

M.B.IBRAGIMOV, R.M. AKBAROVA, X.F. MAXSUDOVA

**BOLALARDA
SIYDIK YO'LLARI A'ZALARINING
ANATOMO-FIZIOLOGIK
XUSUSIYATLARI VA
KASALLIKLARI**

O'quv qo'llanma



ANDIJON - 2022

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

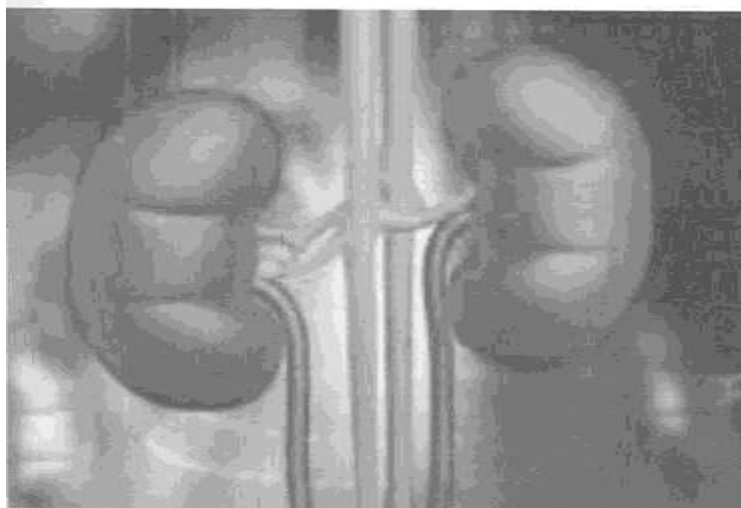
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

ANDIJON DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI

M.B.Ibragimov, R.M. Akbarova, X.F. Maxsudova

**BOLALARDA SIYDIK YO'LLARI A'ZOLARINING
ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA
KASALLIKLARI**

O'quv qo'llanma



ANDIJON - 2022



**ANDIJON DAVLAT
TIBBIYOT INSTITUTI**

GUVOHNOMA

ANDIJON – 2022

O'QUV ADABIYOTINING NASHR RUXSATNOMASI

O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi
Andijon davlat tibbiyot instituti rektorining 2022 yil "1" dekabrda
"760-Sh"-sonli buyrug'iga asosan

M.B.Ibragimov, R.M.Akbarova, X.F.Maxsudova

(muallifning familiyasi, onni-sharfi)

Pediatriya ishi - 5510200

(ta'lim yo'nalishi (mutaxassisligi))

_____ ning
talabalari (o'quvchilari) uchun tavsiya etilgan.

***Bolalarda siydik yo'llari a'zolarining anatomo-fiziologik
xususiyatlari va kasalliklari nomli o'quv qo'llanmasi***

(o'quv adabiyotining nomi va turi) darajasi, o'quv qo'llanmasi

_____ ga

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan
 litsenziya berilgan nashriyotlarda nashr etishga ruxsat berildi.



Rektor  M.M. Madazimov
(imzo)

Ro'yxatga olish raqami:



100070



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZZIRLIGI

ANDIJON DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI

M.B.Ibragimov, R.M. Akbarova, X.F. Maxsudova,

Bilim sohasi – Ijtimoiy ta'minot va sog'liqni saqlash – 500000

Ta'lim sohasi – Sog'liqni saqlash 510000

Pediatrica ishi – 5510200

“Pediatrica” fani

**BOLALARDA SIYDIK YO'LLARI A'ZOLARINING
ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA
KASALLIKLARI**

Umumiy amaliyot shifokorlari, tibbiyot instituti bakalavriyat yo'nalishi va
magistrlar uchun o'quv qo'llanma

ANDIJON – 2022

Mualliflar:

M.B.Ibragimov

ADTI, pediatriya kafedrası dotsenti,
tibbiyot fanlari nomzodi.

R.M.Akbarova

ADTI, pediatriya kafedrası assistenti.

X.F.Maxsudova

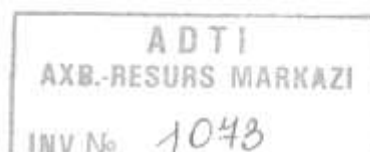
ADTI, pediatriya kafedrası katta
o'qituvchisi

TAQRIZCHIAR:

XAKIMOV SH.K. - Andijon Davlat tibbiyot instituti "Fakultativ Pediatriya va Neonatologiya" kafedrası professori

SHERMATOV R.M. - Farg'ona Davlat tibbiyot instituti, "Pediatriya" kafedrası mudiri:

6



Qo'llanmada bolalarning siydik yo'llari a'zolari kasalliklari haqidagi zamonaviy ma'lumotlar keltirilgan. Kasalliklar klassifikatsiyasi, klinikasi, tashxislash masalalari yoritilgan va davolashdagi asosiy dori vositalari ko'rsatilib o'tilgan.

ANNOTATSIYA

Ushbu o'quv qo'llanmada bolalarda siydik ajratish tizimi organlari AFX, tekshirish usullari, kasalliklari semiotikasi yoritilgan. Shuningdek, siydik yo'llari infeksiyalari, pielonefritlar, glomerulonefritlar etiologiyasi, patogenezi, sinflanishi, klinikasi, diagnostikasi va differentsial diagnostikasi, davolash va profilaktikasi yozilgan, har bir mavzu uchun nazorat va test savollari, vaziyatli masalalar va amaliy ko'nikmalar keltirilgan.

АННОТАЦИЯ

В данном учебном пособии описаны органы мочевыделения, методы исследования, семиотика. Также, приведены часто встречающиеся заболевания, как гломерулонефриты, инфекции мочевых путей и пиелонефриты, описаны их этиология, патогенез, классификация, клиника, методы диагностики, дифференциальная диагностика, лечение и профилактические меры.

ANNOTATION

This tutorial describes the AFO of the urinary system, the method of studies of semiotics are also given frequently occurring diseases such as glomerulonephritis, urinary tract infections pyelonephritis describes their etiology, pathogenesis, classification, clinic diagnostic methods differential diagnosis, treatment and preventive measures.

**BOLALARDA SIYDIK YO'LLARI A'ZOLARINING
ANATOMO-FIZIOLOGIK
XUSUSIYATLARI VA KASALLIKLARI**

Kirish	13
I bob. Siydik hosil qilish va chiqarish tizimi	14
Anatomik va fiziologik xususiyatlari.....	14
Siydik tizimi kasalliklari semiotikasi	28
II bob. Siydik chiqarish yo'llari infeksiyalari.....	36
III bob. Glomerulonefritlar.....	43
O'tkir streptokokkli glomerulonefrit.....	43
Surunkali glomerulonefrit.....	62
IV bob. Pielonefritlar.....	72
O'tkir pielonefrit.....	72
Surunkali pielonefrit.....	92
V bob. Mavzular bo'yicha nazorat savollari, testlar va vaziyatli masalalar.....	99
VI bob. Mavzu bo'yicha amaliy ko'nikmalar	125
VII bob. Qo'llanilgan adabiyotlar	139

АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ МОЧЕВЫДЕЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Введение	13
Глава I. Анатомо-физиологические особенности органов мочеобразования и мочевыделения.....	14
Глава II. Инфекции мочевых путей	36
Глава III. Гломерулонефриты.....	43
Острый стрептококковый гломерулонефрит.....	43
Хронический гломерулонефрит.....	62
Глава IV. Пиелонефриты.....	72
Острый пиелонефрит.....	72
Хронический пиелонефрит.....	92
Глава V. Контрольные вопросы, тесты и ситуационные задачи.....	99
Глава VI. Практические навыки по теме.....	125
Глава VII. Использованная литература.....	139

**UROGENITAL SYSTEM IN CHILDREN DISEASTS
OF ORGANS**

CONTENS

Introduction.....	13
Charter I Anatomical and physiological features organs of urination.....	14
Charter II Urinary tract infection	36
Charter III Glomerulonephritis	
Acute streptococcal glomerulonephritis.....	43
Chronic glomerulonephritis.....	62
Charter IV Pyelonephritis.....	72
Acute pyelonephritis.....	92
Charter V Control questions, tests and situational tases.....	99
Charter VI Practical skills on the topic.....	125
Charter VII References.....	139

BOLALARDA SIYDIK YO'LLARI A'ZOLARINING ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA KASALLIKLARI

QISQARTIRISHLAR

GN (Glomerulonefrit)

STI (Siydik tizimi infeksiyalari)

SCHYI (Siydik chiqarish yo'llari infeksiyasi)

SYI (Siydik yo'llari infeksiyalari)

O'SGN (O'tkir streptokokkli glomerulonefrit)

O'SBGN (O'tkir streptokokkli bo'lmagan glomerulonefrit)

UTT (Ultratovushli tekshirish)

SGN (Surunkali glomerulonefrit)

SBE (Surunkali buyrak etishmovchiligi)

O'BE (O'tkir buyrak etishmovchiligi)

NS (Nefrotik sindrom)

MPGN (Mezangio-proleferativ GN)

IN (Infektsion nefrit)

VUR (Vezikoureteral reflyuks)

NSP (Neyrogen siydik pufagi)

O'PEN (O'tkir pielonefrit)

BOLALARDA SIYDIK YO'LLARI A'ZOLARINING ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA KASALLIKLARI

ATAMALAR

Siydik chiqarish yo'llari infeksiyasi (SCHYI) – siydik yo'llari, siydik nayi, siydik pufagi, uretradagi yallig'lanishli jarayon.

O'tkir streptokokkli glomerulonefrit (O'SGN) – davriy, 3 xil ko'rinishdagi immunologik reaksiyalar (immun kompleks) bilan kechuvchi buyrakning infeksiyon-allergik kasalligi

Surunkali glomerulonefrit (SGN) - tabiatan turli birlamchi glomerulopatiyalar guruxi, persistirlanuvchi, progressivlanuvchi, yallig'lanishli, sklerozli va destruktivli jarayonlar bo'lib, keyinchalik nefronning boshqa qismlari, xususan, tubulo-interstitsial skleroz rivojlanishi bilan xarakterlanadi.

O'tkir pielonefrit (O'PEN)-buyrakning mikrobli yallig'lanish kasalligi bo'lib, buyrak kosacha-jomchalari tizimi, interstitsial to'qima, parenxima va kanalchalarining zararlanishi bilan kechadi.

Surunkali pielonefrit (SPEN) – bu buyrak kosacha-jomchalari tizimi va tubulointerstitsial to'qimasining surunkali mikrobli-yallig'lanish jarayoni bo'lib, uzoq muddat (6 oydan uzoq) kechadigan yallig'lanish jarayon,

Leykotsituriya – bu siydikda ko'p miqdorda leykotsitlarning topilishi.

Bakteriuriya-siydikda bakteriyalar bo'lishi.

Gematuriya – siydikda eritrotsitlarni k/m 3tadan ortiq yoki Nechiporenko sinalmasida 1000 tadan ortiq bo'lishi.

Proteinuriya – siydikda oqsilni aniqlanishi (sutkada 100 mg dan ortiq).

Tsilindruriya – siydikda tsilindrlar (kanalchalardagi oqsil va hujayrali hosilalar) bo'lishi

Kristalluriya – siydikda tuz kristallari (uratlar, oksalatlar, fosfatlar)ning paydo bo'lishi.

Glyukozuriya – siydikda qand moddasini topilishi

Ketonuriya – siydikda keton tanachalari (atseton, atsetosirka va beta-oksimolyar kislota)ning paydo bo'lishi.

Oliguriya (diurezni me'yordan 20-30% gacha kamayishi) yoki anuriya (me'yordan 6-7% atrofida) buyraklarda siydik hosil bo'lishini kamayishi yoki butunlay ajralmay qolishi

Poliuriya sutkalik siydik miqdorining me'yoridan 1,5 marta va undan ham ortib ketishi.

Nikturiya – tungi diurezni kunduzgidan ko'p bo'lishi, buyrak faoliyatining susayishi

Gipostenuriya – siydikning maksimal zichligi 1008 va undan past bo'lishi.

Izostenuriya – siydikning nisbiy zichligi 1010-1012 chegarasida, ya'ni, u qon zardobining oqsilsiz filtrati zichligiga teng bo'lishi.

Enurez (tunda siyib qo'yish)

BOLALARDA SIYDIK YO'LLARI A'ZOLARINING ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI VA KASALLIKLARI

KIRISH

Buyrak va siydik chiqarish a'zolari kasalliklari bolalar orasida ko'p tarqalgan, jiddiy oqibatlariga olib kelishi bilan yanada ko'proq diqqatni tortadi. Siydik tizimi kasalliklarini 2ta katta guruhga bo'lish mumkin: birinchisi irsiy va tug'ma kasalliklar, ikkinchisi – orttirilgan. Birinchi guruh kasalliklarining pediatriyadagi ahamiyati katta bo'lib, kattalarga nisbatan bolalarda ko'p uchraydi. Bu kontengent bemorlarda kasallik erta aniqlanishi juda mushkul, shuning uchun ular erta yoshdayoq nobud bo'ladi. Buyrakdagi patologik jarayonning haqiqiy mohiyati doimo ham aniqlanmaydi va u orttirilgan kasallik niqobi ostida kechadi. Irsiy va tug'ma nefropatiyalar buyrak va siydik yo'llarining rivojlanishidagi anatomik tuzilish nuqsonlariga bog'liq bo'lsa, orttirilgan buyrak kasalliklari tashqi muxitning ta'sirlariga bog'liq holda rivojlanadi, birlamchi va ikkilamchi bo'lishi mumkin. Birlamchi kasalliklarga glomerulonefrit va pielonefritning turli formalari, buyrak o'smalari (bundan Vilmsning embrional adenosarkomasi mustasno) va siydik tizimida mustaqil rivojlanuvchi boshqa patologik jarayonlar kiradi. Ikkilamchi orttirilgan nefropatiyalarga boshqa organlar va tizimlarning orttirilgan yoki tug'ma patologik sindromlar yoki asoratlarini va buyrak kasalliklarini kiritish mumkin.

Kasallikni o'z vaqtida aniqlamaslik, davolash muolajalarini kech boshlash patologik jarayonni progressivlanishi, bolani rivojlanishdan va o'sishdan orqada qolishiga olib keluvchi surunkali buyrak etishmovchiligiga sabab bo'ladi. Shuni unutmaslik kerakkim, siydik tizimi kasalligi bor ko'pchilik katta kishilarda patologik jarayon bolalik davridayoq boshlangan bo'lishi mumkin. Shuning uchun siydik tizimi kasalliklarini oldini olish, erta aniqlash va davolashda yangi usullarni ishlab chiqish va qo'llash muhim ahamiyatga ega.

Xulosa qilib aytish mumkinki, mazkur o'quv qo'llanma yuqorida sanab o'tilgan xususiyatlari bilan pediatr-shifokor va tibbiyot oliygohlari talabalari uchun muhim qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

I BOB

SIYDIK AJRATISH TIZIMI

MAZMUNI

Anatomo-fiziologik xususiyatlari

Tekshirish usullari

Siydik ajratish tizimi jarohatlanishi semiotikasi

Siydik hosil qilish va chiqarish tizimiga buyraklar, siydik naylari, siydik pufagi va siydik chiqarish kanali kiradi.(rasm 1). Buyraklar siydik hosil qiluvchi organ hisoblanadi, qolgan barcha bo'laklari esa buyrak jomchalari bilan birgalikda siydik chiqaruv yo'llarini tashkil qiladi.

Buyraklar gomeostazni ta'minlash vazifasini bajaradi, bu o'ta ma'suliyatli vazifani moddalar almashinuvi jarayoni qoldiqlarini organizmdan chiqarib yuborish, zardobning murakkab tarkibini saqlash, organizmdagi suyuqlik miqdori, elektrolit va kislota-ishqor muhitini va osmotik bosimni me'yorida saqlab turish bilan amalga oshiradi. Buyraklar shuningdek, endokrin vazifani ham bajaradilar. Ular tomirlar tonusi va buyrakda qon aylanishiga ta'sir ko'rsatuvchi renin va maxalliy to'qima gormonlari (kininlar, prostaglandinlar) sekretlari, eritropoetinlar, eritropoez ingibitorlarini ishlab chiqaradi va vitamin D ni faollashtiradi.

ANATOMO-FIZIOLOGIK XUSUSIYATLARI

Buyraklar embrional davrning 3-haftaligidan hosil bo'la boshlaydi va o'zining rivojlanishida 3ta davrni o'tadi: dastlabki va birlamchi buyrakning hosil bo'lishi va yo'qolishi; 5 haftaligidan boshlab oxirgi, doimiy buyrak hosil bo'lishi. Buyraklar qorin orti bo'shlig'i sohasining yuqori qismida joylashgan. Buyraklar qo'shuvchi to'qimali kapsula bilan, old tomonidan yana seroz qavat bilan o'ralgan. Buyrak ikkita: po'stloq(tashqi) va bo'lakchali piramidalar deb nomlanuvchi miya (ichki) qavatdan tashkil topgan. Piramidalarning uchi (so'rgichlari) buyrak jomchalariga chiqib turadi. Buyrak to'qimasining struktura va funktsional birligi nefron hisoblanadi (rasm 1), u tomirlar to'pchasi (glo-merula),

Shumlyanskiy Boumen kapsulasi, buyrak kanalchalari tizimi (proksimal, Genle halqasi, distal), yig'uvchi naychalar (ammo oxirgisi morfologik jihatdan nefronga ta'luqli emas), qon va limfa tomirlari va neyroqumoral elementlardan tashkil topgan. Yig'uvchi naychalar ko'p marotaba qo'shilishib so'rg'ichli kanalni hosil qiladi va buyrak jomchalariga ochiladi. Lokalizatsiyasi bo'yicha nefronlar: kortikal (asosiy), o'rta kortikal va miya oldi (yukstamedullyar) bo'ladi. Nefronlarning ikkala buyrakdagi umumiy soni 2 mln. atrofida bo'ladi. Ularda siydik hosil bo'lishining murakkab jarayonlari sodir bo'ladi: glomerulyar filtratsiya, kanalchalar reabsorbtsiyasi (moddalarni kanalchalardan qo'ng'a aktiv va passiv transporti), kanalcha sekretsiyasi (moddalarni to'qimalar suyuqligidan kanalchalarga transporti).

Bola tug'ilishi davriga kelib buyraklar rivojlanishi morfologik va funksional jihatdan hali tugallanmagan bo'ladi.

Chaqaloqlarda buyrak massasi tana massasiga nisbatan 1:100, kattalarda esa 1:200 ni tashkil qiladi. Bir yoshgacha bo'lgan bolalarda buyrak o'lchamlarining kattaligi va umurtqa po'gasining nisbatan kattaligi tufayli buyraklar topografik jihatdan past joylashadi. Ularda yuqori chegarasi XI-XII ko'krak umurtqalari sohasiga, pastki chegarasi esa IV bel umurtqalarining yuqori qirg'oqlariga to'g'ri keladi, ya'ni u tos suyagining toji qirg'og'idan past joylashgan. Bu xususiyat 2 yoshdan keyin o'zgaradi.

I yoshgacha bo'lgan bolalar buyraklarining yuqori va pastki kengliklari bir-biriga juda yaqin joylashgan bo'lib yumaloq organ shaklini eslatsa, so'ng esa loviya shaklini oladi.

Kichik yoshdagi bolalar buyraklari kattalarnikiga nisbatan harakatchanroq bo'ladi. Bu ulardagi buyrak oldi kletchatkasi, buyrak oldi va orqa fastsiyalarining sust rivojlanganligi bilan bog'liq. Fiksatsiyalovchi mexanizmlarning shakllanishi 5-8 yoshlarda tugallanadi. Bu yoshdan boshlab buyraklarning nafas olishdagi tebranib turishi me'yorda bola tana uzunligining 1,8% dan ortmaydi.

Buyrak birinchi yoshlargacha bo'lakchali tuzilishga ega bo'lib (2-5 yoshgacha), mag'z qismi po'stloq qismidan ko'proq (1:4) ni tashkil qiladi.

Muddatida tug'ilgan chaqaloqlarda nefronlar soni etarli bo'lib, muddatiga etmay tug'ilgan chaqaloqlarda esa ularning yangidan hosil bo'lishi jarayoni tug'ilganidan so'ng bir muncha vaqt davom etadi. Buyrak to'pchalari miqdori buyrak hajm birligiga nisbatan olganda katta yoshdagi bolalarnikidan ko'proq bo'ladi. Ammo chaqaloqlarda to'pchalar diametri kichik, ularning ko'pchilik qismi hali yaxshi differentsiallashtirmagan va funksiyasini bajara olmaydi, kapillyarlar to'ri qonga to'lmaganligi tufayli puchchayib turadi. Glomerular kapillyarlarini yopib turuvchi Shumlyanskiy-Boumen kapsulasining vistseral varog'i kubsimon va tsilindrsimon epiteliyalardan tashkil topgan bo'lib, yoshi kattalashgan sayin yassi epiteliyalarga aylanadi va kapillyarlar halqalari orasiga chuqurroq botib joylashib boradi. Kanalchalar va Genle halqachasi (oxirgining nefronlari sonini 1/5 qismi kortikal qavatda joylashadi) va ularning bo'shliqlari kattalarnikiga nisbatan 2 marotaba torroq. Renin hosil qilish va natriyni chiqarib yuborishni nazorat qilishda muhim rol o'ynovchi yukstaklomerulyar apparat 2 yoshda shakllanadi. Bola yoshi kattalashib balog'atga etguniga qadar nefronlar uzunligi ortib boradi. Kanalchalar massasining ortib borishi bilan to'pchalarning soni buyrak xajmi birligiga nisbatan kamayib boradi. Po'stloq moddasining to'liq yetilishi 3-5 yoshga etganida, buyraklarniki esa maktab yoshiga etganida tugallanadi.

Nefronlarning morfologik jihatidan etilmaganligi – bu chaqaloqlar va go'daklik yoshidagi bolalar buyraklari faoliyatining o'ziga xosligidir.

Ularda koptokchalar filtratsiyasi past bo'lib (ayniqsa hayotining birinchi yilida), bu filtratsiyalovchi yuzaning kamligi, filtrlovchi membranalarning qalinligi (ular kubsimon va tsilindrik epiteliy bilan qoplangan) va filtratsion bosimning pastligi bilan bog'liq. Bola bir yoshlik bo'lganida bu ko'rsatkich kattalarnikiga yaqinlashadi, ammo etarli o'zgarib turuvchi amplitudaga ega emas.

3-6 yoshgacha bo'lgan bolalarda buyrak kanalchalarining fermentativ (enzim) tizimi etarlicha takomillashmaganligi tufayli buyrakning reabsorbtsion va sekretor funksiyasi etarli bo'lmaydi. Bu buyrakning eritish xususiyati yahshi

bo'lishiga qaramay siydikni nordonlashtirishni (vodorod ionlari va ammiak ekskretsiyasi) va konsentratsiyalash imkoniyatini pasaytiradi.

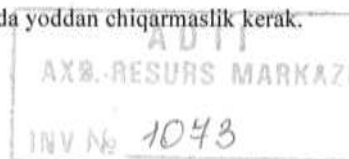
Konsentratsion faoliyatning pastligi osmoretseptorlarning etilmaganligi, distal kanalchalar va yig'uvchi naychalarning antidiuretik gormonga sezgirligining pastligi, interstitsiya bilan birga siydikni osmotik konsentratsiyalash vazifasini bajaruvchi Genle halqasining kaltaligi, glomerulyar filtratsiyaning pastligi (bunga mos ravishda kanalchalardagi to'lish jarayonini pastligi) va buyrak usti bezlarining regulyatsiya qiluvchi ta'sirining hali etarli darajada emasligi bilan izohlanadi.

Buyraklari hali funksional jihatdan etuk bo'lmasligiga qaramay fiziologik muhitda tabiiy ovqatlantirishda bo'lgan bir yoshgacha bo'lgan bola gomeostazini etarli darajada ushlab tura oladi. Ammo, bola sun'iy ovqatlantirishga o'tkazilganda, ayniqsa hayotining birinchi kunlari, kislota va ishqor muvozanati osonlik bilan kislotali tomonga o'zgaradi, ya'ni fiziologik atsidoz paydo bo'ladi. Bu fiziologik jihatdan ko'ptokchalar filtratsiyasi va kanalchalarni vodorod ionlarini chiqarish faoliyati pastligi sharoitida oqsilli yuklamaning ortishi va organizmdan chiqarilishi zarur bo'lgan moddalarni ko'payib ketishi natijasida sodir bo'ladi.

Erta yoshdagi bolalarning ko'p kasalliklarida buyrakning kislota-ishqor muvozanatini nazorat qilish mexanizmi, shu jumladan kislotalarni ekskretsiya qilish va asosni saqlab qolishi xususiyatlari hali yahshi rivojlanmaganligi atsidozni juda tez paydo bo'lishiga olib keladi.

Bola buyraklarida osmo- va volyumregulyatsiya to'liq takomillashmaganligi tufayli suv va elektrolitlar buzilishlarini tez va effektiv me'yoriga keltira olmaydilar. Ular suv ortiqcha bo'lganida chiqarib yuborib, aksincha kamligida suvni tejab qola olmaydi, biroq organizm to'qimalarida saqlanuvchi natriyni reabsorbtsiya qilish xususiyati esa kattalarnikidan bir muncha faolroqdir.

Shuning uchun bolalarda ham shish, ham degidrotatsiya osongina yuzaga kelishi mumkin. Buni infuzion terapiya o'tkazilayotganda yoddan chiqarmaslik kerak.



Bolalar buyraklarida moddalar ekskretsiyasi sekin kichadi, shu jumladan antibiotiklar ham. Buni dori moddalari, tuzli eritmalar va boshqalarni belgilashda hisobga olish kerak. Buyrakning funksional xususiyatlarini bolalikning har xil davrlaridagi siydik tarkibining ham sifat, ham miqdor jihatdan farq qilishi bilan tushintirish mumkin.

Sog'lom chaqaloqlarda hayotining birinchi 3 kunligida siydik juda kam ajraladi (tranzitor oliguriya) yoki umuman siymaydi (birinchi 12 soat ichida). Bu organizmga suyuqlikning kam kirishi, ekstrogenal yo'qotishlar, gemodinamika xususiyatlari bilan bog'lik. Keyinchalik moddalar almashinuvining jadallashuvi va bolalar ratsionining o'ziga xosligi tufayli siydik kattalarnikiga nisbatan ko'proq ajrala boshlaydi. 10 yoshgacha bo'lgan bolalarda sutkalik siydik miqdori quyidagi formula yordamida hisoblashimiz mumkin:

$$600+100(n-1);$$

600-bir yoshlik bolaning sutkalik siydik miqdori, n-yillar hisobidagi yoshi;

Masalan, 6 yoshli bolaning sutkalik siydik miqdori 1100 (600 +100(6-1)) ml.

Bolalar siydigida xloridlar, kaliy kontsentratsiyasi kam bo'ladi. Ko'p chaqaloqlarda hayotining birinchi haftasi (3-5 kunligi) da fiziologik holat – siydik kislotasi kristallarini to'plovchi naychalar va so'rg'ichli kanallarga o'tirib qolishi natijasida buyrakning **nordon siydik infarkti** kuzatiladi. Bu davrda siydik kislotasi ko'p miqdorda ajraladi. Bunga sabab, moddalar almashinuvining katabolik kechishi va ko'p miqdorda hujayralarning nobud bo'lishi, asosan leykotsitlar, hisoblanadi. Hujayralar yadrolaridan ko'p miqdorda purinli va pirimidin (ulardagi metabolizmning oxirgi moddasi – siydik kislotasi) asoslari hosil bo'ladi. Bu davrda siydik loyqalanadi, qizg'ish tusga kirib, choyshabda dog'lar qoldiradi.

Kichik yoshli guruh bolalarida siydik chiqarish yo'llari devorlaridagi mushak va elastik to'qimalar etarli rivojlanmaganligi bilan ajralib turadi. Buyrak jomchalari kattalarnikiga nisbatan kengroq, 5 yoshgacha buyrak sinuslari etarli darajada shakllanmaganligi tufayli ko'proq buyrak ichida joylashgan bo'ladi. Siydik nayi ulardan to'g'ri burchak ostida chiqadi.

Siydik nayida egri-bugriliklar mavjud, tonusi past, nisbatan katta diametrga ega. Jomcha va siydik nayining bu anatomik xususiyatlari siydik passajini buzilishiga, dimlanishiga va keyinchalik esa yuqoridagi bo'laklarga mikrob-yallig'lanishli jarayonlar qo'shilishiga moyillik keltirib chiqaradi.

Siydik pufagi go'dak bolalarda kattalarnikiga nisbatan yuqoriroqda (simfiz ustida) joylashgan bo'lib, deyarli qorin bo'shlig'iga kirib turadi. Shuning uchun uni to'lib turganida kindik sohasi yoki undan yuqoriroqda osongina paypaslash mumkin. Yosh kattalashgani sayin siydik pufagi kichik tos bo'shlig'iga tushib boradi va kichik tosga joylashadi. Uning oldingi devori qorin pardasi bilan qoplanmagan, qorin bo'shligining oldingi devoriga tegib turadi. Siydik pufagi oval shaklga va yaxshi rivojlangan shilliq qavatga ega. Uning fiziologik hajmi chaqaloqlarda 50 ml atrofida, 1 yoshgacha – 100ml, 5-9 yoshda – 150-200 ml, 12-14 yoshda - 300-400 ml.

Siydik chiqaruvchi kanal(uretra) o'g'il bolalarda egri joylashgan. Ulardagi egrilik ayniqsa go'dak bolalarda kattalarnikiga qaraganda yaqqolroq. Bu xususiyatni siydik pufagini kateterizatsiya qilganda va tsistoskopiya hisobga olish kerak. Uning uzunligi chaqaloqlarda 5-6 sm, yoshi kattalashgan sari uzunlashadi (12 sm gacha). Uning uzunligi qiz bola chaqaloqlarda 0,8-1 sm, 16 yoshda-3,3 sm. ni tashkil qiladi. Qiz bolalarda barcha yosh davrlarida ham o'g'il bolalarga qaraganda kalta va keng bo'ladi. Uretraning kaltaligi, orqa peshov(anus)ga yaqin joylashuvi infeksiya kirishiga qulay sharoit yaratadi. Shuning uchun ularni yuvish va artish old tomondan orqaga qaratib bajariladi. Hayotining birinchi kunlarida siyish akti siydik pufagi qitiqlanishiga javoban shartsiz refleks sifatida namoyon bo'ladi. Shuning uchun kichik yoshdagi bolalar tagiga siyadilar. Shartli refleks hosil qilish uchun ma'lum shartlarga amal qilgan xolda ko'nikmani 3-4 oylikdan boshlab shakllantirish kerak. Buni albatta uxlab turganidan keyin tagi quruq uyg'ongan xollarda, ovqatlantirilganidan so'ng 15-20 daqiqa o'tkazib bajarish kerak. Bolani tuvakka o'tqazish mustaqil o'tira oladigan bo'lgach kuniga 6-7 marta bajarilishi kerak. Tuvakdan foydalanishga uyqudan oldin va uxlab turgandan so'ng odatlanishga o'rgatish muhim. Bunda tuvak

o'lechlari tug'ri kelishi, sovuq bo'lmasligi kerak. Tuvakka o'tirishga doimiy odat 3 yoshidan boshlab mustaxkamlanadi. Ammo, bolani o'yinga berilib ketishi, kuchli his-hayajon, qo'rquv hattoki katta yoshdagi bolalarda ham beixtiyor siyib yuborishiga sabab bo'lishi mumkin.

Go'dak bolalarda siydik yig'ish texnikasi quyidagicha: o'g'il bolalarda tashqi jinsiy organ probirkaga kiritiladi, idish chetlari chov sohasi terisiga yopishqoq plastir yordamida maxkamlanadi. Probirkani bola oyog'i bilan ezilmasligi, shisha siniqlari bilan zararlanmasligi uchun oyoqlari choyshab bilan o'raladi yoki krovat chetlariga bog'lab qo'yiladi. Siydik yig'ish uchun rezina prozervativlaridan ham foydalanish mumkin. Qiz bolalarda siydik yig'ishdan avval chotlarini yahshilab yuvish lozim. So'ng uni choyshab bilan o'ralgan rezinali aylanaga yotqiziladi, o'rta qismiga idish qo'yiladi. Bola aylanadan tushib ketmasligiga ahamiyat berish kerak. To'plangan siydikni toza idishga bo'shatiladi va laboratoriyaga jo'natiladi.



Rasm 1. O'g'il bolada siydik to'plash.

Siyish jarayoni hayotining birinchi oylarida tug'ma shartsiz spinal reflekslar hisobiga amalga oshadi. Bola o'sib rivojlangan sayin bu bosh miyaning po'stloq va po'stloq osti markazlari tomonidan boshqariluvchi erkin jarayonga aylanadi.

Sutka davomida siyishlar soni chaqaloqlarda (hayotining birinchi kunlaridan tashqari) – 20-25marta;

6 oydan 1 yoshgacha -15-16 marta;

3 yoshda - 7-8 marta.

TEKSHIRISH USULLARI

Siydik sistemasi organlarini tekshirish bola va uning ota-onasidan so'rov, ko'ruvdan o'tkazish, palpatsiya, perkussiya, tekshirishning laborator va instrumental usullarini o'z ichiga oladi.

So'rov. Bola va ota-onalarni so'rov qilishda quyidagi shikoyat va yomon hissiyotlarni aniqlash mumkin:

- qorin va bel sohasida og'riqlar;
- dizurik buzilishlar (tez-tez yoki kam, og'riqli siyish, siydik turmasligi va siydikni tutib qola olmaslik, enurez);
- shishlar, ba'zan ota-onalari bola massasi tez ortib borayapti, deb o'ylashadi;
- ba'zan bosh og'rig'i, bosh aylanishi, yurak sohasidagi og'riqlar bilan kechuvchi arterial bosimning ortishi;
- siydik ko'rinishidagi (loyqalanish, cho'kmalar paydo bo'lishi, rangini o'zgarishi) va o'tkazilgan analizlaridagi o'zgarishlar;
- tana xaroratining «sababsiz» febril va uzoq subfebrilitetgacha ko'tarilishi;
- ko'rish va eshitish qobiliyatini buzilishi;
- dispeptik buzilishlar (ko'ngil aynishi, qayt qilish, ishtaxaning pasayishi, ich ketishi), ko'p chanqash, teridagi qichishishlar;
- kuchsizlik, bushashishlik, tez charchash, hordiq chiqmasligi, adinamiya, ozib ketish;

Shuningdek, kasallik anamnezini, oilaviy va allergik anamnez ma'lumotlarini aniqlash kerak.

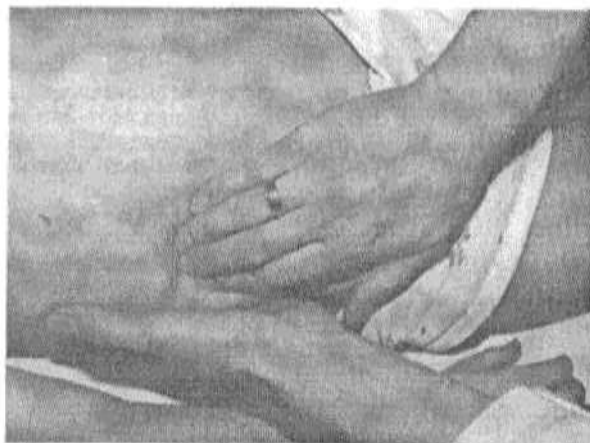
Ko'ruv quyidagi patologik belgilarni aniqlashga imkoniyat beradi.

Teri qoplamalarining rangparligi (arteriolalarning spazmi yoki anemiyaning qo'shilishi natijasida); mum tusidagi rangparlik buyraklar amilaidozi uchun xarakterli bo'lishi; uremiyada terining sarg'imtirligi bilan kechuvchi rangparlik kuzatilishi (bunda terida qichishish va ekximozlar, tilni quruq bo'lishi va karash bilan qoplanishi, og'zidan yoki terisidan keluvchi ammiak hidini sezilishi).

Yuz va qo'l-oyoqlardagi shishlar (yoki pastozlik). Shishlar tarqoq(umumiy), butun tana bo'ylab tarqalgan (anasarka) yoki suyuqlik ko'rinishida bo'shliqlarga: qoringa (astsit), plevra orasiga (gidrotoraks) va perikard bo'shliqlariga to'planishi mumkin. Bunda yuz va qovoqlardagi shishlar, ko'z kesimining torayib qolishi (fades nephritica), bo'g'im konturlarining

siyqalanishi, bel umurtqalarining lordozi, terida kiyimning botgan izlarini qolishini. Yashirin shishlarga gumon bo'lganda Mak-Klyur-Oldrichning qavariqli sinamasi o'tkaziladi va bolani har kuni tarozida tortib boriladi.

Qorinning hajmi va shaklini, chov va bel sohalari konturlarini o'zgarishlari. Astsida qorin kattalashadi. Bolaning vertikal turganida osilib (suyuqlik pastga qarab oqadi) turgandek, kindigi esa do'mpayib chiqib (qorin ichi bosimini ortishi tufayli) turadi, gorizontal holatda esa yalpayib yonbosh tomonlar chiqib turadi («baqa qorni»). Chov sohasining do'ppayib turishi parafimoz, uretrada tosh turib qolishi natijasida kelib chiqqan o'tkir siydik tutilishi sababli siydik pufagining to'lib ketishi oqibatida bo'lishi mumkin. Belning zararlangan tomonda shish paydo bo'lishi paranefritda kuzatiladi.



Rasm 2. Buyrak palpatsiyasi.

Disembriogenez stigmatalari bolalarda ko'pincha genetik nefropatiyalar, buyrak va siydik yo'llari rivojlanishidagi nuqsonlarida uchraydi.

Siyish vaqtida bola hulqining o'zgarishi: ko'krak yoshidagi bolalar siydik chiqarish paytidagi yoki siyganidan keyingi og'riqni chinqirish orqali bildiradilar. Siydik pufagining giperreflektor shakldagi neyrogen disfunktsiyasida siyish vaqti uzoqqa cho'ziladi, siydik chiqishi qiyinlashadi, bolalar siyishga ko'p marta

urinadilar, ko'pincha qo'llari bilan qorinning oldi devorlariga bosishga harakat qiladilar.

Palpatsiya. Bu usuldan shishlar, to'qimalar postozligini aniqlashda foydalaniladi.

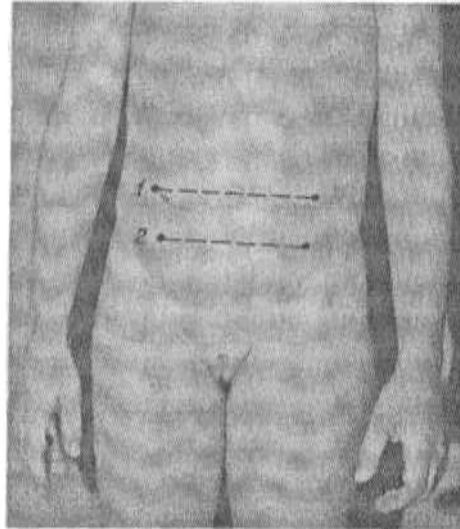
Buyraklar (ko'proq o'ng buyrak) 2 yoshgacha bo'lgan bolalarda (ayniqsa ozg'in bolalar) o'lchamlarining kattaligi va past joylashganligi uchun palpatsiyalanadi. Katta yoshdagi bolalarda esa buyraklar palpatsiyalanmaydi.

Palpatsiya usuli: bola chalqancha, oyoqlari biroz bukilgan holda yotqiziladi: tekshiruvchi chap qo'lini patsientning beli ostiga barmoqlari bilan XII qovurg'a va orqaning uzun muskullari orasidagi burchakka tayangan holatda o'tkazadi; o'ng qo'lini o'ng qovurg'a osti sohasiga qorinning to'g'ri muskulining oldi va tashqarisiga qarab botiradi va qo'llarni tutashtirishga harakat qilinadi (rasm 2).

Katta yoshdagi bolada buyraklarining palpatsiyalanishi ularni kattalashganligi yoki siljib qolganligidan dalolat beradi. Kattalashgan buyraklar yallig'langanda, gidro-, pionefroz, polikistoz, o'sma, yagona buyrakning vikar gipertrofiyasida palpatsiyalanadi. Ba'zan esa buyrak tushib turishi (nefroptoz), distopatsiyalangan yoki sayyor buyrak topiladi. Palpatsiyada og'riqni sezish pielonefritda, paranefritda kuzatiladi. Buyrakda patologiya aniqlanmagan xollarda esa ularni palpatsiyalanishi qorin devori mushaklarini rivojlanishi anomaliyalarida kuzatilishi mumkin.

Qorin palpatsiyasi siydik yo'llarida og'riqni yoki o'ta sezuvchanlikni bor yoki yo'qligini aniqlash uchun qorinning oldingi devoridagi uning proektsiyasi bo'lgan yuqori va pastki nuqtalari bo'ylab bajariladi (rasm 3). Yuqori siydik oqimi nuqtasi kindik ustidan va qorinning to'g'ri muskuli tashqi chetlari bo'ylab o'tkazilgan chiziqlar kesishgan joyda; pastkisi - bispinal chiziqni qorinning to'g'ri muskulining tashqi qirg'oqlari bo'ylab o'tkazilgan chiziqlar kesishgan joyda.

Siydik pufagi palpatsiyasi chov sohasida ikki qo'llab bir vaqtning o'zida bajariladi. Tekshirishdan avval siydik pufagi siydikdan bo'shatilgan bo'lishi kerak.



Rasm 3. Siydik oqimlari nuqtalarining joylashish sxemasi.

1-yuqori siydik oqimi nuqtalari;

2-pastki siydik oqimi nuqtalari.

Bimanual palpatsiya bo'shagan siydik pufagida yumshoq konsistentsiyali, o'rta chiziqdan lateral joylashgan divertikulni, shuningdek tosh, o'smalarni aniqlashga yordam beradi. O'tkir va surunkali siydik tutilishida siydik pufagi ba'zan yuqori chegarasi kindikkacha etuvchi elastik va flyutuatsiyalanuvchi hosila sifatida palpatsiyalanadi. Ko'krak yoshidagi bolalarda to'lib turgan siydik pufagi normada palpatsiyalanadi.

Perkussiya. Bel sohasiga urib ko'rish (Pasternatskiyning modifikatsiyalangan simptomi) ni og'riq yoki noxush sezgilarni aniqlash uchun qo'llaniladi, bu sezgilar ba'zan oyoq yoki qorinning pastki yarmiga berilishi mumkin (bunda simptom musbat hisoblanadi).

Bajarish usuli: bel sohasiga chap qo'l kaftlari avval bir tomoniga, so'ng ikkinchi tomoniga qo'yiladi, ikkinchi qo'lning qirra tomoni bilan qisqa va uncha kuchli bo'lmagan zarbalar bilan urib ko'riladi (rasm 4). Urib ko'rish simptomi buyrak va buyrak oldi to'qimalarda yalliglanishli jarayonlari (pielonefrit, paranefrit va b.), siydik-tosh kasalliklarida musbat bo'ladi.

Perkussiya bilan chov ustida to'lib turgan siydik pufagining yuqori chegarasini aniqlash mumkin. Bu maqsadda chap qo'lning plessimetr-barmog'ini chovga paralell qo'yib qorinning o'rta chizig'i bo'ylab kindikdan boshlab pastga qarab tovush to'mtoqlashgunicha perkussiya qilib boriladi. Ushbu usul o'tkir siydik tutilishiga gumon bo'lgan xollarda qo'llaniladi. Shuningdek, perkussiya yordamida qorin bo'shlig'idagi erkin suyuqlikni ham aniqlash mumkin.



Rasm 4. Urib ko'rish simptomini aniqlash usuli

Tekshirishning laborator va instrumental usullari.

Siydik analizi siydik sistemasi kasalliklarini diagnostika qilishda eng informativ test hisoblanadi. U siydikning fizikaviy xossalarini, ximiyaviy tarkibini va cho'kma mikroskopiyasini o'z ichiga oladi. Tekshiriladigan siydik ertalab

yangi to'plangan (o'rta oqimidan olingan), analiz olishda tartib qoidalar (tashki jinsiy organlar tualeti sifatli bajarilgan) ga to'liq amal qilingan bo'lishi kerak. Chaqaloqlarda va ko'krak yoshidagi bolalarda bir martalik siydik yig'ishda yassi idishlardan yoki siydik yig'uvchi moslamalar (probirkalar, keng kolbalar) dan foydalaniladi (ayniqsa o'g'il bolalarda), ular chov sohaga mahkamlanadi.

Sog'lom bola siydigi tiniq, tarkibida uroxromlar, urobilinoidlar, uroeritrin va boshqa moddalar borligi sababli samon-sariq rangda bo'ladi. Reaksiyasi kuchsiz kislotali (ammo, me'yoridagi PH o'zgaruvchanligi 5,0-7,0), tarkibidagi uchuvchan yog' kislotalari hisobiga engil hidga ega. Nisbiy solishtirma og'irligi 1005-1028 ga teng bo'lib, bu bolaning yoshi va fiziologik sharoitlarda o'zgaruvchi suv yuklamalariga bog'liq. Me'yorda siydik cho'kmasida leykotsitlar soni o'g'il bolalarda 3-4 tadan, qizlarda 5-6 tadan ortmaydi, ba'zan eritrotsitlar (ko'ruv maydonida 0-Ita), gialinli tsilindrlar (me'yorda ko'ruv maydonida 1-2 ta). Sog'lom bola siydigida oqsil (yoki juda oz miqdorda- izlari), qand moddasi, tuzlar, o't kislotalari va bakteriyalar bo'lmaydi. Chaqaloqlar hayotining birinchi kunlarida bu davrdagi gemodinamikasining o'ziga xosligi sharoitida to'pchalar va kanalchalar epiteliyalarida o'tkazuvchanlikning yuqori bo'lishi hisobiga oqsil aniqlanishi mumkin (fiziologik albuminuriya). Bu holat 1-chi hafta oxiriga borib o'tib ketadi, 2-chi haftadan siydikdagi oqsil patologiya belgisi hisoblanadi.

Siydikning umumiy analizi siydik cho'kimasida o'zgarishlar to'g'risida dastlabki ma'lumotlarni beradi, shuning uchun ularni aniqlash uchun miqdoriy test (Nechiporenko, Addis –Kakovskiy, bakteriuriyaning miqdoriy analizi)lari qo'llaniladi.

Nechiporenko usuli: 1 ml yangi (o'rta oqimdan) olingan 1 ml siydikda hujayra elementlarini sanash. Me'yorda leykotsitlar 0-2000, eritrotsitlar 0-1000 tani tashkil qiladi.

Addis – Kakovskiy usuli: 1 sutkalik siydik miqdorida hujayra elementlarini sanash (go'dak bolalarda siydik maxsus to'plagichlarga olinadi). Me'yorda leykotsitlar 0-2 mln, eritrotsitlar – 0-1 mln.

Siydikni bakteriologik tekshirish. Steril idishga to'plangan ertalabki siydik ekiladi. 24 soatdan so'ng natijalar sifat va miqdor jihatdan baholanadi. Qo'zg'atuvchining turi, uning antibiotik preparatlarga nisbatan sezgirligi aniqlanadi. Katta yoshdagi bolalar 1 ml siydigida 10^5 dan ortiq, chaqaloqlar va go'dak yoshidagi bolalarda esa 10^3 - 10^4 dan ortiq mikrob tanachalari aniqlansa patologik bakteriuriya hisoblanadi.

Buyrakning funksional sinamalari. Tekshirish buyrak parenximasi strukturasiidagi jarohatlar lokalizatsiyasi va ko'lamiga baho berishga imkon beradi.

Koptokchalar funksiyasini qon zardobidagi kreatinin, mochevina miqdoriga qarab baholanadi, ya'ni azotni chiqarib yuborish, koptokchalar filtratsiyasi ko'lamini, endogen kreatininni klirensi (Robergning modifitsirlangan sinamasi) ga qarab, ya'ni ushbu moddadan 1 min.da to'liq hosil bo'luvchi qon zardobining millilitrlardagi miqdoriga qarab aniqlanadi. 1 yoshdan katta bolalar uchun shu usul bilan ishlab chiqilgan koptokchalar filtratsiya me'yori: $80-120 \text{ ml/min} \times 1,73 \text{ m}^2$, chaqaloqlarda esa $30-50 \text{ ml/min} \times 1,73 \text{ m}^2$

Siydikning tug'ilgandan keyingi nisbiy zichligi nisbatan katta (1006-1018) bo'lib, go'daklik davrida 1003-1005, ya'ni pasayadi; yoshi katta bo'lgani sari yana ham kattalashadi va 3-5 yoshda 1009-1016 ga teng bo'ladi.

Genle halqasi, distal kanalchalar va to'plovchi naychalar faoliyatini aks ettiruvchi buyrak konsentratsion xususiyatini tekshirish - siydikning solishtirma og'irligini aniqlovchi bir martalik tekshirish va bir sutka davomida har 3 soatda (jami 8 portsiya) siydikning miqdori va solishtirma og'irligini aniqlashdan iborat bo'lib, bunda birinchi 4 tasi kunduzgi diurez va qolganlari – tungi hisoblanadi.

Kichik yoshdagi bolalarda Zimnitskiy sinamasi majbur qilmagan xolda, har siyganida siydik to'plash bilan o'tkaziladi. Sutkaning birinchi yarmi (9-00 dan 21-00 gacha) da to'plangan portsiyalar kunduzgi, ikkinchi yarmi (21-00 dan keyingi kunning 9-00 gacha) dagisi tungi hisoblanadi. Sutka davomida siydik nisbiy zichligini o'zgarishi me'yori: 1 yoshgacha – 1005-1016; kichik yoshdagi bolalarda 1010-1025; katta yoshdagi bolalarda – 1011-1028.

Sog'lom bolalarda kunduzgi va tungi diurez nisbati 3:1 – 4:1.

Maxsus testlar yordamida nefronning ayrim qismlarining partial funksiyalarini tekshirish mumkin.

Zarurat bo'lganda bolada chuqurlashtirilgan, ultratovushli, endoskopiya (masalan, tsistoskopiya), rentgenologik (renografiya, ekskretor uroografiya, angiografiya va boshqalar), radiologik (renografiya, nefrostintografiya va b.) tekshiruvlar o'tkaziladi, shuningdek, siydik organlarining anatomik va funksional holatlarini, tomirlar arxitektonikasi va mikroskopik strukturasi aniqlashga imkon beruvchi nefrobiopsiya olinadi.

SIYDIK TIZIMI KASALLIKLARI SEMIOTIKASI

Bolalarda ko'pincha siydikdagi o'zgarishlar, og'riq, shish sindromlari, dizurik belgilar va arterial gipertenziya siydik tizimi patologiyasidan dalolat beradi.

Siydik sindromi.

Siydik rangi:

- jigarrang-qizil («go'sht seli» rangi) - gematuriyada;
- o'ta tiniq (suvga uxshash) - har xil genezli poliuriyada, shu jumladan surunkali buyrak etishmovchiligida, chunki uroxromlar chiqarib turilmaydi;
- to'q, sariq-jigarrang («qo'yiqliq damlangan choy» ga o'xshash) - oliguriyada;
- ko'pikli («sariqlik pivo») jigar kasalliklarida yoki eritrotsitlar gemolizida o't pigmentlari miqdori ko'payib ketganida;
- to'q-jigarrang, oqsillarni tez parchalanib ketishiga sabab bo'luvchi kasalliklar (isitmalash, og'ir infeksiyalar, gipotireoz) da;

Siydikdagi ba'zi dori moddalari ham uning rangini o'zgartirishi mumkin: atsetilsalitsil kislota, amidopirin siydikni pushti-qizil rangga; furadonin, furagin, rifampitsin - olov rangiga; trixopol – to'q jigarrangga; xloroxin - och sariq rangiga; siydikning sariq rangda bo'lishi ovqat mahsulotlari bilan karotin iste'mol qilinganda, pushti bo'lishi esa qizilcha istemol qilinganda kuzatiladi.

Siydikning loyqaligi uning tarkibida katta miqdorda qonning shaklli elementlari, bujmaygan epitelialar, tuzlar, shilimshiq, yog' tomchilarining borligi

tufayli bo'ladi. Siydikda yangi qon iviqlari siydik pufagining o'tkir yalliglanishli jarayonlarda paydo bo'lsa, mayda qon iviqlari esa buyrakning o'sma kasalliklarida paydo bo'ladi.

Siydikdan ammiak hidi kelishi obstruktiv uropatiyalardagi bakterial-ammiakli achishi natijasida, meva hidi (achigan olma hidi) ni kelib turishi esa uning tarkibidagi keton tanachalarining bo'lishi, masalan qandli diabetning og'ir shakllarida kuzatiladi.

Siydik reaksiyasi siydik yo'llari infeksiyalari (ayniqsa, siydik passajining buzilishi va infeksiyalangan siydikni to'planib uzoq turib qolishi), qayt qilish, buyrak kanalchali atsidoz, shuningdek meva va sabzavotlarga boy, ammo oqsillar kam bo'lgan ovqat ratsionlari iste'mol qilganda ishqoriy bo'lishi mumkin. Siydikning kislotalik (nordon) muhitini ortib ketishi qandli diabet, buyrak etishmovchiligi, buyrak tuberkulyozi va boshqalarda kuzatiladi. Nordon siydik uratli tuzlar hosil qilsa, ishqoriy siydik esa – kaltsiyli tuzlarni hosil qiladi.

Ko'pincha leykotsituriya, gematuriya va proteinuriya sifatida namoyon bo'luvchi siydik sindromi odatda nefro- yoki uropatiyaning ilk belgisi hisoblanadi.

Leykotsituriya – bu siydikda ko'p miqdorda leykotsitlarning topilishi.

U siydik yo'llarida mikrob-yallig'lanishli jarayon (pielonefrit, tsistit, uretrit) lari va buyrak tubulointerstitsial to'qimasi jarohatining asosiy simptomi bo'lib hisoblanadi. Birinchi holatda leykotsituriya neytrofilli xarakterga ega bo'ladi. Uning buyrakdan ekanligini shakli o'zgargan leykotsitlar (Shterngeymer – Malbin hujayralari) ning topilishi, faol leykotsitlar (tsitoplazmasida Broun harakati belgilari bor hujayralar) va leykotsitar tsilindrlar tasdiqlaydi. Ikkinchi holatda (glomerulonefritda, irsiy va interstitsial nefritlarda) leykotsituriya mononuklear xarakterda, ya'ni siydik cho'kmasida limfotsit va monotsitlar ko'p bo'ladi. Leykotsituriyani soxta deb atasa ham bo'ladi, chunki ularning manbaasi tashqi jinsiy a'zolarining mikrob - yallig'lanishli jarayonlari (vulvovaginitlar, balanopositar va b.) hisoblanadi.

Siydikda eozinofillar allergik kasalliklarda paydo bo'ladi.

Bakteriuriya (siydikda bakteriyalar bo'lishi) leykotsituriya bilan birgalikda siydik yo'llari infeksiyasidan dalolat beradi. Ko'pincha siydik ekmasida ichak tayoqchasi, proteyning turli shtamlari, ko'k yiring tayoqchasi va boshqa grammanfiy mikroorganizmlarni, ba'zan gramm musbat florani topish mumkin.

Epitelial hujayralar siydikka siydik va jinsiy organlar sistemasining har xil bo'limlaridan tushishi mumkin. Oraliq epitelialarning bo'lishi jomchalar va siydik pufagidagi yallig'lanish jarayoniga, buyrak kanalchalaridagi prizmalı epitelialarning bo'lishi esa buyrakning o'tkir va surunkali patologik jarayonlari (glomerulonefrit, qizil yugurikdagi nefrit va b.), isitmalash holatlari, intoksikatsiyalar, infeksiyon kasalliklarga hos. Chaqaloqlar va pubertat yoshidagi qizlar siydigida ba'zan muguzlangan epitelialar hujayralari topiladi, bular estrogenlar ta'sirida paydo bo'ladi.

Gematuriya – siydikning ertalabki portsiyasida eritrotsitlarni k/m 3 tadan ortiq, yoki Nechiporenko sinamasida 1000 tadan ortiq bo'lishi .

Bu buyrak to'pchalari, tomirlar va kamroq hollarda tubulointerstitsial to'qima shikastlanganidan dalolat beradi va glomerulonefrit, IgA-nefropatiyasi, irsiy va interstitsial va ikkilamchi nefritlar, dizmetabolik nefropatiya, buyrak tomirlari anomalialarida, gemorragik tsistitlar, pielonefritlar, siydik-tosh kasalligida, gemolitiko-uremik sindromda, tuberkulyoz, buyrak o'smalarida uchraydi.

Gematurianing namoyon bo'lishi turli bo'ladi. Agar uni faqat siydik cho'kmasida mikroskopiya yordamida aniqlansa, bu mikrogematuriya, makroskopik, ya'ni ko'z bilan sezilarli bo'lsa (siydik rangi gemoglobinni nordon-shirali gematinga aylanishi hisobiga qo'ng'ir, «go'sht seli» yoki «qora kofe» ko'rinishi,) – bu makrogematuriya hisoblanadi . Oxirgisi ko'proq o'tkir glomerulonefrit, gemorragik vaskulit, gemorragik tsistitda kuzatiladi.

Proteinuriya – siydikda oqsilni aniqlanishi (sutkada 100 mg dan ortiq). Bu proksimal kanalchalarni zardob oqsillarini reabsorbtsiyalovchi funksional xususiyatini buzilishi, koptokchalar kapillyarlarining bazal membranasida o'tkazuvchanligini ortishi natijasida bo'ladi.

U to'pcha kapillyarlari bazal membranasini shikastlanishi natijasida o'tkazuvchanligi ortishi, proksimal kanalchalarning zardob oqsillarini reabsorbtzialash funksional xususiyatining buzilishi natijasida paydo bo'ladi.

Nefrotik sindrom - simptomokompleks bo'lib, yuqori proteinuriya (sutkada 3g dan ortiq), gipoproteinemiya va sezilarli darajadagi shishlarni o'z ichiga oladi. Turli genezli, orttirilgan (glomerulonefritlar, tizimli qizil yugurik, dermatomiozit, gemorragik vaskulit, ikkilamchi amiloidoz, limfogranulematoz, tuberkulyoz), tug'ma (buyraklar mikrokistozi, yurakning tug'ma nuqsonlari va b.) va irsiy (oilaviy nefrotik sindrom va b.) kasalliklardan so'ng rivojlanadi.

Proteinuriyani siydik cho'kmasidagi boshqa o'zgarishlar bilan birga uchrashi ko'proq birlamchi va ikkilamchi nefritlarga xos. Uning selektiv bo'lmagan xususiyati, siydikda faqat albuminlar emas, balki, yirik dispersli oqsil fraksiyalari aniqlangan hollarda buyrakning og'ir zararlanganligidan dalolat beradi.

Faqat proteinuriya bilan, ya'ni siydik cho'kmasida boshqa o'zgarishlarsiz, koptokchalarda esa juda kam o'zgarishlar bilan kechish glomerulonefrit (idiopatik nefrotik sindrom) ga, hamda buyrak amiloidoziga xos.

Sog'lom bolalarda, ayniqsa o'smirlilik davrida ortostatik proteinuriya kuzatilishi mumkin. Bunday holatlar uzoq vaqt yurganda yoki tikka turib qolganida paydo bo'lib, gorizontol holatda yo'qoladi; Bundan tashqari idiopatik (vaqtinchalik) proteinuriya va ortiqcha kuchanish, yoki keskin jismoniy yuklamalardan so'ng paydo bo'luvchi proteinuriya (odatda bunday hollarda sutkasida 1 g.dan ortmaydi) lar uchrashi mumkin. Buyrak bilan bog'liq bo'lmagan proteinuriyalar ham uchraydi.

Tsilindruriya – siydikda tsilindrlar (kanalchalardagi oqsil va hujayrali hosilalar) bo'lishi. Tsilindrlarning gialinli, donador va mumsimon xillari farqlanadi. Oxirgi ikki xilining topilishi buyrakning og'ir zararlanganligidan dalolat beradi.

Kristalluriya – siydikda tuz kristallari (uratlar, oksalatlar, fosfatlar)ning paydo bo'lishi. Kristalluriya sog'lom bolalarda ham kuzatilishi mumkin. Bu

ovqatlanish xususiyatiga, suyuqlikni kam iste'mol qilish yoki jismoniy yuklamalarda ekstrarenal yo'qotishlar, issiq iqlim sharoitlariga bog'liq holda sodir bo'ladi. Kristaluriya siydik cho'kmasidagi o'zgarishlar, yoki gematuriya bilan birga kuzatilsa, bu dizmetabolik nefropatiya va siydik tosh kasalligiga xos.

Glyukozouriya – siydikda qand moddasini topilishi – bolalarda qandli diabet, kanalchalarning genetik va orttirilgan patologiyasida kuzatiladi.

Ketonuriya – siydikda keton tanachalari (atseton, atsetosirka va beta-oksimolyar kislota) isitmalash yoki och qolish, tez-tez qusish oqibatida almashinuv jarayonlarining buzilishi natijasida paydo bo'ladi. Shuningdek, u qandli diabetning simptomi ham bo'lishi mumkin.

Oliguriya (diurezni me'yordan 20-30% gacha kamayishi) yoki anuriya (me'yordan 6-7% atrofida) buyraklarda siydik hosil bo'lishini kamayishi yoki butunlay ajralmay qolishi bo'lib, u ko'ptokchalar filtratsiyasini keskin kamayishi, nerv-reflektor spazm yoki siydik yo'llarida uning oqimiga to'siqlar natijasida kelib chiqishi mumkin. Ko'pincha bu simptomlar o'tkir buyrak etishmovchiligi (O'BE) rivojlanayotganligidan dalolat beradi. Shuningdek oliguriya kam suyuqlik iste'mol qilinganda, isitmalash bilan kechuvchi kasalliklarda nafas orqali suyuqlik yo'qotilishi natijasida, qusish, ich ketishi, ko'p terlashda ham kuzatiladi.

Chaqaloqlarda 48 soatdan ko'p vaqt davomida anuriya kuzatilsa siydik yo'llari anomaliyalari: ikki tomonlama agneziya, buyrak polikistozi, obstruktiv nefropatiya va boshqalarga tekshirish kerak.

Poliuriya sutkalik siydik miqdorining me'yoridan 1,5 marta va undan ham ortib ketishi. Fiziologik hollarda poliuriya ko'p miqdorda suyuqlik iste'mol qilish (polidepsiya), sovuqqotishning oqibati bo'lishi mumkin. Bundan tashqari qandli diabeti, surunkali buyrak etishmovchiligi (SBE) va O'BE (diuriya fazasida, rekonvalisientlarda) gi bor, hamda isitmali jarayonlardan so'ng, shishlari qaytayotgan bemorlarda kuzatiladi.

Nikturiya – tungi diurezni kunduzgidan ko'p bo'lishi buyrak faoliyatining susayishi natijasida ishlab chiqarish jarayonini cho'zilishi oqibatida kelib chiqadi.

Buyrak etishmovchiligi (BE) - azotemiya ko'rinishida namoyon bo'lib, qonda azot metabolizmi modda(unsur)lari – kreatinin, mochevinaning to'planishi, shuningdek kislota-ishqor muhiti, suv-elektrolitlar balansining o'zgarishlari, ya'ni gomeostazni me'yorlashtiruvchi faoliyatining buzilishi bilan kechadi.

O'tkir buyrak etishmovchiligi (O'BE) sabablari bevosita **buyrak faktorlari** (o'tkir glomerulonefrit, tizimli vaskulitlardagi nefritlar, gemolitik-uremik sindrom, buyrak tomirlari trombozi; nefrotoksik moddalar ta'siri: rentgenokonstrast moddalar, dori vositalari, masalan, sulfanilamid, antibiotiklar ta'siri), **prerenal** (mos kelmagan qonni quyish natijasida gemoliz va mioliz, keng ko'lamdagi kuyishlar, shok holatlarda va o'tkir qon yo'qotishlarda arterial bosimni pasayib ketishi, og'ir oshqozon ichak tizimining og'ir kasalliklarida suv yo'qotilishi, diuretik va qabziyatni yumshatuvchi dori-darmonlar noto'g'ri qo'llanilganda) bo'lishi mumkin.

Surunkali buyrak etishmovchiligi (SBE) - buyrakning surunkali kasalliklari: glomerulonefrit, pielonefrit, displaziya, polikistoz va boshqalar natijasi bo'lishi.

Siydik nisbiy zichligining o'zgarishi buyrakning konsentratsiyalash va siydikni eritish xususiyatini buzilganligini bildiradi.

Gipostenuriya – siydikning maksimal zichligi 1008 va undan pastni tashkil qiladi. Ko'pincha holatlarda u poliuriyaga hamroh bo'ladi va fiziologik va patologik holatlarda kuzatiladi. Gipostenuriyani poliuriya va nikturiya bilan birga kechishi buyrakning funksional etishmovchiligiga hos.

Izostenuriya – siydikning nisbiy zichligi 1010-1012 chegarasida, ya'ni, u qon zardobining oqsilsiz filtrati zichligiga teng. Izostenuriya buyrakning ko'pgina surunkali kasalliklarining so'ngi bosqichi bo'lgan og'ir nefrosklerozda kuzatiladi.

Siydik nisbiy zichligining katta (1030 va undan yuqori) bo'lishi suyuqlikni kam iste'mol qilish, tashqi atmosfera havosining issiq bo'lishi, qandli diabetda uchraydi.

Og'riq sindromi tez-tez uchrab turadi. Bu buyrakni qon bilan ta'minlanishdagi o'ziga xoslik, buyrak to'qimasida haddan ziyod shoxlanib joylashgan vegetativ tarmoq turining mavjudligi, buyrak kapsulasining nerv

tolalariga boyligi bilan bog'liq. Og'riq sindromi buyrak kapsulasining ezilishi yoki taranglashishi va jomchalarning qitqlanishi bilan bog'liq. Patologik jarayon buyrakdan tashqariga o'tganida esa (peri - va paranefritlar, o'smani o'sib ketishi va b.) og'riq buyrak oldi to'qima retseptorlarining ezilishi yoki qitqlanishi bilan chiqariladi.

Qorinda og'riq, kamroq xollarda beldagi og'riq, ba'zan siydik oqimi bo'ylab tarqaluvchi, sust yoki hurujsimon og'riqlar pielonefritga xos. Ular ko'pincha glomerulonefritda, siydik tosh kasalligida makrogematuriya bilan birga uchraydi. Qorinda o'tkir og'riqlar esa buyrak tomirlari trombozida kuzatiladi.

Beldagi og'riqlar, qorinning biqin sohasidagi og'riqlar, chov sohasiga va jinsiy a'zolar sohasiga tarqaluvchi og'riqlar, to'satdan, kuchli, sanchiqli og'riqlar buyrak kolikasiga xos. Sust og'riqlar, bel sohasi yoki qovurg'a ostining og'irlashuvi gidro- va pionefroz, buyrak o'smasi uchun xos.

Chov usti sohasidagi og'riqlar siydik pufagi kasalliklari bilan bog'liq. O'tkir og'riqlar tsistitga, siydik pufagi tosh kasalligiga xos bo'lib, siyish paytida kuchayadi. Sanchiqli og'riqlar siydik chiqarish kanalining strikturasi yoki tosh bilan to'silib qolishi natijasida siydikni o'tkir tutilib qolishi natijasida kuzatiladi.

Dizurik buzilishlar - siyish jarayonining buzilishlari (tez-tez, og'riqli siyish, siydikni tutib yura olmaslik yoki to'xtatib qola olmaslik, siydik tutilishi). Ularning paydo bo'lishi siydik pufagi va quyi siydik yo'llari shilliq qavatidagi yallig'lanishli o'zgarishlar, siydik chiqarish va jinsiy tizim rivojlanishi nuqsonlari bilan bog'liq siydik pufagining periferik markazlaridan tortib bosh miyaning markazlarigacha bo'lgan nerv yo'llarining turli kesimlaridagi jarohatlar bilan bog'liq.

Tez-tez, kam miqdorda – «**tomchilab**» siyish (pollakiuriya) quyi siydik yo'llari infeksiyalariga, siydik pufagining neyrogen disfunktsiyasiga xos. Birinchi holatda siyish og'riqli bo'lib, ba'zan oxirida kuchli achishish kuzatiladi (masalan o'tkir tsistitda).

Siyish vaqtida bel sohasi va qorinning biror yarmida o'tkir yoki sust, tarqaluvchi og'riqni bo'lishi – pufak-siydik oqimi reflyuksi belgisidir.

Siydikni tutib tura olmaslik (siyishga xohish kelmasa ham siydik ajrab turadi) va **siydikni tutib tura olmaslik** (siyishga hohish kelishi, ammo uni to'xtatib qola olmaslik) surunkali tus olgan tsistidlarda, siydik pufagining neyrogen disfunktsiyasining giperreflektor shaklida, orqa miya jarohatida, siydik ravog'ining uretra va bachadon qiniga ektopiyasida, siydik pufagi ekstrofiyasida, pufak-rektal va uretra-rektal svishlarda kuzatiladi.

Enurez (tunda siyib qo'yish) nerv tizimining organik jarohatida, shuningdek, siydik tizimini nuqsonli rivojlanishi va yallig'lanishli kasalliklarida kuzatiladi.

Siydik tutilishi (ishuriya). O'tkir ishuriya parafimozda, uretrada tosh bo'lganida, uretrani travma natijasida uzilib ketganida kelib chiqadi.

Surunkali ishuriya, siydikni ancha vaqtdan so'ng kechikib bir necha urinishlardan so'ng, uzilib-uzilib chiqishi siydik pufagi neyrogen disfunktsiyasining giporeflektor shakliga, uretrogidronefrozga, pufak-siydik oqimi reflyuksiga xos.

Siydik tizimi kasalliklarining eng ko'p uchraydigan **ekstrorenal** belgilariga shish va arterial gipertenziya kiradi. Shishlar gipoproteinemiya, gipernatriemiya, kapilyarlar devorida o'tkazuvchanlikni diffuzli ortib ketishi, ba'zan siydik ajralishini to'xtab qolishi (masalan, shokda, qon yo'qotilishida ; chunki gipovolemiyada buyraklarda qon aylanishi kamayadi).

Shishlar o'tkir va surunkali glomerulonefritlarga, buyrak amiloidoziga, boshqa genezli nefrotik sindromga xos.

Buyrak sababli kelib chiqqan arterial gipertenziya natriy va suv ushlanib qolishi tufayli kelib chiqqan gipervolemiya, pressor tizim (renin-angiotenzin-aldesteron va simpatiko-adrenal) faoliyatining kuchayishi va depressor tizim faoliyatini pasayishi natijasi hisoblanadi. Bu tug'ma gipoplaziyada, ikkilamchi buyrak bujmayishida, glomerulonefritlarda, buyrak katta arteriyalarining torayib qolishida kuzatiladi.

O'tkir glomerulonefrit va surunkali glomerulonefritning hurujlari ko'pincha buyrak eklampsiyasi bilan kechadi. Bu miya tomirlari spazmi va uning

shishib ketishi natijasida kelib chiqib, klonik-tonik talvasalar, ulardan oldingi qisqa muddatli darakchi belgilar va deyarli doimiy arterial gipertenziya bilan kechadi.

Disseptik belgilar o'tkir pielonefridda, ayniqsa go'dak bolalarda, buyrak etishmovchiligida kuzatiladi

II BOB

SIYDIK YO'LLARI INFEKTSIYALARI

Siydik tizimi infeksiyalari (STI) – siydik tizimi organlarining yallig'lanish jarayoni bo'lib, aniq lokalizatsiyasi va o'ziga xos belgilariga ega emas.

Siydik chiqarish yo'llari infeksiyasi (SCHYI) -siydik yo'llari (siydik nayi, siydik pufagi, uretra) dagi yalliglanishli jarayon bo'lib, buyrak parenximasi jarayonga tortilmaydi. Bemorlarning 10-20% ida jarohatlanish og'irligi va uning joylanishini aniqlash imkoniyati bo'lmaydi.

SCHYI birlamchi kasallik bo'lishi yoki boshqa bir organda kechayotgan infeksiyali-yallig'lanish kasalligi natijasida rivojlanishi mumkin. Masalan, ORVI yoki pnevmoniya, bakterial diareya avj olganda bemorda leykotsituriya, bakteriuriya va kam miqdordagi proteinuriya topiladi, ratsional davolash davomida bu belgilar yo'qoladi .

Diagnostik jihatdan bakteriuriya bo'lib hisoblanadi: siydikda bir xil mikroorganizmlar koloniyasi: 1ml siydikda 100 000 koloniyalar;

- kateter yordamida olingan 1 ml siydikda 1000 koloniyalar;
- chov usti sohasidan punktsiya yo'li bilan olingan 1 ml siydikdagi mikroorganizmlarning har qanday miqdordagi koloniyalari;

Ta'kidlanishicha, piuriya (neytrofillik leykotsituriya) SCHYI ning nospetsifik belgisi bo'lib, ba'zan kuzatilmaslgi ham mumkin. Bunday hollarda asimptomatik bakteriuriya to'g'risida so'z yuritiladi.

SCHYI uchun xos bo'lgan klinik simptomokompleks bo'lib, intoksikatsiya sindromilari (biror bir sababsiz tana haroratining ko'tarilishi, teri qoplamlaridagi rangparlik, xatti-harakatlardagi o'zgarishlar, ishtahaning

pasayishi, dispeptik buzilishlar va b.), dizuriya (tez-tez og'riqli siyish va b.) va qorinda og'riq sindromlari hisoblanadi.

SCHYI bemorning yoshiga qarab turlicha bo'ladi (tabl.).

Siydik yo'llari infeksiyasi belgilarining yoshiga mos ravishda uchrashi (Sheldon S.A. va Vaksman DJ.,1997)

Simptom	0-1oy	1-24oy	2-5yosh	5-12yosh
O'sishdan ortda qolish,ozg'inlik	535	365	75	0
Sariqlik	44%	0	0	0
Bezovtalik, injiq	0	13%	7%	0
Loyqa va hidli siydik	0	9%	13%	0
Diareya	18%	16%	0	0
Qayt qilish	24%	29%	16%	3%
Isitmalash	11%	38%	57%	50%
Talvasalar	2%	7%	9%	5%
Gematuriya	0	7%	16%	8%
Tez-tez siyish, dizuriya	0	4%	34%	41%
Enurez	0	0	27%	29%
Qorinda og'riq	0	0	23%	30%
Belda og'riq	0	0	0	0
O'g'il va qiz bolalar nisbati:	3:1	1:1	1:10	1:10

Tarqalishi

SCHYI maksimal ko'p uchrashi chaqaloqlik davrida kuzatiladi. A.V.Papayan va hammuall. (1997) 1762 chaqaloqni tekshirganda 2,4% bolada SCHYI diagnostika

(1,9% — simptomatik va 0,5% — asimptomatik) qilindi, o'g'il bola chaqaloqlarda ko'proq aniqlandi. Ularning ma'lumotlariga ko'ra, hayotining birinchi oyida SCHYI o'g'il bolalarda kamayadi, 1-2% go'daklik davrida, 0,5% - maktabgacha yoshda - 0,5% va prepubertat yoshda - 0,1% ga etadi. Hayotining birinchi yili oxiriga kelib SCHYI qiz bolalarda o'g'il bolalardagidan ko'proq uchraydi, 2 yoshdan boshlab - taxminan 9-10 marta ko'proq. Avtorlar fikricha, SCHYIsini qiz bolalarda uchrashi shu yoshdagi qizlar soniga nisbatan olganda: hayotining 1-chi yili – 2,7%, maktabgacha yoshda – 4,7%, maktab yoshida – 1,2%ga teng.

Ta'kidlanishicha, chaqaloqlik va go'daklik davrida SCHYIning eng ko'p chaqiruvchi E. coli hisoblansa, maktab yoshidagi 30% qiz bolalar siydigidan turli stafilokokklar ekib olinadi, o'g'il bolalardan esa – protey.

SYI va SCHYI ni kelib chiqishida yoshga va jinsga bog'liq moyillik tug'diruvchi faktorlardan tashqari yana siyishni buzilishlari, xususan neyrogen siydik pufagi, pufak-nay reflyuksi, siydik tizimining rivojlanishi nuqsonlari, surunkali qabziyat, fimoz, immun statusi (bolalarda retsidivlanuvchi SYI va SCHYIda siydikdagi IgA kamaygan, va 90% bemorlarda R-fibriya qon guruhining R-fenotipi bo'ladi) ham muhim ahamiyatga ega.

Tsistit

Siydik pufagiga infeksiya quyidagi yo'llar bilan kirishi mumkin:

- 1) buyrakdan pastga tushishi;
- 2) yuqoriga ko'tarilib – siydik chiqaruv kanalidan;
- 3) gematogen;
- 4) kontakt (kamroq xollarda);

Etiologiya

Siydik yo'llarining qizlardagi anatomo-fiziologik xususiyatlari (keng va qisqa siydik chiqaruv kanali) ularni tsistit bilan o'g'il bolalarga nisbatan ko'proq og'rishiga moyil qiladi, bunda infeksiyani ko'tarilish yo'li ustunlik qiladi. Gigienik rejimga amal qilinmaganda yoki ichak disfunktsiyalarida, bola uzoq vaqt najas bilan ifloslangan choyshabda uzoq vaqt qolib ketganida mikrofloralari siydik chiqaruv kanali orqali kirish extimoli katta bo'ladi. Tsistitlarni kelib chiqishida ostritsalar ham muhim rol o'ynaydi: bola uyquda bo'lganida uretraga, yoki siydik pufagiga o'rmlab, o'zi bilan infeksiya olib kiradi.

Allergik yoki virus etiologiyali nobakterial tsistitlar ham ma'lum. Adenovirusli infeksiyalar (11-chi va 21-chi tiplar)ni dori-darmonlar bilan davolashda (masalan, geksametilentetramin, yoki tsitostatiklar — tsiklofosfan bilan) uning asorati - gemorragik tsistitlar ham kuzatiladi. Sovuqqotganda (sovuq suvda cho'milish va b.) qizlarda ko'pincha tsistit rivojlanishi ham ma'lum.

Chualchangsimon o'simta tosta joylashgan xollarda appenditsit bo'lsa ham tsistit rivojlanishi mumkin.

Afsuski, 90-chi yillarda katta maktab bolalarida spetsifik etiologiyali - gonoreyali, trixomonadli, xlamidiyali tsistitlar ko'paydi.

Klassifikatsiya

Kechishiga ko'ra: o'tkir va surunkali tsistitlar ;

etiologiyasiga ko'ra:

infektsiyali(spetsifik va nospetsifik), ximiyaviy, termik, dori-darmonli, allergik, radiatsiyali, operatsiyadan keyingi, parazitar; **tarqalganligiga ko'ra:** diffuz va o'chog'li (bo'yinda joylashgan, trigonit); **tsistoskopiya dagi morfologik o'zgarishlar xususiyatiga ko'ra:** kataral, gemorragik, yarali, granulyatsiyali, fibrinoz, nekrozli (gangrenoz), flegmonozli, polipozli, kistozli, interstitsial bo'ladi.

Klinik manzarasi

O'tkir tsistit. Kasallik bolaning bezovta xatti-harakatidan boshlanadi. Chov sohasidagi og'riq, dizurik belgilar: siyishga imperativ qistovlar, tez-tez, oz-oz, og'riqli siyish (pollakiuriya) paydo bo'ladi. Ba'zan siydikni tutib tura olmaslik paydo bo'ladi. Agar bola kichkina bo'lsa, siyish og'riqli ekanini ayta olmasa ham, dizurik belgilarni uning tez-tez siyayotganidan, yig'lab bezovtalanganidan keyingina tagi ho'llanayotganidan ham sezish mumkin. Siydik – loyqa, ko'pincha qizg'ish bo'ladi.

O'tkir tsistitning **kechishi** turli – engil, yaqqol ifodalanmagan simptomlardan intoksikatsiya, isitmalash bilan kechuvchi formalarigacha bo'lishi mumkin.

3-5 kun ichida ahvoli yahshilanadi va siydik me'yoriga qaytadi. Agar to'g'ri davolanganda 2-3 hafta davomida siydik me'yoriga qaytmasa urologik tekshiruvlar va vena ichi urografiyasini o'tkazish kerak.

Surunkali tsistit odatda o'tkir tsistitni noadekvat davolash, bolada siydik ajratish tizimining tug'ma va orttirilgan kasalliklari (rivojlanish nuqsonlari, siydik pufagi devori va kichik tosta qon aylanishining buzilishlari, kristalluriya va b.) natijasida kelib chiqadi. Moyillik tug'diruvchi faktorlar uzoq muddatli, og'ir somatik infeksiyon kasalliklar, gipovitaminozlar, gipotrofiyalar, ekssudativ-kataral va limfatiko-

gipoplastik konstitutsiya anomaliyalari, irsiy va orttirilgan immunodefitsitlar bo'lishi mumkin. Surunkali tsistitlar ko'pincha ikkilamchi, shuning uchun klinik manzarasida asosiy kasallik belgilari namoyon bo'ladi. Klinik manzarasiga ko'ra surunkali tsistitlar kam simptomli (latent) va retsidivlanuvchi bo'ladi. Sovuqqotishlar retsidivlanishni, interkurrent infeksiyalarni va asosiy kasallikning qaytalanishini chaqiradi. Retsidivlanishning klinik manzarasida asosan o'tkir tsistitning bitta yoki ikkita asosiy belgilari – ko'proq siyishga imperativ qistov, pollakiuriya, siydikni tuta olmay qolishni kuzatish mumkin.

Shuni unutmaslik kerakki, surunkali tsistit bilan og'rigan bolalarning aksariyatida VUR bo'ladi, 82-92% bolalarda surunkali tsistit pielonefrit bilan birga uchraydi.

Asoratlari : VUR, PEN, siydik chiqaruv kanali distal qismining stennozi, siydik pufagi bo'yinchasining sklerozi, paratsistit, siydik pufagi devorining perforatsiyasi, peritonit.

Diagnostikasi

Diagnoz siydikni loyqa, ba'zan yallig'lanish jarayonining og'ir kechishidan dalolat beruvchi yangi qon laxtalari bilan chiqishiga asoslanib qo'yiladi. Siydikda oqsil izlari, ko'p leykotsitlar va mikroblar (ba'zan yangi eritrotsitlar) topiladi. Bundan tashqari, siydik cho'kmasida ko'p miqdorda yassi epiteliylar bo'lishi mumkin. Siydik ekmasida shartli patogen mikroflora aniqlanadi.

Bolalarda tsistitni siydikka leykotsitlarning bir oz miqdori tushishi mumkin bo'lgan vulvit, trixomonadli vulvovaginit(qizlarda) va fimoz, balanit (o'g'il bolalarda) bilan differentsiatsiya qilinadi. Bu kasalliklardan ajratish uchun bolaning jinsiy a'zolari diqqat bilan ko'zdan kechiriladi. Vulvitda vulvaning qobig'i qizargan bo'ladi, choyshabda ko'pincha ajralmaning dog'lari qoladi. Siydik pufagidan steril kateter bilan olingan siydikning uchta portsiyasini tekshirish («uch stakanli sinalma») uzil-kesil hal qiladi. Agar leykotsitlar siydikka vulva yoki qindan tushib qolgan bo'lsa, siydik pufagidan kateter orqali olingan siydikda ular bo'lmaydi.

Tsistitda gematuriya -«terminal», ya'ni uchinchi stakanda bo'ladi, chunki siyish jarayonida qisqarish natijasida yallig'langan va xilvirab qolgan shilliq

qavatdan qon siydikka sizib chiqadi. Total gematuriya gangrenoz va nekrotik tsistitalarda kuzatiladi. Gemorragik tsistitlarda siydik rangi go'sht selini eslatadi. Tsistitda eritrotsitlar-«yangi», ya'ni ishqorlanmagan bo'ladi.

SYI bor 5 yoshgacha bo'lgan barcha bolalarda nur yordamida tekshirishlar – birinchi navbatda UTT (siydik yullaridagi katta anomaliyalarni topish) va miktsion tsistouretrogramma (bo'lishi mumkin bo'lgan pufak-nay reflyuksini aniqlash) o'tkaziladi. Agar tekshirishlar natijasida patologiya aniqlanmasa, keyingi tekshirishlarga vaqtincha ko'rsatma yo'q. Ammo, buzilishlar aniqlansa, tekshirishlar davom ettiriladi – vena ichi urografiya va buyrak skayneri qilinadi.

Ba'zan PEN bilan **differentzial diaqnoz** o'tkazish qiyin va faqatgina bemorni dinamik kuzatish bilangina erishiladi. Quyidagi holatlar inobatga olinishi kerak: tsistitda siydik portsiyasidagi yiring cho'kmaga tez o'tiradi va undan yuqoriga chiqqan siydik ancha tiniqlashadi, ba'zan tiniq xolga keladi. PENda siydik diffuz loyqa va siydik uzoq turganda ham cho'kma tepasi tiniqlashmaydi. Tsistitda siydik pufagi yuvilgach olingan siydik analizida o'zgarishlar topilmaydi yoki bulsa ham juda oz bo'ladi. PENda esa siydik cho'kmasi dinamikasida o'zgarish bo'lmaydi.

Dizurik buzilishlar chuvalchangsimon o'simtaning qorin bo'shlig'i orti retrotsekal va tosa joylashgan xollarda o'tkir appenditsitning birinchi belgisi bo'lishi ham mumkin. Appenditsitning bu shakllarida differentzial diaqnoz o'tkazishda qiyinchilik shundan iboratki, tos va qorin bo'shlig'i orti, retrotsekal appenditsitida palpatsiyada og'riq va qorin muskullari tarangligi uzoq muddat kuzatilmaydi, Shetkina— Blyumberga simptomi manfiy bo'lishi mumkin. Shu bilan bir qatorda bo'shliq orti retrotsekal appenditsitda bel sohasi palpatsiya qilinganda o'ng tomonda mushaklar tarangligi va kuchli og'riq, Goldflam— Pasternatskiy simptomi musbat bo'ladi. Tos appenditsitida dizurik belgilar bilan bir vaqtda shilimshiq va qon aralash suyuq najas kelishi paydo bo'ladi. Diaqnozni to'g'ri qo'yishda barmoqli rektal tekshirish katta yordam beradi, bunda o'ng tomonda og'riq yoki infiltrat topiladi.

Granulyar tsistitda tuberkulyozga chuqur tekshirish o'tkaziladi.

Davolash

Tsistitda rejim yarim yotoq bo'lishi kerak. Bola siyganida og'riq kuchli bo'lganda uni 0,02% furatsilin eritmasi yoki (10 : 1000) moychechak damlamasi quyilgan issiq vannalarga o'tkazilsa holati yahshilanadi. Vannalar vulvovaginitlarda ham tavsiya qilinadi. Fizioterapiya muolajalaridan siydik pufagi sohasiga UVCH, SVCH tavsiya qilinadi. Diurezni kuchaytirish va siydik yo'llarini yuvilishini yaxshilash maqsadida bolaga ko'p miqdorda suyuqlik ichirish tavsiya qilinadi (shakarli choy va vitaminli sharbatlar). Parhez odatiy, ammo ekstraktiv va achchiq mahsulotlar chegaralanadi. Mineral suvlarni buyurish maqsadga muvofiq. Agar kasallik og'ir, anoreksiya, qayt qilish va suvsizlanish bilan kechsa, suyuqlik (2 qism 5% li glyukoza va 1 qism Ringer eritmasi) vena ichiga tomchilatib yuboriladi. Antibiotiklar (ampioks, amoksatsillin, zinnat, amoksiklav va b.), kuchli og'riqda – baralgin, no-shpa, papaverinli svechalar beriladi. Antibiotiklarni berish muddatlari 7-10 kun. Asimptomatik bakteriuriya va buyrakni konsentratsion faoliyati me'yorda bo'lganda antibiotik va uroseptiklar extiyotkorlik bilan beriladi. Engil formalarida biseptol, negram, furadoninni qo'llash mumkin. Agar bolada ostritsa bo'lsa o'tkir davr belgilarini qaytargach ularga qarshi davolashga kirishiladi.

Tsistitni uzoq muddat cho'zilib yoki surunkali kechganda bemor albatta urolog bilan konsultatsiya qilinishi kerak. Bunda davolash uchta yo'nalishda amalga oshiriladi: siydik pufagi rezerv funksiyasidagi buzilishlarni bartaraf qilish; uning devoridagi bioenergetik jarayonlarni intensivatsiyalash; yallig'lanish o'choqlarida antibakterial preparatlarning maksimal konsentratsiyasini ta'minlash va antiseptik eritmalarini maxalliy jo'natish. Terapiya usulini bemor xususiyatlari va tsistit morfologiyasi, urolog imkoniyatlari va ko'nikmalariga asosan tanlanadi.

Oqibati

O'tkir tsistitda, agar davolash choralari to'g'ri olib borilayotgan bo'lsa xayrli hisoblanadi. 1-2 hafta ichida barcha patologik belgilar yo'qoladi.

III BOB GLOMERULONEFRITLAR

O'tkir streptokokkli glomerulonefrit

O'SGN – davriy, 3 xil ko'rinishdagi immunologik reaksiyalar (immun kompleks) bilan kechuvchi buyrakning infeksiyon-allergik kasalligi bo'lib, birdan boshlanishi, gematuriya va shishlar (taxminan $\frac{2}{3}$ bemorlarda), gipertenziya (taxminan bemorlarning yarmida) va har xil darajadagi buyrak etishmovchiligi (ko'proq I-II darajadagi) bilan xarakterlanadi. O'g'il bolalar qizlarga qaraganda 2 marotaba ko'proq og'riydilar (ko'proq maktabgacha va kichik maktab yoshida). 3 yoshgacha O'SGN juda kam uchraydi.

Etiologiya

Kasallik boshlanishiga odatda bundan 1-3 hafta avval o'tkazilgan faringit, tonzillit, skarlatina, teri jarohatlanishlari — impetigo-piodermiya ko'rinishida o'tkazilgan streptokokkli infeksiya sabab bo'ladi. Shu narsa aniqlanganki, O'GNni odatda A guruhiga mansub b-gemolitik streptokokklarning o'zida M 12, 18, 25, 49, 55, 57, 60 antigenlarini tutuvchi «nefritogen» shtamlari chaqiradi (kamroq xollarda boshqa turlari). A guruhdagi streptokokkning piogen teri shtamlari orasida T₁₄ antigen nefritogen hisoblanadi. Agar bolalar jamoasida A streptokokkli infeksiya nefritogen shtamlari bilan chaqirilgan bo'lsa, infeksiyalangan bolalarning 3-15% nefritga chalinadilar, ammo uni (O'GN bilan og'riyan bemorni) o'rab turgan boshqa bolalar va kattalarning taxminan 50% ining siydigida o'zgarishlar kuzatiladi, ular torpid (kam simptomli, simptomsiz) nefritni kechirgan bo'lishlari mumkin. Skarlatinaga chalingan, statsionarda davolangan bolalarda 1%, uyda davolangan bolalar orasida O'GN 3-5% xollarda rivojlanishi mumkin.

Surunkali tonzilliti bor yoki nefritogen teri A streptokokk infeksiyasini tashuvchi bolaga sovuq ta'sir etsa yoki respirator virusli infeksiyaga chalinsa infeksiyani aktivlashtiradi va O'SGN rivojlanishiga olib keladi.

Patogenez

Hozirgi davrga kelib, O'SGNning asosiy immunopatogenetik mexanizmi qonda yoki buyrakda immun komplekslarni hosil bo'lishi, antigen esa nefritogen A streptokokklarning endostreptolizini hisoblanadi. Kasallikning erta etaplarida qon zardobida immun komplekslarning ko'payishini va C3 komplementning kamayib ketishi (C1, C2, C4 me'yorda) ni aniqlash mumkin. Shuningdek, qonda streptolizin-O (O-antistreptolizinlar), nikotinamid adenine nukleotidaza (anti-NADasa) ga yoki B streptokokklarning dezoksiribonukleaza (anti-BNza B) siga nisbatan antitelolar titrining ortib ketishi xos. Yuqoridagi immun komplekslarning qalin zahiralari ko'ptokchalar kapillyarlari endotelialari ostida topiladi (biopsiya va materialni elektron mikroskop ostida ko'rilganda).

Immun komplekslar bilan faollashgan, xemotaksik faollikka ega komplement jarohat o'chog'iga neytrofillarni jalb qiladi. Polinukleolyar lizosomalardan ajragan enzimlar ko'ptokchalar bazal membranasining endotelial qavatini shikastlaydi, bu uning yirtilishiga olib keladi, Bauman kapsulasi orasida zardob oqsillari, eritrotsitlar, membrana bo'laklari paydo bo'ladi. Shuningdek, aktiv komplement Hageman faktorini faollashishiga, trombositlar agregatsiyasiga sabab bo'ladi. Vanihoyat, ko'ptokchalar kapillyarlarida qon ivib qoladi, fibrin cho'kadi. Fibrinolitik faolligiga ega polinukleolyarlar fibrinni eritadi, ammo O'GN og'ir kechganida fibrin depozitlarini buyrak tomirlarida topilishi qonuniyat hisoblanadi.

O'SGN bilan og'rigan bemorlar buyragini punktsion biopsiya qilinganda ko'ptokchalar zararlanishi 80-100% holatlarda kuzatiladi: ularning o'lchamlari kattalashadi, mezengial hujayralar proliferatsiyasi hisobiga tirqishlari torayib ketadi, mezengial matrics qalinligi ortadi, neytrofil leykotsitlar ko'payib ketadi va unchalik ko'p bo'lmagan miqdorda T-limfotsitlar topiladi, ko'ptokchalar kapillyarlar tirqishlarining torayishi bilan kechadi. To'pcha kapillyarlarining bazal membranalari va mezangiyalari bo'ylab C3-komplement va immunoglobulin G dan iborat to'p-to'p granulyar depozitlar topiladi. O'GN uchun endokapillyar proliferativ GN manzarasi xarakterli. Bemorlarning 1/3 qismida tubulo-interstitsial komponent topiladi.

Yuqoridagi depozitlar birinchi 4-6 hafta davomida topiladi, so'ng ular kamayadi, kasallik bir tekisda kechganda 1-1,5 oydan so'ng ular topilmay qoladi, ammo mezengial hujayralar sonining ko'pligi va mezengial matritsi qalinlashganligi bir necha yil saqlanib qoladi. Albatta, tipik xollarda O'GN dan keyin barcha morfologik o'zgarishlar to'liq asliga qaytadi.

O'SGNda patogenezning ko'p immunopatologik protsesslari to'liq aniq emas. Bu eng avvalo, nefritogen streptokokklar xususiyatlariga tegishli.

Ular quyidagilarni belgilaydi: buyrakka nisbatan immun komplekslar tropizmi; mikroblarda buyrak to'qimasiga o'xshash antitetolar mavjudligini va ular ta'sirida buyrak tomirlari yoki buyrakning boshqa qandaydir strukturalarining jarohatlanishi ko'lemi va boshqalarni. Immun komplekslarning O'SGNda buyrakka nisbatan tropizmi hali aniqlanmagan, O'SGN patogenezida autoantigenlar ham, shuningdek sekin kechuvchi gipersezgirlik buzilishlar ham muhim rol o'ynamaydi. Shu bilan bir vaqtda, hujayra immunitetining pasayishi, T-limfoid hujayralar subpopulyatsiyalaridagi disbalans O'SGNni surunkali nefritga aylanishi ehtimoligida muhim rol o'ynaydi. O'SGNda katta maktab yoshidagi bolalarda yuqorida yozilgan hujayra immunitetidagi o'zgarishlar ko'proq uchraydi, boshqa tomondan O'SGN ko'pincha surunkali nefritga o'tadi (maktabgacha yoshda bo'lgan bolalarga nisbatan 3 marta ko'proq).

O'SGNi bor bolalarda V12, DRw6, DRw4 HLA antigenlar ancha ko'p uchraydi.

Klinik manzarasi

O'SGN klinik jihatdan tipik holatlarda kechirilgan angina, skarlatina yoki boshqa o'tkir streptokokkli infeksiyalardan, sovuqqotishdan so'ng 10-14 kunlardan o'tib rivojlanadi va ikki gurux simptomlar – ekstrarenal va renal simptomlardan iborat.

Odatda klinikasida **ekstrarenal simptomlar** ustun bo'ladi: doimiy charchoq hissiyoti, ishtahasining pastligi, lanjlik, ko'ngil aynishi kuzatiladi, bolaning rangi oqaradi unda shish sindromining uncha kuchli bo'lmagan belgilari (postozlik, ertalab uncha kuchli bo'lmagan ko'proq yuzlardagi va kechqurun esa boldirlarida, to'piqlaridagi shishlar) paydo bo'ladi. O'SGN boshida kuchli shishlar kamdan kam bo'ladi. Ba'zan tana

haroratini subfebril ko'rsatkichlargacha ko'tarilishi va jigaming biroz kattalashishi kuzatiladi. Ko'pchilik bemorlar uchun gipertenzion sindrom: bosh og'rihi, taxikardiya, cho'qqi sohasidagi sistolik shovqin bilan namoyon bo'luvchi yurak qon-tomir tizimidagi o'zgarishlar, ko'ngil aynishi, ba'zan qayt qilish, tekshirib ko'rilganda har xil darajada namoyon bo'luvchi arterial bosimning ortishi, ko'z tubi tomirlaridagi o'zgarishlar xarakterli. Shu bilan bir qatorda bemor bolalarning bir qismida kasallik boshida bradikardiya, yurak tonlarining bo'g'iqlashishi kuzatiladi. Gipertenziya darajasi odatda uncha yuqori emas, ko'pincha turg'un emas. Shish, bo'yin tomirlarining to'lib turishi va rangparlik yuzga spetsifik ko'rinish - facies nephritici berib turadi.

Rasmda diffuz nefritdagi immunologik fazadan keyingi buyrak jarohatlanishining patogenezi kuzatish mumkin. O'SGN boshlanishidagi **renal simptomlar** quyidagilar : oliguriya, siydik rangining o'zgarishi (qizarishi) yoki gematuriya faqat siydik tahlilidagina kuzatilishi, beldagi og'riqlar (buyrak kapsulasining cho'zilishi hisobiga) yoki differentsiallashmagan, aniq lokalizatsiyaga ega bo'lmagan qorindagi og'riqlar, azotemiya.

Bemorda doim ham sanalgan simptomkomplekslar bo'lavermaydi, bundan tashqari, oxirgi vaqtlarda kasallikning barcha klinik belgilari manzarasi keng namoyon bo'lishi kam uchramoqda. Maktabgacha va kichik maktab yoshidagi bolalarda gipertenziya kam uchraydi, azotemiya esa katta yoshli maktab bolalariga qaraganda ko'proq. Katta bolalarda gipertenziya uzoqroq kuzatiladi. Ba'zan siydikdagi o'zgarishlar shish va gipertenzion sindromga nisbatan kechroq paydo bo'ladi. Kattalardan farqli o'laroq, O'SGNda eklampsiya, o'tkir yurak etishmovchiligi, O'BE kam uchraydi.

O'SGN bilan og'rikan bemorlardagi asosiy simptom va sindromlarning patogenezi quyidagicha (rasmga qarang).

Siydik sindromi (oliguriya, proteinuriya, gematuriya, tsilindruriya). Oliguriya (diurezni 50-80% gacha kamayib ketishi yoki sutkasiga 300 ml/m² dan kam bo'lishi) glomerulonefritda funktsiya qiluvchi nefronlar massasining kamayishi hisobiga kelib chiqadi. Bundan tashqari, tomir ichi tromblari, tomirlar endoteliyasi va podotsitlarning shishib qolishi, endoteliy va mezangiumning kuchli

prolifratsiyasi funktsiya qilayotgan to'pchalardagi filtratsiyani pasaytiradi. Buning natijasida qon tomirlarda suyuqlik ko'payadi (gipervolemiya) va keyinchalik giperaldosteronizm, natriyuriya kamayadi. Oliguriya patogenezida suvni qayta distal reabsorbtsiyasi, ya'ni ADG sekretsiyasini kuchayishi natijasida «antidiurez» rivojlanishi ham muhim rol o'ynaydi. Siydikning nisbiy zichligi yuqori (1,030 dan yuqori) bo'ladi.

Proteinuriya – O'SGNning doimiy simptomi. Ko'pchilik bemorlarda siydikdagi oqsil miqdori 1 g/l dan ortmaydi, ya'ni siydikda sutka davomida ajralib chiquvchi oqsil miqdori 1 g/l dan kam. Oqsilni ko'p miqdorda ajralishi uncha uzoq muddat kuzatilmaydi – bu bir necha kundan 2 haftagacha. O'SPEda proteinuriya selektiv, ya'ni tanlovchi, siydikka faqat molekulyar massasi 85 000 dan kam bo'lgan oqsillar o'tadi, bular asosan albuminlar bo'ladi. Proteinuriya sababi – to'pchalar filtrida o'tkazuvchanlikni ortib ketishi, koptokchalardagi gemodinamik buzilishlar, oqsil reabsorbtsiyalanishining buzilishidir.

Gematuriya O'SGNda 100% gacha bo'ladi. Yallig'lanish jarayonida buyrakda koptokchalar kapillyarlar devorida o'tkazuvchanlik ortib ketadi, ularning butunligi buziladi. Shu sababli eritrotsitlar per diapidesum yoki tomirlar yorilishi (kamroq xollarda) natijasida to'pchalarni o'rab turgan kapsula ichiga kiradi, keyin kanalchalar orqali ikkilamchi, etuk siydikka tushadi. Intensivligi jihatidan gematuriya turlicha bo'ladi. 70-80% xollarda makrogematuriya (siydik quyuq choyga yoki go'sht seliga o'xshash), ba'zan mikrogematuriya (eritrotsitlar faqatgina siydik cho'kmasini mikroskopik tekshirganda, uning miqdori sutkalik siydik miqdorida ularning soni $1,5-10 \times 10^6$ aniqlanadi) kuzatiladi. Siydikni sterillab ekilishiga qaramay leykotsituriya taxminan 50% bemorlarda kuzatiladi. Aslida, leykotsituriya uzoq emas, balki 1-2 hafta saqlanadi. Bu buyrak interstitsiyasi shikastlanganligi tufayli sodir bo'ladi. Leykotsituriya turi mononuklear, kamroq xollarda aralash bo'ladi.

Tsilindruriya yallig'lanish eksudati siydikning nordon muhitida buyrak kanalchalarida ularni shaklini olgan xolda ivib qoladi, shunday qilib gialinli tsilindrlar hosil bo'ladi. Ularga eritrotsitlar qoldiqlari, leykotsitlar yadrolari,

bujmayib qolgan epitelialar aralashib qolishi mumkin, shunda gialinli tsilindlar bilan donador tsilindrlar (eritrotsitar, leykotsitar, epitelial) shakllanadi. Agar gialinli tsilindrlar sog'lom bola siydigida ham uchrasa, eritrotsitli tsilindrlar – nefrit belgisi bo'lib, donadorlar esa buyrak jarohatining og'irlik darajasini ko'rsatadi.

Gipertoniya (bir me'yorda, ham maksimal, ham minimal bosimni ortishi) O'SGN bilan og'rigan bolalarda 60-70% xollarda kuzatiladi va muddati va og'irlik darajasiga ko'ra turli bo'ladi. Gipertenziya nefritning o'tkir davrida ko'ptokcha filtratsiyasining kamayishi hisobiga suyuqlik qon-tomirlarda to'planadi va tsirkulyatsiyalanuvchi qon hajmining ortishi sababli kelib chiqadi. Gipertenziyani organizmda natriyni ko'p to'planishi bilan ham bog'laydilar. O'SGNning erta bosqichlarida renin-angiotenzin-aldosteron tizimi faoliyati pasayadi. Ammo, agar buyrak tomirlarida vaskulit rivojlansa to'pchalarga kelayotgan qon miqdori kamayadi, ishlab chiqarilayotgan renin ko'paya boshlaydi. U qon oqsili (angiotenzinogen) bilan birikib angiotenzin I, keyin qon zardobi fermentlari ta'sirida bevosita tomirlar devori silliq muskullarini spazmini chaqirish yoki buyrak usti bezlari sekretsiasini kuchaytirish yo'li bilan qon bosimini kuchaytiruvchi angiotenzin II paydo bo'ladi. Nefritda gipertoniya gennezida kinin tizimi aktivatsiyasi va buyraklarda (E_2 , I) depressor prostaglandinlar sintezini kamayishining ahamiyati bor. Qarindoshlar orasida gipertenziyaga chalinganlarning borligi, bolalarda gipertenziya rivojlanish ehtimolini 3 marotabaga kuchaytiradi. Odatda O'SGNda gipertenziya kamroq xollarda uchraydi va qisqa muddatli bo'ladi, ya'ni renin-angiotenzin-aldosteron tizimining aktivatsiyasi bilan bog'liq emas.

Gipertenziyasi bor bolalarning ko'z tubi tekshirilganda bir qator o'zgarishlar kuzatiladi: venalar kesishgan joyining torayishi, arteriyalar devorining qalinlashishi, arteriya devorlarining torayib qolishi va ularning geperemiyasi, ko'ruv nervi so'rg'ichlarining shishib ketishi va mayda qon quyilishlar ko'rinadi. O'SGN uchun ko'z to'rining keng ko'lamliligi va turg'un o'zgarishlari xarakterli emas.

Shishlar patogenezida 4 faktor asosiy ahamiyatga ega:

1. Hidrodinamik bosim ortishi; sabablari:
 - a) tsirkulyatsiya qiluvchi qon hajmining ortishi;
 - b) gipertenziya;

2. Qonning kolloid-osmotik bosimining kamayishi; sabablari:

- a) gipervolemiyada bir vaqtning o'zida gidremiya rivojlanadi;
- b) disproteinemiya (albumin/globulinlar nisbatining globulinlar tomoniga siljishi);
- v) diselektrolitemiya;

3. Bemorlar qonida gialuronidazali aktivlikning anchayin ortib ketishi va «diffuzli kapillyarit» bilan bog'liq xolda kapillyarlar o'tkazuvcanligining ortishi;

4. Suv reabsorbtsiyasining kuchayishi va siydik orqali natriy ekskretsiyasini kamayishi (o'tkir nefrit boshlanishida siydik orqali natriyni sutkalik ajralishi sog'lom bolalardagi natriy ekskretsiyasiga qaraganda 3-6 marta kam).

Buyrakda suv reabsorbtsiyasining ortishi ADG vazopressin sintezini ortishi va o'tkir nefrit bilan og'rigan bemorlar qonida uning miqdorini ko'p bo'lishi bilan bog'liq. Buyrak kanalchalarida natriy reabsorbtsiyasini ortishi, qisman, bemor buyragida renin ko'p ishlab chiqilishiga javoban aldersteron sintezini kuchayishi bilan tushintiriladi. Natriyning asosiy qismi buyrakning proksimal kanalchalarida reabsorbtsiyalanadi va nefrit bilan og'rigan bemorlarda natriyning buyrakni proksimal kanalchalarida reabsorbtsiyalanishi kuchayishining patogenetik mexanizmida hali bir aniqlik yo'q. Sezilarli shishlar tana massasini keskin 10% ga ortganida paydo bo'ladi. O'SGNda shishlar paydo bo'lishi ertalab kuchayadi. Demak, nefritga chalingan bemorlar og'irligini o'lchab turish kerak.

O'SGNda elektrolitlar almashinuvidagi buzilishlar uncha chuqur bo'lmaydi va (buzilishlar klinik diagnostika qilish darajasiga etmaydi). Oligurik fazasida hujayralardan kaliyni chiqishi, kaliy, magniy, xloridlarni siydik orqali ekskretsiya qilinishini pasayishi kuzatiladi, shuning uchun bemorlar qonida *giperkaliemiya*, *gipermagnemiya*, *giperxloremik atsidoz* kuzatiladi. Shu vaqtning o'zida, nefritning poliurik fazasida bemorlarda gipokaliemiya, gipomagnemiya kuchayadi. Atsidoz giperkaliemiyaning kuchaytiradi.

Qonda azotli shlaklar (mochevina va b.) ning ko'p bo'lishi va kreatinin yoki mochevinadan tozalash bo'yicha funksional buyrak sinamalarining past

ko'rsatkichlari (E. M. Tareev bo'yicha) to'pchalar filtratsiyasi va kanalchalar funksiyasining buzilishi natijasidir.

Behollik, bosh og'rishi, ko'ngil aynishi, pay reflekslarining ortishi, uyqusizlikni – intoksikatsiya, shish, bosh miya tomirlari spazmi bilan; intoksikatsiyani esa - atsidoz va qonda moddalar almashinuvining toksik moddalari – indol, skatolni to'planib qolishi bilan izohlanadi. Shuni nazarda tutish kerakki, MNS to'qimalari suv - tuz tarkibida, KIM (kislota-ishkor muhiti) da bo'layotgan o'zgarishlarga o'ta sezgir bo'lib, MNS simptomlari (ayniqsa oliguriya davrida) atsidoz va organizmdagi suv hajmini jiddiy o'zgarishlari natijasida kelib chiqishi mumkin. Xususan, hujayralarda tez kechuvchi gipergidrotatsiya natijasida bezovtalik va talvasalar kuzatilishi mumkin. Atsidoz – kanalchalardagi buzilishlar natijasidir.

Yurak qon-tomir tizimidagi o'zgarishlar (kattalarda 100%, bolalarda 20-40% klinik tashxislanadi). Bunda yurak o'lchamlari kattalashadi, sistolik shovqin paydo bo'ladi, yurak tonlari bo'g'iqlashadi, bradikardiya kuzatiladi. Yurak qon-tomirdagi o'zgarishlar organizmda natriy va suvni ushlanishi, atsidoz, gipertenziya, ba'zi bemorlarda esa bevosita yurak muskullarining jarohatlanishi, giperkaliemiya bilan bog'liq. Bradikardiya kasallikning birinchi kunlaridan aniqlanadi, uning paydo bo'lishi arterial bosim ortganida karotid sinuslar baroretseptorlarining ta'sirlanishi bilan bog'liq. Kasallikning o'tkir davrida jigar kattalashadi va og'riqli bo'ladi, bu venalardagi qonning dimlanishi va shishlar bilan bog'liq.

Kechishi

O'SGNning kechishi turli bo'ladi. Ba'zan o'tkir boshlanadi, oliguriya davri 3-7 kungacha davom etadi, so'ng siydik miqdori ko'payadi, arterial bosim pasayadi, asta sekinlik bilan shishlar qaytadi. O'SGNning bunday tipik kechishi hammasi bo'lib 2-3 hafta davom etadi va ortga qaytishi ham deyarli shuncha davom etadi. C3-komplementi titrining past ko'rsatkichlari 2-6 hafta o'tgach me'yorga qaytadi.

Hozirga kelib kasallikning boshqa kam simptomli kechuvchi, shish, gipertenziya va siydik sindromi bilan birgalikda yoki alohida namoyon bo'luvchi shakllari uchraydi. Bolalarning umumiy ahvoli o'zgarmagan, siydigidagi o'zgarishlar esa angina, skarlatinadan so'ng rejali tekshirilganda aniqlanadi. O'tkir glomerulonefrit

diagnozi esa interstitsial nefrit, buyrakning irsiy kasalliklarini istesno qilingach bemor bolani dinamikada kuzatib, so'ng qo'yiladi. Bunday sust kechish surunkali nefritning birinchi belgilari bo'lishi ham mumkin.

Nefritning **asoratlari** anuriya (o'tkir buyrak etishmovchiligi), eklampsiya va yurak etishmovchiligi hisoblanadi.

Anuriya – diurez me'yordagi siydik miqdorining 10% ini tashkil qiladi.

Eklampsiya (angiospastik, gipertonik entsefalopatiya) da bolada shishlar bilan bir qatorda qattiq, azobli bosh og'rig'i, ko'proq ensa sohasida, ko'ngil aynishi, ba'zan qayt qilish, ko'rish qobiliyatining pasayishi (ko'z oldida oq bulut), arterial bosim ko'tarilishi kuzatiladi. Yuz muskullarining tonik qisqarishi paydo bo'ladi, keyin klonik talvasalar qo'shiladi. Ko'z qorachiqalari kengayadi, yorug'likni sezmaydi, xushi yo'qoladi. Buyrak kasalliklarida kuzatiladigan teri qoplamalaridagi rangparlik tsianoz bilan almashadi. Nafas shovqinli, talvasa tufayli to'xtalib-to'xtalib olinadi. Eklampsiya huruji birdan 10 daqiqagacha bo'lib, sutka davomida o'nlab marta qaytarilib turishi mumkin. Bunday hollarda qoldiq azot miqdori me'yorida bo'lishi mumkin. Bu asorat patogenezi bosh miya tomirlarida spazm, undagi shish va bosimni ortishi, hujayra ichi gipergidrotatsiya va gipertenziyasi bilan bog'liq.

Asoratning uchinchi turi – **o'tkir yurak - tomir etishmovchiligi** - bolalarda juda kam uchraydi.

Diagnoz

Buyrak xastaligi bor bemor bolalarda quyidagi tekshirishlar o'tkaziladi:

- 1) Siydik analizi (2-3 kunda 1 marta);
- 2) Zimnitskiy sinamasi (10-14 kunda 1 marta);
- 3) Har kuni diurez va ichilgan suyuqlikni o'lehab borish;
- 4) Uchta siydik ekmasi;
- 5) Har kuni arterial bosimni o'lehab borish;
- 6) Qonning klinik tahlili va gematokrit ko'rsatkichi (5-7 kunda 1 marta);
- 7) Kreatinin, mochevina, xloridlar, kaliy, natriy, kaltsiy, fosfor, xolesterin, umumiy oqsil va oqsil fraktsiyalari, koagulogramma (vena qonining ivish

vaqti, rekaltsifikatsiya vaqti, trombositlar soni, fibrinogen, protrombin darajasi, fibrinolitik faollik, shuningdek, fibrin va fibrinogen degradatsiyasi mahsulotlarini, fibrin-monomerlar, trombinli partsiyal tromboplastin vaqti) ni aniqlash

8) Qon zardobida komplement va antistreptokokkga qarshi antitelolar titrini aniqlash (yotqazishda va keyinchalik ko'rsatma bo'yicha, ammo 1 haftada 1 martadan kam bo'lmasligi kerak);

9) Ko'z tubini tekshirish (yotqazishda va keyinchalik ko'rsatma bo'yicha);

10) EKG (yotqazishda va keyinchalik ko'rsatma bo'yicha);

11) Reberg sinamasi (yotqazishda va keyinchalik ko'rsatma bo'yicha, sutkalik siydik miqdoridan olish maqsadga muvofiq);

11) PH, siydikning titrlanuvchi kislotaligi, ammiakni siydik bilan ekskretsiyasi;

12) buyrakni ultratovushli tekshirish;

13) maxsuslashtirilgan klinikalarda kanalchalar funksiyasini partsiyal nazorat qilish, siydikda va qonda transaminaza faolligini, mikroglbulinni tekshirish (ularning ko'payishidagi turg'unlik – yomon prognostik belgi bo'lib, cho'zilib yoki surunkali kechishiga moyillikni ko'rsatadi).

Buyrakni biopsiya qilish va boshqa glomerulopatiyalar bilan differentsial diagnostika o'tkazish uchun ko'rsatmalar:

- anamnez ma'lumotlari (oiladagi glomerulonefrit yoki buyrakning boshqa og'ir hastaliklari, bolada bo'y o'sishidagi buzilishlar va avvaldan kechirgan buyrak hastaliklari, kasallikning erta yoshda boshlanganligi, O'SGN boshlanishiga sababchi bo'lgan yoki boshlanishlari bir vaqtga to'g'ri kelib qolgan o'tkir infeksiyon kasalliklar);

Atipik klinik manzara va laborator tekshirish ma'lumotlari :

- 0 yoki DN_a3bi antistreptolizin ko'rsatkichlari ko'tarilmaydi;

- C3-komplement ko'rsatkichlari me'yorida;

- oliguriya va azotemiya 2 hafta va undan ortiq davom etadi;

- nefrotik sindromni nefritik sindrom bilan birga kuzatilishi;

- 3 haftadan uzoq davom etuvchi gipertenziya yoki makrogematuriya;

- bemor qonida C3-komplement ko'rsatkichlarining pastligi va 8 haftadan uzoq davom etishi;

-doimiy proteinuriyaning gematuriya bilan yoki usiz kuzatilishi 6 oydan uzoq davom etishi; 12 oy davom etgan kasallikdan so'ng ham doimiy gematuriya kuzatilsa;

Albatta, biopsiya qilishni nefrolog bilan maslahat qilgach, u tomonidan amalga oshiriladi.

Differentsial diagnoz

Eng avvalo sistemali kasalliklarni istisno qilish zarur, chunki nefropatiya sistemali qizil yugurik va boshqa revmatik kasalliklar, gemolitiko-uremik sindrom, kapillyarotoksikoz, malyariya, tuberkulyoz, brutsellez, persistirlanuvchi virusli infeksiyalar (gepatit V, tsitomegaliya, infeksiyon mononukleoz va b.), mikoplazmoz, tug'ma sifilis, amiloidoz, "o'roqsimon" hujayrali anemiya, sarkoidoz va boshqa o'sma kasalliklari; moddalar almashinuvining irsiy anomaliyalari, gemorragik diatezlarning bir belgisi bo'lishi mumkin.

Birlamchi nefropatiyalar ichida eng avvalo irsiy kasalliklarni istisno qilish kerak, chunki ularni davolash taktikasi butunlay boshqacha bo'ladi (irsiy nefrit, buyrak displaziyasi va tug'ma rivojlanish anomaliyalari, tubulopatiya). Differentsial diagnostikaning tayanch mezoni tipik O'SGN manzarasiga to'g'ri kelmaydigan naslini va anamnezini tahlil qilish, klinik manzarasi va laborator ma'lumotlari hisoblanadi. Ba'zan boshqa birlamchi nefropatiyalar faqat buyrak biopsiyasi ma'lumotlariga asoslangan xolda istisno qilinadi.

O'tkir streptokokkli bo'lmagan infeksiyon glomerulonefritlar (O'SBGN) amaliy jihatdan doimo ikkilamchi, ya'ni tizimli intoksikatsiyaning belgisi bo'lib hisoblanadi. Bu guruh vakillariga hepatit B va C, nim o'tkir kechuvchi bakterial endokardit, «shuntli» (ventrikulo-arterial, ventrikuloperitoneal, gidrotsefaliyada kateterlar, arteriovenoz shuntlar, tomir o'rnini bosuvchilar va b.), shuningdek organizmdagi surunkali infeksiya o'choqlari (osteomielit, sinusit va b.) dagi GNlar kiradi. O'tkir emboliyalı nefritlar (Layellaning o'choqli nefriti — endokapillyar GN — to'pchalar kapillyarlari ichidagi yiringli yallig'lanish), o'tkir fokal bakterial

nefrit (o'tkir lozar nefroniya — buyrak yumshoq to'qimalarining yallig'lanishi) laridan tashqari, membranozli-proliferativ GN ham, hattoki «yarim oylar bilan» ekstrakapilyar GN ham bo'lishi mumkin. Qo'zg'atuvchisi odatda turli stafilokokklar va boshqa yiring chaqiruvchi mikroblar, pnevmokokklar, iersinelalar, listeriyalar hisoblanadi.

Klinik manzarasida bir tomondan infeksiyon toksikoz belgilari (turli xildagi isitma, intoksikatsiya simptomlari – tez charchash, ishtahaning pastligi va b., gepatosplenomegaliya, limfadenitlar, «qonning infeksiyali manzarasi» — anemiya, leykotsitar formulani chapga siljishi, toksik donadorlik va b.), boshqa tomondan — O'SGN ning tipik renal va ekstrarenal simptomlari bilan proteinuriya nefrotik sindromga xos katta ko'rsatkichlarda kechishi uzoq muddat kuzatiladi. Anamnez va klinik manzarasini diqqat bilan tahlil qilish, qon va siydikni tizimli bakteriologik tekshirib borish to'g'ri tashxis qo'yishga yordam beradi. O'SBGNni davolashda muhim o'rinni uzoq muddat (bir necha hafta yoki oylar) antibakterial terapiyani qo'llash egallaydi.

Jadval

Proteinuriya va gematuriyada differentsial diagnoz (Dj.I.Levi)

Proteinuriya	Gematuriya	Shishlar	Etiologiya
Ha	Yo'q	Yo'q	Yomon sifatli bo'lmagan: jismoniy yuklamalar, ortostatik (o'zgaruvchan yoki domiy), isitmalash, dehidratatsiya. Reflyuks-nefropatiya. Fokal segmentar skleroz. Tizimli qizil yugurik.
Ha	Ha	Yo'q yoki uncha katta	O'SGN, IgA-nefropatiya, kapilyarotoksikoz, gemolitiko-uremik sindrom, endokardit. Irsiy

		bo'lmagan	nefrit. Interstitsial nefrit. Og'ir jismoniy yuklamalar.
Ha	Yo'q	Ha	Kam o'zgarishlar bilan kechuvchi nefrotik sindrom. Fokal glomerulyar skleroz.
Ha	Ha	Ha	O'SGN, kam o'zgarishlar bilan kechuvchi nefrotik sindromning atipik shakli, membranoproliferativ (mezangiokapillyar) glomerulonefrit, membranoz nefropatiya.
Ha	Ha	Ha	Yomon sifatli bo'lmagan gematuriya, IgA-nefropatiya, irsiy nefrit, o'roqsimon hujayrali anemiya, o'sma, travma, interstitsial nefrit, urolitiaz, idiopatik giperkaltsiuriya, gemoragik diatezlar (ko'proq irsiy trombositopatiyalar), tuberkulyoz.

Yomon sifatli bo'lmagan gematuriyalar

AQShda alohida kechuvchi gematuriyaga chalingan bolalarning taxminan 1/3 ida giperkaltsiuriya aniqlanadi. Kaltsiy kristallari siydik yo'llarini qitqlashi mumkin. Bunday bolalar dietasida kaltsiy cheklanadi, suyuqliklar yuklamasi ko'paytiriladi, ba'zan tiazidli diuretiklar belgilanadi (agar oila a'zolari orasida siydik-tosh kasalligi bilan og'riganlar bo'lsa).

Ta'kidlanishicha, ba'zi oilalarda bir necha oila a'zolarida yomon sifatli bo'lmagan gematuriya kuzatiladi. Bunday hollarda oila a'zolari ichida surunkali

buyrak kasalliklari bilan og'riqlar yoki eshitish qobiliyati yo'qlarni (Alportning irsiy nefritiga gumon) aniqlash muhim.

O'SGNni Freyli sindromi bilan differentsial tashxis qilinadi. Quyi siydik yo'llari (uretra) jarohatlanishlari bilan differentsial tashxis o'tkazish uchun «uch stakanli sinama» qo'llaniladi. Uretra jarohatida gematuriya faqat birinchi stakanda bo'ladi, cho'kmada yangi eritrotsitlar topiladi, eritrotsitli tsilindrlar bo'lmaydi. Siydik pufagi yoki jarohatlanganda va nefritlarda qon uchchala stakanda ham bo'ladi, nefritda eritrotsitlar o'zgargan, ishqorlangan, turli tsilindrlar topiladi.

Davolash

O'SGN bilan og'riqlar bemorlar statsionarda davolanadi va u juda ehtiyotkorlik bilan o'tkazilishi talab qilinadi. Rejim, parhez, yallig'lanishga qarshi, shu jumladan antibakterial terapiya bilan bir qatorda bazis terapiya diuretiklar, buyrakda qon aylanishini kuchaytiruvchi, tomirlar ichida tromb hosil bo'lishini kamaytiruvchi yoki umuman bartaraf etishga qaratilgan chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi.

Rejim.

Yotoq rejimida bemorning tanasi bir tekisda issiqda bo'lishi kerak. Bu qon aylanishini yaxshilaydi, tomirlar spazmini bo'shashtiradi, buyrakka ko'proq qon keladi, to'pchalarda filtratsiya jarayoni yaxshilanadi va diurez miqdori ko'payadi. Diurez tiklangach va eksrtrorenal simptomlar yo'qolganda (shishlar yo'qoladi, arterial bosim pasayadi), siydik tekshirilganda gematuriya eritrotsitlar soni ko'rish maydonida (k/m)10-20 tadan va albuminuriya 1%o dan ortmasa bola yarim yotoq rejimiga o'tkaziladi. Ammo bolaning bel sohasiga issiq buyuriladi, ya'ni u «paxtali belbog'» bog'lab yurishi shart. Yana shu narsaga ahamiyat berish kerakki, rejim ko'lamini kengaytirilganida ham bemor doimo oyoqlariga issiq paypoq kiyishi zarur, chunki oyoqlarni sovuqotishi tonzillo-faringeal infektsiya qaytalanishiga olib keluvchi faktorlardan biri bo'lib hisoblanadi. Lekin uzoq muddat yotoq rejimini tavsiya qilish ham maqsadga muvofiq emas. Yurak qon-tomir buzilishlarida bemorni oyoqlarini pastga tushirgan xolda kresloga o'tkazish foydali - bu pastki kovak vena tizimida qonning deposi ko'payishi hisobiga yurakka yuklama kamayadi. Odatda

yotoq rejimi — 2-3 hafta. 5-6-chi haftaga borib rejim asta-sekin yotoqxona miqyosiga etkaziladi.

Parhez. O'SGNdagi parhezidagi asosiy printsiptalik tuz va suvni cheklash hisoblanadi. Tuz keskin cheklanadi. Kasallik avjida oliguriya va gipertenziya bo'lsa ovqat tuz qo'shilmasdan tayyorlanadi. Faqtgina 4-5-haftalarida, oliguriya va shishlar yo'qolgach, arterial bosim me'yoriga kelgach bemorga sutkada 0,5g osh tuzi ovqatga sepish uchun beriladi. 8-haftaga o'tib sutkasiga 1,5 g.gacha ko'paytiriladi. Keyinchalik tuz miqdori asta-sekinlik bilan orttirib boriladi, ammo osh tuzining maksimal miqdori 1-2 yil ichida me'yor (sutkasiga 50 mg/kg) ning $\frac{1}{4}$ qismidan ortmasligi, ovqatni tuzi sal kamroq bo'lishi kerak.

Suyuqlikning sutkalik miqdori kasallik avj olgan davrda bir kun avvalgi diurez miqdoriga teng bo'lishi kerak, agar ma'lumot bo'lmasa 15 ml/kg (400 ml/m^2) — ya'ni, sutkada uncha sezilarli bo'lmagan suyuqlik yo'qotish miqdoriga teng bo'lishi kerak.

Yaqin vaqtlargacha O'SGN bilan og'rigan bemor dietasida oqsil miqdorini cheklashga ahamiyat berilar edi. Shu narsa aniqlandiki, bu faqat azotemiya kuzatilgan bemorlargagina ta'luqli. Bu xollarda bemorga birinchi kunlari shakar-mevali kunlar tayinlanadi. Har 1 kg massasiga 12-14 g uglevod tayinlanadi, ammo bu sutkasiga 300-400g. dan ortmasligi kerak: $\frac{1}{3}$ uglevodlar shakar hisobidan, $\frac{1}{3}$ nok va olma hisobidan, (nok va olmalarda o'rtacha 80-86% atrofida suv bo'ladi; noklarda uglevod — 10-18 g; olmalarda: har 100g. Da : antonovkada — 6 g. djonatanda — 12-16g) va $\frac{1}{3}$ murabbo va asal hisobidan. Klyukvali va limonli sharbatlar ham foydali. Mevalar tarkibidagi suv umumiy suyuqlik miqdori aniqlanayotganda hisobga olinadi. Bola buyirilgan ovqatni este'mol qilayotganini nazorat qilish zarur, chunki bolaning och qolishi katabolizmga olib keladi va azotemiyani kuchaytiradi. Agar bola shakar-mevali kunlari kam esa, unga gurunchli yoki manniy (yormali) pudding, bulochkalar beriladi. So'ng, oqsillarni sutkasiga 0,5-1 g/kg gacha va suyuqlikni chegaralagan xolda axloridli, alkalitik xususiyatga ega parhez buyiriladi. Gurunchli yoki gurunch - kartoshkali ovqatlar tavsiya qilinadi. Gurunch sutda pishiriladi.

Agar bola ovqatni kam esa, mahsulotlar tarkibiga sabzavotlar (sabzi, karam, oshqovoq va b.), mevalar (parmanchak, maymunjon va b.), yormalar, shakar, marmelad, zefir, o'simlik moyi, tuzsiz non, ya'ni faqat o'simlik oqsillari kiritiladi. Bu talablarga (Pevzner bo'yicha №7) №3 parhez stol javob beradi. Buni uncha yuqori bo'lmagan azotemiyada shakar-mevali kunlar o'rniga qo'llash mumkin. Ammo bolaga bunday to'laqonli bo'lmagan ovqatlanishni uzoq muddat buyurish yoki och qoldirish mumkin emas. Kasallik boshlangan kundan 3-5 kun o'tib asta-sekinlik bilan parhez ko'lami kengaytiriladi (1-1,5 g.oqsil, ya'ni 3-b stol yoki Pevzner b o'yicha 7-b stol), ya'ni to'laqonli oqsillar sut mahsulotlari hisobiga kiritiladi. O'tkir nefrit bir tekis kechganida 7-10 kunlariga borib oqsil miqdori fiziologik me'yor (2,5 g/kg – 3a stol, ya'ni Pevzner buyicha №7 stol) ga etkaziladi Parhezni kengaytirish asta-sekinlik bilan bilan: dastavval ratsionga tuxum, bug'doy noni, keyinchalik baliq, tvorog, keyingina bemorga go'sht, sepib eyish uchun tuz beriladi.

Jadvalda katta maktab yoshidagi O'SGN bilan og'rigan bolalarga mo'ljallangan parhez tarkibi keltirilgan.

Kasallikning birinchi kunlari giperkaliemiya paydo bo'lishi havfi bo'ladi, shuning uchun kasallikning oligurik fazasida faqat axloridli bo'lib qolmasdan, balki gipokaliyli ham bo'lishi kerak. Bu davrda kaliyga boy bo'lgan meva va sabzovotlar buyurilmaydi, ammo oliguriya kuzatiladigan bo'lsa tuz juda ko'p miqdorda yo'qotiladi va gipokaliemiya rivojlanishi havfi tug'iladi. Shuning uchun diurez me'yorida bo'lganda, ayniqsa poliuriya davrida parhez kaliy (mayiz, qora sliva, tarvuz, apelsin, banan, kartoshka, quritilgan mevalar va b.) bilan boyitilgan bo'lishi kerak. Poliuriya davrida, ayniqsa tuzsiz parhez davrida gipoxloremiya (gipoxloremik azotemiya) va giponatriemiya (qon zardobida natriy 120 mmol/l dan kam bo'lganda - hujayra ichi giperqidrotatsiyasi), gipomagnemiya, gipokaltsiemiya ham kuzatilishi mumkin.

Bolani №3a parhezida bo'lishi muddati 1 oydan kam bo'lmasligi kerak, keyinchalik esa №5a parhez stoliga o'tkazish kerak (bu stolda 5 yil davomida davom etadi).

O'SGN bilan og'rigan bemorlar uchun parhez variantlari

Stol(dieta) №	Oqsillar, g	Yog'lar,g	Uglevodlar, g	Kaloriya, kkal
3a	60-65	60-65	400-420	2400-2500
3b	50-55	50-55	350-380	2100-2200
3s	30-35	37-40	230-250	1500-1550

Kasallikning oligurik fazasida ichak faoliyatiga e'tibor berish muhim, chunki qabziyat bo'lsa achitqi mahsulotlari ichak devorlaridan so'rilib, jigarda zararsizlantirilmaydi (uning antitoksik xususiyati bu kasallikda pasaygan bo'ladi), qonga o'tib intoksikatsiyani kuchaytiradi. Shuni nazarda tutgan holda tozalovchi klizmalar qilinadi. Buyrak faoliyatining chuqur buzilishlarida oshqozon va ichak shilliq qavatidan azot almashinuvi moddalari ajraladi. Ularni to'liq tozalash maqsadida 2% li gidrokarbonat natriy eritmasidan foydalangan holda yuviladi.

Vitaminterapiya. Vitamin V_r , V_2 , C, rutinni oddiy terapevtik dozalarda ichish uchun buyuriladi.

Antibiotikoterapiya. O'SGN bilan og'rigan har bir bemor statsionarga kelgan kundan buyuriladi. Antibiotik (polusintetik penitsillinlar, makrolidlar) o'rta terapevtik dozalarda 8-10 kunga beriladi. Surunkali infeksiya o'choqlari, interkurent kasalliklari bo'lsa antibiotiklar bir necha tsikl (3-4 tsikl) o'tkazilishi maqsadga muvofiq. Antibiotiklarga (ayniqsa, penitsillinga!) nisbatan allergik reaksiyalar bo'lishi mumkinligini ham unutmaslik kerak. Shuning uchun anamnez to'plaganda, klinik manzarasiga ko'ra uni aniqlash lozim. Nefrotoksik antibiotiklar (aminoglikozidlar, metitsillin, tetratsiklin, tsefazolin va b.) ga o'tmaslik kerak.

Surunkali infeksiya o'choqlari (tishlar kariesi, surunkali tonzillit, adenoidit va b.) ni albatta sanatsiya qilish kerak, albatta konservativ (fizioterapiya, fitoterapiya, yuvish, drenajlash va b.) yo'l bilan olib borilishi kerak. Bodomcha bezlarni olib tashlash surunkali tonzillit konservativ terapiyaga berilmagan hollarda, kasallik boshlanishidan kamida 6-12 oy o'tgach qilinadi.

Tonzilektomiyadan so'ng bir kurs antigistamin va antibakterial terapiya o'tkazish kerak.

Dietoterapiya, rejim, antibekterial terapiya O'SGN ni davolashning asosiy qismini tashkil qiladi. Vitaminlarni C, B₁, V₁₂, rutinni katta dozalarda buyurish hozirgi vaqtda qo'llanilmaydi, chunki bu preparatlar allergik reaksiyalarni keltirib chiqaradi, immunopatologik jarayonlarni stimullaydi yoki qon ivishini kuchaytiradi. Yuqoridagi keltirilganlar Ca preparatlariga ham ta'luqli. Alohida ta'kidlash kerakki, E-aminokapron kislota, rutin, vitamin C katta dozalarda tomir ichida qon ivishini stimullaydi, shuning uchun O'SGNda qo'llanilmaydi. O'SGN ning spetsifik davo-choralari hali ishlab chiqilmagan, ammo yuqoridagi davolash choralariidan so'ng jarayonlar ortga qaytadi.

Patogenenetik terapiyaga buyrakda qon aylanishini yaxshilovchi chora-tadbirlar: rejim, 1% nikotin kislota yoki geparin bilan elektroforez ; vena ichiga eufillin yoki teofillin, trental yuborish qo'llaniladi. Bu davo diuretiklik va antiagregantlik effektini beradi. Elektroforezni nikotin kislota va ksantinlar qatori preparatlari bilan birgalikda qo'llash kuchli oliguriya va shish sindromlarida qo'llaniladi. Ko'p eski klinikalarda eufilling o'rniga boshqa antiagregantlar — dipiridamon, trental qo'llaniladi. Ammo O'SGNda antiagregantlar qo'llashning, shuningdek, fizioterapiyaning effektivligini ko'rsatuvchi dalillar klinik jihatdan isbotlanmagan. Bu geparin qo'llashga ham ta'lukli. Deyarli barcha chet davlatlari klinikalarida bu usullar qo'llanilmaydi. **Siydik haydovchi dori-darmonlar** faqatgina kuchli ifodalangan shishlarda qo'llaniladi. Shishlar bir me'yorda bo'lsa buyrak sohasiga nikotin kislota, yoki eufillin va trental bilan qilinadigan elektroforez bilan cheklanish mumkin. Odatda laziks (furasemid) mushak orasiga yoki vena ichiga (bir martalik dozasi 1-1,5-2 mg/kg) yuboriladi, uni gipotiazid (bir martalik dozasi 0,5-1 mg/kg furasemid bilan birga ichish uchun) yoki amilorid bilan (maktab yoshida 5mg ichish uchun) qo'shib, furasemid qabul qilishdan 2 soat avval ichish buyuriladi. Preparatlarning kombinatsiyalangan holda qo'llanilishi nefronning turli bo'laklariga ta'sir qilib, natriyuretik va diuretik effektlarini kuchaytiradi. Furasemid va amiloridlar kombinatsiyasining ta'siri kaliyni saqlab

qolish hususiyatiga ega. Preparatlarning ta'sir muddati 3-4 soat, diffuz glomerulonefriti bor be'morlarda nikturiya kuzatiladi, shuning uchun kechasi siydik haydovchi preparatlar berilmaydi. **Siydik haydovchilarning quyidagi sxemada ham qo'llash mumkin:**

soat 8-00da — furosemide, 10-00da — gipotiazid yoki triampur, 16-00da — veroshpiron. Siydik haydovchilarni bu usulda ko'proq NS si bor bolalarda qo'llaniladi. Siydik haydovchi preparatlar qo'llanilish davrida siydik orqali ko'p miqdorda kaliy, kaltsiy yo'qotiladi, shuning uchun bir vaqtning o'zida shu preparatlar ham qo'llanilishi kerak.

O'zida kaliy saqlovchi diuretiklar giperkaliemiya ishlatilmaydi.

Gipotenziv dori-darmonlar kuchli namoyon bo'luvchi va turg'un gipertenziyalarda qo'llaniladi, chunki engil gipertenziya diuretiklari va parhez ta'sirida o'tib ketadi. O'SGNda kuchli va turg'un arterial gipertenziyani pasaytirishda markazga ta'sir qiluvchi dori-moddalar (klofelin, rezepin) yoki angiotenzinga aylantiruvchi ferment ingibitorlari (kapoten va b.), a- yoki b-blakatorlar (piroksan, labetalol, anaprilin va b.), kaltsiy kanalchalari blokatorlari (nifedipin va b.) qo'llaniladi. Gipotenziv moddalar kuniga 2-3 marta beriladi.

Eklampsida tez yordamni quyidagicha ko'rsatiladi: vena ichiga laziks (2 mg/kg), mushak orasiga - papaverinni dibazol bilan jo'natiladi, talvasalarga qarshi diazepam (sibazon, seduksen, valium) – 0,3 – 0,5 mg/kg.

Dispanser nazorati

Barcha bolalar shifoxonalardan so'ng maxalliy sanatoriyalarga borishlari va keyinchalik poliklinikaning dispanser kuzatuvda bo'lishlari kerak. UASH birinchi 3 oyda bolani 10-14 marta ko'rishi, arterial bosimni o'lehashi, siydik tahlilini o'tkazishi kerak; keyingi 9 oy davomida shu tekshiruvlar takrorlanadi, ammo har oyda 1 martadan; 2 yil davomida – har kvartalda 1 marta o'tkazib boriladi. Bundan tashqari, siydik taxlili har qanday interkurrent kasalliklarda albatta o'tkazilib boriladi. O'SGNni kechirgan bolalarni rejali kuzatuvdan tashqari surunkali infektsiya o'choqlar sanatsiya qilinadi (agar statsionarda qilinmagan bo'lsa). Tirik vaksinalar bilan o'tkaziladigan profilaktik emlashlar (qizamiq, epidemic parotit) dan tibbiy cheklash 1

yilgacha qilib belgilanadi. Erta rekonvalistentsiya davrida jismoniy yuklamalardan chegaralaniladi. Yuqori nafas yo'llaridagi engil katar ham buyrak kasalliklarini jiddiy qaytalanishlariga sabab bo'lishi mumkin. Shuning uchun kasallikning birinchi kunidanoq antibiotikoterapiya o'tkazish, o'tkir davri tugagach 10 kun o'tib qon analizi va 2-3 kunlik interval bilan siydikni 2 marotaba tekshirish kerak. Uy rejimi – 2 haftadan kam bo'lmasligi kerak.

Agar O'SGNDan keyin 5 yil davomida xech qanday patologik o'zgarishlar kuzatilmasa, stasionarda buyrakni kompleks funktsional tekshirishlarda ko'rsatkichlar me'yorida bo'lsa uni sog'aygan deb hisoblab, dispanser nazoratidan chiqariladi.

Oqibati

Isbotlangan O'SGNDa hayrli. O'tkir davrni o'tgan 90-95% bola to'la sog'ayib ketadi, 1-2% bolalarda tez progressivlanuvchi GN shakllanadi. Surunkali nefrit: 3-5% xollarda maktabgacha yoshda, 12-15% yuqori maktab yoshida rivojlanadi. Qaytalanishi va qayta xurujlari O'SGN ga xos emas, ammo bo'lishi mumkin.

PROFILAKTIKASI

Erta tashxis va albatta streptokokk etiologiyali barcha kasalliklarida antibakterial davolash (penitsillin, makrolidlar, yarimsintetik penitsillinlar) – O'SGN profilaktikasida asosiy zveno hisoblanadi. Antibiotiklar kursi 10 kundan kam bo'lmasligi kerak. Skarlatina, angina va boshqa streptokokk etiologiyali barcha kasalliklar davrining o'rtasida – kasallikning 2-haftasi oxirida siydikni analizga olish kasallikni erta aniqlashga va O'SGN kasalligini engilroq kechishiga imkon yaratadi. Bemor bola bilan kontaktida bo'lgan bolalar va oila a'zolari penitsillin yoki eritromitsin bilan bir kurs davolash kursini o'tishlari kerak.

SURUNKALI GLOMERULONEFRITLAR

Surunkali glomerulonefrit (SGN) - tabiatan turli birlamchi glomerulopatiyalar guruxi, persistirlanuvchi, progressivlanuvchi, yallig'lanishli, sklerozli va destruktivli jarayonlar bo'lib, keyinchalik nefronning boshqa qismlari, xususan, tubulo-interstitsial skleroz rivojlanishi bilan xarakterlanadi. SGN klinik jihatidan uzoq muddatli, qaytalanib kechishi va turli bemorlardagi klinik manzarasida polimorfizm yaqqol namoyon bo'lishi

bilan xarakterlanadi. SGN bolalarda (chaqaloqlar va go'dak yoshdagi bolalardan tashqari) surunkali buyrak etishmovchiligi (SBE)ning asosiy sabablaridan biri bo'lib 40% ni tashkil qiladi, dializ va buyrak transplantatsiyasiga ko'rsatma bo'lib hisoblanadi.

Etiologiyasi

Hozirgi davrga kelib SGN birlamchi-surunkali, ya'ni sui generis kasallik bo'lib hisoblanadi. Lekin shuni ta'kidlash kerakki, dori-darmonlar terapiyasini noratsional olib borish (SGN ni davolashda nefrotoksik preparatlarini uzoq muddat qabul qilish, poliprogmaziya, geparinni va nosteroid yallig'lanishga qarshi preparatlarni noto'g'ri qo'llash, streptokokkli infeksiyalarda antibakterial terapiyani qo'llamaslik va b.), surunkali infeksiya o'choqlarining mavjudligi, persistirlanuvchi virusli infeksiyalar, haddan ziyod antigenli yuklamalar (infeksiyalarning boshqa kasalliklar bilan birgalikda rivojlanishi yoki qaytalanishi, immunoglobulinlarni takroran yuborish, profilaktik emlashlarni noto'g'ri o'tkazish), poligipovitaminozlar, sovuqotish, O'GN va kasallikni kechirgandan so'ng ovqatlantirishni noto'g'ri tashkil qilish kabi sabablarni uning SGNga transformatsiyalanishiga aloqasi yo'q deb bo'lmaydi. Shuning uchun O'SGN bilan og'rigan bemorlarni etapli ratsional davolash juda muhim.

Ko'pchilik bemorlar anamnezida O'SGN ni kechirganligi aniqlanadi, yoki shu bilan bir vaqtda SGN ning aniq bir etiologik faktorini aniqlash imkoni bo'lmaydi. Oxirgi yillarda SGN etiologiyasida latent va sekin kechuvchi infeksiyalar – V gepatit, tsitomegaliya, paragripp va boshqalarni roli alohida ta'kidlanmoqda.

Patogenez

SGN patogenezida immupatologik jarayon asosiy rol o'ynaydi. Bunda yoki buyrak antigenlarini uzoq muddat va ko'p miqdorda qon oqimiga o'tib turishiga sabab bo'luvchi (immunologic sabablarga ko'ra – immun komplekslar, autoantitelolar, tsitotoksik limfatsitlar orqali chiqariluvchi va noimmun sabablar – nefron membranasining turg'un emasligi, gistogematik barerni turli faktorlar yordamida jarohatlanishi, shu jumladan dori-darmonlar, turli genezli buyrak displaziyasi ta'sirida) buyrak jarohatlanishi yoki jarohatlanmagan to'qimaga

nisbatan autoimmun jarayon sodir bo'lishi (ko'proq sistemali kasalliklar bo'lib, bunda buyrak jarohati ikkilamchi hisoblanadi, ya'ni buyrakning zararlanishi kasallikning bir belgisi xolos) ga olib keluvchi immunologik reaktivlikning buzilishi xal qiluvchi rol o'ynaydi. Persistirlanuvchi virusli infeksiyalar har ikkala jarayonni ham keltirib chiqaradi, chunki ular ba'zilarida buyrakni faol ravishda zararlashi, shuningdek, T-supressorlar, makrofaglar faoliyatini susaytirishi mumkin.

T –supressorlar defitsiti irsiy shartlangan ham bo'lishi mumkin. Odam past immun javobini beruvchi irsiy genlari bo'yicha gomozigot bo'lganda mikroorganizmlar va ularning antigenlari qonda uzoq vaqt aylanib yurishi genetik jihatdan tanlangan bo'lishi mumkin. Buyrakning genetik determinirlangan antigen tarkibi, uning hujayra membranalari xususiyatlari, xususan, ularga bog'lik gistogematogen barer stabilligi, streptokokklar, viruslarning bu barerlarni buzish qobiliyatlari va «yashirin» buyrak antigenlarini qon oqimiga chiqishi, tug'ma va orttirilgan buyrak displaziyasi – bularning barchasi SGNga moyillik tug'diruvchi faktorlar hisoblanadi.

Shuningdek, boshqa irsiy immunodefitsitlar, xususan, buyrak kasalliklari genezidagi komplement tizimining roli ham o'rganilmoqda. Ma'lumki, komplementning S1, S4, S2, S5 komponentlari etishmovchiligi tizimli qizil yugurik, qizil yuguriksimon sindrom yoki segmentar mezangio-proliferativ GN ko'rinishida namoyon bo'ladi.

KLASSIFIKATSIYA

Klinik shakllarining kechishi farqlanadi:

- 1) gematuriya;
- 2) shish-gematuriya (nefrotik);
- 3) aralash;

Morfologik klassifikatsiyasi yuqorida keltirilgan. SGNda ko'pincha membranoz-proliferativli GN, fokal-segmentarli glomeruloskleroz, IgA - nefropatiyasi, membranozli nefropatiya kuzatiladi.

Kasallikning davriga ko'ra glomerulonefrit:

- 1) buyrak faoliyati buzilmagan;
- 2) buyrak faoliyati buzilishi tranzitor;
- 3) SBE(surunkali buyrak etishmovchiligi) (I, II, III, bosqichlari);

KLINIK MANZARASI

Gematurik variantda kasallikning boshlanishini aniqlash qiyin bo'ladi: rejali tekshirilganda yoki kasallikdan keyin siydik analizida mikrogematuriya va uncha katta bo'lmagan proteinuriya topiladi. Eritrotsitlar asosan ishqorlangan bo'lib, kamroq miqdorda yangi eritrotsitlar butun ko'rish maydonini egallaydi, ammo Addis bo'yicha sinama qayta o'tkazilganida sutkalik eritrotsituriya 1-2 mln.dan ortiq bo'lib chiqadi. Odatda bolaning shikoyatlari yo'q, arterial bosim me'yorida, buyrakning funktsional sinamalari normada. Ko'proq xollarda bemorlarda yashirin infeksiya o'choqlari (surunkali tonzillit va b.), engil anemiya topiladi. Anamnez diqqat bilan yig'ilganda, ba'zan bemor avval ham o'tkir nefrotik atakani kechirganini aniqlash mumkin.

Alohida siydik sindromi turg'un bo'lib, gematuriya intensivligi o'zgarganda ham uzoq muddatga to'liq yo'qolmaydi. Alohida gematuriyaning to'lqinsimon kechishi Berje kasalligiga xos. Alohida siydik sindromi ko'pincha hech qanday klinik belgilarsiz 10-15 yil davomida ham kechishi mumkin. Ba'zi-ba'zida bemorlar bel sohasida paydo bo'luvchi kuchsiz og'riq, shish, qorinda og'riq, holsizlik, bosh og'rig'idan shikoyat qiladilar. Ba'zan patsientlar rangpar ko'rinadilar, ularda anemiya, baland arterial bosim aniqlanadi. Bu belgilarning turg'unligi SBE (surunkali buyrak etishmovchiligi) dan dalolat beradi. Buyrak biopsiya qilinganda odatda mezangioproliferativli glomerulonefrit, IgA-nefropatiya topiladi

Shish-proteinuriyali shaklida simptomatika yaqqolroq ifodalangan bo'ladi, ammo rejali tekshirilganda juda kam xollarda aniqlanadi. Kasallikning asosiy belgisi massiv proteinuriya (oddiy siydik analizlarida 3%o dan ortiq) va turli darajadagi shishlar hisoblanadi. Ammo, proteinuriya va shishlar orasidagi aniq

bog'liqlik doimo ham bo'lmaydi. SGNning bu shakli ko'pincha o'tkir boshlanadi: kechirilgan respirator infeksiya, angina, sovuqqotish, vaksinatsiya, ba'zan esa hech qanday sababsiz massiv proteinuriyali o'tkir nefrit klinikasi rivojlanadi. Davolash chora-tadbirlari o'tkazilishiga qaramay proteinuriya va shishlar deyarli qaytib ketmaydi, ammo gipertenziya va azotemiya yo'qoladi. Gipoproteinemiya, giperlipidemiya va boshqa, «Nefrotik sindrom» bo'limida keltirilgan simptomlar rivojlanadi. Buyrak biopsiyasida mezangioproliferativli glomerulitning topilishi tipik hisoblanadi. Kasallik uzoq muddat, qaytalanib, interkurrent kasalliklarga moyillik bilan kechadi. Uzoq vaqt buyrakning azotni ajratib chiqarish funksiyasi buzilmaydi, ammo kasallik nihoyasida SBE rivojlanadi. **SGNning aralash shakli** (gematuriya, shish, gipertenziya, massiv proteinuriya) ning oqibati yomon hisoblanadi, SBE juda erta rivojlanadi. Kasallik o'tkir nefritga o'xshab boshlanadi, ammo jarayon kurabelligi uncha katta emas. Yuqoridagi simptomatikalariga gipertenziya belgilari: belda og'riq, bosh og'rigi, bosh aylanishi, asabiylilik yoki lanjlik, ko'rish qobiliyatining pasayishi qo'shiladi. Ba'zan yuz nervining paralichi og'ir gipertenziyaning yagona belgisi bo'lishi mumkin. Gipertenziyali entsefalopatiyadan avval (yoki unga hamroh) qayt qilish, giperrefleksiya, ataksiya va o'choqli yoki tarqalgan talvasalar kuzatilishi mumkin. Yurakning nisbiy chegaralari chapga siljiydi, cho'qqi sohasida sistolik shovqin eshitiladi. Bemorda ko'pincha anemiya aniqlanadi. Rentgenografiyada yurak «o'tirgan o'rdak» ko'rinishida, EKGda chap qorincha zo'riqishi belgilari aniqlanadi. Arterial bosim yoshiga xos me'yoridan ancha baland (**maksimal bosim mm.sm.ust.larida $90+2n$** ;

n — yillarda yoshi; **minimali maksimalning $1/2 + 10$**);

Ko'z tubini tekshirish natijalari gipertonik angiopatiya borligidan dalolat beradi. Surunkali nefritning bu kechishida 1-2 yil o'tib yoki bundan ham ertaroq surunkali buyrak etishmovchiligi kelib chiqadi. Buyrak biopsiyasida odatda proliferativ-fibroplastik glomerulonefrit ko'rinadi. SBening klinik manzarasi quyida keltirilgan.

Diagnoz

SGN diagnozi klinik-laborator tekshirishlar kompleksiga asoslanib qo'yiladi. Nefrotik sindromi bor bemorlar Hb – antigenemiyaga, tsitomegaliyaga tekshiriladi, yoki ularning antitelolari darajasi aniqlanadi. V. I. Naumova SGN bilan og'rigan bolalarning 69% ida Hb-infektsiyani topdi.

Nefrologik markazlarda o'tkazilayotgan kompleks terapiyaga qaramay nefropatiyaning torpidli kechganida (ayniqsa nefrologik sindrom gipertenziya bilan birga kechganda), amiloidoz va buyrak dizembriogenezigga gumon bo'lganida buyrak biopsiyasi qilinadi.

Biopsiyaga qarshi ko'rsatma bo'lib hisoblanadi: SBening III bosqichi, buyrak kistalari va o'smalari, buyrak tuberkulyozi, paranefrit va pielonefrit, buyrak arteriyasining anevrizmi, yagona yoki burishib qolgan buyrak, gemorragik diatez aniqlangan yoki unga gumon bo'lgan bo'lsa (ko'proq trombositopatiyalar), minimal AB 90 mm sm. ust.dan ortiq arterial gipertenziya.

Biopsiyaning asosiy mohiyati shundaki, diagnozga aniqlik kiritish, ya'ni buyrak jarohatining morfologik tipini aniqlash, bundan bemorga glyukokortikoidlar, tsitostatiklar (immunodepressantlar) bilan davolashning maqsadga muvofiqligi to'g'risidagi masalani hal qilishdan iborat.

Biopsiya materialini nurlı, elektron va immunoflyuorestsentli mikroskopiyasini o'tkazish nefropatiyalar oqibatini aniqlashga imkon beradi. Buyrak to'qimasining gipoplaziyasi va dizembriogenezinı topilishi immunodepressantlar bilan o'tkaziladigan terapiyaning befoйда ekanligini ko'rsatadi, chunki ularning zararlovchi ta'sirlari kuchli bo'lib, davolashda samara bermaydi. GN kechishi fokal diffuz skleroz bilan asoratlangan, lobulyar va ekstrakapillyar o'zgarishlar (bunday bemorlarda gipertenziya doim bor) rivojlangan NS da faqat glyukokortikoidlar bilan davolash effektiv emas. Amiloidoz, infeksiyalar, o'sma kasalliklari glyukokortikoidlar buyurishga qarshi ko'rsatma hisoblanadi.

Membranoz, diffuz fibroplastik va ekstrakapillyar tipdagi o'zgarishlar tsitostatiklar, glyukokortikoidlar, antikoagulyantlar, antiagregantlar kombinatsiyalarini erta buyurishga ko'rsatma bo'la oladi.

Differentsial diagnostika

SGNni ko'pincha surunkali pielonefritdan differentsial diagnostika qilinadi. Chunki, glomerulonefrit bilan og'riqan bemorlarda interstitsial jarohatlanish natijasida kelib chiqadigan leykotsituriya kuzatiladi. Siydikni sistematik ekish, bakteriuriya darajasini aniqlash uchun o'tkaziladigan testlar, ba'zan vena ichi urografiya to'g'ri diagnostika qo'yishga yordam beradi. SBEda leykotsituriya, mikrobyallig'lanishli jarayon yo'q bo'lsa ham, ya'ni pielonefritsiz ham kuzatilishi mumkin.

Yaqin qarindoshlar orasida buyrak kasalliklarining bo'lishi, dizembriogenetik stigmalarni aniqlanishi, bolani bo'y o'sishida orqada qolishi, eshitish qobiliyatining pastligi, terapiyaga nisbatan jarayonning torpidligi shifokorni irsiy nefrit yoki buyrak disembriogenezi borligini asoslovchi ma'lumotlar izlashga chorlaydi. Agar bemorda buyrak zararlanganidan tashqari artropatiyalar, teridagi o'zgarishlar, isitmalash kuzatilsa sistemali qizil yugurikka tekshirish kerak. HLA B8, DRw3, DR3, SC01, Sw7 bor insonlar sistemali qizil yugurikka moyil bo'ladi, S2 defitsitida HLA Dw2, V18 uchrashi ko'p bo'ladi. Alohida turg'un gematuriyada buyrak tosh kasalligi, o'smalar, buyrak tuberkulozi, irsiy nefrit, buyrak tomirlari zararlanishi, dori terapiyasida asoratlanishlar bilan differentsial diagnostika o'tkaziladi.

Davolash

Terapiya kasallik shakliga, buyrak etishmovchiligi bor yoki yo'qligi va davriga ko'ra, hamroh kasalliklar va asoratlarini inobatga olgan holda individual bo'lishi kerak. Shifokor doim jarayon faolligi, kasallikni zo'rayib ketishi mumkinligini inobatga olishi va shundan keyingina u yoki bu faol medikamentoz tizimning xavfini baholashi kerak. Faol terapiyaga qadam qo'ygach, shu narsaga ishonch bo'lishi kerakki, davolashdagi zararli ta'sirlar va asoratlar (yaqin va uzoq) SGN progressivlanishi yoki sekinlashuviga qaraganda kamroqdir. Afsuski, adabiyotlarda aynan SGN bilan og'riqan bemorlar uchun juda ko'p qarama-qarshi tavsiyalar ko'paygan, shuning uchun buyrak biopsiyasi SGN diagnostika qo'yishda maqsadga muvofiq sanaladi. Ammo buyrak biopsiyasi natijalari baholanganidan keyin ham terapiya kasallikning klinik variantiga binoan aniqlanadi. MPGN (mezangio-proiferativ GN) da kompleks to'rt komponentli terapiya zarurligi

to'g'risida ko'pchilik fikri bir xil. SGNning bazis terapiyasi to'g'risida so'z yuritilganda, avvalambor o'z ichiga parhez, fizioterapiya, hamroh kasalliklarni izlab topish va ularni ratsional davolashni o'z ichiga oladi.

Parhez buyrakning funksional xolatiga bog'lik. Buyrak faoliyatida buzilishlar bo'lmasa osh tuzini bir oz chegaralash (kuniga 30-35 mg/kg) maqsadga muvofiq bo'lib, kundalik ratsiondan barcha konservalangan oziq-ovqat mahsulotlari, qo'ziqorin va undan tayyorlangan mahsulotlar, go'sht va baliqdan tayyorlangan bulyonlar, shirinliklar, dudlangan mahsulotlar, tuzlamalar, gistamin yoki uning ajralishini kuchaytiruvchi mahsulotlar chiqarilib yuboriladi. Shunday qilib, ratsionda faqatgina foydali mahsulotlar qoldiriladi. Gematurik variantda kechuvchi SGNning qaytalangan davrida parhez xuddi O'GN dagi kabi tashkil etiladi.

Gematuriya va aralish kechuvchi shakllarining qaytalanishida tuzsiz va kam oqsilli (oqsilning sutkalik miqdori 1 mg/kg) parhez buyuriladi, ya'ni №3 stol. Ammo parhezni kengaytirish va oqsilli yuklamani ko'paytirish o'tkir nefritdagidan ko'ra shoshmayroq amalga oshiriladi. Ayniqsa bu azotemiya kuzatilgan bemorlarga ta'luqli. Tuzni qat'iy cheklash muddati gipertenziya, shishlarga bog'liq. Suyuqlik rejasi xuddi O'G dagi singari.

Rejim bemorning umumiy ahvoli, gipertenziya va shishlar holatiga bog'liq. Shuni unutmaslik kerakki, bemorlarning uzoq muddat suvsizlanishi maqsadga muvofik emas, bu SGNda harakatlar kamayganda kuchayuvchi suyaklar demineralizatsiyasi rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Yotoq rejimi faqatgina kasallik qaytalangandagi og'ir ahvollardagina tayinlanadi.

Fitoterapiya. N.G.Kovaleva o'zining ko'p yillik tajribasidan kelib chiqib, buyragida surunkali kasalliklari bor bemorlarga quyidagi dorivor o'simliklar to'plamlarini tavsiya qiladi: lavanda bashog'i (*Lavandula spila*), o'ti — 10 g ; qora smorodina, bargi — 10 g ; oq qayin daraxti bargi — 10 g; budra plyuhevidnaya giyox — 10 g; oddiy archa (*Juniperus communis*) mevasi — 10 r; oddiy qulmoq (*Humulus lupulus*) yongogi — 10 r; xrim atirguli barglari — 10 r; oddiy tolokneanka barglari — 20 r; davolovchi lukovisa - 20 r; oddiy brusnika bargi — 20 r; zubtrum

— 20 r; ikki uyli gazanda (krapiva dvudonnaya),(Urtica dioica) giyox — 30 r; na'matak tuyilgan mevalari- 40 r; o'rmon qulupnayi (Fragaria vesca) mevasi — 60 r; dala qirq bo'g'imi (Equisetum avense) kurtagi — 60 r. 5-6 r.yig'mani 500 ml qaynagan suvga 30 min.davomida damlanadi ; 50-150 mldan 3 marta ovqatlanishdan yarim soat avval iliq xolda ichiladi, qaynatilmaydi ;

Surunkali infeksiya o'choqlarini sanatsiya qilish, xoletsistopatiyalar va boshqa hamroh kasalliklarni davolash – bemorlarning terapiyasida juda muhim zveno. Bunda nefrotoksik preparatlardan, u-globulin, qon preparatlari, ortiqcha vitaminterapiya, ya'ni immunokompetent tizimni faollashtiruvchi dori-moddalardan foydalanilmaydi. Agar persistirlanuvchi virusli infeksiyalar topilsa, barcha chora-tadbirlar ularni davolashga qaratilishi kerak (interferonlar yoki interferonogenlar, immunomodullovchi terapiya, spetsifik himiopreparatlar va b.).

Simptomatik terapiya «O'tkir glomerulonefrit» bo'limida berilgan davo choralari qo'llaniladi.

Medikamentoz davolash. Glyukokortikoidlar alohida xolda qo'llanilmaydi. Morfologik membranoz glomerulonefritda (asosan proteinuriya va shish klinik simptomlarini asta-sekinlik bilan rivojlanishi) dietoterapiyaga bir qancha vaqt kurantil (10 mg/kg sutkasiga 3 marta) yoki indometatsin (3 mg/kg sutkasiga 3 marta) qo'shiladi, agar buyrak etishmovchiligi yoki gipertenziyaning, hatto boshlang'ich belgilari kuzatilsa ham, darxol glyuko-kortikoid, tsitostatik va antiagregantlar kompleks terapiyasini qo'llash maqsadga muvofiq. Oxirgi yillarda immunodepressordlardan ko'proq tsiklosporin A 3-10 mg/kg sutkada dozalarda tavsiya qilinadi. Bunda preparatning dozasi asta-sekinlik bilan orttirib boriladi va uning qondagi miqdorini nazorat qilinadi, uning miqdori 400-450 ng/ml dan orttirmasligi kerak. Tsiklofosfan nefrotoksik ta'sirga ega bo'lib, qaytarib bo'lmas O'BE ga olib kelishi mumkin. Boshqa tsitostatiklardan tsiklofosfamid yoki azatioprin, xlorbutsil berish ham mumkin.

Mezangio-prolifirativ SGN ning birinchi hurujida glyukokortikoidlar bilan, qayta hurujida 4-komponentlik terapiya (glyukokortikoidlar + tsitostatik + geparin + antiagregant) yordamida davolanadi.

Fokal-segmentar glomeruloskleroz – surunkali glomerulonefritning terapiyaga rezistent shakli, shuning uchun ikki xil nuqtai-nazar mavjud: ushlab turuvchi va simptomatik terapiya qo'llaniladi,

1) faol kompleks 4-komponentli terapiya vaqti-vaqti bilan glyukokortikoidli puls-terapiya kursi bilan;

Oqibati

SGNda oqibat klinik shakli va kechishiga bog'lik. Aralash shakllarida oqibati og'irroq, boshqa variantlarida – nisbatan hayrli. To'liq tuzalib ketish extimoli Birje kasaligi, koptokchalar membranasining minimal o'zgarishi bilan kechuvchi nefrotik sindromda (80-90%) bor. Takomillashib borayotgan kompleks terapiya boshqa klinik shakllarida ham oqibatini yaxshilanishiga imkon bermoqda. Gemodializ va buyrakni ko'chirib o'tqazish kabi zamonaviy usullar SBE bor bemorlar umrini uzaytirishda yangi imkoniyatlar yaratdi. Ammo nefrolog-terapevtlar fikricha SGN – bu «to'xtovsiz progressirlanuvchi: jarayon boshlangach asta sekin buyrak to'qimasini sklerozlanishiga olib keladigan kasallik». To'la sog'ayib ketganlar juda kam. Xatto O'G bilan og'rigan bemorlarning deyarli yarmida o'z izini qoldiradi, sog'ayganga o'xshagani bilan ko'p yillar o'tib yana uremiyaga olib kelishi mumkin.

Dispanser kuzatuv

SGN og'rigan bemorlarni dispanser kuzatuv ular kattalar poliklinikasiga o'tguniga qadar olib boriladi: uchastka pediatri oyda bir marta siydik analizi olingach arterial bosimni o'lchaydi. Har 2-3 oyda bir marta bemorga Zimnitskiy sinamasi, yilda 2 marta – EKG, stomatolog va otolaringolog ko'ruvi o'tkaziladi. Dori-darmonlar kasallik shakli va kechishi xususiyatlariga ko'ra belgilanadi. Kovaleva bo'yicha buyrak o't yig'indisidan tayyorlangan damlamasidan ichish 1-2 oylik kurslar 1 oylik interval bilan buyuriladi. Individual profilaktik emlashlar va fizkultura bilan shug'ullanish shart.

Spetsifik profilaktikasi ishlab chiqilmagan, ammo juda muhim:

1) surunkali infeksiya o'choqlari bor bolalarda hamroh kasalliklarni (immunoglobulinga va qon preparatlaridan, o'ta ko'p miqdorda dori-darmonlar, ayniqsa nefrotoksik dorilar qo'llamasdan) aniqlab borish va sanatsiya qilish;

2) davolash bo'limida yozilgan parhez (buyrak etishmovchiligi yo'q bemorlarga oid) ga doimiy ravishda amal qilish;

3) bolani sovuqdan va tashqi muhitning keskin o'zgarishlaridan himoya qilish. Surunkali infeksiya o'choqlari, bodomcha bezlari, adenoidlarni hirurgik yo'l bilan davolashda masalaning har bir konkret xolatiga individual yondoshib, operatsiya ta'sirida kasallik qaytalanishi mumkinligini yoddan chiqarmagan xolda hal qilinadi.

IV BOB

PIELONEFRIT (PEN)

PEN-buyrakning mikroblari yallig'lanish kasalligi bo'lib, buyrak kosachajomchalari tizimi, interstitsial to'qima, parenxima va kanalchalarining zararlanishi bilan kechadi. Turli avtorlar ma'lumotlariga ko'ra, PEN 2-3% kattalarda (autopsiya materiallarida IN va PEN belgilari 15% kattalarda aniqlanadi), 50-70% xollarda kasallik erta yoshda boshlanadi. Hayotining qolgan davrlarida uzoq muddatli klinik remissiya bo'lishi mumkin.

Etiologiya

PENni keltirib chiqaruvchi bakteriyalar ko'pincha sog'lom organizmida doimiy yashovchi, ya'ni ichak kommensallari: ichak tayoqchasi, protey, enterokokklar, klebsiellalar, kamroq xollarda yaltiroq stafilokokk yoki teri stafilokokki, ko'kyiring tayoqchasi hisoblanadi.

Ko'pincha siydikdan ichak tayoqchasi va protey, uning uropatogen xillari (O-antigenlari bo'yicha E. coli 0-6, 0-2, 0-4, 0-75, 0-1 serotiplari, K-antigenlari bo'yicha 1, 2; ko'proq rettgeri xildagi proteus, shuningdek mirabilis) topiladi. Oxirgi o'n yillar ichida pielonefrit bilan og'rigan bolalar siydigidan

enterobakterlar, klebsiellalar, epidermal stafilokokklar, Candida turiga kiruvchi zambrug'lar ekilada.

Buyrakda bakterial antigenlarning o'tirishida, shuningdek uretritni chaqirishda viruslar, mikoplazmalar (urealyticum, genitalium, ba'zan, hominis), xlamidiyalar muhim o'rin egallaydi.

PEN ga moyillik tug'diruvchi asosiy omillardan biri surunkali buyrak kasalligining bo'lishi, oilaning boshqa a'zolarida, ayniqsa onasida PEN bo'lishi hisoblanadi (xususan, homiladorlik davrida PEN). L.S.Lofovskaya ta'kidlashicha, taxminan 50% PEN bilan og'rigan bemorlar qoni yoki siydigidan Koksaki virusining ayrim turlarini topish mumkin (PENi yo'q bolalarda 5-10 marta kamroq). V-Koksaki virusli PEN bilan og'rigan onalardan tug'ilgan chaqaloqlarning 50% ini kindik qonidan o'sha virus variantidan birini topish mumkin. Bunday chaqaloqlarni katamnez tekshirish ularning ko'pchiligida keyinchalik bakterial pielonefrit rivojlanganligini ko'rsatdi.

SBening patogenezida irsiy omilning axamiyati kata . Xususan, PEN siydik bilan tsistin, shavel kislotasi va uning tuzlari, siydik kislotasi, fosfatlar, triptofan almashinuvi moddalari ko'p miqdorda ajralib chiquvchi ksantomatoz, moddalar almashinuvining irsiy nuqsonlari va tubulopatiyalar belgilari ham bo'lishi mumkin. Immunitetning irsiy nuqsonlari, buyrak disembiogeneziga olib keluvchi fetopatiyalar – bu barcha faktorlar pielonefrit kelib chiqishiga moyillik tug'diruvchi omillar hisoblanadi.

Patogenez

Ko'pchilik uropatogen grammanfiy bakteriyalar oqsil tabiatli kiprikchalar - R-fimbriyalarga ega bo'lib, ular yordamida siydik yo'li to'qimalariga osongina yopishib oladi. R-fimbriya uchun retseptorlar bo'lib uroepiteliya glikosfingolipidlari hisoblanadilar. Bakteriyalarning K-antigenlari opsonizatsiya va fagotsitozga to'sqinlik qiladi, bakterial lipopolisaxarid hisoblangan O - antigenlar esa uning endogen toksiklik ta'sirini ta'minlaydi. Grammanfiy bakteriyalarning endotoksini (lipopolisaxarid A) siydik yo'llarining silliq muskullariga kuchli ta'sir qilib,

ularning peristaltika faoliyatini pasaytiradi, yoki to'la blokada qiladi va funksional obstruksiyasini keltirib chiqaradi.

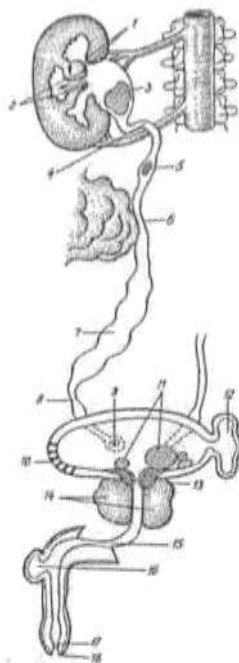
Urokinamikaning bu buzilishlari loxanka ichi va siydik naychalaridagi bosimni ko'tarilishiga, pielotubulyar refluksning paydo bo'lishiga olib keladi. Uroepiteliyaga bakteriyalar adgeziyasi ularni siydik yo'llaridan mexanik ravishda yuvilib ketishiga qarshilik qiladi, urokinamikani izdan chiqaruvchi endotoksiklik effekti esa bakteriyalarni siydik yo'llari orqali retrograd harakat qilishini osonlashtiradi. Bundan tashqari, proteylar a-uraeza ishlab chiqaradi, uning ta'sirida hosil bo'luvchi ammiak esa buyrak to'qimasida nekrozni keltirib chaqiradi. Kasallik kechishi davomida shtammlar va hattoki qo'zgatuvchilar turi ham o'zgarib turishi mumkin; ko'pincha kasallikning qaytalanishini aralash bakterial flora chaqirgan bo'ladi (PEN surunkali kechgan 25% xollarda). Disbakterioz bilan kechuvchi qabziyat va boshqa oshqozon-ichak tizimi kasalliklari bolalarda ko'pincha PEN hamroxi (bakterial flora «tashuvchilari») bo'ladi. Shuning uchun ko'pchilik avtorlar shunday hulosaga qiladilarki, bakteriyalarning uropatogen shtammlarining asosiy kirish yo'li limfogan bo'lib, ularning asosiy manbaasi esa ichak hisoblanadi.

Antibakterial terapiya tugallanganidan so'ng bemorda bakteriuriyaning yo'qolishi bundan keyin ham buyrak zararlanishi patogenezdagi asosiy rol ni bakteriyalar o'ynashini inkor eta olmaydi. Kasallik xurujidan so'ng 2-5 oy davomida bakteriuriya kuzatilmagan bo'lsa ham, yana 5-6 oy davomida buyrakda bakterial antigenlar (lipopolisaxaridlar) topiladi. Bemor bolalar buyraklarida amorf bakterial antigenning uzoq muddat tsirkulyatsiya qilishi buyraklarda reinfektsiyalanishni osonlashtiradi. Surunkali pielonefrit patogenezdagi bakteriyalarning L-formalari yoki protoplastlar, ya'ni hujayra qobig'ini yo'qotgan bakteriyalar muhim rol o'ynaydi. Protoplastlar organizm to'qimalarining gipotonik muhitida halok bo'ladilar, ammo buyrakning miya qavati yoki intra-epitelial parazitlik davrida organizm reaktivligi pasayganida, masalan interkurrent infeksiyalar ta'sirida, kuchayib, vegetativ shaklga o'tadi.

Zamonaviy tekshirishlar ko'rsatishicha, PEN bilan og'rigan ko'pchilik bemorlarda urodinamik buzilishlar kuzatilishi mumkin bo'lib, ular tabiiy siyishning qiyinlashuvi yoki buzilishlari ko'rinishida kuzatiladi. Bunda urodinamika buzilishlari PENga olib keladi, faqat urodinamik buzilishlar mavjudligi tufayligina PEN kelib chiqishi mumkin. Aynan ko'tariluvchi (urinogen) infeksiyalanish qo'zg'atuvchining avval buyraklar loxankasiga, so'ng kanalchalarga, interstitsiyaga o'tishida asosiy yo'l hisoblanadi. Tushintirish, shunday qilib, siydikni doimiy pastga qarab oqib turishi natijasida mikroblar buyrakka tushadi (reflyuks – oqimni qaytishi reflyuksi).

Reflyukslar patologik xolatlar bo'lib, siydik oqimiga qarshilik qiluvchi anatomik defektlar (ular 100dan ortiq, ba'zilar 82-rasmda keltirilgan) yoki siydik tizimining turli bo'laklarida, ko'pincha pastki bo'laklarida, muskullar tonusi regulatsiyasini buzilishlari natijasida kelib chiqishi mumkin.

Ammo, ko'pchilik sog'lom go'dak bolalarda ham fiziologik reflyukslar kuzatilishi mumkin.



1. - kosacha bo'yni qismi diskineziyasi,
2. - kosacha bo'yni qismining torayishi
3. - jomcha toshi,
4. - qo'shimcha tomir,
5. - siydik nayi toshi,
6. - siydik nayini ezib qo'yuvchi o'sma,
7. - siydik nayi axlaziyasi,
8. - siydik nayi strikturasi,
9. - ureterots
10. — siydik pufagining mioneyrogen atoniyasi,
11. — siydik pufagi toshi,
12. — siydik pufagi divertikuli,
13. — siydik pufagi bo'ynining sklerozi,
14. — Prostata bezi tug'ma kasalliklari,
15. — siydik chiqaruv kanali strikturasi,
16. — siydik chiqaruv kanali divertikuli,
17. — siydik chiqaruv kanali tashqi tirqishini torayib qolishi,
18. — fimoz.

Pufak-naycha va loxanka-buyrak reflyukslari farqlanadi. Oxirgisi, o'z navbatida, pielotubulyar fornikal (jomcha asosining uzilishi) reflyukslariga ajratiladi. Buyrakning yuqoriga ko'tarilish bilan infeksiyalanishida asosan pufak-naycha reflyuksiga ahamiyat beriladi - **vezikoureteral reflyuks (VUR)**.

Xalqaro klassifikatsiyaga binoan VURning 5ta darajasi farqlanadi:

- I daraja — tsistografiyada kontrast faqat naychaga tushdi;
- II daraja — kontrast tashqaridan o'zgarmagan naychani, loxankani va jomchalarni to'ldirdi;
- III daraja — nayning engil kengayishdan o'rtacha kengayishigacha va (yoki) uning burilib qolishi, loxankani o'rtacha kengayishi ; jomchalarning yassilanishib qolishi rasmi;
- IV daraja— yaqqol kengaygan va burilgan naycha, loxanka, jomchalar : jomchalar suratida o'tkir burchaklar butunlay yo'qolgan, ammo ko'p jomchalar papillyar surati saqlanganday;
- V-daraja — kuchli kengayish va naycha buralishi (megaureter) va loxankalar, jomchalar buralishi; jomchalarning papillyar surati yo'qolgan

Qator mualliflar fikricha, IV-V darajali VUR loxanka-buyrak reflyuksi borligi būyrakda chandiqlar hosil bo'lishiga kuchli moyillik faktori hisoblanadi.

VUR quyidagi sabablarga ko'ra kelib chiqishi mumkin:

1) anatomik defektlar (uretra divertikuli yoki ikkilanishi; naycha aktopiyasi; mushak orasida qisqa, ya'ni siydik pufagi devorida, uretraning bir qismi uzunligiga, diametriga nisbatan me'yorda 4-5:1, VURda esa 1,5:1; Leto uchburchagi sohasida mushaklar va nerv oxirlarining patologiyasi – siydik naylari va siydik chiqarish kanali teshikchalari orasidagi uchburchak va b.)

2) tsistit;

3) siydik pufagi devori mushaklari va sfinkter apparatida nerv regulyatsiyasini buzilishi natijasida «**neyrogen siydik pufagi**» (NSP) deb ataluvchi funksional buzilishlar.

VUR bo'lishi mumkin:

- tug'ma;

- irsiy genezli;

NSP termini siydik pufagining nerv tizimining har xil bo'laklaridagi (miya po'stlog'idan to intramural apparatgacha) zararlanishlarning har xil rezervuar va evakuator shakldagi buzilishlarini birlashtiradi. VUR III—V darajasidagi NSPning eng og'ir turi mielodisplaziyalar (ba'zi mualliflar bunday kasallarning 1/3,1/2 ida orqa miya churrasi borligi ko'rsatadilar), travmalar (shu jumladan, orqa miyaning tug'ruqda shikastlanishlari ham), o'sma kasalligi, orqa miyaning yallig'lanish-degenerativ kasalliklari, orqa miyadan tashqari o'tkazuvchi yo'llarning kasalliklarida kuzatiladi. V. M. Derjavin ma'lumotlariga ko'ra, bolalarda NMPning ko'p uchraydigan tormozlanmaydigan giperreflektor turi ko'p uchrab, detruzor (siydik pufagining mushak devori) siydik kelishiga delyatatsiya bilan emas, balki ritmik, o'zgaruvchan yuqori bosimli qisqarishlar bilan javob beradi. Bunday bolalarda pollakiuriya, siydik qistashining kuchayishi kuzatiladi. NSPning ikkinchi - giporeflektor varianti kam siyish, siydik hajmining ko'payishi, ischuria paradoxa (siydik pufagi to'lib ketgan hollarda ham siydikni tomchilab chiqishi bilan harakterlanuvchi paradoksal siydik tuta olmaslik. Tablitsada har ikkala variantning differentsial-diagnostik tafovutlari keltirilgan.

VUR ning asosiy asorati **reflyuks-nefropatiya** bo'lib, u fokal skleroz, tubulo-interstitsial funktsiyalarni buzilishi, doimiy proteinuriya, glomerulyar filtratsiyaning pasayishi, arterial gipertenziyani hosil qiladi, bu bilan surunkali buyrak etishmovchiligi (SBE) ga katta xavf-xatar guruxini shakllantiradi. DJ. Levi fikricha 5 yoshgacha bo'lgan bolalardagi reflyuks-nefropatiya buyraklarda chandiq hosil qilishi mumkin. 7-15 yoshli bolalarni ko'p yillik kuzatishlar shuni ko'rsatdiki, VUR to'xtaydi (yoki yo'qoladi): I

darajada - 89% ; II darajada — 86%; va III darajada-83% hollarda, IV va V darajalarda esa – faqatgina 41% xollarda.

Tablitsa 6.

Neurogen siydik pufagi turli shakllarining differentsial-diagnostik kriteriyalari (A.V.Papayan va D.V.Marushkin, 1997)

Belgilari	Giperrefleksiya	Giporefleksiya
Siydik pufagi tonusi	Ortgan	Pasaygan
Siyishlar soni	Tez, kichik portsiyalarda	Pasaygan
Siyishga qistov xarakteri	Kuchaygan, imperativ chaqiruv	Kuchsiz yoki yo‘q
Siyish akti xarakteri	Shoshinqirashlik bilan	Sekin-astalik bilan, bir necha portsiyalarda
Siydik pufagi hajmi	Kichraygan	Kattalashgan
Qoldiq siydik	Yo‘q	Bor
Asoratlari	Ko‘proq asoratsiz	Ko‘pincha siydik yo‘llari infeksiyalari qo‘shiladi

Homiladagi og‘ir VUR chaqaloqlik davridanoq buyrak parenhimasining katta yo‘qotishlariga va buyrak etishmovchiligiga olib kelishi mumkin. Chaqaloqlarda VUR siydik yo‘llari infeksiyalari bilan ko‘pincha PENga sabab bo‘ladi. Siydik yo‘llari infeksiyalari tranzitor VUR ga olib kelishi mumkin. Bolalardagi simptomsiz kechgan bakteriuriyalarda VUR kuzatiladi (maktab yoshidagi 1-2% qiz bolalarda va 0,05% o‘g‘il bolalarda) deb hisoblanadi.

PEN kelib chiqishining ikkinchi sharti (birinchisi urodinamiya buzilishi) - buyrak interstitsial to'qimasining jarohatlanishi hisoblanadi. Uning sabablari viruslar va mikoplazma infeksiyalari (masalan, homiladorlik davridagi Koksaki V, mikoplazma, tsitomegaliya va b.), dori vositalari ta'sirida jarohatlanish (masalan, D gipervitainoz), dismetabolik nefropatiya, ksantomatoz va boshqalar bo'lishi mumkin. Diqqat bilan tekshirganda V.M.Derjavin va hammualiflar 15-20% bolalardagi PEN ning surunkali shaklida (SPEN) tug'ma buyrak displaziyasi, 12% da - buyrak tomirlarida etilmaganlik belgilarini aniqladilar.

Yuqoridagi obstruktiv buzilishlar natijasida shakllangan VUR, buyrak interstitsiya jarohatlanishi natijasida ularda «locus minoris resistentiae» shakllanadi, organizmning reaktivligi past bo'lgan muhitda bakteremiya va bakteriuriya rivojlansa PEN kelib chiqadi yoki qaytalanadi.

Bakteriuriya va bakteremiya sabablari jinsiy a'zolarining interkurrent kasalliklari (vulvitlar, vulvovaginitlar va b.), tishlar kariesi, surunkali xoletsistit, kolit, surunkali tonzillit va b. ham bo'lishi mumkin. Klinik tajriba shuni ko'rsatadiki, oshqozon-ichak trakti kasalliklari PEN ga chalingan bemorlarda ko'p uchraydi.

Hozirga kelib qator bemorlardagi SPEN patogenezi autoallergiya muhim rol o'ynashi aniqlandi. Buni, siydikdan ajratib olingan qo'zgatuvchiga nisbatan gipersezgirlikning sekin kechuvchi turi (leykotsitoliz, blasttransformatsiya reaksiyalari, makrofaglar reaksiyasini esa - faqatgina 41% xollarda to'xtab qolishi va b.) ni musbat bo'lishi, qonda Temmi—Xorsfell oqsiliga qarshi antitelolarning topilishi ko'rsatdi.

Shunday qilib, PEN patogenezi quyidagi faktorlar rol o'ynaydi:

- 1) urodinamika buzilishlari – siydik tutilishiga olib keluvchi siydik yo'llari anomaliyalari, VUR;
- 2) o'tkir kasalliklar, shuningdek, surunkali infeksiya o'choqlari (ko'pincha oshqozon-ichak trakti disbakteriozlarida yoki tashqi jinsiy a'zolarida), yoki

mezenterial limfa tugunlardan bakteriyalarni o'tib ketishi sababli rivojlangan bakteriuriya;

3) buyrak interstitsial to'qimasida zararlanishlar bo'lib o'tganligi (metabolik nefropatiyalar, kechirilgan virusli kasalliklar, ba'zi dori moddalariga ruju qo'yish, D gipervitaminozi va b.);

4) organizm reaktivligi, uning gomeostazi, xususan immunologik reaktivligining buzilishi.

PEN qaytalangan davrida immunologik reaktivligi pasayishi quyidagilar: neytrofillarning fagotsitar aktivligi pasayishi va uning oxirigacha etkazilishi jarayonining buzilishi, T-supressorlar ko'paygan bir vaqtda T-hujayralarning umumiy miqdorini kamayishi bilan namoyon bo'ladi. O'PEN (O'tkir pielonefrit) da 90% bemorlar siydigida antitelolar bilan qoplangan bakteriyalar topiladi, SPEN (surunkali pielonefrit) da esa bu holat 10% ni tashkil qiladi.

PENda bakteriyalarni kirishib joylanishi bir xilda bo'lmasligi tufayli buyraklarda patologik jarayon diffuz xarakterda bo'lmaydi, balki bir tomonlama ham bo'lishi mumkin. Ko'tarilib boruvchi infeksiya va interstitsial yallig'lanish birinchi navbatda miya qismini, ya'ni o'zida yig'uvchi naychalar va distal kanalchalarning bir qismini o'z ichiga olgan qismini zararlaydi. Nefronning bu bo'laklarini zararlanishi buyrakning po'stloq qismda joylashgan kanalchalar funksional holatini ham buzadi. Yallig'lanish jarayoni po'stloq qismga o'tib to'pachalar funksiyasining ikkilamchi buzilishiga sabab bo'ladi, bu o'z navbatida buyrakning total etishmovchiligiga olib keladi.

Klassifikatsiya

Patogenezi bo'yicha PENning quyidagi shakllari farqlanadi:

- 1) birlamchi;
- 2) ikkilamchi:
 - a) obstruktiv;
 - b) obstruktiv bo'lmagan;

kechishiga ko'ra:

- 1) o'tkir,
- 2) surunkali:
- 3) a) retsidivlanuvchi manifest shakli; b) latent shakli;

davriga ko'ra:

- 1) qaytalanish (faol);
- 2) simptomlarning qaytishi (qisman remissiya);
- 3) remissiya (kliniko-laborator);

buyrak funktsiyasiga ko'ra:

- 1) buyrak funktsiyasi buzilishlarisiz;
- 2) buyrak funktsiyasi buzilishlari bilan;
- 3) surunkali buyrak etishmovchiligi

Birlamchi pielonefrit PEN – buyrak parenximasidagi mikrobl yallig'lanish jarayoni bo'lib, zamonaviy tekshirish usullari qo'llash buyrak tubulointerstitsial to'qimasiga mikroblar yopishishi va yallig'lanish jarayoni sodir etuvchi faktorlar va shart-sharoitlarni aniqlash imkonini bermaydi.

Ikkilamchi obstruktiv PEN – mikrobl yallig'lanish jarayoni bo'lib, urodinamikaning organik (tug'ma, irsiy yoki orttirilgan) yoki funktsional (veziko-uretral reflyuksli neyrogen siydik pufagi) buzilishlari oqibatida rivojlanadi.

Ikkilamchi obstruktiv bo'lmagan PEN – buyrak tuqimasidagi mikrobl yallig'lanish jarayoni bo'lib, buyrak parenxima interstitsiyasining moddalar almashinuvi (oksalaturiya, uraturiya, fosfaturiya, tsistinuriya va x.), buyrak disembrigenezining irsiy, virus etiologiyali tug'ma, tug'ma va orttirilgan immunodefitsit holatlari, endokrin kasalliklari oqibatida kelib chiqadi.

Surunkali pielonefrit bolada PENning klinik manzarasi yoki laborator belgilari bir yildan ortiq vaqt kuzatilgan xollarda diagnoz qo'yiladi. Diagnozda albatta yuqori va pastki siydik yo'llari patologiyasining mavjudligi va xususiyati, VUR va uning darajasi ko'rsatiladi.

KLINIK MANZARASI

Maktab bolalari orasida PEN bilan og'riq qiz bola bemorlar o'g'il bolalarga nisbatan 4-5 marta ko'proq uchraydi, ammo go'daklik davrida kasallik qiz va o'g'il bolalarda bir xilda uchraydi (hattoki o'g'il bolalar PEN bilan ko'proq og'riydilar). O'tkir pielonefrit (O'PN) tipik kechganida uning klinik manzarasi quyidagicha xarakterlanadi:

- 1) og'riq sindromi (beldagi yoki qorindagi og'riqlar);
- 2) dizurik buzilishlar bilan (siyishga imperativ xohishlar, pollakiuriya, siyish paytida og'riq yoki achishish, qichishish, nikturiya, enurez);
- 3) intoksikatsiya simptomlari (tana haroratining ortishi, sovuqqotish hissiyoti, bosh og'rig'i, ishtaha pasayishi, sarg'imtir namparlik va b.).

Beldagi og'riqlar o'tkir emas, balki ko'proq zo'riqish va tortishish hissiyoti. Og'riq tana holati o'zgarganda, engashganda, irg'iganda kuchayadi, belga issiqlik qo'yilganda kamayadi. Og'riqning kuchi buyrakdagi shish va urodinamika buzilishlari bilan bog'liq. Tana harorati ko'tarilganda kuchli va to'satdan paydo bo'lgan og'riq VUR ga xos. Shu bilan birga og'riq sindromi ko'p xollarda kam namoyon bo'ladi, faqat qorinni palpatsiya qilganda yoki buyrak proektsiyasiga urib ko'rilganda seziladi va bunga oddiygina qaralib, Pasternatskiy simptomi musbat deb baholanadi. Bemorda odatda shish yo'q, arterial bosim me'yorda, diurez bir muncha ko'paygan. Siydik ko'pincha loyqa, hidli bo'ladi.

Tekshirishda zararlangan tomonni palpatsiya qilib ko'rilganda siydik nayi, buyrak sohasi, umurtqa pog'onasi va oxirgi qovurg'a oralig'idagi burchak sohasida va dukillatib ko'rilganda bel sohasida og'riq kuzatiladi.

Siydik analizida proteinuriya (1%o gacha), neytrofil leykotsituriya, mikrogematuriya (25-30% bemorlarda), ko'p miqdorda to'qima epiteliyalari va ba'zan tuzlar topiladi. Sutkalik diurez bir oz ko'paygan. Siydikning nisbiy zichligi me'yorida yoki bir oz pasaygan. Siydik reaksiyasi ishqoriy yoki kislotali (ko'proq) bo'lishi mumkin. Tsilindruriya ko'p bemorlarda kuzatilmaydi, chunki tsilindr hosil bo'lishining muhim shartlaridan – diurez kamayishi kuzatilmaydi

Qonda leykotsitoz, leykotsitar formulaning chapga siljishi, neytrofilez, ECHTni ortishi topiladi.

Erta yoshdagi bolalarda O'PEN klinik manzarasida ko'pincha umumiy simptomlar kuzatiladi: umumiy behollik yoki bezovtalik, anoreksiya, isitmalash, ozib ketish, qayt qilish, qabziyat yoki dispepsiya, ba'zan sariqlik, talvasalar, meningial simptomlar. Dizurik belgilar juda yaqqol emas. O'PEN go'dak bolalarda infeksiyani generalizatsiyalanishga moyilligi yuqori bulishi, eksikoz, atsidoz, diareya, nafaqat buyrak etishmovchiligi bilan, balki jigar va buyrak usti bezlari, MNSni og'ir intoksikatsiyasi va og'ir suvsizlanish va kollaps bilan kechadi. Klinik manzarasi sepsisni eslatadi. Shu bilan bir vaqtda go'dak bolalarda SPEN umumiy simptomlar: ishtaxani pasayishi, vazn ortishida, bo'y o'sishida, psixomotor rivojlanishda orqada qolishlar, subfebrilitet bilan kechishi mumkin.

Katta yoshdagi bolalarda SPEN klinik manzarasida intoksikatsiya belgilari: apatiya, holsizlik, bosh og'rig'i, ishtaxaning pasayishi, oziqlanishni buzilishi tez charchash, subfebril tana harorati, qorindagi aniq lokalizatsiyaga ega bo'lmagan og'riqlar, minimal dizurik belgilar bilan yoki ularsiz kechuvchi bel sohasidagi og'riqlar yaqqolroq namoyon buladi. $\frac{1}{3}$ bemorlarda dizuriya belgilari mavjud bo'ladi, obstruktiv jarayonda ba'zan siydikni tuta olmaslik ham kuzatiladi. PEN klinik jihatdan ba'zan simptomsiz, yoki siydikdagi minimal o'zgarishlar bilan ham kechishi mumkin.

**Go'dak va katta yoshdagi bolalardagi pielonefritning klinik manzarasi
(Korovina N.A. va hammuallif. 1999)**

Belgilari	Go'dak bolalar	Katta yoshdagi bolalar
Jinsi	Jinsiy farq yo'q	Ko'proq qiz bolalar
Kasallik debyuti	Umumiy infeksiyon xarakterli belgilar	Umumiy infeksiyon xarakterli va "mahalliy" belgilar (beldagi, qorindagi og'riqlar, dizuriya va b.)
Intoksikatsiya belgilari	Yaqqol, neyrotoksikoz gacha;	PEN kechishi, yoshiga, obstruksiyaga bog'liq

Meningial belgilar	Bo'lishi mumkin	Kamdan-kam
Tana haroratining ko'tarilishi	Febril (debyutda), kamroq subfebril, sababsiz tana harorati ko'tariladi.	Febril, subfebril, ko'pincha sababsiz tana harorati ko'tariladi
Qusish va qayt qilish	Ko'p qayt qiladi, qusishi mumkin	Kuchli intoksikatsiyada qusishi mumkin
Teri rangi	Oqish kulrang (kuchli intoksikatsiyada), periorbital tsianoz, subekteriklik bo'lishi mumkin.	Teri qoplamalari oqish, periorbital soyalar, simptomlar endogen intoqsikatsiya sindromining namoyon bo'lishiga bog'liq. Og'ir kechganda teri qoplamalari kulrangroq tusga kiradi.
Ishtaxasi	Emishi sust, emmay qo'yishi ham mumkin.	Ko'pincha susaygan.
Tana vazni	Vazn qo'shmay qo'ygan, gipotrofiya.	PEN og'ir kechganida vazni kamayadi.
Qorin va bel sohasida og'riqlar	Og'riq ekvivalenti – bezovtalik.	Beldagi va kindik atrofidagi og'riqlar, ba'zan siydik naylari bo'ylab irradiyasiyalanadi.
Siydik chiqarishni buzilishi	Tez-tez yoki kam, o'tkir siydik tutilishi holatigacha.	Siydikni tutib tura olmaslik, kam yoki tez-tez, og'riqsiz.
Ichak sindromi	Kuzatiladi, ko'pincha kasallik debyutida.	Kamdan-kam.
Vulvit, vulvovaginit	Ko'pincha, ba'zan	Uchrab turadi.

	sinexiyalar.	
Balanit, balanopostit	Ko'pincha.	Kamdan-kam.
Gepatolienal sindrom	1/3 bolalarda	Kamdan-kam.
Taxikardiya	Intoksikatsiyada xarakterli	Temperatura reaksiyasiga mos

PEN bilan og'rigan ko'pchilik bemorlarda surunkali infeksiya o'choqlari: surunkali tonsillit yoki adenoid, tishlar kariesi, surunkali xoletsistit, vulvovaginit va b. bo'ladi.

A. L. Cheskis ko'p sonli PEN bilan og'rigan bolalarni tekshirganda surunkali tsistit (siydik pufagi devorini tsistoskopiya va morfologik o'rganish ma'lumotlariga ko'ra) obstruktivli va obstruktivli bo'lmagan pielonefritda bir xilda (92%) uchrashini aniqladi.

V. M. Derjavin pielonefrit bilan og'rigan 3-15 yoshdagi 360 ta bemorlardan 41,2% ida siydik pufagi neyrogen disfunktsiyasini, shuningdek, tug'ma yoki orttirilgan neyrogen siydik pufagi, infravezikal obstruksiyali siydik pufagi bo'yin sklerozi, siydik nayining siydik pufagiga quyilish teshigi ektopiyasini tashxisladi. Shuni ta'kidlash kerakki, 70-75% holatlarda pielonefrit VUR sababli kelib chiqadi.

Asoratlari

Lipomatoz nefrit (buyrakda ko'p sonli abtsesslar), bolalarda tana haroratining yuqori bo'lishi, ko'proq gektik, yaqqol namoyon bo'luvchi intoksikatsiya va umumiy ahvolning og'irligini ko'rsatuvchi belgilari (ko'ngil aynishi, qayt qilish, teri qoplamalarining quruqlashishi, talvasalar, suvsizlanish) bilan kechuvchi kasallik. Tashxis buyrakni UTT (ultratovushli tekshirish) yordamida qo'yiladi.

Buyrak karbunkuli eksretor urogrammada jomchalar va loxankalarni bosilib turishi yoki xuddi o'smalardagi singari bir yoki bir necha jomchalar amputatsiyasi kuzatiladi.

Paranefrit (buyrak oldi kletchatka yallig'lanishi) da asosiy simptom bel sohasidagi og'riq hisoblanadi; keyinchalik siydikda leykotsitlar paydo bo'ladi.

Shuningdek, isitmalash, ba'zan gektik, kuzatiladi. Goldflam—Pasternatskiy musbat bo'ladi. Bola ba'zan oyoqlari tos-boldir bo'g'imida bukilgan majburiy holatda bo'ladi. Bu bel muskuliga yallig'lanish jarayonining ta'siri natijasida kelib chiqqan kontrakturasi tufayli sodir bo'ladi. Agar bolani tik turg'azib, uning orqasiga qaralsa, og'riq tufayli avaylash natijasida umurtqa pog'onasining kiyshayganligini ko'rish mumkin. Tashxis buyrakni UTT yordamida qo'yiladi. Zararlangan tomon rentgenoskopiyasida o'pka chetlari harakatchanligi cheklanganligi va nafasda buyrak siljishini yo'qolganligi ko'rinadi. Keyinchalik bel sohasida shish paydi bo'lishi kuzatiladi, bu holat esa pielonefritga xos emas.

Buyrak so'rg'ichlari nekrozi qon ketish - makrogematuriya bilan namoyon bo'ladi, bu buyrak sinuslari arteriyalari zararlanishi oqibatida kelib chiqadi (arterial pendunkulit).

Ko'rsatilgan O'PEN asoratlari bolalarda kattalargi nisbatan kam kuzatiladi.

SPEN asoratlariga ko'rsatilganlardan tashqari yana BTK, nefrogen gipertenziya, buyrakni ikkilamchi burishib qolishi oqibatida SBE bo'lishi mumkin.

Tashxislash va solishtirma tashxislash.

Kasallik o'tkir kechganda va SPENning Qaytalanishida katta qiyinchilik tug'dirmaydi. Quyidagi kompleks tekshirishlarni o'tkazish kerak (ayniqsa kasallik kam simptomli kechganda diqqat bilan tekshirish kerak).

1. Siydikning dinamikada analiz qilish (7-10 kunda 1 marta). Umumiy analizlarda kasallik tashxisi uchun ishonchli ma'lumotlar bo'lmasa 1ml siydikdagi cho'kmani (Nechiporenko sinamasi), 1 minutda ajragan siydikni (Amburje sinamasi), yana ham qulayrog'1, 12-soat davomida ajragan siydikni sutkalik diurezga aylantirib (Kakovskiy—Addis sinamasi, me'yorda bir sutka davomida $2,5 \times 10^6$ leykotsitlar, 8×10^5 eritrotsitlar va 2×10^3 gialinli tsilindrlar) tekshirish zarur. Diagnostikada Ditel i Ryabinskiy bo'yicha siydik cho'kmasida faol leykotsitlarni aniqlash, ayniqsa cho'kmani 6-12 soatlik siydik portsiyalarida tekshirganda, muhim ahamiyatga ega. Pielonefrit uchun

leykotsituriya va bakteriuriya xarakterli, gematuriya — xarakterli emas.

2. Siydikni ekish, aniqlangan mikrobn antibiotiklarga sezgirligini aniqlash (3 martadan kam bo'lmashligi kerak; ekish uchun o'rta oqimdan olinadi, chunki siydik pufagi kateterizatsiyasi reflyuks keltirib chiqarishi mumkin). Odatda siydikni ekishdan olingan natijalardan olinadigan ma'lumotlar etarli bo'lmaydi, chunki jinsiy organlar flora bilan ko'p ifloslanadi. Shuning uchun tashqi jinsiy a'zolari aseptik eritma (furatsilin 1 : 5000, nordon kaliyli margantsovka 1 : 8000) ga botirilgan aseptik tomponlar yordamida tozalash muhim (ayniqsa sunnat qilinmagan o'g'il bola jinsiy a'zosini). So'ng eritma chov sohasini steril suv bilan chayqash bilan yuvib tashlanadi. Qiz bolalarni oldindan orqaga qarab yuviladi.
3. Bakteriuriya darajasini aniqlash. 1 ml siydikda 100 000 va undan ortiq mikroblar bo'lsa bakteriuriya ishonarli bo'ladi. Bakteriuriya darajasini aniqlash uchun ekmadagi mikroblar soni Gould bo'yicha sanaladi, yoki Anshelevich bo'yicha «nitritli test», tetrafeniltetrazoliy xloridli sinama (TTX-test) qo'llaniladi. Oxirgi ikki test 1 ml siydikda mikroblar soni 10^5 dan katta bo'lsa musbat hisoblanadi. Testning spetsifligi – yuqori (92-100%), ammo sezgirlik - 35-85%.
4. Buyrakning funktsional holatini aniqlash:
 - a) Zimnitskiy sinamasi - 7-10 kunda 1 marta (SPEN o'tkir va og'ir kechmaganda, diurez ko'payishi va nikturiyadan tashqari xollarda, o'zgarishlar bo'lmasa, ammo ko'p miqdorda kanalchalar jaroxatlanganda buyrakning konsentratsion faoliyati pasayishi mumkin, gipoizostenuriya);
 - b) Reberg sinamasi — filtratsiya faqat buyrak og'ir jarohatlangandagina buziladi; reabsorbsiyaning kamayishi filtratsiyaga qaraganda erta rivojlanadi;
 - v) buyrakning sekretor faoliyati va qon aylanishini tekshirish (buyrakda qon aylanishi pielonefritda susaygan, normal filtratsiya bilan dissotsiyalanadi. Bundan tashqari, iloji boricha (albatta, maxsus klinikalarda) distal nefronlar (siydikni gammiak va titrovchi kislotaligini aniqlash),

proksimal kanalchalar (siydikda r_2 -mikroglobulin, melliuriya, kaltsiuriya, fosfaturiya, proteinuriyani aniqlash), Genle xalqasi (siydikning osmotik konsentratsiyasini aniqlash) faoliyatini ko'rsatuvchi ko'rsatkichlarni aniqlanash kerak.

5. Qonning bioximik taxlili. PENda umumiy oqsil, xolesterin, qoldiq azot miqdori uzoq vaqt me'yorida qoladi; disproteinemiya (a_2 va g -globulin larning ortishi bilan)ni, sial kislotalar, mukoproteinlar, S-reaktiv oqsil musbatligining aniqlanishi diagnostik ahamiyatga ega.

6. Buyrak va siydik chiqarish tizimini ultratovushli tekshirish, shu jumladan VUR diagnostikasi uchun vaqtning real masshtabida infeksiyon-yalliglanish jarayonining yuqori faollik davrida ham UTT o'tkazish imkoni bo'ladi.

7. Siydik yo'llarini rentgenologik va boshqa tekshirish infeksiya qaytalanishini bartaraf qilingach 1 oy o'tib qilinadi. Ekskretor urografiya PEN bilan hastalangan har bir bemorda (ayniqsa erta yoshda) qilinishi kerak. Ekskretor urogrammada pielonefritning dastlabki bosqichlarida yuqori siydik yo'llari tonusini pasayishi, fornikslarining yassilanishi va yumaloqlashib qolganligi, jomchalarning torayishi va cho'ziqroq bo'lib qolishini kuzatish mumkin. Oxirgi bosqichlarida kosachalarning keskin deformatsiyaga uchraganligi, ularni bir-biriga yaqinlashib qolganligi, pieloektaziyalar, pielorenal reflyukslarni aniqlash mumkin. Renal-kortikal indeks (RKI) ni 0,4 dan yuqori bo'lib qolishi [Borisov I. A., 1995], shuningdek, Xodson simptomini aniqlash — qutblarida buyrak parenximasi qalinligini uning o'rta qismlariga nisbatan kamayishi xarakterli bo'ladi. Pielonefritning kelib chiqishining asosida siydik yillarining qo'pol anatomik anomaliyalari va siydik yo'llarini obstruksiyasi muhim.

A. V. Papayan va hammual. (1997) ma'lumotlariga ko'ra, siydik yo'llari anomaliyalarining tarqalganligi quyidagicha:

Buyrakning ikkilanishi -1:150, buyrak distopiyasi-1:800-1000, taqasimon buyrak — 1:400-500, kosacha, jomchalar divertikuli — 1 : 500, siydik nayining

ikkilanishi — 1 : 150, siydik pufagi va uretra rivojlanishi nuqsonlari -1 : 40 000 - 50 000, chaqaloqlar epispadiyasi 1 : 50 000.

8. Radioizotop renografiyani PEN bilan og'rigan barcha bemorlarga o'tkazish maqsadga muvofiq. Chunki u buyrakning ekskretor va sekretor faoliyatini, ular jarohatlanishidagi assimetriyani baholaydi.

9. Tsistografiya va tsistoskopiyaning buzilishlari bor, siydik tuta olmaydigan (ayniqsa SPENda) barcha bemor bolalarga albatta o'tkazish kerak. Bundan tashqari bunday bolalarga miksion tsistouretroografiya (siyish vaqtida), retrograd tsistometriya, farmakotsistometriya, uretra pielometriyasi, siydik pufagi elektromiografisi, urofluometriya, to'g'ri tsistometriya qilinadi, shuningdek bola mustaqil siyish paytida uzoqqa gorizontal yo'naltirilgan siydik oqimining chiziqi tezligi va bosimi aniqlanadi. Bu tekshirishlar siydik yo'llarining pastki bo'limlaridagi urodinamikani aniqlash va tashxislash uchun qilinadi.

O'tkir pielonefritni differentsial diagnostikasi quyidagi kasalliklar bilan o'tkaziladi:

1) O'tkir diffuzli (yoyilgan) glomerulonefritga arteriya gipertenziyasi, boshda, yurak va bel sohasida og'riq, xansirash, vaqti-vaqti bilan yurak astma huruji, shish, oliguriya, gematuriya xarakterli.

1) Kollagenoz nefritida xastalik turlariga ko'pincha qizil bo'richaga xos klinik ko'rinishi namoyon bo'ladi. Organizmning sistemli shikastlanishi, "kapalak" alomati, qonda LE hujayralari xarakterli belgi hisoblanadi.

2) Buyrak sili - bel sohasida simillovchi og'riq dizuriya, subfebril harorat, antibakterial davoga chidamli turg'un siydikda sil mikobakteriyasi aniqlanadi. Rentgen tekshiruvda jomcha-kosacha sistemasi bilan qo'shiladigan kaverna (kovak) topiladi. Anamnezda boshqa a'zolar siliga ko'rsatma mavjud.

Davosi. O'tkir davrida №7a parhez stoli, sutkada 2—2,5 litrgacha suyuqlik ichish tavsiya qilinadi. Keyin parhez kengaytiriladi, unda oqsil va yog'lar miqdori ko'paytiriladi. Metabolik atsidoz rivojlanganda natriy gidrokarbonat ichishga 3—5

ml yoki vena ichiga 40—60 ml 3—5% eritmasi yuboriladi. Qon aylanishini yaxshilash, og'riq qoldirish uchun issiq muolajalar buyuriladi (isituvchi kompresslar, diatermiya bel sohasiga). Agar og'riq qolmasa, spazmolitiklar (platifillin, papaverin, belladon ekstrakti va boshqalar) buyuriladi.

Antibakterial terapiya nalidikson kislota (nevigramon, negram) bilan o'tkaziladi. Davo kursi 7 kun (0,5—1 g kuniga 4 marta), nitrofuran (furadonin 0,15 g 3—4 marta kuniga, davo kursi 5—8 kun), nitroksolin (5-NOK), 0,1—0,2 g kuniga 4 marta 2-3 hafta davomida beriladi. Bu dorilarni qo'llash navbatm-navbat olib boriladi. Bir vaqtning o'zida nalidikson kislota va nitrofuranlarni qo'llash tavsiya etilmaydi, chunki bunda, antibakterial effekt pasayadi. Birinchi 5—6 kunda, asosan infeksiyada, antibiotiklarga rezistentlik yuqori bo'lsa, kuniga ichishga 0,5—1 g 3—4 marta yoki vG'i 5—10 ml 40% eritmasi har kuni yuboriladi geksametilentetramin (urotropin) tavsiya etiladi.

Antibiotiklar va sulfanilamidlarni kombinatsiyasi juda samaralidir. Mikrofloraning antibiotiklarga sezuvchanligini o'rganilgandan keyin antibiotiklar tanlanadi. Penitsillin guruhidagi (benzilpenitsillin 1 000 000—2 000 000 ED /sut, oksatsillin ichishga yoki m/o 2—3 g /sut, ampitsillin ichishga 6—10 g /sut, ampitsillin natriyli tuzi m/o yoki vena ichiga 2—3 g/sut va boshqa.) dorilar yoki streptomitsin (0,25—0,5 g m/o 2 sutkada 2 marta) tavsiya etiladi. Tetratsiklinlar (tetratsiklin ichishga 0,2—0,3 g sutkada 4—6 marta; antibiotik - makrolidlar (oletetrin, tetra-olean ichishga 0,25 g 4—6 marta), antibiotiklar -aminoglikozidlar (kanamitsin m/o 0,5 g sutkada 2—3 marta, gentamitsin m/o 0,4 mg/kg 2—3 marta sutkada), antibiotik - tsefalosporinlar (tsefaloridin, tseporin m/o yoki vena ichiga 1,5—2 g sutkada) va boshqalar buyuriladi. Har 5—7—10 kunlarda antibiotiklarni almashtirish zarurligini unitmaslik lozim, buyrak funksional etishmovchiligida ularni etarli dozada qo'llash kerak.

Sulfanilamidlardan urosulfan va etazol (1 g dan sutkada 6 marta) tavsiya etiladi, sulfanilamidlar uzoq ta'sirga ega (sulfapiridazin 1—2 g birinchi sutkada, keyin 1 g dan 2 haftada; sulfamonometoksin, sulfadimetoksin beriladi).

Ko'p bemorlarda bir necha kundan so'ng siydikdagi o'zgarishlar yo'qoladi, lekin antibakterial terapiya davom ettirilishi lozim (4 haftagacha). Konservativ terapiya samarasi bo'lmasa, (ko'proq apostematoz nefritda va buyrak karbunkulida) operativ davo o'tkaziladi.

Oqibati. O'tkir pielonefrit tashxisi erta aniqlanganda, o'zvaqtida sifatli davolanganda, taxminan 60 foiz xastalik tuzalish bilan yakunlanadi.

Profilaktikasi.

1. Surunkali infektsiya o'choqlarini sanatsiya qilish (tozalash).
2. Siydik oqishiga halaqit beruvchi sabablarni bartaraf qilish.

SURUNKALI PIELONEFRIT

Surunkali pielonefrit – bu buyrak kosacha-jomchalari tizimi va tubulointerstitsial to'qimasining surunkali mikroblil yallig'lanish jarayoni bo'lib, uzoq muddat (6 oydan uzoq) kechadigan yallig'lanish jarayon, ko'p xollarda siydik traktini anatomik nuqsonlari yoki obstruksiyasi, kosacha – jomcha tizimining fibrozi va deformatsiyasi fonida rivojlanadi.

Surunkali pielonefrit odatda o'tkir jarayon natijasidir. Ko'pincha yahshi davolanmagan o'tkir pielonefrit yoki birlamchi surunkali pielonefrit oqibatida kelib chiqadi, kasallik boshlanishida o'tkir belgilarisiz kechishi mumkin. Ko'p bemorlarda surunkali pielonefrit bolalik davrida yuzaga chiqadi, asosan qiz bolalarda. Odatdagi tekshiruvdagi 1/3 bemorlarga pielonefrit tashxisini qo'yish qiyin. Ko'pincha sababsiz bezgak kasallikning huruji haqida guvohlik beradi. Oxirgi yillarda surunkali glomerulonefrit va pielonefritning birga kelishi ko'p uchramoqda.

Patologik anatomiyasi. Jarohat odatda ikki tomonlama, ba'zan bir tomonda kuchli o'zgarishlar sodir qiladi. Buyrak yuzasi notekis, kapsulasi buyrak to'qimasi bilan yopishib ketgan, qiyin ajraladi. Buyrak jomchalari va siydik nayi kengaygan, kosachalar deformatsiyalangan. Mikroskopiyada ko'rilganda interstitsiyada infiltrativ-sklerotik o'zgarishlar, tomirlar devorida yallig'lanishli-nekrotik o'zgarishlar, ularning gialinozi va sklerozi kuzatiladi, kanalchalar epitelialar

atrofiyasi va devorining kengayib ketganligi aniqlanadi. Ko'p ko'ptokchalar ko'rinishi o'zgartmagan, ba'zilarida esa glomerulyar jarohat yaqqol ko'zga tashlanadi.

Klinik ko'rinishi. Surunkali pielonefrit klinikasi o'tkir pielonefritga qaraganda yaqqol ifodalangan bo'lmaydi. Kasallik belgilari etiologiyasi va patogenetik mohiyatiga (birlamchi yoki ikkilamchi), kechishi ko'lamiga bog'liq bo'lib, **manifest, avj olish (retsivlanib) va latent** kechishi ham mumkin. Kasallik retsivida ko'pincha isitmalash, junjikish, qon tomonidan yallig'lanish reaksiyasi, dizuriya, siydikning o'ziga xos o'zgarishlari, bakteriuriya kuzatiladi. Bir tomonlama surunkali pielonefritda ko'pincha qorin sohasida og'riq, yoki zararlangan buyrak tomonda bel sohasida doimiy kuchsiz og'riq bilan xarakterlanadi.

Kasallik avj olmagan davrda simptomlar kam namoyon bo'ladi, ammo ba'zi bolalarda tez charchash, bosh og'rishiga shikoyatlar, rangparlik, holsizlanish kabi surunkali intoksikatsiyani aks ettiruvchi belgilari saqlanadi. Siydikdagi o'zgarishlar uncha sezilarli bo'lmay qoladi, siydik cho'kmasida leykotsitlar soni anchayin kamayadi, bakteriuriya ko'pincha bo'lmaydi, ayniqsa bir marotabagina tekshirilganda.

Surunkali pielonefrit latent kechganda odatda leykotsituriya, ba'zan bakteriuriya tasodifan, profilaktik yoki boshqa sababli ko'ruvdan o'tganda, hech qanday isitmalashga, dizuriyaga yoki boshqa kasallik belgilarga shikoyatlari yo'q bolalarda aniqlanishi mumkin. Bunday bolalar ham diqqat bilan kuzatilganida uncha nomoyon bulmayotgan surunkali intoqsikatsiya belgilarini aniqlash mumkin.

Bolalikda boshlangan surunkali pielonefrit ba'zan o'n yillab davom etadi, hayoti mobaynida juda kam mayda epizodlarda, masalan yangi turmush qurgan davrda, homiladorlik (homiladorlik pieliti) da namoyon bo'ladi. Boshqa vaqtda ular o'zlarini sog'lom his etadilar. Buyrak to'qimasidagi persistirlanuvchi infektsiya, juda sekinlik bilan avj olib boruvchi struktura o'zgarishlari va

nefroskleroz oxirida SBE (surunkali buyrak etishmovchiligi) va arterial gipertoniya olib keladi.

Bolalarda surunkali pielonefrit belgisi bo'lgan arterial gipertoniya uncha ahamiyatli emas va juda kam xollarda uchraydi, ko'proq ularning ikkilamchi kelib chiqishida, yoki ikki tomonlama buyrak zararlanishida eng ko'p uchraydigan simptom hisoblanadi.

Dizuriya ko'p kasallarda bo'lmaydi. Kasallikning huruj davrida 20% bemorlarda tana harorati ko'tariladi. Siydik cho'kmasida leykotsitlar soni boshqa elementlardan ko'p bo'ladi. Lekin zararlangan buyrakning bujmayishi natijasida siydik sindromi kamayadi. Siydikning nisbiy zichligi normada saqlanadi. Tashxis uchun siydikda faol leykotsitlarning aniqlanishi muhim ahamiyatga ega.

Pielonefritning latent kechishida **pirogenal yoki prednizolon testini** o'tkazish maqsadga muvofiqdir (10 ml natriy xlorid izotonik eritmasida eritilgan 30 mg prednizolon, vena ichiga 5 min davomida yuboriladi; 1; 2; 3 soatdan keyin va 1 sutkadan keyin siydik tekshiriladi). Prednizolon yuborilgandan keyin 1 soat davomida ko'p qismi faol bo'lgan 400 000 leykotsitlar aniqlansa, prednizolon testi musbat deyiladi. Siydikda Shterngeymer — Malbin hujayralari topilsa, siydik traktida yallig'lanish jarayonidan dalolat beradi, lekin hali pielonefrit rivojlanganligini aniq belgisi hisoblanmaydi.

Ko'pgina bemorlarda kasallik simptomlaridan biri **bakteriuriya** hisoblanadi. 1 ml siydikda bakteriyalar soni 100 000dan oshsa, bunda antibiotiklarga va ximio preparatlarga sezuvchanlikni aniqlash zarur.

Buyrakni funktsional holati xromotsistokopiya, ekskreturografiya, klirens-usul bilan tekshiriladi (masalan, endogen kreatinin tozalash koeffitsientini aniqlash har bir buyrakda alohida aniqlanadi), radionuklid usuli (renografiya gippuran bilan o'tkaziladi, buyrakni skanirlash). Surunkali pielonefritda buyrakning konsentratsion funktsiyasi erta buziladi, azot ajratish funktsiyasi ko'p yillar davomida saqlanadi. Kanalchalar funktsiyasi buzilishi natijasida atsidoz rivojlanadi, buyrak orqali kaltsiy va fosfatlar ajralishi buziladi, ba'zida bu ikkilamchi paratireoidizm, buyrak osteodistrofiyasiga olib keladi.

Infuzion urografiya da oldin buyrak konsentratsion funktsiyasining pasayishi, rentgenokonstrast moddasining sekin ajralishi, lokal spazmlar, kosachajomcha deformatsiyasi aniqlanadi. Keyinchalik spastik bosqichi atoniya bilan almashadi, kosacha va jomcha kengayadi. Kosacha qirralari zamburug' shaklini egallaydi, kosachalar yaqinlashadi.

Agar qonda mochevina miqdori 1 g/l dan kam bo'lsa infuzion urografiya usuli informativ hisoblanadi. Tashhis qo'yish qiyin bo'lgan hollarda buyrak biopsiyasi o'tkaziladi. Buyrak etishmovchiligi rivojlanishi bilan teri rangi quruq va oqaradi, ko'ngil aynashi va qusish, burundan qon ketishi kuzatiladi. Bemorlar ozib ketadi, kamqonlik rivojlanadi. Siydikdagi patologik elementlar yo'qoladi.

Tashhishlash katta qiyinchilik tug'diradi, ayniqsa latent kechganida.

Differentsial diagnostikada surunkali pielonefritning terminal bosqichi va surunkali glomerulonefritni, nefrotoksik ta'sirlar natijasida kelib chiquvchi interstitsial nefrit va ayniqsa bir tomonlama pielonefrit jarayonida buyrak tuberkulyozi orasidagi farqlarni aniqlashni ta'qazo etadi. Bunda anamnez ma'lumotlarim, tuberkulin sinamalarini o'tkazish, bemorni klinik-rentgenologik tekshirishlar, siydikni tuberkulyoz mikobakteriyasiga tekshirish natijalari inobatga olinadi.

Surunkali pielonefritda siydik cho'kmasida kam o'zgarishlar kuzatilishini inobatga olib tashqi jinsiy a'zolar kasalliklari, vulvit . vulvovaginitlar bilan ham qiyosiy diagnostika o'tkaziladi. Bu maqsadda bolalar ginekologi konsultatsiyasiga jo'natish va qindan surtma olib tekshiriladi.

Surunkali glomerulonefrit bilan differentsial tashhisida siydik sindromi, (leykotsituriyaning gematuriyadan ustunlik qilishi, faol leykotsitlar va Shterngeymer—Malbin hujayralari, yaqqol bakteriuriya pielonefritga xarakterli), ekskretor urografiya, radionuklid renografiya ma'lumotlari muhim ahamiyatga ega. Nefrotik sindrom mavjudligi glomerulonefritdan dalolat beradi. Arterial gipertenziyada differentsial tashhis pionefrit, gipertonik kasalligi va vazorenal gipertenziya bilan o'tkazish zarur. Pielonefritga xarakterli anamnez, siydik sindromi, rentgenologik va radionuklid tekshirish natijalari,

xromotsistoskopiyadagi bo'yoq ekskretsiyasi asimmetriyasi, ko'p xollarda bu kasallikdan dalolat beradi.

Vazorenal gipertenziya borligi yoki yo'qligi, vena ichi urografiya, radionuklid renografiya va aortoarteriografiya yordamida aniqlanadi.

Tashhis qo'yishda pielonefritga xos anamnez, laborator tekshiruv natijalari yordam beradi. Bunda surunkali pielonefrit diagnozi xuddi o'tkir pielonefrit diagnozi kabi o'zida: uning birlamchi yoki ikkilamchi ekanligini; kechish xususiyatlarini: retsidivlanuvchi, latent; kasallik davrini: faol, qisman yoki to'liq kliniko-laborator remissiya; buyrakning funktsional holati: funktsiyasi saqlangan, buzilgan, SBE; kasallik bosqichi: kompensatsiya, SBE; kabi ma'lumotlarni o'zida aks ettirishi kerak. Bu maqsadda buyrakning funktsional sinalmalari o'tkaziladi, qonda kislota va ishqor muvozanati, natriy, kaliy, mochevina, kreatinin miqdorlarini aniqlanadi.

Pielonefritning asoratlari: nefrolitiaz, pionefroz, buyrak so'rg'ichlari nekrozi.

Davosi. Surunkali pielonefritda davo uzoq muddat (yillar) davomida o'tkaziladi. Xastalik qo'zigan davrida bemorlar kasalxonada davolanadilar.

Ovqatlari har xil, yuqori kaloriyali, tarkibi oqsilga, uglevodga va vitaminlarga serob bo'lishi kerak. Ovqatlanishda o'tkir taomlar, kofe, kakao, spirtli ichimliklarni iste'mol qilishlik ta'qiqlanadi. Siydik yo'llarini tozalash maqsadida kuniga kamida 2 litr suyuqlik ichishlik buyuriladi. Siydik haydash ta'siriga ega bo'lgan bodring, tarvuz, qovun, qovoqni iste'mol qilishlik tavsiya qilinadi. Kamqonlikda temirga va kobaltga boy mahsulotlar (qulupnay, anor, olma) ratsionga qo'shiladi. Gipertenziya belgisida osh tuzi miqdori 2-4 g. gacha kamaytiriladi,

Davoning boshida nitrofurani (furadonin, furadantin va boshqalar) buyurtiriladi, nalidikson kislotalari (nefam, nevifamon), 5-NOK, sulfanilamidlar: etazol, sulfademitoksin, urosulfan, biotrin, biseptol – 2ta tabletkadan kuniga 2 marta ovqatlangandan keyin, sulfatrim – 1 ta tabletkadan 2 mahal; urosulfan, etazol va boshqalar, navbatma-navbat almashtirib turiladi.

Bu preparatlar samara bermasa, kasallikning huruj davrida keng spektrli antibiotiklar qo'llaniladi. Antibiotiklarni tavsiya etishdan oldin mikrofloriga bo'lgan sezuvchanlikni aniqlash lozim. Ko'p bemorlar uchun har oyda 10 kunlik davo kursi etarlidir. Lekin ba'zi bemorlarda bunday davo taktikasida siydikdan virulent mikrofloralar ajralishi davom etadi. Bunday holatlarda antibiotik bilan uzoq muddatli to'xtovsiz davolash, dorilarni har 5—7 kunda almashtirish tavsiya etiladi. Antibiotiklardan: penitsillin (500 000 birligi), oksatsillin (0,25 g), tarivid (1/2 tabletkadan kuniga 2 marta), klofaran (1 g dan 2 mahal), metitsillin (1 g), tsiprolet (500 mg) va boshqa nefrotoksiklik xususiyati kam bo'lgan antibiotiklar tavsiya qilinadi.

Buyrak etishmovchiligi rivojlanganda antibakterial davo samarasi kamayadi (siydikda antibakterial dorilar konsentratsiyasi pasayadi). Qon zardobida qoldiq azot 0,7 g/ l dan yuqori bo'lganda, antibakterial dorilarning siydikda terapevtik konsentratsiyasini hosil qilish deyarli mumkin emas.

Xastalikning qo'zish davrida antibakterial terapiya 4 - 8 hafta mobaynida o'tkaziladi. Dori moddalarni tanlashda mikroblar sezuvchanligi, nefrotoksik xususiyatlari, buyrak kanalchalarining ta'sirlanish darajasi hisobga olinadi.

Yallig'lanishga qarshi - nosteroidli moddalar-voltaren (0,075g), oz miqdorda geparin (kuniga 5000 – 8000 birlik), nimisil.

Desensibilizatorlar – dimedrol, suprastin, diazolin, klaritin.

Gipertenziyaga qarshi – papaverin, dibazol, va boshqalar.

Anemiyaga qarshi - temir preparatlari, folat kislotasi, tsianokobalamin.

Immun reaktivlikni oshirish maqsadida metiluratsil (4 g), pentoksil (1,2 g), levamizol (1/2 tabletkadan kun ora), mushak orasiga prodigiozan, immunomodulin qo'llaniladi.

Fizioterapiya muolajalari - buyrak sohasiga UVCH, mikroto'lqinli terapiya, induktotermiya furadonin elektrofarezi, ultratovush yoki amplipus parafin, ozokerit, balchiq applikatsiyalari.

Oqibati. Birlamchi surunkali pielonefritda sog'ayish $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ bolalarda kuzatilishi mumkin, qolganlarda patologik holat saqlanadi. Arterial gipertoniya SBE belgilari bor bolalarda nefroskleroz o'zgarishlari ortishi bilan paydo bo'ladi. Kasallikning qaytalanishi, interkurent infeksiyalar pielonefritni progressivlanishiga, buyrak etishmovchiligining tez rivojlanishiga va arterial gipertoniya olib keladi.

Profilaktikasi.

- 1) O'tkir pielonefritni o'z vaqtida va to'liq davolash kerak.
- 2) O'tkir pielonefritni o'tkazgan bemorlarda muntazam ravishda dispanser ko'zatuvinini o'tkazish va kun tartibi, ovqatlanish rejimini to'g'ri ta'minlash lozim.
- 3) Surunkali infeksiya o'choqlarini bartaraf etish darkor.
- 4) Homilador ayollarda ko'p uchraydigan yashirin bakteriuriyaga ahamiyat berish kerak
- 5) Gigena tartib-qoidalariga amal qilish, ayniqsa qiz bolalarda;
- 6) O'tkir ichak infeksiyalarini, gijja kasalliklarini oldini olish;
- 7) Har qanday infeksiyon kasallikdan so'ng siydikdan analiz olish;

V BOB

BOLALARDA SIYDIK YOLLARI AZOLARI KASALLIKLARI BOYICHA NAZORAT SAVOLLARI, TESTLAR VA VAZIYATLI MASALALAR

Siydik hosil qilish va chiqarish tizimi organlarining anatomo-fiziologik xususiyatlari.

Mavzu bo'yicha nazorat savollari

- 1.Siydik hosil qilish va chiqarish tizimi organlari.
- 2.Buyraklarning asosiy vazifasi.
- 3.Buyrak va chiqaruv yo'llarining ontogenezi.
- 4.Buyrak, siydik nayi, siydik pufagi va uretraning anatomik xususiyatlari.
- 5.Buyrak, siydik nayi, siydik pufagi va uretraning fiziologik xususiyatlari.
- 6.Siydik hosil qilish va chiqarish tizimini tekshirish usullari.
- 7.Sog'lom bola siydigining xarakteristikasi.
- 8.Siydik tizimi kasalliklari semiotikasi.

MAVZU BO'YICHA TEST SAVOLLAR

- 1.Siydik hosil qilish tizimiga qaysi organ kiradi?
 - a) buyraklar;
 - b) siydik naylari;
 - c) siydik pufagi;
 - d) siydik chiqarish kanali
- 2.Siydik chiqarish tizimiga qaysi organ kiradi?
 - a) buyraklar;
 - b) siydik naylari;
 - c) siydik pufagi;
 - d) siydik chiqarish kanali
- 3.Buyrakning gomeostazni ta'minlashdek asosiy vazifasiqanday jarayonlar tufayli bajaradi?
 - a) almashinuv jarayoni qoldiqlarini organizmdan chiqarib yuborish;
 - b) zardobning murakkab tarkibini va suyuqlik miqdorini saqlab turish;
 - c) elektrolitlarni va kislota-ishqor muhitini ushlab turish;
 - d) osmotik bosimni me'yorida saqlab turish bilan;

- e) barcha jarayonlar tufayli;
4. Buyraklar endokrin vazifasini ko'rsating?
- a) tomirlar tonusi va buyrakda kon aylanishiga ta'sir kursatuvchi renin;
 - b) maxalliy to'qima gormonlari (kininlar, prostaglandinlar) sekretlari;
 - c) eritropoetinlar, eritropoez ingibitorlarini ishlab chiqaradi;
 - d) vitamin D ni faollashtiradi.
 - e) barcha javoblar to'g'ri;
5. Buyraklar qaysi sohada joylashgan?
- a) qorin orti bo'shlig'i sohasining yuqori qismida joylashgan.
 - b) iliotsekal sohada joylashgan;
 - c) epigastral sohada joylashgan;
 - d) qorin bo'shlig'ida joylashgan;
 - e) kichik tos sohasida joylashgan;
6. Chaqaloqlarda buyrak massasi tana massasiga nisbatan:
- a) 1:100;
 - b) 1:200;
 - c) 1:300;
 - d) 1:400;
 - e) 1:500;
7. Bolalarda buyraklarining bir-biriga juda yaqin joylashgan bo'lib (...) organ shaklini ehlatsa, 1 yoshdan so'ng esa (...) shaklini oladi.
- a) yumaloq, loviya;
 - b) yumaloq, oval;
 - c) oval, yumaloq;
 - d) aniq konfiguratsiyaga ega emas;
 - e) doira, loviya;
8. Buyrakning fiksatsiyalovchi mexanizmlarning shakllanishi necha yoshda tugallanadi?
- a) 5-8 yoshlarda tugallanadi.
 - b) 8-12 yoshlarda tugallanadi.
 - c) 12-14 yoshlarda tugallanadi.
 - d) 14-16 yoshlarda tugallanadi.
 - e) balog'atga etgach tugallanadi.
9. Po'stloq moddasining to'liq etilishiga qachon erishiladi?
- a) 3-5 yoshga etganida tugallanadi.
 - b) 5-8 yoshlarda tugallanadi.
 - c) 8-12 yoshlarda tugallanadi.
 - d) 12-16 yoshlarda tugallanadi.

e) 14-16 yoshlarda tugallanadi.

10. Buyraklarning to'liq etilishiga qachon erishiladi?

a) maktab yoshiga etganida;

b) 5-8 yoshlarda tugallanadi.

c) 8-12 yoshlarda tugallanadi.

d) 12-14 yoshlarda tugallanadi.

e) balog'atga etgach tugallanadi

11. Siydik pufagining chaqaloqlarda fiziologik hajmi teng;

a) 50 ml ;

b) 100ml;

c) 150-200 ml;

d) 300-400 ml;

e) 400 ml dan ortiq

12. Siydik chiqaruvchi kanal(uretra)ning o'g'il bola chaqaloqlardagi uzunligi:

a) 5-6sm;

b) 12 sm;

c) 0,8—1 sm;

d) 3,3 sm;

e) juda qisqa bo'ladi;

13. Sutka davomida siyishlar soni chaqaloqlarda (hayotining birinchi kunlaridan tashqari) bo'ladi:

a) 20-25marta;

b) 15-16 marta;

c) 10-15 marta;

d) 5-10 marta;

e) 7-8 marta;

14. Siydikning fiziologik rangi:

a) samon-sariq rangda;

b) jigarrang-qizil («go'sht seli» rangi) ;

c) o'ta tiniq (suvga o'xshash);

d) to'q, sariq («qo'yiql damlangan choy»);

e) to'q- jigarrang;

15. Siydikda qachon loyqa bo'ladi?

a) katta miqdorda qonning shaklli elementlari bo'lganda;

b) bujmaygan epiteliylar bo'lganida;

c) tuzlar ko'p bo'lganida;

d) shilimshiq, yog tomchilarining borligi tufayli;

e) barcha sanalgan sabablar tufayli;

MAVZU BO'YICHA VAZIYATLI MASALALAR

Masala № 1.

Go'dak bolada buyrakning filtratsiyalash qobiliyatining fiziologik pasayishi kuzatilayapti.

Savol. Bu nimaga bogliq?

1. Filtrlashyuzasining kattalarnikiga nisbatan kamligiga.
2. Filtratsion bosimning pastligiga.
3. Filtrlovchi membranalarining nisbatan qalinligiga.
4. Kanalchalardagi funktsional etishmovchiliklarga.

Masala № 2.

Kichik yoshdagi bolalar buyraklarining harakatchanligi nimaga bog'liq?

1. Siydik nayi egri-bugri joylashganligiga
2. Buyraklar massasining nisbatan kattaligiga.
3. Buyrakning bo'lakli tuzilishiga.
4. Yog'li kapsulaning, buyrak oldi va buyrak orqa fastsiyasining sust rivojlanganligi.

Masala № 3.

3 yoshli bola diureziqancha?

1. 400 ml.
2. 600 ml.
3. 800 ml.
4. 1200 ml.

Masala № 4.

Bolalar bog'chasida ertalabki yig'ilish vaqtida 2 yosh 6 oylik faol, o'zini yahshi his qilayotgan bola to'satdan bir marotaba siyib qo'ydi. Bu xol hech kuzatilmagan.

Savol: Bu holatni qanday baholasa bo'ladi?

1. O'tkir tsistit
2. O'tkir pielonefrit
3. Enurez
4. Fiziologik xususiyat
5. Gigienik bilimlarning etishmasligi.

Masala № 5.

5 kunlik chaqaloq har siyganida choyshabda qizg'ish rangida dog' qolayapti. To'plangan siydik loyqa, uzoq turib qolganida unda qizg'ish-jigarrang cho'kma paydo bo'ldi, bundagi siydik analizida eritrotsitlar soni ko'rish maydonida 0-lta.

Savol: Chaqaloq siydigidagi ko'rsatilgan xususiyatlari sabablarini ayting.

1. Fiziologik me'yor
2. Buyrakning nordon-siydikli infarkti
3. Makrogematuriya
4. Nefrolitiaz
5. Buyrak o'sma kasalligi

JAVOBLAR

MASALA № 1 - 1

MASALA № 2 - 4

MASALA № 3 - 3

MASALA № 4 - 4

MASALA № 5 - 2

Hulosani to'g'ri shakllantirishga misol.

Bola 6 yoshda. Shikoyatlari yo'q. Umumiy ko'ruvda teri qoplamalari och pushti rangda; shishlar qovoqlarida va yuzlarida, tanasida va qo'l - oyoqlarida shishinqirash yo'q. AB 100/45 mm. sm. ust. ga teng. Qorni chov usti sohasidan ko'tarilib turibdi. Bel sohasiga urib ko'rish simptomi ikki tomonlama manfiy. Siyishi ravon, og'riqsiz. Siyishlar soni kuniga 6-7 marta. Diurez sutkasiga 1100ml. Siydik analizi me'yorida.

– Siydik tizimi tomonidan o'zgarishlar yo'q.

II. SIYDIK Y O'LLARI INFEKTSIYALARI MAVZUSI BO'YICHA

NAZORAT SAVOLLARI.

- 1.Siydik tizimi infeksiyalari (STI) ga ta'rif bering
2. Siydik tizimi infeksiyalari tarqalishi.
- 3.Bakteriuriya diagnostik mezonining ko'rsatkichlari.
- 4.Siydik trakti infeksiyalari klinik belgilarining yoshiga xos namoyon bo'lishi.

5. Siydik yo'llari infeksiyalarini keltirib chiqaruvchi etiologik va moyillik tugdiruvchi faktorlarni sanang.
6. Siydik tizimi infeksiyalari patogenezi.
7. Tsistit etiologiyasi, patogenezi, klassifikatsiyasi.
8. Tsistit klinikasi, diagnostikasi, davolash va profilaktikasi.
9. Siydik tizimi infeksiyalarini diagnostikasi.
10. Siydik tizimi infeksiyalarini profilaktikasi.

MAVZU BUYICHA TEST NAZORATI

1. Siydik yo'llari infeksiyasiga sabab bo'la olmaydi?

1. Ko'k yo'tal;
2. Siydik yo'llarini AFXi.
3. Yuqumchil kasalliklar foni.
3. O'RVI.
4. Bakterial diareya.
5. Zotiljam.

2. Siydik yo'llari infeksiyasining intoqsikatsiya sindromiga xos emas?

1. Axolik stul.
2. Sababsiz harorat ko'tarilishi.
3. Teri rangi oqarishi.
4. Xulqini o'zgarishi.
4. Dispeptik buzilish.
5. Nafas olish va yurak urish ritmini o'zgarishi.

3. Siydik yo'llari infeksiyasi eng ko'p uchraydi?

1. Chaqaloqlik davrida.
2. Emizikli davrda.
3. Katta yoshdagi bolalarda.
4. Maktabgacha yoshdagi bolalarda.
5. Maktab yoshidagi bolalarda.

4. Chaqaloqlik va kichik yoshdagi bolalarda eng ko'p uchraydigan qo'zg'atuvchi?

1. E.Coli.
2. Streptokokk.
3. Stafilokokk.
4. Ichak tayoqchasi.
5. Protey.

5. Urostaz sabablariga tegishli emas?

1. Siydikni nisbiy zichligini pastligi.

2. Kosacha qismi diskineziyasi.

3. Kosacha qismi torayishi.

4. Buyrak jomchasida tosh.

5. Qo'shimcha qon tomir mavjudligi.

7. Buyrakning qontsentratsion va ajratuv xususiyatini aniqlash uchun qaysi sinama o'tkaziladi?

1. Zimnitskiy sinamasi

2. Reberg sinamasi

3. Nicheparenko sinamasi

4. Addis-Kakovskiy sinamasi

8. Buyrakning filtratsion xususiyatini aniqlash uchun qaysi sinama o'tkaziladi?

1. Reberg sinamasi

2. Zimnitskiy sinamasi

3. Nicheparenko sinamasi

4. Addis-Kakovskiy sinamasi

5. Amburje sinamasi

9. Bolalarda siydikning solishtirma ogirligi normada nechaga teng?

1. 1010-1028;

2. 1024-1035;

3. 1050-1060;

4. 1005-1014;

5. 1003-1010;

10. Siydikni Nicheparenko usuli bo'yicha tekshirilganda 1 ml siydikda normada leykotsitlar qancha bo'ladi?

1. 2000 tagacha;

2. 1000 tagacha;

3. 3000 tagacha;

4. 4000 tagacha;

5. 10 000 tagacha;

11. 1 ml siydikda qancha mikroblar aniqlanganda bakteriuriya bor deb hisoblanadi (Gold buyicha)?

1. 10 000 ta;

2. 1000 ta;

3. 100 000 ta;

4. 500 ta;

5. 5000 ta;

12. Siydik ajralishining ozayib qolishi:

1. Anuriya;

2. Enurez;
3. Poliuriya;
4. Pollakiuriya;
5. Nikturiya;

13. Tez-tez ogriqli siyish:

1. Pollakiuriya;
2. Enurez;
3. Poliuriya;
4. Anuriya;
5. Nikturiya;

14. Siydik pufagini mikroblar yallig'lanish jarayonlaridan himoyalovchi omillar:

1. Barcha sanalgan omillar;
2. Siydikni muntazam va to'liq bo'shab turishi;
3. Detro'zorni anatomik va funktsional jihatdan saqlanishi;
4. Siydik pufagi epitelial qavatini butunligi;
5. Mahalliy immunologik himoyaning etarli bo'lishi (sekretor immunoglobulin A, lizotsim, interferon va boshqa moddalarni me'yorida bo'lishi).

15. Tsistitda og'riq simptomining kuchliligi yalig'lanish jarayoni tarqalishi ko'lamiga bog'liq bo'lib, (.. .) ham zararlangan paytda eng kuchli og'riq kuzatiladi.

1. Leto uchburchagi;
2. Siydik nayi;
3. Tashqi siydik chiqarish kanali;
4. Pufakning shilliq qavati;
5. Pufakning shilliq osti qavati;

16. Tsistit va uretrit– siydik pufagi va tashqi siydik chiqarish kanali shilliq va shilliq osti qavatining:

1. Mikroblar yallig'lanish kasalligi.
2. Allergik kasalligi;
3. Yomon sifatli o'sma kasalligi;
4. Tugma anomal kasalligi;
5. Destruktiv-yara kasalligi;

17. Surunkali tsistitlarda esa siydik pufagi (...) ham o'z ichiga olgan ancha chuqur strukturali o'zgarishlar kuzatiladi.

1. Devor muskul qavatini;
2. Leto uchburchagi;
3. Siydik nayi;
4. Tashqi siydik chiqarish kanali;
5. Pufakning shilliq osti qavati;

18. Tsistitlarning differentsial diagnostikasi o'tkaziladi:

1. Ko'rsatilgan barcha kasalliklar bilan;
2. O'tkir appenditsit (atipik);
3. Paraproktit;
4. Siydik pufagi o'smasi;
5. Pielonefrit;

19. Tsistitni diagnostika qilish maqsadida tekshiriladi:

1. Barcha ko'rsatilgan tekshirish usullari;
2. UZI tekshirishi;
3. Ekskretor urografiya
4. Tsistoskopiya qilinadi.

20. Siydik yo'llari infeksiyalari davolashda qo'llaniladi:

1. Barcha usullar qo'llaniladi;
2. Yotoq rejimi, quruq issiq;
3. Issiq fitovannalar (zveroboy, shalfey, romashka);
4. Parhez, ko'psuyuqlik ichish rejimini tashkil qilish;
5. Antibakterial terapiya;

21. Siydik yo'llari infeksiyalari davolashda effektiv:

- A). Furadonin; B). Monural; V). Furagin; G) Niktroksalin;
D). Furazolidon; E). No-shpa; J). Beladonna; Z) Papaverin

1. A,V,G; 2. B,D,E; 3) E,J,Z;

22. Bemorlar tuzalgach "D" nazorati o'rnatiladi:

1. O'tkir – 1 yilgacha; surunkali – 3 yilgacha;
2. O'tkir – 1 oygacha; surunkali – 1 yilgacha;
3. O'tkir – nazorat qilinmaydi; surunkali – 3 oygacha;

MAVZU BO'YICHA VAZIYATLI MASALALAR

Masala 1

11 yoshli bola. Shikoyatlari: tana haroratining ko'tarilishi sovuqqotish, tinimsiz terlash, tez-tez og'riqli siyishga. Siyganida tashqi siydik chiqaruv kanalida qizarish, tirqishi qizargan, shish, siyganda qattiq achishib og'rish hissi. Bola siyishdan qiynalayapti. Tana harorati 1 haftadan buyon $37,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ kuzatilmoqda. Umumiy ahvoli qoniqarli, rangi bir oz oqargan.

Qonda Hb – 84 G/l; er.-3,2 x 10.12 ; leyk.-12x10.9

ECHT 12mm/c

Siydikda - rangi loyqa, epit.hujayralar -2-3 k/m; o'zgarmagan eritrotsitlar 4-6 k/m, bakteriyalar +++; shilimshiq +++;

Sizning xulosangiz?

1. O'tkir tsistit
2. O'tkir glomerulonefrit
3. O'tkir pielonefrit
4. Siydik-tosh kasalligi
5. O'tkir uretrit.

Masala 2.

13 yoshli qiz bola. Shikoyatlari: sovuqotish hissiyotiga, tinimsiz terlash, qorniningt pastki, qovuq sohasida og'riq, tez-tez og'riqli siyishga. Siyganida qovugi va tashqi siydik chiqaruv kanalida qattiq achishib og'rish hissi. Qizcha siyishdan og'riqlar tufayli qiynalayapti. Tana harorati 1 haftadan buyon $37,8\text{ C}^{\circ}$ ko'zatilmoqda. Umumiy ahvoli qoniqarli, rangi bir oz oqargan. Qonda Hb – 84 G/l; er.- $3,2 \times 10^{12}$; leyk. 8×10^9 G/l; ECHT-9mm/s.

Siydik analizida: rangi - loyqa; oqsil – izlari; epitelial hujayralar – 2-4ta; leykotsitlar – 17-20 k/m; bakteriyalar +++; shilimshiq +++;

Sizning xulosangiz?

1. O'tkir tsistit
2. O'tkir glomerulonefrit
3. O'tkir pielonefrit
4. Siydik-tosh kasalligi
5. O'tkir uretrit.

Masala 3.

Go'dak bolada buyrak faoliyatini tekshirilganda filtratsion xususiyatining pastligi ko'zatilayapti.

Savol: Bu nimaga bog'liq?

1. Buyrak filtratsion yuzasini kamligi;
2. Filtratsion bosimni pastligi;
3. Filtrlovchi membranalarni nisbatan qalinligi;
4. Kanalchalarni funktsional etishmovchiligi;

Javob: 1,2,3

Masala 4

5 kunlik chaqaloq har siyganida yo'rgagida qizil - jigarrang do'g qolayapti. To'plangan siydik loyqa, o'zoq saqlanganda qizil-jigarrang cho'kma qoldi, siydik cho'kmasida 0-1ta eritrotsit k/m.

Savol: Chaqaloq siydigidagi o'zgarishning sabablarini ko'rsating.

Javob:

- a. Buyrakning nordon-siydik infarkti.
- b. Fiziologik me'yor
- c. Makrogematuriya
- d. Nefrolitiaz
- e. Buyrak o'sma kasalligi

**III. O'TKIR STAFILOKOKKLI GLOMERULONEFRIT
MAVZU BO'YICHA NAZORAT SAVOLLARI**

1. O'tkir glomerulonefritga ta'rif bering.
2. O'tkir glomerulonefrit etiologiyasi.
3. Moyillik tug'diruvchi omillar.
4. O'tkir stafilokokkli glomerulonefrit patogenezi.
5. O'tkir stafilokokkli glomerulonefrit klassifikatsiyasi.
6. O'tkir stafilokokkli glomerulonefrit klinikasida shishlar patogenezi.
7. O'tkir stafilokokkli glomerulonefrit klinikasida proteinuriya patogenezi.
8. O'tkir stafilokokkli glomerulonefrit klinikasida gematuriya patogenezi.
9. O'tkir stafilokokkli glomerulonefrit klinikasida tsilindruriya patogenezi.
10. O'tkir stafilokokkli glomerulonefrit klinikasida gipertoniya patogenezi.
11. O'tkir stafilokokkli glomerulonefritning kechishi hususiyatlari.
12. O'tkir stafilokokkli glomerulonefrit differentsial diagnostikasi
13. O'tkir stafilokokkli glomerulonefritning asoratlari.
14. O'tkir stafilokokkli glomerulonefritni davolashda dietoterapiya.
15. O'tkir stafilokokkli glomerulonefritni medikamentoz davolash.
16. O'tkir stafilokokkli glomerulonefrit profilaktikasi.

MAVZU BO'YICHA TEST NAZORATI

1. O'tkir GN da o'tkaziladi:

1. Siydik umumiy taxlili.
2. Qon umumiy taxlili.
3. Qon bioximik analizi.
4. Vena ichi urografiya.
5. Tsistografiya.

2. O'tkir glomerulonefritda infektsiyani faollashishiga tegishli emas.

1. Borde – Jangu tayoqchasi tashuvchisi.
2. Respirator virusli infektsiya.

3. Surunkali tonzillit.
4. Teri nefritogen streptokokk A tashuvchisi
5. Sovuqqotish

3. O'tkir glomerulonefrit ekstrarenal simptomiga tegishli emas?

1. Gematuriya.
2. Ishtaxa kamayishi.
3. Bo'shashish.
4. Ko'ngil aynish.
5. Bexollik.

3. O'tkir glomerulonefrit renal simptomiga tegishli emas?

1. Qusish.
2. Gematuriya.
3. Bel sohasida og'riq.
4. Proteinuriya.
5. Oligouriya.

4. O'tkir glomerulonefrit siydik sindromiga tegishli emas?

1. Shishlar
2. Proteinuriya.
3. Gematuriya.
4. Tsilindruriya.
5. Oligouriya.

5. Eritrotsitar tsilindrlar mavjudligi?

1. Nefrit belgisi.
2. Siydik infeksiyasi belgisi.
3. Siydik tosh kasaligi belgisi
4. Tsistit belgisi.
5. Pielonefrit belgisi.

6. O'tkir glomerulonefritda gipertoniya sabab bo'la olmaydi.?

1. Giperkaltsiemiya
2. Gipergidremiya.
3. Gipernatriemiya
4. Giperkaliemiya.
5. Giperrreninemiya.

7. O'tkir glomerulonefritda yurak qon tomir sistemasi faoliyatini buzilishiga tegishli emas?

1. Yurakchegarasi kichrayishi.
2. Sistolik shovqin.
3. Yurak tonlari bo'g'iqiligi.
4. Bradikardiya.
5. Kardiomegaliya.

8. Nefrotik sindromli o'tkir GN xarakteristikasi,'

- a) proteinuriya. b) azotemiya. v) gematuriya. g) gipoproteinemiya.
d) disproteinemiya. j) giperlipidemiya. z) gipertoniya. k) shish sindromi.
1) a,b,v,k; 2) b,g,d,k; 3) g,z,k;

9. GNda shishlar paydo bo'ladi:

1. Ertalabda, ko'proq yuz soxasida;
2. Kunning ikkinchi yarmida oyoqlarda;
3. Doimiy qorin bo'shlig'ida;
4. Yurak haltasida;
5. Miya shishi;

10. O'tkir glomerulonefrit asoratiga tegishli emas?

1. Anuriya;
2. O'tkir buyrak etishmovchiligi;
3. Eklampsiya;
4. Yurak qon-tomir etishmovchiligi;
5. Uremik koma;

11. O'tkir glomerulonefritda qiyosiy tashxisi o'tkazilmaydi?

1. Megalloblast anemiya.
2. Revmatik kasallik.
3. Kapillyarotoksikoz.
4. Virus infeksiyasi persistentsiyasi. (gepatit V, tsitomegaliya, yuqumchil mononukleoz.
5. Sistemali qizil yugurik.

12. O'tkir glomerulonefrit patogenezi mexanizmi etaplarini to'g'ri tartibda ko'rsating?

- a) buyrak ko'ptokchalari bazal membranasini jaroxhatlanishi;
- b) bazal membrana kapillyarlari devorlarini o'tkazuvchanligini ortib ketishi;

- v) antigen-antitelo komplementini hosil bo'lishi;
 - g) ko'ptokcha bazal membranasi funksiyasini buzilishi;
 - d) buyrak filtratsion faoliyatining buzilishi;
- 1) v,a,b,g,d; 2) a,g,d,a,b; 3) v,a,d,b,g;

13. Nefrotik shishini patogenezida asosiy rolni quyidagi belgilardan qaysinisi o'ynaydi?

- 1. gipertoniya;
- 2. proteinuriya;
- 3. giperkaliemiya;
- 4. gipovolemiya;

14. Quyida ko'rsatilgan dori darmonlarning qaysi biri siydik haydovchilar guruxiga kiradi?

- 1. veroshpiron, gipotiazid.
- 2. furadonin, furazolidon.
- 3. rezerpin, raunatin.
- 4. panangin, kaliy orotat.

15. O'tkir glomerulonefritga qaysi sindrom xos emas?

- 1. distrofik;
- 2. nefritik;
- 3. nefrotik
- 4. chegaralangan siydik sindromi

16. O'tkir glomerulonefritning davomiyligi qancha davom etadi?

- 1. 1 yil;
- 2. 6-8 oy ;
- 3. 3 oy ;
- 4. 1-1,5 yil;

MAVZU BO'YICHA VAZIYATLI MASALALAR

1. Masala.

10 yoshli bola 3 hafta avval folikulyar angina kechirgan. Ambulatoriya usulida davolangan. Ko'ruv davrida yuz sohasida, tizzada ishinqirash .Teri va shilliq qavatlar rangparligi ko'zga tashlanadi. Arterial bosim 130/90. Yurak nisbiy bo'g'iqqligi chegarasi kengaygan. Yurak tonlari bo'g'iq, cho'qqi turkisida sistolik shovqin eshitilayapti.

Umumiy qon tahlilida: albuminuriya 1 g%o gacha, siydik cho'kmasida yangi va uringan eritrotsitlar.

Umumiy qon tahlilida: gematokrit ko'rsatkichi past, ECHT-30-40 mm/s. Leykotsitoz va neytrofiloz kuzatilayapti.

1. Sizing tashxisingiz?
2. Ushbu holatda yana qanday tekshirish usullari lozim?
3. Ushbu holatda qanday preparat yuborish ta'qiqlanadi?

Javob:

1. Utkir diffuz glomerulonefrit, nefritik sindrom bilan.
2. UZI, Ekskreturografiya, Zimnitskiy, Addisa-Kakovskiy, Nechiporenko sinamasi.
3. Kortikosteroidlar ta'qiqlanadi.

2. Masala.

12 yoshli bemor. Angina kechirgandan keyin bemorda tarqalgan shish, ertalab kuchliroq, yuzida, qovoq sohasida, to'piqni ichki yuzasida ko'proq bilinadi. Diurez kamaygan.

Umumiy siydik taxlilida: Proteinuriya 2,5-3g/s, eritrotsitlar 7-8 ko'ruv maydonida, tsilindruriya (gialinli va donador); Qonning bioximik tekshiruvida: gipoproteinemiya, disproteinemiya, xolesterin 8,0mmolG/l gacha, lipidlar 8gG/l gacha ortgan.

1. Sizing tashxisingiz?
2. Ushbu xolda qanday qo'shimcha tekshiruv zarur.
3. Qanday tartib va parhez ushbu holatda zarur?

Javoblar:

1. Utkir diffuz glomerulonefrit, nefrotik sindrom bilan.
2. Siydikni Zimnitskiy taxlili, UZI, Ekskretor urografiya, Addisa-Kakovskiy sinamasi, Nechiporenko sinamasi.
3. Tartib № 1. Pevzner buyicha: №7 parhez stoli.

3. Masala.

7 yoshli bola. Shikoyati yo'q, ahvoli qoniqarli. Kayfiyati yaxshi. Tanasida shish bilinmaydi. Arterial bosim meyorida. Ichki organlarda o'zgarish bilinmaydi. Bola maktabga joylashtirilayapti. Umumiy siydik taxlili: nisbiy zichligi: 1,030, proteinuriya - 2,5g/s, gematuriya, gialinli, eritrotsitarva donador tsilindrlar aniqlandi.

1. Sizing tashxisingiz?
2. UASHning ushbu holatdagi taktikasi?
3. Qanday qo'shimcha davo tadbirlari zarur.

Javoblar:

- 1.O'tkir glomerulonefrit, chegaralangan siydik sindromi.
- 2.Bemorni bolalar kasalxonasi nefrologiya bo'limiga yotqizish, tekshirish va davolash.
- 3.Addiss-Kakovskiy, Zimnitskiy, Nechiporenko sinamalarini; UZI, Ekskretor urografiya tekshirishlarini o'tkazish;.

4.Masala.

13 yoshli bola. 6 oy muqaddam o'tkir glomerulonefrit kechirgan.Bolalar kasalxonasi nefrologiya b o'limida 28 kun yotib davolangan.

Ko'ruv davrida umumiy ahvoli og'ir. Bolalar shifoxonasi nefrologiya bo'limiga yotqazildi. Bola behol, bosh og'rigidan, harorat ko'tarilishdan shikoyat qiladi.Tana harorati 39,0 daraja.Teri rangi rangpar. Arterial bosim 140/95 mm.sm.ust.ga teng, gipotenziv preparatlar bilan meyorlashmayapti. Nefrotik sindrom rivojlandi. Siydik analizida: proteinuriya 15-25g/s, turgun gematuriya. Qonning bioximiyaviy tahlili: Azotemiya, gierkreatininemiya , giperxolesterinemiya, gipoproteinemiya, Umumiy qontaxlili: Normoxrom anemiya.

- 1.Sizning tashxisingiz?
- 2.UASHning ushbu holatdagi taktikasi?

Javoblar:1.O'tkir osti yomon sifatli glomerulonefrit.
2.Bolalar kasalxonasi nefrologiya bo'limiga yotqizish.

5.Masala.

14 yoshli bola . 2 yil muqaddam o'tkir glomerulonefritni kechirgan. Bemorda surunkali tonzillit va tishlar kariesi mavjud. Ushbu kasallik bo'yicha muntazam davolanmagan . Ko'ruv davrida bemor behol, kuchsizlangan, ishtaxasi past. Doimo qovoq sohasida, oyoqlarda, tanasida shishlar bilinib turadi.Teri rangi oqish, quruqshagan,yupqalashgan.Arterial bosim meyoriy ko'rsatkichda.

Jigar va taloq kattalashgan. Kunlik siydik miqdori kamaygan. Kuchli proteinuriya 10g/ldan yuqori. Azot qoldigi, xolesterin, mochevina, kreatinin meyoriy ko'rsatkichda.

- 1.Sizning tashxisingiz?
- 2.UASHning ushbu holatdagi taktikasi?
- 3.Qanday qo'shimcha davo tadbirlari lozim.

Javoblar:

- 1.Surunkali glomerulonefrit, nefrotik sindrom bilan.
- 2.Bemorni bolalar kasalxonasi nefrologiya bo'limiga yotqizish.

3.UZI, Ekskretor urografiya,Siydikni Zimnitskiy,Addisa-Kakovskiy ,
Nechiporenko bo'yicha tahlili.

6.Masala.

15 yoshli bola . 3 yil muqaddam o'tkir diffuz glomerulonefrit kechirgan.
Bemor surunkali tonzillit kasalligi bo'yicha nazoratda turadi. Birinchi o'rinda
bemorda kuchli va turg'un gematuriya, yuz va qovoq sohasida shish bilinadi.
Siydik cho'kmasi tekshirilganda eritrotsitdan tashqari leykotsit, gialinli va
donador tsilindrlar va siydikda 1 g/l gacha oqsil; azot qoldig'i, mochevina,
kreatinin, meyoriy ko'rsatkichda.

- 1.Sizning tashxisingiz?
- 2.UAShning ushbu holatdagi taktikasi.

Javoblar:

- 1.Surunkali glomerulonefrit, gematurik shakli.
- 2.Bolalar kasalxonasi nefrologiya bo'limiga yotqizish.

**IV. SURUNKALI GLOMERULONEFRIT MAVZUSI
BO'YICHA NAZORAT SAVOLLARI**

1. Surunkali glomerulonefrit kasalligi to'g'risida tushincha.
2. Surunkali glomerulonefritning klassifikatsiyasi.
3. Surunkali glomerulonefritning etiopatogenezi.
4. Nefrotik shakli klinikasi
5. Aralash shakli.
6. Surunkali glomerulonefritning differentsial diagnostikasi.
7. Surunkali glomerulonefrit instrumental diagnostika usullari.
8. Surunkali glomerulonefritning laborator diagnostikasi.
9. Surunkali glomerulonefritni davolash.
10. Surunkali glomerulonefritni "D" nazorat qilish.
11. Surunkali glomerulonefritning profilaktikasi.

MAVZU BO'YICHA TEST NAZORATI

1) Surunkali glomerulonefrit qanday kasallik ?

- 1) ko'ptokchalar zararlanishi bilan kechadigan destruktiv-sklerotik kasallik
- 2) asosan kosachalarning zararlanishi bilan kechadigan infeksiyon yalliglanish kasallik
- 3) buyrak parenximasini parchalanishi bilan kechuvchi yomon sifatli yalliglanish kasalligi

4) siydik dimlanishi va tosh hosil bo'lishi bilan xarakterlanadi

2. Surunkali GN asoratlariga kiradi:

- 1) Surunkali buyrak etishmovchiligi
- 2) O'tkir buyrak etishmovchiligi
- 3) Gipoglikemik koma
- 4) Buyrak tosh kasalligi
- 5) Gidronefroz

3. Surunkali glomerulonefrit kasalligi klinikasida kuzatiladigan ekstrarenal belgilarni ko'rsating?

- 1) tana harorati ortishi, quvvatsizlik, ishtaha pasayishi
- 2) siydik rangi o'zgarishi, oligouriya, shishlar
- 3) ertalab yuzlarining, kechga yaqin oyoqlarning shishinqirashi
- 4) gipertoniya, makrogematuriya

4. Surunkali glomerulonefrit kasalligi etiologik faktorlarini ko'rsating?

- 1) barcha javoblar to'g'ri
- 2) dori-darmonlar terapiyasini noratsional olib borish;
- 3) surunkali infeksiya o'choqlarining mavjudligi;
- 4) persistirlanuvchi virusli infeksiyalar;
- 5) haddan ziyod antigenli yuklamalar

5. Glomerulonefritda Pevzner bo'yicha qaysi parhez stoli buyuriladi ?

- 1) 7 st
- 2) 2 st
- 3) 4 st
- 4) 5 st

6. Eritrotsitar tsilindrlar mavjudligi?

- 1) Nefrit belgisi.
- 2) Siydik infeksiyasi belgisi.
- 3) Siydik tosh kasaligi belgisi.
- 4) Tsistit belgisi.

7. Nefrotik shishini patogenezida asosiy rolni quyidagi belgilardan qaysinisi o'ynaydi?

- 1) proteinuriya;
- 2) gipertoniya
- 3) giperkaliemiya;
- 4) gipovolemiya;

8. Surunkali glomerulonefritning asosiy asorati hisoblanadi:

- 1) Azotemiya;
- 2) Anemiya;
- 3) Gipoproteinemiya;

- 4) Gipoglikemiya;
- 5) Giponatritniemiya;

9. Surunkali glomerulonefritga moyillik tug'diruvchi faktorlarga kirmaydi:

- 1) Barchasi kiradi;
- 2) Buyrakning genetik determinirlangan antigen tarkibi, uning hujayra membranalarini hususiyatlari, hususan, ularga bogliq gistogematogen bar'er stabiligi;
- 3) Streptokokklar, viruslarning gematogen bar'erni buzish qobiliyatlari va «yashirin» buyrak antigenlarini qon oqimiga chiqishi;
- 4) Tug'ma va orttirilgan buyrak displaziyasi;
- 5) Irsiy immunodefitsitlar;

10. Surunkali glomerulonefritning klinik shakllarining kechishiga ko'ra sinflanishiga kirmaydi:

- 1) nefritik sindrom
 - 2) gematuriya;
 - 2) shish (nefrotik);
 - 3) aralash;
11. SGNning oqibati yomon hisoblanadi, SBE juda erta rivojlanadi:
- 1) aralash shaklida;
 - 2) gematuriya shaklida;
 - 2) shish (nefrotik) shaklida;

12. SGNning diagnostikasida quyidagi klinik-laborator tekshirishlar kompleksiga asosan tekshirishlar o'tkaziladi?

- 1) Barchasi
- 2) H_v –antigenemiyaga;
- 3) Tsitomegaliyaga tekshiriladi, yoki ularning antitelolari darajasi aniqlanadi;
- 4) H_v-infektsiyaga;
- 5) Buyrak biopsiyasi qilinadi.

13. SGNning differentsial diagnozi o'tkaziladi?

- 1) Barcha kasalliklar bilan
- 2) Surunkali pielonefrit;
- 3) Irsiy nefrit yoki buyrak disembriogenezi;
- 4) Sistemali qizil yugurik
- 5) Siydik-tosh kasalligi; o'smalar, .

14. SGNning differentsial diagnozi o'tkaziladi?

- 1) Barcha kasalliklar bilan;
- 2) Buyrak tuberkulyozi;
- 3) Irsiy nefrit;
- 4) Buyrak tomirlari zararlanishi;

5) Dori terapiyasida asoratlanishlar;

15. SGNnini medikamentoz davolashda qo'llaniladi?

- 1) Glyukokortikoidlar, kurantil;
- 2) Pevzner bo'yicha 7 stol;
- 3) Yotoq rejimi;
- 4) Fitoterapiya;
- 5) Surunkali infeksiya uchoqlarini sanatsiya qilish;

16. SGNda buyrak etishmovchiligi yoki gipertenziyaning, hatto boshlangich belgilari kuzatilsa ham, darhol qo'llash kerak:

- 1) Glyuko-kortikoid, tsitostatik va antiagregantlar kompleks terapiyasi;
- 2) Yurak glyukozydlarini, nafas analeptiklarini;
- 3) Tsitostatiklarni, antisklerotik dori-darmonlarni;
- 4) Antibiotik va sulfanilamidlarni;
- 5) Gepatoprotektor va antotsidlarni;

17.SGN chalingan bemorlar dispanser nazoratida bo'ladilar:

- 1) Ular kattalar poliklinikasiga o'tgunicha olib boriladi;
- 2) Ular 1 yil davomida nazoratda bo'ladilar;
- 3) Ular 3 yil davomida nazoratda bo'ladilar;
- 4) Ular 5 yil davomida nazoratda bo'ladilar;

18. Surunkali glomerulonefrit profilaktikasi quyidagicha:

- 1) Profilaktikasi ishlab chiqilmagan.
- 2) Pevzner bo'yicha 7 stol;
- 3) Yotoq rejimiga amal qilish;
- 4) Fitoterapiyanin keng qo'llash;
- 5) Surunkali infeksiya o'choqlarini sanatsiya qilib yurish;

19.Surunkali glomerulonefrit kechish davomida quyidagi asoratlarni keltirib chiqarishi mumkin:

- 1) Barchasi
- 2) Pnevmoniya;
- 3) Plevra shkastlanishi;
- 4) Otit;
- 5) Terining rojasimon shkastlanishi;

20. Surunkali glomerulonefritni davolashda kurantil va indometatsinning terapevtik dozalarini ko'rsating?

- 1) 10 mg/kg sutkasiga 3 marta qabul uchun; 3 mg/kg sutkasiga 3 marta qabul uchun;
- 2) 5 mg/kg sutkasiga 3 marta qabul uchun; 1 mg/kg sutkasiga 3 marta qabul uchun;

3) 1 mg/kg sutkasiga 3 marta qabul uchun; 0,5 mg/kg sutkasiga 3 marta qabul uchun;

MAVZU BO'YICHA VAZIYATLI MASALALAR

Masala 1.

12 yoshli bola. 2 yil muqaddam o'tkir glomerulonefrit diagnozi bilan nefrologiya bo'limida davolangan. Bemor poliklinikada «D» nazoratda turadi, vaqti-vaqti bilan muntazam davolanib turadi. Shunga qaramay bemorda surunkali tonzillit va tishlar kariesi paydo bo'ldi. Ko'ruv davrida bemor behold, kuchsizlangan, ishtaxasi past. Jismoniy rivojlanishdan bir oz orqada qolayapti: bo'y o'sishi, vazni tengdoshlaridan farq qiladi. Doimiy ravishda qovoq va yuz sohasida, tanasida shishlar bilinadi. Terida rangparlik belgilari, quruq. Arterial bosim meyoriy ko'rsatkichda. Jigar va taloq kattalashgan. Kunlik siydik miqdori kamaygan. Kuchli proteinuriya 10g/s va undan yuqori. Azot qoldigi, xolesterin, mochevina, kreatinin meyoriy ko'rsatkichda.

1. Sizing tashxisingiz?
2. UASH ushbu holatdagi taktikasi?
3. Qanday ko'shimcha davo tadbirlari lozim.

Javoblar:

1. Surunkali glomerulonefrit, nefrotik sindrom bilan.
2. Bemorni bolalar kasalxonasi nefrologiya bo'limiga yotqizish.
3. UZI, Ekskretor urografiya, Siydikni Zimnitskiy, Addisa-Kakovskiy, Nechiporenko bo'yicha tahlili.

Masala 2.

14 yoshli qiz bola. 3yil muqaddam o'tkir diffuz glomerulonefrit kechirgan. Bemorda surunkali tonzilit mavjud. Bemorda kuchli va turg'un gematuriya, qovoq sohasi shishgan. Siydik cho'kmasi tekshirilganda o'zgargan eritrotsitdan tashqari leykotsitlar, gialinli va donador tsilindrlar va siydikda 1g/l gacha azot qoldig'i aniqlangan; mochevina, kreatinin esa meyoriy ko'rsatkichlarda.

1. Sizing tashxisingiz?
2. UASH ushbu holatdagi taktikasi.

Javoblar:

1. Surunkali glomerulonefrit, gematurik shakli.
2. Bolalar kasalxonasi nefrologiya bo'limiga yotqizish.

Masala №3.

7 yoshli bola bo'limga shishga, ko'p siyishga shikoyat qilib keldi. Homila birinchi davri toksikoz bilan kechgan. Tugilgandagi ogirligi 3800gr, bo'yi —53 sm. Respirator infeksiya bilan og'rigan. Bolalar infeksiyasi bilan og'rimagan. Nasliy kasalliklar yo'q.

2 yoshida kasal bo'lgan. O'RVİ o'tkazgandan so'ng yuzida shish paydo bo'lgan. Keyinchalik oyoq - qo'llariga tarqalgan. Turar joyi bo'yicha shifoxonaga yotqazilgan. Prednizolon bilan davo yahshi naf bergan. 2 marta O'RVİ dan so'ng kasallik qaytalagan. Davolash yahshi bo'lmaganligi natijasida markaziy shifoxonaning nefrologiya bo'limga yotqizildi.

Bemor umumiy ahvoli ogir. Yuzda, oyoqda tarqalgan shish, qorin bo'lishligida suyuqlik aniqlandi. Giperkortizmning belgilari yuzaga kelgan. Auskultatsiyada: nafas o'pkaning hamma nuqtalarda eshitilayapti, tarqalgan turli kalibrli nam xirillashlar eshitilayapti. Yurak chegaralari: o'ng chegerasi — to'shning o'ng qirg'og'idan 1,5 sm ichkarida, chap chegarasi — o'rta o'mrov chizigidan 2 sm tashqarida. Tonlar bo'g'iqlashgan. YuKS—128 zarb min. AB 140/105 mm.sim.ust.ga teng. Qorin kattalashgan, astsit belgilari bor. Jigar qovurga yoyida 5sm tashqarida.

Diurez 120—150 ml I sutkada.

Qon umumiy tahlili: Hb—111 g/l, leykotsitlar —13x10⁹, t/ya —5%, s/ya-53%, eozinofillar -2%l-38%, monotsitlar -2%. ECHT-32mm/soat;

Siydik umumiy tahlili: pH nordon, oqsil —3.3‰, leykotsitlar 3- 5 k/m, gialinli tsilindrlar 5- 6 ta, donador tsilindrlar 3- 4 ta.

Qonning bioximik tahlili: um. oqsil 35g/l, albuminlar 45%, globulinlar: d1-5%; s12-15%; b— 10%; y —25%; mochevina —6.2 mol/l, kreatin-60.0 mmoll; K - 4.5 mmol/l. Sa—1.8 mmoll.

Siydik bioximik analizi: oqsil-760 mg/sut (norma —200), oksalat 55 mg/sut. O'tkazilgan davolar natijasida bolaning ahvoli yahshilandi.

Vazifa: 1. Klinik tashxisni asoslang.

2. Davolashdagi taktikangiz?

3. Dietoterapiyani belgilang.

4. Qanday qo'shimcha tekshirishlar o'tkazish zarur?

Javob:

1.SGN, nefrotik forma, to'liqinsimon kechishi, aktiv stadiyasi, ikkilamchi oligouriya.

2.Qon, siydikning umumiy va bioximiyaviy analizlarini dinamikada kuzatish.

3.Diurezni Zimnitskiy bo'yicha sinalmasi.

4. Davo choralarini davom ettirish va dinamikada kuzatuv.

SURUNKALI PIELONEFRIT MAVZU BO'YICHA NAZORAT

SAVOLLARI.

1. Surunkali pielonefritga ta'rif bering.
2. Surunkali pielonefritni keltirib chiqaruvchi etiologik omillar.
3. Surunkali pielonefritga moyillik tug'diruvchi omillar.
4. Surunkali pielonefritning sinflanishi.
5. Surunkali pielonefrit klinikasi.
6. Surunkali pielonefritning differentsial diagnostikasi.
7. Surunkali pielonefritning laborator diagnostikasi.
8. Surunkali glomerulonefritni instrumental tashxislash.
9. Surunkali pielonefritni davolash.
10. Surunkali pielonefritni dispanser nazorat qilish va profilaktikasi.

MAVZU BO'YICHA NAZORAT TESTLARI

1. Surunkali pielonefrit – bu buyrak jomcha-kosacha va tubulointerstitsial to'qimasining surunkali (...) kasalligi bo'lib hisoblanadi:

1. Mikrob- yallig'lanishli.
2. Infektsion kasallik.
3. Allergik kasallik
4. Autoimmun.
5. Infektsion-allergik.

2. M.Ya.Studenikin klassifikatsiyasida surunkali pielonefrit kechishi bo'yicha qanday tasniflanadi?

1. Surunkali: a) retsidivlanuvchi; b) latent
2. Birlamchi, ikkilamchi, manifest, latent.
3. O'tkir, surunkali, manifest, latent
4. Erta va kechki
5. Yashirin. Oshkora.

3. Surunkali pielonefritda buyrakdagi mikroskopik o'zgarishlar xarakterli:

1. Barcha sanalgan o'zgarishlar kuzatiladi;
2. Buyrak institsiyasida infiltrativ - sklerotik o'zgarishlar;
3. Buyrak tomirlari devorida yallig'lanish - nekrotik o'zgarishlar;
4. Tomirlar devorida gialinoz, skleroz;
5. Kanalcha epiteliyalarida distrofik va atrofik o'zgarishlar;

4. Surunkali pielonefritda buyrakdagi o'zgarishlar:

1. Barcha sanalgan o'zgarishlar xos.
2. Buyrak usti g'adir-budur;
3. Buyrak kapsulasi yonbosh to'qimalar bilan chatishib ketgan, qiyin ajraydi;

4. Buyrak jomchalari va siydik nayi kengayib ketgan;

5. Buyrak kosachalari deformatsiyalangan;

5. Surunkali pielonefrit retsidiv davri klinikasida kuzatiladi:

1. Tana haroratining ko'tarilishi, qondagi yalliglanishga xos o'zgarishlar, dizuriya, siydikda o'zgarishlar, bakteriuriya;

2. Subfebril tana harorati, teridagi sariqlik, siydikni to'q jigarrangga kirishi;

3. Intoksikatsiya belgilari, qonda stafilokokklarning aniqlanishi;

4. Siydikda makro- va mikrogematuriyani topilishi, katta proteinuriya, tsilindruriya;

5. Siydikda oksalat va fosfat tuzlarining ko'payib ketishi;

6. Surunkali pielonefrit diagnostikasida muhim belgilar:

1. Klinik belgilar, siydikdagi uzgarishlar juda sust bo'ladi, ko'p yillar davomida bilinmasligi mumkin;

2. Tana haroratining juda yuqori ko'tarilishi, qondagi yalliglanishga xos kuchli o'zgarishlar, sezilarli dizuriya, siydikda o'zgarishlar, bakteriuriya;

3. Kechirilgan o'tkir infeksiyadan bir necha kun o'tgach kasallik alomatlari yaqqol kuzatiladi;

7. Surunkali pielonefritni differentsial diagnostika qilinadi:

1. Barcha sanalغان kasalliklar bilan;

2. Interstitsial nefrit bilan;

3. Buyrak tuberkulyozi bilan;

4. Vulvit, vulvovaginit bilan;

5. Surunkali toksik holatlar bilan;

8. Surunkali pielonefritni diagnostikasida qo'llaniladigan

laboratoriya tekshirish usullariga kiradi:

1. Siydik cho'kmasida "faol" (xarakatchan) leykotsitlarni – Shtengeymer-Malbin hujayralarini aniqlash;

2. Siydik cho'kmasidan ozuqa muhitiga ekish;

3. Zimnitskiy uslubida siydikning konsentratsion hususiyatini tekshirish;

4. Buyrakni xromotsistoskopiya usulida shikastlangan buyrakda ranglangan siydikni sekin chiqarilishi aniqlash;

5. Rentgen tekshirishlari yordamida jomcha va kosacha deformatsiyasi va kengayishini aniqlash;

9. Surunkali pielonefritni diagnostikasida qo'llaniladigan

laboratoriya tekshirish usullariga kirmaydi:

1. Siydikni antibiotik preparatlariga sezgirligini aniqlash;

2. Siydikda zurayish davrida ifodalangan proteinuriyani (1-2 g/sut) aniqlash;

3. Siydikda bakteriuriyani aniqlash;

4. Siydikda leykotsituriyani aniqlash;

5. Siydikda tsilindruriya va kam xollarda gematuriniya aniqlash;

10. Siydikni miqdoriy tekshirish usuliga kiradi:

- 1.Siydikni - Kakovskiy yoki Nechiporenko uslublarida siydik cho'kmasini tekshirish;
- 2.Siydikni antibiotik preparatlariga sezgirligini aniqlash;
3. Siydikda zurayish davrida ifodalangan proteinuriyani (1-2 g/sut) aniqlash;
- 4.Siydikda bakteriuriyani aniqlash;
- 5.Siydikda leykotsituriyani aniqlash;

11.Surunkali pielonefritda umumiy qon analizida kuzatiladi:

1. Qonda - gipoxromli yoki normaxromli turgun anemiya; ECHT – ko'paygan. leykotsitlar soni boshlangich davrda me'yorda yoki salgina ko'paygan, lekin keyinchalik uremiya rivojlanishi bilan keskin ko'payadi (20 000 va undan ortiq).
- 2.Qonda gipoxromli anemiya belgilari, leykotsitlar soni me'yorida;
3. Qonda giperxrom anemiya, eritrotsitlar soni o'zgaragan, gemotokrit ko'rsatkichi yuqori;
4. Qonda gipoxrom anemiya, trombositlar soni kamaygan, leykotsitlar bir oz ortgan;
5. Qonda normoxromiya, eritrotsitlar 3,5-4,0 mln.; leykotsitlar $7.500 \cdot 10^9/L$; ECHT: 4-5mm/s.;

12. Surunkali pielonefritni diagnostikasida qo'llaniladigan

instrumental tekshirish usullariga kirmaydi:

1. Siydik cho'kimsida shaklli elementlarni mikroskop yordamida sanash;
2. Rentgenologik tekshirishlari;
3. Ekskretor urografiya;
4. Retrogradli pielografiyani qo'llash;
5. Xromotsistoskopiya usulida shikastlangan buyrakda ranglangan siydikni sekin chiqarilishi aniqlanash.

13. Surunkali pielonefrit asoratlari kirmaydi:

- 1.O'tkir buyrak etishmovchiligi;
2. Arterial gipertoniya;
3. Nefrosklerozli o'zgarishlar;
4. Surunkali buyrak etishmovchiligi;

14. Pielonefrit tashxisida aks etishi kerak:

1. Barchasi;
- 2.Kechishi: o'tkir yoki surunkali; retsivlanib yoki latent;
- 3.Kelib chiqishiga ko'ra: birlamchi yoki ikkilamchi;
- 4.Kasallik davriga ko'ra: faol, qisman yoki to'liq klinik va laborator remissiya;
- 5.Buyrakning funktsional holati: buyrak funksiyasi saqlangan, buzilgan, SBE;
7. Kasallik stadiyasiga ko'ra: kompensatsiya, SBE;

15. Surunkali pielonefrit profilaktikasida muhim emas:

1. Raxitning profilaktikasini o'tkazish;

2. Gigena qoidalariga amal qilish;
3. Infektsion kasalliklarni oldini olish;
4. Infektsion kasalliklardan so'ng siydik analizini o'tkazib turish;
5. O'tkir siydik infeksiyalarini adekvat davolash;

16. Bemorlar kliniko-laborator remissiyadan sung "D" nazoratida turadi:

1. O'tkir pielonefritda 3 yil; surunkalida – doimiy;
2. O'tkir pielonefritda 3 yil; surunkalida – 5 yil;
3. O'tkir va surunkali pielonefritda doimiy "D" nazoratida bo'ladilar;

MAVZU BO'YICHA VAZIYATLI MASALALAR.

Masala 1

Bola 7 yoshda, 2 yildan buyon boshi tez-tez og'rib turadi, ba'zan qiziganga o'xshaydi, ammo isitmasini ulchamaydi. Ishtaxasi past, ba'zan biqinida sanchiq turadi, tez-tez siyadi, ba'zan siydigi loyqaroq bo'ladi. Bu o'zgarishlarga ota-onasi uncha ahamiyat bermaydilar. Oilaviy poliklinikaga maktabga hujjat to'ldirish maqsadida tibbiy ko'rik o'tish uchun keldi. Poliklinika shifokori ob'ektiv ko'rikdan o'tkazdi va bir qator analizlar belgiladi. Siydik analizida: siydik miqdori oz; solishtirma og'irligi 1014; loyqa, katta bo'lmagan proteinuriya, ko'p miqdorda leykotsitlar, epitelialar, bakteriyalar va shilimshiq aniqlandi.

Sizning fikringiz?

Sizning taktikangiz?

Javob: 1. Bolada surunkali pielonefrit; 2. Nefrologiya bo'limiga tekshiruv va stasionar davolanishga jo'natish kerak.

Masala 2

13 yoshli o'g'il bola. 10 yoshida o'tkir virusli infeksiyaning og'ir shaklini kechirdi. Kasallik tuzalgach 2 hafta o'tib yana isitma ko'tarildi, ko'ngli aynib qayt qildi, bel sohasida og'riq turib siydigi loyqalandi. Bolalar shifoxonasining nefrologiya bo'limida "O'tkir pielonefrit" diagnozi bilan davolandi, analizlar yaxshilandi va unga uyga javob berildi. Poliklinikada 3 yil muddatga "D" nazoratiga olindi. Har yili ikki marotaba, kuz va baxorda profilaktik davo-chora olib turadi, siydik va qon analizi topshiradi. Bola nazoratda bo'lishi va davo-choralari olib turishiga qaramay siydik va qon analizlarida to'liq laborator remissiyaga erishib bulmayapti.

Sizning fikringiz?

Sizning taktikangiz?

Javob: 1. Bolada surunkali pielonefrit shakllangan.

2. Bolani nefrologiya bo'limiga to'liq tekshirish va davo choralarini olib borish uchun stasionarga jo'natish kerak.

VI BOB

BOLALARDA SIYDIK YO'LLARI A'ZOLARI KASALLIKLARI MAVZUSI BO'YICHA AMALIY KO'NIKMALAR:

Siydik yo'llari kasalligiga chalingan bemorlarni tekshirish rejasi.

1. Anamnez yig'ishda ahamiyat berilishi kerak bo'lgan holatlar:

- Yiringli o'choqlar(omfalit, abtsedirlanuvchi pnevmoniya, terining yiringli kasalliklari va b.) bor yoki yo'qligiga;
- Siydik yo'llarining mikrob-yallig'lanishli kasalliklari (onasida homila dorlik davrida, qarindoshlarida);
- Siydik yo'llaridagi rivojlanish nuqsonlari, vulvitlar, vulvovaginitlar, balanopostitlar;
- Nafas yo'llari, yurak qon-tomir tizimi, oshqozon ichak tizimining eksikoz bilan kechuvchi og'ir kasalliklari;
- Fon kasalliklar(raxit, anemiya, gipotrofiya va b.);
- Gijja kasalligi;
- Surunkali infektsiya o'choqlarii(surunkali tonzillit, gaymoritlar, adenoidlar va b.);
- Bemor shikoyatlari: yuqori isitma, dispepsiya simptomlari (qusish, qayt qilish, ich kelishdagi buzilishlari), siyishga soxta chaqiriqlar, siyganda qichishish yoki achishish; siydikdagi o'zgarishlar, umumiy bexollik, lanjlik, teri qoplamalarining rangparlig i, yuzdagi postozlik, bosh og'rig'i;

2. Bolani ko'rish paytida ahamiyat berilishi kerak bo'lgan holatlar:

- Bolaning xushi, atrof muhit bilan kontakti, o'yinlarga qiziqishi;
- Teri qoplamalarining rangi (rangparlik, ishinqiraganlik);
- Shilliqqavatlar rangi(rangparlik, tildagi karash);
- Oshqozon va ichak trakti tomonidan o'zgarishlar – ishtahasining pastligi, ko'ngil aynishi, qusish, meteorizm, qabziyat;
- qorinning shakli va o'lchovlari;

- Pasternatskiy simptomining musbatligi;
- Siydik rangi, miqdori, tiniqligining o'zgarishi;
- 3. Palpatsiya qilinganda ahamiyat berish kerak:**
- Buyrakni paypaslanishi;
- Paypaslanganda og'riqni kuchayishi;
- 4. Perkussiyada (bevosita va bilvosita) ahamiyat berish kerak bo'lgan holatlar:**
- Buyrak soxasidagi og'riqlikni aniqlash.
- 5. Laborator tekshirishga ahamiyat berish kerak:**
- Siydikning umumiy taxlili – leykotsitoz, ECHT tezlashishi;
- Siydikni umumiy taxlili – siydik loyqa, proteinuriya >1 g/l; neytrofilli leykotsitlarni, buyrak epiteliyalarini ko'p miqdorda bo'lishi, mikrogematuriya, bakteriuriya, tsilindruriya (gialinli, leykotsitli);
- Buyrakni funktsional tekshirish (sutkalik diurez, Zimnitskiy sinamasi);
- Siydik cho'kmasidagi shaklli elementlarning miqdoriy baholanishi (Nechiporenko, Addisa-Kakovskiy, Amburje usullari);
- Buyrakning portsiyal funktsiyasi (qondagi qoldik azot, mochevina, siydikdagi kreatinni aniqlash);
- Qondagi oqsil va oqsil fraktsiyalarini aniqlash;
- Siydikni ekib ko'rish;
- 6. Instrumental tekshiruv;**
- Qorin bo'shlig'ining obzor rentgenogrammasi;
- Ekskretor urografiya;
- Buyrak va siydik yo'llarining obzor rentgenografiyasi;
- Buyrak UZIsi (buyrak va siydik yo'llari o'lchamlari, loxanka va jomchalarining holati va ulchamlari; rivojlanishdagi anomaliyalari, tuz, kum va boshqalarning mavjudligi.);
- Siydikni ekib ko'rish;
- Nefrolog konsultatsiyasi;

7. Tekshirish so'ngida irsiyat aniqlanishi lozim:

- Bolaning ota-onasi;
- Ota yoki ona tomonidan bobosi va buvasi;
- Aka va ukalari, opa va singillari;

BUYRAKNI BIMANUAL PALPATSIIYA QILISH TEXNIKASI

Maqsadi: Buyraklarni o'lchamini, xarakatchanligina va og'riqlar borligini aniqlash.

Ko'rsatmalar: Buyraklar patologiyasida (gidronefroz, o'sma, nefroptoz v.b.).

Kerakli anjomlar: Kushetka, steril rezina qo'lqop.

Bajarish texnikasi:

Buyrakni paypaslashda bemor vertikal holatda yoki kushetkada oyoqlari tizza bo'g'imidan bir oz bukilgan holda chalqancha yotgan bo'lishi kerak.

Shifokorni qo'li iliq bo'lgan xolda rezina qo'lqop kiyadi.

Shifokor bemorni o'ng tomonida turadi va bemordan qornini bo'sh tutish so'raladi.

I qadam - chap buyrakni paypaslashda o'ng qo'l barmoqlarini bir oz bukkan xolda chap qovurg'a ravog'idan pastga qo'yadi. Bunda ko'rsatkich barmog'i XII qovurg'adan ozgina pastda qorin to'g'ri mushagi tashqi qirrasidan lateral qismida turishi kerak.

O'ng buyrakni paypaslashda qo'llarni bemorga qo'yish almashadi.

II qadam - nafas olganda teri pastga surilib teri burmasi hosil qilinadi.

III qadam - bemor nafas chiqarganda chap qo'l qoringa chuqur kiritiladi, shu vaqtda o'ng qo'l bilan buyrakni chap qo'lga yaqinlashtiriladi.

IV qadam - bemordan chuqur nafas olish so'raladi. Shu vaqtda buyrakni

bir - biriga yaqinlashtirayotgan ikkala qo'l barmoqlari orasiga olinib, keyin chap qo'l pastga sirpantirilib buyrak palpatsiyasini amalga oshiradi.

Rezina qo'lqop echiladi.

Qorin palpatsiyasi - siydik yo'llarida og'riqni yoki o'ta sezuvchanlikni

bor yoki yo'qligini aniqlash uchun qorinning oldingi devoridagi uning proektsiyasi bo'lgan yuqori va pastki nuqtalari bo'ylab bajariladi. Yuqori siydik oqimi nuqtasi kindik ustidan va qorinning to'g'ri muskuli tashqi chetlari bo'ylab o'tkazilgan chiziqlar kesishgan joyda; pastkisi - bispinal chiziqni qorinning to'g'ri muskulining tashqi qirg'oqlari bo'ylab o'tkazilgan chiziqlar kesishgan joyda.

Siydik pufagi palpatsiyasi chov sohasida ikki qo'llab bir vaqtning o'zida bajariladi. Tekshirishdan avval siydik pufagi siydikdan bo'shatilgan bo'lishi kerak. Bimanual palpatsiya bushagan siydik pufagida yumshoq konsistentsiyali, o'rta chiziqdan lateral joylashgan divertikulni, shuningdek tosh, o'smalarni aniqlashga yordam beradi. O'tkir va surunkali siydik tutilishida siydik pufagi ba'zan yuqori chegarasi kindikkacha etuvchi elastik va flyutuatsiyalanuvchi hosila sifatida palpatsiyalanadi. Ko'krak yoshidagi bolalarda to'lib turgan siydik pufagi normada palpatsiyalanadi.

PASTERNATSKIY SIMPTOMINI ANIQLASH TEXNIKASI

Maqsad: Buyrak kasalliklarini aniqlash.

Ko'rsatma: Buyrak kasalliklariga gumon bo'lganda.

Kerakli anjomlar: kushetka.

Bajarish texnikasi:

Bemor tik, o'tirgan yoki chalqancha yotgan holatda bo'lishi mumkin.

Shifokor bemorni o'ng tomonida yuziga yoki yon tomoniga qarab stulda o'tiradi.

Simptomni bemor tik yoki o'tirgan holatda aniqlashda shifokor bir qo'l kaftini bemorni bel sohasiga buyraklardan birini proektsiyasiga (qovurg'a – bel burchagiga) qo'yadi va musht qilingan ikkinchi qo'l kaftini lateral qirg'og'i bilan birinchi qo'l kafti ustiga engil uradi.

Simptomni bemor chalqancha yotgan holatda aniqlashda shifokor bir qo'lini tekshirilayotgan buyrak sohasida bel ostiga kiritadi va II-V barmoqlari bilan qisqa turtki beradi.

Pasternatskiy simptomi musbat (og'riq bo'lishi) yoki manfiy bo'lishi

mumkin. Buyrakda toshlar, glomerulonefrit, pielonefrit, o'smalar bo'lganda simptom musbat bo'ladi. Bemorda Pasternatskiy simptomi ikkala buyraklarda navbatma-navbat aniqlanadi.

BEL SOHASINI PERKUSSIYA QILISH.

Bel sohasiga urib ko'rish (Pasternatskiyning modifikatsiyalangan simptomi) ni og'riq yoki nohush sezgilarni aniqlash uchun qo'llaniladi, bu sezgilar ba'zan oyoq yoki qorinning pastki yarmiga berilishi mumkin (bunda simptom musbat hisoblanadi).

Bajarish usuli: bel sohasiga chap qo'l kaftlari avval bir tomoniga, so'ng ikkinchi tomoniga qo'yiladi, ikkinchi qo'lning qirra tomoni bilan qisqa va uncha kuchli bo'lmagan zarbalar bilan urib ko'riladi. Urib ko'rish simptomi buyrak va buyrak oldi to'qimalarda yalliglanishli jarayonlari (pielonefrit, paranefrit va b.), siydik-tosh kasalliklarida musbat bo'ladi.

Perkussiya bilan chov ustida to'lib turgan siydik pufagining yuqori chegarasini aniqlash mumkin. Bu maqsadda chap qo'lning plessimetr-barmog'ini chovga paralell qo'yib qorinning o'rta chizig'i bo'ylab kindikdan boshlab pastga qarab tovush to'mtoqlashgunicha perkussiya qilib boriladi. Ushbu usul o'tkir siydik tutilishiga gumon bo'lgan hollarda qo'llaniladi. Shuningdek, perkussiya yordamida qorin bo'shlig'idagi erkin suyuqlikni ham aniqlash mumkin.

TUVAKDAN FOYDALANIB SIYDIK YIG'IS.

Tuvakdan foydalanishning doimiy va qat'iy ko'nikmasi bola hayotining 3-chi yillaridan mustahkamlanadi. Ammo, o'yinga berilishi, kuchli his-hayajon, qo'rquv kabi hissiyotlar katta yoshdagi bolalarda beixtiyor siyib qo'yishlarga sabab bo'lishi mumkin.

Go'dak bolalarda siydik yig'ish usuli quyidagicha. O'g'il bolalarda jinsiy a'zo probirkaga kirgiziladi, uning chetlari yopishqoq plastir tasmalari yordamida chov sohasi terisiga yopishtiriladi,

Probirkani ezilishi yoki sinib qolishini oldini olish uchun bolaning oyoqlari choyshabga o'raladi yoki krovat chetiga bog'lab qo'yiladi. Bundan tashqari siydik yig'ishda erkaklar prozervatividan ham foydalanish mumkin. Bunda bola jinsiy a'zosi uning ichiga joylashtiriladi. Prozervativning yuqori halqasi ipchalar yordamida qoringa aylantirib mustahkamlanadi

Qiz bolalarda siydik yig'ish uchun avval yuviladi. So'ng rezinali, choyshab bilan o'rab qo'yilgan (sovuq bo'lmasligi uchun) chambarakka yotqiziladi, o'rtasiga lotok yoki tovoq qo'yiladi. Bola chambarakdan tushib ketmasligi nazorat qilinadi. To'plangan siydik toza probirkaga quyilib, laboratoriyaga jo'natiladi.

SIYDIK UMUMIY TAXLILIGA SIYDIK YIG'ISH.

1.Siydik ajratuv sistemasini holatini baholash maqsadida umumiy siydik analizi baholanadi. Umumiy siydik taxlili uchun ertalabki siydikni o'rta portsiyasi olinadi. Siydikni analizga olishdan oldin qo'lni, bemorni oraliq va jinsiy a'zolari sohalarini yuvish kerak. Katta yoshdagi bolalarda siydikning birinchi miqdorlari (5-10 ml) o'tkazib yuboriladi, va o'rta portsiyadagi miqdori avvaldan tayyorlangan idishga siydirib olinadi. Oxirgi miqdorlari ham olinmaydi.

2.Go'dak yoshdagi bolalarda siydik tahlilga olish uchun gigienik qoidalarga amal qilgan holda bolalar jinsiy a'zolariga steril polietilen paket leykoplastir yordamida yopishtirib qo'yiladi va shunga to'plangan siydikdan tahlilga olinadi. Ba'zida maxsus siydik to'plovchi moslama (mochesbornik) dan foydalanishimiz mumkin.

UMUMIY SIYDIK TAXLILINI BAHOLASH.

O'zbekiston Respublikasi Uz RSSV formasining

Sogliqni Saqlash vazirligi xos raqami _____ 150 _____

_____ KGRK buyicha xos rakami _____

muassasa nomi Tibbiy xujjat shakli 210G'x

Uz RSSV 1992 yil 16 aprelda

231- sonli buyruk bilan

tasdiqlangan

Umumiy siydik taxlili № _____

20__ yil "_____" _____

Familiyasi, ismi, sharifi _____

Yoshi _____

Muassasa _____ bo'lim _____ palata _____

Fizik-kimyoviy xossalari

Miqdori _____

rangi _____

tiniqligi _____

Nisbiy zichligi _____

Reaksiyasi _____

Oqsil _____

Glyukoza _____

Keton tanachalari _____

Bilirubin _____

Urobilinlar _____

O't kislotalari _____

Indikan _____

MIKROSKOPIYA

Epiteliy:

Yassi _____

O'tuvchan _____

Buyrak _____

Leykotsitlar _____

Eritrotsitlar:

O'zgargan _____

O'zgarmagan _____

Tsilindrlar

Gialin _____

Donador _____

Mumsimon _____

Epitelial _____

Leykotsitar _____

Eritrotsitlar _____

Pigment _____

Shilliq _____

Tuzlar _____

Bakteriyalar _____

200__ yil "____" _____

Imzo _____

ORTOSTATIK SINAMANI O'TKAZISH

Sinamani o'tkazish arafasida, kechqurun, taxminan uyqudan 1 soat avval bola siydik pufagini bo'shatib yotadi. Erta bilan o'rnidan turgach darhol siyishi kerak, bu siydik alohida idishga to'planadi va **yuklamagacha** deb belgilab qo'yadi. So'ng bolani tizzalatib yarim yumshoq stulga orqasiga berilgan tayoqni bukilgan tirsaklari yordamida maxkam tutib turish tavsiya qilinadi. Bola shunday holatda 15-20 minut qoladi, so'ng yana siydik pufagini boshqa idishga bo'shatadi, va bu idishni **yuklamadan keyin** deb belgilab qo'yiladi. Yuklamagacha va yuklamadan keyingi idishlardagi siydiklar portsiyasidagi oqsillar tekshiriladi. Agar siydikning ikkinchi portsiyasi (yuklamadan keyingi) da oqsil miqdori birinchi portsiyasi (yuklamagacha) ga qaraganda 2-3 marta ortiq chiqsa ortostatik sinalma musbat hisoblanadi.

BUYRAKNING FUNKSIONAL SINALMALARI

Zimnitskiy sinamasi – 8 bankali sinama bo'lib, buyraklarning kontsentratsion va ajratuv xususiyatlarini aniqlaydi.

Kerakli anjomlar: 8ta siydik to'plash uchun idish (bankalar);

Bajarilishi: bu sinama ertalabdan boshlanadi. Buning uchun xamshira 8 ta bankani 1-8 gacha nomerlaydi, bemorning ismi sharifi va kaysi soatlarda yig'ilishi kerakligini belgilaydi. Bemor kun davomida 8 ta bankaga belgilangan soatlarda belgilangan idishlarga (kunduzgisi 1-4: soat 6-9; 9-12, 12-15; 15-18; tungisi 5-8: soat 18-21; 21-24; 00-03; 03-06;) siydik yig'adi. Ma'lum interval oralig 'ida bemor siymasa banka bo'sh topshiriladi. Har bir bankadagi siydik miqdori va uning nisbiy zichligi aniqlanadi. Natijalarga asosanib umumiy siydik miqdori, kunduzgi va tungi diurez aniqlanadi. Bundan tashqari siydikning har bir portsiyadagi nisbiy zichligi aniqlanadi va bu buyrak kontsentratsion faoliyatini baholaydi.

Normada umumiy diurez miqdori yoshiga ko'ra: 400 - 1500 ml ni tashkil qiladi, nisbiy zichligi esa – 1008-1022 gacha bo'lishi mumkin. Nisbiy zichlikning bunday tebranishlari buyrakning normal faoliyatidan darak beradi. Kunduzgi va tungi diurez nisbati 6 yoshgacha bolalarda 1 : 1, katta yoshdagi bolalarda 2 : 1 nisbatda bo'lishi kerak.

Zimnitskiy sinamasi 7-10 kunda 1 marta o'tkazilb turiladi.

Nechiporenko sinamasi yashirin leykotsituriya, eritrotsituriya va tsilindruriyani aniqlash maqsadida o'tkaziladi. Odatda bu sinama umummiy siydik taxlili o'tkazgadan so'ng, ushbu tahlilda ko'rsatkichlar meyorlarida biroz o'zgarishlar aniqlanganda qilinadi. Nechiporenko sinamasi bu o'zgarishlarni to'laroq o'rganib, to'g'ri diagnoz qo'yishga yordam beradi. Bundan tashqari Nechiporenko sinamasi davolash natijalarini tekshirish uchun, ayniqsa remissiya davrida kasallikning laborator belgilarini kuzatib turish maqsadida o'tkaziladi.

Tekshirish uchun yangi yigilgan siydikdan 10 ml miqdori tsentrifuga qilinadi, so'ng cho'kma ustidagi suyuqlikning 9 ml pipetka yordamida olib tashlanadi va 1 ml qolgan cho'kmadagi shaklli elementlar hisoblanadi.

Normada 1 ml siydikdagi shaklli elementlar miqdori:

Eritrotsitlar – 1000 tagacha bo'lishi kerak

Leykotsitlar - 2000 tagacha bo'lishi kerak

Tsilindrlar - 20 tagacha bo'lishi kerak

Shaklli elementlar miqdorini ortishi kasallikni tasdiqlovchi laborator dalil bo'lib hisoblanadi.

Addis-kakovskiy sinamasi. Sinama siydikdagi shaklli elementlarning miqdorini baholash, yashirin leykotsituriya, eritrotsituriya va tsilindruriyani aniqlash maqsadida o'tkaziladi. Addis-Kakovskiy sinamasida sutkalik siydik miqdordagi shaklli elementlar va tsilindrlar miqdori aniqlanadi. Bu sinamani o'tkazish uchun bir sutkalik yoki 12 soat davomida siydik yig'ilishi lozim. Yig'ilgan siydik miqdoridan 10 ml olinib, tsentrifuga qilinadi, so'ng cho'kma ustidagi suyuqlikdan 9 ml pipetka yordamida olib tashlanadi va 1 ml qolgan cho'kmadagi shaklli elementlar hisoblanadi. Normada Addis-Kakovskiy sinamasida siydikdagi shaklli elementlar miqdori: eritrotsitlar – 1.000.000 taga; leykotsitlar - 2.000.000 tagacha; tsilindrlar - 20.000 tagacha bo'lishi kerak.

Amburje sinamasi. Bu sinama bo'yicha eritrotsitlar va leykotsitlar miqdori minutlik diurezda aniqlanadi. Buning uchun 3 soat davomida siydik yig'iladi. Yig'ilgan siydik miqdoridan 10 ml olinib, tsentrifuga qilinadi, so'ng cho'kma

ustidagi suyuqlikning 9 ml pipetka yordamida olib tashlanadi va qolgan cho'kmadagi shaklli elementlar xisoblanadi.

Normada 1 minutlik siydik miqdoridagi shaklli elementlar miqdori:

Eritrotsitlar – 1000 tagacha; Leykotsitlar - 1500 taga;

SIYDIKNING 3 (2) STAKANLI SINAMASI.

Bu sinama bir martalik siyish jarayonida siydikni oqimidan portsiyalab yig'ish yordamida bajarilib, gematuriya siydik traktining qaysi qismida kuzatilayotganini aniqlash imkonini beradi.

Siydikning oqimidan 2 yoki 3ta idishlarga siydik yig'iladi.

Agar gematuriya uretradan bo'lsa, birinchi stakandagi portsiyada qon laxtalari bo'ladi; agar gematuriya shilliq qavatning o'tkir yallig'lanish jarayoni, tosh yoki siydik pufagining boshqa kasalliklari bilan bog'liq bo'lsa qonning ko'prog'i siydikning oxirgi portsiyasi bilan ajraladi. Siydik nayi jarohati bilan bog'liq gematuriyada ba'zan fibrin ipchalari bir-biriga yopishib chiqadi, ularning shakli nayning shaklini olib qoladi. Buyrakning diffuz kasalliklaridagi gematuriya barcha portsiyalarni bir xilda rangga bo'yaydi.

REBERG SINAMASI.

Ilk bor bu sinama Reberg tomonidan filtratsiya va reabsorbtsiyani aniqlash uchun kreatinin bilan o'tkazilgan. Bunda tekshiruvdagi bola 1-2 g kreatininni iste'mol qiladi, so'ng ikki marta bir soatli siydik portsiyalari olinadi. Kreatinin iste'mol qilingandan keyin 1 soat o'tgach venadan qon olinib, undagi kreatinin miqdori aniqlanadi.

Hisob quyidagi formula bo'yicha o'tkaziladi: $C = \frac{UV}{P}$, C - maksimal tozalanish koeffitsienti, U - siydikdagi kreatinning kontsentratsiyasi, V - 1 minutdagi siydik miqdori, P - plazmadagi kreatinin kontsentratsiyasi

ARTERIAL QON BOSIMI O'LCHASH.

Arterial qon bosimi - tomirlar devoriga tushadigan qon bosimi bo'lib, arterial bosim yurakdan o'tilib chiqadigan qonning miqdoriga, oqimiga, umumiy periferik tomirlarning qarshilik ko'rsatishiga, qon tomirlar devorining elastikligiga bogliq

bo'ladi. Sistolik (maksimal)q, diastolik (minimal) va puls arterial bosimi farqlanadi.

Sistolik bosim — arterial sistemada chap korincha sistolasidan keyin paydo bo'ladigan puls to'lkini maksimal ko'tariladigan vaktidagi bosimdir. Diastolik bosim esa yurak diastolasi oxirida, puls to'lkini tushgan vaktida yuzaga keladi.

Sistolik va distolik kon bosimi orasidagi fark - puls bosimi deyiladi.

Arterial kon bosimini aniklaydagan asboblardan keng tarkalganlari simobli tonometr (Riva-Rochchi apparati) va prujinali yoki elektron tonometrlar bo'ladi. Arterial kon bosimini tovushli aniklash usuli arteriyaning manjetka bilan kisilganda tovushli fenomenlarni kayd kilishga asoslangan. Arterial bosim ma'lum soatlarda, odatda ertalab, muayyan tana vaziyatida, imkon boricha bir xil xavo xaroratida o'lchanishi maksadga muvofikrokdir.

Arterial qon bosimini o'lchash texnikasi

Maqsad: Yurak-qon tomir tizimining faoliyatini yoki ularning funksional xususiyatlarini aniqlash.

Tayyorgarlik: onasidan bemorga avval ham shunga o'xshash muolajalar o'tkazilganmiq, natijalari qanaqa bo'lganligini aniqlang va bolaga o'zini qanday tutish kerakligini tushuntiring.

Zarur bo'ladigan jixozlar: tonometr (kichik yoshdagi bolalarga yoshiga xos bo'lgan maxsus manjetkalar bo'lishi kerak), fonendoskop, qogoz va qalam.

Bajarish: Arterial qon bosimi odatda 1-2 marta 2-4 minut oraligi bilan o'lchanadi, tinch yotgan yoki o'tirgan, qo'lini bo'shashtirgan qolatda, bemorning kaftini yuqori tomonga qaratilgan holatda.

Bemorning chap qo'lga tirsak bo'gimidan 2-3 sm yuqoriga, yurak sohasida manjetkani siqmasdan o'raladi.

Manometr naychasini manjetka bilan birlashtirib, manometrdagi shkala holatini (simob ustuni) pastda joylashganini tekshiring .Tirsak bo'gimidan elka arteriyasini topib, u erga fonendoskop qo'yiladi (fonendoskopni ohista, ya'ni o'rtacha bosish zarur, aks xolda ma'lumotlar noto'gri bo'ladi). So'ng manjetkaga

bemorning normadagi (bolaning yoshiga ko'ra normativ jadvalari mavjud) qon bosimi ko'rsatkichlaridan 20-25 mm simob ustuni ortiqroq havo yuboriladi. So'ng ventilni ochib, manjetkadagi havo asta-sekin tushiriladi, simob ko'rsatkichining asta-sekin tushishini kuzatib turing. Bir vaqtning o'zida arteriyadagi tovushni eshitib, monometr ko'rsatkichlarini kuzating. Dastlabki tovushlar (tonlar) eshinishi bilan (arterial bosimning yurak qisqarishidagi bosimi darajasi) – sistolik bosim va tonlar yo'qolishi bilan (yurak bo'shashgan vaqtdagi arterial bosim) – diastolik bosim manometr ko'rsatkichlarini belgilang. Manjetkadagi havoni butunlay chiqaring.

Arterial bosim kuyidagicha yozib ko'yiladi: sistolik bosim/diastolik bosim. Muolajani 2-3 marotaba 3-5 minutlik interval bilan takrorlab o'tkaziladi, olingan ma'lumotlarni taqqoslab o'rtacha ko'rsatkich yoziladi. Birinchi bor A/B o'lchayotganda ikkala qo'lda o'lchanadi va olingan ma'lumotlar solishtiriladi. Keyinchalik qon bosimi bir qo'lda tekshirilsa ham bo'laveradi.

Mumkin bo'lgan asoratlar: arteriya qon tomirining uzoq vaqt bosilishi natijasida, qon tomirning siqilishi va qo'lning qon bilan ta'minlanishi buzilishi hisobiga, qo'lda ogriqlar paydo bo'lishi mumkin.

Quyidagi jadvalda qon bosimining meyoriy ko'rsatkichlari keltirilgan.

Bola yoshi	Arterial qon bosimi ko'rsatkichlari	
	Sistolik bosim mm simob ustunida	Diastolik bosim mm simob ustunida
3 yosh	90 — 105	48 – 62
4 yosh	93 – 110	48 – 63
5 yosh	95 – 113	48 – 66
6 yosh	95 – 114	51 – 70
7 yosh	91 – 114	53 – 71
8 – 12 yosh	92 – 116	55 – 75
13 – 15 yosh	100 – 118	60 – 70

Bir yoshgacha bolalarni sistolik arterial bosimi quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi $76+2n$ n – bolaning oyi

1 yoshdan katta bolalarda $90+2n$

n – bolaning yoshi.

Diastolik bosim $40+n$ n – bolaning yoshi.

yoki $1/3$ ni tashkil qiladi.

VII BOB

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

Asosiy:

1. Baranov A.A. Detskie bolezni. Uchebnik Moskva. 2004. 879 bet.
2. Shabalov N.P. Detskie bolezni. Uchebnik. Moskva. 2004. 830 bet.
3. Shabalov N.P. Pediatriya. Uchebnik. S.-Peterburg. 2000. 320 bet.
4. Isaeva L.A. Detskie bolezni. Uchebnik. Moskva. 1994. 418 bet.
5. Baranov A.A. Propedevtika detskix bolezney. Moskva. 1998. 332 bet.
6. S.M Sushko, V.I. Novikova, Petuxov Z.E. Poliklinicheskaya pediatriya. Minsk. 2000.
7. M.R. Sain, Z.G. Bro'skina Anatomiya i fiziologiya detey i podrostkov. Moskva 2000.
8. Leiferman K. Eosinophilis in atopic dermatitis // J. Allergy Clin immunol.- 1999.-Vol. 104.-(Suppl.)- P.99-108.

Qo'shimcha

9. A. Richard, Polin, Mark F. Ditmar. Sekreto' pediatrii. S.-Peterburg. 1999. 783 bet.
10. Pod red. M.V. Chichko. Spravochnik po lecheniyu detskix bolezney. Minsk. 1999 703 bet.
11. Yu.A. Belopolskiy, V.B. Oleynich Pediatriya noveyshiy spravochnik; Moskva. 2005. 590 bet.
12. Strachunskiy L.S., Belousova Yu.B., Kozlova S.N. Prakticheskoe rukovodstvo po antiinfektsionnoy ximioterapii. Moskva 2002. bet. 379
13. Studenikin M.Ya. Spravochnik pediatra. Moskva. 1997. 400 bet.
14. Ya.Yu. Illek. Diagnostika i lechenie pervichnix nefritov u detey. Kirov. 1998.
15. Ya.Yu. Illek, M.R. Nuritdinov. Differentsialnaya diagnostika vajneyshix simptomov i sindromov bolezney pochek u detey. Tashkent. 1998
15. M.S. Ignatova, E. Veltishev. Detskaya nefrologiya. S.-Peterburg. 1989. 454. bet.

16. Internet ma'lumotlari quyidagi saytlardan olingan:

www.medicinform.net/deti

www.medlinks.ru/speciality

www.pediatry.eurodoctor.ru

www.krugosvet.ru/articles

www.medagent.ru/list

www.pediatriya.ru

