



New Day in Medicine

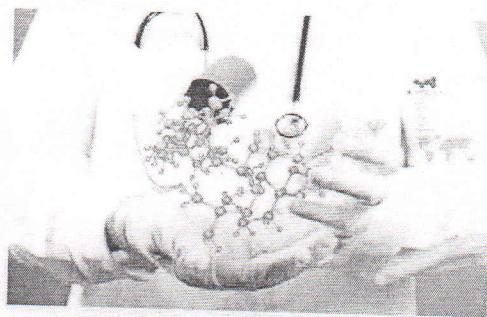
Новый День в Медицине

NDM



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, mafifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

2 (40) 2022

<i>A.V. Goncharova, Sh.B. Jangelova, Elhendi Taufik, D.A. Kapsultanova</i>	
CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF COVID-19 ASSOCIATED PNEUMONIA DEPENDING ON THE RESULTS OF PCR STUDIES.....	115
<i>K.M. Raimkulov, Mambet kyzzy G., Ch.K. Makeeva, A. Kushunova, Kairatbek uulu A.</i>	
INCIDENCE OF PARASITIC INVASIONS IN THE CHILD POPULATION OF BISHKEK.....	122
<i>Musabaev E.I., Oblokov A.A.</i>	
THE SIGNIFICANCE OF THE LEVEL OF PROCALCITONIN IN THE BLOOD SERUM FOR EARLY DIAGNOSIS OF SPONTANEOUS BACTERIAL PERITONITIS IN PATIENTS WITH DECOMPENSATED LIVER CIRRHOSIS OF VIRAL ETIOLOGY.....	131
<i>Z.A. Nuruzova, F.Sh. Mamatmusayeva, M.A. Abdusoatova</i>	
DETERMINATION OF HELICOBACTER PYLORI STRAMES FOR ANTIBIOTICS AND INCREASING EFFECTIVENESS OF TREATMENT.....	137
<i>Kudratova G.N., Islamova D.S., Kholmuradova Z.E., Ibragimova Y.B.</i>	
SECRETORY-ENZYMATİVE FUNCTION OF THE GASTRIC IN CHILDREN EARLY AGE WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA.....	142
<i>Aslonova Marjona Ramazonovna</i>	
DETECTION OF CALCIUM DEFICIENCY IN CHILDREN AGAINST THE BACKGROUND OF PARASITIC DISEASES.....	147
<i>Akhmedova M.D., Imamova I.A., Ruzhentsova T.A., Mirzazhonova D.B., Nazirov Sh.A.</i>	
THE STATE OF HEMOSTASIS IN COVID-19 ON THE BACKGROUND OF VIRAL CHRONIC HEPATITIS.....	153
<i>Manasova Izimgul Serdanovna</i>	
VALUES OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF WATER IN THE PREVENTION OF CARIES DISEASES.....	162
<i>Abdullaeva M.A. Kudratova M.O.</i>	
COVID-19 IN UZBEKISTAN.....	166
<i>Farmanova Maxtob Alimovna</i>	
BRUSELLA INFECTSIONNING KLINIK- LABORATORIY XARAKTERISTIKASI.....	172
<i>Xudoydodova S.G.</i>	
RESPIRATORY MANIFESTATIONS OF COVID-19 IN CHILDREN.....	176
<i>Izatillaev I.R., Botirov A.K., Nosirov M.M., Botirov J.A.</i>	
IMMEDIATE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PERFORATED DUODENAL ULCERS.....	180
<i>Mamajonov B.S.</i>	
SURGICAL TREATMENT OF OSTEOCHONDROSIS OF THE LUMBAR SPINE IN ELDERLY PATIENTS.....	185
<i>Nishanova D.F.</i>	
MANAGEMENT OF PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS AND COVID-19.....	189
<i>Turgunov Sh.Sh., Botirov A.K., Nosirov M.M.</i>	
DIAGNOSIS AND PREVENTION OF ANASTOMOTIC LEAKAGE IN COLORECTAL SURGERY.....	197
<i>Egamov S.Sh., Botirov A.K., Rasulov M.T.</i>	
SURGICAL TACTICS FOR "DIFFICULT" DUODENAL ULCERS.....	204
<i>Akhmedova M.D., Sultonova G.Yu., Mirzajonova D.B.</i>	
INTESTINAL DYSBACTERIOSIS IN PATIENTS WITH VIRAL ETIOLOGICAL LIVER CIRRHOSIS.....	209
<i>Keldiyorova Z.D.</i>	
MMUNOLOGICAL FEATURES OF INFECTIOUS MONONUCLEOSIS IN CHILDREN.....	215
<i>Kh.O. Kosimov</i>	
HYGIENIC SUBSTANTIATION OF WORKING CONDITIONS OF WORKERS DEVELOPING VEGETABLES UNDER THE OPEN SOIL CONDITIONS.....	220
<i>Mansurova M.Kh.</i>	
MODERN ASPECTS OF LISTERIOSIS INFECTION.....	224
<i>Niyozov G.E., Raximov F.F.</i>	
CLINICAL AND LABORATORY PARAMETERS OF PATIENTS INFECTED WITH SARS-COV-2.....	227
<i>Oblokulova Z.I.</i>	
EXTRAHEPATIC MANIFESTATIONS OF CHRONIC VIRAL HEPATITIS C.....	231
<i>Raxmatullaeva Sh.B., Muminova M.T.</i>	
INTESTINAL MICROBIOCENOSIS IN CHILDREN WITH ACUTE INFECTIOUS DIARRHEA DEPENDING ON THE DEGREE OF IMMUNODEFICIENCY IN HIV INFECTION.....	235
<i>Kamalov T.T., Tojiboev S.S.</i>	
ISSUES OF BONE METABOLISM DISTURBANCES IN PATIENTS WITH DIABETIC OSTEOARTROPATHY.....	240
<i>Sadikova M.A.</i>	
MANAGEMENT OF OBSTRUCTED RESPIRATORY TRACTS AFTER THE BURN CONTRACTURE OF THE NECK.....	248
<i>Musashaykhova Sh.M., Musashaykhov U.Kh., Boboev K.T</i>	
ANALYSIS OF THE ROLE OF PRO72ARG POLYMORPHISMS OF THE TP53 AND ALR2 GENE (CALR52DEL) WITH THE DEVELOPMENT OF ESSENTIAL THROMBOCYTEMIA.....	258
<i>Musashaykhov U.Kh., Musashaykhova Sh.M., Boboev K.T.</i>	
TO OPTIMIZE THE CRITERIA FOR DIAGNOSIS IN PATIENTS WITH ESSENTIAL THROMBOCYTEMIA BASED ON THE CARRIER POLYMORPHISM OF THE EPIGENETIC REGULATOR GENE, TUMOR SUPPRESSOR TP53.....	260



UDC 616-057.3:371.74

## O'TKIR YUQUMLI DIAREYALI BOLALARDA OIV-INFEKSIYASIDAGI IMMUNTANQISLIK DARAJASIGA BOG'LIQ RAVISHDA ICHAK MIKROBIOSENOZI

Raxmatullaeva Sh.B., Muminova M.T.

Toshkent tibbiyot akademiyasi

### ✓ Rezyume

Tadqiqot davomida 18 yoshgacha bo'lgan 499 nafar bolalar 2 ta guruhga taqsimlanib o'rganildi: asosiy guruhni – o'tkir yuqumli diareya kuzatilgan 261 nafar OIV bilan zararlanganlar, nazorat guruhini – 238 nafar diareya kuzatilmagan OIV bilan zararlanganlar tashkil etdi.

O'tkir yuqumli diareya bilan kasallangan bolalarda ichak mikrobiosenozining chuoq buzilishlari OIV-infeksiyasidagi immuntanqislikning past va og'ir darajalariga nisbatan o'rtacha va yuqori darajalarida ishonarli ko'p hollarda qayd etildi ( $R<0,05$ ). Qiyosiy guruhlarda OIV-infeksiyadagi immuntanqislikning yuqori va og'ir darajalarida ichakning obligat va fakultativ mikrofloralaridagi o'zgarishlar ishonarli ko'p hollarda aniqlandi. Patogen bakteriyalardan *Salmonella* va *Shigella* aniqlanishi bo'yicha OIV-infeksiyasidagi immuntanqislikning darajalariga bog'liq ravishda qiyosiy guruhlarda ishonarli farqlar kuzatildi ( $P<0,05$ ), biroq *Campilobacter* va *Yersinia* aniqlanishi bo'yicha esa aksincha farqlar qayd etilmadi.

Kalit so'zlar: OIV-infeksiyasi, bolalar, immuntanqislik, CD4+hujayralar, o'tkir yuqumli diareya, ichakning obligat, fakultativ, patogen mikroflorasi.

## МИКРОБИОЦЕНОЗ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ, С ОСТРЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ ДИАРЕЯМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ИММУНОДЕФИЦИТА ПРИ ВИЧ- ИНФЕКЦИИ

Рахматуллаева Ш.Б., Муминова М.Т.

Ташкентская медицинская академияси

### ✓ Резюме

Обследованы 499 ВИЧ-инфицированные дети в возрасте 0-18: основную группу составили – 261 детей с острыми инфекционными диареями, контрольную группу – 238 детей без диареи. Диагноз был поставлен на основании клинических, вирусологических, иммунологических, бактериологических, серологических и статистических данных.

У детей с острыми инфекционными диареями глубокие нарушения микробиоценоза кишечника достоверно чаще регистрировалось при средней и высокой степени иммунодефицита при ВИЧ-инфекции по сравнению с низким и тяжелым степенями иммунодефицита ( $P<0,05$ ). Нарушение облигатной и факультативной микрофлоры кишечника в сравниваемых группах достоверные чаще отмечаются при высокой и тяжелой степени иммунодефицита. По выявлению патогенных бактерии *Salmonella* и *Shigella* между сравниваемыми группами в зависимости от степени иммунофенома при ВИЧ-инфекциии в сравниваемых группах отмечается достоверные различия ( $P<0,05$ ), при выявление *Campilobacter* и *Yersinia* достоверных различий не выявлено.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, дети, иммунодефицит, CD4+ клетки, осткая инфекционная диарея, облигатная, факультативная, патогенная микрофлора кишечника.

# INTESTINAL MICROBIOCENOSIS IN CHILDREN WITH ACUTE INFECTIOUS DIARRHEA DEPENDING ON THE DEGREE OF IMMUNODEFICIENCY IN HIV INFECTION

Raxmatullaeva Sh.B., Muminova M.T.

Tashkent Medical Academy

## ✓ *Resume*

*499 HIV-infected children aged 0-18 were examined: the main group consisted of 261 children with acute infectious diarrhea, the control group consisted of 238 children without diarrhea. The diagnosis was made on the basis of clinical, virological, immunological, bacteriological, serological and statistical data.*

*In children with acute infectious diarrhea, profound disorders of the intestinal microbiocenosis were significantly more often recorded with moderate and high degrees of immunodeficiency in HIV infection compared with low and severe degrees of immunodeficiency ( $P<0.05$ ). Violation of the obligate and facultative intestinal microflora in the compared groups is significantly more often observed with a high and severe degree of immunodeficiency. According to the detection of pathogenic bacteria *Salmonella* and *Shigella* between the compared groups, depending on the degree of immunofecitis in HIV infection in the compared groups, there are significant differences ( $P<0.05$ ), with the detection of *Campilobacter* and *Yersinia*, no significant differences were found.*

*Key words:* HIV infection, children, immunodeficiency, CD4+ cells, acute infectious diarrhea, obligate, facultative, pathogenic intestinal microflora.

## Dolzarbli

**H**ozirgi kunda dunyoda muhim tibbiy-ijtimoiy muammolardan bo'lib OIV-infeksiyasi hisoblanadi. Opportunistik infeksyalarning faollashuvi – OIV bilan zararlanganlar o'limining eng ko'p uchraydigan sabablaridan biridir. Diareya bilan antiretrovirus terapiyasiz OIV-infeksiyasi bo'lgan 40-80% bemorlar kasallananadilar. Ichak yuqumli kasalliklarining qo'zg'atuvchilari boshqa mikroorganizmlar bilan bir qatorda mazkur bemorlarda muhim o'rinn egallaydi, hamda asosiy kasallikning kechishi va oqibati xususiyatlarini belgilaydi [1]. Kampilobakterioz OITSli bemorlarda ko'pincha bakteriemiya bilan birga kechadi, hamda ko'pgina hollarda kasalxonaga yotqizilishiga va bemor umrini qisqarishiga sabab bo'ladi [2]. Immun tizimi va ichak mikroflorasini o'rtasida uzviy bog'liqlik bor: ichak immun tizimi CD4+-limfositlarning parchalanishi va OIV replikasiyasini sodir bo'ladigan joy hisoblanadi [3]. Keyinchalik OIV-infeksiyali bemorlarda nafaqat ichak kiprikchalarining atrofiyasi kuzatiladi, balki ichak limfold to'qimasining hamkor, ya'ni peyer pilakechalari, mezenterial limfa tugunlari, epiteliy va bazal membranalarning limfositlarini o'z ichiga olgan shikastlanishi (gut-associated lymphoid tissue – GALT) kuzatiladi. GALT ichakdagagi mikroorganizmlarni qon oqimiga tushishi himoya qiluvchi asosiy omil hisoblanadi [4, 7]. SHu bilan bir qatorda ichakdagagi yaqqol disbiotik o'zgarishlar asosiy kasallik kechishini og'irlashtiradi, davolash samaradorligini pasaytiradi, shuningdek organizmda funksional va morfologik buzilishlarning patogenetik omili bo'lib xizmat qilishi mumkin [5, 6].

**Tadqiqot maqsadi:** O'tkir yuqumli diareyalar bilan kasallangan bolalarda OIV-infeksiyasidagi immuntanqislik darajasiga bog'liq ravishda ichak mikroflorasining holatini o'rganish.

## Material va uslublar

Tadqiqot davomida 18 yoshgacha bo'lgan 499 nafar bolalar 2 ta guruhga taqsimlanib o'rganildi: asosiy guruhni – o'tkir yuqumli diareya kuzatilgan 261 nafar OIV bilan zararlanganlar, nazorat guruhini – 238 nafar diareya kuzatilmagan OIV bilan zararlanganlar tashkil etdi.

Bolalar va kattalarda OIV hamkor immuntanqislikning JSST tasnifiga ko'ra immuntanqislikning 4 ta darajasi farqlandi. Asosiy guruhdagilarning 56 nafarida immuntanqislikning (21,5%) – past darajasi;

87 nafarida (33,3%) – o'rtacha; 81 nafarida (31,0%) – yuqori; hamda 37 nafarida (14,2%) – og'ir darajalari, nazorat guruhdagilarning 78 nafarida immuntanqislikning (32,8%) – past darajasida; 93 nafarida (39,1%) – o'rtacha; 48 nafarida (20,1%) – yuqori; hamda 19 nafarida (8,0%) – og'ir darajalari farqlandi.

Nazoratimizdagi bolalarda immunitet ko'satkichlarini tekshirish SD4+ limfositlarning mutloq va nisbiy miqdorlarini o'rganishga asoslandi. SD4+ limfositlarning mutloq va nisbiy miqdorlarini aniqlash MEM-241 sichqon monoklonal antitanachalaridan (odam CD4 antigeniga qarshi fikoeritrin monoklonal antitanachasi bilan bog'langan) va SD45 mAb PE-Dy647 preparati bilan liofilizasiya qilingan (MEM-28, fikoeritrin va odam SD45-antigeniga qarshi Dy647 monoklonal antitanachasi bilan bog'langan) foydalangan holda oqim sitometriya usuli orqali amalgalashirildi. Tekshiruv «CD4% easy count kit-dry» (Germaniya proizvodstvo) standart namunasini qo'llangan holda Partec Flow Cytometry instrument (CyFlow®) analizatorida o'tkazildi.

CD4+ – OIV-infeksiyasining bosqichini (immunologik toifasi) aniqlash uchun; opportunistik infeksiyalarni davolashni boshlash yoki to'xtatish uchun ko'sratmani aniqlash uchun; ART boshlash uchun ko'sratmani aniqlash uchun; ARTga bo'lgan immunologik javobni (davolashda CD4 tiklanishi) nazorat qilish uchun o'tkaziladi.

### Natijalar va tahlillar

Ichak mikrobiosenozidagi buzilishlar immuntanqislikning darajasiga bog'liq bo'limgan holda asosiy guruhdagi bolalarning barchasida, nazorat guruhida esa past darajasida – 88,5%ida, o'rtacha – 95,7%ida, yuqori – 97,9%ida va og'ir darajasida barchasida aniqlandi. OIV bilan zararlangan o'tkir yuqumli diareyali bolalardagi ichak mikrobiosenozining obligat mikroflorasidagi o'zgarishlarning tahlili shuni ko'satdiki, immuntanqislik rivojlanishi bilan qiyosiy guruhlarda *Bacteroides spp.*,  $<10^{10}$  KHKB /g, *Bifidobacterium spp.*,  $<10^9$  KHKB/g, *E. coli lac+*  $<10^7$  KHKB /g va *Bacillus spp.*  $>10^4$  KHKB /g bo'lishi ortib bordi, biroq ko'satkichlar o'rtasida ishonarli farqlar aniqlanmadı (R>0,05). Asosiy guruhdagi bolalarda nazorat guruhidagi bolalarga nisbatan past va o'rtacha darajadagi immuntanqislikda *Lactobacillus spp.*,  $<10^7$  KHKB/g bo'lishi 2,0 barobar, yuqori darajasida 1,5 barobar ko'p hollarda qayd etildi (R<0,05), og'ir darajasida ko'satkichlar o'rtasida ishonarli farqlar aniqlanmadı. Past va o'rtacha darajadagi immuntanqislikda *Peptostreptococcus spp.*,  $>10^4$  KHKB /g va *Peptococcus spp.*,  $>10^4$  KHKB/g bo'lishi asosiy guruhdagilarda nazorat guruhidagilarga nisbatan deyarli 1,6 barobar ko'p hollarda aniqlansada (R<0,05), yuqori va og'ir darajalardagi immuntanqislikda farqlar ishonarli bo'lindi. Past, o'rtacha va yuqori darajalardagi immuntanqislikda *Eubacterium spp.*,  $>10^{10}$  KHKB/g bo'lishi o'rtasida ishonarli farq 3,4 barobarni, hamda og'ir darajadagi immuntanqislikda esa 2,4 barobarni tashkil etdi (R<0,05).

Asosiy guruhdagi bolalarda nazorat guruhidagilarga nisbatan immuntanqislik darajasiga bog'liq ravishda shartli patogen mikroflorasi, ayniqsa *Proteobacteria* tipiga mansub *Enterohacter spp.*,  $>10^3$  KHKB/g, shuningdek *E. coli lac*,  $>10^4$  KHKB/g uchrash ko'p hollarda aniqlangan bo'lsada, ko'satkichlari barcha guruhlarida bir-biriga yaqin ko'satkichlarga ega bo'ldi, shu sababli qiyosiy guruhlar o'rtasida ishonarli farq kuzatilmadi (P>0,05).

*E. coli hly+* asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan deyarli 2,5 barobar ko'p hollarda aniqlangan bo'lsada, immuntanqislikning past darajasida qiyosiy guruhlar o'rtasidagi ishonarli farq 2,5 barobarni, o'rtacha darajasida – 2,2 barobarni, yuqori darajasida – 1,9 barobarni va og'ir darajasida – 1,7 barobarni tashkil etdi (28,6%; 59,8%; 80,2%; 97,3% va 11,5%; 24,7%; 39,6%; 57,6% mos ravishda, R<0,05).

*Klebsiella spp.*,  $>10^3$  KHKB /g asosiy guruhdagi bolalarda nazorat guruhiga 2,3 barobar ko'p hollarda qayd etildi. Asosiy guruhdagilarda past darajadagi immuntanqislikda *Klebsiella spp.*,  $>10^3$  KHKB /g bo'lishi nazorat guruhidagilarga nisbatan ishonarli 2,2 barobar, o'rta va yuqori darajalardagi immuntanqislikda 1,9 barobarni, hamda og'ir darajadagi immuntanqislikda 1,6 barobar ko'p hollarda qayd etildi (R<0,05).

Asosiy guruhdagilarda *Citrobacter* >10<sup>3</sup> KHKB/g bo'lishi nazorat guruhidagilarga nisbatan deyarli 2,5 barobar ko'p hollarda aniqlandi, immuntanqislikning darajasiga bog'liq ravishda qiyosiy guruhlarda *Citrobacter* >10<sup>3</sup> KHKB /g bo'lishi o'tasida ishonarli farq past darajasida – 2,8 barobar, o'rtacha darajasida – 2,1 barobarni, yuqori darajasida – 1,9 barobarni, hamda og'ir darajasida 1,8 barobarni tashkil etdi (R<0,05).

Immuntanqislik darajasiga bog'liq ravishda tekshiruvdagi qiyosiy guruhlardagi bemorlarda *Staphylococcus* spp. <10<sup>4</sup> KHKB /g va *Enterococcus* spp. <10<sup>7</sup> KHKB /g uchrashi bo'yicha ishonarli farqlar aniqlanmadи (P>0,05). Asosiy guruhdagи bolalarda *Staphylococcus aureus* nazorat guruhidagilarga nisbatan ishonarli 1,9 barobar ko'p hollarda qayd etildi (52,8% va 26,9% hollarda mos ravishda, P<0,05). Asosiy guruhdagи bolalarda *Staphylococcus aureus* immuntanqislikning barcha darajalarida nazorat guruhdagilarga nisbatan deyarli ishonarli 1,7 barobar ko'p hollarda aniqlanganligi kuzatildi (P<0,05). Asosiy guruhdagи bolalarda nazorat guruhiga nisbatan *Streptococcus* spp. <10<sup>4</sup> KHKB /g bo'lishi o'tasida farq 1,5 barobarni tashkil etgan bo'lsa, immuntanqislikning darajalariga bog'liq raivshda qiyosiy guruhlar ko'rsatkichlari o'tasida ishonarli farqlar aniqlanmadи (P>0,05).

Ichak mikrobiosenozida *Clostridium* <10<sup>5</sup> KHKB /g bo'lishi asosiy guruhdagи bolalarning 25,9%ida aniqlangan bo'lsa, nazorat guruhidagilarning atigi 7,6%idagina kuzatildi. *Clostridium* <10<sup>5</sup> KHKB /g bo'lishi immuntanqislikning past va yuqori darajalarida asosiy guruhdagilarda deryali ishonarli 2,5 barobar, o'rtacha va og'ir darajalarida – ishonarli 3 barobar ko'p hollarda qayd etildi (12,5%; 19,5%; 27,2%; 48,6% va 5,1%; 6,5%; 10,4%; 15,8%, P<0,05). *Proteus* spp. >10<sup>3</sup> KHKB/g bo'lishi asosiy guruhdagilarda nazorat guruhdagilarga nisbatan ishonarli 1,5 barobar ko'p hollarda kuzatilgan bo'lsa-da, immuntanqislik darajalarini bo'yicha qiyosiy guruh ko'rsatkichlari o'tasida ishonarli farqlar aniqlanmadи (P>0,05). Asosiy guruhdagilar bilan nazorat guruhdagilarda *Serratia* spp. >10<sup>3</sup> KHKB/g bo'lishi o'tasida farq ishonarli 2,4 barobarni tashkil etdi, biroq OIV-infeksiyasidagi immuntanqislikning past va og'ir darajalarda qiyosiy guruh ko'rsatkichlari o'tasida ishonarli farq 1,8 barobarga, o'rtacha darajada – 1,5 barobarga, yuqori darajada – 1,6 barobarga teng bo'lди (P<0,05). *Propionibacterium* spp. asosiy guruhdagи bolalarda nazorat guruhidagi bolalarga nisbatan ishonarli 1,7 barobar ko'p hollarda aniqlangan bo'lsa-da, OIV-infeksiyasining o'rtacha, yuqori va og'ir immuntanqislik darajalarida qiyosiy guruhlar o'tasida farq ishonarli 1,5 barobarni tashkil etdi (P<0,05), past darajasida farqlar ishonarli bo'lмади (P>0,05). Asosiy guruhdagи bolalarda immuntanqislik darajasiga bog'liq ravishda *Candida* spp. >10<sup>4</sup> KHKB /g ko'rsatkichlari nazorat guruhiga nisbatan ko'p hollarda aniqlangan bo'lsa, qiyosiy guruhlarda o'tasida farqlar ishonarli bo'lмади (P>0,05).

*Salmonella enteritidis* asosiy guruhdagи bolalarning 21,1%ida aniqlangan bo'lsa, nazorat guruhidagilarda ishonarli 4,6 barobar kam hollarda qayd etildi (P<0,05). Immuntanqislikning past darajasida *Salmonella enteritidis* aniqlanishi bo'yicha qiyosiy guruhlarda o'tasidagi ishonarli farq 3,2 barobarni, o'rtacha darajasida – 3,4 barobarni, yuqori darajasida – 3,7 barobarni va og'ir darajasida – 4,4 barobarni tashkil etdi (P<0,05).

*Shigella* asosiy guruhdagи bolalarda nazorat guruhidagi bolalarga nisbatan ishonarli 2,4 barobar ko'p hollarda aniqlandi (18,4% va 7,6% hollarda mos ravishda, P<0,05). Asosiy guruhdagи bolalarda *S.sonnei* va *S.flexneri* nazorat guruhidagi bolalarga nisbatan OIV-infeksiyasidagi immuntanqislikning past va o'rtacha darajalarida 1,6 barobar, yuqori va og'ir darajalarida 1,8 barobar ko'p hollarda qayd etildi (P<0,05).

*Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli* va *Y.enterocolitica* asosiy guruhidagi bolalarda nazorat guruhidagi bolalarga nisbatan 1,6 barobar ko'p hollarda qayd etildi (6,1%; 3,8% va 2,7%; 1,7% hollarda mos ravishda P<0,05). Biroq OIV-infeksiyasining klinik bosqichida bog'liq ravishda qiyosiy guruhlarning ko'rsatkichlari o'tasida ishonarli farqlar aniqlanmadи (P>0,05).

## Xulosa

1. O'tkir yuqumli diareya bilan kasallangan bolalarda ichak mikrobiosenozining chuqr buzilishlari OIV-infeksiyasidagi immuntanqislikning past va og'ir darajalariga nisbatan o'rtacha va yuqori darajalarida ishonarli ko'p hollarda qayd etildi (R<0,05).

2. Qiyosiy guruhlarda OIV-infeksiyadagi immuntanqislikning yuqori va og'ir darajalarida ichakning obligat va fakultativ mikrofloralaridagi o'zgarishlar ishonarli ko'p hollarda aniqlandi.
3. Patogen bakteriyalardan *Salmonella* va *Shigella* aniqlanishi bo'yicha OIV-infeksiyasidagi immuntanqislikning darajalariga bog'liq ravishda qiyosiy guruhlarda ishonarli farqlar kuzatildi ( $P<0,05$ ), biroq *Campilobacter* va *Yersinia* aniqlanishi bo'yicha esa aksincha farqlar ishonarli qayd etilmadi.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Ashurova R. SH. Бактериальные и грибковые оппортунистические инфекции у ВИЧ-позитивных детей / Р. Ш. Ашурова, Н. М. Ходжаева, Н. С. Джираева, А.М.Салимов // Вестн. Академии медицинских наук Таджикистана.
2. Kolpakova N.V. Клинико-анамнестические и иммунологические показатели у ВИЧ-инфицированных больных с астроэнтерологической патологией / Н.В. Колпакова, А.А. Курмангулов, А.А. Мельников, Н.А. Уварова, Ю.А. Петрова // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2018. – № 1 (10). – С. 78–83.
3. Nigmatova L.M. Влияние уровня CD 4 – лимфоцитов на течение ВИЧ-инфекции / Л.М. Нигматова, А.А. Байкузиева // Авиценна. – 2017. – № 7. – С. 36–39.
4. Back-Brito G.N. Staphylococcus spp., Enterobacteriaceae and Pseudomonadaceae oral isolates from Brazilian HIV-positive patients. Correlation with CD4 cell counts and viral load / G. N. Back-Brito, V. N. R. Ackhar, S.M. R. Querido, S.S. F. Santos, A.O. Jorge, S. Reis Ade, C.Y. Koga-Ito // Arch. Oral Biology. – 2011. – Vol. 56 (10). – P. 1041–1046.
5. Dillon S.M. The gut microbiome and HIV- pathogenesis: a two-way street / S.M. Dillon, D. N. Frank, C. C. Wilson // AIDS. – 2016. – Vol. 30. – P. 2737–2751.
6. Monaco C.L. Altered virome and bacterial microbiome in Human immunodeficiency virus-associated acquired immunodeficiency syndrome / C. L.Monaco, D. B. Gootenberg, G. Zhao, S. A. Handley, M. S. Ghebremichael, E. S. Lim, A. Lankowski, M. T. Baldridge, C. B. Wilen, M. Flagg, J. M. Norman, B. C. Keller, J. M. Luévano, D. Wang, Y. Boum, J. N. Martin, P. W. Hunt, D. R. Bangsberg, M. J. Siedner, D. S. Kwon, H. W. Virgin // Cell Host and Microbe. – 2016. – Vol. 19. – P. 311–322.
7. Serrano-Villar S. Gut bacteria metabolism impacts immune recovery in HIVinfectedindividuals / S. Serrano-Villar, D. Rojo, M. Martínez-Martínez, S. Deusch, J. F.Vázquez-Castellanos, R. Bargiela, T. Sainz, M. Vera, S. Moreno, V. Estrada, M. J.Gosalbes, A.Latorre, J. Seifert, C. Barbas, A. Moya, M. Ferrer // EBioMedcine. – 2016.– Vol. 8. – P. 203–216.

**Qabul qilingan sana: 09.02.2022**