

АГРЕГАЦИЯ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ И СРЕДНЕТЯЖЕЛОЙ ФОРМАМИ КРЫМСКОЙ-КОНГО ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ

И.В. Сивун, И.В. Санникова, Ю.В. Первушин
Ставропольская государственная медицинская академия

Крымская-Конго геморрагическая лихорадка (ККГЛ) – это арбовирусная природноочаговая тяжелая острая вирусная инфекция человека, протекающая с лихорадочной реакцией, общей интоксикацией и геморрагическим синдромом в виде кожных кровоизлияний и разнообразных полостных кровотечений, с поражением печени и центральной нервной системы [1]. Отсутствие своевременной лабораторной диагностики и действенного эпидемиологического надзора, недостаточность противоинфекционных мер в медико-санитарных учреждениях, неадекватный контакт с населением, подверженным инфекции, и неэффективность программ борьбы против переносчиков часто приводят к тому, что вспышки заболевания имеют тяжелый и продолжительный характер и угрожают международным распространением [3]. Характерным признаком ККГЛ являются изменения в системе крови.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находился 251 больной с подтвержденным диагнозом ККГЛ. Тяжелая форма ККГЛ была установлена у 49 больных, у 202 диагностирована среднетяжелая форма ККГЛ. Больные с тяжелым течением разделены на две группы: 1-я группа – больные, получавшие симптоматическую терапию (n=31); 2-я группа – больные, получавшие симптоматическое лечение в комбинации с противовирусным препаратом рибавирином (n=18). Пациенты со среднетяжелым течением были разделены по такому же принципу. 3-я группа – больные, получавшие только симптоматическую терапию (n=105) и 4-я группа – больные, получавшие симптоматическую и противовирусную терапию (n=97). Контрольную группу составили 30 здоровых лиц. Функциональную способность тромбоцитов (Тц) оценивали на агрегометрах Солар или Биола, определяя их агрегацию с помощью различных индукторов [2]. Агрегатометрию производили в богатой Тц плазме с добавлением или без добавления индукторов агрегации по методике Born [4]. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы Microsoft Excel на компьютере IBM Pentium IV.

Результаты и обсуждение. Для оценки функциональной активности Тц исследовали агрегацию с использованием различных индукторов (коллаген, АДФ и ристоцетин). Запись агрегатограмм проводилась в предгеморрагический и геморрагический периоды, со 2 по 11 день болезни.

Вирус ККГЛ оказывает глубокое повреждающее действие на сосудистую стенку, что и приводит к вы-

раженному нарушению агрегации Тц с коллагеном. Изучение агрегационной активности Тц с коллагеном в ранние сроки у лиц с подозрением на ККГЛ позволяет выявить нарушения функции Тц еще в предгеморрагический период и поставить диагноз раньше выявления специфических антител. На 3 сутки агрегация Тц была значительно снижена по сравнению с контролем и в 1-й и во 2-й группах, достоверной разницы между группами не установлено. На 5-6 сутки агрегация Тц во 2-й группе была значительно и достоверно выше, чем в 1-й, свидетельствуя об отсутствии отрицательного побочного действия рибавирина на функциональную активность тромбоцитов и его положительном терапевтическом эффекте при ККГЛ. К 9 суткам агрегация Тц существенно возрастала по сравнению с началом заболевания, но еще не достигала нормального уровня.

При стимуляции АДФ у пациентов как в 1-й, так и во 2-й группе способность Тц к агрегации значительно снижалась на 2–3 сутки по сравнению с группой контроля. Максимальное снижение агрегации Тц под влиянием АДФ в 1-й группе наблюдали на 6 сутки с достоверным отличием данных от значений агрегации во 2-й и контрольной группах. Лишь к 9 дню наблюдали подъем волны агрегационной активности Тц в 1-й и во 2-й группах больных. Однако нормальных значений агрегации к 9-м суткам еще не регистрировалось.

Исследование агрегации Тц с ристоцетином у больных с подозрением на ККГЛ позволяет судить о нарушении синтеза и выделения фактора Виллебранда и, как следствие, о степени повреждения эндотелия микрососудов [4]. Агрегация Тц под влиянием ристоцетина у больных 1-й и 2-й групп уже на 3 сутки была снижена, однако достоверных различий между группами выявлено не было. Постепенный подъем агрегационной волны в 1-й и 2-й группах отмечался на 7–9 сутки. Лишь на 11 день заболевания активность агрегации Тц в 1-й группе пациентов была в пределах нормальных значений, достоверно не отличаясь от доноров. Динамика подъема агрегационной волны 2-й группы совпала с динамикой агрегации Тц, индуцированной ристоцетином в 1-й группе.

При сравнении агрегационной способности Тц с различными индукторами во всех группах больных наблюдали снижение агрегации. Однако динамика агрегационной активности у больных 2-й и 4-й групп была несколько лучше, чем в 1-й и 3-й. Таким образом, применение рибавирина у больных ККГЛ не оказывает отрицательного побочного эффекта на функциональную активность тромбоцитов.

Заключение. У подавляющего большинства больных ККГЛ отмечено значительное снижение агрегационной способности Тц в первые дни заболевания. Снижение агрегации Тц явилось ранним диагностическим маркером ККГЛ, позволяющим еще в предгеморрагическом периоде, до появления специфических антител, заподозрить ККГЛ и прогнозировать ее течение. Применение рибавирина не оказывало негативного влияния на функцию тромбоцитов у этой категории больных.

Сивун Инна Вячеславовна, соискатель кафедры клинической лабораторной диагностики СтГМА, тел.: 89282668693.

Санникова Ирина Викторовна, доктор медицинских наук, профессор кафедры инфекционных болезней с курсом эпидемиологии СтГМА, тел.: 89624477516.

Первушин Юрий Владиславович, кандидат медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой клинической лабораторной диагностики СтГМА, тел. 89624454735.

Литература

1. Вирусные геморрагические лихорадки : докл. комитета экспертов ВОЗ. – М., 2001. – № 721. – С. 4-118.
2. Габбасов, В.А. Новый высокочувствительный метод анализа агрегации тромбоцитов / В.А. Габбасов, Е.Г. Попов, И.Ю. Гаврилов // Лаб. дело. – 1989. – № 10. – С. 15-18.
3. Клиника, диагностика, лечение геморрагических лихорадок : метод. рек. / В.А. Петров и

[др.]. – М., 1989. – 30 с.

4. Лабораторные методы исследования гемостаза : метод. рек. / Ю.В. Первушин. – Ставрополь. : Изд-во СтГМА, 1995. – 26 с.
5. Первушин, Ю.В. Лейкоциты и лейкограмма у больных Крымской – Конго геморрагической лихорадкой / Ю.В. Первушин и [др.]. // Сб. научных трудов «Здоровье: Социальные и микробиологические аспекты исследования». – Ставрополь: СтГМА, 2005. – С. 94-99.

АГРЕГАЦИЯ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ И СРЕДНЕТЯЖЕЛОЙ ФОРМАМИ КРЫМСКОЙ-КОНГО ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ

И.В. СИВУН, И.В. САННИКОВА, Ю.В. ПЕРВУШИН

Ключевые слова: Крымская-Конго геморрагическая лихорадка, противовирусная терапия (рибавирин), лабораторные показатели, агрегация тромбоцитов

PLATELETS AGRAGATION IN PATIENTS WITH SEVERE AND MILD FORMS OF CRIMEAN-CONGO HEMORRHAGIC FEVER
SIVUN I.V., SANNIKOVA I.V., PERVUSHIN Y.V.

Key words: Crimean-Congo hemorrhagic fever, antiviral therapy (ribavirin), laboratory parameters, platelets aggregation

© Коллектив авторов, 2011
УДК 003.1:616-053.2:616.853:616-036.86

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ ИНВАЛИДНОСТИ У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ЭПИЛЕПСИЕЙ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

О.В. Агранович¹, С.Н. Руденко², В.Я Горбунков³, А.О. Агранович³

¹Краевая детская клиническая больница, Ставрополь

²Краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи, Ставрополь

³Ставропольская государственная медицинская академия

Эпилепсия – достаточно сложное в этиопатогенетическом, социальном, медицинском аспектах заболевание [2]. Адекватная современная комплексная терапия позволяет повысить результативность лечения и улучшить качество жизни больных [1]. Решение этой задачи требует создания четкой системы помощи детям с эпилепсией, что, естественно, не обходится без финансовых затрат [5]. Система помощи детям с эпилепсией, созданная в Ставропольском крае, позволила за последние 7 лет снизить количество детей-инвалидов по эпилепсии с 23,4% (в 2003 г.) до 15,7% (в 2009 г.)

Цель исследования: рассчитать финансовые потери от инвалидности по эпилепсии в Ставропольском крае

Агранович Олег Виленович, кандидат медицинских наук, заведующий психо-неврологическим отделением краевой детской клинической больницы, главный детский невролог МЗ Ставропольского края, тел.: (8652)357603; e-mail: oagranovich@yandex.ru.

Руденко Светлана Николаевна, врач эпилептолог краевого клинического центра специализированных видов медицинской помощи, главный эпилептолог МЗ Ставропольского края, тел.: (8652)357603.

Горбунков Виктор Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой амбулаторной хирургии СтГМА, тел.: (8652)370690; e-mail: stgma@postmaster.ru.

Агранович Андрей Олегович, врач-интерн курса неврологии СтГМА, тел.: (8652)356219.

с целью экономического обоснования целесообразности создания эпилептологической помощи детям.

Материал и методы. При инвалидности с детства финансовые потери складываются из следующих основных элементов: 1) до достижения трудоспособного возраста – выплата пенсий по инвалидности, дополнительные затраты на медицинское обслуживание детей-инвалидов; 2) при достижении трудоспособного возраста – недопроизведенная продукция из-за потерянных в результате инвалидности рабочих лет, выплаты пенсий по социальному обеспечению, дополнительные затраты на медицинское обслуживание инвалидов.

Часть детей-инвалидов по эпилепсии к началу трудовой деятельности излечивается. Однако 35% больных детей будут являться инвалидами с полной потерей трудоспособности во взрослом возрасте.

В связи с этим для расчетов экономического ущерба можно использовать следующую формулу:

$$Y_{и} = Y_{ид} + Y_{ив},$$

где $Y_{и}$ – общий экономический ущерб от инвалидности; $Y_{ид}$ – экономические потери от инвалидности детей до достижения трудоспособного возраста; $Y_{ив}$ – экономические потери от инвалидности в трудоспособном возрасте у больных эпилепсией с детства.

Затраты на медицинское обслуживание одного инвалида в год определялись как сумма расходов ($L_{и}$) на стационарное ($C_{с}$), амбулаторно-поликлиническое