



دانشگاه علوم پزشکی سمنان

معاونت درمان

مدیریت پرستاری

اپی نفرین

تدوین: جمیله سالار

کارشناس مدیریت پرستاری

زیر نظر:

شکرانه تقی زاده

مدیر پرستاری دانشگاه

تیر ۱۳۹۳

اپی نفرین

❖ نام تجاری: Adrenalin-Epifrin -Eitrate

❖ گروه دارویی: آدرنرژیک

❖ گروه درمانی: گشاد کننده برونش، وازوپرسور، محرک قلب، داروی کمکی در بی حسی موضعی، ضد خونریزی موضعی، داروی ضد گلوکوم

❖ شکل دارویی: تزریقی (آمپول)، inj:1mg/1ml

❖ مصرف در دوران حاملگی: گروه C

❖ روش تجویز: داخل تراشه IT، وریدی IV، داخل استخوانی I/O

❖ نیمه عمر: ۳ تا ۵ دقیقه

مکانیسم اثر دارو

- ❖ روی رسپتورهای آلفا و بتا آدرنرژیک اثر می گذارد مانع آزاد سازی هیستامین می شود
- ❖ انقباض عروق بدلیل اثر آلفا آدرنرژیکی باعث افزایش فشار خورسانی کرونرو عروق مغز می شود و عامل موفقیت احیا می شود
- ❖ دردوزهای پائین آن اثرات بتا آدرنرژیکی آن باعث کاهش مقاومت عروق سیستمیک می شود
- ❖ آدرنالین از داروهای کاتوکولامین ها بوده که باعث تحریک گیرنده های آلفا و بتا شده لذا سبب افزایش قدرت انقباضی عضله قلب، تعداد ضربان، انقباض عروق محیطی (افزایش BP) میگردد
- ❖ اثر اینوتروپیک و کرونو تروپیک مثبت بر روی قلب (عمدتا گیرنده های B1) دارد
- ❖ فعال شدن گیرنده های B2 در بعضی از عروق (عروق خونی عضلات اسکلتی) و اتساع آنها میشود.
- ❖ دفع دارو از طریق کلیه است

موارد مصرف دارو

- ❖ مهمترین و اولین دارو در CPR: (تاثیرات خوب آدرنالین بر وضعیت همودینامیک در طی CPR ناشی از اثرات آلفا آدرنرژیک آن و افزایش جریان خون عروق مغز و کرونو و میزان موفقیت احیا میگردد
- ❖ اولین خط درمانی در درمان برادیکاردی کودکان می باشد
- ❖ در درمان آلرژی و شوک آنافیلاکسی استفاده می شود
- ❖ در درمان آسم حاد عامل ریلکس کردن عضلات صاف برونش میشود (در آسم مزمن خوب نیست)
- ❖ در سرفه شدید و اسپاسم التهابی راه هوایی نبولایزر میشود.
- ❖ برای درمان گلوکوم با زاویه باز استفاده می شود

میزان مصرف در بزرگسالان

در CPR:

تزریقی: ۱ میلی گرم - تکرار هر ۲ تا ۳ دقیقه
داخل تراشه: برای بزرگسالان ۲ تا ۳ برابر تزریقی

میزان مصرف در برادی کاردی بزرگسالان

انفوزیون وریدی اپی نفرین $10-2 \text{ mcg/min}$

میزان مصرف در شوک آنا فیلاکسی

۵۰۰ میکروگرم برای بزرگسالان از محلول ۱ در ۱۰۰۰ - عضلانی هر پنج دقیقه تکرار

میزان مصرف در کودکان

میزان مصرف در CPR:

❖ $0/1 \text{ mg/kg}$ وریدی و داخل استخوانی تکرار آن هر ۳ تا ۵ دقیقه از محلول ۱ در ۱۰۰۰۰

❖ $0/1 \text{ mg/kg}$ داخل تراشه تکرار آن هر ۳ تا ۵ دقیقه از محلول ۱ در ۱۰۰۰

میزان مصرف در برادیکاردی کودکان:

❖ $0/1 \text{ mg/kg}$ وریدی و داخل استخوانی و داخل تراشه تکرار آن هر ۳ تا ۵ دقیقه

میزان مصرف در شوک آنا فیلاکسی کودکان:

وریدی:

❖ در کودکان بستگی به سن و وزن دارد - 10 mic/kg از محلول ۱ در ۱۰۰۰

عضلانی:

❖ ۵۰ میکروگرم در نوزادان زیر ۶ ماه

❖ ۲۰ میکروگرم در نوزادان ۶ ماه تا ۶ سال

❖ ۲۵۰ میکروگرم برای ۶ سال تا ۱۲ سال

عوارض جانبی اپی نفرین

- ❖ ترس - اضطراب - دیس پنه - افزایش قند خون - سردی انتهاها - بیقراری - سردرد - ترمور
- ❖ سرگیجه - عصبی شدن - بیخوابی - تحریک پذیری - ضعف
- ❖ آرتیاسیون سایکوموتور - عدم درک زمان و مکان - اختلال حافظه - توهم - تمایل به خود کشی
- ❖ دوز بالای آن عامل آریتمی قلبی و افزایش ناگهانی BP میشود. (بعضی اوقات عامل خونریزی مغزی و ادم ریه میشود.)
- ❖ تغییرات ECG - اختلال در ریتم تعداد ضربانات قلب (طپش قلب - تکیکاردی) آنژین - دیس ریتمی - سنکوپ - هیپر تانسیون
- ❖ بامصرف فراورده های چشمی: درد چشم - تحریک ملتحمه - اشک ریزش - تاری دید - میدریاز

درمان عوارض جانبی

- ❖ با توجه به کوتاه اثر بودن آدرنالین ، درمان حمایتی جهت کاهش علائم انجام می شود.
- ❖ توجه : در صورت ایجاد علائم واکنش افزایش حساسیت ، مصرف دارو باید قطع گردد.

موارد منع مصرف

- ❖ شوک (به جز شوک آنا فیلاکتیک) - بیماری قلبی - دیس ریتمی های قلبی - ضایعات مغزی ارگانیک
- ❖ آرتیواسکلروز مغزی - گلوکوم با زاویه باریک - حساسیت مفرط
- ❖ همراه با داروهای بی حسی موضعی در انگشتان - گوش - بینی و یا آلت تناسلی

موارد احتیاط

- ❖ هیپر تانسیون، هیپرتیروئیدی، بیماران مسن، دیابت، بیماری قلبی، سابقه حساسیت به سمپاتومیمتیک
- ❖ بیماری پارکینسون، آسم برونکیال، ضایعات سایکو نوروتیک
- ❖ مصرف قطره چشمی آن در بیماران با گلوکوم زاویه بسته ممنوع میباشد.
- ❖ در بیمارانی که Beta bloucker مصرف می کنند زیرا ممکن است دچار افزایش ناگهانی BP شوند

تداخلات دارویی

- ❖ مصرف همزمان با سایر داروهای سمپاتو میمتیک : تشدید اثر دارو
- ❖ مصرف همزمان با داروهای مهار کننده منو آمینو اکسیداز: باعث بروز بحران هیپر تانسیون میگردد.

- ❖ مصرف همزمان مسدود کننده های بتا آدرژیک :باعث بلوک اثرات درمانی دارو
- ❖ مصرف همزمان با داروهای گلیکوزیدهای قلبی بر تیلیوم ولودوپا: باعث بروز بحران هیپر تانسیون

شرایط نگهداری دارو

- ❖ دور از نور خورشید در دمای اتاق قرار داده شود

❖ منابع

1) Martindale: The Complete Drug Reference, Thirty-fifth edition, Volume 1-2.

2) AP to date 20/0

۳) دکتر علیرضا فتح الهی، دکتر خسرو سبحانیان، دکتر مسعود فدایی، مونا ارباب: فارماکولوژی پایه و

بالینی کاتزونگ ، ویراست دوازدهم ، جلد ۱-۲، ۱۳۹۱

۴) دکتر جواد کجوری، دکتر سرور بر دبار، حمیده رئیسی ، کتاب CPR جامع براساس دستورالعمل

انجمن قلب آمریکا ۲۰۱۰، ویراست دوم، ۱۳۹۲

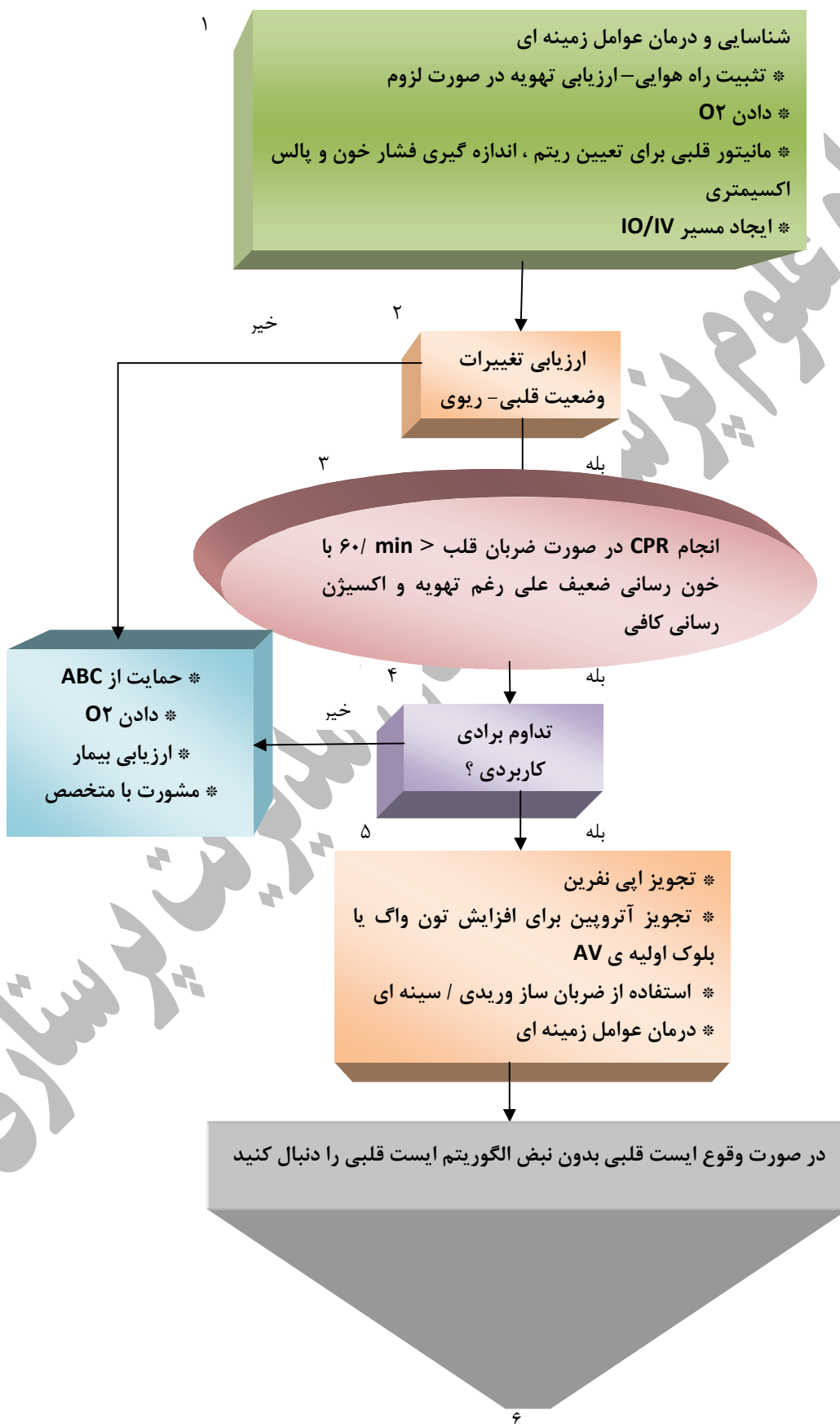
۵) دکتر محمدرضا عسگری و دکتر محسن سلیمانی :کتاب مرجع مراقبت پرستاری ویژه در بخش

CCU ، ICU و دیالیز، ویراست ۳، ۱۳۹۱.

۶) دکتر احمد رضا دهپور، مرجان رسولی- دکتر فاطمه تیموری: مرجع کامل داروهای ژنریک ایران با

اقدامات پرستاری، ۱۳۹۰.

اقدامات در برادی کاردی اطفال (وجود نبض و خون رسانی ضعیف)



اقدامات در برادی کاردی بزرگسالان





