

**ЧАҚАЛОҚ БОЛАЛАРДА ИЧАК МИКРОБИОЦЕНОЗИНИНГ ЎЗИГА
ХОСЛИГИ**

Султонов Равшан Комилжонович, Нодирова Нодира Икром қизи

Термиз иқтисодиёт ва сервис университети

Тиббиёт кафедраси катта ўқитувчиси PhD

EMU UNIVERTSITY,

Даволаш иши факултети 110 А гуруҳ талабаси.

e-mail: ravshansultonov605@gmail.com

+998945195500

Аннотация: Бу мақолада Ўрта Осиё давлатларида жумладан, Республикамизда юқумли касаллик ўткир диарея касалликлари ханузгача интенсив кўрсаткичининг юқорилиги билан олдинги ўринларда қолмоқда. Бу касалликдан ҳар йили 4-5 млн болалар ҳаётдан кўз юмади. Янги туғилган чақалоқлар ҳаётининг иккинчи ҳафтасидан бошлаб, ичак микробиоценозининг сифат жихатидан ўзгариши аниқланди. Чақалоқлар ҳаётининг 5-7 кунларида 50% ҳолатдагина ичак микрофлораси нормал шаклланганлиги кузатилди.

Калит сўзлар: Болалар, меконий, лактобактериялар, бифидобактериялар, бактериодлар, микрофлора.

**СПЕЦИФИКА МИКРОБИОЦЕНОЗА КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ РАННЕГО
ВОЗРАСТА**

Султонов Равшан Комилжонович, Нодирова Нодира Икром қизи

Термезский университет экономики и сервиса

Преподаватель медицинского факультета PhD

Университета EMU,

На лечебном факультете работают 110 студентов группы А.

адрес электронной почты: ravshansultonov605@gmail.com

+998945195500

Аннотация: В данной статье инфекционные заболевания в странах Центральной Азии, в том числе и в нашей республике, остаются на прежних местах с высокими показателями интенсивности острой диареи. Ежегодно от этой болезни умирает 4-5 миллионов детей. Со второй недели жизни новорожденных выявлено качественное изменение микробиоценоза кишечника. Было отмечено, что через 5-7 дней жизни в 50% случаев микрофлора кишечника формировалась нормально.

Ключевые слова: Детский меконий, лактобактерии, бифидобактерии, бактериоды, микрофлора.

SPECIFICITY OF INTESTINAL MICROBIOCENOSIS IN INFANTS.

Sultanov Ravshan Komiljonovich, Nodirova Nodira Ikrom daughter

Termiz Economics and Service University

Katta Department of Medicine

EMU UNIVERTSITY,

There is a group of students at Faculty 110.

e-mail: ravshansultonov605@gmail.com

+998945195500

Annotation: In this article, infectious diseases in the countries of Central Asia, including in our Republic, remain in the previous places with high intensity indicators of acute diarrhea. Every year 4-5 million children die from this disease. From the second week of life

of newborns, a qualitative change in the intestinal microbiocenosis was detected. It was observed that in 5-7 days of life in 50% of cases, intestinal microflora was formed normally.

Key words: Children, meconium, lactobacteria, bifidobacteria, bacteroids, microflora.

Муаммонинг долзарблиги: Жаҳон миқёсида, айниқса, Ўрта Осиё давлатларида жумладан, Республикамизда юкумли касалликларни камайтириш устида олиб борилаётган илмий тадқиқотларда эришилган муваффақиятларга қарамасдан ўткир диарея касалликлари ханузгача интенсив кўрсаткичининг юқорилиги билан олдинги ўринларда қолмоқда [1-2].

Эрта ёшдаги болалар ўртасида ҳам касаллик юқори даражада қайд қилинмоқда.

Бутун Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилотининг (БЖССТ) маълумотида кўра, дунёда ҳар йили диарея касаллигидан 4-5 млн болалар ҳаётдан кўз юмади. Ушбу ҳолат кўпчилик ҳолларда ичак микробиоценозининг бузилиши натижасида кузатилади. Организмда жойлашган 500 хилдан ортиқ микроорганизмлар нормал микрофлорани ташкил қилади ва уларнинг асосий қисми йўғон ичакда жойлашган бўлиб, булар 12 та турга мансуб бўлган 400 хилдан ортиқ бактериялардир. Табиий шароитда ушбу бактериялар макроорганизм билан симбиоз ҳолатда маълум бир мувозанатда яшайдилар ва хўжайин организмда турли хил функцияларни (метаболик, трофик, химоя) бажарадилар [4-5-6].

Йўғон ичакда яшовчи нормал бактерияларнинг асосини бактериодлар, бифидобактериялар, лактбактериялар, клостридийлар, эубактериялар, пептококклар, вейлонеллар, ҳамда энтеробактериялар, стафилококклар, энтерококклар, кандида замбуруғлари ва 4% дан ортиқроқ бўлган баъзи бактериялар ташкил қилади. Бифидобактериялар, лактобактериялар, бактериодлар, ичак таёқчалари, энтерококклар йўғон ичакнинг облигат (индиген) бактерияларини ташкил қилади. Аниқланишича, ичакдаги индиген микрофлоралар ичакнинг шиллиқ қаватидаги ворсинкалар устида биопленка ҳосил қилиб, патоген микроорганизмларни бу ерга жойлашишига (колонизациялашувига) йўл қўймайди. Натижада макроорганизм микроорганизмларнинг жойлашишига қаршилик қила оладиган кучли механизмга, яъни индоген микроорганизмлар томонидан ҳосил қилинган колонизациялик чидамлилиқ билан таъминланади. Аммо, баъзан ички ва ташқи таъсирлар натижасида ичак микрофлораси сифат ва миқдор жиҳатидан ўзгаради. Бундай ҳолатларда колонизациялик чидамлилиқ пасайиб, дисбактериоз ривожланади, яъни индоген бактериялар сони камаяди, шартли патоген бактериялар сони ортади, организм шартли патоген ва ташқаридан кирган патоген бактерияларга қарши кураша олмайди, натижада паталогик (инфекцион) жараён бошланади. Шунинг учун ҳам янги туғилган чақалоқларда ичак микробиоценозининг тўғри ривожланиши боланинг чақалоқлик даврида ҳам, кейинчалик соғлом бўлиб ўсишида ҳам жуда катта аҳамиятга эга [3].

Ишнинг мақсади: Янги туғилган чақалоқ болаларнинг ичак микробиоценозини ўзига хослигини аниқлаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари. Тадқиқот 40 нафар муддатига етиб туғилган чақалоқларда олиб борилди. Ичак микробиоценозини текширишда бактериологик усул қўлланилди ва қуйидаги микроорганизмларни миқдори аниқланди: бифидобактериялар, лактбактериялар, бактериодлар, энтеробактериялар, энтерококклар, кандида авлодига мансуб бўлган ачитқисимон замбуруғлар, протейлар. Текширилувчи материал стерил суюлтирилган ҳолда лозим бўлган селектив муҳитларга жумладан, МРС, Блаурокка, 5% ли қонли агар, Эндо, Сабуро муҳитлари, висмут сульфитли агар (ВСА), тухум сариғи ва туз қўшилган агар (ТСТА), Шукевич муҳити Na

азид кўшилган сафроли – эскулинлик агарларга экиб текширилди. Ичакдаги микроблар сони 1 гр нажасда аниқланди ва КОЕ/г ҳисобида 1 гр да белгиланди. Олинган натижаларга Стюдент критерийсини аниқлаш бўйича статистик ишлов берилди.

Тадқиқот натижалари: Тадқиқот текширишлари 40 нафар муддатига етиб туғилган чақалоқларда олиб борилди. Чақалоқларни йўғон ичагида микрофлораларнинг колонизацияланишини аниқлаш мақсадида, улар туғилганидан сўнг, хаётининг 2-3 кунларда улардан олинган меконийлар, бактерияларнинг қайси озик муҳитда ўсишини ҳисобга олган ҳолда, тегишли озик муҳитларига экилди. Олинган натижалар шуни кўрсатдики, 32 нафар (80%) чақалоқларда лактобактериялар ўсиб чиқди. Шулардан, 6 нафар (15%) чақалоқларда бактериоидлар ва лактобактериялар ассоциацияда ўсдилар. Қолган 8 нафар (20%) чақалоқларни меконийсида ҳеч қайси микрофлоралар ўсмади, яъни меконий стерил ҳолда эканлиги аниқланди.

Кейинчалик чақалоқларда ичак микрофлорасини шаклланиши куйидагича кечди: Чақалоқлар хаётининг 5-7 кунларида лактобактериялар барча болаларнинг (100%) ичагидан топилди ва уларнинг сони 10^5 дан 10^{10} КХҚБ/г га тенг бўлди. Аммо, бифидобактериялар фақат 24 нафар (60%) чақалоқлардагина пайдо бўлиб, уларнинг миқдори 8 нафар чақалоқда 1 гр 4 дан кам эканлиги аниқланди. Ушбу чақалоқларнинг биттасидан анаэроб кокклар ажратиб олинди ва унинг миқдори 10^6 КХҚБ/г га тенг бўлди.

Текширилаётган чақалоқларнинг 26 тасидан (65%) юқори титрда (10^6 - 10^{10} КХҚБ/г) нормал ичак таёқчалари ажратилди, 20 та (35%) болалардан эса энтеробактериялар оиласига мансуб бўлган бошқа микрофлоралар (клебсиеллалар 10 тасида, протейлар 10 тасида) ажратилди. Барча ҳолларда микрофлораларнинг миқдори 10^5 - 10^7 КОЕ/г га тенг бўлди. Чақалоқларнинг 10 тасидан (22%) 10^5 КХҚБ/г да энтерококклар, 12 тасидан (30%) 10^3 КОЕ/г кандида авлодига мансуб бўлган замбуруғлар ажратиб олинди.

Текширишлар натижасига кўра, чақалоқлар ичагида микрофлораларнинг сифат жиҳатидан ўзгарганлиги, жумладан эшерихийларнинг паст даражадаги гемолитик хусусиятига эга бўлган атипик турларининг пайдо бўлиши, чиритувчи бактерияларнинг (протейлар) ва кандидиларнинг колонизацияланиши, кокклар туркумидаги бактериялар сонининг ортиб бориши чақалоқлар ичаги микробиоценозининг ўзгариб бораётганлигини кўрсатди.

Лактозаманфий ичак таёқчаси айрим вақтларда ичакдаги барча бактерияларнинг 50% ини ташкил қилди. Ичак микрофлорасини меёрдаги таркиби сон ва сифат жиҳатидан бузилиши натижасида кандидатларнинг кўпайиб бориши кўпроқ ичак касалликларининг оғир шаклларида кузатилади. Бизнинг кузатувимиздаги болаларда, паст титрда бўлса ҳам 6 та болаларнинг ичагида *Stafilococcus aureus* пайдо бўлганлиги кузатилди.

Шундай қилиб, янги туғилган болалар ичагида лактобактериялар сон жиҳатидан кўпроқ бўлишига қарамасдан, чақалоқ хаётининг 5-7 чи кунларида ичак микробиоценози фақат 50% чақалоқлардагина тўғри шаклланганлиги аниқланди. Уларда лактобактериялар миқдорининг юқори даражада бўлганлиги, энтеробактериялардан асосан *E.Coli* 10^6 - 10^7 КХҚБ/г да колонизацияланганлиги, микроблар спектрида бифидобактериялар миқдорининг кўпайиб борганлиги аниқланди. Чақалоқ организмида микроор-ганизмларнинг микроэкологик колонизацияси табиий туғилиш жараёнида онанинг фекалий массасидан ўтган бактерияларга ҳам боғлиқ.

Асептик режим бу имкониятга йўл бермайди ва унинг ўрнини боса оладиган манба ҳам бўлмайди.

Шундай қилиб, янги туғилган чақалоқлар ичагининг бирламчи колонизацияси кўп омилларга боғлиқ экан, яъни, тасодифан, назоратдан четда қолган ҳолатларда, кўпчилик тиббиёт ҳодимларининг қўлларидан, тиббиётда ишлатиладиган ускуналардан, ичиш учун тайёрланган эритмалардан, ва ташқи муҳитга чидамли бўлган госпитал штаммларни ҳар хил йўллар билан организмга тушишига боғлиқ экан.

Шунинг учун ҳам чақалоқни ичак микрофлорасини, чақалоқ туғилган кунидан бошлаб унга бактериал пробиотиклардан Бифидумбактериумни оғзи орқали юбориш ёки онасининг кўкраги учига уни суркаб қўйиб, эмизиш йўли билан юбориб туриш мақсадга мувофиқ бўлади деб ҳисобланади [3].

Янги туғилган чақалоқнинг ичак микробиоценозини оптимал шаклланишида шу нарсага эътибор бериш керакки, нормал микрофлоранинг шаклланиши боланинг соғлом бўлиб ўсиши учун зарур бўлган энг муҳим омилларидан биридир. Стационарларда, туғруқхоналарда она ва боланинг чақалоқ туғилган кунидан бошлаб бирга бўлишларига шароит яратиш, чақалоқнинг колонизацион резистентлигини оширади, янги шароитга мослашишига замин яратади ва чақалоқда сепсис ривожланишини олдини ола оладиган асосий фактор бўлиши ҳам мумкин.

Янги туғилган чақалоқларни туғруқхонадан бошлаб нормал микрофлораларни манбалари билан таъминлаш муҳим рол ўйнайди (соғлом она билан доимий яқинликда бўлиш, нормал микрофлоралар таркибига кирувчи бактериялардан тайёрланган препаратларни бериш ва х.к.). Бунинг учун оналарни туғишдан олдин жиддий микробиологик текширишдан ўтказиш, лозим бўлган ҳолатларда ичак микрофлорасини коррекциялаш керак бўлади.

Хулоса.

1. Янги туғилган чақалоқлар ҳаётининг 2-4 кунларида, йўғон ичагида асосан лактобактериялар кўп миқдорда бўлиши, бифидобактериялар ва нормал микрофлорани таркибига кирувчи бошқа бактериялар асосан 5-7 кунларидан бошлаб колонизацияланиши аниқланди.

2. Янги туғилган чақалоқлар ҳаётининг иккинчи хафтасидан бошлаб, ичак микробиоценозининг сифат жихатидан ўзгариши аниқланди, яъни кучсиз ферментатив хоссага эга бўлган гемолитик эшерихиялар, протейлар, кандида авлодига кирувчи замбуруғлар ва шарсимон бактериялар пайдо бўлганлиги кузатилди.

3. Бактериологик текширишларда гемолитик эшерихиялар, лактозаманфий энтеробактериялар сонининг ошиб бориши ва айрим ҳолларда улар ичакдаги барча бактеияларнинг 50% ини ташкил қилганлиги кузатилди.

4. Чақалоқлар ҳаётининг 5-7 кунларида 50% ҳолатдагина ичак микрофлораси нормал шаклланганлиги кузатилди. Чақалоқлар ичагидан *St aureus* нинг топилиши эса диарея касаллигининг яратилишини кўрсатади.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Нурузова З.А. Роль условно-патогенных бактерий в этиологии и развитии гнойно-воспалительных заболеваний у женщин и детей. Автореф. дисс. ... канд.мед.наук. – Ташкент.- 2006. – 36 с.

2. Щеплягина Л.А., Римарчук Г.В., Борисова О.Н. и др. Организация медицинского наблюдения за детьми в районах экологического неблагополучия. - М.: Медицина.- 1998. - С. 25-35.

3. Адилханова Н.А. Болалар уйида тарбияланаётган болаларнинг ичак микробиоценози ва иммун тизимининг ўзига хослиги. Автореф. дисс. тиб.фан.номзоди. – Ташкент.- 2010. – 25 с.

4. Коршунов В.М., Поташник Т.В., Ефимов Б.А. Качественный состав нормальной микрофлоры кишечника у лиц различных возрастных групп”. Ж. Микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. – 2001. - №2. – С. 14- 18.

5. Блат С.Ф., Хавкин А.И. Микробиоценоз кишечника и иммунитет Рос.вестн. педиатр. – 2011. - Т. 56. - №1. – С.70-73.

6. Султонов.Р.К, Содикова.З.Ш. Илк болалик даврида ўпка ўзани ва бронх дарахти тарақиёти, ўзига хос тузилиши // Тиббиётда янги кун. Илмий-рефератив, маънавий - маърифий журнал. 2021.- № 5 (37) Б. 48-50.(14.00.00; №22).

