

ЖУРНАЛ

гепато-гастроэнтерологических
исследований



№4 (Том 3)

2022

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 4

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

VOLUME 3, ISSUE 4





ISSN 2181-1008 (Online)

Научно-практический журнал
Издается с 2020 года
Выходит 1 раз в квартал

Учредитель

Самаркандский государственный
медицинский университет,
tadqiqot.uz

Главный редактор:

Н.М. Шавази д.м.н., профессор.

Заместитель главного редактора:

М.Р. Рустамов д.м.н., профессор.

Ответственный секретарь

Л.М. Гарифулина к.м.н., доцент

Редакционная коллегия:

Д.И. Ахмедова д.м.н., проф;
А.С. Бабажанов, к.м.н., доц;
Ш.Х. Зиядуллаев д.м.н., доц;
Ф.И. Иноятова д.м.н., проф;
М.Т. Рустамова д.м.н., проф;
Н.А. Ярмухамедова к.м.н., доц.

Редакционный совет:

Р.Б. Абдуллаев (Ургенч)
М.Дж. Ахмедова (Ташкент)
Н.В. Болотова (Саратов)
Н. Н. Володин (Москва)
С.С. Давлатов (Бухара)
А.С. Калмыкова (Ставрополь)
А.Т. Комилова (Ташкент)
М.В. Лим (Самарканд)
Э.С. Мамутова (Самарканд)
Э.И. Мусабоев (Ташкент)
А.Н. Орипов (Ташкент)
Н.О. Тураева (Самарканд)
Ф. Улмасов (Самарканд)
А. Фейзоглу (Стамбул)
Б.Т. Холматова (Ташкент)
А.М. Шамсиев (Самарканд)
У.А. Шербекоев (Самарканд)

Журнал зарегистрирован в Узбекском агентстве по печати и информации

Адрес редакции: 140100, Узбекистан, г. Самарканд, ул. А. Темура 18.
Тел.: +998662333034, +998915497971
E-mail: hepato_gastroenterology@mail.ru.

СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

1. Бабажанов А. С., Зайниев А.Ф., Алимов Ж. И. АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ УЗЛОВОГО ЗОБА.....	5
2. Бойкузиев Х. Х., Джуракулов Б. И. ОРГАНИЗМ ИММУН ТИЗИМИНИНГ ШАКЛЛАНИШИДА ИНГИЧКА ИЧАК ВА ЧУВАЛЧАНГСИМОН ЎСИМТАНИНГ MORFOFUNKSIONAL АҲАМИЯТИ.....	11
3. Ганиев А. Г. ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА У ДЕТЕЙ ПРИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ.....	14
4. Гарифулина Л. М., Исламова Д. С., Ибрагимова Ю. Б. ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	17
5. Кадирова Ш. С., Тураева Д. Х. КИШЕЧНЫЕ КОЛИКИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА- ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ.....	20
6. Маллаев М. М., Улмасов Ф. Г. МИКРООКРУЖЕНИЕ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК ПРИ ЛЕЧЕНИИ И ПРОГНОЗЕ РАКА ЖЕЛУДКА.....	23
7. Окбаев М. Б., Бойкузиев Х. Х. ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ОЧЛИК ҲОЛАТИ ВА ОРГАНИЗМИНИНГ MORFOFUNKSIONAL ЎЗГАРИШЛАРИ ҲАҚИДА АЙРИМ МУЛОҲАЗАЛАР.....	27
8. Рахмонов К. Э., Анарбоев С. А., Мизомов Ф. О., Махрамкулов З. М. ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ АЛЬБЕНДАЗОЛА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ.....	30
9. Рузибоев С. А., Хайдаров Г. А., Саттаров Ш. Х. НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ МИНИИНВАЗИВНЫМИ СПОСОБАМИ.....	33
10. Санакулов А. Б. ФОРМИРОВАНИЕ НОМО – И ГЕТЕРОТОПНЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА У ДЕТЕЙ С ОТКЛОНЕНИЯМИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКОГО СТАТУСА.....	37
11. Garifulina L. M., G'oyibova N. S. SEMIZ O'SMIR BOLALARDA BUYRAKLARNING FUNKSIONAL HOLATI.....	41
12. Gudkov R. A., Dmitriev A. V., Fedina N. V., Petrova V. I. DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF DIRECT HYPERBILIRUBINEMIA IN CHILDREN: A LITERATURE REVIEW.....	45
13. Mallayev M. M., O'lmasov F. G'. ME'DA ADENOKARSINOMALARIDA ERBB2 EKSPRESSIYASI VA UNING AHAMIYATINI O'RGANISH.....	51
14. Petrova V. I., Dmitriev A. V., Shavazi N. M., Zakirova B. I., Shatskaya E. E. KOMMEREL'S DIVERTICULUM AS A RARE CAUSE OF DYSPHAGIA IN A NEWBORN.....	54
15. Turaeva D. X. SEMIZ BOLALARDA JIGARNING ALKOGOLSIZ YOG'LI GEPATOZI PATOGENEZI VA UNI DAVOLASH.....	58
16. Zakirova B. I., Xusainova Sh. K. RISK FACTORS AND FREQUENCY OF MYOCARDITIS IN CHILDREN AFTER ACUTE BRONCHIAL OBSTRUCTION.....	62

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Garifulina Lilya Maratovna

Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

Samarqand davlati tibbiyot universiteti


G'oyibova Nargiza Salimovna

Davolash fakulteti pediatriya kafedrasida assistenti

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

SEMIZ O'SMIR BOLALARDA BUYRAKLARNING FUNKSIONAL HOLATI

For citation: Garifulina L.M., G'oyibova N.S./ Functional state of kidneys in adolescents with obesity. Journal of hepato-gastroenterology research. vol. 3, issue 4. pp.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

ANNOTATSIIYA

Zamonaviy jamiyatda ortiqcha tana vazni va semizlik eng dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Ortiqcha tana vazniga ega bo'lgan bemorlar soni tobora ortib bormoqda, ba'zi ma'lumotlarga ko'ra har uch yilda ikki barobarga oshmoqda. Semizlik patogenetik jihatdan yurak-qon tomir xavfi omillari bilan bog'liq bo'lib, bulardan qandli diabet va arterial gipertenziya buyrak zararlanishini keltirib chiqaruvchi omillar bo'lib sanalmoqda; semizlik esa o'z-o'zidan buyrak gemodinamikasining buzilishi bilan bog'liq bo'lib, bu omillardan qat'iy nazar buyrak patologiyasiga o'z hissasini qo'shmoqda. Ushbu tadqiqotimizda biz bolalarda semizlik va ortiqcha tana vazning buyrakning naychali apparati va glomerulyar filtratsiya tezligiga ta'sirini o'rganib chiqdik.

Kalit so'zlar: semizlik, bolalar, buyrak holati.

Гарифулина Лилия Маратовна

Кандидат медицинских наук, доцент

Самаркандский государственный

медицинский университет

Гойибова Наргиза Салимовна

Ассистент кафедры педиатрии лечебного факультета

Самаркандский государственный

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК У ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ

АННОТАЦИЯ

В современном обществе избыточная масса тела и ожирение являются одними из самых актуальных проблем. Количество пациентов, имеющих избыточный вес, неуклонно растет и, по некоторым данным, удваивается каждые три десятилетия. Ожирение патогенетически связано с несколькими факторами сердечно-сосудистого риска, такими как сахарный диабет и артериальная гипертензия, которые часто приводят к поражению почек; ожирение же само по себе связано с неблаго-приятной почечной гемодинамикой, которая независимо от данных факторов может вносить свой вклад в патологию почек. В нашей работе мы изучали влияние избыточной массы тела и ожирения у детей и подростков на функцию канальцевого аппарата почек и скорость клубочковой фильтрации.

Ключевые слова: ожирение, дети, состояние почек.

Garifulina Lilya Maratovna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Samarkand State Medical University

G'oyibova Nargiza Salimovna

Assistant of the Department of Pediatrics, Faculty of Medicine

Samarkand State Medical University

FUNCTIONAL STATE OF KIDNEYS IN ADOLESCENTS WITH OBESITY

ANNOTATION

Overweight and obesity are the most actual problems nowadays. Number of overweight patients steadily raises and duplicates every three decades. Obesity is associated with some factors of cardiovascular risk like diabetes mellitus and arterial hypertension, frequently leads to kidney disfunction. Obesity itself can result in poor renal hemodynamics, well-known risk factor of kidney dis-ease. We studied impact of overweight and obesity in children and adolescents on renal tubular function and glomerular filtration rate.

Key words: obesity, children, kidney function.

Kirish

Oxirgi o'n yillikda butun dunyoda bolalar o'rtasidagi semizlik jadalik bilan o'sib borishi kuzatilayapti. Demak, rivojlangan mamlakatlarda bolalarni antropometrik ko'rsatkichlarini baholashda shu aniqlandiki, tana massasining yuqoriligi va semizlik 28% maktab o'quvchisida va 12% maktabgacha bo'lgan bolalarda kuzatildi [1]. Oxirgi yillarda semizlik buyraklar surunkali kasalligiga olib keluvchi bevosita omil ekanligini isbotlovchi ko'plab ma'lumotlar aniqlanayapti. Tana massa indeksi (TMI) surunkali buyrak kasalliklari (SBK) avj olayotganligini bevosita prediktori sifatida tavsiya etildi [2]. Semizlik buyrak etishmovchiligini terminal bosqichlariga sabab bo'luvchi ko'p uchraydigan, aynan, arterial gipertenziya va qandli diabet bilan uzviy bog'liq. Bundan tashqari, semizlikni asosiy oqibati bo'lgan metabolik sindrom terminal buyrak etishmovchiligini muhim omili hisoblanadi [3]. Oxirgi ma'lumotlar shuni ko'rsatgandek, insulinga nisbatan sezgirlikning pasayishi va giperinsulinemiya buyraklar zararlanishiga olib keluvchi muhim omillardan biri ekanligini tasdiqlaydi [4].

Tekshirishning maqsadi bolalarda semizlikning buyraklar faoliyatiga ta'sirini aniqlashdan iborat.

Tekshiriladigan bemorlar va tekshirish usullari. Biz Samarqand shahridagi 1-son Bolalar shahar shifoxonasi nefrologiya bo'limida qon bosimini davriy ko'tarilishi bilan davolanayotgan, semizlikni turli darajasi bo'lgan 10-17 yoshgacha bo'lgan 35ta bemorni (30 ta o'g'il bola va 5 ta qiz bola) tekshiruvdan o'tkazdik. Barcha bemorlarga klinik tekshiruvlardan – antropometriya (tana vazni, bo'yi, bel aylanasi) ma'lumotlaridan tana massa indeksini ($VBI = M/R^2$, V- tana vazni kgda, B-bemorning bo'yi sm da) aniqlandi. Bel aylanasi (BA) yonbosh suyagi yuqori cho'qqisi va qovurg'a yoyi oralig'idagi nuqtada qo'ltiq osti chizig'i bo'ylab tik turgan holatda to'liq nafas chiqarilgandan keyin aniqlandi. Paraklinik tekshirishlarni baholash kompleksiga: zardobdagi glyukoza, insulin, kreatinin, siydik kislotasi miqdori, lipid spektri ko'rsatkichlari, mikroalbuminuriya aniqlash kiritildi. Tana massasi indeksiga ko'ra bolalar 3 guruhga bo'lindi: 1 guruh (tana massasi yuqori) VBI 25–30 kg/m² (1SD) bo'lgan 8 nafar bemor (7/1 o'g'il bola/qiz bola); 2 - guruh (semizlik I d) – 18 nafar o'g'il bola va 2 nafar qiz bola VBI 30–35 kg/m² (2SD); 3 guruh (semizlik II va III d (3SD)) – VBI 35–40 kg/m² bo'lgan – 3 nafar o'g'il bola va 2 nafar qiz bola, 2 nafar o'g'il bolada tana massasi indeksini 40 kg/m² dan yuqorini tashkil etdi, buni biz statistik tahlili uchun 3-guruhga kiritdik. Barcha bolalarga ossilometri usulda qon bosimi sutkalik monitoringi o'tkazildi, AQB ni auskultativ usulda aniqlashga asoslangan. Arterial gipertenziya shakliga ko'ra bemorlar 4 guruhga bo'lindi: 1-guruhni arterial gipertenziya sutkalik monitoringi ko'rsatkichiga ko'ra arterial gipertenziya kuzatilmagan – 9 nafar bola tashkil etdi; 8 nafar bemorda arterial qon bosimini normal oshishi kuzatildi (2-guruh); AG I daraja – 15 nafar bolada (3-guruh); AG II darajasi – 3 nafar bolada (4-guruh) kuzatildi. Albumin ekskretsiyasini diagnostik musbat miqdori ertalabki siydik tarkibida 50 mg/l deb olindi. Ushbu tekshiruvni 7 kun oraliq bilan 2 marta o'tkazdik. Ertalabki siydik tarkibida 2 marta ham mikroalbuminuriya aniqlangandagina biz musbat natija deb hisoblab oldik. Keyinchalik ertalabki siydikda «Integra Analyzer» («Roche, Basel, CH») apparatida immunoturbodimetrik usulda albuminni aniqladik. Olingan natijalarga (1 ml siydikdagi albumin konsentratsiyasi) asoslanib albumin ekskretsiyasi hisoblandi (mg/l). Ertalabki siydik tarkibida bir martada albumin miqdori 30 mg/l dan yuqori bo'lganda test musbat deb hisoblandi. Barcha bolalarda standart usulda glyukozotolerant testi (GTT) yordamida sinama o'tkazilib glyukoza va insulin miqdori aniqlandi [5]. Qon zardobidagi insulin miqdori immunoferment usulda aniqlandi. Insulin ko'rsatkilari Amerika kardiologlari jamiyati tavsiyasiga ko'ra baholandi, unga ko'ra insulin miqdori 15 mkMED/ml dan kam bo'lganda norma, chegaraviy – 15–20 mkMED/ml, yuqori –20 mkMED/ml dan yuqori deb olindi [6]. Oshqozon osti bezi hujayralari (B%) orqali insulinosekretsiyani, insulinga sezgirlikni (S%) va insulinga rezistentlikni aniqlash uchun biz yangilangan HOMA 2 gomeostaz kompyuter kichik modelidan foydalandik. Bu usul butun dunyo bo'ylab eng yaxshi ma'lumot beruvchi usul hisoblanadi, oldin o'tkazilgan boshqa usullardan farqli ravishda ertalab och qorinda glyukoza va insulin miqdoriga qarab yashirin IRni aniqlash imkonini beradi [7, 8]. Bundan tashqari, insulinga rezistentlik borligi yana HOMAR indeksiga qarab ham

belgilandi: Indeks IR (IIR) $HOMAR = G0 \times INS0 / 22,5$, G0 – ertalabki plazmadagi glyukoza konsentratsiyasi, mmol/l; INS0 – ertalabki qon zardobidagi insulin konsentratsiyasi, mkMED/ml. Lipid spektrini aniqlash umumiy xolesterin miqdorini (UMX), yuqori (YUZLP) va past (PZLP) zichlikdagi lipidlar, triglitseridlarni aniqlashdan iborat bo'ldi. Olingan natijalarga asoslanib formula aterogenlik indeksi (AI) hisoblandi: $IA = UMX - YUZLP / YUZLP$. AI 3 dan yuqori bo'lganda patologik deb hisoblandi. IDF 2007 yil (International Diabetes Federation; Xalqaro Diabetlar Federatsiyasi) da keltirilgan MS mezonlaridan foydalanildi [9]. SHular bilan bir qatorda, 10-16 yoshdagi bolalarda abdominal semizlik, (bel aylanasi 90 persentildan yuqori) quyida keltirilgan belgilardan ikki yoki undan ko'pi bilan birga uchrasa: TG > 1,7 mmol/l; YUZLP < 1,03 mmol/l; arterial qon bosimi 95 persentildan oshsa; giperqlikemiya > 6,1 mmol/l yoki postprandial miqdori 7,8 mmol/l dan yuqori, yoki boshqa uglevod almashinuvi buzilishlari, VBI > 85 persentil bo'lsa ham metabolik sindrom borligidan dalolat beradi. Tekshirishimizda biz eng avvalo abdominal semizlikni gipertriglitseridemiya va uglevod almashinuvining insulinorezistentlik tipidagi buzilishi bilan birga uchrashiga tayandik. Koptokchalar filtratsiyasi tezligini biz SHvars formulasida aniqladik: $KFT = bo'yi \times K \times 88,4 / Cr$ zarbod (mkmol/l), K = 0,55 bu 14 yoshgacha bo'lgan o'g'il va qiz bolalarda va 0,7 14 yoshdan katta o'g'il bolalarda. Tekshiruv natijalarini baholash uchun «Statistica 7.0» («StatSoft»), AQSH) amaliy statistik dasturlar to'plamidan foydalandik. Natijalar o'rtacha arifmetik ± o'rtacha xato ko'rinishida berildi. Ikkala o'rtachani statistik ahamiyati Student t-kriteriyasi; chastotasi – χ^2 - Pirson mezon yordamida aniqlandi. Miqdoriy belgilar o'rtasidagi munosobatlarining kuchi Pirson korrelyatsiya koeffitsienti yordamida baholandi. Farqlar va munosobatlarining yoqligi haqidagi nolinch statistik gipoteza p<0,05 bo'lganda rad etildi. Bundan tashqari, shu ma'lum buldiki, I darajali semizligi bulgan bolalarda II darajali AG, II va III darajali semizlikda fakat 2 nafar bemordagina I darajali AG borligi aniqlandi (1 jadval). 22 (62,9%) nafar bemorda insulinorezistentlik borligi aniqlandi, uni namoyon bulish darajasi semizlik darajasiga va YUZLP miqdoriga bog'liq buladi (tablitsa; rasm. 1, 2). Biroq, lipid almashinuvining kam holatlardagina semizlik darajasiga bog'liq bo'ldi (r=0,2; p>0,05). Jadvaldan ko'rinib turibdiki, aterogenlik indeksini oshishi ko'rinishidagi yaqqol o'zgarishlar I darajali semizligi bo'lgan bolalarga kuzatildi. Buyraklar funksional holatini baholash uchun biz koptokchalar filtratsiyasi tezligini va bir martalik siydik miqdorida mikroalbuminuriyani aniqladik. Koptokchalar filtratsiyasi tezligini hisoblashda, 10 (28,6%) nafar bemorda uni ko'rsatkichi normadan pastligi aniqlandi va 80 dan 87 ml/min/1,73 m²gacha bo'lgan oraliqni tashkil etdi, bu «koptokchalar filtratsiyasini boshlang'ich kamayishidan» dalolat beradi. Ushbu ma'lumotlar uchchala guruhda ham bir xilda uchradi: 3 (37,3%) tana massasi yuqori bo'lgan o'smirda; 5 (25%) nafar I darajali va III semizligi bo'lgan bolada va 2 (25%) nafar II darajali semizligi bo'lgan bolada. KFT aterogenlik indeksi bilan salbiy korrelyatsiya qilindi, ya'ni, PZLP ustunlik kiluvchi lipid almashinuvi yaqqol buzilgan o'smirlarda (r= -0,37); KFT ancha past bo'lishi kuzatildi. SHuni ta'kidlash kerakki, mikroalbuminuriya barcha guruhlarda yuqori ekanligi kuzatilmadi. MAU maksimal ko'rsatkichi, bizda 187 mg/l bo'ldi. Ko'rsatkichlarni yuqori bo'lishi uchchala guruhda ham kuzatildi, lekin asosan, I darajali semizligi bo'lgan 2-guruhda kuzatildi. Ushbu tamoyil ahamiyatga ega emas edi. Lekin, biz MAU ko'rsatkichlari va aterogenlik indeksi o'rtasida bevosita korrelyatsion bog'liqlik borligini aniqladik, ya'ni, lipid almashinuvi kuchliroq namoyon bo'lgan o'smirlarda MAU miqdori yuqori bo'lishi kuzatildi (r=0,42); KFT va MAU miqdorini aniqlash davomida bizga shu ma'lum bo'ldiki, kechki diastolik arterial bosimi 10%da past bo'lgan bemorlarda MAU miqdori yuqori bo'lishi kuzatildi (r= -0,37; p<0,05).

Natijalar tahlili

Bolalar o'rtasidagi semizlik butun jahon epidemiyasiga aylanib bormoqda. Semizlik va u bilan birga yuradigan insulinorezistentlik yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanishiga sabab bo'luvchi omil ekanligi isbotlangan [10]. Bizni tekshiruvlarimizda 62,9% bemorlarda insulinorezistentlik rivojlanishiga olib keluvchi uglevod almashinuvining buzilishi kuzatildi. Uglevod almashinuvi buzilishini foizini buncha katta chiqishiga sabab tekshirilayotgan bemorlarni

o'smir yoshida ekanligi bo'ldi, bu yoshda fiziologik insulinorezistentlik xos hisoblanadi [5]. Buning natijasida biz insulinorezistentlik va mikroalbuminuriya va KFT o'rtasida korrelyatsion bog'liqlik borligini aniqlaganimiz yo'q. Semizlikda nefropatiya shakllanishi va uning avj olishi eng avvalo asosan abdominal semizlikda, oq adipotsitlar tomonidan aktiv ravishda hosil bo'ladigan va ajralib chiqadigan adipokinlarni – mediatorlar buyrak to'qimasi strukturasi zararllovchi ta'siri bilan bog'liq. Semizlikda nishon a'zolar zararlanishiga sabab leptin hisoblanadi. Leptin – bu peptid tabiatli gormon bo'lib, energiya gomeostazida muhim rol o'ynaydi, u bosh miyaga zahira yog' to'qimasi haqida xabar beradi. Leptin to'yinish gormoni hisoblanadi. U ishtahani pasaytiruvchi bir necha omillarni sintezini stimullaydi [11]. Semizligi bo'lgan bemorlarda leptinga nisbatan rezistentlik rivojlanadi va uning ko'p hosil bo'lishiga olib keladi. Leptinni ko'payib ketishi o'z navbatida, miokard, tomirlar devori, hamda buyrak to'qimasiga zararllovchi ta'sir ko'rsata boshlaydi. Leptin eng avvalo o'sish omili- β (TFR- β) va mezangotsitlar va endoteliotsitlar membranasidagi unga nisbatan bo'lgan retseptorlar ekspressiyasini aktivlashtirish orqali buyraklar fibrogenezini qo'zg'atadi. Buning natijasida hosil bo'lgan TFR- β ekspressiya qilish qobiliyati leptin tomonidan rivojlanadigan endotelial disfunktsiyalardan biri hisoblanadi, bu semiz bemorlarda tarqoq xususiyatga ega bo'ladi va buyraklar zararlanishi patogenezida muhim ahamiyatga ega [12]. Giperleptinemiya endoteliotsitlar disfunktsiyasi rivojlanishining muhim omili bu hujayralar tomonidan endotelin-1, angiotenzin lining ko'plab ajralishi va endoteliy ga bog'liq bo'lgan vazodilyatsiya

kaskadlarini depressiyasining birga uchrashidir. Endotelial funktsiyalarni buzilishini markeri mikroalbuminuriya hisoblanadi, bu semizlikda bog'liq bo'lgan nefropatiyani qaytar bosqichini erta belgilari hisoblanadi. Buyrak ko'ptokchalari endoteliotsitlarini disfunktsiyasining oqibati yana buyrak ichi gemodinamikasining buzilishi hisoblanadi, bu buyraklar funksional zahirasining kamayishi bilan namoyon bo'ladi [12, 13]. Bizni tekshiruvimiz semiz bolalarda rivojlangan ushbu patofiziologik jarayonni tahlil qilib berdi. Aterogenlik indeksini mikroalbuminuriya va ko'ptokchalar filtratsiyasi tezligi bilan korrelyatsion bog'liqligi, lipid almashinuvining buzilishi bilan buyraklar disfunktsiyasini o'zaro bog'liqligini tasdiqlaydi. Buyraklarning funksional zahirasining kamayishi odamda arterial qon bosimini sutkalik ritmini buzilishi bilan namoyon bo'ladi, bunda kechki arterial qon bosimining pasayishi kuzatiladi. Mikroalbuminuriyaning kechki arterial qon bosimining pasayishi namoyon bo'lish darajasi bizni bemorlarda kechki paytda renin-angiotenzin-aldosteron tizimini faollashuvini bilvosita namoyon etadi. SHuni ta'kidlash kerakki, lipid almashinuvini semizlik darajasi bilan bog'liq bo'lmadi, bu sog'liqni saqlash amaliyotida hisobga olinishi shart.

XULOSA

SHunday qilib, tana massasi yuqori bo'lgan va semiz o'smirlarda buyraklarning funksional holati lipid almashinuvini buzilishini namoyon bo'lish darajasi bilan o'zaro bog'liq bo'ladi va bunda asosan past zichlikdagi lipoproteidlar ustunlik qiladi. Dislipidemiya semizlik darajasiga bog'liq emas va tana massasi yuqori bo'lgan o'smirlarda nefropatiya shakllanishini bevosita xabarchi belgisi hisoblanadi.

Список литературы/ Iqtiboslar / References

- Lobstein T, Baur L, Uauy R. IASO International Obesity TaskForce. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev* 2004; 5 Suppl 1: 4-104
- Wang Y, Chen X, Song Y et al. Association between obesity and kidney disease: a systematic review and metaanalysis. *Kidney Int* 2008; 73: 19-33
- Wahba IM, Mak RH. Obesity and obesity-initiated metabolic syndrome: mechanistic links to chronic kidney disease. *Clin J Am Soc Nephrol* 2007; 2: 550-562
- Sarafidis PA, Ruilope LM. Insulin resistance, hyperinsulinemia, and renal injury: mechanisms and implications. *Am J Nephrol* 2006; 26: 232-244
- Майров АЮ, Урбанова КА, Галстян ГР. Современные представления о методах оценки инсулинрезистентности. *Вестн репродуктивного здоровья* 2008; (3-4): 8-12. [Majorova AU, Ubanovich KA, Galstyan GR. Sovremennyye predstavleniya o metodah ocenki insulinrezistentnosti. *Vestnik reproduktivnogo zdorovya* 2008; (3-4): 8-12.]
- McCordle BW, Urbina EM, Dennison BA et al. Drug therapy of high risk lipid abnormalities in children and adolescents: a scientific statement from the American Heart Association Atherosclerosis, Hypertension, and Obesity in Youth Committee, Council of Cardiovascular Disease in the Young, with the Council on Cardiovascular Nursing. *Circulation* 2007; 115: 1948-1967
- Matthews DR, Hosker JP, Rudenski AS et al. Homeostasis model assessment: insulin resistance and β -cell function from fasting plasma glucose and insulin concentration in man. *Diabetologia* 1985; 28: 412—419.
- Wallace TM, Levy JC, Matthews DR. Use and abuse of HOMA modeling. *Diabetes care* 2004; 27: 6: 1487—1495
- Alberti KGM, Zimmet PZ, Shaw JE. The metabolic syndrome in children and adolescents. *Lancet* 2007; 369: 2059-2061
- Дедов ИИ, Мельниченко ГА, Романцова ТИ. Патогенетические аспекты ожирения. *Ожирение и метаболизм* 2004; (1): 3-9 [Dedov II, Mel'nichenko GA, Romancova TI. Patogeneticheskiye aspekty ozhireniya. *Ozhireniye i metabolizm* 2004; (1): 3-9]
- Кучер АГ, Смирнов АВ, Каюков ИГ и др. Лептин – новый гормон жировой ткани: значение в развитии ожирения, патологии сердечнососудистой системы и почек. *Нефрология* 2005; 9(1): 9-19 [Kucher AG, Smirnov AV, Kaiukov IG i dr. Leptin – novyyi` gormon zhirovoyi` tkani: znachenie v razvitiy ozhireniia, patologii serdechno sosudistoii` sistemy` i pochek. *Nefrologiia* 2005; 9(1): 9-19]
- Кутырина И, Краснова Е, Федорова Е, Фомин В. Поражение почек при ожирении: клинические, патогенетические и терапевтические аспекты. *Врач* 2005; (6): 6-9 [Kutyryna I, Krasnova E, Fedorova E, Fomin V. Porazhenie pochek pri ozhireniy: klinicheskie, patogeneticheskie i terapevticheskie aspekty. *Vrach* 2005; (6): 6-9]
- Вялкова АА, Лебедева ЕН, Красиков СИ и др. Клиникопатогенетические аспекты повреждения почек при ожирении (обзор литературы). *Нефрология* 2014; (3): 24-33 [Vyalkova AA, Lebedeva EN, Krasikov SI i dr. Kliniko-patogeneticheskie aspekty povrezhdeniya pochek pri ogireniy. *Nephrologia* 2014; (3): 24-33]
- Тураева Д. Х., Гарифулина Л. М. Состояние билиарной системы и желудочно-кишечного тракта у детей с избыточной массой тела и ожирением // *Вопросы науки и образования*. – 2020. – №. 26 (110). – С. 58-62.
- Жамшедова А. М., Гарифулина Л. М. Болалар ва ўсмирларда семизлик ва д витамини дефицити, муаммога замонавий қарашлар // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований*. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
- Тураева Д. Х., Гарифулина Л. М. Semiz bolalarda oshqozon osti bezi steatozini kliniko-laborator xususiyatlari // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований*. – 2022. – Т. 3. – №. 1.
- Жамшедова А. М., Гарифулина Л. М. Semizligi bor bolalarda vitamin d defitsiti holatlarini aniqlash // *журнал гепато-гастроэнтерологических исследований*. – 2022. – Т. 3. – №. 1.
- Гарифулина Л. М., Тураева Д. Х., Кадырова Ш. С. Semizligi va metabolik sindromi bor bo'lgan bolalarda gepatobiliar tizim holati // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований*. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
- Гойибова Н. С., Гарифулина Л. М. Semizligi bor bolalarda buyraklar va ularning funksional holati // *Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований*. – 2022. – Т. 3. – №. 1.

20. Гарифулина Л. М. и др. Показатели качества жизни подростков с ожирением // Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 39-41.
21. Гарифулина Л., Ашурова М., Холмурадова З. Изменения сердечно-сосудистой системы у подростков при ожирении и Артериальной гипертензии // Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 33-35.

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 4

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

VOLUME 3, ISSUE 4

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000