



CLINICAL EFFECTIVENESS OF DIARRHEA TREATMENT IN CHILDREN WITH HIV INFECTION

Makhbuba T. Muminova

Tashkent Medical Academy

Tashkent, Uzbekistan

Khumayun-Mirza A. Sadikov

Tashkent Medical Academy

Tashkent, Uzbekistan

Shamsiddin Z. Otajonov

Urganch Branch of Tashkent Medical Academy

Urganch, Uzbekistan

Venera D. Barotova

Tashkent City AIDS Center

Tashkent, Uzbekistan

ABOUT ARTICLE

Key words: HIV infection, children, diarrhea, *Saccharomyces boulardii*.

Received: 10.05.23

Accepted: 12.05.23

Published: 14.05.23

Abstract: to study the clinical efficacy of the treatment of diarrhea in HIV-infected children in a comparative aspect.

261 HIV-infected children with infectious diarrhea under the age of 18 were divided into 2 groups. The main group included 118 children who received the traditional treatment regimen plus *Saccharomyces boulardii* 2 sachets 2 times a day for 5 days, and the control group included 143 children who received only traditional therapy.

Treatment of acute diarrhea in HIV-infected children with *Saccharomyces boulardii* preparations significantly reduces the daily amount and duration of diarrhea, which leads to a significant disappearance of dehydration symptoms, especially the severity of dehydration decreases by almost 2.4 times after the 5th day of treatment compared with the values before treatment ($P < 0.05$).

**БОЛАЛАРДА ОИВ-ИНФЕКЦИЯСИДАГИ ДИАРЕЯЛАРНИ ДАВОЛАШНИНГ
КЛИНИК САМАРАДОРЛИГИ****Махбуба Т. Муминова***Тошкент тиббиёт академияси**Тошкент, Ўзбекистон***Хумоюн-Мирзо А. Садиков***Тошкент тиббиёт академияси**Тошкент, Ўзбекистон***Шамсиддин З. Отажонов***Тошкент тиббиёт академияси Урганч филиали**Урганч, Ўзбекистон***Венера Д. Баротова***Тошкент шаҳар ОИТСга қарши кураш маркази**Тошкент, Ўзбекистон***МАҚОЛА ҲАҚИДА****Калит сўзлар:** ОИВ-инфекцияси, болалар, диарея, *Saccharomyces boulardii*.**Аннотация:** ОИВ билан зарарланган болаларда диареяларни даволашнинг клиник самарадорлигини қиёсий жиҳатда ўрганиш.

Тадқиқот давомида 18 ёшгача бўлган юкумли диарея кузатилган ОИВ-инфекцияли 261 нафар бемор болалар 2 гуруҳга тақсимланиб ўрганилди. Асосий гуруҳни – 118 нафар анъанавий даволаш режасига *Saccharomyces boulardii* 5 кун давомида 2 пакетдан 2 маҳал киритилган бемор болалар, ҳамда назорат гуруҳини – 143 нафар фақатгина анъанавий даволаш олган болалар ташкил этилди.

ОИВ-инфекцияли болалардаги ўткир диареяларни *Saccharomyces boulardii* билан даволаш фониди диареянинг суткалик сонининг камайиши ва давомийлигининг қисқариши сезиларли кузатилади., бу эса сувсизланиш белгиларининг сезиларли йўқолишига олиб келади, айниқса сувсизланиш оғир даражаси даволашдан олдинги кўрсаткичларга нисбатан даволашдан 5-кундан кейин деярли 9,7 баробарга камайди ($P < 0,05$).

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ДИАРЕИ У ДЕТЕЙ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ**Махбуба Т. Муминова***Ташкентская медицинская академия**Ташкент, Узбекистан*

Хумаюн-Мирза А. Садиқов

Ташиқентская медицина академия
Ташиқент, Узбекистан

Шамсиддин З. Отаджонов

Ургенчский филиал Ташиқентской медицинской академии
Ургенч, Узбекистан

Венера Д. Баротова

Ташиқентский городской центр СПИДа
Ташиқент, Узбекистан

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, дети, диарея, *Saccharomyces boulardii*.

Аннотация: изучить клиническую эффективность лечения диареи у ВИЧ-инфицированных детей в сравнительном аспекте.

261 ВИЧ-инфицированных детей с инфекционной диареей в возрасте до 18 лет были разделены на 2 группы. В основную группу вошли 118 детей, получавших традиционную схему лечения плюс *Saccharomyces boulardii* по 2 капсулы 2 раза в день в течение 5 дней, и контрольная группа - 143 ребенка, получавших только традиционную терапию.

Лечение острой диареи у ВИЧ-инфицированных детей препаратами *Saccharomyces boulardii* достоверно снижает суточное количество и продолжительность диареи, что приводит к значительному исчезновению симптомов дегидратации, особенно выраженность дегидратации снижается почти в 2,4 раза после 5-го дня лечения по сравнению со значениями до лечения ($P < 0,05$).

КИРИШ

Болалиқда даврида диарея боланинг ўсиш ва ривожланишига салбий таъсир кўрсаташи мумкин, эҳтимол, бу диареянинг оғирлик даражасига, қайталаниш сонига ва вақтига боғлиқ. Шунинг учун мазкур болаларда диареяни тўғри даволаш касаллик асоратларининг ривожланиши ва ўлимнинг олдини олади. *S. boulardii* – меъда-ичак тизими касалликларни даволашда, айниқса антибиотиклар билан даволашда ёрдамчи воситалар сифатида қўлланиладиган исботланган самарадорликка эга пробиотик замбруғлар ҳисобланади. ОИВ ҳамкор диарея билан касалланган беморларга белгиланган миқдордан юқори дозаларда *S. boulardii* талаб этилади [3, 6, 25] ОИВ-инфекциясининг IV клиник босқичидаги (ОИТС) беморларга бир ҳафта давомида *S. boulardii* берилиши 61% ҳолларда яхши самара берганлигини кўрсатди [9, 26]. Ушбу замбруғлар нормал микробиоманинг

гомеостазасига ҳам ҳисса қўшади ва ичак эпителия хужайраларининг секретор функцияларини модуляция қилишда муҳим рол ўйнайди ва шу билан макроорганизмнинг озуқа моддаларига бўлган эҳтиёжини қондиради [27].

АСОСИЙ ҚИСМ

ОИВ билан зарарланган болаларда диареяларни даволашнинг клиник самарадорлигини қиёсий жиҳатда ўрганиш.

Тадқиқот давомида 18 ёшгача бўлган юқумли диарея кузатилган ОИВ-инфекцияли 261 нафар бемор болалар 2 гуруҳга тақсимланиб ўрганилди. Асосий гуруҳни – 118 нафар анъанавий даволаш режасига *Saccharomyces boulardii* 5 кун давомида 2 пакетдан 2 маҳал киритилган бемор болалар, ҳамда назорат гуруҳини – 143 нафар фақатгина анъанавий даволаш олган болалар ташкил этилди. “ОИВ инфекцияси” ташҳиси болаларда ЎзР ССВнинг 19.08.2021 й.даги 206-сонли “ОИВ статуси тасдиқланган шахсларга тиббий ёрдамни ташкил этиш ва амалга ошириш бўйича миллий клиник баённома” ва 25.03.2015 йилдаги 122-сонли “Республика аҳолиси ўртасида ич терлама, паратиф, сальмонеллез ва ўткир ичак касалликларга қарши олиб борилаётган чора-тадбирларни такомиллаштириш тўғрисида”ги буйруқлари асосида қўйилди.

Тадқиқот Республика ОИТСга қарши кураш маркази қошидаги ихтисослаштирилган юқумли касалликлар клиникаси, Тошкент шаҳар ОИТСга қарши кураш маркази, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Вирусология илмий текшириш институтининг болалар ОИВ-инфекцияси, Республика ихтисослаштирилган эпидемиология, микробиология, юқумли ва паразитар касалликлар илмий амалий тиббий маркази клиникасида, Тошкент шаҳар 2- ва 4-сон болалар юқумли касалликлар шифохонасида бўлимида ўтказилди.

Ташҳис беморлар шикояти, клиник, антропометрик, серологик, бактериологик, иммунологик, вирусологик ва инструментал текширувлар асосида қўйилди. ОИВ-инфекцияли бемор болаларда ўткир юқумли диареяларнинг намоён бўлиш даражасини баҳолашда бемор болаларда диареянинг суткалик сони ва унинг давомийлиги, нажаснинг шакли, консистенцияси, ҳиди, ранги, миқдори, мавжуд патологик аралашмалар, ҳамда диарея ҳисобига ривожланган сувсизланиш (дегидратация) даражалари инобатга олинди. Болаларда сувсизланиш даражаларини баҳолашда ЖССТ томонидан таклиф этилган тавсиялардан фойдаланилди.

Буюрилган давонинг клиник самарадорлиги тана ҳароратининг кўрсаткичларига, дегидратация ва интоксикация даражаларига, диареянинг суткалик сони ва уларнинг давомийлиги асосида баҳоланди.

Даволашдан олдин кузатувимиздаги иккала гуруҳ беморларнинг деярли 1/3 қисмида сувсизланиш белгилари аниқланмади. Бироқ даволашдан кейин сувсизланиш белгилари йўқолган беморларнинг сони асосий гуруҳдагиларда 2,4 баробарга, назорат гуруҳидагиларда 1,8 баробарга ишонарли ошди (28,8%; 66,9% ва 28,7%; 53,8% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$). Сувсизланишнинг ўртача даражаси бўйича даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткич ўртасидаги фарқ асосий гуруҳ беморларда 2,2 баробарни, назоратдаги беморларда эса 1,6 баробарни ташкил этган (52,5%; 23,7% ва 52,3%; 33,6% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$). Сувсизланишнинг оғир даражаси асосий гуруҳда даволашдан кейин деярли 2,4 баробарга, назорат гуруҳидагиларда эса 1,5 баробарга ишонарли камайди (18,6%; 7,6% ва 18,9%; 12,6% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$).

Даволашнинг 5-кунда диареянинг суткалик сони 10 мартагача бўлиши асосий гуруҳдаги беморларда 4,7 баробарга, назорат гуруҳидагиларда эса 3,0 баробарга ишонарли ошди (10,2%; 47,5% ва 10,5%; 31,5% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$). Диареянинг суткалик сонининг 10-15 мартагача бўлиши бўйича ҳар иккала қиёсий гуруҳда даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар ўртасида ишонарли фарқлар аниқланмади ($P>0,05$). Даволашдан кейин диареянинг суткалик сонининг 15 мартадан кўп бўлиши асосий гуруҳидагиларда 3,2 баробарга, назорат гуруҳидагиларда эса 2,1 баробарга камайди (38,1%; 11,9% ва 37,8%; 18,2% мос равишда, $P<0,05$).

Диареянинг 5 кунгача давом этиши даволашдан кейин асосий гуруҳидагиларда 2,1 баробарга ва назорат гуруҳидагиларда 1,8 баробарга ишонарли ошди (31,4%; 66,9% ва 31,5%; 57,3% мос равишда, $P<0,05$). Диареянинг 5-9 кун давом этиши асосий гуруҳдаги болаларда даволашнинг 5-кунига келиб 1,9 баробарга ва назорат гуруҳидаги беморларда 1,5 баробарга ишонарли камайган (56,8%; 30,5% ва 56,6%; 37,1% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$). Асосий гуруҳдаги беморларда диареянинг 10-14 кун давом этиши даволашдан кейин асосий гуруҳдаги болаларда 4,8 баробарга, назорат гуруҳидаги беморларда эса 2,1 баробарга ишонарли камайди (11,9%; 2,5% ва 11,9%; 5,6% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$).

Иккала гуруҳдаги беморларда даволашдан олдин асосан нажас кўп миқдорда бўлган, даволашдан кейин асосий гуруҳдаги беморларда нажаснинг кўп миқдорда бўлиши 2,5 баробарга ва назорат гуруҳидаги беморларда эса деярли 1,9 баробарга ишонарли камайган (82,2%; 33,1% ва 82,5%; 44,1% ҳолларда, $P<0,05$). Нажас миқдорининг камайиши асосий гуруҳдаги беморларда 3,8 баробарга ва назорат гуруҳидаги беморларда эса 3,2 баробарга ишонарли ошди (17,8%; 66,9% ва 17,5%; 55,9% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$).

Даволашдан кейин асосий гуруҳдаги болаларда нажаснинг сувсимон консистенцияда бўлиши деярли 3,0 баробарга ва назорат гуруҳидаги болаларда 2,0 баробарга ишонарли камайган (39,8%; 13,6% ва 39,9%; 19,6% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$). Нажаснинг суюқ

бўлиши асосий гуруҳдаги беморларда даволашдан кейин 1,5 баробарга ишонарли камайган бўлса (42,4% ва 28,0% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$), назорат гуруҳидаги беморларда эса даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар ўртасида фарқлар ишонарли бўлмади ($P>0,05$). Асосий гуруҳдаги болаларда нажаснинг бўтқасимон бўлиши даволашдан кейин 3,3 баробарга ва назорат гуруҳидаги болаларда эса 2,4 баробарга ишонарли ошди (17,8%; 58,5% ва 17,5%; 42,7% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$).

Нажаснинг яшилсимон рангда бўлиши асосий гуруҳдаги болаларда даволашдан кейин 2,6 баробарга, назорат гуруҳида эса 1,5 баробарга ишонарли камайганлиги кузатилди (58,5%; 22,9% ва 58,0%; 38,5% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$). Иккала қиёсий гуруҳларда нажаснинг хира рангда бўлиши даволашдан кейин 1,5 баробарга ишонарли камайди (37,3%; 16,1% ва 37,1%; 21,7% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$). Даволашдан кейин нажаснинг тилла рангда аниқланиши асосий гуруҳдаги беморларда 3,5 баробарга, ҳамда назорат гуруҳидаги беморларда эса 2,6 баробарга ишонарли ортганлиги қайд этилди (17,8%; 61,9% ва 17,5%; 45,5% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$).

Асосий гуруҳдаги болаларда нажасда шиллиқнинг аниқланиши даволашдан кейин деярли 2,0 баробарга ишонарли камайган бўлса, назорат гуруҳида эса мазкур кўрсаткич атиги 1,5 баробарга камайганлиги кузатилди ($P<0,05$). Нажасда қоннинг аниқланиши даволашдан кейин асосий гуруҳдаги болаларда 2,3 баробарга ва назорат гуруҳидаги болаларда эса 1,7 баробарга ишонарли камайганлиги аниқланди (37,3%; 16,1% ва 37,1%; 21,7% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$). Даволашдан кейин нажасда йирингнинг аниқланиши асосий гуруҳдаги беморларда 2,6 баробарга, ҳамда назорат гуруҳидаги беморларда эса 1,8 баробарга ишонарли камайганлиги қайд этилди (59,3%; 22,9% ва 58,7%; 32,2% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$).

Нажаснинг бадбўй ҳидли бўлиши даволашдан кейин асосий гуруҳдаги болаларда 2,0 баробарга ва назорат гуруҳидаги болаларда эса 1,6 баробарга ишонарли камайганлиги аниқланди (44,9%; 22,0% ва 44,8%; 28,0% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$). Кузатувимиздаги болаларда нажаснинг ҳидсиз бўлиши бўйича даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар ўртасида фарқ асосий гуруҳ болаларида 1,9 баробарни, назорат гуруҳидаги болаларда эса 1,5 баробарни ташкил этди (14,4%; 7,6% ва 14,7%; 9,8% ҳолларда мос равишда, $P<0,05$). Нажаснинг нордон ҳидли бўлиши асосий гуруҳдаги болаларда даволашдан кейин 1,7 баробарга ва назорат гуруҳидаги болаларда эса деярли 1,5 баробарга ишонарли кўпайганлиги аниқланди ($P<0,05$).

ХУЛОСА

1. Даволашдан кейин сувсизланиш белгилари йўқолган беморларнинг сони асосий гуруҳдагиларда 2,4 баробарга, назорат гуруҳидагиларда 1,8 баробарга ишонарли ошган

бўлса, сувсизланишнинг ўртача даражаси бўйича даволашдан олдинги ва кейинги кўрсаткич ўртасидаги фарқ асосий гуруҳ беморларда 2,2 баробарни, назоратдаги беморларда эса 1,6 баробарни ташкил этган, сувсизланишнинг оғир даражаси асосий гуруҳда даволашдан кейин деярли 2,4 баробарга, назорат гуруҳидагиларда эса 1,5 баробарга ишонarli камайди ($P < 0,05$).

2. ОИВ-инфекцияли болалардаги ўткир диареяларни *Saccharomyces boulardii* билан даволаш фониди диареянинг суткалик сонининг камайиши ва давомийлигининг қисқариши сезиларли кузатилади., бу эса сувсизланиш белгиларининг сезиларли йўқолишига олиб келади, айниқса сувсизланиш оғир даражаси даволашдан олдинги кўрсаткичларга нисбатан даволашдан 14-кунидан кейин деярли 9,7 баробарга камайди ($P < 0,05$).

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Даминов Т.А., Худайкулова Г.К., Муминова М.Т., Ашурова С.Б., Хакимов Ж.// Оценка эффективности применения *Saccharomyces boulardii* у детей с острыми инфекционными диареями./ Журнал инфектологии. Приложение 1. Том 13, № 1, 2021 С.39.

2. Дроздов В.Н., Арефьев К.И., Сереброва С.Ю., Ших Е.В. Клиническая эффективность препаратов на основе пробиотических штаммов *Saccharomyces boulardii*. Медицинский совет. 2020;(5):104-112. doi: 10.21518/2079-701X-2020-5-104-112.

3. Колпакова, Н. В. //Клинико-anamнестические и иммунологические показатели у ВИЧ-инфицированных больных с гастроэнтерологической патологией/ N. V. Kolpakova, A. A. Kurmangulov, A. A. Melnikov, N.A. Uvarova, Yu. A. Petrova // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2018. – № 1 (10). – S. 78-83

4. Леонтьева Н.И., Щербаков И.Т., Грачева Н.М., Хренников Б.Н., Соловьева А.И. Эффективность влияния пробиотического препарата «Энтерол» на процессы репарации разных отделов слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2015;(5). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-vliyaniya-probioticheskogo-preparata-enterol-na-protsessy-reparatsii-raznyh-otdelov-slizistoy-obolochkizheludochno>.

5. Туйчиев Л.Н., Муминова М.Т. // Острые диареи у ВИЧ-инфицированных детей. / Журнал инфектологии, Приложении 1, том 15, №1, 2023, с 168-169.

6. Back-Brito, G. N. *Staphylococcus spp., Enterobacteriaceae and Pseudomonadaceae* oral isolates from Brazilian HIV-positive patients. Correlation with CD4 cell counts and viral load / G. N. Back-Brito, V. N. R. Ackhar, S.M. R. Querido, S.S. F. Santos, A.O. Jorge, S. Reis Ade, C.Y. Koga-Ito // Arch. Oral Biology. – 2011. – Vol. 56 (10). – P. 1041–1046.

7. Nooshin Naghibzadeh, Fatemeh Salmani, Samira Nomiri, Tahmine Tavakoli, Investigating the effect of quadruple therapy with *Saccharomyces boulardii* or

Lactobacillus reuteri strain (DSMZ 17648) supplements on eradication of Helicobacter pylori and treatments adverse effects: a double-blind placebo-controlled randomized clinical trial, BMC Gastroenterology, 10.1186/s12876-022-02187-z, 22, 1, (2022).

8. Otajanov Sh.Z, Xudaykulova G.K., Muminova M.T. / OIV infitsirlangan bolalarda virus etiologiyali diareyalarning kechishi. / «Tibbiyotda yangi kun» ilmiy referativ, ma'rifiy-ma'naviy jurnal. 4 (28) 2019 s. 252-255.

9. R.L. Hiltz, M.R. Steelreath, M.N. Degenshein-Woods, H.C. Hung, A. Aguilar, H. Nielsen, P. Rezamand, A.H. Laarman, Effects of Saccharomyces cerevisiae boulardii (CNCM I-1079) on feed intake, blood parameters, and production during early lactation, Journal of Dairy Science, 10.3168/jds.2021-21740, **106**, 1, (187-201),

10. R.L. Hiltz, M.R. Steelreath, M.N. Degenshein-Woods, H.C. Hung, A. Aguilar, H. Nielsen, P. Rezamand, A.H. Laarman, Effects of Saccharomyces cerevisiae boulardii (CNCM I-1079) on feed intake, blood parameters, and production during early lactation, Journal of Dairy Science, 10.3168/jds.2021-21740, 106, 1, (187-201).