



پروتکل اقدامات پیشرفته (ACLS) حفظ حیات بزرگسالان در بیماران مشکوک یا COVID ۱۹ تایید شده

۲۰۲۰

الف

پوشیدن تجهیزات حفاظت فردی مناسب
* محدود کردن تعداد افراد
* تصمیم گیری جهت شروع احیا بر اساس شرایط

۱ CPR را شروع کنید
* اکسیژن تراپی (محدود کردن تولید آئروسول)
* اتصال بیمار به مانیتور / دفیبریلاتور
* آماده شدن برای انتوباسیون

۲ pVT/VF **بله** **خیر** ۹ Asystol/PEA



۳ شوک

ب

در اولویت قرار دادن انتوباسیون / ادامه CPR

* متوقف کردن فشردن قفسه سینه هنگام انتوباسیون
* اگر انتوباسیون به تاخیر افتاد در نظر داشتن راه هوایی سوپراگلوت با استفاده از آمبوبگ فیلتردار و چسباندن محکم آن (بدون نشستی) روی صورت
* در صورت امکان اتصال به دستگاه ونتیلاتور با فیلتر

۴ CPR ۲ دقیقه
برقراری مسیر IO/IV

ریتیم قلبی قابل شوک؟



۵ شوک

۶ CPR ۲ دقیقه
تزریق اپی نفرین هر ۳ تا ۵ دقیقه
* در نظر داشتن استفاده از دستگاه مکانیکی فشردن قفسه سینه

ریتیم قلبی قابل شوک؟



۷ شوک

۸ CPR ۲ دقیقه
تزریق آمبودارون یا لیدوکائین
درمان علل برگشت پذیر

۱۲

* اگر علائم برگشت خون خود به خودی (ROSC) وجود ندارد به مراحل ۱۰ یا ۱۱ بروید
* اگر علائم (ROSC) وجود دارد، اقدام جهت مراقبت های پس از احیا

۱۰ CPR ۲ دقیقه
برقراری مسیر IO/IV
* تزریق اپی نفرین هر ۳ تا ۵ دقیقه
* در نظر داشتن استفاده از دستگاه مکانیکی فشردن قفسه سینه

ریتیم قلبی قابل شوک؟

۱۱ CPR ۲ دقیقه
* درمان علل برگشت پذیر

ریتیم قلبی قابل شوک؟

برگشت به مرحله ۵ یا ۷

کیفیت CPR

فشردن محکم قفسه سینه حداقل ۵ سانتیمتر و سریع (۱۰۰ تا ۱۲۰ بار در دقیقه) و پس از هر بار ماساژ اجازه برگشت قفسه سینه
* به حداقل رساندن وقفه در فشردن قفسه سینه
* خودداری از تھویه بیش از اندازه
* تعویض جای ماساژ دهنده قفسه سینه هر ۲ دقیقه یک بار یا زودتر در صورت خستگی
* در صورت عدم برقراری راه هوایی پیشرفته، انجام CPR به نسبت ۳۰ به ۲
* بررسی کاپنوگراف:
- اگر $PETCO_2 \leq 10 \text{ mmHg}$ باشد، بایستی کیفیت CPR بهبود داده شود.
* مانیتورینگ فشار خون شریانی
- اگر فشار مرحله دیاستول کمتر از ۲۰ میلی متر جیوه باشد، برای بهبود کیفیت CPR تلاش کنید

انرژی مورد نیاز برای دفیبریلاسیون

- بای فازیک: بر اساس توصیه شرکت سازنده دستگاه (به عنوان مثال دوز پیشنهادی بین ۲۰۰-۱۲۰ ژول) عمل نمایند؛ در صورت نامشخص بودن استفاده از حداکثر ژول در دسترس، دوز دوم و دوزهای بعدی با همان مقدار انرژی یا دوزهای بالاتر می تواند در نظر گرفته شود.
- مونو فازیک: ۳۶۰ ژول

راه هوایی پیشرفته

* به حداقل رساندن نشت جریان هوای تنفسی
* استفاده از ماهرترین فرد برای انجام انتوباسیون با احتمال موفقیت بالا در اولین تلاش
* در نظر گرفتن ویدیولارنگسکوپی
* لوله گذاری داخل تراشه یا راه هوایی پیشرفته سوپراگلوتیک
* استفاده از کاپنوگرافی یا کاپنومتري، برای تایید و مانیتور محل قرارگیری لوله تراشه
* پس از برقراری راه هوایی پیشرفته، هر ۶ ثانیه یک نفس (۱۰) تنفس در دقیقه) به همراه فشردن مداوم قفسه سینه

دارو درمانی

* دوز اپی نفرین داخل وریدی یا داخل استخوانی: یک میلی گرم هر ۳ تا ۵ دقیقه
* دوز آمبودارون داخل وریدی یا داخل استخوانی: اولین دوز ۳۰۰ میلی گرم یکجا، دوز دوم ۱۵۰ میلی گرم یکجا
* لیدوکائین: دوز اولیه $1-1.5 \text{ mg/kg}$
دوز ثانویه $0.5-0.75 \text{ mg/kg}$

برگشت گردش خون خود به خودی

* وجود نبض و فشار خون
* افزایش ناکهانی و مداوم $PETCO_2 \geq 40$
* وجود امواج فشار شریانی در مانیتورینگ فشار شریانی

علل برگشت پذیر

- Hypovolemia
- Hypoxia
- Hydrogen ion(acidosis)
- Hypo-/Hyperkalemia
- Hypothermia
- Hypoglycemia
- Tension pneumothorax
- Tamponade,cardiac
- Toxins
- Thrombosis,pulmonary
- Thrombosis,coronary