



## ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ РОТОВИРУСНЫХ ДИАРЕЙ У ДЕТЕЙ

Даминова М.Н., Даминова К.М., Мирисмаилов М.М., Абдуллаева О.И., Халикова Ш.А.

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт<sup>1</sup>,  
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт<sup>2</sup>, г.Ташкент, Узбекистан

### ✓ Резюме

*В статье представлены результаты наблюдения 53 больных со среднетяжелыми формами ОКИ ротавирусной этиологии в возрасте от 6 мес до 5 лет, проходивших стационарное лечение в инфекционной больнице. Мальчиков – 25(47,17%), а девочек составило 28 (52,83%). Лабораторную диагностику на наличие ротавирусной инфекции в фекалиях проводили методом ПЦР. Исследовали и изучали общий анализ крови, общий анализ мочи. Стандартная процедура обследования состояла из общеклинических исследований (гемограмма, общий анализ мочи, копроскопия), двух кратного бактериологического исследования фекалий.*

*Наиболее рациональной и эффективной схемой лечения среднетяжелых форм ОКИ ротавирусной у детей является включение в комплексную терапию Эргоферона в возрастных дозировках. Препарат может быть рекомендован для внедрения в клиническую практику с целью интенсификации клинической и санирующей от ротавируса эффективности общепринятой базисной терапии при ротавирусной инфекции у детей.*

*Ключевые слова: ротавирусная диарея, дети, эргоферон, острые кишечные инфекции*

## BOLALARDA ROTAVIRUS DIARREYANI DAVOLASH TAKTIKASI

Daminova K.M<sup>1</sup>., Daminova M.N<sup>2</sup>., Abdullaeva O.I<sup>2</sup>., Mirismailov M.M<sup>2</sup>., Xoliqova Sh.A<sup>2</sup>.

Toshkent davlat stomatologiya instituti<sup>1</sup>,  
Toshkent pediatriya tibbiyot instituti<sup>2</sup>, Toshkent, O'zbekiston

### ✓ Rezyume

*Maqolada 6 oylikdan 5 yoshgacha bo'lgan rotavirus etiologiyali o'tkir ichak infeksiyasining o'rtacha og'ir shakllari bilan yuqumli kasalliklar shifoxonasida statsionar davolangan 53 nafar bemor bor edi. O'g'il bolalar - 25 (47,17%), qizlar - 28 (52,83%). Najasda rotavirus infeksiyasining mavjudligini laboratoriya diagnostikasi PCR yordamida amalga oshirildi. Qonning umumiy tahlili, siydikning umumiy tahlili tekshirildi va o'rganildi. Standart tekshiruv tartibi umumiy klinik tadqiqotlar (gemogramma, siydik tahlili, koproskopiya), najasni ikki marta bakteriologik tekshirishdan iborat edi.*

*Bolalarda rotavirus AIIning mo'tadil shakllarini davolashning eng oqilona va samarali sxemasi kompleks terapiyaga Ergoferonni yoshga oid dozalarga kiritish hisoblanadi. Bolalarda rotavirus infeksiyasining an'anaviy asosiy terapiyasida rotavirusning klinik va dezinfektsiyalash samaradorligini oshirish uchun preparatni klinik amaliyotga kiritish uchun tavsiya etilishi mumkin.*

*Kalit so'zlar: rotavirusli diareya, bolalar, ergoferon, o'tkir ichak infeksiyalari*

## TACTICS OF TREATMENT OF ROTAVIRUS DIARRHEAS IN CHILDREN

Daminova K.M<sup>1</sup>., Daminova M.N<sup>2</sup>., Abdullaeva O.I<sup>2</sup>., Mirismailov M.M<sup>2</sup>., Khalikova Sh.A<sup>2</sup>.

Tashkent State Dental Institute<sup>1</sup>, Tashkent Pediatric Medical Institute<sup>2</sup>, Uzbekistan



#### ✓ *Resume*

*The article presents the results of observation of 53 patients with moderate forms of rotavirus aetiology, aged 6 months to 5 years, who were hospitalized in an infectious diseases hospital. Boys were 25 (47.17%) and girls were 28 (52.83%). Laboratory diagnosis for the presence of rotavirus infection in the feces was performed by PCR. General blood test, general urinalysis were investigated and studied. The standard examination procedure consisted of general clinical examinations (hemogram, general urinalysis, coproscopy), two-fold bacteriological examination of feces.*

*The most rational and effective scheme of treatment of moderate forms of rotavirus UCI in children is the inclusion of Ergoferon in the complex therapy in age-specific dosages. The drug can be recommended for introduction into clinical practice in order to intensify clinical and sanitation efficiency of the conventional basic therapy for rotavirus infection in children.*

*Keywords: rotavirus diarrhea, children, ergoferon, acute intestinal infections*

#### Актуальность.

Острые кишечные инфекции (ОКИ) относятся к числу самых массовых инфекционных заболеваний [1,5]. В последние годы отмечается отчетливая тенденция в изменении этиологической значимости патогенов, вызывающих ОКИ у детей [2]. В настоящее время в мире 50-80% случаев ОКИ у детей обусловлено вирусами. Ведущая роль среди них принадлежит ротавирусам [1,3]. По оценкам экспертов ВОЗ, практически каждый ребенок в течение первых 5 лет жизни переносит ротавирусный гастроэнтерит независимо от расы и социально-экономического статуса, нанося значительный экономический ущерб системе здравоохранения и обществу [4,6]. Ежегодно ротавирусы вызывают более 137 миллионов случаев детского гастроэнтерита и, примерно, 592 000 смертей в год во всем мире [1,5]. Заболеваемость ротавирусной инфекцией (РВИ) особенно велика в возрасте от 6 до 18 месяцев, прежде всего у детей, находящихся на искусственном вскармливании, что обуславливает 30-71% госпитализаций детей по поводу данной патологии [6]. Первым вирусом - возбудителем гастроэнтеритов у детей был вирус Норфолка (норовирус), открытый в 1972 году в штате Огайо (США). Повсеместная распространенность, высокая частота развития тяжелых и осложненных форм болезни, летальность у детей раннего возраста ставят эту проблему в ряд наиболее социально значимых, что предопределяет важность дальнейшей разработки и совершенствования терапии ротавирусной инфекции [1,3].

**Цель работы** — явилось изучение клинической и санирующей эффективности Эргоферона в комплексной терапии ротавирусной диареи у детей.

#### Материал и методы

Представлены результаты клинико-бактериологического обследования 53 детей с ротавирусной инфекцией (РВИ), в возрасте от 6 мес до 5 лет, проходивших стационарное лечение в ГКИБ. Мальчиков отмечено –25(47,17%), а девочек составило 28 (52,83%). По возрасту дети были разделены на 3 группы: I группа: от 6 мес до 1 года – 21 детей (39,62 %); II группа: от 1г до 3-х лет. – 15 детей (28,30%); III группа: старше 3-х лет – 17 детей (32,07 %). Лабораторную диагностику на наличие ротавирусной инфекции в фекалиях проводили методом ПЦР. Исследовали и изучали общий анализ крови, общий анализ мочи. Стандартная процедура обследования состояла из общеклинических исследований (гемограмма, общий анализ мочи, копроскопия), двух кратного бактериологического исследования фекалий для выявления шигелл, сальмонелл, условно-патогенной микрофлоры.

#### Результат и обсуждение

Больные поступали в отделение преимущественно на ранних сроках заболевания и 96,2% из них был госпитализирован в первые три дня. У всех обследованных нами больных был тщательно изучен эпидемиологический анамнез, с указанием описания места проживания больного, с указанием типа питания. Основываясь на результатах проведенных нами исследований на наличие ротавирусной инфекции в кале методом ПЦР при комплексном

обследовании 300 больных, поступивших в городскую детскую инфекционную больницу с диагнозом ОКИ неуточненной этиологии (ОКИНЭ), у 53 (17,67%) был установлен диагноз РВИ. У 9 (3,0%) аденовирусная инфекция, у 11 (3,67%) больных салмонеллёз, у 6 (2,0%) больных шигеллёз и у 12 (4,0%) больных установлены микст-формы инфекций и у 209(69,7%) больных другие бактериальные инфекции. По возрасту дети были разделены на 3 группы: I группа: от 6 мес до 1 года – 21 детей (39,62%); II группа: от Iг до II-х лет. –15 детей (28,30%); III группа: старше 3-х лет–17 детей (32,07 %). Первые проявления болезни складывались из 3-х симптомов: диареи и рвоты на фоне умеренного повышения температуры. Лихорадка в начальный период развития болезни выявлена только у половины заболевших детей грудного возраста и у 66,67% и 64,71% детей 2-х следующих возрастных групп. У 32(60,38%) больных заболевание начинается с одновременного появления рвоты и поноса, у 19(35,85%) на фоне повышенной температуры, причем это сочетание с наибольшим постоянством отмечено у детей старше года. У детей до года часто заболевание начинается с 2-х симптомов 10(47,62%), из них преобладает сочетание температуры и рвоты, сочетание рвоты и поноса отмечено только у 3(14,28%) больных. По тяжести течения мы различали легкую, средне-тяжелую и тяжелую формы ротавирусной инфекции. Выявлены возрастные отличия в проявлении тяжести заболевания. Так, у 2(9,52%) детей до 1 года отмечались тяжелые формы болезни, у 11(52,38 %) среднетяжелые и у 8(38,09 %) больных – легкие формы болезни. У детей старшего возраста преобладали легкие формы, и только у единичных больных развивалась тяжелая форма. Кишечный синдром у детей характеризовался преимущественно явлениями гастроэнтерита 15(71,43%) и энтерита 5(23,81%) у детей до 1 года у детей более старшего возраста эти соотношения во второй возрастной группе - 12(80,0%) и 2(13,3%) , в третьей группе –13(76,47%) и 1(5,88 %), в то же время у части детей, старших по возрасту, отмечались явления энтероколита: во II группе у 1(6,67%) , в III группе у 1(5,88%), макроскопически стуле определялись примеси слизи, зелени, в копрограмме – лейкоциты больше 10 в поле зрения, слизь у 11,76% детей старше 2-х лет наблюдались только явления гастрита, стул оставался нормальным.

В день поступления в стационар всем больным назначалась базисная терапия, оральную регидратацию; по показаниям инфузионную терапию (глюкозосолевыми растворами); ферменты; пробиотики. Дети были разделены на две группы. Первая группа — основная (33 детей) получала эргоферон который относится к фармакологической группе иммуностимуляторов, обладая противовирусными, антигистаминными, иммуномодулирующими и противовоспалительными свойствами. Вторая группа — группа сравнения (20 детей) получала, пробиотик Примадофилус Детский, содержащий *Bifidobacterium infantis*, *B. longum*, *Lactobacillus rhamnosus*, *L. acidophilus*. Данный препарат не содержит лактозу, может назначаться с рождения, устойчив к антибиотикам, содержит пребиотик мальтодекстрин. Клинические проявления моно-РВИ во всех возрастных группах характеризовались острым началом. Повышение температуры отмечалось у 93,7% больных, в большинстве случаев лихорадка была в пределах 38–39 °С (52,7% детей) общей продолжительностью 2–3 дня, только у 5,4% детей лихорадка сохранялась до 8–10 дней. Постоянным признаком РВИ была рвота или срыгивание, наблюдаемые у всех больных. Ведущим симптомом заболевания, отмечавшимся у всех больных, была диарея. Характер стула — частый, обильный, водянистый, желтого цвета, пенистый, с резким запахом и незначительной примесью зелени. Кратность стула до 5 раз в сутки отмечена у 41,1%, от 6 до 10 раз — у 53,6%, более 10 раз — у 5,4%. Длительность диареи в среднем составила 4–6 дней у 73,2%. Боли в животе умеренные, без четкой локализации, метеоризм, урчание по ходу кишечника отмечены у половины больных. В группе детей (20 чел.), получающих эргоферон, достоверные различия выявлены в динамике диарейного синдрома. Продолжительность диареи в основной группе, получающей эргоферон, составила  $4,1 \pm 1,2$  дня, в группе сравнения —  $5,6 \pm 1,0$  дня ( $P \leq 0,05$ ). Одновременно с нормализацией частоты и характера стула у больных, получавших эргоферон, быстрее исчезали патологические примеси в стуле (слизь, зелень), что свидетельствовало о положительном влиянии препарата на процессы репарации кишечника. При изучении количественного содержания УПМ установлено, что в обеих группах по окончании применения пробиотика у больных повышалось количество ПКП до нормы и уменьшалось количество *E. coli* с измененными свойствами. В основной группе, получавшей эргоферон, у всех больных имело место достоверное снижение УПМ, а у 7 (41%) отмечалась полная санация от УПФ. В группе сравнения по окончании курса лечения пробиотиком у 12 из 15 больных была отмечена тенденция к снижению количества УПМ, однако у

8 больных (53,3%) возбудители *S. aureus*, *P. mirabilis*, *P. vulgaris*, *Kl. pneumoniae* выделялись повторно в диагностически значимых концентрациях. Анализ температурной реакции у пациентов показал, что эффективность эргоферона проявлялась, начиная с первых суток лечения, что подтверждалось превалированием пациентов с нормализацией температуры тела к вечеру первого дня наблюдения (13 против 8% в группе 2). К вечеру вторых суток терапии почти половина исходно лихорадящих больных группы эргоферона имели нормальную температуру тела (45 против 32%), к исходу третьего дня лечения удельный вес пациентов с нормальной температурой достиг 68% против 49%, а на утро четвертого дня от начала болезни почти все пациенты (92%), получавшие эргоферон, не имели повышенной температуры (против больных 2 группы 70%;  $p < 0,02$ ). Прием эргоферона, начатое в течение 24 ч от дебюта РВИ, более существенно сокращало длительность лихорадки, чем терапия, начатая в течение первых 48 часов. Катаральные симптомы со стороны верхних дыхательных путей к 7-му дню наблюдения полностью купировались также у большего процента больных группы эргоферона (87% и 71,4% соответственно).

При анализе результатов бактериологического исследования испражнений на микробиоценоз кишечника было установлено, что у всех больных при поступлении в стационар имеет место дисбактериоз кишечника. При лечении этих больных пробиотиком приманофилус дисбиотические изменения в микрофлоре кишечника прогрессируют вплоть до дисбактериоза 2-й степени. В группе больных, получавших эргоферон, количество бифидобактерий (КОЕ/г) в динамике заболевания существенно не изменяется и на 5-7-й день от начала лечения более чем в половине случаев (60%) остается сниженным, в то время как количество больных с показателем Ig концентрации лактобактерий в пределах нормы увеличивается с 55 до 80%, а энтерококков - с 50 до 75%. Отчетливая тенденция к повышенному содержанию эшерихий коли у большинства больных как до (55%), так и после курса лечения (60%) сохраняется. По окончании курса лечения эргофероном у всех больных наступила санация кишечника от *E. coli* (hem +) и *Pr. mirabilis*, в то время как исходный показатель Ig концентрации *K. pneumonia* (105-7 КОЕ/г) и грибов рода *Candida* (10 4-5 КОЕ/г) остается практически без изменений.

#### Выводы

Результаты исследования показали, наиболее рациональной и эффективной схемой лечения среднетяжелых форм ОКИ ротавирусной у детей является включение в комплексную терапию фармакологической группе иммуностимуляторов в возрастных дозировках, данноелечебное средство хорошо переносится больными. Побочных реакций и ухудшения в состоянии больных на фоне лечения противовирусным препаратом группе иммуностимуляторов не выявлено. Данные препараты этой группы может быть рекомендован для внедрения в клиническую практику с целью интенсификации клинической и saniрующей от ротавируса эффективности общепринятой базисной терапии при ротавирусной инфекции у детей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вафакулов С.Х. и соавт. Ротавирусная инфекция у детей // Мед.журн. Узбекистана. 2009. - №1. С.16-18.
2. Горелов А.В. Ротавирусная инфекция у детей / А.В. Горелов, Д.В. Усенко // Вопр. современной педиатрии. - 2018. - Т. 7, № 6. - С. 76-83.
3. Даминова М.Н., Исмаилов И.И., Абдуллаева О.И. Воздействие эргоферона на состояние микробиоценоза кишечника у детей с ротавирусной инфекцией. // Журнал Педиатрия -№3.- 2016.-С.55-58
4. Левин Д. Ю. Ротавирусная инфекция у детей: современное представление о вопросах этиологии, патогенеза и профилактики заболевания / Д. Ю. Левин, Е. В. Михайлова // Инфекционные болезни. -2004. Т.2. - №4. - С. 70-75.
5. Покровский В.И. Инфекционные болезни в конце XX века и санитарно-эпидемиологическое состояние в XXI веке / В.И. Покровский, Г.Г.Онищенко, Б.А.Черкасский // Ж. Микробиологии. -2017.-№3.-С.16-23
6. Исмаилов И.И., Даминова М.Н. Пути коррекции нарушений микробиоценоза кишечника у детей с ротавирусной инфекцией. // Ежемесячный научный журнал «SCIENTIA, ХИМИЯ, БИОЛОГИЯ, МЕДИЦИНА», №4. -Москва 2016, С.17-19.

Поступила 09.10.2022