

## Психологический портрет подростка в посттравматическом состоянии спутанности сознания

В.И. Быкова, А.И. Тютюкина, Ю.Г. Сиднева, С.А. Валиуллина

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии» Департамента здравоохранения города Москвы, Москва, Российская Федерация

По статистике в России отмечается ежегодный рост числа травм головного мозга, что особенно опасно в детском возрасте. После черепно-мозговой травмы восстановление сознания происходит постадийно. В российской науке стадии восстановления психической деятельности у взрослых описаны нейропсихиатрической группой НМИЦ нейрохирургии имени академика Н. Н. Бурденко. При возможности речевого контакта с амнестическими дефектами и нарушениями ориентации во времени и пространстве авторы для обозначения стадии вводят термин «амнестическая спутанность». В зарубежной литературе эта же стадия обозначается как «посттравматическое состояние спутанного сознания». В популяции детей (подростков) состояние спутанности встречается примерно в 80% случаев после черепно-мозговых травм. Цель исследования — подробное описание и феноменологический анализ некоторых психологических особенностей состояния спутанного сознания у детей-подростков после травм головного мозга, что позволит дополнить общую картину медицинских и нейропсихологических исследований. В исследовании участвовали 62 подростка в состоянии спутанности сознания после черепно-мозговой травмы. В статье приводятся наблюдения и анализ таких психологических феноменов, как поведенческие и эмоциональные особенности, социальный интеллект, гендерная и возрастная идентификация.

**Ключевые слова:** посттравматическое состояние спутанности сознания, подростки, ранний этап восстановления, гендерная и возрастная идентификация, социальный интеллект, эмоциональные и поведенческие особенности.

**Для цитирования:** Быкова В.И., Тютюкина А.И., Сиднева Ю.Г., Валиуллина С.А. Психологический портрет подростка в посттравматическом состоянии спутанности сознания. *Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация*. 2021;3(1):In Press. DOI: <https://doi.org/10.36425/rehab55330>

Поступила: 17.12.2020 Принята: 17.02.2021 Опубликована: 20.02.2021

## A Psychological Portrait of a Teenager in the Posttraumatic Confusional State

V.I. Bykova, A.I. Tyutyukina, Y.G. Sidneva, S.A. Valiullina

Clinical and Research Institute of Emergency Pediatric Surgery and Trauma, Moscow, Russian Federation

The Russian statistics demonstrate that in Russia, brain injuries are increasing every year what is particularly tragic if to speak about children. After traumatic brain injury (TBI), the process of consciousness restoration develops in stages. In Russian science, stages of mental recovery in adults are described by the neuropsychiatric group of researchers from Burdenko Institute of Neurosurgery. The authors have introduced the term «amnestic confusion» to designate the stage at which there is a possibility to have the verbal contact with amnestic defects and disorders of orientation in time and space. In foreign literature, this stage is defined as «post-traumatic state of confused consciousness» (PTCS). In children (adolescents), the state of confused consciousness after traumatic brain injury is met in about 80%. The aim of the study was to make a detailed description and phenomenological analysis of some psychological characteristics of the confused state in adolescents after brain injury what will add to the overall picture of medical and neuropsychological examinations. 62 teenagers in the confused consciousness state after TBI were taken into the study. The authors present their observations and analysis of such psychological phenomena as behavioral and emotional characteristics, social intelligence, gender and age identification.

**Keywords:** post-traumatic confusional state (PTCS), teenagers, early stage of recovery, gender and age identification, social intelligence, emotional and behavioral characteristics.

**For citation:** Bykova VI, Tyutyukina AI, Sidneva YG, Valiullina SA. A Psychological Portrait of a Teenager in the Posttraumatic Confusional State. *Physical and rehabilitation medicine, medical rehabilitation*. 2021;3(1):In Press. DOI: <https://doi.org/10.36425/rehab55330>

Received: 17.12.2020 Accepted: 17.02.2021 Published: 20.02.2021

## Обоснование

Статистика беспощадно свидетельствует, что в России за 2019 год от травм вследствие внешних причин пострадало более 13 млн человек, из них более 3,5 млн — дети [1]. Ежедневно получают травму примерно 400 детей. Например, в Москве в 2019 г. от травм пострадало 394 тыс. детей, и каждый пятый ребенок (76,2 тыс.) был госпитализирован, из них 2,5 тыс. — с тяжелыми последствиями [2].

После тяжелых повреждений головного мозга восстановление сознания и возвращение к преморбидному уровню физического и психологического состояния порой происходит длительно и постадийно — от комы до ясного сознания. Прохождение пациентом каждой стадии (длительность, особенности течения, возможные осложнения) зависит не только от первичного повреждения головного мозга, но и от возможностей реабилитации на каждом этапе восстановления (медикаментозная терапия, реабилитационные процедуры, участие семьи и пр.) [3–8].

В российской науке стадии восстановления психической деятельности после длительной комы описаны нейропсихиатрической группой Национального медицинского исследовательского центра нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко [3, 9–11]. Авторы на основе синдромального анализа психической деятельности определили разные стадии восстановления сознания после тяжелых черепно-мозговых травм, в том числе и стадию амнестической спутанности, но только у взрослых пациентов. Спутанность — состояние сознания с возможностью речевого общения, позволяющее выявить или предположить (при афазиях) дезориентировку больного в себе и окружающем — месте, времени и ситуации. Кроме того, в этом состоянии имеет место неспособность больных к целенаправленному поведению и целостному восприятию. Для данной стадии также свойственно нарушение памяти на происходящее в течение дня (память на текущие события) [11–13].

Состояние спутанности сознания после черепно-мозговых травм не является тождественным состоянию делирия (психическое расстройство с сохраненным осознанием собственной личности), выделяемому в общей психиатрии [11, 14–16]. В западной литературе состояние спутанности может звучать как «посттравматическое спутанное состояние сознания» [17–19]. В данной статье для обозначения состояния у детей-подростков после травмы мозга, характеризуемого снижением памяти на те-

## Список сокращений

PTCS (post-traumatic confusional state) — посттравматическое состояние спутанности сознания

кущие события и дезориентацией в месте, времени и своем состоянии, мы будем использовать термин «посттравматическое спутанное сознание» (post-traumatic confusional state, PTCS), или «состояние спутанности».

Важно также сказать, что данное состояние сознания обусловлено не локальными повреждениями головного мозга, а общими патогенетическими механизмами в ответ на травму. Локальные же повреждения головного мозга могут добавлять специфичности PTCS [20]. По данным исследований НИИ неотложной детской хирургии и травматологии ДЗ г. Москвы (НИИ НДХиТ), в популяции детей-подростков состояние спутанности сознания встречается примерно в 80% случаев после травм головного мозга [13, 14, 21]. Продолжительность PTCS у подростков составляет в среднем 2–3 нед. Предположительно, на длительность течения PTCS могут влиять разные факторы, такие как, например, адекватность медикаментозного сопровождения, личностные особенности в преморбиде и пр. [5, 7, 21].

В ряде научных работ, посвященных PTCS, уделяется большое внимание таким психическим процессам, как функции управления, функции программирования, регуляции и контроля, когнитивные функции [17, 22, 23]. Практически все авторы отмечают у больных в состоянии спутанности сознания повышенную истощаемость [3, 11, 22, 23].

Особое внимание в научной литературе уделяется влиянию ритма сон–бодрствование на стабилизацию состояния пациентов после тяжелых травм головного мозга как в состоянии сниженного сознания (минимальное сознание), так и в состоянии спутанности (PTCS) [24–26].

Анализ литературы по исследованиям посттравматического состояния спутанности сознания показал, что в основном работы проводятся в ракурсе неврологических, нейропсихиатрических и нейропсихологических аспектов у взрослых пациентов, и мало внимания уделяется психологическому локусу (поведенческим, личностным, эмоциональным особенностям) у детей. Здесь, конечно, нельзя обойти вниманием работы наших коллег из НМИЦ нейрохирургии имени академика Н.Н. Бурденко,

проводящих исследовательскую работу у взрослой популяции пациентов с PTCS [11, 27, 28].

Психологический анализ особенностей детей-подростков в состоянии спутанного сознания (PTCS) необходим для понимания закономерностей течения данного этапа восстановления мозга и его прогностических аспектов, что и определяет актуальность темы.

**Цель исследования** — подробное описание и феноменологический анализ некоторых психологических особенностей состояния спутанного сознания (PTCS) у детей-подростков после повреждений головного мозга.

#### Задачи исследования:

- выявление психологических феноменов и закономерностей течения посттравматического состояния спутанности сознания (собственная идентификация, социальный интеллект, особенности поведения и эмоционального реагирования);
- дополнение синдромального описания посттравматического состояния спутанности психологическими аспектами для создания целостного образа пациента (ребенка) после травмы головного мозга в спутанном состоянии сознания.

В исследовании выдвинуто несколько гипотез.

1. В состоянии спутанности сознания у детей-подростков полностью сохраняется гендерная идентификация, но имеет место нарушение идентификации возрастной.
2. Поведение детей в PTCS продиктовано сугубо внутренними мотивами и может выходить за границы безопасного поведения. Спутанное состояние сознания также характеризуется речевой расторможенностью, отличной от афатических нарушений.
3. Первоначальные эмоциональные проявления у детей после тяжелых травм головного мозга носят в основном негативный оттенок. Отмечаются также эмоциональная отгороженность, неадекватность эмоциональных реакций и преувеличенная эмоциональная экспрессия.
4. Состояния посттравматического спутанного сознания диктуют существенные изменения социального интеллекта подростков.

Для подтверждения выдвинутых гипотез осуществлен ретроспективный анализ (включенное наблюдение, психоdiagностика и психологическое сопровождение) поведения и взаимодействия детей-

подростков (11–17 лет) после события травмы, проходящих лечение и реабилитацию в НИИ НХДиТ за период 2016–2020 гг. Всего было проанализировано 62 случая детей-подростков в PTCS после тяжелых и среднетяжелых травм головного мозга на ранних этапах восстановления (до 6 мес).

#### Самоидентификация подростков в состоянии посттравматической спутанности сознания

Все дети (мальчики и девочки) с PTCS сохраняли свою гендерную идентификацию. Дети отождествляли себя с тем полом, с которым была идентификация до травмы головного мозга. За 5 лет наблюдений не отмечено ни одного случая, выходившего за рамки данного предположения.

Наряду с описанной в различных литературных источниках дезориентацией во времени [11, 12, 23] практически у всех детей в состоянии спутанности сознания отмечались нарушения возрастной самоидентификации. Так, на вопрос «сколько тебе лет» дети затруднялись с ответом и не могли назвать свой реальный биологический возраст, вне зависимости от эмоционально значимых событий, происходивших в этот период времени (долгожданные подарки, встречи, события и пр.).

В основном психологический (субъективный) возраст, декларируемый детьми, был значительно ниже биологического. Разница между называемым ребенком возрастом и реальным (биологическим) могла достигать 5 лет, а в редких случаях и более. Отмечены также случаи, когда дети называли свой возраст значительно выше реального и идентифицировали себя с более взрослыми людьми, также значительно превышая свой биологический возраст. Детей, преувеличивающих свой возраст, было значительно меньше, чем детей, которые уменьшили свой биологический возраст. Устойчивость знака отклонения психологического возраста от биологического (+/-) зависела от внутреннего развития и сформированности личности ребенка до травмы головного мозга.

Важно обратить внимание на тот факт, что все без исключения дети в PTCS при потере своей возрастной идентификации были стабильны в «знаке отклонения» весь период спутанности сознания, либо преувеличивая, либо преуменьшая свой биологический возраст. Ответы детей при каждом опросе могли изменяться в пределах одного знака. При этом отмечена общая для всех детей тенденция: чем меньше симптомов спутанности сознания, тем больше

называемый возраст ребенка приближался к биологическому.

В состоянии спутанности сознания происходит «обнажение» скрытых, внутренних психологических черт, охваченность зарядом вторичного (бессознательного) процесса [29]. Бессознательные внутренние содержания и процессы, проявляющиеся в PTCS при трудностях контролирующих и управляющих функций, имеют привязку к психологическому, а не к биологическому возрасту. По внешнему виду (*habitus*) после травмы головного мозга детям по их поведению и общению с родителями и специалистами можно было дать значительно меньше лет, чем есть на самом деле. Постепенно с восстановлением сознания ребенок начинает обретать относительное соответствие своего *habitus* и биологического возраста.

Данные наблюдения позволяют предположить, что, скорее всего, при травме головного мозга происходит психологический регресс как включение психологического механизма защиты. Ребенок, «становясь маленьким», бессознательно вызывает у родителей больше сочувствия, сострадания и желания за ним ухаживать, сокращает психологическую дистанцию сепарации.

### **Поведенческие особенности подростков в состоянии посттравматической спутанности сознания**

Прежде всего, отметим, что все поведение детей в состоянии посттравматической спутанности сознания обусловлено не внешними необходимостями, а сугубо внутренними мотивами. Выполнение каких-либо просьб или команд возможно только, если это вписывается во «внутреннюю нужду» самого ребенка. Конечно, во многом это связано со снижением возможностей контролирующего его (снижение функций программирования, регуляции, контроля и управления) [17, 22, 23]. Более того, определение внутренней нужды часто затруднительно из-за отсутствия в поведении целеполагающей и направленной активности. Так, например, увеличение двигательного хаотичного беспокойства может означать как потребность ребенка в питье или еде, так и указывать на телесный дискомфорт (неудобная поза и пр.). Понять это возможно только опытным путем (методом перебора альтернатив) до удовлетворения возникшей потребности.

Однако в поведении детей в спутанном сознании можно увидеть часто встречающийся внутренне заданный мотив: «Хочу домой». Этот мотив может

приобретать характер сверхценности: никакие уговоры и объяснения не помогают, во время любой беседы или при выполнении заданий ребенок постоянно возвращается к данной теме. Дети нуждаются в постоянном контроле со стороны родителей или ухаживающих с целью предотвращения самовольного решения покинуть клинику, уйти домой.

Поведение ребенка в PTCS настолько неконтролируемо ими, что может выходить за рамки как своей, так и чужой безопасности. Например, дети могут постоянно вскакивать с кровати, не понимая и не запоминая, что у них есть какой-либо двигательный дефект, который не позволяет им стоять или ходить. Или, если все движения сохранны, дети могут не ходить, а бегать по коридорам, испытывая постоянную внутреннюю нужду быть в движении, перемещаться из стороны в сторону, от объекта к объекту, порывисто реагировать на любые слова, сказанные не им, и пр. Такие дети могут «не заметить» другого больного ребенка в кресле-каталке или маленького ребенка, проходящего мимо. Объяснить свое поведение и желание постоянно куда-то бежать ребенок в состоянии спутанности не может. Если со стороны взрослых движения ребенка будут останавливаться, то это может вызывать раздражение, злость и даже агрессию.

К поведенческим особенностям подростков в состоянии спутанности сознания можно отнести и речевую расторможенность, которую не следует путать с возможными афатическими нарушениями вследствие травмы мозга [19]. Речь подростка быстрая, скомканная, интонационно и ритмически неровная. Фразы начинаются громко и понятно, а заканчиваются тихим и невнятным бормотанием. Просьбы повторить сказанное приводят к тому, что ребенок опять говорит вначале полностью непонятно, а к концу тихо и неразборчиво бормочет. Сами подростки не замечают за собой каких-либо изменений, более того, их зачастую эмоционально не задевает непонимание окружающих. Речевая расторможенность при PTCS может проявляться также в употреблении нецензурной лексики без учета как социальной дистанции, так и ситуации вокруг. Появление в речи ребенка большого количества нецензурных слов может пугать родителей, где в семьях такие слова вообще не употребляются. Нарушение социальной дистанции у детей в состоянии спутанности также проявляется в обращении к специалистам и персоналу на «ты» вне зависимости от близости контакта или возраста собеседника.

При сохранности гендерной идентификации, как это было описано ранее, подростки после травм головного мозга часто демонстрируют откровенные сексуальные мотивы, наблюдаемые чаще у мальчиков, чем у девочек. Важно отметить, что сексуальные мотивы у подростков в состоянии спутанности сознания не носят целенаправленного и осмысленного характера, а являются неустойчивыми и простыми, возникая при виде объекта противоположного пола и затухая при его отсутствии. Само сексуальное поведение носит больше вербальный, а не действенный характер. Тем не менее даже в вербальном своем выражении сексуальное поведение подростков не является развернутым или сложным — нет ухаживаний, переживаний, мечтаний и пр.

### Эмоциональные особенности подростков в состоянии посттравматической спутанности сознания

Для характеристики и исследований посттравматического состояния спутанности сознания (PTCS) используют такие понятия, как уровень истощаемости, степень контроля, произвольность. Все эти термины в большей степени можно отнести к области когниций (высших корковых функций). Относительно немного исследований и работ, посвященных эмоциональным особенностям подростков после повреждений головного мозга, которые, на наш взгляд, являются не менее значимыми и показательными для характеристики состояния спутанности сознания после травм мозга [30].

Если проанализировать речь и поведение подростков в состоянии спутанности сознания, то обращают на себя внимание первоначально появляющиеся эмоции негативного характера. Негативные эмоциональные реакции устойчивы и повсеместны. Они нецелостны, не прочувствованы и неустойчивы по своему характеру. Психологический механизм регресса психических функций в состоянии спутанности сознания после травм головного мозга проявляется и в эмоциональной сфере. Вспомним, что в процессе онтогенеза грудной ребенок на любое взаимодействие с внешним миром первоначально демонстрирует только негативные эмоции (плач), а к 1,5–2 мес жизни происходит дифференцировка его эмоциональных реакций. Например, устойчивые конгруэнтные позитивно окрашенные эмоциональные проявления у подростков можно наблюдать только на выходе из состояния спутанности сознания.

Характерной чертой эмоциональных реакций и проявлений у подростков в PTCS является эмоциональная отгороженность («эмоциональное уплощение»). Дети несintonны к переживаниям других, не понимают их эмоций; собственные эмоциональные реакции — облегченные, непрочувствованные, дистанцированные. Например, родители по несколько раз (из-за нарушения у ребенка памяти на текущие события после травмы мозга) вынуждены рассказывать ребенку о произошедшей травме, проживая это событие снова и снова. Переживания и даже слезы родителей могут эмоционально не задевать, не трогать ребенка, который задает один и тот же вопрос: «Что со мной произошло?» Дети как бы «проскаивают мимо» эмоционально острых моментов. Даже переживания собственных болевых ощущений не вызывают у них желания остановиться, сделать паузу в своих движениях, а приводят к поведению избегания и игнорирования. В состоянии спутанности сознания пока нельзя говорить о собственных глубинных переживаниях детей — они испытывают явные трудности в понимании собственных ощущений, однако обнаруживают сохранность элементарного чувствования окружающего мира (опасность-безопасность). Психологическая работа с глубинными переживаниями ребенка в этот период практически невозможна и бессмысленна.

К. Левин [31] считал, что личность живет и развивается в психологическом поле окружающих его предметов, каждый из которых имеет определенную валентность. В состоянии спутанности сознания дети дистанцированы от внешнего поля (дезориентированы в пространстве, времени и своем состоянии) и существуют только во внутреннем мире — воспоминаниях, образах, потребностях и мотивах. Все предметы внутреннего поля имеют свою буквальную притягательную или отталкивающую силу, энергетические заряды, вызывающие напряжение, стремящееся к своему разрешению. Если в семье есть человек, с которым у ребенка до травмы был теплый эмоциональный контакт, то этот человек для ребенка в его внутреннем поле является притягивающим объектом. Такой эмоциональный контакт значительно повышает шансы скорейшего прохождения подростком посттравматической спутанности. И, наоборот, отсутствие эмоционального контакта с родными не дает ребенку дополнительных возможностей быстрого выхода из этого состояния.

Дети в состоянии спутанности сознания могут легко попадать под влияние эмоционального состо-

яния родного человека. Эмоциональная связь подростка в спутанном состоянии с семьей проявляется практически в буквальной зависимости от эмоционального состояния родителя, причем речь здесь идет не о контролирующих функциях, а именно об эмоциональной заряженности ситуации. Тревожный и беспокойный родитель создает атмосферу нервозности, тревоги, страха, раздражительности, агрессии, а спокойный и рассудительный своим теплым отношением оказывает влияние на эмоциональное состояние ребенка в состоянии спутанности сознания, уменьшая как продолжительность, так и вычурность этого периода восстановления.

Терапевтическим и созидающим для любого ребенка в состоянии спутанного сознания будет контакт, когда речь собеседника становится эмоционально важной, значимой, выделяется фигурой из общего фона проходящих мимо событий и объектов. «Быть, а не казаться» рядом с подростком, присутствовать продолжительное время в его странствиях по внутреннему полю, вписываясь во внутреннюю реальность, идти по процессу — все это может помочь стать эмоционально важным и значимым для ребенка. Еще Г. Эббингауз [32], исследуя закономерности мнестических процессов, писал, что на запоминание влияет эмоциональная значимость события. Пациенты в состоянии спутанности при нарушении памяти на текущие события способны запоминать только то, что их трогает и заставляет. Нами отмечено несколько случаев, когда дети в PTCS могли детально запомнить значимые для них события и людей, причем именно позитивного знака (о чем шел разговор, как при этом был одет собеседник и т. д.), а негативные события полностью вытесняли и игнорировали.

### **Социальный интеллект подростков в состоянии посттравматической спутанности сознания**

Понятие «социальный интеллект» определяет успешность в социальном взаимодействии и включает в себя способность понимать, как свое поведение, так и поведение другого человека, эмоциональное отражение и реагирование в межличностном взаимодействии, а также способность действовать сообразно ситуации. Социальный интеллект является одним из самых больших и сложных аспектов поведения человека, который в подростковом возрасте участвует в развитии как самосознания, так и способности к пониманию других людей (в том числе прогноза поведения) [33].

Подростки с посттравматическим состоянием спутанности сознания из-за нарушений «возрастных соответствий» (возрастная самоидентификация), эмоциональных и поведенческих особенностей демонстрируют снижение социального интеллекта и не могут оставаться на прежнем уровне социальных связей (поддерживать дружеские отношения, сохранять прежний круг общения) [30]. Также такие дети не выражают собственных желаний и интенций, явной заинтересованности в общении со здоровыми сверстниками.

В социальный круг общения подростков в состоянии спутанности входят близкие, эмоционально значимые для них люди (родители, родственники). Однако было бы неверно утверждать, что круг общения таких подростков ограничивается только близкими людьми. Отмечено, что дети в состоянии спутанности могут обращать активное внимание на других подростков противоположного пола, также перенесших травму головного мозга, при этом не всегда будут понятны и очевидны как мотивы, так и средства их общения. Подростки могут говорить каждый о своем, не удерживать контакт глазами; при наличии различных афатических нарушений и речевой расторможенности зачастую не понятно, о чем они говорят, как понимают друг друга и как отвечают. Общение детей кратковременно, быстро прерывается, но явно ими запоминается. Дети некоторое время снова и снова просят родителей отвести их друг к другу. В палате или коридоре клинического отделения можно наблюдать, что подростки сидят рядом, молчат, смотрят в разные стороны, каждый занят каким-то своим процессом. На предложение разойтись по палатам дети отвечают отказом и демонстрируют сопротивление. На все процедуры дети ходят только вместе (каждый в сопровождении родителей). При условии, что в данном общении не наблюдается интеллектуальной или сознательной составляющей и рациональных аспектов (знание о травматическом событии, понимание собственных дефектов, запоминание текущих событий и пр.), можно сказать, что происходит общение «глубинных совпадений», бессознательная сопричастность.

Таким образом, у подростков с PTCS после черепно-мозговых травм можно говорить об изменениях социального взаимодействия при депривации прежней социальной активности и интенции к ней. В поле общения подростков превалируют глубинные отношения с близкими людьми и другими подростками противоположного пола, находящимися также в посттравматическом состоянии спутанности сознания.

## Заключение

Ретроспективный психологический анализ клинических случаев (62 подростка) в посттравматическом состоянии спутанности сознания после черепно-мозговой травмы позволил описать несколько психологических феноменов. Так, у подростков в PTCS полностью сохраняется гендерная идентификация, но происходит нарушение идентификации возрастной. Знак отклонения возрастной идентификации (+/-) сохраняется на протяжении всего периода состояния спутанного сознания, и чем ближе к точке выхода из PTCS, тем меньше ошибка в назывании своего биологического возраста.

Поведение детей в состоянии спутанности продиктовано сугубо внутренними причинами и может быть небезопасным как по отношению к себе, так и другим детям. К поведенческим особенностям PTCS, наряду со снижением возможностей контроля и управления, можно отнести и речевую расторможенность, отличную от афатических нарушений.

Эмоциональная окраска бессознательных содержаний в состоянии спутанности первоначально носит негативный оттенок. В эмоциональном статусе подростков отмечаются отгороженность, игнорирование переживаний других, неадекватность собственного эмоционального реагирования, преувеличенная эмоциональная экспрессия.

Состояния спутанного сознания также вносят видимые изменения в структуру социального интеллекта (круг общения, форма и пр.). Сокращая «внешние» связи, подростки могут общаться только с близкими и значимыми для них людьми, а также с другими подростками, находящимися в посттравматическом состоянии спутанности сознания.

Приведенное описание психологических явлений и феноменов позволяет дополнить общую картину состояния спутанности сознания у подростков после травм головного мозга на ранних этапах восстановления. Чем больше феноменов и деталей в разных состояниях сознания описывается и прорабатывается, тем лучше понимаются механизмы функционирования человеческого сознания. Данный вопрос также важен для понимания закономерностей восстановления сознания. Тем не менее полученные результаты требуют в дальнейшем более детального психологического осмысления и анализа для поиска методов и способов психологической работы с пациентами детского возраста после черепно-мозговой травмы, а также с целью их экстраполяции на взрослую популяцию.

Важно также обращать внимание родителей, чьи дети перенесли травму головного мозга, на тонкости и детали протекания процесса посттравматического состояния спутанности сознания. Анализ психологических феноменов поможет специалистам правильно ввести родителей в контекст травматической болезни головного мозга ребенка.

## Источник финансирования

Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

## Funding source

This study was not supported by any external sources of funding.

## Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

## Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

## Вклад авторов

Все авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией). Наибольший вклад распределен следующим образом: **В. И. Быкова** — концепция и дизайн исследования; **В. И. Быкова, А. И. Тютюкина** — сбор и обработка материала, написание текста; **В. И. Быкова, Ю. Г. Сиднева, С. А. Валиуллина** — редактирование.

## Author contribution

All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

## Выражение признательности

Авторы выражают глубокую признательность Е. В. Фуфаевой за консультативную помощь при написании данной статьи, а также А. А. Алексеевой за помощь в профессиональном переводе текста на английский язык.

## Список литературы / References

1. Заболеваемость всего населения России в 2019 году с диагнозом, установленным впервые в жизни. Статистические материалы. Часть 1. М., 2020. 140 с. [Zabolevaemost' vsego naseleniya Rossii v 2019 godu s diagnozom, ustanovlennym vpervye v zhizni. Statisticheskie materialy. Chast' 1. (In Russ.)]
2. Сиднева Ю.Г., Валиуллина С.А., Закрепина А.В. Реабилитация детей с острыми повреждениями (минимальное сознание): создание условий для ранней комплексной (психиатрической, психолого-педагогической) помощи // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2019. Т. 64, №4. С. 332–333. [Sidneva YuG, Valiullina SA, Zakrepina AV. Rehabilitation of children with acute injuries (minimal consciousness): creating conditions for early comprehensive (psychiatric, psychological and pedagogical) care. Russian bulletin of perinatology and pediatrics. 2019;64(4):332–333. (In Russ.)]
3. Доброхотова Т.А. Нейропсихиатрия. М.: БИНом, 2006. 304 с. [Dobrokhотова TA. Neuropsychiatry. Moscow: BINOM; 2006. 304 p. (In Russ.)]
4. Зайцев О.С., Потапов А.А., Лихтерман Л.Б. и др. Психопатологические последствия тяжелой диффузной и очаговой травмы мозга // Российский нейрохирургический журнал имени профессора А.Л. Поленова. 2018. № 10 (спец. вып.). С. 90–96. [Zaitsev OS, Potapov AA, Lichterman LB, et al. Psychopathological consequences of severe diffuse and focal brain injury. Rossiiskii neirohirurgicheskii zhurnal im. professora A.L. Polenova. 2018;(s 10):90–96. (In Russ.)]
5. Зайцев О.С., Потапов А.А., Шарова Е.В. и др. Комплексная реабилитация пострадавших с психическими расстройствами вследствие тяжелой черепно-мозговой травмы // Неврологический вестник. Журнал им. В.М. Бехтерева. 2009. Т. 41, № 4. С. 18–21. [Zaitsev OS, Potapov AA, Sharova EV, et al. Comprehensive rehabilitation of victims with mental disorders due to severe traumatic brain injury. Nevrologicheskii vestnik. Zhurnal im. V.M. Bekhtereva. 2009;41(4):18–21. (In Russ.)]
6. Закрепина А.В. Педагогические технологии в комплексной реабилитации детей с тяжелой черепно-мозговой травмой. М.: Парадигма, 2012. 302 с. [Zakrepina AV. Pedagogicheskie tekhnologii v kompleksnoi reabilitatsii detei s tyazheloi cherepno-mozgovoi travmoi. Moscow: Paradigma; 2012. 302 p. (In Russ.)]
7. Семенова Ж.Б. Этапы оказания помощи детям с черепно-мозговой травмой. Задачи нейрохирурга // Неврология и нейрохирургия детского возраста. 2012. № 2–3. С. 1105–112. [Semenova ZhB. Stages of care for children with traumatic brain injury. Tasks of a neurosurgeon. Pediatric neurosurgery and neurology. 2012;(2–3):105–112. (In Russ.)]
8. 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*. 2013;11(3):1249–256.
9. Доброхотова Т.А., Зайцев О.С., Гогитидзе Н.В. Психостимулотерапия в реабилитации больных с тяжелой черепно-мозговой травмой, сопровождающейся длительной комой. Методические рекомендации. М., 1991. 14 с. [Dobrokhотова TA, Zaitsev OS, Gogitidze NV. Psikhostimuloterapiya v reabilitatsii bol'nykh s tyazheloi cherepno-mozgovoi travmoi, soprovozhdaushchey diletel'noi komoi. Metodicheskie rekommendatsii. Moscow; 1991. 14 p. (In Russ.)]
10. Зайцев О.С. Психопатология тяжелой черепно-мозговой травмы: Автореф. дис... докт. мед. наук. М., 2004. 52 с. [Zaitsev OS. Psikhopatologiya tyazheloi cherepno-mozgovoi travmy [dissertation abstract]. Moscow; 2004. 52 p. (In Russ.)]
11. Зайцев О.С. Психопатология тяжелой черепно-мозговой травмы. М.: МЕДпресс-информ, 2011. 336 с. [Zaitsev OS. Psikhopatologiya tyazheloi cherepno-mozgovoi travmy. Moscow: MEDpress-inform; 2011. 336 p. (In Russ.)]
12. Ewing-Cobbs L, Levin HS, Fletcher JM, et al. The children's orientation and amnesia test: relationship to severity of acute head injury and to recovery of memory. *Neurosurgery*. 1990;27(5):683–691.
13. Tyutyukina A, Sidneva Y, Bykova V. Confusion in children after moderate-severe and severe traumatic brain injury. *Eur Psychiatry*. 2020;63(S1):341–342. doi: 10.1192/j.eurpsy.2020.6.
14. Быкова В.И. Психологические особенности общения у детей в состоянии сниженного сознания после тяжелых повреждений головного мозга (ранний этап восстановления): Автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 2020. 21 с. [Bykova VI. Psikhologicheskie osobennosti obshcheniya u detei v sostoyanii snizhennogo soznaniya posle tyazhelykh povrezhdenii golovnogo mozga (rannii etap vosstanovleniya) [dissertation abstract]. Moscow; 2020. 21 p. (In Russ.)]
15. Цыганков Б.Д., Овсянников С.А. Психиатрия: руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. С. 404–1372. [Cygankov BD, Ovsyanikov SA. Psihiatriya: rukovodstvo dlya vrachey. Moscow: GEOTAR-Media; 2011. P. 404–1372. (In Russ.)]
16. Ganau M, Lavinio A, Prisco L. Delirium and agitation in traumatic brain injury patients: an update on pathological hypotheses and treatment options. *Minerva Anestesiologica*. 2018;84(5):632–640. doi: 10.23736/S0375-9393.18.12294-2
17. Sherer M, Katz DI, Bodien YG, et al. Post-traumatic confusional state: a case definition and diagnostic criteria. *Arch Phys Med Rehabil*. 2020;101(11):2041–2050. doi: 10.1016/j.apmr.2020.06.021
18. Stuss DT, Binns MA, Carruth FG, et al. The acute period of recovery from traumatic brain injury: posttraumatic amnesia or posttraumatic confusional state? *Neurosurg*. 1999;90(4):635–643. doi: 10.3171/jns.1999.90.4.0635
19. Nielsen AI, Power E, Jensen LR. Communication with patients in post-traumatic confusional state: perception of rehabilitation staff. *Brain Inj*. 2020;34(4):447–455. doi: 10.1080/02699052.2020.1725839

20. Фуфаева Е.В., Лукъянов В.И., Микадзе Ю.В. Нейропсихологическая диагностика сниженного уровня состояния сознания после тяжелой черепно-мозговой травмы у детей // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. (Спецвыпуск: Нервные и психические заболевания детского возраста). 2017. Т. 117, № 11. С. 133–140. [Fufaeva EV, Luk'yanov VI, Mikadze YuV. Neuropsychological diagnostics of a reduced level of consciousness after severe traumatic brain injury in children. *Journal of neurology and psychiatry named after S.S. Korsakov*. 2017;117(11):33–40. (In Russ.)]. doi: 10.17116/jnevro201711711233-40
21. 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. С. 104–110. [Bykova VI, Fufaeva EV, Lvova EA, et al. Features of early psychological rehabilitation in children with impaired consciousness after TBI. *Vestnik nevrologii, psichiatrii i neirokhirurgii*. 2013;(5):104–110. (In Russ.)]
22. Keelan RE, Mahoney EJ, Sherer M, et al. Neuropsychological characteristics of the confusional state following traumatic brain injury. *J Int Neuropsychol Soc*. 2019;25(3): 302–313. doi: 10.1017/S1355617718001157
23. Sherer M, Yablon A, Nakase-Thompson R. Patterns of recovery of posttraumatic confusional state in neuro-rehabilitation admissions after traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil*. 2009;90:1749–1754. doi: 10.1016/j.apmr.2009.05.011
24. Потапов А.А. Нейрохирургия и сознание // *В мире науки (Scientific American)*. 2018. № 3. С. 22–31. [Potapov AA. Neurosurgery and consciousness. In the World of Science (Scientific American). 2018;(3):22–31. (In Russ.)]
25. Sherer M, Yablon SA, Nick TG. Psychotic symptoms as manifestations of the posttraumatic confusional state: prevalence, risk factors, and association with outcome. *Head Trauma Rehabil*. 2014;29(2):E11–118. doi: 10.1097/HTR.0b013e318287f894
26. Sherer M, Nakase-Thompson R, Yablon A, Gontkovsky T. Multidimensional assessment of acute confusion after traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil*. 2005;86: 896–904. doi: 10.1016/j.apmr.2004.09.029
27. Максакова О.А., Игнатьева Н.С., Зайцев О.С. О роли и принципах работы психолога в нейрохирургической клинике // *Российский нейрохирургический журнал им. профессора А.Л. Поленова*. 2016. Т. 8, № 4. С. 40–48. [Maksakova OA, Igna'teva NS, Zaitsev O.S. About the role and principles of a psychologist in a neurosurgical clinic. *Rossiiskii neirokhirurgicheskii zhurnal im. professora A.L. Polenova*. 2016;8(4):40-48. (In Russ.)]
28. Меликян З.А., Микадзе Ю.В., Потапов А.А. и др. Нейровизуализационные и нейропсихологические исследования в клинике черепно-мозговой травмы легкой и средней степени тяжести // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2010. Т. 110, № 12. С. 100–111. [Melikyan ZA, Mikadze YuV, Potapov AA, et al. Neuroimaging and neuropsychological research in the clinic of mild and moderate traumatic brain injury. *Journal of neurology and psychiatry named after S.S. Korsakov*. 2010;110(12):100–111. (In Russ.)]
29. Минделл А. Кома: ключ к пробуждению. Самостоятельная работа над собой: Внутренняя работа со сновидящим телом / Пер. с англ. В. Самойлова. М.: ACT и др., 2005. 284 с. [Mindell A. Coma: The key to waking up. Independent work on yourself: Internal work with the dreaming body. Translated from English V. Samoilov. Moscow: AST i dr.; 2005. 284 p. (In Russ.)]
30. Wearne TA, Osborne-Crowley K, Logan JA, et al. Understanding how others feel: Evaluating the relationship between empathy and various aspects of emotion recognition following severe traumatic brain injury. *Neuropsychology*. 2020;34(3):288–297. doi: 10.1037/neu0000609
31. Левин К. Динамическая психология. Избранные труды / Пер. с нем. и англ. М.: Смысл, 2001. 572 с. [Levin K. Dynamic psychology. Izbrannye trudy. Translated from English and German. Moscow: Smysl; 2001. 572 p. (In Russ.)]
32. Эббингауз Г. Очерк психологии / Пер. с нем. СПб.: Издательство О. Богдановой, 1911. 242 с. [Ebbingauz G. Essay on psychology. Translated from German. Saint-Petersburg: Publ. O. Bogdanovoi; 1911. 242 p. (In Russ.)]
33. Куницына В.Н., Казаринова Н.В., Погольша В.М. Межличностное общение. Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2001. 544 с. [Kunitsyna VN, Kazarinova NV, Pogol'sha VM. Mezhlichnostnoe obshchenie. Uchebnik dlya vuzov. Saint-Petersburg: Piter; 2001. 544 p. (In Russ.)]

## Информация об авторах

**Быкова Валентина Игоревна**, к.психол.н. [Valentina I. Bykova, PhD]; адрес: Россия, 119180, Москва, Б. Полянка, д. 22; e-mail: valentina.bykova.vb@gmail.com, eLibrary SPIN: 6029-0377

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4473-499X>

**Тютюкина Алена Игоревна** [Alena I. Tyutukina]; e-mail: AlenchikT@yandex.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0710-2643>

**Сиднева Юлия Геннадиевна**, к.м.н. [Yulia G. Sidneva, MD, PhD]; e-mail: ygsidneva@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2733-5874>

**Валиуллина Светлана Альбертовна**, д.м.н., профессор, [Svetlana A. Valiullina, MD, Ph.D., professor,]; e-mail: VSA64@mail.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1622-0169>