

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ШОКА В АКУШЕРСКОЙ КЛИНИКЕ

Родильный дом г. Темиртау

Автор статьи приходит к выводу о том, что интенсивная терапия геморрагического шока в акушерстве должна быть направлена на устранение источника кровотечения и восполнение объема циркулирующей крови с учетом стадии процесса. Своевременное проведение гемотрансфузии, переливание свежезамороженной плазмы препятствуют развитию ДВС-синдрома и гемической гипоксии.

Ключевые слова: интенсивная терапия, геморрагический шок, кровотечение, ДВС-синдром, гемотрансфузия

В настоящее время акушерские кровотечения продолжают представлять угрозу жизни рожениц и родильниц. Геморрагический шок у женщин в перинатальный период вызывает острые и массивные кровотечения, приводящие к резкому снижению объема циркулирующей крови (ОЦК), сердечного выброса (СВ) и тканевой гипоперфузии. Развитию геморрагического шока способствуют хронические циркуляторные и метаболические нарушения, вызванные экстрагенитальной патологией, гестозом и другими осложнениями беременности.

В патогенезе геморрагического шока большое значение имеет несоответствие снижающегося при кровотечении ОЦК и емкости сосудистого русла. Уменьшение венозного возврата к сердцу вследствие дефицита ОЦК приводит к снижению ударного и минутного объема сердца, артериального давления (АД).

Следует учитывать, что в связи с недостаточным приростом ОЦК у беременных с гестозом, ожирением, заболеваниями сердца геморрагический шок может развиваться при умеренной кровопотере.

Цель работы - изучение опыта лечения геморрагического шока в акушерском стационаре. В задачи исследования входило: 1) оценка эффективности лечения геморрагического шока в акушерской клинике; 2) выработка рекомендации по профилактике и лечению геморрагического шока.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ лечения геморрагического шока у 14 женщин в возрасте от 18 до 38 лет, находившихся на лечении в родильном доме. Первородящих из них было 8 человек, у 3 были вторые роды, у 2 – третьи и у 1 – четвертые.

Тяжесть геморрагического шока оценивали по общему состоянию, определению артериального давления (АД), частоты сердеч-

ных сокращений (ЧСС), дыхания (ЧД), температуры тела, величин центрального венозного давления (ЦВД), сатурации гемоглобина кислородом (SpO₂) с помощью пульсоксиметра, почасового диуреза.

Для оценки стадий геморрагического шока придерживались следующих критериев. I стадия (компенсированный шок) – соответствует кровопотере 15-20% ОЦК (700-1200 мл). В клинической картине отмечаются бледность кожных покровов и слизистых, умеренная тахикардия до 100 уд/мин, умеренная олигурия (менее 50 мл/ч). Систолическое АД не ниже 100 мм рт. ст., ЦВД – ниже 5 см вод. ст. II стадия (декомпенсированный обратимый шок) устанавливается при кровопотере 25-40% ОЦК (1200-2000 мл). При этом спазм периферических сосудов не может компенсировать малый сердечный выброс, систолическое АД ниже 100 мм рт. ст., уменьшается амплитуда пульсового давления, выраженная тахикардия (120-130 уд/мин), одышка, акроцианоз на фоне бледности кожных покровов, холодный пот, беспокойство, олигурия (менее 30 мл/ч), глухость сердечных тонов, снижение ЦВД до 0 мм вод. ст. III стадия (декомпенсированный необратимый шок) развивается при кровопотере, превышающей 40% ОЦК (более 2000 мл). В патогенезе необратимого шока основную роль играют парез капилляров, потеря плазмы, агрегация форменных элементов крови, нарастающий метаболический ацидоз. Систолическое АД падает ниже 60 мм рт. ст., пульс учащается до 140 уд/мин и выше. Усиливаются расстройства внешнего дыхания, отмечается крайняя бледность или мраморность кожных покровов, анурия, ступор, потеря сознания.

Для оценки состояния больных использовали также «шоковый индекс Альговера» – отношение частоты сердечных сокращений (ЧСС) к величине систолического АД. В норме

этот показатель равен 0,5. При кровопотере, равной 20-30% ОЦК, шоковый индекс составляет 1,0, а при кровопотере, достигающей 30-50% ОЦК – 1,5

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенные исследования показали, что причиной кровотечения с последующим развитием геморрагического шока в 5 случаях явилось предлежание плаценты, у 2 имела место преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, разрыв матки способствовал кровотечению и шоку у 2 рожениц, гипотония матки обусловила быстрое и обильное кровотечение в 3 случаях, у 2 рожениц выявили разрыв шейки матки и свода влагалища с повреждением маточной артерии или крупных венозных сосудов.

Следует отметить, что само оперативное вмешательство, проводимое для остановки кровотечения, также сопровождается кровопотерей, особенно на фоне ДВС-синдрома, что усугубляет течение геморрагического шока.

Исследования показали, что геморрагический шок I стадии имел место у 6 женщин, II стадии – у 5 и III стадии – у 3.

При интенсивной терапии геморрагического шока стремились к срочной остановке кровотечения, быстрому устранению нарушений центральной гемодинамики путем своевременной инфузионно-трансфузионной терапии. Так как обильное кровотечение и геморрагический шок способствуют развитию ДВС-синдрома, то ДВС в той или иной стадии имел место во всех случаях. Поэтому в комплекс интенсивной терапии обязательно включали мероприятия по профилактике и борьбе с коагулопатией. Борьба с дыхательной недостаточностью и ее профилактика также становятся необходимыми мерами при лечении геморрагического шока. Также обязательно проводили профилактику и лечение нарушений микроциркуляции.

В мероприятиях по борьбе с геморрагическим шоком основным звеном является инфузионно-трансфузионная терапия (ИТТ). При этом эффективность ИТТ напрямую зависит от скорости восстановления ОЦК и устранения гиповолемии. В связи с этим всем женщинам катетеризировали центральную вену (подключичную или яремную). При проведении ИТТ объем вводимой жидкости зависел от объема кровопотери или стадии геморрагического шока. При I стадии геморрагического шока (кровопотеря около 1 л) объем переливаемой жидкости превышал кровопотерю в 1,5 раза, при II стадии – в 2 раза и III стадии – в

2,5 раза. При ИТТ жидкость вводили с большой скоростью, стараясь не допускать снижения систолического АД ниже 80 мм рт. ст., почасового диуреза 15-20 мл/ч, ЦВД 5 см вод. ст.

Большое значение при лечении геморрагического шока имеет гемотрансфузия донорской крови, которую по известным причинам сразу перелить невозможно (пробы на определение группы, совместимости и т.д.). Поэтому инфузию начинали с систолических коллоидных растворов (рефортан, стабизол, гелофузин).

Наиболее часто применяли гидроксипроцетилкрахмалы (рефортан) и производные желатины (гелофузин). Рефортан 6% имеет период полувыведения 3-6 ч, начальный объемный эффект около 100%, продолжительность объемного действия 3-4 ч, выведение с мочой –50% за 24 часа. Введение его ограничено в дозе 2 г/сут. В больших дозах усиливается его влияние на гемостаз.

Также использовали производный желатина – гелофузин. Поскольку производные желатина не влияют на гемостаз и свертывание крови, они не имеют специфического ограничения дозы. Однако следует учитывать, что избыточная гемодилуция будет влиять на гемостаз и систему свертывания.

Благоприятный эффект при лечении геморрагического шока имеет свежемороженая плазма (СЗП), так как она содержит все факторы свертывания. СЗП переливали как с целью восполнения ОЦК, так и для борьбы с ДВС-синдромом и его профилактики. В I стадии геморрагического шока использовали 300-450 мл СЗП, во II и III стадии 600-800 мл СЗП и более. Также вводили ингибиторы протеаз (контрикал по 80000 АЕ, гордокс по 300000 ЕД). Кроме синтетических коллоидов и кристаллоидов использовали 5-10-20% растворы глюкозы, раствор Рингера, изотонический раствор хлорида натрия. Соотношение коллоидов и кристаллоидов в инфузионных средах в основном зависит от величины кровопотери. В работе придерживались следующих пропорций: при кровопотере до 1,2 л – 2:1; 1,2-2,4 л – 1:1; более 2,5 л – 1:1,5. При кровопотере 0,6-0,8% от массы тела переливали плазмозаменители (рефортан, гелофузин).

При кровопотере, равной 0,8% -1,0% от массы тела (600-800 мл), обходились переливанием эритроцитарной массы. Общий объем ИТТ составлял в большинстве случаев 130-150% от кровопотери. В 2 случаях при кровопотере 600-800 мл обошлись переливанием одних плазмозаменителей и кристаллоидов.

При кровопотере, составляющей 1-1,5% от массы тела (800-1200 мл), общий объем инфузии составил 150-180% от объема кровопотери, при этом на долю гемотрансфузии пришлось 70-80% объема кровопотери.

При массивной кровопотере в пределах 1,5-2% от массы тела (более 1500 мл) объем инфузии превысил кровопотерю в 2,3 раза. Соотношение крови к остальным растворам составило 1:1, что считается оптимальным, т.е. гемотрансфузия составила 100% от кровопотери.

При использовании плазмозаменителей в больших объемах с целью восстановления ОЦК развивается гемодилуция, которая оказывает благоприятный эффект за счет улучшения реологических свойств крови.

Считали благоприятным разведение со снижением гемоглобина до 90-100 г/л, гематокрита 27-30%, так как снижение гематокрита ниже 25% ведет к нарушению кислородно-транспортной функции крови. При нарастании кровотечения и резком снижении АД использовали дофамин с целью сохранения перфузии тканей в дозе, поддерживающей систолическое АД на уровне 80-90 мм рт. ст. Дофамин применяли у 3 женщин в III стадии геморрагического шока и одной пациентки во II стадии. Доза дофамина превышала 10 мкг/кг в мин и составила в среднем 15 мкг/кг в мин.

Учитывая развитие острой дыхательной недостаточности, при геморрагическом шоке 5

больных были переведены на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ). Ориентировочными критериями перевода на ИВЛ считали кровопотерю объемом 1500 мл и более гипотонию ниже 100 мм рт. ст., сатурацию гемоглобина кислородом менее 92% и продолжающуюся кровопотерю.

Все больные были выведены из геморрагического шока. Однако в первые дни восстановительного периода состояние их оставалось тяжелым. Лечение продолжалось в отделении реанимации и интенсивной терапии.

ВЫВОДЫ

1. Интенсивная терапия геморрагического шока в акушерстве должна быть направлена на устранение источника кровотечения и восполнение объема циркулирующей крови с учетом стадии процесса.

2. Своевременное проведение гемотрансфузии, переливание свежезамороженной плазмы препятствуют развитию ДВС-синдрома и гемической гипоксии.

ЛИТЕРАТУРА

1 Мартынова А. И. Интенсивная терапия. – М.: Гэотар-Мед, 1998. – 460 с.

2 Мамедалиева Н. М. Практическое руководство по актуальным аспектам акушерства. – Алматы, 2004. – 386 с.

Поступила 14.09.14

Ж. Ж. Рахимова

АКУШЕРЛІК КЛИНИКАДАҒЫ ГЕМОРРАГИЯЛЫҚ ШОКТЫ ЕМДЕУДІҢ ТӘЖІРИБЕСІ

Мақала авторы акушерліктегі геморрагиялық шоктың интенсивті терапиясы қан кету көзін жоюға және процесс деңгейін ескерумен қан айналымы көлемін толтыруға бағытталуға тиісті деген қорытындыға келген. Гемотрансфузияны тиісті уақытында өткізу, жаңа мұздатылған плазманы құю ДВС-синдромы мен гемиялық гипоксияның дамуына бөгет болады.

Кілт сөздер: интенсивті терапия, геморрагиялық шок, қан кетуі, ДВС-синдром, гемотрансфузия

Zh. Zh. Rakhimova

EXPERIENCE OF HEMORRHAGIC SHOCK TREATING IN OBSTETRICAL CLINICS

The author comes to the conclusion that intensive therapy of hemorrhagic shock in obstetrical clinics should be aimed at removing the source of bleeding and restoration of circulating blood volume, taking into account the stages of the process. Timely realization of blood transfusion and transfusion of fresh frozen plasma prevent the development of DIC and hemic hypoxia.

Key words: intensive care, hemorrhagic shock, bleeding, DIC, blood transfusion