

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КЛАССЫ ВОЛЧАНОЧНОГО НЕФРИТА И ФУНКЦИЯ ПОЧЕК

*Дмитриева М.В., Летковская Т.А., Савош В.В.,
Чиж К.А., Брагина З.Н., Сорока Н.Ф.*

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»
Минск, Беларусь
patanat@bsmu.by*

Работа посвящена анализу морфологических изменений при различных классах волчаночного нефрита в материале нефробиопсий. Дана характеристика почечной функции при установленных классах нефрита, в которых проведено сравнение уровней мочевины, креатинина крови и скорости клубочковой фильтрации.

Ключевые слова: *системная красная волчанка; класс нефрита; функция почек.*

MORPHOLOGICAL CLASSES OF LUPUS NEPHRITIS AND KIDNEY FUNCTION

*Dmitrieva M.V., Letkovskaya T.A., Savosh V.V.,
Chyzh K.A., Bragina Z.N., Soroka N.F.*

*Belarusian State Medical University
Minsk, Belarus*

The work is devoted to the analysis of morphological changes in different classes of lupus nephritis in the material of kidney biopsy. The characteristics of renal function are given in the established classes of nephritis, in which the blood levels of urea, creatinine and glomerular filtration rate were compared.

Key words: *systemic lupus erythematosus; class of nephritis; kidney function.*

Поражение почек при системной красной волчанке (СКВ) – ведущее звено патогенеза, которое отражает тяжесть течения заболевания и во многом определяет его прогноз. Морфологические особенности нефрита нашли отражение в разделении на классы волчаночного нефрита (ВН), согласно международной классификации ISN/RPS 2004 года [1]. В настоящее время выделяют 6 классов ВН, которые, с одной стороны, не связаны с динамикой процесса, а с другой, не отражают степень снижения функции почек [2]. Широкое применение нефробиопсии при СКВ позволяет не только диагностировать ВН, но и определить его класс для оптимизации ведения пациентов.

Цель исследования – дать характеристику морфологическим классам ВН в материале нефробиопсий со сравнительной оценкой функции почек.

Материал и методы. Исследование проведено на 67 случаях взрослых пациентов с СКВ, в которых диагноз был подтвержден при нефробиопсии. Данные клинического обследования получены из биопсийных карт и медицинских карт стационарного больного. Нарушение функции почек определяли по уровню мочевины, креатинина крови и скорости клубочковой фильтрации (СКФ-е₆₁). Морфологические изменения и класс ВН оценены при стандартной окраске ткани почки гематоксилином-эозином и гистохимических

окрасках реактивом Шиффа, трихромом по Массону, конго-красным, серебрением по Джонсу. Выполнено прямое иммунофлюоресцентное исследование с антителами к IgA, IgG, IgM, компонентам комплемента C3 и C1q. Статистическая обработка данных выполнена с помощью пакетов программ Excel и Statistica 10.0.

Результаты исследования. Возраст пациентов варьировал от 18 до 64 лет, средний возраст составил $34,7 \pm 12,5$ лет. Заболевание в 12,4 раз чаще наблюдалось у женщин ($n=62/92,5\%$), чем у мужчин ($n=5/7,5\%$). Наибольшее число случаев ($n=31/46,3\%$) ВН относились к IV классу, для которого было характерно диффузное сегментарное и глобальное клубочковое повреждение с мезангиальной, эндотелиальной, подоцитарной и экстракапиллярной пролиферацией и признаками диффузного утолщения базальных мембран клубочков за счет субэндотелиальных депозитов иммунных комплексов. Также довольно часто ($n=27/40,3\%$) пациенты имели III класс ВН, с пролиферативной активностью менее, чем в половине клубочков (фокальное повреждение). У 6 (8,9%) пациентов диагностирован II класс нефрита, при котором в клубочках определялась только мезангиальная пролиферация. По одному (1,5%) случаю выявлены I, V и VI классы. При I классе ВН существенных морфологических изменений в клубочках почки выявлено не было. Для V класса был характерен мембранозный паттерн гломерулярного повреждения с диффузными субэпителиальными депозитами иммунных комплексов. VI класс ВН был установлен в случае выраженного нефросклероза (более 90% площади биоптата) без признаков резидуальной активности.

У всех пациентов с I, II и V классами ВН функция почек на момент проведения нефробиопсии была сохранена. Нарушение функции почек у пациентов с IV классом наблюдалось значительно чаще ($n=20/64,5\%$), чем в случаях с III классом ВН ($n=7/25,9\%$) ($\chi^2=8,64$; $p=0,003$). У пациентки с VI классом ВН функция почек была снижена, что явилось проявлением терминальной стадии хронической почечной недостаточности. Проведенный дисперсионный анализ (однофакторный ANOVA) позволил при различных классах ВН сравнить уровни показателей, характеризующих функцию почек. Статистически значимые различия получены по мочеvine крови ($H=18,96$; $p=0,002$), креатинину крови ($H=11,09$; $p=0,049$) и СКФ ($H=12,88$; $p=0,025$).

Таким образом, в материале нефробиопсий наиболее часто встречаются IV и III классы ВН. Морфологические классы ВН статистически значимо различаются по показателям, характеризующим функцию почек (мочевина, креатинин, СКФ), а снижение почечной функции чаще наблюдается при IV классе ВН, чем при III классе. Тем не менее, в дальнейшем требует уточнения динамика функции почек у пациентов на фоне проводимого лечения.

Список литературы

1. Weening, J.J. The classification of glomerulonephritis in systemic lupus erythematosus revisited / J.J. Weening, V.D. D'Agati, M.M. Schwartz, S.V. Seshan, C.E. Alpers, G.B. Appel, J.E. Balow, J.A. Bruijn, T. Cook, F. Ferrario, A.B. Fogo, E.M. Ginzler, L. Hebert, G. Hill, P. Hill, J.C. Jennette, N.C. Kong, P. Lesavre, M.

Lockshin, L-M. Looi, H. Makino, L.A. Moura, M. Nagata // J. Am. Soc. Nephrol. - 2004. – Vol. 15, № 2. – p. 241-250.

2. Ayodele, O.E. Predictors of poor renal outcome in patients with biopsy-proven lupus nephritis / O.E. Ayodele, I.G. Okpechi., C.R. Swanepoel // Nephrology (Carlton). – 2010. - Vol. 15, № 4. – p. 482-90.