

NURMATOVA OLTINOY ALIXO‘JA QIZI

**BOLALARDA NEFROTİK SINDROMNING KLINIK-LABORATOR
KO‘RSATKICHLARINING YOSHGA BOG‘LIQ XUSUSIYATLARI
(Monografiya)**

Farg‘ona – 2025 yil

UDK: 616.441+616.248-053

Nurmatova Oltinoy Alixo‘ja Qizi

Bolalarda nefrotik sindromning klinik-labarator ko‘rsatkichlarining yoshga bog‘liq xususiyatlari

Monografiya- Farg‘ona: 2025.-84 bet

Ushbu monografiya bolalar nefrotik sindromining dolzarb mavzusiga bag‘ishlangan bo‘lib, uning namoyon bo‘lishi va bolaning yoshiga qarab rivojlanishining xususiyatlarini o‘rganadi. Muallif kasallikning klinik ko‘rinishini, shu jumladan turli yosh guruhlarida patogenezi, diagnostikasi, terapiyasi va prognozi kabi jihatlarini batafsil ochib beradi. Ishda nazariy tibbiyot va amaliy pediatriya uchun muhim bo‘lgan dolzarb masalalarni ko‘rib chiqiladi. Ushbu tadqiqotning afzalligi tizimli yondashuv va mahalliy va xorijiy ma’lumotlarni chuqur tahlil qilishdir. Monografiyada muallif zamonaviy tadqiqot usullaridan foydalanadi, bu bizga kasallik yanada yaxlit va ilm-fanning so‘nggi yutuqlarini hisobga olgan holda ko‘rish imkonini beradi. Kasallikning natijasiga va bemorning yoshiga qarab davolash xususiyatlariga ta’sir ko‘rsatadigan omillarga katta e’tibor beriladi.

Monografiya nefrotik sindromli bemorlarini tashxislash va davolash masalalari bilan shug‘ullanadigan nefrolog, pediatrlar uchun mo‘ljallangan.

TAQRIZCHILAR

M.A.Xamrakulova - Sanitariya, gigiyena vakasb kasalliklari ilmiy-tekshirish instituti davolash ishlari bo‘yicha director o‘rinbosari, t.f.d., professor

M.R.Shermatov - Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti Pediatriya-1 kafedrası mudiri dotsent

MUNDARIJA

Mavzular	Betlar
Qisqartma	4
Soʻzlar.....	5
Annotatsiya.....	14
Soʻz boshi.....	14
I BOB NEFROTİK SINDROM, ETIOPATOGENEZI BOLALARDA UCHRASHI	
1.1. Bolalarda nefrotik sindromning etiologiyasi va patogenezining hozirgi holati.....	19
1.2 Turli yoshdagi bolalarda nefrotik sindrom.....	30
1.3 Turli xil bolalarda glomerulonefrit kursining xususiyatlari.....	35
zamonaviy sharoitda yosh va uning rivojlanishiga taʼsir etuvchi omillar.....	35
II BOB. Materiallar va tadqiqot usullari	
2.1. Bemorlar populyatsiyasini shakllantirish, Andijon viloyati bolalarida nefrotik sindromning kasallanish sabablari, tarqalishi va tuzilishini oʻrganish.....	38
2.2 Tadqiqot usullari.....	40
2.3. Statistika tadqiqot usullari.....	43
2.4. Nefrotik sindromli bemorlarning individual profilaktik maslahati va oʻzini oʻzi nazorat qilish.....	46
III BOB. Bolalarda nefrotik sindromning klinik koʻrinishlarining xususiyatlari va laboratoriya koʻrsatkichlari	
3.1. Nefrotik sindromli bemorlarning tekshirilgan guruhlarining qisqacha tavsifi.....	49
3.2. NS turiga va NS ning turli klinik variantlari boʻlgan bemorlarning yoshiga qarab steroid terapiyasining samaradorligi.....	68
Amaliy tavsiyalar.....	73
Foydalanilgan adabiyotlar.....	74

QISQARTMA SO‘ZLAR RO‘YXATI

AG	antigeni
AD	qon bosimi
AK	antikor
GV	gemorragik vaskulit
GN	glomerulonefrit
GK	glyukokortikoidlar
GKS	glyukokortikosteroidlar
DVS	tarqalgan intravaskulyar koagulyatsiya sindromi
NS	nefrotik sindrom
MN	membranoz nefropatiya
O‘GN	o‘tkir glomerulonefrit
FDF	fibrin degradatsiyasi mahsulotlari
PT	puls terapiyasi
PFM	plazma fosfolipid membranasi
FA	fibrinolitik faollik
FASK	koagulyatsiyaning fosfolipid faollashuvi
FV	fon Villebrand omili
FSGS	fokal segmental glomeruloskleroz
SGN	surunkali glomerulonefrit
SFA	siklofosamid

ANNOTATSIYA

BOLALARDA NEFROTIK SINDROMNING KLINIK-LABARATOR KO'RSATKICHLARINING YOSHGA BOG'LIQ XUSUSIYATLARI

Mavzuning dolzarbligi. Bolalarda nefrotik sindrom (NS)ning diagnostik mezonlari aniq belgilangan bo'lishiga qaramay, NS bilan turli nefropatiyalarni davolashga yondashuvlar ko'p yillik klinik amaliyotda sinovdan o'tgan bo'lsa-da, dolzarb klinik muammo bo'lib qolmoqda, turli yo'riqnomalarda, shu jumladan Rossiya pediatriklari ittifoqining Klinik ko'rsatmalarida chop etilgan [A.A. Baranov M2005]. Shu bilan birga, NS muammosining dolzarbligi uning turli xil nefropatiyalarga asoslanishi mumkinligi bilan belgilanadi, bunday bemorlarni davolashda differentsial yondashuvni talab qiladi [Papayan A.V., Savenkova N.D. 2012]. Bundan tashqari, NS xavfi nefropatiyaning surunkali buyrak etishmovchiligining oxirgi bosqichiga (SBE) o'tish ehtimoli bilan cheklanib qolmaydi, balki proteinning katta yo'qotilishi bilan bog'liq. Natijada, NS prognozi deyarli 100% immunosupressiv terapiyaning samaradorligi yoki samarasizligi bilan belgilanadi va glyukokortikoidlarni (GCS) qo'llashdan oldin NSda o'lim juda yuqori edi.

Nefrotik sindromning klinik va laboratoriya simptomlari kompleksi bolalarda 1 g/m² yoki 40 mg/m² 'soat diagnostik ahamiyatga ega bo'lgan proteinuriya, gipoalbuminemiya <25 g/l, PA va B giperlipoproteinemiya, kamroq tez-tez IV tiplar bilan tavsiflanadi, turli darajadagi lipiduriya, periferik shish, bo'shliq, anasarkagacha boradi [Ignatova M.S., Veltishov Yu.E. L2004]. Hayotning birinchi yilidagi bolalarda (0,5-2,5%) tashxis qo'yilgan nefrotik sindrom muammosi muhim va to'liq hal etilmagan bo'lib qolmoqda.

Yangi rivojlangan NS bilan kasallangan bolalar, qoida tariqasida, morfobioptik, immunologik, genetik va boshqa yuqori texnologiyali tadqiqotlar o'tkazilishi mumkin bo'lgan ixtisoslashtirilgan nefrologik markazlarda emas, balki ko'p tarmoqli shifoxonalarning terapevtik bo'limlarida yotqiziladi. Shu sababli, chuqurroq tekshirish va ixtisoslashtirilgan yuqori texnologiyali yordamga muhtoj

bo'lgan bemorlarning toifalarini o'z vaqtida aniqlash vazifasi dolzarbdir. Xususan, GCS ning standart kursining boshlanishida samarasizligi printsiptan jihatdan immunosupressiv terapiya imkoniyati masalasini hal qilishni talab qiladi. Gormonlarga sezgir bo'lgan NSning takroriy kursida asosiy muammo tez-tez relapslar bo'lib, uzoq muddatli immunosupressiv terapiya zarurligini keltirib chiqaradi, bunda prognoz asosan davolanishning nojo'ya ta'siri bilan belgilanadi.

Tadqiqot maqsadi: Nefrotik sindromli bolalarning yoshini va klinik va laboratoriya ko'rinishlarining xususiyatlarini aniqlash va profilaktik chora-tadbirlarini takomillashtirish.

Tadqiqot maqsadlari:

1. NS bilan kasallangan bolalarni aniqlash va ularni yoshga qarab taqsimlash.
2. Turli yoshdagi bolalarda NS klinik belgilarini xarakterlash.
3. Turli yosh davrlarida nefrotik sindrom rivojlanishiga yordam beruvchi omillarni aniqlash.
4. Turli yosh guruhlarida nefrotik sindrom bo'lgan bolalar o'rtasida laborator tahlillarini o'tkazish.
5. Bolalardagi nefrotik sindromning profilaktik chora-tadbirlarini takomillashtirish.

Tadqiqot materiallari va usullari: Andijon viloyati bolalar ko'p tarmoqli tibbiyot markazi nefrologiya bo'limida 0 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan 100 nafar nefrotik sindromli bolalar kasallik tarixlari o'rganib chiqildi. Barcha tekshirilgan bemorlar quyidagi tekshiruvlardan o'tdilar:

1. Anamnez olish. NS bo'lgan bolalarni ob'ektiv tekshirish
2. Nefrotik sindrom tashxisidagi bolalarni turli yosh guruhlariga ajratish.
3. NS bilan og'rigan bolalar o'rtasida klinik va laboratoriya tadqiqotlarining qiyosiy tahlilini o'tkazildi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi

Nefrotik sindromli bolalarning yosh xususiyatlari va NS ning klinik va laboratoriya ko'rinishlarining xususiyatlari taklif etiladi, bu NS natijalarini taxmin qilish va mumkin bo'lgan morfologik variantlarni hisobga olgan holda davolashni

optimallashtirish yo'llarini aniqlash va profilaktika chora-tadbirlarini takomillashtirish imkonini beradi.

AMALIY AHAMIYATI:

Nefrotik sindromli bolalarning klinik va instrumental tadqiqotlari natijalarini hisobga olgan holda, anamnestik ma'lumotlarni, nefrotik sindromning klinik ko'rinishining og'irligini, shuningdek, laboratoriya va klinik ko'rsatkichlarni baholash asosida NS bilan og'rigan bemorlarni kompleks davolashning maqsadga muvofiqligi asoslanadi, profilaktika chora-tadbirlarini takomillashtirishga yordam beradi, bu surunkalilik va o'lim xavfini kamaytirishga yordam beradi.

АННОТАЦИЯ

ТЕМА: ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ

Актуальность темы. Нефротический синдром (НС) у детей остается актуальной клинической проблемой, несмотря на то, что критерии диагностики НС четко определены, а подходы к лечению различных нефропатий при НС апробированы в течение многих лет. клинической практики опубликованы в методических рекомендациях, в том числе в Клинических рекомендациях Российского союза педиатров [А.А. Баранов М2005]. При этом актуальность проблемы НС определяется тем, что в ее основе могут лежать различные нефропатии, требующие дифференцированного подхода к лечению таких больных [Папаян А.В., Савенкова Н.Д. 2012]. Кроме того, риск НС не ограничивается возможностью прогрессирования нефропатии до терминальной стадии заболевания почек (СБЭ), но также связан с массивной потерей белка. В результате прогноз НС практически на 100% определяется эффективностью или неэффективностью иммуносупрессивной терапии, а смертность при НС была очень высокой до применения глюкокортикоидов (ГКС).

Комплекс клинико-лабораторных симптомов нефротического синдрома у детей характеризуется диагностически значимой протеинурией 1 г/м2 или 40 мг/м2'ч, гипоальбуминемией <25 г/л, гиперлиппротеинемией ПА и В, реже IV типов, различной степени тяжести. липидурия, периферический отек, полость, доходящая до анасарки [Игнатова М.С., Вельтишов Ю.Е. Л2004]. Проблема нефротического синдрома, диагностируемого у детей первого года жизни (0,5-2,5%), остается актуальной и до конца не решенной.

Дети с вновь развившимся НС, как правило, поступают не в специализированные нефрологические центры, где могут проводиться морфобиоптические, иммунологические, генетические и другие высокотехнологичные исследования, а в терапевтические отделения многопрофильных стационаров. Поэтому задача своевременного выявления категорий пациентов, нуждающихся в более глубоком обследовании и специализированной высокотехнологичной помощи, является актуальной. В частности, неэффективность в начале стандартного курса ГКС в принципе

требует решения вопроса о возможности иммуносупрессивной терапии. При повторном течении гормоночувствительного НС основной проблемой являются частые рецидивы, что обуславливает необходимость длительной иммуносупрессивной терапии, прогноз которой в основном определяется побочными эффектами лечения.

Цель исследования: определить возраст и особенности клинико-лабораторных проявлений детей с нефротическим синдромом, а также усовершенствовать профилактические мероприятия.

Цели исследования:

1. Выявление детей с НС и их распределение по возрасту.
2. Характеристика клинических признаков НС у детей разного возраста.
3. Выявление факторов, способствующих развитию нефротического синдрома в разные возрастные периоды.
4. Проведение лабораторных исследований у детей с нефротическим синдромом в разных возрастных группах.
5. Совершенствование мер профилактики нефротического синдрома у детей.

Материалы и методы исследования: в нефрологическом отделении Андиганского областного детского многопрофильного медицинского центра изучены истории болезни 100 детей с нефротическим синдромом в возрасте от 0 до 18 лет. Всем обследованным больным были проведены следующие обследования:

1. Сбор анамнеза. Объективное обследование детей с НС
2. Классификация детей с диагнозом нефротический синдром на разные возрастные группы.
3. Проведен сравнительный анализ клинико-лабораторных исследований среди детей с НС.

Научная новизна исследования

Предложены возрастные особенности детей с нефротическим синдромом и особенности клинико-лабораторных проявлений НС, что

позволяет прогнозировать исход НС и определять пути оптимизации лечения и совершенствования профилактических мероприятий с учетом возможных морфологических вариантов.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ:

Принимая во внимание результаты клинико-инструментального исследования детей с нефротическим синдромом, целесообразность комплексного лечения больных НС на основе оценки анамнестических данных, выраженности клинических проявлений нефротического синдрома, а также лабораторных и клинических показателей. профилактика помогает улучшить меры, что помогает снизить риск хронизации и смерти.

ANNOTATION

TOPIC: AGE-RELATED CLINICAL AND LABORATORY PARAMETERS OF NEPHROTIC SYNDROME IN CHILDREN

Relevance of the topic. Nephrotic syndrome (NS) in children remains an urgent clinical problem, despite the fact that the diagnostic criteria for NS are clearly defined, and the approaches to the treatment of various nephropathies with NS have been tested in many years of clinical practice, and various published in the guidelines, including the Clinical Guidelines of the Russian Union of Pediatricians [A.A. Baranov M2005]. At the same time, the urgency of the NS problem is determined by the fact that it can be based on various nephropathies, requiring a differential approach to the treatment of such patients [Papayan A.V., Savenkova N.D. 2012]. In addition, the risk of NS is not limited to the possibility of nephropathy progressing to end-stage renal disease (SBE), but is also associated with massive protein loss. As a result, the prognosis of NS is almost 100% determined by the effectiveness or ineffectiveness of immunosuppressive therapy, and mortality in NS was very high before the use of glucocorticoids (GCS).

The complex of clinical and laboratory symptoms of nephrotic syndrome in children is characterized by diagnostically significant proteinuria of 1 g/m² or 40 mg/m²h, hypoalbuminemia <25 g/l, PA and B hyperlipoproteinemia, less often IV types, varying degrees lipiduria, peripheral swelling, cavity, goes up to anasarca [Ignatova M.S., Veltishov Yu.E. L2004]. The problem of nephrotic syndrome diagnosed in children in the first year of life (0.5-2.5%) remains important and not fully resolved.

Children with newly developed NS, as a rule, are admitted to the therapeutic departments of multidisciplinary hospitals, and not to specialized nephrological centers where morphobiooptical, immunological, genetic and other high-tech studies can be conducted. Therefore, the task of timely identification of categories of patients who need a deeper examination and specialized high-tech assistance is urgent. In particular, the ineffectiveness at the beginning of the standard course of

GCS in principle requires solving the question of the possibility of immunosuppressive therapy. In the repeated course of hormone-sensitive NS, the main problem is frequent relapses, which causes the need for long-term immunosuppressive therapy, where the prognosis is mainly determined by the side effects of treatment.

The purpose of the study: to determine the age and characteristics of clinical and laboratory manifestations of children with nephrotic syndrome, and to improve preventive measures.

Research objectives:

1. Identification of children with NS and their distribution by age.
2. Characterization of clinical signs of NS in children of different ages.
3. Identification of factors contributing to the development of nephrotic syndrome at different age periods.
4. Carrying out laboratory analyzes among children with nephrotic syndrome in different age groups.
5. Improvement of preventive measures of nephrotic syndrome in children.

Research materials and methods: medical histories of 100 children with nephrotic syndrome aged 0 to 18 years were studied in the nephrology department of the Children's Multidisciplinary Medical Center of Andijan region. All examined patients underwent the following examinations:

1. Taking an anamnesis. Objective examination of children with NS
2. Classification of children diagnosed with nephrotic syndrome into different age groups.
3. A comparative analysis of clinical and laboratory studies was conducted among children with NS.

Scientific innovation of research

Age characteristics of children with nephrotic syndrome and characteristics of clinical and laboratory manifestations of NS are proposed, which allows to predict the outcome of NS and determine ways to optimize treatment and improve preventive measures, taking into account possible morphological variants.

PRACTICAL SIGNIFICANCE:

Taking into account the results of clinical and instrumental studies of children with nephrotic syndrome, the feasibility of comprehensive treatment of patients with NS based on the assessment of anamnestic data, the severity of the clinical manifestation of nephrotic syndrome, as well as laboratory and clinical indicators, prevention helps to improve the measures, which helps to reduce the risk of chronicity and death.

KIRISH

Ishning dolzarbligi. Ma'lumki, nefrotik sindrom glomerulonefritning turli xil variantlari bilan birga keladi va ba'zi hollarda mustaqil nozologik shakl sifatida kelishi mumkin. Taxminan 20% hollarda turli xil buyrak kasalliklari bo'lgan bemorlarda uchraydi. Eng yuqori tarqalish 2 yoshdan 5 yoshgacha bo'ladi. Epidemiologik tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra, nefrotik sindrom (NS) 6000 dan ko'p bo'lmagan bolalarda kuzatiladi, ammo bu bemorlar ko'pincha jiddiy terapevtik muammo bilan asoratlanadi.

O'GN nefrotik sindromini davolashda erishilgan yutuqlarga qaramay, uning samaradorligi pastligicha qolmoqda, bu esa terapiyani yaxshilash zarurligini taqozo etadi [7, 8, 12, 20, 32]. O'GNda buyrak shikastlanishining immun va membrana mexanizmlarini hisobga olgan holda, immunomodulyator va antioksidant xususiyatlarga ega dori vositalarini qo'llash maqsadga muvofiqdir.

Glyukokortikoidlar (GK) va alkillashtiruvchi vositalardan uzoq vaqt foydalanishga, shuningdek, "yangi avlod" sitostatiklarini doimiy izlashga qaramay, gormonlarga sezgir NS (GSNS) bo'lgan bolalarning aksariyati qaytalanishda davom etmoqda, ularning yarmiga yaqinida tez-tez gormonlarga qaramlik uchraydi. Shu bilan birga, muammo shundaki, NS kursining yoshga bog'liq xususiyatlari ham asosiy kasallik, ham qo'llaniladigan dori vositalarining nojo'ya ta'siri bilan bog'liq asoratlarni rivojlanish xavfi ostida bo'lib, bu terapiyani optimallashtirish va ikkilamchi profilaktikani talab qiladi.

Nefrotik sindromning klinik va laboratoriya simptomlar majmuasi bolalarda 1 g/m² yoki 40 mg/m²/soat diagnostik ahamiyatga ega bo'lgan proteinuriya, gipoalbuminemiya <25 g/l, giperlipoproteinemiya IIa va b, kamroq tez-tez IV tiplar bilan tavsiflanadi, turli darajadagi lipiduriya, periferik shish, bo'shliq, anasarkagacha yetib boradi [Ignatova M.S., Veltishov Yu.E. L2004]. Hayotning birinchi yilidagi bolalarda (0,5-2,5%) tashxis qo'yilgan nefrotik sindrom muammosi muhim va to'liq hal etilmagan bo'lib qolmoqda.

Yangi rivojlangan NS bilan kasallangan bolalar, qoida tariqasida, morfobioptik, immunologik, genetik va boshqa yuqori texnologiyali tadqiqotlar o'tkazilishi mumkin bo'lgan ixtisoslashtirilgan nefrologik markazlarda emas, balki ko'p tarmoqli shifoxonalarning terapevtik bo'limlarida yotqiziladi. Shu sababli, chuqurroq tekshirish va ixtisoslashtirilgan yuqori texnologiyali yordamga muhtoj bo'lgan bemorlarning toifalarini o'z vaqtida aniqlash vazifasi dolzarbdir. Xususan, GKS ning standart kursining boshlanishida samarasizligi printsiptial jihatdan immunosupressiv terapiya imkoniyati masalasini hal qilishni talab qiladi. Gormonlarga sezgir bo'lgan NSning takroriy kursida asosiy muammo tez-tez relapslar bo'lib, uzoq muddatli immunosupressiv terapiya zarurligini keltirib chiqaradi, bunda prognoz asosan davolanishning nojo'ya ta'siri bilan belgilanadi.

Kasallikning barqaror klinik va laboratoriya remissiyasiga erishish bilan relapsning oldini olish bolalarda NS davolashning asosiy maqsadi hisoblanadi. Alkillashtiruvchi vositalar kurslaridan so'ng bolalarning 50% gacha keyingi relapslar yo'qligi isbotlangan. Biroq, bemorlarning bir hil guruhlarida sitostatiklarning bir xil kurslaridan keyin uzoq muddatli remissiyalar chastotasidagi sezilarli farqlar ularning samaradorligini oshirish yo'llarini izlashni talab qiladi.

Yuqoridagilar NS ning epidemiologik xususiyatlarini o'rganish, uning terapiyasini optimallashtirish va profilaktika choralari samaradorligini oshiradigan dasturlarni ishlab chiqishga qaratilgan ushbu ishning dolzarbligini aniqladi. Ishni bajarishdan oldin uni amalga oshirish bo'yicha maqsad va vazifalar belgilandi - "Nefrotik sindromli bolalarning yoshini va klinik va laboratoriya ko'rinishlarining xususiyatlarini aniqlash."

Tadqiqot maqsadi: Nefrotik sindromli bolalarning yoshini va klinik va laboratoriya ko'rinishlarining xususiyatlarini aniqlash va profilaktik chor-tadbirlarini takomillashtirish.

Tadqiqot maqsadlari:

1. NS bilan kasallangan bolalarni aniqlang va ularni yoshga qarab taqsimlang.
2. Turli yoshdagi bolalarda NS klinik belgilarini xarakterlang.

3. Turli yosh davrlarida NSning rivojlanishiga yordam beruvchi omillarni aniqlang.
4. Turli yosh guruhlarida NS bo'lgan bolalar o'rtasida laboratoriya tekshiruvini o'tkazish.
5. Profilaktik chora-tadbirlarini o'rganib chiqish.

O'rganish ob'ekti: Andijon viloyati bolalar ko'p tarmoqli tibbiyot markazining nefrologiya bo'limida 0 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan 100 nafar nefrotik sindromli bola ko'rikdan o'tkazildi. Barcha tekshirilgan bemorlar quyidagi tekshirish usullaridan o'tdilar:

1. Anamnez olish. NS bo'lgan bolalarni ob'ektiv tekshirish.
2. Nefrotik sindrom bo'lgan bolalarni turli yosh guruhlariga ajratish.
3. NS bilan og'rikan bolalar o'rtasida klinik va laboratoriya tadqiqotlarining qiyosiy tahlili o'tkazildi.

Ta'lim doirasi:

1. Nefrotik sindromli bemorlarni klinik tekshirish ko'rsatkichlari.
2. Klinik va laboratoriya tadqiqot usullari: qon hajmi, siydik, najas, biokimyoviy qon testlari, buyrak ultratovush tekshiruvi.
3. Tadqiqot materialini qayta ishlashning statistik usullari. Raqamli material Excecc dasturi yordamida parametrik va parametrik bo'lmagan statistika usullaridan foydalangan holda qayta ishlandi. Shu bilan birga, ruxsat etilgan xatolarni (ADE) hisoblash amalga oshirildi.

Ilmiy yangilik

Nefrotik sindromli bolalarning klinik va instrumental tadqiqotlari natijalarini hisobga olgan holda, anamnestic ma'lumotlarni, nefrotik sindromning klinik ko'rinishining og'irligini, shuningdek, laboratoriya va klinik ko'rsatkichlarni baholashga asoslangan holda, bemorlarni kompleks davolashning maqsadga muvofiqligi. NS oqlanadi, surunkali va o'lim xavfini kamaytirishga yordam beradi.

Amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalari bolalar nefrologlarining birlamchi glomerulonefrit va konjenital nefrotik sindromli va surunkali glomerulonefritning nefrotik shakli bo'lgan turli yoshdagi bolalarda nefrotik sindrom kursining

xususiyatlari haqida tushunchalarini kengaytiradi. Turli yoshdagi bolalarda nefrotik sindromning klinik ko‘rinishlarining aniqlangan xususiyatlarini hisobga olgan holda, tegishli terapiyaga muhtoj bo‘lgan bolalarni aniqlash kerak. Ikkinchisi nefrotik sindromning og‘irligi va davomiyligini aniqlaydigan immunitet o‘zgarishlarini, shuningdek surunkali buyrak etishmovchiligining klinik ko‘rinishi bilan morfologik o‘zgarishlarni nefrosklerozga aylantirishni yetarli darajada tartibga solish imkonini beradi.

Kutilgan natijalar.Nefrotik sindromli bolalarda yoshga bog‘liq xususiyatlarni o‘rganish bir vaqtning o‘zida ushbu kasallikning klinik kechishining xususiyatlarini aniqlashga imkon beradi, boshqa tekshiruv usullaridan olingan ma’lumotlar bilan bir qatorda aniqlangan buzilishlarni aniqlashga imkon beradi; davolash taktikasini optimallashtirish va kasallikning borishini bashorat qilish. Anamnestik, klinik, biokimyoviy va immunologik tadqiqotlar natijalari asosida nefrotik sindromli bolalarni davolash sxemalari ishlab chiqiladi va taklif etiladi. Shuningdek, nefrotik sindromli bemorlarda ular kun tartibini to‘g‘ri tashkil etish, ovqatlanish, nefrotik sindromning turli xil variantlari bo‘lgan bolalarda nefrotik sindromning qaytalanishini oldini olish uchun vositalar va usullarni ishlab chiqishga yordam beradi.

Amalga oshirish shakli.Olingan ma’lumotlar asosida maqolalar, ma’lumot xatlari va uslubiy tavsiyalar nashr etiladi. Tadqiqot natijalari asosida tegishli xulosalar chiqarilib, amaliy tavsiyalar taklif etildi. Ikkinchisi davolash samaradorligini har tomonlama tahlil qilish tufayli NS bilan og‘rigan bemorlarni boshqarish uchun maqbul dasturni tanlash uchun NS bilan og‘rigan bemorlarning yoshiga oid reestrini yaratishni o‘z ichiga oladi. Nefrotik sindromli bemorlarni ta’lim va o‘z-o‘zini nazorat qilish elementlari bilan individual profilaktik maslahatlar ushbu kasallikni davolashning zaruriy komponentidir.

Ish hajmi va tuzilishi

Dissertatsiya 98 betlik mashinkada yozilgan matndan iborat bo‘lib, kirish, adabiyotlar sharhi, material va tadqiqot usullari tavsifi, o‘z tadqiqotining 3 bobi

(jami 3 bob), muhokama, xulosa va amaliy tavsiyalardan iborat. Ish umumlashtirilgan jadvallar (14) va rasmlar (12) bilan tasvirlangan. Bibliografiya 100 ta nashr etilgan manbalardan iborat bo'lib, ulardan 60 tasi rus tilida va 40 tasi boshqa chet tillarida.

Dissertatsiya mavzusi bo'yicha 3 ta ilmiy ish, 3 ta tezis, 2 tasi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan belgilangan ilmiy jurnalda chop etilgan.

I BOB

1.1. Bolalarda nefrotik sindromning etiologiyasi va patogenezi hozirgi holati.

(adabiyot manbalarini haqida umumiy ma'lumot; Adabiyot sharhi)

Tarixan nefrotik sindrom muammosi nefrologiyada klinik va morfologik yo'nalishning kelib chiqishida turgan atoqli olim R.Braytning asarlari bilan chambarchas bog'liq. 1827 yildan boshlab, o'z tadqiqotlarida u birinchi marta bemorlarda tomchilar (shish), "koagulyatsion" siydik (proteinuriya), qon zardobining loyqaligini (lipidemiya) tasvirlab berdi va ularni buyrakning organik shikastlanishi bilan bog'ladi. 1905 yilda Myuller 1913 yilda patologlar kongressida ma'qullangan "nefroz" atamasini kiritdi. F. Munk 1916 yilda siydik va quvurli epiteliyda lipidlarni topdi va "lipoid nefroz" atamasini taklif qildi. Va shundan beri lipoid nefroz, amiloidoz va nefronekroz buyrakning degenerativ lezyonlari guruhiga kiritilgan. Keyinchalik, ko'plab tadqiqotlar lipoid nefrozda proteinuriya glomerulyar kelib chiqishi va glomerulyar kapillyarlarning shikastlanishidan kelib chiqqanligini tasdiqladi. Keyinchalik 1948-1949 yillarda "nefrotik sindrom" atamasi "nefroz" atamasini almashtirdi. V. Nonnebruk.

Ma'lumki, nefrotik sindrom ko'plab buyrak kasalliklariga hamroh bo'ladi va ba'zi hollarda bu mustaqil kasallikning namoyon bo'lishi mumkin. Nefrotik sindrom turli xil buyrak kasalliklari bilan og'rikan bemorlarda taxminan 20% hollarda uchraydi. Ko'pincha 2-5 yoshli bolalarga ta'sir qiladi va kattalarda u asosan 20-40 yoshda aniqlanadi.

Birinchi marta 1949-yilda V. Nonnenbrux tomonidan taklif qilingan, hozirda klinik amaliyotga mos ravishda 1905 yilda F. Myuller va 1913 yilda F. Munk buyrak kasalliklarini, kanalchalarda degenerativ o'zgarishlar bilan birga belgilash uchun. Biroz vaqt o'tgach, F.Volhard va T.Far batafsil o'rganib chiqdilar va birlamchi lipoid nefroz deb atalmish nefrozning maxsus shakli sifatida noma'lum etiologiyali mustaqil buyrak kasalligi sifatida tavsifladilar. Zamonaviy nefrologiyada "nefrotik sindrom" atamasi odatda qabul qilinadi. U JSSTning kasallik nomenklaturasiga kiritilgan. "Lipoid nefroz" atamasi faqat bolalar

nefrologiyasida o'z ma'nosini saqlab qoladi, birinchi navbatda, hech qanday sababsiz paydo bo'lgan nefrotik sindrom holatlarini belgilash uchun. Bu birlamchi, idiopatik yoki haqiqiy lipoid nefroz deb ataladi va kattalarda kam uchraydi. U asosan yosh bolalarda uchraydi va aksariyat hollarda glyukokortikosteroid preparatlari bilan davolashga yaxshi javob beradi (G. Mazhdrakov, 1980).

Bolalik davridagi nefrotik sindrom (NS) muammosi uning klinik, laboratoriya va morfologik simptomlar majmuasining rivojlanish xususiyatlari, uning kechish tabiati, tug'ma, irsiy va orttirilgan kasalliklarning natijalari tufayli dolzarb bo'lib qolmoqda. 1968 yilda nefrotik sindrom JSSTning kasalliklar, shikastlanishlar va o'lim sabablari ro'yxatiga kiritilgan. JSST jarohatlar va o'lim sabablari kasalliklarining statistik tasnifida (1980), nefrotik sindrom 581-pozitsiyada, JSSTning maxsus ro'yxatida (1990) - XIV sinfda, N04 kichik sinfda [12].

Nefrotik sindromning klinik va laboratoriya simptomlar majmuasi bolalarda 1 g/m² yoki 40 mg/m²/soat diagnostik ahamiyatga ega bo'lgan proteinuriya, gipoalbuminemiya <25 g/l, giperlipoproteinemiya IIa va b, kamroq tez-tez IV tip bilan tavsiflanadi. , turli darajadagi lipiduriya, periferik shish , bo'shliq, anasarkaga yetib borishi [3, 7, 9, 10, 34].

Bolalardagi nefrotik sindromdagi morfologik o'zgarishlar minimal o'zgarishlar (MI), o'choqli segmentar glomeruloskleroz (FSGS) va gialinoz, membranoz, mezangioproliferativ, mezangiokapiller (membranoz proliferativ), fibroplastik, ekstrakapillyar, kresentik va noaniq glomerulsifositlar bilan tasniflanadi. gipoplastik displazi, amiloidoz DA, AL, diffuz mezangial skleroz [1, 3, 5, 7, 9, 10, 15,18, 34, 43].

Ularning kelib chiqishiga ko'ra, ular birlamchi va ikkilamchi nefrotik sindromni ajratadilar. Birlamchi nefrotik sindrom birlamchi buyrak kasalliklarining natijasi bo'lib, ular orasida turli xil morfologik variantlarda mustaqil buyrak kasalligi sifatida birinchi o'rinda glomerulonefrit turadi. Ikkilamchi nefrotik sindrom buyrak amiloidozi, diabetes mellitus, homiladorlikning nefropatiyasi kabi kasalliklarning natijasidir; sil, sifiliz va bezgak kabi surunkali infektsiyalar, biriktiruvchi to'qimalarning diffuz kasalliklari (tizimli qizil yuguruk, tizimli

skleroderma, revmatoid artrit, periarterit nodosa); uzoq muddatli septik endokardit, davriy kasalliklar, turli xil allergik kasalliklar, gemorragik vaskulit, miyelom, limfogranulomatoz, og'ir metallar bilan zaharlanish (simob, oltin, qo'rg'oshin), buyrak venalari va pastki kava venalarining trombozi, buyraklar va boshqa organlarning o'smalari, snake. tishlash, dori-darmonlar buyrak shikastlanishi (simob, oltin preparatlari) va boshqalar. Pielonefritli bemorlarda nefrotik sindrom ham rivojlanishi mumkin..

Adabiyotlardan ma'lumki, nefrotik sindrom immun va otoimmün jarayonlarga asoslangan. NS - klinik va laboratoriya simptomlar majmuasi bo'lib, proteinuriya (kuniga 50 mg / kg dan ortiq yoki 40 mg / m / soat dan ortiq yoki 3,5 g / 1,73 m / kun), gipoalbuminemiya (25 g / l dan kam), giperlipidemiya bilan tavsiflanadi. va anasarka darajasiga qadar shish [36, 74]. Bolalarda nefrotik sindrom muammosining dolzarbligi takroriy va tez-tez takrorlanadigan kurs, uzoq davom etadigan glyukokortikoid terapiyasi, steroidga qaramlik va toksiklikning rivojlanishi bilan bog'liq (Sergeeva K.M., 2007; Savenkova N.D., Papayan A.V., 1999; Ignatova, M.V.S. , 2009).

Nefrotik sindromning patogenezi. Uzoq vaqt davomida nefroz va lipoid nefrozda buyrak glomerulyarlarida yallig'lanish o'zgarishlari (glomerulonefrit) yo'qligi va bu kasalliklarning patomorfologiyasida etakchi rolni tubulalardagi degenerativ o'zgarishlar (nefroz) egallaydi, deb hisoblangan. Biroq, bunday bemorlarning klinik kuzatuvlari vaqt o'tishi bilan ularda glomerulonefrit belgilari paydo bo'lganligini, keyinchalik surunkali buyrak etishmovchiligi va azotemik uremiyadan o'lim rivojlanishini aniqlashga imkon berdi. Marhumning otopsilarida buyrak glomerullarining gialinozi va sklerozi aniqlangan. Buyrak biopsiyasi va elektron mikroskopiya usullarining zamonaviy nefrologiyaga kiritilishi bilan buyrak glomerulining yallig'lanish o'zgarishlariga, ya'ni glomerulonefritga xos bo'lgan nefroz va lipoid nefrozning eng erta morfologik o'zgarishlari ishonchli tarzda o'rnatildi. Bu nefrotik sindromning birlamchi va yetakchi patomorfologiyasi tubulalardagi degenerativ o'zgarishlar emas, balki glomerulyarlardagi yallig'lanish

o'zgarishlari, ya'ni glomerulit va kanalchalar keyinchalik shikastlanganligini isbotlaydi.

Hozirgi vaqtda nefrotik sindromning rivojlanish mexanizmining eng keng tarqalgan immunologik kontseptsiyasi. Bunday holda, antikorlarning ichki va tashqi kelib chiqishi antijenleri bilan o'zaro ta'siri natijasida qonda immun komplekslari paydo bo'lishi mumkin. Birinchisiga DNK, denaturatsiyalangan nukleoproteinlar, krioglobulinlar, o'simta oqsillari va boshqalar kiradi, ikkinchisiga bakterial, virusli, oziq-ovqat, dorivor, o'simlik gulchaglari va boshqalar kiradi. Boshqa hollarda immun komplekslar moddasiga antikor ishlab chiqarish hisobiga hosil bo'ladi. glomerulyar kapillyarlarning bazal membranalari. To'g'ridan-to'g'ri ularning ustiga yotqizish yoki shakllantirish orqali immun komplekslar ularning shikastlanishiga, struktura buzilishiga va o'tkazuvchanlikning oshishiga olib keladi. Buyrak tuzilishiga zarar etkazish darajasi immunitet komplekslarining konsentratsiyasiga, ularning tarkibiga va ta'sir qilish muddatiga bog'liq. Shu bilan birga, yallig'lanish reaksiyasi ham rivojlanadi, tomir ichidagi koagulyatsiya rivojlanishi bilan glomerulyar kapillyarlarda mikrosirkulyatsiya, fibrinoliz jarayonlari va qon koagulyatsiyasi buziladi.

Nefrotik sindromdagi massiv proteinuriya gipo- va disproteinemiyaning asosiy (ammo yagona emas) patogenetik omillaridan biri ekanligiga ishoniladi. Glomerulyar filtr oqsil molekulalari uchun mexanik va elektrostatik to'siqdir. Glomerulyar to'siqning zaryad-selektiv funktsiyasi tushunchasi mavjud bo'lib, unga ko'ra faqat ma'lum molekulyar massalar, radiuslar va zaryadlarning oqsil molekulalari filtrlanadi. Buzilmagan glomerulyar filtratsiya to'sig'i musbat va neytral zaryadlangan molekulalarning manfiy zaryadlanganlarga qaraganda ko'proq o'tishiga imkon beradi. Zaryadning selektivligi glomerulyar to'siqning anion joylari va fiziologik qon pH darajasida ko'plab plazma oqsillarining manfiy zaryadlari orasidagi elektrostatik repulsiyaga bog'liq ko'rinadi. Bazal membrananing tashqi laminada geparan sulfat proteoglikanining kamayishi anion zaryadining pasayishiga va proteinuriya paydo bo'lishiga olib kelishi aniqlandi. Oqsillar uchun filtratsiya to'sig'ining selektivligi molekulyar og'irlik va radiusga qarab belgilanadi. Kortikal

glomerulusning bazal membranasining samarali molekulyar radiusi dekstran, inulin va suvning o'tishiga imkon beradi. Buzilmagan glomerulyar to'siq nisbiy molekulyar og'irligi 10 000 daltongacha bo'lgan polipeptidlarni va past molekulyar og'irlikdagi oqsillarni (12 000-25 000 dalton) inulin va suv bilan bir xil samarali filtrlaydi. Ushbu sinfnning tipik oqsillari insulin, glyukagon, paratiroid gormoni, ACLT, vazopressin, lizozim, b2-mikroglobulin bo'lib, ular filtrlanadi va keyin asosan proksimal kanalchalarda qayta so'riladi va katabolizatsiya qilinadi. Bunday oqsillarning paydo bo'lishi filtrlangan oqsillarni reabsorbtsiyasining quvurli buzilishlariga xosdir. Masalan, b2 mikroglobulin (nisbiy molekulyar og'irligi 11800 dalton) ning siydik bilan chiqarilishining ko'payishi quvurli buzilishlarni ko'rsatadi.

NSda shikastlangan glomerulyar to'siqning turli molekulyar og'irlikdagi oqsil molekulalarini siydikga o'tkazish qobiliyati zarar darajasi va xarakteriga qarab o'zgaradi. Uroproteinlar tarkibiga ko'ra proteinuriyaning uch turi ajratiladi (yuqori selektiv, selektiv, tanlanmagan). Proteinuriyaning yuqori selektiv turi bilan siydikda nisbiy molekulyar og'irligi 60 000-66 000 daltongacha bo'lgan past molekulyar og'irlikdagi oqsil fraktsiyalari, asosan albuminlar aniqlanadi. Yuqori selektiv proteinuriya siydik oqsillarining molekulyar og'irligi 80 000 daltondan past bo'lgan proteinuriya deb ataladi.[Qaroqchilar S.V., 1980]. Selektiv proteinuriya bilan siydikda yuqori selektiv tipdagi va 150 000 daltongacha bo'lgan katta molekulyar og'irlikdagi oqsillar aniqlanadi. Selektiv bo'lmagan proteinuriya bilan siydikda molekulyar og'irligi 830 000-930 000 dalton bo'lgan oqsillar aniqlanadi. Selektivlik indeksi quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi: yuqori selektiv oqsilning klirensi / past molekulyar og'irlikdagi oqsilning klirensi. Selektiv bo'lmagan proteinuriya bilan bu indeks 0,2 dan yuqori.

Gipoproteinemiya turli darajada bo'lishi mumkin, lekin odatda qon zardobidagi umumiy oqsil darajasi 60 g / l gacha, og'ir holatlarda esa - 50-40 va hatto 30-25 g / l gacha kamayadi. Disproteinemiya, birinchi navbatda, albumin miqdorining sezilarli darajada pasayishi (50% dan kam) bilan ifodalanadi. Ko'pincha gipoalbuminemiya sezilarli darajada (30-20% gacha), ba'zi hollarda esa 15-12% gacha etadi. g-globulinlar tarkibining juda xarakterli pasayishi (amiloidoz,

SLE va boshqa ba'zi kasalliklarda nefrotik sindromdan tashqari) va a-2- va b-globulinlarning keskin ko'payishi. M. S. Vovsi (1960) ma'lumotlariga ko'ra, a-2- va b-globulinlarning ko'payishi ba'zan shunchalik sezilarli bo'ladiki, jami ular albumin darajasidan 1,5-2 marta yuqori bo'ladi. b-lipoproteinlar va haptoglobinlar darajasi ham oshadi. Albumin-globulin (A/G) nisbati 1,0-0,3 va undan pastroqqa kamayadi.

Nefrotik sindromda qon zardobining oqsil tarkibi uning kelib chiqishiga qarab farq qilishi mumkin. Masalan, buyrak amiloidozidan kelib chiqqan nefrotik sindrom, gipoproteinemiya va gipoalbuminemiya tashqari, a-2-globulinlar (25-36 gacha va hatto 51% gacha) va g-globulinlar darajasining sezilarli darajada oshishi bilan tavsiflanadi.(A.S. Chizh, 1972, 1974). SLE tufayli nefrotik sindromi bo'lgan bemorlarda ushbu protein fraktsiyalarining darajasi sezilarli darajada oshadi.

Nefrotik sindromdagi giperlipidemiya, asosan, qon zardobida xolesterin, triglitseridlar va kamroq darajada fosfolipidlarning ko'payishi natijasida yuzaga keladi. Yuqori darajadagi lipidlar qon zardobiga sut-oq (xil) rang beradi, bu qonning ko'rinishi bilan lipidlarning yuqori darajasini baholashga imkon beradi. Giperkholesterolemiya ba'zan juda yuqori darajaga yetishi mumkin - 20-26 mmol / l yoki undan ko'p. Ba'zi hollarda xolesterin konsentratsiyasi normaning yuqori chegarasidan oshmaydi. Nefrotik sindromda giperlipidemiyaning patogenezi hali to'liq tushunilmagan. Giperlipidemiyaning, xususan, giperkholesterolemiyaning rivojlanishi jigarda lipid sintezining kuchayishi, ularning yuqori molekulyar og'irligi tufayli qon tomir to'shagida kechikish, faollikning pasayishi natijasida ularning katabolizmining pasayishi bilan bog'liq. lesitin - xolesterin - atsetiltransferaza, lipoprotein lipaza, buyraklar metabolik disfunktsiyasi, qondagi albumin darajasining pasayishi va boshqa omillar kabi fermentlarning qonida(L. R. Polyantseva, 1983).

Bolalarda nefrotik sindromdagi morfologik o'zgarishlar.Ko'pgina tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, bir xil klinik va laboratoriya ko'rinishiga qaramay, nefrotik sindromning morfologik ko'rinishi boshqacha. Oxirgi holat kasalliklarning xalqaro tasnifida, X qayta ko'rib chiqishda hisobga olinadi. Shu munosabat bilan glomerullarda minimal o'zgarishlar bilan nefrotik sindrom ajralib turadi; mezangial

proliferatsiya bilan bog‘liq nefrotik sindrom; fokal segmental skleroz (Ignatova M.S., Veltishchev Yu.E., 1989; Ignatova M.S., Dlin V.V., 2006; Sergeeva T.V., 2000; Broyer, 1988; Cameron JS, 2003). Immunitet kompleksi glomerulopatiyalari bilan nefrotik sindrom ham membrana shaklida rivojlanishi mumkin. nefropatiya, mezangio-kapillyar, membranoproliferativ nefrit. Nefrotik sindromning kechishi va prognozi birinchi navbatda morfologik variant bilan belgilanadi va har bir bemor uchun buyrak biopsiyasi va elektron mikroskop yordamida immunomorfologik tekshiruvdan o‘tish tavsiya etiladi. Har bir bemor uchun buni qilish mumkinmi? Javob noaniq (Ignatova M.S., hammualliflar, 2006; Ehrich JH, 2004). Nefrotik sindrom buyrak biopsiyasini o‘tkazishning eng keng tarqalgan sababidir (River F. al., 2002), chunki morfologik asos heterojendir (Sarhan AA al., 1999).

Albatta, nefrotik sindromda majburiy buyrak biopsiyasi uchun ishonchli dalillar mavjud. Shu munosabat bilan B.I. Shulutko (2002): “Muayyan bemorning to‘shagida bironta ham, hatto eng tajribali shifokor ham boshini kesib tashlamaydi, bu etarli morfologik shaklni ko‘rsatadi.” Glomerulonefritning o‘ziga xos morfologik shakliga xos bo‘lgan ayrim klinik turlari haqida gapirishga katta ishonch yo‘q. Shunga qaramay, buyrak biopsiyasining ahamiyati haqidagi munozaralar davom etmoqda. Ba’zi bolalar nefrologlari buyrak biopsiyasini o‘tkazish asoratlari bilan to‘la deb hisoblashadi, aksariyat mutaxassislar sitostatik terapiyani boshlashdan oldin steroidga chidamli nefrotik sindromda biopsiya o‘tkazish zarur deb hisoblashadi (Primak W. al., 1994, Xalqaro maktab materiallari. bolalar nefrologlari (Sankt-Peterburg, 2004)).

Shu munosabat bilan Izotova A.B.ning tadqiqotlari qiziqish uyg‘otadi. membranöz glomerulonefrit haqida, uning klinik belgilari engil proteinuriyadan og‘ir nefrotik sindromgacha. Tizimli otoimmun, yuqumli, onkologik kasalliklar fonida yoki ba’zi kimyoviy moddalarning toksik ta’siri natijasida yuzaga keladigan idiopatik membranöz glomerulonefrit va ikkilamchi mavjud. Idiopatik membranöz glomerulonefrit har qanday yoshda (1 yoshdan 90 yoshgacha) paydo bo‘lishi mumkin. 80-yillardan beri olib borilgan ba’zi tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, kattalardagi bemorlarda membranöz glomerulonefritning prognozi va natijalari

bolalarnikiga qaraganda yomonroq bo‘lib, MGN oxirgi bosqichning rivojlanishiga olib keladigan birlamchi glomerulonefrit orasida dunyoda ikkinchi yoki uchinchi o‘rinni egallaydi. surunkali buyrak etishmovchiligi (CRF) [Cattran DC, 2001].

Minimal o‘zgarish glomerulonefrit nefrotik sindromni keltirib chiqaradigan keng tarqalgan asosiy glomerulopatiyalardan biridir. Oddiy holatlarda 1,5-7 yoshli bolalarda minimal o‘zgarishlar bilan nefrotik sindrom tashxisi buyrak biopsiyasiz, xarakterli klinik, laboratoriya, funktsional ma’lumotlar, glyukokortikoid terapiyasiga ijobiy javob asosida amalga oshiriladi (Savenkova N.D., Papayan A.B. , 1997; Ignatova M.S., 2002, 2006; Patrik Niade, 1995). Bolalarda buyrak kasalliklarining xalqaro tadqiqoti (JSKDS) milliy pediatrik nefrologlar maktabi tavsiyalariga ko‘ra, nefrotik sindrom tashxisini faqat 14 yoshgacha bo‘lgan bolalarning klinik ko‘rinishi asosida qo‘yish mumkin. nefrotik sindrom, saqlanib qolgan buyrak funktsiyasi va gormonal sezuvchanlik (Savenkova N.D., 2006).

Morfologik jihatdan NSda buyraklar hajmi kattalashgan, yuzasi silliq va tekis, buyrak po‘stlog‘i va medullasi aniq ajralib turadi. Bunday holda, korteks odatda och kulrang (katta oq kurtak), medulla esa qizg‘ish rangga ega. Yorug‘lik va elektron mikroskopiya nafaqat nefrotik sindromga, balki uning rivojlanishiga sabab bo‘lgan asosiy kasallikka ham xos bo‘lgan o‘zgarishlarni aniqlaydi. Morfologik o‘zgarishlar minimal o‘zgarishlar, FSGS va gialinoz, membranoz, mezangioproliferativ, mezangiokapiller (membranoz proliferativ), fibroplastik, yarim oyli glomerulonefrit, kist va nokistik displazi, gipoplastik displaziya, ammilaziya, ammilaziya, mezangiokapillyar (membranoz proliferativ) deb tasniflanadi. mezangial skleroz, mikrokistik.

Nefrotik sindromda glomerulyarlarda podotsitlar va glomerulyar kapillyarlarning bazal membranalarini tuzilishining buzilishi alohida yoki birgalikda paydo bo‘lishi mumkin. Bular nefrotik sindromning dastlabki belgilari bo‘lib, elektron mikroskopda aniq aniqlanadi va keyinchalik glomerulyar bazal membranalarining tuzilishidagi buzilishlarni aniqlaydi. Nefrotik sindromning qulay kursi bilan va uning remissiyasi davrida podotsitlarning tuzilishi to‘liq tiklanishi mumkin.

Nefrotik sindrom klinikasi. Klinik nuqtai nazardan bu sindrom kuchli, keng tarqalgan shish, proteinuriya (2,5 g/l dan ortiq), gipo- va disproteinemiya, giperlipidemiya, lipiduriya bilan tavsiflanadi. Nefrotik sindromda shishning rivojlanishi asosan gipoalbuminemiya bilan bog‘liq. Ammo qon zardobidagi albumin kontsentratsiyasi va shishning og‘irligi o‘rtasidagi sezilarli bog‘liqlikka qaramay, ba’zi bemorlarda shish 25 g / l albumin konsentratsiyasida rivojlanadi, boshqalarda esa 15 g dan yuqori bo‘lmagan konsentratsiyada shish bo‘lmaydi. /1. (Tomson T.N., va boshqalar, 2000). Bu iste'mol qilinadigan natriy miqdori, diuretik davolashning intensivligi va buyraklar tomonidan natriyni ushlab turishning o‘ziga xos xususiyatlari bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Bu, shuningdek, nefrotik sindromli bemorlarda poliuriya qon zardobidagi albumin normallashtirishga qadar boshlanishi mumkinligi bilan ham tasdiqlanadi. 45% hollarda nefrotik sindromli bolalarda plazma hajmi normal bo‘lib, 30% ga kamayadi, 25% ga oshdi (Ehrich JH, 2004). Shu sababli, kapillyar endotelial hujayralar orasidagi hujayralararo aloqalarning o‘tkazuvchanligini oshirish to‘g‘risida nuqtai nazar rivojlanmoqda.

NS ning klinik shakllari:

- a) sof, klinik va laboratoriya simptomlar majmuasi (proteinuriya, gipo- va disproteinemiya, giperlipidemiya, lipiduriya, shish) bilan namoyon bo‘ladi va aralash (gematuriya, gipertenziya bilan NS);
- b) to‘liq, to‘liq klinik va laboratoriya belgilari bilan tavsiflanaditomokompleks NS va klinik yoki laboratoriya belgilaridan biri bo‘lmaganda to‘liq emas.

NS ning tug‘ma va orttirilgan shakllari ham mavjud. Bolalar nefrologiyasida hayotning birinchi yilidagi bolalarda (tug‘ma va infantil yoki chaqaloq) uchraydigan NS alohida o‘rin tutadi.

NEFROTİK SINDROMNING KLINIK SHAKLLARI

sof, klinik va laboratoriya simptomlar majmuasi (proteinuriya, gipo- va disproteinemiya, giperlipidemiya, lipiduriya, shish) bilan namoyon bo'ladi va aralash (gematuriya, gipertenziya bilan NS);

to'liq, to'liq klinik va laboratoriya belgilari bilan tavsiflanaditomokompleks NS va klinik yoki laboratoriya belgilaridan biri bo'lmaganda to'liq emas.

Rasm-1. NS ning klinik shakllari.

Nefrotik sindromning simptomlar majmuasiga proteinuriya, gipoalbuminemiya, gipo- va disproteinemiya, giperlipidemiya, turli darajadagi lipiduriya, shish (periferik, kavitar, anasarka darajalari) kiradi.

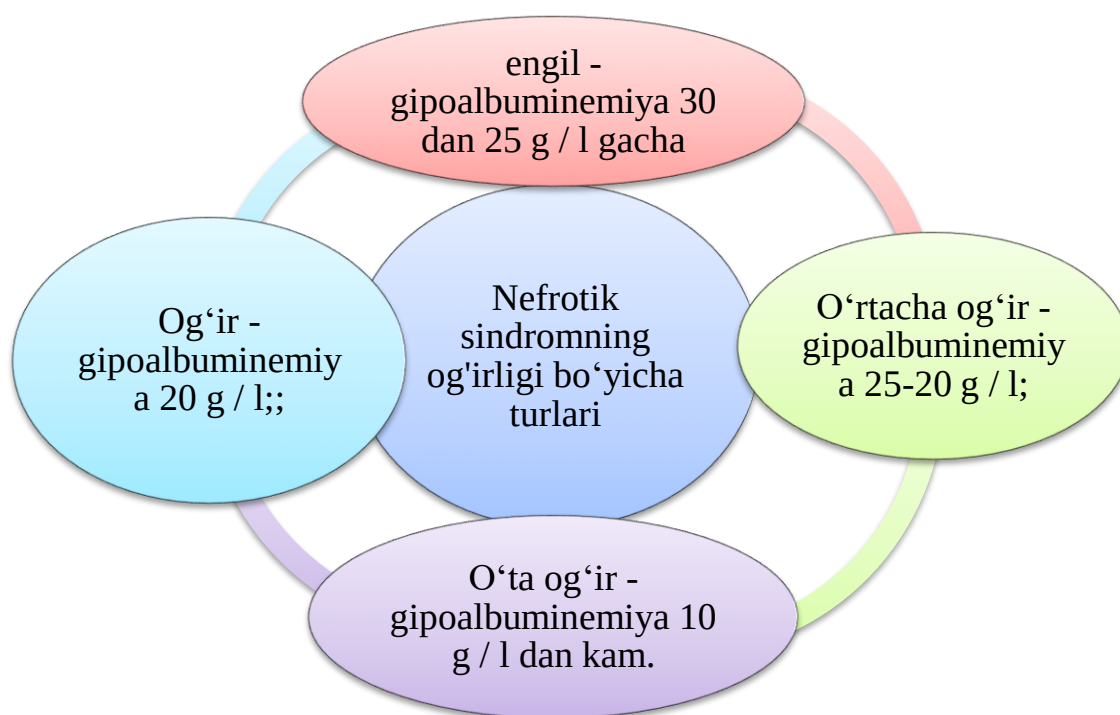
Proteinuriya bolalarda NSning asosiy buzilishi sifatida qaraladi. Proteinuriyaning diagnostik ahamiyati 24 soatda 1 g yoki 1 g/(m²*kun) yoki 50 mg/(kg-kun) yoki 40 mg/(m²-soat) dan ortiq.

Gipoalbuminemiya va disproteinemiya. Siydikda protein yo'qolishi natijasida gipoproteinemiya va gipoalbuminemiya paydo bo'ladi. Gipoalbuminemiyaning og'irligi uchun proteinuriya ham, shishgan suyuqlikdagi oqsillar kontsentratsiyasining ko'payishi va ichak orqali mumkin bo'lgan protein yo'qotilishi, shuningdek, jigar tomonidan albumin sintezi tezligi muhimdir. NSni aniqlash uchun sarum albumin darajasi odatda 30-25 g / L dan past bo'ladi. NS bo'lgan bolalarda gipoalbuminemiya shish, gipovolemik shok (inqiroz), tromboz va boshqa asoratlarni rivojlanish xavfini keltirib chiqaradi. Gipovolemiya NS zo'ravonlik mezonlaridan biri bo'lib, terapevtik chora-tadbirlarning hajmi va dolzarbligini belgilaydi. Gipoalbuminemiya bog'liq bolalarda NS ning kechishi va asoratlari tabiatini tahlil qilish NSning og'irligini aniqlash imkonini berdi.

Gipoalbuminemiyaning og'irligi NS bilan kasallangan bolalarda jigarda albumin va boshqa oqsillarni sintez qilish tezligiga bog'liq. Protein sintezining ortishi oqsil va glyukokortikoid terapiyasini enteral va parenteral yuborish bilan kuzatiladi.

Qon zardobidagi gipoalbuminemiya qarab bolalarda NS ning turli darajadagi zo'ravonliklari mavjud:

- engil - gipoalbuminemiya 30 dan 25 g / l gacha;
- o'rtacha og'ir - gipoalbuminemiya 25-20 g / l;
- og'ir - gipoalbuminemiya 20 g / l;
- o'ta og'ir - gipoalbuminemiya 10 g / l dan kam.



Rasm-2. NSning og'irlik darajasi

Lipidlarning buzilishi. Lipidlar va oqsillar komplekslari lipoproteinlar sifatida tavsiflanadi. Bolalarda NS bilan lipoproteinlarning shakllanishi, tashilishi va parchalanishida buzilishlar aniqlanadi. Dislipoproteinemiya ikkinchi darajali. NSda lipoprotein lipaz faolligining pasayishi aniqlandi. Giperlipidemiyaning nefrotoksik ta'siri va nefritning rivojlanishida lipidlarning mumkin bo'lgan roli muhokama qilinadi. NSdagi giperlipidemiya va lipuriya glomerulyar va tubulyar kasalliklarning rivojlanishiga yordam beradi. Bolalarda birlamchi NSdagi lipiduriya tabiatidagi miqdoriy farqlar aniqlandi: faol davrda NSMI bilan lipiduriya membranoz-

proliferativ GN, FSGS bilan birlamchi NS ning boshqa klinik va morfologik variantlari bilan solishtirganda minimaldir, lipiduriya maksimal darajada namoyon bo'ladi.

Shishda Bolalardagi NS periferik, kavitar va anasarkaga yetib boruvchi deb hisoblanadi. Gipovolemik asab tizimidagi shish yumshoq, bo'shashgan, assimetrik va harakatchan. Og'ir holatlarda astsit, gidrotoraks va gidroperikard aniqlanadi. NSdagi shishning patogenezi proteinuriya, gipoalbuminemiya rivojlanishi va onkotik bosimning pasayishi bilan izohlanadi. Gipovolemiya fonida renin-angiotensin-aldosteron tizimining faolligi va natriyni ushlab turish, AQB faolligining oshishi va suvni ushlab turish kuzatiladi. Onkotik bosimning pasayishi (proteinuriya tufayli kelib chiqqan gipoalbuminemiya tufayli) suyuqlikning tomir ichidagi bo'shliqdan ekstravaskulyar bo'shliqqa o'tishiga va gipovolemiyaga yordam beradi.



1.2. Turli yoshdagi bolalarda nefrotik sindrom. Bolalar va kattalardagi nefrotik sindrom, uni davolash va natijalari yetakchi nefrologlarning doimiy diqqat markazida bo'lib kelmoqda (Ignatova M.S., Veltishchev E.Yu., 1989; Ignatova M.S., hammualliflar, 2001, 2003, 2006). Bugungi kunga kelib, steroid terapiyasiga javob berish haqida ko'p ma'lumotlar taqdim etilgan. Kasallikning debyuti yoki qaytalanishi, steroidga qaramlik yoki steroidga chidamliligi, asosiy kasallik yoki terapiyaning asoratlari mavjudligiga qarab (Savenkova N.D., 2004; Tsygin A.N., Sergeeva T.V., 2002; Metyu T., 2000) individual variantlarni aniqlang. nefrotik sindromning kechishi.

Yosh bolalarda glomerulonefritning paydo bo'lishining xususiyatlari EH Kulakova va boshqalar tomonidan o'rganildi. (2006). Nefrotik sindromning

boshlanishi bilan 3 yoshgacha bo'lgan bolalarda ushbu sindromning to'liq klinik va laboratoriya majmuasi doimo ifodalanadi. 1 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan nefrotik sindrom boshlangan bolalar odatda steroidlarga sezgir. Bemorlarning ko'pchiligi oilada buyrak patologiyasining yuqori foiziga ega. Biroq, hayotning birinchi yilida yuzaga kelgan, gormonal sezuvchanlik bilan kechadigan nefrotik sindrom holati tasvirlangan. 3 yoshgacha bo'lgan bolalarda o'tkir glomerulonefrit. qulay kursga ega. Dunyoning yetakchi nefrologlari glomerulonefritli bemorlarni davolashda shablonga, polifarmatiyaga qarshi. Ma'lumki, vaqt o'tishi bilan glomerulonefritning bir klinik shaklini boshqasiga aylantirish mumkin.

Razdol'kina T.I. va boshqalar. Bolalarning kasallik tarixini retrospektiv tahlil qilish asosida nefrotik sindrom 9 yoshga to'lgunga qadar qizlarga (34%) qaraganda o'g'il bolalarda (66%) ko'proq tashxislanganligi aniqlandi [35], eng ko'p NS holatlari bilan. 2-5 yoshda sodir bo'ladi. Ko'pchilik bolalarda (71,4%) kasallikning sababi ARVI, 2 bemorda (4,1%) - allergik reaksiyalar, 1 (2%) - grippga qarshi emlash, 8 bolada (16,3%) - oldingi sabablarsiz.

Kasallik boshlanganda 84 (89,4%) bolalarda proteinuriya, 88 (94%) turli darajadagi shish, 5 (10,2%) arterial gipertenziya, 17 (34,7%) gematuriya, 47 (50) bemorda tashxis qo'yilgan. %) leykotsituriya bor edi. Shu bilan birga, 1-3 yoshli bemorlarning yarmidan ko'pida va 4-11 yoshli bemorlarda 10% gacha to'liq bo'lmagan nefrotik sindrom (shishning yo'qligi) qayd etilgan. 12 yoshli 2 bolada mahalliy cheklangan shish holati kuzatildi. Barcha yosh guruhlarida ko'z qovoqlari, yuz, oyoq va qorinning keng tarqalgan shishishi ustunlik qildi. 1 yoshgacha bo'lgan bolalarning 70 foizida, 4-6 yoshli bolalarning 30 foizida va 7-11 yoshli bolalarning 10 foizida astsit va gidrotoraks shaklida bo'shliq shishi qayd etilgan. 12-15 yoshdagi bemorlarning 11,1 foizida arterial gipertenziya aniqlangan.

Proteinuriya barcha yoshdagi bolalarda kuzatilgan, uning og'irligi yoshga bog'liq emas, o'rtacha $2,83 \pm 1,31$ g/l. Prednizolonning standart terapevtik dozasini (kuniga 2 mg / kg) buyurganidan keyin proteinuriya davomiyligi yosh guruhleri o'rtasida sezilarli darajada farq qilmadi. Eritrosituriya 12-15 yoshli bemorlarda tez-tez (35% gacha), 4-6 yoshli bolalarda kamroq (20%), 1 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan bolalarda kamroq aniqlangan.

Qon testining klinik ko'rsatkichlarini tahlil qilganda, 10 (20,4%) bemorda gemoglobinning $104,8 \pm 8,05$ g / l gacha pasayishi aniqlandi. Bundan tashqari,

gemoglobin miqdori 1 yoshgacha bo'lgan barcha bolalarda, 1-3 yoshli bemorlarda 16,6% hollarda, 4-6 yoshli bemorlarda 20% hollarda pasayish kuzatildi. ESRning o'sish darajasi barcha yosh guruhlarida sezilarli darajada farq qilmadi va 1 yoshgacha bo'lgan bolalarda $44,3 \pm 3,3$ mm / soatni tashkil etdi; 1 -3 yil $41,2 \pm 9,4$ mm / soat; 4 - 6 yil - $41,5 \pm 10,9$ mm / soat; 7 - 11 yil - $40,9 \pm 12,4$ mm / soat; 12 - 16 yosh - $36,16 \pm 8,5$ mm / soat. Biyokimyasal qon testi ko'rsatkichlarini tahlil qilib, NS namoyon bo'lishida karbamidning ko'payishi hayotning birinchi yilidagi 5 boladan 3 tasida (27,4; 10,8; 35 mmol / l), 1 (5,56) da kuzatilganligi aniqlandi. %) 2-guruhdagi bola. 9,0 mmol/l gacha; 2 (20%) - IV gr. (11,2; 32 mmol/l) va 1 (16,7%) – V gr. (11,2 mmol/l). Umuman olganda, qonda karbamid darajasining ortishi 14,3% hollarda tashxis qo'yilgan. Qon kreatinin darajasi 3 (6,1%) bemorda, shu jumladan 1 yoshgacha bo'lgan 2 nafar ($0,359$ mkmol/l; $0,360$ mkmol/l) va 13 yoshda ($0,120$ mkmol/l) 1 nafar bemorda kuzatilgan. Bemorlarning uchdan birida (30,6%) kasallikning boshlanishida Shvarts formulasi bo'yicha glomerulyar filtratsiya tezligining pasayishi kuzatildi. Bundan tashqari, hayotning birinchi yilidagi bolalarda GFRning yosh normasidan pastroq bo'lishi 5 ta holatdan 3 tasida (7,2; 9,3; 27 ml / min) (60%), 1 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan bemorlarda tashxis qo'yilgan. 35,3% hollarda ($74,7 \pm 13,73$; $55,4 - 86,4$ ml / min); 4 – 6 yil – 33,3% holatlar ($34,2$; 55 ; $87,4$ ml/min); 7 - 11 yil - bemorlarning 22,2% da ($76,2$; $76,7$ ml/min); 12 - 16 yil - 20% hollarda ($71,3$ ml / min). Yuqori xolesterin darajasi 1 yoshgacha bo'lgan barcha bemorlarda ($9,88 \pm 2,11$ mmol / l) va boshqa yoshdagi bolalarning ko'pchiligida aniqlandi: 1-3 yoshli bolalarda 72,2% ($9,41 \pm 2,52$ mmol / l) l) , 4 - 6 yil - 70% da ($9,48 \pm 1,81$ mmol/l), 7 - 11 yil 80% ($9,19 \pm 2,38$ mmol/l), 12 yoshdan oshgan 83,3% hollarda ($8,14 \pm 1,2$ mmol/l). Barcha guruhlarda sezilarli farqsiz qondagi umumiy oqsil va albumin darajasining pasayishi kuzatildi. Shuni ta'kidlash kerakki, og'ir gipoalbuminemiya (20 - 10 g / l) I guruhdagi barcha bemorlarda, II va V guruhlardagi bemorlarning yarmida, III va IV guruhlardagi bemorlarda esa o'rtacha gipoalbuminemiya (25 - 20 g) aniqlangan. biroz tez-tez /l) va engil (30 - 25 g/l) zo'ravonlik kuzatildi. Qonda fibrinogen miqdorini tahlil qilganda, 1 yoshgacha bo'lgan barcha (100%) bemorlarda ($7110,0 \pm 1280,5$ mg/l), 4-6 yoshli bolalarning

yarmida (50%) yuqori darajalar aniqlanganligi aniqlandi. $4916,6 \pm 2031,1$ mg/l), 7 – 11 yoshdagi 44,4% hollarda ($4749,6 \pm 1575,2$ mg/l), 41,2% - 1 - 3 yil ($4042,6 \pm 1495,1$ mg/l) va 33,3% hollarda - $160 \text{ mg} \pm 712$ yil - 71,5 yil /l). Shu bilan birga, I guruhda yuqori fibrinogen miqdori qayd etildi, ammo sezilarli farq topilmadi. Ultratovush tekshiruv natijalarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, tug'ma NS bilan og'rigan barcha bolalarda, 4-6 yoshli bemorlarning ko'pchiligida (80%) buyrak hajmining oshishi aniqlangan. Bolalarning yarmi 1-3 yoshda (55,6%) va 7-11 yoshda (50%), taxminan uchdan bir qismi (33,3%) 12-15 yoshda. Buyrak parenximasining konsolidatsiyasi hayotning birinchi yilidagi barcha bolalarda va boshqa yosh guruhlarida taxminan bir xil chastotada kuzatildi: II gr. – 55,4%; III gr. – 52,3%; IV gr. – 54,2%; V gr. – 56,8%. Shunday qilib, nefrotik sindrom ko'proq 2-5 yoshli o'g'il bolalarda, 10% hollarda - to'liq bo'lmagan nefrotik sindrom shaklida aniqlanadi. "Sof" nefrotik sindrom ko'pincha maktabgacha (1 - 3 yosh) va boshlang'ich maktab (7 - 11 yosh) bolalarda kuzatiladi. Yosh. 1 yoshgacha bo'lgan barcha bemorlarda va 11 yoshdan oshgan yarmidan ko'pida proteinuriya engil eritrotsituriya bilan birlashtiriladi.

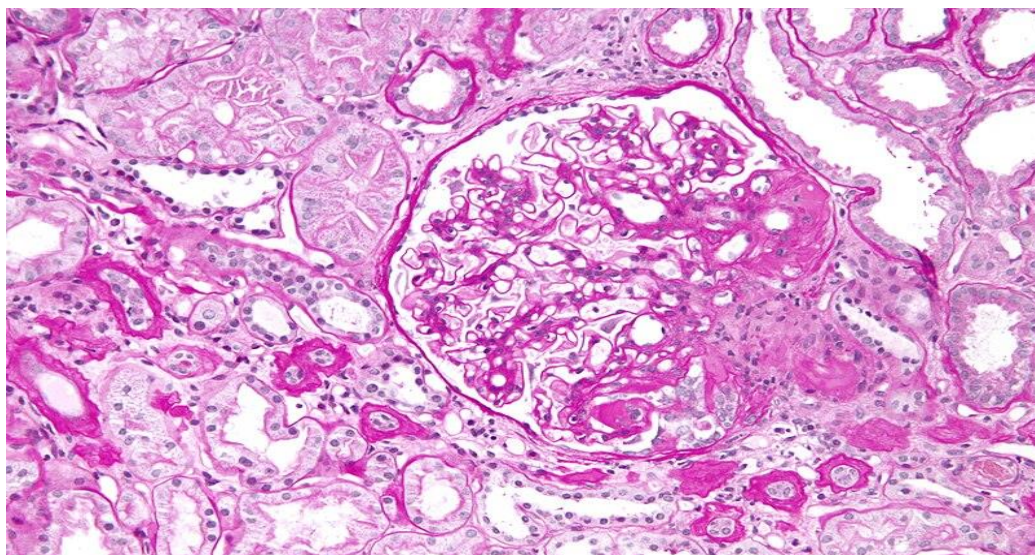
Bolalarda nefrotik sindromning kechishi va oqibatlari haqida adabiyot ma'lumotlari juda oz farq qiladi. Shunday qilib, N.D.ning so'zlariga ko'ra, Savenkova va AB Papayan (1997). O'tkir holatlarning 70-80 foizida ko'p hollarda tiklanishning ijobiy prognozi va natijasi bilan relaps kursi kuzatiladi. L.P.ning so'zlariga ko'ra, Roy (2000) nefrotik sindromning relapslari ko'pincha o'smirlik davrida davom etadi. Bu o'sishning sekinlashishiga olib kelishi mumkin. T. Metyu (2000) kuzatuvlariga ko'ra, glomerullarda minimal o'zgarishlar bo'lgan bemorlarning 90% dan ko'prog'ida kortikosteroid terapiyasi boshlanganidan 7-28 kun o'tgach remissiya sodir bo'ladi. Biroq, 1 deyarli 60-70% keyinchalik qaytalanadi va 25-30% steroidga qaramlikni rivojlantiradi. 80% hollarda relapslar atopik kasalliklar mavjudligi bilan bog'liq. SM Korbart (2004) bo'yicha uzoq muddatli prognoz kattalar va bolalarda minimal o'zgarishlar bilan farq qiladi (25% da gipertenziya davom etadi, 14% da surunkali buyrak etishmovchiligi rivojlanadi, odatda 60 yoshdan keyin).

1-7 yoshli bolalarda birlamchi nefrotik sindrom tarkibida minimal o'zgarishlar bilan glomerulonefrit ustunlik qiladi (85-90% dan ortiq), nefrotik sindromning sof, to'liq

simptomlar majmuasi bilan tavsiflangan lipoid nefroz, odatda gematuriya, arterial gipertenziya va buyrak funksiyasining buzilishining yoʻqligi, glyukokortikoid terapiyasining tez taʼsiri mavjudligi (oʻrtacha, 10-11-kunlarda), oʻtkir remissiya (20-30%), qaytalanuvchi va tez-tez qaytalanuvchi kurs (70-80%), klinik tiklanish natijalari bilan ijobiy prognoz [1, 3, 6, 7, 10, 33]. Biroq, FSGS ga oʻtish mumkin [10, 35].

Morfologik tekshirishda minimal oʻzgarishlar aniqlanadi [1, 2, 5, 15, 16, 34, 43]. 1-7 yoshli bolalarda minimal oʻzgarishlar bilan nefrotik sindrom diagnostikasi odatda klinik, laboratoriya, funksional maʼlumotlarga, biopsiyaga murojaat qilmasdan, glyukokortikoid terapiyasiga tezkor javobga koʻra amalga oshiriladi [3, 6, 10, 33, 34]. Interval boʻlmagan Kaplan-Meier usuli (1958) yordamida biz tomonidan olingan NSMI boʻlgan 200 nafar bolaning omon qolishini oʻrganish natijalari yuqori boʻlib chiqdi. Shunday qilib, NS MI bilan ogʻrigan bemorlarning 5, 10, 15, 20 yillik omon qolish darajasi 100% ni tashkil etdi va 65% da tashkil etilgan qaytalanuvchi va tez-tez takrorlanadigan kurs omon qolish darajasiga taʼsir qilmadi [14].

12-16 yoshdagi bolalarda birlamchi glomerulonefritning strukturasida membranoz-proliferativ glomerulonefrit (barcha 3 turdagi) ustunlik qiladi, koʻpincha jiddiy prognozga ega boʻlgan gematuriya va / yoki arterial gipertenziya bilan aralash nefrotik sindrom bilan namoyon boʻladi. Fokal segmentar glomerulosklerozli glomerulonefrit, 5-15% bolalik davrida tashxis qoʻyilgan, shuningdek, noqulay prognozga ega. Biroq, bolalarda fokal segmentar glomerulosklerozning periferik gistologik varianti koʻproq uchraydi, bu lezyonning ustun boʻlgan kollaps, aralash variantlariga qaraganda ancha qulay prognoz va glyukokortikoidlarga ijobiy javob bilan bogʻliq [35].



Rasm-4 Fokal segmentar glomeruloskleroz.

Ikkilamchi nefrotik sindrom bolalarda kattalarga qaraganda kamroq uchraydi. Ikkilamchi nefrotik sindromni keltirib chiqaradigan kasalliklar guruhi heterojendir [1, 4, 7, 13, 19, 23, 31, 38, 39]. Kasalliklarning katta guruhida yuzaga keladigan ikkilamchi nefrotik sindrom klinik ko‘rinishlarning polimorfizmi bilan tavsiflanadi. Ikkilamchi nefrotik sindromdagi morfologik o‘zgarishlar o‘ziga xos nefropatiya va nospetsifik o‘zgarishlar (minimaldan ekstrakapillergacha), shuningdek, amiloidoz, displaziya va buyrak gipoplaziyasining mavjudligini aks ettiradi. Turli xil klinik va morfologik ko‘rinish va kurs bilan ajralib turadigan nefrotik sindromning ikkilamchi shakllari ko‘p hollarda bemorning hayoti uchun jiddiy prognozga ega. Quyida bolalarda morfologik o‘zgarishlar turini ko‘rsatadigan ikkilamchi nefrotik sindrom bilan namoyon bo‘lgan asosiy kasallikning nozologik shakllari keltirilgan.

1.3 Zamonaviy sharoitda turli yoshdagi bolalarda glomerulonefrit kursining xususiyatlari va unga ta’sir etuvchi omillar taraqqiyot. So‘nggi yillarda o‘tkir glomerulonefritning (O‘GN) klinik kechishiga qiziqish ortib borayotgani tibbiy, biologik va iqtisodiy vaziyatning o‘zgarishi sharoitida kasallikning ma’lum o‘zgarishlari bilan izohlanadi [12, 89, 90]. Novosibirsklik mualliflarning ishi streptokokk infeksiyalari (shu jumladan teri infeksiyalari), shuningdek, gripp, enterovirus, yersinia va boshqa ichak infeksiyalaridan keyin kasallanishning ko‘payishini ko‘rsatadi. Agar ilgari yiliga 30-35 bemor GN bilan davolangan bo‘lsa, hozir - 108-140; Yangi tashxis qo‘yilgan

GN holatlari ham ko'paydi - kasalxonaga yotqizilgan bemorlarning umumiy sonining 33% dan 55% gacha [61, 81].

Amaliy shifokorlarning ta'kidlashicha, o'tkir GN ning klinik ko'rinishi yanada og'irlashgan: kasallikning o'tkir davrida buyrak etishmovchiligi bo'lgan bemorlarning soni ko'paygan, tubulointerstitsial sindrom ko'proq aniqlanadi (neytrofil xarakterdagi abakterial leykotsituriya kasallikning birinchi kunlaridan boshlab). kasallik 44% bemorlarda aniqlangan va ular, qoida tariqasida, kanalchalarning bir xil yoki boshqa disfunktsiyalariga ega edilar: atsidoammoniogenez funksiyasining pasayishi, siydikda aminokislotalarning chiqarilishining kuchayishi). Shuningdek, kuzatilganlarning to'rtidan biridan ko'prog'ida arterial gipertenziya davri (14 kungacha) uzaytirildi. Ushbu tahliliy sharh mualliflari (N.A. Korovina, L.P. Gavryushova, E.B. Mumladze) GN bilan kasallanishning aniqlangan o'sishi va uning keyingi yillarda mikrofloraning virulentligidagi o'zgarishlar, shuningdek, atrof-muhit va atrof-muhit bilan bog'liqligi o'rtasidagi bog'liqlikni taklif qiladilar. ijtimoiy-iqtisodiy omillar. Tubulointerstitsial o'zgarishlarning rivojlanishiga membranopatologik jarayonlar yordam berishi mumkin: bemorlarda ko'pincha kristalluriya: oksaluriya (33%), uraturiya (16%), sistinuriya (16%), kaltsiuriya (24%). Kasallikning boshlanishida oldingi yillarga nisbatan sezilarli darajada tez-tez (13,9%), karbamid (8,5 dan 15 mmol / l gacha) va kreatinin (115 dan 150 mmol / l gacha) ortishi kuzatildi.

Markaziy Qozog'iston bolalarida GN chastotasi va zo'ravonligining o'xshash tendentsiyalari kuzatildi [72]. Shuningdek, professor M.S. Ignatova, Rossiya bolalar nefrologlari III Kongressida (2003, Sankt-Peterburg) o'z ma'ruzasida 2001-2002 yillarda. O'tkir post-streptokokk GN bilan kasallangan bemorlar soni 1991-1992 yillarga nisbatan ikki baravar ko'paydi. (ixtisoslashtirilgan klinikaga ko'ra). Morfologik jihatdan bolalarda mezangioproliferativ GN ustunlik qiladi [58]. Hozirgi bosqichda muammo bo'lgan nefrotik sindrom (NS) ko'p hollarda qaytalanuvchi xususiyatga ega va bir qator bemorlarda gormonga bog'liq yoki gormonga chidamli [22, 73, 44]. Morfologik jihatdan, ko'pincha bolalarda NS buyrak to'qimalarida minimal o'zgarishlar (NSMI) bilan ifodalanadi. Tez-tez takrorlanadigan NSMI

bo'lgan bir qator bemorlarda gormonga bog'liqlik prednizolonning dozasi kamaytirilganda yoki uni to'xtatgandan keyin 2 hafta ichida relaps paydo bo'lganda rivojlanadi [86].

XULOSA

Nefrotik sindrom ko'plab buyrak kasalliklariga hamroh bo'ladi va ba'zi hollarda mustaqil kasallik sifatida namoyon bo'lishi mumkin. Nefrotik sindrom turli xil buyrak kasalliklari bilan og'rigan bemorlarda taxminan 20% hollarda uchraydi. Ko'pincha 2-5 yoshli bolalarda va kattalarda u asosan 20-40 yoshda aniqlanadi. NS - klinik va laboratoriya simptomlar majmuasi bo'lib, proteinuriya (kuniga 50 mg / kg dan ortiq yoki 40 mg / m / soat dan ortiq yoki 3,5 g / 1,73 m / kun), gipoalbuminemiya (25 g / l dan kam), giperlipidemiya bilan tavsiflanadi va anasarka darajasiga qadar shish kuzatiladi. Bolalarda nefrotik sindrom muammosining dolzarbligi uning tez-tez takrorlanishi, uzoq muddatli glyukokortikoid terapiyasi, steroidga qaramlik va toksiklikning rivojlanishi bilan bog'liq.

Yosh bolalarda glomerulonefritning paydo bo'lishining xususiyatlari EH Kulakova va boshqalar tomonidan o'rganildi. (2006). Nefrotik sindromning boshlanishi bilan 3 yoshgacha bo'lgan bolalarda ushbu sindromning to'liq klinik va laboratoriya majmuasi doimo ifodalanadi. 1 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan nefrotik sindrom boshlangan bolalar odatda steroidlarga sezgir. Bemorlarning ko'pchiligi oilada buyrak patologiyasining yuqori foiziga ega. Biroq, hayotning birinchi yilida yuzaga kelgan, gormonal sezuvchanlik bilan kechadigan nefrotik sindrom holati tasvirlangan. 3 yoshgacha bo'lgan bolalarda o'tkir glomerulonefrit. qulay kursga ega.

So'nggi yillarda GN kursining o'ziga xos xususiyati kasalliklarning ko'payishi, kasallikning klinik ko'rinishining yomonlashishi, gormonlarga chidamli NS chastotasining ortishi, ayrim hollarda birga keladigan genetik patologiya va buyrak disembrigenezi mavjudligi sababli tan olinishi kerak. .

II-BOB

TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARI

2.1. Bemorlar tarkibini aniqlash, Andijon viloyati bolalarida nefrotik sindromning kasallanish sabablari, tarqalishi va tuzilishini o'rganish.

Ish Andijon shahar ko'p tarmoqli bolalar tibbiyot markazi nefrologiya bo'limi (bo'lim mudiri – Sultonova S.A.) negizida olib borildi. Barcha bolalar Andijon viloyati bolalar ko'p tarmoqli tibbiyot markazining nefrologiya bo'limida statsionar davolandi. Har bir bemor haqida to'liq ma'lumot olish uchun yuqoridagi shifoxonaning 2022-2023 yillardagi arxiv materiallari o'rganildi. glomerulonefritning turli shakllarining namoyon bo'lishi sifatida NS bilan (O'GN, SGN, oilaviy NS, Tug'ma NS).

NS bilan og'rigan bemorlar guruhini yaratish uchun 2022-2023 yillar davomida bemorlarning barcha kasalxonaga yotqizilishi to'g'risidagi ma'lumotlar bilan ishlab chiqilgan shaxsiylashtirilgan ro'yxatga olish kartalari to'ldirildi, so'ngra Microsoft Office Access 2003 da kompyuter ma'lumotlar bazasi shakllantirildi. Tekshirilayotgan bemorlarning Yoshi 1 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan. Barcha tekshirilgan bemorlar jinsini hisobga olgan holda shartli ravishda 4 yosh guruhiga bo'lingan (1-jadval).

1-jadval

№	Kasallikning shakllari	Yoshi (yillar)							
		3 yoshgacha		4-7yosh		8-14 yosh		15-18 yosh	
		O'	Q	O'	Q	O'	Q	O'	Q
1	O'GN bilan NS	3	2	9	12	24	13	7	4

2	SGN bilan NS	-	-	-	-	13	4	2	2
3	Tug'ma NS	2	-	2	-	-	-	-	-
4	Oila NS	-	-	-	1	-	-	-	-

Jadvaldagi ma'lumotlarga ko'ra, nefrotik sindromli O'GN asosan 8 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan bolalarda rivojlangan va 3 yoshgacha bo'lgan 4 yoshdan 7 yoshgacha va 15-18 yoshli o'g'il bolalar ko'proq kasal bo'lgan. 8-14 yoshli bolalar guruhida qizlar ustunlik qildi.

SGN bilan nefrotik sindrom 8-14 yoshli bolalarda ko'proq uchraydi, o'g'il bolalar ustunlik qiladi. 1 va 2 yosh guruhlarida tug'ma nefrotik sindromli bolalar, 3 yoshgacha bo'lgan bolalar orasida o'g'il bolalar, 4-7 yosh guruhida esa qizlarda NS aniqlangan. 4 yoshli 1 qizda oilaviy NS holati qayd etilgan.

Kasallikning tuzilishini o'rganishda NS ning quyidagi tasniflash terminologiyasidan foydalanilgan.

Birlamchi NS ning klinik va laboratoriya simptom kompleksi bo'lib, buyraklar koptokchalarida o'zgarish rivojlanadi.

Ikkilamchi - turli xil, ko'pincha tizimli kasalliklarda buyraklarning shikastlanishi natijasida rivojlanadigan NS ning klinik va laboratoriya simptomlari majmuasi.

Tug'ma - NS ning klinik va laboratoriya simptomlari majmuasi bo'lib, u bola tug'ilgan paytdan boshlab yoki hayotning dastlabki uch oyida o'zini namoyon qiladi.

Oilaviy - NS ning klinik va laboratoriya simptomlari majmuasi bo'lib, u bola hayotining 4-dan 12-oyigacha o'zini namoyon qiladi.

"Sof" - gematuriya va arterial gipertenziasiz NS ning klinik va laboratoriya simptomlari majmuasi.

Aralash - gematuriya va/yoki arterial gipertenziya bilan birgalikda NS ning klinik va laboratoriya simptomlari majmuasi.

Steroid terapiyasiga javobning tabiatiga ko'ra:

- Gormonlarga sezgir - NS, to'liq klinik va laboratoriya remissiyasi standart terapiya kursi boshlanganidan 1-12 hafta o'tgach erishiladi PR 60 mg / m² / kun (80 mg / kun dan ko'p bo'lmagan).

Kech-gormonlarga sezgir - NS, uning remissiyasi GK terapiyasining standart kursi boshlanganidan 8-12 hafta o'tgach erishildi.

- Gormonga bog'liq (HSNS) HSNS bo'lib, uning qaytalanishi PR dozasi kamaytirilganda yoki preparatni qo'llash to'xtatilgandan keyin 2 hafta ichida rivojlanadi.

- Gormonga chidamli - NS, butun kasallik davomida to'g'ri davolash sxemalariga rioya qilgan holda GKga javob yo'qligi (remissiya) bilan tavsiflanadi.

Qisman gormonal sezuvchanlik bilan NS AGN ning varianti bo'lib, unda GK ning standart kursidan so'ng shishning yo'qolishi va proteinuriyaning pasayishi kuzatiladi, ammo to'liq klinik va laboratoriya remissiyasiga erishib bo'lmaydi.

Qaytalanmaydigan - NS, kasallikning boshlanishini davolashda to'liq klinik va laboratoriya remissiyasi boshlanganidan keyin relapslarning yo'qligi bilan tavsiflanadi.

Kamdan-kam hollarda takrorlanadigan - GK ning standart kursiga dastlabki javobdan keyin har 6 oyda bir martadan ko'p bo'lmagan kuchayishi bilan takrorlanadigan NS.

Tez-tez takrorlanadigan - to'g'ri davolash sxemalariga rioya qilish va gormonlarga bog'liqlik bo'lmasa, 6 oy ichida yoki yiliga 4 yoki undan ko'p marta 2 yoki undan ko'p kuchayish chastotasi bilan takrorlanadigan NS.

To'liq klinik va laboratoriya remissiyasi - klinik simptomlarning yo'qligi, oqsilsiz siydik va albumin > 35 g/l.

Siydik chiqarish remissiyasi - bir hafta ichida o'tkazilgan 3 ta testda proteinsiz siydik yoki proteinuriya < 4 mg/m²/soat.

2.2. Tadqiqot usullari. Kuzatilgan bolalarda kasallik diagnostikasi anamnez ma'lumotlarini to'liq o'rganish, kasallikning rivojlanishiga sabab bo'lgan sabablarni aniqlash, NS bilan og'rigan bolalarda jarayonning klinik ko'rinishlarining xususiyatlarini ajratib ko'rsatish individual yosh guruhlarida klinik, laboratoriya, biokimyoviy va instrumental tadqiqot usullari natijalari asosida o'rnatildi.

1. Anamnez olish. Nefrotik sindrom yuqumli-allergik va ko'pincha immun-kompleks kasallik bo'lganligi sababli, qo'zg'atuvchi omilni to'g'ri talqin qilish va

kasallikni davolash usullarini aniqlash uchun anamnezni to'liq tekshirish kerak. Birlamchi glomerulonefrit yuqumli va yuqumli bo'lmagan vositalar ta'siridan keyin ma'lum vaqtdan keyin uning rivojlanishini o'z ichiga oladi.

Allergiya holatini baholash kasallikning sababini va uning kuchayishini aniqlashga yordam beradi, shuningdek, atrof-muhit omillarini, xususan, homiladorlik paytida onaning yomon odatlarining homilasiga ta'sirini, intrauterin sezuvchanlik mavjudligini, nuqsonlarni kuzatish bo'yicha tavsiyalar berishga imkon beradi. bolani oziqlantirish, erta yoshda konstitutsiyaviy anomaliyalarning namoyon bo'lishi, birgalikda allergik kasalliklar (atopik dermatit, rinit va boshqalar) mavjudligi. Taqdim etilgan adabiyot ma'lumotlari va o'zimizning klinik va eksperimental tadqiqotlarimiz natijalari shuni ko'rsatadiki, glomerulonefrit rivojlanishida asosiy rol hujayrali va gumoral immunitetning chuqur buzilishi bilan organizmning sensibilizatsiyasi va keyinchalik buyraklardagi immunopatologik o'zgarishlarning rivojlanishiga tegishli. Anamnezni o'rganish uchun yuqoridagi omillarni o'z ichiga olgan maxsus so'rovnoma ishlab chiqilgan. Shunday qilib, turli xil vositalar o'tkir glomerulonefritning paydo bo'lishiga yoki bolalarda surunkali glomerulonefritning kuchayishiga olib kelishi mumkin, bu bizning tadqiqotlarimiz natijalari bilan tasdiqlangan.

2. **Klinik va laboratoriya tadqiqot usullari.** Turli xil buyrak kasalliklarida nefrotik sindromning asosiy klinik belgilari tabiiy ravishda ekstrarenal va buyrak sindromlari hisoblanadi. Klinik tashxis qo'yishda ularga tayandik. Buyrak sindromlariga oliguriya, proteinuriya, gematuriya va silindruriya kiradi. Ularni aniqlash uchun vaqt o'tishi bilan kunlik diurezni, siydikning nisbiy zichligini, proteinuriya darajasini va siydik cho'kmasining mikroskopini aniqlash bilan umumiy siydik testini va siydikning bakteriologik tahlilini (VBKTTM laboratoriyasi) kuzatish kifoya.

Nefrotik sindromning tashxisi kasallikning klinik belgilariga asoslanadi va og'ir shish (31 bemor) va oliguriya va giperproteinuriya ko'rinishidagi buyrak sindromlari va ekstrarenal simptomlar bilan ifodalanadi. Ekstrarenal sindromlarga intoksikatsiya sindromi, shish va gipertoniya sindromlari kiradi. O'sish va jismoniy

rivojlanishning kechikishi, disembriogenezning stigmatlari, azotemik va anemiya sindromlari o'zlarini alohida-alohida ko'rsatishi mumkin, lekin bir-biri bilan birgalikda ko'proq uchraydi. Ularning har biri kasal bolaning holatida ma'lum buzilishlar bilan tavsiflanadi va aniq klinik belgilarga ega bo'lishi yoki faqat maxsus tadqiqot usullari yordamida aniqlanishi mumkin. Ularni aniqlash uchun umumiy oqsil va oqsil fraktsiyalari, qoldiq azot, karbamid, kreatinin, karbamid azot, kaltsiy, qon pH, kaliy, natriy, qon lipidlari va xolesterin miqdori uchun antropometrik tadqiqotlar va biokimyoviy qon testini o'tkazish kerak. ODMMC laboratoriyasi). Shuning uchun aniqlangan sindromlarning nozologik asoslarini aniqlash uchun anamnez ma'lumotlarini, umumiy klinik, maxsus laboratoriya va instrumental tadqiqot usullarining natijalarini to'liq tahlil qilish kerak, ularning umumiyliги yakuniy tashxis qo'yish imkonini beradi.

Biokimyoviy testlar hipoalbuminemiya va giperkolesterolemiya bilan gipoproteinemiyanı aniqladi. Ularni aniqlash uchun bemorni tekshirish, vaqt o'tishi bilan kunlik diurezni kuzatish, siydikning nisbiy zichligini, proteinuriya darajasini va siydik cho'kmasining mikroskopiyasini aniqlash bilan umumiy siydik tahlilini o'tkazish, biokimyoviy qon testlarini o'tkazish kifoya (ODMMC laboratoriyasi) .

O'sish va jismoniy rivojlanishning kechikishi, disembriogenezning stigmatlari, azotemik va anemiya sindromlari o'zini izolyatsiya qilishda namoyon bo'lishi mumkin va nefropatiyaning irsiy geneziyasini istisno qilishni talab qiladi. Ularni aniqlash uchun umumiy oqsil va oqsil fraktsiyalari, qoldiq azot, karbamid, kreatinin, karbamid azot, kaltsiy, qon pH, kaliy, natriy, qon lipidlari va xolesterin miqdori uchun antropometrik tadqiqotlar va biokimyoviy qon testini o'tkazish kerak. VBKTTM laboratoriyasi), shuningdek genetika markazining mutaxassisi bilan tekshiruv va maslahat.

3. Instrumental tadqiqot usullari. Kasalxona sharoitida mumkin bo'lgan invaziv bo'lmagan usullarga buyraklarning ultratovush tekshiruvi, so'rov urografiya va kompyuter tomografiya kiradi. Yuqoridagi usullar xavfsiz va informatsiondir. Ushbu tadqiqot usullari siydik tizimining ko'pincha konjenital nefrotik sindrom bilan birga keladigan anomaliyalarini tezda tashxislash imkonini

beradi. O'tkir glomerulonefritning nefrotik sindromida buyraklarning buyrak parenximasida qalinlashuv bilan kortikal qatlamning giperekogenligi shaklida o'zgarishlarni kutish mumkin. Surunkali glomerulonefritning nefrotik shakliga xos bo'lgan o'zgarishlar O'GN bilan bir xil bo'ladi, ammo surunkali buyrak etishmovchiligi rivojlanishi bilan nefroskleroz belgilari yoki ikkilamchi buyrak kichrayishi aniqlanishi mumkin.

2.3. Nefrotik sindromli bemorlarni davolashning zamonaviy usullari.GSNS uchun davolash samaradorligi relapsning oldini olish nuqtai nazaridan baholandi, ya'ni. kasallikning barqaror klinik va laboratoriya remissiyasiga erishish. NSning barqaror klinik va laboratoriya remissiyasi kontseptsiyasi butun kuzatish davri davomida kasallikning qaytalanishining yo'qligi, ammo patogenetik davolash to'xtatilganidan keyin kamida 5 yil o'tishi bilan aniqlangan [3, 87, 36].

Barqaror klinik va laboratoriya remissiyasi bilan kechgan NSning qaytalanishini davolash xususiyatlarini aniqlash uchun bemorlar reestriga ko'ra, "holat-nazorat" turidagi analitik kuzatuv tadqiqoti ishlab chiqildi va o'tkazildi. NS ning doimiy to'liq klinik va laboratoriya remissiyasi 5 yil va undan ko'proq vaqt davomida NS, oqsilsiz siydik va qon zardobidagi albumin >35 g/l ning klinik belgilarining yo'qligi sifatida aniqlandi.

Guruh № 1 "xolat" 5 yil va undan ko'proq vaqt davomida to'liq klinik va laboratoriya remissiya bosqichida takroriy idiopatik GSNS bilan og'rigan 10 bemorni o'z ichiga oldi. 2-sonli "nazorat" guruhi 8 ta boladan iborat bo'lib, ularda idiopatik GSNSning qaytalanishini davolash kasallikning barqaror klinik va laboratoriya remissiyasiga erishishga olib kelmadi, ya'ni. O'rganilgan terapiya kursidan keyin remissiya davomiyligi NS ning keyingi qaytalanishi bilan 5 yildan kam bo'lishi aniqlandi. Guruhlarni keyingi taqqoslash relapsning oldini olishda muayyan davolash rejimlarining afzalligini ko'rsatdi.

GSNS bilan og'rigan bolalarda azatioprin (AT) terapiyasini optimallashtirish usullarini aniqlash uchun farmakoepidemiologik tadqiqotlar (tasviriy va analitik holatlarni nazorat qilish tadqiqotlari) o'tkazildi. Biz bemorlarni ro'yxatga olish

kitobiga ko'ra, Andijon viloyatida 1 yoshdan 10 yoshgacha bo'lgan idyopatik GSNS bilan og'rikan bemorlarda o'tkazilgan o'rganish davrida (2012-2019) barcha AT kurslarini o'rgandik.

Anketa usuli. Biz diagnostika - davolash - reabilitatsiya yagona texnologik jarayonni anglatishi va bolaga yordam berishda ushbu barcha bo'g'inlarning ishlashi bilangina samarali bo'lishi mumkinligidan kelib chiqdik. Shu bois nefrotik sindromli bolalarga shifoxonagacha bo'lgan bosqichda, viloyat klinik shifoxonasining ixtisoslashtirilgan bo'limidan chiqarilgandan so'ng, keyingi bosqichda esa tibbiy yordam ko'rsatishning tashkiliy jihatlari va shartlariga katta ahamiyat berdik. Bolalar va o'smirlarning yashash joyiga (qishloq, shahar) e'tibor bering. Ambulatoriya bosqichida biz nefrologning qo'llab-quvvatlovchi patogenetik terapiya (glyukokortikoidlar, sitostatiklarni qabul qilish - AT) bo'yicha tavsiyalariga qanchalik rioya qilinishi, shuningdek, ambulatoriya sharoitida bemorlar tomonidan qanday simptomatik preparatlar qo'llanilishi bilan qiziqdik.

Patogenetik guruhning dori vositalarini muvofiqlashtirish uchun biz ATC tasnifidan (anatomik/terapevtik) va kimyoviy tasnifidan foydalandik - 1996 yilda dori-darmonlar statistikasi bo'yicha tadqiqotlar o'tkazish uchun maxsus ishlab chiqilgan, dori farmakoepidemiologiyasida qabul qilingan standart sifatida qo'llaniladigan Anatomik terapevtik klinika (ATC). amaliyot. Dori yukini tahlil qilishda nefrologiya markazida tekshiruv va davolanishdan so'ng nefrolog tomonidan tayinlangan farmakoterapiya to'g'risidagi ma'lumotlar hisobga olindi; yoki nefrolog (shahar, tuman), shuningdek, tuman pediatri (nefrolog yo'qligida) bilan maslahatlashganidan keyin.

Tibbiyot xodimlaridan qaysi biri ushbu guruh bemorlarini ixtisoslashtirilgan shifoxonada va uyda bo'lish oralig'ida haqiqatda kuzatib borishiga e'tibor qaratdik; bemorning nefrologiya markazi mutaxassislari bilan qanday muloqotda bo'lishi, oilaning o'рни va uning tibbiy faoliyati, hamshira va umumiy amaliyot shifokorining o'рни, glomerulonefritning nefrotik shakliga chalingan bolasi bor oilaning ijtimoiy muammolari tahlil qilindi. . Shu maqsadda ota-onalar uchun so'rovnoma tayyorlandi (so'rovnoma 1). 50 nafar bola va ota-onalar o'rtasida so'rovnoma o'tkazildi.

1-so'rovnoma:

**Glomerulonefritning nefrotik shakli bo'lgan bolasi bo'lgan ota-onalar uchun
so'rovnoma**

Familiyasi, ismi

Bolaning yoshi

Yashash joyi

Diagnostika

Tashxis qo'yish yoshi

Kasalxonada davolanish: - birinchi marta

Yiliga 1 marta

Yiliga 2 marta

Yiliga 3 yoki undan ko'p marta

Bolani ambulatoriya sharoitida kim kuzatib boradi:

nefrolog

shifokor - pediatr

feldsher (hamshira)

Markazning nefrologi bilan qanday bog'lanish mumkin:

a) hududiy maslahat poliklinikasiga tashrif buyurish orqali:

yiliga bir marta

yiliga ikki marta

b) telefon orqali muloqot qilish orqali;

Bolada nogironlik maqomi bormi:

- ha

- Yo'q

Bolaga ambulatoriya sharoitida qanday dorilar qo'llaniladi:

prednizolon (parvarish terapiyasi)

ACE inhibitörleri

aevit va boshqa vitaminlar

karsil

immunomodulyatorlar

baliq yog'i yoki D vitamini

boshqa dorilar (nomi)

noan'anaviy davolash usullari

dori-darmonlarni qabul qilmaydi

Saytda qanday nazorat tekshiruvi o'tkaziladi:

qon bosimini o'lchash

siydik sinovlari

qon testlari

biokimyoviy testlar

- hech qanday tadqiqot o'tkazilmaydi

Ota-onalarga qanday ta'lim dasturlari tanish ("nefroschool").

Bola maktabga boradimi: -ha

- uyda ta'lim

Bolaning kasalligi tufayli oilada qanday qiyinchiliklar paydo bo'ldi.

E.N.ga ko'ra hayot sifatining elementlarini o'rganish. Lukyanova (2002) bizning modifikatsiyamizda 2-so'rovnomanini ishlab chiqdi (4-jadval).

2.4. Nefrotik sindromli bemorlarga individual profilaktik maslahat va o'z-o'zini nazorat qilish. Andijon viloyati bolalar ko'p tarmoqli tibbiyot markazining nefrologiya bo'limiga bemorlarni yotqizish jarayonida o'quv elementlari bilan individual profilaktika maslahati o'tkazildi. Birinchi suhbatdan oldin, individual profilaktik maslahatlar tarkibida bemorlar va ularning ota-onalari bilan suhbatlar o'tkazish yo'li bilan so'rov o'tkazildi, uning natijalariga ko'ra individual maslahat va o'quv dasturi belgilandi. Ta'lim texnologiyasini optimallashtirish uchun ota-onalar uchun "Nefrotik sindrom nima" darsligi nashr etildi. O'z-o'zini nazorat qilishni tashkil qilish uchun bemorlarga Pliva-Lachema Diagnostika sro, Belgiyadan siydikdagi "Albuphan" oqsilini aniqlash uchun diagnostik test chiziqlari taqdim etildi, "Albuphan" diagnostik test chiziqlari yordamida siydikdagi oqsilni aniqlash testi yarim miqdoriy usuldir. va kislota bilan rang o'zgarishiga asoslangan - oqsillar

ta'sirida asosiy ko'rsatkich. Sinovning ishchi reagentlari tetrabromofenoltalein efiri 0,21% va tetrabromofenol ko'k 0,35% dir. Namuna albuminga eng sezgir.

Bemorlarga va ularning ota-onalariga Albuphan test chiziqlari yordamida siydikdagi oqsilni aniqlash uchun quyidagi qoidalar tavsiya etilgan:

- Yuvish va dezinfektsiyalash vositalari izlari bo'lmagan toza idishda to'plangan, yaxshilab aralashtirilgan yangi ertalab siydikdan foydalaning.
 - siydik to'planganidan keyin 4 soatdan kechiktirmasdan siydik tahlilini o'tkazish kerak.
 - Sinovdan oldin darhol qadoqdan sinov chiziqlarini olib tashlang, so'ngra idishni zavod qopqog'i bilan quritgich bilan mahkam yoping.
 - Sinov chizig'ini 1-2 soniya davomida sinov siydigiga botiring, shunda barcha ko'rsatkich zonalari namlanadi, keyin uning gorizontal holati.
5. 60 soniyadan so'ng, ko'rsatkich zonalarining rangini mos keladigan rang shkalasi bilan solishtiring.

Bemorlarga va ularning ota-onalariga $\text{pH} > 8$ bo'lgan siydikni tekshirishda, shuningdek, xinin, xinolin va giyohvand moddalarni o'z ichiga olgan dori-darmonlarni qabul qilgan bemorlarda noto'g'ri ijobiy natijalar olinishi mumkinligi haqida xabar berilgan. Siydikni to'plash uchun dezinfektsiyalash vositalarining izlari bo'lgan idishlardan foydalanganda noto'g'ri ijobiy va noto'g'ri salbiy natijalar ham mumkin.

Nashr etilgan o'z-o'zini nazorat qilish kundaliklari quyidagi to'ldirish sohalarini belgilaydi: sana, test chiziqlari yordamida proteinuriya testi natijasi, yashash joyidagi klinik laboratoriyada o'tkazilgan siydik tekshiruv ma'lumotlari, tibbiy xodim tomonidan qon bosimini o'lchash natijasi professional, avtomatik yoki yarim avtomatik qurilma yordamida o'z-o'zidan aniqlangan qon bosimi darajasi, tana vazni, shikoyatlar, PR qabul qilish dozasi va chastotasi, kundalik to'ldirilgan kuni qabul qilingan boshqa dori-darmonlarning savdo nomlari, yangi oziq-ovqat mahsulotlari bolaning ratsioniga kiritilgan.

2.5. Statistik tadqiqot usullari. Raqamli material Excecc dasturi yordamida parametrik va parametrik bo'lmagan statistika usullaridan foydalangan holda qayta ishlandi.

XULOSA

NS tashxisi anamnezni o'rganish, kasallikning klinik belgilarini umumlashtirish va laboratoriya, biokimyoviy va instrumental tadqiqot usullari natijalari asosida tasdiqlangan. Kasallikning tuzilishini o'rganishda NS ning tegishli tasniflash terminologiyasi ishlatilgan: birlamchi (O'GN), ikkilamchi, tug'ma, oilaviy.

Nefrotik sindromning tashxisi kasallikning klinik belgilariga asoslanadi va og'ir shish (31 bemor) va oliguriya va giperproteinuriya ko'rinishidagi buyrak sindromlari kabi ekstrarenal simptomlar bilan ifodalanadi. Biokimyoviy testlar gipoalbuminemiya va giperkolesterolemiya bilan gipoprotenemiyani aniqladi. Ularni aniqlash uchun bemorni tekshirish, vaqt o'tishi bilan kunlik diurezni kuzatish, siydikning nisbiy zichligini, proteinuriya darajasini va siydik cho'kmasining mikroskopiyasini aniqlash bilan umumiy siydik tahlilini o'tkazish, biokimyoviy qon testlarini o'tkazish kifoya (VBKTTM laboratoriyasi) . Glyukokortikoid terapiyasiga javobga qarab, bemorlar gormonga sezgir, gormonga bog'liq (GB) va gormonga chidamli NS turlariga bo'lingan.

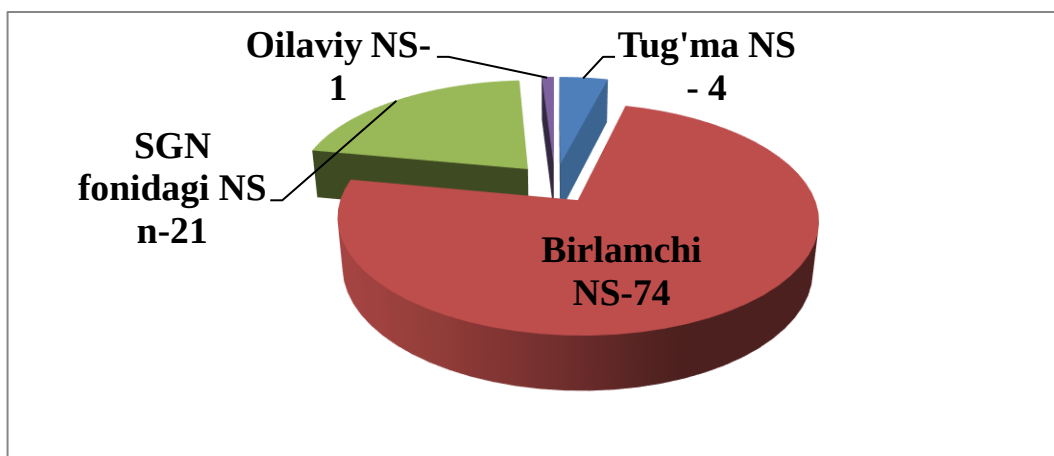
1-jadvaldagi ma'lumotlarga ko'ra, nefrotik sindromli O'GN asosan 8 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan bolalarda rivojlangan va 3 yoshgacha, 4 yoshdan 7 yoshgacha va 15-18 yoshli o'g'il bolalar ko'proq kasal bo'lgan. 8-14 yoshli bolalar guruhida qizlar ustunlik qildi. SGN bilan nefrotik sindrom 8-14 yoshli bolalarda ko'proq uchraydi, o'g'il bolalar ustunlik qiladi. 1 va 2 yosh guruhlarida konjenital nefrotik sindromli bolalar, 3 yoshgacha bo'lgan bolalar orasida o'g'il bolalar, 4-7 yosh guruhida esa qizlarda NS aniqlangan. 4 yoshli 1 qizda oilaviy NS holati qayd etilgan.

III-BOB

BOLALARDA NEFROTİK SINDROMNI KLINIK KO‘RSATISHLARI VA LABORATORIYA KO‘RSATMALARI

3.1. Nefrotik sindromli bolalarning qisqacha tavsifi.

Andijon viloyat bolalar ko‘p tarmoqli tibbiyot markazining nefrologiya bo‘limida (bo‘lim mudiri S.A.Sultonova) statsionar davolanayotgan 0 yoshdan 18 yoshgacha bo‘lgan 100 nafar nefrotik sindromli bolalar kuzatuv ostiga olindi. So‘rovda Andijon viloyati, Andijon shahrida doimiy yashovchi barcha NS bilan kasallangan bolalar ishtirok etdi. Har bir bemor haqida to‘liq ma‘lumot olish uchun 2021-2023 yillarga mo‘ljallangan VBKTTM arxiv materiallarini o‘rganish amalga oshirildi. va ma‘lum vaqt oralig‘ida shifoxonaga tekshirish va davolanish uchun yotqizilgan bemorlar. Barcha tekshirilgan bolalar 4 guruhga bo‘lingan: tug‘ma nefrotik sindromli - 4 bola, birlamchi nefrotik sindromli (o‘tkir glomerulonefrit fonida) - 74 bola, nefrotik shakldagi surunkali glomerulonefrit - 21 bola, oilaviy nefrotik sindromli - 11 bola (1-rasm). Nazorat guruhi 30 ta sog‘lom bolalardan iborat edi, ya’ni. glomerulonefrit yo‘q edi.



Rasm- 5. Nefrotik sindromli bemorlarning miqdoriy xususiyatlari.

Nazorat guruhi xuddi shu yoshdagi 30 nafar deyarli sog‘lom bolalardan iborat edi. Bemorlar umumiy klinik va qo‘shimcha laboratoriya testlari va instrumental tadqiqotlar, shuningdek, kundalik diurez va qon bosimi monitoringini o‘z ichiga olgan ICD-X kasallik diagnostikasi standartlariga muvofiq tekshirildi. Kasallikning tashxisi anamnezni o‘rganish, kasallikning klinik belgilarini umumlashtirish va

laboratoriya, biokimyoviy va instrumental tadqiqot usullari natijalari asosida tasdiqlanadi.

2-jadvalda biz kuzatgan bemorlarning jinsi va yoshi bo'yicha taqsimoti bo'yicha ma'lumotlarni taqdim etamiz.

2-jadval

Nefrotik sindromning turli klinik variantlari bo'lgan bemorlarning jinsi va yoshi(n=100)

Jami	Qavat		Yosh							
			3 yilgacha		4-7 yil		8-14 yil		14-18 yosh	
	O'	Q	O'	Q	O'	Q	O'	Q	O'	Q
Tug'ma NS, n = 4	4	-	2	-	2	-	-	-	-	-
Birlamchi NS (NS bilan O'GN), n = 74	43	31	3	2	12	9	24	13	7	4
NS bilan SGN, n = 21	15	6	-	-	-	-	13	4	2	2
Oila NS n = 1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Jami, n = 100	62	38	5	2	14	10	37	17	9	8

2-jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, biz kuzatgan bemorlarning umumiy soni (100) orasida nefrotik sindromning turli xil variantlari bilan ko'pchilik 8 yoshli birlamchi NS (ya'ni O'GN fonida) bo'lgan bolalar edi. 14 yosh (54%), ikkinchi o'rinda 3-7 yoshdagi birlamchi NS bilan kasallangan bemorlar (21%). Bemorlarning barcha o'rganilgan guruhlarida o'g'il bolalar ustunlik qildi, bu adabiyot ma'lumotlariga mos keladi (Naumova V.I., Sitnikova V.P. 2016; Gnatyuk A.I. va boshqalar, 2018; Ignatova M.S., Veltishchev Yu.E. 2017).

Aytish joizki, keyingi yillarda bolalarda nefrotik sindrom rivojlanishida prenatal davrdan boshlab organizmni sensibilizatsiya qilishga yetakchi ahamiyat berilayapti. Shunday qilib, onalar 45% homiladorlik davrida tez-tez alerjenik oziq-ovqat iste'mol qilgan 13 bola bronxial astma va atopik dermatit kabi allergik kasalliklarga chalingan ota-onalari bor edi; Bolalarning 15 foizi hayotning dastlabki uch oyida sun'iy yoki aralash oziqlantirishga o'tkazildi, bemorlarning 54 foizi erta yoshda allergik diatez bilan og'rigan, 23 foizida birga keladigan atopik dermatit tashxisi qo'yilgan, bolalarning 25 foizi ko'pincha nafas olish kasalliklari bilan og'rigan. virusli infeksiyalar, 45% Diareya tez-tez erta

yoshda kuzatilgan va 29% tamaki chekadigan ota-onalar (passiv chekish) bo'lgan. Adabiyotda ma'lum kasalliklar uchun irsiy yuk belgilari mavjud, xususan, allergik holatlarga moyillik umuman amalga oshirilmaydi, balki ma'lum bir "shok organi" ga xos xususiyatlarni meros qilib olish orqali amalga oshiriladi [37, 41]. Shu munosabat bilan biz allergik kasalliklarga ham, ota-onalarda buyrak kasalligining mavjudligiga, shuningdek, oilada qarindoshlik nikohining mavjudligiga irsiy moyillikni o'rgandik.

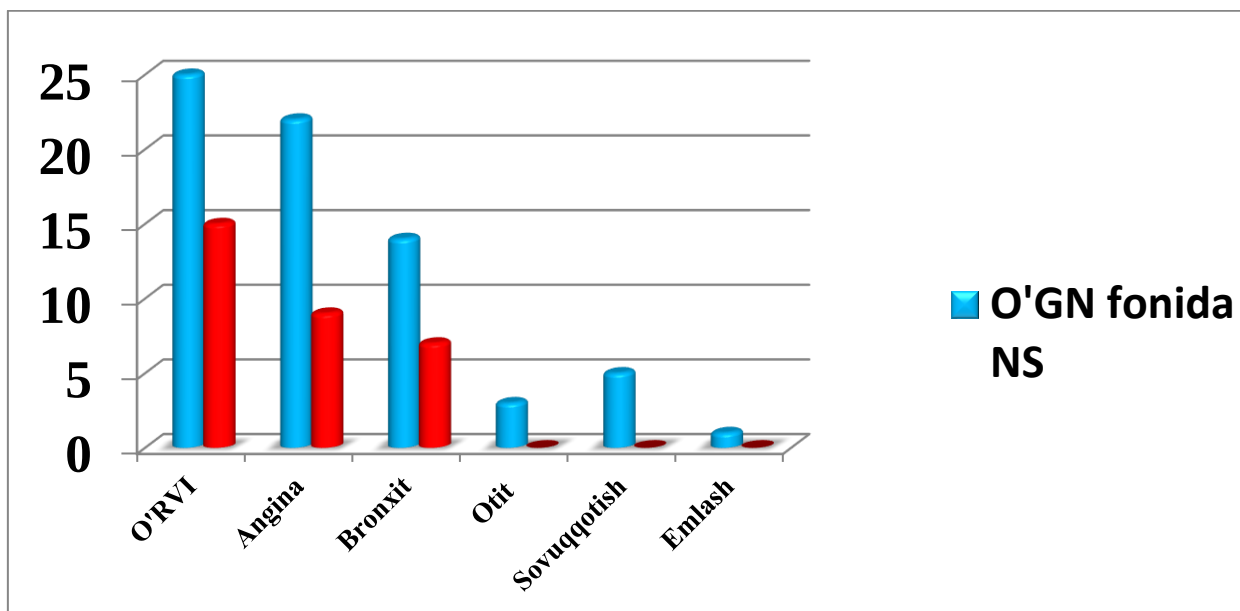
Bizning tadqiqotlarimizda o'ttirilgan o'tkir va surunkali glomerulonefrit fonida nefrotik sindromli bolalarning asosiy qismi bo'lganligi sababli, biz ushbu kasallikning rivojlanishiga hissa qo'shgan omillarning qiyosiy tahlilini o'tkazdik. NS rivojlanishi yoki kuchayishiga kasallikning shakliga qarab (3-jadval, 6-rasm).

3-jadval

Kuzatilgan bolalarda NS rivojlanishiga yoki kuchayishiga yordam bergan omillar

Faktorlar	Birlamchi NS (n=74)		CGN tufayli NS (n=21)		VR NS (n=4)		Oila NS (n=1)	
	abs	%	abs	%	Abs	%	abs	%
O'RVI	36	48.6	10	47.6	2	50	1	100
Angina	1	1.35	7	33.3	2	50	-	-
Bronxit	5	6.75	8	38			-	-
Otit, sinusit	1	1.35	2	9.52	1	25	1	100
Gipotermiya	40	54	8	38				
Stomatit	1	1.35	3	14.3	1	25	1	100
COVID-19	2	2.7	3	14.3				
Allergik dermatit	1	1.35	1	4.76	1	25	-	-
OIFB	6	8.1	1	4.76	2	50	1	100
Hayz ko'rish	-	-	4	19	-	-	-	-
Emlash	2	2.8	3	14.2	-	-	-	-

Dispanser kuzatuvi va davolash tartiblarini buzish	24	32.4	16	76	1	25	1	100
Sababi aniqlanmagan	2	2.7	-	-	2	50	-	-



Shakl 6. Bolalarda NS rivojlanishining va kuchayishining eng ko'p uchraydigan sabablari

3-jadvalda va 6-rasmda keltirilgan materiallardan ko'rinib turibdiki, biz kuzatgan bemorlarda NS paydo bo'lishiga turli omillar yordam bergan. Kuzatilgan bemorlarda NS bilan o'tkir glomerulonefrit va uning qaytalanishining ayniqsa keng tarqalgan sabablari O'RVI, tonsillit va bronxit (77,9% hollarda). Bu nefrotik sindromning sababi ko'pincha virusli infektsiya ekanligini jahon adabiyoti ma'lumotlarini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, o'tkir glomerulonefrit bilan og'riq bemorlarda 8,9% hollarda kasallikning ishonchli sababini aniqlash mumkin emas edi.

NSning turli xil variantlarini ishlab chiqishda yaqin qarindoshlar va oilaning sog'lig'iga oid anamnez ma'lumotlari katta ahamiyatga ega emas edi. Biz NS bilan og'riq bolalarning onalarining sog'lig'ini tahlil qildik. Natijalar shuni ko'rsatdiki, nefrotik sindromli bolalarning 66 foizida ota-onalari buyrak kasalligi, 55 foizida turli allergik kasalliklar, 5 foizida qarindoshlar nikohi aniqlangan. Olingan

faktik materiallar NS rivojlanishida irsiy omillarning muhim rolini, kasallikning etiologiyasi va patogenezida poligenlarning ishtirokini va ehtimol NS genining mavjudligini ko'rsatadi. Atrof-muhitdagi o'zgarishlarni hisobga olgan holda, NS genining moyilligi va namoyon bo'lishida atrof-muhit omillarining roli muhimdir.

Kasalxonaga yotqizilganida biz kuzatgan nefrotik sindromli barcha bolalar yuzida, tanasida, oyoq-qo'llarida shish paydo bo'lishi, umumiy holsizlik, bezovtalik, charchoq, ozgina jismoniy faollik bilan nafas qisilishi haqida shikoyat qildilar. Bundan tashqari, bolalar bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi, qusish, qorin bo'shlig'idagi og'riq va og'irlik, lomber mintaqadagi og'riqlar, chiqarilgan siydik miqdorini kamaytirish shaklida dizuriya, ya'ni. oliguriya.

Turli xil buyrak kasalliklarida nefrotik sindromning klinik tashxisini qo'yishda biz ekstrarenal va buyrak sindromlariga e'tibor qaratdik. Buyrak sindromlariga oliguriya, proteinuriya va silindruriya kiradi. Ularni aniqlash uchun vaqt o'tishi bilan kunlik diurezni kuzatish, proteinuriya darajasini aniqlash va siydik cho'kmasining mikroskopiyasi bilan umumiy siydik tahlilini o'tkazish kifoya.

O'tkir glomerulonefritning nefrotik sindromi bilan og'rigan bolalarning 94,4 foizida terining va ko'rinadigan shilliq pardalarning kuchli rangsizligi, 74 foizida yuz, skrotum, pastki ekstremitalarning kuchli shishishi, 26 foizida anasarka bor edi. Ro'yxatga olingan alomatlar va shikoyatlar 4-jadvalda keltirilgan.

4-jadval

Tekshirilayotgan guruhlardagi bolalarda NS ning asosiy klinik belgilari

№	Kasallikning belgilari	O'GN fonida NS (n=74)	SGN tufayli NS (n=21)	Tug'ma NS (n=4)	Oilaviy NS (n=1)
1	Bosh og'rig'i	31 (%)	8(%)	2(50%)	1(100%)
2	Ko'ngil aynishi	14(%)	3(%)	2(50%)	-
3	Qusish	5(%)	2(%)	3(75%)	1(100%)
4	Qorin bo'shlig'ida og'riq va og'irlik	4(%)	7(33%)	3(75%)	1(100%)

5	Bel soxasida ogʻriq	3(%)	2(9%)	-	-
6	Umumiy xolsizlik	44(%)	18(%)	4(100%)	1(100%)
7	Shish	29(%)	8(%)	4(100%)	1(100%)

4-jadvaldagi maʼlumotlardan xulosa qilishimiz mumkinki, kasallikning eng keng tarqalgan oʻziga xos belgilari shishlar boʻlib, NS OʻGN bilan kasallangan bolalarda (29 bola) eng aniq namoyon boʻladi, zaiflik va bosh ogʻrigʻi NS OʻGN bilan ogʻrigan bolalarda ham koʻproq qayd etilgan (31 va 44 bolalar). Qorin boʻshligʻidagi ogʻriq va ogʻirlik surunkali surunkali oshqozon-ichak trakti boʻlgan bolalarda koʻproq kuzatildi. Bu ichki ichak boʻshligʻining shishishi bilan bogʻliq boʻlishi mumkin.

Tadqiqotimizning maqsadlari bolalarda NS klinik koʻrinishlarining yoshga bogʻliq xususiyatlarini oʻrganish edi. Shu munosabat bilan biz aniqlagan toʻrtta yosh guruhida yuqoridagi klinik belgilarni tahlil qildik. Tadqiqot davomida olingan maʼlumotlar 5-jadvalda keltirilgan.

5-jadval

Yoshga qarab tekshirilayotgan guruhlardagi bolalarda NS ning asosiy klinik belgilari

Y o , q .	Kasallikning belgilari	1-3 yil (n=7)	4-7 yil (n=23)	8-14 yil (n=54)	15-18 yosh (n=16)
1	Bosh ogʻrigʻi	1	9	22	8
2	Koʻngil aynishi	-	6	7	5
3	Qusish	2	2	2	1
4	Qorin boʻshligʻida ogʻriq va ogʻirlik	1	11	8	5
5	Bel soxasida ogʻriq	-	3	9	9
6	Zaiflik	4	15	36	14
7	Qattiq shish	1	12	6	4
8	Oliguriya	7	23	54	16

5-jadvaldagi ma'lumotlardan xulosa qilishimiz mumkinki, kasallikning eng ko'p uchraydigan o'ziga xos belgilari shish bo'lib, u 4 yoshdan 7 yoshgacha bo'lgan kasal bolalarda eng ko'p ifodalangan. 4-14 yoshli bolalarda intoksikatsiya, holsizlik, bosh og'rig'i kabi belgilar ustunlik qilgan. Patognomonik simptom sifatida oliguriya barcha bemorlarga xos edi.

Bosh og'rig'i va zaiflik ko'rinishidagi ekstrarenal simptomlar ko'pincha 8-14 yoshdagi bolalarda o'zini namoyon qildi, bu balog'at yoshidagi bolalarda ichki asab tizimining funktsiyalarini shakllantirishning o'ziga xos xususiyatlari bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

4-7 yoshdagi bolalar uchun NS ning eng ko'p uchraydigan belgilari qorin bo'shlig'ida og'riq va og'irlik, ya'ni. dispeptik shikoyatlar. Ushbu alomatlar sabab bo'lishi mumkin buyrak va oshqozonning kombinatsiyalangan shikastlanishi bo'lgan barcha bolalar yoshi va asosiy kasallikning og'irligiga qarab steroid terapiyasini olgan. Oxirgi holat steroid gastritning, ba'zan esa oshqozon-ichak traktining ayrim qismlarida simptomatik yaralarning rivojlanishi bilan bog'liq. Bir qator mualliflar (Dorofeev G.I. va boshqalar, 1987) oshqozon va oshqozon osti bezining sekretor funktsiyasining buzilishi belgilarini ko'rsatadilar. Klinik va eksperimental tadqiqotlar natijasida olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, diffuz buyrak shikastlanishi bilan oshqozonning sekretor funktsiyasining kuchayishi va oshqozon osti bezining ekzokretor apparatining funktsional etishmovchiligi mavjud bo'lib, bu metabolik jarayonlarning buzilishi va toksik ta'sirga bog'liq bo'lishi mumkin. moddalar, shuningdek, bu organlarda immunopatologik o'zgarishlar .

Nefrotik sindromga xos bo'lgan asosiy laboratoriya o'zgarishlari qon va siydikning umumiy klinik va biokimyoviy tekshiruvlarida o'z aksini topadi (6-jadval).

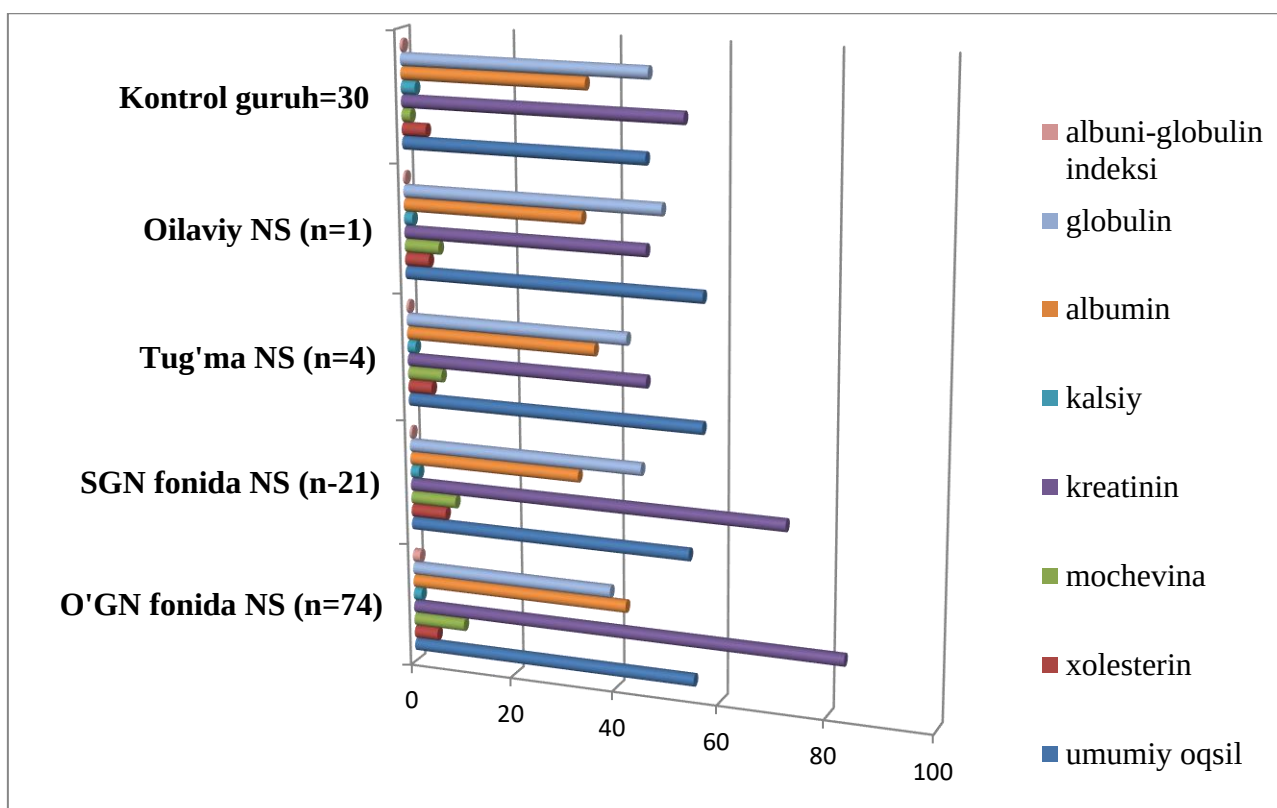
6-jadval

NS shakliga qarab bolalarda NS ning asosiy laboratoriya belgilari

№	Kasallikning belgilari	Nazorat guruhi (n=30)	O'GN fonida NS (n=74)	SGN tufayli	Tug'ma NS (n=4)	Oilaviy NS (n=1)

				NS (n=21)		
1	Umumiy qon tekshiruvi: Gemoglobin (g/l); Qizil qon hujayralari (x1012) Leykotsitlar (x109): Neytrofillar (%) Limfotsitlar (%) ESR (mm/soat)	120.3±10 3.7±0,2 3.50±9.50 25±3.0 20.0±5.0 4±8.0	80.3±6.06 3.4±6.06 8±1.2 55±5.3 37±7.4 11±7.5	78±5.2 3.5±0.1 7.6±0,6 56±5.2 35±5.2 6±1.5	76±7.5 3.6±0.1 7.9±0,55 49±5.5 47±8.5 10±2.75	77.3±5.5 3.4±0,5 4.5±0,5 36±5.5 57±8.5 9±2.5
2.	Umumiy siydik tekshiruvi: Rang ph Oqsil Leykotsitlar Qizil qon hujayralari: O'zgargan O'zgarmagan	Sol/sariq 1020±0,001 0±0,033 1-2±1 0-1±0,01 0-1±0,01 Abs Abs	Sol/sariq 1024±2.0 3.3±2.5 4-7±1 3-4±1.0 1-3±1.5 2-3±2.0	Sol/sariq 1023±2.0 3.3±1.5 6-9±2 2-4±2.0 3-4±2.0 2-3±2.0	Sol/sariq 1022±2.0 3.3±2.5 2-5±1.0 6-7±1.0 3-5±2.0 2-4±2.5	Sol/sariq 1024±2.0 3.3±1.5 1-3±2.0 2-4±1.0 2-4±2.0 1-3±2.0

	Silindrlar:	Abs	2-6±2.5	2-6±2.5	2-3±2.1	1-2±1.5
	Gialin	Abs	1-3±2.0	1-3±2.0	2-4±1.0	1±1.0
	Donador	Abs	1-2±1.0	1-2±1.0	±	±
	Mumsimon	+	++	-		
	Bakteriyalar	Uratlar +	Uratlar ++	Uratlar +	Uratlar±	Uratlar±
	Shilliq					
	Tuzlar					
3	Biokimyoviy qon testi:					
	Umumiy oqsil	46±7.0	35±6.8	34±6.0	36.5±4.1	38.5±4.1
	Albumin	41,95-0,80	32,95-0,80	36,25-	34,15-	34,95-
	Globulinlar	38,95±1.00	44,95±1.00	0,80	0,80	0,80
	Xolesterin	4.6±1.56	9,05±0,67	42.35±1.0	48,95±1.0	46.51±1.0
	Mochevina	1.7±8.3	10±4.3	0	0	0
	Kreatinin	53±97	83±38	8,65±0,64	8,10±0,56	6.8±1.56
	Qondagi qoldiq azot, g/%	15,83±0,27	29,22±3,19	8.8±3.75	,6±3.3	6.6±3.3
	Albumin-globulin indeksi			72±36	46±21	46±21
	Kalsiy			36,22±3,1	34,22±3,1	30,22±3,1
		1,45±0,08	0,48±0,06	9	9	9
		2.7±3.0	1.54±0,14			
				0,51±0,06	0,44±0,06	0,54±0,06
				1.62±0.1	1.4±0.1	1.5±0.1



Guruch. 7. Bolalarda NSning asosiy laboratoriya belgilari

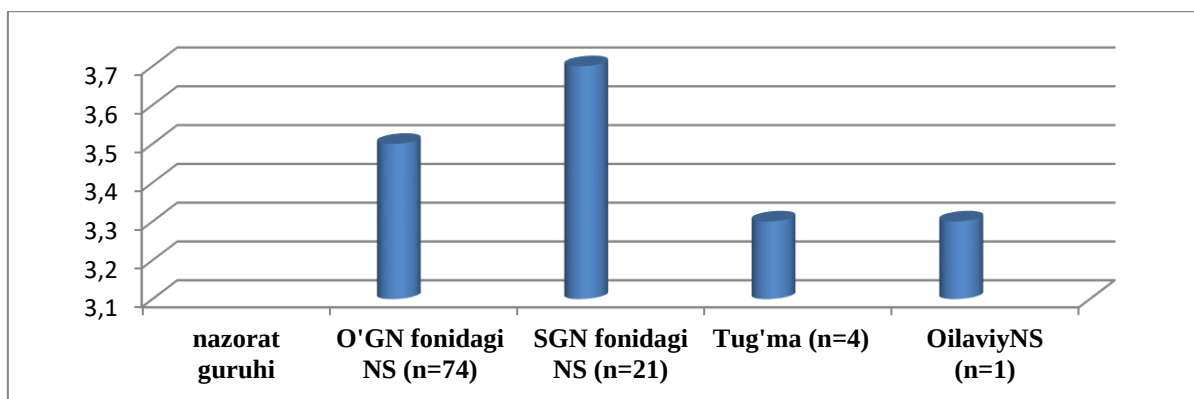
NS shakliga qarab

NS bilan ogʻrigan bemorlarda informatsion tekshiruvlardan biri umumiy siydik tahlilidir. Siydikda proteinuriya albuminuriya shaklida (1% gacha, kamroq tez-tez 10-20% gacha) aniqlangan. Bemorlarning siydigida koʻp miqdorda protein bilan bir qatorda ikki tomonlama lipidlar ham topilgan. Qoida tariqasida, ushbu guruhdagi bemorlarda siydikda koʻp miqdordagi gialin va baʼzida mumsimon quyqalar aniqlangan sezilarli silindruriya bor edi, ayniqsa oʻtkir glomerulonefritning nefrotik sindromida va tugʻma nefrotik sindromi boʻlgan bolalarda aniqlangan (7-jadval, 8-rasm).

7-jadval

Bolalarda turli xil NS turlarida proteinuriya darajasi

Koʻrsatkichlar	Nazorat guruhi (n=30)	O'GN fonida NS (n=74)	SGN tufayli NS (n=21)	Tug'ma NS (n=4)	Oilaviy NS (n=1)
Siydikdagi oqsil	-	3.5±1,5	3.7±1,3	3.3±2,3	3.3±2,3



Rasm- 8. Nefrotik sindromli bemorlarda proteinuriyaning og'irligi

7-jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, proteinuriyaning eng katta og'irligi surunkali glomerulonefritli bolalar uchun xosdir. Bu holat buyrak glomeruliyalarida chuqur o'zgarishlarning rivojlanishi, xususan, glomerulyar podotsitlarning ehtimoliy atrofiyasi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

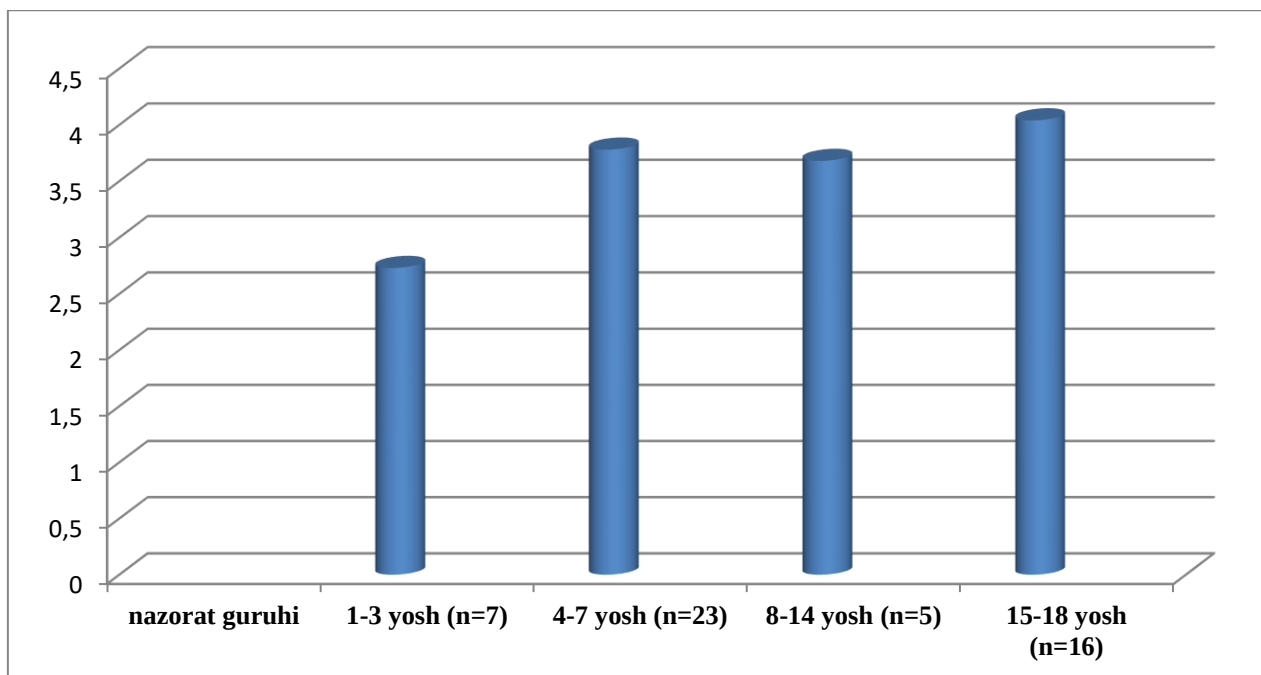
Yoshga qarab proteinuriya darajasi 8-jadval, 9-rasmda keltirilgan.

8-jadval

Yoshga qarab bolalarda NSdagi proteinuriya darajasi

Ko'rsatkichlar	Nazorat guruhi (n=30)	1-3 yil (n=7)	4-7 yil (n=23)	8-14 yil (n=54)	15-18 yosh (n=16)
Siydik oqsili, g/l	-	2,73±2	3,78±2,3	3,68±2,5	4,04±2,5

8-jadval va 9-rasmdagi ma'lumotlardan ma'lum bo'lishicha, 15-18 yoshli bolalar guruhida proteinuriyaning og'irligi yuqori bo'lib, bu kasallikning davom etishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin, bu kasallik fonida surunkali shaklga o'tadi. buyraklar glomerulyar apparati lezyonlarini chuqurlashtirish, sarum oqsillarini filtrlashning kuchayishiga olib keladi.



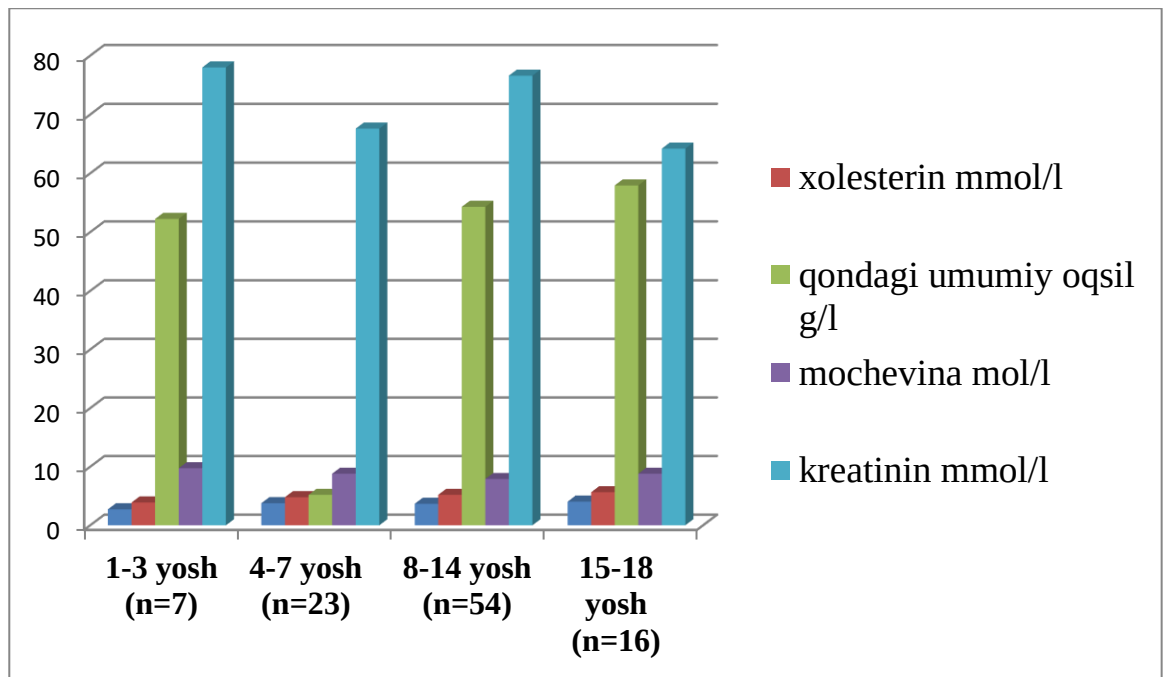
Rasm-9. Yoshga qarab bolalarda NSdagi proteinuriya darajasi

9-jadvalda yoshga qarab buyraklarning ekskretor funksiyasini tavsiflovchi biokimyoviy qon testlari ma'lumotlari keltirilgan.

9-jadval

Yoshga qarab NS bilan ogʻrigan bemorlarning biokimyoviy qon tahlillari

Koʻrsatkich nomi	Nazorat guruhi (n=30)	1-3 yil (n=7)	4-7 yil (n=23)	8-14 yil (n=54)	15-18 yosh (n=16)
Qonda xolesterin, mmol/l	4,21±0,11	5,9±0,3	4,8±1,2	5,2±1,5	5,65±1,06
Umumiy qon oqsili, g/l	60,24±8,2	42,24±8,2	44,3±25,6	46,8±6,3	52,94±6,32
Karbamid (mol/l)	4,61±0,14	8,14±6,2	8,8±3,5	7,9±2,6	8,8±3,3
Kreatinin, mmol/l	126±5,8	118±8,8	107,6±9,4	106,6±9,3	119,2±8,7



10-rasm. NS bo‘lgan bolalarda biokimyoviy qon taxlillarining ko‘rsatkichlari yoshiga qarab.

9-jadvaldagi ma’lumotlardan aniq ko‘rinib turibdiki, NS bilan og‘rigan bemorlarda, yoshiga qarab, proteinuriyaning eng yuqori foizi 15-18 yoshli bolalarda aniqlangan. Shuningdek, bu parallellikni sarum xolesterin darajasiga nisbatan kuzatish mumkin, ikkinchisi esa 8-14 yoshdagi bolalarda ham ortadi (9-jadval).

1-3 yoshli va 15-18 yoshli bolalarda buyraklarning filtratsiya funksiyasining buzilishi nazorat guruhiga nisbatan qon zardobida karbamid va kreatininning yuqori darajasi bilan ko‘proq kuzatildi.

Proteinuriya darajasi va umumiy qon oqsili darajasi o‘rtasidagi bog‘liqlikni ta’kidlash kerak. Proteinuriyaning past darajasiga qaramay, umumiy qon oqsilining eng past darajasi 1-3 yoshli bolalarda kuzatildi. Bu bolalarda tez-tez diareya va sun’iy oziqlantirish fonida rivojlangan oqsil-energetika tanqisligi holatining mavjudligi va ushbu guruhdagi bolalarga qo‘shimcha oziq-ovqatlarni irratsional ravishda kiritish bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin.

Bemorlarning siydigida ko‘p miqdorda protein bilan bir qatorda ikki tomonlama lipidlar ham topilgan. Qoidaga ko‘ra, ushbu guruhdagi bemorlarda siydikda ko‘p miqdordagi gialin va ba’zida mumsimon quyqalar aniqlangan sezilarli

silindruriya bor edi, ayniqsa o'tkir glomerulonefritning nefrotik sindromida va tug'ma nefrotik sindromli bolalarda aniqlangan.

Siydik cho'kindisida eritrotsitlar soni kam bo'lgan, ba'zi hollarda eritrotsituriya mavjudligi faqat Nechiporenko usuli yordamida siydik cho'kmasini miqdoriy o'rganish orqali aniqlangan; O'tkir glomerulonefritning nefrotik sindromi bo'lgan 5 bemorda mikrogematuriya, qolgan bolalarda esa glomerulonefritning klinik ko'rinishida siydik preparatlarida mikroskopning bir ko'rish maydonidagi eritrotsitlar soni 1 dan 2 gacha bo'lgan.

NS glomerulonefritning turli klinik variantlari bo'lgan bemorlarda siydik cho'kmasidagi leykotsitlar soni mikroskopning bir ko'rish maydonida bittadan 6-8 gacha bo'lgan. Siydik cho'kindisidan tayyorlangan va Romanovskiy-Giemza usulida bo'yalgan preparatlarni o'rganish nefrotik sindromning turli xil klinik ko'rinishlari bo'lgan bolalarda leykotsituriya asosan limfotsitar xarakterga ega ekanligini aniqladi. Zimnitskiy testini o'tkazishda nokturiya va siydikning nisbiy zichligini oshirish tendentsiyasi aniqlandi va surunkali glomerulonefrit bilan og'rigan 6 bemorda izostenuriya.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, nefrotik sindromli, ikkilamchi nefrotik sindromli va tug'ma nefrotik sindromli o'tkir glomerulonefritli bolalar kasallikning balandligida o'ziga xos klinik ko'rinishga ega: turli darajadagi shish, oliguriya, proteinuriya, silindruriya. Shu bilan birga, o'tkir glomerulonefritning nefrotik sindromi bo'lgan bemorlarda buyrakning asosiy funktsiyalari ko'rsatkichlarida noaniq o'zgarishlar kuzatildi.

10-jadvalda nefrotik sindromning turli klinik variantlari bo'lgan bemorlarda siydik tahlillari va biokimyoviy qon testlarining ayrim ko'rsatkichlari ko'rsatilgan.

10-jadval

Har xil turdagi nefrotik sindromli sog'lom va kasal bolalarda buyrak funktsiyasi ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	Sog'lom bolalar	Nefrotik sindromning klinik shakllari		
		O'GN	Birlamchi NS	Tug'ma NS

Kundalik diurez, ml	1004±7	566±83	620±83	340±83
Siydikning nisbiy zichligi	1,019±0,00 07	1,022±0,0017	1,018±0,0017	1,024±0,0017
Kreatinin ajralishi, g/kun	5,42±0,34	2,61±0,44	2,11±0,42	2,23±0,45
Glomerulyar filtratsiya, ml/min	106,00±2,8 0	69,07±4,81	72,07±3,84	60,02±3,62
kanalchalar reabsorbsiyasi, %	98,80±0,09	97,64±0,21	90,64±0,14	92,64±0,26

10-jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, kasallikning boshlang'ich davrida bolalarda sutkalik diureznining pasayishi kuzatilgan ($P<0,01-0,001$). Siydikning nisbiy zichligi o'tkir glomerulonefritning nefrotik sindromi va tug'ma nefrotik sindromi ($P<0,05$, $<0,001$) bilan og'rigan bemorlarda oshdi, boshqa guruhdagi bemorlarda esa deyarli sog'lom bolalardagidan sezilarli darajada farq qilmadi (30-nazorat). guruh).

Buyrak faoliyati buzilgan 15 bemorda qonda qoldiq azot va karbamid miqdori ortishi ($P<0,02-0,001$), shuningdek, qonda kreatinin kontsentratsiyasining ortishi va uning tarkibining pasayishi kuzatildi. siydikda ($P<0,02-0,001$), Suvning quvurli reabsorbsiyasining pasayishi ($P<0,01-0,001$). Bemorlarning barcha guruhlarida endogen kreatinin klirensi asosida kunlik kreatinin ajralishi va glomerulyar filtratsiyaning pasayishi kuzatildi.

11-jadvalda yoshga qarab siydik tahlili va biokimyoviy qon tahlilining ba'zi ko'rsatkichlari ko'rsatilgan.

11-jadval

Yoshga qarab nefrotik sindromli bolalarda buyrak funksiyasi ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	NS bilan og'rigan bemorlarning yoshi			
	1-3 yosh (n=7)	4-7 yosh (n=23)	8-14 yosh (n=54)	15-18 yosh (n=16)

Kundalik diurez, ml	600± 60	750±50	1050±100	1500±100
	366± 60	520±60	620±80	540±90
Siydikning nisbiy zichligi	1014±0,0018	1022±0,0012	1018±0,0011	1022±0,0016
	1010±0,0018	1012±0,0012	1028±0,0011	1026±0,0016
Kreatinin ajralishi, g/kun	4,26±0,34	4,61±0,44	5,11±0,42	5,23±0,45
	3,42±0,30	3,14±0,54	4,12±0,22	3,28±0,50
Glomerulyar filtratsiya, ml/min	106,00±2,80	109,07±4,81	120,07±3,84	122,02±3,62
	96,00±2,80	102,07±4,81	82,07±3,42	94,02±3,62
kanalchalar reabsorbsiyasi, %	98,80±0,09	102,64±0,21	104,64±0,14	102,64±0,26
	108,80±0,06	112,64±0,11	124,64±0,18	112,64±0,22

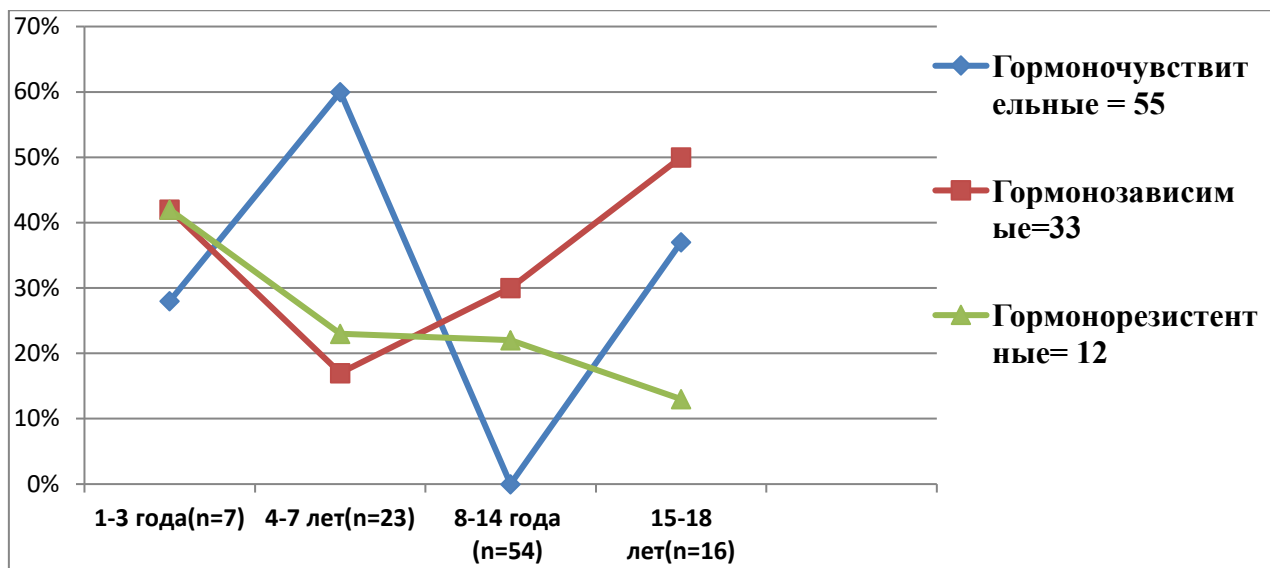
Nefrotik sindromning turli klinik ko‘rinishlari bo‘lgan bolalarning buyraklarini ekskretor urografiya va ekoskopik (ultratovush) tekshirish buyrak parenximasining kortikal qatlamining exostrukturasi kuchayishi va ishemiya belgilari bundan mustasno, normadan strukturaviy og‘ishlarni aniqlamadi. 4 bemorda buyraklarning to‘liq bo‘lmagan dublikatsiyasi (1), tos bo‘shlig‘ining kengayishi (2) va siydik yo‘llarining stenoz (1) shaklida siydik yo‘llarining birgalikdagi anomaliyalari aniqlangan.

Glyukokortikoidlarga (GKS) javobni hisobga olgan holda, biz bemorlarni gormonlarga sezgir, gormonga bog‘liq va gormonga chidamli guruhlariga ajratdik (12-jadval):

12-jadval

Kortikosteroidlar bilan davolanishga javob bo‘yicha bemorlarning taqsimlanishi (n = 100) yoshiga qarab

Gormon terapiyasiga javob berish variantlari	1-3 yosh (n=7)	4-7 yosh (n=23)	8-14 yosh (n=54)	15-18 yosh (n=16)
Gormonlarga sezgir = 55	2(28%)	14 (60%)	26 (48%)	6(37%)
Gormonga bog‘liq = 33	3(42%)	4 (17%)	20 (30%)	8(50%)
Gormonlarga chidamli = 12	2(28%)	5(23%)	8(22%)	2(13%)



11-rasm. Kortikosteroidlar bilan davolanishga javob bo'yicha bemorlarning taqsimlanishi (n = 100) yoshiga qarab

12-jadvaldan ko'rinib turibdiki, 4-7 yoshli bolalarda NSning gormonga sezgir shakllari bo'lgan bolalar foizi, 15-18 yoshli bolalarda gormonga bog'liq shakldagi NS, NSning gormonga chidamli shakllari ko'proq uchraydi. 1 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan bolalar orasida.

Ko'pchilik bolalarda kuzatiladigan o'tkir glomerulonefritning qulay kursi bilan kasallikning birinchi belgilari paydo bo'lgandan boshlab 4-6 haftaning oxiridan boshlab buyraklardagi jarayonning teskari rivojlanish davri boshlanadi. Avvalo, shishish asta-sekin kamayishni boshlaydi va keyin yo'qoladi. Siydik sindromini yo'q qilish va buyraklar faoliyatini to'liq tiklash 3-6 oydan keyin sodir bo'ladi, shundan so'ng klinik va laboratoriya remissiya davri boshlanadi. Istisno - bu o'tkir glomerulonefritning kech tashxislangan holatlari, interkurrent infektsiyaning qatlamlanishi yoki surunkali infektsiya o'chog'ining mavjudligi va bemorlarning tanasida sensibilizatsiya (surunkali tonzillit, sinusit, adenoidit, kariyoz tishlari va boshqalar). Bunday sharoitda o'tkir glomerulonefrit 1 yilgacha yoki undan ko'proq davom etadigan, to'liq tiklanish yoki surunkali jarayonga o'tish bilan yakunlanadigan to'liqinsimon shaklga o'xshash cho'zilishi mumkin. 10-jadvalda nefrotik sindromning turli klinik variantlari individual belgilarining davomiyligining qiyosiy tahlili keltirilgan.

Nefrotik sindromning turli xil klinik variantlaridagi ekstrarenal va renal belgilarining davomiyligi

№	Klinik belgilar	Klinik ko‘rinishlarning davomiyligi			
		O‘GN bilan NS (n =58)	Tug‘ma NS (n =17)	NS bilan SGN (n =5)	Oilaviy NS
1.	Intoksikatsiya davomiyligi (kunlar)	10,0±1,97	12,23±1,8	14,0±1,97	13,0±1,97
2.	shish sindromi (kunlar)	11,81±2,9	16,47±1,57	16,81±2,9	12,81±2,9
3.	Oqsil almashinuvini normallasuvi (kun)	23,5±2,47	26,67±2,9	26,5±2,47	25,5±2,47
4.	Buyrak filtratsiya tezligini normallasishi (kunlar)	16,0±2,30	20,50±2,31	19,0±2,30	21,0±2,30
5.	Proteinuriya (kun)	13,73±2,62	18,75±2,63	18,73±2,62	16,73±2,62
6.	Remissiya davomiyligi (oylar)	17,30±1,50	10,93±1,10	15,30±1,50	13,30±1,50

Jadvalda olingan ma’lumotlar NS ega bo’lgan bolalarda buyrakdan tashqari va buyrak belgilarining uzoqroq davomiyligini, nisbatan qisqa remissiya davrini ishonchli tarzda ko‘rsatadi, bu ushbu guruhdagi bemorlarning relapsga moyilligini, qaramlikning rivojlanish chastotasining yuqoriligini tasdiqlaydi. , va ba’zida glyukokortikoid terapiyasiga qarshilik. Kuzatishlarimizga ko‘ra, davolashning statsionar bosqichida to‘liq klinik va laboratoriya remissiyasini olish bo‘yicha noqulay prognoz ko‘pincha Tugma NS va birlamchi NS bilan og‘rigan bolalarda kuzatiladi.

Yoshga qarab NS klinik belgilarining davomiyligini qiyosiy tahlil qilishda (11-jadval) biz intoksikatsiya va shish sindromining namoyon bo‘lishi 1-3 yoshli bolalarda eng uzoq davom etgan degan xulosaga keldik. Ushbu yosh guruhidagi bolalar oqsil metabolizmini, buyrak filtrlash tezligini va proteinuriyani

normalizatsiya qilishning uzoqroq davri bilan tavsiflanadi. Shu bilan birga, ularning remissiya muddati qisqaroq edi. Sanab o'tilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, yosh bolalarda buyraklar to'qimalarining tuzilmalarining nomukammalligini hisobga olgan holda, shuningdek, tananing immunitet tizimining nomukammalligi va NS ning gormonlarga chidamli shakllari rivojlanishining yuqori foizi mavjud.

14-jadval

Bolalarning turli yosh guruhlarida ekstrarenal va buyrak belgilarining davomiyligi

№	Klinik belgilar	Klinik ko'rinishlarning davomiyligi			
		1-3 yil (n=7)	4-7 yil (n=23)	8-14 yil (n=54)	15-18 yosh (n=16)
1.	Intoksikatsiya davomiyligi (kunlar)	8,0±1,97	4,23±1,8	6,0±1,07	6,0±2,11
2.	Shish sindromi (kunlar)	10,81±2,9	6,47±1,57	5,81±2,1	6,81±2,0
3.	Oqsil almashinuvini normallasuvi (kun)	23,5±2,47	21,67±2,9	16,5±2,17	15,5±2,21
4.	Buyrak filtratsiya tezligini normallasishi (kunlar)	16,0±2,30	10,50±2,31	9,0±2,30	11,0±2,30
5.	Proteinuriya (kun)	18,73±2,62	13,75±2,61	12,73±2,62	16,73±2,62
6.	Remissiya davomiyligi (oylar)	3,30±1,50	6,93±1,10	10,30±1,40	11,30±1,50

NS uchun davolash samaradorligining ko'rsatkichlaridan biri relapslarning chastotasi edi. Biz kasallikning qaytalanishiga yordam bergan sabablarni tahlil qildik. O'tkir glomerulonefrit, birlamchi NS va tug'ma nefrotik sindromda nefrotik sindromning qaytalanishining sabablari O'RVI (32), dietani buzish (64), garmon dozasini o'zgartirish (34), gipotermiya (15), emlash (6), hayz ko'rish (3) va boshqalar (stress, tish og'rig'i - 6) (15-jadval)

15-jadval

Nefrotik sindromning turli variantlarida qaytalanishga olib keluvchi sabablar

№	Qaytalanish sabablari	soni
	O'RVI	32
	Parxezni buzish	64
	Garmon dozasini o'zgartirish	34
	Gipotermiya	15
	Emlash	6
	Hayz ko'rish	3

3.2 NS turiga va NSning turli klinik variantlari bo'lgan bemorlarning yoshiga qarab steroid terapiyasining samaradorligi.

Kuzatilgan bolalarning kasallik tarixini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, NS O'GN bo'lgan bolalar orasida gormonlarga sezgir shaklga ega bo'lgan bolalar ulushi boshqa klinik variantlarga qaraganda yuqori - 67%. Tug'ma NS bo'lgan bolalarda relapslarning chastotasi va gormonlarga qarshilik ko'proq edi. Olingan ma'lumotlarga asoslanib, 1-3 yoshdagi NS bilan kasallangan bolalarni davolash prognostik jihatdan jiddiyroq va terapevtik jihatdan qiyinroq bo'lganligi haqida xulosa chiqarishimiz mumkin. Aynan shu bolalar immunosuppressantlar va sitostatiklarni davolash kompleksiga

XULOSA

Mazkur ishda 2021-2023-yillarda viloyat ko'p tarmoqli bolalar klinik shifoxonasiga yotqizilgan nefrotik sindromning turli shakllari bilan kasallangan bolalarning tibbiy hujjatlari retrospektiv tahlil qilindi. Nefrotik sindromning boshlanishida klinik, laboratoriya va instrumental tadqiqot usullaridan olingan ma'lumotlarni qiyosiy tahlil qilish uchun barcha bemorlar yosh guruhlariga

bo'lingan. Har bir guruhda NS ning klinik belgilari, laboratoriya ma'lumotlari (gemoglobin darajasi, xolesterin, karbamid, kreatinin, fibrinogen, umumiy oqsil, qondagi albumin ko'rsatkichlari), instrumental (buyrak ultratovush tekshiruvi) tadqiqot usullari tahlil qilindi. Nefrotik sindromning eng ko'p holatlari 8 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan (44,9%). Bolalarning ko'pchiligida (71,4%) nefrotik sindromning namoyon bo'lishi O'RVIdan keyin sodir bo'lgan. Kasallik boshlanganda barcha (100%) bolalarda proteinuriya, 49 tadan 44 tasida (89,8%) shish, 5 tasida (10,2%) arterial gipertenziya, 17 tasida (34,7%) gematuriya, 14 tasida (28,6%) - leykotsituriya.

Olingan ma'lumotlarning tahlili shuni ko'rsatdiki, 4-7 yoshli bolalarda NS ning gormonga sezgir shakllari, 15-18 yoshli bolalarda gormonga bog'liq bo'lgan NS va NS ning gormonga chidamli shakllari ustunlik qiladi. 1 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan bolalarda ko'proq uchraydi.

O'tkir glomerulonefrit, birlamchi NS va tug'ma nefrotik sindromda nefrotik sindromning qaytalanishining sabablari O'RVI (32), dietani buzish (64), prednizolon dozasini kamaytirish (34), gipotermiya (15), emlash (6), boshlanishi edi. hayz ko'rish (3) va boshqalar (stress, tish og'rig'i, ertiker - 6)

Olingan ma'lumotlarga asoslanib, 1-3 yoshdagi NS bilan kasallangan bolalarni davolash prognostik jihatdan jiddiyroq va terapevtik jihatdan qiyinroq bo'lganligi haqida xulosa chiqarishimiz mumkin. Aynan shu bolalar immunosuppressantlar va sitostatiklarni davolash kompleksiga imkon qadar tezroq kiritishlari kerak edi.

1. Nefrotik sindrom ko'proq 8-14 yoshli bolalarda aniqlangan va o'g'il bolalar ustunlik qilgan.
2. NSning eng ko'p uchraydigan o'ziga xos belgilari shish bo'lib, 4 yoshdan 7 yoshgacha bo'lgan kasal bolalarda eng ko'p ifodalangan. 4-14 yoshdagi bolalarda zaiflik va bosh og'rig'i keng tarqalgan. Oliguriya barcha bemorlarga xos edi. Bosh og'rig'i va zaiflik ko'pincha 8-14 yoshdagi bolalarda paydo bo'ldi. 4-7 yoshdagi bolalar uchun NSning eng ko'p uchraydigan belgilari qorin bo'shlig'ida og'riq va og'irlik edi.

3. Turli yosh davrlarida NS rivojlanishiga yordam beruvchi omillar ko‘pincha o‘tkir respiratorli infeksiyalar edi. Kuzatilgan bemorlarda NS bilan o‘tkir glomerulonefrit va uning qaytalanishining ayniqsa keng tarqalgan sabablari ARVI, tonsillit va bronxit (77,9% hollarda).

4. Proteinuriya va silindruriya, shuningdek, umumiy zardob oqsilining past darajasi 3 yoshgacha va boshlang‘ich maktab yoshidagi (7-11 yosh) bolalarda ko‘proq kuzatildi. 8-14 yoshdagi bolalarda proteinuriya 10% hollarda eritrotsituriya bilan birlashtirildi. Proteinuriyaning eng katta og‘irligi surunkali glomerulonefritli bolalar va 15-18 yoshli bolalar guruhiga xosdir. 1-3 yoshli va 15-18 yoshli bolalarda buyraklarning filtratsiya funksiyasining azotemiya ko‘rinishidagi buzilishi ham ko‘proq kuzatilgan.

O‘tkazilgan tizimli tahlillar Andijon viloyatida birinchi marta kasalliklarning intensivligi, dinamikasi, yosh tarkibi, hududiy tarqalishi va prognozini baholashni hisobga olgan holda aholi monitoringi asosida tibbiy vaziyatning ilmiy asoslanishini ishlab chiqish imkonini berdi. bolalar va o‘smirlardagi siydik tizimi.

Andijon viloyati bolalar va o‘smirlarida birlamchi va kasalxonaga yotqizilgan nefropatiyalarning tarqalishi dinamikasi va prognozi aniqlangan bo‘lib, bu o‘rganilayotgan patologiyaning ko‘payishidan dalolat beradi. Tizimli tahlil natijalari har bir alohida hudud (tuman) sharoitidagi statistik ko‘rsatkichlarning izchilligidan foydalangan holda nefropatiyalarning tarqalish va kasallanish darajasi turlicha bo‘lgan hududlarni aniqlash va ularni tibbiy yordam samaradorligi texnologiyasini baholash imkonini berdi.

Bolalarda NS uchun klinik va laboratoriya ko‘rsatkichlarining yoshga bog‘liq xususiyatlari aniqlandi, ular turli xil klinik belgilar chastotasi, chastotaning oshishi, proteinuriya darajasi, shuningdek, o‘smirlik davrida konsentratsiya funksiyasining pasayishi, tez-tez proteinuriya, limfotsituriyadan iborat. , hayotning dastlabki ikki yilidagi bolalarda karbamid va kreatinidagi o‘zgarishlar.

Bolaning yoshi bilan gormonlar qarshiligi ko‘paydi va bolalarning yoshiga bog‘liq emas.

NS rivojlanishining yoshga bog‘liq mezonlari: hayotning birinchi yilida

kasallikning boshlanishi, kasallikning kechroq namoyon bo'lishi bilan bakterial infektsiyalar va viruslar, o'smirlarda - quvurli va aralash proteinuriya, kreatinin klirensining ko'payishi bilan. 120 ml/min/1,73 m². Yosh bolalarda (5-6 yosh) GN ko'proq NS boshlanishida namoyon bo'ladi, bu glomeruliyadagi minimal morfologik o'zgarishlar va quvurli epiteliyning distrofiyasi bilan tavsiflanadi. Gematuriya bilan NS asosan boshlang'ich maktab yoshidagi (7-9 yosh) bolalarda kuzatilgan, glomerulonefritning morfologik, mezangiokapillyar yoki fibroplastik variantlari aniqlangan va tubulointerstitial o'zgarishlar tez-tez uchraydi. O'smirlik davrida nefrotik sindromsiz o'tkir GN ko'pincha bemorlarning ko'pchiligida bir yildan keyin tiklanish bilan qayd etilgan, mezangioproliferativ yoki minimal morfologik variant va kamdan-kam hollarda tubulointerstitial o'zgarishlar.

GN uchun prognostik noqulay omillar: NS bo'lmagan o'smir bolalarda - proteinuriya darajasi, har qanday yoshdagi bolalarda - NSdagi steroidlarga chidamlilik, tarkibi, ya'ni yuqori molekulyar og'irlikdagi oqsillar bilan birgalikda makroglobulinlarning mavjudligi > 150 kDa, glomerulyar hajmining oshishi.

8 yoshgacha bo'lgan surunkali nefropatiyasi bo'lgan bolalarda o'sish ko'pincha 8 yoshdan oshgan bolalar va o'smirlar orasida 75 sentildan yuqori bo'lgan; Surunkali nefropatiya bilan og'rigan bolalarning 74,1 foizida uyg'un jismoniy rivojlanish, 18,5 foizida disharmoniya, 7,4 foizida jiddiy disharmoniya aniqlangan.

Pediatrlar tomonidan keng qo'llaniladigan tug'ma va infantil NS o'rtasidagi farq tasodifiy emas, ikkinchisi og'ir kurs, asoratlar va ba'zi hollarda hayotning birinchi yilidagi noqulay natija bilan tavsiflanadi; Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda va chaqaloqlarda izolyatsiya qilingan proteinuriya yoki NS bilan namoyon bo'ladigan kasallikning o'z vaqtida tashxisi alohida ahamiyatga ega, chunki uning o'ziga xos variantlari uchun turli xil davolash taktikasini talab qiladi.

Birlamchi va ikkilamchi NS oilaviy xususiyatga ega bo'lishi mumkin.

Oilaviy NS - bu bir oilaning bir nechta a'zolarida uchraydigan NS. Oilaviy NS tashxisi, agar probandning ukasi ham xuddi shunday kasal bo'lsa. Oilaviy asab tizimining chastotasi, turli mualliflarning fikriga ko'ra, 2,5 dan 5% gacha va hatto

15% gacha o'zgarib turadi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda, chaqaloqlarda, yosh va maktab yoshidagi bolalarda kasallikning bir xil boshlanishi, klinik va morfologik ko'rinishi, glyukokortikoidlarga javobi, kechishi va natijasi bilan nefrotik sindromning sof yoki aralash, to'liq yoki to'liq bo'lmagan simptomlar majmuasi sifatida namoyon bo'ladi.

Oilaviy nefrotik sindromning gormonga sezgir, gormonga bog'liq va gormonga chidamli variantlari mavjud. Oilaviy nefrotik sindromdagi morfologik o'zgarishlar minimal o'zgarishlar, membranoz-proliferativ, mezangioproliferativ glomerulonefrit, o'choqli segmental glomeruloskleroz, buyrak displazi, diffuz mezangial skleroz, mikrokistoz rasmiga mos keladi. Oilaviy nefrotik sindromda avtosomal retsessiv, X ga bog'langan meros turi, shuningdek, multifaktorial xususiyat mavjud. Finlyandiya tipidagi konjenital nefrotik sindromli, irsiy, orttirilgan nefrotik sindromli, minimal o'zgarishlar bilan bolalarda oila xarakterini kuzatdik; amiloid nefropatiya.

Shunday qilib, nefrotik sindrom bolalik davridagi ko'plab birlamchi va ikkilamchi buyrak kasalliklari uchun umumiy tushuncha bo'lib, ularning prognozi asosiy tug'ma, irsiy va orttirilgan patologiya kabi xilma-xildir.

Nefrotik sindromning klinik va morfologik variantlarining taqdim etilgan taksonomiyasi, o'zini to'liq ko'rsatmasdan, bolalik davrida nefrotik sindrom sifatida namoyon bo'ladigan turli xil tug'ma, irsiy va orttirilgan kasalliklarni o'rganishga imkon beradi.

AMALIY TAVSIYALAR

Andijon viloyatida davolash-profilaktika tadbirlarini tashkil etishda olingan ma'lumotlardan Andijon shahri va viloyat hududlarida bolalar va o'smirlar orasida siydik chiqarish tizimi kasalliklari tarqalishining dinamikasini va prognozini qo'llash maqsadga muvofiqdir. Bunday holda, yuqori ko'rsatkichlarga ega bo'lgan hududlarni aniqlashga e'tibor qaratish lozim.

Bolalarda NS diagnostikasi, terapiyasi va prognozini yaxshilash uchun klinik belgilarning yoshga bog'liq xususiyatlarini, siydik mikroflorasini monitoringini, proteinuriya, leykotsituriyaning sifat va miqdoriy xususiyatlarini hisobga olish kerak.

Turli yoshdagi bolalarda NS diagnostikasi va prognozini aniqlash uchun kasallikning boshida kasallikning asosiy sindromlarini (nefritik, nefrotik - to'liq va to'liq bo'lmagan, uning gematuriya bilan birikmasi), buyrak to'qimalarida morfologik va morfometrik o'zgarishlarga aniqlik kiritish tavsiya etiladi. biopsiya orqali olingan. NS ning klinik va laboratoriya belgilarini hisobga olgan holda regressiya tenglamasiga asoslanib, glomerullarning diametrini aniqlash mumkin, bu esa NSda gormonlar qarshiligini taxmin qilish imkonini beradi. Proteinuriyani sifatli baholashdan foydalanish nefronning shikastlanish darajasini aniqlashga yordam beradi.

Tadqiqot natijalari bolalar nefrologlarining birlamchi glomerulonefrit va konjenital nefrotik sindromli va surunkali glomerulonefritning nefrotik shakli bo'lgan turli yoshdagi bolalarda nefrotik sindrom kursining xususiyatlari haqida tushunchalarini kengaytiradi. Turli yoshdagi bolalarda nefrotik sindromning klinik ko'rinishlarining aniqlangan xususiyatlarini hisobga olgan holda, tegishli terapiyaga muhtoj bo'lgan bolalarni aniqlash kerak.

ADABIYOTLAR:

1. Bolalarda birlamchi glomerulonefritda nefrotik sindromni davolash algoritmi: shifokorlar uchun qo'llanma / Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligi Moskva pediatriya va pediatriya xirurgiyasi ilmiy-tadqiqot instituti; komp. XONIM. Ignatova [va boshqalar]. -M., 2012.-24 b.
2. Nefrotik sindromli bemorlarni kuzatishning ambulator bosqichi / G.A. Makovetskaya [va boshqalar] // Bolalar nefrologiyasi bo'yicha VI Rossiya Kongressi: Kongress materiallari. - M., 2011. - B. 84-85.
3. Bagdasarova I.V. Bolalarda glomerulonefritda terapiyani tanlashning integral klinik va patogenetik tamoyillari, uning samaradorligini bashorat qilish va baholash: dissertatsiya referati. dis. Doktor med. Fanlar /I.V. Bagdasarova; Kiev. Urologiya va nefrologiya ilmiy-tadqiqot instituti. - Kiev, 2010. - 42 p.
4. Batrakova I.V. O'ziga xos Ig E ko'tarilgan bolalarda minimal o'zgarishlar bilan nefrotik sindrom uchun glyukokortikoid va sitostatik terapiyaning samaradorligi: dis. ...kand. asal. Fanlar / I.V. Batrakova; Sankt-Peterburg davlat pediatriya tibbiyoti. akademiyasi. - Sankt-Peterburg, 2012. - 130 b.
5. Belmer CB Bolalardagi nefrotik sindrom: terapiyaning ta'rifi va tamoyillari / CB Bellmer, AB Malkoch // Davolovchi shifokor. - 2014. - 9-son. - 49-52-betlar.
6. Goncharov N.P. Kortikosteroidlar: metabolizm, ta'sir mexanizmi va klinik foydalanish / N.P. Goncharov, G.S. Kolesnikova. - M.: Adamant, 2002. - 180 b.
7. Bolalar xonasi nefrologiya / ed. N. Sigel: trans. ingliz tilidan - M.: Praktika, 2006. - 336 b.
8. Uzunlik V.V. Dalillarga asoslangan tibbiyot nuqtai nazaridan bolalarda glomerulonefritning ratsional farmakoterapiyasi / V.V. Uzunlik, J.I.C. Prihodina. - M.: Overley, 2006. - 64 b.

9. Ignatova XONIM. Bolalarda nefropatiyalarni tashxislash va davolash / M.S. Ignatova, HA Korovina. - M.: GEOTAR-Media, 2007. - 336 b.
10. Klinik tavsiyalar. Pediatriya / ed. A.A. Baranova. - M.: GEOTAR-Media, 2005.-272 b.
11. Loskutova S.A. Bolalikda debyut qilgan birlamchi glomerulonefritli bemorlarning omon qolishi / S.A. Loskutova, A.B. Chuprova, E.A. Movchan // Pediatriya. - 2005. - No 4. - B. 29-33.
12. Loskutova S.A. Novosibirsk viloyatida yashovchi bolalarda glomerulonefrit: insidansi, tuzilishi, rivojlanish omillari, natijalari: mavhum. dis. ...Dr. Fanlar / S.A. Loskutova; Novosibirsk, shtat asal. akad. - Novosibirsk, 2004. - 35 p.
13. Morozova V.T. Siydik chiqarish sindromlari. Laboratoriya diagnostikasi / V.T. Morozova, I.I. Mironova, R.L. Martishevskaya. - M., 2006. - 88 b.
Muxin HA Buyrak kasalliklarini tashxislash va davolash / HA Muxin, I.E. Tareeva, E.M. Shilov. - M.: GEOTAR-MED, 2002. - 384 b.
14. Nefrologiya / ed. XONIM. Ignatova. - M.: Medpraktika-M, 2003. - 436 b.
15. Nefrologiya : Oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim uchun darslik / ed. E.M. Shilova. - M.: GEOTAR-Media, 2007. - 688 b.
16. Nefrologiya bolalik / ed. V.A. Tabolina, CB Belmera, I.M. Usmonova. - M.: ID MEDPRACTIKA-M, 2005. - 712 b.
17. Nefrologiya: Shifokorlar uchun qo'llanma / Ed. I.E. Tareeva. - M.: Tibbiyot, 2000.-688 b.
18. Nefrotik bolalarda sindrom / M.S. Ignatova [va boshqalar]. - M.: Overlay, 2006. -48 e., kasal.
19. Bolalik nefrologiyasi asoslari / A.F. Vozianov [va boshqalar] - Kiev: Book Plus, 2002. - 348 b.

20. Bolalardagi nefrotik sindromning xususiyatlari (1-sonli Moskva bolalar klinik shifoxonasining nefrologiya bo'limi materiallari asosida) / M.K. Soboleva [va boshqalar] // Nefrologiya va dializ. - T.5, 2000. No 3. - 330-bet.
21. Protokol bolalarda glomerulonefritning nefrotik shakli diagnostikasi va davolash / HA Korovin [va boshq.]. - M., 2000. - 60 b.
22. Aqlli Nefrologiyada farmakoterapiya: qo'llanma. amaliyot shifokorlari uchun / HA Muxin [va boshq.] / ed. N.A.Muxina, L.V. Kozlovskaya, E.M. Shilova. - M.: Litterra, 2006. - T. 13. - 896 b.
23. Ro'yxatdan o'tish nefrotik sindrom, bolalar populyatsiyasiga yordam berish uchun istiqbolli axborot tizimi / E.I. Kondratieva [va hokazo] // Bolalar nefrologiyasi bo'yicha 6-Rossiya Kongressi: Kongress materiallari. - M., 2007. - 67-68-betlar.
24. Reztsova E.M. Nefrologik patologiyasi bo'lgan bolalarni reabilitatsiya qilish dasturi / E.M. Reztsova // Rossiya bolalar nefrologlarining 3-kongressi: konferentsiya materiallari. - Sankt-Peterburg. : SPbGPMA, 2003. - 150-152-betlar.
25. Savenkova N.D. Bolalarda nefrotik sindromning katamnezi: mavhum. dis. ...kand. asal. Fanlar / N.D. Savenkova; Leningrad, pediatriya tibbiyoti. int. - L., 2019.-21 b.
26. Savenkova N.D. Bolalardagi minimal o'zgarishlar bilan nefrotik sindrom: glyukokortikoid va sitostatik terapiya strategiyasi / N.D. Savenkova // Rossiya Federatsiyasi ZDN, Rossiya Tabiiy fanlar akademiyasining akademigi AB Papayan tavalludining 70 yilligiga bag'ishlangan Shimoliy-G'arbiy Federal okrugining pediatr-nefrologlari konferentsiyasi: konferentsiya materiallari. - Sankt-Peterburg. : SPbGPMA, 2006. - P.22-30.
27. Sergeeva T.V. Nefrologning amaliy maslahati / T.V. Sergeeva, NH Kartamysheva, A.G. Timofeeva // Pediatriya farmakologiyasi. - 2008. - T.5, 2-son. - B. 103-107.

28. Stenshinskaya E.V. Bolalarda o'tkir glomerulonefritni davolashning natijasi va samaradorligini erta prognoz qilish: muallifning referati. dis. Ph.D. asal. Fanlar / E.V. Stenyninskaya; Voronej, shtat. asal. int. - Voronej, 2002. - 25 p.
29. Xraychik D.E. Nefrologiya sirlari: trans. ingliz tilidan / E.D. Xraychik, R.D. Sedor, B. M. Ganz. - M. - Sankt-Peterburg. : BINOM, Nevskiy dialekti, 2001.- 303 p.
30. Tsigin A.N. Bolalarda glomerulonefritni davolash / A.N. Tsigin, T.V. Sergeeva // Rossiya tibbiyot jurnali. - 2008. - T.6, 9-son. - P.580-585.
31. Shilov E.M. Glomerulonefritni davolashdagi yutuqlar va muammolar / E.M. Shilov // Davolovchi shifokor. - 2002. - 11-son. - 34-37-betlar.
32. Smolensk viloyati bolalarida nefrotik sindromning epidemiologiyasi /
33. L.V. Kozlova [va boshqalar] //5 Rossiya bolalar nefrologiyasi kongressi: tezislar to'plami. - Voronej, 2006. - P. 110-111.
34. Abeyagunawardena A. Ukolga bog'liq nefrotik sindromda vena ichiga siklofosfamid va vinkristin terapiyasi: randomize nazorat ostidagi sinov /
35. A. Abeyagunawardena // Pediatr. Nefrol. - 2007. - 22-jild, N 9. - B. 1547.
36. Abeyagunawardena AS Ukolga sezgir nefrotik sindromni davolash / 37.AS Abeyagunawardena // Hind pediatriya jurnali. - 2005. - J.72, N 9. - B. 763-769.
37. Avner ED Pediatrik Nefrologiya / ED Avner, W. Harmon, P. Niaudet. - Lippincott Williams, Wilkins, 2003. - 1564 p.
38. Bachrach LK Yalang suyaklar haqiqati - bolalar kichik kattalar emas / LK Bachrach // New England Journal of Medicine. - 2004. - Jil.351, N9. - B. 924-926.
39. Bailey RR. Siklofosfamid / RR Bailey / RR Bailey // NZMed dan keyin takrorlangan steroidga javob beradigan, tez-tez takrorlanadigan nefrotik sindromda xlorambusil tomonidan qo'zg'atilgan remissiya. J. - 2009.-jild. 102(872), N26. - P.379-381.

40. Barratt TM Bolalikning steroidga sezgir relapsli nefrotik sindromida siklofosfamidning nazorat ostida sinovi / TM Barratt, JF Soothill // Lancet. - 2000. -Jil.296, N 7671.-P. 479-482.
41. Tez-tez takrorlanadigan nefrotik sindromli bolalarni davolashda yuqori dozali MZR terapiyasining foydali va salbiy ta'siri / M. Goto [va boshq.]. // Nippon Jinzo Gakkai Shi. - 2006. - 48-jild, N4. - P.365-370.
42. Minimal o'zgarish nefrotik sindromli bolalarda sitotoksik terapiyaning ikkinchi kurslarining foydali ta'siri / DP Jones [va boshq.] // Pediatr. Nefrol. - 2018. - 2-jild, N3.-P. 291-295.
43. Bratia M. Nefrotik sindromli bolada o'tkir limfoblastik leykemiya / M. Bratia, K. Kher, CP Minniti // Pediatr. Nefrol. - 2004. - 19-jild, N11. - B. 1290-1293.
44. Brodehl J. Minimal o'zgarish nefrotik sindrom (lipoid nefroz) davolash: Arbeitsgemeinschaft mo'yna Pädiatrische Nephrologie (APN) kooperativ tadqiqotlar / J. Brodehl, HP Krohn, JH Ehrich // Klin. Padiatr. - 2012. - Jil.194, N 3. - B. 162-165.
45. Brodehl J. Minimal o'zgarish nefrotik sindromni davolash: ko'p markazli kooperativ tadqiqotlardan olingan saboqlar / J. Brodehl // Evr. J. Pediatr. - 2001. - 150-jild, N6. - P.380-387.
46. Brown JJ Bolalar va o'smirlarda steroid kelib chiqqan osteoporozning oldini olish va boshqarish bo'yicha takliflar / JJ Braun, MR Zachrin // J. Paediatr. Child Health. - 2005. - 41-jild, N11. - B. 553-557.
47. Rituximab terapiyasidan keyin steroidga bog'liq nefrotik sindrom kursidagi o'zgarish / K. Benz [va boshq.] // Pediatr. Nefrol. - 2004. - 19-jild, N7. - B. 794-797.
48. Preterm chaqaloqlarda surunkali o'pka kasalligi uchun deksametazon bilan davolash paytida suyak metabolizmi markerlarining o'zgarishi / PC Ng [va boshq.]. // Bolalik davridagi homila va neonatal nashrdagi kasalliklar arxivi. - 2002. - 86-jild. - 49-54-betlar.

49. Bolalarda idiopatik nefrotik sindromning gistopatologiyasidagi o'zgarishlar / M. Bonilla-Feliks [va boshq.]. // Xalqaro buyraklar. - 2009. - 55-jild. - P. 1885-1890.
50. Turkiyadagi bolalik davridagi idiopatik nefrotik sindrom / Z. Bircan [va boshq.] // Pediatr. Int. - 2002. - 44-jild, N6. - P.608-611.
51. Bolalar va og'iz kortikosteroidlari natijasida yoriqlar xavfi / TP Van Staa [va boshq.] // J. Bone Miner. Res. - 2003. - 18-jild, N5. - B. 913-918.
52. Ukolga sezgir nefrotik sindromli bolalar voyaga yetdi: uzoq muddatli natija / Eva-Mariya Rut [va boshq.] // J. Pediatr. - 2005. - Jil.147, N10. - P.202-207.
53. Xlorambusilning haddan tashqari dozasi: antineoplastik preparatni tasodifiy qabul qilish / SA Vandenberg [va boshq.]. // Shoshilinch tibbiy yordam jurnali. - 2008. - 6-jild, 6-son. - B. 495-498.
54. Bolalikning minimal o'zgarishining klinik belgilari va natijalari nefrotik sindrom: genetika ishtirok etadimi? / Anne-Tiina Lahdenkari [va boshq.] // Pediatr. Nefrol. - 2005. - 20-jild, N8. - P.1073-1080.
55. Cochrane sharhi: Bolalarda nefrotik sindrom uchun kortikosteroid terapiyasi. Dalillarga asoslangan bolalar salomatligi / EM Hodson [va boshq.] // A Cochrane Review Journal - 2005 - Vol.1, 4-son.-P. 1240-1296.
56. Ukolga sezgir nefrotik sindromni boshqarish va audit salohiyati bo'yicha konsensus bayonoti: Britaniya bolalar nefrologiyasi va tadqiqot bo'limi assotsiatsiyasining seminari hisoboti // Bolalikdagi kasalliklar arxivi. - 2014. - 70-jild. -P. 151-157.
57. Idiopatik membranoz nefropatiyada metilprednizolon va xlorambusilning nazorat ostida sinovi / C. Ponticelli [va boshq.] //N. Ingliz. J. Med. - 2014. - Jil.310, N15. - B. 946-950.
58. Nefrotik sindromning minimal o'zgarishi uchun metilprednizolon puls va past dozali og'iz prednizonining nazorat ostida sinovi / E. Imbasciati [va boshq.]. // Br. Med. J - 2005. - Jil.291 (6505), N9.-P. 1305-1308 yillar.

59. Cooper MS Suyakning glyukokortikoidlarga sezuvchanligi / MS Kuper // Klinik fan. - 2004. - 107-jild. - 111-123-betlar.
60. Siklosporin va steroidga bog‘liq va tez-tez takrorlanadigan idiopatik nefrotik sindromi bo‘lgan bemorlar uchun siklofosfamidga qarshi: ko‘p markazli randomize nazorat ostida sinov / C. Ponticelli [va boshq.] // Nefrol. Tering. Transplantatsiya. - 2003. - 8-jild. - B. 1326-1332.
61. Siklosporin A va xlorambusil idiopatik fokal segmental glomerulosklerozni davolashda / P. Heering [va boshq.] // Am. J. Buyrak dis. - 2004. - 43-jild, N1. - 10-18-betlar.
62. Davin JC Levamisol bolalikning steroidga sezgir nefrotik sindromida: yo‘qolgan jannatmi? / JC Davin, deputat Merkus // Pediatr. Nefrol. - 2005. - 20-jild, N1. - 10-14-betlar
63. Dolan NM Nefrotik sindromni boshqarish / NM Dolan, D. Gill // Pediatriya va bolalar salomatligi. - 2008. - jild. 18, N8. - B. 369-374.
64. Ukolga bog‘liq nefrotik sindromli pediatrik bemorlarda mikofenolat mofetilning samaradorligi / I. Novak [va boshq.]. // Pediatr. Nefrol. - 2005. - 20-jild, N9. - B. 1265-1268.
65. Hodson EM bolalarda nefrotik sindrom uchun kortikosteroid terapiyasi / EM Hodson, NC Willis, JC Kreyg // Cochrane ma’lumotlar bazasi tizimi Rev. - 2007. - 17-jild, N4. - CD001533.
66. Bolalik davridagi nefrotik sindromda immunosupressiv vositalar: randomizatsiyalangan boshqariladigan sinovlarning meta-tahlili / AM Durkan [va boshq.] // Buyrak Int. - 2001. - Vol.59, N5.-P.1919-1927.
67. Ukolga chidamli nefrotik sindromda tomir ichiga siklofosfamid / A. Ba-jpai [va boshq.] // Pediatr. Nefrol. - 2003. - 18-jild, N4. - B. 351-356.
68. Bolalik davridagi steroidga bog‘liq nefrotik sindrom uchun takrolimus siklosporin A dan yaxshiroqmi? / J. Dotsch [va boshq.] // Nefrol. Tering. Transplantatsiya. - 2006. - 21-jild, N7-P. 1761-1763 yillar.

69. Kemper MJ Siklosporin A bilan davolangan bolalik davridagi idiopatik nefrotik sindromda og‘ir steroid qaramligining takrorlanishi / MJ Kemper [va boshq.] // Nephrol. Tering. Transplantatsiya. - 2004. - 19-jild, N5. - B. 1136-1141.
70. Kher K. Klinik pediatrik nefrologiya / K. Kher, HW Schnaper, SP Makker. - CRC Press, 2006. - 596 p.
71. Le Bricon T. Laboratoriyada proteinuriyaning biologik tahlili: miqdoriy xususiyatlar / T. Le Bricon // Ann. Biol. Klin. (Parij). - 2001. - Vol.59, N6. - B. 701-715.
72. Loghman-Adham M. Bolalarda proteinuriyani baholash / M. Loghman-Adham // Am. Fam. Shifokor. - 2018. - 58-jild, N5. - 1145-1152.
73. Mackie FE Nefrotik sindrom uchun levamizol bilan davolashdan keyin leykemianing boshlanishi / FE Mackie, LP Roy, M. Stevens // Pediatr. Nefrol. - 2004. - 8-jild. - B. 527-529.
74. Bolalarda nefrotik sindromni boshqarish / RF Robinson [va boshq.] // Farmakoterapiya. - 2003. - 23-jild, N8. - B. 1021-1036.
75. Nefrotik sindromda metilprednizolon puls terapiyasi: yuqori darajadagi steroid qaramligi uchun prognoz qiluvchi omil / B. Letavernier [va boshq.] // Pediatr. Nefrol. - 2007. - 22-jild, N9.-P. 1621.
76. Bolalarda nefrotik sindrom: erta qayt qilgan steroidga javob beradigan bemorlarda ikkita prednizon rejimini taqqoslaydigan randomizatsiyalangan sinov. Bolalarda buyrak kasalliklarini xalqaro o‘rganish hisoboti // Pediatriya jurnali. - 2009. - 95-jild, 2-son.-P. 228-233.
77. Niaudet P. Ukolga bog‘liq idiopatik nefrotik sindromni davolashda siklosporin va xlorambusilni taqqoslash: ko‘p markazli randomize nazorat ostida sinov / P. Niaudet // Pediatr. Nefrol. - 2012. - 6-jild, N1. - B. 1-3.
78. Oliveira H. Surunkali glomerulyar kasallikdagi mikofenolat mofetil / H. Oliveira, T. Mendes // Nefrologia. - 2008. - 28-jild, N1. - B.82-92.

79. Opastirakul S. Nefrotik asosiy fokal segmental glomerulosklerozli bolalarda metilprednizolonni davolash / S. Opastirakul, W. Chartapisak // J. Med. Dots. tay. - 2006. - Vol.89, N 12. - B. 2145-2149.
80. Surunkali steroid terapiyasi bo'yicha bolalar singan bemorlarni pamidronat bilan davolash / PD Acott [va boshq.] // Pediatr. Nefrol. - 2005. - 20-jild, N3. - P.368-373.
81. Glomerulonefritning Paulista reestri: 5 yillik ma'lumotlar hisoboti / P. Malafronte [va boshq.]. // Nefrol. Tering. Transplantatsiya. - 2006. - 21-jild, N11. - P. 3098-3105
82. Peco-Antic A. Bolalikda idiopatik nefrotik sindromni boshqarish / A. Peco-Antic // Srp. Arh. Celok. Lek. - 2004. - Jil.132, N9-10. - P.352-359.
83. Ponticelli C. Membranoz nefropatiyani davolash /C. Ponticelli, P. Passerini // Nefrol. Tering. Transplantatsiya. -2001 yil. - 16-jild, qo'shimcha 5. - 8-10-betlar.
84. Proteinuriya miqdorini spot siydik namunasi bilan aniqlash / I. Agarval [va boshq.] // Hindiston klinik biokimyo jurnali. - 2004. - 19-jild, N2. - 45-47-betlar.
85. SSNSdagi relapslar: qisqa va uzoq boshlang'ich steroid terapiyasining ta'siri va xlorambusilni qo'llashdan keyin / I. Derkatch [va boshq.] // Pediatr. Nefrol. - 2007. - 22-jild, N9.-P. 1527.
86. Rayan A. Jamoatchilik a'zolari tomonidan o'z-o'zidan testlardan foydalanishning tarqalishi va determinantlari: aralash usullarni o'rganish / A. Ryan, S. Greenfield, S. Wilson // BMC Public Health. - 2006. - 6-jild. - 193-bet.
87. Buyrak biopsiyalarining Italiya reestrining Schena FP tadqiqoti. 7 yil davomida buyrak kasalligining chastotasi. Italiya buyrak immunopatologiyasi guruhi / FP Schena // Nephrol. Tering. Transplantatsiya. - 1997. - 12-jild, 3-son. - B. 418-426.

88. Sharpies PM Steroid sezgir nefrotik sindrom Osiyoda ko‘proq uchraydi / PM Sharpies, J. Poulton, RHR White // Bolalikdagi kasallik arxivlari. - 2015. -Jil.60.-P. 1014-1017.
89. Srivastava T. Bolalikning nefrotik sindromida fokal segmental glomerulosklerozning yuqori darajasi / T. Srivastava, SD Simon, AQSh Alon // Pediatr. Nefrol. - 2009. - 13-jild, N1. - 13-18-betlar.
90. Bolalarda steroidga bog‘liq nefrotik sindrom: gistopatologiya va siklofosamidni davolashdan keyingi relapslar / NJ Siegel [va boshq.] // Kidney International. - 2011.-Jil.19.-B.454-459.
91. Steroidga sezgir nefrotik sindrom: bolalikdan kattalarga / F. Fak-houri [va boshq.]//Am. J. Buyrak dis. - 2003. - 41-jild, N3. - P.550-557.
92. Buyrak biopsiyalarining Chexiya reestri. 1994-2000 yillarda buyrak kasalliklarining paydo bo‘lishi /1. Rychlik [va boshq.] // Nefrol. Tering. Transplantatsiya. - 2004. - 19-jild, N12. - P. 3040-3049.
93. Birlamchi va ikkilamchi nefrotik sindromda Mendoza protokoli bo‘yicha intravenöz metilprednizolon puls terapiyasining ta’siri / KJ Lee [va boshq.]// J. Korean Soc. Pediatr. Nefrol. - 2001. - 5-jild, N2. - 117-124-betlar.
94. Nefrotik sindrom. Uning paydo bo‘lishi va jamiyat uchun oqibatlar / ER Schlesinger [va boshq.] //Am. J. Dis. Bola. - 2008. - 116-jild. - B. 623-632.
95. Nefrotik sindromning minimal o‘zgarishining 100 dan ortiq relapslari bo‘lgan bemor: xlorambusil bilan davolashdan keyin uzoq muddatli to‘liq remissiya / A. Carreno [va boshq.] // Nefrol. Tering. Transplantatsiya. - 2000. - 15-jild. - B. 922-923.
96. Bolalarda birlamchi nefrotik sindrom. Prednizonga dastlabki javobdan nefrotik sindromning minimal o‘zgarishi bo‘lgan bemorlarni aniqlash. Bolalarda buyrak kasalliklarini xalqaro o‘rganish bo‘yicha hisobot // Pediatriya jurnali. - 2001. - 98-jild, 4-son. - B. 561-564.

- 97.** Thoai LH Bolalardagi proteinuriya: amaliy yondashuv / LH Thoai, F. Cachat, JP Guignard // Rev. Med. Suisse Romande. - 2000. - 120-jild, N3. - B. 245-250.
- 98.** Yorkshire, Buyuk Britaniyada bolalik davridagi nefrotik sindromning vaqt tendentsiyasi va etnik naqshlari / PA McKinney [va boshq.] // Pediatr. Nefrol. - 2001. - 16-jild, N12. - P. 10401044.
- 99.** Takrolimusli bolalarda og‘ir steroidga bog‘liq nefrotik sindromni (SDNS) davolash / MD Sinha [va boshq.] // Nefrol. Tering. Transplantatsiya. - 2006. - 21-jild, N7.-P. 1848-1854 yillar.
- 100.** Ukolga bog‘liq nefrotik sindrom uchun mikofenolat mofetil va prednizolon bilan davolash / K. Afzal [va boshq.] // Pediatr. Nefrol. - 2007. - 22-jild, N12. - B. 2059-2065.
- 101.** Triamsinolon asetonid: nefrotik bolalarda mos kelmaslikning yangi boshqaruvi / T. Ulinski [va boshq.] // Pediatr. Nefrol. - 2005. - 20-jild, N6. - P.759-762.