

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства
здравоохранения Российской Федерации.

Кафедра педиатрии ИПО

4/5 Куф

Зав. кафедрой: проф, д.м.н., Таранушенко Т.Е.

Проверил: асс, к.м.н., Кустова Т.В.

Реферат

На тему: «Тики у детей»

Выполнил: врач-ординатор Попова Д.В.

*21.12.17
Куф*

г. Красноярск, 2017 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Этиология	5
Классификация	6
Возрастная динамика тиков.....	10
Коморбидность тиков у детей.....	11
Синдром Туретта.....	14
Диагностические критерии	16
Дифференциальный диагноз, лечение.....	19
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	23

ВВЕДЕНИЕ

Тики, или гиперкинезы, — это повторяющиеся неожиданные короткие стереотипные движения или высказывания, внешне схожие с произвольными действиями. Характерной чертой тиков является их непроизвольность, но в большинстве случаев пациент может воспроизводить или частично контролировать собственные гиперкинезы. При нормальном уровне интеллектуального развития детей заболеванию нередко сопутствуют когнитивные нарушения, двигательные стереотипии и тревожные расстройства. Распространенность тиков достигает приблизительно 20% в популяции.

До сих пор не существует единого мнения о возникновении тиков. Решающая роль в этиологии заболевания отводится подкорковым ядрам — хвостатому ядру, бледному шару, субталамическому ядру, черной субстанции. Подкорковые структуры тесно взаимодействуют с ретикулярной формацией, таламусом, лимбической системой, полушариями мозжечка и корой лобного отдела доминантного полушария. Деятельность подкорковых структур и лобных долей регулируется нейромедиатором дофамином. Недостаточность работы дофаминергической системы приводит к нарушениям внимания, недостаточности саморегуляции и поведенческого торможения, снижению контроля двигательной активности и появлению избыточных, неконтролируемых движений.

На эффективность работы дофаминергической системы могут повлиять нарушения внутриутробного развития вследствие гипоксии, инфекции, родовой травмы или наследственная недостаточность обмена дофамина. Имеются указания на аутосомно-доминантный тип наследования; вместе с тем известно, что мальчики страдают тиками примерно в 3 раза чаще девочек. Возможно, речь идет о случаях неполной и зависимой от пола пенетрации гена.

В большинстве случаев первому появлению у детей тиков предшествует действие внешних неблагоприятных факторов. До 64% тиков у детей провоцируются стрессовыми ситуациями — школьной дезадаптацией, дополнительными учебными занятиями, бесконтрольными просмотрами телепередач или продолжительной работой на компьютере, конфликтами в семье и разлукой с одним из родителей, госпитализацией.

Простые моторные тики могут отмечаться в отдаленном периоде перенесенной черепно-мозговой травмы. Голосовые тики — покашливания, шмыгания носом, отхаркивающие горловые звуки — нередко встречаются у детей, часто болеющих респираторными инфекциями (бронхитами, тонзиллитами, ринитами).

У большинства пациентов существует суточная и сезонная зависимость тиков — они усиливаются вечером и обостряются в осенне-зимний период.

К отдельному виду гиперкинезов следует отнести тики, возникающие в результате непроизвольного подражания у некоторых повышенно внушаемых и впечатлительных детей. Происходит это в процессе непосредственного общения и при условии известного авторитета ребенка с тиками среди сверстников. Такие тики проходят самостоятельно через некоторое время после прекращения общения, но в некоторых случаях подобное подражание является дебютом заболевания.

Коды по МКБ:

F 95.0 Транзиторные тики

F 95.1 Хронические моторные тики или вокализм

F 95.2 Комбинирование вокализмов и множественных моторных тиков (синдром де ла Туретта)

F 95.8 Другие тики

ЭТИОЛОГИЯ

Первичные, или наследственные, включая синдром Туретта.

Основной тип наследования — аутосомно-доминантный с различной степенью пенетрантности, возможны спорадические случаи возникновения заболевания.

Вторичные, или органические.

Симптоматические, лекарственные (амфетамин, вальпроаты).

Факторы риска: анемия у беременных, возраст матери старше 30 лет, гипотрофия плода, недоношенность, родовая травма, перенесенные травмы головного мозга.

Криптогенные.

Возникают на фоне полного здоровья у трети больных тиками.

КЛАССИФИКАЦИЯ

Топико-клинические проявления тиков:

1. Локальный (фациальный) тик.

Гиперкинезы захватывают одну мышечную группу, в основном мимическую мускулатуру; преобладают учащенные моргания, зажмуривания, подергивания углов рта и крыльев носа (табл. 1). Моргание является самым устойчивым из всех локальных тиковых расстройств. Зажмуривание отличается более выраженным нарушением тонуса (дистонический компонент). Движения крыльев носа, как правило, присоединяются к учащенному морганию и относятся к неустойчивым симптомам лицевых тиков. Единичные лицевые тики практически не мешают больным и в большинстве случаев не замечаются самими пациентами.

Симптомы тика	Локальный тик, %	Распространенный тик, %	Синдром Туретта, %
Моргание	69	54	70
Зажмуривание	6	19	24
Заведение взора	–	24	34
Подергивание угла рта	6	30	22
Движения крыльев носа	12	22	17
Повороты головы	–	38	49
Наклоны головы	6	24	66
Движения плеча	6	43	54
Сгибание-разгибание рук и пальцев	–	8	42
Разгибание туловища	–	–	13
Сокращения мышц живота	–	–	13
Вздрагивания	–	–	13
Подпрыгивания	–	–	16
Приседания	–	–	9

Таблица 1

Виды моторных тиков (В. В. Зыков)

2. Распространенный тик.

В гиперкинез вовлекаются несколько мышечных групп: мимические, мышцы головы и шеи, плечевого пояса, верхних конечностей, мышцы живота и спины. У большинства больных распространенный тик начинается с моргания, к которому присоединяются заведение взора, повороты и наклоны головы, подъемы плеч. В периоды обострений тиков у школьников могут возникать проблемы при выполнении письменных заданий.

3. Вокальные тики.

Различают вокальные тики простые и сложные.

Клиническая картина *простых вокальных тиков* представлена преимущественно низкими звуками: покашливанием, «прочисткой горла», хмыканием, шумным дыханием, шмыганием носом. Реже встречаются такие высокие звуки, как «и», «а», «у-у», «уф», «аф», «ай», визг и свист. При обострении тиковых гиперкинезов вокальные феномены могут изменяться, например покашливание переходит в хмыкание или шумное дыхание.

Сложные вокальные тики отмечаются у 6% больных синдромом Туретта и характеризуются произнесением отдельных слов, ругательствами (копролалией), повторением слов (эхолалией), быстрой неровной, неразборчивой речью (палилалией). Эхолалия является непостоянным симптомом и может встречаться в течение нескольких недель или месяцев. Копролалия обычно представляет собой статусное состояние в виде серийного произнесения ругательств. Нередко копролалия значительно ограничивает социальную активность ребенка, лишая его возможности посещать школу или общественные места. Палилалия проявляется навязчивым повторением последнего слова в предложении.

4. Генерализованный тик (синдром Туретта).

Проявляется сочетанием распространенных моторных и вокальных простых и сложных тиков.

В таблице 1 представлены основные виды моторных тиков в зависимости от их распространенности и клинических проявлений.

Как видно из представленной таблицы, при усложнении клинической картины гиперкинезов, от локального к генерализованному, тики распространяются по направлению сверху вниз. Так, при локальном тике насильственные движения отмечаются в мышцах лица, при распространенном переходят на шею и руки, при генерализованном в процесс вовлекаются туловище и ноги. Моргание встречается с одинаковой частотой при всех видах тиков.

По тяжести клинической картины:

Тяжесть клинической картины оценивают по количеству гиперкинезов у ребенка в течение 20 мин наблюдения. При этом тики могут отсутствовать, быть единичными, серийными или статусными. Оценка степени тяжести используется для унификации клинической картины и определения эффективности лечения.

При **единичных тиках** их количество за 20 мин осмотра составляет от 2 до 9, чаще встречаются у больных локальными формами и в стадии ремиссии у больных с распространенным тиком и синдромом Туретта.

При **серийных тиках** за 20 мин осмотра наблюдается от 10 до 29 гиперкинезов, после которых наступают многочасовые перерывы. Подобная картина характерна при обострении заболевания, встречается при любой локализации гиперкинезов.

При *тикозным статусе* серийные тики следуют с частотой от 30 до 120 и более за 20 мин осмотра без перерыва в течение дня.

Аналогично моторным тикам, вокальные тики также бывают единичными, серийными и статусными, усиливаются к вечеру, после эмоциональной нагрузки и переутомления.

По течению заболевания:

Согласно диагностическому и статистическому руководству по психическим расстройствам (DSM–IV), выделяют *преходящие тики, хронические тики и синдром Туретта*.

Преходящее, или *транзиторное*, течение тиков подразумевает наличие у ребенка моторных или голосовых тиков с полным исчезновением симптомов заболевания в течение 1 года. Характерно для локальных и распространенных тиков.

Хроническое тиковое нарушение характеризуется моторными тиками продолжительностью более 1 года без вокального компонента. Хронические вокальные тики в изолированном виде встречаются редко. Выделяют ремиттирующий, стационарный и прогрессивный подтипы течения хронических тиков.

Для *ремиттирующего* течения типична сменяемость обострений тиков с полным регрессом симптомов или до локальных единичных тиков в домашней обстановке. Ремиссии у большинства больных возникают в летние месяцы, обострения в осенние и зимние месяцы, что связано с умственной нагрузкой при обучении. Чем тяжелее тики, тем длиннее обострения и короче ремиссии, что особенно ярко проявляется у больных с наследственным генезом заболевания.

Стационарный тип течения заболевания определяется наличием стойких гиперкинезов различных групп мышц, которые сохраняются на протяжении 2–3 лет.

Прогрессирующее течение характеризуется отсутствием ремиссий, переходом локальных тиков в распространенные или генерализованные, усложнением стереотипий и ритуалов, развитием тиковых статусов, резистентностью к терапии. Прогрессирующее течение преобладает у мальчиков с наследственными тиками. Неблагоприятными признаками является наличие у ребенка агрессивности, копролалии, навязчивостей.

Существует зависимость между локализацией тиков и течением заболевания. Так, для локального тика характерен транзиторно-ремиттирующий тип течения, для распространенного тика — ремиттирующе-стационарный, для синдрома Туретта — ремиттирующе-прогрессирующий.

Возрастная динамика тиков

Чаще всего тики появляются у детей в возрасте от 2 до 17 лет, средний возраст — 6–7 лет, частота встречаемости в детской популяции — 6–10%. У большинства детей (96%) тик возникает до 11 лет. Наиболее частое проявление тика — моргание глазами. В 8–10 лет появляются вокальные тики, которые составляют примерно треть случаев всех тиков у детей и возникают как самостоятельно, так и на фоне моторных. Чаще первоначальными проявлениями вокальных тиков являются шмыгания носом и покашливания. Для заболевания характерно нарастающее течение с пиком проявлений в 10–12 лет, затем отмечается уменьшение симптоматики. В возрасте 18 лет приблизительно 50% пациентов самопроизвольно освобождаются от тиков. При этом нет зависимости между тяжестью проявления тиков в детстве и во взрослом возрасте, но в большинстве случаев у взрослых проявления гиперкинезов менее выражены. Иногда тики

впервые возникают у взрослых, но они характеризуются более мягким течением и обычно продолжаются не более 1 года.

Прогноз для локальных тиков благоприятный в 90% случаев. В случае распространенных тиков у 50% детей отмечается полный регресс симптомов.

Коморбидность тиков у детей

Тики нередко возникают у детей с уже имеющимися заболеваниями со стороны центральной нервной системы (ЦНС), такими как синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ), церебрастенический синдром, а также тревожные расстройства, включающие генерализованное тревожное расстройство, специфичные фобии и обсессивно-компульсивное расстройство.

Примерно у 11% детей с СДВГ встречаются тики. Преимущественно это простые моторные и вокальные тики с хроническим рецидивирующим течением и благоприятным прогнозом. В отдельных случаях затруднен дифференциальный диагноз между СДВГ и синдромом Туретта, когда гиперактивность и импульсивность появляются у ребенка до развития гиперкинезов.

У детей, страдающих генерализованным тревожным расстройством или специфичными фобиями, тики могут быть спровоцированы или усилены волнениями и переживаниями, непривычной обстановкой, длительным ожиданием какого-либо события и сопутствующим нарастанием психоэмоционального напряжения.

У детей с обсессивно-компульсивными расстройствами голосовые и моторные тики сочетаются с навязчивым повторением какого-либо движения или занятия. По всей видимости, у детей с тревожными расстройствами тики являются дополнительной, хотя и патологической формой психомоторной

разрядки, способом успокоения и «переработки» накопившегося внутреннего дискомфорта.

Церебрастенический синдром в детском возрасте является следствием перенесенных черепно-мозговых травм или нейроинфекций. Появление или усиление тиков у детей с церебрастеническим синдромом нередко провоцируется внешними факторами: жарой, духотой, изменением барометрического давления. Характерно нарастание тиков при утомлении, после длительных или повторных соматических и инфекционных заболеваний, увеличении учебных нагрузок.

Приведем собственные данные. Из 52 детей, обратившихся с жалобами на тики, было 44 мальчика, 7 девочек; соотношение «мальчики : девочки» составило «6 : 1» (табл. 2)

Возраст (годы)	Мальчики (n)	Девочки (n)
5–6	7	0
7–8	12	1
9–10	7	2
11–12	5	2
13–14	5	2
15–16	6	0
17–18	2	0

Таблица 2

Распределение детей с тиками по возрасту и полу

Итак, наибольшее число обращений по поводу тиков отмечалось у мальчиков в возрасте 5–10 лет с пиком в 7–8 лет. Клиническая картина тиков представлена в табл. 3.

Виды тиков	Количество больных с данным симптомом	
	Мальчики (n)	Девочки (n)
Моторные		
Моргания, зажмуривания	29	4
Шмыгание носом или наморщивание носа	15	2
Гримасничанье	10	1
Повороты или запрокидывание головы, вытягивание шеи	12	3
Перебирание, сгибание и разгибание пальцев, хруст пальцами	5	3
Передергивание руками, ногами, плечами, напряжение мышц живота или ягодиц	9	2
Подпрыгивание	0	1
Простые вокальные		
Кашель, поперхивание, хмыкание, хрюканье, сопение	15	0
Вздохи, всхлипы, вскрики	1	3
Сложные вокальные		
Навязчивое напевание мелодии	1	0
Выкрикивание слов и звуков	1	0
Эхолалии	1	0

Таблица 3

Виды тиков у пациентов группы

Таким образом, чаще всего отмечались простые моторные тики с локализацией преимущественно в мышцах лица и шеи и простые вокальные тики, имитирующие физиологические действия (кашель, отхаркивание). Подпрыгивания и сложные вокальные высказывания встречались гораздо реже — только у детей с синдромом Туретта.

Временные (транзиторные) тики продолжительностью менее 1 года наблюдались чаще, чем хронические (ремиттирующие или стационарные). Синдром Туретта (хронический стационарный генерализованный тик) отмечался у 7 детей (5 мальчиков и 2 девочки) (табл. 4).

Тип течения	Мальчики (n)	Девочки (n)
Временный (транзиторный) моторный или вокальный тик	24	3
Хронический (ремиттирующий) моторный или вокальный тик	15	3
Синдром Туретта	5	2

Таблица 4

Распределение пациентов по типу лечения тиков

Синдром Туретта

Наиболее тяжелой формой гиперкинезов у детей является, без сомнения, синдром Туретта. Частота его составляет 1 случай на 1000 детского населения у мальчиков и 1 на 10 000 у девочек. Впервые синдром описал Жиль де ля Туретт в 1882 г. как «болезнь множественных тиков». Клиническая картина включает *моторные и голосовые тики, дефицит внимания и обсессивно-компульсивное расстройство*. Синдром наследуется с высокой пенетрантностью по аутосомно-доминантному типу, причем у мальчиков тики чаще сочетаются с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью, а у девочек — с обсессивно-компульсивным расстройством.

Общепринятыми в настоящее время являются критерии синдрома Туретта, приведенные в классификации DSM III пересмотра:

- Сочетание моторных и вокальных тиков, возникающих одновременно или с различными интервалами времени.
- Повторные тики в течение дня (обычно сериями).
- Локализация, количество, частота, сложность и тяжесть тиков меняется со временем.
- Дебют заболевания до 18 лет, продолжительность более 1 года.

- Симптомы болезни не связаны с приемом психотропных препаратов или заболеванием ЦНС (хореей Гентингтона, вирусным энцефалитом, системными заболеваниями).

Дебют заболевания развивается в 3–7 лет. **Первыми симптомами** являются локальные лицевые тики и подергивания плеч. Затем гиперкинезы распространяются на верхние и нижние конечности, появляются вздрагивания и повороты головы, сгибание и разгибание кисти и пальцев, запрокидывание головы назад, сокращение мышц живота, подпрыгивания и приседания, один вид тиков сменяется другим. Вокальные тики часто присоединяются к моторным симптомам в течение нескольких лет после дебюта заболевания и усиливаются в стадии обострения. У ряда больных вокализмы являются первыми проявлениями синдрома Туретта, к которым в последующем присоединяются моторные гиперкинезы.

Генерализация тиковых гиперкинезов происходит в период продолжительностью от нескольких месяцев до 4 лет. В возрасте 8–11 лет у детей отмечается пик клинических проявлений симптомов в виде серий гиперкинезов или повторных гиперкинетических статусов в сочетании с ритуальными действиями и аутоагрессией. Тиковый статус при синдроме Туретта характеризует тяжелое гиперкинетическое состояние. Для серии гиперкинезов характерна смена моторных тиков вокальными с последующим появлением ритуальных движений. Больные отмечают дискомфорт от избыточных движений, например боль в шейном отделе позвоночника, возникающую на фоне поворотов головы. Наиболее тяжелый гиперкинез представляет собой запрокидывание головы — при этом пациент может повторно удариться затылком о стену, нередко в сочетании с одновременными клоническими подергиваниями рук и ног и появлением мышечных болей в конечностях. Продолжительность статусных тиков колеблется от нескольких суток до нескольких недель. В некоторых случаях отмечаются исключительно моторные или преимущественно вокальные тики

(копролалия). Во время статусных тиков сознание у детей полностью сохранено, однако гиперкинезы не контролируются пациентами. Во время обострений заболевания дети не могут посещать школу, у них затрудняется самообслуживание. Характерно ремиттирующее течение с обострениями длительностью от 2 до 12–14 мес и неполными ремиссиями от нескольких недель до 2–3 мес. Длительность обострений и ремиссий находится в прямой зависимости от тяжести тиков.

У большинства больных в 12–15 лет генерализованные гиперкинезы переходят в резидуальную фазу, проявляющуюся локальными или распространенными тиками. У трети больных с синдромом Туретта без обсессивно-компульсивных расстройств в резидуальной стадии наблюдается полное прекращение тиков, что можно рассматривать как возрастзависимую инфантильную форму заболевания.

Диагностические критерии:

Жалобы и анамнез: непроизвольные движения и вокализмы - частые моргания, подергивания головой, пожимание плечами, подпрыгивания, покашливание, фырканья, хрюканья и возможно другие. В анамнезе перинатальная патология.

Физикальное обследование: неврологический статус - тики, генерализованные моторные или вокальные, возникающие много раз в день. Моторные тики: моргания, подергивания головой, пожимание плечами, зажмуривание, втягивание живота, отведение плеча, бруксизм. Вокальные - покашливание, фырканье, хмыканье, хрюканье, свист, всхлипывание. Иногда полезна видеосъемка в домашних условиях, так как ребенок старается подавить или скрыть имеющиеся у него тики во время общения с врачом.

Лабораторные исследования: общий анализ крови и мочи без патологии.

Для исключения ревматизма (если тики возникли после ангины) проводится мазок из зева и носа, определяется антистрептолизин О, антиДНКазы в сыворотке крови.

Инструментальные исследования:

1. Электроэнцефалография (ЭЭГ) с компьютерной обработкой спектров биоритмов мозга и топографическим анализом. Наиболее показательны результаты исследований у больных синдромом де ла Туретта в тикозном статусе: снижается мощность спектров α -ритма в затылочной области, повышается дельта-активность в лобных областях и появляется билатеральный феномен «разряд-тик» из задних, передних и стволовых отделов мозга. Феномен «разряд-тик» представляет собой разряд тетрадельта-волн 0,5-1 с., после которого на кривой возникает артефакт в результате гиперкинеза (моргания, поворотов головы). Феномен «разряд-тик» должен регистрироваться не менее трех раз за время записи для исключения возможных совпадений).

2. Электромиография (ЭМГ). Запись электромиограмм мышц, вовлеченных в гиперкинез (например, лицевых при моргании), позволяет получить билатеральные разряды высокой амплитуды. ЭМГ используется для объективизации заболевания, исключения симуляции.

3. Компьютерная томография головного мозга. На КТ головного мозга у 10-15% обследуемых больных имеют место расширение боковых желудочков, мелкие кисты височно-теменных долей, артериовенозные аневризмы, уменьшение размеров мозолистого тела, точечные поражения в покрышке ножки мозга.

Показания для консультации специалистов:

1. Психолог (психиатр).
2. Логопед.

3. Окулист.

Минимум обследования при направлении в стационар:

- общий анализ крови;
- общий анализ мочи;
- АЛТ, АСТ.

Основные диагностические мероприятия:

1. Общий анализ крови (6 параметров).
2. Электроэнцефалография.
3. Осмотр психолога (психиатра).
4. Компьютерная томография.
5. Осмотр окулиста.
6. ЭМГ - электромиография.

Дополнительные диагностические мероприятия:

1. Магнитно-резонансная томография головного мозга.
2. ЭКГ.
3. ЭхоКГ.
4. УЗИ органов брюшной полости.

Дифференциальный диагноз

Признак	Тики	Эпилепсия	Невроз навязчивых движений
Неврологический статус	Минимальная мозговая недостаточность	Различный	Очаговая неврологическая симптоматика отсутствует
ЭЭГ	Феномен «разряд-тик»	Эпилептические паттерны	Легкие диффузные изменения или вариант нормы
Контроль произвольных движений	Возможен	Не возможен	Не возможен

ЛЕЧЕНИЕ

Немедикаментозное лечение:

1. Психотерапия - успокоить больного и его родителей, рассказав о природе заболевания и указав на его доброкачественность. Предупредить родителей, что не следует акцентировать внимание ребенка на тиках.
2. Соблюдение режима дня: избегать стрессовых ситуаций, умственных перегрузок, длительных занятий на персональном компьютере.
3. Массаж воротниковой зоны.
4. ЛФК - групповые занятия.

5. Физиолечение - электросон, дарсонвализация волосистой части головы, кислородный коктейль.

6. Фитотерапия - экстракт валерианы, пустырника, пассифлоры, хмеля, мелиссы, мяты.

7. Самоконтроль гиперкинезов.

Медикаментозное лечение

Для лечения нарушения внимания применяют ноотропные препараты, которые положительно действуют на обменные процессы в ЦНС и способствуют созреванию тормозных и регуляторных систем мозга - пиритинол, пирацетам, глиатилин и другие. Побочные эффекты на фоне лечения ноотропами у детей наблюдаются редко, они возникают при неточном соблюдении родителями режима назначения ноотропов с постепенным увеличением дозы, приемом препаратов в утренние и дневные часы.

Рекомендуется *глицин* 0,1-0,3 три раза в сутки, *фенибут* 0,25 - 3 раза в сутки, *гопантеновая кислота* (пантокальцин) 0,25 -3 раза в сутки. *Пантокальцин* является естественным метаболитом ГАМК в нервной ткани, хорошо проникает в течение часа через гематоэнцефалический барьер, оказывает положительное влияние на обменные процессы и кровообращение головного мозга. Удачно сочетает мягкий психостимулирующий, умеренный седативный, противосудоржный эффект. Наряду с нейрометаболическим обладает нейропротекторным и нейротрофическим эффектом, препарат приводит к уменьшению моторной возбудимости, оказывает активизирующее влияние на работоспособность и умственную активность. Препарат малотоксичен и обычно хорошо переносится, не подвергается метаболизму и выводится в неизменном виде.

При отсутствии эффекта переходят на антиконвульсанты:

1. Клоназепам 0,01-0,03 мг/кг/сут. с повышением дозы до 0,1-0,2 мг/кг/сут. в 2-3 приема.
2. Карбамазепин 10-15 мг/кг/сут.
3. Ламотриджин с 0,5 мг/кг до 1-1,5 мг/кг, медленное титрование в течение месяца.

Миорелаксанты:

1. Баклофен 30-60 мг/сут.
2. Толпиризон гидрохлорид (мидокалм), детям в возрасте от 3 мес. до 6 лет в суточной дозе из расчета 5-10 мг/кг в 2-3 приема; в возрасте 7-14 лет - в суточной дозе 2-4 мг/кг.
3. Тизанидин гидрохлорид (сирдалуд), миорелаксант центрального действия.

Нейролептики. Если вышеуказанные средства не дали эффекта, назначают нейролептики - галоперидол 1,5-3 мг/сут., препарат назначают прерывистыми курсами (при обострениях) или длительно в минимальной эффективной дозе.

Для лечения синдрома навязчивых состояний в последние годы широко используют **антидепрессанты**, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, которые лучше переносятся больными и не требуют длительного титрования дозы. Эффективность антидепрессантов повышается при их комбинации с нейролептиками.

- флуоксетин 20 мг 3-6 месяцев;
- флувокасамин (феварин) 50 мг/сут.

Антиоксидантная терапия:

- никотинамид 10-20 мг/сут.;

- аевит.

Общеукрепляющая терапия: витамины группы В, фолиевая кислота, препараты магния.

Седативная терапия: персен, ноофен, грандаксин, ново-пассит.

Профилактические мероприятия: соблюдение режима дня - достаточный сон, отдых, профилактика инфекций, черепно-мозговых травм, умственной перегрузки, длительных занятий на персональном компьютере, просмотра телевизионных программ.

Дальнейшее ведение: создание условий для нормального обучения, успешной социализации ребенка и воспитанию самоконтроля.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. РЦРЗ (Республиканский центр развития здравоохранения МЗ РК) Клинические протоколы МЗ РК - 2010 (Приказ №239)
2. Детская неврология : учебник : в двух томах / А. С. Петрухин. - Т. 2. - 560 с. : ил.
3. КЛИНИКО-ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ТИКАМИ/Журнал медико-биологических исследований /Чутко Л.С., Струшкина С.Ю., Яковенко Е.А., Никишена И.С., Анисимова Т.И., Быкова Ю.Л., Сергеев А.В., 2013
4. Клинические протоколы МЗ РК – 2015. Транзиторные тики (F95.0)
5. Клинические рекомендации по диагностике и лечению органического психического расстройства в детском возрасте; Москва – Челябинск, 2015
6. <https://www.lvrach.ru>
7. <http://www.myneuro.ru>