

агрессивности и толерантности сообщества к проявлениям «инаковости» и к их носителям.

Диапазон взаимоотношений общества со стигматами может быть весьма широк: начиная с убийства, изгнания, изоляции или остракизма и заканчивая полным принятием, а, следовательно, интегрированностью в социальную среду. В научной литературе описаны разнообразные примеры стигматизации и дискриминации. Хотелось бы отметить, что, поскольку любой индивид обладает комплексным и противоречивым набором идентичностей, которые по-разному комбинируются друг с другом

и распределяются в социальном пространстве и времени, он может становиться объектом нормализующего воздействия с разной степенью интенсивности и в зависимости от привходящих условий. Для понимания конкретных моделей стигматизирующего и дискриминационного воздействия необходимо анализировать культурные и политические установки общества, его экономические и административные возможности, особенности правовой и юридической системы в их корреляции с идентификационными параметрами конкретных индивидов и репертуарами их деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Батлер Дж. Гендерное беспокойство // Антология гендерной теории. Минск: ПРОПИЛЕИ, 2000.
2. Батлер Дж. Психика власти. Теории субъекции. Харьков: ХЦГИ; СПб.: Алетейя, 2002.
3. Гофман Э. Анализ фреймов: эссе об организации повседневного опыта. М.: Институт социологии РАН; ФОМ, 2003.
4. Деррида Ж. О грамматологии. М.: Ad Marginem, 2000.
5. Фуко М. Ненормальные. СПб.: Наука, 2005.
6. Шапинская Е. Н. Образ Другого в текстах культуры: политика репрезентации // Гуманитарное знание. Теория и методология. 2009, № 3.

**Н. В. Галькевич, О. Н. Довнар-Запольская**

### ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

*Белорусский государственный медицинский университет  
Республика Беларусь*

#### **Аннотация**

Статья посвящена изучению клинических и лабораторных признаков острых кишечных инфекций у детей, а также оценке клинической эффективности применения комбинированного препарата «Био-Гайя ОРС» в комплексной терапии диареи. Исследование показывает (положительное влияние на уровень цинка у детей с диареей) высокую эффективность препарата, что позволяет рекомендовать его применение в комплексном лечении острых кишечных инфекций у детей.

**Ключевые слова:** диарея, цинк, лактобактерии.

Несмотря на прогресс в лечении и профилактике инфекционных заболеваний, острые кишечные заболевания продолжают оставаться весьма значимой проблемой во всех без исключения странах мира, поскольку по-прежнему стабильно удерживают второе место в структуре заболеваемости и смертности в мире [12]. По сообщениям ВОЗ [7], ежегодно во всем

мире регистрируется около 1,7 миллиарда случаев диареи. Диарея является второй по значимости причиной смерти среди детей в возрасте до пяти лет. Ежегодно от диареи умирает 760 тысяч детей в этой возрастной категории. В 2013 году диарея стала причиной смерти 8,9% детей в возрасте до 5 лет в мире и 4,1% детей в возрасте до 5 лет в европейском регионе [23].

Острые кишечные инфекции (ОКИ) определяют высокую заболеваемость населения, особенно в детском возрасте, а также большие материальные затраты на лечение. На постсоветском пространстве и в настоящее время отмечается не только высокая заболеваемость, но и смертность детей от ОКИ. Так, С. А. Крамарев отмечает, что согласно данным официальной статистики, в Украине ежегодно регистрируется 50-60 тыс. случаев инфекционных диарей у детей, от ОКИ в стране ежегодно умирает 20-30 детей [7].

В государственном докладе «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Беларусь в 2013 году» [3] отмечено, что за последние годы в Республике Беларусь отмечаются две основные тенденции в развитии эпидемических процессов острых кишечных инфекций: стабилизация показателя заболеваемости по сумме ОКИ и нарастание значимости ОКИ вирусной этиологии.

Удельный вес ОКИ, вызванных вирусными агентами (ротавирусы, норовирусы, энтеровирусы), в 2013 году составил 53,8% всех случаев ОКИ с установленной этиологией.

Наиболее уязвимой возрастной группой оказались дети в возрасте от 0 до 6 лет, удельный вес детей в этой возрастной группе в 2013 г. достиг 93,2%. Чаще заболеваемость РВИ регистрируется у детей в возрасте от 0 до 2-х лет (их удельный вес составил 56,7%), реже — у детей 7-14 лет и взрослых [3].

В большинстве случаев заболевание действительно протекает в легкой форме и завершается выздоровлением, при условии адекватной регидратации. Однако, размеры непрямых экономических потерь по одной только причине временной нетрудоспособности лиц, обеспечивающих уход за детьми, делают проблему ротавирусных гастроэнтеритов актуальной для национальных систем здравоохранения в развитых странах, не говоря уже об острой необходимости повлиять на ситуацию в регионах с низким доходом, где от ротавирусного обезвоживания каждую минуту умирает ребенок.

Основными мерами для лечения диареи специалисты ВОЗ считают следующие:

- регидратация с помощью раствора оральных солей;
- цинк;

- регидратация внутривенная в случае невозможности проведения оральной регидратации или шока;
- пищевые продукты, богатые питательными веществами (исключение «голодной» паузы);
- использование антибиотиков только в случае необходимости (наличие гемоколита);
- воздерживаться от применения антидиарейных препаратов [7].

Пероральная регидратация при острых диарейных заболеваниях рекомендована экспертами в качестве основной, базовой терапии (уровень доказательности 1А). Оральная регидратация при легком и умеренном обезвоживании — наиболее физиологичный и патогенетически оправданный способ коррекции состояния [10].

Начинать проведение регидратационной терапии следует с орального метода введения жидкости. Применение адекватной регидратации оральным путем может не потребовать в дальнейшем госпитализации для проведения инфузионной терапии. В домашних условиях можно использовать чай, отвар из сухофруктов, минеральную негазированную воду, кисель, ненасыщенные бульоны, рисовый отвар. Однако если не учитывать анатомо-физиологические особенности детского организма, «домашними» средствами можно не только помочь, но и навредить ребенку. В «домашних» средствах нельзя провести учет поступающих электролитов, а при большом содержании глюкозы в жидкостях увеличивается осмолярность в полости кишечника по сравнению с кровью, что ведет к усилению диареи. Поэтому концентрация глюкозы не должна превышать 2% в готовом напитке. При использовании несладких жидкостей прекращается транспорт микроэлементов (в т. ч.  $\text{Na}^+$ ) и воды из кишечника [5]. Поэтому адекватную коррекцию электролитов и жидкости безопаснее проводить, используя готовые препараты ОРС.

Еще в 1978 году Всемирная организация здравоохранения внедрила в практику лечения обезвоживания при диарейных заболеваниях растворы для пероральной регидратации (оральные растворы солей — ОРС). Использование ОРС в качестве основного метода борьбы с обезвоживанием при диарее дало возможность снизить в мире смертность

среди детей в возрасте до 5 лет при диарейных заболеваниях с 4,8 до 1,8 млн ежегодно [8].

ОРС всасываются в тонком кишечнике и способствуют восстановлению ионов солей и воды, потерянных с диареей. Разработанные изначально для лечения обезвоживания при холере, в настоящее время оральные растворы солей широко применяются при всех диареях водянистого типа как на догоспитальном этапе лечения диареи, так и в условиях стационара.

В настоящее время на фармрынке Республики Беларусь имеется достаточно широкий ассортимент ОРС, производители которых, разрабатывая их состав, ориентируются на рекомендации ВОЗ. Первые ОРС были направлены на восстановление жидкости и солей при холере, имели высокую осмолярность, учитывая развитие диареи секреторного типа. В настоящее время, с увеличением роста вирусных диарей, характерным для которых является развитие диареи осмотического типа, ВОЗ рекомендует готовить растворы с более низкой осмолярностью. В качестве регидратирующего средства желателен (а у детей раннего возраста обязательно!) использование готовых форм регидратационных солей для получения раствора с низкой осмолярностью (<245 мОсм/кг) [11].

Согласно современным рекомендациям, состав раствора для пероральной регидратации при диарее должен быть следующим: натрия — 75 ммоль/л (натрия хлорид 2,6 г/л); калия — 20 ммоль/л (калия хлорид 1,5 г/л); глюкозы — 75 ммоль/л (глюкоза 13,5 г/л); цитрата натрия — 10 ммоль/л (2,9 г/л); осмолярность — 245 мОсм/л. По данным ESPGHAN, соотношение натрия/глюкоза — 60 ммоль/л/90 ммоль/л является оптимальным для растворов, предназначенных для проведения регидратации.

А.А. Новокшеновым и Н.В. Соколовой показано преимущество проведения пероральной регидратации при острых кишечных инфекциях у детей гипоосмолярными растворами («гастролит», «Humana Электролит» и др.). В таких растворах гипоосмолярность и оптимальное соотношение натрия/глюкоза, в отличие от гиперосмолярных растворов («регидрон»), способствует лучшему всасыванию воды из просвета кишечника, уменьшению объема испражнений и, соответственно, объема патологических потерь жидкости и электролитов со стулом [14].

Кроме проведения адекватной регидратации в лечении острых кишечных инфекций многие годы обсуждается применение пробиотических препаратов. В настоящее время на фармрынке предлагается большое количество пробиотических штаммов. В педиатрической практике широко используются как монокомпонентные, так и поликомпонентные препараты.

Большинством врачей и населения пробиотики изначально воспринимаются как микроорганизмы, влияющие на здоровье только положительно. В тоже время при выборе пробиотика следует учитывать профиль его эффективности и безопасности, т.к. имеются сведения о негативных последствиях при применении некоторых из них. Известно, что эффекты пробиотиков штаммоспецифичны и дозозависимы.

При острых кишечных инфекциях с инвазивным типом диареи применение пробиотиков повышает эффективность антибактериальной терапии. По мнению В.Б. Гриневича с соавторами, пробиотики могут рассматриваться как альтернативные средства антибиотикам для профилактики диареи путешественников, а также лечения вирусных диарей у детей [4]. С.А. Крамарев отмечает, что при секреторных диареях пробиотики могут выступать в качестве самостоятельных средств лечения [8].

Большое значение уделяется роли лактобацилл в становлении нормальной микробиоты кишечника. Бактерии семейства *Lactobacillus* — непатогенные грамположительные облигатные или факультативные анаэробы с высокой ферментативной активностью. Так, Н.И. Урсова считает, что основное назначение лактосодержащих препаратов — обеспечение быстрой нормализации микрофлоры кишечника. Подавление протеолитических микроорганизмов и антибактериальная активность лактобацилл связаны с выработкой молочной кислоты, спирта и лизоцима, продуктов с высокой антибиотической активностью, интерферонов, интерлейкина 1 и др. Лактобациллы выделяют различные ферменты и витамины, принимающие участие в пищеварительной деятельности желудочно-кишечного тракта и обменных процессах [16]. Лактобактерии угнетают рост гнилостных и условно-патогенных микроорганизмов (УПМ) за счет способности выделять целый ряд веществ: молочную кислоту, лизоцим, бактериоцины (лактоцины В, F, J, M, лакто-

бревин, плантарицин и др.). Эти продукты жизнедеятельности лактобактерий обладают выраженным антибактериальным эффектом, а также влияют на мембраны эпителиоцитов, синтез ДНК и протеинов. В клинических и экспериментальных исследованиях установлено, что лактобактерии подавляют размножение патогенной и условно-патогенной микрофлоры [15].

В последние годы внимание исследователей привлек новый пробиотик, содержащий *L. Reuteri* Protectis DSM 17938 — БиоГая (БиоГая, «BioGaia AB», Швеция). Известно, что лактобацилла ройтери имеет статус GRAS (Generally Regarded As Safe), т.е. данный пробиотик «общепризнан как безопасный».

*L. Reuteri* способствуют расщеплению лактозы, продуцируя молочную и уксусную кислоты. Путем экскреции антимикробных соединений, в частности свойственных только для *L. Reuteri* реитроциклина и ройтерина, угнетается рост патогенных микроорганизмов в пищеварительном тракте. Важной особенностью ее является устойчивость к желудочному соку и солям желчных кислот, что позволяет применять независимо от приемов пищи и без создания дополнительной внешней защитной оболочки.

Во многих исследованиях подтверждена достоверная эффективность *L. Reuteri* при ротавирусной инфекции и инфекции, вызванной *C. difficile*, а также при функциональных и инфекционных расстройствах пищеварения у новорожденных [1, 2, 6, 13, 22].

Новые рекомендации ВОЗ в отношении лечения диарей касаются также и применения цинка. Цинк при диарее улучшает абсорбцию воды в кишечнике; ускоряет регенерацию энтероцитов; увеличивает количество кишечных ферментов; улучшает иммунный ответ [21].

Активная роль цинка как участника антиоксидантных процессов при различных состояниях показана многими исследователями [20]. Известно, что цинк оказывает цитопротективное действие на слизистую желудочно-кишечного тракта.

ВОЗ считает, что добавки цинка уменьшают продолжительность диареи на 25% и приводят к уменьшению объема стула на 30% [7].

В настоящее время обсуждается значимость цинка при ОКИ у детей. Так, С.В. Халиуллина считает, что дефицит цинка оказывает влия-

ние на функциональную активность многих органов и систем: ЖКТ, центральную и периферическую нервную систему, иммунную, костную, репродуктивную системы и т.д. Важность цинка в обмене веществ человека становится особенно заметной при его недостатке. В то же время проведенные этим автором исследования не дают основания рекомендовать применение цинка при ОКИ в определенном регионе [10, 18, 19].

Появление нового низкоосмолярного раствора регидратационных солей, содержащего одновременно ОРС с пробиотиком, имеющего статус GRAS, и цинка послужило причиной для оценки его эффективности.

**Цель исследования:** определение эффективности применения комбинированного препарата ОРС с цинком и пробиотиком у детей с диареей (биологической активной добавки (БАД) «БиоГая ОРС» (БиоГая, «BioGaia AB», Швеция)).

Под наблюдением находилось 56 детей в возрасте от 1 года до 3 лет, поступивших на лечение в УЗ «ГДИКБ» г. Минска с явлениями инфекционной диареи водянистого типа. В группу №1 вошли 26 детей, которые на фоне базовой терапии (низколактозная диета, энтеросорбенты) получали оральные растворы солей в сочетании с *L. Reuteri* Protectis DSM 17938 и солями цинка (БАД «БиоГая ОРС» («BioGaia AB», Швеция)) в возрастной дозировке согласно инструкции по применению. В группу №2 были включены 30 детей, которые получали только базовую терапию и стандартные ОРС. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, форме заболевания (гастроэнтерит), тяжести течения заболевания. Критериями включения в исследование служило наличие у детей водянистого типа диареи, протекающей с дегидратацией I-IIА степени.

При поступлении оценивались клинические симптомы (частота и характер стула, степень дегидратации и ее длительность, частота и характер рвоты, длительность диареи и рвоты) и лабораторные показатели: общий анализ крови (ОАК); общий анализ мочи; биохимический анализ крови: уровни мочевины, креатинина, калия, натрия, хлоридов, цинка. Учет клинических симптомов велся ежедневно, контроль лабораторных показателей осуществлялся через 4-5 дней. В отношении

препарата проводилась оценка вкуса, переносимости, побочных явлений: рвоты, аллергических реакций, отказа от приема.

Исследование уровня цинка в сыворотке крови проводилось тест-системой «Цинк-Витал» («Витал Девелопмент Корпорейшен», Санкт-Петербург, Россия) колориметрическим методом без депротеинизации. В соответствии с данной тест-системой нормальные величины цинка в сыворотке крови у детей от 1 до 5 лет составляют 10-18 мкмоль/л (без половых различий).

Статистическую обработку данных проводили с использованием программы Statsoft Statistika 6.0 (Version 4.03 by Stanton A. Glantz).

Средний возраст пациентов 1 группы составил  $23,2 \pm 3,5$  месяца. Среди обследованных было 13 (50%) девочек и 13 (50%) мальчиков.

В результате исследования установлено, что в первые сутки заболевания пациенты группы №1 жаловались на рвоту, жидкий стул, повышение температуры тела до фебрильных цифр (в среднем  $38,3^{\circ}\text{C}$ ). В среднем длительность лихорадки у обследованных детей составила  $2,2 \pm 1,1$  дня. Рвота у пациентов наблюдалась с частотой 2-4 раза в сутки, с максимумом до 10 раз в сутки, длительность ее была от 1 до 3 дней. Причем частота и длительность рвоты не зависели от возраста пациентов. Все наблюдаемые дети имели диарею водянистого характера с частотой стула от 3 до 12 раз в сутки. Средняя длительность диареи составила  $2,5 \pm 1,3$  дней. Дегидратация I степени была выявлена у 24 (92%) пациентов, II степени у — 2 (8%) пациентов, что позволило проводить регидратационную терапию оральным методом.

Содержание цинка в сыворотке крови у детей группы №1 до лечения составило 11,4 (10,0-12,0) ммоль/л, что было ближе к нижней границе возрастной нормы. После применения продукта «БиоГая ОРС» уровень цинка в сыворотке крови обследуемых детей был достоверно выше ( $p < 0,001$ ) и составил 14,4 (12,4-16,2) ммоль/л.

Клинические проявления ОКИ у пациентов группы №2 в начале заболевания не отличались от таковых у пациентов группы №1. Рвота у пациентов группы №2 наблюдалась с частотой 3-4 раза в сутки, с максимумом до 9 раз в сутки, длительность ее была от 1 до 2 дней.

Все наблюдаемые дети имели диарею водянистого характера с частотой стула от 6 до 12 раз в сутки. Средняя длительность диареи составила  $3,1 \pm 1,5$  дней. Дегидратация I степени была выявлена у 23 (77%) пациентов, II степени у — 7 (23%) пациентов, что также позволило проводить регидратационную терапию оральным методом.

Содержание цинка в сыворотке крови у детей группы №2 до лечения составило 12,6 (10,3-13,8) ммоль/л, что также было ближе к нижней границе возрастной нормы. После лечения уровень цинка в сыворотке крови у этих детей составил 14,6 (12,3-16,3) ммоль/л, что достоверно не отличалось от первоначальных показателей.

Биохимические показатели мочевины, креатинина и электролитного состава крови были в пределах возрастной нормы.

В общем анализе крови при поступлении у пациентов обеих групп было выявлено повышение уровня лейкоцитов —  $11,24 (8-12,6) \times 10^9/\text{л}$ , относительный нейтрофилез (сегментоядерные нейтрофилы 51,04 (37-61) %, палочкоядерные нейтрофилы — 5,5 (2-8) %), что является характерной особенностью ОАК в первые сутки заболевания для детей с водянистыми диареями. СОЭ до лечения составила 14,69 (7-18) мм/ч. При выздоровлении уровень лейкоцитов составлял  $8,06 (6,22-8,97) \times 10^9/\text{л}$ , что было достоверно ниже ( $p = 0,013$ ), чем в начале заболевания. В лейкоцитарной формуле отмечалось снижение количества сегментоядерных нейтрофилов до 36,05 (25,5-48,5) % с достоверностью  $p = 0,011$ .

Лейкоцитарный индекс (по Я.Я. Кальф-Калиф, 1941) в начале заболевания составил 1,9 (0,64-2,03), затем достоверно снижался до 0,77 (0,4-1,2) ( $p = 0,013$ ).

Достоверных различий в показателях общего анализа крови и лейкоцитарного индекса, как в начале заболевания, так и при выздоровлении между пациентами групп №1 и №2 выявлено не было.

Однако следует отметить, что уровень цинка в сыворотке крови всех обследованных детей на момент заболевания соответствовал возрастным показателям, что говорит об отсутствии дефицита этого микроэлемента у наших пациентов. В то же время применение комбинированного препарата, включающего цинк, позволило достоверно повысить уровень

цинка, что возможно помогало ускорить регенерацию энтероцитов и несколько сократить длительность диареи.

90% детей употребляли комбинацию «БиоГая ОРС» охотно, в сочетании с другими видами питья. Побочных действий (рвоты сразу после приема, аллергических реакций) на продукт не было выявлено. Отличием «БиоГая ОРС» от других средств для оральной регидратации является не только включение к солям пробиотика и цинка, но и более низкая осмолярность раствора, что играет значимую роль при водянистых диареях.

Положительное влияние лактобактерии *L. reuteri* Protectis DSM 17938 на динамику ОКИ у детей младшего возраста было показано ранее И. Г. Германенко с соавторами [2].

#### Выводы:

1. Своевременная и адекватная регидратационная терапия, проведенная современными регидратирующими растворами, соответствующими требованиям ВОЗ, является основным условием быстрого и успешного лечения.

2. Включение в ОРС такого безопасного пробиотика как *L. Reuteri* Protectis DSM 17938 и цинка (оригинальный продукт «БиоГая ОРС»)

позволяет осуществлять терапию «три в одном», применяя все положительные стороны каждой составляющей ОРС. Комбинация электролитов в «БиоГая ОРС» соответствует рекомендациям ВОЗ и ESPGHAN по составу и осмолярности растворов для оральной регидратации. Отличием комбинации «БиоГая ОРС» от других средств для оральной регидратации является не только включение к солям пробиотика и цинка, но и более низкая осмолярность раствора, что играет значимую роль при водянистых диареях.

3. При использовании «БиоГая ОРС» уменьшается длительность диареи. Средняя длительность диареи составила  $2,5 \pm 1,3$  дней в группе, получающей «БиоГая ОРС», и  $3,1 \pm 1,5$  дней в группе, получающей стандартную терапию.

4. Применение комбинации «БиоГая ОРС», включающего цинк, позволило достоверно повысить уровень цинка, что возможно помогало ускорить регенерацию энтероцитов и несколько сократить длительность диареи.

5. «БиоГая ОРС» обладает приятными органолептическими свойствами. 90% детей употребляли комбинацию «БиоГая ОРС» охотно.

6. Побочных действий на препарат не было выявлено.

#### ЛИТЕРАТУРА:

- Алифанова С. В. Эффективность пробиотиков в реабилитации детей, родившихся недоношенными / Алифанова С. В. // Перинатология и педиатрия. — 2013. — № 4 (56). — С. 40.
- Германенко И. Г. Пробиотики как метод коррекции дисбиотических состояний / Германенко И. Г., Галькевич Н. В., Раевнев А. Е. [и др.] // Медицинские новости. — 2012. — № 2. — С. 63-65.
- Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Беларусь в 2013 году» [Электронный ресурс]. <http://www.rcheph.by/news/gosudarstvennyy-doklad-o-sanitarno-epidemiologicheskoy-obstanovke-v-respublike-belarus-v-2013-godu.html>. — 28.08.2015.
- Гриневич В. Б. Принципы коррекции дисбиозов кишечника / Гриневич В. Б., Захаренко С. М., Осипов Г. А. // Лечащий врач. — 2008. — № 6. — С. 6-9.
- Ершова И. Б. Актуальность пероральной регидратации как естественного метода восполнения водно-солевого баланса организма / Ершова И. Б., Мочалова А. А., Черноусова С. Н. [и др.] // Здоровье ребенка. — 2012. № 8 (43). С. 105-107.
- Захарова И. Н. Эффективность применения *Lactobacillus reuteri* у детей с младенческими коликами / Захарова И. Н., Касаткина Е. Н. // Фарматека. — 2013. — № 1 (254). — С. 28-32.
- Информационный бюллетень ВОЗ. № 330. Диарея. Апрель 2013 г. [Электронный ресурс]. Женева. ВОЗ, 2013. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/ru/>. — 28.08.2015.
- Крамарев С. А. Лечение острых кишечных инфекций у детей / Крамарев С. А. // Здоровье ребенка. — 2013. — № 3 (46). — С. 117-122.
- Крамарев С. А. Эффективность разных схем терапии ротавирусного гастроэнтерита у детей / Крамарев С. А., Евтушенко В. В., Мощич А. П. [и др.] // Современная педиатрия. — 2012. — № 2 (42). — С. 108-113.
- Лобзин Ю. В. Острые кишечные инфекции у детей. Новый взгляд на старую проблему / Лобзин Ю. В., Анохин В. А., Халиуллина С. В. // Российский медико-биологический вестник им. Академика И. П. Павлова. — 2014. — № 3. — С. 40-47.
- Лечение диареи: учебное пособие для врачей и других категорий медработников старшего звена [Электронный ресурс]. Женева: ВОЗ, 2006. — Режим доступа: [www.euro.who.int/document/9244593181R.pdf](http://www.euro.who.int/document/9244593181R.pdf). — 28.08.2015.
- Малов В. А. Антибактериальные препараты в лечении острых кишечных (диарейных) заболеваний / Малов В. А., Горобченко А. Н. // Лечащий врач. — 2006. — № 5. — С. 85-89.

13. Мызгина Т.И. Возможность использования пробиотиков с целью коррекции функциональных расстройств системы пищеварения у новорожденных с перинатальной патологией/Мызгина Т.И. // Перинатология и педиатрия.— 2011.— №1 (45).— С. 34.
14. Новокшенов А. А. Пероральная регидратационная терапия при кишечных инфекциях у детей — новые стандарты солевых растворов/Новокшенов А. А., Соколова Н. В. // Детские инфекции.— 2010.— Т. 9.— №4.— С. 57-61.
15. Новокшенов А. А. Физиологические функции лактобактерий в организме и эффективность их применения в составе пробиотиков в педиатрической практике./Новокшенов А. А., Соколова Н. В. // Эффективная фармакотерапия.— 2012.— № 53.— С. 52-57.
16. Урсова Н. И. Пробиотики в комплексной коррекции дисбактериоза кишечника у детей/Урсова Н. И.// Лечащий врач.— 2008.— №1.— С. 12-13.
17. Фролова Т. В., Охупкина О. В. Региональный профиль обеспеченности цинком детей Харьковского региона/Фролова Т. В., Охупкина О. В. // Здоровье ребенка.— 2010.— №: 4.— С. 63-66.
18. Халиуллина С. В. Клиническое значение дефицита цинка в организме ребенка (обзор литературы)/Халиуллина С. В. // Вестник современной клинической медицины.— 2013.— Т. 6.— №3.— С. 72-78.
19. Халиуллина С. В. Острые инфекционные диареи и дефицит цинка в организме ребенка/Халиуллина С. В., Анохин В. А., Валиев В. С. // Вопросы детской диетологии.— 2014.— Т. 12.— №1.— С. 14-21.
20. Хохлова Е. А. Участие селена и цинка в патогенезе воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта (анализ литературных данных)/Хохлова Е. А., Тарасова Л. В., Степашина Т. Е. // Вестник Чувацкого университета.— 2011.— Выпуск №3.— С. 487-493.
21. Cochrane Database Syst Rev. 2013 31 January; 1: CD005436. DOI: 10.1002/14651858. CD005436. pub4. Guandalini S. Probiotics for prevention and treatment of diarrhea. J. Clin. Gastroenterol., 2011 Nov;45 Suppl: S149–53.
22. WHO. Global Health Observatory. [Электронный ресурс]. [http://www.who.int/gho/child\\_health/en/index.html](http://www.who.int/gho/child_health/en/index.html).— 27.08.2015.

**К. И. Заболотских**

## ПРОБЛЕМЫ СНА И СНОВИДЕНИЙ В ИССЛЕДОВАНИЯХ С. РАМОНА И КАХАЛЯ

*Уральский государственный медицинский университет  
г. Екатеринбург*

### **Аннотация**

Проблема сна и сновидений была подробно изучена испанским ученым С. Рамонем и Кахалем. Сон тесно связан с особой работой мозга, активно задействована память, особенно зрительные воспоминания, поэтому сны могут быть осознаны и истолкованы человеком. Ученый отмечает, что сновидения бессознательны, и всегда связаны с прошлым и со способностями ассоциации и воображения, которые естественны для любого человека. В теории Фрейда сны имеют кроме естественных, физиологических причин еще и психические. Заслуги С. Рамона и Кахалья также состоят в изучении проблем внушения и гипноза с точки зрения практической медицины.

**Ключевые слова:** проблемы сна и сновидений, С. Рамон и Кахаль, Фрейд, внушение, гипноз.

Сантьяго Рамон и Кахаль (1852-1934) — испанский ученый, врач. Его вклад в медицину значителен. Он предложил современное понимание строения нервной системы — теорию нейронов, согласно которой нервные клетки связаны между собой через соприкосновение их отростков (а не слияние). Именно

за это открытие Рамон и Кахаль получил Нобелевскую премию в 1906 году. Испанскому ученому принадлежит также открытие явления динамической поляризации, которое описывает движение нервных импульсов (нервные импульсы поступают в клетку по дендритам, а выходят из нейрона по аксону). Известны