

УДК:616.381.49.9-053.3

**BOLALARDA SALMONELLYOZNING ZAMONAVIY
PATOGENLARINING ANTIBIOTIKLARGA CHIDAMLILIGI****Бахриева Зебунисо Джалолидиновна**Самарқанд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси,
Самарқанд шаҳри;e-mail: baxrievazebo1@gmail.com**Резюме**

В данной статье описаны особенности возбудителей сальмонеллеза, их резистентность к антибиотикам, эффективность некоторых антибиотиков. Рассмотрены аспекты антибиотикорезистентности распространенных штаммов возбудителей сальмонелл. Описаны инструкции по подбору противомикробных препаратов, способы применения. Обсуждаются особенности антибактериальной терапии на современном этапе.

Ключевые слова: сальмонелла, Salmonella Enteritidis, резистентность, антибактериальная терапия.

Резюме

Шу нуқтаи назардан, антибиотикларга нисбатан резистентликнинг доимий ўсиши шароитида замонавий антибиотикларнинг афзалликларини аниқлашга қаратилган юқори сифатли тадқиқотларни ташкил этиш ва ўтказиш зарурати сақланиб қолмоқда. Юқорида айтилганларнинг барчаси S. Enteritidis нинг дори-дармонларга чидамлилигини, клиник ва эпидемиологик хусусиятларини ўрганиш ва ҳозирги замон этиотроп давосини такомиллаштиришни кўрсатади.

Калит сўзлар: сальмонелла, Salmonella Enteritidis, резистентлик, антибактериал терапия

Rezyume

This article describes the features of salmonellosis pathogens, their resistance to antibiotics, the effectiveness of some antibiotics. Aspects of antibiotic resistance of common strains of Salmonella pathogens are considered. Instructions for the selection of antimicrobial drugs, methods of application are described. The features of antibiotic therapy at the present stage are discussed.

Key words: salmonella, Salmonella Enteritidis, resistance, antibiotic therapy.

Болалар орасида ўткир ичак инфекциялари (ЎИИ) ўткир респираторли инфекциялар ва гриппдан кейин туриши билан етакчи ўринни эгаллашда давом этмоқда. Вирус этиологияли ичак инфекцияларининг кенг тарқалишига қарамасдан, бактериал инфекциялардан салмонеллёз касаллиги бугунги кунгача

мамлакатимизда ўз аҳамиятини йўқотмаган. Салмонеллез касаллиги тарқалиш частотаси (шигеллездан кўра кўпроқ), касаллик оғирлик даражаси, касаллик салбий оқибатлар келиб чиқиш эҳтимоли, шу жумладан бактериянинг узок муддат давомида ажралиб туриши ва сезиларли иқтисодий зарар келтириши билан ўз аҳамиятини йўқотмаган. Салмонеллез касаллигининг болалар орасида кенг тарқалганлик даражаси вақтинчалик ногиронлик, даволаниш харажатлари билан боғлиқ катта иқтисодий йўқотишларга олиб келади.

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти томонидан эълон қилинган ўткир ичак инфекцияларини даволаш соҳасида тадқиқот ва ишланмалар рўйхатида кўзғатувчилардан салмонелла ва шигелла юқори даражадаги устуворликни эгаллайди [8,9,13].

Кўпчилик тадқиқотчиларнинг фикрича, салмонеллаларга қарши курашиш ва уларнинг олдини олиш маълум омиллар сабабли қийинчиликлар туғдириши мумкин, бу энг аввало, бактериянинг биологик хусусиятлари, озуқа маҳсулотларининг сақлаш технологияси бузилиши билан боғлиқ. Салмонеллез касаллигининг табиатда кенг тарқалишига салмонеллалар кўп сонли серовариантларининг мавжудлиги; кўзғатувчи патоген омилларининг полидетерминентлиги; касалликнинг полиэтиологик эканлиги, антибактериал дори воситаларининг асосиз кенг қўлланилиши натижасида кўпгина дори шаклларида чидамли бўлган штаммларнинг циркуляцияси ҳисобланади. Салмонеллез инфекциясининг олдини олиш, ташхислаш ва даволашни қийинлаштирувчи муҳим омиллардан бири, салмонеллаларнинг ташқи муҳитга чидамлилиги ва ўзгарувчанлиги, унинг ноқулай шароитга мослашиш қобилиятининг кучлилиги ҳисобланади.

Тадқиқот мақсади – Болаларда салмонеллезнинг замонавий патогенларнинг антибиотикларга чидамлилигини урганиш.

Салмонеллез касаллигининг этиотроп терапияси антибактериал дори воситалари ҳисобланади. Салмонеллез касаллигида антибиотикларга нисбатан резистентликнинг ўсиб бориши соғлиқни сақлашнинг долзарб муаммосидир. Антибиотикларга резистентликнинг пайдо бўлиши ва доимий равишда кенг тарқалган турли антибиотикларга нисбатан аниқланиши ҳар доим ҳам асосли эмаслиги билан боғлиқ. Тадқиқотлар натижасида, салмонеллаларнинг тахминан 5% беш ёки ундан ортиқ антибиотик турларига чидамли эканлиги аниқланилди.

Катталарда салмонеллез касаллигини даволаш бўйича клиник кўрсатмаларга мувофиқ қуйидагилар қўлланилади: фторхинолонлар, 2-авлод цефалоспоринлар, 3-авлод. авлод цефалоспоринлар, аминогликозидлар, сульфаниламидлар ва б. [2, 9, 15]. АҚШ касалликларни назорат қилиш ва олдини олиш марказлари (СДС) томонидан олиб борилган тадқиқотларга кўра, салмонеллез касаллигида гентамицин, амикацин, ампициллин ва триметоприм +

сулфаметоксазол каби анъанавий биринчи даражали дориларга чидамлилики ошиши муқобил дориларни қўллаш заруратига олиб келди. Салмонеллез касаллиги чидамли штаммлари келтириб чиқарадиган бактериал инфекциялар сезгир бактериялар келтириб чиқарган инфекцияларга қараганда узоқроқ давом этиши мумкин, бундан ташқари, даволаш харажатларининг ошиши кузатилади [7,9,10,14].

1970 йилларда касалланишнинг энг юқори чўққиси *Salmonella typhimurium* туфайли содир бўлди, у асосан болалар шифохоналарида кенг тарқалди ва антибактериал дориларга нисбатан полирезистентлиги билан ажралиб турди. Амалиётда болалар шифохоналарида ва клиник бўлимларида *Salmonella typhimurium* нинг дориларга резистентлиги, клиник кечиши, даво муолажаларининг ушбу инфекцияга таъсири кўрсатиб ўтилган ва яхши ўрганилган. Ўтказилган тадқиқотлар натижасида, сальмонеллез қўзғатувчилари орасида юқори сезгирлик аминогликозидлар (амикацин) - 98%, сульфаниламидлар (бисептол) - 97,5% цефалоспоринлар биринчи ва иккинчи авлодига (цефазолин ва цефтриаксон) 95,02% нисбатан аниқланилди. Айрим тадқиқотларда, сальмонелла қўзғатувчилари сероварлари орасида антибиотикорезистентликни таҳлил қилиш чоғида нитрофуранларга нисбатан резистентлиги аниқланилди.

1980 йилларнинг ўрталаридан бошлаб, юқори вирулентли *Salmonella enteritidis* тури кўп учрайди. То ҳанузга қадар *Salmonella enteritidis* томонидан чақирилган касаллик ўз аҳамиятини йўқотмаган. Салмонеллез касаллигининг бу тури айни дамда кўп ҳудудларда кенг тарқалган.

S. Enteritidis қўзғатувчиси томонидан чақирилган касаллик, унинг давоси ҳақида адабиётларда қилинган ишлар жуда камчиликни ташкил этади. Салмонеллез қўзғатувчисининг муҳим микробиологик хусусиятларидан бири антибиотикларга сезгирлигидадир. Охирги йилларда қўзғатувчининг бу тури кичик ёшдаги болалар орасида ҳам учраши қайд этилмоқда. Ҳозирги кунда турли ҳудудларда салмонеллез қўзғатувчиларининг, жумладан, *S. Enteritidis* нинг дори воситаларига чидамлилиги ҳақидаги маълумотлар кўп сонли эмас, бу борада қарама қарши фикрлар мавжуд. Антибиотик сезувчанлик қўзғатувчининг ажралиш сони ва вақти билан боғлиқ. Бироқ, болаларда сўнгги йилларда *Salmonella Enteritidis* чақирган салмонеллезнинг клиник кўриниши ва унинг эволюцияси етарлича ўрганилмаган. Адабиётларда *S. Enteritidis* касаллигида кенг ишлатиладиган антибиотикларга нисбатан резистентлиги ҳақида маълумотлар мавжуд [3,9], шунинг учун касалликнинг оғир шаклларини даволашда бошқа антибактериал воситалар ва резерв гуруҳдаги препаратларни излаб топиш долзарблигича қолмоқда. Шу сабабли, болаларда *S. Enteritidis* томонидан чақирилган салмонеллез касаллиги этиотроп давосида бошланғич ва

“захира” препаратлари учун муқобил воситаларни излаш долзарб бўлиб қолмоқда. Болаларда ушбу муқобил дорилар учинчи авлод цефалоспоринлари бўлиши мумкин, чунки улар: микробларга қарши фаолликнинг кенг спектрига эга, б-лактамазаларга қарши бактерицид таъсир механизмига эга; организмдаги тўқималарда ва суюқликларда яхши тўпланади; ёшга боғлиқ чекловлари йўқ; тўқималарга ва тана суюқликларига, шу жумладан сафрога кириб бориши билан юқори самарадорликка эга; оғиз орқали ва парентерал юбориш учун дозалаш шакллари мавжуд. Даволашнинг қисқа курсларида зарарсизлиги хисобланади. [1,9,16]. Бундан ташқари, юқорида айтиб ўтганимиздек, S. Enteritidis учинчи авлод цефалоспоринларига юқори сезгирлигича қолмоқда. Бирок, адабиётларда болаларда салмонеллэз касаллигини даволашда уларнинг самарадорлиги ҳақида бир нечта хорижий маълумотлар берилган, холос. Цефалоспорин қатори III ва IV авлод антибиотикларнинг салмонеллэз касаллигини даволашда самарадорлиги ҳақида бугунги кунда жуда кам маълумот берилган [14,16].

Айрим нашрларда, III авлод цефалоспоринларни турли хил дозалаш шаклларида қўллаш тажрибаси уларнинг самарадорлигини кўрсатади, бу цефалоспоринлар касалликнинг оғир шаклларида ва касалхонага ётқизишнинг кейинги босқичларида кўпроқ буюрилганига қарамай, самараси «захира» дори воситаларидан кам эмас. Шу муносабат билан, III авлод цефалоспоринларни қўллаш алгоритми, касалликнинг турли оғирлик шаклларида қўлланилиши, ёшга оид хусусиятлари, ушбу гуруҳ антибиотикларнинг комбинациялашган шакллари қўллаш усуллари етарлича ёритилмаган. Цефалоспоринларнинг учинчи авлод вакиллари орасида цефотаксим, цефтриаксон, цефтазидим, цефаперазон кенг қўлланилмоқда.

Салмонеллэз касаллигини даволашда фторхиналонларнинг фармакокинетик ўзига хослиги, юқори сингувчанлиги ва салмонеллаларнинг бу гуруҳ дори воситаларига нисбатан юқори сезувчанлиги сабабли эффективлиги тўғрисидаги маълумотлар мавжуд. [3,4,11,13]. Аммо бу препаратларнинг ёшга нисбатан қўлланилишидаги чегаралар болаларда қўллаш хавфсизлиги исботланган бўлса-да, ҳанузгача сақланиб турибди. Айрим манбаларда эътироф этилишича, бу гуруҳга кирувчи дори воситаларининг ёшга боғлиқ қарши кўрсатмаларини ҳисобга олган ҳолда, бошқа гуруҳ дори воситаларига нисбатан резистентлик аниқланилганда, заруриятга кўра шифокорлар консилиуми қароридан сўнг тавсия этиш мумкин.

Салмонелла кўзгатувчиларининг антибиотикларга ўсиб бораётган резистентлигини эътиборга олиб, асосланилмаган антибактериал қўллашнинг олдини олиш, дорилар самарасини ошириш мақсадида захира антибиотикларни қўллаш ва дозалаш алгоритмини ишлаб чиқиш лозим.

Хулоса қилиб айтганда, Эрта ёшдаги болаларда салмонеллез инфекцияси клиник кўринишлар полиморфизми, оғир кечиши, юқумли жараённинг чўзилувчан ва рецидивланувчи характерга эгаллиги, бактерия ташувчанликнинг узоқ муддат давом этиши, касалликнинг аралаш шаклларининг кўп қайд этилиши, антибактериал препаратларга резистентлиги билан характерланади.

Шу нуқтаи назардан, антибиотикларга нисбатан резистентликнинг доимий ўсиши шароитида замонавий антибиотикларнинг афзалликларини аниқлашга қаратилган юқори сифатли тадқиқотларни ташкил этиш ва ўтказиш зарурати сақланиб қолмоқда. Юқорида айтилганларнинг барчаси S. Enteritidis нинг доридармонларга чидамлилигини, клиник ва эпидемиологик хусусиятларини ўрганиш ва ҳозирги замон этиотроп давосини такомиллаштиришни кўрсатади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Бахриева З.Д., Жумаева Н.С., Узакова Г.З. Проблемы биологии и медицины Самарқанд вилояти Юқумли касалликлар клиник шифохонаси материаллари асосида ҳомиладор аёлларда салмонеллез касаллиги кечиш хусусиятларини таҳлил қилиш 2021. №1.1 (126). С.58-61.
2. Вафокулова Н.Х. «Клинико эпидемиологические особенности норовирусной инфекции у детей грудного возраста» Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. Ежеквартальный научно-практический журнал №1 (Том 2) 2021 год. С. 19-20.
3. Иванов А.С. Современные представления об антибиотико-резистентности и антибактериальной терапии сальмонеллезов // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. — 2009. — Т. 11, № 4. — С. 305–322.
4. Мирзажонова Д.Б., Бахриева З.Д., Абдухалилова Г.К., Имамова И.А. Тошкент тиббиет академияси ахборотномаси Сальмонеллезов на современном этапе (обзор литературы). № 5 2021, 104-110.
5. Мирзажонова Д. Б., Бахриева З. Д. Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. Ежеквартальный научно-практический журнал №1 (Том 1) «Болаларда салмонеллез касаллиги тарқалган шакли клинико лаборатор кечиш хусусиятлари» 2021 год. С. 90-92.
6. Рустамова Ш.А., Вафокулова Н.Х. «Сравнительный анализ проблемы острой кишечной инфекции у детей раннего возраста по годам в Самаркандской области». Тошкент тиббиет академияси ахборотномаси. № 5 2021, С. 148-152.
7. Рустамова Ш.А., Вафокулова Н.Х. «Самарқанд вилоятида эрта ёшдаги болаларда ўткир ичак инфекциялари муаммоларини йиллар кесимида солиштирма таҳлил қилиш». Журнал гепатогастроэнтерологических

исследований. Ежеквартальный научно-практический журнал №1 (Том 2) 2021 год. С. 101-104.

8. Рустамова Ш.А. «Республикамизда болаларда ўткир юқумли ичак касалликларининг иқлимий ўзгаришлар билан боғлиқлигини таҳлил қилиш (Самарқанд вилояти микёсида)». Биология ва тиббиёт муаммолари илмий амалий журнал. №3 (128) 2021 С.102-107.

9. Фазульязнова А.И., Ткачева С.В., Сагитова А.Ш., Рахманова О.А. Антибиотикорезистентность распро- страненных штаммов сальмонелл и шигелл. Практическая медицина. 2020. Том 18, № 4, С. 88-90)

10. Шодиева Д. А., Ташпулатов Ш. А., Джумаева Н. С. ВНЕШНЕЕ ДЫХАНИЕ ПРИ БОТУЛИЗМЕ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ОСНОВНОГО ПРОЦЕССА //Вопросы науки и образования. – 2021. – №. 6 (131). – С. 35-43.

11. Anvarovna Y. N. et al. Clinical and Epidemiological Characteristics of Shigellosis in Adults at the Contemporary Stage //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 311-318.

12. Egorova S., Kaftyreva L., Grimont P.A., Weill F.X. Prevalence and characterization of extended-spectrum cephalosporin-resistant nontyphoidal Salmonella iso- lates in adults in Saint Petersburg, Russia (2002-2005). Microb Drug Resist 2007;13(2):102-7.

13. Ko W.C., Yan J.J., Yu W.L., et al. A new therapeutic challenge for old pathogens: community-acquired inva- sive infections caused by ceftriaxone- and ciprofloxacin- resistant Salmonella enterica serotype Choleraesuis. Clin Infect Dis 2005; 40:315-8.

14. Parry C.M., Ho V.A., Phuong L.T., et al. Randomized controlled comparison of ofloxacin, azithromycin and ofloxacin-azithromycin combination for treatment of multidrug-resistant and nalidixic acid-resistant typhoid fever. Antimicrob Agent Chemother 2007; 51:819-25.

15. Varma J.K., Molbak K., Barrett T.J., Angulo F.J., et al. Antimicrobial-resistant nontyphoidal Salmonella is asso- tiated with excess bloodstream infections and hospital- izations. J Infect Dis 2005;191:554-61.

16. Шодиева Д. А., Ташпулатов Ш. А. Критерии тяжести основного процесса при ботулизме у детей //Children's Medicine of the North-West. – 2020. – Т. 8. – №. 1. – С. 403-403.

17. Ярмухамедова Н. А. и др. CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF NEUROBRUCellosis ACCORDING TO THE INFORMATION OF SAMARKAND MUNICIPAL INFECTIOUS DISEASES HOSPITAL //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 14-2. – С. 61-66.

18. Sobirovna D. N., Zakirovna U. G., Abdujalolovna S. D. Post-covid syndrome in new coronavirus infection //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 1106-1112.
19. Рузиева М., Шукуров Ф., Шодиева Д. Самарқанд вилоятида оив инфекцияси эпидемиологик аспектлари //Журнал вестник врача. – 2014. – Т. 1. – №. 01. – С. 11-13.
20. Курбонова Л. и др. Бруселлэз билан оғриган беморларда электрокардиограмминг ўзига хос хусусиятлари //Журнал вестник врача. – 2014. – Т. 1. – №. 01. – С. 6-7.
21. Юсупова Н., Шодиева Д. Ботулизмнинг замонавий аспектлари //Журнал вестник врача. – 2014. – Т. 1. – №. 01. – С. 20-21.
22. Джумаева Н., Абдухамитова М., Шодиева Д. Клинико-лабораторная характеристика паротитной вирусной инфекции у взрослых в современных условиях //Журнал вестник врача. – 2012. – Т. 1. – №. 04. – С. 54-57.
23. Шодиева, Д., Рустамова, Ш., Абдухамитова, М., & Джумаева, Н. (2012). Ротавирусные гастроэнтериты. Журнал вестник врача, 1(04), 142–144. https://inlibrary.uz/index.php/doctors_herald/article/view/10850
24. Шодиева Д. и др. Ротавирусные гастроэнтериты //Журнал вестник врача. – 2012. – Т. 1. – №. 04. – С. 142-144.
25. Zakirovna U. G., Abdujalolovna S. D. ANALYSIS OF EFFECTIVENESS OF ANTIBIOTICS IN RECURRENT TYPES OF ERYSIPELAS DISEASE IN SAMARKAND REGION //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2024. – Т. 19. – №. 4. – С. 62-68.
26. Shodieva D. A. et al. Botulizm kasalligi tashxisotida PSR diagnostika ahamiyati //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 524-529.