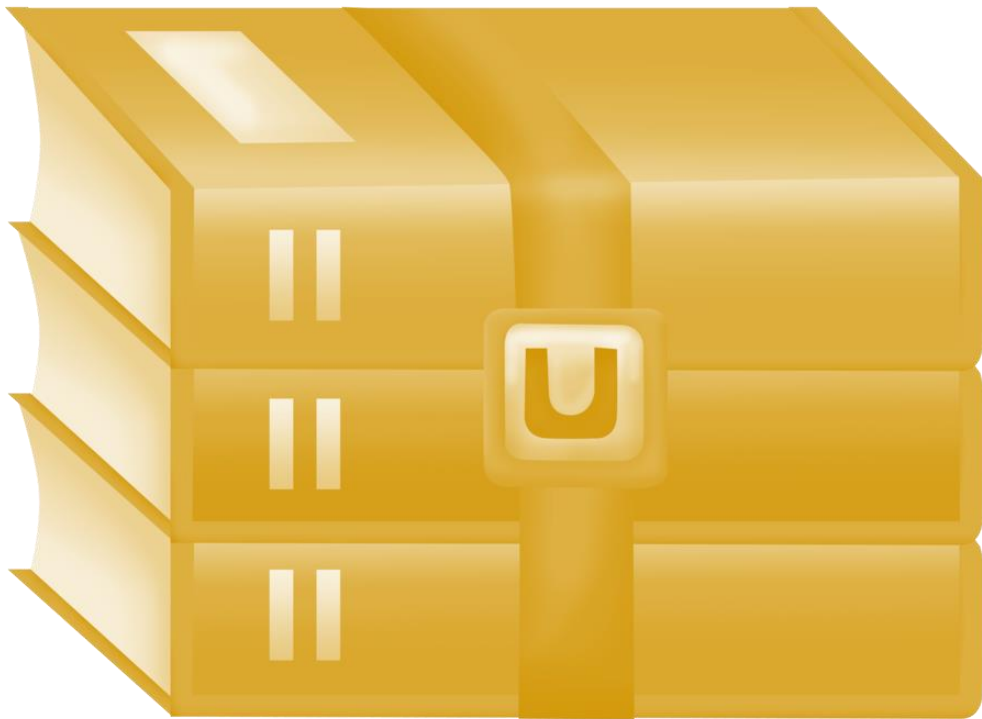


«مسئومیت‌ها»

خلاصه علائم، تشخیص و درمان



اپیوئیدها و نالوکسان تراپی

علائم

▪ تر یاد کلاسیک

- (۱) کاهش سطح هوشیاری
- (۲) میوز
- (۳) دپرن تنفسی (O2Sat زیر ۹۰٪ یا RR زیر ۱۰) (در صورت ARDS، تاکی پنه)

▪ سایر علائم

- (۴) تشنج (ترامادول و مپریدین)
- (۵) سفتی عضلات
- (۶) اختلالات هدایتی قلب (پروپوکسیفن، متادون، لورامید و ترامادول)
- (۷) خارش
- (۸) سندروم سروتونین (ترامادول)

اپیوئیدهای مدیریاتی: دیفنوکسیلات - ترامادول - پنتازوسین - پروپوکسیفن - پتیدین

تشخیص

- (۱) شرح حال
- (۲) معاینه
- (۳) پنل ادراری
- (۴) گرافی قفسه سینه از نظر ARDS
- (۵) گرافی و سی تی شکم تو بادی پکرها

درمان

احیا + اکسیژن + سمع ریه + بررسی اندیکاسیون های نالوکسان تراپی و سپس؛ بررسی اندیکاسیون های دریپ

۱- بیمار با علائم حیاتی پایدار (بدون دپرن تنفسی و بدون نیاز به نالوکسان):

- (۱) اوردر روتین
- (۲) شست و شو (اگر مایع مصرف کرده، تا ۱ ساعت / اگر قرص مصرف کرده، تا ۴ ساعت / اگر تکه ای مصرف کرده، تا ۱۲ ساعت) و شارکول
- (۳) اگر بادی پکره: WBI

۲- بیمار با دپرفشن تنفسی غیر آینه:

(۱) سمع ریه از نظر رال

(۲) اکسیژن تراپی: اگر دپرفشن برطرف شد، نیاز به اقدام دیگه‌ای نیست و اگر نشد، نالوکسان تراپی شروع می‌شه.

۳- بیمار با آینه یا با دپرفشن بدون پاسخ به اکسیژن:

(۱) شروع نالوکسان تراپی:

- اگه پیره، معتاده یا مشکل قلبی داره: ۰.۰۴ میلی گرم (۱ سی سی نالوکسان + ۹ سی سی آب مقطر و سپس تزریق ۱ سی سی از محلول حاصله)

- اگه غیرمعتاده، جوونه و مشکل قلبی نداره: ۰.۱ میلی گرم (۱ سی سی نالوکسان + ۳ سی سی آب مقطر و سپس تزریق ۱ سی سی از محلول حاصله)

اگر دپرفشن تنفسی ظرف ۱ - ۳ دقیقه رفع نشد، دو برابر دوز اولیه می‌زنیم و به همین ترتیب تا رسیدن به ۱۰ آمپول. اگه جواب نداد، به تشخیص شک کنین.

(۲) بررسی اندیکاسیون دریپ:

۱- دریافت بیشتر یا مساوی ۲ آمپول در دوز Stat

۲- دریافت بیشتر مساوی ۲ مرتبه نالوکسان به فاصله ۱ - ۲ ساعت (یا رفتن بیمار به صورت مکرر تو دپرفشن تنفسی)

۳- بچه‌ها

۴- پرسنل ناکافی جهت مراقبت از بیمار و شب‌ها

دریپ: ۲/۳ دوز اولیه و زمان اون بسته به طول اثر اپیوئید مصرف شده‌س.

برای همه بیمارآن آمپول نالوکسان و دیازپام استندبای باشه.

ترخیص

(۱) مصرف کوتاه‌اثرها مثل تریاک و هروئین: بیماری که طی ۶-۸ ساعت گذشته نالوکسان نگرفته / ۶-۸ ساعت از قطع دریپش گذشته و الان هم دپرفشن تنفسی نداره.

(۲) مصرف طولانی اثرها مثل متادون و دیفنوکسیلات: بیماری که طی ۲۴ ساعت گذشته نالوکسان نگرفته / ۲۴ ساعت از قطع دریپش گذشته و الان هم دپرفشن تنفسی نداره.

علائم (مرحله کولینرژیک حاد)

- (۱) علائم موسکارینی: ارگانوشرشره + میوز + برادی کاردی
- (۲) علائم نیکوتینی:

ضعف و درگیری عمومی عضلات:

- فاسیکولیشن، ترمور و توییچ
- درگیری دیافراگم و عضلات تنفسی

درگیری سمپاتیک:

- میدریاز
- تاکی کاردی و دیس ریتمی
- هایپرتنشن

(۳) علائم CNS:

- کاهش سطح هوشیاری
- ضعف و بی حالی
- تشنج
- سرکوب مرکز تنفس

ثابت ترین علائم: میوز و برادی کاردی

تشخیص

- (۱) علائم
- (۲) آزمایشگاه: سنجش فعالیت استیل کولین استراز

درمان

احیا ← آتروپین ← شست و شو و شار کول ← پیرالیدوکسیم

- (۱) ABCDE و لخت کردن بیمار
- (۲) آتروپین تراپی:

دوز Stat: شروع از ۱ میلی گرم (۲ آمپول)، و دو برابر کردن مکرر دوز تا هر زمانی که بیمار خشک شد.

انفوزیون به صورت ۱۰ - ۲۰٪ از مجموع دوزی که برای خشک شدن گرفته در ساعت در سرم دکستروز ۵٪

اگر در حین انفوزیون تراپی، علائمش برگشت: دوز انفوزیون ۲ برابر می شه.
- (۳) NG و شار کول در صورت لزوم و بعد از آتروپین تراپی به شرط هوشیار بودن بیمار
- (۴) آنتی دوت تراپی با پیرالیدوکسیم: اندیکاسیون: تشخیص قطعی و یا علائم نیکوتینی و CNS

دوز Stat:

بالغین: ۱ - ۲ گرم در ۲۰۰ سی سی نرمال سالین / طی ۲۰ دقیقه

اطفال: ۲۰ - ۵۰ میلی گرم/کیلوگرم / طی ۱۵ - ۳۰ دقیقه

انفوزیون (در نرمال سالین):

بالغین: ۱۰۰ - ۵۰۰ میلی گرم/ساعت

اطفال: ۱/۳ تا ۱/۴ دوز بالغین

تا ۲۴ ساعت از تیپر و قطع آتروپین، آنتی دوت رو ادامه و بعد تیپر می کنیم.

TCA

▪ دوز سمیت: ۱۰ - ۲۰ میلی گرم/کیلوگرم

▪ دوز کشنده: ۳۰ میلی گرم/کیلوگرم

علائم

(۱) عصبی: تشنج های تونیک-کلونیک

(۲) قلبی: تغییرات نوار:

- انحراف محور به راست
- QRS پهن
- سینوس تاکی کاردی
- R بیش از ۳ خونه در avR
- تاکی کاردی بطنی مونومورف یا پلی مورف (تورساد)
- سندروم بروگادا
- QT طولانی

تشخیص

(۱) شرح حال

(۲) علائم

(۳) نوار قلب

(۴) پنل ادرار (تأیید تشخیص)

(۵)

درمان

احیا / شست و شو و شار کول ← شروع بیکربنات در صورت اندیکاسیون / درمان تشنج با بنزودیازپین ← باربیتورات
← پروپوفول ← مشاوه بیهوشی جهت فلج کامل / درمان هایپوتنشن با سرم ← بیکربنات ← نوراپی نفرین یا دوپامین
/ درمان آریتمی با بیکربنات ← لیدوکائین ← سالین هایپر تونیک ← سولفات منیزیم

- (۱) ABC و اقدامات اولیه از جمله نوار قلب
 - (۲) اینتوبیشن در صورت کما
 - (۳) شست‌وشو و شارکول (+ تکرار شارکول در صورت مسومیت شدید) اگه حال عمومی بیمار پایدار بود (اگر نبود: احیای فوری)
 - (۴) در صورت حال عمومی خوب و نداشتن اندیکاسیون بیکرنات‌تراپی؛ ۶ ساعت تحت نظر و ترخیص
 - (۵) بیکرنات‌تراپی در صورت داشتن اندیکاسیون:
 - هایپوتشن (زیر ۹۰)
 - آریتمی و یافته‌های نوار قلب
 - تشنج
- هدف: pH بین ۷.۴۵ تا ۷.۵۵
- دوز Stat: ۱ - ۲ میلی‌اکی‌والان/کیلوگرم با قابلیت تکرار در فواصل ۳ - ۵ دقیقه‌ای
- انفوزیون: دوبرابر مایع‌درمانی Maintenance معمول (قانون ۲۰ - ۵۰ - ۱۰۰) رو + ۱۵۰ میلی‌اکی‌والان بیکرنات سدیم، تو ۴ دوز تقسیم می‌کنیم و هر ۶ ساعت به بیمار می‌زنیم.
- (۶) **در صورت تشنج:** بنزودیازپین (دiazepam ۰.۱ - ۰.۲ میلی‌گرم/کیلوگرم /وریدی طی ۲ دقیقه یا میدازولام ۰.۱ میلی‌گرم/کیلوگرم) + انفوزیون میدازولام (همون دوزی که پاسخ گرفته در ساعت) + مشاوره بیهوشی؛ در صورت عدم پاسخ ← باریتورات‌ها و در صورت عدم پاسخ ← پروپوفول و در صورت عدم پاسخ ← مشاوره اورژانس بیهوشی از نظر فلج عصبی عضلانی با پانکرانیوم + EEG
 - (۷) **در صورت هایپوتشن:** سرم‌تراپی بولوس با نرمال سالین و در صورت عدم پاسخ ← شروع بیکرنات‌تراپی و در صورت عدم پاسخ ← نوراپی نفرین ۰.۱ - ۰.۲ میکروگرم/کیلوگرم/دقیقه و در صورت پاسخ ندادن، دو برابر کردن دوز آن و در صورت دسترس نبودن نوراپی نفرین ← دوپامین (۱۰ میکروگرم/کیلوگرم/دقیقه)
 - (۸) **در صورت تاکی‌کاردی بطنی:** شروع بیکرنات‌تراپی و در صورت عدم پاسخ (پیدا نشدن موج P) ← لیدوکائین (۱ - ۱.۵ میلی‌گرم/کیلوگرم / آهسته وریدی تا دوز توتال ۳ میلی‌گرم/کیلوگرم) و در صورت پاسخ، انفوزیون ۶ ساعته لیدوکائین (۲۰ - ۵۰ میکروگرم/کیلوگرم/دقیقه) و در صورت عدم پاسخ به لیدوکائین ← سالین‌هایپرتونیک (۱-۲ میلی‌اکی‌والان/کیلوگرم) و در صورت عدم پاسخ ← سولفات منیزیم

همودایالیز جایی نداره!

بتابلاکرها

علائم (برادی‌کاردی - هایپوتشن - افت سطح هوشیاری/تشنج)

- | | |
|---|--|
| (۱) خفیف: برادی‌کاردی (زیر ۵۰) | (۵) گلوکومتري: قند نرمال یا پایین (برخلاف CCB) |
| (۲) متوسط: برادی‌کاردی + هایپوتشن | (۶) اسیدوز مختصر |
| (۳) شدید: برادری‌کاردی + هایپوتشن + تشنج/کاهش سطح هوشیاری | (۷) هایپرکالمی مختصر |
| (۴) نوار قلب: برادی‌کاردی + انواع بلوک‌ها | (۸) افزایش BUN و Cr تأخیری |
| | (۹) مردمک نرمال |

درمان

احیا ← در صورت برادی کاردی؛ آتروپین ← نرمال سالین بولوس ← وازوپرسور (اپی نفرین یا نوراپی نفرین) ←
گلوکونات کلسیم ← انسولین گلوکز ← اعزام جهت درمان های پیشرفته

- (۱) ABC شامل اکسیژن و مونیتور قلبی
- (۲) نوار قلب + هر نیم ساعت
- (۳) شست و شو و شار کول در صورت نبود برادی کاردی
- (۴) اگر فقط برادی کارده: آمپول آتروپین / شروع با ۲ آمپول (۱ میلی گرم) هر ۳ دقیقه تا ماکزیمم ۳ میلی گرم؛
- (۵) اگر برادی کاردیش خوب نشد یا مسومیت متوسط داره: آتروپین (مثل قبلی) + سرم نرمال سالین ۲۰ - ۳۰ سی سی / کیلوگرم؛
- (۶) اگر خوب نشد: آتروپین + نرمال سالین + وازوپرسور اپی نفرین یا نوراپی نفرین با دوز ۰.۱ - ۱ میکروگرم / کیلوگرم / دقیقه و در صورت اصلاح، انفوزیون تا ۴۸ ساعت؛
- (۷) در صورت عدم بهبود برادی کاردی یا مراجعه با مسومیت شدید:
 - بسیج امکانات
 - گلوکونات کلسیم ۳ ویال در بالغین یا ۲۰-۳۰ میلی گرم / کیلوگرم در اطفال / Stat و قابل تکرار در ۱-۲ نوبت به فاصله ۱۵ دقیقه و در صورت اصلاح، انفوزیون ۱-۲ گرم / ساعت؛ و در صورت عدم پاسخ:
 - انسولین گلوکز (با دوز ۱ - ۱۰ واحد / کیلوگرم) و در صورت عدم پاسخ:
 - هماهنگی اعزام و پذیرش جهت امولسیون اینترالیپید؛ بالون آنورتی یا اکمو.
- (۸) در صورت وجود QRS پهن: بیکرنات تراپی

تعیین تکلیف

- علامت دار بستری تا زمان بهبود علائم
- بی علامت:
- (۱) طولانی اثر (متوهگزال) تحت نظر تا ۲۴ ساعت
- (۲) سوتالول تحت نظر تا ۱۲ ساعت
- (۳) سایر موارد تحت نظر تا ۶ ساعت

الکرها

قسمت اول: اتانول

تشخیص

- (۱) شرح حال
- (۲) VBG (رد متانول)
- (۳) چک BS

علائم

- (۱) مستی، کاهش سطح هوشیاری و کما
- (۲) سردرد و سرگیجه
- (۳) بی‌اشتهایی، تهوع و استفراغ
- (۴) هایپوترمی
- (۵) هایپوگلاسیمی

درمان

هیدریشن + علامت‌درمانی (توجه به علائم گوارشی و قند خون)

- (۱) سرم ۱/۳ ۱/۳ یا ۱ / DW5% Stat و سپس طی ۳ ساعت و سپس طی ۶ ساعت و سپس ترخیص
- (۲) تهوع و استفراغ: اندانسترون یا پلازیل
- (۳) مشکلات گوارشی: پنتازول
- (۴) خونریزی شدید گوارشی: ارجاع داخلی یا جراحی
- (۵) هایپوگلاسیمی قابل توجه: دکستروز هایپرتونیک

ترخیص ← بعد از بی‌علامتی کامل (طی ۶ - ۸ ساعت)

قسمت دوم: متانول

علائم

- (۱) زودرس: تهوع و استفراغ و درد شکم
- (۲) بعد از ۱۲ - ۲۴ ساعت:
 - بی‌اشتهایی، تهوع و استفراغ
 - سردرد
 - علائم چشمی پیشرونده، یک یا دوطرفه
 - اسیدوز شدید و تنفس‌های تند و عمیق جبران‌ی
 - هایپرمی دیسک اپتیک و در صورت پیشرفت، رنگ‌پریدگی دیسک
 - کاهش سطح هوشیاری، نارسایی تنفسی و ارست قلبی تنفسی

معاینه

- | | |
|--------------|--|
| (۱) تاکی‌پنه | (۳) هایپرمی دیسک |
| (۲) میدریاز | (۴) علائم چشمی (تاری دید و ...) پیشرونده |

تشخیص

- (۱) شرح حال
- (۲) VBG: اسیدوز متابولیک با آنیون گپ بالا (افت بیکربنات + افت کربن دی اکسید) / ممکنه تو ساعات اولیه نرمال باشه.
- (۳) اسمولار گپ بالای ۲۵

درمان

رفع اسیدوز با بیکربنات تراپی ← مهار تولید متابولیت سمی با اتانول ← دیالیز ← فولیک اسید

1 اساس اول: رفع اسیدوز شدید

هدف بیکربنات در VBG = ۱۵

روش: محاسبه اختلاف بیکربنات بیمار با ۱۵ و سپس ضرب حاصل در ۰.۶ وزن بدن = میلی‌اکی‌والان بیکربنات مورد نیاز / انفوزیون طی نیم تا یک ساعت + VBG هر ۲ ساعت و اصلاح درمان.

2 اساس دوم: مهار تولید متابولیت‌های سمی

- (۱) فرمپریزول / ۱۵ میلی‌گرم/کیلوگرم / وریدی / هر ۶ ساعت؛ یا
- (۲) الکل ۹۶ درجه / ۱ سی‌سی/کیلوگرم + ۴ برابر حجمش آب مقطر / خوراکی یا گاواژ و سپس ۱/۵ - ۱/۶ از دوز اولیه در ساعت به صورت خوراکی تا زمان وجود اسیدوز (در صورتی که بیمار برای دیالیز رفت، مقدار انفوزیون، ۲ برابر می‌شه).

3 اساس سوم: حذف متابولیت‌های در گردش با دیالیز

اندیکاسیون‌ها:

- (۱) هر نوعی از علائم CNS!
- (۲) اسیدوز مقاوم به درمان، اسیدوز + علائم چشمی یا اسیدوز + علائم کلیوی
- (۳) اسیدوز زیر ۷.۱۵
- (۴) آنیون گپ مقاوم بالای ۲۴

4 اساس چهارم: تبدیل به متابولیت‌های غیر سمی

- (۱) اسید فولینیک / ۱ میلی‌گرم/کیلوگرم / هر ۴-۶ ساعت تا وجود اسیدوز
- (۲) قرص فولیک اسید / ۱ میلی‌گرم/کیلوگرم / هر ۴ ساعت (قرص‌های ۱ و ۵)

5 سایر

- (۱) متیل‌پردنیزولون / ۱ گرم Stat / و سپس ۵۰۰ میلی‌گرم / هر ۱۲ ساعت برای ۳-۵ روز
- (۲) آمپول نوروبیون
- (۳) آمپول اریتروپوئتین

قسمت سوم: اتیلن گلیکول

علائم

- (۱) ۱۲ ساعت اول: عصبی (ترمور، تتانی و تشنج) - دل درد - تهوع و استفراغ - هایپوکلسمی
- (۲) ۱۲ ساعت دوم: تاکی کاردی - هایپرتنشن - نارسایی قلبی - آلزایمر
- (۳) ۲۴ ساعت دوم: AKI

تشخیص

- (۱) VBG: اسیدوز متابولیک با آنیون گپ بالا
- (۲) ته نشست ادرار: مشاهده **بلورهای پاکت‌نامه‌ای شکل**

درمان: مشابه متانول

استامینوفن

پیک پلاسمایی طی ۴ ساعت

مصرف با کدئین، آنتی‌کولینرژیک‌ها و آنتی‌موسکارین‌ها کاهش زمان رسیدن به پیک

دوز سمی:

- (۱) بالغین: ۷.۵ گرم
- (۲) اطفال: ۱۵۰ میلی‌گرم/کیلوگرم

علائم

فاز اول: بی‌علامت / علائم گوارشی

فاز دوم: علائم گوارشی / درد RUQ / افزایش آنزیم‌ها (AST زودتر)

فاز سوم: علائم گوارشی / درد شکم / تندرنس کبد / نارسایی کلیه (افزایش اوره و Cr) و کبد (اختلال انعقادی + هایپوگلاسیمی + انسفالوپاتی)

فاز چهارم: بهبود و نرمال شدن آزمایشات (دیرتر از همه: Cr و زودتر از همه: AST / PT / INR / لاکتات)

درمان

احیا ← حمایتی ← در صورت رسیدن به دوز توکسیک، شروع آنتی‌دوت

(۱) ABC

(۲) اردر روتین و درخواست آزمایشات (با اولویت کبد و کلیه)، شست‌وشو و شارکول در صورت لزوم

(۳) علامت‌درمانی در صورت افت فشار (سرم‌تراپی)، تهوع (اندانسترون) یا هاپیوگلاسمی

(۴) شروع آنتی‌دوت در صورت رسیدن به دوز توکسیک (پروتکل ۲۱ ساعته)

- آمپول ناک / ۱۵۰ میلی‌گرم/کیلوگرم / در ۲۰۰ سی‌سی 5% DW / وریدی طی ۱ ساعت

- آمپول ناک / ۵۰ میلی‌گرم/کیلوگرم / در ۵۰۰ سی‌سی 5% DW / وریدی طی ۴ ساعت

- آمپول ناک / ۱۰۰ میلی‌گرم/کیلوگرم / در ۱ لیتر 5% DW / وریدی طی ۱۶ ساعت

راه سریع:

- دوز سوم: حذف ۰ از وزن بیمار / در ۱ لیتر / طی ۱۶ ساعت

- دوز دوم: نصف کردن عدد قبلی / در ۵۰۰ سی‌سی / طی ۴ ساعت

- دوز اول: مجموع دو عدد قبلی / در ۲۰۰ سی‌سی / طی ۱ ساعت

رژیم ناک خوراکی (قرص‌های ۳۰۰ – ۶۰۰)

۱۴۰ میلی‌گرم/کیلوگرم / Stat / خوراکی و سپس ۷۰ میلی‌گرم/کیلوگرم / هر ۴ ساعت / تا ۱۷ مرتبه / خوراکی

توجه: نوموگرام رومک-متیو تو ۴ الی ۲۴ ساعت اول از مصرف کاربرد داره.

تعیین تکلیف

(۱) بیماری که زیر ۸ ساعت از مصرف مراجعه کرده ← دریافت پروتکل ۲۱ ساعته در صورت نیاز ← درخواست آزمایشات کبدی

(آنزیم+انعقادی) و کلیوی روز بعد و در صورت اوکی بودن؛ ترخیص.

(۲) بیماری که بعد از ۸ ساعت از مصرف اومده ← دریافت پروتکل ۲۱ ساعته در صورت نیاز ← درخواست آزمایشات کبدی

(آنزیم+انعقادی) و کلیوی روز بعد:

- اگه بدون مشکل بود: ترخیص

- اگه AST نسبت به بدو ورود، افزایش داشت یا AST بالای ۵۰ بود یا INR بالای ۲ بود ← ادامه بستری و تکرار پروتکل ناک

تا زمان اوکی شدن.

(۳) بیمار با نارسایی کبدی ← ناک ۲۱ ساعته و سپس، انفوزیون ناک به مقدار ۲/۳ دوز اولیه تا زمان پیوند کبد.

گزیدگی‌ها

علائم

(۱) موضعی (خفیف): درد (مهم‌ترین/به‌خصوص اگه پیش‌رونده باشه) - کهیر - تورم - قرمزی - کبودی - نکروز (تاخیری) - علائم

عصبی نقطه‌ای

(۲) سیستمیک (متوسط): تغییرات علائم حیاتی - تهوع و استفراغ - علائم عصبی در یک اندام کامل

(۳) آزمایشگاهی (شدید)

درمان

1 اصول کلی درمان در فیلد

- (۱) سرد کردن محل: عقرب - زنبور - عنکبوت - هزارپا - رطیل (همه به جز مار و دریایی!)
- (۲) گرم کردن محل: دریایی‌ها
- (۳) نه سرد و نه گرم: مار
- (۴) اندام فیکس و زیر سطح قلب: در مار گزیدگی
- (۵) تورنیکه: یک مفصل بالاتر از محل - در عقرب و مارگزیدگی (باز نشه مگر بعد از شروع آنتی‌ونوم!)

2 اصول کلی درمان بیمارستانی ← 6A

- (۱) ABC
- (۲) Anti-inflammatory: تو همه گزیدگی‌ها به شرط داشتن علائم موضعی. شامل این رژیمه:
 - آمپول کلرفنیرامین / ۱ عدد هر ۸ ساعت / عضلانی؛ یا
 - آمپول دیفن‌هیدرامین / ۱ عدد هر ۸ ساعت / وریدی
 - آمپول هیدروکورتیزون / ۱ عدد Stat و هر ۸ ساعت
 - آمپول سایمتیدین / ۱ عدد Stat و هر ۸ ساعت / وریدی؛ در صورت نبودن: قرص فاموتیدین خوراکی
- (۳) Analgesic:
 - آپوتل: عمومی (برای مار فقط از همین استفاده کنین) - آمپول آپوتل / ۱ گرم هر ۶ ساعت / وریدی
 - سیاه‌ها (عقرب سیاه و بیوه سیاه): بنزودیازپین - لیدوکائین موضعی - کلسیم - متوکاربامول
 - دریایی‌ها، عنکبوت قهوه‌ای، رطیل و هزارپا: NSAID و آپوتل
- (۴) Antibiotic:
 - مار: علائم خفیف ← سفازولین / علائم متوسط تا شدید ← سفتریاکسون - کلیندامایسین
 - عقرب ← سفازولین
 - دریایی‌ها ← سیپروفلوکساسین
 - عنکبوت‌ها ← سفازولین
- (۵) Anti-tetanus:
 - مار (مشابه زخم کثیف)
 - عقرب‌ها
 - عنکبوت‌ها
- (۶) Anti-Venom:
 - مار:
 - خفیف ← ۱-۵ ویال (جدید: ۱-۳) / متوسط ← ۵-۱۰ ویال (جدید: ۳-۶) // شدید ← ۱۰-۵۰ ویال (جدید: بالای ۶) (هر ویال حداقل با ۱۰۰ سی‌سی نرمال‌سالین رقیق بشه)
 - عقرب:
 - متوسط ← ۱-۲ ویال / شدید ← ۲-۵ ویال (هر ویال حداقل با ۵۰ سی‌سی نرمال‌سالین سرم رقیق بشه)

تعیین تکلیف و نظارت (مقادیر کتابی، نصف مقادیر زیره که تجربی و طبق جزوه‌ست)

- (۱) مار: ۲۴ ساعت
- (۲) عقرب: ۱۲ ساعت
- (۳) سایر: ۶ ساعت

SSRI

غیرقابل دیالیز / متابولیسم کبدی و دفع کلیوی

عوارض و علائم

- (۱) هایپوناترمی (چک الکترولیت)
- (۲) سیئالوپرام: کاهش سطح هوشیاری - تشنج - سمیت قلبی (آمپول دیازپام استندبای)
- (۳) ترمور
- (۴) تاکی کاردی سینوسی
- (۵) فلووکسامین: برادی کاردی سینوسی
- (۶) نوار قلب (مهم‌ترین پاراکلینیک): QRS - پهن - QT طولانی

درمان

- (۱) ABC
- (۲) اردر روتین، شست‌وشو و شارکول در صورت لزوم
- (۳) نوار قلب و مونیتور قلبی
- (۴) دیازپام استندبای (خصوصاً برای سیئالوپرام)
- (۵) بیکربنات‌تراپی در صورت وجود QRS پهن:
- ۱ - ۲ میلی‌اکی‌والان/کیلوگرم / Stat / بولوس و تکرار هر ۵ - ۱۰ دقیقه تا اصلاح QRS و پس از اصلاح، انفوزیون ۳ ویال در ۱ لیتر ۵٪ DW، هر ۴ - ۶ ساعت.
- (۶) VBG پس از هر نوبت بیکربنات
- (۷) چک پتاسیم از نظر هایپوکالمی و در صورت وجود، ۱۰ - ۱۵ سی‌سی از ۱۵٪ KCl به هر لیتر سرم بیکربنات اضافه بشه.
- (۸) سولفات منیزیم در صورت QT طولانی:
- ۲ گرم/ انفوزیون آهسته طی ۲۰ - ۳۰ دقیقه (۱۰ سی‌سی از محلول ۲۰٪ و یا ۲۰ سی‌سی از محلول ۱۰٪)
- (۹) در صورت تشنج: بنزودیازپین

تعیین تکلیف

۶ ساعت (در مورد سیئالوپرام، ۸ - ۱۲ ساعت) تحت نظر و در صورت بی‌علامتی؛ ترخیص!
در صورت تداوم تاکی کاردی، افت هوشیاری، باقی ماندن علائم نوار قلب: تداوم بستری تا بهبود.

علائم و تشخیص‌های افتراقی

▪ تر یاد

(۱) تغییرات سطح هوشیاری

(۲) علائم نوروماسکولر

(۳) بیش‌فعالی اتونوم

خفیف: تب زیر ۴۰ - ترمور و میوکلونوس (مشخصه‌ی بیماری!) - **میدریاز** - تعریق - بی‌قراری - تاکی‌کاردی و افزایش فشار - هایپررفلکسی

متوسط: تب بالای ۴۰ - افزایش صداهای روده - تشدید میوکلونوس - تشدید علائم اتونوم

شدید: تب بالای ۴۱.۵ - ریجیدیتی واضح عضلانی - تشدید بیشتر علائم اتونوم - دلیریوم

▪ تشخیص‌های افتراقی

- نورولپتیک بدخیم: آرام / بدون میوکلونوس / با شرح حال مصرف یا قطع داروهای اعصاب

- هایپرترمی بدخیم: آرام / شرح حال از بیهوشی در اتاق عمل

- مسومیت آنتی‌کولینرژیک: بی‌قراری منهی بدون تعریق و میوکلونوس

تشخیص

(۱) علائم

(۲) CPK - LDH

درمان

احیا ← حمایتی (از نظر افزایش و کاهش فشار و تشنج) ← آنتی‌دوت‌تراپی با سیپروهپتادین

(۱) ABC

(۲) قطع دارو

(۳) خنک کردن بیمار

(۴) مهار فیزیکی

(۵) در صورت افت فشار: سرم‌تراپی و در صورت مقاومت، وازوپرسور

(۶) در صورت هایپر‌تشن: سرم‌تراپی + اسمولول یا TNG + سدیشن

(۷) سیپروهپتادین:

۸ میلی‌گرم (۲قرص) / Stat / خوراکی و سپس ۸ میلی‌گرم هر ۴ - ۶ ساعت تا ۴۸ ساعت (و در مورد فلوکستین، بیشتر)

هیدروکربن‌ها

علائم

- (۱) در صورت وجود سرفه، گگ و استفراغ و یا حالت خفگی اوضاع خوب نیست!
- (۲) ریه (آسپیراسیون): دیسترس تنفسی - تاکی‌پنه - ARDS - سمع رال و رونکای: تشدید طی چند روز اول و بهبود پس از یک هفته
- (۳) گرافی شکم و قفسه سینه ایستاده (خصوصاً بعد از ۶ ساعت): هایپردنسیته ناف - افزایش مارک‌های برونکواسکولر - انفیلتراسیون دوطرفه - Double Bubble در معده.
- در مورد ریه: درگیری لوب تحتانی بیشتر از فوقانی و درگیری سمت راست بیشتر از چپ.
- (۴) خطر دیس ریتمی‌های بدخیم قلبی (HM)
- (۵) علائم گوارشی: دل‌درد، آزردهی مخاطی و تهوع و استفراغ (بدون نیاز به آندوسکوپی) (محافظ با PPI)
- (۶) آسیب دیررس کبدی (انواع هالوژنه)
- (۷) پوست: اگزما و التهاب پوست و مخاط

درمان

- (۱) ABC
- (۲) اردر روتین
- (۳) CXR در بیمار بدحال همون موقع و در بیمار خوشحال، ۶ ساعت از زمان مصرف.
- (۴) برقراری تهویه مناسب
- (۵) لخت کردن بیمار و شست‌وشوی بدن در صورت لزوم
- (۶) شست‌وشو و گاوژ ممنوعه. **شارکول فایده نداره (مگه تو موارد میکس)**
- (۷) اندانسترون در صورت تهوع و استفراغ
- (۸) **آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی جایی نداره.**
- (۹) **کورتون جایی نداره مگه برای بیماری که آسم و برونکواسپاسم داره (ویز).**
- (۱۰) در صورت دیسترس تنفسی و ARDS: اینتوبیشن و ونتیلیشن
- (۱۱) در صورت افت فشار: سرم‌تراپی + کاهش PEEP ونتیلاتور + فنیل افرین

تعیین تکلیف

- بیمار بی‌علامت در بدو ورود و همچنین بی‌علامت و با گرافی نرمال و معاینه ریه طبیعی پس از ۶ ساعت: ترخیص با ذکر علائم خطر
- بیمار با معاینه غیرطبیعی و گرافی مختل: ادامه بستری

لیتیم

علائم

- (۱) عصبی (مهم‌ترین): تغییر سطح هوشیاری - تشنج - ترمور - آتاکسی - ضعف
- (۲) قلبی عروقی: هایپوتنشن - انواع دیس‌ریتمی - تغییرات T (نوار قلب)
- (۳) نارسایی کلیه و دیابت بی‌مزه کلیوی (چک BUN - Cr)
- (۴) هایپوتیروئیدی به‌خصوص در مصرف مزمن
- (۵) گوارشی: تهوع، استفراغ و بی‌اشتهایی

تشخیص

- (۱) بالینی (عصبی + قلبی)
- (۲) معاینه
- (۳) پاراکلینیک: نوار قلب + الکترولیت + سطح سرمی لیتیم (Stat و هر ۴ ساعت)

درمان مسمومیت مزمن (هیدریشن ← دیالیز)

- (۱) خفیف (سطح بین ۱.۵ - ۲.۵): علائم گوارشی - ضعف - ترمور - آتاکسی
- هیدریشن (هایپوتنشن ← نرمال‌سالی‌ن یا دکستروز سالی‌ن / نرمال‌تنشن ← هاف‌سالی‌ن)
- تحت نظر و در صورت داشتن لیتیم زیر ۱.۵ در دابل چک ← ترخیص
- (۲) متوسط (سطح بین ۲.۵ - ۳.۵): هایپرتون بودن اندام - استیوپر - هایپوتنشن
- هیدریشن مشابه خفیف
- ارسال مشاوره جراحی + مارکرهای دیالیز (انجام دیالیز به شرط بالا بودن لیتیم نوبت دوم)
- (۳) شدید (سطح بالای ۳.۵): تشنج - افت هوشیاری شدیدتر - نوسانات شدید فشار خون
- هیدریشن
- انجام مشاوره جراحی و چک مارکرهای دیالیز اورژانس و اعزام بیمار به واحد دیالیز بدون نیاز به سطح دوم لیتیم

درمان مسمومیت حاد (هیدریشن با نیم‌نرمال سالی‌ن + شست‌وشو و PEG در صورت حال مناسب و یا آمادگی برای دیالیز)

- (۱) ABC
- (۲) اردر روتین با تاکید بر نوار قلب، الکترولیت‌ها و کلیه
- (۳) درخواست سطح لیتیم اورژانس و هر ۴ ساعت
- (۴) شست‌وشوی معده در صورت لزوم / **شارکول فایده‌نداره** / پاکسازی در صورت پایدار بودن با PEG
- (۵) در صورت بدحال بودن، اعزام فوری برای دیالیز (+ مشاوره جراحی و چک مارکرها)
- (۶) هیدریشن با هاف‌سالی‌ن / ۲ برابر مینتینس تا رسیدن ادرار به ۲ سی‌سی / کیلوگرم / ساعت + سوند و کنترل I/O

اندیکاسیون دیالیز: سطح لیتیم اول بیش از ۴ / نارسایی کلیه / عدم وجود شرایط سرم‌تراپی / علائم مسمومیت شدید در بدو ورود / مقاومت به درمان طی ۳۶ ساعت.

متابولیسم کبدی / دفع ادراری / دیالیز بد!

علائم مسمومیت

- (۱) عصبی: کاهش سطح هوشیاری-مننژیت آسپتیک (بروفن)-تشنج (مفنامیک اسید و ناپروکسن)-سایکوز در سالمندان
- (۲) متابولیک: اسیدوز متابولیک مقاوم-هایپرکالمی-هایپوناترمی-هایپوکلسمی
- (۳) خونی: PT طولانی-افت پلاکت
- (۴) قلبی: تاکی کاردی-هایپوتنشن

تشخیص

- (۱) بالینی
- (۲) آزمایشات روتین (با تمرکز روی کبد، کلیه، آنالیز ادراری و انعقادی)
- (۳) سطح سرمی (ارزش تحقیقاتی و نه تشخیصی)

درمان

احیا ← علامتی (از نظر تشنج، وضعیت الکترولیت و اسید و باز، هایپوتنشن) در صورت اسیدوز مقاوم ← دیالیز

- (۱) ABC
- (۲) اردر روتین (نوار قلب + آزمایشات از جمله کبد، کلیه و انعقادی)
- (۳) شستوشو و شارکول در صورت لزوم
- (۴) اصلاح الکترولیت
- (۵) بیکربنات سدیم در pH زیر ۷.۱
- (۶) در صورت بروز اسیدوز مقاوم؛ دیالیز
- (۷) در صورت تشنج: بنزودیازپین (همچنین دیاپام استندبای)
- (۸) سرم ایزوتون بولوس در صورت هایپوتنشن و در صورت عدم پاسخ، وازوپرسور

تعیین تکلیف

- (۱) بیمار با کاهش سطح هوشیاری/تشنج/اختلال علائم حیاتی: پذیرش ICU و شروع احیا + کنترل تشنج با بنزودیازپین
- (۲) حال عمومی خوب بدون سابقه و شواهد به نفع خونریزی گوارشی: شستوشو شارکول + نوار قلب و اقدامات + ۴ ساعت تحت نظر، در صورت اوکی بودن: ترخیص و در صورت وخامت حال، پذیرش ICU
- (۳) بیمار خوشحال با مصرف کم تر از توکسیک: تحت نظر ۴ - ۶ ساعت با اقدامات روتین، نیازی به اعزام نداره! در موارد عادی ۴ ساعت و در موارد تشنج زا (ناپروکسن و مفنامیک اسید) ۶ ساعت تحت نظر بگیرین.

آهن

- مصرف زیر ۲۰ میلی گرم/کیلوگرم المنتال: اغلب بدون علائم / سطح سرمی زیر ۳۰۰
- مصرف ۲۰ - ۶۰ میلی گرم/کیلوگرم: مسمومیت خفیف تا متوسط / سطح سرمی ۳۰۰ - ۵۰۰
- مصرف بیش از ۶۰ میلی گرم/کیلوگرم: مسمومیت شدید / سطح سرمی بالای ۵۰۰

علائم

- 1 مرحله ۱: ۶ ساعت از مصرف - علائم گوارشی
- 2 مرحله ۲ (مهم‌ترین از نظر تشخیصی): ۶ - ۲۴ ساعت از مصرف - بی‌علامتی کاذب + اسیدوز متابولیک در VBG
- 3 مرحله ۳: ۱۲ - ۴۸ ساعت از مصرف - شوک مولتی ارگان (کاهش پرفیوژن و ...)
- 4 مرحله ۴ (مهم‌ترین از نظر مرگ): ۲ - ۳ روز از مصرف - هیپاتیت فولمیننت
- 5 مرحله ۵: ۲ - ۸ هفته از مصرف - بهبود + اسکار پیلور

تشخیصی

- (۱) شرح حال و علائم
- (۲) سطح سرمی آهن
- (۳) آزمایشات کامل از جمله VBG
- (۴) گرافی شکم از نظر مشاهده عناصر اوپک (زیر ۶ ساعت از مصرف)

درمان (احیا ← شست‌وشو ← PEG ← ارسال سطح سرمی و گرافی شکم ← بررسی نیاز به دفروکسامین)

- (۱) ABC
- (۲) اردر روتین از جمله نوار قلب و آزمایشات کامل از جمله VBG
- (۳) شست‌وشو انجام بشه / شارکول مفید نیست / PEG برای پاکسازی
- (۴) ارسال سطح سرمی آهن ۶ ساعت از زمان مصرف بدون نیاز به دابل چک در صورت بی‌علامتی
- (۵) گرافی شکم
- (۶) آنتی‌دوت تراسپی در صورت سطح سرمی بالای ۵۰۰ یا علائم شدید عصبی و قلبی در بدو ورود: دفروکسامین / ۲۰ - ۶۰ میلی گرم/کیلوگرم / در ۳ دوز جداگانه / برای ۵ - ۷ روز (ادارار رو در صورت مصرف آهن، ارغوانی می‌کنه!)

تعیین تکلیف

- (۱) مصرف زیر ۲۰ میلی گرم/کیلوگرم المنتال و بی‌علامت: ۶ ساعت تحت نظر بدون آزمایش و در صورت اوکی بودن؛ ترخیص
- (۲) مصرف ۲۰ - ۶۰ میلی گرم / مصرف مقدار نامعلوم: اعزام و بستری ← ۶ ساعت تحت نظر و چک سطح سرمی آهن، اگه زیر ۵۰۰ بود: ترخیص و اگه بالای ۵۰۰ بود: ادامه بستری و اقدامات درمانی
- (۳) مصرف بالای ۶۰ میلی گرم و بی‌علامت: بستری + اقدامات درمانی
- (۴) بیمار با علائم شدید سیستمیک: احیا + شروع اقدامات درمانی و تشخیصی و دفروکسامین

سالیسیلات

دیالیز خوب / تحریک مرکز تنفس و ایجاد آلکالوز تنفسی / مهار سیکل کربس و ایجاد اسیدوز متابولیک / افزایش دفع در ادرار قلبایی

علائم

- (۱) آلکالوز تنفسی و تاکی‌پنه (VBG)
- (۲) ادم ریه و در صورت طول کشیدن، ARDS در گرافی (هایپوکسی و دیسترس) و سمع رال (CXR)
- (۳) قلبی: **افت فشار**، تاکی‌دیس‌ریتمی و آسیستول (HM و نوار قلب)
- (۴) گوارشی: تهوع، استفراغ، خونریزی، هپاتیت، پانکراتیت؛ اسپاسم پیلور (تأخیر در تخلیه=کاربرد شارکول متعدد!)
- (۵) عصبی: دوز کم: سرگیجه، وز وز گوش / دوز زیاد: کاهش سطح هوشیاری، دلیریم، تشنج (دیازپام استندبای)
- (۶) متابولیک: اسیدوز متابولیک با آنیون گپ بالا + آلکالوز تنفسی (در صورت رفتن بیمار در ARDS: اسیدوز تنفسی) - هایپوکالمی - کاهش قند خون و CSF
- (۷) تعریق و هایپرترمی

تشخیصی

- (۱) شرح حال: مقدار مصرفی (زیر ۱۵۰ میلی‌گرم/کیلوگرم: علائم خفیف - بین ۱۵۰ تا ۳۰۰: علائم متوسط - بالای ۳۰۰: علائم شدید)
- (۲) بالینی
- (۳) سطح سرمی (بالای ۵۰ میلی‌گرم/دسی‌لیتر: توکسیک)
- (۴) سایر: ریپید تست ادرار - VBG - CXR - قند خون - پتاسیم

درمان (احیا ← شست‌وشو و شارکول ← شارکول مکرر ← بیکربنات‌تراپی ← بررسی نیاز به دیالیز)

- (۱) ABC (اینتوبیشن تا حد امکان، اقدام آخر باشه)
 - (۲) سرم‌تراپی با دکستروزسالین (از نظر تأمین قند و فشار)
 - (۳) درخواست سطح سرمی
 - (۴) شست‌وشو و شارکول و سپس شارکول مکرر (با نصف دوز اولیه هر ۳ نوبت به فاصله ۴-۶ ساعت)
 - (۵) قلبایی‌سازی سرم و ادرار: بیکربنات ۱ - ۲ میلی‌اکی‌والان/کیلوگرم Stat و سپس ۳ ویال در ۱ لیتر DW5% / انفوزیون هر ۴-۶ ساعت + توجه به سدیم خون و در صورت افت، ۱۰ - ۱۵ سی‌سی ۱۵% KCl به سرم فوق اضافه شود.
 - (۶) اصلاح سایر اختلالات الکترولیتی
 - (۷) همودیالیز: درمان نهایی (مشاوره جراحی + ارسال مارکرها)
- اندیکاسیون: اختلال متابولیک شدید / ادم ریه و ARDS بدو مراجعه / سطح سالیسیلات بالای ۱۰۰ در حاد و ۴۰ در مزمن / اختلال هوشیاری یا تشنج / نارسایی کلیه زمینه‌ای یا حین درمان

تعیین تکلیف

مصرف فرم آهسته‌رهش: ۲۴ ساعت تحت نظر

مصرف فرم آهسته‌رهش: ۸ - ۱۲ ساعت تحت نظر

در صورت بی‌علامتی و ترجیحاً با سطح سرمی نرمال: ترخیص و در غیر این صورت: ادامه بستری و درمان.

متفورمین

علائم و تشخیص

- (۱) بالینی: علائم گوارشی (تهوع، استفراغ، درد شکم و کاهش اشتها) / هایپوگلیسمی نادره
- (۲) آزمایشگاه: اسیدوز متابولیک (درخواست VBG)

درمان (احیا ← شست‌وشو و شارکول ← بیکربنات تراپی ← مد نظر داشتن دیالیز)

- (۱) ABC
- (۲) اردر روتین از جمله ارسال VBG، BUN و Cr
- (۳) BS گلوکومتری
- (۴) شست‌وشو و شارکول در صورت لزوم
- (۵) در صورت اسیدوز، بیکربنات تراپی (۱-۲ میلی‌اکی‌والان/کیلوگرم / Stat و سپس تنظیم انفوزیون)
- (۶) در صورت اسیدوز مقاوم: دیالیز (مشاوره جراحی + ارسال مارکرها)

سایر داروهای ضد دیابت

علائم

- (۱) بی‌قراری - بی‌حوصلگی - تغییرات رفتار و شخصیت
- (۲) تعریق سرد و شدید
- (۳) تاکی‌کاردی
- (۴) علائم عصبی: علائم فوکال - تشنج - کاهش سطح هوشیاری

درمان (احیا ← اصلاح قند Stat و سپس نگهدارنده)

- (۱) ABC
- (۲) چک قند با گلوکومتر اورژانسی (درمان از قند زیر ۱۰۰) و سپس چک مکرر بعد از شروع سرم
- (۳) اصطلاح اولیه قند: دکستروز ۵۰٪ / ۰.۵ - ۱ گرم/کیلوگرم (هر ویال ۲۵ گرم) / قابل تکرار تا ۳ دوز
- (۴) درمان نگهدارنده قند: رژیم PO بسیار شیرین و در صورت عدم تحمل، سرم‌تراپی با DW10% / ۱۰۰ - ۲۵۰ سی‌سی/کیلوگرم (در اطفال ۱-۲ سی‌سی/کیلوگرم/ساعت)
- (۵) در صورت عدم اصلاح با سرم تراپی قندی: اکتروتايد / ۵۰ واحد / زیرجلدی / Stat و هر ۶ ساعت
- (۶) در صورت عدم پاسخ: دیازوکسید

تعیین تکلیف

تیبیر کردن DW10% به حداقل دوز (۱۰۰ سی‌سی/کیلوگرم) و سپس تبدیل به DW5% تا چند ساعت و سپس تبدیل به سرم غیر قندی؛ اگر بیمار تا ۶ ساعت با سرم بدون قند خوب بود و قندهای بالای ۱۰۰ داشت؛ مرخص.

بنزودیازپین‌ها

متابولیسم کبدی / دفع ادراری

علائم

کاهش غیرتهدیدکننده تمام دستگاه‌ها: کاهش ریت تنفسی / کاهش ریت قلبی / کاهش سطح هوشیاری / کاهش دمای بدن / کاهش قند خون

تشخیص

شرح حال و علائم + تست ادراری بنزودیازپین (مثبت کاذب: با سرتالین / منفی کاذب: با میدازولام)

درمان

- (۱) ABC
- (۲) اردر روتین + سرم‌تراپی روتین
- (۳) شست‌وشو و شارکول در صورت لزوم
- (۴) فلومازنیل (آنتی‌دوت) به شرط نبود این موارد:
مسمومیت نامعلوم / وابستگی و سابقه مصرف بنزودیازپین / مصرف همزمان TCA / سابقه تشنج / ناپایداری همودینامیک / مصرف همزمان تشنج‌زاها / افزایش ICP

کربن مونواکسید

علائم

- (۱) سردرد، کاهش سطح هوشیاری و گیجی، علائم فوکال عصبی و تشنج
- (۲) تهوع
- (۳) کلاپس
- (۴) پتشی‌های گیلانی در دهان، تاول‌های پوستی
- (۵) خونریزی رتین
- (۶) تغییرات ایسکمیک مشابه MI در نوار قلب و درد قفسه سینه

درمان (احیا اکسیژن تراپی)

- (۱) ABC
- (۲) اردر روتین + چک Trop
پالس اکسی‌متری این بیمار را ۱۰۰٪ هست! به درد نمی‌خوره.
- (۳) نوار قلب
- (۴) در صورت داشتن علائم عصبی فوکال: انجام Brain CT از نظر رد حوادث عروقی
- (۵) اکسیژن‌هایپر بار در این افراد: وجود هرگونه علائم عصبی / سطح کربوکسی هموگلوبین بالای ۲۵٪ (در خانم باردار؛ بالای ۱۵٪) / علائم MI در نوار قلب + تروپونین
- (۶) سایر افراد: اکسیژن‌تراپی روتین!

محرک‌ها

علائم

- پرتحرکی و پرحرفی
- حس سرخوشی
- بی‌خوابی و بی‌اشتهایی
- میدریاز
- پرش اندام‌ها مشابه تیک
- تاکی‌کاری
- تاکی‌پنه
- آزمایشگاهی: هایپرگلاسمی - هایپوناترمی - لکوسیتوز - افزایش آنزیم‌های کبدی - میوگلوبینوری
- افزایش فشار
- هایپرترمی و تعریق
- رابدومیولیز
- تهوع، یبوست یا اسهال
- خشکی و خارش پوست
- کاهش سطح هوشیاری
- توهم، پارانویا و انواع اختلالات خلقی
- بی‌قراری، اضطراب و تهاجم
- اختلال حافظه، آگاهی و بینش
- ضایعات ماکولوپاپولر، پوسچولر، زخمی و اسکار شده
- Meth-Mouth
- لاغری مفرط

درمان

- (۱) ABC
- (۲) اردر روتین از جمله VBG، LDH، CPK و آنالیز ادراری، مونیتور قلبی مداوم
- (۳) شست‌وشو و شارکول در صورت مصرف فرم خوراکی و در صورت لزوم
- (۴) سرم تراپی روتین
- (۵) چک قند خون با گلوکومتر اورژانس
- (۶) بستری در محیط تاریک و آرام
- (۷) CXR در صورت شک به ARDS
- (۸) LP در صورت شک به عفونت‌های مغزی
- (۹) WBI برای بادی‌پکرها
- (۱۰) کنترل تشنج، دلیریم و پارانویا با بنزودیازپین‌ها ← هالوپریدول ← فنوباریتال ← نوروپارالیتیک
- (۱۱) سرم‌تراپی بولوس و اکسترنال کولینگ در صورت هایپرترمی و در صورت عدم پاسخ، فلج کامل و ایتتوبیشن
- (۱۲) در صورت هایپر تنشن: درپ نیتروگلیسرین
- (۱۳) در صورت رابدومیولیز: بیکربنات‌تراپی
- (۱۴) در صورت نارسایی حاد کلیه: همودیالیز

تعیین تکلیف

بی‌علامت: ۶ ساعت تحت نظر و در صورت اوکی بودن؛ ترخیص.

علامت‌دار: حداقل ۲۴ ساعت تحت نظر و در صورت اوکی بودن؛ ترخیص.

فرزام پونکی