

**С. И. Новик, В. В. Натензон**

## **СТРУКТУРА ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ ПРИ НЕФРОТИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ У ВЗРОСЛЫХ ПО ДАННЫМ НЕФРОБИОПСИЙ**

**Научные руководители: канд. мед. наук, доц. З. Н. Брагина,**

**асп. М. В. Дмитриева**

*Кафедра патологической анатомии,*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Резюме.** Проанализированы нефробиоптаты пациентов с нефротическим синдромом за 2013-2014 год, закономерности гендерного и возрастного распределения пациентов. Определены клиничко-лабораторные и морфологические особенности патологии, сопровождающейся НС.

**Ключевые слова:** нефротический синдром, нефробиопсии, клиничко-морфологические изменения.

**Resume.** The analysis of renal biopsies of patients with nephrotic syndrome for the 2013-2014 years, patterns of gender and age distribution of patients has been done. Clinical and morphological features of diseases accompanied by nephrotic syndrome were identified.

**Keywords:** nephrotic syndrome, renal biopsies, clinical and morphological features.

**Актуальность.** Нефротический синдром (НС) сопровождается широким спектром заболеваний, поэтому крайне важно для лечения пациента идентифицировать одно из этого множества, что возможно только с помощью нефробиопсии т.к. не существует каких-либо клинических или лабораторных определяющих признаков.

По оценкам Американского общества нефрологов (ASN) 2014 года среди причин НС у взрослых наиболее распространенными являются диабетическая нефропатия, которая составляет, по меньшей мере, 50 случаев на миллион населения, и фокальный сегментарный гломерулосклероз (ФСГС) (около 25 случаев на миллион населения). У детей НС возникает с частотой 20 случаев на миллион [3]. По данным, приведенным российскими авторами, у детей самым распространенным заболеванием является болезнь минимальных изменений (БМИ), а у взрослых – мембранозная нефропатия (МН) и ФСГС[1].

Имеющиеся в литературе данные о частоте случаев НС указывают на преимущественное поражение детей в возрасте от 2 до 5 лет и взрослых от 17 до 35 лет [2].

**Цель:** Изучение нозологической структуры, клинических и морфологических изменений у больных с НС по данным нефробиопсий у взрослых.

**Материал и методы.** Проанализированы биоптаты почек и биопсийные карты 60 пациентов с НС за 2013-2014г. Гистологические препараты окрашивали гематоксилином-эозином, реактивом Шиффа, конго красным, серебром по Джонсу, трихромом по Массону. Проведено прямое ИФ исследование с иммуноглобулинами классов G, A, M, компонентами комплемента C3 и C1q, фибриногеном, к и λ легкими цепями.

**Результаты и их обсуждение.** Случаи НС определялись в 12,1% от всех исследованных биопсий. Возраст больных колебался от 18 до 77 лет, в среднем составил  $43,6 \pm 16,1$  лет. Среди пациентов было 26 женщин и 34 мужчины,

соотношение составило 1:1,3.

При анализе классических проявлений НС у большинства пациентов выявлены признаки, составляющие нефротический синдром: гипопроteinемия - 73,3%, отеки - 75%, гиперхолестеринемия - 76,7%. Данные показатели не соответствуют отметке 100%, так как оценка клинических данных осуществлялась на момент выполнения нефробиопсии. В половине случаев определялась микрогематурия, у 42% пациентов АГ, у 38% снижение функции почек.

Нозологическая структура НС распределилась следующим образом. Четверть всех случаев составил ФСГС, несколько реже встречалась МН (22%). НС сопровождалась также амилоидоз почек (17%), БМИ (10%), IgA-нефропатия (8%).

Следует отметить, что единичные случаи НС встречались при миеломной болезни - 3,3%, люпус-нефрите – 3,3%, остром ГН (1,7%), интерстициальном нефрите (1,7%), диабетической нефропатии (1,7%) и ряде других заболеваний, что свидетельствует о том, насколько разнородную группу представляют заболевания, сопровождающиеся НС.

Оценка гендерного и возрастного распределения пациентов с МН и ФСГС показала, что был поставлен диагноз мембранозная нефропатия в три раза чаще мужчинам, при ФСГС – количество женщин и мужчин было практически одинаковым. Средний возраст пациентов в интервале от 40 до 50 лет. При сравнении клинко-лабораторных показателей необходимо отметить, что ключевое составляющее нефротического синдрома - гипопроteinемия - выявлялась у 80% пациентов с ФСГС и 92,3% пациентов с МН. Отеки наблюдались у большинства больных в каждой группе. Гиперхолестеринемия отмечена у всех пациентов с МН, немного ниже цифры у пациентов с ФСГС. Нарушение функции почек не выявлено в случаях с МН, тогда как при ФСГС у трети пациентов функция почек была снижена. Артериальная гипертензия (АГ) отмечалась примерно в половине случаев как МН, так и ФСГС. Гематурия определялась у 53,3% пациентов с ФСГС и 46,2% пациентов с МН.

Распределение степени склероза стромы при МН и ФСГС не имеет существенных различий, за исключением того, что при МН склероз стромы выраженной степени не выявлялся вовсе, а при ФСГС встречался в 7% .

Несколько реже в исследовании выявлены амилоидоз (17%), болезнь минимальных изменений (10%) и IgA-нефропатия (8 %).

Соотношение женщин и мужчин при амилоидозе и болезни минимальных изменений составило 1:1,5; и 2:1 соответственно. Соотношение мужчин и женщин составило 4:1, средний возраст пациентов  $30,0 \pm 8,3$  лет. Болезнь минимальных изменений характерна для более молодого возраста -  $28,8 \pm 11,1$  лет, при амилоидозе средний возраст составил  $52,1 \pm 10,1$  года.

При анализе клинко-лабораторных признаков НС выявлены следующие закономерности: наличие отеков при амилоидозе составило 90%, тогда как при IgA-нефропатии они встречались гораздо реже (40%). Болезнь минимальных изменений заняла промежуточное положение – 67% пациентов. Такая же картина наблюдается

«Студенты и молодые учёные Белорусского государственного медицинского университета –  
медицинской науке и здравоохранению Республики Беларусь»

и при анализе гипопроteinемии, только при IgA-нефропатии она встречается в 20% случаев. Гиперхолестеринемия имела место у 80% больных амилоидозом, 60% больных с IgA-нефропатией и половине случаев болезни минимальных изменений.

Самый благоприятный прогноз в отношении функции почек при болезни минимальных изменений – во всех случаях функция почек сохранена.

АГ в 60% случаев сопровождала больных с IgA-нефропатией, у больных с амилоидозом - 30%. При болезни минимальных изменений имела место АГ у 17% пациентов. По данным российских авторов [2], гематурия в подавляющем большинстве случаев сопровождает IgA-нефропатию, что и подтверждают наши данные – у 80% пациентов на момент исследования имела место гематурия, тогда как при болезни минимальных изменений случаев с гематурией не было вовсе, а при амилоидозе она встречалась только в 10% случаев.

**Заключение.** На основании полученных в работе данных, можно сделать следующие выводы:

1. Нефробиопсия с использованием световой и ИФ микроскопии является ключевым методом диагностики заболеваний, приводящих к НС и требующих в каждом случае индивидуального лечебного подхода.

2. Нозологическая структура при НС у взрослых очень разнородна. Наиболее часто выявлялись ФСГС (25%), мембранозная нефропатия (21,7%), амилоидоз (17%), болезнь минимальных изменений (10%) и IgA нефропатия (8%).

3. При сравнении клинико-лабораторных показателей выявлено значительное преобладание гематурии и артериальной гипертензии при IgA нефропатии, снижение функции почек наиболее часто встречалось у больных амилоидозом и IgA-нефропатией (по 40%).

4. Прогностически наиболее благоприятное течение без нарушения функции почек наблюдалось у больных с мембранозной нефропатией и болезнью минимальных изменений.

**Информация о внедрении результатов исследования.** По результатам настоящего исследования опубликована 1 статья в сборниках материалов, 3 тезиса доклада, получен 1 акт внедрения в образовательный процесс (кафедра патологической анатомии, БГМУ).

*S. I. Novik, V. V. Natenzon*

## **THE STRUCTURE OF RENAL PATHOLOGY IN NEPHROTIC SYNDROME IN ADULTS ACCORDING TO RENAL BIOPSY**

*Tutors: associate professor Z. N. Bragina,*

*PhD student M. V. Dmitrieva*

*Department of Anatomical Pathology,*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

### **Литература**

1. Нефрология: Руководство для врачей / под ред. И. Е. Тареевой. – М.: Медицина, 2000. – 2-е изд., перераб. и доп. – 148 с.
2. Тареева, И. Е. Клинические особенности отдельных морфологических форм гломеруло-

«Студенты и молодые учёные Белорусского государственного медицинского университета –  
медицинской науке и здравоохранению Республики Беларусь»

нефрита / И. Е. Тареева // Нефрология: руководство для врачей / под ред. И. Е. Тареевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2000. – С. 239-246..

3. Wong, W., 2007. Idiopathic nephrotic syndrome in New Zealand children, demographic, clinical features, initial management and outcome after twelve-month follow-up: results of a three-year national surveillance study. Paediatr Child Health, 43(5). [www.paediatrics.org.nz/files/inswong.pdf](http://www.paediatrics.org.nz/files/inswong.pdf).