ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОГРАММЫ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ПРИ ДИАРЕЯХ У ДЕТЕЙ И ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ

Уралов Шухрат Мухтарович, к.м.н., доц.,
кафедры пропедевтики детских болезней,
Аралов Мирзо Журакулович, к.м.н.,
доцент кафедры педиатрии №2 ,
Нажимов Шахбоз Рахимжонович, ассистент
кафедры пропедевтики детских болезней.
Самаркандский государственный
медицинский университет, Узбекистан.

Аннотация: Статья представляет результаты исследования, посвященного использованию электронной программы оценки степени тяжести обезвоживания у детей с диареей и выбора оптимальной тактики лечения. Методология включает разработку программного инструмента, основанного на современных клинических рекомендациях и алгоритмах оценки состояния пациента. Авторы обсуждают результаты применения программы, выявляя ее эффективность в диагностике и выборе лечебной стратегии. Исследование подчеркивает значимость информационных технологий в улучшении качества медицинской помощи и оптимизации процессов принятия решений в клинической практике.

Ключевые слова: диарея, обезвоживание, дети, электронная программа, оценка степени тяжести, лечение, тактика лечения, клинические рекомендации, программный инструмент, информационные технологии, качество медицинской помощи, принятие решений, клиническая практика

Введение. Как известно, диарея является второй по значимости причиной заболеваемости и смертности детей в возрасте от рождения до 5 лет, от нее ежегодно в мире умирает 525 тысяч детей [1, 2]. Наибольшему риску заболевания диареей с угрозой для жизни подвергаются дети, страдающие от недостаточности питания или люди, имеющие ослабленный иммунитет. Диарея развивается, в основном, в результате потребления загрязненных пищевых продуктов и воды. Во всем мире около 780

миллионов человек не имеют доступа к улучшенной воде и 2,5 миллиарда человек не имеет доступа к основным средствам санитарии [3, 4, 5]. В странах с низким уровнем доходов дети в возрасте до трех лет болеют диареей, в среднем, три раза в год. Каждый раз дети лишаются питания, необходимого для их развития. В результате диарея является одной из основных причин недостаточности питания, а дети, страдающие от недостаточности питания, с большей вероятностью заболевают диареей [6-9].

Самой значительной угрозой, создаваемой диареей, является дегидратация. Во время диареи жидкость и электролиты выводятся из организма вместе с жидким стулом, рвотой, потом, мочой и дыханием [10-13]. Дегидратация наступает в том случае, если эти потери не возмещаются. Обезвоживание организма на фоне острой диареи любой этиологии и в любом возрасте, за исключением ее тяжелых форм, можно без какого-либо риска и весьма эффективно пролечить в более 90% случаев простым методом пероральной регидратации с помощью раствора ОРС [14, 15].

Цель исследования – использование электронной программы для бальной оценки степени обезвоживания и выбора необходимой тактики лечения у детей, больных диареей.

Материал и методы: Сотрудниками кафедры пропедевтики детских болезней Самаркандского государственного медицинского университета была разработана электронная программа, которая получила свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ Агентством по интеллектуальной собственности при Министерстве Юстиции Республики Узбекистан (№DGU09149). Данная электронная программа предназначена для установления степени тяжести обезвоживания у детей с диареей в возрасте от 1 месяца до 5 лет.

В электронной программе также предусмотрена возможность определения выбора адекватного лечения обезвоживания, в зависимости от степени ее тяжести, которую необходимо провести на догоспитальном этапе,

индивидуально каждому больному ребенку, на основании соответствующих клинических данных.

На основании полученных данных о виде, тяжести заболевания, осложнений и наличия сопутствующих патологий программа позволяет подобрать оптимальный метод консервативного лечения с учетом индивидуальных особенностей детского организма и тем самым способствует улучшению эффективности проводимого лечения.

Полученные результаты. Функциональными возможностями программы являются сбор, ввод, сохранение данных по клиническим исследованиям и оформление карты обследуемого больного ребенка.

Программа позволяет оценить вид и тяжести заболевания, осложнения и наличие сопутствующих патологий и способствует подбору оптимального метода консервативного лечения диареи у детей в возрасте до 5 лет с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детского организма, а также степени тяжести обезвоживания на догоспитальном этапе.

Степень обезвоживания у детей с диареей классифицируется на основании симптомов и признаков заболевания, характеризирующими о количестве потерянной жидкости, которые отражены в баллах.

Электронная программа выбирает индивидуальный режим регидратации в соответствии со степенью обезвоживания. Уменьшение потребления пищи и всасывания питательных веществ при диарее, а также увеличение потребностей в микроэлементах часто сочетаются и обусловливают потерю веса и остановку роста. В свою очередь, на фоне недостаточности питания диарея может протекать тяжелее, более длительное время и возникать чаще, чем у детей у детей с нормальным статусом питания.

Для оценки степени обезвоживания у всех обследуемых детей с диареей нужно определить, имеется ли состояние обезвоживания и при необходимости провести соответствующее лечение.

Бальная оценка степени тяжести обезвоживания при диарее позволяет оценить статус гидратации. При наличии от 1 до 5 баллов классифицируют как отсутствие обезвоживания (проводится план лечения по схеме «А»), 6-9 баллов – умеренное обезвоживание (проводится план лечения по схеме «В») и 10-15 баллов – диагностируется как тяжелое обезвоживание (проводится план лечения по схеме «С»). Схемы лечения обезвоживания детей при диареях нами были заимствованы из Руководства по Интегрированному ведению больных детского возраста (ВОЗ, ЮНИСЕФ).

Данную электронную программу мы применили в практической педиатрии, в частности, на первичном амбулаторном уровне здравоохранения и в условиях стационара у более 150 детей в возрасте от 1 месяца до 5 лет с различной степенью обезвоживания.

Полученные нами данные позволяют констатировать факт улучшения состояния детей с диареей, осложненной различной степенью обезвоживания, в результате повышения эффективности своевременно начатой адекватной регидратационной, симптоматической и патогенетической терапии.

Выводы. На основании данных балльной оценки нами было пролечено более 150 детей в возрасте от 1 месяца до 5 лет с различной степенью обезвоживания. Данную электронную программу можно успешно использовать на амбулаторном этапе здравоохранения для улучшения эффективности лечения больных с диареей в возрасте до 5 лет с различной степенью обезвоживания.

Литература

1. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 18-20.
2. Гарифулина Л. и др. Урсодексихолевая кислота в терапии вирусных хронических гепатитов у детей //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2014. – №. 3 (79). – С. 95-96.
3. Uralov S. et al. Immunological indicators in stenosing laringotracheitis in children //Science and innovation. -2024. -T.3.-№.D1. -C.81-86

4. Ibragimov S. T. et al. To explore the most common types of blood system diseases among children // Journal of innovations in scientific and educational research. – 2023. – Т. 6. – №. 2. – С. 308-309.

5. Уралов Ш. и др. Результаты проведенного анкетирования матерей, дети которых страдают острой респираторно-вирусной инфекцией //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2014. – №. 3 (79). – С. 164-165.

6. Qobilov E. E. et al. Anamnezida broxobstruktiv sindromni o’tkazgan bolalarda bronxial astma kasalligining boshqariladigan prediktorlari //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 428-434.

7. Уралов Ш. М. COVID-19 pandemiyasi davrida chaqaloqlarni ko ‘krak suti bilan oziqlantirish bo ‘yicha tavsiyalar sharhi //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1.

8. Улугов Х. Х. и др. Об эффективности противовирусного препарата Генферон лайт при лечении острых бронхиолитов у детей раннего возраста //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 92-92.

9. Уралов Ш. М., Жураев Ш. А., Рахмонов Ю. А. Управляемые предикторы бронхиальной астмы у детей, перенесших бронхообструктивный синдром в анамнезе //O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali. – 2022. – Т. 1. – №. 9. – С. 376-381.

10. Кулдашев К. А. и др. Диагностика и хирургическое лечение внутричерепной гипертензии травматического генеза и внутричерепные инфекционно-воспалительные осложнения при сочетанной черепно-мозговой травме //Экономика и социум. – 2021. – №. 10 (89). – С. 766-772.

11. Уралов Ш. М., Жураев Ш. А., Исраилова С. Б. О влиянии занятий физической культуры на качество жизни студентов //so ‘ngi ilmiy tadqiqotlar nazariyasi. – 2022. – Т. 5. – №. 3. – С. 14-19.

12. Уралов Ш. М. и др. Состояние глюконеогенной функции печени у детей с патологией гастродуоденальной зоны в зависимости от давности заболевания //Вятский медицинский вестник. – 2006. – №. 2. – С. 61-62.

13. Уралов Ш. М. и др. Клинико-биохимическая оценка азотистого обмена у детей с хроническим гастродуоденитом и язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в зависимости от давности заболевания //Вятский медицинский вестник. – 2006. – №. 2. – С. 62.

14. Уралов Ш. М. Клинико-биохимическая оценка функционального состояния печени у детей с гастродуоденальной патологией. – 1997. - 17 с.

15. Shukhrat U. et al. Clinical and anamnestic characteristics of children with chronic gastroduodenal pathology //BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 76. – С. 01014.