

**ИММУНОДИАТЕЗЫ КАК ФАКТОР РИСКА АМИЛОИДОЗА ПОЧЕК
ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ ИДИОПАТИЧЕСКОМ АРТРИТЕ У ДЕТЕЙ**

Рахманова Лола Каримовна, Жумамуратова Ирода Илхомбой кизи

*Ташкентская медицинская академия, Министерство здравоохранения
Республики Узбекистан, г. Ташкент*

**IMMUNODIATESIS AS A RISK FACTOR FOR RENAL AMYLOIDOSIS
IN JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS IN CHILDREN**

Rakhmanova Lola Karimovna, Zhumamuratova Iroda Ikhomboy kizi

*Tashkent Medical Academy, Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan,
Tashkent*

Рахманова Лола Каримовна, д.м.н., 100109, Узбекистан, г. Ташкент, Фароби-2, Министерство высшего образования, науки и инноваций, Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкентская медицинская академия, кафедра Детских болезней в семейной медицине, профессор кафедры. Тел.: +998998500306; E-mail: lola.rahmanova61@mail.ru. ORCID: 0000-0003-0252-0168.

Rakhmanova Lola Karimovna, Doctor of Medical Sciences.100109, Uzbekistan, Tashkent, st. Farobi 2, Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan, Tashkent Medical Academy of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Department of Children's Diseases in Family Medicine, Professor of the Department. Fon.: +998998500306; E-mail: lola.rahmanova61@mail.ru. ORCID: 0000-0003-0252-0168.

Аннотация. С целью изучения роли иммунодиатезов в развитии амилоидоза почек при идиопатическом ревматоидном артрите у детей под нашим наблюдением находились 30 детей в возрасте от 3-х до 14 лет, страдающих суставно-висцеральной формой ювенильного идиопатического артрита с иммунодиатезами (аутоиммунный+лимфатический диатеза). Было

выявлено, что у детей при ювенильном идиопатическом артрите иммунодиатезы (аутоиммунный+лимфатический) являются как фактор риска почечного амилоидоза, что в основе лежат взаимосвязанные и взаимообусловленные иммунопатологические процессы, которые характерно для аутоаллергических патологий, проявляющиеся вторичной иммунологической недостаточностью. Развитие почечного амилоидоза характеризуются латентным течением и прогрессированием, которое проявляется в виде: периодическое уменьшение относительной плотности мочи, суточного диуреза, повышение селективной протеинурии, суточной эритроцитурии, лейкоцитурии, суточной экскреции креатинина с мочой, уменьшение клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина.

Ключевые слова: риск, иммунодиатезы, амилоидоз, почки, артрит

Abstract. In order to study the role of immunodiathesis in the development of renal amyloidosis in idiopathic rheumatoid arthritis in children, we observed 30 children aged 3 to 14 years suffering from the articular-visceral form of juvenile idiopathic arthritis with immunodiathesis (autoimmune + lymphatic diathesis). It was found that in children with juvenile idiopathic arthritis, immunodiathesis (autoimmune + lymphatic) is a risk factor for renal amyloidosis, which is based on interrelated and interdependent immunopathological processes that are characteristic of autoallergic pathologies, manifested by secondary immunological deficiency. The development of renal amyloidosis is characterized by a latent course and progression, which manifests itself in the form of: a periodic decrease in the relative density of urine, daily diuresis, an increase in selective proteinuria, daily erythrocyturia, leukocyturia, daily excretion of creatinine in the urine, a decrease in glomerular filtration based on the clearance of endogenous creatinine.

Key words: risk, immunodiathesis, amyloidosis, kidneys, arthritis

Актуальность

Известно, что в настоящее время ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) превратился в медико-социальную проблему и привлекает к себе серьёзное внимание ревматологов и педиатров, что обусловлено заметным ростом случаев заболевания среди детей, нередко тяжёлым и прогрессирующим течением болезни с тенденцией к ранней инвалидизации больных [1,2,3,4,5]. В этом плане уделяется серьёзное внимание поражению почек при ЮИА у детей с иммунодиатезами, которой имеет склонность к прогрессированию и его итогом является вторично-сморщенная почка с развитием хронической почечной недостаточности (ХПН) и гибелью больного от уремии [6,7].

Целью исследования явилось изучение роли иммунодиатезов как фактора риска развития амилоидоза почек при ювенильном идиопатическом артрите у детей

Материалы и методы

Под нашим наблюдением находились 30 детей в возрасте от 3-х до 14 лет, страдающих суставно-висцеральной формой ЮИА на фоне иммунодиатеза (аутоиммунный+лимфатический) (ИД). Контрольную группу составили 25 практически здоровых детей того же возраста. Клинический диагноз был поставлен на основании анамнеза, клинико-лабораторных, иммунологических показателей, функциональных методов исследования и диагностических критериев ЮИА[1].

У детей тщательно изучали анамнез болезни, семейный, аутоиммунный и аллергологический анамнез, проводили исследование парциальных функций почек. Изучали состояние клеточного, гуморального иммунитета, концентрацию иммуноглобулинов (Ig) и циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). Показатели клеточного иммунитета определяли по методу Гариба Ф.Ю. и соавторов [8], иммуноглобулины А,М,С по методу Manchini et.al., IgE методом ИФА. Фагоцитарную активность нейтрофилов (ФАН) определяли с помощью теста нитросиним тетразолием с использованием

частиц латекса, ЦИК по методу преципитации [9]. Материалом для исследования служили венозная кровь, взятая в утреннее время натощак. Цифровые данные обработали методом вариационной статистики с вычислением достоверности численных различий по Стьюденту.

Результаты и их обсуждение

По результатам проведенных исследований было выявлено, что из наблюдаемых больных 65,0% обследованных составили женский пол; на возраст 3-6 лет приходилось 70,0%, 7-14 лет – 30,0% больных.

При оценке основных клинических проявлений патологического процесса у наблюдаемых нами больных мы использовали диагностические критерии ЮИА.

В наших наблюдениях часто отмечалось поражение шейного отдела позвоночника, тазобедренного, височно-челюстных суставов. Обращает внимание обнаружение у 26,4% больных детей ульнарной девиации пальцев в сочетании с лучевой девиацией запястья. Результаты рентгенологических исследований суставов позволили нам определить I-стадию рентгенологических изменений у 28, 0% больных, II-стадию - у 41,0%, III- 20,0% и IV-11,0% .

Поражения суставов протекала в виде полиартрита (64,0%), олигоартрита (32,0%) и относительно редко в виде пауциартрита (2,0%) и моноартрита (2,0%). Основную долю больных детей составили дети дошкольного и младшего школьного возраста, которые согласуется с данными литературы (рис.1).



Рис.1. ЮИА. Синдром Стилла. Поражение проксимальных межфаланговых суставов.

По результатам исследования парциальных функций почек у больных суставно-висцеральной формой ЮИА с ИД выявлено периодическое уменьшение относительной плотности мочи ($P < 0,01$), суточного диуреза ($P < 0,001$), повышение селективной протеинурии ($P < 0,001$), суточной эритроцитурии и лейкоцитурии. Отмечалось небольшое повышение суточной экскреции креатинина с мочой ($P < 0,01$), уменьшение клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина ($P < 0,01$). Статистически достоверных изменений содержания мочевины, креатинина, остаточного азота в сыворотке крови, величины канальцевой реабсорбции воды не обнаруживалось. Результаты наших иммунологических исследований показали, что по сравнению с контрольной группой, у больных в период обострения (до лечения) отмечалось статистически достоверное снижение процентного содержания Т - лимфоцитов (СД3), Т - супрессоров (СД8), Т - хелперов (СД4) и ФАН ($P < 0,001$). Отмечалось достоверное увеличение числа В-лимфоцитов (СД19), повышение содержания в сыворотке IgA, IgM, IgG, IgE а также концентрации ЦИК ($P < 0,001$).

Полученные результаты объясняются тем, что в основе патогенеза суставно-висцеральной формы ЮИА с ИД лежат взаимосвязанные и взаимообусловленные иммунопатологические процессы, которые характерно для аутоаллергических патологий, проявляющиеся вторичной иммунологической недостаточностью. По содержанию иммуноглобулинов для суставно-висцеральной формы заболевания на фоне ИД характерно высокие показатели IgM и IgE.

Повышение показателя ЦИК в течение заболевания свидетельствует об усилении иммунопатологических процессов и висцеритах (в том числе о

поражении почек). Так как при ЮИА с ИД в отличие от физиологических защитных реакций, наблюдается длительное существование в организме аутоантигенов, которое способствует развитию и хронизацию аутоиммунных процессов.

Выводы

1. У детей при ювенильном идиопатическом артрите иммунодиатезы (аутоиммунный+лимфатический) являются как фактор риска почечного амилоидоза, что в основе лежат взаимосвязанные и взаимообусловленные иммунопатологические процессы, которые характерно для аутоаллергических патологий, проявляющиеся вторичной иммунологической недостаточностью.
2. Развитие почечного амилоидоза характеризуются латентным течением и прогрессированием, которое проявляется в виде: периодическое уменьшение относительной плотности мочи, суточного диуреза, повышение селективной протеинурии, суточной эритроцитурии, лейкоцитурии, суточной экскреции креатинина с мочой, уменьшение клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина.

Литература

1. Алимджанов И.И., Ташбаев О.С., Рахманова Л.К, Ревматоидный артрит у детей. Монография. Ташкент. «Фан ва технология». 2011. 214 с.
2. Рахманова Л.К., Иллек Я.Ю., Ганиева М.Ш. Клиническая кардиоревматология детского возраста. Учебное пособие. Ташкент, 2021, 241с.
3. Соболева Н.Г. Современные возможности профилактики и лечения острых респираторных инфекций у детей, больных полиартикулярной формой ювенильного ревматоидного артрита. //Педиатрия. -2009.Том.87. –N2. -С.92-96.

4. Lovell D.J., Giannini E.H., Reiff A., Cawkwell G.D. Etanercept in children with polyarticular juvenile rheumatoid arthritis. Pediatric Rheumatology Collaborative Study Group. //N.Engl.J.Med. -2000.-N11. -P.763-769.
5. Вялкова А.А. Актуальные проблемы тубулоинтерстициального поражения почек у детей //Педиатрия.-2009.-Том 87.-№3.-С.122-127.
6. Цыбульский В.Б. Показатели инвалидности у детей 0-17 лет в 2002-2003 гг. //Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. -2005. -№4. –С.49-52.
7. Zhang C., Zhang W., Chen H.M., Liu C., Wu J., Shi S., Liu Z.H. Plasma microRNA-186 and proteinuria in focal segmental glomerulosclerosis. Am. J. Kidney Dis. 2015; 65: 223-232.
8. Гариб Ф.Ю. и др. Способ определения лимфоцитов // Расмий ахборотнома.-1995.-№1.-С.90.
9. Белокрыницкий Д.Б. Методы клинической иммунологии. В кн: Лабораторные методы исследования в клинике. Под ред. Меншикова В.В.-М: Медицина, 1987. –С.277-310.
- 10.Lola K. Rakhmanova, Umida N. Karimova, Nigora A. Israilova, Kamola Z. Yaxuyaeva Peculiarities of immunity in nephrotic syndrome in children with covid-19 against the atopic background. Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation. 2021;32(2): 4391-4394.
- 11.Каримджанов И.А., Рахманова Л.К. Некоторые аспекты течения и лечения хронической болезни почек у детей. Журнал Детская медицина Северо-Запада.2018;7(1):144-145.
- 12.Lola Karimovna Rakhmanova, Nadejda Dmitrievna Savenkova, Iroda Rustamovna Iskandarova. Immune-hematological risks of chronic kidney disease in children with lymphatic diathesis. Журнал Natural Science Edition.2020; 16 (10) 297-311.