

Влияние способа питания на реабилитацию детей после тяжелых церебральных травм

В.И. БЫКОВА*, к.м.н. Ю.Г. СИДНЕВА, А.А. ГОРЕЛИК, В.И. ЛУКЬЯНОВ, д.м.н., проф. С.А. ВАЛИУЛЛИНА

НИИ неотложной детской хирургии и травматологии Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

Статья посвящена простому, но важному вопросу, возникающему на ранних этапах реабилитации детей, находящихся в сниженном сознании после тяжелых повреждений головного мозга: влияет ли выбранный способ приема пищи (естественный или вынужденный) на процесс восстановления психической активности? В статье приведены два клинических примера с динамическим наблюдением изменения психической активности у детей, находящихся в сниженном сознании после тяжелой черепно-мозговой травмы, при переходе их на иной способ кормления на фоне неизменной медикаментозной терапии. Результаты наблюдений показывают, что при изменении способа кормления с вынужденного на естественный у детей не только меняется поведенческий и эмоциональный статус, но и увеличивается общее количество сигналов коммуникации, происходит переход на более высокий уровень сознания (по шкале Доброхотовой—Зайцева, 1993; SCABL n, 2015). И, наоборот, в ситуации ухода от естественного способа кормления происходит регресс психической активности ребенка.

Ключевые слова: дети, тяжелая травма головного мозга, угнетение сознания, способ приема пищи, психическая активность, детская реабилитация.

The influence of the mode of nutrition on the mental activity of the children with minimal consciousness after severe brain injuries

V.I. BYKOVA, YU.G. SIDNEVA, A.L. GORELIK, V.I. LUKYANOV, S.A. VALIULLINA

Clinical and Research Institute of Emergency Children's Surgery and Traumatology, Moscow Health Department, Moscow, Russia

This article deals with a simple but nevertheless very important problem. This problem is related to the early rehabilitation of the children presenting with minimal consciousness after severe injuries to the brain. The question is «How does the chosen mode of nutrition (natural or forced) influence the recovery of mental activity?» The article contains two clinical examples of the dynamic observation over variations of mental activity in the children with minimal consciousness after severe craniocerebral injury (SCI). The different modes of feeding in association with various therapeutic modalities are considered. The choice of one or another mode of nutrition, either forced or natural, for the children may lead to a change in their behavioral and emotional status. Specifically, the transition from the forced nutrition to natural one is responsible for the increase of the total number of communication signals and promotes transition to a higher level of consciousness estimated based on the Dobrokhotova—Zaitsev scale (1993; SCABL n, 2015). The opposite situation, i.e. the transition from natural to forced nutrition, results in the impairment of the mental activity of the children.

Keywords: children, severe brain injury, depression of consciousness, the mode of nutrition, mental activity, rehabilitation of children.

Полученный в любой практике опыт имеет ценность только при своей рефлексии, обобщении, систематизации и осмыслении, что необходимо как для улучшения процесса дальнейшей практики, так и для уменьшения вероятности будущих ошибок. Длительное наблюдение ранней реабилитации в НИИ неотложной детской хирургии и травматологии (НДХиТ) г. Москвы позволила авторам накопить определенный опыт ведения, лечения и восстановления детей, находящихся в сниженном сознании после тяжелых повреждений головного мозга, таких как черепно-мозговая травма (ЧМТ), гипоксия и другие повреждения.

Реабилитация детей после тяжелых церебральных травм является многопараметрическим и разноплановым процессом, в ходе которого пациенту возвращается его физическая, когнитивная и психическая целостность. В отечественной литературе это не единожды освещалось разными авторами [1—4]. Успешность и скорость восстановительного процесса определяются суммой векторов совместных усилий врачей различных специальностей, слаженностью и своевременностью их действий, а также помощи родственников [5—7]. Чем точнее и корректнее выбрано направление работы всех специалистов вокруг маленького пациента, тем больше

общий суммарный вектор восстановления, а реабилитация происходит максимально быстро и эффективно.

Вместе с тем в настоящее время реабилитация представляется как стандартизированный процесс, идущий только в рамках определенных (в зависимости от патологии) протоколов, что неминуемо приводит к редукционизму, когда любые явления объясняются просто, а сложный процесс восстановления сводится к сумме простых и кажущихся иногда необходимыми действий [8].

Если ребенок перенес тяжелое повреждение головного мозга и находится в сниженном сознании, то ему для восстановления требуется много физических сил, которые он должен получать, в том числе, и из пищи. Однако если его сознание дезинтегрировано [1, 9], и ребенок не может принимать пищу через рот (например, из-за нарушения глотания), то необходимо использовать дополнительный путь доставки питания («вынужденное кормление»).

Казалось бы, все правильно, но тем не менее результаты наблюдений за восстановлением таких детей показывают, что перевод пациентов на полное вынужденное кормление (при условии неизменной медикаментозной терапии) приводит к ухудшению их психического состояния — к регрессу в поведенческом и эмоциональном статусе, депривации коммуникативных возможностей, а в целом — к снижению уровня сознания.

Возникает вопрос: влияет ли сам способ принятия пищи (естественный или вынужденный) на общий процесс восстановления психической активности у детей при сниженном уровне сознания после тяжелых поражений головного мозга?

Целью исследования стал анализ влияния способа приема пищи на динамику восстановления после тяжелой ЧМТ на раннем этапе реабилитации у детей в сниженном сознании.

Материал и методы

Два мальчика с последствиями тяжелой ЧМТ (3 и 9 лет) поступили на лечение и реабилитацию в НИИ НДХиТ. Во время госпитализации у каждого ребенка происходила смена способа «доставки пищи» (в одном случае — с естественного на вынужденный, а в другом — с вынужденного на естественный) на фоне неизменной медикаментозной терапии.

Оценка и анализ состояний уровня сознания, поведенческого и эмоционального статусов, уровня коммуникативной активности детей на остром этапе восстановления после тяжелой ЧМТ проводилась в динамике с помощью шкальных оценок (Доброхотова—Зайцев, SCABL n), учитывались данные

осмотров нейрохирургом, неврологом, ЛОР-врачом, логопедом, нейропсихологом, педагогом-дефектологом, а также данные рентгенологических методов исследования — компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ).

Результаты восстановления психической активности оценивались:

— по методу наблюдения (осмотр с оценкой поведенческого и эмоционального статусов);

— по шкале оценки восстановления сознания Доброхотовой—Зайцева (1993);

— по шкале оценки коммуникативных возможностей Быкова—Лукьянова SCABL n (2015).

Выбранный в исследовании метод «Case study» позволяет рассмотреть особенности и закономерности, свойственные данной группе пациентов при изменении одного параметра.

Исследование является ретроспективным и когортным.

Результаты

Клиническое наблюдение 1. На 79-е сутки после тяжелой ЧМТ, полученной в дорожно-транспортном происшествии (ДТП) 26.08.2016, мальчик 10 лет поступил в клиническое отделение НИИ НДХиТ с хорошим реабилитационным прогнозом: большой вероятностью перехода на более высокий уровень сознания и увеличения двигательной активности.

Диагноз при поступлении: «последствия тяжелой закрытой ЧМТ в результате ДТП. Ушиб головного мозга тяжелой степени. Диффузно-аксональное повреждение (ДАП). Симптоматическая эпилепсия. Спастический тетрапарез. Костный дефект правой теменной области. Субдуральные гидромы правого полушария. Состояние после удаления субдуральной гематомы, ревизии органов брюшной полости (21.08.2016). Минимальное сознание».

Операция в НИИ НДХиТ: чрескожная пункционная гастростомия под контролем ЭГДС (14.11.2016), краниопластика дефекта в правой теменной области титановой пластиной (14.11.2016), закрытое наружное дренирование субдуральной гидромы слева (18.11.2016).

Клиническая картина при поступлении. Минимальный уровень сознания. Положение тела вынужденное (в результате повышения тонуса в конечностях). Непродолжительное время фиксирует взгляд, следит. Простые инструкции не выполняет. Произвольные движения минимальны. Питание зондовое (гастральный зонд). При неврологическом осмотре: зрачки средней величины, D>S. Расходящееся косоглазие. Лицо симметричное в покое и при сокращении мимических мышц. Спастический тетрапарез, больше слева.

Поведенческий статус. Лежит на спине, с притянутыми в локтях к телу руками, открывает глаза и «подсматривает» за собеседником. Периодически возникает тонус во всем теле, что приносит ребенку страдание — он начинает плакать в голос. Тонические реакции не связаны с фактом общения. На обращение к ребенку идут повторяющиеся жевательные движения. Со слов матери, может поворачивать самостоятельно голову. Если поворачивать голову ребенка, то он помогает это делать. На обращение по имени широко открывает глаза, фокусирует взгляд и переводит его за лицом собеседника. Хорошо понимает ситуацию вокруг. Может отвечать на простые вопросы повторными моргательными движениями (что соответствует ответу «да»).

Эмоциональный статус. Явно пугается контакта с незнакомым человеком, но постепенно успокаивается, запоминает «эмоциональную угрозу» от разных людей и на повторный приход специалиста начинает плакать. Хитрит во время общения со специалистом: если к нему обращаться, закрывает глаза, как будто спит, но при разговоре специалиста с мамой внимательно наблюдает за происходящим и прислушивается. Может плакать в голос, в ответ на болевые раздражители и тонус, однако, если ребенка утешать или отвлекать, то плач проходит.

Состояние сознания по шкале Доброхотовой—Зайцева: акинетический мутизм с эмоциональными реакциями (стадия IV).

Оценка по шкале коммуникативной активности SCABL n (1) составляет 50 баллов.

Программа реабилитации была направлена на решение следующих задач: повысить уровень сознания, уменьшить спастичность. В соответствии с поставленными задачами реабилитационный процесс включал занятия медицинского психолога, педагога-дефектолога, логопеда, специалистов ЛФК, физиотерапевта, массажиста.

Медикаментозная поддержка восстановления последствий тяжелой ЧМТ назначалась с учетом:

1) патогенетических процессов поражения головного мозга;

2) точки приложения фармакологического механизма действия того или иного лекарственного препарата в соответствующих возрасту дозах.

Ввиду этого фармакотерапия была направлена на достижение следующих целей.

1. Коррекция нейромедиаторного обмена:

— дофамина — комбинированным препаратом леводопа + карбидопа (наком);

— серотонина — селективным ингибитором обратного захвата серотонина препаратом сертралин (золофт).

2. Коррекция мышечного тонуса — препаратом тизанидин (сирдалуд).

3. Достижение церебропротективного и антиоксидантного эффекта — препаратом этилметилгидроксипиридина сукцинат (мексидол).

С момента поступления с симптоматикой нейрогенной дисфагии в сниженном состоянии сознания после тяжелой ЧМТ мальчик наблюдался ЛОР-врачом, логопедом и педиатром. В связи с отсутствием положительной динамики псевдобульбарных нарушений, высоким риском аспирации было рекомендовано установить гастростому.

На 84-е сутки после ЧМТ был осуществлен переход на вынужденное кормление через гастростому с полным запретом кормления через рот. В соматическом и неврологическом статусе отрицательной динамики не наблюдали.

Поведенческий статус в послеоперационном периоде. Лежит на спине с притянутыми и согнутыми в локтях обеими руками, не демонстрирует заинтересованности тем, что происходит вокруг. На общение возникновение тонуса не отмечается. Нет самостоятельного поворота головы, а также собственных усилий для поворота. Жевательных повторяющихся движений практически нет. Есть длительная фокусировка взгляда, слежение за лицом собеседника и реакция на обращение по имени. Отмечено снижение регулярности ответов «да» моргательными движениями.

Эмоциональный статус. Лежит в кровати, не демонстрирует заинтересованности тем, что происходит вокруг. Имеет место эмоциональная индифферентность и отгороженность.

Состояние сознания по Доброхотовой—Зайцеву: отрицательная динамика в рамках акинетического мутизма с эмоциональными реакциями (стадия IV).

Оценка по шкале коммуникативной активности SCABL n (2) составляет 34 балла. Дельта — 26 баллов.

Клиническое наблюдение 2. В реанимационное отделение НИИ НДХиТ 30.10.2016 в 1-е сутки после ЧМТ поступил ребенок 4-х лет, пострадавший в ДТП 29.10.2016, с низким реабилитационным прогнозом.

Диагноз при поступлении: «тяжелая закрытая ЧМТ. Ушиб головного мозга. ДАП II. Субарахноидальное кровоизлияние. Линейный перелом левой теменной кости. Эпидуральная гематома лобной области слева. Вдавленный перелом теменной кости справа. Расхождение коронарного шва. Краниофациальная травма: двойной перелом нижней челюсти слева, обширная подпапневротическая гематома, ушибленная рана подъязычной области. ИВЛ, медикаментозная седация».

Операции в НИИ НДХиТ: установка датчика внутричерепного давления (30.10.2016), декомпрессивная трепанация черепа (30.10.2016), ушивание слизистой оболочки рта (30.10.2016), чрескожная пункция

ционно-дилатационная трахеостомия (10.11.2016), чрескожная пункционная гастростомия (15.11.2016), замещение посттравматических дефектов свода черепа аутотрансплантатами (22.12.2016).

Клиническая картина при поступлении. Медикаментозная седация. Зрачки округлой формы, D=S. Фотореакция живая, симметричная. Нистагмоподобные движения глазных яблок при взгляде в стороны. Глазные щели равны. Лицо симметричное. Глоточный рефлекс снижен. Псевдобульбарный синдром. Мышечный тонус повышен по спастическому типу. Сухожильные и периостальные рефлексы оживлены, равны. Брюшные рефлексы низкие, равны. Умеренные спастический тетрапарез. Функции тазовых органов произвольные.

Поведенческий статус. Реагирует не только на болевые раздражители, но и на обращение по имени и мягкие прикосновения. Реакции повторяемы. Все реакции демонстрируются телесно (увеличивается общее количество сигналов в двигательной карте, начинает часто дышать, появляется тремор в правой ножке).

Эмоциональный статус. Эмоциональные реакции, демонстрируемые телом и вегетативно.

Состояние сознания по шкале Доброхотовой—Зайцева: вегетативное состояние, выход (стадия II).

Оценка по шкале коммуникативной активности SCABL n (1) составляет 34 балла.

Программа реабилитации была направлена на решение следующих задач: повышение уровня сознания, уменьшение спастичности, коррекция симптоматики нейрогенной дисфагии. В соответствии с поставленными задачами реабилитационный процесс включал в себя занятия медицинского психолога, логопеда, педагога-дефектолога, специалистов ЛФК, физиотерапевта, массажиста.

Медикаментозная поддержка восстановления после тяжелой ЧМТ назначалась с учетом патогенетических процессов поражения головного мозга и точки приложения фармакологического механизма действия того или иного лекарственного препарата в соответствующих возрасту дозах.

Ввиду этого фармакотерапия была направлена на достижение следующих целей.

1) Коррекция нейромедиторного обмена:

— дофамина — комбинированным препаратом леводопа + карбидопа (наком);

— ГАМКа — производным бензодиазепамина (клоназепам), который также корректирует и мышечный тонус.

2) Достижение церебропротективного, ноотропного эффекта с помощью полипептидов (кортексин), гопантеновой кислоты (пантогам).

На 17-е сутки после ЧМТ ввиду сохранения псевдобульбарных нарушений (поперхивание, вы-

сокий риск аспирации) было решено установить гастростому. Несмотря на мнение врачей, мама самостоятельно («на свой страх и риск») продолжала кормить ребенка через рот. Кормление через рот осуществлялось как до постановки гастростомы, так и после операции.

На 20-е сутки после ЧМТ отмечен выход из вегетативного состояния (первая фиксация взора, начало слежения). Дальнейшая положительная динамика восстановления психического состояния, повышение уровня сознания выявлялись при осмотрах психиатром, медицинским психологом, педагогом-дефектологом.

На 37-е сутки после ЧМТ в поведенческом статусе отмечено беспокойное поведение в кровати. Ребенок мог переворачиваться, осуществлял движения обеими ногами, персевераторные движения в правой руке в ответ на дискомфорт, элементарные целенаправленные движения правой рукой, кратковременно фокусировал взор; понимал ситуацию вокруг, частично понимал речь; выполнял простые двигательные инструкции. Появилась вокализация. Отмечено короткое латентное время между стимулом и реакцией.

Эмоциональный статус. Мимические реакции негативного характера, появление плача в голос. Ребенка можно утешить. Эмоции адекватны ситуации, на сильные субъективно эмоциональные ситуации демонстрирует тонус, пот на лице и гиперемия кожи в верхней части туловища.

Оценка уровня восстановления сознания по шкале Доброхотовой—Зайцева: положительная динамика с переходом из вегетативного состояния на стадию реинтеграции (дезинтеграции) собственной речи с элементами негативизма. Имеет место понимание обращенной речи (стадия ближе к VI).

Оценка по шкале коммуникативной активности SCABL n (2) составляла 74 балла. Дельта +40 баллов.

На 40-е сутки после ЧМТ, учитывая повышение уровня сознания, адаптацию ребенка к кормлению через рот физиологическим объемом пищи, отсутствие нарушений иннервации ротоглотки, ребенку было решено удалить гастростому.

Обсуждение результатов

В приведенных наблюдениях детей после тяжелой ЧМТ на раннем этапе реабилитации можно увидеть кардинально противоположную динамику восстановления психической активности, совпадающую по времени со сменой способа их кормления.

Для того, чтобы понять, почему же при изменении способа кормления изменяется уровень психической активности детей, нужно обратиться к классической психологии и рассмотреть сначала само понятие «Потребность».

Результаты восстановления

Параметр	Клинический случай 1	Клинический случай 2
Медикаментозная терапия при смене способов кормления не изменяется		
Изменения в способах питания	Естественный → вынужденный	Вынужденный → естественный
Динамика состояния сознания	—	+
Изменение поведенческого статуса	—	+
Изменение эмоционального статуса	—	+
Шкала коммуникативной активности (SCABL n)	–26 баллов	+ 40 баллов

К. Левин определял потребность как динамическое состояние повышенного напряжения, толкающее человека к определенным действиям [10]. Потребность задает в организме состояние своеобразного напряжения.

А. Маслоу представлял все потребности в некой иерархичной структуре («пирамида потребностей»), где высшие потребности актуализируются только при условии удовлетворения потребностей низших [11]. Низшие в иерархии потребности — биологические, физиологические или витальные — служат для поддержания жизнедеятельности организма (потребность в еде, воде, отдыхе и сне). Эволюционно потребности позволяют не только поддерживать внутренний гомеостаз организма человека, но и помогают ему адаптироваться к внешним условиям окружающей среды.

Исходя из того, что эволюционное развитие человека наделяет его не только самими потребностями как таковыми, но и определяет путь, маршрут удовлетворения последних, изменения в пути удовлетворения потребностей может приводить к изменению самой потребности. На взгляд авторов статьи, утверждение последовательного удовлетворения низших потребностей для возникновения высших также является не однозначным. Так, например, казалось бы, простая потребность в еде является отнюдь не отдельной, так как требует для своего удовлетворения чувства собственной безопасности, принятия и любви, закрепляется необходимостью в уважении, а также имеет не малозначимую эстетическую составляющую. Возьмем обратную ситуацию, когда при глубоких душевных переживаниях (например, при актуализации потребности в любви и принятии со стороны других) люди перестают принимать пищу или, наоборот, начинают есть умеренно много. Очевидно, что любую потребность (даже элементарную) нельзя рассматривать вне ее связи со всей структурой потребностей.

При рассмотрении потребностной сферы у пациентов, находящихся в сниженном сознании, отмечается полное нивелирование высших потребностей в самоактуализации и самореализации, эстетических потребностей. Тем не менее потребность в общении и любви у таких больных становится ведущей (хоть и по определению А. Маслоу не является

базовой или «первичной»), а потребность в принятии пищи может быть деформирована. Такие пациенты могут не демонстрировать собственных желаний поесть или попить. Нередки, к сожалению, случаи максимального истощения больных.

При появлении потребностей в еде потребности могут быть неконтролируемы, неумеренны, т.е. гиперпроявлены. Так, например, пациенты в минимальном сознании начинают демонстрировать общее повышение двигательной активности, широкое открывание глаз, слежение за едой в ближайшем зрительном поле, повторяющееся открывание рта, а также различное звуковое сопровождение. Экспрессия поведенческих и эмоциональных проявлений может несколько уменьшиться при получении еды, однако удовлетворения потребности может не произойти. Важно также отметить, что именно на этой стадии восстановления такие пациенты могут демонстрировать предпочтения в еде только при условии, что кормление происходит естественным путем (через рот).

В приведенных выше клинических наблюдениях происходит изменение способа (пути) удовлетворения витальных потребностей в еде. В первом случае менялся путь доставки пищи с естественного на вынужденный (с полным прекращением кормления через рот) и при сенсорной депривации всех вкусовых ощущений. Отмечалось явное снижение психической активности ребенка, которое проявлялось не только в отрицательных изменениях поведения и эмоциональных реакций, но и в уменьшении возможностей коммуникации ребенка с другими людьми (дельта по SCABL n –26 баллов).

Во втором случае наоборот ребенка начали кормить через рот. Отмечается продолженная положительная динамика в поведенческом и эмоциональном статусах, увеличиваются возможности общения ребенка, и даже имеет место переход на более высокий уровень восстановления сознания — стадия реинтеграции (дезинтеграции) собственной речи по Доброхотовой—Зайцеву).

Выводы

1. Таким образом, если процесс реабилитации у маленьких пациентов является (а не кажется) про-

цессом возвращения целостности их личности, утраченной во время травмы, то важно учитывать все факторы, влияющие на это восстановление. И даже при постановке гастростомы и/или переводе ребенка в сниженном сознании на полное вынужденное кормление, необходимо учитывать, что это может повлечь за собой сначала стагнацию, а затем и регресс восстановления его психической активности.

2. В данной статье не обсуждаются показания/противопоказания установки гастростомы и не утверждается однозначный отказ от ее применения при минимизации физиологических возможностей ребенка к приему пищи. Здесь делается акцент именно на том, что для детей в сниженном сознании удовлетворение витальных, базовых потребностей естественным путем (через рот) является стимулом к восстановлению, одним из того небольшого, что соединяет их с миром вокруг, не позволяет занять место «сложноустроенного неодушевленного объек-

та». Для больных с грубым неврологическим дефицитом (даже при нарушении глотания), важно не прекращать прием пищи естественным путем (или имитировать кормление), закрепляя тем самым нужность и необходимость существования пациента как живой, участвующей в жизни активной личности, восстанавливая его естественный путь удовлетворения базовых, витальных потребностей.

3. Для успешной и максимально эффективной реабилитации детей в сниженном сознании после тяжелых церебральных травм важно не только предоставление физиологического и физического коридора восстановления, но и внимательное отношение к психологическому контексту потребностей и условиям их удовлетворения для возвращения адекватной психической активности.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Зайцев О.С. *Психопатология тяжелой черепно-мозговой травмы*. М.; 2011. [Zaytsev OS. *Psychopathology of a severe craniocerebral injury*. M.: 2011. (In Russ.)].
2. Закрепина А.В. *Педагогические технологии в комплексной реабилитации детей с тяжелой черепно-мозговой травмой*. М.; 2012. [Zakrepina AV. *Pedagogical technologies in complex rehabilitation of children with severe craniocerebral injury*. M.; 2012. (In Russ.)].
3. Мерхольц Я. *Ранняя реабилитация после инсульта*. Под ред. проф. Ивановой Г.Е. М.; 2014. [Merkhol'ts Ya. *Rannyya rehabilitatsiya posle insul'ta* [Early rehabilitation after a stroke]; pod red. prof. Ivanovoy GE. M.; 2014. (In Russ.)].
4. Фуфаева Е.В., Быкова В.И., Закрепина А.В. и др. Психолого-педагогическая реабилитация на ранних этапах восстановления детей после тяжелой черепно-мозговой травмы. Организационные аспекты. *Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии*. 2014;(4):65-77. [Fufaeva EV, Bykova VI, Zakrepina AV i dr. Psikhologo-pedagogicheskaya rehabilitatsiya na rannikh etapakh vosstanovleniya detey posle tyazhelyoy cherepno-mozgovoy travmy. Organizatsionnye aspekty [Psychology and pedagogical rehabilitation at early stages of recovery of children after a severe craniocerebral injury. Organizational aspects]. *Vestnik neurologii, psikiatrii i neyrokhirurgii*. 2014;(4):65-77. (In Russ.)].
5. Кадыков А.С., Шахпаронова Н.В. Ранняя реабилитация больных, перенесших инсульт. Роль медикаментозной терапии. *Нервные болезни*. 2014;(1). Доступно по <http://atm-press.ru> [Kadykov AS, Shakhparonova NV. Rannyya rehabilitatsiya bol'nykh, pereneshikh insul't. Rol' medikamentoznoy terapii [Early aftertreatment of the patients who had a stroke. Role of medicament therapy]. *Nervnye bolezni*. 2014;(1). Dostupno po <http://atm-press.ru> (In Russ.)].
6. Семенова Ж.Б. Этапы оказания помощи детям с черепно-мозговой травмой. Задачи нейрохирурга. *Неврология и нейрохирургия детского возраста*. 2012;(2-3):105-112. [Semenova ZhB. Etapy okazaniya pomoshchi detyam s cherepno-mozgovoy travmoy. Zadachi neyrokhirurga [Stages of assistance to children with a craniocerebral trauma. Neurosurgeon's tasks]. *Nevrologiya i neyrokhirurgiya detskogo vozrasta*. 2012;(2-3):105-112. (In Russ.)].
7. Быкова В.И., Фуфаева Е.В., Львова Е.А. и др. Особенности ранней психологической реабилитации при нарушении сознания у детей после ТЧМТ. *Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии*. 2013;(5):104-110. [Bykova VI, Fufaeva EV, L'vova EA. i dr. Osobennosti ranney psikhologicheskoy rehabilitatsii pri narushenii soznaniya u detey posle TChMT [Features of early psychological rehabilitation at violation of consciousness at children after a severe craniocerebral injury]. *Vestnik neurologii, psikiatrii i neyrokhirurgii*. 2013;(5):104-110. (In Russ.)].
8. Методические рекомендации (№48). Системный подход в ранней реабилитации детей с тяжелой черепно-мозговой травмой. Часть 1. Доступно по: <http://rehabrus.ru> [Metodicheskie rekomendatsii (№48). Sistemnyy podkhod v ranney rehabilitatsii detey s tyazhelyoy cherepno-mozgovoy travmoy. Chast' 1 [Methodical recommendations (No. 48). System approach in early rehabilitation of children with a severe craniocerebral injury. Part 1]. Dostupno po: <http://rehabrus.ru> (In Russ.)].
9. Bykova VI, Fufaeva EV, Lvova EA. The specific nature of psychological rehabilitation for children after severe traumatic brain injury at the early stages of recovering consciousness. *Acta neuropsychologica*. MedSport Press ISSN: 1730-7503. 2013;11(3):249-257.
10. Левин К. *Динамическая психология. Избранные труды*. М.; 2011. [Levin K. *Dynamic psychology. Chosen works*. M.; 2011. (In Russ.)].
11. Маслоу А. *Мотивация и личность*. СПб.; 1999. [Maslow A. *Motivation and personality*. SPb.; 1999. (In Russ.)].

Поступила 01.06.2017