

МАКТАБ ЁШИДАГИ БОЛАЛАРДА КЕЧАДИГАН ЎТКИР ДИАРЕЯ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ЭТИОЛОГИК ФАКТОРЛАРИ

Атаходжаева Д.Р., Мирзаева М.А., Тўрақулов У.Х., Тураев У.,

Тошкент педиатрия тиббиёт институти, ТМА нинг Термиз филиали.

✓ Резюме,

Ўткир диарея билан оғриган 7-18 ёшдаги болаларнинг ёшларидан қатъий назар, барчасида меъёрдаги ичак микрофлорасининг сифат ва миқдор жиҳатидан ўзгарганлиги кузатилди. 7-14 ёшдаги болаларни 15-18 ёшдаги болаларга нисбатан ичбуруғ, айниқса колиэнтерит касалликлари билан кўпроқ оғриганлиги (18,4 % ва 71% мос ҳолда, 16,3 % - 59,1% га қарши мос ҳолда), лекин салмонеллэз касалликлари билан нисбатан камроқ (5,3% қарши 13,6% га) касалланганлиги аниқланди.

Ўткир диарея билан оғриган иккала гуруҳ ёшидаги болаларда ҳам ичак микрофлорасининг бузилишида *S.aureus* нинг пайдо бўлиши бундай беморларда ўткир диарея оғир ва нисбатан давомли кечишга мойиллигидан дарак берди.

Калит сўзлари: диарея, микрофлора, индиген, микробиоценоз, дисбактериоз, этиологик фактор.

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРИ ЗАБОЛЕВАНИИ ОСТРОЙ ДИАРЕИ ПРОТЕКАЮЩИЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Атаходжаева Д.Р., Мирзаева М.А., Тўрақулов У.Х., Тураев У.,

Ташкентский педиатрический медицинский институти,
Термизский филиал Ташкентского медицинского академии.

✓ Резюме,

У детей 7-18 лет заболевших острой диареей независимо от возраста, наблюдалось изменение нормальной микрофлоры кишечника как по качеством, так и по количеством. Дети в возрасте 7-14 лет по сравнению с детьми в возрасте 15-17 лет больше болели дизинтерией, особенно колиэнтеритом (18,4% и 71% соответственно, против к 16,3% и 59,1% соответственно), однако выявлена, что салмонеллезом они болели сравнительно меньше по сравнению со второй группы (5.3% против к 13,6%).

Установлена, что в обеих возрастных группах детей, при нарушении микрофлоры кишечника появления *S. aureus* способствует сравнительно более тяжелой и длительной течению острой диареи у таких больных.

Ключевые слова: диарея, микрофлора, микробиоценоз, индиген, дисбактериоз, этиологический фактор,

ETHIOLOGICAL FACTORS OF DISEASES OF ACUTE DIARRHEA PROCESSING IN CHILDREN OF SCHOOL AGE

Atakhodjaeva D.R., Mirzaeva M.A., To'rakulov U.Kh., To'raev U.,

Tashkent Pediatric Medical Institute. 223, Bagishamal street, Tashkent, 100140. Uzbekistan.

Website: <http://tashpmi.uz>, Termez branch of Tashkent Medical Academy,

Uzbekistan, 132000, Surkhandarya region. Termez city, Islam Karimov street 64 houses.

✓ Resume,

In comparative study of the micro flora intestines cases with ACEchildren ages 7-14 years, 15-18 years, compared to the control group showed disbiotic abuse and expressed significant decrease of micro flora and increases in the number of facultative microorganisms that exacerbates during acute - intestinal infections is the cause of more frequent registration heavy and complicated cases.

Key words: diarey, maikroflora, maikrobiocenozis, disbakteriozis, etiologic faektor, indigenn.

Долзарблиги

Ёш болаларда диарея касаллигини келиб чиқишида ичак микрофлорасини аҳамияти тўғрисида жуда кўп хорижий ва маҳаллий олимлар тадқиқот олиб боришган, лекин шунга қарамаздан ҳанузгача ўткир ичак касалликлари долзарб муаммолардан бири бўлиб келмоқда.

ЖССТ нинг маълумотлари бўйича дунёда йилига 3млн.га яқин диарея касалликлари қайд қилинади ва бу касалликдан ўлган болаларни интенсив кўрсаткичи ҳар 100 млн. кишига 33,45 ни ташкил қилар экан [1,2,3,4].

Ўзбекистонда ҳам юқумли касалликларга, шу жумладан ўткир ичак касалликларига қарши курашда катта мувофақиятларга эришилган. Аммо ҳозирги кунгача ўткир диарея касалликлари тиббиётнинг муҳим муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда [5,6,7].

Ишнинг мақсади: диарея билан оғриган болаларда йўғон ичак микрофлорасини ва диареянинг келиб чиқишига сабабчи бўлган этиологик факторларларни ажратиб олиш ва аниқлаш.

Материал ва усуллар

Текширилувчи объект: 60 нафар 7-18 ёшдаги мактаб болалари бўлди. Болаларнинг 32 нафари 7-14 ёшда, 28

нафари 15-18 ёшда бўлган. Тадқиқот материали беморлардан олинган нажас.

Тадқиқотни бажаришда асосан умум қабул қилинган бактериоскопик ва бактериологик усуллар қўлланилди. Олинган натижаларга статистик ишлов берилди.

Натижа ва таҳлиллар

Этиологик факторларни аниқлаш учун бемор болалардан олинган нажасдан ажратиб олинган

микробларни ҳилма-хиллигини ҳисобга олган ҳолда ҳар хил муҳитларга экилди (Эндо, Плоскирев, Левин, висмут - сульфит агар, Сабуро ва х.к.). Экмалар термостатга 37°C га қўйилди ва этаплар бўйича соф культура ажратиб олинди. Ажратилган культураларни бўйлиши, морфологияси, биокимёвий фаоллиги, антиген тузилиши ва махсус фағни таъсирини аниқлаган ҳолда идентификация қилинди.

Қуйидаги жадвалда тадқиқот материалини натижалари келтирилган.

1-жадвал

Ўткир диареялар билан оғриган болалардан ажратилган этиологик факторларни ёшлари бўйича таснифи

| Бемор болаларни ёшлари | Жаъми текширилган болалар | | Шигелалалар | | Эшерихиялар | | Салмонеллалар | | Қўзғатувчи аниқланмади | |
|------------------------|---------------------------|-------|-------------|------|-------------|------|---------------|------|------------------------|------|
| | Абс. сони | % да | Абс. сони | % да | Абс. сони | % да | Абс. сони | % да | Абс. сони | % да |
| 7-14 ёш | 38 | 63,3 | 7 | 18,4 | 27 | 71,0 | 2 | 5,3 | 2 | 5,3 |
| 15-18 ёш | 22 | 36,7 | 3 | 16,3 | 11 | 59,1 | 3 | 13,6 | 5 | 22,7 |
| Жами | 60 | 100,0 | 10 | 16,7 | 38 | 63,3 | 5 | 8,3 | 7 | 11,7 |

Жадвалдан кўриниб турибдики текширилган 60 нафар ўткир диарея касалликлари билан касалланган болаларнинг 88,3% (53нафар) дан касалликни қўзғатувчи бактериялар ажратиб олинган. Уларнинг 60,0% 7-14 ёшдаги ва 28,3% 15-18 ёшдаги бемор болалардан ажратилган. Ажратилган культураларнинг барчаси умум қабул қилинган усуллар билан идентификация қилинган ва уларнинг 16,7% шигелалар, 63,3% эшерихиялар ва 8,3% салмонеллалар гуруҳларига мансублиги аниқланган. Қолган 11,7% болалардан культура ажратилмади.

Тадқиқот ўтказилган болаларни ёшлари бўйича анализ қилинганда 7-14 ёшдаги болаларда 15-18 ёшдаги болаларга нисбатан ўткир диарея касалликларининг кўпроқ (63,3% ва 36,7% мос ҳолда) учраганлиги ва культуралар ҳам кўп ажратилганлиги аниқланди. Беморлардан олинган эпидемиологик анамнез (отоналарининг маълумотлари билан бирга) бўйича текширилганда биринчи гуруҳ болалари (айниқса 7-10 ёшдаги болалар) иккинчи гуруҳ болаларига нисбатан шифохонага 6-7 кун олдин ётганлиги ва уйларида антибиотиклар қабул қилмаганликлари аниқланди. Шунинг учун ҳам эрта ташхис қўйиш билан биргаликда ўз вақтида микробиологик текширишларни ўтказилиши, бу ёшдаги болалардан қўзғатувчиларни ажратиб олишда мусбат натижалар кўпроқ бўлди.

Этиологик факторларни аниқлашда олинган натижалар шуни кўрсатдики, шигелалар чақирган ичбуруғ касаллиги 7-14 ёшдаги болаларда 18,4% ни ташкил қилган бўлса, ушбу кўрсаткич 15-18 ёшдаги болалар ўртасида нисбатан камроқ бўлган, яъни 16,3% ни ташкил қилган. Энтеропатоген эшерихиялар чақирган колиэнтерит касаллигида ҳам 7-14 ёшдаги болаларда касаллик 15-18 ёшдаги болаларга нисбатан юқори даражада бўлди (71% ва 59,1% мос ҳолда). Салмонеллэз билан касалланган болаларда аксинча 7-14 ёшдаги болаларга нисбатан 15-18 ёшдаги болаларда салмонеллалар кўпроқ ажратилди (5,03% ва 13,6% мос ҳолда). Демак, 7-14 ёшдаги болалар 15-18 ёшдаги болаларга нисбатан ичбуруғ, айниқса колиэнтерит

касалликлари билан кўпроқ касалланган, аммо салмонеллэз касалликлари билан қариб 2,5 баробар камроқ касалланган. Иккала гуруҳ бемор болаларида ҳам касалликнинг этиологик факторлари, яъни қўзғатувчилари аниқланмаган ҳолатлар ҳам бўлди. Бундай ҳолат 7-14 ёшдаги болаларда 5,3% ни, 15-18 ёшдаги болаларда 22,7% ни ташкил қилди.

Шуни айтиш лозимки, ичак касалликларининг, шу жумладан, ёш болаларда ўткир диареянинг келиб чиқишида патоген омилдан ташқари меъёрадаги ичак микрофлорасининг ҳолати ҳам катта аҳамиятга эга бўлади. Ушбу ҳолатни эътиборга олган ҳолда, биз бир вақтнинг ўзида ўткир диарея билан оғриган болаларда ёшлари бўйича ичак микрофлорасининг ҳолатини ҳам текширдик. Олинган натижалар 2 ва 3 - жадвалларда кўрсатилган.

Жадвал 2 да келтирилганидек назорат гуруҳидаги болаларда *Bifidobacterium* sp 7,95 ± 1,9 lgKOE/г бўлган бўлса, бемор ўткир диарея билан оғриган 7-14 ёшдаги болалар гуруҳида 6,3 ± 0,25 lgKOE/г; *Lactobacterium* sp лар назорат гуруҳида 7,65 ± 0,24 lgKOE/г, асосий гуруҳда 5,2 ± 0,12 lgKOE/г мос ҳолда ва худди шундай лактоза мусбат *E.coli* назорат гуруҳида 8,20 ± 0,20 lgKOE/г, асосий гуруҳда 6,4 ± 0,24 lgKOE /г, мос ҳолда камайганлиги кузатилди.

Индиген гуруҳи бактерияларнинг кўрсаткичларига қарама-қарши ҳолда, факультатив бактериялар сони назорат гуруҳидаги болалар ичагидаги нисбатан асосий гуруҳ, яъни бемор болалар гуруҳи ичакларидан исбатан сезиларли даражада юқори бўлганлиги кузатилди. Жадвалда кўрсатилганидек, лактоза манфий *E.coli* нинг сони назорат гуруҳида 1,8 ± 0,13 lgKOE/г. ни ташкил қилган бўлса, диарея билан оғриган бемор болалар ичагида 9,4 ± 0,06 lgKOE/г. ни ташкил қилди.

Бошқа факультатив бактериялар сониди ҳам шундай ҳолат кузатилди: *Enterococcus* sp. лар 5,32 ± 0,23 ва 6,4 ± 0,19 lgKOE/г мос ҳолда, *Staphylococcus* sp. лар 5,28 ± 0,38 ва 5,9 ± 0,28 lgKOE/г мос ҳолда, *Candida* sp.лар 1,98 ± 0,18 ва 5,7±0,13 lgKOE/г мос ҳолда ошиб кетганлиги аниқланди. Назорат гуруҳида *S.aureus*

Диарея билан оғриган 7-14 ёшдаги гуруҳ болаларининг ичак микрофлораси (M±m) lgKOE/г.

| № | Микроорганизм-ларни турлари | Назорат гуруҳи n=20 | Диарея билан оғриган болалар n=32 |
|---|-----------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| 1 | <i>Bacteroides sp</i> | 9,11± 0,23 | 6,5± 0,23 |
| 2 | <i>Bifidobacterium sp</i> | 7,95± 1,9 | 6,3± 0,25 |
| 3 | <i>Lactobacterium sp</i> | 7,65± 0,24 | 5,2± 0,13 |
| 4 | <i>E.coli</i> Л + | 8,20± 0,20 | 6,4± 0,24 |
| 5 | <i>E.coli</i> Л - | 1,88± 0,13 | 9,4± 0,06 |
| 6 | <i>Enterococcus sp.</i> | 5,32± 0,23 | 6,4± 0,19 |
| 7 | <i>Staphylococcus sp.</i> | 5,28± 0,38 | 5,9± 0,28 |
| 8 | <i>S aureus</i> | 0 | 8,6± 0,23 |
| 9 | <i>Candida sp</i> | 1,98± 0,18 | 5,7± 0,13 |

Изоҳ:* - (P < 0,05; - P < 0,01; - P < 0,001);

бўлмаган, аммо диарея билан оғриган бемор болалар ичагида ушбу бактерия 8,6 ± 0,23 lgKOE/г микдорда топилди. *S.aureus*нинг бемор болалар ичагида бундай микдорда топилиши ноҳуш натижаларга олиб келиши мумкин деб баҳоланди.

Ўтказилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ўткир диарея билан оғриган 15-18 ёшдаги болалар ичак микрофлорасида ҳам, деярли 7-14 ёшдаги бемор болалар ичагидаги каби ўзгаришлар кузатилди. Олинган натижалар 3- жадвалда кўрсатилган.

Ўткир диарея билан оғриган 7-14 ёшдаги болаларининг ичак микрофлораси (M±m) lgKOE/г.

| № п/п | Микроорганизм лар | Назорат гуруҳи n=20 | Диарея билан оғриган болалар гуруҳи n - 28 |
|-------|---------------------------|---------------------|--|
| 1 | <i>Bacteroidessp</i> | 9,13± 0,22 | 5,9± 0,07 |
| 2 | <i>Bifidobacterium sp</i> | 7,73± 0,16 | 6,9± 0,09 |
| 3 | <i>Lactobacteriumsp</i> | 7,70± 0,37 | 5,1± 0,08 |
| 4 | <i>E.coli</i> Л + | 8,16± 0,24 | 5,1± 0,11 |
| 5 | <i>E.coli</i> Л - | 1,80± 0,16 | 9,2± 0,01 |
| 6 | <i>Enterococcussp.</i> | 5,45± 0,32 | 8,0± 0,32 |
| 7 | <i>Staphylococcussp.</i> | 5,56± 0,31 | 6,4± 0,32 |
| 8 | <i>S aureus</i> | 0 | 7,3± 0,09 |
| 9 | <i>Candidasp</i> | 1,91± 0,26 | 5,5± 0,08 |

Изоҳ: * - (P < 0,05; - P < 0,01; - P < 0,001);

Жадвалда кўрсатилганидек *Bacteroides sp.* лар бемор болалар ичагида назорат гуруҳи болаларининг ичагидагига нисбатан кескин камайиб кетган- 9,13 ± 0,22 ва 5,9 ± 0,07 мос ҳолда. Бошқа индиген бактериялар сонида ҳам назорат гуруҳига нисбатан бемор болаларда сезиларли камайиш кузатилди, яъни *Bifidobacterium sp.* 7,73 ± 0,16 ва 6,9 ± 0,09 lgKOE/г мос ҳолда; *Lactobacterium sp.* 7,70 ± 0,37 ва 5,1 ± 0,08 lgKOE/г мос ҳолда, лактоза мусбат *E.coli* 8,16 ± 0,24 ва 5,1 ± 0,11 lgKOE/г мос ҳолда. Аксинча 15-18 ёшдаги бемор болалар сингари ушбу ёшдаги болалар гуруҳида ҳам назорат гуруҳига нисбатан, ўткир диарея билан оғриган бемор болалар ичак микрофлорасида факультатив микроорганизмларнинг сезиларли даражада кўпайганлиги кузатилди, яъни лактоза манфий *E.coli* 1,80 ± 0,16 ва 9,2±0,1 lgKOE/г; *Enterococcus sp.* 5,45 ± 0,32 ва 8,0 ± 0,32 lgKOE /г; *Staphylococcus sp.* 5,56 ± 0,31 ва 6,3 ± 0,3 lgKOE/г мос ҳолда; *Candida sp.* 1,91 ± 0,26 ва 5,5 ± 0,08 lgKOE/г мос ҳолда. Шуниси шубҳалики, меъёрда йўқ бўладиган

S.aureus, бемор болалар ичагида назорат гуруҳига нисбатан 7 баробар кўп учраган.

Шундай қилиб, диарея билан оғриган барча болаларда ичак микрофлорасининг сезиларли даражада бузилганлиги аниқланди. Албатта бундай ҳолат патологик жараённинг ривожланишига қулай шароит туғдиради ва касалликнинг кечиш даражасига манфий таъсир кўрсатади.

Хулосалар

1. Ўткир диарея билан оғриган 7-14 ва 15-18 ёшдаги болаларнинг барчасида меъёрдаги ичак микрофлорасининг кескин бузилганлиги аниқланди.

2. Ёшлар гуруҳи бўйича 7-14 ёшдаги болаларда диареянинг этиологик факторини аниқлашда маълум бўлдики, бу ёшдаги болалар 15-18 ёшдаги болаларга нисбатан ичбуруғ, айниқса колиэнтерит билан кўпроқ касалланган ва аксинча салмонеллез касалликлари

билан 2-гурӯҳ болаларига нисбатан кам касалланганлиги аниқланди.

3. Ўткир диарея билан оғриган иккала гурӯҳ ёшидаги болаларда ҳам ичак микрофлорасининг бузилишида *S.aureus*нинг пайдо бўлиши ва бундай болаларда ўткир диарея нисбатан оғир ва давомийлик кечишга мойил бўлади.

4. Аниқландики, ўткир диарея билан оғриган иккала гурӯҳ ёшидаги болаларда ҳам ичак микрофлорасининг бузилишида *S.aureus* нинг пайдо бўлиши хатарли деб баҳоланди, чунки бундай ҳолат беморларда ўткир диареяни нисбатан оғirroқ ва давомли кечишга мойиллигидан дарак беради.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Антагонистическая активность бифидофлоры кишечного биотопа в норме и при дисбиозе. /О.В.Бухарин и др. // "Медицинская наука и образования". Томск - 2009,- №3,- С. 35-37.
2. Мадреимов В.А., Абсаттарова В.М. "К эпидемиологии острых диарейных заболеваний в условиях южного Приаралья. Ж. "Инфекция, иммунитет и фармакология". Ташкент 2011,- № 4 - 5.-С. 32-35.
3. Онищенко Г.Г. "Контроль за инфекционными заболеваниями - стратегическая задача здравоохранения России в XXI веке" / //Эпидемиология и инфекционные болезни. М. Медицина 2002,- № 6, -С. 11-14
5. Шаханина И.А., Игоница Е.П., Брико Н.И. Смертность от инфекционных болезней в различных регионах мира. //Эпидемиология и инфекционные болезни. М. Медицина. - 2006,- № 3,- С. 59 .
6. Абдумуталова Э.С., Ибадова Г.А., "Ўзбекистон республикасида ўткир диареяларнинг қиёсий эпидемиологик хусусиятлари". //Инфекция, иммунитет ва фармакология. Тошкент - 2006,- № 2, -С. 9
7. Мирзаева М.А., Ахметова М.М, Исламов А.Й, Ўткир юқумли ичак касалликлари ва уларнинг этиологиясини аниқлаш. Ж. "Инфекция, иммунитет ва фармакология". - Тошкент. 2004. - №1. -С.24-25.
8. Грачева Н.М., Гончарова М.М. Диагностика и лечение дисбактериоза кишечника: метод.рекоминдация. -Москва, 1986, -С.24.
9. Meht S., Yotdman R.D., Jdansehon for acute gastroenteritis in children. // Cfn Farnhysican,- 2006,- vol 52.-№11,- P 1397 - 1408.

Келиб тушган вақти 09.03. 2020