

# ЖУРНАЛ

гепато-гастроэнтерологических  
исследований



№3 (Том 3)

2022

# ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**ТОМ 3, НОМЕР 3**

**JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH**

**VOLUME 3, ISSUE 3**





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](mailto:hepato_gastroenterology@mail.ru).

## СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

<b>1. Khusainova Shirin Kamiljonovna, Ahmedova Dilbar Yusufjonovna</b> IMPROVING TREATMENT OF COMMUNITY- ACQUE PNEUMONIA WITH ATYPICAL ETIOLOGY.....	5
<b>2. Лим Максим Вячеславович, Куйлиева Сохиба Уктам кизи, Махмудова Парвина Насридиновна, Тошпулотов Санжар Фазлиддин угли</b> ПОКАЗАТЕЛИ ЧАСТОТЫ НОЗОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У НОВОРОЖДЕННЫХ В САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	8
<b>3. Лим Максим Вячеславович, Сафарова Ширинбону Санджаровна, Рахматов Адхамбек Азизбек угли, Туракулов Иброхим Шавкатович</b> ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНОМ ПОРАЖЕНИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННОГО.....	12
<b>4. Мамутова Эвелина Сергеевна, Шадиева Халима Нуридиновна</b> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИАСТЕНИИ ГРАВИС.....	16
<b>5. Murtazaev Zafar Isrofulovich, Baysariev Shovkat Usmonovich</b> O‘RKA VA JIGAR QO‘SHMA EXINOKOKKOZIDA JARROHLIK TAKTIKASI.....	20
<b>6. Murtazaev Zafar Isrofulovich, Baysariev Shovkat Usmonovich</b> O‘RKA EXINOKOKKOZIDA XIRURGIK TAKTIKA.....	26
<b>7. Раббимова Дилфуза Тоштемировна, Юсупов Фазлиддин Тожиевич</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЧЕТАННОЙ ДЕКОНТАМИНАЦИИ И НЕЙРОПРОТЕКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ СЕПСИСА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ.....	30
<b>8. Раббимова Дилфуза Тоштемировна, Юсупов Фазлиддин Тожиевич</b> РОЛЬ АНАЭРОБНОЙ ИНФЕКЦИИ В ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	35
<b>9. Kholikova Gulnoz Asatovna, Kodirova Markhabo Miyassarovna</b> FREQUENCY OF FUNCTIONAL CONSTIPATION IN CHILDREN OF DIFFERENT AGES.....	38
<b>10. Xolmuradova Zilola Ergashevna, Garifulina Lilya Maratovna</b> SEMIZLIGI BOR O‘SMIRLARDA YURAK-QON TOMIR TIZIMINING HOLATI.....	41
<b>11. Шавази Нурали Мамедович, Ибрагимова Марина Фёдоровна</b> УЛУЧШЕНИЕ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ АТИПИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ.....	45
<b>12. Шавази Нурали Мухаммад угли, Рустамов Мардонкул Рустамович, Атаева Мухиба Сайфиевна</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОБАВИТА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ.....	49
<b>13. Шадиева Халима Нуридиновна, Мамутова Эвелина Сергеевна</b> НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19).....	52
<b>14. Шарипов Рустам Хаитович, Расулова Надира Алишеровна</b> НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ЛЕЧЕНИЕ БРОНХООБСТРУКТИВНЫХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ.....	55
<b>15. Шарипов Рустам Хаитович, Расулова Надира Алишеровна, Расулов Алишер Собирович</b> ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ОКСИБРАЛ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ У ДЕТЕЙ НА ОСНОВАНИИ АКТИВНОСТИ ЛИПИДНОЙ ПЕРОКСИДАЦИИ.....	58

# JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

## ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**Xolmuradova Zilola Ergashevna**


Samarqand davlat tibbiyot instituti,  
davolash fakulteti pediatriya kafedrasida assistenti.  
Samarqand davlat tibbiyot instituti, Samarqand. O'zbekiston.

**Garifulina Lilya Maratovna**

t.f.n., dotsent, Samarqand davlat tibbiyot instituti,  
davolash fakulteti pediatriya kafedrasida mudiri.  
Samarqand davlat tibbiyot instituti, Samarqand. O'zbekiston

### SEMIZLIGI BOR O'SMIRLARDA YURAK-QON TOMIR TIZIMINING HOLATI

**For citation:** Xolmuradova Zilola Ergashevna Garifulina Lilya Maratovna. Status of the cardiovascular system in observed adolescents. Journal of hepato-gastroenterology research. vol. 3, issue 3. pp.41-44

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.6777949>

#### ANNOTATSIIYA

Yurak-qon tomir tizimida o'zgarishlari bilan, semizligi bor o'smirlar guruhi nazorat guruhi bilan solishtirganda endotelial disfunktsiyani o'rganishda qo'yidagi ko'rsatkichlarning o'zgarishi: albuminuriya, endotelin-1, Villebrand omili faolligi, IL-6 darajalari yuqori ekanligi aniqlandi. Shuningdek, semizlikda adiponektin sekretsiyasining pasayishi aniqlandi. Bu esa endotelial disfunktsiya va metabolik sindrom bir-biri bilan chambarchas bog'liq bo'lib, metabolik va yurak-qon tomir kasalliklariga olib keladigan uzluksiz xalqani hosil qilishini ko'rsatadi.

**Kalit so'zlar:** semizlik, bolalar, endotelial disfunktsiya, yurak-qon tomir tizimi.

**Холмурадова Зилола Эргашевна**

Самаркандский государственный медицинский институт,  
ассистент кафедры педиатрии лечебного факультета.  
Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд. Узбекистан.

**Гарифуллина Лилия Маратовна**

к.м.н., доцент, Самаркандский государственный медицинский институт,  
Заведующая кафедрой педиатрии медицинского факультета.  
Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд. Узбекистан

### СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ

#### АННОТАЦИЯ

Выявлены изменения со стороны сердечно-сосудистой системы с изменениями при исследовании эндотелиальной дисфункции в группе подростков с ожирением по сравнению с контрольной группой: альбуминурия, эндотелин-1, активность фактора Виллебранда, высокий уровень ИЛ-6. Снижение секреции адипонектина также было обнаружено при ожирении. Это означает эндотелиальная дисфункция и метаболический синдром тесно связаны между собой, что указывает на формирование непрерывного кольца, ведущего к метаболическим и сердечно-сосудистым заболеваниям.

**Ключевые слова:** ожирение, дети, эндотелиальная дисфункция, сердечно-сосудистая система.

**Kholmuradova Zilola Ergashevna**

Samarkand State Medical Institute,  
Assistant of the Department of Pediatrics, Faculty of Medicine.  
Samarkand State Medical Institute, Samarkand. Uzbekistan.

**Garifulina Lilya Maratovna**

Ph.D., Associate Professor, Samarkand State Medical Institute,  
Head of the Department of Pediatrics, Faculty of Medicine.  
Samarkand State Medical Institute, Samarkand. Uzbekistan

### STATUS OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN OBSERVED ADOLESCENTS

#### ANNOTATION

Changes in the cardiovascular system with changes in the study of endothelial dysfunction in a group of obese adolescents compared with the control group: albuminuria, endothelin-1, Villebrand factor activity, high levels of IL-6 was found to be Decreased adiponectin secretion has also been found in obesity. This is it endothelial dysfunction and metabolic syndrome are closely related, indicating the formation of a continuous ring leading to metabolic and cardiovascular diseases.

**Key words:** obesity, children, endothelial dysfunction, cardiovascular system.

**Kirish:** 5 yoshdan 17 yoshgacha bo'lgan 400 mingdan ortiq bolalarni qamrab olgan ko'p qamrovli tadqiqotga ko'ra, semirishning tarqalishi o'g'il bolalarda 6,8% va qizlarda 5,3%, ortiqcha vazn esa mos ravishda 21,9 va 19,3% ni tashkil etdi [1]. Xozirda semizlik noinfektsion epidemiya, surunkali kasallik sifatida qaralib butun dunyoda ko'payib, og'ir asoratlar keltirib chiqarmoqda.

U nafaqat kattalar orasida balki o'smirlar va bolalar orasida ham ko'p uchrarmoqda.

Bolalarda murakkab (morbid) semirishning chastotasi oshib bormoqda, bir qator asoratlar (alkogolsiz steatogepatoz, arterial gipertenziya, obstruktiv uyqu apne sindromi) kabilar maktabgacha va boshlang'ich maktab yoshida ham tashxislanmoqda. Turli mualliflarning ma'lumotlariga ko'ra, ortiqcha vaznli bolalar va o'smirlarning 80% ga yaqinida yuqori qon bosimi, 25% uglevodlarga chidamlilik va 35% alkogolsiz steatohepatoz mavjud. Turli mualliflarning ma'lumotlariga ko'ra, ortiqcha vaznli bolalar va o'smirlarning 80% ga yaqinida yuqori qon bosimi, 25% uglevodlarga chidamlilik va 35% alkogolsiz steatogepatoz mavjud [2,4,5].

Yurak-qon tomir tizimi kasalliklari butun dunyo bo'ylab o'limning asosiy sababidir: boshqa hech qanday sabab har yili yurak-qon tomir kasalliklari kabi ko'p o'limga olib kelmaydi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) prognozlariga ko'ra, 2030 yilga borib yurak kasalliklari va insult o'limning deyarli yagona sabablari bo'lib qoladi [6].

Tomirlarning strukturaviy va funktsional buzilishlarini aniqlash, kasallikning og'irligini, prognozini aniqlash va individual davolash rejimini ishlab chiqish uchun qon tomir tizimini o'rganish muammosi pediatriya amaliyotida ayniqsa dolzarbdir [7]. So'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, aterosklerotik jarayonlar M Norman va boshqalar bolalikdan boshlanadi [8], W. Palinski [9] hatto yangi tug'ilgan chaqaloqlarda ham endotelial disfunktsiyani aniqlashdi. Qon tomirlaridagi patologik o'zgarishlar bir necha o'n yillar davomida sezilmaydi va kattalarda bir qator yurak-qon tomir asoratlariga (miokard infarkti, yurak xuruji, gipertonik krizlar) olib keladi [10].

Shu munosabat bilan, yurak-qon tomir kasalliklari uchun ma'lum bo'lgan xavf omillari (qon bosimi ortishi, diastolik disfunktsiya, chap qorincha gipertrofiyasi, dislipidemiya va boshqalar) bilan ANNOTATION

Changes in the cardiovascular system with changes in the study of endothelial dysfunction in a group of obese adolescents compared with the control group: albuminuria, endothelin-1, Villebrand factor activity, high levels of IL-6 was found to be Decreased adiponectin secretion has also been found in obesity. This is it

endothelial dysfunction and metabolic syndrome are closely related, indicating the formation of a continuous ring leading to metabolic and cardiovascular diseases.

Keywords: obesity, children, endothelial dysfunction, cardiovascular system. **Tadqiqot maqsadi:** Ortiqcha vaznli va semizligi bor bolalarda yurak qon tomir tizimida endotelial disfunktsiya belgilarini aniqlash.

**Materiallar va tadqiqot usullari.** Tadqiqotning asosiy guruhini ekzogen konstitutsiyaviy semizligi bor 8 yoshdan 16 yoshgacha bo'lgan 52 nafar bola va o'smirlar tashkil qildi.

Bemorlarni tanlash mezoni ma'lum bir yosh va jins uchun 97 persentildan yuqori bo'lgan ortiqcha vazn va / yoki semizligi bor bolalar va o'smirlarda TMI va bel aylanasi aniqlash edi (VOZ, 2006).

Tadqiqotda 22 qiz (42,3%) va 30 (57,7%) o'g'il ishtirok etdi. Guruhlar TMI balliga qarab guruhlariga bo'lindi. 1-guruh 1-darajali (30,3 ± 1,2 kg / m<sup>2</sup>) ortiqcha vaznli va semizligi bor 19 nafar o'smirdan, 2-guruhda TMI 33,4 ± 1,1 kg / m<sup>2</sup> bo'lgan 17 nafar o'smirdan iborat bo'lsa, 3-guruhga TMI 36,1 ± 1,4 kg / m<sup>2</sup> bo'lgan 16 nafar o'smir kiritildi. Nazorat guruhini TMI 22,5 ± 0,9 kg / m<sup>2</sup> bo'lgan bir xil yoshdagi 22 nafar sog'lom o'smirlar tashkil qildi.

Barcha bemorlar klinik va laborator tekshiruvdan o'tkazildi. Tana vazni ma'lum bir yosh va jins uchun chiziqli balandlikning tana vazniga nisbati yoki tana massasi indeksi (Quetelet indeksi) foizli jadvallari yordamida baholandi (VOZ, 1998). Bel aylanasi (BA) va son aylanasi (SA) aniqlandi, ularning nisbati semizlikning abdominal turi ko'rsatgichidir. Qizlarda bu ko'rsatgich BA/SA nisbat qiymatlari >0,85 va o'g'il bolalarda >0,9 bo'lsa, bu abdominal tipdagi semirish deb baholandi (IDF, 1997).

Arterial gipertenziya tashxisi Butunrossiya kardiologiya ilmiy jamiyati ekspertlar qo'mitasi va Rossiya bolalar kardiologlari uyushmasi (Moskva, 2009) tomonidan ishlab chiqilgan mezonlarga muvofiq qo'yilgan [5].

Laboratoriya tekshiruvlari umumiy klinik qon va siydik tahlillarini o'z ichiga oldi; Qonning lipid spektri 12 soatlik ochlikdan so'ng standart usul bo'yicha "Biocon" (Germaniya) firmasining to'plamlari bilan Prima va FT (Italiya) yarim avtomatik biokimyoviy analizatorida aniqlandi.

Umumiy xolesterin (UX), xolesterinning yuqori zichlikdagi lipoprotein fraksiyasi (YuZLP), triglitseridlar (TG) miqdori, aniqlandi. Past zichlikdagi lipoproteinli xolesterin (PZLP xolesterin) darajasi Fridvald formulasi yordamida hisoblab chiqilgan:

PZLP xolesterin = UX - YuZLP xolesterin - TG / 2,2. Aterogenlik indeksi qo'yidagi formula bilan hisoblandi: Aterogenlik indeksi = UX - YuZLP xolesterin / YuZLP xolesterin.

4 dan kichik qiymat norma deb qabul qilindi. Shuningdek qon zardobida adiponektin va IL-6 darajasi aniqlandi.

Nohorda qon zardobidagi glyukoza konsentratsiyasi o'rganildi: 6,1 mmol / l yoki undan ko'p bo'lgan qiymatlar nohordagi giperqlikemiya sifatida qabul qilindi (VNOKning metabolik sindromni tashxislash va davolash bo'yicha tavsiyalari, 2009 yil).

Qon zardobidagi insulin darajasi immunoferment analiz yordamida aniqlanadi. Insulinga rezistentlik glyukoza (mg/dl) va insulin (mkME/ml) nisbatini aks ettiruvchi HOMAR indeksi yordamida baholandi.

IR ning mavjudligi mezoni 2,7 an'anaviy birlikdan yuqori indeks qiymati hisoblanadi. Endotelining funktsional holatini baholash uchun veyvlet-analiz, oyoq-qo'llarni sovush paytida teri haroratining o'zgarishini to'liqinli tahlil qilish usuli qo'llanildi.

Endotelial disfunktsiyani aniqlashda esa albuminuriya (AU), endotelin-1 (ET-1) va Villebrand omilining (VWF) faolligi aniqlandi.

**Tadqiqot natijalari va ularni muhokama qilish.** Barcha asosiy guruhlarda insulinga rezistentlikning mavjudligi ko'zatilgan, bu insulin darajasi va HOMA-IR indeksining sog'lom guruh (A) bilan solishtirganda ortishi bilan tasdiqlangan (p < 0,05).

Arterial qon bosimining oshishi darajasi va antropometrik ko'rsatkichlarning oshishi o'rtasida ijobiy korrelyatsiya oldik: TMI (r=0,50; p=0,01), BA, BA/QA va qon lipid spektrining proaterogen komponentlari: xolesterin darajasi (r=0,41; p=0,004), TG (r=0,51; p=0,01). Barcha o'rganilgan guruhlarda adiponektin konsentratsiyasi deyarli sog'lom odamlar guruhiga nisbatan pasayish tendentsiyasiga ega edi. (1-jadval).

Jadval 1

**Tekshirilgan guruhlarda adiponektin va IL-6 darajasi**

Markerlari	Guruh1 (n=19)	Guruh 2 (n=17)	Guruh 3 (n=16)	Nazorat guruhi (22)
Adiponektin hg/ml	16,9 (15,5- 18,4) * *	17,1 (16,0-18,0) * *	16,7 (15,8-18,4) * *	18,5 (17,0-27,0)
IL-6 pg/ml	2,4 (1,1-2,5)*	2,4 (2,1-4,2)*	3,5 (2,2-4,5)*	0,04 (0,80-0,1)

\* nazorat guruhidan farqlari <0,05

\* \* nazorat guruhidan farqlar <0,1

IL-6 darajasi asosiy tadqiqot guruhlarida bemorlarida farq qilmadi va nazorat guruhiga qaraganda sezilarli darajada yuqori ekanligi aniqlandi, uning darajasi TMI o'sishiga mutanosib ravishda oshib bordi. Semizlikda IL-6 ning ko'payishi surunkali yallig'lanish mavjudligini tasdiqlaydi va yurak-qon tomir tizimi asoratlarini keltirib chiqaruvchisi ham bo'lishi mumkinligi aytib o'tilgan [3,9].

O'rganilgan barcha semizlik bilan bo'lgan guruhlarda leptin/adiponektin nisbati (nazorat) guruhiga qaraganda ancha yuqori edi. Leptin/adiponektin indeksi nafaqat metabolik kasalliklarni aniqlashda foydali marker, balki leptin va adiponekting alohida alohida ko'rsatkichlariga qaraganda, 2-tip qandli diabet va yurak-qon

tomir tizimi kasalliklari rivojlanishi xavf bilan ham chambarchas bog'langan bulishi mumkin [6,7].

Sovuqlik sinamasi natijalari semizlik bilan og'rigan barcha guruhlarda nazorat guruhiga nisbatan teri haroratining tebranish amplitudalari teng ravishda tiklanmaganligini ko'rsatdi, bu semizlik bilan og'rigan bemorlarda tebranishlar amplitudalarining tiklanishining yo'qligi, vazodilatatsiyaning buzilishini ko'rsatadi.

Endotelial disfunktsiyani o'rganishda tan olingan belgilarning oshganligi aniqlandi: Villebrand omili, ET-1 va AU semizlik guruhida nazorat guruhi bilan solishtirganda (2-jadval).

Jadval 2

**Tekshirilayotgan guruhlarda endotelial disfunktsiya belgilarining darajasi**

Ko'rsatgich	Semizlik guruhi	Taqqoslash guruhi A	p
Albuminuriya(MAU) mkg/ml	24,6±15,3	9,41±2,7	0,001
Villebrand omili, %	110 (90-1210)	104 (95-120)	0,16
ET-1 fmol/ml	0,6 (0,3-3.2)	0,3 (0,1-0,4)	0,007

IVC vazokonstriksiya indeksining oshishi leptin (r=0,9; p=0,03), insulin (r=0,52; p=0,02), HOMA-IR (r=0,58; p=0,008), IL-6 (r=0,59; p=0,05), glikemiya (r=0,94; p=0,05), qon bosimi (r=0,51; p=0,09) kabilar qiymatlarining oshishi bilan bog'liqligi, qon tomir reaktivligiga multifaktorial ta'sir borligini ko'rsatadi, bu esa semirishda yaqqol namoyon bo'ladi.

Shunday qilib, endotelial funktsiyani yaxshilash faqat qon bosimi, glikemiya va vazn yo'qotishning maqsadli qiymatlariga erishilganda mumkin.

Asosiy tadqiqot guruhlarida ED ning biokimyoviy markerlari darajasi farq qilmadi va ED belgilari va lipid spektri, insulinga rezistentlik ko'rsatkichlari o'rtasidagi munosabatlar ham saqlanib qoldi.

Erta yoshdagi ortiqcha vazn va semizlik progressiv endotelial disfunktsiya va to'liq metabolik sindromning shakllanishi bilan bog'liq.

**Shunday qilib**, olingan ma'lumotlar semizligi bor bemorlarda endotelial funktsiyasining yomonlashuvini va tomir devorining qattiqligining oshishini ko'rsatadi. Endotelial disfunktsiya va metabolik sindrom bir-biri bilan chambarchas bog'liq bo'lgan holatlar bo'lib,

metabolik va yurak-qon tomir kasalliklariga olib keladigan o'zluksiz doira hosil qiladi [14]. Rivojlanayotgan dalillar shuni ko'rsatadiki, endotelial stress omiliga ta'sir qila olish yoki angiogenezni rag'batlantirish orqali nishon a'zolar funktsiyasini saqlab qolish va patologik jarayoning rivojlanishini sekinlashtirishga erishish mumkin [3, 10].

Shu sababli, ushbu muammoni o'rganib borish klinik xususiyatlarni aniqlashtirish, bu jarayonlar o'rtasidagi bog'liqlikni baholash va davolashning yangi terapevtik yondashuvlarini ishlab chiqish imkonini beradi.

Endotelial funktsiyani yaxshilash uchun taxminan 10 oy davomida parhezga rioya qilish va jismoniy mashqlar qilish kerak. Farmakologik preparatlar - endotelial funktsiyani himoyalovchilar: antioksidantlar (E vitamini), folat kislotasi va B guruhini o'z ichiga olgan multivitaminlar, estrogenlarni buyurish maqsadga muvofiq. Shuningdek endotelial funktsiyani tiklovchilarga APF ingibitorlari, AT-2 retseptorlari blokatorlari kiradi.

**Iqtiboslar | сноски | references:**

1. Соболева Н.П., Руднев С.Г., Николаев Д.В. и др. Биоимпедансный скрининг населения России в центрах здоровья: распространенность избыточной массы тела и ожирения. Росс мед журн 2014; 4: 4–13. (Soboleva N.P., Rudnev S.G., Nikolaev D.V. et al. Bioimpedance screening of the population of Russia in the health centers: the prevalence of overweight and obesity. Ross med zhurn 2014; 4: 4–13. (in Russ.))
2. Петеркова В. А., Ремизов О. В. Ожирение в детском возрасте. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты. Под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мальниченко. Москва: ООО «Медицинское информационное агентство». 2011. С. 312–329.
3. Garifulina L. M. et al. the Psychological status and eating behavior in children with obesity //Issues of science and education. – 2020. – №. 26. – С. 110.
4. Сорвачева ТН, Петеркова ВА, Титова ЛН, Пырьева ЕА, Витебская АВ. Ожирение у подростков. Лечащий врач. 2006;4:50–54.
5. Старкова Н. Т., Бирюкова Е. В. Ожирение у подростков. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты. Под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мальниченко. Москва: ООО «Медицинское информационное агентство». 2009. С. 330–349.
6. Шерашов В.С. Современные научные представления о факторах риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (по материалам Всемирного конгресса Кардиологии, г. Дубай, ОАЭ) / В.С. Шерашов, Н.В. Шерашова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2012. – №2. – С. 96–100.
7. Skilton, M.R., Celermajer, D.S. Endothelial dysfunction and arterial abnormalities in childhood obesity. International Journal of Obesity, 2013; 30 (7): 1041- 1049.
8. Norman M. Preterm Birth Attenuates Association Between Low Birth Weight and Endothelial Dysfunction / M. Norman, H. Martin // Circulation. 2008; 108: 996-1001.
9. Palinski W. The fetal origins of atherosclerosis: maternal hypercholesterolemia, and cholesterol lowering or antioxidant treatment during pregnancy influence in utero programming and postnatal susceptibility to atherogenesis / W. Palinski, C. Napoli // Faseb. J. 2002; 16: 1348 – 1360.
10. Гончаренко Н.И. Инструментальная диагностика ранних нарушений эндотелиальной функции у детей. Здоровье Украины 2010; 2(13): 50-51

11. Бекезин В.В. Ожирение и инсулинорезистентность у детей и подростков: метаболические, психологические, кардиоваскулярные аспекты, оптимизация лечения. 14.00.09. Автореферат на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Смоленск, 2008; 44 с.
12. Ali Ozyol, Oguzhan Yucel et al. Microalbuminuria is associated with the severity of coronary artery disease independently of other cardiovascular risk factors. *Angiology*. 2012;63(6):457-460., 13. Slarma S., Chalaut Vs. et al. Microalbuminuria and C-reactive protein as a predictor of coronary artery disease in patient of acute chest pain // *J Cardiovascular Disease Research*. 2013.4(1):37-9. Doi: 10.1016
13. SEMIZLIGI BOR BOLALAR VA O`SMIRLARDA ARTERIAL GIPERTENZIYANI RIVOJLANISHIDA XAVF OMILLARINING XUSUSIYATLARI. XOLMURADOVA Zilola Ergashevna GARIFULINA Lilya Maratovna. БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ | ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. 6 № 5 Сир.130-136. Тошкент 2021.



# ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 3

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

VOLUME 3, ISSUE 3

**Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://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](mailto:info@tadqiqot.uz)

Phone: (+998-94) 404-0000

**Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)**

ООО Tadqiqot город Ташкент,

улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)

Тел: (+998-94) 404-0000