



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات
بهداشتی درمانی کرمانشاه

بیمارستان امام خمینی (ره) اسلام آباد غرب

کتابچه راهنمای اقدامات اولیه در اورژانس بیمارستان امام خمینی (ره) اسلام آباد غرب



تهیه و تنظیم: م. گلزاری (سوپروایزر بالینی)

با همکاری دکتر ایلخان رضائی (متخصص داخلی) - دکتر اردشیر محمدی (متخصص قلب) - دکتر احمد رضا بیکلری (متخصص اطفال) - دکتر افسانه باقری (جراح عمومی) - دکتر سهیل پور شهبازی (متخصص ارتوپدی)

و با تشکر از نیاز عزتی زاده (مدیر خدمات پرستاری) - سمیرا ابراهیمی (سوپروایزر بالینی)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

با تشکر از:

- ۱- دکتر ایلخان رضایی (ریاست بیمارستان)
- ۲- دکتر اردشیر محمدی (متخصص قلب و عروق)
- ۳- دکتر احمد رضا بیگلری (متخصص اطفال و نوزادان)
- ۴- دکتر افسانه باقری (متخصص جراحی)
- ۵- دکتر سهیل پورشهریاری (متخصص ارتوپدی)
- ۶- نیاز عزتی زاده (مترون بیمارستان)
- ۷- سمیرا ابراهیمی (سوپروایزر بالینی)

که در به ثمر رسیدن این مجموعه نهایت همکاری را مبذول داشتند.

مقدمه

مراقبت ها و اقدامات اولیه در بیمارستان ها همیشه اقدامی چالش برانگیز بوده و این اقدامات معمولاً از بیمارستانی به بیمارستان دیگر متفاوت است کتابچه ای که پیش روی دارید دستورالعمل برخورد با بیماران مراجعه کننده به اورژانس می باشد که با همکاری متخصصین محترم بیمارستان تهیه و تدوین شده است. لازم به ذکر است آنچه در این کتاب آمده است توصیه های کلی برای انجام اقدامات درمانی برای بیماران مراجعه کننده به اورژانس می باشد و مسئولیت جان بیمار به عهده پزشک حاضر در اورژانس می باشد امید است با اجرای این دستورالعمل ها در سطح بیمارستان بتوان به هماهنگی سازی اقدامات درمانی صورت گرفته پرداخت و زمان دسترسی بیماران اورژانس به خدمات پیشرفته را کاهش داد.

دکتر ایلخان رضایی

(معاون امور درمان و رئیس بیمارستان امام خمینی (ره) اسلام آباد غرب)

ردیف	فهرست	صفحه
۱	برخورد با درد شکم	۴
۲	آنافیلاکسی	۵
۳	برخورد با بیمار سوختگی	۶
۴	ایست قلبی	۸
۵	درد قفسه سینه	۹
۶	آریتمی ها	۱۰
۷	شوک هموراژیک	۱۴
۸	هیپوگلیسمی	۱۵
۹	کتواسیدوز دیابتی	۱۶
۱۰	حملات منفرد صرع	۱۷
۱۱	جراحت اندامها	۱۸
۱۲	رسیدگی به مصدومین با ترومای متعدد	۱۹
۱۳	آمیوتانسین ناشی از تروما	۲۰
۱۴	ترومای قفسه سینه	۲۲
۱۵	ترومای شکمی	۲۳
۱۶	علائم ضربه به سر	۲۴
۱۷	کروپ واپی گلو تیت	۲۵
۱۸	مسمومیت ها	۳۲
۱۹	دیسترس تنفسی	۳۳
۲۰	مارگزیدگی	۳۵
۲۱	برخورد با بیمار قلبی	۳۶
۲۲	مسمومیت با الکل	۳۷
۲۳	مسمومیت با ارگانوفسفره	۴۳
۲۴	مسمومیت با قارچ	۴۴
۲۵	مسمومیت با قرص برنج	۴۵
۲۶	نکات کلیدی در برخورد با بیماران اورژانس	۴۹
۲۷	منابع	۵۰

درد شکم

- بیمار را ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

اقدامات اورژانس

- ✓ از وجود راه هوایی مناسب مطمئن شوید، در صورتی که بیمار سیانوز بوده یا دیس پنه داشته باشد اکسیژن از راه ماسک بدهید.
- ✓ از گردش خون کافی بیمار مطمئن شوید.
- ✓ شرح حال مختصر بگیرید.

وضعیت بیمار وخیم نمی باشد

- ✓ علائم حیاتی را کنترل کنید
- ✓ آزمایش کامل خون و ادرار
- ✓ NPO
- ✓ کنترل صداهای روده
- ✓ گرفتن شرح حال کامل
- ✓ تاریخچه قبلی
- ✓ داروهایی که مصرف می کند
- ✓ آلرژی ها
- ✓ کارکرد مثانه و روده
- ✓ احتمال حاملگی

تشخیصهای افتراقی

- پریتونیت، گاستروآنتریت
- عفونتهای دستگاه ادراری ، رنال کولیک
- اولسر
- انسداد روده
- آپاندیسیت
- مسمومیت غذایی
- کوله سیستیت
- پانکراتیت
- طحال پاره شده
- انسداد عروقی
- آنوریسم آئورت شکمی
- حاملگی خارج از رحم
- کیست تخمدان یا بیماری های التهابی لگن
- تورشن بیضه ها

تماس با پزشک متخصص

- ✓ کنترل علائم حیاتی را به طور مداوم
- ✓ بررسی بیمار از نظر وجود علائمی مانند تهوع، استفراغ، بی اشتها، اسهال و یبوست
- ✓ برقرار ی راه وریدی
- ✓ گرفتن نمونه خون آزمایشات اوره، الکترولیت، گروه خون، کراسمچ و آمیلاز از بیمار
- ✓ کنترل نبضهای فمورال و محیطی بیمار
- ✓ در صورت درد اپیگاستر یا درد قفسه سینه بعد از گرفتن ECG بیمار را مانیتورینگ نمایید
- ✓ در صورت هیپوولمی ممکن است نیاز به جایگزینی مایعات از راه وریدی باشد.
- ✓ تجویز داروی مسکن وریدی
- ✓ شکم ، قفسه سینه، پشت، پرینه و کانال آنال را معاینه کرده و صداهای روده را چک کنید.

وضعیت بیمار وخیم می باشد

آنافیلاکسی

یک واکنش ناگهانی که با مکانیسم ایمنولوژیک و براساس تولیدIGE صورت می گیرد

در آنافیلاکسی ها اپی نفرین نجات دهنده جان بیمار می باشد
ولی حین تزریق بیمار باید تحت مانیتورینگ باشد تا در صورت
بروز آریتمی، تشخیص زودرس و درمان آن میسر باشد

اولین علامت احساس سوزن سوزن شدن صورت یا اطراف
دهان است

A: راه هوایی را ارزیابی و برقرار کنید
B: تنفس بیمار را از نظر وجود هر نوع علامت دیسترس تنفسی بررسی کنید
C: گردش خون- در صورت عدم وجود نبض CPR را شروع کنید

آنافیلاکسی شدید

- ✓ ادم حنجره
- ✓ ویزینگ، استریدور و دیس پنه
- ✓ شوک سیستم گردش خون (هیپوتانسیون، نبض سریع ونخی)

آنافیلاکسی متوسط

- ✓ راشهای قرمز بزرگ
- ✓ ادم صورت، گردن و بافتهای نرم
- ✓ درد رترواسترنال

آنافیلاکسی خفیف

- ✓ بیقراری
- ✓ احساس سبکی در سر
- ✓ اضطراب
- ✓ احساس گرما، خارش یا راش

CPR را شروع کنید

- ✓ 12-15 لیتر اکسیژن در دقیقه به بیمار بدهید
- ✓ مانیتورینگ قلبی و پالس اکسی متری را شروع کنید
- ✓ راه وریدی را برقرار کنید
- ✓ علائم حیاتی را هر 15 دقیقه کنترل کنید
- ✓ شروع اقدامات اورژانس شامل اپی نفرین وریدی، استروئید، آنتی هیستامین و در صورت هیپوتانسیون مایعات وریدی باید تجویز گردد
- ✓ بیمار را برای برقراری راه هوایی مطمئن مثل انتوباسیون یا تراکئوستومی آماده کنید.

- ✓ 6-8 لیتر اکسیژن در دقیقه به بیمار بدهید
- ✓ علائم حیاتی را بطور مرتب کنترل کنید.
- ✓ مانیتورینگ قلبی را شروع کنید
- ✓ راه وریدی را برقرار کنید.
- ✓ بیمار را از نظر روحی حمایت کنید
- ✓ بیمار را بطور مرتب کنترل کنید. چون شوک آنافیلاکتیک می تواند سریعاً، اتفاق بیفتد
- ✓ اپی نفرین با دوز افزاینده IV یا S/C
- ✓ آنتی هیستامین مثل پرماتازین و استروئید وریدی

سوختگیها

- بیمار را ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

سوختگی با قیر

نه

سوختگی های شیمیایی

بله

سوختگی همراه با جراحات و آسیبهای استنشاقی

سوختگی های وسیع (<BSA ۱۰٪) یا مناطقی مثل گردن یا سوختگی های حلقوی

بله

قیر را با آب سرد کنید

قیر را با استفاده از کره یا حلال جدا کنید

بله

اگر ماده شیمیایی مایع بود با آب فراوان شستشو دهید

اگر ماده شیمیایی بصورت پودر بود پودر را پاک کنید چون استفاده از آب می تواند باعث فعالیت شیمیایی آن شود.

بله

✓ راههای هوایی را ارزیابی کنید
✓ از نظر وجود علائم زیر بیمار را بررسی کنید
✓ ویزینگ، استریدور، خس خس
✓ مشکلات تنفسی
✓ سوختگی موهای بینی
✓ تکه های دوده در دهان یا بینی
✓ مخاط دهان و بینی خشک و قرمز
✓ سوختگی دور گردن
✓ سوختگی دهان و گلو
✓ بیمار را جهت لوله گذاری آماده کنید.
✓ استفاده از برونکودیلاتور ها را مورد توجه قرار دهید.
✓ سیانوز
✓ ادم صورت

بله

✓ راه هوایی را برقرار کنید.
✓ در صورت نیاز CPR را شروع کنید
✓ جراحات فعلی را در نظر گرفته و در صورت لزوم ستون مهره ها را بی حرکت کنید.
✓ ۱۵-۲۰ لیتر در دقیقه اکسیژن از طریق ماسک بدهید.
✓ در صورتی که سوختگی مرطوب باشد تمامی لباسها و زیور آلات بیمار را خارج کنید.
✓ در صورت چسبیده بودن به پوست سعی بر جدا کردن آن نکنید
✓ بر روی هیچ سوختگی از یخ استفاده نکنید.
✓ عضو سوخته را با نرمال سالین خنک خیس کرده (بیمار را پوشانده و گرم نگه دارید)
✓ مانیتورینگ قلبی
✓ ضد درد (مرفین وریدی ۰٫۱ mg/Kg)
✓ کنترل علائم حیاتی
✓ درجه حرارت (بیمار را از نظر هیپوترمی کنترل کنید).
✓ نبض (معمولاً بیمار تاکیکارد می باشد).
✓ فشار خون (در پاسخ به استرس معمولاً بالا می باشد).
✓ تنفس (از نظر کیفیت، نوع و اثر بخشی کنترل کنید)
✓ معیار کوماهی گلاسکو را اندازه گیری کنید.
✓ در صورت امکان، وزن قبل از سوختگی را ثبت کنید.
✓ راه وریدی را از طریق دو آنژیوکت بزرگ از محل تمیز غیر سوخته باز کنید.
✓ آزمایشات کامل خون جهت اوره، کراتینین، گلوکز و در صورت نیاز کراسمچ انجام شود.
✓ برون ده ادراری را از طریق کاتتر فولی هر ساعت اندازه گیری کنید
✓ تتانوس توکسوئید تزریق کنید (عضلانی)

سوختگی ها

اگر سطح سوختگی بیش از ۳۰٪ کل سطح بدن باشد نیاز به مداخلات تهاجمی جهت حفظ عملکرد گردش خون می باشد

جایگزینی مایعات

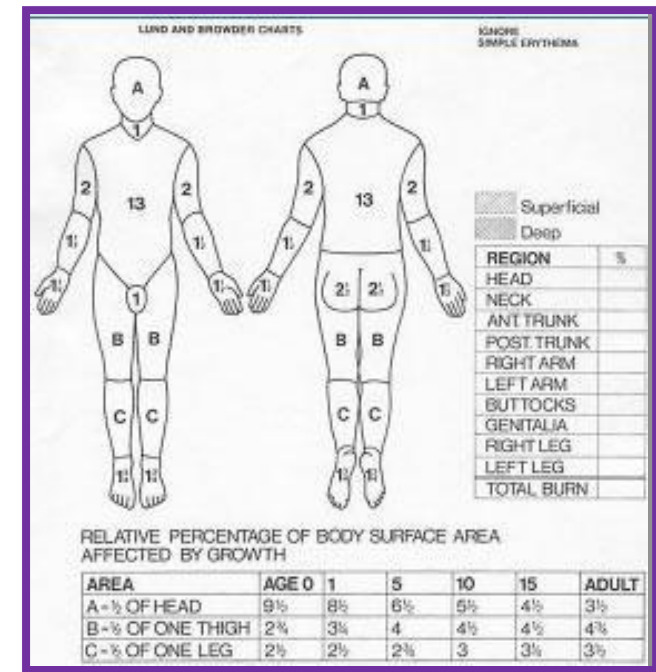
اگرچه راه وریدی اساسی و ضروری می باشد اما جایگزینی سریع مایعات در اداره اولیه سوختگی های وسیع الزامی نیست. مانیتور دقیق برون ده ادراری با کاتتر ادراری فیکس شده الزامی میباشد. در مراحل بعدی اداره سوختگی های وسیع مقادیر زیاد مایعات مورد نیاز می باشد. فرمول پارکلند که در اغلب موارد مورد استفاده قرار می گیرد عبارت است از

حجم کل مایع = $BSA \times (\text{وزن بدن به کیلو گرم}) \times (۲ - ۴ \text{ mls})$ که از این مقدار نصف آن باید در ۸ ساعت اول انفوزیون شود و بقیه باید بطور مساوی در ۱۶ ساعت بعدی انفوزیون شود. این ۲۴ ساعت از زمان واقعی سوختگی محسوب می شود نه از زمان پذیرش بیمار در بیمارستان

بیماران کودک ممکن است نیاز به رژیم مایعات کنترل شده داشته باشند که باید با بخش کودکان مشاوره شود

این فرمول فقط یک راهنما است. برون ده ادراری بیمار باید در محدوده $(۰.۵ - ۱ \text{ ml / kg / hr})$ حفظ گردد.

عمق سوختگی	رنگ و شکل ظاهری آن	وضعیت پوست	وجود پر شدگی بستر ناخن	احساس تماس سوزن با پوست	بهبودی
سطحی	قرمز	طبیعی	بلی	بلی	بدون اسکار طی ۱۰-۵ روز
SUPERFICIAL PARTIAL THICKNESS سطحی با عمق جزئی	قرمز ممکن است همراه تاول باشد	ادم	بلی	بلی	بدون اسکار و یا با اسکار خفیف طی ۱۰-۲۱ روز
DEEP PARTIAL THICKNESS	صورتی، سفید	کلفت	ممکن است وجود داشته باشد یا نداشته باشد	ممکن است وجود داشته باشد یا نداشته باشد	طی ۲۵-۶۰ روز با اسکار وسیع
کامل	سفید، سیاه	چرمی	خیر	خیر	بهبودی بدون مداخله غیر ممکن است



ایست قلبی تنفسی

- بیمار را ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

ایست قلبی تنفسی بزرگسالان

الگوریتم BLS

زدن ضربه با مشت روی جناغ
سینه صرفاً در ایست شاهد،
زمانی که دسترسی فوری به
دفیبریلاتور وجود نداشته باشد

مانیتورینگ بیمار

ارزیابی ریتم و نبض

ریتمی غیر از VF/VT

CPR تا دو دقیقه،
علل ایجاد کننده را
درمان کنید

علل احتمالی ایجاد کننده رابطرف کنید

- Hypoxemia
- Hypovolaemia
- Hypothermia
- Hyper/hypokalaemia
- Hydrogen Ion
- Tamponade
- Tension
- pneumothorax
- Toxins
- Thromboembolism

VF/VT

دادن شوک ۳۶۰ ژول
یکبار یا معادل آن در
دستگاه بی فازیک

CPR به مدت ۲ دقیقه
اصلاح عوامل ایجاد کننده

دارو
اپی نفرین یک میلی گرم
با غلظت ۱۰۰۰۰ : ۱ وریدی
، هر ۵ - ۳ دقیقه و تزریق
یا انفوزیون ۲۰ میلی لیتر
محلول وریدی بعد از آن

در حین CPR
اگر قبلاً انجام نشده باشد:
✓ کنترل الکترودهای دستگاه
✓ گذاشتن لوله تراشه
✓ برقراری خط وریدی
✓ تزریق اپی نفرین

مداخلات احتمالی
✓ داروهای آنتی آرتمی
✓ لیدو کائین: ۱-۱/۵mg / kg
✓ آمیو دارون: ۵mg/Kg
✓ آتروپین: یک میلی گرم
هر ۵-۳ دقیقه حداکثر ۳ میلی گرم
برای بیماران برادی کارد و یا با
ریتم آسیستول

بیمار:
✓ تنفس ندارد
✓ نبض کاروتید قابل لمس نیست

- ✓ اعلام کد احیاء
- ✓ مانیتورینگ بیمار
- ✓ دادن شوک در صورت نیاز
- ✓ ساکشن کردن راه هوایی
- ✓ تجویز اکسیژن
- ✓ برقراری خط وریدی

- در تمامی موارد**
- ✓ پالس اکسی متری
 - ✓ ثبت وقایع و اقدامات
 - ✓ ECG
 - ✓ گرفتن نمونه خون برای بررسی الکترولیتها و ABG

درد قفسه سینه

- بیمار را ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

اقدامات:

- ✓ علایم حیاتی را کنترل کنید.
- ✓ اکسیژن ۸ لیتر در دقیقه از طریق ماسک
- ✓ برقراری راه وریدی
- ✓ خونگیری جهت آزمایشات: آزمایشات کامل خون، اوره الکتروولیتها، آنزیم های قلبی و قند خون
- ✓ ECG و CXRay
- ✓ اطمینان بخشیدن به بیمار
- نکته: در صورت تشخیصی Acut MI مداخلات زیر را انجام دهید**
- ✓ دادن آسپیرین
- ✓ اگر درد قفسه سینه ادامه یافت
- ✓ پرل نیتروگلیسرین.
- ✓ مرفین وریدی با دوز افزایشدهنده mg ۲/۵ هر ۱۵ دقیقه که تا ۱۰ mg هم می توان افزایش داد
- ✓ ضد تهوع مثل متوکلوپرامید mg ۱۰ وریدی
- ✓ بیاد داشته باشید که فشار خون بیمار را قبل از تزریق مسکن ها چک کنید چون نار کوتیکها و نیتريتها ممکن است باعث افت فشار خون شوند
- ✓ خود را برای درمان ترومبوآمبولی احتمالی آماده کنید

بله

ویژگیهای درد قفسه سینه ایسکمیک

- ✓ شروع درد هنگام استراحت و یا هنگام فعالیت فیزیکی بیشتر از ۱۵ دقیقه
- ✓ زیر استرنوم، خط وسط یا قدام سینه
- ✓ انتشار: به یک یا هر دو بازو، فک، گردن و پشت
- ✓ نوع درد: فشاری، غیر قابل اشاره به مرکز درد
- ✓ مداوم که با حرکت یا تغییر پوزیشن تغییر نمی کند.

علایم همراه

- تهوع، استفراغ، تنگی نفس، تعریق، پوست مرطوب و چسبناک، رنگ پریده، اضطراب و تپش قلب.

خیر

- ✓ علایم حیاتی را کنترل کنید.
- ✓ گرفتن ECG در ۱۰ دقیقه اول پذیرش بیمار

اقدامات فوری

- ارزیابی(راه هوایی، تنفس، گردش خون)
- به بیمار اطمینان ببخشید
- مانیتورینگ قلبی را شروع کنید
- در صورت وجود آریتمی درمان آریتمی
- دادن اکسیژن ۱۰ لیتر در دقیقه از طریق ماسک
- درد بیمار را ارزیابی کنید

آریتمی ها

- ریتم بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

کمتر از ۶۰ عدد در دقیقه

ارزیابی تعداد ضربانات قلب

بیشتر از ۱۰۰ عدد در دقیقه

برادیکاردی

تاکیکاردی

اگر بیمار دچار عدم هوشیاری شد پروتکل ایست قلبی را اجرا کنید.

وضعیت بیمار نا پایدار می باشد

وضعیت بیمار پایدار می باشد

وضعیت بیمار نا پایدار می باشد

وضعیت بیمار پایدار می باشد

بطور مثال:

- ✓ هیپوتانسیون
- ✓ تعریق
- ✓ رنگ پریدگی
- ✓ اختلال سطح هوشیاری
- ✓ گیجی
- ✓ تنگی تنفس
- ✓ درد قفسه سینه

- ✓ فشار خون رضایت بخش است
- ✓ وضعیت هوشیاری بیمار رضایت بخش می باشد

- اکسیژن ۱۰ لیتر در دقیقه از طریق ماسک بدهید
- علایم حیاتی را بطور مرتب کنترل کنید
- ECG بگیرید
- پزشک را مطلع کنید

بطور مثال:

- ✓ هیپوتانسیون
- ✓ تعریق
- ✓ رنگ پریدگی
- ✓ اختلال سطح هوشیاری
- ✓ گیجی
- ✓ تنگی تنفس
- ✓ درد قفسه سینه

- ✓ فشار خون رضایت بخش است
- ✓ وضعیت هوشیاری بیمار رضایت بخش می باشد

- اکسیژن ۱۰ لیتر در دقیقه از طریق ماسک بدهید
- راه وریدی برقرار کنید
- علایم حیاتی را بطور مرتب کنترل کنید
- ECG بگیرید

- تزریق آمیودارون به میزان ۱۵۰ mg

- بیمار را به پشت بخوابانید
- پا های بیمار را بلند کنید
- به او اطمینان ببخشید
- ECG بگیرید
- راه وریدی را برقرار کنید
- اکسیژن ۱۰ لیتر در دقیقه از طریق ماسک بدهید
- با دستور پزشک آتروپین یک میلی گرم هر ۳ دقیقه تا حداکثر ۵-۳ میلی گرم به بیمار بدهید

QRS عریض را مانند VT درمان کنید

QRS باریک رمانند PSVT درمان کنید

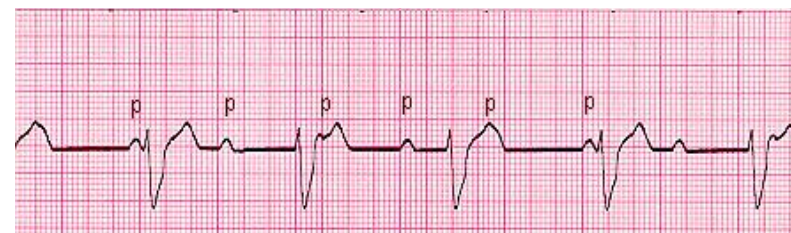
- ECG
- راه وریدی را برقرار کنید
- اکسیژن ۱۰ لیتر در دقیقه از طریق ماسک بدهید .
- CPR را شروع کنید
- دادن شوک الکتریکی به میزان ۱۰۰-۵۰

- بیمار را بطور دقیق تحت نظر بگیرید
- ECG بگیرید
- اکسیژن ۱۰ لیتر در دقیقه از طریق ماسک بدهید
- راه وریدی برقرار کنید
- از آنتی آریتمی ها مثل آدنوزین ۶ mg وریدی استفاده کنید
- اگر بیمار بیهوش شد کار دیوورژن ۵۰-۲۰ را برای بیمار شروع کنید

تشخیص ریتم های قلبی بلوک کامل قلبی

درمان: طبق فلوجارت برادیکاردی

- ۱) ریتم: تعداد انقباضات بطنی (QRS) معمولاً ۴۰-۳۰ عدد در دقیقه بوده امواج P مستقل می باشند و گاهی اوقات ممکن است سریعتر باشند.
- ۲) ریتم: ریتم دهلیزی و بطنی هر دو مستقل و منظم می باشد.
- ۳) امواج P: تعداد موج P نسبت به QRS زیادتر بوده ولی اندازه و شکل امواج P نرمال می باشد
- ۴) فاصله P-R: هیچ ارتباطی بین امواج QRS ، P وجود ندارد. فاصله P-R ثابت نمی باشد
- ۵) QRS: شکل امواج QRS به محل ایجاد آنها بستگی دارد. اگر سرچشمه آن از نواحی فوقانی بطن در سپتوم باشد، امواج یاد شده نسبتاً نرمال خواهند بود. اگر منبع آن نواحی تحتانی باشد شکل امواج QRS عریض و غیر طبیعی خواهد بود.



تشخیص ریتم های قلبی Ventricular Tachycardia

درمان: طبق فلوجارت تاکیکاردی

- ۱) ریتم: معمولاً ۲۲۰-۱۲۰ ضربان در دقیقه که ممکن است سریعتر هم باشد
- ۲) ریتم: ریتم بطنی معمولاً منظم است اما گاهی اوقات ممکن است اندکی نامنظم باشد
- ۳) امواج P: گره سینوسی دهلیزی همچنان به فعالیت خود ادامه داده و موجهای P در کمپلکس QRS محو می شود. امواج P تولیدی رابطه ثابتی با امواج QRS نداشته و اغلب غیر قابل تشخیص می باشد.
- ۴) موج P-R: چون ارتباطی بین دهلیز و بطن وجود ندارد فاصله P-R وجود ندارد.



تشخیص ریتم های قلبی برادیکاری سینوسی

درمان: طبق فلوجارت برادیکاری

(۱) ریت: کمتر از ۶۰ عدد در دقیقه

(۲) ریتم: منظم می باشد.

(۳) امواج P: نرمال و هماهنگ با موج QRS

(۴) فاصله P-R: نرمال

(۵) QRS: نرمال



تشخیص ریتم های قلبی فیبریلاسیون بطنی

درمان: انجام دفیبریلاسیون بطنی براساس پروتکل CPR

• الگوی ECG در این بیماری عبارت است گروهی از امواج نامنظم که منشأ آنها بطن ها بوده و هیچ شکل مشخصی برای توصیف کردن ندارند. امواج PQRST غیر قابل تشخیص بوده شکل امواج کاملاً نامنظم می باشد.

• این امواج نامنظم بندرت با ریتم های دیگر اشتباه گرفته می شود.

• تنها علتی که ممکن است موجب بروز امواجی مشابه امواج فوق گردد جدا شدن الکترودها و یا خرابی دستگاه مانیتورینگ می باشد.

• **توجه:** اگر بیمار هوشیار باشد و شما امواجی مشابه VF در صفحه مانیتور مشاهده کنید مطمئن باشید که ریتم فوق VF نمی باشد و دلیل آن مربوط به دستگاه است نه بیمار. به یاد داشته باشید که همیشه بیمار را درمان کنید نه مانیتور را.



تشخیص ریتم های قلبی تاکیکاردی فوق بطنی

درمان: طبق فلوجارت تاکیکاردی

(۱) ریتم: ۲۵۰-۱۵۰ عدد در دقیقه

(۲) ریتم: منظم می باشد.

(۳) امواج P: وجود دارد ولی به علت تاکیکاردی تشخیص آن مشکل می باشد

(۴) فاصله P-R: در بسیاری از موارد قابل اندازه گیری نمی باشد.

(۵) QRS: معمولا طبیعی است.



تشخیص ریتم های قلبی ریتم جانگشال

درمان: طبق فلوجارت برادیکاردی

(۱) ریتم: معمولا طبیعی است ولی گاهی برادیکاردی مشاهده می شود.

(۲) ریتم: منظم می باشد.

(۳) امواج P: معمولا در لیدهای قدامی منفی بوده و ممکن است قبل، بعد و حین QRS

مشاهده گردد

(۴) فاصله P-R: در صورتی که موج P قبل از QRS ایجاد شود فاصله P-R ممکن است کوتاهتر

شود

(۵) QRS: طبیعی است این موضوع نشان می دهد که هدایت بطنی صورت گرفته است.



هیپوولمی (شوک هموراژیک)

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

اقدامات اورژانسی

- راه هوایی مناسب را برقرار کنید.
- ۱۲-۱۵ لیتر در دقیقه اکسیژن از طریق ماسک بدهید
- هر گونه خونریزی خارجی را با فشار مستقیم روی محل کنترل کنید.
- بیمار را در وضعیت پوزیشن Recumbent قرار داده و پاهای بیمار را بلند کنید.
- راه وریدی با دو آنژیوکت بزرگ برقرار کنید.
- خون و فرآورده های خونی را رزرو کنید
- علائم حیاتی را در هر ۱۵ دقیقه کنترل کنید
- در صورت اختلال هوشیاری معیار گلاسکو را اندازه گیری کنید.
- انجام مانیتورینگ قلبی
- پالس اکسی متری
- در صورتی که فشار خون سیستولیک کمتر از ۸۰ میلی متر جیوه باشد
- تزریق مایعات وریدی جهت افزایش حجم خون ضروری می باشد.
- تعبیه سوند فولی

تشخیص شوک

بله

علائم کلاسی

- کاهش یا تغییر سطح هوشیاری
- پوست سرد و مرطوب
- هیپوتانسیون یا هیپوتانسیون وضعیتی
- تائیکاردی (اما در هیپوولمی شدید نبض میتواند کاهش یافته باشد)

خیر

- شوک آشکار وجود ندارد
- ارزیابی دوره ای را ادامه بدهید
- علت را پیدا کرده و درمان کنید.

علل معمول هیپوولمی

- ✚ تروما
- ✚ پارگی ارگانهای داخلی
- ✚ زخم ها و بریدگی ها
- ✚ پارگی عروقی
- ✚ شکستگی استخوانهای بلند
- ✚ شکستگی لگن
- ✚ جراحات خرد کننده
- ✚ جراحات سوختگی
- ✚ خونریزی های گوارشی
- ✚ حاملگی خارج از رحم پاره شده

هیپوگلیسمی

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

ارزیابی
• راه هوایی
• تنفس
• گردش خون

بیمار هوشیار است

اکسیژن ۱۰-۸ لیتر در دقیقه از طریق ماسک بدهید

سطح قند خون را چک کنید

کربوهیدرات سریع الاثر مثل آبمیوه بدهید

تمامی مشاهدات ، اتفاقات ، داروهای داده شده ، GCS و حیاتی علائم را ثبت کنید.

بعد از ۱۰ دقیقه سطح گلوکز خون را دوباره چک کنید. اگر کمتر از ۷۲mg/dl بود کربوهیدراتهای سریع الاثر بدهید. اگر بیشتر از ۷۲mg/dl بود کربوهیدرات طولانی اثر مثل بیسکویت و ساندویچ یا غذا بدهید.

دوز اطفال

دکستروز ۲۰٪ وریدی ۲.۵ ML/KG به آرامی در ۲ دقیقه تزریق کنید .
اگر راه وریدی در دسترس نبود آمپول GLUCAGON عضلانی تزریق کنید
بدنبال پاسخ مناسب ۳۰-۲۰ میلی گرم گلوکز خوراکی بدهید ،

بیمار غیر هوشیار

بیمار را به پهلو چپ بخوابانید
در صورت تحمل از AIRWAY استفاده کنید .

اکسیژن ۱۵-۱۲ لیتر در دقیقه از طریق ماسک بدهید.

علائم حیاتی و معیار گلاسکو را اندازه بگیرید.

سطح گلوکز خون را اندازه بگیرید در صورتی که کمتر از ۷۲ mg/dl بود گلوکاگون ۱ گرم عضلانی تزریق شود.

راه وریدی را باز کنید

اگر بیمار در عرض ۱۵-۱۰ دقیقه به هوش نیامد

۵۰MI دکستروز واتر ۵۰٪ وریدی Stat

اگر بیمار کاملاً بیهوش آمد ، نوشیدنی های کربوهیدرات دار بدهید و سطح گلوکز خون را دوباره چک کنید

هیپرگلیسمی - کتواسیدوز

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

بیمار هوشیار است

اکسیژن ۸ لیتر در دقیقه از طریق ماسک بدهید

- کنترل علائم حیاتی
- ارزیابی نورولوژیک
- تحت نظر بودن
- کنترل GCS
- کنترل سطح گلوکز خون

کنترل برون ده ادراری
و چک تمامی نمونه ها از نظر U/A
انجام کتون در صورتی که سطح
گلوکز خون بیشتر از ۲۷۰ mg/dl
باشد

با متخصص تماس بگیرید راه وریدی را باز
کنید و مایعات وریدی را شروع کنید.
با دستور آنکال انسولین وریدی یا زیرجلدی
را شروع کنید.

ارزیابی
• راه هوایی
• تنفس
• گردش خون

بیمار غیر هوشیار

بیمار راه پهلوی چپ بخوابانید از AIRWAY استفاده کنید .

اکسیژن ۱۲-۵ لیتر در دقیقه از طریق ماسک بدهید.

- ارزیابی نورولوژیکی
- علائم حیاتی و GCS را بطور مرتب کنترل کنید
 - درجه حرارت علی رغام وجود عفونت اغلب نرمال است
 - نبض تاکیکارد می باشد.
 - فشار خون هیپوتانسیون ناشی از کاهش حجم
 - تنفس نوع تنفس و بوی تنفس را ثبت کنید
 - هر گونه علائم احتمالی عفونت یا تروما را ثبت کنید

سطح گلوکز خون را هر ساعت اندازه گیری کنید . اگر بیشتر از ۲۸۸mg/dl بود
علامت هیپرگلیسمی شدید می باشد ABG ارسال شود

انجام مانیتورینگ قلبی

جهت کنترل برون ده ادراری کاتتر ادراری تعبیه شود.
آزمایشات کامل ادرار و کنترل آن از نظر وجود کتون هر ساعت انجام گردد.

بیمار را بطور دقیق کنترل کرده و
تمامی وقایع را ثبت کنید.

با پزشک متخصص تماس بگیرید
آغاز مایعات وریدی مثل نرمال سالین ۱ لیتر و تکرار آن با افزودن پتاسیم و تزریق انسولین وریدی

حملات منفرد صرع SEIZURES

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

شرح حال تشنج یا علامات مشاهده شده و نحوه بروز آن

اقدامات اولیه در صرع :

- ۱- راه هوایی را برقرار کرده ، اکسیژن از طریق ماسک داده شود.
- ۲- در صورت امکان بیمار را به پهلو چپ بخوابانید.
- ۳- راه وریدی را باز کنید.
- ۴- دیازپام وریدی
- ۵- سطح گلوکز خون را اندازه بگیرید در صورت پایین بودن تزریق گلوکز
- ۶- کنترل علائم حیاتی
- ۷- مانیتورینگ بیمار

تشنج بیشتر از ۱۵ دقیقه طول کشیده یا تشنجات چند گانه بوده (MULTIPLE)

بله

- ۱- راه هوایی را برقرار کرده ، بیمار را به پهلو چپ بخوابانید
- ۲- قبل از قفل شدن فکها ایروی را داخل کنید ولی به زورمتوسل نشوید چون ممکن است باعث آسیب دندان یا مخاط شود. در این صورت می توانید از راه هوایی بینی استفاده کنید
- ۳- بیمار را محدود نکنید
- ۴- اکسیژن تراپی را شروع کنید
- ۵- در صورت نیاز ساکشن کنید

خیر

بیمار بیدار است

بله

به دنبال علل احتمالی باشید.
موارد زیر را مورد توجه قرار دهید : سنکوپ
- تشنج خفیف - تبار بودن - هیپوکسی - سابقه تروما یا صرع

- بیمار را در پوزیشن راحت قرار دهید.
- از نظر نرولوژیکی ، GCS و علائم حیاتی بیمار را هر ۱۵ دقیقه تحت نظر بگیرید، تا وقتی که وضعیت بیمار پایدار شود.
- نمونه خون را جهت اندازه گیری سطح داروهای ضد صرع ارسال کنید.
- از نظر عاطفی خانواده بیمار را حمایت کنید

علائم حیاتی

درجه حرارت : برای دقت بیشتر از درجه حرارت رکتال استفاده کنید . در صورت پایین بودن از ترمومترهایی که درجات پایین را نیز نشان می دهد استفاده کنید.

نبض : تعداد ، حجم و ریتم آن را ثبت کنید.

- نبض سریع می تواند نشانه از دست دادن خون ، هیپوکسی یا آریتمی باشد.
- نبض کند می تواند نشانه افزایش فشار داخل جمجمه ای ، آریتمی ، یا پاسخ واژوواگال باشد

فشار خون : اولین فشار خون در همه حالتها اورژانس باید با فشار سنج دستی اندازه گیری شود.

- فشار خون بالا می تواند نشانه خون ریزی مغزی یا هیپوکسی باشد.
- فشار خون پایین می تواند نشانه هیپوترمی ، از دست دادن خون یا مصرف دوز بالای مواد مخدر باشد.

تنفس : تعداد ، عمق و ریتم تنفس را ثبت کنید

- تنفس تند می تواند نشانه عفونت تنفسی یا اسیدوز باشد.
- تنفس کند می تواند نشانه جراحات و آسیب سر یا مصرف دوز بالای مواد مخدر باشد
- ویزیگ می تواند نشانه آسم باشد.
- *تنفس حباب دار می تواند نشانه ادم ریه باشد.

جراحات اندامها

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

جراحات اندامهای فوقانی

درد رفتگی شانه

- درد شدید، دفورمیتی و عدم توانایی حرکت
- از نظر مشکلات عروقی و عصبی بیمار را بررسی کنید.
 - جا اندازی بسته توسط پزشک بعد استفاده از مسکن و شل کننده عضلانی

شکستگی کلاویکول

- نوعی شکستگی است که پدنبال افتادن با دستهای باز خیلی معمول میباشد. بیمار معمولاً دست آسیب دیده را با بازوی سالم نگه میدارد.
- از اسلینگ استفاده کنید

شکستگی هومروس

- بیمار احساس درد می کند وقادر به حرکت بازوی خود نمی باشد . در صورت آسیب دیدگی عصب، احساس کرختی در انگشت شست کرده و قادر به بلند کردن دست از ناحیه مچ دست نمی باشد.
- از اسلینگ استفاده کنید

شکستگی رادیوس / اولنا

- حساسیت در محل شکستگی، تورم، درد، دفورمیتی
- وضعیت عصبی و عروقی بیمار را ارزیابی کنید.
 - از اسلینگ استفاده کنید

شکستگی مچ دست

- حساسیت در محل شکستگی - درد - تورم - دفورمیتی (نه در تمامی موارد)

جراحات اندام های تحتانی

شکستگی فمور

- دفورمیتی، تورم در محل، حساسیت در محل شکستگی . درجات مختلفی از کوتاهی پا و چرخش خارجی، عدم تحمل وزن بدن، درد، از حرکت عضو جلوگیری کرده و از آتل توماس استفاده کنید

شکستگی پاتلا

- درد شدید، تندرns، عدم توانایی در راه رفتن، تورم، بیمار قادر به راست کردن پای خود نمی باشد
- از دستکاری کردن خودداری کنید.
 - از کمپرس سرد استفاده کنید.
 - بیمار را در حالت خوابیده به پشت قرار دهید.

شکستگی فیولا، تی بیا

- درد شدید، عدم توانایی در دورسی فلکسیون پا، میزان پر شدگی بستر ناخن در انگشتان پا می تواند کاهش یافته باشد.
- از حرکت بیمار جلوگیری کرده واز آتل بادی استفاده کنید

شکستگی مچ پا

- بیمار بعد از شکستگی بلافاصله احساس درد میکند، تورم، عدم توانایی در حرکت و عدم تحمل وزن، تندرns و دفورمیتی دارد.

در تمامی موارد:

- راه هوایی
- تنفس
- گردش خون را کنترل کنید.
- با فشار مستقیم روی محل، خونریزی خارجی را مهار کنید.
- کانال نخاعی را در صورت نیاز بی حرکت و حفاظت کنید.
- از کلامپ یا تورنیکیت استفاده نکنید
- در صورت وجود جراحات در تنه یا درد و دفورمیتی در لگن بیماران، راه وریدی برقرار کنید.
- عضو جراحات دیده را بدقت معاینه کرده تمامی لباسهای بیمار را خارج کنید و از درست بسته شدن آتل ها اطمینان حاصل کنید.
- نبض های انتهایی را کنترل کنید
- وضعیت عصبی اندام مجروح را کنترل کنید
- روی زخم ها را با پانسمان استریل ساده بپوشانید
- قسمت های دیگر بدن بیمار را معاینه کنید
- شکستگی ها را با آتل بیحرکت کنید
- از داروهای مسکن مانند مواد مخدر وریدی طبق دستور پزشک استفاده کنید

رسیدگی به مصدومین با
تروماهای متعدد

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

راه هوایی - تهویه موثر

- راه هوایی و کفایت عمل تهویه را ارزیابی کنید
- ستون مهره ها را بی حرکت سازید
- NPO نمودن بیمار

اکسیژن ۱۰ لیتر در دقیقه از طریق
ماسک بدهید

گردش خون را ارزیابی کنید

بیمار نبض دارد

بیمار نبض ندارد

CPR را شروع کنید

در تمامی موارد:

- ستون فقرات را بی حرکت کنید
- زخمهای مکشی قفسه سینه را با پانسمان سه گوش غیر قابل نفوذ پانسمان کنید (مراقب ایجاد پنوموتو راکس فشار دهنده باشید)
- خونریزی های خارجی را با فشار مستقیم روی محل مهار کنید
- راه وریدی را برقرار کنید (بوسیله دو آنژیوکت بزرگ)
- اگر BP کمتر از ۹۰ mmHg بود مایعات وریدی را با دستور پزشک آغاز کنید
- علائم حیاتی را بطور مرتب کنترل، GCS را اندازه گیری کرده و از نظر نرولوژیکی بیمار را تحت نظر بگیرید.
- پالس اکسی متری
- مانیتورینگ قلبی
- نمونه خون جهت تعیین گروه خون، کراسمچ، گلوکز آزمایش کامل خون BUN، و الکترولیتها ارسال کنید
- لباسهای بیمار را خارج کرده و بطور کامل معاینه کنید.
- احشاء شکمی خارج شده را با پانسمان آغشته به سالین گرم بیوشانید
- صورت و پوست سر را از نظر وجود جراحات جستجو کنید
- نبضهای محیطی را چک و شکستگی های بزرگ دستها و پاها را با آتل بی حرکت کنید.
- راه هوایی، تنفسو گردش خون را بطور مرتب دوباره ارزیابی کنید.
- تمامی اقدامات را ثبت و گزارش کنید.

راه هوایی - تهویه ناکافی

از باز بودن راه هوایی با استفاده از مانورهای مربوطه
اطمینان حاصل کنید.

- Air Way را داخل کنید
- ساکشن کنید
- اکسیژن تراپی
- تهویه کمکی

گردش خون را ارزیابی کنید

آماده سازی وسایل

- ساکشن
- اکسیژن
- راه هوایی
- داروهای مورد نیاز
- وسایل مانیتورینگ

آمپوتاسیون ناشی از تروما

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

در تمام موارد ارزیابی

- راه هوایی
- تنفس
- گردش خون
- خونریزی را با پانسمان فشاری کنترل کنید.
- قسمتهای باقیمانده اندام را در امتداد بدن ثابت کنید.
- راه وریدی برقرار کنید
- محل آمپوتاسیون را با پکهای نرمال سالین پانسمان کنید.
- اندام را بالا نگه دارید.
- NPO نمودن بیمار

با دستور پزشک موارد زیر را انجام دهید
مایعات وریدی برای درمان شوک در صورت بروز آن تجویز
(آنتی بیوتیک وریدی - واکسن کزاز عضلانی - مسکن های سیستمیک)

موفقیت پیوند بستگی به فاکتورهای زیر دارد

- ✚ وجود تیم پیوند
- ✚ میزان آسیبهای وارده
- ✚ مدت سپری شده از زمان وقوع حادثه
- ✚ وضعیت عمومی مصدوم

• قسمتهای جدا شده را در درجه حرارت حدود $5^{\circ}C$ نگهدارید

- از یخ زدن اندام قطع شده باید خودداری گردد
- اندام قطع شده را در دو کیسه پلاستیکی به روش زیر قرار دهید
- ✚ عضو قطع شده را با گاز خیس شده با نرمال سالین پوشانده و در یک کیسه قرار دهید
- ✚ کیسه فوق را در داخل کیسه دیگری که با تکه های یخ پر شده قرار دهید.

مراقبت از عضو قطع شده
همیشه مینا را بر آن قرار دهید که قسمت قطع شده قابل پیوند می باشد

جراحی سر

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید
- اگر بیمار دچار تشنج شده باشد، پس از تزریق دیازپام موارد زیر را انجام دهید.

ارزیابی

- راه هوایی
- تنفس
- گردش خون

بی حرکت ساختن ستون فقرات و گردن

جراحی سر خفیف

از دست دادن هوشیاری به مدت کوتاه

ارزیابی سایر صدمات وارده

جراحی سر مشهود

هوشیار ، نیمه هوشیار

حفظ راه هوایی

- اکسیژن ۱۵L/Min-۱۲ از طریق ماسک
- مانیتورینگ بیمار
- ارزیابی وضعیت عصبی و تعیین GCS
- برقراری خط وریدی
- پالس اکسی متری
- تحت نظر نگه داشتن بیمار
- گزارش هر گونه وخامت در وضع بیمار

- بیمار را به مدت ۴ ساعت از نظر وضعیت عصبی تحت نظر قرار دهید.
- پس از ویزیت پزشک می توان بیمار را مرخص نمود
- راهنمای تریخیص بیمار:
- در مورد اقدامات صورت گرفته به بیمار توضیح دهید
- یاد آوری کنید که موارد زیر طبیعی می باشد
- وجود سر درد تا مدتی بعد از حادثه
- وجود حالت تهوع خفیف و احتمالاً، یکبار استفراغ
- سر گیجه خفیف، منگ بودن

توصیه های مهم در مورد کودکان به همراهان در هنگام تریخیص بیمار

- هر دو ساعت (تا ۲۴ ساعت) بچه را بیدار کنید و مطمئن شوید قادر به صحبت کردن و قدم زدن می باشد .
- برای سردرد بیمار می توان استامینوفن تجویز کرد . ولی در صورت برطرف نشدن آن باید به اورژانس مراجعه نمود
- مراجعه مجدد به اورژانس در موارد زیر الزامی است.
- کاهش سطح هوشیاری یا افزایش خواب آلودگی بیمار • افزایش سر درد بیمار
- استفراغ بیش از ۳ بار • تغییر رفتار بیمار • تکلم گنگ و غیر واضح • احساس ضعف در اندامها • عدم حفظ تعادل هنگام راه رفتن • تشنج • تاری دید یا مردمکهای غیر متقارن •
- هنگام تریخیص بیمار باید همراه داشته باشد

جراحی سر شدید

فاقد هوشیاری

- برقراری راه هوایی مطمئن (بستن کولار گردنی)
- در صورت عدم وجود رفلکس گگ بیمار نیاز به انیتو باسیون دارد وسایل را آماده نموده و همزمان ضمن گذاشتن ایروی ، اکسیژن ۱۵L/Min-۱۲ از طریق ماسک به بیمار بدهید
- کنترل علائم حیاتی
- کنترل وضعیت عصبی بیمار هر نیم ساعت
- ارزیابی سطح هوشیاری بیمار بر اساس معیار GCS
- مانیتورینگ قلبی ، پالس اکسی متری
- سونداژ مثانه بیمار و کنترل برون ده ادراری
- تعبیه NGT
- از پزشک دستورات لازم را برای کنترل دارویی تشنج بیمار دریافت کنید.
- ارسال نمونه خون جهت آزمایش کامل خون ، تعیین گروه خون ، ABG ، قند خون
- مجموعه را از نظر وجود زخم و شکستگی معاینه کنید.
- انجام Barain CTScan

ترومای قفسه سینه

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

ارزیابی

- راه هوایی
- تنفس
- گردش خون

بی حرکت ساختن ستون فقرات و گردن

ترومای نافذ

- زخم قفسه سینه ناشی از گلوله یا چاقو
- علامه بالینی**
- زخم مشهود
- دیس پنه
- درد متوسط قفسه سینه
- و دربرخی موارد بی قراری ، اضطراب، سیانوز

ترومای غیر نافذ

- ضربه مستقیم به قفسه سینه مانند ترومای ناشی از فرمان ماشین
- علامه بالینی**
- دیس پنه
- درد شدید هنگام دم و در برخی موارد بی قراری ، اضطراب و سیانوز

تشخیصهای احتمالی

- پنوموتوراکس
- قفسه سینه موج
- تا میوناد قلبی
- ترومای ریه
- پارگی آنورت
- پارگی تراشه - برونش
- پارگی ازوفاز
- پنوموتوراکس فشارنده

تهویه ناکافی

- پاک کردن راه هوایی
- تهویه کمکی از طریق
- آمبو بگ متصل به اکسیژن

تهویه کافی

- ۱۰-۱۵L/Min اکسیژن از طریق ماسک صورت بدهید
- زخم مکنده را به روش مخصوص سه طرفه با گاز استریل پانسمان کنید (مراقب علائم پنوموتوراکس فشارنده باشید)
- خط وریدی را برقرار کنید
- از دستکاری کردن اجسام عامل ایجاد زخم که در بدن باقی مانده خودداری کنید
- مانیتورینگ قلبی ، پالس اکسی متری
- مانیتورینگ علائم حیاتی
- ECG
- خارج کردن کلیه لباسهای بیمار و بررسی کامل قفسه سینه و پشت بیمار
- در صورتیکه BP > ۸۰ باشد جایگزینی مایعات ضروری است
- رزرو خون و تعبیه سوند فولی جهت بیمار

تهویه ناکافی

- ۱۰-۱۵L/Min اکسیژن از طریق ماسک صورت بدهید
- مانیتورینگ قلبی، پالس اکسیمتری
- برقراری خط وریدی
- ECG
- کنترل مداوم علائم حیاتی
- در صورتیکه BP > ۸۰ باشد جایگزینی مایعات ضروری است
- در صورت آپنه ، کاهش سطح هوشیاری و دیسترس تنفسی شدید اینتوباسیون بیمار

تهویه کافی

- پاک کردن راه هوایی
- وساکشن ترشحات
- تهویه کمکی از طریق
- آمبو بگ متصل به اکسیژن

ترومای شکمی

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

ترومای غیر نافذ

بدنبال علائم زیر باشید

- درد نوک شانه
- کیبودی ، حساسیت در لمس ،
- حساسیت برگشتی در لمس
- وجود ترومای لگن
- تغییر وضعیت بیمار

در تمامی موارد

- ارزیابی
- احیاء
- کنترل وضعیت

زخم های نافذ

اقدامات اورژانس

- NPO
- اطمینان از وجود راه هوایی موثر
- تجویز اکسیژن ۱۵-۱۲ L/ Min از طریق ماسک صورت
- احتمال آسیب ستون مهره ها را در نظر بگیرید. (تعبیه کولار گردن)
- برقراری خط وریدی
- احشاء بیرون زده را با پانسمان آغشته به نرمان سالین گرم بپوشانید.
- کنترل مداوم علائم حیاتی
- نمونه خون برای آزمایشات کامل خون ، گروه خون و کراسمچ بگیرید.
- در صورتی که $BP < 80$ باشد طبق دستور پزشک معالج جایگزینی مایعات را آغاز کنید
- لباسهای بیمار را خارج کنید.
- قسمت قدامی خلفی شکم بیمار و پربینه وی را به طور کامل معاینه کرده و بدنبال علائمی مانند تندرینس، زخم و خراش باشید. علائم باقی مانده روی لباس بیمار ممکن است نشانه های مهمی باشند.
- صداهای روده را گوش کنید
- اطلاعات مربوط به حادثه
 - ✓ علت ایجاد حادثه
 - ✓ مکانیسم
 - ✓ تاریخچه بیماریهای قبلی
 - ✓ حاملگی
- مداخلات احتمالی
- سونداژ ادراری - آزمایش کامل ادرار- گذاشتن NGT- رزرو خون

زخم ناشی از چاقو

- ممکن است سطحی به نظر برسد درحالی که ممکن است بسیار عمیق باشد
- وسیله ایجاد کننده زخم را که در داخل بدن باقی مانده دستکاری نکنید
- در صورت امکان اطلاعات کاملی درخصوص عامل ایجاد زخم به دست بیاورید از قبیل
 - نوع
 - عرض
 - طول

زخم ناشی از گلوله

- محل ورود و خروج زخم را مشخص کنید
- بدنبال سوختگی ناشی از باروت در اطراف زخم باشید
- اطراف زخم را تمیز نکنید

علائم تکان مغزی

از دست دادن گذرای هوشیاری ، از دست دادن حافظه ، تهوع ، استفراغ ، سرگیجه ، سردرد

علائم دیررس افزایش فشار داخل جمجمه

- هیپرتانسیون / افزایش فشار نبض
- برادی کاردی
- تنفس نامنظم

نکته مهم : هرگونه تغییر در وضعیت هوشیاری بیمار، به عنوان مثال بی قراری می تواند اولین نشانه صدمات وارده به سر یا هیپوکسی باشد کنترل GCS و معاینات عصبی باید بدفعات صورت گیرد و هرگونه تغییر بلافاصله گزارش گردد .

علائم بالینی ضربات وارده به سر

➤ شگستگی قاعده جمجمه

از نظر علائم زیر بیمار را بررسی کنید.

✚ Battle Sign - کبودی پشت گوشها

✚ Raccon Eyes - کبودی دور چشم

✚ رینوره - جاری شدن مایع مغزی - نخاعی از بینی

✚ اتوره - جاری شدن مایع مغزی - نخاعی از گوش

✚ Haemotym panum - وجود خون در پشت پرده گوش

➤ شگستگی تورفته جمجمه

علائم و نشانه ها بستگی به شدت آسیب مغزی دارد

ترومای فوق ممکن است منجر به بروز علائم زیر گردد:

ادم مغزی ، کاهش سطح هوشیاری ، مردمک گشاد در سمت ناحیه

مجروح ، ضعف و سستی در سمت مقابل ناحیه آسیب دیده

علائم خونریزی اکسترا دورال

کاهش سطح هوشیاری و بدنبال آن افزایش GCS و سپس بدتر شدن وضعیت بیمار ، استفراغ شدید ، سردرد ، بدحال شدن ناگهانی بیمار همراه با کاهش سطح هوشیاری ، مردمک گشاد در ناحیه تروما ، ضعف در ناحیه مقابل

علائم خونریزی ساب دورال

تغییر در سطح هوشیاری ، سردرد ، تغییرات رفتاری ، مردمک گشاد در ناحیه تروما ، ضعف و سستی در ناحیه مقابل

کروپ و اپی گلوتیت

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

تشخیص افتراقی بین کروپ و اپی گلوتیت

اپی گلوتیت	کروپ	ریسک فاکتور ها
در هر سن (بیشتر ۵-۲ سال)	۶ ماه تا ۳ سال	سن
هر فصل	پاییز و زمستان	فصل
طول روز	شب - اوایل صبح	زمان
همو فلیوس آنفولونزا	ویروسی	نوع عفونت
یافته های کلینیکی		
سریع	تدریجی	شروع
بندرت	بله	عفونت های دستگاه تنفس فوقانی
< ۳۸	ولی می تواند بیشتر هم شود	تب
بله	نه	توکسیک
بله	همیشه وجود ندارد	گلورد
بله	نه	Drooling
هنگام دم و بازدم	هنگام دم	استریدور
متفاوت است	متفاوت است	سرفه
نه	بله	پوزیشن

نکته طلایی

برخی از بیماران مبتلا به اپی گلوتیت تابلوی بالینی مشخص نداشته و با علایمی مانند سرفه و عدم توانایی بلع ترشحات مراجعه می کنند. تشخیص اشتباه ممکن است موجب مرگ بیمار شود.

کروپ

گروپ: در مواردی که کودک سرفه های بد صدا و گرفته با یا بدون استریدور دمی و خشونت صدا داشته باشد بر حسب شدت رفتاری حنجره احتمال ایجاد علائم دیسترس تنفسی با درجات مختلف که بصورت **رتراکسیون بین دنده ای و Flaring پرده های بینی** است وجود دارد

درمان:

- درمان اساسی بیمار کمک به تهویه تنفسی مناسب
- ایجاد بخار آب در حمام و یا با دستگاه بخور و یا ایجاد بخار آب سرد توسط نبولایزر و تحریک استنفرغ نیز می تواند باعث اتمام حمله اسپاسم حنجره شود.
- **تجویز** ۰.۳-۰.۶ mg/kg/Dose /IV/Im **دگزامتازون** که ۲-۱ بار قابل تکرار است.
- بستری بیمار با تب بالای ۳۹ درجه با علایم (دیسترس تنفسی، شک به اپی گلوتیت، بی قراری، رنگ پریدگی، اختلال هوشیاری، استریدور پیشرونده، هیپوکسی، سیانوز و حالت توکسیک)

اپی گلوتیت

➤ عدم معاینه گلو ی کودک
 ➤ عدم دراز کش نمودن کودک به پشت .
 ➤ عدم برقراری راه وریدی
 ➤ عدم فرستادن کودک به رادیو لوزی

درمان اپی گلوتیت حاد:

- بستری بیمار در بخش اطفال
- گذاشتن لوله بینی - تراشه یا تراکئوستمی
- تجویز (Ampicillin ۲۰۰-۳۰۰ mg/kg/۲۴h/Q۴h/IV و Chloramphenicol ۱۰۰ mg/kg/۲۴h/QID/IV
- و یا Ceftriaxone ۱۰۰ mg/kg /۲۴h /BD/IV و یا Cefotaxime ۱۵۰-۲۰۰ mg/kg/۲۴h/QID/IV
- مدت درمان ۱۰-۷ روز است
- کور تیکواستروئیدها و اپی نفرین در درمان موثر نیستند

برونشولیت

بیماری شایع دستگاه تنفسی تحتانی شیرخواران معمولاً بیمار از چند روز قبل علائم عفونت خفیف دستگاه تنفسی فوقانی را بصورت عطسه ، ترشح بینی و تب ۳۹ درجه دارد به تدریج علائم بصورت ویزینگ ، سرفه ، تنفس تند و بی قراری حادث می شود

اقدامات اورژانسی

- تهویه کمکی در صورت لزوم
- کودک را به حالت نشسته یا در هر وضعیتی که راحت باشد قرار دهید
- هیچ مداخله ای که باعث ناراحتی کودک شود انجام ندهید

ارزیابی بیمار

استریدور

- صدای خرخر بلند با هر دم
- کودک به جلو خم می شود.

علائم غیر اختصاصی

- کاهش فعالیت
- بی اشتهاپی - استفراغ
- تب
- تاکی پنه
- تنفس صدادار

ویزینگ

- لرزش بینی
- تاکیکاردی
- عطش هوا
- تاکی پنه
- استفاده از عضلات جانبی

درمان :

- بستری بیمار در صورتی که دیسترس تنفسی داشته باشد
- قرار دادن بیمار در یک هوای خنک و دارای O₂ مرطوب (O₂ بصورت چادر یا هود تجویز می شود)
- قرار دادن بیمار در حالت نشسته با زاویه ۳۰-۴۰ درجه
- هیدراتاسیون کافی که براساس شدت دیسترس تنفسی بصورت خوراکی یا تزریقی است انجام می شود
- در صورت بروز اسیدوز تنفسی تنظیم الکترولیتها و PH
- استفاده از ونتیلاتور در موارد حاد و شدید
- تجویز Aerosol Ribavirin ۱۲-۲۰hr/Inhalation /daily بمدت درمان ۳-۵ روز و بصورت استنشاقی است
- تجویز برونکودیلاتورها بعنوان مثال (Aerosol Salbutamol (۱۰۰µg /puff) /۲puff/Q۴-۶h ویا (۲puff /Q۴-۶h) /۲puff /Q۴-۶h ویا Terbutaline (۲۰۰mg/puff) ویا (stat) .SC, ۰,۱mg/kg

توجه

- کور تیکوستروئیدها در درمان برونشولیت موثر نیستند
- آنتی بیوتیکها در درمان موثر نیستند مگر در مواردی که پنومونی باکتریال بطور ثانویه اضافه شده باشد
- عدم استفاده از Sedative ها بدلیل احتمال ایجاد دپرسیون تنفسی

آسم کودکان

علامت بالینی: سرفه، خس خس سینه، تاکی پنه و تنگی نفس، تعریق، درد شکم و استفراغ

علامت خطرناک در آسم کودکان
قفسه سینه ساکت (نداشتن ویزینگ)

ارزیابی
 ABC >
 سطح هوشیاری >
 علائم حیاتی >

شدید

به عنوان مثال دیسترس واضح، تکیکاردی، تاکی پنه، کاهش آشکار صداهای قلبی

WS = 3
AMS = 3

متوسط

به عنوان مثال وجود دیسترس همراه ویزینگ آشکار، تاکی پنه، تاکی کاردی

WS = 2 یا 3
AMS = 2
O₂Sat = 91% - 95%

خفیف

به عنوان مثال بدون دیسترس

WS = 0-1
AMS = 0 یا 1
O₂Sat = > 95%

طبقه بندی شدت ویزینگ (WS)

0	فاقد ویزینگ
1	ویزینگ در انتهای بازدم و توسط استتسکوپ سمع می گردد
2	ویزینگ در دم و بازدم شنیده می شود
3	سمع ویزینگ بدون استتسکوپ یا قفسه سینه ساکت

درجه بندی استفاده از عضلات فرعی تنفس (AMS)

0	نیازی به استفاده از عضلات فرعی نمی باشد
1	استفاده مختصر از عضلات فرعی
2	استفاده آشکار از عضلات فرعی
3	حداکثر استفاده از عضلات فرعی

درمان:

- ❖ تجویز 0.2 به میزان (2-6 Lit/min) بهتر است $O_2 Sat > 95\%$ باشد.
- ❖ تجویز بتا آگونیستها مثل (Ventoline 0.15mg/Kg/dose) ماکزیمم (5mg/dose) این مقدار با 3cc نرمال سالین مخلوط و با دستگاه نبولایزر تجویز و هر 20 دقیقه تا 3 بار قابل تکرار است.
- ❖ میتوان این دارو را بصورت اسپری نیز تجویز نمود Metered Dose Inhaler (MDI) 90µg/puff/ 2puff/5min) یا SC (Max 0.25ml) و یا 200µg/puff/ 2puff / Q4-6h و یا Terbutaline 1:1000 0.01ml/kg/ dose
- ❖ SC (max 0.3ml) Epinephrine 1:1000 امروزه تجویز استنشاقی بتا آگونیستها ارجح تر است
- ❖ IV 4-5mg/kg/dose Aminophiline دارو ظرف 30-20 دقیقه انفوزیون شده و سرعت تزریق نباید بیش از 25mg/min باشد. این مقدار هر 6 ساعت قابل تکرار است و یا میتوان بعد از دوز اولیه انفوزیون مداوم 1.25-0.75mg/kg/hr را ادامه داد
- ❖ در صورت عدم پاسخ به بتا آگونیستها استفاده از کورتیکو سترئوئیدها مثل (Hydrocortisone 4-6mg/kg/ Dose QID /IV) به مدت 2-3 روز با این دوز تجویز می شود سپس (4Mg/KG/24h / QId-TDS/IV) به مدت 2-3 روز ادامه داشته تا بیمار روی درمان خوراکی قرار گیرد.
- ❖ و یا درمان با متیل پردنیزولون ابتدا: (1-2mg /Kg / dose /QID /IV) به مدت 2-3 روز تجویز می شود سپس (1-2mg/Kg /24h/BD/TDS/IV) این دوز نیز به مدت 2-3 روز تجویز شده سپس محدود به دوز صبحگاهی شده تا زمانی که بیمار روی درمان خوراکی قرار گیرد

تشنج در کودکان

شایعترین اختلال عصبی دوران کودکی است تشنج نشانه ای از اختلالات متفاوت سیستم عصبی مرکزی است که در اکثر موارد علتی برای آن یافت نمی شود

تشنج بدون ارتباط با تب

- تحت نظر قرار دادن بیمار تا هوشیاری کامل
- گرفتن شرح حال دقیق از والدین
- تعداد حملات در گذشته
- تاریخچه خانوادگی
- داروهای فعلی
- کنترل مداوم علائم حیاتی
- تعیین سطح گلوکز خون
- معاینات عصبی

اقدامات اساسی در تمامی موارد تشنج

- قرار دادن کودکان در وضعیت خوابیده به چپ، این وضعیت باعث حفظ راه هوایی بیمار می گردد. با خشونت نباید Air way یا وسیله دیگری را وارد دهان نمود
- از ساکشن در فاز تشنج استفاده نکنید
- از آسیب رسیدن به کودک جلوگیری کنید
- تشنج را از نظر وقوع، نوع حرکات اندام ها، انحراف چشم ها، رنگ بیمار، سطح هوشیاری و مدت آن تحت نظر داشته باشید
- سیانوز را با تجویز اکسیژن برطرف کنید
- در صورت تداوم تشنج باید از دیازپام استفاده نمود

درمان:

- ✓ **داروی انتخابی در تشنج های پارشیال:** Carbamazepine OR Phenobarbital OR Primidone OR Na-Valproate OR Phenytoin
- از (Acetazolamide ۱۰-۳۰mg /kg / ۲۴h /Bd- TDS / PO) بعنوان داروی کمکی استفاده می شود.
- ✓ جراحی در تشنجهای مقاوم به درمان با برداشتن قسمت گرفتار کورتکس
- ✓ تشنج پتی مال یک تشنج خوش خیم است بصورت خیرگی ناکهانی و مختصر همراه با عدم آگاهی است مدت زمان ۵-۱۵ ثانیه است
- ✓ داروی (Ethosuximide OR Na- Valproate) اگر بیمار به یک دارو به تنهایی پاسخ نداد میتوان هر دو دارو را باهم تجویز کرد در مواردی که علاوه بر تشنج پتی مال تشنج دیگری هم داشتیم داروی انتخابی Na- Valproate است
- ✓ داروی Clonazepam اگر بیمار به داروهای فوق پاسخ نداد کلونازپام بتدریج اضافه می شود
- ✓ داروی Acetazolamide که در تشنج های مقاوم به درمان اثر موقتی دارد
- ✓ تشنج ژنرالیزه فرم شایع آن گراندمال است بصورت تونیک و کلونیک است
- ✓ ۵ داروی اصلی ضد تشنج یعنی والپروات سدیم - فنوباریتال - پرمیدون - کاربامازپین - و فنی توئین در درمان آن موثر است

تشنج ناشی از تب

تشنج همراه با تب بدون شواهد عفونت داخل جمجمه یا علت مشخص دیگر، اکثر موارد تب و تشنج کوتاه مدت، زرنالیزه کلونیک یا تونیک و کلونیک هستند

ارزیابی بیماران اطفال در اورژانس		
بد	خوب	نشانه ها
رنگ پریده یا مخاط آبی رنگ علائم موتیلیتینگ در انتهاها و یا تنه	مخاط صورتی رنگ بستر ناخن اندام های فوقانی و تحتانی- پر شدن سریع بستر ناخن	رنگ
انتهاهای سرد و تنه سرد در صورت داشتن تب مرکزی	تنه و انتهاهای گرم	درجه حرارت
تحریک پذیر، لتارژیک، به تحریکات پاسخ می دهد	هوشیار پاسخ به سوالات و با بازی حواسش پرت می شود	سطح هوشیاری و فعالیت
مک زدن ضعیف، زود خسته می شود از خوردن غذا خودداری می کند	مک زدن قوی، دارای اشتها	تغذیه

اقدامات درمانی در هنگام تب و تشنج

- جلوگیری از خطر آسپیراسیون با خواباندن بیمار به شکم یا پهلو
- پاشویه با آب ولرم
- Acetaminophen: <1Yr : ۶۰mg/dose
1-3 Yr : ۶۰-۱۲۰mg/dose
3-6 Yr : ۱۲۰mg/dose
6-16 Yr : ۱۵۰-۳۰۰mg/dose
- Diazepam ۰,۲-۰,۳mg/kg IV (stat)
۰,۳-۰,۵ mg/kg Rectal
- Phenobarbital ۵-۱۰mg/kg . MI /stat

علائم FC

- مدت تشنج بیش از ۱۵ دقیقه
- تشنج یک طرفه یا موضعی
- بیشتر از یک تشنج در یک حمله تب
- اقدامات اورژانسی شامل:
- در آوردن لباس، شورت و کهنه بیمار
- کنترل تب از طریق مقعد
- کنترل مداوم علائم حیاتی
- تعیین سطح گلوکز خون
- شناسایی منبع احتمالی عفونت
- آزمایشات کامل خون و ادرار
- گرافی سینه
- LP
- تجویز شیاف استامینوفن ۱۵mg/kg هر ۴ ساعت

اسهال

دفع سه ویا بیشتر مدفوع شل و آبکی در عرض یک روز

انواع اسهال :

- اسهال حاد آبکی که بطور حاد شروع شده و کمتر از ۴ روز طول بکشد
- دیسانتری که اسهال با دفع خون در مدفوع می باشد
- اسهال طول کشیده که بطور حاد شروع شده ولی حداقل ۲ هفته طول بکشد

عوامل ایجاد کننده و درمان اسهال :

- ❖ **روتاویروس :** اسهال ۷-۵ روز ادامه دارد درمان دارویی ندارد تنها باید دهیدراتاسیون را درمان کرد
- ❖ **کامپیلوباکتر :** اسهال بین ۷-۱ روز بوده و بصورت شل و آبکی و همراه با رگه های خونی است تب با استفراغ ، کسالت ، درد شکم و کرامپ و میالژی شایع است درمان دارویی اریترومیسین ۵۰mg/kg/۲۴h/QID/po و مدت درمان ۵ روز است
- ❖ **شیگلا :** بیماری پس از طی دوره نهفته چند روزه با درد شدید شکم ، تب بالا ، استفراغ ، بی اشتهایی ، حال توکسیک ، دفع درد ناک و اورژانسی شروع می شود در معاینه شکم متسع و تندر نس دارد اسهال در شروع آبکی و زیاد و به تدریج کم حجم ، خونی و موکوییدی می شود اگر شیگلوز درمان نشود می تواند ۲-۱ هفته طول بکشد. **درمان دارویی شامل :**
 - ۱- مدت درمان ۵ روز است و وقتی تجویز می شود که عامل به آن حساس باشد
TMP /SMZ ۵-۱۰mg /kg/۲۴h TMP /Bd/PO
 - ۲- مدت درمان ۵ روز است و زمانی تجویز می شود که ارگانسیم به آن حساس باشد
or Ampicillin ۱۰۰mg/kg/ ۲۴h / QID / PO/IV
 - ۳- مدت درمان ۵ روز است و در حال حاضر در بیماران با حال عمومی نسبتا خوب داروی انتخابی اول است
or Nalidixic Acid ۵۵mg/kg/۲۴h / QID / PO
 - ۴- مدت درمان برای این دو دارو ۵ روز است و زمانی که بیمار بد حال است و یا به سایر آنتی بیوتیکها مقاوم است تجویز می شود.
or Cefixime ۸ mg /kg / ۲۴h / BD / PO
or Ceftriaxone ۵۰mg / kg / ۲۴h / Single dose / IV
- ❖ **سالمونلوز :** یک دوره ۷۲-۶ ساعته بطور ناگهانی با تهوع ، استفراغ و درد کرامپی شکم در ناحیه دور ناف یا RLQ شروع شده و سپس اسهال آبکی شدید و گاهی دیسانتری بروز می کند و ظرف ۷-۲ روز بهبودی حاصل می شود. درمان مشابه تیفوئید و دوره آن ۱۴-۱۰ روز است
- ❖ **اشریشیا کلی :** ۵ سوسه مختلف دارد و مدت درمان ۵ روز است
TMP /SMZ ۶-۸ mg / kg / ۲۴h TMB BD/QID / PO /IV

نکته مهم : بجز چند مورد اسهال که در بالا اشاره شد در بیشتر موارد در اسهال درمان آنتی بیوتیکی ضروری نیست و تنها باید در جهت جبران مایعات و الکترولیت از دست رفته اقدام نمود

علائم بالینی دهیدراتاسیون

- ✚ کاهش برون ده ادراری که در صورت وجود اسهال نمی تواند علامت قابل اعتمادی به حساب آید
- ✚ وزن ، نشانه قابل اعتمادتری می باشد
- ✚ لتارژی
- ✚ خشکی مخاط
- ✚ کاهش تورگر پوستی
- ✚ فونتال های فرو رفته در اطفال
- ✚ وضعیت ذهنی و سطح فعالیت ها
- ✚ بی قراری
- ✚ در کودکان بزرگتر - پاسخ به سئوالات
- ✚ در اطفال - پاسخ به محیط و محرکها

علائم شایع بیماری های خطرناک در کودکان زیر شش ماه عبارتند از:

- ✚ دیسترس تنفسی
- ✚ کاهش توانایی خوردن
- ✚ کاهش فعالیت و پاسخ به محرکها
- ✚ کاهش ادرار
- ✚ اندام های تحتانی سرد (نارسایی گردش خون - علامت تاخیری)

مقادیر نرمال علائم حیاتی در کودکان بر حسب سن

سن بر حسب سال	نبض	تنفس	فشار خون
نوزاد	۱۲۰-۱۶۰	۴۰-۶۰	۹۰/۶۰
۱	۸۰-۱۴۰	۳۰-۴۰	
۳	۸۰-۱۲۰	۲۵-۳۰	
۵	۷۰-۱۱۵	۲۰-۲۵	۹۵/۷۰
۷	۷۰-۱۱۵	۲۰-۲۵	
۱۰	۷۰-۱۱۵	۱۵-۲۰	۱۰۰/۷۰
۱۵	۷۰-۹۰	۱۵-۲۰	

مسمومیت

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

بیمار را درمان
کنید نه سم را

در تمامی موارد زیر باید به مسمومیت
دارویی مشکوک شد

- ✚ بیماران بیهوش
- ✚ کاهش سطح هوشیاری غیر قابل توجیه
- ✚ علائم غیر عادی و غیر قابل توجیه

به یاد داشته باشید که داروهای بسیار
کمی پادزهر دارند انجام ABC در بسیاری
از موارد تنها راه نجات بیمار است

هوشیار بیمار

- ✚ تاریخچه
- ✚ چه چیزی؟
- ✚ چقدر؟
- ✚ از چه طریقی؟
- ✚ چرا؟
- ✚ مانیتورینگ قلبی / پالس اکسی متری
- ✚ کنترل علائم حیاتی
- ✚ ارزیابی وضعیت عصبی / GCS
- ✚ برقراری خط وریدی
- ✚ اطلاع به پزشک متخصص

در صورت لزوم انجام CPR

- ✚ مردمکهای ته سنجاقی - مسمومیت با داروهایی که اثراتی
شبه مرفین دارند
- ✚ مردمکهای گشاد - داروهایی که اثراتی شبیه آتروپین دارند
الکل ، آمفتامین ها
- ✚ زخم و یا خونریزی بینی - مسمومیت استنشاقی
- ✚ کبودی و آثار تزریق در اطراف ورید ها - مسمومیت با مواد
مخدر تزریقی
- ✚ تاول در کف پا یا دست - مسمومیت با باربیتورات ها
- ✚ دیسکنزی - ممکن است توسط بسیاری از داروها خصوصاً
متوکلوپرامید یا کلرپرومازین ایجاد شود
- ✚ تمایل به نشستن ، عصبانیت ، گیجی ممکن است ناشی از
هایپوگلیسمی ایجاد شده به وسیله انسولین باشد
- ✚ سوختگی دهان و مری همراه با ادم ناشی از مواد سوزاننده
می تواند باشد

هوشیار غیربیمار

- ✚ پاکسازی راه هوایی
- ✚ در صورت فقدان رفلکس گاگ، استفاده از ایروئ
تجویز اکسیژن
- ✚ مانیتورینگ قلبی ، پالس اکسی متری
- ✚ کنترل علائم حیاتی
- ✚ اندازه گیری سطح گلوکز خون
- ✚ ارزیابی مکرر و منظم وضعیت عصبی
- ✚ برقراری خط وریدی
- ✚ نمونه خون برای انجام آزمایشات اوره و الکترولیتها
- ✚ -گلوکز - سطح سالیسیلات سرم -میزان الکل
- ✚ در آوردن لباسها - بدنبال سرخی از داروهای مصرفی
باشید
- ✚ گرفتن شرح حال از افراد قابل اعتماد یا شاهدین صحنه
- ✚ اگر فشار خون سیتولیک کمتر از ۸۰ بوده و ناشی از
آریتمی نباشد باید مایعات وریدی تجویز نمود
- ✚ انجام ECG

دیسترس تنفسی

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

در تمامی موارد

- ✚ بیمار را در وضعیتی که تنفس برای وی آسان می گردد قرار دهید
- ✚ تجویز اکسیژن
- ✚ کنترل علائم حیاتی
- ✚ پالس اکسی متری
- ✚ مانیتورینگ قلبی
- ✚ اخذ شرح حال
- ✚ برقراری خط وریدی
- ✚ موارد زیر را بررسی و کنترل کنید
- ✓ وضعیت هوشیاری
- ✓ رتراکسیون بین دنده ای
- ✓ حرکت غیر متقارن و نامساوی قفسه سینه
- ✓ تعریق
- ✓ سیانوز

علل احتمالی دیسترس تنفسی

- ✚ آسم
- ✚ نارسایی بطن چپ
- ✚ ادم ریوی
- ✚ عفونت قفسه سینه
- ✚ آمبولی ریوی
- ✚ جسم خارجی
- ✚ پنوموتوراکس
- ✚ تنفس هیستریکال/هیپرونتیلیاسیون
- ✚ مسمومیت با سالیسیلات
- ✚ کتواسیدوز دیابتی
- ✚ استنشاق دود

آسم شدید

بله

- اطلاع به پزشک
- مراقبت بر اساس پروتکل آسم

ادم شدید ریوی

دیس پنه در حالت خوابیده ، خلط کف آلود ، صدای قل قل در سمع ریوی

بله

- ✚ اطلاع به پزشک متخصص
- ✚ تجویز اکسیژن از طریق ماسک
- ✚ تجویز دیورتیک ، مرفین به صورت دوز تدریجاً
- ✚ افزایش یابنده
- ✚ TNG
- ✚ در صورت پایین نبودن فشار خون بیمار را در حالت نشسته و پاها آویزان قرار دهید
- ✚ اطمینان دادن به بیمار و همراهان
- ✚ آماده اینتوباسیون بیمار باشید

خیر

استئوپور / کما

تنفس کم عمق ، بدون وجود رفلکس گاغ یا سرفه

بله

- ✚ اطلاع به پزشک متخصص
- ✚ کار گذاشتن ایر وی
- ✚ تجویز اکسیژن از طریق ماسک
- ✚ کمک به تنفس بیمار در صورت نیاز مهیا نمودن وسایل اینتوباسیون
- ✚ مراقبت مداوم

خیر

انسداد شدید راه هوایی فوقانی

استریدور ، سیانوز ، عدم کفایت تنفسی با یا بدون انسداد راه هوایی

بله

- ✚ اطلاع به پزشک متخصص
- ✚ اکسیژن ۸ لیتر در دقیقه از طریق ماسک
- ✚ در صورت مشکوک شدن به جسم خارجی ضربه به پشت و فشردن قفسه سینه به صورت متناوب
- ✚ تهیه بیمار با آمبویگ و ماسک در صورت برطرف نشدن انسداد و توقف تنفس بیمار

آسم

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

حمله متوسط

- ✚ ریت تنفس کمتر از ۲۵ مورد در دقیقه
- ✚ ریت قلبی کمتر از ۱۲۰ مورد در دقیقه
- ✚ $PF < 150$
- ✚ دیس پنه خفیف
- ✚ ویزینگ خفیف
- ✚ عدم استفاده از عضلات کمکی
- ✚ بیمار قادر به صحبت کردن می باشد

- ✚ سالبوتامول + آتروونت به صورت نبولایزر
- ✚ اکسیژن ۸ لیتر
- ✚ کنترل علائم حیاتی به همراه PF
- ✚ اطمینان دادن به بیمار
- ✚ نبولایزر را بعد از ۱۵ دقیقه تکرار کنید
- ✚ قبل از ترخیص باید توسط پزشک مجدداً معاینه گردد.

در صورت بدتر شدن وضعیت

حمله شدید

- ✚ تاکی پنه (بیش از ۲۵ مورد در دقیقه)
- ✚ تاکی کاردی (بیش از ۱۲۰ مورد در دقیقه)
- ✚ $PF < 150$
- ✚ دیس پنه
- ✚ ویزینگ / قفسه سینه ساکت
- ✚ استفاده از عضلات کمکی
- ✚ بیمار خسته و قادر به صحبت نیست

- ✚ کنترل مداوم علائم حیاتی
- ✚ پالس اکسی متری
- ✚ برقراری خط وریدی
- ✚ مانیتورینگ مداوم
- ✚ اطمینان دادن به بیمار
- ✚ استفاده مداوم از سالبوتامول بصورت نبولایزر
- ✚ همراه آتروونت هر یک ساعت
- ✚ عکس قفسه سینه*
- ✚ ECG
- ✚ آماده سازی وسایل احیاء

در صورت بدتر شدن وضعیت

وضعیت خطرناک (تهدید کننده حیات)

- ✚ کاهش سطح هوشیاری
- ✚ عدم توانایی صحبت کردن
- ✚ سیانوز لب ها / دهان
- ✚ برادی کاردی (ریت کمتر از ۶۰ عدد در دقیقه)
- ✚ ایست تنفسی

- ✚ استفاده از سالبوتامول بصورت نبولایزر
- ✚ همراه با آتروونت هر ساعت یکبار
- ✚ کنترل مداوم علائم حیاتی
- ✚ پالس اکسی متری
- ✚ مانیتورینگ مداوم
- ✚ برقراری خط وریدی
- ✚ آماده سازی وسایل احیاء

در تمامی موارد

ضمن دادن اکسیژن با جریان زیاد از طریق ماسک بیمار در پوزیشن نشسته قرار گیرد.

مارگزیدگی

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

ارزیابی

- ✚ راه هوایی
- ✚ تنفس
- ✚ گردش خون

علائم مسمومیت با سم مار

وجود دارد

- ✚ کنترل مداوم علائم حیاتی
- ✚ برقراری خط وریدی
- ✚ انجام آزمایشات ، CPK ، PTT
- ✚ گروه خون ، اوره و الکترولیتها
- ✚ مانیتورینگ
- ✚ اکسیژن ۸ لیتر در دقیقه از طریق ماسک
- ✚ پالس اکسی متری
- ✚ آماده نمودن
- ✓ وسایل احیاء
- ✓ اپی نفرین ۱ mg
- ✓ آنتی هیستامین مانند پرومتازین
- ✓ استروئیدها
- ✓ سرم ضد سم مار

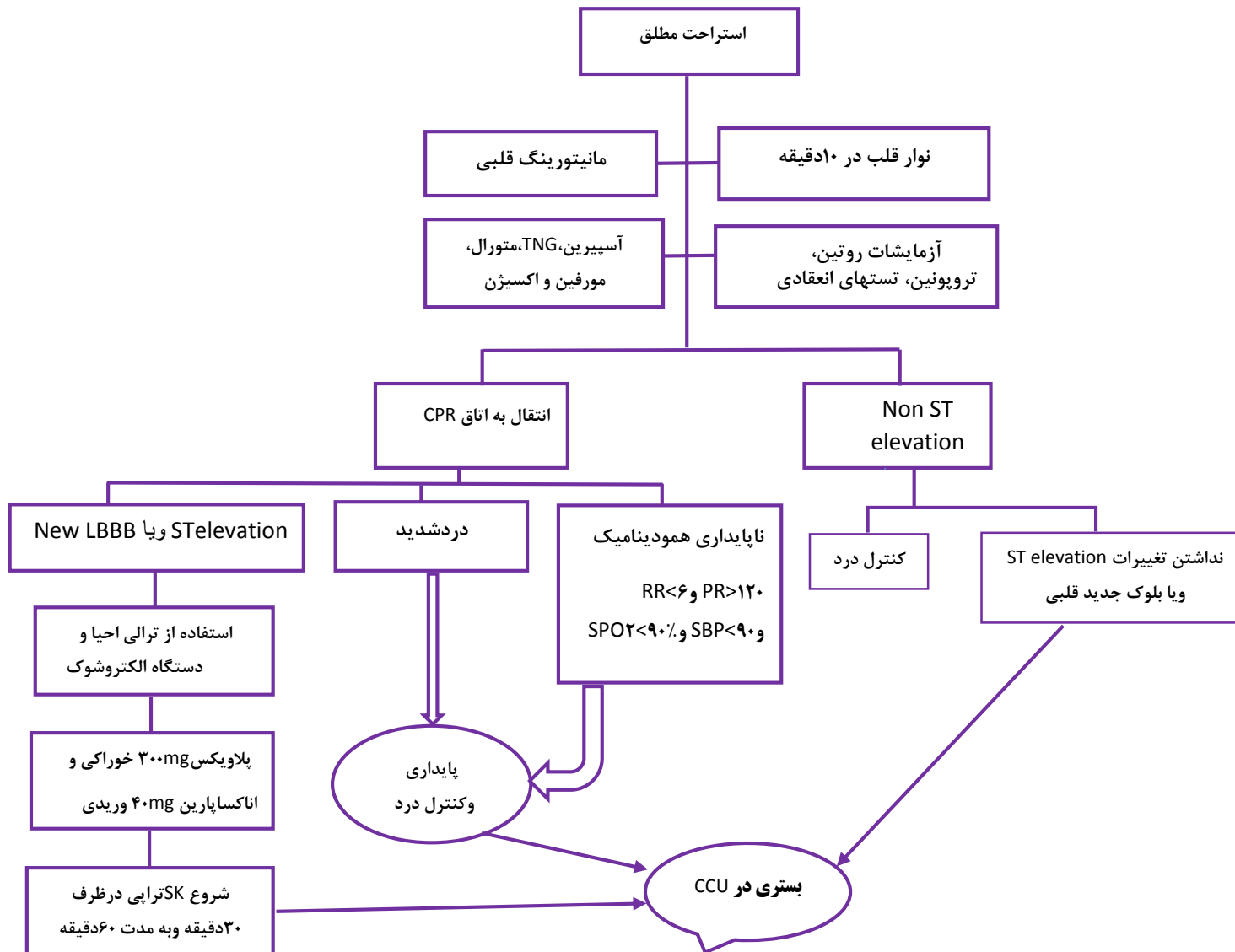
وجود ندارد

- ✚ حداقل برای ۱۲ ساعت بیمار را تحت نظر نگه دارید
- ✚ کنترل مداوم علائم حیاتی
- ✚ بررسی علائم عصبی و تعیین میزان GCS
- ✚ برقراری خط وریدی
- ✚ اطمینان دادن به بیمار

در تمامی موارد

- ✚ استراحت کامل، حرکت باعث پخش سم می گردد
- ✚ تاخیر در جذب سم ها ، اقدامات اولیه مانند استفاده از باند کشی ، هرگز جریان شریان خون را قطع نکنید
- ✚ بی حرکت ساختن اندام
- ✚ عدم شستشوی محل گزش، از بستن تورنیکه و انسزیون محل گزش خودداری کنید
- ✚ کنترل مداوم علائم حیاتی
- ✚ بررسی وضعیت عصبی و معیار گلاسکو
- ✚ گرفتن تاریخچه دقیق ، تشخیص نیاز به پادزهر
- ✚ آزمایش کامل ادرار
- ✚ بررسی علائم مسمومیت با زهر مار
- ✚ اطمینان دادن مجدد به بیمار

گایدلاین برخورد با بیمار مبتلا به درد قفسه سینه با احتمال مشکل عروق قلبی (ACS)



مسمومیت با الکل

- بیمار را به دقت ارزیابی کنید
- پزشک را مطلع کرده و اقدامات زیر را انجام دهید

علامت بالینی مسمومیت با متانول:

- ✚ سردرد
- ✚ سرگیجه
- ✚ اختلال بینایی
- ✚ دیلاتاسیون مردمکها بدون پاسخ به نور
- ✚ درد چشم
- ✚ ضعف و بی حالی
- ✚ گیجی
- ✚ تشنج
- ✚ تهوع، استفراغ، درد شکمی
- ✚ گاستریت، پانکراتیت
- ✚ تاکی پنه و به ندرت تنگی نفس و علائم نارسایی قلب دیده می شود.

اقدامات اورژانسی:

- ✚ برقراری راه هوایی
- ✚ ارزیابی سطح هوشیاری
- ✚ سنجش قند خون بر بالین بیمار

پروتکل درمانی مسمومیت با الکل

شاخص اصلی مسمومیت با الکل اسیدوز متابولیک است بنابراین درمان شامل:

- ۱- انفوزیون ۷ ویال بیکربنات
- ۲- انفوزیون ۳۵ cc (KCL) داخل ۷۰۰cc سرم N/S بصورت آهسته
- ۳- تزریق ۴mg آمپول دکزامتازون
- ۴- تجویز اسید فولیک
- ۵- تعبیه سوند فولی
- ۶- دیالیز بیمار

نکات مهم در مسمومیت با الکل

- افت سطح هوشیاری یکی از نشانه های مصرف الکل است
- آنتی دوت متانول، اتانول است بنابراین برای کاهش خطر آسیب چشمی اتانول داده می شود
- دادن ذغال فعال، تحریک به استفراغ، شستشو و تعبیه NGT کاربردی ندارد.
- زمانی بیمار قابل ترخیص است که بدون مشکل بتواند راه برود و توانایی تفکر مناسب و شفافی داشته باشد.

مسمومیت با استامینوفن

مراحل مسمومیت با استامینوفن به ۴ مرحله بالینی تقسیم می شود که عبارتند از:

مرحله ۱: به فاصله کمی بعد از خوردن داور تا ۱۲ الی ۲۴ ساعت اول بعد از آن اتفاق می افتد. در طی این مدت بیمار دچار علائم گوارشی (آنورکسی، تهوع، استفراغ، رنگ پریدگی و خستگی) می شود. البته بعضی از بیماران در این مرحله بدون علامت می باشند.

مرحله ۲: ۲۴ تا ۷۲ ساعت پس از مصرف دارو ظاهر می شود که در این مرحله افزایش میزان آنزیمهای کبدی و بیلی روبین سرم و افزایش زمان پرترومبین را داریم. در این مرحله ممکن کبد بزرگ و حساس می شود. را داشته باشیم و گاهی درد در ناحیه RUQ است

مرحله ۳: از ۷۲-۹۶ ساعت است، حداکثر آسیبهای کبدی در این مرحله است، همچنان آنزیمهای کبدی بالا می رود. بیمار دچار اسیدوز متابولیک، نارسائی کلیه، اختلال هوشیاری ناشی از افزایش بیلی روبین (آنسفالوپاتی کبدی) و هیپرگلیسمی تهوع و استفراغ و زردی و هیپاتواسپلنومگالی می شود. و در این مرحله ممکن است **AST** حتی به ۲۰۰۰۰ واحد برسد.

مرحله ۴: اگر بیمار از مرحله سوم جان سالم به در برد، مرحله چهارم شروع می شود که بهبودی کامل از اختلالات کبدی در طی ۴ تا ۱۴ روز اتفاق می افتد.

اقدامات درمانی اولیه در مسمومیت با استامینوفن:

- ✚ گرفتن خط وریدی
- ✚ فیکس نمودن NGT و شستشوی معده با ذغال فعال (شارکول) در ۲ ساعت اول بعد از مسمومیت دارو
- ✚ مانیتورینگ بیمار

پروتکل درمانی مسمومیت با استامینوفن (در ۴ ساعت اول مسمومیت)

- ✚ دادن آنتی دوت اختصاصی استامینوفن NAC (N-استیل سیستئین) بصورت (۱۰۰mg+۲۰۰cc سرم ۱/۳ و ۲/۳ در طی ۶۰-۳۰ دقیقه)
- ✚ سپس ۵۰ mg (NAC) + ۵۰۰ cc سرم ۱/۳ و ۲/۳ در عرض ۴ ساعت
- ✚ ۱۵۰ mg (NAC) + ۱۰۰۰cc+ سرم ۱/۳ و ۲/۳ در عرض ۱۶ ساعت

مسمومیت با مونوکسید کربن

اقدامات درمانی در مسمومیت با مونوکسید کربن :

- ✚ اکسیژن تراپی ۱۰ لیتر در دقیقه، بمدت ۳-۴ ساعت. یا ۲۰ دقیقه اکسیژن هایپر بار داده می شود.
- ✚ در صورت وجود دپرسیون تنفسی یا مرکزی استفاده از نالوکسان
- ✚ در صورت کما (ادم مغز) مانیتول تجویز شود. ۵-۱۰cc/kg
- ✚ تجویز کورتون: آمپول دگزامتازون ۰.۹mg/kg، ۰.۵ بصورت روزانه یا TDS
- ✚ آمپول سیتی کولین هر ۸ ساعت ۲۵۰ میلی گرم
- ✚ در صورت داشتن اختلال متابولیکی اصلاح آن با بیکربنات سدیم.
- ✚ تمام مراقبتهای لازم برای بیمار بیهوش انجام شود.

علائم مسمومیت با مونوکسید کربن :

- ✚ تنگی نفس
- ✚ سردرد خفیف تا آزار دهنده
- ✚ ناکی کاردی
- ✚ تنفس شین استوک
- ✚ ضعف و بیحالی
- ✚ تهوع و استفراغ
- ✚ اختلال بینائی
- ✚ اختلال هوشیاری
- ✚ تب
- ✚ در نهایت تشنج و کوما

مسمومیت با اسید و باز قوی

علائم مسمومیت با اسید و باز قوی

- سوختگی دهان و در نتیجه ایجاد زخم و تورم
- آثار سوء روی پوست و چشم
- بلع دردناک
- استفراغ خونی
- خشونت صدا
- مشکلات تنفسی
- بی رنگ شدن مخاط دهان و گلو
- تهوع و استفراغ
- شکم درد

اقدامات درمانی در مسمومیت با اسید و باز قوی

- این دسته مسمومیت ها در حیطه جراحی است
- نیاز به اقدام آندوسکوپی اورژانسی ندارد (سه روز بعد نیاز دارد)
- NPO نمودن بیمار و درمان اختلالات الکترولیتی

مسمومیت با قرص ترامادول

علائم مسمومیت با ترامادول

- علائم سمیت عصبی: تشنج، کما و سرکوب تنفسی. تشنج شایعترین نشانه سمیت عصبی ترامادول بوده و اغلب بصورت تشنجهای تونیک کلونیک ژنرالیزه در ۲۴ ساعت اول مسمومیت رخ میدهد.
- علائم سمیت قلبی: تاکیکاردی و هیپوتانسیون خفیف
- علائم گوارشی: تهوع و استفراغ
- علائم دیگر عبارتند از: میدریاز، نارسایی کبد و افزایش آنزیمهای کبدی، نارسایی کلیه با افزایش Cr و BUN، افزایش CPK، هیپوگلیسمی، ادم ریه، ترمور، سندرم سروتونین و گاهی مرگ

اقدامات اورژانسی

- بررسی راه هوایی
- کنترل تشنج
- در صورت وجود آپنه تجویز نالوکسان

تدابیر درمانی در مسمومیت با ترامادول

- هر بیماری با هر مقداری از دارو که تشنج کند باید برای ۲۴ ساعت تحت نظر باشد.
- اگر بیمار دوز سمی را مصرف کرده و علامتی ندارد و یا علامتی بجز تشنج و آپنه دارد، باید برای ۱۲ ساعت تحت نظر باشد.
- تعدادی از بیماران دچار آپنه در دوز سمی می‌شوند که در این شرایط بهتر است بیمار را برای ۲۴ ساعت تحت نظر داشت تا اطمینان حاصل شود که مجددا دچار آپنه نمی‌شود.

پروتکل درمانی مسمومیت با قرص ترامادول

- تجویز نالوکسان اگر بیمار علائم آپنه یا میوز داشت
- دiazepam Stand by بر بالین بیمار باشد
- درمانهای حمایتی و بستری نمودن بیمار

توجهات ویژه

- می‌تواند باعث تشنج شود مواردی از مرگ و میر نیز با مصرف آن گزارش شده است
- خطر بروز سندرم سروتونین در موارد مصرف همزمان با دیگر داروها وجود دارد
- مصرف همزمان با وارفارین می‌تواند خطر مرگ و میر را افزایش دهد
- مصرف خانواده مواد اپیوئیدی مانند ترامادول با پدیده های وابستگی، مسمومیت و سندرم ترک همراه است
- مصرف آن سندرم های روانپزشکی را به همراه دارد

مسمومیت باقرص های پائین آورنده قند خون

علائم بالینی

- سوزن سوزنی شدن زبان و لبها
- تهوع
- سردرد
- خواب آلودگی و گیجی
- خمیازه کشیدن
- بی قراری
- تاکیکاردی
- تعریق
- تحریک پذیری
- لرزش
- ازکار افتادگی یک سمت بدن
- تشنج و کما.

پروتکل درمانی مسمومیت باقرص های پائین آورنده قند خون

- ❖ تجویز گلوکز ۱۰٪ به صورت CC ۱۰۰ در ساعت
- ❖ چک BS هر یک ساعت
- ❖ بستری بیمار در بخش به مدت ۷۲ ساعت

نکته : هیچگاه بیمار دچار مسمومیت دارویی در شیفت عصر و شب مرخص نشود

مسمومیت با ارگانوفسفره

نکته : در مسمومیت با ارگانوفسفره معمولاً ابتدا علائم موسکارتینیک بعد علائم CNS و سپس علائم نیکوتینیک بروز می کند.

تشخیص:

- دارا بودن ۴ علامت کلیدی : میوز - تعریق - سیالوره - ادم حاد ریه
- محتویات مواد مستقرغه شده بیمار شیری رنگ و بدبو باشد.
- تست آتروپین : تمام علائم بخصوص ۴ علامت کلیدی را یادداشت کنید. ۲-۵ میلی گرم اتروپین تزریق شود بعد از ۳-۲ دقیقه تمام علائم را چک کنید، اگر چنانچه علائم فوق از بین رفت یا مسمومیت او خفیف است یا مسمومیت با ارگانوفسفره رد می شود.

اقدامات اورژانسی:

- ✚ باز کردن راه هوایی - ایرویی،
- ✚ ساکشن
- ✚ اکسیژن تراپی و در صورت نیاز
- ✚ انتوباسیون تراشه
- ✚ برقراری IV Line
- ✚ مانیتورینگ و پالس اکسیمتری

پروتکل درمانی

- ❖ تزریق آتروپین تا زمانیکه : ادم حاد ریه از بین رفته باشد مخاط دهان خشک شده، میدریاز ایجاد گردد و بیمار تعریق نداشته باشد
- ❖ شستشوی معده و دادن سولفات شارگول در صورت نبودن اسپهال
- ❖ تزریق یک دوز نالوکسان
- ❖ اگر بیش از ۱۰ میلی اتروپین برای بیمار مصرف شود، باید بستری شود
- ❖ کنترل علائم حیاتی هر ۱۵ دقیقه تا Stable شدن بیمار
- ❖ دوز نگهدارنده آتروپین مثلاً ۲۰-۵ سی سی از آن داخل هر لیتر سرم ۸ ساعته گذاشت و در صورت عود علائم کولی نرژیک تجویز بیشتر آن صورت گیرد
- ❖ پارالیدوکسیم یک آنتی دوت اختصاصی برای مسمومیت با ارگانوفسفات ها است.
- ❖ دوز اولیه پارالیدوکسیم ۲-۱ گرم برای بالغین و ۵۰-۲۵ mg/kg برای اطفال است که به صورت وریدی به مدت ۳۰-۱۵ دقیقه داده می شود. حداکثر دوز پارالیدوکسیم ۱۲ گرم در روز است.
- ❖ هر آمپول پارالیدوکسیم ۲۰۰ میلی گرم می باشد و دوز پارالیدوکسیم ۱۲-۳ گرم در ۲۴ ساعت در نظر گرفته شود.
- ❖ بهتر است پارالیدوکسیم به صورت انفوزیون وریدی مداوم داده شود.

برای تشخیص مسمومیت با ارگانوفسفره :

دارا بودن ۴ علامت کلیدی : میوز - تعریق - سیالوره - ادم حاد ریه



هر بیماری با این علائم به اورژانس مراجعه کرد تشخیص مسمومیت با ارگانوفسفره برای او مدنظر قرار گیرد.

مسمومیت با قارچ

علائم بالینی :

- اولین علامت درد شکم ، تهوع و استفراغ
- تعریق، گر گرفتگی
- اسهال.
- تب بالا،
- نبض تند،
- ضربان نامنظم قلب،
- کاهش فشار خون،
- سردرد،
- ضعف،
- سرگیجه،
- غش،
- تاری دید،
- دیسترس تنفسی
- تشنگی بیش از حد،
- اختلال تعادل،
- توهم ، هذیان،
- تشنج، کما و حتی مرگ از علائم مسمومیت با قارچ های سمی می باشند.

اقدامات اورژانسی:

- ❖ برقراری راه هوایی
- ❖ برقراری IV Line
- ❖ چک BS والکترولیتها خصوصا K
- ❖ شارکول

پروتکل درمانی :

- ❖ چک BS والکترولینها خصوصا K (بررسی بیمار از نظر هایپوکالمی)
- ❖ جایگزینی آب و الکترولیت ها
- ❖ لاواژ در صورت مراجعه در ساعات اول
- ❖ استفاده از دوز های مکرر شارکول (هر ۲ تا ۴ ساعت)
- ❖ استفاده از پنی سیلین G به میزان 1000000 U/Kg/h در مسمومیت با
- ❖ آمونیتا تا ۲۴ ساعت
- ❖ درمانهای حمایتی

نکته مهم: به هیچ وجه به بیمار آب داده نشود زیرا باعث مرگ بیمار می شود

علائم بالینی:

- تحریک شدید دستگاه گوارش (تهوع و استفراغ)
- اختلالات قلبی عروقی
- هیپوتاسیون
- شوک
- آرتیمی
- نارسایی قلبی
- ادم ریوی
- اسیدوز متابولیک
- آسیب کبدی و کلیوی
- ترومبوسیتوپنی
- نشنج
- نهایتاً کما و مرگ تا ۷۲ ساعت بعد از مصرف می گردد.

اقدامات اورژانسی:

- ❖ برقراری راه هوایی
- ❖ برقراری IV Line
- ❖ تعبیه NGT و لاواژ
- ❖ اکسیژن تراپی

پروتکل درمانی:

- ❖ درمان علامتی: ایجاد تهوع فوری در بیماران (لاواژ)
- ❖ خوراندن روغن نارگیل و پارافین به فرد مسموم
- ❖ گاواژ ویال بی کربنات
- ❖ اقدامات حمایتی و نگهدارنده که بر اساس شرایط بیمار متفاوت است
- ❖ درمان اختصاصی: سولفات منیریم وریدی می باشد

مسمومیت با ضد افسردگیهای سه حلقه ای

داروهای این گروه شامل: آمی تریپتیلین - ایمی پرامین - تیمی پرامین - نور تریپتیلین - کلو میپرامین - فلوکستین - مپروتیلین

علائم بالینی:

- **سیستم عصبی مرکزی:** ابتدا باعث گیجی و خواب آلودگی، همراه با اژیتاسیون، تحریک پذیری شده. اگر پیشرفت کند دچار اختلال هوشیاری همراه با اژیتاسیون شدید، توهم، هذیان، حرفهای گنگ، در ۹۰٪ موارد مردمکها میوز (درموقع تحریک دردناک مردمکها باز می شود)، باینسگی مثبت، رفلکس ها فعال شده و تشنج شایع است.
- **تنفس:** تاکی پنه همراه با خشکی مخاط دهان.
- **قلب و عروق:** بیشترین عوارض سمیت روی قلب و عروق است. تاکی کاردی، افت فشار خون آریتمی و اختلال بلوک هدایتی، فیبریلاسیون بطنی. و ارست قلبی
- **دستگاه گوارش:** خشکی مخاط، تاخیر در تخلیه معده، کاهش صداهای روده، یبوست شدید و انقباض اسفنکتر پیلور
- **ادراری:** احتباس ادرار.
- **سیستم متابولیک:** اسیدوز متابولیک خفیف می دهد.

پروتکل درمانی:

- ✚ برقراری IvLin
- ✚ تزریق دیازپام یا هالوپریدول. (آرام کردن بیمار)
- ✚ گذاشتن NGT و شستشوی معده.
- ✚ دادن شارکول فعال و سولفات منیزیم (ملین)
- ✚ در صورت اختلال هوشیاری بستری بیمار در بخش ویژه.
- ✚ آلکالن دیورزیس. (۳ لیتر سرم در ۲۴ ساعت + در هر لیتر سرم ۲-۳ ویال بی کربنات + ۵ سی سی KCL)
- ✚ در صورت تشنج - دادن فنی توئین، ۱۰-۱۵mg/Kg/TDS

پروتکل درمانی

- ✚ لاواژ وشارکول در ساعات اولیه کمک کننده است.
- ✚ برای برادیکاردی از آتروپین ($0.1-0.3 \text{ mg/kg/h}$) یا ایزوپروترنول (4 mcg/min) ودر نهایت از پیس میکر می توان استفاده کرد.
- ✚ برای هیپوتانسیون: دوپامین-ایزوپروترنول ودر صورت مقاومت از گلوکاگون با دوز $5-10 \text{ mg/iv}$ Bolus ودر صورت نیاز انفوزیون با دوز 5 mg/h -اودر نهایت اگر جواب نداد از آمپونون یا نوراپی نفرین میتوان استفاده کرد.
- ✚ برای تشنج از دیازپام
- ✚ " آریتمی از سوتالول و لیدوکائین
- ✚ " wide QRS از بی کربنات
- ✚ " برنکواسپاسم از برونکودیلاتورها مثل آمینوفیلین
- ✚ " نارسایی قلبی از دیورتیک و دیژیتال

اقدامات اورژانسی:

- کنترل باز بودن راههای هوایی
- کنترل وضعیت تنفس(تعداد تنفس و ساجوریشن)
- کنترل وضعیت سیرکولاسیون و نبض
- کنترل قند خون بیمار

مسمومیت با پروپرانولول

پروتکل درمانی

- ✚ کنترل سطح قندخون ، پتاسیم ، فشارخون بیمار
- ✚ ECG و Chest XRay
- ✚ شستشوی معده با ذغال فعال ، تجویز شربت ایپکاک
- ✚ کنترل وضعیت تنفسی بیمار
- ✚ تجویز آتروپین برای برادیکاردی
- ✚ تجویز لیدوکائین یا فنی توئین برای کنترل PVCها
- ✚ تجویز گلیکوزیدهای قلبی داروهای مدر واکسیژن جهت نارسایی قلب
- ✚ تجویز دوبوتامین ، دوپامین ویا نوراپی نفرین یا گلوکاگون برای هیپوتانسیون
- ✚ تجویز ایزوپروتنول یا ضربان ساز قلبی وریدی برای بلوک قلبی درجه ۲ یا ۳
- ✚ تجویز سالبوتامول ، اپی نفرین یا تئوفیلین برای درمان برونکواسپاسم

اقدامات اورژانسی:

- کنترل باز بودن راههای هوایی
- کنترل وضعیت تنفس(تعداد تنفس و ساچوریشن)
- کنترل وضعیت سیرکولاسیون و نبض
- کنترل قند خون ، پتاسیم وفشارخون بیمار

اقدامات پرستاری :

- ✚ کنترل وضعیت فشارخون ، ECG، سرعت ضربان قلب وریتم قلبی ووضعیته تنفسی بیمار حین درمان

نکات کلیدی در برخورد با بیماران اورژانسی

- پروتکل درمانی در بیماران با کاهش سطح هوشیاری: ۱- تجویز ویال ۵۰٪ D/W ۲- تزریق نالوکسان ۳- تزریق تیامین
- در بیماران با دیسترس تنفسی و تاکیکاردی مواردی چون: پنوموتوراکس - آسم - آمبولی ریه - MI - دایسکشن آئورت و... را باید مورد توجه قرار داد.
- بیمار با افت فشار خون (BP) و تاکیکاردی: از نظر شوک باید بررسی شده و در همان ساعات اولیه مراجعه تحت درمان شوک قرار گیرد در صورتی که بیمار تصادفی است و در فاز شوک می باشد جهت اقدامات تشخیصی به خارج بیمارستان نباید فرستاده شود
- در شوک هیپوولمی: مایع درمانی تا زمان بالا رفتن BP و اصلاح تاکیکاردی باید ادامه داشته باشد (ترجیحا از سرم نرمال سالین استفاده شود)
- در صورت وجود کمپلکس QRS در مانیتور: اگر نبض بیمار قابل لمس نباشد بلافاصله باید CPR شروع شود.
- رژیم غذایی در بیماران ناکی پنه: با توجه به خطر آسپیراسیون بایستی NPO باشد.
- بیمارانی که سرم های قندی میگیرند: در معرض هایپوکالمی می باشند بنابراین باید چک K روزانه داشته باشند و به هر لیتر سرم قندی ۵cc/KCL باید افزوده شود.
- در ادم حاد ریه: اگر علت نارسایی پمپ Na/K باشد درمان بدون توجه به (BP) ۵-۱mg/kg، فروزماید و اگر بیمار تعریق، HTN، ادم اندامهای تحتانی و نبض پری داشت مورفین ۳mg به بیمار هم داده می شود و سایر اقدامات مربوط به ادم ریه
- در بیماران بستری در بخشهای پنج پروفیلاکسی باید اجرا شود:
 - ❖ پروفیلاکسی دلیریوم: خصوصا در بخش های ویژه: تجویز بنزودیازپین ها (اگزازپام بصورت QHS) می باشد.
 - ❖ پروفیلاکسی گاستریت: آمپول رانیتیدین (BD) و در بیماران اینتوبه پنتازول ۴۰mg (BD) ارجح تر است.
 - ❖ پروفیلاکسی DVT: تجویز هپارین ۵۰۰۰u /SC/ TDS بجز در افراد چاق و افراد با Cr بالا در بیماران کانسری اناکساپارین ۴۰mg/SC روزانه ارجح است
 - ❖ پروفیلاکسی یبوست: روزانه ۱۵cc شربت MOM، که در بیماران CRF منع مصرف دارد و بجای آن لاکتولوز داده می شود در مادران باردار و بیماران سیروز کبدی لاکتولوز ارجح تر از MOM می باشد. در بیماران دیابتی لاکتولوز داده نمی شود.
 - ❖ پروفیلاکسی زخم بستر: علاوه بر تشک مواج تغییر پوزیشن بیمار هر یک ساعت

منابع مورد استفاده :

- ۱- درمان قدم به قدم بیماریهای کودکان / مؤلفین محمودرضا اشرفی، عباس عظیمی کیا. / تاریخ انتشار ۱۳۹۳
- ۲- کتاب راهنمای اقدامات اولیه در اورژانس های عمومی / نویسنده : جان اسنل / مترجمین آنیرودا برومند - محمد مرادی - دکتر هاشم محمودزاده فوق تخصص نفرولوژی اطفال استادیار گروه کودکان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه