

**Список литературы**

1. Ройт А., Бростофф Дж., Мейл Д. Иммунология. – М.: Мир, 2000. – 592 с.
2. Евстропов В.М. Аспекты системно-аналитического подхода к оценке реализации иммунной функции // Научное обозрение. – 2014. – № 8-3. – С. 873–876.
3. Миррахимов М.М. Антигенсвязывающие лимфоциты при остром инфаркте миокарда / М.М. Миррахимов, М.И. Китаев, Б.Н. Тюребаева, В.М. Евстропов // Кардиология. – 1981. – № 1. – С. 12–15.
4. Патент РФ № 97107888/14, заявл. 26.05.97. Евстропов В.М. Способ определения трансформированных клеток // Патент России № 2117946. Оpubл. 20.08.98, Бюл. № 23.
5. Витковский Ю.А., Кузник Б.И., Солпов А.В. Патогенетическое значение лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии // Медицинская иммунология. – 2006. – Т. 8. № 5-6. – С. 745–753.
6. Евстропов В.М. Приготовление клеточной взвеси на стекле // Лабораторное дело. – 1983. – № 2. – С. 54.

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ  
К БИОТЕРАПИИ ОПУХОЛЕЙ**

<sup>1</sup>Евстропов В.М., <sup>2</sup>Гольдшмидт П.Р.

<sup>1</sup>Донской государственный технический университет,  
Ростов-на-Дону, e-mail: v.evstr@mail.ru;

<sup>2</sup>ГБУ Ростовской области «Онкологический  
диспансер», Ростов-на-Дону

При злокачественных опухолях [1] и даже при образовании трансформированных клеток [2] нарушается взаимодействие иммунных клеток в организме. Это обуславливает целесообразность применения «непрямых» биотерапевтических подходов к получению противоопухолевого эффекта (мобилизация ресурсов организма аутологичными лимфокин-активированными клетками, модифицированными опухолевыми клетками, и т.п.) в арсенале методов клинической онкологии. Сущность таргетной биотерапии, возникшей в конце двадцатого века, заключается в использовании моноклональных антител или синтетических молекул с целью воздействия на определенные молекулы-мишени в опухолевой клетке, ингибирование которых приводит к угнетению опухолевого роста, метастазирования, ангиогенеза, инвазии, механизмов резистентности и индукции апоптоза [3]. Для этого, в частности, используют следующие методологические направления генной терапии: блокирования экспрессии онкогенов; введение и активацию генов – супрессоров (p53 и проапоптотических молекул); ген-направленную энзиматическую (суицидную) терапию, виротерапию онколитическими вирусами и антиангиогенную терапию [4].

**Список литературы**

1. Патент РФ № 95121213/14, заявл. 25.12.95. Евстропов В.М. Способ В.М. Евстропова иммунодиагностики доклинической стадии злокачественных опухолей // Патент России № 2107298. Оpubл. 20.03.1998, Бюл. № 8.
2. Патент РФ № 97107888/14, заявл. 26.05.97. Евстропов В.М. Способ определения трансформированных клеток // Патент России № 2117946. Оpubл. 20.08.98, Бюл. № 23.
3. Барышников А.Ю. Биотерапия опухолей: неудачи и перспективы // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2007. – № 1. – С. 13-16.
4. Генно-терапевтические препараты в онкологии: современное состояние / Е.Р. Немцова [и др.] // Исследования и практика в медицине. – 2016. – Т. 3, № 4. – С. 33-43.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ  
РАДИОИЗОТОПНЫХ МЕТОДОВ  
ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЯ  
ФУНКЦИИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ**

Елизарова С.Ю., Сидорович О.В.,  
Хижняк А.В., Просова Е.Е.

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ  
им. В.И. Разумовского Минздрава России,  
Саратов, e-mail: s.elizarowa@yandex.ru

Наиболее частым заболеванием почек, встречающимся у детей, является пиелонефрит. Исход хронического пиелонефрита – формирование хронической болезни почек. В связи с этим важно раннее выявление нарушения функции почек. Одним из современных методов раннего выявления нарушения функции почек является нефросцинтиграфия.

Цель исследования: выявить нарушения функции почек у детей с пиелонефритом на ранней стадии заболевания при помощи радиоизотопных методов статическая нефросцинтиграфия (СНСГ) и динамическая нефросцинтиграфия (ДНСГ).

Было обследовано 60 детей. Из них 42 девочки и 18 мальчиков, с диагнозом пиелонефрит (острое и хроническое течение). Всем детям было проведено полное нефрологическое обследование, включающее лабораторные и инструментальные методы. По результатам общеклинических методов исследования нарушений функции почек не выявлено. Для уточнения диагноза всем детям выполнена СНСГ и ДНСГ.

В результате исследования: у 83,3% выявлены нарушения функций почек, отмечаются диффузные изменения паренхимы (38%), снижение экскреторно-секреторной функции (21,4%), диффузные изменения паренхимы и снижение экскреторно-секреторной функции (23,8%). При этом у 54,5% детей эпизод пиелонефрита отмечался впервые (острое течение). Вывод: современные методы исследования почек СНСГ и ДНСГ позволяют на ранних стадиях выявить нарушение функции почек и предотвратить прогрессирование развития хронической болезни почек.

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ  
ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ МОРСКОЙ  
МЕДИЦИНЫ В РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ДО 2030 ГОДА**

Мосягин И.Г.

Главное командование Военно-Морского Флота  
Российской Федерации, Санкт-Петербург,  
e-mail: mosyagin-igor@mail.ru

В 2015 году для развития морской медицины произошло знаковое событие – Президент Российской Федерации В.В. Путин утвердил Морскую доктрину Российской Федерации

(далее – Доктрина). Комментируя средства массовой информации значение документа, Владимир Владимирович подчеркнул: «Впервые в Доктрину включены положения чисто социального характера. Имею в виду морскую медицину, охрану здоровья моряков, специалистов морской отрасли. Это очень важная вещь. Люди должны знать, что в стратегических документах по развитию флота, по развитию военно-морской составляющей государство никогда не будет впредь забывать о социальной составляющей этих документов и будет проводить в жизнь то, что люди ждут в своей службе, при реализации задач, которые стоят перед государством в этой чрезвычайно сложной и важной сфере».

В соответствии с Доктриной инструментом реализации долгосрочных задач национальной морской политики Российской Федерации является укрепление морского потенциала, основу которого составляют:

- российский флот (морской транспорт, Военно-Морской Флот, рыбопромысловый, научно-исследовательский и специализированные флоты, глубоководные силы и средства Министерства обороны, береговая охрана Пограничной службы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, обеспечивающие виды флотов);

- объекты и средства разведки и добычи топливно-энергетических и минеральных ресурсов, других полезных ископаемых;

- организации национального кораблестроения и судостроения;

- инфраструктура, обеспечивающая функционирование и развитие структурных элементов морского потенциала страны.

Составной частью данной инфраструктуры является система морского медицинского обеспечения (морской медицинский потенциал), который объединяет: органы управления здравоохранением; медицинские организации; медицинские образовательные учреждения высшего и среднего профессионального образования; НИИ медико-биологического профиля; медицинские подразделения объектов морской деятельности (кораблей, судов, объектов нефтегазодобычи на шельфе, судостроительных и судоремонтных предприятий и др.).

Основой, связующей нитью всех составляющих морского потенциала и его движущей силой является человеческий фактор – моряк, специалист различных отраслей морской деятельности.

Для сохранения и укрепления здоровья субъектов морской деятельности, выполняющих профессиональные задачи на объектах морской деятельности, а также населения, проживающего на приморских территориях предназначена отрасль здравоохранения – морская медицина. С позиций национальной морской

политики государства морская медицина является её элементом, важнейшим принципом которого является сохранение и защита трудовых ресурсов российского флота, развитие систем мониторинга состояния здоровья трудящихся на объектах морской деятельности страны и населения приморских регионов Российской Федерации.

Учитывая то обстоятельство, что морской климат оказывает влияние на состояние здоровья и продолжительность жизни миллионов людей, проживающих на территории 22 приморских субъектов Российской Федерации, важнейшей сферой ответственности морской медицины является научное обоснование и практическая реализация задач по продлению жизни, сохранению и укреплению здоровья населения приморских регионов.

Система медико-санитарного обеспечения трудящихся морских отраслей (морской медицинский потенциал) и населения, проживающего на территории приморских регионов, функционально должна объединять медицинские структуры федеральных министерств и ведомств, 22 приморских субъектов Российской Федерации, крупных открытых акционерных обществ, являющихся членами Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации (далее – Морская коллегия), учреждений здравоохранения и организаций Министерства здравоохранения и Федерального медико-биологического агентства, дислоцированных на территории приморских регионов России при руководящей роли Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Требуется межведомственный, междисциплинарный и, очень часто, межтерриториальный подход, а также административное сопровождение инновационного проекта под условным названием «Морское здравоохранение», выполненный в рамках утверждённых Минздравом России Стратегии развития медицинской науки и программы направленного инновационного развития медицины.

В 2015-2016 гг. такой подход был реализован путём создания секции «Морская медицина» в структуре научно-экспертного совета Морской коллегии с целью разработки проекта Концепции развития морской медицины в России до 2030 года (далее – Концепция). В состав секции вошли 43 эксперта, представляющие Министерство здравоохранения, Федеральное медико-биологическое агентство, министерства и ведомства – членов Морской коллегии, а также 22 приморских субъекта Российской Федерации. Такой подход позволил существенно сократить длительность инновационной цепочки в несколько раз, и в декабре 2017 г. проект Концепции будет представлен на рассмотрение в Морскую коллегияю.

Российская Федерация в 2012 году ратифицировала Конвенцию Международной организации труда (МОТ) № 186 от 2006 г. «О труде в морском судоходстве» (MLC). Однако после ратификации международной конвенции и подписания документов в практическом плане сделано крайне мало для отечественного морского здравоохранения. Главные из нереализованных в России положений конвенции – организация медицинских консультаций на море и создание центров морской медицины.

Для реализации указанного положения необходимо создание национального и региональных морских медицинских консультационных центров. Данные консультационные центры должны стать структурными элементами национального и региональных центров морской медицины.

Приоритетным направлением развития национального и регионального морского здравоохранения является организация оказания медицинской помощи плавсоставу в море.

Коллективу руководителей, ученых и практиков морской медицины предстоит в 2017 году завершить разработку проекта Концепции развития морской медицины Российской Федерации до 2030 года.

В практическом плане основные усилия по развитию морской медицины в 2017 году направлены на создание морских советов при правительствах 22-х приморских субъектов Российской Федерации, а также на формирование в структуре этих морских советов секций по морской медицине.

Развивая положения морской медицины, заложенные в Морской доктрине до 2030 года, в следующих за ней основополагающих документах – федеральном законе о государственном управлении морской деятельностью, основах национальной морской политики Российской Федерации, Концепции морской медицины Российской Федерации до 2030 года, – мы должны разработать и представить на утверждение в Правительство Российской Федерации и Президенту Российской Федерации предложения медико-социального характера, обеспечивающие заботу государства о человеке морского труда, о людях, проживающих на территории приморских субъектов России.

Реализация данных приоритетных направлений развития национальной и региональной системы морского здравоохранения позволит обеспечить дальнейшее повышение доступности и качества медицинской помощи, существенно повысит удовлетворенность населения её оказанием и в целом улучшит демографические показатели в Российской Федерации.

## ОСОБЕННОСТИ УРОДИНАМИКИ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

Просова Е.Е., Горемыкин В.И., Елизарова С.Ю., Сидорович О.В., Хижняк А.В.

*ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ  
им. Разумовского В.И. Минздрава России,  
Саратов, e-mail: mesherjkoval@mail.ru*

**Актуальность исследования** Пилонефрит занимает одно из лидирующих позиций среди всех заболеваний в педиатрии, составляя от 40 до 70% населения. Нарушения уродинамики является ведущим предрасполагающим фактором к рецидивированию, прогрессированию хронических пиелонефритов у детей.

**Цель исследования:** исследовать уродинамику верхних мочевых путей у детей с хроническим пиелонефритом.

**Материалы и методы.** Нами обследовано 78 детей с хроническим пиелонефритом в возрасте от 7 до 15 лет, находившихся на лечении в КФП. У 60 детей выявлен вторичный обструктивный пиелонефрит, у 18 – вторичный дисметаболический пиелонефрит. Группу контроля составили 30 условно-здоровых детей. Среди причин обструкции у 48 детей – внутривисцеральные сосуды, у 7 – дистопия почек, у 5 – удвоение почек. Всем детям проводилось стандартное нефрологическое обследование. Для определения уродинамики верхних мочевых путей исследовали количественные параметры мочеточниковых выбросов с помощью спектрального доплеровского режима. Определялись частота выбросов, максимальная скорость выброса –  $V_{max}$  (см/с), минимальная скорость выброса –  $V_{min}$  (см/с).

**Результаты:** В результате проведенного обследования у детей с хроническим пиелонефритом выявлены следующие изменения: у 85% детей выявлено снижение как максимальной так и минимальной скорости мочеточникового выброса, у 10% детей наблюдалось увеличение максимальной и минимальной скорости мочеточниковых выбросов, у 5% детей выявлено снижение максимальной скорости мочеточникового выброса. При этом количество мочеточниковых выбросов за 1 минуту у 80% детей колебалось в нормальных пределах, у 15% было повышено и у 5% снижено.

**Выводы:** 1. В результате проведенного обследования у всех детей с хроническим пиелонефритом выявлено изменение уродинамики верхних мочевых путей.

2. У 85% выявлено снижение скорости мочеточникового выброса, что в большинстве случаев сочеталось с нормальным количеством выбросов за 1 минуту.

3. Полученные результаты необходимо учитывать при проведении комплексной реабилитации детей с хроническим пиелонефритом.