



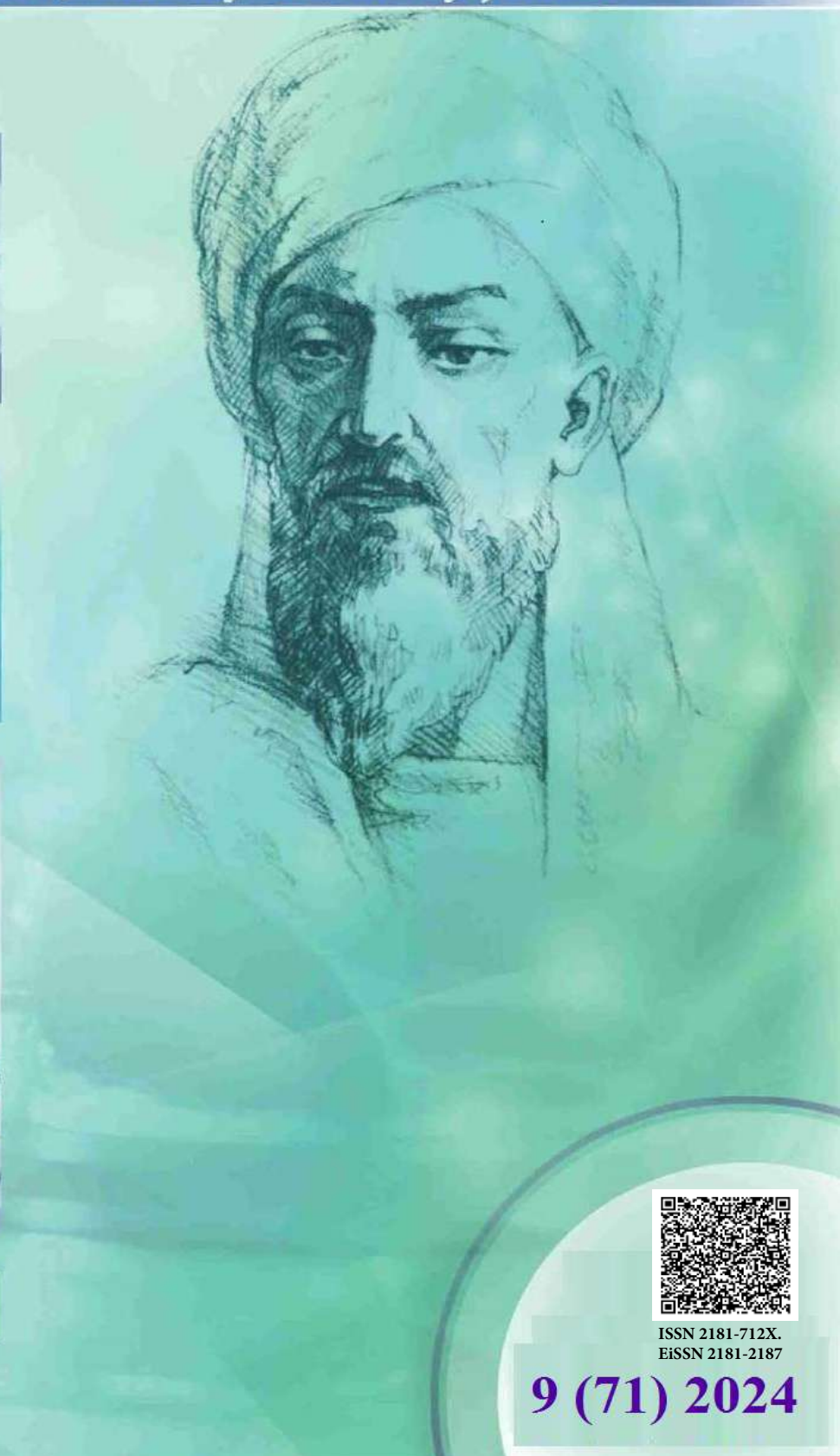
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIOVIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

9 (71) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

9 (71)

2024

сентябрь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

UDC 616.935:579.842.15-036-08

SHIGELLYOZ KASALLIGINING ZAMONAVIY ASPEKTLARI

¹ Ahmedova Muboraxon Djalilovna <https://orcid.org/0000-0001-5781-4003>

^{1,2} Mirzajonova Dono Bahodirovna <https://orcid.org/0000-0002-7405-0866>

^{1,2} Ro'ziyev Azizjon Mahmut o'gli <https://orcid.org/0000-0001-9450-3378>

¹ Toshkent Tibbiyot Akademiyasi 100103, Toshkent O'zbekiston Farobiy ko'cha 2-uy

Tel: +99878-150-7825; Fax: +998 78 1507828 Email: info@tma.uz

² Respublika ixtisoslashtirilgan epidemiologiya mikrobiologiya yuqumli va parazitlar kasalliklar ilmiy

amaliy tibbiyot markazi 100133, Toshkent O'zbekiston Zakovat ko'cha 2-uy

Tel: +99871243 1822 Email: uzinfectology.uz

✓ Rezyume

O'tkir ichak infeksiyalari jumladan bakterial tabiatli shigellez kasalliga kam ta'minlangan va o'rta daromadli mamlakatlarda yashovchi 1-5 yoshli bolalar guruhlarida uchrovchi asosiy endemik infeksiyalarning biri hisoblanadi. Butun jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti ma'lumotiga ko'ra shigellyoz bilan bog'liq har yili taxminan 164 000 o'lim kuzatiladi. Hozirgi davrda antibiotiklarga multirezistent shigella shtammlarining paydo bo'lishiga antibiotiklarning pala-partish nazoratsiz qabul qilinishi sabab bo'lmoqda. Bu esa davolash taktikalarining qayta ko'rib chiqilishiga turtki bo'lmoqda. Ushbu maqolada qator olimlarning ilmiy tadqiqot ishlari tahliliy ma'lumotlari keltirilgan. Bu esa o'z navbatida davolash taktikalarining qayta ko'rib chiqilishiga turtki bo'lishi mumkin.

Kalit so'zlar: shigellez, shigella, dizenteriya, gemokolit, o'tkir ichak infeksiyalari

THE MODERN ASPECTS OF SHIGELLOSIS

¹ Akhmedova Mubarakhan Djalilovna <https://orcid.org/0000-0001-5781-4003>

^{1,2} Mirzajonova Dono Bahodirovna <https://orcid.org/0000-0002-7405-0866>

² Ruziev Azizjon Makhmut ugli <https://orcid.org/0000-0001-9450-3378>

¹ Tashkent Medical Academy 100109, Tashkent, Uzbekistan Farabi street Helpline:

+99878-150-7825; Fax: +998 78 1507828 Email: info@tma.uz

² The Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Epidemiology, Microbiology,

Infectious Diseases and Parasitic Diseases 100133, Tashkent Uzbekistan Zakovat st 2. Tel: +99871243

1822 Email: uzinfectology.uz

✓ Resume

Acute intestinal infections, including bacterial shigellosis, are a major endemic infection in children 1–5 years of age living in low- and middle-income countries. Shigellosis causes about 164,000 deaths each year, according to the World Health Organization. Currently, the emergence of multiresistant strains of Shigella to antibiotics is due to the uncontrolled use of antibiotics. This forces us to reconsider treatment tactics. This article presents analytical data from scientific research by a number of scientists. This, in turn, may prompt a revision of treatment tactics.

Keywords: Shigellosis, shigella, dysentery, hemocolitis, acute diarrhea

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ ШИГЕЛЛЮЗОМ

¹ Ахмедова Муборахон Джалиловна <https://orcid.org/0000-0001-5781-4003>

^{1,2} Мирзажонова Дону Баходировна <https://orcid.org/0000-0002-7405-0866>

^{1,2} Рузиев Азизжон Махмут угли <https://orcid.org/0000-0001-9450-3378>

¹ Ташкентская медицинская академия 100109, Ташкент Узбекистан ул.Заковат 2. Тел: +99878-150-

7825; Fax: +998 78 1507828 Email: info@tma.uz

² Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эпидемиологии, микробиологии и инфекционных, паразитарных заболеваний 100133, Ташкент Узбекистан ул.Заковат 2.

Тел: +99871243 1822 Email: uzinfectology.uz

✓ **Резюме**

Острые кишечные инфекции, в том числе бактериальный шигеллез, являются одной из основных эндемичных инфекций у детей 1-5 лет, проживающих в странах с низким и средним уровнем дохода. По данным Всемирной организации здравоохранения, шигеллез ежегодно вызывает около 164 000 смертей. В настоящее время появление полирезистентных штаммов шигелл к антибиотикам обусловлено бесконтрольным применением антибиотиков. Это заставляет пересмотреть тактику лечения. В данной статье представлены аналитические данные научных исследований ряда ученых. Это, в свою очередь, может побудить к пересмотру тактики лечения.

Ключевые слова: шигеллез, шигелла, дизентерия, гемоколит, острые кишечные инфекции.

Dolzarbligi

Shigellyoz tez tez qon va yiring aralash suyuq ich ketishi bilan ifodalanuvchi, isitma va qorinda og'riq, yolg'on chaqiriqlar bilan kechuvchi, atigi 10 dona qo'zg'atuvchi bilan ham chaqiriluvchi o'tkir va yaxshi davolanmasa surunkali kechuvchi ingichka va invaziv yo'g'on ichak yuqumli yallig'lanish kasalligidir. U asosan rivojlanayotgan mamlakatlarda kuzatiluvchi 5 yoshgacha bo'lgan bolalarda o'rta og'ir hamda og'ir kechuvchi, ba'zan o'lim bilan yakunlanuvchi o'tkir ichak infeksiyasidir [1]. Qo'zg'atuvchisi *Sh.spp* guruhiga mansub bo'lgan *Sh.dysenteriae*, *Sh.Flexneri*, *Sh.Sonnei* va *Sh.boydi* turlarini o'z ichiga oluvchi Shiga tayog'chasi deb ataladigan bu bakteriya taksonomik jihatdan Enterobacteriaceae oilasiga mansub fakultativ anaerob, harakatsiz Gram-manfiy tayog'cha hisoblanadi. *Shigella* avlodi yuqoridagi to'rt turni (guruhlar yoki kichik guruhlar deb ham ataladi) o'z ichiga olgan antigen jihatdan xilma-xil patogendir. Har bir tur serotip va subserotiplarga bo'linadi, lipopolisaxarid O antigeni takroriy komponentlari bilan ajralib turadi *Shigellalar* genetik va serologik xususiyatlariga ko'ra: *Shigella dysenteriae* (A seroguruhi, 15 ta serotipdan iborat), *Shigella flexneri* (B seroguruhi, 15 ta kichik tipga ega 6 ta serotipdan iborat), *Shigella boydii* (seroguruhi C, 18 serotip) va *Shigella sonnei* (serogroup D) ga tasniflanadi [2], ulardan *Sh. Flexneri* infeksiyalarning taxminan 60% ni tashkil qiladi [3,4.].

Patogenezi: Zlatkina A.R. (2005) fikricha, odamlarda dizenteriya bakteriyalarga tabiiy qarshilik ko'rsatish kuchi deyarli yo'q. Shu sababdan shigellalar yuqqach, deyarli hamma vaqt kasallik rivojlanadi.

Shigellyoz kasalligi patogenezi ko'pgina olimlar tomonidan keng o'rganilgan bo'lib, og'iz orqali kirgan shigellalarning bir qismi me'da va ichakda hazm fermentlari ta'sirida halok bo'ladi. Ularga ichakdagi mikroblar ham ta'sir qiladi. Ana shu to'siqlarni yengib o'tgan shigellalar yo'g'on ichak epiteliy hujayralariga joylashib olib, ularda uzok vaqt saqlana oladi va ko'payadi. Hujayralarning bir qismi halok bo'ladi va ulardan chiqqan shigellalarni neytrofil leykotsitlar va makrofaglar yutib oladi (fagotsitoz). Ayni vaqtda ajralib chikkan toksinlar organizmga o'z kuchini ko'rsatadi. Toksinning neyrotropik xususiyatiga ega qismi markaziy nerv sistemasi, vegetativ nerv sistemasi va simpatiko-adrenal sistemaga ta'sir qiladi. Bu intoksikatsiya moddalar almashinuvi jarayonining buzilishiga sabab bo'ladi [5].

Toksinning enterotop xususiyatli qismi - enterotoksin asosan yo'g'on ichak distal qismining shilliq pardasiga ta'sir qiladi. Bu toksin adenilatsiklazani faol holga keltiradi va natijada ichakda suyuqlik va elektrolitlar to'planib boradi. Shigellalar va ularning toksinlari ta'sirida ichak shilliq pardasi yallig'lanadi, eroziya va yaralar paydo bo'ladi [6].

Toksin ta'sirida biologik faol moddalar (gistamin, serotonin) ko'p ishlab chiqariladi va ular yallig'lanish jarayonini kuchayib, ichak funksiyalarini buzilishiga sabab bo'ladi [7, 8, 5, 6, 7].

Dizenteriya og'ir o'tganda, ayniqsa yosh bolalarda toksikoz va eksikoz belgilari yaqqol ko'rinadi. Ba'zan qon tomirlari funksiyasi qattiq buzilishi natijasida bemor vafot etishi ham mumkin bo'ladi. Dizenteriyaning og'ir yoki yengil o'tishi va klinikasining ba'zi xususiyatlari shigellalarning xillariga bog'liqdir. Endi shu bilimlarni chuqurroq tahlil qilsak: Shigellyoz patogenezi haqidagi bilimlar asosan *Sh. Flexneri* tadqiqotlaridan olingan. Birlamchi ozuqa parchalangach, qo'zg'atuvchi inson tanasiga kiradi. U hujayra invaziyasi sodir bo'ladigan yo'g'on ichakka borish uchun birinchi navbatda oshqozondagi kislotali muhitdan omon qolishi va o'tib olishi kerak [9]. MIT yo'g'on ichak devoridagi hujayralarga kirishi (invaziya) uchun zarur bo'lgan *genlar* qo'zg'atuvchining yirik 31 kb-lik virulentlik plazmidida to'plangan. Bu plasmid T3SS tizimini hamda IpaA, IpaB, IpaC va IpgD kabi ko'plab effektor

oqsillarni kodlaydi. Ushbu oqsillar orasida IpaB T3SS tizimi ishlashini, fagosoma lizisi va makrofag apoptozini nazorat qilish uchun muhim virulentlik omili hisoblanadi [10,11,12,13,14]. Bizning doimiy immun tizimimiz esa darrov PAMP yoki DAMP (pathogen mahsulotlari) larni payqaydi va buni boshqa immun hujayralariga uzatadi hamda yallig'lanish jarayonini keltirib chiqaradi. Yallig'lanish bu yallig'lanishga javob beruvchi sitokinlar ta'sirida boshqariladigan, sohaga neytrofillar to'planishi va massiv to'qima destruksiya-siga sabab bo'luvchi jarayon hisoblanib, natijada bakterial infeksiya chegaralanishi yoki yo'qotilishiga olib keladi. Ushbu jarayonda shigella kabi bakteriyalar o'zining T3SS effector oqsillarini ishga tushirgan holatda tug'ma immun tizimi hujayralarini manipulyatsiya qiladi, bu holat esa bakterial kolonizatsiyaga va qo'zg'atuvchining omon qolishiga olib keladi [15].

Shigellyoz invaziyasi 6 bosqichga (yo'g'on ichakda) bo'linadi: (fig-1) 1- M-hujayradan (microfold cells) o'tish; 2-immun hujayradan ozod bo'lish; 3- hujayra invaziyasi basolateral sohasida; 4-intrasellyular multiplikatsiya 5- intrasellyular va intersellyular tarqalish 6- xo'jayin hujayra destruksiya-si [16,17] Bakteriya qo'zg'atuvchilari M-hujayralariga transitoz orqali kirib kolonial epiteliy hujayralariga basolateral tomonidan endositoz, makrofaglarga fagositoz yo'li orqali kiradi. So'ngra bakteriya o'zining T3SS sistemasi yordamida fagosomadan effector oqsillarni (Ipa B) chiqarish orqali makrofag hujayra fagosomasi lizisi va apoptoziga olib keladi. Bu vaqtda makrofaglar apoptozi proinflammator sitokinlarning ajralishiga IL-1, IL 18 va sohada yallig'lanish jarayonlarining kechishiga turtki beradi, neytrofillar to'planishi esa sohada bakteriyalardan tozalanish uchun omil bo'ladi. Omon qolgan bakteriyalar kolonial epiteliy hujayralariga basolateral sohadan T3SS sistemasi yordamida endositoz yo'li bilan kira boshlaydi [18,19] shu yo'l bilan kirgan bakteriya vokuolani lizisga uchratadi. So'ngra sitoplazmada replikatsiyalanadi va xo'jayin hujayra aktin boshliq oqsillari (actin-based motility) vositasida keyingi yon hujayralarga yana T3SS sistemasi yordamida o'tib boshlaydi. Ikki qavatli membrana lizisi, hujayra ichi bakteriya replikatsiyasi umumiy invaziyasi shu tarzda davom etib, NF-B pathway va IL 8 ajralishi yallig'lanishni keyingi taqdirini belgilaydi (neytrofillar jalb etilishi) [20,21]. Alalxusus kolonial epiteliy qatoridagi hujayralar destruksiya-si natijasida yo'g'on ichak sohasida suv va kerakli moddalarning so'rilishi buziladi, suvsimon diareya yiringli va qonli xarakterga kiradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, *Sh. Flexneri* effektor oqsillarining genlari ekspressiyasi 37°C da sodir bo'lsa- da, virulent plazmid bu haroratda turg'un bo'lmagan. Bu ko'plab epidemiyalarning qisqa muddatli tabiatini tushuntirishi mumkin [22, 23]

Shigella toksinlari: Bakterial etiologiyali o'tkir ichak infeksiyalari patogenezida asosiy o'rinni endo- va ekzotoksinlar egallaydi. Kasallikning u yoki bu qo'zg'atuvchilari tomonidan ajratiladigan toksinni ichak qismlariga borishi va shilliq qavatlariga so'rilishiga ko'ra o'tkir ichak infeksiyalari invaziv, sekretor (noinvaziv) infeksiyalar hamda ovqat intoksikatsiyasiga ajratiladi [24].

Shigellyoz qo'zg'atuvchida ekzotoksinlar va endotoksinlar ishlab chiqarilib, ular o'z navbatida shiga-toksin va enterotoksinlar deyiladi. Enterotoksinlar ShET-1 va ShET-2 ichakda suyuqlik sekretsiasini oshiradi va bu sekretor diareyaga olib keladi [25]. ShET-1 oqsili A va B qismlaridan iborat bo'lib, A qismi enterotoksin aktiv qismi B qismi esa nishon hujayra retseptorlari bilan bog'lanadigan qismi hisoblanadi. ShET-1 oqsilining kodlari bakteriya xromosomasining set1A va set1B genlarida joylashgan hisoblanadi. ShET-2 oqsili esa virulentlikni taminlaydigan (virulence plasmid) plazmidning sen genida kodlangan va T3SS orqali sekretsia qilinadi. ShET-2 oqsili epiteliy hujayralari yallig'lanishi va IL-8 sekretsiasiga turtki beradi [26]. Enterotoksinlar shigellozning dastlabki bosqichlarida yoki namoyon bo'lishida tez-tez uchraydigan suvli diareyani keltirib chiqaradi [27]. Shigella yo'g'on ichakdagi invaziya o'chog'iga o'tishni osonlashtirish uchun och ichakda sekretor diareya qo'zg'atadi. Suvli diareya yo'g'on ichakdagi yallig'lanish reaksiyasidan ham kelib chiqishi mumkin [28]. Tarixiy jihatdan, *S dysenteriae 1 turi* kasallikning og'irligini oshiradigan potensial xromosomal kodlangan sitotoksin bo'lgan Shiga toksinini ishlab chiqaradigan yagona serotip hisoblangan. Gemolitik uremik sindrom aylanib yuruvchi Shiga toksinining protrombotik ta'siri bilan bog'liq bo'lib, u mikrovaskulyar endotelial hujayralar bilan bog'lanadi, bu mikroangiopatik gemoliz, azotemiya va nevrologik patologiyalarga olib keladi. *Sh dysenteriae* bo'lmagan turlarining klinik boshqa shtammlari esa ushbu mobil genetik elementlarni turli transfer usullar bilan *Stx* genlarini o'zlashtirgan. Buni ko'pgina shigella izolatlari Gaiti va Dominik orollariga o'tishi bilan (*Stx1*) izohlanadi [29]. 2014–15 yillarda Kaliforniyada asosan maishiy yuqish natijasida yuzaga kelgan qo'shimcha epidemiya-lar qayd etilgan [30]. Shigella tomonidan taxminiy ko'proq virulent *Stx2* ni olish kamdan-kam uchraydi [31].

Bu o'rinda aynan enterosorbentlarning kompleks terapiyadan joy olishi – nafaqat ingichka ichak, balki yo'g'on ichak bo'shlig'idan ham enterotoksinlarning sorbsiyasiga olib keladi. Bu esa o'z navbatida endotoksinemiya va yuqoridagi jarayonlarning ijobiy kechishiga ta'sir qiladi [32].

Klinikasi: Adabiyotlarda keltirishicha, dizenteriyada yo'g'on ichakda yuz beradigan o'zgarishlarni shartli ravishda 4 davrga bo'lish mumkin: o'tkir kataral yallig'lanish davri, fibrinoz-nekrotik yallig'lanish davri, yara paydo bo'lish davri, yaralarni bitib, ichak shilliq pardasida chandiq paydo bo'lish davri. Oxirgi yillarda 2- va 3-davrlarga xos o'zgarishlar juda kam uchramoqda. Asosan kataral yallig'lanish belgilari ko'rinmoqda. Yallig'langan shilliq pardada qon quyilish alomatlari – qon talashlar va eroziyalar topiladi. Ichak yo'lida shilliq va qon aralash ekssudat to'planib qoladi [33].

Kasallik og'ir o'tganida shilliq pardada nekroz boshlanib, halok bo'lgan to'qimalar ko'chib tushgach, yaralar paydo bo'ladi. Bu yaralar ko'pincha sayoz bo'ladi, lekin ba'zan anchagina chuqur bo'lib, ichak devorining mushak qavatigacha boradi [6].

Umuman olganda dizenteriya asosan intoksikatsiya va kolitik sindrom bilan ta'riflanadi. Gastroenterokolitik xilida bulardan tashqari gastrit va enterit alomatlari ham ko'rinadi. Ko'pgina adabiyotlarda keltirilishicha, kasallikning yashirin davri ko'pincha 2-3 kun davom etadi, u 1 kungacha qisqarishi va 7 kungacha cho'zilishi ham mumkin. Kasallik ko'pincha to'satdan boshlanadi. Bemorning eti uvushib, harorati 38-39°C gacha ko'tariladi va 2-4 kungacha yuqori bo'lib turadi. Harorat subfebril darajada yoki normal bo'lishi ham mumkin. Harorat yuqori bo'lganda ko'pchilik bemorlarning boshi og'riydi, darmoni qurib, badani qaqshaydi, kayfiyati yomon bo'ladi [6].

Uluxanova L.U. (2013) fikricha, dizenteriya kasalligi yurak-qon tomir tizimidagi o'zgarishlar bilan birga kechadi, tomir urishi o'zgaruvchan bo'ladi, puls maromi buzilib, qon bosimi pasayadi, yurak tonlari bo'g'iqlashadi, nozik sistolik shovqin eshitiladi. Intoksikatsiya kuchli bo'lganida kollaps ham yuz berishi mumkin.

Bemor qornining chapki past tomoni burab og'riydi. Har gal hojatxonaga borish oldidan qorin og'rig'i bezovta qiladi. Hojatxonaga borish zaruriyati tug'ilganda, orqa teshik achishib, qattiq og'riydi va bu bemorni ancha bezovta qiladi. Qorinni paypaslaganda yo'g'on ichakda, ayniqsa, uning chapki qismi bezillab turadi va qiskargan holda xuddi arqonga o'xshab qo'lg'a unaydi [34].

Simptomlari yaqqol ko'ringan dizenteriyada bemorning ahvoli og'ir bo'ladi, u bir kecha-kunduzda 20-30 marta hojatga borishi mumkin. Lekin har gal tuvakdan turganda bemor yengillik sezmaydi, u go'yo o'zini hojat kilmagandek his qiladi. Bir kecha-kunduzda bemorning ichi tez-tez kelsa ham tushadigan najas miqdori 0,5-1,0l dan oshmaydi. Chunki bemor hojatga borganida ozgina najas va unga aralashib asosan shilliq va yiring chiqadi. Shilliqqa ozgina qon aralashgan bo'ladi. Kasallik zo'riqqan vaqtda bemorning ichidan najas emas, balki faqat qon aralash shilliq bilan yiring keladi. Yo'g'on ichak qisqargan holda bo'lganligi sababli najas ingichka ichakda to'xtab qoladi. Dizenteriya og'ir o'tganida bemordan xuddi go'sht seliga o'xshash suyuqlik keladi [35].

Raxmatov O.B. (2011) fikricha, dizenteriya intoksikatsiyasi oqibatida so'lak bezi va boshka hazm bezlarining faoliyati buziladi: og'iz quriydi, me'da shirasining proteolitik xususiyati, undagi kislotalar miqdori kamayadi. Me'da va ichaklarning harakat faoliyati va sekresiyasi ham buziladi.

Intoksikatsiya kuchli bo'lgan hollarda me'da osti bezi va jigar faoliyati buziladi. Proteinuriya, mikrogematuriya, leykotsituriya, silindruriya va kovuk sfinkterining spazmiga xos belgilar aniqlanadi [35].

Qon tekshirilganda bir oz leykotsitoz, leykotsitar formulaning chapga surilishi monotsitoz aniklanadi. EChT bir oz tezlashadi. Dizenterianing avjiga chikadigan davri 1-2 kundan 8-9 kungacha davom etadi [35].

Adabiyotlardan ma'lumki, dizenterianing gastroenterokolitik xili xuddi ovkat toksikoinfeksiyasiga o'xshab, qisqa inkubatsion davrdan so'ng birdaniga boshlanadi. Kuchli intoksikatsiya va gastroenterokolitga xos simptomlar kuzatiladi. Bundan tashqari, dizenterianing gastroenterik varianti xam bo'lib, u juda kam uchraydi. Bunda gastroenterit belgilari va degidratatsiya alomatlari yakkol ko'ringani holda kolit simptomlari bo'lmaydi. Dizenterianing kolitik xilida xam, gastroenterokolitik xilida xam kasallik belgilari yetarli bilinmaydi. Bemorning qorni salgina og'riydi, 1-2 kun davomida ichi buziladi. Najasida qon va shilliq bo'lmaydi. Bemor harorati ko'tarilmaydi, qorin paypaslanganda sal-pal og'riydi [36, 37].

Diagnostikasi. An'anaviy axlatdan bakterial ekma olish shigella infektsiyasini tashxislash uchun oltin standart hisoblanadi. Najasni yig'ish va ekish o'rtasida kechikish kuzatilsa, transport vositalari (buferlangan glitserin eritmasi) organizmning hayotiyligini saqlashga yordam beradi. Shigella o'stirish

antibiotiklarga sezuvchanlikni aniqlash imkonini beradi, bu antibiotiklarga rezistentlik kuchaygan hozirgi davrda juda muhimdir [38]. 2013 yildan boshlab, nuklein kislotaga asoslangan bir nechta diagnostika panellari AQSH oziq-ovqat va farmatsevtika idorasi tomonidan ichak patogenlarini, shu jumladan shigellani aniqlash uchun qo'llab kelinmoqda [39]. Garchi bu tahlillar antibiotiklarga sezgirlik haqida ma'lumotlarini taqdim etmasa ham, ular tezkor diagnostik samaradorlikni oshirish va patogenga qaratilgan tezkor davo taktikasi haqida ma'lumot berishi mumkin. Shigellaning maxsus rezistentlik gen identifikatsiyasi juda dolzarb tahlil usuli bo'lib, fenotipik antibiotikka rezistentlikni 50ppish orqali davo choralarini korrelatsiya qiladi. Bu esa hozirda molekulyar usullar klassik mikrobiologik ekma olish singari uzoq vaqt talab etuvchi usullarni butunlay o'rnini egallashdan oldingi zarur bo'lgan faol tadqiqot sohasidir.

Davolash. Dunyoda kuzatilayotgan diareya-shigellyoz epizodlarining 99% i rivojlanayotgan davlatlar hissasiga to'g'ri kelsa; shuning 69%i bolalar populyatsiyasiga to'g'ri keladi. Samarali antibiotik terapiyasi bilan 48 soat ichida klinik yaxshilanish kuzatiladi, bu o'lim xavfini kamaytiradi va najasdan shigella chiqishini kamaytiradi. JSST 2005 yilgi Shigellyozni, shu jumladan Shigella Dysenteriae 1-toifa epidemiyalarini nazorat qilish bo'yicha ko'rsatmalarida ftorxinolon -siprofloksatsin (3 kun davomida kuniga ikki marta 15 mg / kg) shigelloz uchun birinchi zveno antibiotigi sifatida ro'yxatga olingan va (qimmatroq va toppish qiyin bo'lgan) pivmesilin (amdinotsillin pivoksil) va (parenteral) seftriakson mahalliy shtammlar siprofloksatsinga chidamliligi ma'lum bo'lganda, ikkinchi zveno antibiotiklari sifatida ro'yxatga olingan. Makrolid azitromitsin kattalar uchun ikkinchi zveno antibiotigi sifatida ro'yxatga olingan.

Butun dunyo bo'ylab mikroblarning antibiotiklarga sezgirlik darajasi pasayib borayotganiga qaramay, bolalar yoki kattalardagi bemorlarda shigellyozni klinik davolash bo'yicha hozirda yetarli tadqiqotlar mavjud emas. Deyarli barcha nashr etilgan tadqiqotlar kasalxonada olingan mikrobiologik ma'lumotlarga asoslangan hisoblanib, shifoxonadan tashqari infeksiyalar bo'yicha tadqiqotlar yetarli emas; bu narsa shifoxonadan tashqari shigellyozlarga oid o'rganiladigan tadqiqot ishlarini olib borishni talab etadi. Mavjud dalillarning katta qismi *in vitro* tadqiqotlarga asoslangan bo'lib, ular klinik natijalarga mos kelmaydi va individual dorilarni klinik samaradorligini o'rganishni talab etadi [40].

Ayni paytda bir qator xalqaro qo'llanmalarda azitromitsin bolalarda shigelloz uchun birinchi va ikkinchi qator antibiotigi sifatida keltirilgan. Azitromitsin va siprofloksatsinning bolalarda shigelloz uchun samaradorligini solishtirish bo'yicha e'lon qilingan tadqiqotlar mavjud bo'lmasa-da, kattalarda solishtirilganda esa olingan sinovlar yuqori samaradorlikni va *in vitro* sezgirligini ko'rsatdi; ammo shuning bilan birga, azitromitsinga chidamli shtammlar haqida malumotlar ko'paymoqda. Siprofloksatsinga rezistentligi aniq bo'lgan joylarda azitromitsin og'iz orqali yuborish va arzonligi tufayli ikkinchi darajali muqobil terapiya hisoblanadi. Dorilar bilan bog'liq nojo'ya ta'sir va muammolar (siprofloksatsinni qo'llashda polinevropatiya xavfi va azitromitsin bilan bog'liq bo'lgan uzaygan QT sindromi) asosan kattalardagi retrospektiv tadqiqotlarga asoslangan bo'lsa-da, natijalarni bolalar uchun ekstrapolyatsiya qilish shart emas, ammo CYP450 ni induktsiyalaydigan dorilar bilan bir vaqtda qo'llashda ehtiyot bo'lish kerak.

Xulosa

Avvalgi tadqiqotlar bo'yicha JSST antibiotiklarni qo'llashda yakka monoterapiyadan ko'ra birgalikda qo'llashni tavsiya qiladi. Ayni damda shifoxonadan tashqari shigellyozlarni ham antibiotiklarga sezgirligini baholash bo'yicha tadqiqotlar olib borish kerak va natijalarni kasalxonada olib borilgan *in vitro* klinik tadqiqotlar bilan solishtirish kerak. Shigellozni, ayniqsa o'lim xavfi yuqori bo'lgan populyatsiyalarda (masalan, to'yib ovqatlanmaydigan yoki OIV-musbat bolalar) kelajakda davolash usullarini yo'naltirish uchun CONSORT ko'rsatmalariga rioya qilgan holda qo'shimcha randomizatsiyalangan nazorat ostida sinovlar talab qilinadi. Og'iz orqali yuboriladigan sefalosporinlarning (sefiksim) shigelloz uchun samaradorligi tadqiqot uchun ustuvor ahamiyatga ega bo'lishi kerak, chunki u parenteral seftriakson bilan solishtirganda arzon va oson qo'llanilishi mumkin. Xususan, Osiyo-Afrika mintaqasidagi bolalarda shigellozni birinchi darajali davolash sifatida siprofloksatsin, azitromitsin va sefiksimning samaradorligini yuqori randomizatsiyalangan tadqiqotlar bilan, shu jumladan davolash natijalariga nisbatan MIC (Minimal ingibitor kontsentratsiya) ni baholash va boshqa ichak bakteriyalarida, ayniqsa Keng spektrli beta-laktamazani (ESBL) ishlab chiqaruvchi enterobakteriyalarda sezgirligini solishtirish lozim.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Sujit K. Bhattacharya, Dipika Sur, L von Seidlein, Shigellosis, Reference Module in Biomedical Sciences, Elsevier, 2023.
2. Niyogi, Swapan Kumar. "Shigellosis." //The journal of microbiology 43.2 (2005): 133-143.
3. K. Shi Observations on the epidemiology of dysentery in Japan Phil J Sci, 1 (1906), pp. 485-500;
4. Kotloff, Karen L., et al. "Global burden of Shigella infections: implications for vaccine development and implementation of control strategies. //Bulletin of the World Health Organization 1999;77.8:651.
5. Валиев А.Г., Каримова Ш.М. Ахмедова М.Д. Современное состояние острых кишечных инфекций: диагностика, клиника и прогноз // Инф, иммунитет и фармакология. 2004;1:117-119.
6. Халит С.Х., Семёнова Д.Р. Клинико-эпидемиологические особенности кишечных инфекций, протекающих с синдромом гемоколита, у детей //Педиатрия. 2011;3:12-16.
7. Мадияров Р.С., Ахмедова М.Д., Ибадова Г.А. Высеваемость и видовая структура бактерий рода Шигелла у больных острыми диареями в некоторых регионах Республики Узбекистан // Инф, иммунитет и фармакология. 2006;2:56-58.
8. Sujit K. Bhattacharya, Dipika Sur, L von Seidlein, Shigellosis, Reference Module in Biomedical Sciences, Elsevier, 2023
9. Gorden Jed, and PL302732 Small. "Acid resistance in enteric bacteria. //Infection and immunity 1993; 61.1:364-367.
10. Schroeder, Gunnar N., and Hubert Hilbi. "Molecular pathogenesis of Shigella spp.: controlling host cell signaling, invasion, and death by type III secretion //Clinical microbiology reviews 2008;21.1:134-156.
11. Roehrich, A. Dorothea, et al. "The extreme C terminus of Shigella flexneri IpaB is required for regulation of type III secretion, needle tip composition, and binding. //Infection and immunity 2010;78.4:1682-1691.
12. Schroeder, Gunnar N., Naja J. Jann, and Hubert Hilbi. "Intracellular type III secretion by cytoplasmic Shigella flexneri promotes caspase-1-dependent macrophage cell death. //Microbiology 2007;153.9:2862-2876.
13. Suzuki Toshihiko, et al. "A novel caspase-1/toll-like receptor 4-independent pathway of cell death induced by cytosolic Shigella in infected macrophages. //Journal of Biological Chemistry 2005;280.14:14042-14050.
14. Blocker, Ariel, Kaoru Komoriya, and Shin-Ichi Aizawa. "Type III secretion systems and bacterial flagella: insights into their function from structural similarities. //Proceedings of the National Academy of Sciences 2003;100.6:3027-3030.
15. Ashida Hiroshi, et al. "Shigella are versatile mucosal pathogens that circumvent the host innate immune system. //Current opinion in immunology 2011;23.4:448-455.
16. Schroeder, Gunnar N., and Hubert Hilbi. "Molecular pathogenesis of Shigella spp.: controlling host cell signaling, invasion, and death by type III secretion. //Clinical microbiology reviews 2008;21.1:134-156.
17. Philpott Dana J., et al. "Invasive Shigella flexneri activates NF-κB through a lipopolysaccharide-dependent innate intracellular response and leads to IL-8 expression in epithelial cells. //The Journal of Immunology 2000;165.2:903-914.
18. Roehrich A. Dorothea et al. "The extreme C terminus of Shigella flexneri IpaB is required for regulation of type III secretion, needle tip composition, and binding. //Infection and immunity 2010;78.4:1682-1691.
19. Blocker Ariel, Kaoru Komoriya, and Shin-Ichi Aizawa. "Type III secretion systems and bacterial flagella: insights into their function from structural similarities. //Proceedings of the National Academy of Sciences 2003;100.6:3027-3030.
20. Philpott, Dana J., et al. "Invasive Shigella flexneri activates NF-κB through a lipopolysaccharide-dependent innate intracellular response and leads to IL-8 expression in epithelial cells. //The Journal of Immunology 2000;165.2:903-914.
21. Schroeder, Gunnar N., and Hubert Hilbi. "Molecular pathogenesis of Shigella spp.: controlling host cell signaling, invasion, and death by type III secretion. //Clinical microbiology reviews 2008;21.1:134-156.

22. Chen Jiann-Hwa, et al. "Molecular Epidemiology of Shigella in a Taiwan Township during 1996 to 2000. //Journal of Clinical Microbiology 2003;41.7:3078-3088.
23. Schuch Raymond, and Anthony T. Maurelli. "Virulence plasmid instability in Shigella flexneri 2a is induced by virulence gene expression. //Infection and immunity 1997;65.9:3686-3692.
24. Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В., Кулагина М.Г., Бродов Л.Е. Острые кишечные инфекции. //Москва. 2012;396.
25. Niyogi S. K., M. Vargas and J. Vila. "Prevalence of the sat, set and sen genes among diverse serotypes of Shigella flexneri strains isolated from patients with acute diarrhoea. //Clinical microbiology and infection 2004;10.6:574-576.
26. Farfán Mauricio J. et al. "Shigella enterotoxin-2 is a type III effector that participates in Shigella-induced interleukin 8 secretion by epithelial cells. //FEMS Immunology Medical Microbiology 2011;61.3:332-339.
27. Faherty Christina et al. "Chromosomal and plasmid-encoded factors of Shigella flexneri induce secretogenic activity ex vivo. //PloS one 2012;7.11:e49980.
28. Matkowskyj Kristina A., et al. "Galanin-1 receptor up-regulation mediates the excess colonic fluid production caused by infection with enteric pathogens. //Nature medicine 2000;6.9:1048-1051.
29. Livio Sofie, et al. "Shigella isolates from the global enteric multicenter study inform vaccine development. //Clinical Infectious Diseases 2014;59.7:933-941.
30. Lamba Katherine et al. "Shiga Toxin 1–Producing Shigella sonnei Infections, California, United States, 2014–2015. //Emerging infectious diseases 2016;22.4:679.
31. Nyholm Outi et al. "Characterization of Shigella sonnei isolate carrying Shiga toxin 2–producing gene. //Emerging infectious diseases 2015;21.5:891.
32. Ватутина Ольга Викторовна. Метод энтеросорбции в комплексной терапии больных шигеллезом Флекснера. Дисс. Моск. мед. акад. им. ИМ Сеченова, 2007.
33. Ермак Т.Н., Кравченко А.В., Канорский А.И. Тишкевич О.А. Эпидемиология и инфекционные болезни. 2001;1:28-31.
34. Сидорова Н.Н. Эпидемиологическая характеристика шигеллезов в Нижегородской обл. /Автореф дисс к.м.н.- Нижний Новгород, 2007; 208 с.
35. Улуханова Л.У. Клинико-иммунологическая характеристика шигеллезов и салмонеллезов у детей. Оптимизация тактики терапии (на примере Республики Дагестан). /Автореф на уч. ст д.м.н. -Москва. -2013.
36. Парфенов А.И., Логинов Н.С. Болезни кишечника. /М.: Медицина, 2010. 63 с.
37. Никитин В.М., Георгица Ф.И., Плугару С.В. и др. Ускоренные методы диагностики инфекционных болезней. - Кишинев, 2007. - 106 с.
38. Phalipon Armelle et al. "A synthetic carbohydrate-protein conjugate vaccine candidate against Shigella flexneri 2a infection. //The Journal of Immunology 2009;182.4:2241-2247.
39. Riddle Mark S., Herbert L. DuPont, and Bradley A. Connor. "ACG clinical guideline: diagnosis, treatment, and prevention of acute diarrheal infections in adults. //Official journal of the American College of Gastroenterology ACG 2016;111.5:602-622.
40. Williams PCM, Berkley JA. Guidelines for the treatment of dysentery (shigellosis): a systematic review of the evidence. //Paediatr Int Child Health. 2018 Nov;38 (sup1):Pp50-65.
41. World Health Organization. Pocket book of hospital care for children: guidelines for the management of common childhood illnesses. World Health Organization, 2013.

Qabul qilingan sana 20.08.2024