

*Н. В. Казанцева, Т. А. Дутова, А. М. Маляров, В. И. Корнеев*

## КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ, ПАТОГЕНЕЗ И ДИАГНОСТИКА КАТАТОНИИ ПРИ АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ (ДЕПРЕССИИ И МАНИИ) У ПОДРОСТКОВ

Поступила в редакцию 11.09.2021 г.

Рецензия от 02.10.2021 г.

104

*Кататония – важный синдром, встречающийся как в психиатрии, так и в общей медицине. Однако идентификация и лечение этого феномена испытывают сложности без современных шкал диагностики кататонии. Цель статьи – описание случаев заторможенной и возбужденной кататонии у подростков с аффективными расстройствами, характеристика патогенеза и диагностики кататонии.*

*Методы – клиническое наблюдение в соответствии с критериями диагностики МКБ-10 аффективных расстройств при депрессии и мании, использование шкал депрессии Бека, тревоги Бека, мании Янга, шкалы кататонии Буша – Фрэнсиса; дифференциальная диагностика с участием команды специалистов (невролога, психиатра, клинического психолога, кардиолога, инфекциониста, педиатра).*

*В результате исследования показано, что кататония у детей встречается при разных состояниях, не всегда ассоциированных с шизофренией, – при общих расстройствах развития, эпилепсии, аффективных расстройствах, спортивных травмах шейного отдела позвоночника. Трудности распознавания и соответствующего лечения кататонии могут приводить к неблагоприятному исходу для пациентов вследствие неправильно выбранного лечения, усугубляющего течение кататонии. Наиболее эффективным лечением кататонии являются бензодиазепиновые транквилизаторы и/или электросудорожная терапия; последняя представляет собой метод последнего выбора, если своевременное назначение бензодиазепиновых производных было упущено, или они оказались неэффективными даже в больших дозах. Использование стандартизированной, обладающей высокой валидностью шкалы кататонии Буша – Фрэнсиса позволит облегчить диагностику этого расстройства и принять быстрые решения по лечению.*

*Catatonia is an important syndrome found in both psychiatry and general medicine. However, identification and treatment of this phenomenon is difficult without modern diagnostic scales for catatonia.*

*Purpose – to describe the cases of inhibited and excitable catatonia in adolescents with affective disorders.*

*Methods – clinical observation in accordance with the ICD-10 diagnostic criteria for affective disorders in depression and mania, the use of Beck depression scale, Beck anxiety scale, Young scale of mania, Bush-Francis catatonia rating scale. Differential diagnosis with the participation of a team of specialists: neurologist, psychiatrist, clinical psychologist, cardiologist, infectious disease specialist, pediatrician.*

*Results and discussion. Catatonia in children occurs in various conditions that are not always associated with schizophrenia: with general deoe-*



*lompmental disorders, epilepsy, affective disorders, sports injuries of the cervical spine. Difficulties in recognizing and appropriately treating catatonia can lead to poor patient outcomes due to inappropriate treatment that aggravates the course of catatonia. The most effective treatment for catatonia is benzodiazepine tranquilizers and / or electroconvulsive therapy; the latter is the method of last choice if the early administration of benzodiazepine derivatives has been missed, or they are ineffective even at high doses. The use of a standardized, highly valid Bush-Francis catatonia rating scale will facilitate the diagnosis of this disorder and taking a fast decision-making.*

**Ключевые слова:** неврология, психиатрия, педиатрия, рейтинговая шкала кататонии Буша — Фрэнсиса, диагностика

**Keywords:** neurology, psychiatry, pediatrics, Bush-Francis catatonia rating scale, diagnostics

## Введение

Кататония — это поведенческий синдром, характеризующийся нарушением нормальных движений, возникающих при многих психических и соматических заболеваниях [1–7]. Аномальность движений при кататонии проявляется не столько в их непохожести на нормальные движения, сколько в степени выраженности (интенсивности) и частоте проявлений. Трудности в распознавании и соответствующем лечении кататонии могут приводить к неблагоприятному исходу для пациентов, даже к смерти [2–5]. Многие врачи не имеют опыта диагностики кататонии, поэтому мы предприняли работу по описанию заболеваний, связанных с кататонией, а также патогенеза и диагностики, доступной для врачей общей практики.

Цель нашей работы — представить описание клинических случаев кататонии, современные данные о патогенезе, диагностике и заболеваниях, лежащих в основе кататонии.

Задачи исследования заключаются в описании 1) нозологий, связанных с кататонией, и процесса распространения кататонии; 2) патогенеза кататонии; 3) современной диагностики кататонии с помощью операциональных критериев на основе шкалы Буша — Фрэнсиса; 4) случаев возбужденной и заторможенной кататонии у подростков.

Заболеваемость кататонией составляет примерно 10 %, но оценки варьируются от 5 до 20 %, основываясь на проспективных исследованиях, проводимых в течение от одного до двенадцати месяцев в отдельных психиатрических отделениях [8; 9]. Другие авторы указывают частоту встречаемости кататонии от 6 % до 37 % [10]. Этот диапазон, вероятно, частично связан с различиями в методах исследования, в том числе с тем, как определялась кататония. Синдром может остаться нераспознанным, что приводит к ошибочному врачебному заключению и лечению.

Современные психиатрические нозологии разделяют кататонию по этиологии, лежащей в ее основе: биполярное расстройство, большая депрессия, мания, шизофрения, употребление наркотиков и / или общее



заболевание, например ревматизм, черепно-мозговые травмы, некоторые генетические синдромы. Симптомы кататонии всегда имели большое диагностическое, терапевтическое и прогностическое значение. Тщательное описание феноменологии этого синдрома осуществил Карл Людвиг Кальбаум в монографии «Кататония» в 1868 г. Он выбрал термин *кататония* для описания «безумного напряжения» при переживании больными тяжелых аффектов страха, гнева, обиды, чувства лишения (фрустрации). Он чувствовал, что нейромоторные признаки заболевания более важны для диагностики, чем симптомы расстроенного мышления и эмоций (например, переживания мегаломании или страха). Когда К.Л. Кальбаум описывал кататонию как единую нозологию, он включал симптомы расстройства настроения, психоза, соматические симптомы и причины этого нового заболевания. Лео Каннер в 1943 г. описал нейромоторные и нейропсихиатрические признаки аутистического расстройства. Позднее различными авторами были определены клинические особенности кататонии, варианты ее классификации, суммированы перечни симптомов кататонии на основе феноменологических описаний К.Л. Кальбаума и шкалы Л. Каннера для улучшения понимания, выявления и измерения этого важного клинического синдрома [11 – 15].

Аномальность движений при кататонии, по К.Л. Кальбауму, характеризуется избыточностью и частотой повторения обычных на первый взгляд движений. Хотя К.Л. Кальбаум описал кататонию как состояние у взрослых, он отмечал, что у большинства взрослых первые симптомы кататонии появлялись в детстве, что позволило в последующем К. Леонгарду в 1979 г. классифицировать кататонию на систематическую и периодическую [16].

### 1. Нозологии, связанные с кататонией

Традиционно кататонию диагностировали в контексте психических расстройств, в частности шизофренического спектра, однако, согласно некоторым современным исследованиям, она чаще (в  $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$  случаев) встречается при аффективных расстройствах, особенно мании [5; 17].

Известно, что кататония встречается при многих расстройствах, так что, можно сказать, «кататония скрыта у всех на виду» [3; 4; 6]. Кататония встречается при височной эпилепсии [18], тяжелой деменции [19; 20], тромбоцитопенической пурпуре [21], аутизме [22; 23], синдроме Дауна [24], болезни Вильсона – Коновалова [25], при употреблении наркотиков кокаина [26] и экстази [27], внезапном прекращении приема нейролептика клозапина [28], гипонатриемии [29]; у женщин с послеродовым психозом [30], при черепно-мозговых травмах и соматических заболеваниях, предшествовавших психозу [6; 7], при истерии [29; 30] и как идиопатическая кататония. Среди неврологических причин кататонии упоминаются опухоли мозга, СПИД, вирусный энцефалит, спонгиозная энцефалопатия, митохондриальное расстройство (болезнь Кэрн-Сайерса), паранеопластический синдром (лимбический эн-



цефалит), деменция при поражении лобных долей, мультиинфарктная деменция, гидроцефалия с нормальным давлением, височная дизритмия [13].

Согласно Ксавьеру Бенарусу [1], кататония у детей и подростков чаще всего сопровождается аффективными расстройствами в контексте расстройств шизофренического спектра. Важную роль в возникновении кататонических проявлений у детей и подростков также играет травма. Кататонические симптомы у детей можно разделить на моторные (например, длительно сохраняющиеся позы, каталепсия, восковая гибкость), поведенческие (например, негативизм, мутизм), аффективные (например, неконтролируемые эмоциональные реакции, абстиненция) и регрессивные (например, энурез) [31].

Анализ разных шкал диагностики кататонии подробно освещен в работах Б. Кэрлла, К. Бенаруса, Г. Нортотфа [32–34].

В Диагностическом статистическом руководстве Американской психиатрической ассоциации (DSM-V, APA) выделено 12 главных симптомов кататонии: ступор, каталепсия, восковая гибкость, мутизм, негативизм, принятие неподвижных поз, маннеризмы, стереотипии, возбуждение, гримасничанье, эхоталия, эхопраксия. Анализ этих симптомов группой экспертов APA позволил категоризировать кататонию на 3 формы – заторможенную, возбужденную и злокачественную. Первая включает следующие симптомы: принятие неподвижных поз, ригидность, мутизм и стереотипно повторяющиеся движения. Возбужденная форма кататонии характеризуется такими симптомами, как неугомонные движения, разговорчивость, ажитация. Макс Финк и Майкл Тэйлор [2] описали злокачественную, наиболее тяжелую, форму, часто заканчивающуюся летально, что связано с выраженной нестабильностью вегетативной функции, включающей гипертензию, тахикардию, одышку и гипертермию. Наличие хотя бы 3 симптомов из 12 (согласно DSM-V) позволяет поставить диагноз «кататония» [35].

## 2. Патогенез кататонии

Патогенез кататонии в настоящее время связывают с вовлечением базальных ганглиев (стриопаллидарная система), мозжечка, высших вегетативных центров и центров эмоций на уровне промежуточного и конечного мозга, что ставит проблему диагностики и лечения кататонии на стыке неврологии и психиатрии. Некоторые современные авторы [32; 36] считают, что термин *кататония* следует использовать для описания группы психоневрологических заболеваний, проявляющихся кататоническими симптомами. Такое понимание патогенеза может предотвратить ошибочное представление о том, что «кататония – это симптомы шизофрении», и улучшить обнаружение кататонии у пациентов. В частности, кататония также наблюдается при расстройствах настроения, многих соматических заболеваниях и общих нарушениях развития (например, аутизм, умственная отсталость).



Дифференциальный диагноз моторных симптомов кататонии может вызывать трудности в клинической психиатрии и неврологии. Симптомы могут быть как неврологическими по происхождению, например в результате дисфункции базальных ядер, так и психическими, например в результате сильных аффективных переживаний в виде «парализующего» страха [37], что приводит к так называемому конфликту парадигм. Стриопаллидарная система в сочетании с ядрами и корой мозжечка, ядрами гипоталамуса и лимбической корой имеет функции программирования и регуляции движений, эмоций и поведения, сопровождающихся вегетативными симптомами (чувство жара, нехватки воздуха, учащенное сердцебиение, избыточная потливость, нарушение терморегуляции и др.). Несмотря на различное происхождение, симптомы могут казаться более или менее клинически похожими. Возможность разделения симптомов кататонии по происхождению и клинической картине отражает функциональную организацию мозга в целом, а также корково-корковые и корково-подкорковые отношения в частности. Поэтому предполагается, что сходства и различия между неврологическими и психическими проявлениями кататонии могут быть объяснены различными видами модуляции между кортико-корковыми и кортико-подкорковыми взаимосвязями [38].

Кататония может характеризоваться сопутствующими двигательными, эмоциональными и поведенческими симптомами. Различные симптомы могут быть объяснены дисфункцией орбито-фронтально-префронтальной (или теменной) кортикальной связи, отражающей «горизонтальную модуляцию» кортико-кортикальных отношений. Более того, изменение «модуляции сверху вниз», отражающей «вертикальную модуляцию» хвостатого и других базальных ганглиев, обусловленную ГАМК-ергической орбитофронтальной корковой недостаточностью, может объяснять двигательные симптомы при кататонии. Неврологические расстройства, напротив, могут характеризоваться преобладающими двигательными симптомами. Двигательные симптомы могут быть объяснены изменением «восходящей модуляции» между опосредованным дофаминергическим дефицитом в полосатом теле и премоторной / моторной коре головного мозга. Клиническое сходство между болезнью Паркинсона и кататонией в отношении акинезии может быть связано с вовлечением базальных ганглиев в оба заболевания. Клинические различия в отношении эмоциональных и поведенческих симптомов могут быть связаны с вовлечением различных областей коры головного мозга, то есть орбитофронтальной / теменной и премоторной / моторной коры, подразумевая различные виды модуляции — «вертикальную» и «горизонтальную» модуляцию, соответственно [38; 39]. Упомянутые исследования предоставляют первые доказательства как статических, так и динамических изменений функциональных сетевых связей мозга у пациентов с кататонией при шизофреническом спектре расстройств. Данные позволяют утверждать, что кататония связана с четкой пространственной и временной динамикой внутренней функции нейронной сети. Важно отметить, что динамические изменения в области мозжечка и лобных долей соответствуют современным транснозологическим моделям психомоторной дисфункции.



Кратко суммируя теории, объясняющие патогенез кататонии, можно выделить три основных аспекта: 1) согласно концепции Георга Нортоффа [38], происходит «модуляция сверху вниз» в базальных ганглиях, обусловленная *недостаточностью в коре гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК)*, основного ингибиторного нейротрансмиттера головного мозга, что может объяснять двигательные симптомы кататонии. Это объяснение, возможно, основывается на выраженном терапевтическом действии бензодиазепинов, которые вызывают повышение активности ГАМК. Аналогично полагают, что повышенная активность глутамата, основного возбуждающего нейротрансмиттера, также лежит в основе нейрохимических нарушений [40]; 2) авторы А. Осман и М. Курасани [41] считают, что кататония обусловлена *внезапной и массивной блокадой дофамина*. Этим можно объяснить, почему антипсихотические препараты, блокирующие дофамин, в основном не приносят пользы при кататонии. Действительно, при остром дефиците дофамина эти средства приводят к ухудшению состояния; 3) другие авторы [28] утверждают, что кататония обусловлена *возобновлением повышенной активности холинергической и серотонинергической систем после отмены клозапина*.

### 3. Материал и методы диагностики

В данной статье в качестве примеров для обсуждения представлены два педиатрических случая кататонии при тяжелых аффективных расстройствах (депрессии и мании). Случаи кататонии носили характер заторможенной при депрессии и возбужденной при гипомании. Оба случая расстройств сопровождались аффектом страха. У данных пациентов были исключены другие возможные причины двигательных расстройств – органические заболевания ЦНС, неврологические заболевания (в частности, миастения, судороги, парезы и параличи), инфекционные, соматические заболевания в процессе всестороннего клинического и параклинического обследования в ГБУЗ «Детская областная больница» (ДОБ) г. Калининграда. Применялись методы: ЭЭГ, ЭМГ, МРТ, КТ, биохимическое исследование крови, анализ крови на COVID-19.

С целью исключения соматических, инфекционных и неврологических заболеваний проведен также консилиум в ГБУЗ «Центральная детская клиническая больница» г. Москвы (октябрь 2021 г.), данные группы заболеваний исключены. Для верификации психиатрического диагноза были проведены консилиумы с врачами-психиатрами.

С целью диагностики кататонии в стационаре была использована Рейтинговая шкала кататонии Буша – Фрэнсиса (РШКБФ, 1996 г.) [11 – 13; 42]. Данный инструмент диагностики создан для систематического, стандартизованного и поддающегося количественной оценке исследования кататонии с использованием феноменологических признаков, тщательно описанных Кальбаумом и Каннером при психических расстройствах, сопровождающихся сильным аффектом, затем другими авторами собранных в единую шкалу операциональных критериев [10]. РШКБФ состоит из 23 пунктов, сопровождаемых конкрет-



ными инструкциями для стандартизации обследования. Семнадцать пунктов оцениваются по шкале от 0 до 3, а остальные шесть оцениваются как отсутствующие («0») или присутствующие («3»). Выбор пунктов был основан на обзоре классической и современной литературы. С момента своего создания шкала РШКБФ наиболее часто используется в исследованиях кататонии, применяется при поступлении и при выписке из стационара или в амбулаторных условиях. Она легко доступна для клинического использования и считается золотым стандартом по сравнению с другими шкалами [32].

Брендан Кэролл и соавторы в 2008 г. использовали основные понятия доктора Л. Каннера, а также более современное понимание симптомов кататонии и доработали его шкалу симптомов с описанием операциональных критериев кататонии [32].

Современные стандартизированные шкалы диагностики кататонии (в частности, шкала Буша – Фрэнсиса) [11; 12] позволяют наблюдать разную степень двигательных нарушений. Данная шкала содержит детальное описание операциональных критериев, описывающих двигательное поведение при кататонии.

#### Рейтинговая шкала кататонии Буша – Фрэнсиса (Bush-Francis catatonia rating scale)

Критерий	Описание
<b>1. Обездвиженность, ступор:</b> малочисленность или отсутствие спонтанных движений	0 – отсутствует
	1 – сидит необычно неподвижно, изредка взаимодействует
	2 – практически нет взаимодействия с внешним миром
	3 – ступорозный, не реагирующий на болевые раздражители
<b>2. Мутизм:</b> слабо слышимая речь, шепот или отсутствие спонтанной речи	0 – отсутствует
	1 – очень тихая речь, шепот
	2 – устно не отвечает на большинство вопросов, говорит менее 20 слов за 5 минут
	3 – нет речи
<b>3. Немигающий взгляд в одну точку:</b> снижение частоты морганий, слабое или полное отсутствие визуального сканирования окружающей среды	0 – отсутствует
	1 – плохой зрительный контакт, застывание взгляда менее 20 секунд при переключении внимания; уменьшенное моргание
	2 – застывание взгляда дольше 20 секунд, время от времени переключает внимание
	3 – неподвижный взгляд, без реакции на окружение
<b>4. Позирование:</b> сознательное принятие и поддержание определенной позы почти без движений, в том числе повседневной (например, сидение или длительное стояние с вытянутыми руками и опущенной головой без реакции на окружающих	0 – отсутствует
	1 – менее 1 минуты
	2 – более 1 минуты, но менее 15 минут
	3 – причудливая или обыденная поза, сохраняемая более 15 минут



Продолжение табл.

Критерий	Описание
<b>5. Гримасничанье:</b> необычные или чрезмерные спонтанные искажения мимики лица; Кальбаум также называл их «гримасы», «судорого-подобные спазмы» и «тики»	0 – отсутствует
	1 – менее 10 секунд
	2 – менее 1 минуты
	3 – причудливая экспрессия лица или искажение мимики сохраняется более 1 минуты
<b>6. Эхопраксия / эхолалия:</b> повторение или имитация движений (эхопраксия) или речи (эхолалия) обследующего врача	0 – отсутствует
	1 – изредка
	2 – часто
<b>7. Стереотипии:</b> бесцельные повторяющиеся движения, часто странные по природе (бесцельное щелкание пальцами, создание резких звуков с помощью мелких предметов в руках, выбрасывание руки вперед, резкие и быстрые удары рукой по другой руке, ноге или голове, часто удары довольно сильные и не связаны с аутоагрессией, выполняются сериями); или ненормальность, присущая не самому действию, а его частоте (например, постоянная игра пальцами, многократные прикосновения, похлопывания или потирание себя, перекладывание, перестановка ног)	0 – отсутствует
	1 – изредка
	2 – часто
	3 – постоянно
<b>8. Маннеризмы:</b> странные целенаправленные движения (подпрыгивание или ходьба на цыпочках, приветственное помахивание встречным или преувеличенно карикатурные повседневные движения при ходьбе, еде); странность, ненормальность, заложенная в самом движении	0 – отсутствует
	1 – изредка
	2 – часто
	3 – постоянно
<b>9. Вербигерация:</b> непрерывное и бесцельное повторение отдельных слов или фраз (как испорченная пластинка)	0 – отсутствует
	1 – изредка
	2 – часто, трудно остановить
	3 – постоянно
<b>10. Ригидность:</b> сохранение жесткого положения тела, несмотря на усилия по выпрямлению тела или перемещению конечности (исключается, если присутствует «зубчатая передача» или тремор)	0 – отсутствует
	1 – легкое сопротивление движению
	2 – умеренное
	3 – тяжелое, невозможно поменять позу
<b>11. Негативизм:</b> явно бессмысленное сопротивление инструкциям или попыткам изменить положение тела больного при обследовании. Совершает полную противоположность инструкции	0 – отсутствует
	1 – легкое сопротивление / иногда противоположное
	2 – умеренное сопротивление / часто противоположное
	3 – тяжелое сопротивление / постоянно противоположное





Продолжение табл.

Критерий	Описание
<b>12. Восковая гибкость:</b> во время изменения положения тела или конечности пациент сначала оказывает сопротивление движению, как бы не позволяя себе изменить положение, а затем остается в этом положении, подобно тому, как это происходит при изгибе свечи. Также определяется как медленное сопротивление движению, по мере того как пациент позволяет исследователю установить свою конечность в необычном положении. Конечность может оставаться в этом необычном положении или нет. Иногда возможно поддержание конечности в любом положении, в котором она была помещена врачом в процессе движения	0 – отсутствует
	1 – присутствует
<b>13. Отказ от еды, питья и / или зрительного контакта.</b> Расценивается как реакция избегания	0 – отсутствует
	1 – минимальный прием еды, питья / отсутствие зрительного контакта менее 1 дня
	2 – минимальный прием еды, питья / отсутствие зрительного контакта более 1 дня
	3 – ничего не принимает из еды, питья / отсутствие зрительного контакта в течение 1 дня или более
<b>14. Возбуждение:</b> крайняя гиперактивность, постоянное двигательное беспокойство, которое явно не имеет цели. Не относится к акатизии или целенаправленной ажитации	1 – чрезмерная подвижность с перерывами на отдых
	2 – постоянные движения, гиперкинез без периодов отдыха
	3 – полное кататоническое возбуждение, бесконечная бешеная двигательная активность
<b>15. Импульсивность:</b> пациент внезапно ведет себя неадекватно (например, бежит по коридору, начинает кричать или снимает одежду) без видимой причины. Впоследствии не может объяснить это или дает лишь поверхностное объяснение	0 – отсутствует
	1 – изредка
	2 – часто
<b>16. Автоматическая подчиняемость, послушание:</b> преувеличенная готовность выполнять инструкцию врача по требуемому движению или спонтанное продолжение движения, когда это уже не требуется	0 – отсутствует
	1 – изредка
	2 – часто
	3 – постоянно



Окончание табл.

Критерий	Описание
<b>17. Пассивная подчиняемость, послушание (сопровождение движения):</b> пациент поднимает руку в ответ на легкое давление пальцем по руке снизу, несмотря на инструкции об обратном («НЕ позволяйте мне поднимать вашу руку»)	0 – отсутствует
	1 – присутствует
<b>18. Мышечное сопротивление (удержание):</b> непроизвольное сопротивление пассивному перемещению конечности в новое положение. Сопротивление увеличивается со скоростью движения	0 – отсутствует
	1 – присутствует
<b>19. Моторное застревание (амбигентность):</b> пациент выглядит застывшим в нерешительных позах, внезапно останавливается в процессе движения. Аналог остановки мыслей (шперрунга)	0 – отсутствует
	1 – присутствует
<b>20. Хватательный рефлекс:</b> пациент непроизвольно хватается за руку врача, проводящего обследование, каждый раз, когда тот ее протягивает	0 – отсутствует
	1 – присутствует
<b>21. Персеверации:</b> повторно возвращается к той же теме разговора или повторяет одни и те же движения	0 – отсутствует
	1 – присутствует
<b>22. Готовность к бою:</b> воинственность или агрессия, обычно безотчетная, без объяснения причин	0 – отсутствует
	1 – иногда проявляет вспыльчивость, вероятность повреждения окружающих низкая
	2 – часто отвечает ударом, средний риск повреждения окружающих
	3 – серьезная опасность для окружающих
<b>23. Вегетативные нарушения:</b> отклонения от нормы температуры тела (лихорадка), артериального давления, пульса, частоты дыхания, чрезмерное потоотделение (до проливного пота)	0 – отсутствует
	1 – нарушение одного из вегетативных симптомов (исключить предшествующую гипертензию)
	2 – нарушение двух из вегетативных симптомов
	3 – нарушение трех и более вегетативных симптомов

113

Полная шкала составляет 23 пункта, из которых первые 14 вопросов составляют инструмент скрининга. Подсчитывается количество баллов по каждому пункту (или по первым 14 пунктам – скрининговая версия). Если 2 и более из первых 14 вопросов являются положительными,



это указывает на положительный результат скрининга и требует заполнения 9 дополнительных вопросов. Оценочная шкала заполняется врачом примерно за пять минут, она подтверждена многочисленными исследованиями как высоконадежная и чувствительная для постановки диагноза. Чувствительность составляет 100 %, но прогнозы специфичности колеблются от 75 до 100 %, поскольку некоторые из признаков не являются специфическими для кататонии. Измерение имеет высокую надежность в определении признаков между экспертами.

В МКБ-10 (разделе «Эмоциональные и поведенческие расстройства») отсутствует отдельная диагностическая категория для кататонии, обусловленной депрессией или манией, но кататония может быть дополнительным специфическим признаком при аффективных расстройствах. Так, для диагностики кататонической шизофрении в МКБ-10 (категория F20.2) требуется, чтобы у пациента на протяжении двух недель четко проявлялась по крайней мере одна из следующих характеристик кататонии: ступор, возбуждение, застывание в различных позах, негативизм, ригидность, восковая гибкость и автоматическая подчиняемость («командный автоматизм»). Если пациент с тяжелой депрессией находится в ступоре, то ставится диагноз «тяжелого депрессивного эпизода с психотическими симптомами» (F32.3), даже если бредовые идеи и галлюцинации отсутствуют. Аналогично будет поставлен диагноз «мании с психотическими симптомами» (F30.2) пациенту с маниакальным ступором. Кататония, обусловленная повреждением головного мозга или соматическими заболеваниями, диагностируется как «Органическое кататоническое расстройство» (F06.1) [5].

#### 4. Описание случаев кататонии

##### *Случай 1. Заторможенная кататония при тяжелой тревожной депрессии*

Впервые пациент (ребенок 13 лет) попал в поле зрения психиатра в конце марта 2021 г., когда был госпитализирован в кардиологическое отделение Детской областной больницы (ДОБ) с жалобами на слабость, утомляемость, снижение аппетита, нарушение восприятия собственного тела (считал себя толстым). Ребенка госпитализировали в кардиологическое отделение, так как ранее, с 2 до 7 лет, он наблюдался у кардиолога с миокардиодистрофией и экстрасистолией (этот диагноз был снят в 7 лет). Кардиолог при обращении к нему ребенка в возрасте 13 лет заметил симптомы, нетипичные только для миокардиодистрофии: снижение настроения, энергии, аппетита, ограничение себя в еде, значительную потерю в весе.

##### *Анамнез жизни.*

Ребенок от I беременности, 41 нед., поздняя первородящая в 35 лет, ринит беременных, вес ребенка при рождении 3250, рост 51 см. Раннее развитие ребенка протекало в соответствии с возрастными нормативами. В 2 года у ребенка наблюдалось учащенное сердцебиение, после обращения к кардиологу была диагностирована миокардиодистрофия, экстрасистолия. Данный диагноз был снят в 7 лет.



Имеет очень тесную эмоциональную связь с матерью, старается соответствовать ее завышенным ожиданиям относительно успешного будущего ребенка, чувствует сильную вину, если не сможет соответствовать ее ожиданиям, появилось чувство отвращения к себе из-за избыточного веса, депрессивные мысли о себе и своем будущем (я плохой, я толстый, я полный неудачник, мое будущее бесперспективно). Мать никогда не была замужем, юрист, избегает говорить об отце ребенка. Живут вместе с бабушкой и дедушкой по материнской линии. Дедушка после перенесенного инсульта имеет симптомы паркинсонизма. Бабушка страдала миастенией (после удаления вилочковой железы симптомов больше не наблюдалось).

*Анамнез заболевания.* С раннего возраста до данного расстройства ребенок имел повышенную упитанность. С 1-го класса до настоящего времени ребенок с интересом учился, проявлял хорошие способности к обучению, интерес к чтению и занятиям спортом.

В январе – феврале 2021 г. дважды перенес ОРЗ с субфебрильной температурой и продолжающимся затем нарушением терморегуляции (субфебрильная температура) с симптомами астении. Потере веса предшествовали стресс (в январе 2021 г. критическое замечание тренера по греко-римской борьбе, что он имеет избыточный вес и это не приведет к хорошим результатам), у ребенка развилось чувство вины и неполноценности, убеждение, что без снижения веса он «не добьется в жизни ничего», появилось нарушение пищевого поведения в виде самоограничений себя в пище с целью похудеть. Считал себя толстым (дисморфофобия), имел иррациональные мысли (что из-за повышенной упитанности не сможет хорошо тренироваться и иметь хорошие достижения в спорте), чувствовал себя виноватым за это. С начала февраля 2021 г. стал ограничивать себя в пище с целью похудеть, чтобы иметь успехи в спорте. К концу марта ребенок потерял 7 кг за 2 месяца, индекс Кветелетта составлял 17,9 (нижняя граница нормы). В дальнейшем на фоне тяжелой депрессии при неправильном лечении (мать предпочитала, ориентируясь на отзывы в Интернете, искать разных врачей, либо принимавших на дому, либо работавших под вывеской «психотерапевт»). В результате депрессия и дисморфофобические мысли, чувство вины и неполноценности, потеря в весе только усиливались. Ребенок не только ограничивал себя в еде, но и потерял всякий аппетит, чувство удовольствия от приема пищи.

Психологически ребенок рос и развивался впечатлительным, сочувствующим, с аналитическим умом, всегда был настроен на высокие достижения в учебе и спорте, что стимулировалось и матерью.

*Клиническое обследование.* При обследовании у психиатра выявлено, что ребенок имеет хороший интеллект, хорошо образован, перфекционист, это чувство поддерживала и мать, ставя пред ним грандиозные цели (знать несколько языков, стать дипломатом или работать в крупнейших лабораториях мира, выполняющих исследования на острие проблем современности).

При первом осмотре психиатром в конце марта 2021 г. во время госпитализации в кардиологическое отделение была выражена тревож-



ность от умеренной до тяжелой (по шкале тревоги Бека 26 баллов), депрессия от умеренной до тяжелой (по шкале депрессии Бека 24 балла, тревожная депрессия). Поза эмбриона в кровати, слабость, быстрая утомляемость, речь шепотом, частый плач, чувство неполноценности, снижение работоспособности. Был назначен антидепрессант с седативным эффектом феварин 50–100 мг и ГАМК-ергический транквилизатор фенибут 250 мг 2 раза в день. Однако мать не стала давать эти препараты ребенку и решила показать ребенка другому врачу-психиатру, который назначил в качестве монотерапии антидепрессант сертралин 25 мг 1 раз в день.

Через 2 месяца (в мае 2021 г.) после лечения сертралином в дозе 25 мг ребенок вновь попадает в ДОБ, в неврологическое отделение, с жалобами на двигательные нарушения: неспособность сгибать левую ногу при ходьбе, затруднения при движении (волочение ноги из-за невозможности согнуть ее), вплоть до невозможности ходить, ослабление голоса до шепота. Усилилась также симптоматика депрессии. Появились когнитивные нарушения, характерные для тяжелой депрессии: нарушение сосредоточения, некоторая замедленность мышления. Уровень тревоги оставался на прежнем уровне и сопровождался выраженными вегетативными симптомами с преобладанием парасимпатического тонуса: выраженная бледность и влажность кожи, периодически профузный пот, холодные конечности, пульс слабый, нитевидный, темные круги под глазами. Наблюдалось значительное снижение настроения, энергии и работоспособности, речь тихая, почти шепотом, уменьшение количества слов (менее 20 слов за 15 минут), утрата удовольствия (отказ от приема пищи, отсутствие аппетита) и интереса к ранее любимой деятельности (учеба, чтение книг, занятия спортом). Наряду с депрессией сохранялись нарушения пищевого поведения, дисморфофобическое восприятие своего тела (постоянно считал себя полным), самоограничения в еде с одновременным снижением аппетита в связи с депрессией. Оценка симптомов по шкале кататонии Буша – Фрэнсиса позволила выявить симптомы ступора, мутизма, негативизма (отказ от еды). Неврологическое обследование в мае 2021 г. не позволило подтвердить парез или аутоиммунное поражение мозга.

На фоне лечения в неврологическом отделении ДОБ нейронтином, инфузионной терапии и увеличения дозы сертралина до 50 мг двигательные нарушения (ригидность при движении левой ноги) уменьшились, ребенок стал самостоятельно передвигаться, повысилась энергия. Психиатром был поставлен диагноз тяжелой депрессии с психотическими симптомами в виде кататонии, рекомендовано продолжить обследование и лечение в психиатрической больнице.

В детской психиатрической больнице г. Калининграда (начало апреля 2021 г.) симптомы ребенка были расценены как «шизофрения» или «органическое бредовое расстройство», пациенту назначали сначала галоперидол (доза неизвестна, но у ребенка развились выраженные побочные эффекты: слюнотечение, тремор, выраженная сонливость). Затем был назначен рисперидон 1 мг в сутки, который ребенок получал около 2 месяцев. Эффекта от проводимой терапии нейролеп-



тиками на симптомы депрессии и кататонии не наблюдалось. Состояние ухудшалось. После отказа лечения в психиатрической больнице мать показала также ребенка еще одному психиатру-психотерапевту, который назначил антидепрессант феварин 50 мг и нейролептик тералиджен 5 мг. Данная терапия также не дала результата. Примерно в это же время мать обращалась по поводу двигательных расстройств (волочение ноги, мышечная слабость, ослабление голоса до шепота) к неврологу (профессору), который заподозрил миастению и назначил соответствующее этому диагнозу лечение.

В сентябре 2021 г. ребенок в третий раз был госпитализирован в неврологическое отделение ДООБ с еще более выраженными двигательными нарушениями, слабостью и просьбой исключить миастению. При осмотре заметна скованность позы и малоподвижность, почти ступор: поза сгорбленного человека (голова наклонена вниз, в области грудного отдела позвоночника выражена сутулость, трудно поддающаяся разгибанию с помощью рук врача) — симптомы усилившегося ступора. Ребенка было трудно разогнуть и вернуть в выпрямленное положение, хотя до болезни ребенок занимался спортом, имел правильную осанку и телосложение. Длительно сохранял малоподвижную позу усталого человека в сидячем положении на стуле. Симптом восковой гибкости: конечность сгибалась сначала с сопротивлением, затем легко поддавалась. Симптомы мутизма усилились: речь тихая, почти шепотом, значительно уменьшилось количество слов при ответах, стал отвечать односложно — да, нет. В еде — негативизм, ел очень мало и без аппетита, значительно потерял в весе (15 кг). При виде пищи возникали непроизвольно мысли «не ешь», «ты плохой». Эти мысли пациент не описывал как звучащие в голове, скорее как навязчивые (психиатры Психиатрической больницы г. Калининграда трактуют их как бредовые). Отмечаются депрессивные иррациональные мысли: негативное видение себя, своего окружения и своего будущего («я полный неудачник», «будущее бесперспективно», ненависть и отвращение к себе).

Оценка по шкале депрессии Бека в сентябре 2021 г. — 40 баллов (очень тяжелая). Проведена повторная оценка симптомов по шкале кататонии Буша — Фрэнсиса. Выявлено преобладание симптомов заторможенной кататонии с длительным сохранением обездвиженной обычной позы сидя за столом, скованность мышц, приводящая к изменению осанки (выраженная сутулость, как у старика), замедленность движений при ходьбе и вставании из положения сидя или лежа, слабый голос шепотом, уменьшение количества слов при разговоре до 1—2.

В октябре 2021 г. ребенок был вновь госпитализирован в психоневрологическое отделение ДООБ (в связи с лейкопенией —  $2,9 \times 10^9/\text{л}$ ). Состояние крайне тяжелое из-за симптомов депрессии, значительного снижения энергии; из симптомов кататонии выражены ступор и мутизм, хотя меньше, так как степень внутреннего напряжения и сопротивления болезни снизились; получает только рисперидон 1 мг в сутки, мысленно готов к смерти. Аппетит значительно снижен, чувство удовольствия от еды отсутствует, хотя принимает пищу по требованию матери, сохраняются мысли дисморфофобического и депрессивного со-



держания. Мать отказывается от лечения бензодиазепиновыми препаратами и антидепрессантами, считая, что диагноз поставлен неправильно. У матери значительные когнитивные искажения, связанные с пониманием расстройства у ребенка и негативизмом (хотя понимает, что у ребенка симптомы депрессии, исключены соматические заболевания, миастения, тем не менее отказывается что-то менять в лечении и упорно применяет рисперидон).

В процессе неоднократных госпитализаций в психоневрологическое отделение ДООБ ребенку было проведено неврологическое обследование с применением клинических и параклинических методов: рентгенография шейного отдела позвоночника, ЭЭГ, МРТ, ЭМНГ, анализы крови, исключен COVID-19. Данные анализов не выявили нарушений. Рентгенография шейного отдела позвоночника — без особенностей. ЭЭГ — основная активность в состоянии активного и пассивного бодрствования представлена затылочным альфа-ритмом частотой 9–10 Гц. Реакция активации выражена. Паттернов специфической эпилептиформной активности не выявлено. МРТ сосудов головного мозга (от 26.04.21) — без особенностей. Стимуляционная ЭМНГ — без патологии.

Неоднократно в динамике заболевания осуществлялись наблюдения и диагностическая беседа психиатра, использование клинических шкал тревоги и депрессии Бека, шкалы мании Янга, рейтинговой шкалы кататонии Буша — Фрэнсиса.

На основании наблюдения динамики расстройства, исключения соматической и органической патологии мозга был выставлен диагноз «Рекуррентное депрессивное расстройство тяжелой степени, с психотическими симптомами (кататония)».

### *Случай 2. Возбужденная кататония при тревожной мании*

Пациент 14 лет. При поступлении в неврологическое отделение ДООБ зафиксированы жалобы на непроизвольно возникающие гиперкинезы в области лица и шеи (гримасничанье в виде резкого зажмуривания глаз и растягивания рта в виде оскала, резкие повороты головы в правую сторону, закатывание глаз вверх и в левую сторону, вербигерации — повторение, почти выкрикивание одних и тех же слов, как при «испорченной пластинке», когда ребенок пытается ответить на вопрос врача). Движения характеризуются быстротой, резкостью и часто повторяются в виде серии движений по типу стереотипий, возникают без причины. В области конечностей — манерное внезапное щелкание пальцами, затем резкие удары сжатой в кулак кистью по бедру или по резко выброшенной вперед противоположной руке или по голове. Иногда эти резкие движения весьма болезненны для ребенка. Негативизм: при попытке прекратить эти движения они только усиливаются. Двигательное возбуждение проявляется в виде быстрых и часто повторяющихся вышеописанных движений. Гиперкинезы продолжаются практически без периодов отдыха, с персеверациями — повторением одних и тех же движений.



*Анамнез жизни.* Ребенок рос и развивался нормально, учился на отлично. ОРЗ болел редко. За 1–1,5 года до заболевания ребенок перенес жизненные стрессы: внезапная смерть бабушки от сердечного приступа на глазах у ребенка, развод и разъезд родителей, тяжелая ситуация с долгами у отца. За 2 месяца до заболевания был переезд в другой город, перевод в другую школу. В анамнезе незадолго до заболевания – спортивная травма шейного отдела позвоночника. Обращались к мануальному терапевту – вправление вывиха шейного позвонка. Однако гиперкинезы продолжались. Обращались также к разным неврологам, принимали тералиджен 5 мг, фенибут 2–3 дня, леветирацетам (кепру) – без эффекта.

*Наследственность:* у деда по материнской линии отмечалась склонность к аффекту с повышенным настроением.

*Анамнез жизни и заболевания.* Ребенок имеет хороший интеллект, склонен много читать, жаден до потребления информации, имеет повышенную потребность в этом. Двигательная активность до появления гиперкинезов была нормальной, энергия повышенной, ребенок активно занимался двумя видами спорта. Настроение было всегда веселое; мать описывает, что ребенок всегда вставал с улыбкой и бодростью.

Данные гиперкинезы начались 2 месяца назад, сразу после переезда в другой город, сначала в области лица и глаз (гримасничание, непроизвольное закатывание глаз вверх в виде быстрых повторяющихся движений), затем гиперкинезы стали постепенно нарастать и распространяться на тело и конечности, проявляться в виде серии быстрых избыточных движений: гримасничанье в виде «судорогоподобных спазмов» или «тиков», вербигерация (непроизвольное серийное повторение слов), постоянные движения (выбрасывание руки вперед, чередующиеся с повторяющимися ударами себя рукой по голове и лицу или по другой руке без явного намерения), данный гиперкинез в виде серии движений повторялся в быстром темпе, без периодов отдыха.

В анамнезе заболевания – в течение последнего года отмечались аффекты внезапно наступающего беспричинного страха (по словам пациента, «приступы страха») с вегетативной симптоматикой: учащенным сердцебиением, чувством нехватки воздуха, головокружением, повышением артериального давления с носовыми кровотечениями. На этом фоне стала периодически появляться раздражительность, которая незадолго до госпитализации усилилась до непереносимости резких звуков и громкой речи окружающих, с закрыванием ушей руками, страдальческим выражением лица, аффектом страха. Свои ощущения во время этих приступов пациент описывал как «жар в мозгу», «опустошающая тоска», «внезапно возникающий беспричинный страх».

При психолого-психиатрическом обследовании с помощью клинических шкал выявлены тяжелая тревожность (по шкале тревоги Бека – 29 баллов), симптомы гипомании по шкале мании Янга (17 баллов), наличие нескольких (возбуждение, стереотипии, вербигерации, гримасничанье) симптомов кататонии по шкале кататонии Буша – Фрэнсиса. Симптомов депрессии по шкале Бека не выявлено. Несмотря на





наличие выраженной тревоги и мании по данным самоотчета в соответствии с клиническими шкалами, при внешнем наблюдении, однако, вне приступов страха ребенок выглядит здраво рассуждающим и хорошо контролирующим свое социально-нравственное поведение, за исключением постоянно сохраняющейся избыточности движений.

Неврологическое обследование не позволило выявить какой-либо нозологии за исключением указания на экстрапирамидные расстройства при поражении базальных ядер. Анамнез и параклиническое обследование позволили исключить болезнь Гентингтона, Вильсона – Коновалова и PANDAS-синдром у обследуемого подростка.

ЭЭГ (август 2021 г.). Открывание глаз: редукция альфа-ритма отчетливая (74 %). Закрывание глаз: восстановление быстрое, полное. Пароксизмальная активность не зарегистрирована.

Фотостимуляция частотами 1 – 60 Гц и 50 – 25 Гц. Реакции усвоения ритма частот нет. Регистрируется значительная дезорганизация БЭА головного мозга.

На стимуляцию частотами 4, 6, 8, 12, 14, 16, 18, 20, 60, 50, 40, 30, 25 Гц наблюдается фотомиоклонический ответ в виде ритмических сокращений групп мышц плечевого пояса, грудной клетки, рук и ног с обеих сторон. На ЭЭГ регистрируются множественные электродные артефакты: синхронная и асинхронная тета-активность в центрo-теменно-височно-затылочных отделах высотой 4 – 6 Гц.

Реакция на гипервентиляцию. Регистрируется умеренно выраженное диффузное нарастание тета-активности. Во время гипервентиляции регистрируются частые продолженные (2 – 7 секунд) миоклонические приступы в виде ритмичных сокращений мышц плечевого пояса, грудной клетки, рук и ног с обеих сторон. На ЭЭГ регистрируются множественные электродные артефакты: синхронная и асинхронная тета-активность в центрo-теменно-височно-затылочных отделах высотой 4 – 6 Гц.

ЭЭГ дневного сна. Первая стадия non-Rem сна характеризуется замедлением основной активности, уплощением альфа-ритма, его фрагментацией вплоть до редукции в некоторых эпохах. Регистрируются отчетливо выраженные физиологические паттерны поверхностного сна – одиночные, повторяющиеся, высокоамплитудные (до 134 мкВ) острые потенциалы, максимально выраженные в области вертекса, – вертексные потенциалы.

Вторая стадия non-Rem сна характеризуется появлением в лобно-центральных отделах кратковременных диффузных синхронных волн частотой 14 – 16 Гц амплитудой до 80 мкВ – веретена сна. Регистрируются отчетливо выраженные высокоамплитудные (до 140 мкВ), двуфазные К-комплексы, преимущественно в составе веретен.

Третья стадия non-Rem сна (дельта-сон) не достигнута. Пробуждение произвольное. После пробуждения БЭА головного мозга, как при фоновой записи.

Заключение по ЭЭГ: ЭЭГ-признаки умеренных общемозговых нарушений БЭА головного мозга за счет дезорганизации корково-подкорково-



вых структур. Фазовая стадийность сна сохранена. Физиологические паттерны начальных стадий медленного сна выражены достаточно. Стадия дельта-сна не достигнута. Специфическая эпилептиформная активность за все время исследования не зарегистрирована.

На основании анализа клинических и параклинических данных, собранных при неврологическом и клинико-психологическом обследовании пациента, исключения соматической и органической патологии мозга был выставлен диагноз кататонии при аффективном расстройстве (гипомании).

### Заключение

121

Кататония является примером того, что не существует просто неврологического или психиатрического знания, но есть их нераздельное объединение, где психические по природе феномены могут появляться из физиологических или, наоборот, преобразовываться в них.

Патогенез кататонии определяется недостаточностью в коре гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК), основного ингибиторного нейротрансмиттера головного мозга, что вызывает модуляцию функции базальных ядер, приводя к двигательным симптомам кататонии. Другой механизм развития кататонии — внезапная и массивная блокада дофамина в нейронах мозга при назначении антипсихотических препаратов, особенно в больших дозах. Кататония может быть обусловлена также возобновлением повышенной активности холинергической и серотонинергической систем после отмены нейролептиков (клозапина).

Применение оценочных шкал помогает выявлять лиц с кататонией, которая иначе, возможно, не была бы диагностирована [3]. Рейтинговая шкала кататонии Буша — Фрэнсиса (BFCRS) стала первым инструментом, созданным для систематического, стандартизированного и поддающегося количественной оценке исследования кататонии с использованием операционально определенных признаков и симптомов; она применяется как в амбулаторных, так и в стационарных условиях, позволяет оценивать динамику симптомов.

Представленные клинические случаи кататонии у подростков показывают, что этот феномен следует распознавать не только при шизофрении, но и при аффективных расстройствах (тяжелых депрессии и мании с выраженной тревожностью). Частота кататонии у детей и подростков при различных психических и соматических заболеваниях, по данным [42], может варьировать от 0,6 % до 17 % в зависимости от точности диагностики.

Лечение кататонии требует быстрого принятия решений, временного отказа от нейролептиков (или значительного их снижения) и неотложного применения бензодиазепинов в средних или высоких терапевтических дозах.

### Список литературы

1. Benarous X., Raffin M., Ferrafiat V. et al. Catatonia in children and adolescents: New perspectives // *Schizophrenia Research*. 2018. Vol. 200. P. 56–67.



2. Fink M., Taylor M.A. The catatonia syndrome: forgotten but not gone // Archives of General Psychiatry. 2009. Vol. 66. P. 1173.
3. Heijden F.M. van der, Tuinier S., Arts N.J. et al. Catatonia: disappeared or under-diagnosed? // Psychopathology. 2005. Vol. 38. P. 3.
4. Sienaert P., Dhossche D.M., Vancampfort D. et al. A clinical review of the treatment of catatonia // Frontiers in Psychiatry. 2014. Vol. 5. P. 3–7. doi: 10.3389/fpsy.2014.00181.
5. Rajagopal S. Catatonia // Advances in Psychiatric Treatment. 2007. Vol. 13. P. 51–59.
6. Конорева А.Е., Цукарзи Э.Э., Мосолов С.Н. Кататония: патофизиология, диагностика и современные подходы к лечению // Современная терапия психических расстройств. 2019. №4. С. 2–10.
7. Шмуkler А.Б. Кататония при соматических заболеваниях: роль анти-NMDA рецепторного энцефалита // Социальная и клиническая психиатрия. 2020. Т. 30, №4. С. 87–89.
8. Chhalasani P., Healy D., Morriss R. Presentation and frequency of catatonia in new admissions to two acute psychiatric admission units in India and Wales // Psychological Medicine. 2005. Vol. 35. P. 1667.
9. Penland H.R., Weder N., Tampi R.R. The catatonic dilemma expanded // Annals of General Psychiatry. 2006. Vol. 5. P. 14. doi: 10.1186/1744-859X-5-14.
10. Coffey M.J. Catatonia in adults: Epidemiology, clinical features, assessment, and diagnosis. URL: <https://www.uptodate.com/contents/catatonia-in-adults-epidemiology-clinical-features-assessment-and-diagnosis> (дата обращения: 14.10.2021).
11. Bush G., Fink M., Petrides G. et al. Catatonia. I. Rating scale and standardized examination // Acta Psychiatrica Scandinavica. 1996. Vol. 93, №2. P. 129–136.
12. Francis A. Catatonia: diagnosis, classification and treatment // Current Psychiatry Reports. 2010. Vol. 12. P. 180–185.
13. Rosebush P.I., Mazurek M.F. Catatonia: Clinical Features, Differential Diagnosis, and Treatment // Psychiatry for neurologists: Text-book /ed. by D.V. Jeste, J.H. Friedman. Totowa NJ, 2006. P. 81–92.
14. Seethalakshmi R., Dhavale S., Suggu K., Dewan M. Catatonic syndrome: importance of detection and treatment with lorazepam // Annals of Clinical Psychiatry. 2008. Vol. 20. P. 5.
15. Zisselman M.H., Jaffe R.L. ECT in the treatment of a patient with catatonia: consent and complications // American Journal of Psychiatry. 2010. Vol. 167. P. 127.
16. Leonhard K. Aufteilung der endogenen Psychosen. Berlin, 1980.
17. Hauptman A.J., Benjamin S. The differential diagnosis and treatment of catatonia in children and adolescents // Harvard Review of Psychiatry. 2016. Vol. 24, №6. P. 379–395.
18. Verbraeken R., Luyck J.J. Persistent catatonia following epileptic seizures: a case report and systematic literature search // BMC Psychiatry. 2018. Vol. 18. P. 350–355.
19. Alisky J.M. Is the immobility of advanced dementia a form of lorazepam-responsive catatonia? // American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias. 2004. Vol. 19. P. 213–214.
20. Orum M.H., Aksoy I. Use of Electroconvulsive Therapy (ECT) in Hysterical Catatonia: Case Reports of Two Women, One Young and One Elderly // Journal of Case Reports and Studies. 2018. Vol. 6, №3. P. 306–309. doi: 10.15744/2348-9820.6.306.
21. Yacoub A., Kohen I., Francis A. et al. Catatonia with thrombotic thrombocytopenic purpura // Psychosomatics. 2004. Vol. 45. P. 363–364.



22. Hare D.J., Malone C. Catatonia and autistic spectrum disorders. *Autism*. 2004. Vol. 8. P. 183 – 195.
23. Dhossche D.M. Catatonia in Autism Spectrum Disorders: Diagnosis, Therapy, and Clinical Science // *Autism and Developmental Disorders*. 2019. Vol. 17, №1. P. 24 – 35.
24. Miles J.H., Takahashi N., Muckerman J. et al. Catatonia in Down syndrome: systematic approach to diagnosis, treatment and outcome assessment based on a case series of seven patients // *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2019. Vol. 15. P. 2723 – 2741.
25. Davis E.J., Borde M. Wilson's disease and catatonia // *British Journal of Psychiatry*. 1993. Vol. 162. P. 256 – 259.
26. Gingrich J.A., Rudnick-Levin F., Almeida C. et al. Cocaine and catatonia // *American Journal of Psychiatry*. 1998. Vol. 155. P. 1629.
27. Masi G., Mucci M., Floriani C. Acute catatonia after a single dose of ecstasy // *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 2002. Vol. 41. P. 892.
28. Yeh A.W., Lee J.W., Cheng T.C. et al. Clozapine withdrawal catatonia associated with cholinergic and serotonergic rebound hyperactivity: a case report // *Clinical Neuropharmacology*. 2004. Vol. 27. P. 216 – 218.
29. Lee J.W., Schwartz D.L. Catatonia associated with hyponatremia // *Neuropsychiatry, Neuropsychology and Behavioral Neurology*. 1997. Vol. 10. P. 63 – 64.
30. Lai J.Y., Huang T.L. Catatonic features noted in patients with post-partum mental illness // *Psychiatry and Clinical Neuroscience*. 2004. Vol. 58. P. 157 – 162.
31. Micaldi S.C., Dao Ch. W., Napier D.N., Samson J. A Case of Pediatric Catatonia // *Kansas Journal of Medicine*. 2021. Vol. 14. P. 261 – 264.
32. Carroll B.T., Kirkhart R., Ahuja N., Soovere I. et al. Katatonia: A new conceptual understanding of catatonia and a new rating scale // *Psychiatry (Edgemont)*. 2008. Vol. 5 (12). P. 42 – 50.
33. Benarous X., Consoli A., Raffin M. et al. Validation of the Pediatric Catatonia Rating Scale (PCRS) // *Schizophrenia Research*. 2016. Vol. 176. P. 378 – 386.
34. Hirjak D., Thomann P.A., Northoff G. et al. Deutsche Version der Northoff Catatonia Rating Scale (NCRS-dv) // *Originalien Nervenarzt*. 2017. Vol. 88. P. 787 – 796.
35. Roi C., Verret L., Peet B., Conrad E.J. Treatment of a Complex Case of Catatonia and Conversion Features With Electroconvulsive Therapy in a 14-Year-Old Male // *Ochsner Journal*. 2020. Vol. 20. P. 307 – 310. doi: 10.31486/toj.19.0026.
36. Taylor M.A., Fink M. Catatonia in psychiatric classification: a home of its own // *American Journal of Psychiatry*. 2003. Vol. 160. P. 1233.
37. Moskowitz A.K. 'Scared stiff': catatonia as an evolutionary-based fear response // *Psychological Review*. 2004. Vol. 111. P. 984 – 1002.
38. Northoff G. What catatonia can tell us about "top-down modulation": A neuropsychiatric hypothesis // *Behavioral and brain sciences*. 2002. Vol. 25. P. 555 – 604.
39. Sambataro F., Hirjak D., Fritze S. et al. Intrinsic neural network dynamics in catatonia // *Human Brain Mapping*. 2021. Vol. 42, №18. P. 6087 – 6098.
40. Northoff G., Eckert J., Fritze J. Glutamatergic dysfunction in catatonia? Successful treatment of three akinetic catatonic patients with the NMDA antagonist amantadine // *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. 1997. Vol. 62. P. 404 – 406.
41. Osman A.A., Khurasani M.H. Lethal catatonia and neuroleptic malignant syndrome. A dopamine receptor shut-down hypothesis // *British Journal of Psychiatry*. 1994. Vol. 165, №4. P. 548 – 50. doi: 10.1192/bjp.165.4.548.
42. Consoli A., Benmiloud M., Wachtel L. et al. Electroconvulsive therapy in adolescents with the catatonia syndrome: efficacy and ethics // *Journal of ECT*. 2010. Vol. 26, №4. P. 259 – 265.



### Об авторах

Наталья Владимировна Казанцева — доц., канд. мед. наук, врач-психиатр ГБУЗ «Детская областная больница Калининградской области», Россия; Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Россия.

E-mail: nkazantseva@kantiana.ru, natkzn@gmail.com

Татьяна Александровна Дутова — зав. психоневрологическим отделением Детской областной больницы, Калининград, Россия.

E-mail: nevro.dob@infomed39.ru

124

Александр Михайлович Маляров — главный врач ГБУЗ «Детская областная больница Калининградской области», Россия.

E-mail: dob@infomed39.ru

Владислав Игоревич Корнеев — невролог ГБУЗ «Детская областная больница Калининградской области», Россия.

E-mail: nevro.dob@infomed39.ru

### The authors

Natalya V. Kazantseva, Associate Professor, Pediatric Psychiatrist, Children's Regional Hospital, Kaliningrad, Russia; Immanuel Kant Baltic Federal University, Russia.

E-mail: nkazantseva@kantiana.ru, natkzn@gmail.com

Tatyana A. Dutova, Head of Psychoneurological Department of the Children's Regional Hospital, Kaliningrad, Russia.

E-mail: nevro.dob@infomed39.ru

Alexander M. Malyarov, Chief physician of the Children's Regional Hospital of the Kaliningrad Region.

E-mail: dob@infomed39.ru

Vladislav I. Korneeov, neurologist of the Children's Regional Hospital, Kaliningrad, Russia.

E-mail: nevro.dob@infomed39.ru