

© М.М.Батюшин, Д.Г.Пасечник, А.Э.Мационис, П.Е.Повилайтите, 2015
УДК 616.61-073(471.62)

М.М. Батюшин¹, Д.Г. Пасечник², А.Э. Мационис³, П.Е. Повилайтите³

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИЖИЗНЕННОЙ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНЕЙ ПОЧЕК НА ЮГЕ РОССИИ

¹Кафедра внутренних болезней с основами физиотерапии № 2; ²Центральная научно-исследовательская лаборатория; ³Ростовское областное патологоанатомическое бюро Ростовского государственного медицинского университета, Россия

M.M. Batiushin¹, D.G. Pasechnik², A.E. Macionis³, P.E. Povilaytite³

ORGANIZATION OF THE MORPHOLOGICAL DIAGNOSIS IN VIVO OF THE KIDNEY DISEASES IN THE SOUTH OF RUSSIA

¹Department of internal disease with fundamentals of physical therapy №2, ²Central scientific researching laboratory Rostov State Medical University, ³Rostov regional pathologic department, Russia

РЕФЕРАТ

На Юге России, включающем в себя территории двух Федеральных округов – Южного и Северо-Кавказского (ЮФО и СКФО) и насчитывающем 13 субъектов РФ, «полный» морфологический анализ нефробиоптата проводится в Ростовской области. За последние пять лет была сформирована интегративная схема диагностики и лечения больных нефрологического профиля, объединяющая территории Юга России. В Ростове-на-Дону ежегодно проводятся около 226 нефробиопсий. Среди них 95 полных анализов (три вида микроскопии) и 131 – неполный (частично микроскопия осуществляется в регионе, где выполнена нефробиопсия, частично в нашем морфоцентре – чаще электронная микроскопия). Нефробиопсия выполнена жителям Ростовской области в 31,5%, других территорий ЮФО и СКФО – в 10,5%, других ФО – в 58%. По данным 2014 года, 60% биопсий в нашей клинике было выполнено экстраэритерриториальным пациентам. При высоком уровне нефробиопсии в Ростовской области 1:60563 (процедура:население) сохраняется низкий уровень процедуры в других субъектах Юга России – 1:940000. Таким образом, нам представляется целесообразным расширение возможностей применения пункционной нефробиопсии в субъектах ЮФО и СКФО до уровня минимальной потребности в данной процедуре, которая, на наш взгляд, определяется уровнем 1:60000.

Ключевые слова: пункционная нефробиопсия, Южный и Северо-Кавказский Федеральные округа.

ABSTRACT

Full morphological analysis renal biopsy held in Rostov region in the South of Russia, including two Federal regions – the South and the North Caucasus (the SFR and NCFR) and with 13 subjects of the Russian Federation. Over the past five years was formed integrative scheme for the diagnosis and treatment of patients with renal profile, combining the territories of the South of Russia. If we consider, that there is held annually around 226 renal biopsies in Rostov-on-don, 95 full analyses (three types of microscopy) and 131 – incomplete (partially microscopy is carried out in the region where made partially in our morphological centers – increasingly electronic microscopy). Of them renal biopsies are performed to residents of the Rostov region – 31.5%, other areas of the SFR and NCFR – 10.5%, other FR – 58%. According to the 2014 60% of biopsies in our clinic were performed to extraterritorial patients. At a high level of biopsy in the Rostov region 1:60563 (procedure:the population), kept on a low level procedures in other regions of the South of Russia – 1:940000. Thus, it is deemed advisable to empower the use of needle biopsy in the subjects of the SFR and NCFR to minimum requirements in this procedure, which in our opinion is determined by the level of 1:60000.

Key words: paracentetic renal biopsy, Southern and North-Caucasian Federal regions.

В последние десятилетия в связи с широкой распространенностью почечной патологии в РФ активно внедряются морфологические методы диагностики заболеваний почек [1, 2]. В частности, пункционная нефробиопсия выполняется в Москве и Московской области, Санкт-Петербурге, Ростове-на-Дону, Казани, Самаре, Оренбурге, Но-

восибирске, Республике Саха (Якутия), Томске и еще ряде областей. Чрезвычайно важным является соблюдение минимального объема гистологических исследований при ее выполнении, а именно, световой, иммуногистохимической и электронной микроскопии[3]. Ряд территорий выполняют «неполный» вариант исследования нефробиоптата, ограничиваясь только световой и иммуногистохимической оценкой материала. Такой способ морфологического анализа нельзя считать полноцен-

Батюшин М.М. 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, д. 29. Тел.: 8-918-501-88-01, 8 (863) 201-44-23. E-mail: batjushin-m@rambler.ru

ным, так как по оценкам ряда исследователей он повышает удельный вес диагностических ошибок до 30–40%, а по нашим данным – до 38% [4, 5].

На Юге России, включающем в себя территории двух Федеральных округов – Южного и Северо-Кавказского (ЮФО и СКФО) и насчитывающем 13 субъектов РФ, «полный» морфологический анализ нефробиоптата проводится в Ростовской области.

Организация данного направления морфологической службы требует высоких материальных затрат и в части оборудования и подготовки специалистов-морфологов. В связи с этим за последние пять лет была сформирована интегративная схема диагностики и лечения больных нефрологического профиля, объединяющая территории Юга России. На базе клиники Ростовского государственного медицинского университета было открыто нефрологическое отделение, имеющее статус федерального, что позволило сформировать беспрепятственный поток пациентов из разных субъектов ЮФО и СКФО. В настоящее время на базе отделения проходят лечение 28,8% пациентов из территорий ЮФО и СКФО, не проживающих в Ростовской области (экстратерриториальные пациенты). После выполнения пункционной нефробиопсии и оценки морфологических признаков патологии почек пациент может продолжать наблюдение в нашей клинике либо направляется под наблюдение в нефрологическое отделение по месту жительства.

Год назад мы стали внедрять форму гистологической оценки нефробиоптата, полученного в ходе биопсии по месту жительства и направленного на анализ в наш морфологический центр. Данная организационная форма применяется в тех территориях, где созданы технические возможности для проведения нефробиопсии (Республика Северная Осетия-Алания, Краснодарский край, Ставропольский край и др.).

Помимо выполнения анализа нефробиопсии I порядка, в рамках которой иммуногистохимический анализ включает в себя исследование антител к иммуноглобулинам классов G, A, M, фибриногену, C3- и C5-компонентам комплемента и верификацию амилоида, нами сформирована методика анализа II порядка. Она предполагает расширение возможностей иммуногистохимического анализа до исследования факторов тубулоинтерстициального фиброза и эпителиально-мезенхимальной трансформации [6, 7].

В Ростове-на-Дону ежегодно проводятся около 226 нефробиопсий, из них 95 полных анализов

(три вида микроскопии) и 131 – неполный (частично микроскопия осуществляется в регионе, где выполнена нефробиопсия, частично в нашем морфоцентре – чаще электронная микроскопия) (таблица). Из них нефробиопсия выполнена жителям Ростовской области в 31,5%, других территорий ЮФО и СКФО – в 10,5%, других ФО – в 58%. Таким образом, морфологические центры Ростова-на-Дону фактически выполняют функции федеральных, при этом являясь региональными учреждениями здравоохранения.

По данным 2014 года, 60% биопсий в нашей клинике было выполнено экстратерриториальным пациентам. При высоком уровне нефробиопсии в Ростовской области 1:60563 (процедура:население) сохраняется низкий уровень процедуры в других субъектах Юга России – 1:940000. Данная цифра дана без учета нефробиопсий, выполняемых в клиниках других ФО, но даже если учесть, что их количество составляет примерно 1/5 от объема нефробиопсий в г. Ростове-на-Дону (по данным выборочных опросов территорий ЮФО и СКФО в 2010 году каждая пятая биопсия делалась в Москве или Санкт-Петербурге), то существенно данный показатель не улучшится – 1:777931.

Причинами редкого использования пункционной нефробиопсии являются следующие:

- низкий уровень заинтересованности органов и учреждений здравоохранения в субъектах в ка-

Таблица

Структура пункционных нефробиопсий, выполняемых в Ростове-на-Дону, по регионам проживания пациентов (2014 г.)

Субъекты ЮФО и СКФО	Абс. число	%
Республика Адыгея	0	0
Астраханская область	0	0
Волгоградская область	1	0,4
Республика Дагестан	3	1,3
Республика Ингушетия	0	0
Республика Калмыкия	4	1,8
Республика Кабардино-Балкария	0	0
Республика Карачаево-Черкессия	3	1,3
Краснодарский край	1	0,4
Ростовская область	71	31,5
Республика Северная Осетия	10	4,4
Ставропольский край	0	0
Чеченская Республика	2	0,9
Другие ФО		
Москва	123	54,5
Воронежская область	1	0,4
Ярославская область	1	0,4
Якутск	6	2,7
Итого	226	100

качественной морфологической диагностике почечной патологии;

- материально-технические трудности (стоимость морфологического анализа, траты на проезд к месту обследования, тяжесть состояния больного, затрудняющая его транспортировку);

- низкий уровень информированности населения о необходимости качественной и своевременной диагностики почечной патологии.

Именно для облегчения решения первых двух проблем был предложен вариант морфологического исследования нефробиоптата, доставленного из субъекта РФ, где осуществлялся его забор. Однако такая форма оказания услуги требует отладки процедуры нефробиопсии на месте, а также логистики доставки материала. Несмотря на отсутствие явных сложностей в реализации данной процедуры, только несколько территорий ее осуществляют. Некоторые территории наладили выполнение «неполного» анализа нефробиоптата без проведения электронной, а иногда и иммуногистохимической микроскопии, что усложняет дальнейшую трактовку результатов морфологического анализа, а иногда требует проведения повторной нефробиопсии в нашем центре. В связи с этим получение материала для завершения морфологического анализа по тем технологиям, которые отсутствуют в этих регионах (чаще всего электронная микроскопия), является приоритетным для дальнейшего развития в них эффективной морфологической диагностики.

Для решения третьей проблемы, помимо традиционных способов, также проводится информирование населения с помощью созданного три года назад сайта rostovnephro.ru. За время работы сайта его посетили более 11 тыс. человек. Примерно 23% всех госпитализаций в клинику экстраатерриториальных пациентов осуществляется, исходя из обращения пациентов к сотрудникам отделения через наш сайт. Регулярно издаются книги и брошюры для пациентов («Как жить с болезнью почек?» 2004, 2005, 2010, 2014; «Если у вас болезнь почек», 2013). На базе отделения на протяжении 11 лет функционирует школа для пациентов «Здоровая почка». Однако всех этих усилий недостаточно.

Сложнее обстоит вопрос с морфологическим исследованием нефробиоптатов у детей. До недавнего времени на Юге России нефробиопсия детям проводилась только на базе нефрологического отделения Ростовской областной детской больницы, которое не является федеральной клиникой, что затрудняет обследование экстраатерриториальных

больных. Вместе с тем, именно эта база является основной региональной структурой, занимающейся морфологической диагностикой болезней почек у детей. На этой базе ежегодно выполняются около 30 нефробиопсий детям [5]. Некоторые биопсии детям выполняются на базе федеральных клиник нашего университета – педиатрического и нефрологического отделений (старше 15 лет), однако в полной мере это не может удовлетворять потребностям региона в этой диагностической процедуре. В связи с открытием в Ростовской области перинатального центра стали появляться вопросы, лежащие в плоскости неонатальной нефрологии и все тех же возможностей морфологической диагностики.

Таким образом, нам представляется целесообразным расширение возможностей применения пункционной нефробиопсии в субъектах ЮФО и СКФО до уровня минимальной потребности в данной процедуре, которая, на наш взгляд, определяется уровнем 1:50000.

Учитывая существование хорошего опыта сотрудничества с клиниками Москвы по проведению электронной микроскопии нефробиоптатов, представляется целесообразным развитие такой формы сотрудничества с теми субъектами, в которых проводится частичное исследование нефробиоптатов (световая и иммуногистохимическая микроскопия), в частности, с Краснодарским и Ставропольским краями.

Постепенное введение в организационную практику на базе диализных центров анализа случаев хронической болезни почек V стадии у пациентов с хроническими гломерулонефритами, которым не была проведена пункционная нефробиопсия и эффективное и своевременное лечение. Данная форма анализа позволила бы получить представление о глубине проблемы некачественной диагностики почечной патологии и повысить ответственность нефрологических служб в регионах.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Смирнов АВ, Добронравов ВА, Каюков ИГ и др. Эпидемиология и социально-экономические аспекты хронической болезни почек. *Нефрология* 2006; 1(10): 7-13. [Smirnov AV, Dobronravov VA, Kaiukov IG i dr. E'pidemiologiya i sotcial'no-e'konomicheskie aspekty' khronicheskoi' bolezni pochek. *Nefrologiia* 2006; 1(10): 7-13]
2. Шилов ЕМ, Козловская НЛ, Бобкова ИН и др. Хроническая болезнь почек и программа народосбережения Российской Федерации. *Клиническая нефрология* 2010; 3: 29-38 [Shilov EM, Kozlovskaja NL, Bobkova IN i dr. Chronicheskaja bolezni' pochek i programma narodosebreniia Rossii'skoi' Federacii. *Clinicheskaja nefrologiia* 2010; 3: 29-38]
3. Мухин НА, Фомин ВВ. Персонифицированная медицина в клинической нефрологии. *Терапевт арх* 2012; 6(84): 5-9

[Muhin NA, Fomin VV. Personifitsirovannai meditsina v klinicheskoi nefrologii. Terapevticheskii arhiv 2012; 6(84): 5-9.].

4. Жарский СЛ, Слободянюк ОН, Евсеев АН и др. Значение нефробиопсии в диагностике, определении лечебной тактики и решении экспертных вопросов при диффузных болезнях почек у лиц молодого возраста в организованном коллективе. *Дальневосточный медицинский журнал* 2009; 2: 14-16 [Zhar'skii SL, Slobodianiuk ON, Evseev AN i dr. Znachenie nefrobiopsii v diagnostike, opredelenii lechebnoi taktiki i reshenii ekspertnykh voprosov pri diffuznykh bolezniakh pochek u litc molodogo vozrasta v organizovannom kollektive. Dal'nevostochnyi meditsinskii zhurnal. 2009; 2: 14-16]

5. Кожин АА, Батюшин ММ, Терентьев ВП и др. Артериальная гипертензия и клинко-морфологические риски прогрессирования хронического нефрита у детей и подростков. *Педиатрия Журнал им. Г.Н. Сперанского* 2009; 3(88): 13-17 [Kozhin AA, Batiushin MM, Terent'ev V.P. i soavt. Arterial'naia gipertenziia i kliniko-morfologicheskie riski progressirovaniia khronicheskogo nefrita u detei i podrostkov. Pediatriia. Zhurnal im. G.N. Speranskogo. 2009; 3(88): 13-17]

6. Броницкая НА, Батюшин ММ, Сарвилина ИВ, Пасечник ДГ. Белки-маркеры IgA-нефропатии и фокально-

сегментарного гломерулосклероза по данным масс-спектрометрии. *Нефрология* 2014; 5(18): 28-34 [Bronovitskaia NA, Batiushin MM, Sarvilina IV, Pasechnik DG. Belki-markery IgA-nefropatii i fokal'no-segmentarnogo glomeruloscleroza po dannym mass-spektrometrii. Nefrologiia 2014; 5(18): 28-34]

7. Батюшин ММ, Пасечник ДГ. Выявление виментина, панцитокератина, гладкомышечного актина, е-катгерина и антител CD-10 – маркеров эпителиально-мезенхимальной трансформации при хроническом гломерулонефрите. *Нефрология* 2014; 5(18): 52-58 [Batiushin MM, Pasechnik DG. Vy'iaвление vimentina, pantcitokeratina, gladkomyshechnogo aktina, e-katgerina i antitel CD-10 – markerov e'pitelial'no-mezenhimal'noi transformatsii pri khronicheskom glomerulonefrite. Nefrologiia 2014; 5(18): 52-58]

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию: 15.09.2014 г.

Принята в печать: 14.01.2015 г.