

# ИНФУЗИОННО-ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ В КРИТИЧЕСКИХ СЛУЧАЯХ.

Озодбеков Ю.Ш.

Ассистент кафедры реанимации и скорой медицинской помощи анестезиологии Андijanского государственного медицинского института

**АННОТАЦИЯ:** Целью данной статьи является изучение важности, методов и результатов лечения пациентов в отделениях интенсивной терапии с использованием запатентованных препаратов вместо инфузионной интенсивной терапии. Инфузионная интенсивная терапия проводится посредством частных инфузий, связанных с больничными условиями интенсивной терапии, которые представляют собой заболевания органов крови, такие как давление на кровь и более внешние опорные кости, после нападения более кровавого объекта на секретеры и его разрушения. .

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** госпитальная инфекция, бронхолегочная патология, суперинфекция, ассоциация вирусов.

INFUSION-INTENSIVE THERAPY OF PATIENTS IN CRITICAL CASES

Ozodbekov Yu.Sh.

Assistant of the Department of Intensive Care and Emergency Medicine of Anesthesiology of Andijan State Medical Institute

**ABSTRACT:** The purpose of this article is to study the importance, methods and results of treating patients in intensive care units using patented drugs instead of infusion intensive care. Infusion intensive care is performed through private infusions associated with hospital intensive care conditions, which are diseases of the blood organs, such as pressure on the blood and more external supporting bones, after the attack of a bloodier object on the secretaries and its destruction. .

**KEYWORDS:** hospital infection, bronchopulmonary pathology, superinfection, virus association.

Критические ситуации – это состояния, связанные с больничным населением, которые более опытны с медицинской точки зрения, чем другие

состояния, и требуют интенсивной терапии. В этих случаях больным требуется интенсивная терапия для сохранения функции жизненно важных органов. Инфузионная интенсивная терапия (ИИТ) помогает больным в этих случаях путем введения специальных лечебных веществ и препаратов. В этом эссе рассматривается аспект критических точек и ИИТ, их основные компоненты, их значение и роль в поддержании жизни пациентов. Критические точки обычно относятся к любому состоянию, связанному с жизнью органа или системы. Например, нарушения правильного функционирования кровеносных сосудов, высокое давление со стороны костей живота, чрезмерное внешнее воздействие на кровообращение, заболевания органов крови, сильные первичные инфекции или инородный предмет в секреторной области. Эти точки могут привести к потере органа и нарушению его функций.

Геморрагический шок — тяжелое состояние, возникающее вследствие большой кровопотери и сопровождающееся снижением артериального давления, нарушением перфузии органов и тканей, развитием гипоксии. Инфузионная терапия играет ключевую роль в лечении этого состояния, направленная на восстановление объема циркулирующей крови, поддержание гемодинамической стабильности и обеспечение адекватного притока крови к жизненно важным органам.

1. Восстановление объема циркулирующей крови. Это достигается введением кристаллоидных или коллоидных растворов. Кристаллоиды, такие как изотонический раствор хлорида натрия, в основном используются для быстрого пополнения объема циркулирующей крови. В случаях тяжелой гиповолемии можно использовать коллоиды, такие как гидроксипропилкрахмал или препараты гемоглобина.

2. Поддержание гемодинамической стабильности: мониторинг гемодинамики пациента (артериального давления, частоты сердечных сокращений, центрального венозного давления) позволяет адаптировать инфузионную терапию к потребностям организма.

3. Контроль коагулопатии: геморрагический шок часто сопровождается нарушениями системы свертывания крови. Это требует введения

компонентов свертывания крови, таких как свежезамороженная плазма или тромбоциты, для предотвращения или остановки кровотечения.

4. Поддержание нормальной перфузии органов и тканей. Целью кровозамещающей инфузии должно быть обеспечение адекватного притока крови к жизненно важным органам, таким как мозг, сердце, почки и печень.

5. Мониторинг и контроль осложнений. В ходе инфузионной терапии важно постоянно контролировать состояние больного и реагировать на возможные осложнения, такие как гиперволемия, гиповолемия, метаболические нарушения и др.

В целом инфузионная терапия геморрагического шока должна быть комплексной и индивидуальной с учетом особенностей состояния больного и реакции на лечение. Ранняя и адекватная инфузионная терапия является ключом к успешному лечению геморрагического шока.

Принципы инфузионной терапии при геморрагическом шоке направлены на коррекцию развивающихся патофизиологических изменений:

1. Поддерживайте ОЦК, сердечный выброс и артериальное давление на безопасном уровне (систолическое артериальное давление  $> 80-90$  мм рт. ст.) до остановки кровотечения.

Гипертонический раствор натрия хлорида 5 мл/кг массы тела, рефортан - 6-7 мл/кг и рефортан плюс - 5-6 мл/кг массы тела, доза кристаллоидов - 7-10 мл/кг массы тела. Кислородная ингаляция (поток не менее 4 л/мин). При дыхательной недостаточности или необходимости хирургического лечения проводят интубацию и вентиляцию кислородно-воздушной смесью (содержание  $O_2$  более 50%, а в тяжелых случаях (гипотония) - 100%). Начальная скорость введения раствора – струйная или быстрая капельная, в зависимости от АД.

2. После остановки кровотечения основные мероприятия направлены на достижение нормоволемии и гемодинамической стабильности, поддержание адекватного градиента между коллоидно-осмотическим давлением плазмы и давлением застоя в легочных капиллярах, предупреждение коагулопатии.

3. Компенсация потери жидкости из интерстициального и внутриклеточного пространства, улучшение микроциркуляции, нормализация доставки кислорода к тканям, поддержка клеточного метаболизма и функции органов.

Капельная инфузия кристаллоидов - 10-15 мл/кг массы тела. После стабилизации показателей гемодинамики и восстановления диуреза вентилизацию прекращают. На всех этапах терапии следует применять кристаллоиды и коллоиды в соотношении 2:1 с небольшими объемами гипертонических растворов. Критерии эффективности противошоковой инфузионной терапии - нормализация АД, ЧСС, АД, интермиттирующего диуреза, уровня Ht, кислотно-щелочного баланса. Кроме того, по возможности рекомендуется измерить давление наполнения левого желудочка и определить транспорт кислорода.

В последнее десятилетие во многих странах мира плазмозамещающие средства НЕК заняли ведущее место, отодвигая на второй план растворы желатина и декстрана. ГЭК применяют на этапах лечения больных с геморрагическим, травматическим, септическим и ожоговым шоком, а также в крайних случаях недостаточности ОЦК, снижения сердечного выброса и нарушения транспорта кислорода.

Действующим веществом новых препаратов является полигидроксиэтилкрахмал, молекулярная масса которого может достигать 450 000. Местные молекулы крахмала, попадающие в головку вены, быстро (в течение 20 минут) расщепляются амилазой. Это свойство, а также его нерастворимость в воде долгое время препятствовало использованию крахмала для инфузионной терапии. Выход был найден в гидроксиэтилировании крахмала, то есть в замене гидроксильных (-ОН) групп глюкозы на гидроксиэтильные (-C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>ОН). Это защищает полимер от амилазы и повышает гидрофильность крахмала. Поэтому название нового класса препаратов для инфузионной терапии – гидроксиэтилированные крахмалы (ГЭК).

Методология

Исследование включало в себя всесторонний обзор доступной литературы для определения современной практики, руководств и научно обоснованных

рекомендаций по инфузионной терапии при геморрагическом шоке, а также анализ данных, экспертные консультации, симуляционные исследования и алгоритмы клинических испытаний. доказательства, собранные в ходе испытаний.

Известны методы лечения больных с геморрагическим шоком 6% раствором гидроксиэтилкрахмала коллоидного 200/0,5 с 0,9% раствором кристаллоидного натрия хлорида и 6% раствором гидроксиэтилкрахмала коллоидным 130/0,4 с 0,9% раствором кристаллоидного натрия хлорида. Недостатками этих способов является то, что 6%-ный раствор гидроксиэтилкрахмала 200/0,5 коллоидный и 6%-ный раствор гидроксиэтилкрахмала 130/0,4 коллоидный имеют максимальную суточную дозу 1500 и 2500 мл соответственно, что в свою очередь соответствует оптимальной. соотношение не позволяет сделать. У геморрагических больных в программе инфузионной терапии III степени применяют кристаллоиды/коллоиды. Кроме того, 6% гидроксиэтилкрахмал 200/0,5 и 130/0,4 коллоидные растворы в максимальных суточных дозах оказывают негативное влияние на показатели тромбоцитарного и плазменного гемостаза у больных с острой кровопотерей и шоком. Кроме того, применение несбалансированного кристаллоидного раствора 0,9% натрия хлорида в I, II и III программах инфузионной терапии у больных с геморрагическим шоком вызывает негативные изменения электролитов и кислотно-щелочных показателей сыворотки крови.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ССЫЛОК.**

1. Эшанов О.Ш. Анестезиология и реанимация – Ташкент – 2010 с.
2. Молчанов И.В. Некоторые аспекты безопасности инфузионной терапии. / И. В. Молчанов, А. Ю. Буланов, Е. М. Шулутко. // Клиника. Гнездо. - где это? И реанимация. - 2004. - № 3. 19 стр. 22
3. Стуканов М.М. Оценка параметров гемостаза, электролитного и кислотно-щелочного баланса у больных с геморрагическим шоком, варианты инфузионной терапии с использованием различных сывороток крови. / М.

М. Стуканов, В. Н. Лукач, А. О. Гирш и другие. // Операция. Журнал имени Н. И. Пирогова. - 2011. - № 5. стр. 51-55.

4. Стуканов М.М. Динамика показателей гемостаза, электролитного и кислотно-щелочного баланса у больных геморрагическим шоком. Различные варианты инфузионной терапии. / М. М. Стуканов, В. Н. Лукач, А. О. Гирш и другие. // Вестник Уральской медицинской академической науки. - 2010. - №3. - С.106-109.

5. Стуканов М.М. Оценка возможностей инфузионной терапии у больных со сравнительным геморрагическим шоком. / М. М. Стуканов, В. Н. Лукач, А. О. Гирш и другие. // Гнездо. И реанимация. - 2011. - №2. 27 стр. 30