

Синдром Туретта

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

Синдрóм Турéтта (*болéзнь Турéтта*, *синдрóм Жйля де ла Турéтта*, в **DSM-5** — **расстрóйство Турéтта**, англ. *Tourette’s disorder*) — генетически обусловленное расстройство центральной нервной системы, которое проявляется в любом возрасте и характеризуется множественными двигательными («моторными») тиками и как минимум одним голосовым («вокальным», «звуковым»), появляющимися много раз в течение дня. В американском Диагностическом и статистическом руководстве по психическим расстройствам пятого издания (DSM-5), наряду с остальными тикозными расстройствами, относится к нейроонтогенетическим моторным расстройствам^[3]. Довольно часто встречается коморбидное состояние: синдром Туретта с синдромом дефицита внимания и гиперактивности^[4].

Ранее синдром Туретта считался редким и странным синдромом, ассоциируемым с выкрикиванием нецензурных слов или социально неуместных и оскорбительных высказываний (копролалия). Однако этот симптом присутствует только у меньшего числа людей с синдромом Туретта^[5]. У людей с синдромом Туретта уровень интеллекта и продолжительность жизни в норме. Степень выраженности тиков уменьшается у большинства детей, когда у них завершается подростковый возраст, а тяжёлая степень синдрома Туретта в зрелом возрасте встречается редко. Известные люди с синдромом Туретта встречаются во всех сферах жизни^[6].

Генетические и экологические факторы играют определённую роль в этиологии синдрома Туретта, но точные причины заболевания неизвестны. В большинстве случаев лечение не требуется. Не существует эффективных лекарственных средств для каждого случая тиков, но использование лекарств и методов лечения, которые облегчают состояние больного, оправдано. Обучение, разъяснение этого заболевания и психологическая поддержка больных — важная часть плана лечения^[7].

Синдром Туретта



Жорж Жиль де ла Туретт
(1859–1904)

МКБ-11	8A05.00
МКБ-10	F95.2.
МКБ-10-KM	F95.2
МКБ-9	307.23
МКБ-9-KM	307.23 ^{[1][2]}
OMIM	137580 (https://omim.org/entry/137580)
DiseasesDB	5220 (http://www.diseasesdatabases.com/ddb5220.htm)
MedlinePlus	000733 (https://medlineplus.gov/ency/article/000733.htm)
eMedicine	med/3107 (http://www.emedicine.com/med/topic3107.htm) neuro/664
MeSH	D005879 (https://meshb.nlm.nih.gov/record/ui?ui=D005879)



Медиафайлы на Викискладе

Название для данной болезни предложил Жан Мартен Шарко в честь своего ученика, Жиля де ла Туретта, французского врача и невролога, который опубликовал отчёт о 9 больных с этим синдромом в 1885 году.

Содержание

История

Донаучный период (Средневековье)

XIX век

Эпидемиология

Этиология

Диагностика

Клиническая картина

Лечение

Примечания

Ссылки

История

Донаучный период (Средневековье)

Впервые состояние, похожее на синдром Туретта, было описано в 1486 в «Молоте ведьм» (лат. «*Malleus Maleficarum*») Г. Крамером и Я. Шпренгером. В книге описан священник, имевший двигательные и голосовые тики и считавшийся «одержимым»^[8].

XIX век

В 1825 году Ж. М. Г. Итар, в то время — руководитель Королевского института глухонемоты (теперь — Парижский национальный институт молодых людей с глухотой) опубликовал статью фр. «*Mémoire sur quelques fonctions involontaires des appareils de la locomotion, de la préhension et de la voix*» («Научное исследование некоторых непроизвольных функций системы органов, связанной с движением, хватанием и голосом»), в которой описал 10 случаев синдрома Туретта (7 из больных — мужчины)^[8]. Среди больных он описывает некую маркизу Дампьер, парижскую аристократку и довольно влиятельную особу своего времени^[10]. Она страдала от малоописанного тогда состояния, идентифицированного современными учёными как копролалия. Дама совершала голосовые тики в виде непристойной брани, что вступало в резкий контраст с её происхождением, интеллектом и благородными манерами^[8].

В 1861 году важный вклад в исследование синдрома Туретта сделал А. Труссо, описавший несколько случаев в своём учебнике по клинической медицине и терапии^[8].

Эпидемиология

Синдром Туретта в настоящее время не считается редкой болезнью, но он не всегда может быть диагностирован верно, потому что большинство случаев протекает в лёгкой форме. От 1 до 10 детей из 1000 имеют синдром Туретта^[11]; более чем 10 из 1000 человек имеют тиковые расстройства^{[12][13]}. По другим данным, распространённость синдрома Туретта среди населения в целом составляет 3—5 случая на 10 000 человек^[14]. Преобладают лица мужского пола (3:1)^[14].

Этиология

Этиология и точная причина синдрома Туретта неизвестны, но установлена связь с генетическими и экологическими факторами^[15]. Генетические исследования показали, что подавляющее большинство случаев синдрома Туретта передаются по наследству, хотя точный механизм наследования пока не определён^[16] и специфический ген не выявлен^[17]. В некоторых случаях синдром Туретта *спорадический*, то есть не унаследован от родителей^[18]. Другие расстройства в виде тиков, не связанные с синдромом Туретта, называют *туреттизмами*^[19].

Человек с синдромом Туретта имеет около 50 % вероятность передачи гена (генов) одному из своих детей, но синдром Туретта — состояние с вариабельной экспрессией генов и с неполной пенетрантностью^[20]. Таким образом, не у каждого, кто унаследовал данный генетический дефект, проявятся симптомы; даже у близких родственников могут проявляться симптомы различной степени тяжести или их вообще может не быть. Ген (гены) может экспрессироваться в синдром Туретта как тик лёгкой степени (преходящий или хронический тики) или как обсессивно-компульсивные симптомы без тиков. Лишь незначительная часть детей, которые унаследовали ген(ы), имеют симптомы, требующие медицинского внимания^[21]. Пол, судя по всему, влияет на экспрессию дефектного гена: у мужчин тики проявляются чаще, чем у женщин^[22].

Инфекционные или психосоциальные факторы, не вызывающие синдром Туретта, способны влиять на его тяжесть^[17]. Аутоиммунные процессы могут провоцировать возникновение тиков и их обострение в некоторых случаях. В 1998 году группа американских учёных Национального института психического здоровья выдвинула гипотезу, что обсессивно-компульсивные расстройства и тики могут возникать у группы детей в результате постстрептококкового аутоиммунного процесса^[23]. Дети, у которых обнаруживают 5 диагностических критериев, классифицируются в соответствии с этой гипотезой как имеющие детские аутоиммунные нервно-психические расстройства, ассоциированные со стрептококковой инфекцией (англ. аббревиатура PANDAS)^[24]. Эта спорная гипотеза находится в центре внимания клинических и лабораторных исследований, но остаётся недоказанной^{[25][26]}.

Тики, как полагают, — результат дисфункции таламуса, базальных ганглиев и лобных долей^[15]. Нейроанатомические модели объясняют причастность к данному синдрому сбоев в нейронных связях корковых и подкорковых структур головного мозга^[17], а технологии нейровизуализации объясняют причастность базальных ганглиев и лобных извилин^[27].

Некоторые формы обсессивно-компульсивных расстройств могут быть генетически связаны с синдромом Туретта^{[28][29]}.



Ж. М. Г. Итар — французский медик, один из основателей детской психиатрии, впервые с научной точки зрения описавший синдром Туретта^[9]

Была также предложена теория, утверждающая, что недостаток магния в организме и вызванные этим метаболические нарушения могут быть одной из причин синдрома Туретта и некоторых связанных с ним коморбидных состояний^[30], при этом прием соединений магния и витамина В6 может улучшать состояние многих больных^[31].

Диагностика

Тики возникают внезапно в виде повторяющихся, однообразных, неритмичных движений (двигательные тики) и высказываний (голосовые тики) с участием отдельных групп мышц^[32].

Синдром Туретта — один из видов тиковых нарушений, которые классифицируются согласно «DSM-IV» в зависимости от типа (двигательные или голосовые тики) и продолжительности (преходящий или хронический). Преходящее тиковое расстройство состоит из множественных двигательных тиков, голосового тика или обоих видов тика с продолжительностью от 4 недель до 12 месяцев. Хронические тиковые расстройства могут быть одиночные или множественные, двигательные или голосовые тики (но не оба сразу), которые присутствуют более года^[32]. Синдром Туретта диагностируется, когда множественные двигательные тики и, по крайней мере, один голосовой тик присутствуют более года^[33].

Тиковые расстройства определяются аналогично Всемирной организации здравоохранения (по МКБ-10). Синдром Туретта в Международной классификации болезней 10-го пересмотра носит код F95.2 и называется «**комбинированные голосовые и множественные двигательные тики**» (другие варианты перевода: «комбинирование вокализмов и множественных моторных тиков», «комбинированное голосовое и множественное двигательное тиковое расстройство» или «комбинированное вокальное и множественное моторное тиковое расстройство»; англ. *combined vocal and multiple motor tic disorder*). Для постановки диагноза синдрома Туретта по МКБ-10 состояние должно соответствовать следующим критериям^[34]:

- А) множественные двигательные тики и один и более голосовых, представленных некоторое время тому назад, не обязательно непрерывно;
- В) тики должны наблюдаться много раз в течение дня, почти каждый день, расстройство длится дольше 1 года, продолжительность ремиссий не достигает 2 месяцев;
- С) начало расстройства в возрасте до 18 лет.

В Международной классификации болезней одиннадцатого пересмотра (МКБ-11) диагноз стал именоваться как «**синдром Туретта**» (англ. *Tourette syndrome*)^[35].

Клиническая картина

Тики — движения и звуки, «которые возникают периодически и непредсказуемо на фоне нормальной двигательной активности»^[36], похожие на «отклонение нормального поведения»^[22]. Тики, связанные с синдромом Туретта, различаются по количеству, частоте, тяжести и анатомической локализации. Эмоциональные переживания увеличивают или уменьшают выраженность и частоту тиков у каждого больного индивидуально. Также тики у некоторых больных протекают «приступ за приступом»^[32].

Копролалия (спонтанное высказывание социально нежелательных или запрещённых слов или фраз) — наиболее известный симптом болезни Туретта. По различным данным, она проявляется у 10 % больных^[37], 4—60 % больных^[38], от 30 до 50 % всех случаев^[39]. Копролалия обычно начинается в подростковом возрасте, затем заменяясь копропраксией (неприемлемой жестикуляцией)^[39]. Эхолалия (повторение чужих слов) и палилалия (повторение одного собственного слова) возникают реже^[32], а наиболее часто в начале возникают двигательные и голосовые тики, соответственно, в виде моргания глаз и кашля^[40]. Встречается также эхопраксия (имитация движений окружающих).

В отличие от патологических движений других двигательных расстройств (например, хорея, дистонии, миоклонус и дискинезии), тики при синдроме Туретта однообразные, временно подавляемые, неритмичные и часто им предшествует непреодолимое побуждение^[41]. Непосредственно перед началом тика большинство людей с синдромом Туретта испытывают сильное побуждение^{[42][43]}, как при необходимости чихнуть или почесать зудящую кожу. Больные описывают позыв к тикам как нарастание напряжённости, давления или энергии^{[43][44]}, которую они сознательно освобождают, так как им «необходимо»^[45] облегчить ощущения^[43] или «вернуть себе хорошее самочувствие»^{[28][45]}.



Примеры двигательного тика

Примеры такого состояния: ощущение инородного тела в горле или ограниченный дискомфорт в плечах, что приводит к необходимости откашливаться или пожать плечами. Фактически тик может ощущаться как освобождение этой напряжённости или ощущения, как и царапанье зудящей кожи. Другой пример — моргание для облегчения неприятного ощущения в глазах. Эти побуждения и ощущения, предшествующие появлению движений или вокализму как тикам, называются «продромальные сенсорные феномены» или продромальные позывы. Так как позывы предшествуют, тики характеризуются как полудобровольные^[36]; они могут восприниматься как «добровольный», подавляемый ответ на непреодолимый продромальный позыв^[37]. Опубликованы описания тиков при синдроме Туретта, определяющие сенсорные феномены как основной симптом заболевания, даже если они не включены в диагностические критерии^{[44][46][47]}.

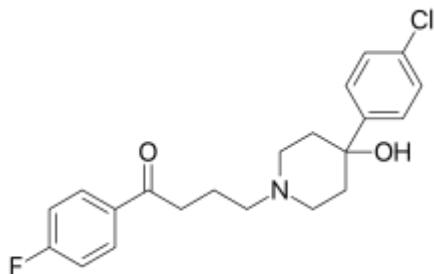
Лечение

Лечение синдрома Туретта направлено на оказание помощи пациентам в управлении наиболее проблемными симптомами^[17]. В большинстве случаев синдром Туретта протекает в лёгкой форме и не требует фармакологического лечения. Лечение (если оно требуется) направлено на устранение тиков и сопутствующих состояний; последние при возникновении часто становятся более проблемными, чем тики. Не все люди с тиками имеют сопутствующие состояния, но если они возникают, то лечение фокусируется на них. Не существует никакого лечения синдрома Туретта и нет лекарств, которые действовали бы универсально для всех людей без значительных побочных эффектов. Понимание больными своего заболевания позволяет эффективнее управлять тиковыми расстройствами^[17]. Управление симптомами синдрома Туретта включает фармакологическую терапию, так и психотерапию, правильное поведение. Фармакологическое лечение предназначено

для тяжёлых симптомов, другие методы лечения (например, поддерживающая психотерапия и когнитивно-поведенческая терапия), могут помочь избежать или смягчить депрессию и социальную изоляцию. Обучение пациента, семьи и окружающих людей (например, друзей, школы) — одна из ключевых стратегий лечения и, может быть, это всё, что требуется в лёгких случаях^{[17][48]}.



Клонидин, одно из лекарств, используемых при синдроме Туретта.



Строение галоперидола.

Галоперидол — антипсихотическое средство, используемое иногда при лечении тяжёлых случаев синдрома Туретта.

Лекарства применяют, когда симптомы мешают нормальной жизнедеятельности


больного^[21]. Классы лекарств с наиболее доказанной эффективностью в лечении тиков — типичные и атипичные антипсихотические препараты, включая рисперидон, зипрасидон, галоперидол, пимозид и флуфеназин — могут вызывать долгие и кратковременные побочные эффекты. Кроме того, они и сами порой могут приводить к возникновению тиков^[49]. Антигипертензивные средства клонидин и гуанфацин также используются для лечения тиков; исследования показали переменную эффективность, но эффект ниже, чем у антипсихотических средств^[5]. Исследования по применению метоклопрамида (церукала)^[50] при синдроме

Туретта (генерализованные тики и вокализация у детей) показали положительные результаты, однако медики отмечают, что для применения в педиатрической практике необходимы более масштабные испытания^[51].

При навязчивостях, проблемах с концентрацией и депрессии, сопутствующей синдромом Туретта, применяются трициклические антидепрессанты, СИОЗС (например, флуоксетин), а также препараты лития^[14].

Примечания

1. база данных Disease ontology (<http://www.disease-ontology.org/?id=DOID:11119>) (англ.) — 2016.
2. Monarch Disease Ontology release 2018-06-29sonu — 2018-06-29 — 2018.
3. *American Psychiatric Association*. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5) (<http://dsm.psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425596>). — Arlington, VA: «American Psychiatric Publishing», 2013. — P. 81—85. — 992 p. — ISBN 978-0-89042-554-1. — ISBN 978-0-89042-555-8. — ISBN 0-89042-554-X.
4. *Thomas E. Brown*. ADHD Comorbidities: Handbook for ADHD Complications in Children and Adults (<https://books.google.com/books?id=tqfHS0xF-IC&pg=PA294>) : [англ.]. — American Psychiatric Pub, 2009. — P. 294—295. — ISBN 978-1-58562-158-3.
5. *Schapiro N.A.* “Dude, you don't have Tourette's:” Tourette's syndrome, beyond the tics. (<http://www.medscape.com/viewarticle/442029>) (англ.) // Pediatric Nursing : journal. — 2002. — Vol. 28, no. 3. — P. 243—246, 249—2453. — PMID 12087644.
6. Portraits of adults with TS. (<http://www.tsa-usa.org/People/LivingWithTS/LivingTS.htm>) Tourette Syndrome Association. Retrieved on January 4, 2007.

7. Peterson B. S., Cohen D.J. The treatment of Tourette's syndrome: multimodal, developmental intervention. (англ.) // *The Journal of Clinical Psychiatry* : journal. — 1998. — Vol. 59/1. — P. 6274. — PMID 9448671. Quote: «Because of the understanding and hope that it provides, education is also the single most important treatment modality that we have in TS.»
8. H. A. G. Teive, H. F. Chien, R. P. Munhoz, E. R. Barbosa. Charcot's contribution to the study of Tourette's syndrome (http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X200800600035&lng=en&nrm=iso&tlng=en) (англ.). *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* vol.66 no. 4. Scientific Electronic Library Online (December 2008). — Вклад Шарко в изучение синдрома Туретта.. Дата обращения: 5 июля 2013. Архивировано (<https://www.webcitation.org/6HuZ0TREE>) 6 июля 2013 года.
9. Sara Newman. J.-M. G. Itard's 1825 study: movement and the science of the human mind (<http://hpy.sagepub.com/content/17/3/333>) (англ.). *History of Psychiatry*. SAGE journals (1 March 2010). — Исследование Ж.-М.-Г. Итара 1825 года: движение и наука о рассудке человека. Дата обращения: 7 июля 2013. Архивировано (<https://www.webcitation.org/6Hw1vy9cd>) 7 июля 2013 года.
10. Sara Newman. What is Tourette Syndrome? (<http://hpy.sagepub.com/content/17/3/333>) (англ.). National Tourette Syndrome Assotiation (1 March 2010). — Популярная статья на тему «Что такое синдром Туретта?». Дата обращения: 18 июля 2013. Архивировано (<https://www.webcitation.org/6INOqlXBA>) 25 июля 2013 года.
11. Lombroso PJ, Scahill L. «Tourette syndrome and obsessive-compulsive disorder». (<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?tool=pubmed&pubmedid=17937978>) *Brain Dev.* 2008 Apr;30(4):231-7. PMID 17937978
12. Tourette Syndrome Fact Sheet (http://www.ninds.nih.gov/disorders/tourette/detail_tourette.htm). National Institute of Neurological Disorders and Stroke/National Institutes of Health (NINDS/NIH), February 14, 2007. Retrieved on May 14, 2007.
13. Scahill L, Williams S, Schwab-Stone M, Applegate J, Leckman JF. «Disruptive behavior problems in a community sample of children with tic disorders». *Adv Neurol.* 2006;99:184-90. PMID 16536365
14. Ю. В. Попов, В. Д. Вид. Современная клиническая психиатрия. — М.: Экспертное бюро-М, 1997. — С. 442—445. — 496 с. — ISBN 5-86065-32-9 (ошибоч.).
15. Walkup JT, Mink JW, Hollenback PJ, (eds). *Advances in Neurology, Vol. 99, Tourette Syndrome*. Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, PA, 2006, p. xv. ISBN 0-7817-9970-8
16. Robertson MM (2000), p. 425.
17. Zinner (2000).
18. Asmus F, Schoenian S., Lichtner P., Munz M., Mayer P., Muller-Myhsok B. et al. Epsilon-sarcoglycan is not involved in sporadic Gilles de la Tourette syndrome. (англ.) // *Neurogenetics*. — 2005. — Vol. 6, no. 1. — P. 55—56. — doi:10.1007/s10048-004-0206-z (<http://dx.doi.org/10.1007%2Fs10048-004-0206-z>). — PMID 15627203.
19. Mejia N. I., Jankovic J. Secondary tics and tourettism. (<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v27n1/23707.pdf>)  (неопр.) // *Revista Brasileira de Psiquiatria*. — 2005. — T. 27, № 1. — С. 11—17. — doi:10.1590/s1516-44462005000100006 (<https://dx.doi.org/10.1590%2Fs1516-44462005000100006>). — PMID 15867978.
20. van de Wetering BJ, Heutink P. «The genetics of the Gilles de la Tourette syndrome: a review». *J Lab Clin Med.* 1993 May;121(5):638-45. PMID 8478592 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8478592>)
21. Tourette Syndrome: Frequently Asked Questions. (https://web.archive.org/web/20060106020124/http://www.tsa-usa.org/what_is/Faqs.html) Tourette Syndrome Association. Archived January 6, 2006.
22. Dure LS 4th, DeWolfe J. «Treatment of tics». *Adv Neurol.* 2006;99:191-96. PMID 16536366 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16536366>)

23. Swedo SE, Leonard HL, Garvey M, et al.. «Pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infections: clinical description of the first 50 cases» (<http://ajp.psychiatryonline.org/cgi/reprint/155/2/264>) (PDF). *Am J Psychiatry*. 1998 Feb;155(2):264-71. PMID 9464208 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9464208>) Retrieved on September 11, 2007.
24. PANDAS. (<http://intramural.nimh.nih.gov/pdn/web.htm>) NIH. Retrieved on November 25, 2006.
25. Swerdlow, NR. «Tourette Syndrome: Current Controversies and the Battlefield Landscape». *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2005, 5:329-31. PMID 16131414 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16131414>)
26. Immune activation:
- Kurlan R, Kaplan EL. «The pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infection (PANDAS) etiology for tics and obsessive-compulsive symptoms: hypothesis or entity? Practical considerations for the clinician» (<http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/113/4/883.pdf>) (PDF). *Pediatrics*. 2004 Apr;113(4):883-86. PMID 15060240 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15060240>) Retrieved on January 25, 2007.
 - Martino D, Dale RC, Gilbert DL, Giovannoni G, Leckman JF. «Immunopathogenic mechanisms in Tourette syndrome: a critical review». *Mov Disord*. 2009 Apr 7. PMID 19353683 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19353683>)
27. Haber SN, Wolfer D. «Basal ganglia peptidergic staining in Tourette syndrome. A follow-up study». *Adv Neurol*. 1992;58:145-50. PMID 1414617 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1414617>)
- * Peterson B, Riddle MA, et al. «Reduced basal ganglia volumes in Tourette's syndrome using three-dimensional reconstruction techniques from magnetic resonance images». *Neurology*. 1993;43:941-49. PMID 8492950 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8492950>)
- * Moriarty J, Varma AR, et al. «A volumetric MRI study of Gilles de la Tourette's syndrome». *Neurology*. 1997;49:410-5. PMID 9270569 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9270569>)
28. Swain JE, Scahill L, Lombroso PJ, King RA, Leckman JF. «Tourette syndrome and tic disorders: a decade of progress». *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2007 Aug;46(8):947-68 PMID 17667475 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17667475>)
29. Pauls DL, Towbin KE, Leckman JF, et al. «Gilles de la Tourette's syndrome and obsessive-compulsive disorder. Evidence supporting a genetic relationship». *Arch Gen Psychiatry*. 1986 Dec;43(12):1180-82. PMID 3465280 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3465280>)
30. Grimaldi B.L. «The central role of magnesium deficiency in Tourette's syndrome: causal relationships between magnesium deficiency, altered biochemical pathways and symptoms relating to Tourette's syndrome and several reported comorbid conditions (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306987701914471>)». *Medical Hypotheses*. 2002; 58(1):47-60
31. Rafael Garcia-Lopez et al. «New therapeutic approach to Tourette Syndrome in children based on a randomized placebo-controlled double-blind phase IV study of the effectiveness and safety of magnesium and vitamin B6 (<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1745-6215-10-16.pdf>)». *Trials*, Biomed Central Ltd. 2009 Mar; 10(16).
32. Leckman J. F., Bloch M. H., King R. A., Scahill L. Phenomenology of tics and natural history of tic disorders. (англ.) // *Adv Neurol : journal*. — 2006. — Vol. 99. — P. 1—16. — PMID 16536348.
33. American Psychiatric Association. Tourette's Disorder (<https://behavenet.com/capsules/disorders/touretteTR.htm>) // *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision (DSM-IV-TR)* (<https://dsm.psychiatryonline.org/doi/pdf/10.1176/appi.books.9780890420249.dsm-iv-tr>). — Washington, DC: «American Psychiatric Publishing», 2000. — 943 p. — ISBN 978-0-89042-025-6. — ISBN 0-89042-025-4.
34. World Health Organisation. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Diagnostic criteria for research (<http://www.who.int/classifications/icd/en/GRNBOOK.pdf>) (англ.). — Geneva. — C. 204. — 263 с. (англ.)

35. *World Health Organisation*. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics: 8A05.00 Tourette syndrome (<https://icd.who.int/browse11/l-m/en/#/http://id.who.int/icd/entity/119340957>) (англ.) (2018). Дата обращения: 2018-25-02.
36. Definitions and classification of tic disorders. The Tourette Syndrome Classification Study Group. (<https://web.archive.org/web/20060426232033/http://www.tsa-usa.org/research/definitions.html>) (англ.) // *JAMA Neurology* : journal. — 1993. — Vol. 50, no. 10. — P. 1013—1016. — PMID 8215958.
37. *Singer H. S.* Tourette's syndrome: from behaviour to biology. (англ.) // *The Lancet*. — Elsevier, 2005. — Vol. 4, no. 3. — P. 149—159. — doi:10.1016/S1474-4422(05)01012-4 (<https://dx.doi.org/10.1016%2FS1474-4422%2805%2901012-4>). — PMID 15721825.
38. *Goldenberg J. N., Brown S. B., Weiner W. J.* Coprolalia in younger patients with Gilles de la Tourette syndrome. (англ.) // *Movement Disorders* : journal. — 1994. — Vol. 9, no. 6. — P. 622—625. — doi:10.1002/mds.870090607 (<https://dx.doi.org/10.1002%2Fmds.870090607>). — PMID 7845402. (англ.)
39. Психиатрия (https://archive.org/details/libgen_00334749) / Под ред. Н. Г. Незнанова, Ю. А. Александровского, Л. М. Барденштейна, В. Д. Вида, В. Н. Краснова, Ю. В. Попова. — М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009. — С. 453 (https://archive.org/details/libgen_00334749/page/n449)—456. — 512 с. — (Клинические рекомендации). — ISBN 978-5-9704-1297-8.
40. Malone DA Jr, Pandya MM. «Behavioral neurosurgery». *Adv Neurol*. 2006;99:241-47. PMID 16536372
41. Jankovic J. «Differential diagnosis and etiology of tics». *Adv Neurol*. 2001;85:15-29. PMID 11530424
42. Cohen AJ, Leckman JF. «Sensory phenomena associated with Gilles de la Tourette's syndrome». *J Clin Psychiatry*. 1992 Sep;53(9):319-23. PMID 1517194
43. Prado HS, Rosário MC, Lee J, Hounie AG, Shavitt RG, Miguel EC. «Sensory phenomena in obsessive-compulsive disorder and tic disorders: a review of the literature». (http://www.cnsspectrums.com/aspx/article_pf.aspx?articleid=1540) *CNS Spectr*. 2008;13(5):425-32. PMID 18496480. Retrieved on May 31, 2008.
44. Bliss J. «Sensory experiences of Gilles de la Tourette syndrome». *Arch Gen Psychiatry*. 1980 Dec;37(12):1343-47. PMID 6934713
45. Kwak C, Dat Vuong K, Jankovic J. «Premonitory sensory phenomenon in Tourette's syndrome». *Mov Disord*. 2003 Dec;18(12):1530-33. PMID 14673893
46. Scahill LD, Leckman JF, Marek KL. «Sensory phenomena in Tourette's syndrome». *Adv Neurol*. 1995;65:273-80. PMID 7872145
47. Miguel EC, do Rosario-Campos MC, Prado HS, et al. «Sensory phenomena in obsessive-compulsive disorder and Tourette's disorder». *J Clin Psychiatry*. 2000 Feb;61(2):150-56. PMID 10732667
48. Stern JS, Burza S, Robertson MM. «Gilles de la Tourette's syndrome and its impact in the UK». *Postgraduate Medicine Journal*. 2005 Jan;81(951):12-9. PMID 15640424
49. Kim D. D., Barr A. M., Chung Y., Yuen JWY, Etmnan M., Carleton B. C., White R. F., Honer W. G., Procyshyn R. M. Antipsychotic-Associated Symptoms of Tourette Syndrome: A Systematic Review. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30121819>) (англ.) // *CNS Drugs*. — 2018. — October (vol. 32, no. 10). — P. 917—938. — doi:10.1007/s40263-018-0559-8 (<https://dx.doi.org/10.1007%2FS40263-018-0559-8>). — PMID 30121819.
50. Смирнов А. Ю. О применении метоклопромида (церукала) при синдроме Туретта // Журнал невропатологии и психиатрии. — 1989. — Т. 89, № 8. — С. 105—108. PMID 2573986 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2573986>)
51. *Nicolson et al.* A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial of Metoclopramide for the Treatment of Tourette's Disorder (<http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/detail?accno=EJ697219>) (англ.) // *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* : journal. — 2005. — Vol. 44, no. 7. — P. 640. Архив (<https://www.webcitation.org/69LTnDOVi>)

Ссылки

- [Tourette syndrom association \(англ.\) \(http://tsa-usa.org/index.html\)](http://tsa-usa.org/index.html)
- [Лечение детей и подростков с болезнью Жюль де ля Туретта и тиками \(http://magazine.mospsy.ru/nomer12/s04.shtml\)](http://magazine.mospsy.ru/nomer12/s04.shtml)
- [Медицинский центр. Синдром Туретта. \(http://www.nevromed.ru/zabol/turet.htm\)](http://www.nevromed.ru/zabol/turet.htm)
- [Марихуана лечит синдром Туретта \(http://www.rol.ru/news/med/news/02/04/05_006.htm\)](http://www.rol.ru/news/med/news/02/04/05_006.htm)
- [Сегодня — Украина. ЕСЛИ РЕБЕНОК МАТЕРИТСЯ, ОТВЕДИТЕ ЕГО К ПСИХИАТРУ \(http://www.segodnya.ua/oldarchive/c2256713004f33f5c2256cc4003e1a3d.html\)](http://www.segodnya.ua/oldarchive/c2256713004f33f5c2256cc4003e1a3d.html)
- [Американские ученые обнаружили генетическую причину синдрома Туретта \(http://medportal.ru/mednovosti/news/2010/05/06/tourgene/\)](http://medportal.ru/mednovosti/news/2010/05/06/tourgene/)

Источник — https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Синдром_Туретта&oldid=113790315

Эта страница в последний раз была отредактирована 24 апреля 2021 в 02:23.

Текст доступен по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike; в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия.

Wikipedia® — зарегистрированный товарный знак некоммерческой организации Wikimedia Foundation, Inc.