



КРОВЕЗАМЕНИТЕЛИ

Авторы: С. С. Харнас

КРОВЕЗАМЕНИТЕЛИ (кровезамещающие растворы, плазмозамещающие растворы, плазмозаменители, инфузионные среды), средства, применяемые с лечебной целью для замены крови (восполнения её объёма) или коррекции её состава в результате внутривенного введения. Для К. характерны: низкая частота побочных реакций, исключение возможности передачи инфекц. заболеваний; высокая эффективность и направленность действия; простота транспортировки, применения и хранения; возможность создания значит. запасов для длительного хранения, что особенно важно в чрезвычайных ситуациях, при массовых поражениях. По функциональным свойствам К. разделяют на 5 групп: гемодинамические (противошоковые), дезинтоксикационные, регуляторы водно-солевого и кислотно-щелочного равновесия (т. н. кристаллоиды), переносчики кислорода, К. для парентерального питания.

Гемодинамические К. – растворы на основе желатина (желатиноль, модежель, гелофузин), декстрана (полиглюкин, реополиглюкин, полифер и др.) и гидроксиэтилкрахмала (HAES-стерил, плазмастерил, инфуколл и др.). Осн. их свойства – заполнение кровеносного русла, нормализация артериального давления и микроциркуляции. Применяются при разл. патологич. состояниях (острая кровопотеря, шок, обширные хирургич. вмешательства).

Дезинтоксикационные К. (гемодез, полидез, компенсан и др.) обладают способностью связывать и выводить токсины из организма через почки и частично через кишечник. Применяют при заболеваниях, протекающих с тяжёлой интоксикацией (напр., токсич. форма дизентерии, сальмонеллёз, ожоговая болезнь).

Регуляторы водно-солевого и кислотно-щелочного равновесия (растворы Рингера – Локка, Гартмана, Дарроу, ацесоль, трисоль, лактосоль и др.), в состав которых входят хлорид натрия и др. электролиты, показаны для возмещения потерь внеклеточной

жидкости (для внеклеточной дегидратации), при острой кровопотере, шоке – в сочетании с противошоковыми К. (использование только кристаллоидов может привести к интерстициальным, или межклеточным, отёкам, отёку лёгких).

К переносчикам кислорода относятся растворы модифициров. гемоглобина и перфторуглероды (перфторан). Для этих препаратов характерна кратковрем. циркуляция в кровяном русле, что связано с риском насыщения и блокады моноцитарно-макрофагальной системы при неоднократном использовании этих препаратов. Применяют в экстремальных ситуациях (при геморрагич. шоке, инсульте, инфаркте миокарда, операциях на сердце и коронарных сосудах, для хранения органов перед трансплантацией).

К. для парентерального питания используют при невозможности естественного (перорального) питания, напр. при неспособности принимать пищу естеств. путём (в послеоперационный период, при травмах, кишечной непроходимости и др.), при ожоговой болезни, злокачеств. новообразованиях и др. заболеваниях, сопровождающихся белковой недостаточностью. Обеспечение организма достаточным количеством калорий (энергии) и белка достигается введением гидролизатов белков (гидролизат казеина, гидролизин, аминокровин, аминокепид, аминоксол), растворов аминокислот (альвезин, аминокплазмал, нефрамин), углеводов (20%-ный и 30%-ный растворы глюкозы) и жировых эмульсий (липофундин, интралипид). Необходимо также введение витаминов и минер. веществ. См. также [Инфузионная терапия.](#)

Литература

Лит.: Константинов Б. А., Рагимов А. А., Дадвани С. А. Трансфузиология в хирургии. М., 2000; Марини Д. Д., Уилер А. П. Медицина критических состояний. М., 2002; Машковский М. Д. Лекарственные средства. 15-е изд. М., 2008.