

29, 30–49 лет). Для снижения заболеваемости ГВ и ГД в Республике Тыва необходимо создание программы по оптимизации диагностики, профилактики и лечения ХГВ и ХГД.

*Исследование проведено при поддержке Российского гуманитарного научного фонда, грант № 10-06-00-715а.*

<sup>1</sup>Ilchenko L.Yu., <sup>1</sup>Kozhanova T.V., <sup>1</sup>Klushkina V.V., <sup>1</sup>Gordeychuk I.V.,  
<sup>1</sup>Isaeva O.V., <sup>2</sup>Sargylar A.A., <sup>2</sup>Sonam-Baiyr Y.D., <sup>2</sup>Sarg-Chaa O.N., <sup>3</sup>Sayan R.M.,  
<sup>1</sup>Kyuregyan K.K., <sup>1</sup>Mikhailov M.I.

**CLINICAL, EPIDEMIOLOGICAL AND VIROLOGICAL ASPECTS  
OF DELTA-INFECTION IN TYVA REPUBLIC**

<sup>1</sup>Chumakov's Institute of poliomyelitis and viral encephalitides, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow Region, Russian Federation; <sup>2</sup>Hospital of infectious diseases, Kyzyl, Tyva Republic, Russian Federation; <sup>3</sup>Hospital of infectious diseases, Ersin, Tyva Republic, Russian Federation

Tyva Republic is one of the few regions of Russian Federation which are hyper-endemic both for HBV and HDV infections, based on annual incidence reports. Nevertheless the data on prevalence of HDV in this region is lacking. We studied clinical, epidemiological and virological aspects of delta-infection in Tyva Republic. Our data demonstrated high prevalence of HDV infection in Tyva Republic with highest infection burden in younger adults. Such a high burden of HDV infection indicates the need for development of special management programs for HDV-infected patients.

**Казаков Ф.И., Кирковский В.В., Королик А.К.**

**ГЕМОКАРБОПЕРФУЗИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С  
ХРОНИЧЕСКОЙ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА**

**Белорусский государственный медицинский университет,  
Лаборатория гемо- и лимфосорбции ЦНИЛ, Минск, Беларусь**

*Актуальность.* В последнее десятилетие наблюдается всплеск активности и повышенного интереса к экстракорпоральным методам детоксикации. Это касается как научной, так и практической составляющих здравоохранения постсоветского пространства, и стран с давно сложившимся экономическим устройством и традициями в медицине. Одним из основных методов детоксикации, а в случае отравлений, например, единственным способом спасения жизни пациента остается перфузия крови через непокрытые угольные гемосорбенты – гемокарбоперфузия (далее по тексту – ГКП). При тяжелых функционально-метаболических нарушениях ГКП вызывает в организме человека ряд позитивных изменений путем замещения детоксикационной функции печени. Идея применения с этой целью непокрытых угольных гемосорбентов принадлежит отечественным ученым, но реализована она и освоена практически, в виде создания серийных сложнейших аппаратов для замещения функций печени, зарубежными коллегами. Огромная стоимость этой аппаратуры и расходных материалов к ней, средства, выделяемые для исследований и развития этого направления медицины в странах с хорошо развитой экономикой, служат подтверждением значимости и правильности много лет назад сделанного нами выбора. ГКП – относительно недорогой, но высокоэффективный метод детоксикации организма.

Для широкого применения ГКП в ЛПУ Республики Беларусь нами создано массообменное устройство (далее по тексту – МУ) для гемоперфузии однократного применения. В связи с отсутствием в нашей стране технологии получения непокрытых угольных гемосорбентов, для налаживания промышленного производства одноразовых МУ был выбран российский гемосорбент, разрешенный для медицинского применения в Республике Беларусь типа «ГЭТРА».

*Цель* – изучение результатов проведения ГКП с применением разработанного МУ в комплексном лечении пациентов с хронической печеночной недостаточностью различного генеза.

*Материалы и методы.* Ретроспективный анализ характера лечебного действия проведен у 22 пациентов, находившихся на лечении в ОИТР с разной степенью печеночной недостаточности на почве патологии гепатобилиарной системы различной этиологии. Показанием для применения ГКП у этих больных было отсутствие положительного результата от проводимой стандартной комплексной терапии.

Основными причинами хронической печеночной недостаточности были: вирусные гепатиты, обтурация желчных путей, а также алиментарно-токсическое повреждение. Всего проведено 52 манипуляции ГКП. Кратность применения ГКП зависела от тяжести состояния пациентов: 3 пациентам ГКП была выполнена однократно, 8 – дважды, 11 пациентам – трижды. Для гемоперфузии использовались МУ однократного применения, изготовленные на отечественном предприятии (Регистрационное удостоверение МЗ Республики Беларусь №ИМ – 7.95349).

Характер лечебного действия ГКП оценивался по динамике жалоб пациентов, уровню их сознания, ЧСС, ЧД, АД, а также основным биохимическим тестам, отражающим тяжесть печеночной недостаточности до начала проведения гемосорбции и после ее окончания. Наряду с этим регистрировались основные параметры проведения гемоперфузий (уровень гепаринизации, скорость, время и объем перфузии). ГКП с использованием МУ проводили в соответствии с методическими рекомендациями "Экстра- и интракорпоральные методы коррекции гомеостаза в клинической практике", утвержденными МЗ РБ в качестве официального документа 14.07.1999 г.

*Результаты.* Как правило, в постсорбционном периоде после периода некоторого улучшения вновь происходило нарастание тяжести состояния пациентов. Это требовало повторного применения экстракорпоральной коррекции. У троих пациентов вспомогательные детоксикационные мероприятия методом ГКП были прекращены после ее однократного проведения в связи с улучшением их состояния. Восемью пациентам для стабилизации и существенного улучшения состояния потребовалось проведение гемосорбции повторно с интервалом 24 часа, после чего был отмечен выраженный и стойкий лечебный эффект, одиннадцати пациентам для его достижения ГКП была выполнена трехкратно с тем же интервалом.

Оценка технических аспектов проведения ГКП в этой группе пациентов показала, что изменение конструкции МУ обеспечивало существенное улучшение условий ГКП по сравнению с ранее применяемыми колонками. Параметры осуществления гемоперфузий с подключением по вено-венозному типу соответствовали общепринятым:  $\Sigma$ , количество гепарина –  $8.5 \pm 2.0$  тыс.МЕД;  $v$ , скорость перфузии –  $80 \pm 15.0$  мл/мин;  $T$ , время перфузии, –  $90 \pm 30.0$  мин;  $V$ , объем перфузии –  $7200.0 \pm 450.0$  мл. Пробы крови брались до начала ГКП, на 20 минуте до массообменника и после него, а также после окончания манипуляции.

Так, использование минимально рекомендуемой дозы гепаринизации у этих пациентов, что составило 120 МЕД/кг массы пациента, обеспечивало достаточную гипокоагуляцию, что предупреждало преждевременный тромбоз МУ у этих пациентов, ранее эта доза составляла более 200 МЕД/кг. Максимальное время проведения гемосорбции составило 120 минут. Во время выполнения ГКП и в постсорбционном периоде с применением МУ однократного применения опасных осложнений (тромбоз кровопроводящих магистралей, МУ, воздушных ловушек) отмечено не было.

Как показали наши исследования, после проведения ГКП отмечено улучшение общего состояния пациентов, регрессия клинических проявлений данной патологии (снижались кожный зуд, количество расчесов кожи, ее желтушность после 2–3 ГКП).

В постсорбционном периоде отмечено снижение уровня эритроцитов, гемоглобина и тромбоцитов. Однако эти изменения не носили достоверного характера по сравнению с началом перфузии. Уровни лейкоцитоза, нейтрофильного сдвига и токсической зернистости

нейтрофилов достоверно уменьшались. Снижение количества тромбоцитов не превысило 8% от исходного.

Сравнительное изучение концентрации белка и альбумина плазмы крови у этих больных показало, что в постсорбционном периоде отмечалось их достоверное снижение, но не более 7%. Изучение уровня «средних молекул» показало снижение их концентрации после ГКП на 21 %. Уровень билирубина снижался после ГКП в среднем в группе на 11 %. Осложнений проведения гемосорбций (гемолиза, тромбоза колонки и др.) не было.

*Заключение.* Включение гемокарбоперфузии с использованием разработанных массообменных устройств в комплексное лечение пациентов с хронической печеночной недостаточностью различного генеза обеспечивает улучшение их состояния, позволяет безопасно для них и медицинского персонала достичь позитивного клинического эффекта при отсутствии осложнений.

**Kazakov F.I., Kirkovski V.V., Korolik A.K.**  
**HEMOCARBOPERFUSION IN COMPLEX TREATMENT OF THE PATIENTS WITH  
CHRONIC HEPATIC FAILURE OF DIFFERENT GENESIS.**

**Belorussian State Medica University,  
Laboratory of hemo- and lymphosorption CSRL, Minsk, Belarus**

Inclusion hemocarboperfusion to complex treatment of the patients with chronic hepatic failure with single-use own-designed massexchange device can significantly improve results of treatment in patients this category.

**Калачнюк Т.Н.**  
**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ГЕПАТИТОВ  
НА ФОНЕ ПРИЕМА АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ  
ФГУЗ КБ № 123 ФМБА, Одинцово, Россия**

*Актуальность.* Лекарственное поражение печени (ЛПП) – это поражение органа, вызванное лекарственными веществами, которые применяют по медицинским показаниям в терапевтических дозах. ЛПП составляют около 10% всех побочных реакций организма больного, связанных с применением фармакологических препаратов. В настоящее время известно более 600 лекарственных средств (ЛС), обладающих гепатотоксическим действием. Лекарственные поражения печени – разнородная группа клинико-морфологических вариантов повреждения печени на фоне приема лекарственных средств. По данным международных исследований, побочные эффекты ЛС являются причинными факторами, обуславливающими развитие желтухи у 2–5% госпитализированных больных, 40% гепатитов у пациентов в возрасте старше 40 лет и 25% случаев фульминантной печеночной недостаточности. ЛПП – самая частая причина острой печеночной недостаточности, которая обуславливает в США 15% всех трансплантаций печени. В терапевтическом стационаре летальность от ЛПП составляет до 0,1%.

*Цель.* Проанализировать случаи лекарственных поражений печени на фоне приема разных групп антибактериальных препаратов и выявить особенности течения гепатитов в зависимости от этиологического фактора.

*Результаты.* В нашем исследовании ЛПП, обусловленные приемом antimicrobных препаратов, составили 63 случая. В данную группу включены пациенты с внегоспитальной пневмонией – 28 чел. (44,4%), туберкулезом легких – 14 чел. (22,2%), острым бронхитом – 12 чел. (19,1%), язвенной болезнью – 5 чел. (7,9%), острым циститом – 4 чел. (6,4%). Следует отметить, что все внегоспитальные пневмонии были легкого течения, что не требовало назначения комбинированной антибактериальной терапии. Основными препаратами, применявшимися у пациентов данной группы, стали пенициллины, цефалоспорины I поколения. Пациенты с туберкулезом легких получали лечение изониазидом. У пациентов с