً اولین نشانه از وجود بیماری قلبی است. زمانی که تقاضای اکسیژن عضلات قلب از میزان اکسیژن در دسترس افزایش یابد، درد قفسه سینه رخ می‌دهد.



- علائم و نشانه‌های تشخیصی

- ◆ درد قفسه سینه که بیشتر از 3 تا 5 دقیقه طول بکشد – همه بیماران دچار درد زیر جناغی نمی‌شوند، ممکن است درد بصورت فشار، سنگینی، فشردگی یا احساس تنگی قفسه سینه رخ دهد. به کلمات مورد استفاده بیمار دقت شود.
- ◆ درد ممکن است در حین استراحت، فعالیت، تهییج یا در تماس با سرما رخ دهد؛ که حاصل افزایش تقاضای اکسیژن یا گرفتگی و اسپاسم عروقی است.
- ◆ درد معمولاً با استراحت برطرف می‌شود – استراحت فرصتی است برای برقراری مجدد اکسیژن مورد نیاز عضلات قلب.
- ◆ درد ممکن است به سایر قسمت‌های بدن از قبیل فک، کمر، یا بازوها انتشار یابد.
- ◆ درد آنژین همیشه در قفسه سینه احساس نمی‌شود. از بیمار سئوال کنید که آیا درد مشابهی در گذشته داشته است.
- ◆ تعریق - افزایش کار بدن برای لحاظ کردن نیازهای فیزیولوژیک پایه بدن، اضطراب.
- ◆ تاکیکاردی - قلب با ضربان سریعتر تلاش می‌کند که نیاز اکسیژن را برآورده کند، همانطور که اضطراب بیمار افزایش می‌یابد.

- ◆ تنگی نفس (دیس پنه)، سختی نفس کشیدن – افزایش ضربان قلب، افزایش ریت تنفسی و افزایش اکسیژناسیون.
 - ◆ اضطراب – عدم اکسیژن رسانی کافی به عضلات قلب، بیمار عصبی می شود.
 - ◆ مداخلات پرستاری
 - ◆ پایش علائم حیاتی – مواذب تغییرات فشار خون، نبض، تنفس؛ نبض نامنظم، کمبود نبض، وجود اختلاف در بین نرخ نبض دهیزی و نبض رادیال در موقع گرفتن نبض ها بطور همزمان؛ پالس اکسیمتری، باشد.
 - ◆ در صورتی که فشار خون سیستولیک بیمار کمتر از 90 میلی متر جیوه باشد، گزارش شود. نیترات ها موجب اتساع شریان های و افزایش جریان خون به قلب می شوند. در صورتی که فشار خون سیستولیک کمتر از 90 میلی متر جیوه باشد، نیترات ها موقتاً قطع می شوند تا ریسک کاهش خونرسانی مغزی برطرف شود.
 - ◆ ضربان قلب کمتر از 60 تا در دقیقه به پژشک معالج گزارش شود. داروهای بتا آدرنرژیک بلوکر موجب کاهش هدایت الکتریکی گره AV می شوند و ریت و قدرت انقباضی قلب را کاهش می دهند. ممکن است قطع موقت بتبلوکرها در صورت کاهش ریت قلبی به زیر 60 تا در دقیقه تجویز شود، باایستی ریت نبض بیمار تحت این داروها به طور منظم و مداوم چک شود.
 - ◆ بررسی و شناخت درد بیمار در زمان گزارش درد بیمار.
 - ◆ PQRST (سرنام روش بررسی و شناخت درد) را به صورت زیر بخارط داشته باشید:
 - ◆ سرنام P یا محل درد، Q یا کیفیت درد (درد تیز، برنده، مچاله کننده و غیره)، R یا شدت درد (در مقیاس 1 تا 10) و T یا زمانبندی درد (زمان شروع و مدت طول کشیدن درد و اعمال قبل از درد یا وضعیت پس از درد) است
 - ◆ وضعیت قلبی بیمار با استفاده از الکتروکاردیوگرام 12 لید (EKG) در زمان حمله آنژین بررسی شود. هر بار که بیمار درد داشت، یک نوار قلب جدید گرفته می شود تا تغییرات احتمالی بررسی شوند، حتی اگر در یک روز چند بار نوار گرفته شود.
 - ◆ میزان ورودی و خروجی مایعات ثبت شود. وضعیت عملکرد کلیوی بررسی شود.
 - ◆ بیمار در وضعیت سمی – فاولر (نیمه نشسته با زانوهای خم شده) قرار دهید.
- 
- ◆ موارد زیر به بیمار آموزش داده شود:
 - برای کاهش تقاضای اکسیژن عضلات قلب، در زمان شروع درد استراحت کند.
 - در شروع هر دردی نیتروگلیسیرین زیر زبانی بگذارد – موجب گشادی شریان های کرونری شده و اکسیژن رسانی به عضله قلب را افزایش می دهد.

- از استرس و فعالیت های منجر به حمله آنژین پرهیز کند.
- در صورت تداوم درد به مدت بیشتر از 10 دقیقه به اورژانس زنگ بزن و یا اگر بیمار سه دوز نیتروگلیسیرین مصرف کرد و درد تسکین نیافت (یک دوز زیر زبانی هر 5 دقیقه یکبار، در صورتی که فشار خون افت نکند، حداقل 3 دوز).
- سیگار ترک شود! سیگار با بیماری قلبی همراه است.
- رژیم غذایی و برنامه ورزشی تجویز شده را رعایت کند. سطح کلسترول و چربی مصرفی را کاهش دهد تا از ایجاد پلاک های جدید یا بزرگ شدن پلاک های قبلی پیشگیری شود؛ نمک مصرفی را کاهش دهد تا به کنترل فشار خون کمک شود. به آرامی ورزش و فعالیت خود را افزایش دهد تا تحمل فعالیت پیدا کند. احتمالاً برنامه ورزشی با نوتوانی قلبی همراه خواهد بود
- بیمار در مورد طریقه شناسایی علائم انفارکتوس میوکارد آموزش داده شود: توجه به درد قفسه سینه و همچنین تغییرات الگوی درد و پاسخ درد به درمان. نسبت به تغییر الگوی تنفسی، افزایش تنگی نفس، تورم و احساس کلی ناخوشی خود هشیار باشد.

• کتو اسیدوز دیابتیک

- این وضعیت به دلیل کمبود یا ناکافی بودن مقدار انسولین در گردش خون ایجاد می شود . سه مشخصه اصلی این اختلال عبارت است از :

- هیپر گلیسمی
- دهیدراتاسیون و دفع الکترولیت ها
- اسیدوز
- زمانی که انسولین برای وارد کردن گلوکوز به داخل سلول کافی نباشد و تولید گلوکوز توسط کبد افزایش یابد ، هایپر گلایسمی رخ می دهد .

- در پاسخ به این افزایش کلی ها شروع به دفع گلوکوز همراه با آب ، سدیم و پتاسیم می کنند . این دیورز اسموتیک که با پلی اوری مشخص می شود ، منجر به بروز دهیدراتاسیون و دفع قابل توجه الکترولیتی ، شامل سدیم ، پتاسیم و کلر طی 24 ساعت می گردد .
- تاثیر دیگر کمبود انسولین ، شکستن چربی (لیپولیز) (ب ه اسید های چرب آزاد و گلیسرول است . این اسید های چرب آزاد در کبد تبدیل به اجسام کتونی می شوند که همگی اسید هستند لذا تجمع این مواد در خون منجر به بروز اسیدوز متابولیک می گردد .
- سه دلیل عمدۀ ایجاد کتواسیدوز دیابتی عبارتند از :
 - کاهش یا فراموش کردن تزریق انسولین
 - بیماری یا عفونی

- عدم تشخیص یا درمان دیابت (احتمالا در اولین تظاهر دیابت)
- تظاهرات بالینی :
 - مهمترین علامتی که می تواند منجر به تشخیص پرستار اورژانس برای کتواسیدوز دیابتی کمک کند شامل موارد زیر است :
 - پولی اوری ، پر نوشی
 - احساس تشنگی
 - دو بینی
 - ضعف
 - سر درد
 - هیپوتانسیون وضعیتی (به دلیل دفع زیاد آب)
 - نیض تند و نخی
 - تهوع ، استفراغ ، بی اشتهایی و درد شکمی که می تواند آنقدر شدید باشد که از شکم حاد پیروی کند
 - بوی استن در نفس (بوی میوه گندیده)
 - تاکی پنه و هایپرونوتیلاسیون (ریتم تنفس کاسمال) جهت جبران اسیدوز متابولیک
 - مداخلات درمانی :
 - تصحیح هیپرگلائیسمی
 - درمان دهیدراتاسیون
 - تصحیح اختلالات الکتروولیتی
 - تصحیح اسیدوز متابولیک - بر این اساس اقدامات درمانی به صورت زیر انجام می شود :
 - جایگزینی مایعات بر اساس میزان دهیدراتاسیون انجام می شود . بیمار ممکن است نیاز به ۶ تا ۱۰ لیتر مایعات وریدی برای جایگزینی مایعات از دست رفت به واسطه پولی اوری ، هایپرونوتیلاسیون ، اس هال و استفراغ داشته باشد . در ابتدا سرم نرمال سالین با دوز ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ لیتر در ساعت ، ۲ تا ۳ ساعت تجویز می شود . در مبتلایان به هایپرتانسیون یا نارسایی احتقانی قلب ممکن است سرم نرمال سالین هیپوتونیک (۴۵ % استفاده شود . با تشییت فشار خون ، برای چند ساعت از تجویز متوسط مایعات در حد ۲۰۰ - ۵۰۰ ml/h استفاده می شود . زمانی که قند خون به ۳۰۰ mg/dl یا کمتر رسید ، ممکن است جهت جلوگیری از افت زیاد از قند خون به جای نرمال سالین از دکستروز ۵٪ استفاده شود
 - طی مایع درمانی باید :
 - علائم حیاتی مکررا اندازه گیری شود (به ویژه فشار خون وضعیتی و ریت قلبی)
 - جذب و دفع مایعات دقیقا ثبت گردد
 - صداها ریوی مکررا سمع شود) به دلیل بروز ادم ریه ناشی از تجویز حجم زیاد مایعات وریدی به ویژه در سالمندان و مبتلایان به بیماری های کلیوی و قلبی کتو اسیدوز دیابتیک همترین الکتروولیتی که باید به دقت مورد کنترل و ارزیابی قرار گیرد ، پتاسیم است . سطح کمتر امکن است کم ، متوسط و یا زیاد باشد) به واسطه اسیدوز (باشد ، با شروع

درمان کتواسیدوز توسط انسولین و هیدراتاسیون ، پتاسیم مجددا به درون سلول h منتقل شده ، هیپوکالمی عارض می شود . بنابراین کنترل مکرر پتاسیم در طول درمان ضرورت دارد . گاهی نیاز به انفوژیون وریدی پتاسیم تا 40mEq/h وجود دارد .

- هنگام تجویز پتاسیم توجه به سه نکته زیر توسط پرستار اهمیت دارد :
- عدم حضور علائم هیپرکالمی در الکتروکاردیوگرام (ایجاد موج آبلند و پهن)
- عدم افزایش سطح پتاسیم سرم از $5/5 \text{mEq/l}$ برقراری بروند ادراری) در صورت نبود برون ده ادراری ، تجویز پتاسیم بسیار خطرناک است (بدین ترتیب هر 2 تا 4 ساعت باید الکتروکاردیوگرام از 12 لید و مقادیر آزمایشگاهی پتاسیم و بروند ادراری در 8 ساعت اولیه درمان کنترل شود
- وضعیت اسیدوز متابولیک باید تحت کنترل درآید . با تجویز انسولین ، توسط جلوگیری از شکستن چربی h ، کتواسیدوز درمان میشود . انسولین معمولا به صورت انفوژیون وریدی با ریتی آهسته و مداوم و ب 5Units/h تجویز می گردد . طی این مدت مقدار قند خون باید هر یک ساعت کنترل شود . زمانی که قند خون به 250mg/dl رسید می توان از سرم دکستروز 5% بیز جهت انفوژیون ستفاده کرد . بدین ترتیب از افت سریع قند خون جلوگیری می گردد . معمولا انسولین توسط محلول جدا از محلول مورد استفاده برای جبران کمبود مایعات بدن تجویز می شود . انفوژیون انسولین باید بدون توقف ادامه باید . هرگونه توقف در انفوژیون می تواند به یک اسیدوز وخیم تر بیانجامد . حتی اگر سطح گلوکز خون به حد طبیعی رسید ، انفوژیون انسولین نباید قطع شود . بلکه بهتر است غلظت یا سرعت انفوژیون دکستروز افزایش یابد . سطح گلوکز خون معمولا پیش از تصحیح اسیدوز به حالت طبیعی بر می گردد بنابراین انسولین وریدی ممکن است برای 12 تا 24 ساعت ادامه باید به طوری که سطح بیکربنات خون نیز تصحیح شده ، -18mEq/l برسد .

باید توجه داشت که برای تصحیح اسیدوز نمی توان از انفوژیون بیکربنات سدیم استفاده کرد ، زیرا ممکن است باعث کاهش ناگهانی و کشنده سطح پتاسیم سرم شود

پروتکل هایپوگلیسمی

- تعریف و هدف :
- هایپوگلیسمی ، به پایین افتادن قند خون به زیر $55 \text{ میلی گرم بر دسی لیتر}$ اطلاق میشود .
- در افراد بدون عالمت :
- اگر داروی خوراکی کاهنده قندخون و یا انسولین مصرف میکرده است HOLD
 - شود ورزیم پرکربوهیدرات داشته باشد .
 - در افراد عالمت دار :
 - اگر بیمار هوشیار است و توانایی بلع مناسب دارد تجویز گلوکز خوراکی ، شکلات ، آب قند و رژیم پرکربوهیدرات

- در بیمارانی که داروهای ترشح کننده انسولین مانند گلی بن کلامید را همزمان با آکابوز مصرف میکنند تجویز گلوکز خالص (دکستروز) موثر است و تجویز بقیه کربوهیدرات ها مانند سوکروز مفید نیست.
- در صورتیکه سطح هوشیاری بیمار کاهش یافته و یا توانایی خوردن نداشته باشد:

 - 1 (اول قدم): GLU50%25GR/IV/STAT •
 - 2 (دوم قدم): DW10%/100cc/hour/inf •
 - 3 (قدم سوم): چک قند خون هر یک ساعت Inf/hour/50cc%/DW10 200 بالای BS •
 - 4 (قدم چهارم): در صورت داشتن دو نوبت BS بالای 200 داشته باشد افزایش DW10% قطع شود. •
 - 5 (قدم پنجم): در صورتیکه دو نوبت BS بالای 200 داشته باشد افزایش DW10% قطع شود. •

اورژانس‌های اطفال:

تشنج در کودکان:

تشنج اختلالی در فعالیت الکتریکی مغز است. تشنج به صورت یک حمله عصبی خودش را نشان می‌دهد و بیانگر یک فعالیت شدید و غیرطبیعی در قسمتی یا تمام مغز است. به طور معمول تشنج با انقباض عضلانی، غش، شل شدن عضلات، پرش اندام‌ها، لرزش اندام‌ها، خیرگی چشم‌ها، تغییر مزه و بوی چیزها و ... نشان داده می‌شود. در واقع تشنج راهی است برای تخلیه الکتریکی امواج مغز که به طور معمول بین چند ثانیه تا چند دقیقه به طول می‌انجامد.

- تشنج در کودکان به چه دلیل اتفاق می‌افتد؟

تشنج در کودکان به چند دلیل می‌تواند رخ دهد. متخصصان دلایل ابتلا به تشنج را در کودکان چند مورد می‌دانند: ۱) تب یا گرمای زیاد ۲) ابتلا به عفونت ویروسی یا ضایعات عصبی ۳) صرع ۴) عوامل دیگر. تشنج کودک می‌تواند دلیل بسیار ساده‌ای مثل تب داشته باشد و یا دلایل مهمی مثل بیماری آسفالیت (عفونت در بافت مغز).

ارزیابی تشخیصی: که هدف از آن، شناخت ماهیت حمالت تشنجی است، زیرا ماهیت تشنج‌ها نوع درمان مورد نیاز را مشخص می‌کند. گرفتن تاریخچه ای کامل از وضعیت تکاملی بیمار، معاینات کامل عصبی و فیزیکی، مطالعات پاراکلینیک EEG, CT Scan, SPECT، MRI از جمله مواردی است که می‌تواند ما را در شناخت دقیق‌تر ماهیت بیماری یاریگر باشد.

دستور العمل های مراقبت از بیماران دچار تشنج:

- مراقبتهای پرستاری در خالل تشنج:

اطراف بیمار را خلوت کنید و وی را از دید افراد کنچکاو دور نگه دارید بیمارانی که دارای اورا می‌باشند، فرصت دارند تا مکانی خلوت و ایمن را بیابند.

در صورت امکان، بیمار را بر روی زمین قرار دهید و اگر بیمار در ارتفاع است (مثال نزدیک راه پله) بیمار را از خطر سقوط محافظت نمایید.

سر را با استفاده از یک بالش محافظت نموده و از بروز آسیب دیدگی سر پیشگیری کنید.
لباس‌های تنگ بیمار را باز کنید.

هر نوع اسباب و لوازم پیرامونی را که ممکن است هنگام بروز تشنج به بیمار آسیب برساند، را به کناری انتقال دهید.
اگر بیمار روی تخت قرار دارد، بالش‌ها را برداشته و نرده‌های کناری تخت را بال برید.

اگر قبل از بروز حمله اورا وجود دارد، برای کاهش احتمال گازگرفتگی زبان بال، یک ایروی دهانی برای بیمار کار بگذارید، یا یک دستمال تمیز را چند لیه کرده و و بین دندان‌های او قرار دهید.

هرگز سعی نکنید تا فکهای بیمار را که در اثر اسپاسم به هم فشرده شده اند را به زور باز کنید و چیزی را بین آنها قرار دهید؛ نتیجه‌ی چنین کاری می‌تواند شکستن دندان‌ها و آسیب دیدگی زبان و لب باشد.

هیچ کوششی در جهت مهار یا محدود کردن حرکات بیمار در خالل تشنج نباید صورت گیرد، چون انقباضات عضلانی قوی بوده و مهار حرکات بیمار می‌تواند سبب آسیب دیدگی شود.

در صورت امکان بیمار را به یک پهلو خوابانده و سر وی را اندکی به طرف جلو خم نمایید تا زبان به سمت جلو متمایل شده، تخلیه بزاق و موکوس به راحتی صورت گیرد. اگر دستگاه ساکشن موجود می‌باشد، در صورت ضرورت برای پاک کردن ترشحات از آن استفاده نمایید.

باید به خانواده بیمار این نکته را گوشتزد کرد که در صورت وجود این موارد، حتماً باید با اورژانس تماس گرفته شود:

- خواب آلودگی بیش از 30 دقیقه بعد از وقوع تشنج، تشنج های مکرر(تشنج هایی که بیش از یکبار در 24 ساعت اتفاق می افتد)، طول کشیدن تشنج بیش از 5 دقیقه.

- مراقبتهای پرستاری بعد از تشنج:

- برای پیشگیری از بروز آسپیراسیون، بیمار را در همان وضعیت خوابیده به پهلو نگاه دارید. از باز بودن راه هوایی اطمینان حاصل نمایید.
- معموالاً پس از تشنج ، بیمار طی دوره ای دچار کانفیوز و خواب آلودگی می گردد.
- در خالل بروز تشنج های عمومی یا بالفاصله پس از آن، ممکن است دوره کوتاه قطع تنفس بوجود آید.
- بعد از اینکه بیمار بیدار شده و هوشیاری خود را بدست آورده، باید وی را نسبت به محیط آشنا کرد.
- اگر بیمار پس از تشنج (یا پس از غش) دچار هیجانات شدید شد، وی را به خونسردی و آرامش دعوت کرده و از وسایلی استفاده نمایید که حرکات وی را کنترل کند.

• آسپیراسیون جسم خارجی

- یکی از علل مهم مرگ و میر در دوران کودکی به ویژه اطفال کوچکتر از 5 سال به شمار می رود. توجه دقیق به شرح حال مهم ترین و با ارزش ترین عامل در برخورد با اجسام خارجی مری است.
- کودکان خردسال به طور مشخص از طریق دهان مواد را تجسس می کنند لذا در خطر آسپیره کردن اجسام خارجی می باشند آسپیراسیون جسم خارجی در هر سنی رخ می دهد ولی بیشتر در کودکان 1-3 سال می باشد و در کودکان زیر 4 سال 20 درصد عامل مرگ و میر را تشکیل می دهد.
- تجربه نشان داده که برای بیرون آوردن جسم خارجی هیچ روشی مناسب تر و منطقی تر از آندوسکوپی نیست بهتر است ابتدا سعی کنیم با مانور **heimlich** جسم را خارج کنیم و بعد از آن بهترین روش آندوسکوپی است و باید از روش های خطرناک غیر آندوسکوپی در بیرون آوردن جسم خارجی اجتناب کرد. گاهی تلاش آندوسکوپیک جهت خارج کردن جسم خارجی به نتیجه نمی رسد که در این صورت باید توراکوتومی شود.