



DIAREYA KUZATILGAN BOLALARDA ICHAK MIKROBIOTSENOZINING O'ZGARISHI

Isokulova Muhabbat Mardanovna

DKTF klinik-laborator diagnostika kursi

Shayqulov Hamza Shodievich.

Mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya kafedrası, Samarqand davlat tibbiyot universiteti.

Samarqand, O'zbekiston.

***Annotatsiya.** Bola tug'ilib ilk yutinganidan boshlab uning ichaklarida ko'plab bakteriyalar yashay boshlaydi. Bo' mikroorganizmlarning o'zaro muayyan nisbatda bo'lishi, ular makon qilgan tizim va butun organizmning normal ishlashini ta'minlaydi. Ovqat hazm qilish traktidagi normal mikrofloralari patogen mikroblar va toksinlarning kirib kelishi yoki ko'payishidan himoya qiladi, immunitetning shakllanishiga yordam beradi, ya'ni har qanday tashqi tajovuzga qarshi to'siq qo'yadi. Diarreya belgilari kuzatilgan bemor bolalarda esa bu tizim buziladi va patogen mikroorganizmlarning ortishi kuzatiladi.*

***Kalit so'zlar:** Diarreya, mikroflora, biotop, ovqat hazm qilish, patogen mikroblar, enterobakteriya, Escherichia coli, Enterococcus, Staphylococcus, Bacillus proteus.*

Kirish. Ovqat hazm qilish trakti eng murakkab ekotizimlardan biri bo'lib, turli xil biologik xususiyatlarga ega bir nechta xil mikroorganizmlarning (biotoplarning) yashash joylarini o'z ichiga oladi. Har bir biotopning normal mikroflorasi tarkibi (og'iz bo'shlig'i, qizilo'ngach, oshqozon, o'n ikki barmoqli ichak, ingichka va yo'g'on ichaklar) turlicha va o'ziga xosdir. Bundan tashqari, oshqozon-ichak traktining mikroflorasi turli xil ekologik omillar, o'z organizmi va tabiiy qarshiliklar bilan doimiy dinamik muvozanatda bo'ladi. Bu muvozanat ovqat hazm qilish tizimi hujayralari, mikrob florasi va immunitet tizimi o'rtasidagi juda nozik muvozanatli o'zaro ta'sirga bog'liq. Bolalarda bu o'zaro ta'sirlar labildir va quyidagilarga bog'liq: oshqozon-ichak traktining anatomik va fiziologik xususiyatlari; bolaning yoshi, ovqatlanish tartibi va turmush tarzi. Bolalikning turli davrlarida bolalarda ovqat hazm qilish traktining mikroflorasi tarkibidagi sifat va / yoki miqdoriy o'zgarishlar o'ziga xos xususiyatlarga ega. Shu munosabat bilan, bolalarda ichakning mikroekologik buzilishlari ko'pincha bola tanasining immun, endokrin, asab va boshqa tizimlarining shakllanishi natijasida yuzaga keladigan fiziologik jarayonlar bilan birga keladi va dori-darmonlarni tuzatishni talab qilmaydi. Shu bilan birga, fakultativ mikrob florasining o'sishi bilan kechuvchi



oshqozon-ichak traktining uzoq muddatli buzilishi gomeostazning buzilishiga olib kelishi mumkin va ba'zi hollarda klinik jihatdan turli alomatlar ko'rinishida namoyon bo'ladi. Yuqorida aytilganlarning barchasi bolalarda oshqozon-ichak trakti buzilishlarining oldini olish va terapevtik tuzatish usullariga differentsial yondashuvni talab qiladi.

Ishning maqsadi: Diarreya kuzatilgan bolalarda va sog'lom bolalarda ichak mikroflorasining miqdoriy va sifat tarkibini o'rganish.

Materiallar va tadqiqot usullari: Etiologiyasi ichburug' (dizenteriya) bo'lmagan, boshqa o'tkir ichak kasalliklari bilan kasallangan - 118 nafar va 193 nafar sog'lom bo'lgan 3-12 yoshdagi bolalar tekshirildi.

Steril tampon va zond yordamida sinov materiallari olindi va suspenziya tayyorlandi, ichak tayoqchasini, stafilokokklarni aniqlash uchun tuxum sarig'i qo'shilgan-tuzli agarni (TSA) va achitqi zamburug'larini aniqlash uchun Saburo muhiti, enterobakteriyalarni aniqlash uchun Endo ozuqa muhitlariga ekildi. Ajratilgan kulturalarning gemolitik xususiyatlari qonli agarda o'rganildi. Bakteriyalar 24-72 soat davomida 37° C haroratda termostatda o'stirildi. Tadqiqot natijalarining statistik tahlili Microsoft Excel 2010 dasturi yordamida amalga oshirildi.

Olingan natijalar: Jismonan sog'lom bolalarning barchasidan - 100% holatida ham ichak tayoqchalari ajratildi. Enterokokklarning har xil vakillari (Enterococcus faecalis; Enterococcus faecium — 5-10 %; Enterococcus gilvus va Enterococcus pallens qolgan hollarda) 1 g. najasida 10^6 - 10^7 miqdorida, $84,5 \pm 3,3\%$ holatda ajratildi. Diareya belgilari kuzatilgan bolalarning gemolitik ichak florasini sog'lom bolalardan olingan gemolitik floralar bilan solishtirilganda, gemolitik stafilokokklar $2,6 \times 10^2$ KHB bemorlarning 54,9 foizida topilganligi aniqlandi, bu sog'lom bolalardan olingan ko'rsatkichdan to'rt baravar ko'pdir, birgina gemolitik xislatli Staphylococcus aureus 14,4 foiz hollarda, gemolitik Escherichia coli 10^5 - 10^7 KHB/g miqdorda bemor bolalardan ajratilib, sog'lom bo'lganlarda esa umuman aniqlanmadi. Bemor bolalarda gemolitik enterokokklar nazorat guruhidagi ma'lumotlarga qaraganda besh marta ko'proq holatlarda aniqlandi. Achitqi va achitqisimon zamburug'lar sog'lom bolalarda 5,1% hollarda ajralgan bo'lsa, Diarreya belgilari kuzatilgan bemor bolalarda esa 3,5 marta ko'proq – 19,3% hollarda aniqlandi. Xuddi shu narsa Bacillus proteus guruhi bakteriyalarini aniqlashda ham kuzatildi. Bakterial ichburug' (dizenteriya) etiologili o'tkir ichak kasalliklarining aksariyat hollarda ichak floralari uch yoki



to'rt (32,4% va 42,3%) turdagi mikroorganizmlarning assotsiatsiyalarida aniqlandi. Shu bilan birga, eng ko'p qayd etilgan assotsiatsiyalar *Escherichia coli* + *Enterococcus* + *Staphylococcus* + *Bacillus proteus* kombinatsiyasida edi. Surunkali kolit va enterokolitda gemolitik enterokokklar deyarli sog'lom bolalarga qaraganda sakkiz marta, surunkali dizenteriya bilan og'riq bolalarda esa uch baravar ko'p ajratildi. Surunkali enterokolit bilan og'riq tekshiruvdagi bemor bolalarning deyarli yarmida (47,4%) va dizenteriyaning cho'zilgan va surunkali shakllari bo'lgan bolalarning 25 foizida achitqi va achitqisimon zamburug'lar ajratilgan. Ayni vaqtda paralel kuzatilgan sog'lom bolalarda ular 5,1-5,7% hollarda izolyatsiya qilindi.

Xulosa:

1. Diarreya belgilari kuzatilgan bemor bolalarda patogenlik belgilari bo'lgan mikroorganizmlar turi va miqdori sog'lom bolalardagi holatga nisbatan keskin ortadi (gemolitik *Escherichia coli* 85%, gemolitik stafilokokklar 54,9%, gemolitik enterokokklar 62%, achitqili zamburug'lar 25% hollarda).

2. Gemolitik *Escherichia coli* diarreya belgilari kuzatilgan bemor bolalarda ko'p hollarda (yuqori chastotada) uchrashi: $85,0 \pm 1,7\%$ va sog'lom bolalarda esa kam hollarda ($8,2 \pm 1,5$) ajratiladi, bu ma'lumot diarreya belgilari kuzatilgan bemor bolalarni laboratoriya diagnostikasida inobatga olinishi kerak.



Adabiyotlar.

1. Абророва Н. А., Жамалова Ф. А. КОЛИЦИНОГЕННОСТЬ ГЕМОЛИТИЧЕСКИХ И НЕГЕМОЛИТИЧЕСКИХ ЭШЕРИХИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ОКЗ, И ЗДОРОВЫХ //FORCIRE. – 2021. – Т. 4. – №. S1. – С. 522-522.
2. Мавлюдова Х., Шайкулов Х. РОЛЬ ЭНТЕРОПАТОГЕННЫЕ ЭШЕРИХИЙ ПРИ ДИАРЕИ У ДЕТЕЙ И ЭФФЕКТ ПРОБИОТИКОТЕРАПИИ ПРИ ПРИМЕНЕНИЕ КОЛИБАКТЕРИНА И ЛАКТОБАКТЕРИНА В СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ //InterConf. – 2022.
3. Одилова Г. М., Шайкулов Х. Ш., Хусанов Э. У. Ультроструктура слизистой толстой кишки у больных острой дизентерией //Астана медициналық журналы. – 2022. – №. S1. – С. 62-68.
4. Расулова М. Р., Юлаева И. А., Шодиев Ж. Х. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ НОСА //Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. – 2023. – Т. 1. – №. 17. – С. 225-235.
5. Расулова М., Индиаминов С. Судебно-медицинские аспекты повреждений гортани при тупой механической травме //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2019. – №. 1 (107). – С. 159-162.
6. Расулова М., Юлаева И., Шодиев Ж. ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ НОСА В ПРАКТИКЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 1 Part 1. – С. 78-84.
7. Ризаев Ж. А. и др. ЭШЕРИХИОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БОЛАЛАРНИ ДАВОЛАШДА АНТИБИОТИКЛАР ҚЎЛЛАНИЛИШНИНГ ТАШКИЛИЙ-УСЛУБИЙ АСОСЛАРИ //Экономика и социум. – 2022. – №. 9 (100). – С. 561-576.
8. Шайкулов, Х. Ш. Бактериоциногенная активность антибиотикоустойчивых штаммов стафилококков, выделенных в Самарканде / Х. Ш. Шайкулов, М. М. Исокулова // Перспективы развития науки в современном мире : Сборник научных статей по материалам X Международной научно-практической конференции, Уфа, 13 декабря 2022 года. Том Часть 3. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Научно-издательский центр "Вестник науки", 2022. – С. 110-116. – EDN YFFDFX.
9. Шайкулов Ҳамза Шодиевич, Нарзиев Джавохир Убайдуллаевич БОЛАЛАР ИЧАК ЭШЕРИХИОЗИНИ ДАВОЛАШДА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТ ЛАКТОБАКТЕРИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ // Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. 2023. №17. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bolalar-ichak-esherihiozini-davolashda-antibiotikorezistent-laktobakteriyalardan-foydalanishning-samaradorligi> (дата обращения: 23.09.2023).



10. Шайқулов Ҳамза Шодиевич, Эрматов Низом Жумакулович, Расулова Мухсина Розиковна, Шодиев Жавохир Хамзаевич, & Хожаназарова Саулехан Жубатировна. (2023). MICROSOFT EXCEL ЭЛЕКТРОН ЖАДВАЛИДАН ФОЙДАЛАНИБ ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИНИ СТАТИСТИК ҲИСОБЛАШ. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY*, 1(4), 67–75. Retrieved from <https://uzresearchers.com/index.php/ijrs/article/view/691>
11. Эрматов, Низом Жумакулович. "Абдулхаков Ихтиёр Умарович СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СРЕДИ РАЗЛИЧНЫХ СЛОЕВ НАСЕЛЕНИЯ ПО МАТЕРИАЛАМ ОБРАЩЕНИЙ И УГЛУБЛЕННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ." *Биология и интегративная медицина* 6 (2021): 53.
12. Ermatov N. J., Abdulkhakov I. U. Influence of diet and other risk factors on endocrine system diseases //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2021. – Т. 10. – №. 8. – С. 182-189.
13. Sh S. H., Mamarasulova N. I. О ‘TKIR DIAREYALARDA ESHERIXIYALARNING AJRALISHI. – 2023.
14. Sh S. H., Mamarasulova N. I., Yusupov M. I. HOZIRGI ZAMON TALABALARINING BILIM OLIHIDA ETIK–ESTETIK CHALG’ITUVCHI OMILLAR //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 9. – №. 2. – С. 90-95.
15. Sh S. K. et al. OF PSEUDOMONAS AERUGINOSA IN INFECTIOUS PATHOLOGY OF HUMANS, ANIMALS AND BIRDS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 3. – С. 237-240.
16. Sh S. X., Sa’dinov P. O. Rol gemoliticheskix esherixiy v strukture ostrыx kishechnыx infeksiy u detey i effektivnost primeneniya probiotikov v ix lechenii. – 2014.
17. Sh, Shayqulov H., and N. I. Mamarasulova. "ANTIBIOTIKLAR VA ANTIBIOTIKOREZISTENT LAKTOBAKTERIYALARNI BIRGALIKDA BOLALARDAGI ESHERIXIOZ KASALLIKLARNI DAVOLASHDA QO ‘LLANISHI." (2023).