

УДК:616.611-002.018.078.577.053.2.

BOLALARDA GLOMERULONEFRIT VA MODDA ALMASHUV GENESLI NEFROPATIYASIDAGI XUJAYRAVIY VA GUMORAL IMMUNITETNING QIYOSIY KO'RSATISHLARI***Axmedjanova Nargiza Ismoilovna****Samarqand davlat tibbiyot universiteti 2-son pediatriya kafedrasi mudiri, Samarqand, O'zbekiston****Mamatqulova Feruza Xamidovna****Samarqand davlat tibbiyot universiteti 2-son pediatriya kafedrasi katta o'qituvchisi Samarqand, O'zbekiston****Ro'ziqulov Norkul Yokubovich****2-son pediatriya kafedrasi assistenti, Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston*

Annotasiya. maqsadi: Glomerulalarning bazal membranasidagi destruktiv o'zgarishlar bilan immunoglobulinlar-G va A ning siydik bilan chiqarilishi kuchayadi, shuning uchun qon zardobidagi immunoglobulinlar miqdorini va ularning siydik bilan chiqarilishini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Materiallar va usullar. Biz 2 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan metabolik genezli glomerulonefriti va nefropatiyasi bo'lgan 24 ta bolada A, M, G sinfidagi immunoglobulinlarining miqdoriy tarkibini, shuningdek T- va B limfotsitlarining nisbiy tarkibini o'rganib chiqdik. . Immunoglobulinlar immunodiffuziya usuli bilan(Manchini), T va B limfotsitlari bo'yicha E – va EAC - rozet hosil qilish usuli bilan aniqlandi. Natijalar va uni muhokama qilish. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, o'tkir glomerulonefritda yosh me'yoriga nisbatan IG-J va IG-A miqdori mos ravishda 630 mg% va 130 mg% ga kamayadi: 1025 mg% va 160 mg%. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, o'tkir glomerulonefritda IG-J va IG-A miqdori mos ravishda 630 mg% va 130 mg% yosh normasi bilan solishtirganda kamayadi: 1025 mg% va 160 mg%. glomerulonefrit, ushbu immunoglobulinlar darajasining pasayishi sezilarli darajada: IG -J-460mg% va IG-A -85%. Barcha bemorlarda immunoglobulin-M darajasi yuqori bo'lgan: OHN bilan 120 mg% va surunkali buyrak etishmovchiligi bilan 155 mg% yosh normasi bilan taqqoslaganda - 98 mg%. Shunday qilib, immunoglobulinlar va limfotsitlarning asosiy subpopulyatsiyalari miqdorini aniqlash immunitet buzilishlarining mohiyatini tushunishda va to'g'ri terapiyani tanlashda katta ahamiyatga ega.

Kalit suzlar: immunitet, antigenlar, o'tkir glomerulonefrit, antigen-antitelo, immunoglobulinlar, limfotsitlar.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ И ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК ОБМЕННОГО ГЕНЕЗА

Ахмеджанова Наргиза Исмаиловна

Заведующий кафедры педиатрии №2, Самаркандский государственный медицинский университет. Самарканд . Узбекистан

Маматкулова Феруза Хамидовна

Старший преподаватель кафедры педиатрии №2, Самаркандский государственный медицинский университет. Самарканд . Узбекистан

Рузикулов Норкул Ёкубович

ассистент кафедры педиатрии №2, Самаркандский государственный медицинский университет. Самарканд , Узбекистан.

Аннотация. Цель. При выраженных деструктурных изменениях в базальной мембране клубочков увеличивается экскреция с мочой иммуноглобулинов- Ж и А. Поэтому определение количества сывороточных иммуноглобулинов и их экскреция с мочой имеет важное значение. Материалы и методы. Нами проведено исследование количественного содержания сывороточных иммуноглобулинов класса А,М,Ж а также относительного содержания Т- и В лимфоцитов у 24 детей ,больных гломерулонефритом и нефропатиями обменного генеза в возрасте от 2 до 14 лет. Иммуноглобулины определяли методом радиальной иммунодиффузии по Манчини,Т и В лимфоциты методом Е – и ЕАС –розеткообразования. Результаты и их обсуждение. Полученные результаты показали , что при остром гломерулонефрите отмечается снижение количества ИГ-Ж и ИГ-А соответственно 630 мг% и 130 мг% по сравнению с возрастной нормой :1025мг% и 160 мг% .При хроническим гломерулонефрите снижение уровня этих иммуноглобулинов значительно выражено : ИГ-Ж-460мг% и ИГ-А -85% .У всех больных отмечались высокие показатели иммуноглобулина –М : 120 мг% при ОГН и 155мг % при ХПН по сравнению с возрастной нормой – 98мг%. Таким образом определение количества сывороточных иммуноглобулинов и основных субпопуляций лимфоцитов имеет большое значение в понимании сущности иммунных нарушений и в выборе правильной терапии.

Ключевые слова: иммунитет, антигены, острый гломерулонефрит, антиген – антитело, иммуноглобулины, лимфоциты.

COMPARATIVE INDICATORS OF CELLULAR AND HUMORAL FACTORS OF IMMUNITY IN GLOMERULONEPHRITIS AND NEPHROPATHIES OF EXCHANGE GENESIS IN CHILDREN

Axmedjanova Nargiza Ismoilovna

Doctor of sciences, Docent, Head of the Department of Pediatrics with a course of neonatology no 2, Samarkand State Institute of Medicine, Samarkand, Uzbekistan.

Mamatkulova Feruza Khamidovna

Senior Lecturer of the Department of Pediatrics №2, Samarkand State Medical University Samarkand, Uzbekistan

Ruzikulov Norkul Yokubovich

Assistant of the Department of pediatrics №2, Samarkand State Medical University Samarkand, Uzbekistan

Annotation. Goal. With pronounced destructive changes in the basement membrane of the glomeruli, the urinary excretion of immunoglobulins-G and A increases. Therefore, the determination of the amount of serum immunoglobulins and their excretion in the urine is important. Materials and methods. We carried out a study of the quantitative content of serum immunoglobulins of class A, M, G, as well as the relative content of T- and B lymphocytes in 24 children with glomerulonephritis and nephropathies of metabolic genesis at the age from 2 to 14 years. Immunoglobulins were determined by the method of radial immunodiffusion according to Mancini, T and B lymphocytes by the method of E - and EAC - rosette formation. Results and its discussion. The results obtained showed that in acute glomerulonephritis, there is a decrease in the level of IG-J and IG-A, respectively, 630 mg% and 130 mg% compared to the age norm: 1025 mg% and 160 mg%. IG-J -460mg% and IG-A -85%. All patients had high levels of immunoglobulin -M: 120 mg% with OHN and 155mg% with chronic renal failure compared with the age norm - 98mg%. Thus, the determination of the amount of serum immunoglobulins and the main subpopulations of lymphocytes is of great importance in understanding the essence of immune disorders and in choosing the correct therapy.

Key words: immunity, antigens, acute glomerulonephritis, antigen - antibody, immunoglobulins, lymphocytes.

Dolzarbliqi. Hozirgi kunda ko'pgina buyrak kasalliklarining rivojlanishida immun mexanizmlarning roli shubhasizdir. Bu mexanizmlar: 1) antitelalarning buyrak antigenlari bilan reaksiyasi. 2) qon aylanish tizimida hosil bo'lgan antigen-antitela komplekslari, buyrak tuzilmalari. Bu ikki mexanizm immun javoblar natijasida kelib chiqadigan inson buyrak kasalliklarining aksariyati uchun javobgardir (1,2,3,6,8,10). Buyrak kasalliklarida hujayra autosensibilizatsiyasining roli

tuliq urganilmagan. Ba'zi buyrak kasalliklari mavjud bo'lib, ular klinik jihatdan nefritga o'xshash sindrom bilan kechadi va irsiy metabolik kasalliklar tufayli yuzaga keladi. Bularga dismetabolik nefropatiyalar kiradi. Ushbu kasalliklarning paydo bo'lishida immunitet tizimining roli tuliq urganilmagan, ayniqsa metabolik nefropatiyaga bog'liq bulib kelib chiqqan kasalliklar. Buyrak kasalliklarida qo'llaniladigan ko'plab dorilar immunosupressiv ta'sirga ega (prednizolon, geparin, sitostatiklar va boshqalar). Shuning uchun limfotsitlarning asosiy subpopulyatsiyalarini o'rganish katta klinik va diagnostik ahamiyatga ega. Immunitetning gumoral aloqasi effektorlari immunoglobulinlarning ma'lum bir sinfga tegishli antitelalardir. Hozirgi vaqtda barcha immunoglobulinlar 5 sinfga bo'linadi - immunoglobulinlar G, IgA, IgM, IgD va IgE (1,2,4,7,8,9).

Immunoglobulinlar umumiy sonining 70-75% gacha Ig-G tashkil qiladi va ular turli tabiatdagi ko'pchilik antijenlarga qarshi antitelalarni o'z ichiga oladi, bu ularning organizmning himoya reaksiyalarida muhim rolini belgilaydi. Immunoglobulin A barcha immunoglobulinlarning 20% ni tashkil qiladi va sekretor shaklga ega bo'lib, mahalliy immunitetni shakllantirishda ishtirok etadi. Immunoglobulin M 10% gacha o'z ichiga oladi va immun javobning birinchi bosqichlarida hosil bo'ladi xamda IgG sintizida ishtirok etadi. Immunoglobulinlar -D va E yig'indisi bir foizdan oshmaydi.

Morfobiopsiyani o'rganish jarayonida buyraklar glomerulilarida immunoglobulin-G, komplement va antigenlardan tashkil topgan immun kompleksining depozitlari granüler joylashuvi aniqlanadi (2,3,7,8,10,11).

Tadqiqotning maqsadi. Glomerullarning bazal membranasida yaqqol destruktiv o'zgarishlar bo'lganda, immunoglobulinlar G va A ning siydik bilan chiqarilishi ortadi. Shuning uchun qon zardobidagi immunoglobulinlar miqdorini va ularning siydik bilan chiqarilishini aniqlash muhim ahamiyatga ega.

Materiallar va usullar. Biz 2 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan glomerulonefrit va desmetabolik nefropatiyasi bo'lgan 24 bolada A,M,G sinfidagi immunoglobulinlarining zardobdagi miqdoriy tarkibini ,shuningdek T - va B limfotsitlarining nisbiy tarkibini o'rganib chiqdik. Immunoglobulinlar radial immunodiffuziya -Manchini usuli bilan aniqlandi,T va B limfotsitlar E – va EAS – rozetkohosil bo'lishi usuli bilan aniqlangan. O'tkir glomerulonefrit bilan og'rigan bolalar – 7 ta, surunkali glomerulonefrit bilan – 4 ta, desmetabolik nefropatiyasi – 13ta ulardan alohida siydik sindromi bilan -8 ta va pielonefrit qushilgalari -5 ta bolani tashkil qiladi.

Natijalar va ularni taxlili. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki , o'tkir glomerulonefritda ig-G va ig-A miqdori yosh normasiga(1025 mg% va 160 mg%) nisbatan mos ravishda 630 mg% va 130 mg%ga kamaygan.Surunkali glomerulonefritda ushbu immunoglobulinlar darajasining pasayishi sezilarli darajada namoyon bo'ladi: ig-G-460 mg% va ig-A -85% .Barcha bemorlarda immunoglobulin

–М ning yosh normasiga nisbatan (98 mg%) yuqori ko'rsatkichlari qayd etildi : utkir glomerulonefrit uchun 120 mg% va surunkali glomerulonefrit uchun 155 mg%.Metabolik genezli nefropatiyalarning alohida siydik sindromi bilan kecishida immunoglobulin –G miqdori kamayadi (841 mg%) va pielonefrit qushilishi bulganda sezilarli darajada pasayadi, ammo bu ko'rsatkichlar o'tkir va surunkali glomerulonefritga qaraganda yuqori edi (637 mg%). Pyelonefrit qushilishi bilan immunoglobulin -A darajasi past (71 mg%) bo'lgan, bu mahalliy immunitetning pasayishidan dalolat beradi.Bizning ma'lumotlarimiz ba'zi mualliflarning ma'lumotlariga to'g'ri keladi (Jiznevskaya I.I., Xmelevskaya I.G. va boshq. 2016). Ushbu mualliflar G va A immunoglobulinlari darajasining pasayishini ularning siydikda yo'qolishi va prednizolonning immunosupressiv ta'siri bilan bog'lashadi.

Hujayra immunitetining holati o'tkir va surunkali glomerulonefritda T – limfotsitlarning nisbiy ko'rsatkichining mos ravishda pasayishi bilan ajralib turardi :53% va 48% va B – limfotsitlarning nisbiy ko'rsatkichining o'sishi,mos ravishda 26% va 22%, yosh normasiga nisbatan (65% va 21%)kuzatiladi.Alohida siydik sindromi bilan metabolik genezli nefropatiyada T – va B - limfotsitlar darajasi normal chegaralarda bo'lgan va pielonefrit qushilganda T – limfotsitlarning nisbiy ko'rsatkichi (60%) ning ozgina pasayishi kuzatilgan.

Xulosa.Shunday qilib, bizning tadqiqotimiz natijalari shuni ko'rsatdiki, glomerulonefrit va metabolik nefropatiyalarning tabiati immunitet buzilishlarining xususiyatlari bilan belgilanadi. Qon zardobidagi immunoglobulinlar miqdorini va limfotsitlarning asosiy subpopulyatsiyalarini aniqlash immunitet buzilishlarining mohiyatini tushunish va to'g'ri terapiyani tanlashda katta ahamiyatga ega.

Фойдаланилган адабиётлар:

- 1.Арьев А.Л.,Куницкая Н.А.,Андранова М.А. Подагры и почки:особенности в пожилом возрасте//Нефрология.2012.Том 16.№3.с.114-116.
2. Горбов, Л.В. Концентрация иммуноглобулина Е и цитокиновый баланс в динамике развития гломерулонефрита / Л.В. Горбов, Р.А. Ханферян, Н.А. Федичева // Кубанский научный медицинский вестник. 2011. № 3. С. 62-66.
- 3.Даминова М.А. Хроническая болезнь почек у детей: этиология, классификация и факторы прогрессирования / М.А. Даминова // Вестник современной клинической медицины. 2016. №9. С. 36-41.
- 4.Длин В.В., Приходина Л.С. Острый постстрептококковый гломерулонефрит. Педиатрия. Национальное руководство. Под ред. Баранова А.А. 2009. Гэотар -Медиа. 1024.

5. Длин В.В., Игнатова М.С., Османов И.М. и др. Дисметаболические нефропатии у детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2012. №5. с.36-44.

6. Ишкобулов Дж.И., Рузикулов Н.Ё., Ахматов А.А. и др. Мочекислый (пуриновый) деатез как реальный фактор риска нефропатии у детей: особенности течения в условиях тепловой нагрузки. // Doctor Axborotnomasi/2016. №2. с.19-25.

7. Жизневская, И.И. Клинико-лабораторные особенности гломерулопатий в детском возрасте / И.И. Жизневская, И.Г. Хмелевская // Врач-аспирант. - 2012. Т. 52, № 4. С. 76-84.

8. Жизневская, И.И. Прогностические критерии хронизации гломерулопатий в детском возрасте / И.И. Жизневская, И.Г. Хмелевская // Фундаментальные исследования. 2012. Т. 2, № 7. С. 319-323.

9. Жизневская, И.И. Клинико-прогностическое значение субпопуляционного состава лимфоцитов крови при гломерулонефритах у детей / И.И. Жизневская, И.Г. Хмелевская // Здоровье и медицина для всех возрастов: материалы междунар. научно-практ. конф., посвящ. 70-летию победы в Курской битве и 30-летию каф. поликлинической терапии КГМУ. - Курск,

10. Рузикулов Н.Е., Маматкулова Ф.Х., Ибатова Ш.М. Сравнительные показатели клеточного и гуморального факторов иммунитета при заболеваниях почек обменного генеза. Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. №3.1 (том II) 2021. -С.111-113.

11. Ibatova Sh. M., Mamatkulova F. Kh., Ruzikulov N.Y. The Clinical Picture of Acute Obstructive Bronchitis in Children and the Rationale for Immunomodulatory Therapy. International Journal of Current Research and Review. Vol 12 Issue 17. September 2020. - P.152-155.