

Изобретение относится к медицине, а именно к хирургии.

Известны способы лечения геморрагического шока, заключающиеся в противошоковой терапии путем внутривенного введения коллоидных кровезаменителей, кристаллоидных растворов и бессолевых жидкостей в соотношениях 1 : 1 : 1 (2 : 1 : 1) в зависимости от тяжести шока [1].

Однако указанные способы обладают следующими недостатками:

1. Интенсивная инфузионная терапия для восполнения объема циркулирующей крови при тяжелом геморрагическом шоке предполагает введение достаточно больших объемов инфузионных сред (от 3 до 5 - 7 литров в сутки). Такая методика при внутривенном введении препаратов создает значительную нагрузку на правые отделы сердца, быстро увеличивает перфузию через малый круг кровообращения, создает угрозу перегрузки правых отделов сердца и развития интерстициального отека легких, нарушения транскапиллярного обмена с последующим усугублением клинической картины развивающегося респираторного дистресс-синдрома, а затем и синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС-синдрома).

2. Уменьшение темпа трансфузионной терапии отрицательно сказывается на степени эффективности противошоковых мер, затягивает сроки выведения больных из критического состояния, увеличивая тем самым риск развития необратимых изменений в жизненно важных органах и системах.

Известен способ лечения геморрагического шока путем внутриартериального нагнетания крови [2], который избран нами в качестве прототипа.

Недостатками этого способа являются: а) быстрое, в течение короткого промежутка времени (15-20 мин), внутриартериальное введение крови; б) необходимость обнажения магистральной артерии; в) опасность перегрузки левого желудочка.

Задача изобретения - создание способа лечения геморрагического шока, позволяющего снизить вероятность риска развития легочных осложнений, респираторного дистресс-синдрома и синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания, повысить эффективность противошоковой терапии, снизить летальность при тяжелом геморрагическом шоке.

Реализация поставленной задачи достигается тем, что, согласно изобретению, предлагаемым способом осуществляют смешанное введение инфузионных сред преимущественно внутриартериально и частично внутривенно путем катетеризации магистральной артерии и вены. Преимуществами являются:

- а) снижение нагрузки на правые отделы сердца;
- б) уменьшение объема перфузии кристаллоидных растворов через легкие;
- в) снижение опасности развития отека легких и РДС-синдрома;
- г) быстрое достижение стабилизации центральной гемодинамики.

Наличие указанных отличительных признаков по сравнению с прототипом подтверждает их существенность и служит основанием к представлению предлагаемого способа в качестве изобретения.

Способ осуществляют следующим образом.

После катетеризации подключичной вены по Сельдингеру проводят инфузию реополиглюкина со скоростью 160-180 кап в 1 мин (20-40 мл в 1 мин); затем выполняют катетеризацию бедренной артерии по Сельдингеру, продвигая катетер в брюшную аорту, укрепляют его в таком положении, после чего осуществляют внутриартериальное введение препаратов под давлением, превышающим систолическое на 5-10 мм рт. ст. со скоростью от 5 до 50 мл в мин под контролем артериального давления и ЦВД;

внутриаортальную инфузию осуществляют либо при помощи обычной системы для переливания крови с поднятым флаконом на высоту 2-2,5 м, либо с помощью аппарата типа "Инфузомат" или роликового насоса от аппарата гемосорбции.

В зависимости от степени тяжести геморрагического шока соотношение объемов инфузионных сред, вводимых в артерию и вену, различно:

Степень тяжести шока	Соотношение объемов артерия/вена
Умеренной степени	2,5:1
Средней тяжести	3,5-4:1
Тяжелый	4,5-5:1

Схема введения предусматривает ограничение объема внутривенно вводимых препаратов до 1000 мл, а по качественному составу они должны быть преимущественно коллоидными (реополиглюкин, альбумин, протеин, нативная или свежемороженная плазма).

Пример 1. Б-ной С, 62 лет, и. б. № 6955, поступил в клинику 14.06.95 г. по поводу желудочного кровотечения. При эндоскопическом исследовании обнаружена кровь в полости желудка и 12-перстной кишки. 15.06.95 г. при повторной эндоскопии выявлена стенозирующая дуоденальная язва, закрытая сгустком с подтеканием крови из-под него. Больной оперирован на высоте рецидивного кровотечения в состоянии тяжелого геморрагического шока при падении гемодинамики и показателей красной крови до 60 г/л. Выполнена пилоропластика по Финнею с выведением кратера язвы за пределы пилорoduоденального канала, трансфеморальная левосторонняя катетеризация брюшной аорты. В течение трех суток проводилась трансфузионная терапия внутриаортально и внутривенно в соотношении 4,5 :1. Выписан из клиники в удовлетворительном состоянии на пятнадцатый день после операции.

Пример 2. Б-ной Б., 35 лет, и.б. № 11611, поступил в клинику 07.10.93 г. по скорой помощи по поводу желудочно-кишечного кровотечения тяжелой степени. Пять лет назад перенес операцию ушивания перфоративной язвы двенадцатиперстной кишки. Эндоскопическое исследование указало на наличие дуоденальной язвы с тромбированными сосудами на дне кратера, выраженной рубцовой деформации луковицы дуоденума с признаками стеноза. Проводилось восполнение кровопотери и дообследование больного с целью подготовки к операции в отсроченном периоде. Однако, 13.10.93 г. возник рецидив кровотечения и больной был экстренно оперирован при развившейся картине тяжелого геморрагического шока. Произведена селективная ваготомия и антрумэктомия, трансфеморальная правосторонняя катетеризация брюшной аорты по Сельдингеру, катетеризация правой подключичной вены. На протяжении 5 суток проводилась инфузионно-

трансфузионная терапия внутриаортально и внутривенно в соотношении 5 : 1 и больной выведен из состояния геморрагического шока.

По заявляемому способу лечилось 12 больных, а по способу-аналогу с использованием традиционного внутривенного пути при проведении инфузионно-трансфузионной терапии геморрагического шока - 102. Удалось снизить летальность при тяжелом геморрагическом шоке с 18,6% до 12,5%. В результате проведенных наблюдений установлено, что предлагаемый способ более эффективен в лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений, осложненных геморрагическим шоком.

Предлагаемый способ реализует новый подход в лечении геморрагического шока и позволяет снизить частоту осложнений и летальность у этой тяжелой категории больных.