

ОЦЕНКА СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С РАССЛАИВАЮЩЕЙСЯ АНЕВРИЗМОЙ АОРТЫ С ПОМОЩЬЮ ТРОМБОЭЛАСТОГРАФИИ

Мамонов Владимир Александрович

студент, Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Гомель

Сурвило Константин Сергеевич

студент, Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Гомель

Хлыстов Дмитрий Валерьевич

студент, Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Гомель

Коньков Сергей Валентинович

канд. мед. наук, Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Гомель

Аннотация. В статье представлена оценка показателей свёртывающей системы крови у 5 пациентов с расслаивающейся аневризмой аорты, проходивших лечение в ОРИТ УГОКБ, при помощи тромбоэластографии (ТЭГ/ROTEM) с референтными значениями полученных результатов в ходе интенсивной терапии. Выводы сделаны на основе статистической обработки полученных данных.

Ключевые слова: гемостаз, расслаивающаяся аневризма аорты, тромбоэластография.

Частота встречаемости расслаивающейся аневризмы аорты составляет 6 % всех случаев аневризм, причем 25 % пациентов с этой патологией погибает в течение 24 ч без специализированного лечения, выживаемость пациентов в течение года после развития данного состояния составляет всего 10 %. Ключевым звеном в патогенезе является ДВС-синдром, способствующий развитию и усугублению синдрома полиорганной дисфункции.

В исследовании приняло участие $n = 5$ мужчин. Возраст пациентов в среднем составил 54 года [51,7; 65,1], $P < 0,05$. По массе тела пациенты в группе распределились следующим образом: средний вес составлял 89,5 кг [68,3; 104,7], $P < 0,05$. В ходе динамического наблюдения за пациентами был выставлен диагноз расслаивающаяся аневризма аорты, осложненная ДВС-синдромом.

Всем пациентам проводилась КТ с контрастированием, УЗИ и МРТ. У всех пациентов выявлен распространенный атеросклероз с поражением нескольких артериальных бассейнов. ИБС диагностирована у всех $n = 5$ пациентов, у 2 (40%) — возник острый инфаркт миокарда, по поводу чего у одного пациента было произведено аортокоронарное шунтирование, а у другого — ангиопластика венечных артерий со стентированием. Двум пациентам проводили

антикоагулянтную терапию гепарином 250 Ед/кг в сутки четырёхкратно под контролем ПВ и МНО. 3 пациентам антикоагулянтную терапию не назначали в виду наличия высокого риска кровотечений.

МСF/МА (maximum clot firmness / maximum amplitude, максимальная плотность сгустка, мм) – это один из показателей ROTEM, который характеризует плотность сгустка и, следовательно, качество сгустка, отражает абсолютную прочность фибрина и тромбоцитов тромба. Это максимальная амплитуда, которая достигается перед растворением сгустка при фибринолизе и снижением плотности сгустка. На величину МСF оказывают влияние тромбоциты, фибриноген (концентрация и способность полимеризоваться), фактор XIII, состояние фибринолиза. Низкий МСF указывает на низкую плотность сгустка и является показателем уменьшения количества тромбоцитов или их функции, снижения уровня фибриногена или нарушения полимеризации фибрина или низкой активностью фактора XIII. Механически слабый сгусток представляет собой серьезный риск кровотечения, что требует немедленных терапевтических мероприятий. Значение МСF используется для упрощения принятия решения о замещении терапии концентратом тромбоцитов или фибриногеном (концентрат, криопреципитат или свежезамороженная плазма, если в наличии). Перед применением источника фибриногена, необходимо убедиться в отсутствии гиперфибринолиза, так как гиперфибринолиз может привести к возникновению нестабильного сгустка. Высокое значение МСF может указывать на гиперкоагуляцию [1, с. 12].

Показатель МСF в группе исследования в первые сутки составил 26,3 [18,4; 31,6] мм, к 10 суткам у 2 пациентов с применением гепарина при МНО 1,6 [1,5; 2,1] и ПВ 20,1 [18,5; 21,1] ($p < 0,05$; $P > 0,05$) показатель МСF не превышал показателей нормальных референтных значений ($P < 0,05$). У 3 пациентов на фоне применяемой схемы интенсивной терапии в виду прогрессирования СПОД отмечалось МНО 1,1 [0,95; 1,5] ($p < 0,05$; $P > 0,05$) и ПВ 10,1 [9,5; 14,1] с ($p < 0,05$; $P > 0,05$), МСF составил 5,3 [4,5; 7,1] мм ($p < 0,05$; $P > 0,05$), CFT (clot formation time, время образования сгустка – время между амплитудой 2 мм и амплитудой 20 мм сигнала свертывания) 25,3 секунд [23,4; 27,6] ($p < 0,05$; $P > 0,05$), что потребовало назначения криопреципитата лиофилизированного до 15 доз и СЗП из расчета 10–25 мл/кг в зависимости от состояния гемодинамических показателей.

Таким образом, метод тромбоэластографии позволяет лучше осуществлять контроль гемостатической терапии. Позволяет комплексно следить за функциональным состоянием свертывающей и противосвертывающей системы в ходе интенсивной терапии расслаивающей аневризмы аорты, осложненной ДВС-синдромом, с использованием концентратов факторов свертывания, антиагрегантной и антикоагулянтной терапии.

Список литературы:

1. Ярец Ю.И. Тромбоэластография: основные показатели, интерпретация результатов. – Гомель: ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», 2018. – 26 с.