

При использовании суммарной оценки КС как неудовлетворительного ( $>5$  баллов) в качестве категориальной переменной в логистическом анализе в модель вошли следующие переменные (Таблица 3)

При сопоставлении с параметрами КЖ корреляционные связи выявляются, в основном, для длительности засыпания и сна, а также нарушения сна – преимущественно со шкалами КЖ, характеризующими ментальное здоровье. С кумулятивными шкалами связаны нарушения сна (PCS:  $R_s = -0,318$ ;  $p = 0,012$ ) и длительность сна (MCS:  $R_s = -0,262$ ;  $p = 0,040$ ).

**Заключение.** Полученные данные свидетельствуют о высокой распространенности нарушений сна среди пациентов ГД, что требует особого внимания ввиду увеличения риска неблагоприятных последствий таких как, снижение КЖ и нарушение психического здоровья (депрессия, тревожность). Потенциальными возможностями для улучшения КС могут обладать модификация режима диализа (применение ГДФ, пересмотр статуса гидратации, перевод в другую по времени дня смену лечения) или использование медикаментозных средств коррекции.

DOI: 10.28996/2618-9801-2025-4-458-459

## Парапротеин-ассоциированные поражения почек с двойным профилем повреждения в реальной клинической практике

Захарова Е.В.<sup>1,2,3</sup>, Зыкова А.С.<sup>1,4</sup>, Столяревич Е.С.<sup>5</sup>, Воробьева О.А.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ», Москва

<sup>2</sup> ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, Москва

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» МЗ РФ, Москва

<sup>4</sup> Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова, Москва

<sup>5</sup> ГБУЗ «ММНКЦ Больница 52 ДЗМ», Москва

<sup>6</sup> ООО «Национальный центр клинической морфологической диагностики», Санкт-Петербург

## Paraprotein-associated kidney damage with dual pattern of lesions in the real practice

Zakharova E.V.<sup>1,2,3</sup>, Zykova A.S.<sup>1,4</sup>, Stolyarevich E.S.<sup>5</sup>, Vorobyeva O.A.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Botkin City Hospital, Moscow

<sup>2</sup> Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Moscow

<sup>3</sup> Russian University of Medicine, Moscow

<sup>4</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow

<sup>5</sup> Moscow City Hospital №52, Moscow

<sup>6</sup> National Centre of Clinical Morphological Diagnostics, Saint Petersburg

**Актуальность проблемы.** Поражения почек, ассоциированные с секрецией парапротеинов (ПП), наблюдаются как при злокачественных гематологических заболеваниях, так и в рамках моноклональной гаммапатии почечного значения (МГПЗ). В настоящее время выделяют 22 варианта МГПЗ, в редких случаях при гистологическом исследовании ткани почки выявляется сочетание двух профилей повреждения, природа этого феномена остается недостаточно изученной.

**Цель работы.** Выяснить частоту и структуру ПП-ассоциированных поражений почек с двойным профилем повреждения в реальной клинической практике.

**Материалы и методы.** В ретроспективное исследование включены все пациенты с гистологически подтвержденным ПП-ассоциированным повреждением почек, наблюдавшиеся в центре

с 1994 по 2024 год. Обследование, помимо стандартного, включало иммунохимическое исследование сыворотки крови и мочи, миеелограмму и/или исследование трепанобиоптата костного мозга. Диагноз множественной миеломы (ММ) устанавливали совместно с врачом-гематологом.

**Результаты.** Из 229 пациентов с верифицированным ПП-ассоциированным поражением почек двойной профиль повреждения выявлен у 15 (6,5%), 8 мужчин и 7 женщин, медиана возраста дебюта заболевания 55 [52; 64] лет. У 5 (33,3%) пациентов диагностирована ММ, в общей когорте гемобластозы диагностированы у 36 пациентов (16,8%) ( $p = 0,154$ ).

Чаще всего (73,3% случаев) было выявлено сочетание болезни отложения легких цепей (БОЛЦ) с цилиндровой нефропатией (ЦН), AL амилоидозом (АЛ), проксимальной тубулопатией легких цепей (ПТЛЦ), болезнью отложения тяжелых цепей

(БОТЦ) и С3 гломерулонефритом; причем в 2 случаях выявлен тройной профиль повреждения. У остальных пациентов обнаружены сочетания ЦН с АЛ или ПТЛЦ (20%), и АЛ с ПТЛЦ (6,6%). У 8 (53,3%) пациентов была обнаружена двойная секреция (Табл. 1).

**Заключение.** Двойной, а в двух случаях тройной профиль повреждения, выявлен у 6,5% пациентов с ПП-ассоциированными нефропатиями, и чаще всего был представлен сочетанием БОЛЦ с другими не-амилоидными вариантами. Пациенты с ММ составили треть группы с двойным профилем повреждения, что вдвое превышает их количество в общей группе, при этом сочетание ЦН с другими вариантами закономерно чаще обнаружено у пациентов с ММ, а в обоих случаях выявления таких комбинаций в рамках МГПЗ имела место тлеющая миелома. Лишь у половины пациентов с двойным профилем повреждения выявлялась двойная секреция, что, возможно обусловлено низким (ниже порога детекции) уровнем второго патогенного ПП. Остается неясным, секретирует ли один клон два патогенных белка или же имеет место олигоклональная секреция, и могут ли в таком случае поражения почек удовлетворять критерию МГПЗ.

Таблица 1. Характеристика исследуемой группы

Table 1. Characteristics of the study group

№	Пол, возраст (лет)	Основной диагноз	Профиль повреждения	ПП в крови	ПП в моче	Двойная секреция
1	М, 52	ММ	БОЛЦ+ЦН	IgDλ	λ	+
2	М, 44	ММ	БОЛЦ+ЦН	λ	λ	-
3	М, 56	МГПЗ	БОЛЦ+ЦН	IgDλ	λ	+
4	Ж, 63	МГПЗ	БОЛЦ+АЛ	IgGλ	IgGλ	-
5	М, 52	ММ	БОЛЦ+ЦН+АЛ	κ	κ	-
6	Ж, 66	МГПЗ	БОЛЦ+ПТЛЦ	IgGκ	IgGκ → κ	+
7	М, 53	МГПЗ	БОЛЦ+ПТЛЦ	н/д	н/д	-
8	М, 72	МГПЗ	БОЛЦ+БОТЦ	IgGκ	κ	+
9	Ж, 54	МГПЗ	БОЛЦ+БОТЦ	IgGκ	нет	-
10	Ж, 72	МГПЗ	БОЛЦ+БОТЦ+ПТЛЦ	IgGλ	нет	-
11	М, 53	МГПЗ	БОЛЦ+СЗГ	IgGκ	κ	+
12	М, 62	ММ	ЦН+АЛ	IgGλ	λ	+
13	Ж, 64	МГПЗ	ЦН+АЛ	λ	нет	-
14	Ж, 48	ММ	ЦН+ПТЛЦ	IgGλ	λ	+
15	Ж, 67	МГПЗ	ПТЛЦ+АЛ	IgGλ	λ	+

М, мужчина; Ж, женщина; ММ, множественная миелома; МГПЗ, моноклональная гаммапатия почечного значения; БОЛЦ, болезнь отложения легких цепей; ЦН, цилиндровая нефропатия; АЛ, AL амилоидоз; ПТЛЦ, проксимальная тубулопатия легких цепей; БОТЦ, болезнь отложения тяжелых цепей; СЗГ, СЗ гломерулонефрит; ПП, парапротеин; IgG, иммуноглобулин G; IgD, иммуноглобулин D; λ, легкая цепь лямбда; κ, легкая цепь каппа; н/д, нет данных

DOI: 10.28996/2618-9801-2025-4-459-460

## IgA нефропатия и состояние кишечной микробиоты

**Зубкин М.Л.<sup>1,2,3</sup> (m-zubkin@yandex.ru), Ким И.Г.<sup>1,2</sup>, Гудова Н.В.<sup>1</sup>, Червинко В.И.<sup>1,2,3</sup>, Кузьменок В.А.<sup>1</sup>, Солдатов Д.А.<sup>1,2</sup>, Затевалов А.М.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФБУН «Московский НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора», Москва

<sup>2</sup> Московский клинический научно-исследовательский центр больницы 52 ДЗ г. Москвы, Москва

<sup>3</sup> ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, филиал, Москва

## IgA nephropathy and the state of the intestinal microbiota

**Zubkin M.L.<sup>1,2,3</sup> (m-zubkin@yandex.ru), Kim I.G.<sup>1,2</sup>, Gudova N.V.<sup>1</sup>, Chervinko V.I.<sup>1,2,3</sup>, Kuzmenok V.A.<sup>1</sup>, Soldatov D.A.<sup>1,2</sup>, Zatevalov A.M.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> G.N. Gabrichevsky Research Institute for Epidemiology and Microbiology, Moscow

<sup>2</sup> Moscow City Hospital 52 of the Healthcare Department, Moscow

<sup>3</sup> Branch of the S.M. Kirov Military Medical Academy, Moscow

Состояние кишечной микробиоты является предметом интенсивного изучения в аспекте патогенетических механизмов IgA нефропатии (IgАН).

**Цель исследования:** оценить связь между уровнем метаболитов комменсальной флоры кишечника и тяжестью течения IgАН.