

## Сравнительная характеристика изменений гемостаза при заболеваниях печени вирусной этиологии, осложненных тромбоцитопенией и идиопатической тромбоцитопенической пурпурой

И.В. Куртов, И.Л. Давыдкин, Н.А. Никулина

НИИ гематологии, трансфузиологии и интенсивной терапии ГБОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет  
Минздравсоцразвития России

**Введение.** В настоящее время недостаточно изучены нарушения свертывающей системы крови при поражениях печени, ассоциированных с вирусом гепатита С (HCV). Одним из внепеченочных проявлений гепатита С является тромбоцитопения. Причины развития тромбоцитопении у больных с HCV-инфекцией связывают или с действием антитромбоцитарных антител, или с гиперспленизмом. Цель данной работы – изучение в сравнительном аспекте особенностей тромбоцитарно-коагуляционного гемостаза у больных с вторичными тромбоцитопениями при HCV-поражениях печени и идиопатической тромбоцитопенической пурпурой (ИТП).

**Материалы и методы.** В клинике госпитальной терапии наблюдалось 26 человек с HCV-инфекцией, из них диагноз цирроза печени был поставлен у 14 больных, диагноз хронического гепатита – у 12. Группу сравнения составили 33 больных ИТП. Исследование гемостаза включало в себя определение международного нормализованного отношения, активированного парциального тромбопластинового времени, тромбинового времени, фибриногена, уровня FVIII, FIX, фактора Виллебранда, протеина С, протеина S, агрегационной функции тромбоцитов с использованием ин-

дукторов агрегации АДФ, коллагена, универсального индуктора агрегации.

**Результаты и обсуждение.** Сроки выявления тромбоцитопении составили от 2 до 5 лет после выявления признаков поражения печени у 15 человек, а у 11 больных тромбоцитопения и, осложнившая ее кровоточивость, стала первым признаком, который заставил обратиться к врачу. При сравнительном анализе числа тромбоцитов наибольшее снижение показателя отмечено у больных ИТП. Нарушение агрегационных свойств тромбоцитов достоверно и в большей степени было отмечено при ИТП. У больных с HCV-поражением печени выявлено снижение протромбинового индекса и, соответственно, увеличение международного нормализованного отношения, а также дефицит факторов свертывания крови.

**Заключение.** При ИТП наблюдаются более выраженные нарушения тромбоцитарного гемостаза, чем при HCV-инфекции. Основная роль в развитии тромбоцитопении при HCV-инфекции принадлежит гиперспленизму и активности воспалительного процесса в печени. По мере прогрессирования цирроза печени выраженность тромбоцитопении и кровоточивость нарастают, и дальнейшая терапия становится малоэффективной.

## Применение низкомолекулярных гепаринов при тромбофилиях, связанных с нарушением фибринолиза, у пациенток с первичным бесплодием

И.В. Куртов, Т.А. Гриценко, И.Л. Давыдкин

НИИ гематологии, трансфузиологии и интенсивной терапии ГБОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет  
Минздравсоцразвития России

**Введение.** В настоящее время важная роль в неудачах экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), в осложнениях беременности и в бесплодии неясного генеза принадлежит тромбофилиям. Известна роль низкомолекулярных гепаринов в повышении эффективности ЭКО у пациенток с тромбофилиями. Целью нашей работы явилось определить возможность использования низкомолекулярных гепаринов для наступления беременности в естественном цикле у женщин с тромбофилиями при исключении других причин бесплодия.

**Материалы и методы.** Обследованы 20 женщин с генетическими тромбофилиями, сроки первичного бесплодия от 3 до 8 лет. Из обследования были исключены женщины с хромосомными aberrациями, анатомическими дефектами и выраженными эндокринными нарушениями, также был исключен мужской фактор бесплодия. Методы исследования включали в себя определение показателей системы гемостаза: активированное частичное тромбопластиновое время, международное нормализованное отношение, фибриноген, фибринолиз, тромбиновое время, уровень протеина С, протеина S, антитромбина III, плазминогена; содержание фактора VIII, фактора IX, фактора Виллебранда, количество тромбоцитов, определение агрегации тромбоцитов под действием индукторов, таких как АДФ, коллаген и универсальный индуктор агрегации, уровень ингибитора активатора плазминогена 1-го типа. Методом полимеразной цепной реакции определяли генетические полиморфизмы системы свертывания крови: полиморфизм метилентетрагидрофолатредук-

тазы (*MTHFR*) C677T, метионинсинтазы редуктазы (*MTRR*) Leu22Met, гена протромбина G20210A, ингибитора активатора плазминогена PAI-1, тромбоцитарного рецептора ITGB3 Leu33Pro, фибриногена 455G/A, FV Лейден Arg506Gln, фактора VII Arg353Gln.

**Результаты и обсуждение.** У всех больных было проведено обследование для диагностики антифосфолипидного синдрома (определялся "волчаночный антикоагулянт", а также антитела к фосфолипидам, кардиолипину,  $\beta_2$ -гликопротеину-I, к аннексину-V). При исследовании системы гемостаза у пациенток отмечены различные сочетания генетических полиморфизмов системы свертывания крови, у одной пациентки также выявлены циркулирующие антитела к кардиолипину. У 18 пациенток выявлен полиморфизм ингибитора активатора плазминогена 1-го типа, из них у 14 – гомозиготный вариант, повышение уровня ингибитора активатора плазминогена 1-го типа выявлено у 6 пациенток. Все пациентки применяли надропарин в естественном цикле, начав инъекции за 4–5 дней до овуляции и продолжая инъекции до меноррагий или наступления беременности на протяжении 6 циклов. У 4 из 20 пациенток с полиморфизмом ингибитора активатора плазминогена PAI-1 беременность наступила в течение первых 3–5 циклов применения надропарина и в дальнейшем закончилась рождением здоровых детей.

**Заключение.** Возможно применение низкомолекулярных гепаринов в фертильном цикле у ряда пациенток, при исключении других причин бесплодия, для наступления беременности.

## Состояние костно-суставной системы у больных гемофилией Оренбургской области

Г.Б. Кучма<sup>1</sup>, Е.Е. Кузнецова<sup>2</sup>, Г.А. Кайсаров<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Оренбургская государственная медицинская академия; <sup>2</sup>Областная клиническая больница, Оренбург

**Введение.** Цель работы – оценка состояния костно-суставной системы у больных гемофилией, проживающих в Оренбургской области.

**Материалы и методы.** Проведено исследование всех больных гемофилией старше 18 лет (средний возраст 39,3 ± 10,8 года), проживающих в Оренбургской области ( $n = 102$ ).

Подавляющее большинство страдали гемофилией А – 93 (91%), гемофилией В – 9 (9%) больных. Диагноз был подтвержден определением уровня VIII и IX факторов свертывания крови (ФСК). В зависимости от состояния костно-суставной системы пациенты были разделены на две группы. В 1-ю группу включили 80 (78%) пациентов с гемофиличес-