

МЕМБРАНОПРОЛИФЕРАТИВНЫЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧКИ: ОПЫТ ОДНОГО ЦЕНТРА

Rapetskaya N.V., Komissarov K.S.

*ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и
гематологии»*

Минск, Беларусь

n.rapetskaja@gmail.com

Мембранопролиферативный гломерулонефрит, возникающий после трансплантации почки, имеет различную этиологию, патогенез, клинико-морфологическую презентацию и ведет к прогрессирующей дисфункции трансплантата. В ходе исследования проведена оценка распространенности и клинического течения, а также установлены возможные причины мембранопролиферативного паттерна повреждения трансплантата почки на основании современной патофизиологической классификации.

Ключевые слова: *мембранопролиферативный гломерулонефрит; трансплантация почки; распространенность; иммунофлюоресцентный анализ; моноклональная гаммапатия.*

MEMBRANOPROLIFERATIVE GLOMERULONEPHRITIS AFTER KIDNEY TRANSPLANT: ONE CENTER EXPERIENCE

Rapetskaya N.V., Komissarov K.S.

*Minsk Scientific and Practical Center for Surgery, Transplantology and
Hematology*

Minsk, Belarus

Membranoproliferative glomerulonephritis occurring after kidney transplant has multiple etiology, pathogenesis, clinical and morphological presentation and leads to progressive graft dysfunction. During the study, the prevalence and clinical course of membranoproliferative pattern of kidney transplant injury were evaluated and the possible causes were established on the basis of modern pathophysiological classification.

Key words: *membranoproliferative glomerulonephritis; kidney transplant; prevalence; immunofluorescence analysis; monoclonal gammopathy.*

Мембранопролиферативный гломерулонефрит объединяет в себе различные по этиологии, патогенезу, иммуноморфологическим и ультраструктурным изменениям варианты гломерулярного повреждения. Выявление мембранопролиферативного паттерна сопряжено с высоким риском утраты функции трансплантата почки [1]. Современная клинико-морфологическая диагностика, основанная на иммунофлюоресцентном анализе, позволяет идентифицировать возможную причину заболевания [2].

Цель исследования: оценить распространенность и клиническое течение, установить возможные причины возникновения мембранопролиферативного гломерулонефрита у реципиентов почечного трансплантата г. Минска и Минской области на основании данных гистологического исследования биоптатов почечных аллографтов, полученных в период с января 2014 по май 2021 года.

Материалы и методы: ретроспективно проведена оценка гистологических заключений чрескожных пункционных биопсий почечных трансплантатов, выполненных в отделении нефрологии и гемодиализа ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии» с января 2014 по май 2021 года. Для анализа отобраны случаи мембранопролиферативного гломерулонефрита, которые были проанализированы согласно патофизиологической классификации, основанной на иммунофлюоресцентном исследовании (определении иммуноглобулинов G, A, M, компонентов комплемента C3 и C1q).

Полученные результаты: за отчетный период выполнено 728 пункционных биопсий почечных трансплантатов, выявлено 29 (3,98%) случаев мембранопролиферативного паттерна повреждения. Все биопсии выполнялись по клиническим показаниям. Средний возраст пациентов составил $44,9 \pm 14,96$ лет. Средние сроки после трансплантации почки составили 53 ± 33 месяца. Иммунокомплексный вариант выявлен в 27 (93%) случаях, в 2 случаях при иммунофлюоресцентном исследовании отсутствовало свечение и иммуноглобулинов, и компонентов комплемента. Этиологическими факторами были вирусный гепатит C – 4 (13,8%) случая, системная красная волчанка – 2 (6,9%) случая; идиопатическая форма как возврат заболевания выявлена у 2 (6,9%) пациентов, de novo – у 1 (3,4%) пациента. В 18 (62%) случаях по морфологическим данным невозможно дифференцировать мембранопролиферативный гломерулонефрит и антителоопосредованное отторжение трансплантата почки. Пятерым пациентам с целью исключения парапротеинемии выполнялась иммунофиксация белков плазмы крови и мочи с последующей консультацией гематолога, выявлен 1 случай (3,44%) моноклональной гаммапатии ренального значения. Клинически у всех пациентов отмечалась протеинурия, у 7 (24,1%) – протеинурия нефротического уровня. За период наблюдения пациентов в $23,9 \pm 21,4$ месяца снижение скорости клубочковой фильтрации более 50% от исходной наблюдалось в 2 (6,9%) случаях, 5 (17,2%) пациентов начали почечно-заместительную терапию методом гемодиализа, 3 (10%) пациента умерли от инфекционно-воспалительных осложнений.

Заключение. Распространенность мембранопролиферативного паттерна в почечных трансплантатах составила 3,98% от общего числа биопсий. Иммунокомплексная форма встречалась в 93% случаев. Для дифференциальной диагностики мембранопролиферативного гломерулонефрита и гуморального отторжения трансплантата необходимо определение уровня донор-специфических антител. 17,2% пациентов за период наблюдения в виду необратимой дисфункции трансплантата вернулись на гемодиализ. С целью исключения парапротеинемии как причины иммунокомплексного варианта мембранопролиферативного гломерулонефрита, необходимо наличие гематологической настороженности.

Список литературы

1. Angelo, J.R. Allograft failure in kidney transplant recipients with membranoproliferative glomerulonephritis / J.R. Angelo, C.S. Bell, M.C. Braun // Am J Kidney Dis. – 2011. – 57. – P. 291–299.

2. Sethi, S. Membranoproliferative glomerulonephritis: pathogenetic heterogeneity and proposal for a new classification / S. Sethi, F.C. Fervenza // Semin Nephrol. – 2011. – 31(4). – P. 341-348.