

УДК 616.5-002.525.2-08

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ

Чернова М. О., Самойлова Ю. В.

Оренбургский государственный медицинский университет (460000, Оренбургская обл., г. Оренбург, ул. Советская, 6), e-mail: [www.orgma.ru](http://www.orgma.ru)

Целью исследования явилось изучение клинико-лабораторных особенностей течения нефротического синдрома при системной красной волчанке и гломерулонефрите. Проведён ретроспективный сравнительный анализ историй болезни по показателям течения нефротического синдрома, ОАМ, некоторым параметрам функционального состояния почек, АД. В ОАМ выявлены статистически значимые различия 2 показателей: лейкоциты и белок мочи. Имеется тенденция к росту гематурии при системной красной волчанке. В биохимическом анализе крови выявлены достоверные различия в уровнях общего белка и общего холестерина сыворотки крови. Функциональное состояние почек нарушено по параметрам мочевины и креатинина у больных системной красной волчанкой. Уровень диастолического артериального давления выше при системной красной волчанке. Отеки наблюдаются чаще и носят более распространенный характер при нефротической форме гломерулонефрита.

Ключевые слова: нефротический синдром, системная красная волчанка, гломерулонефрит.

## SPECIFIC FEATURES OF NEPHROTIC SYNDROME IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

Chernova M. O., Samoylova Y. V.

Orenburg State Medical University (460000 Sovetskaya Street, 6, Orenburg), e-mail: [www.orgma.ru](http://www.orgma.ru)

The purpose of the research was the study of the clinical and laboratory features of nephrotic syndrome in systemic lupus erythematosus and glomerulonephritis. The authors have analyzed the case histories on the parameters of the nephrotic syndrome, some parameters of the functional state of the kidneys, blood pressure. There were statistically significant differences in 2 indicators: leukocytes and protein in the clinical analysis of urine. There is a tendency to increase hematuria in systemic lupus erythematosus. There were significant differences in the levels of total protein and total serum cholesterol in biochemical blood analysis. Renal function was impaired in the parameters of urea and creatinine in patients with systemic lupus erythematosus. The level of diastolic blood pressure is higher in systemic lupus erythematosus. Edema occurred more frequently and was more prevalent in the nephrotic form of glomerulonephritis.

Keywords: nephrotic syndrome, systemic lupus erythematosus, glomerulonephritis.

Генез нефротического синдрома (НС) многообразен, а прогноз, особенно при тяжелом течении, неблагоприятен, поэтому актуальным является выявление его особенностей на этапе дифференциальной диагностики системной красной волчанки (СКВ) и гломерулонефрита (ГН), как наиболее частых причин нефротического синдрома [5].

**Цель работы:** изучение клинико-лабораторных особенностей течения нефротического синдрома при системной красной волчанке и нефротического синдрома при гломерулонефрите (ГН).

**Материал и методы исследования.** Проведён ретроспективный сравнительный анализ историй болезни пациентов с СКВ с почечными проявлениями – люпус-нефрит с нефротическим синдромом за период с 2014 по 2016 год (3 года) и пациентов с нефротической формой гломерулонефрита за период с августа 2016 по январь 2017 года (6 месяцев), госпитализированных в Оренбургскую областную клиническую больницу №1, по показателям течения НС, ОАМ, некоторым параметрам функционального состояния почек, АД. Статистическая обработка полученных данных проведена стандартными статистическими методами оценки после проверки на нормальность распределения данных. Ограничение исследования связано с тем, что все рассмотренные пациенты получали терапию (цитостатики, глюкокортикоиды; антигипертензивные препараты, статины по показаниям).

**Результаты исследования.** Оценены истории болезни пациентов с НС при СКВ, лечившихся в ревматологическом отделении Оренбургской областной клинической больницы №1 в период с 2014 по 2016 год (3 года). Клиническая характеристика пациентов представлена в таблице №1.

Таблица №1

**Клиническая характеристика пациентов Оренбургской областной клинической больницы №1 с нефритическим синдромом при СКВ**

Показатель	Число пациентов	%
<b>Пол:</b> Женщины	30	93,8
Мужчины	2	6,2
<b>Возраст:</b> До 20 лет	2	6,3
21-40 лет	17	53,1
Старше 40 лет	13	40,6
<b>Течение:</b> Острое	11	34,4
Подострое	15	46,9
Хроническое	6	18,8
<b>Активность:</b> 2 степень	10	31,3
3 степень	22	68,8
<b>Органные поражения:</b> Кожа	30 (в т.ч. эритема лица - 17 случаев )	93,8
Сосуды (синдром Рейно,сетчатое ливедо)	32	100
Легкие	8 (в т.ч. пневмонит - 4 случая, базальный пневмосклероз - 5 случаев)	25
Сердце	25 (в т.ч. миокардиодистрофия - 18 случаев, миокардит - 5 случаев)	78,1
Серозные оболочки	25 (в т.ч. перикардит - 19 случаев, плеврит - 10 случаев)	78,1
Кровь	26 (в т.ч. анемия - 24 случая, лейкопения - 9 случаев, тромбоцитопения - 10 случаев)	81,3
Суставы	27 (в т.ч. полиартрит - 21 случай, артралгия - 4 случая, эндопротезирование тазобедренных суставов - 2 случая)	84,4
Нервная система	21 (в т.ч. полинейропатия - 8 случаев, энцефалопатия - 6 случаев, церебральный васкулит - 7 случаев)	65,6
<b>Артериальная гипертония:</b>	19 (в т.ч. 1 степени - 6 случаев, 2 степени - 7 случаев, 3 степени - 6 случаев)	59,4

Оценены истории болезни пациентов с нефритической формой ГН, лечившихся в нефрологическом отделении Оренбургской областной клинической больницы №1 в период с августа 2016 года по январь 2017 года (6 месяцев). Клиническая характеристика пациентов представлена в таблице №2.

Таблица № 2

**Клиническая характеристика пациентов Оренбургской областной клинической больницы №1 с нефритической формой гломерулонефрита**

Показатель	Число пациентов	%
<b>Пол:</b> Женщины	13	76,5
Мужчины	4	23,5
<b>Возраст:</b> До 20 лет	2	11,8
21-40 лет	9	52,9
Старше 40 лет	6	35,3
<b>Артериальная гипертония</b>	3 случая артериальной гипертонии 3 степени, очень высокий риск	17,6

При сравнительном анализе показателей общего анализа мочи были выявлены следующие особенности: среднее значение *удельного веса* мочи при люпус-нефрите составляет  $1012,4 \pm 1,2$ , а при гломерулонефрите -  $1012,5 \pm 1,6$  ( $p > 0,05$ ); среднее значение *эритроцитов* в мочевом осадке при люпус-нефрите -  $11,2 \pm 1,8$ , при ГН -  $6,3 \pm 1,9$  ( $p > 0,05$ ); среднее значение *цилиндров* в мочевом осадке при люпус-нефрите -  $2,2 \pm 0,3$ , при ГН -  $1,7 \pm 0,4$  ( $p > 0,05$ ); среднее значение *лейкоцитов* в мочевом осадке при люпус-нефрите -  $13,2 \pm 1,9$ , при ГН -  $6,5 \pm 1,04$  ( $p < 0,01$ ); среднее значение *белка* в мочевом осадке при люпус-нефрите -  $1,99 \pm 0,2$ , при ГН -  $3,2 \pm 0,3$  ( $p < 0,01$ ) [3].

Таблица №3

**Сравнительный анализ показателей общего анализа мочи пациентов Оренбургской областной клинической больницы №1 с нефротическим синдромом при СКВ и ГН стандартными статистическими методами**

Показатель	СКВ, $\mu \pm S_x, \sigma$	ГН, $\mu \pm S_x, \sigma$	Уровень значимости p
Удельный вес, г/л	$1012,4 \pm 1,2, \sigma = 6,8$	$1012,5 \pm 1,6, \sigma = 6,7$	$> 0,05$
Эритроциты, клеток в поле зрения	$11,2 \pm 1,8, \sigma = 10,3$	$6,3 \pm 1,9, \sigma = 8,2$	$> 0,05$
Цилиндры, клеток в поле зрения	$2,2 \pm 0,3, \sigma = 1,8$	$1,7 \pm 0,4, \sigma = 1,8$	$> 0,05$
Лейкоциты, клеток в поле зрения	$13,2 \pm 1,9, \sigma = 11,1$	$6,5 \pm 1,0, \sigma = 4,3$	$< 0,01^*$
Белок мочи, г/л	$1,9 \pm 0,2, \sigma = 1,2$	$3,2 \pm 0,3, \sigma = 1,1$	$< 0,01^*$

\* - различия независимых выборок достоверны

При сравнительном анализе показателей биохимического анализа крови были выявлены следующие закономерности: средние значения *общего белка* крови составляют при СКВ  $58,1 \pm 1,3$  и при ГН  $50,9 \pm 2,04$  ( $p < 0,01$ ); средние значения *альбуминов* крови составляют при СКВ  $36,05 \pm 1,9$  и при ГН  $33,2 \pm 1,9$  ( $p > 0,05$ ); средние значения *общего холестерина* крови составляют при СКВ  $6,8 \pm 0,5$  и при ГН  $9,5 \pm 0,8$  ( $p < 0,01$ ). При анализе функционального состояния почек пациентов с СКВ и ГН были получены следующие данные: средние значения *мочевины* крови составляют при СКВ  $14,2 \pm 1,8$  и при ГН  $6,5 \pm 0,9$  ( $p < 0,001$ ); средние значения *креатинина* крови составляют при СКВ  $185,4 \pm 35,6$  и при ГН  $75,2 \pm 16,1$  ( $p < 0,01$ ) [1].

**Сравнительный анализ показателей биохимического анализа крови пациентов  
Оренбургской областной клинической больницы №1 с нефротическим синдромом при  
СКВ и ГН стандартными статистическими методами**

Показатель	СКВ, $\mu \pm S_x, \sigma$	ГН, $\mu \pm S_x, \sigma$	Уровень значимости p
Общий белок, г/л	58,1 $\pm$ 1,3, $\sigma=7,4$	50,9 $\pm$ 2,0, $\sigma=8,2$	< 0,01*
Альбумины, г/л	36,1 $\pm$ 1,9, $\sigma=8,7$	33,2 $\pm$ 1,9, $\sigma=7,9$	> 0,05
Холестерин, ммоль/л	6,8 $\pm$ 0,5, $\sigma=2,4$	9,5 $\pm$ 0,8, $\sigma=3,0$	< 0,01*
Мочевина, ммоль/л	14,2 $\pm$ 1,8, $\sigma=10,1$	6,5 $\pm$ 0,9, $\sigma=3,9$	< 0,001*
Креатинин, мкмоль/л	185,4 $\pm$ 35,6, $\sigma=198,3$	75,2 $\pm$ 16,1, $\sigma=66,5$	< 0,01*

\* - различия независимых выборок достоверны

При анализе значений артериального давления обследованных пациентов выявлены следующие закономерности: средние показатели систолического артериального давления у больных люпус-нефритом составили 131,6 $\pm$ 2,9, а у больных ГН 122,2 $\pm$ 4,2 (p>0,05); средние показатели диастолического артериального давления у больных люпус-нефритом составили 84,2 $\pm$ 1,7, а у больных ГН 78,1 $\pm$ 2,5 (p<0,05) [2].

**Сравнительный анализ значений артериального давления пациентов Оренбургской  
областной клинической больницы №1 с нефротическим синдромом при СКВ и ГН  
стандартными статистическими методами**

Показатель	СКВ, $\mu \pm S_x, \sigma$	ГН, $\mu \pm S_x, \sigma$	Уровень значимости p
САД, мм.рт.ст	131,6 $\pm$ 2,9, $\sigma=16,2$	122,2 $\pm$ 4,2, $\sigma=16,9$	> 0,05
ДАД, мм.рт.ст	84,2 $\pm$ 1,7, $\sigma=9,6$	78,1 $\pm$ 2,5, $\sigma=9,8$	< 0,05*

\* - различия независимых выборок достоверны

Отеки при СКВ наблюдались у 16(50%) пациентов и локализовались преимущественно на голенях - 7(21,9%), голенях и стопах - 5(15,6%), голенях и лице - 3(9,4%), стопах - 1(3,1%). При нефротической форме гломерулонефрита отеки были выявлены у 10(58,8%) пациентов и локализовались чаще всего также на голенях - 8(47%), в 2(11,8%) случаях отеки носили распространенный характер - асцит, гидроторакс, анасарка [4].

**Выводы:** Таким образом, абсолютное большинство больных СКВ - женщины, более 50% принадлежат к возрастной группе 21-40 лет. Особенности проявления НС при люпус-нефрите являются достоверно меньшие потери суточного белка, значительно более высокая лейкоцитурия и гематурия. Ожидаемо у этих пациентов выше уровень общего белка сыворотки крови, но достоверно ниже холестеринемия. Отмечается также более высокое артериальное давление при люпус-нефрите по уровню диастолического артериального

давления. Функциональное состояние почек по параметрам мочевины и креатинина достоверно хуже у больных СКВ,

#### Список использованной литературы

1. Безуглова А.М., Невинский Г.А. Системная красная волчанка, LAP Lambert Academic Publishing, 2010.- 76 с.
2. Дядык А.И, Багрий А.Э., Ракитская И.В., Щукина Е.В. Системная красная волчанка: некоторые вопросы этиологии и патофизиологии // Укр. ревм. журн. — 2009. — N 2 (36). — С. 61-66.
3. Козловская Н.Л., Захарова Е.В. Системная красная волчанка. Нефрология. Национальное руководство краткое издание. Москва: Изд-во ГЭОТАР- Медиа, 2014, 269-287
4. Мухин Н.А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание. Москва: Изд-во ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 608 с.
5. Ревматология: Национальное руководство / под ред. Насонова Е.Л., Насоновой В.А. Москва: Изд-во ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 900 с.