

Тулепбергенов Н.Т., Джаналиев Б.Р.

**КЫРГЫЗСТАНДЫН ЖАПЫС ТООЛУУ ЖАНА
БИЙИК ТООЛУУ АЙМАКТАРЫНЫН ТУРГУНДАРЫНДАГЫ
ГЛОМЕРУЛОПАТИЯЛАРДЫН МОРФОЛОГИЯЛЫК
ВАРИАНТТАРЫНЫН КЛИНИКАЛЫК ФОРМАЛАРЫ**

Тулепбергенов Н.Т., Джаналиев Б.Р.

**КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ
ВАРИАНТОВ ГЛОМЕРУЛОПАТИЙ У ЖИТЕЛЕЙ НИЗКОГОРЬЯ
И ВЫСОКОГОРЬЯ КЫРГЫЗСТАНА**

N.B. Tulepbergenov, B.R. Dzhanaliev

**CLINICAL FORMS OF MORPHOLOGICAL VARIANTS
OF GLOMERULOPATHIES IN RESIDENTS OF THE LOWLANDS
AND HIGH MOUNTAINS OF KYRGYZSTAN**

УДК: 616.611-002

Кыргызстандын жапыс тоолуу жана бийик тоолуу аймактарынын тургундарындагы гломерулопатиялардын морфологиялык варианттарынын клиникалык көрүнүштөрүн аныктоо максатында клиникалык-морфологиялык салыштыруулар жүргүзүлдү. Бөйрөктөрдүн 168 биоптаттары изилдөөнүн материалы болду. Изилдөөнүн биринчи тобун 96 оорулуу (жапыс тоолуу аймактын тургундары) түзүштү, ал эми экинчи тобуна 72 оорулуу, Кыргызстандын бийик тоолуу аймагынын тургундары киришти. Гломерулопатиянын морфологиялык варианттарын аныктоо үчүн гистологиялык, гистохимиялык, иммундук-гистохимиялык, электрондук-микроскопиялык усулдар колдонулду. Биздин изилдөөбүз жапыс тоолуу аймактын тургундарында да, бийик тоолуу аймактын тургундарында да гематуриялык форманын негизги үлүшүн мезангиопротеративдүү гломерулонефрит түзөөрүн көрсөттү. Изилдөөнүн эки тобунда тең артыкчылыктуу нефротикалык формалар минималдуу өзгөрүүлөр, мембраноздук нефропатия жана фокалдык сегменттик гломерулосклероз/гиалиноз болуп саналышат. Мезангиопротеративдик жана мезангиокапиллярдык гломерулонефритте гипертониялык жана аралаш формалар бийик тоолуу аймактын тургундарына караганда, жапыс тоолуу аймактын тургундарында ишеничтүү көп учурашат.

Негизги сөздөр: бөйрөк, морфология, биопсия, гломерулопатиялар, клиникалык көрүнүштөр, жапыс тоолуу аймак, бийик тоолуу аймак.

С целью определения особенностей клинических проявлений морфологических вариантов гломерулопатий у жителей низкогогорья и высокогорья Кыргызстана проведено клинико-морфологические сопоставления. Материалом исследования послужили 168 биоптатов почек. Первую группу исследования составили 96 больных (жители низкогогорья), а вторая группа была представлена 72

больными, жителями высокогорья Кыргызстана. Для определения морфологических вариантов гломерулопатии были использованы гистологический, гистохимический, иммуногистохимический, электронномикроскопический методы. Наше исследование показало, что основную долю гематурической формы, как у жителей низкогогорья, так и у жителей высокогорья составляет мезангиопротеративный гломерулонефрит. В обеих группах исследования преимущественно нефротическими формами являются минимальные изменения, мембранозная нефропатия и фокальный сегментарный гломерулосклероз/гиалиноз. При мезангиопротеративном и мезангиокапиллярном гломерулонефрите гипертоническая и смешанная формы достоверно чаще встречаются у жителей низкогогорья, чем у жителей высокогорья.

Ключевые слова: почка, морфология, биопсия, гломерулопатия, клинические проявления, низкогогорье, высокогорье.

In order to determine the features of clinical manifestations of morphological variants of glomerulopathies in the inhabitants of the lowlands and high mountains of Kyrgyzstan, clinical and morphological comparisons were made. The study material was 168 kidney biopsies. The first group of the study consisted of 96 patients (residents of the lowlands), and the second group was represented by 72 patients, residents of the high mountains of Kyrgyzstan. To determine the morphological variants of glomerulopathy, histological, histochemical, immunohistochemical, and electron microscopic methods were used. Our study showed that the main share of the hematuric form, both in lowlands and high-mountain residents, is mesangioproliferative glomerulonephritis. In both study groups, minimal changes, membranous nephropathy, and focal segmental glomerulosclerosis/hyalinosis are predominantly nephrotic. In mesangioproliferative and mesangiocapillary glomerulonephritis, hypertonic and mixed forms are significantly more common in

lowlands residents than in high-mountain residents.

Key words: kidney, morphology, biopsy, glomerulopathies, clinical manifestations, lowlands, high mountains.

Актуальность проблемы. Гломерулопатии (ГП) – разнородная по этиологии, патогенезу и морфологии группа почечной патологии, при которой преимущественно поражается клубочковый аппарат, изменения канальцев и стромы вторичны. В настоящее время показана клиническая и морфологическая гетерогенность ГП [1,2]. Одна клиническая форма ГП может быть проявлением нескольких морфологических вариантов, или наоборот, конкретный морфологический вариант может стать выражением многих клинических форм. Большая группа клинико-морфологических работ показывает, что нефротический синдром является клиническим проявлением определенных морфологических вариантов ГП, таких как минимальные изменения (МИ), мембранозная нефропатия (МН) и фокальный сегментарный гломерулосклероз /гиалиноз (ФСГГ) [3]. Большинство авторов [4,5,6] указывают, что для гематурической формы ГП характерны пролиферативные морфологические типы.

Несомненно, что реализация ГП может зависеть и от воздействия факторов внешней среды (климата, сезона года, образа жизни и режима питания), а также от конституциональных особенностей организма. Отдельными исследователями были показаны определенные расовые и этнические различия в распространении, темпах прогрессирования ГП [7]. Однако, такие особенности среди представителей монголоидной расы, включающей и кыргызов, пока не изучены.

В исследованиях Миррахимова М.М. и соавт. [8], указаны, что факторы окружающей среды сказываются на иммунном статусе организма человека, что в значительной мере предопределяет развитие и течение того или иного заболевания. Отдельными исследователями получены данные о различии в показателях красной крови у больных хроническим гломерулонефритом в зависимости от высоты проживания

[9,10]. Отсюда вытекает актуальность изучения модифицирующей роли климато-географических факторов, которые могут сказаться на клинических и морфологических проявлениях ГП.

Цель исследования: Изучить клинические проявления морфологических вариантов ГП у жителей низкогогорья и высокогорья Кыргызстана.

Материал исследования. Материалом исследования послужили нефробиоптаты 168 больных (96 жителей низкогогорья и 72 жителя высокогорья) с различными проявлениями поражения почек. Вместе с биоптатами почек присылались карты, заполненные лечащим врачом, с данными о клиническом состоянии больного, клинических и лабораторных исследований, проведенном лечении и его эффективности.

Методы исследования. Для определения морфологических вариантов ГП использованы гистологический, гистохимический, иммуногистохимический, электронномикроскопический методы. Наблюдения распределены согласно морфологической классификации ГП, предложенной экспертами ВОЗ (1982).

Для определения клинической формы гломерулопатий использована рабочая классификация гломерулонефрита, предложенная Е.М.Тареевым (1983). Также проводился статистический анализ полученных данных.

Результаты исследования. В результате комплексного морфологического исследования 168 нефробиоптатов были выявлены следующие морфологические варианты гломерулопатий (табл. 1): МПГН-76 наблюдений (у 44 жителей низкогогорья и у 32 жителей высокогорья); МКГН-48 наблюдений (у 30 жителей низкогогорья и у 18 жителей высокогорья); МИ-15 наблюдений (у 9 жителей низкогогорья и у 6 жителей высокогорья); МН-17 наблюдений (у 5 жителей низкогогорья и у 12 жителей высокогорья); ФСГГ-12 наблюдений (у 10 жителей низкогогорья и у 2 жителей высокогорья).

Таблица 1

Морфологические варианты гломерулопатий

Морфологические варианты ГП	Низкогогорье		Высокогогорье		Всего	
	п	%	п	%	п	%
МПГН	44	45,8	32	44,4	76	45,2
МКГН	30	28,8	18	25,0	48	28,5
МИ	9	9,3	6	8,3	15	8,9
МН	5	5,2	12	16,6	17	10,2
ФСГГ	10	10,4	2	2,8	12	7,2
Итого	96	57,1	72	42,9	168	100

* – $p < 0,05$

Изучение клинических проявлений при МПГН показало, что данный морфологический вариант ГП как у жителей низкогогорья, так и у жителей высокогорья в основном проявляется гематурической клинической формой и она составила почти половину наблюдений (47,3%) (табл. 2). Наши данные хорошо согласуются с данными других исследователей [11, 4, 5, 6]. Данная форма отмечена у 21 жителя низкогогорья (47,7%) и у 15 жителей высокогорья (46,9%).

Таблица 2

Клинические формы МПГН у жителей низкогогорья и высокогорья

Клинические формы	Низкогогорье		Высокогогорье		Всего	
	п	%	п	%	п	%
Латентная	3	6,8	4	12,5	7	9,2
Гематурическая	21	47,7	15	46,9	36	47,3
Нефротическая	12	27,3	10	31,2	22	28,9
Гипертоническая	4	9,1*	1	3,1	5	6,7
Смешанная	4	9,1	2	6,2	6	7,9

* – $p < 0,05$

Второй по частоте была нефротическая форма: у жителей низкогогорья 27,3%, а у жителей высокогорья 31,2%. Гипертоническая форма статистически достоверно чаще встречается у жителей низкогогорья чем у жителей высокогорья (9,1% и 3,1% соответственно). Реже встречались латентная и смешанная формы.

Клинико-морфологическое сопоставление при МКГН показало (табл. 3), что у половины больных (50,1%), жителей низкогогорья клиническим проявлением данного морфологического варианта ГП были

клинические формы, при которых отмечалась повышение артериального давления (гипертоническая и смешанная). И эти показатели были достоверно больше, чем у жителей высокогорья. У жителей высокогорья МКГН в 50,0% наблюдений проявился нефротической формой. Гематурическая форма отмечено у 10,0% жителей низкогогорья и у 16,6% жителей высокогорья, и в целом составила 12,6% наблюдений. Эти результаты не согласуются с данными других исследователей [5] о том, что одним из основных проявлений МКГН является гематурическая форма.

Таблица 3

Клинические формы МКГН у жителей низкогогорья и высокогорья

Клинические формы	Низкогогорье		Высокогогорье		Всего	
	п	%	п	%	п	%
Латентная	2	6,6	1	5,6	3	6,3
Гематурическая	3	10,0	3	16,6	6	12,6
Нефротическая	10	33,3	9	50,0	19	39,5
Гипертоническая	8	26,7*	2	11,2	10	20,8
Смешанная	7	23,4	3	16,6	10	20,8

* – $p < 0,05$

Основным клиническим проявлением МИ как у жителей низкогогорья, так и у жителей высокогорья была нефротическая форма (66,7% и 66,6% соответственно) (табл.4), что подтверждает данные других исследователей [3,11]. Реже встречались латентная и гематурическая формы (20,0% и 13,3% соответственно).

Таблица 4

Клинические формы МИ у жителей низкогогорья и высокогорья

Клинические формы	Низкогогорье		Высокогогорье		Всего	
	п	%	п	%	п	%
Латентная	2	22,2	1	16,7	3	20,0
Гематурическая	1	11,1	1	16,7	2	13,3
Нефротическая	6	66,7	4	66,6	10	66,7
Гипертоническая						
Смешанная						

* – $p < 0,05$

Преобладающей клинической формой при МН также была нефротическая: 60,0% у жителей низкогогорья и 58,4% у жителей высокогорья (табл. 5). При этом морфологическом варианте ГП у 40,0% больных, жителей высокогорья также отмечены клинические формы с повышением артериального давления.

Таблица 5

Клинические формы МН у жителей низкогогорья и высокогорья

Клинические формы	Низкогогорье		Высокогогорье		Всего	
	п	%	п	%	п	%
Латентная			1	8,3	1	5,8
Гематурическая			1	8,3	1	5,8
Нефротическая	3	60,0	7	58,4	10	58,8
Гипертоническая	1	20,0	2	16,7	3	17,6
Смешанная	1	20,0	1	8,3	2	11,8

* – $p < 0,05$

Оба случая ФСГГ у жителей высокогорья проявился нефротической формой (табл. 6). У жителей низкогогорья в 6 наблюдениях (60,0%) ФСГГ отмечена нефротическая форма. Более редкими были латентная и смешанная формы.

Таблица 6

Клинические формы ФСГГ у жителей низкогогорья и высокогорья

Клинические формы	Низкогогорье		Высокогогорье		Всего	
	п	%	п	%	п	%
Латентная	1	10,0			1	8,3
Гематурическая						
Нефротическая	6	60,0	2	100,0	8	66,7
Гипертоническая	2	20,0			2	16,7
Смешанная	1	10,0			1	8,3

Заключение. Таким образом, наше исследование особенностей клинических проявлений морфологических вариантов ГП у жителей низкогогорья и высокогорья подтверждает современные представления о клинко-морфологических особенностях этой группы заболеваний и показало, что основную долю гематурической формы составляет МПГН. Преимущественно нефротическими формами являются МИ, МН и ФСГГ. При МПГН и МКГН гипертоническая и смешанная формы достоверно чаще встречаются у жителей низкогогорья, чем у жителей высокогорья. Полученные данные показывают, что климато-географические факторы влияют на особенности клинических проявлений морфологических вариантов гломерулопатий.

Литература:

1. Джаналиев, Б.Р. Клинико-морфологическая характеристика нозологических форм гломерулопатий [Текст] //

дисс.док.мед.наук: 14.00.15/ Б.Р. Джаналиев. - Москва, - 2003. - С. 244.

2. Тулепбергенов, Н.Б. Морфологическая характеристика гломерулонефритов у жителей низкогогорья и высокогорья Кыргызстана [Текст]/Б.Р. Джаналиев, Н.Б.Тулепбергенов // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2019. - № 7. - С. 84-87.
3. Вознесенская, Т.С. Нефротический синдром при болезни минимальных изменений (почки), фокальном сегментарном гломерулосклерозе и фокальном мезангио-пролиферативном гломерулонефрите [Текст] / Т.С. Вознесенская, Т.К. Сергеева // Терапевтический архив. 2002; 6: 27-31.
4. Джаналиев, Б.Р., Варшавский В.А. Частота, динамика и клинические проявления морфологических форм первичной гломерулопатии [Текст] / Нефрология и диализ 2001; 3; 1: 75-78.
5. Выхристенко, Л.Р. Клинико-морфологическая варианты первичного хронического гломерулонефрита у пациента нефрологического отделения Витебской областной клинической больницы [Текст] / Л.Р. Выхристенко, А.И.

- Счастливленко, Н.Р. Прокошина и др. // Вестник Вит. гос. мед. унив., - 2020. - №4 (19). - С. 30-39.
6. Беспалова В.М. Соотношение между клиническими и морфологическими формами первичных гломерулопатий [Текст] / В.М. Беспалова, Т. Н. Цвирко // Нефрология и диализ. - 2005. - Т.7: - № 2. - С.35-37.
7. Альбот, В.В. Клинико-морфологические особенности хронического гломерулонефрита у детей различных этнических групп Иркутской области [Текст] / В.В. Альбот. - Иркутск: 2005. - №4 (40). - С. 156-160.
8. Миррахимов, М.М. Иммунологические аспекты адаптационного процесса в высокогорье/ [Текст] // Стресс, адаптация и функциональные нарушения. Кишинев. - 1984. - С.152-153.
9. Муркамилов, И.Т., Калиев Р.Р. Показатели красной крови у больных с хроническим гломерулонефритом в условиях низкогогорья Кыргызстана. Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - 2010. - №.5. - С. 84-88.
10. Муркамилов, И.Т. Анемия при хроническом гломерулонефрите: клинико-лабораторные особенности. Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2013. №. 6. С. 59-63.
11. Polito, M.G., de Moura LA, Kirsztajn GM. An overview on frequency of renal biopsy diagnosis in Brazil: clinical and pathological patterns based on 9,617 native kidney biopsies. Nephrol Dial Transplant. 2010; 25: 490-6.