



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Eiropas Sociālā fonda projekts Nr. 9.2.3.0/15/I/001 “Veselības tīklu attīstības vadlīniju un kvalitātes nodrošināšanas sistēmas izstrāde un ieviešana prioritāro veselības jomu ietvaros”

Klīniskais algoritms

Tiku un Tureta sindroma diagnostika, terapija un uzraudzība bērniem un pusaudžiem

Darba grupa bērnu psihiatra Ņikitas Bezborodova vadībā: Mikus Dīriks (bērnu neirologs), Karīna Beinerte (bērnu psihiatre), Gita Birzniece (klīniskā psiholoģe, KBT psihoterapijas speciāliste), Ieva Bite (klīniskā psiholoģe, KBT psihoterapijas speciāliste), Anete Masaļska (bērnu psihiatre), Ilze Mežraupe (psihiatre, psihoterapeite), Ļevs Poluņins (bērnu psihiatrs, narkologs), Zanda Pučuka (pediatre), Reinis Siliņš (ģimenes ārsts), Elmārs Tērauds (psihiatrs), Svetlana Zaslavska (klīniskā psiholoģe, KBT psihoterapijas speciāliste), Inga Zārde (psihiatre, psihoterapeite).

Rīgā, 29.09.2023.



Saturs

Saturs 2 Algoritma shēma 5 Lietotie saīsinājumi 6

Klīniskais algoritms 7 0. Vispārējā informācija 7 Ievads 7 Algoritma mērķi 7 Algoritma

lietotāju mērķa grupas 8 Pamatprioritātes, ieviešot algoritmu 8 Pacienta izvērtēšana un aprūpes koordinēšana 8 Terapijas apsvērumi visos aprūpes līmeņos 8 Atpazīšana un izvērtēšana 9 Diagnostika 9 Ārstēšana 9 Vispārējā informācija par tikiem. Kas ir tiki? 10 Kādi ir tiku veidi? 10 Cik izplatīti ir tiki? 11 Kāda ir tiku dabiskā norise? 12 1. Bērns ar vecāku (likumisko pārstāvi) ar sūdzībām par tiku simptomiem 12 2. Sākotnējā pacienta izvērtēšana 12 Vispārēja pacienta novērtēšana 12 Citu traucējumu simptomi, ar kuriem visbiežāk var sajaukt tiku simptomus 13 3. Nav tiku 14 4. Vienkāršie motorie tiki un/vai viegli funkcionēšanas traucējumi 14 5. Vokālie tiki, hroniskie tiki un/vai vidēji smagi funkcionēšanas traucējumi 14 6. Smagi funkcionēšanas traucējumi 15 7. Uzmanīga novērošana, pacienta un ģimenes izglītošana 15 Vispārēji ieteikumi pacienta un ģimenes izglītošanai 15 8. Diagnostika un komorbiditātes izvērtēšana 16 Tiku klasifikācija un diagnostiskie kritēriji atbilstoši SSK-11 (3) 16 Tureta sindroms (8A05.00) 17 Esenciālās (nepieciešamās) pazīmes: 17 Papildu klīniskās pazīmes: 17

Hroniski motoro tiku traucējumi (8A05.01) un Hroniski vokālo tiku traucējumi (8A05.02) 18

2

Esenciālās (nepieciešamās) pazīmes: 18 Papildu klīniskās pazīmes: 18 Pārējošie motorie tiki (8A05.03) 18 Somatiskā apskate 19 Neiroloģiskā apskate 19 Biežākās HT un TS diferenciālās diagnozes 19 Citas hiperkinēzes 19 Stereotipijas 20 Funkcionālie kustību traucējumi un vokalizācijas 20 Akūts pediatriks neiropsihiatrisks sindroms (APNS) 21 9. Neiroloģiskā diagnostika 22 Instrumentālie izmeklējumi 22 10. Diagnosticēti citi traucējumi 23 11. Hroniskie tiki vai Tureta sindroms bez nozīmīgās komorbiditātes 23 12. Nozīmīga komorbiditāte 23 Biežākās HT un TS komorbiditātes 23 Uzmanības deficīta un hiperaktivitātes traucējumi (UDHT) 24 Obsesīvi kompulsīvi traucējumi (OKT) 24 Dusmu uzplūdi 24 Citas psihiatriskās komorbiditātes 25 13. Pārsvarā tiki 25 14. Pārsvarā komorbīdi traucējumi 25 15. Nozīmīgi tiku simptomi pēc komorbīdu traucējumu korekcijas 25 16. Tiku ārstēšana un rehabilitācija 25 Psihoizglītošana 26 Psihoizglītošanas pamata mērķi 26 Sarežģījumi tiku ārstēšanā: 27 17. Nefarmakoloģiskās intervences 27 CBIT filosofija 27 CBIT pamata komponentes 27 Iespējamie “tiku trigeri” 28 Apzināšanās treniņš (*awareness training*) 28 Konkurējošās atbildes treniņš (*Competing response training*) 28 Konkurējošās atbildes piemēri 29 Citas nefarmakoloģiskās intervences 29

3

18. Farmakoterapija ar 1 medikamentu 29 Medikamenti TT farmakoterapijai (7) 30 19. Farmakoterapijas maiņa 31 20. Kombinētā terapija (nefarmakoloģiskās intervences + farmakoterapija ar 1

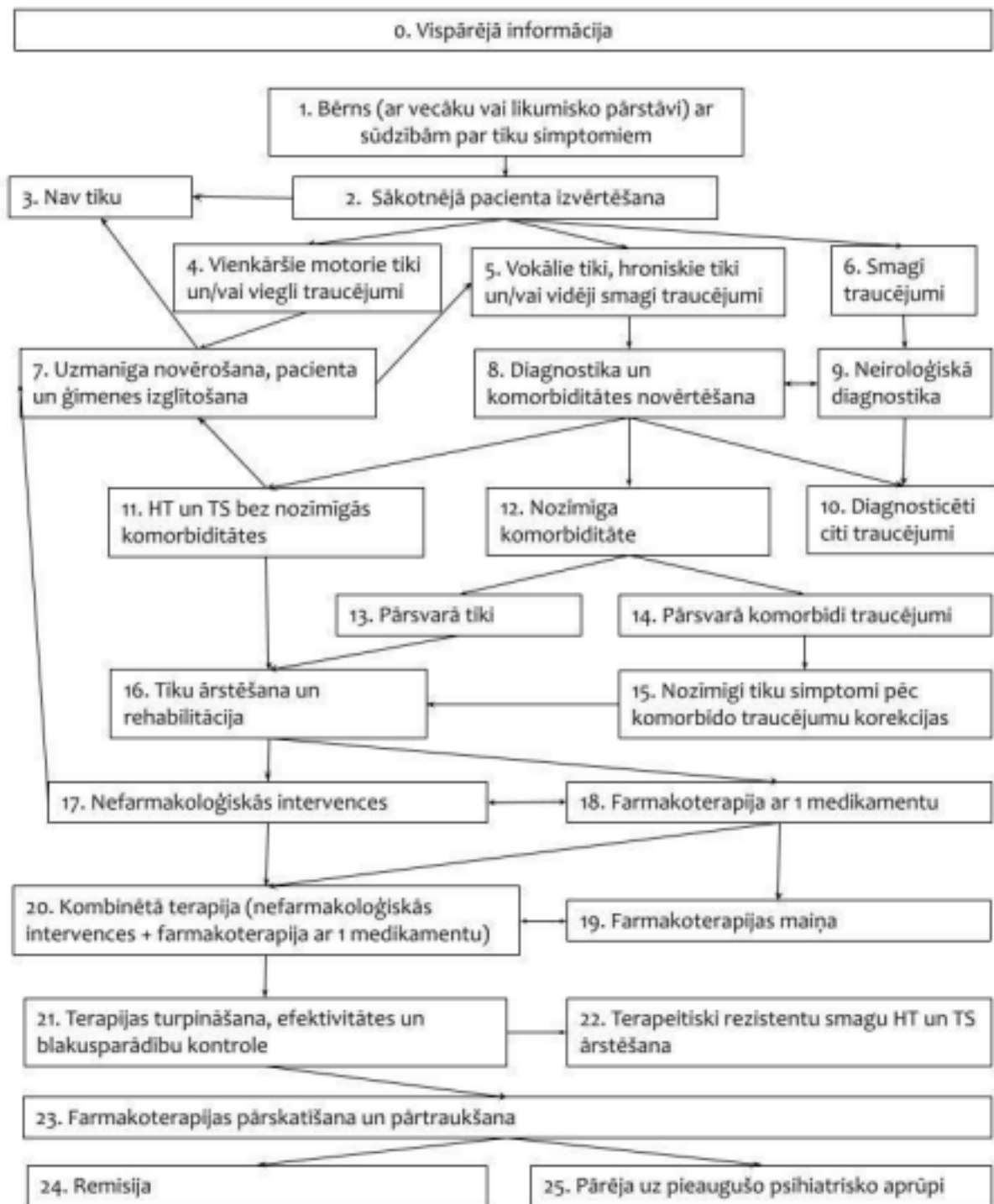
medikamentu) 31

21. Terapijas turpināšana, efektivitātes un blakusparādību kontrole 32 22. Terapeitiski rezistentu smagu HS un TS ārstēšana 32 23. Farmakoterapijas pārskatīšana un pārtraukšana 33 24. Remisija 33 25. Pāreja uz pieaugušo psihiatrisko aprūpi 33

TS diagnostika un ārstēšana pieaugušo vecumā 33 Pieaugušo TS klīniskās īpatnības: 34

Atsauces 35 Pielikums 37

Tiki un Tureta (TS) sindroms. Klīniskais algoritms.



5

Lietotie saīsinājumi

AST – autiskā spektra traucējumi

CBIT – Visaptveroša biheiviorālā intervence tikiem (*Comprehensive behavioural*

intervention for tics)

CBT – Kognitīvi biheiviorālā terapija

EEG – elektroencefalogrāfija

EKG – elektrokardiogrāfija

EMG – elektromiogrāfija

HRT – ieraduma pārtraukšanas treniņš (*Habit reversal training*) HT – hroniskie tiki

MRT – magnetiskās rezonanses tomogrāfija

OKT – obsesīvi kompulsīvi traucējumi

SPKC – Slimību profilakses un kontroles centrs

SSK-11 – Starptautiskās slimību klasifikācijas 11. redakcija

TS – Tureta sindroms

TT – tiku traucējumi

UDHT – uzmanības deficīta un hiperaktivitātes traucējumi

YGTSS – Jeila vispārējā tiku smaguma skala (*Yale Global Tic Severity Scale*) 6

Klīniskais algoritms

0. Vispārējā informācija

Ievads

Tiku traucējumi (TT), tai skaitā Tureta sindroms (TS), ir vieni no biežāk sastopamajiem neiropsihisko traucējumu veidiem bērnībā, kas lielai daļai pacientu var saglabāties arī pusaudžu un pieaugušo vecumā. TT un TS pieder pie plašākas neirālās attīstības (*neurodevelopmental*) traucējumu grupas un ir saistīti ar atipisku bērna centrālās nervu sistēmas attīstību un nobriešanu, ko nosaka sarežģīta mijiedarbība starp daudziem bioloģiskiem (tai skaitā ģenētiskiem) un vides (tai skaitā psihosociāliem) faktoriem. Tikiem (raustei) raksturīgas pēkšņas, ātras, atkārtotas, neritmiskas kustības vai izdvestas skaņas, kas parasti atkārtojas mainīgā frekvencē, intensitātē, skaitā, sarežģītībā un simptomātiskā izpausmē. TS bērniem klīniski izpaužas ar kombinēto vokālo un daudzveidīgo motorisko rausti, kas būtiski traucē bērna sociālajai funkcionēšanai un ierobežo bērna spējas veiksmīgi iekļauties izglītības sistēmā un citās vidēs. Nediagnosticēti un neārstēti TT ir saistīti ar būtiski paaugstinātu citu psihisko traucējumu (piem., emociju traucējumu, mācīšanas traucējumu, uzvedības traucējumu) attīstības risku un nelabvēlīgu sociālu prognozi pusaudžu un pieaugušo vecumā. TT ārstēšanā un rehabilitācijā ir pieejamas uz pierādījumiem balstītas, drošas un efektīvas psihosociālās un medikamentozās korekcijas metodes, kas var būtiski mazināt šo traucējumu simptomus un ar tiem saistītās funkcionēšanas grūtības un būtiski uzlabot pacienta psihosociālo prognozi.

Klīniskajā algoritmā ir aprakstīta TT un TS atpazīšana, diagnostika un ārstēšana bērniem un pusaudžiem primārajā, sekundārajā un terciārajā veselības aprūpē.

Algoritma mērķi

- Uzlabot bērnu/pusaudžu ar TT un TS atpazīšanu un diagnostiku visos veselības aprūpes posmos.
 - Uzlabot bērnu/pusaudžu ar TT un TS vadīšanu, psihosociālo rehabilitāciju un medikamentozo ārstēšanu primārās, sekundārās un terciārās veselības aprūpes līmenī.
 - Sekmēt mērķtiecīgāku, koordinētāku pacienta ar TT un TS virzību veselības aprūpes sistēmā, kā arī efektīvu sadarbību starp dažādu specialitāšu ārstiem, sadarbību ar rehabilitācijas dienestiem, sociālajiem dienestiem, mazinot vēlīnas diagnostikas un negatīvo sociālo un veselības seku attīstīšanās riskus.
- Racionāli izmantot ārstniecības un aprūpes iespējas, mērķtiecīgi izmantojot uz

pierādījumiem balstītas intervences.

- Mazināt nelietderīgu veselības aprūpes resursu izmantošanu, optimizēt pacienta vadīšanas, ārstēšanas un rehabilitācijas plānu.

Algoritma lietotāju mērķa grupas

- Bērnu psihiatri, psihiatri
- Bērnu neurologi, neurologi
- Ģimenes ārsti
- Pediatri
- Klīniskie, veselības un izglītības psihologi
- Funkcionālie un rehabilitācijas speciālisti
- Medicīnas māšas
- Citas ārstniecības un ārstniecības atbalsta personas
- Sociālo un citu iesaistīto valsts un pašvaldību dienestu speciālisti

Pamatprioritātes, ieviešot algoritmu

Pacienta izvērtēšana un aprūpes koordinēšana

- Izvērtējot bērnu/pusaudzi ar TT un TS, veselības aprūpes profesionāļiem ir jāņem vērā un jāreģistrē medicīniskajā dokumentācijā – potenciālās medicīniskās un psihiatriskās komorbiditātes, pacienta un viņa ģimenes locekļu sociālo, izglītības un ģimenes kontekstu, ieskaitot starppersonu attiecību kvalitāti starp pacientu un citiem ģimenes locekļiem, vienaudžiem un pedagogiem.

Terapijas apsvērumi visos aprūpes līmeņos

- Psihosociālās intervences, kas tiek izmantotas bērna/pusaudža ar TT un TS rehabilitācijā, ir tiesīgi nodrošināt speciālisti, kuriem ir atbilstoša izglītība (sertifikāts / tiesības praktizēt) konkrētajā metodē un kuriem ir atbilstoša izglītība/pieredze darbā ar bērniem/pusaudžiem.

- Komorbīdus nervu sistēmas attīstības, psihiskos un uzvedības traucējumus, sociālās un izglītības problēmas ir jāizvērtē un jārisina pēctecīgi vai paralēli TT un TS korekcijai

un ārstēšanai. Pēc iespējas tas jādara ciešā sadarbībā ar plašāku sociālo un izglītības dienestu tīklu.

- Jāvelta uzmanība arī bērna vecāku iespējamām psihiatriskām/psiholoģiskām problēmām. Ja bērna ārstēšanas laikā tiek identificētas vecāku vajadzības pēc psihiatriskās palīdzības, bērna vecākiem jāpalīdz saņemt nepieciešamo palīdzību no atbilstošiem pieaugušo psihiatriskās aprūpes dienestiem.

Atpazīšana un izvērtēšana

- Veselības aprūpes speciālistiem primārajā veselības aprūpē, izglītības sistēmā vai citos atbilstošos sabiedrības segmentos jābūt apmācītiem tiku simptomu atpazīšanā. • Bērņus ar vienkāršiem motoriskiem tikiem, kas neizraisa būtisku distresu pašam bērnam, **nav** rutīnā jānosūta pie ārsta speciālista (bērnu neirologa vai bērnu psihiatra) izvērtēšanai (1).
- Bērņus, kuriem ir pēkšņi sākušies nepatvaļīgi kustību traucējumi (horeja, ataksija vai distonija) ir neatliekami jānosūta neiroloģiskai izvērtēšanai pie bērnu neirologa (1). • Specializētiem bērnu veselības aprūpes dienestiem ir jāstrādā ciešā sadarbībā ar primārās veselības aprūpes, izglītības un citu atbilstošu sabiedrības segmentu profesionāļiem, lai nodrošinātu bērnam/pusaudzīm ar TT un TS nepieciešamo atbalstu, kā arī ārstēšanas un aprūpes pēctecību.
- Būtiski atcerēties, ka tiki un stereotipijas (atkārtotas, ritualizētas kustības, piem., šūpošanās) ir biežāk sastopamas bērniem ar autiskā spektra traucējumiem vai intelektuālās attīstības traucējumiem (1).

Diagnostika

- Bērnu neirologiem, bērnu psihiatriem, pieaugušo psihiatriem, pediatriem un citiem veselības aprūpes speciālistiem jānodrošina apmācības par TT un TS diagnostiku un ārstēšanu atbilstoši šim klīniskajam algoritmam.

Ārstēšana

- Bērniem ar tikiem nav jāpiedāvā medikamentozā ārstēšana bez konsultācijas ar ārstu speciālistu (bērnu neirologu vai bērnu psihiatru) (1).
- Jebkuram ar bērnu strādājošam ārstam ir jāiesaka bērna vecākam vai likumiskajam pārstāvim apspriest bērna tiku traucējumus ar skolu vai citām atbilstošām vidēm, uzsverot to, ka tiki ir nepatvaļīgas kustības un bērnu nedrīkst sodīt par to (1). 9

Vispārējā informācija par tikiem. Kas ir tiki?

Tiki ir pēkšņas, ātras, atkārtotas, neritmiskas kustības vai vokalizācijas (izdvestas

skaņas), kas stereotipi atkārtojas un ir ar mainīgu frekvenci, intensitāti un tiku veidu (symptomātisku izpausmi). Tiki parasti ir saistīti ar specifiskiem subjektīviem sensoriem fenomeniem, ko sauc par brīdinošu sajūtu vai auru (piem., iekšējā nemiera, spiediena, pieaugošās spriedzes sajūtu), kas parādās īsi pirms kustības vai vokalizācijas izdarīšanas, ir involuntāra (nepakļaujas gribas kontrolei) un rada pieaugošu, subjektīvu diskomforta sajūtu. Pati tiku kustība vai vokalizācija tiek izpildīta kā voluntāra atbilde involuntārai sajūtai. Pēc tika izpildīšanas seko momentāns atvieglojums un subjektīvā diskomforta samazināšanās. Bērns, kas ir sasniedzis pietiekamu kognitīvu briedumu, ar gribas spēku uz brīdi var aizturēt tiku kustības vai skaņas izdarīšanu, līdz brīdim, kad kustība vai skaņa notiek ārpus apzinātās gribas kontroles iespējām (bet – jo ilgāk tiki tiek aizturēti, jo vairāk pieaug subjektīvā diskomforta sajūta). Spēja apzināties un aprakstīt auru pieaug līdz ar bērna vecumu un kognitīvo nobriešanu – vidēji pēc ~3 gadiem kopš pirmo tiku simptomu parādīšanās. Ņemot vērā, ka tiku kustības vai skaņas ir apzinātas, tās ievērojami samazinās vai pilnībā izzūd miega laikā (2).

Kādi ir tiku veidi?

Tiki var izpausties kā jebkura kustība vai skaņa, ko cilvēka ķermenis ir spējīgs veikt, un tos var iedalīt pēc veida, sarežģītības, rakstura, lokalizācijas, skaita, biežuma un ilguma. Pēc veida izšķir motorus (kustību) tikus un vokālus jeb fonētiskus tikus (skaņas, zilbes un vārdi). Gan motorie, gan vokālie tiki pēc savas sarežģītības var būt vienkārši (iesaistīta tikai viena muskuļa grupa) un kompleksi (tika izdarīšanā ir iesaistītas vairākas muskuļu grupas). Pēc rakstura tiki var būt kloniski (ilgst mazāk par 100 ms), distoniski vai toniski (ilgst vairāk par 300 ms). Pēc etioloģijas tiki var būt primāri un sekundāri (kā sekas citiem veselības traucējumiem, piem., infekcijas slimībai). Pēc ilguma tiki var būt pārejoši (saglabājas mazāk par 1 gadu) un hroniski (saglabājas ilgāk par 1 gadu) (2).

Motori	Vokāli
--------	--------

<p>Vienkārši Pēkšņas, īsas, vienkāršas kustības</p> <p>(parasti ilgst ≤ 1 sek.).</p> <p>Acu mirkšķināšana, acu miegšana, uzacu pacelšana, deguna raukšana u. c. grimases, galvas noraustīšanās, plecu raustīšana.</p>	<p>Ātras skaņas bez nozīmes.</p> <p>Rūkšana, šņaukāšanās, krekšķināšana, stenēšana, kviekšana, dūkšana, svilpošana, klepošana.</p>	
<p>Kompleksi</p>	<p>Pēkšņas, šķietami mērķtiecīgas, stereotipas, ilgas, koordinētas kustības.</p> <p>Galvas kratīšana, sevis vai citu aizskaršana, lēkāšana, ehopraksija (citu cilvēku kustību kopēšana), palipraksija (savu kustību atkārtošana), kopopraksija (netiklas un neķītras kustības ar rokām vai mēli), distoniskās kustības (ilgstošas, rotatoras, izlocītas vai savītas kustības vai pozas – blefarospazma, okulogīras kustības, mutes atvēršana, plecu rotēšana), toniskas kustības (noturīgas, izometriskas kontrakcijas, piem., vēdera, muguras vai ekstremitāšu sasprindzināšana), pašievainojoša uzvedība (piem., košana mēlē vai lūpās, sejas sišana).</p>	<p>Zilbes, vārdi vai frāzes; dīvains runas veids ar mainīgu ritmu, skaļumu un ātrumu.</p> <p>Palilaija (paša vārdu vai frāžu atkārtošana), koprolālija (sociāli nepieņemamas zilbes, vārdi vai frāzes, pateiktas skaļā, ekspozīvā manierē), eholālija (citu cilvēku vārdu vai frāžu atkārtošana).</p>

Cik izplatīti ir tiki?

Atsevišķas pārejošas tiku epizodes ir ļoti plaši sastopamas un dzīves laikā var skart līdz

15 % no vispārējās populācijas. Lielākoties tā ir īsa, pašlimitējoša parādība bērnībā, kuru provocē vides stresori (piem., skolas gaitu uzsākšana) un kas neatstāj nekādas sekas cilvēka

11

turpmākajā dzīvē. HT un TS pēc dažādu pētījumu datiem skar no 0,3 % līdz 1 % vispārējās populācijas. HT tipiski sākas bērna vai pusaudža vecumā (līdz 18 gadiem), un tiem ir viļņveidīga gaita ar relatīvām saasināšanās un uzlabošanās epizodēm. Tikus 3–4 reizes biežāk novēro puīšiem nekā meitenēm, bet pieaugušo vecumā dzimumu disproporcija ir mazāk izteikta (2).

Kāda ir tiku dabiskā norise?

Tipiskais hronisko tiku sākšanās vecums ir 5–8 gadi (tomēr ap 40 % gadījumu pirmie simptomi parādās vēl agrākā vecumā), tiem ir viļņveidīga gaita un lielākajai daļai pacientu tie sasniedz savu intensitātes maksimumu 8–12 gadu vecumā. Tiku simptomātika parasti sākas ar vienkāršiem tikiem, kas laika gaitā var kļūt kompleksāki un progresēt rostrāli kaudālā virzienā (no galvas uz ekstremitātēm). Parasti motorie tiki parādās 1–2 gadus agrāk par vokālajiem tikiem, tomēr dažkārt vokālie tiki var parādīties pirmie. Tiku traucējumu dabiskā attīstība laikā ir salīdzinoši labvēlīga. Līdz ar pusaudžu vecuma iestāšanos tiku intensitāte lielākajai daļai (līdz pat 80 %) pacientu pakāpeniski samazinās, un ap 18 gadu vecumu lielākajai daļai pacientu tiku intensitāte un biežums ir tiktāl samazinājušies (ar viegli izteiktu tiku simptomiem), ka tie vairs būtiski neietekmē ikdienas dzīvi un pacientu funkcionēšanu. Tomēr nelielai daļai pacientu arī pieaugušo vecumā hroniskie tiki var saglabāties ar nemainīgu vai pieaugošu intensitāti un biežumu un var būt saistīti ar būtiskām ciešanām un funkcionēšanas grūtībām. Tiem pacientiem, kuriem pieaugušo vecumā tiki nav izzuduši, ir tendence uz stabilāku klīnisku ainu bez lielām svārstībām simptomu intensitātē. (2).

1. Bērns ar vecāku (likumisko pārstāvi) ar sūdzībām par tiku simptomiem •

Bērnam/pusaudzim vai viņa ģimenei ir sūdzības par tikiem – pēkšņām, ātrām, atkārtotām, neritmiskām kustībām vai vokalizācijām (izdvestām skaņām). • Bērnam/pusaudzim vai viņa ģimenei ir sūdzības par citām somatiskām vai psihiskām veselības grūtībām (mācīšanās, emociju vai uzvedības grūtībām), un primārās veselības aprūpes speciālists apskates laikā objektīvi novēro pacientam motoro un/vai vokālo tiku simptomus.

2. Sākotnējā pacienta izvērtēšana

Ja bērnam/pusaudzim ir tiku simptomi un viņa vecākam / likumiskajam pārstāvim vai pašam pacientam ir sūdzības par distresu vai funkcionēšanas grūtībām, kas saistītas ar tikiem, primārās veselības aprūpes speciālistam ir jāveic sākotnējā pacienta izvērtēšana. 12

Vispārēja pacienta novērtēšana

Gan bērnu, gan pusaudžu un pieaugušo vecumā vispārējās pacienta novērtēšanas galvenie uzdevumi ir:

- noskaidrot traucējošākos simptomus vai sūdzības;
- precizēt simptomu attīstības dinamiku laikā (simptomu sākšanās vecums, simptomu intensitātes pieauguma dinamika, smaguma pīķa vecums);
- novērtēt funkcionēšanas traucējumu izteiktību un ietekmes pakāpi.

Citu traucējumu simptomi, ar kuriem visbiežāk var sajaukt tiku simptomus

- Alerģijas (acu mirkšķināšana, šņurkāšanās, kreķķināšana).
- Sausā acs (acu mirkšķināšana, acu miegšana).
- Redzes traucējumi (acu mirkšķināšana, acu griešana, šķielēšana).
- Aizdegunes tecēšana (klepošana, kreķķināšana).
- Intoksikācija (alkohols, citas vielas).
- Epilepsijas krampju lēkmes (mioklonijas – īsas, zibensveida nefunkcionālu muskuļu grupu kustības, nav nomācamas, nav priekšsajūtu, saistītas ar krišanu, priekšmetu nomešanu).
- Stereotipijas (sākums < 2 g., identiskas, ritmiskas, viļņveida, intermitējošas kustības). • Horeja – gribai nepakļautas pēkšņas sejas, mēles vai citu ķermeņa daļu uzspiestas kustības (biežāk iesaistītas ir vairākas ķermeņa daļas), ko parasti izraisa iekaisuma process centrālajā nervu sistēmā (galvas smadzenēs).
- Diskinēzijas (lēnas, vērpošas kustības).
- Hiperaktivitāte (motors nemiers).

Bērnu/pusaudžu praksē bez vispārējās pacienta novērtēšanas ir ieteicams izmantot skrīninga skalas tiku simptomu smaguma izvērtēšanai, kā arī veikt citu psihisko traucējumu (visbiežāk ir komorbīdi ar HT un TS, piem., UDHT, AST, OKT, trauksme, depresija u. c.) skrīningus pēc attiecīgajiem klīniskajiem algoritmiem (2).

Tiku simptomu atpazīšanai un smaguma pakāpes precizēšanai ir ieteicams izmantot Jeila vispārējo tiku smaguma skalu (*Yale Global Tic Severity Scale, YGTSS*) (skat.pielikumā)

(2).

13

Par tiku traucējumu iespējamību jādomā, ja:

- bērnam/pusaudzim ir tipiski tiku simptomi
 - UN/VAI
- rezultāts YGTSS skrīningā sasniedz klīniski nozīmīgu līmeni
 - UN
- bērnam/pusaudzim ir ievērojamas ikdienas funkcionēšanas grūtības izglītības, ģimenes, sociālajā, personiskajā, darba vai citās jomās, kas tiek novērotas (iespējams, dažādās pakāpēs) gan mājās, gan skolā, gan citās vidēs, kur bērns/pusaudzis atrodas. **3. Nav tiku**

Jāizvērtē citu psihisko, uzvedības vai neirālās attīstības traucējumu iespējamība (atbilstoši attiecīgajiem klīniskajiem algoritmiem), kā arī citas psiholoģiskās, sociālās, veselības problēmas, kuru dēļ bērnam/pusaudzim ir radušās aizdomas par tiku esamību.

4. Vienkāršie motorie tiki un/vai viegli funkcionēšanas traucējumi

Ja bērna/pusaudža tiki ir saistīti ar vieglām funkcionēšanas grūtībām, rekomendē:

- veikt pacienta un ģimenes izglītošanu
(informēt pacientu un viņa likumiskos pārstāvjus par tiku traucējumu dabisko norisi);
- uzmanīgi novērot bērna/pusaudža veselības stāvokli dinamikā
(informēt pacientu un viņa likumisko pārstāvi, ka uzmanīga novērošana ir visatbilstošākā klīniskā stratēģija pacientiem, kuriem tiki nav saistīti ar būtiskām funkcionēšanas grūtībām).

Bērnus/pusaudžus ar vienkāršiem motoriem tikiem, kas pašam bērnam netraucē, nav rekomendējams sūtīt uz konsultāciju pie ārsta speciālista (bērnu neirologa, bērnu psihiatra)
(1).

Primārās veselības aprūpes speciālistiem nav jāveic TT klīniskā diagnostika un nav jāsaņem medikamentozā korekcija bērniem/pusaudžiem ar aizdomām par TT bez konsultācijas ar ārstu speciālistu (1).

5. Vokālie tiki, hroniskie tiki un/vai vidēji smagi funkcionēšanas traucējumi Ja bērnam/pusaudzim ir vismaz viens vokālais tiks vai arī hroniskie tiki (tiki, kas saglabājas ilgāk par 1 gadu), kas ir saistīti ar vidēji smagām funkcionēšanas grūtībām, rekomendē:

- veikt pacienta un ģimenes izglītošanu
(informēt pacientu un viņa likumiskos pārstāvjus par tiku traucējumu dabisko norisi);
- nosūtīt bērnu/pusaudzi izvērtēšanai sekundārās veselības aprūpes līmenī (pie bērnu psihiatra, bērnu neirologa vai pediatra ar pieredzi TT un TS diagnostikā) bez uzmanīgās novērošanas perioda.

Pacientu no primārās veselības aprūpes nosūtot pie ārsta speciālista, nosūtījumā jāiekļauj pilnvērtīga informācija par nosūtīšanas iemeslu, pacienta funkcionēšanas grūtībām un to izteiktību un iepriekš veiktiem izmeklējumiem (ja tādi ir).

Primārās veselības aprūpes speciālistiem nav jāveic TT klīniskā diagnostika un nav jāsaņem medikamentoza korekcija bērniem/pusaudžiem ar aizdomām par TT.

6. Smagi funkcionēšanas traucējumi

Ja bērnam/pusaudzim ir hroniskie tiki (tiki, kas saglabājas ilgāk par 1 gadu), kas ir saistīti ar smagām funkcionēšanas grūtībām vai arī smagi izteiktu tiku simptomātika ir attīstījusies pēkšņi neilgā laika periodā (dienas, nedēļas), rekomendē:

- veikt pacienta un ģimenes izglītošanu;
- steidzami nosūtīt bērnu/pusaudzi neiroloģiskai izvērtēšanai pie bērnu neirologa.

7. Uzmanīga novērošana, pacienta un ģimenes izglītošana

Pacienta un ģimenes izglītošanu veic ģimenes ārsts, medicīnas māsa, skolas medicīnas māsa vai cits primārās veselības aprūpes speciālists, kas ir pamanījis tiku simptomus.

Vispārēji ieteikumi pacienta un ģimenes izglītošanai

- Jāsniedz atgriezeniskā saite par sākotnējās pacienta izvērtēšanas rezultātiem un TT kā

iespējamu bērna/pusaudža funkcionēšanas grūtību iemeslu.

- Jābūt gataviem ieteikt pašpalīdzības materiālus un metodes: informatīvas tīmekļvietnes, atbalsta grupas, grāmatas u. c.

15

- Pacients un viņa ģimene jāizglīto par TT dabisko norisi, iekļaujot šī algoritma sadaļā “Vispārējā informācija” iekļauto informāciju.
- Pacients un viņa ģimene jāizglīto par veselīgu dzīvesveidu: fiziskām aktivitātēm, sabalansētu slodzes un atpūtas režīmu, miegu un uzturu.
- Jāsniedz pacienta vecākiem ieteikumi par efektīvām audzināšanas, pozitīvas disciplinēšanas, komunikācijas un ikdienas aktivitāšu organizācijas stratēģijām, kas atbilst bērna vecumam.

Ja tiku simptomi pēc uzmanīgas novērošanas, pacienta un ģimenes izglītošanas saglabājas vairāk nekā 1 gadu pēc pirmo simptomu parādīšanas brīža un tie ir saistīti ar vismaz vidēji smagām funkcionēšanas grūtībām, bērns/pusaudzis ir jānovirza izvērtēšanai sekundārās veselības aprūpes līmenī (bērnu psihiatrs, bērnu neirologs vai pediatri ar pieredzi TT diagnostikā).

Pacientu no primārās veselības aprūpes nosūtot pie ārsta speciālista, nosūtījumā jāiekļauj pilnvērtīga informācija par nosūtīšanas iemeslu, pacienta funkcionēšanas grūtībām un to izteiktību un iepriekš veiktiem izmeklējumiem (ja tādi ir).

Primārās veselības aprūpes speciālistiem nav jāveic TT klīniskā diagnostika un nav jāsaņem medikamentozā korekcija bērniem/pusaudžiem ar aizdomām par TT.

8. Diagnostika un komorbiditātes izvērtēšana

TT klīnisko diagnostiku veic bērnu psihiatrs, bērnu neirologs, pediatri vai cits kvalificēts sekundārās veselības aprūpes speciālists ar kompetenci un pieredzi TT diagnostikā:

- izmantojot pilnu izvērstu klīnisko un psihosociālo bērna/pusaudža izvērtēšanu, kurā jāiekļauj bērna/pusaudža uzvedības un simptomu analīze dažādās dzīves jomās un situācijās, UN
- ievācot detalizētu attīstības un slimības anamnēzi no bērna vecākiem (likumiskā pārstāvja) un paša bērna/pusaudža (ja to ļauj bērna vecums) UN

- ievācot informāciju no citiem avotiem (citiem ģimenes locekļiem, pedagogiem, psihologiem, sociālajiem darbiniekiem, ģimenes ārsta).

TT klīnisko diagnozi nedrīkst noteikt tikai pēc skrīninga instrumenta rezultātiem vai informācijas no pacienta vecāka (likumiskā pārstāvja) vai skolas.

16

Lai noteiktu TT klīnisko diagnozi, bērna/pusaudža tiku simptomiem ir jāatbilst kritērijiem, kas noteikti aktuālajā diagnostiskajā klasifikatorā.

TT simptomu klīniskā nozīmīguma un ar tiem saistīto funkcionēšanas traucējumu smaguma izvērtēšanā jāņem vērā paša bērna/pusaudža viedoklis (cik tas ir iespējams).

Tiku klasifikācija un diagnostiskie kritēriji atbilstoši SSK-11 (3)

- **08** – Nervu sistēmas slimības
 - **8A** – Kustību traucējumi
 - **8A05** – Tiku traucējumi
 - **8A05.0** – Primārie tiki vai tiku traucējumi
 - **8A05.00** – Tureta sindroms
 - **8A05.01** – Hroniski motoro tiku traucējumi
 - **8A05.02** – Hroniski vokālo tiku traucējumi
 - **8A05.03** – Pārejoši motoriskie tiki
 - **8A05.0Y** – Citi precizēti primārie tiki vai tiku traucējumi
 - **8A05.0Z** – Neprecizēti primārie tiki vai tiku traucējumi
 - **8A05.1** – Sekundārie tiki
 - **8A05.10** – Infekciozie vai postinfekciozie tiki
 - **8A05.11** – Tiki, kas saistīti ar attīstības traucējumiem

Tureta sindroms (8A05.00)

Atbilstošā SSK-10 diagnoze: Kombinēta vokāla un daudzveidīga motoriska rauste [Tureta (*de la Tourette*) sindroms] (F95.2)

Esenciālās (nepieciešamās) pazīmes:

- motorie un vokālie tiki, kas var būt klātesami vienlaicīgi vai arī secīgi traucējumu simptomātiskās norises gaitā;
- motorie un vokālie tiki ir raksturojami kā pēkšņas, ātras, neritmiskas un atkārtotas kustības vai vokalizācijas;
- motorie un vokālie tiki saglabājas vismaz 1 gada garumā un sākas bērna attīstības periodā;

17

- tiku simptomi nav saistāmi ar citiem veselības traucējumiem (piem., Hantingtona horeja), vai radušies narkotisko vielu (piem., amfetamīna) lietošanas vai pārtraukšanas dēļ (piem., benzodiazepīnu abstinence).

Papildu klīniskās pazīmes:

- Tureta sindroms bieži ir komorbīds ar UDHT, un impulsivitāte, disinhibīcija, trauksme un nenobriedušās uzvedības var būt saistāmas ar abiem traucējumiem;
- motorie un vokālie tiki TS pacientiem var būt voluntāri apspiesti uz neilgu laika periodu, tos var saasināt stress un tie var samazināties miega laikā vai kad bērns ir fokusējies uz patīkamas aktivitātes veikšanu;
- tiku simptomi ir augsti suģestējami, piemēram, kad indivīdam ar TS prasa par specifiskiem simptomiem, vecie tiki, kas nav parādījušies kādu laiku, var uz laiku parādīties atkal.

Hroniski motoro tiku traucējumi (8A05.01) un Hroniski vokālo tiku traucējumi (8A05.02)

Atbilstošā SSK-10 diagnoze: Hroniska motoriska vai vokāla rauste (F95.1)

Esenciālās (nepieciešamās) pazīmes:

- persistējoši motori vai vokāli tiki (atbilstoši), bet ne abi vienlaikus vai secīgi traucējumu simptomātiskās norises gaitā;
- motorie un vokālie tiki ir raksturojami kā pēkšņas, ātras, neritmiskas un atkārtotas kustības vai vokalizācijas;
- motorie vai vokālie tiki saglabājas vismaz 1 gada garumā un sākas bērna attīstības periodā.

Papildu klīniskās pazīmes:

- motorie un vokālie tiki TS pacientiem var būt voluntāri apspiesti uz neilgu laika periodu, tos var saasināt stress un tie var samazināties miega laikā vai kad bērns ir fokusējies uz patīkamas aktivitātes veikšanu;
- tiku simptomi ir augsti sugestējami, piemēram, kad indivīdam ar hroniskiem motoriem vai vokāliem tikiem prasa par specifiskiem simptomiem, vecie tiki, kas nav parādījušies kādu laiku, var uz laiku parādīties atkal.

18

Pārējošie motorie tiki (8A05.03)

Atbilstošā SSK-10 diagnoze: Pārejoša rauste (F95.0)

- Motorie tiki ir raksturojami kā pēkšņas, ātras, neritmiskas un atkārtotas kustības (piem., acu mirkšķināšana, galvas raustīšana).
- Motorie tiki saglabājas mazāk par 1 gadu.

Pārejoši tiki ir plaši sastopams fenomens bērnībā un atšķiras no hroniskiem tikiem un TS ar savu pārejošo dabu.

Izvērtējot bērnu/pusaudzi, jāpievērš uzmanība arī viņu vecāku/likumisko pārstāvju psihiskajai veselībai.

TT diagnostikas procesā jāiekļauj komorbīdo psihisko un somatoneiroloģisko traucējumu izvērtēšana, kā arī ģimenes, izglītības un darba vides izvērtēšana.

Somatiskā apskate

Katram bērnam ar aizdomām par TT ir jāveic somatiskā apskate, kurā jāiekļauj:

- augums, svars un galvas apkārtmērs;
- sirdsdarbības frekvence un arteriālais asinsspiediens (īpaši, ja apsver medikamentozo terapiju);
- vispārējās somatiskās veselības novērtēšana;
- nevērības pret bērnu/vardarbības fiziskās pazīmes;
- iedzimto patoloģiju “mazās stigmatas” (piemēram, augļa alkohola sindroms jeb *FAS*, Viljamsa sindroms, neurofibromatoze u. c.).

Neiroloģiskā apskate

Katram bērnam ar aizdomām par TT ir jāveic neiroloģiskā apskate (motoriskās, jušanas, koordinācijas, līdzsvara sistēmas objektīva klīniska izmeklēšana) pēc kuras apsverama papildu nepieciešamība izvērtēt funkcionālo stāvokli pie funkcionālajiem speciālistiem – ergoterapeita, logopēda vai fizioterapeita.

Biežākās HT un TS diferenciālās diagnozes

Citas hiperkinēzes

Atšķirība starp tikiem un citām hiperkinēzēm (piem., distonija, mioklonuss, horeja), vokalizācijām, neurodeģeneratīvu saslimšanu vai iktālu fenomenu kontekstā lielākajā daļā gadījumu ir klīniski acīmredzama. Tomēr dažreiz motorie tiki var tikt sajaukti ar horeju, bet

19

prolongētie motorie tiki var tikt sajaukti ar distoniskām muskuļu spazmām. Piemēram, acu žmiegšana kā daļa no blefarospazma var tikt sajaukta ar smagiem acu plakstiņu tikiem. Viens no svarīgākajiem horejas veidiem, kas var tikt jaukts ar tikiem, ir Sidenhamas horeja, kas pazīstama arī kā mazā horeja. Tā ir hiperkinētiska kustību slimība, ko raksturo straujas un nekoordinētas trīcošas kustības, kas galvenokārt skar seju, rokas un kājas. Sākotnējās izpausmes parasti ir pacientiem vecumā no 5 līdz 13 gadiem. Horeja parasti attīstās viena līdz astoņu mēnešu laikā pēc infekcijas sākuma (piem., Beta hemolītiskais streptokoks), atšķirībā no kardīta un artrīta, kas visbiežāk parādās 21 dienas laikā. Sākums parasti ir mājīgs, bet var būt pēkšņs. Sīdenhama horejas gadījumā pacienta stāvoklis parasti uzlabojas pakāpeniski, vidēji 12 līdz 15 nedēļu laikā. Ārstēšana ietver antibiotiku terapiju ar penicilīnu vismaz 10 dienas, kam seko antibiotiku profilakse. Īpaša horejas ārstēšana var būt pamatota, ja ir ievērojami motorisko funkciju traucējumi un pašsavainošanās iespēja. Kā efektīvākie ārstēšanas līdzekļi tiek minēti pretepilepsijas līdzekļi. Kortikosteroīdi var saīsināt Sīdenhamas horejas gaitu.

Stereotipijas

Stereotipijas kā neirālās attīstības fenomens, kas bieži koeksistē ar tikiem, tiek īpaši bieži sajauktas ar tikiem. Stereotipijas, līdzīgi tikiem, ir bezmērķīgas kustības, bet atšķirībā no tikiem tās tiek atkārtotas ilgstoši, bieži ritmiski. Parasti stereotipijas iesaista vairāk muskuļu

grupu nekā tiki, un tās ir fenomenoloģiski stabilas laika gaitā. Stereotipijas parasti parādās agrīnākā vecumposmā (starp 0 un 3 gadu vecumu) un, kā minēts iepriekš, ir bieži sastopamas bērniem ar HT un TS un citiem neirālās atīstības traucējumiem (piem., AST), bet var būt sastopamas arī bērniem ar tipisku attīstību. Gan tiki, gan stereotipijas var nomākt, bet stereotipiskās darbības pārtraukšana parasti prasa daudz mazāk piepūles un notiek ātrāk. Visbūtiskākā atšķirība starp stereotipiju un tikiem ir tā, ka stereotipijām nav raksturīga brīdinošā sensorā sajūta (aura), stereotipijas veikšana nav vērsta uz pieaugošās iekšējās spriedzes mazināšanu, bet stereotipās darbības var nomierināt vai pat sagādāt prieku vai piepildījuma sajūtu.

Funkcionālie kustību traucējumi un vokalizācijas

Vissarežģītāk var būt atšķirt īstenus tikus no funkcionāliem kustību traucējumiem (funkcionāliem tikiem). Dažādos literatūras avotos minēts, ka funkcionālie tiki var skart 3–30 % no visiem pacientiem, kas vēršas pēc palīdzības pie ārsta speciālista sakarā ar tiku 20 simptomiem. Funkcionālos tikus no īsteniem tikiem var palīdzēt atšķirt šādas atipiskās pazīmes:

- nav brīdinošās sajūtas (auras);
- nevar voluntāri apspiest vai aizkavēt tika izpausmi;
- simptomi sākas pusaudžu/pieaugušo vecumā;
- liels sieviešu dzimuma pārsvars pacientu populācijā;
- netipiska simptomu klīniskā izpausme.

Pacientiem ar funkcionāliem tikiem daudz biežāk varēs novērot ritmiskās un kompleksās motorās vai vokālās tikiem līdzīgās darbības, kas skar rokas, kājas un rumpi ar vienādu biežumu, savukārt TS gadījumā visbiežāk tiki skars seju, galvu un plecus un izpaudīsies kā ātras, īsas, fāziskas kustības, ar fiksētu, bet ne ritmisku simptomu repertuāru.

Akūts pediatriks neiropsihiatrisks sindroms (APNS)

Ja konstatē, ka simptomu sākums ir pēkšņs (24–48 stundu laikā), svarīgi ir izvērtēt iespējamo akūta pediatriksa neiropsihiatrisks sindroma klātbūtni (APNS). Šādā gadījumā pacients būtu nosūtāms pie neirologa, kurš veic pilnu anamnēzes datu apzināšanu un neiroloģisko izmeklēšanu.

APNS gadījumā tālāku pacienta neiroloģiskā stāvokļa izvērtēšanu veic neirologs.

Šādā gadījumā būtu svarīgi turpināt padziļinātu pacienta izmeklēšanu, veicot papildu analīzes (9):

- pilna asins aina ar leikocītu formulu;
- eritrocītu grimšanas ātrums un C reaktīvais proteīns asinīs;
- urīna analīze;
- antistreptolizīns O asinīs un uztriepe no rīkles A beta hemolītiskā streptokoka noteikšanai.

Ir nozīmīgi apsvērt arī citu laboratorisko testu veikšanu, kā, piemēram: • ja ir paaugstināti iekaisuma marķieri, nogurums, izsitumi vai sāpes locītavās, jāizmeklē antinukleārās antivielas (ANA) asinīs, ja ANA ir paaugstinātas, jāturpina sarkanās vilkēdes izmeklēšana;

- antifosfolipīdu antivielas, antikardiolipīna antivielas;

21

- ja ir patoloģiski aknu funkcionālie testi, ir jāizvērtē Vilsona slimība, izmantojot ceruloplazmīna un 24 urīna vara testus;
- vielmaiņas traucējumu noteikšana – urīna un asins analīzes.

Pēc klīniski laboratorisko analīžu saņemšanas var tikt piesaistīts arī reimatologs, otorinolaringologs un/vai infektologs, lai precizētu diagnozi un uzsāktu atbilstošu terapiju. APNS gadījumā lielākais uzsvars terapijā ir uz kognitīvi biheiviorālās terapijas nodrošināšanu pacientam un pēc simptomu smaguma un to ilguma izvērtējamas arī papildu terapijas – nesteroīdie pretiekaisuma medikamenti, antibiotiku lietošana vai imūnmodulējoša terapija (kortikosteroīdu terapija, intravenoza imunoglobulīna terapija vai plazmafārezes pielietošana) (10).

9. Neuroloģiskā diagnostika

Neuroloģiskās izmeklēšanas mērķis ir atšķirt tikus no citiem kustību traucējumiem un veikt diferenciālo diagnozi, kā arī atpazīt sekundārus tiku traucējumus. Bērna neirologa apmeklējums nepieciešams, ja ir:

- izteikta tiku simptomātika attīstījusies pēkšņi (1–2 dienu laikā);
- fokāla neuroloģiska bojājuma simptomātika;

- pieaugošs muskulatūras vājums;
- koordinācijas un līdzsvara traucējumi;
- aizdomas par epilepsiju;
- aizdomas par neiroidinfekciju;
- miega traucējumi;
- psihomotoriskās attīstības aizture vai regress.

Bērnu neirologa kompetencē ir nozīmēt tālāko izmeklēšanu – elektroencefalogrāfiju (EEG) (miegā un/vai nomodā), magnētiskās rezonanses tomogrāfiju (MRT), elektromiogrāfiju (EMG), neurogrāfiju vai arī specifiskas laboratorijas analīzes diagnozes precizēšanai – pēc klīniskajām indikācijām un nosūtīt uz konsultāciju pie ģenētiķa (hromosomālu vai metabolisku slimību gadījumā).

Instrumentālie izmeklējumi

22

Instrumentālie izmeklējumi rutīnā nav rekomendējami, uz tiem nosūta ārsts speciālists pēc somatoneiroloģiskās izmeklēšanas rezultātiem, ja ir aizdomas par citiem veselības traucējumiem.

- EKG (12 vai 24 novadījumu) – ja ir dati par sirds funkcijas traucējumiem. • EEG (nomoda un/vai miega) – ja ir aizdomas par epilepsiju vai ir psihomotoriskās attīstības regress, kas liecina par iespējamu epilepsijas encefalopātiju (nepārtrauktais pīķis un vilnis izlādes miega laikā).
- Kvantitatīvā EEG (EEG monitorēšana) rutīnā nav rekomendējama, veicama tikai pēc bērnu neirologa ieteikuma, visbiežāk gadījumos, ja pastāv diferenciāla diagnoze starp epilepsiju un iespējamiem neepileptiskiem notikumiem, kas var atgādināt krampju lēkmi.
- MRT galvas un muguras smadzenēm (ar vai bez angiogrāfijas) – ja ir aizdomas par iekaisīgu, deģeneratīvu, strukturālu bojājumu (tilpumprocesu) vai smadzeņu asinsrites traucējumiem.
- Ģenētiska izmeklēšana un/vai konsultācija pie ģenētiķa – ja ir aizdomas par traušlās X hromosomas sindromu, Leša–Nīhana sindromu, Klainfeltera (*Klinefelter*) sindromu,

metabolisku slimību.

10. Diagnosticēti citi traucējumi

Ja bērnam/pusaudzim netiek diagnosticēts HTTS, bet tiek diagnosticēti citi psihiski, uzvedības vai neirālās attīstības traucējumi, to ārstēšanai un rehabilitācijai jānotiek pēc attiecīgā klīniskā algoritma, kas atrodams SPKC tīmekļvietnē:

<https://www.spkc.gov.lv/lv/kliniskie-algoritmi-un-pacientu-celi>.

11. Hroniskie tiki vai Tureta sindroms bez nozīmīgās komorbiditātes

Ja bērnam/pusaudzim tiek diagnosticēti HTTS bez komorbīdiem psihiskiem, uzvedības vai neirālās attīstības traucējumiem, jāsāk ārstēšana un rehabilitācija pēc tiku un TS klīniskā algoritma.

12. Nozīmīga komorbiditāte

Komorbidu psihisko, uzvedības vai neirālās attīstības traucējumu kātesamība cilvēkiem ar HT un TS ir drīzāk likums nekā izņēmums. Pēc longitudinālo pētījumu datiem dzīves laikā 85,7 % cilvēku ar HT un TS ir diagnosticējams vismaz 1 cits psihisks traucējums, 57,5 % ir 2 vai vairāk papildu psihiatriskās diagnozes. Vidējais komorbiditāšu [23](#) skaits dzīves laikā ir 2,1. 72,1 % cilvēku ar HT un TS atbilst OKT vai UDHT kritērijiem (pastāv ģenētiska saistība starp šiem traucējumiem). Lielākais risks komorbīdo traucējumu sākumam ir 4–10 gadu vecumā (vēlāk nekā tiku simptomu sākums).

Biežākās HT un TS komorbiditātes

- UDHT 30–60 %
- OKT 10–50 %
- AST 4–35 %
- Trauksmes spektra traucējumi 30–40 %
- Garastāvokļa traucējumi 25–40 %
- Mācīšanās traucējumi 16–68 %
- Miega traucējumi 20–50 %
- Dermatilomānija 13 %

Uzmanības deficīta un hiperaktivitātes traucējumi (UDHT)

Komorbīds UDHT ir bieži sastopams cilvēku ar HT un TS populācijā (ir sastopams no 30 % līdz 60 % gadījumu). UDHT komorbiditāte ir stipri saistīta ar funkcionēšanas traucējumu izteiktību bērniem/jauniešiem ar HTTS.

Ārstiem jānodrošina, ka visiem pacientiem ar tikiem tiek izvērtēta UDHT iespējamība (4).

Ārstiem ir jānovērtē UDHT simptomu izteiktība un ar tiem saistītu funkcionēšanas traucējumu smagums pacientiem ar tikiem (4).

Pacientiem ar tikiem un funkcionāli traucējošu komorbīdu UDHT ir jānodrošina ārstēšana atbilstoši UDHT klīniskajam algoritmam (4).

Obsesīvi kompulsīvi traucējumi (OKT)

Obsesīvi kompulsīvo traucējumu simptomi ir bieži sastopami cilvēku ar HT un TS populācijā, un līdz pat 10–50 % gadījumu tie ir pietiekoši izteikti formālās obsesīvi kompulsīvo traucējumu diagnozes noteikšanai.

Ārstiem jānodrošina, ka visiem pacientiem ar tikiem tiek izvērtēta OKT iespējamība (4).

24

Ārstiem ir jāizjautā pacienti ar tikiem par pašnāvības domām, iepriekš veiktiem pašnāvības mēģinājumiem un nepieciešamības gadījumā pacients jānovirza palīdzības saņemšanai atbilstoši klīniskajam ceļam (4).

Dusmu uzplūdi

Epizodiski impulsu kontroles traucējumi un dusmu kontroles problēmas (mēdz saukt par “dusmu uzplūdiem”) ir novērojami 25–75 % pacientu ar HT un TS. Šādām epizodēm ir raksturīgas pēkšņas dusmu izpausmes (kas ir pārmērīgas salīdzinājumā ar to izprovocējušo iemeslu) ar verbālo vai fizisko agresiju, kas parasti ir vērsta uz cilvēkiem, kas tajā brīdī atrodas blakus pacientam. Dusmu uzplūdi biežāk ir sastopami cilvēkiem ar HT un TS, kuriem ir komorbīdi UDHT, AST, afektīvā disregulācija, emocionālā labilitāte un OKT, bet var

izpausties arī cilvēkiem bez nozīmīgās komorbiditātes (2).

Citas psihiatriskās komorbiditātes

Cilvēkiem ar HT un TS ir augsts risks arī uz citu psihiatrisku komorbiditāšu esamību, tai skaitā trauksmes un garastāvokļa spektra traucējumiem, uzvedības traucējumiem. Ārstiem jānodrošina, ka visiem pacientiem ar tikiem tiek izvērtēta trauksmes, garastāvokļa vai uzvedības (īpaši opozicionāri izaicinošo) traucējumu iespējamība (4). Pacientiem ar tikiem un OKT ir jānodrošina ārstēšana atbilstoši OKT klīniskajam algoritmam (4).

13. Pārsvarā tiki

Ja bērnam/pusaudzim tiek diagnosticēti HTTS ar komorbīdiem psihiskiem, uzvedības vai neirālās attīstības traucējumiem, bet viņa funkcionēšanas grūtības izvērtēšanas brīdī vairāk saistītas ar tiku simptomiem, jā sāk ārstēšana un rehabilitācija pēc tiku un TS klīniskā algoritma.

14. Pārsvarā komorbīdi traucējumi

Ja bērnam/pusaudzim tiek diagnosticēts HTTS ar komorbīdiem psihiskiem, uzvedības vai neirālās attīstības traucējumiem, bet viņa funkcionēšanas grūtības izvērtēšanas brīdī vairāk saistītas ar citiem komorbīdiem psihiskiem, uzvedības vai neirālās attīstības traucējumiem, jā sāk ārstēšana un rehabilitācija pēc cita attiecīgā klīniskā algoritma.

25

15. Nozīmīgi tiku simptomi pēc komorbīdu traucējumu korekcijas

Ja nozīmīgi tiku simptomi saglabājas pēc komorbīdo psihisko, uzvedības vai neirālās attīstības traucējumu terapijas un rehabilitācijas, paralēli jā sāk ārstēšana un rehabilitācija pēc tiku traucējumu klīniskā algoritma.

16. Tiku ārstēšana un rehabilitācija

Indikācijas tiku nefarmakoloģiskai un farmakoloģiskai ārstēšanai (5):

- subjektīvs diskomforts (sāpes, ievainojumi);
- socializēšanās problēmas (izolācija);
- emocionālas problēmas (reaktīvi depresijas simptomi);
- mācību grūtības (valodas grūtības, uzmanības noturības traucējumi).

Visiem pacientiem ar TT neatkarīgi no indikācijām TT aktīvās terapijas uzsākšanai ir jāsaņem kvalitatīva psihoizglītošana.

Psihoizglītošana

Pacienta un viņa vecāku (likumisko pārstāvju) psihoizglītošana ir jebkuras veiksmīgas ārstēšanas un rehabilitācijas pamats. Psihoedukāciju veic pacienta ārstējošais ārsts vai cita pacienta ārstēšanā un rehabilitācijā iesaistīta ārstniecības vai ārstniecības atbalsta persona (piemēram, klīniskais vai veselības psihologs, medicīnas māsa, funkcionālais speciālists) savas kompetences ietvaros.

Psihoizglītošanas pamata mērķi

- Terapeitisku attiecību nodibināšana starp ārstniecības personu, pacientu un viņa ģimeni.
- Informācijas ievākšana par pacienta un viņa ģimenes veselības uzskatiem un priekšstatiem, kā arī viņu zināšanām par TT.
- Korektas, uz pierādījumiem balstītas informācijas sniegšana par pacienta veselības traucējumiem.
- Ārstēšanas un rehabilitācijas individuālo mērķu definēšana sadarbībā ar pacientu un viņa ģimeni.

26

Psihoizglītošanas procesa ietvaros ārstniecības persona intervē pacientu un viņa vecākus (likumiskos pārstāvjus), lai noskaidrotu viņu zināšanas un priekšstatus par pacienta grūtību iemesliem un iespējamiem risinājumiem. Intervijā iegūto informāciju izmanto kā pamatu, sniedzot pacientam un viņa vecākiem (likumiskajiem pārstāvjiem) uz zinātniskiem pierādījumiem balstītu informāciju par TT, lai veidotu kopīgu priekšstatu par pacienta veselības traucējumu iemesliem un iespējamām terapeitiskām intervencēm. Pacientam un viņa vecākiem (likumiskajiem pārstāvjiem) ir jāsniedz uz pierādījumiem balstīta informācija par TT simptomiem, etioloģiju, gaitu, prognozi un ārstēšanu, iekļaujot arī informāciju par to, kas pašlaik **nav** zināms. Svarīgi atcerēties, ka, izglītojot pašu bērnu, informācija ir jāsniedz bērnam saprotamā veidā, kas atbilst viņa attīstības līmenim. Paša pacienta psihoizglītošanas

nozīmīgums un viņam sniedzamās informācijas apjoms pieaug līdz ar pacienta vecumu. Pirmsskolas vecuma bērnu psihoizglītošana var būt izaicinoša (lielāks uzsvars liekams uz vecāku izglītošanu), bet skolas vecuma bērniem tā noteikti ir jāpiedāvā.

Sarežģījumi tiku ārstēšanā:

- simptomi fluktuē;
- augsta komorbiditātes prevalence;
- klīniskās prezentācijas sarežģītība;
- simptomu pārklāšanās ar citiem komorbīdiem traucējumiem;
- grūtības mērķa simptoma prioritizēšanā.

17. Nefarmakoloģiskās intervences

Bērniem/pusaudžiem ar HTTS, kuriem ir piekļuve CBIT, ārstējošam ārstam tā jārekomendē kā pirmās izvēles nefarmakoloģiskā intervence, salīdzinot ar citām nefarmakoloģiskām intervencēm (4).

Ārstējošais ārsts var rekomendēt saņemt CBIT tiešsaistē, ja klātienes CBIT nav pieejama (4).

Jā bērnam/pusaudzim ar HTTS nav piekļuves CBIT, ārstējošais ārsts var rekomendēt citas nefarmakoloģiskās (uzvedības) intervences, piem., nomākšanas treniņu (4).

Visaptveroša biheiviorālā intervence tikiem (*Comprehensive Behavioral Intervention for Tics* (CBIT))

CBIT filosofija

- Tikiem ir neiroloģisks pamats.
 - Tiki ir atkarīgi no situācijas.
- 27
- Pacients var iemācīties samazināt tiku intensitāti.

CBIT pamata komponentes

Funkcionālā intervence (functional intervention)

Mērķis: mazināt “tiku triggeru” ietekmi un veidot “tiku neitrālo” vidi.

1. solis – identificēt ikdienas situācijas, kas pastiprina vai samazina tikus (ārējie faktori – citu cilvēku klātbūtne un viņu reakcijas, aktivitātes, vide; iekšējie faktori – nogurums, trauksme, koncentrācija, somatosensorās sajūtas aura). Sniegt pozitīvu vai negatīvu atgriezenisko saiti (apguves laikā).

2. solis – mainīt vidi, lai: samazinātu tiku triggerus un veidotu “tiku neitrālo” vidi (piem., mainīt apkārtējo reakciju uz tikiem; mainīt aktivitātes, lai samazinātu tiku saasināšanos iespējamību).

Iespējamie “tiku triggeri”

- Nogurums.
- Stress: ikdienas stresori.
- Sociālās aktivitātes.
- Koncentrēšanās.
- Mācīšanās, lasīšana.
- Brīvā laika aktivitātes.
- Atgriešanās skolā rudenī u. c. dzīves pārmaiņas.
- TV skatīšanās.
- Atrašanās vienatnē.
- Atrašanās kopā ar citiem.
- Vizīte pie ārsta.
- Prieks.
- Svētki.
- Izsalkums.
- Somatiskā slimība.
- Runāšana par tikiem.
- Prasības.
- Citu radīto tiku skaņu dzirdēšana.

28

- Sociālās reakcijas: ņirgāšanās, izolēšana, neverbālās reakcijas, lūgums pārstāt, diskriminācija.
- Vecāku uzmanība.
- Izvairīšanās no uzdevuma.
- Iziešana no klases.

Apzināšanās treniņš (*awareness training*)

Mērķis: labāk apzināties tiku.

1. solis – ļoti smalki un precīzi aprakstīt tikus.
2. solis – trenēties atpazīt tikus un auru (piem., spēle “Noķer tiku”).

Konkurējošās atbildes treniņš (*Competing response training*)

Mērķis: iemācīties izpildīt konkurējošu darbību, sajūtot vēlmi izdarīt tiku. 1. solis – izveidot konkurējošās darbības (pretēja vai nesavienojama ar tiku kustība (“tiku bloks”), kas ir sociāli mazāk traucējoša un ko var noturēt īsu laiku (līdz 1 minūtei)).

2. solis – atbalstīt bērnu konkurējošās atbildes praktizēšanā (motivācija un sociāls atbalsts).

Konkurējošās atbildes piemēri

Tiks	Konkurējošā atbilde
Kāju kustības	Novietot pēdas plakani uz grīdas un piespiest grīdai. Stāvēt – sakļaut ceļus.
Mutes kustības	Sažmiegt žokli un lūpas.
Deguna kustības	Sasprindzināt augšlūpu, pavilkt to uz leju un sažmiegt lūpas.
Roku kustības	Sažmiegt dūres un piespiest elkoņus sāniem.
Vokālie tiki	Diafragmālā elpošana, atceroties pareizo ieelpas/izelpas veidu tīkukontekstā.

Citas nefarmakoloģiskās intervences

29

- Ieraduma pārtraukšanas treniņš (*Habit reversal training, HRT*).
- Nomākšanas treniņš (*Exposure and response prevention*).
- Nogurdināšana (*Massed (negative) practice*) – voluntāra tiku veikšana.
- Vides iekārtošana (*Function based interventions*) – individuāli iekārtota vide.

- Relaksācijas treniņi (dziļa elpošana, iztēlošanās).
- Kognitīvi biheiviorāla terapija (augsta riska situāciju iedomāšanās un atbildes reakcijas restrukturizācija).
- Sensori triki (cepure, lai kontrolētu galvas pagriezienu). (6)

18. Farmakoterapija ar 1 medikamentu

Ja pacientam ar TT ir indikācijas terapijas uzsākšanai, bet atbilstošā uz pierādījumiem balstītā nefarmakoloģiskā terapija (piem., CBIT vai HRT) nav pieejama vai ja pacients un viņa likumiskais pārstāvis dod priekšroku farmakoloģiskai terapijai, ir iespējams uzsākt TT simptomātisku farmakoloģisku terapiju (7).

Ticamības līmeņi TT terapijā izmantoto intervenču efektivitātei, balstoties uz zinātniskiem pierādījumiem .

- **Augsta ticamība:** Visaptveroša biheiviorālā intervence tikiem (CBIT) ir efektīvāka par psihoeducāciju un atbalsta terapiju tiku smaguma mazināšanā.
- **Vidēja ticamība:** haloperidols, risperidons, aripiprazols, tiapriids, klonidīns, botulina toksīna injekcijas, 5-ling granulas, *Ningdong* granulas, dziļā smadzeņu stimulācija *globus pallidus* rajonā – ir efektīvāki par placebo tiku smaguma mazināšanā.
- **Zema ticamība:** pimozīds, ziprazidons, metoklopramīds, gunfascīns, topiramāts, kanabinoīdi – ir efektīvāki par placebo tiku smaguma mazināšanā.
- **Ļoti zema/nepietiekama ticamība:** fenibuts, baklofēns, levetiracetāms, N-acetil cisteīns, Omega 3 taukskābes, nikotīns, mekamilamīns, riluzols, D-serīns, ondansetrons, pramipeksols, deprenils, i/v imunoglobulīns – ir vairāk vai mazāk efektīvāki par placebo tiku smagumu mazināšanā. (8)

Medikamenti TT farmakoterapijai (7)

Medikaments	Sākuma deva	Diennakts devu diapazons	Pierādījumu līmenis	Biežākās blaknes Monitorēšana	Komentāri
Alfa-2 adrenoreceptoru agonisti					

Klonidīns	0,025 mg	0,025–0,4 mg	Vidējs Reiboņi, ortostātiskā hipotensija, sausums mutē	TA, EKG	Latvijā reģistrēta tikai īsās darbības forma (jālieto 3–4 x dienā). Nav apstiprinātu indikāciju tiku ārstēšanai vai lietošanai bērniem/pusaudžiem.
-----------	----------	--------------	--	---------	--

Guanfacīns	0,5 mg	0,5–4,0 mg	Zems Reiboņi, ortostātiskā TA, EKG hipotensija, sausums mutē	Latvijā nav reģistrēts.
Tipiskie antipsihotīki				
Haloperidols	0,25–0,5 mg	0,25–4,0 mg	Vidējs Uzbudinājums, EKG, svars bezmiegs, EPS, hiperkinēzes, galvassāpes	Latvijā reģistrēts ar indikāciju smagu tiku un TS ārstēšanai bērniem vecumā no 10 līdz 17 gadiem, kad psihoizglītošana, nefarmakoloģiskās intervences un cita farmakoloģiska terapija ir bijusi neveiksmīga.
Pimozīds 0,5–1,0 mg 0,5–8,0 mg Zems Reiboņi, miegainība, EKG, svars Latvijā nav reģistrēts. svīšana, enurēze				
Atipiskie antipsihotīki				
Risperidons	0,125–0,25 mg	0,125–3,0 mg	Vidējs Bezmiegs, Svars, sedācija/miegainība, prolaktīns, parkinsonisms, lipidogramma, galvassāpes glikoze	Latvijā reģistrēts ar indikāciju lietošanai bērniem no 5 g. v. Nav oficiāli reģistrētas indikācijas tiku un TS ārstēšanai.
Aripiprazols	1,0–2,5 mg	1,0–30,0 mg	Vidējs Miegainība, sedācija Svars, lipīdogramma, glikoze plazmā	Latvijā reģistrēts ar indikāciju lietošanai bērniem no 6 g. v. TS ārstēšanai.
Benzamīdi				
Tiaprīds	50–100 (2 mg/kg)	100–600 (2–10 mg/kg)	Vidējs Hiperprolaktinēmija, EKG, svars, miegainība, bezmiegs, prolaktīns uzbudinājums, reiboņi, galvassāpes	Latvijā nav reģistrēts.
Citi farmakoloģiskie aģenti				
Botulīna toksīns	Vokālie tiki: 1–2,5 U Motorie tiki:	Vokālie tiki: 1–2,5 U Motorie tiki: 75–250 U	Vidējs Injicēta muskuļa vājums	Latvijā reģistrēts ar indikāciju spasticitātes ārstēšanai. Nav oficiāli reģistrētas indikācijas tiku un TS ārstēšanai.

	50–75 U			
Topiramāts	25–50 mg	25–200 mg	Zems Galvassāpes, caureja	Latvijā reģistrēts ar indikāciju epilepsijas ārstēšanai bērniem no 2 g. v. Nav oficiāli reģistrētas indikācijas tiku un TS ārstēšanai.
Fenibuts	250–500 mg	500–750 mg	Zems Viegla sedācija	Latvijā reģistrēts ar indikāciju lietošanai bērniem no 8 līdz 14 g. v. tiku ārstēšanai.

19. Farmakoterapijas maiņa

Ja pēc saņemtās farmakoloģiskās terapijas pacientam joprojām saglabājas indikācijas TT ārstēšanai un ir sasniegta medikamenta optimālā diennakts deva vai arī pacientam rodas blakusparādības, kuru dēļ nav iespējams turpināt nozīmēto medikamentozo terapiju, ir ieteicams mainīt terapiju uz citu medikamentu.

20. Kombinētā terapija (nefarmakoloģiskās intervences + farmakoterapija ar 1 medikamentu)

Ja pēc saņemtās terapijas (nefarmakoloģiskās vai farmakoloģiskās) pacientam joprojām saglabājas indikācijas TT ārstēšanai, ir ieteicams pievienot terapijai iepriekš neizmanto to intervences veidu (ja pacients iepriekš saņēmis tikai nefarmakoloģisko intervenci, jāpievieno farmakoloģiskā terapija un otrādi).

21. Terapijas turpināšana, efektivitātes un blakusparādību kontrole Pēc titrēšanas un devas stabilizēšanas medikamentozās terapijas efektivitātes un blakusparādību kontrole visu medikamentozās terapijas laiku jāturpina reizi 1–3 mēnešos, samērīgi pacienta klīniskajam stāvoklim.

Pēc titrēšanas un devas stabilizēšanas medikamentu izrakstīšanu un medikamentozās terapijas efektivitātes un blakusparādību kontroli ar ārstējošā ārsta speciālista rekomendāciju var veikt pacienta ģimenes ārsts. Šajā gadījumā ārstējošajam ārstam speciālistam novērošanu dinamikā ieteicams veikt reizi sešos mēnešos (bet ne retāk kā reizi 12 mēnešos) vai gadījumā, ja ģimenes ārsts novēro pacienta psihiskā stāvokļa pasliktināšanos, jaunu veselības traucējumu vai medikamentu blakusparādību parādīšanos, medikamentozās terapijas efektivitātes samazināšanos vai citas klīniskas indikācijas ārsta speciālista konsultācijai.

Ārstiem ir ieteicams izmantot strukturētus novērtēšanas instrumentus (piem., YGTSS) tiku smaguma un ārstēšanas efektivitātes novērtēšanai dinamikā (4).

Ārstiem ir jāinformē pacients un viņa likumiskie pārstāvji, ka hronisku tiku ārstēšana reti rezultējas ar pilnīgu tiku izzušanu, līdz ar to tiku simptomātikas pilna remisija nav uzskatāma par ārstēšanas mērķi (4).

Medikamentozās terapijas laikā jāseko un medicīniskajā dokumentācijā jāreģistrē:

- medikamenta izraisītās blakusparādības – katrā vizītē;

32

- asinsspiediens un pulss – vēlams katrā vizītē, bet ne retāk kā reizi sešos mēnešos;
- augums – reizi sešos mēnešos;
- svars – reizi trīs mēnešos bērniem līdz 10 gadu vecumam; trīs un sešus mēnešus pēc medikamentozās terapijas sākuma, pēc tam reizi sešos mēnešos bērniem pēc 10 gadu vecuma un pusaudžiem;
- pacienta augums un svars jāatzīmē uz augšanas (procentiļu) līknes.

22. Terapeitiski rezistentu smagu HS un TS ārstēšana

Terapeitiski rezistentos HTTS gadījumos ar smagu norisi un izteiktu ietekmi uz funkcionēšanu ir ieteicams izmēģināt farmakoloģiskās ārstēšanas metodes ar zemu vai ļoti zemu pierādījumu līmeni – pimozīds, kvetiapīns, sulpirīds un amisulpirīds, kā arī kanabinoīdi, topiramāts un botulīna toksīna injekcijas. (7, 8)

23. Farmakoterapijas pārskatīšana un pārtraukšana

Ārstējošajam ārstam (bērnu psihiatram, bērnu neirologam, pediatram vai citam atbilstīgi kvalificētam sekundārās veselības aprūpes speciālistam ar kompetenci un pieredzi HTTS ārstēšanā) pacientam medikamentozā terapija ir jāpārskata ne retāk kā reizi 3 mēnešos un ar pacientu un viņa vecāku/likumisko pārstāvi jāapspriež medikamentozās terapijas turpināšanas lietderība. (4)

24. Remisija

Par TT remisiju var uzskatīt situāciju, kad bērnam/pusaudzim tiku simptomi ir izzuduši vai būtiski samazinājušies un bērns/pusaudzis var pilnvērtīgi funkcionēt.

25. Pāreja uz pieaugušo psihiatrisko aprūpi

17–18 gadus veciem jauniešiem, kas ir saņēmuši ārstēšanu un rehabilitāciju specializētos bērnu psihiatrijas dienestos sakarā ar HT un TS simptomiem un ar tiem saistītiem funkcionēšanas traucējumiem skolas vecumā, ir jānodrošina iespēja saņemt atkārtotu izvērtēšanu skolas beigšanas vecumā, lai noskaidrotu vajadzību pēc HT vai TS ārstēšanas turpināšanas arī pieaugušo vecumā. Ja jauniešiem ir nepieciešama tālāka psihiatriskā palīdzība saistībā ar HT vai TS vai komorbīdo psihisko traucējumu simptomiem, ir jānodrošina koordinēta pāreja uz pieaugušo psihiskās veselības aprūpes dienestiem.

33

Pārejas laikā uz pieaugušo psihiskās veselības aprūpes dienestiem ir rekomendējama formāla koordinēšanas sapulce ar bērnu un pieaugušo psihiskās veselības aprūpes dienestu pārstāvjiem un jauniešiem jāsaņem pilnvērtīga informācija par pieaugušo psihiskās veselības aprūpes dienestiem. Jauniešiem un viņa vecākam/likumiskajam pārstāvim (pēc nepieciešamības) ir jābūt iekļautiem pārejas plānošanā.

Pēc pārejas uz pieaugušo psihiskās veselības aprūpes dienestiem ir jāveic jaunieša ar HT vai TS vajadzību izvērtēšana, kas iekļauj personīgo, izglītības, darba un sociālo funkcionēšanu, kā arī komorbīdo traucējumu izvērtējumu (pievēršot īpašu uzmanību atkarību izraisošo vielu kaitējoši pārmērīgai lietošanai un atkarībai, emocionāliem traucējumiem (trauksmes spektra un garastāvokļa traucējumi) un mācīšanās grūtībām).

TS diagnostika un ārstēšana pieaugušo vecumā

HT vai TS gadījumā, līdzīgi citiem neirālās attīstības traucējumiem, daļai pacientu traucējumi saglabājas arī pieaugušo vecumā (līdz pat 60 % pacientu pieaugušo vecumā saglabājas minimāli viegli persistējoši tiku simptomi, ap 10 % – vidēji smagi / smagi tiku simptomi), kas var būt saistīti ar nozīmīgu distresu un/vai funkcionēšanas grūtībām, augstāku komorbīdo veselības traucējumu risku un sliktāku sociālo adaptāciju.

Pieaugušajiem ar HT un TS funkcionēšanas traucējumu smagums korelē ar saglabājušos tiku simptomātikas smagumu, bet biežāk to nosaka komorbīdo psihisko traucējumu klātbūtne un smagums.

HT un TS ārstēšanas stratēģija pieaugušajiem būtiski neatšķiras no bērnu ar TT un TS ārstēšanas stratēģijas. Medikamenti, ko izmanto bērniem/pusaudžiem, ir efektīvi un droši lietošanai arī pieaugušajiem. Papildus ir pieejamas arī psihoterapijas un psihosociālās

rehabilitācijas programmas, izmantojot psihoizglītošana un kognitīvi biheiviorālās terapijas principus.

Pieaugušo TS klīniskās īpatnības:

- vairākumam pieaugušo ar TS ir viegli / vidēji smagi funkcionēšanas traucējumi (korelē ar tiku smagumu).
- pieaugušiem ir vairāk motoro (sejas un ķermeņa) tiku;
- augstāka vielu atkarības, trauksmes un garstāvokļa traucējumu prevalence; ● mazāk vokālo tiku, zemāka UDHT un opozicionāri izaicinošās uzvedības prevalence nekā jauniešiem ar TS;
- dzimumu disproporcija ir mazāk izteikta;
- mazāk “jaunu” tiku, bet raksturīga bērnības tiku recirkulācija;

- 60 % ir vismaz 1 tiks, kas izraisa sāpes vai fiziskus bojājumus. 35

Atsauces

1. NICE (National Institute for Health and Care Excellence). Suspected neurological conditions: recognition and referral [Internet]. 2019. Available from: www.nice.org.uk/guidance/ng127
2. Szejko N, Robinson S, Hartmann A, Ganos C, Debes NM, Skov L, et al. European clinical guidelines for Tourette syndrome and other tic disorders—version 2.0. Part I: assessment. Vol. 31, *European Child and Adolescent Psychiatry*. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH; 2022. p. 383–402.
3. The World Health Organization. ICD-11 Diagnostic Guidelines Neurodevelopmental Disorders. 2021;
4. Pringsheim T, Okun MS, Müller-Vahl K, Martino D, Jankovic J, Cavanna AE, et al. Practice guideline recommendations summary: Treatment of tics in people with Tourette syndrome and chronic tic disorders. *Neurology*. 2019 May 7;92(19):896–906.
5. Müller-Vahl KR, Szejko N, Verdellen C, Roessner V, Hoekstra PJ, Hartmann A, et al. European clinical guidelines for Tourette syndrome and other tic disorders: summary statement. Vol. 31, *European Child and Adolescent Psychiatry*. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH; 2022. p. 377–82.
6. Andrén P, Jakubowski E, Murphy TL, Woitecki K, Tarnok Z, Zimmerman-Brenner S, et al. European clinical guidelines for Tourette syndrome and other tic disorders—version 2.0. Part II: psychological interventions. Vol. 31, *European Child and Adolescent Psychiatry*. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH; 2022. p. 403–23.
7. Roessner V, Eichele H, Stern JS, Skov L, Rizzo R, Debes NM, et al. European clinical guidelines for Tourette syndrome and other tic disorders—version 2.0. Part III: pharmacological treatment. Vol. 31, *European Child and Adolescent Psychiatry*. Springer Science and Business Media Deutschland GmbH; 2022. p. 425–41.
8. Quezada J, Coffman KA. Current Approaches and New Developments in the Pharmacological Management of Tourette Syndrome. Vol. 32, *CNS Drugs*. Springer International Publishing; 2018. p. 33–45.
9. Chang K*, Frankovich J*, Cooperstock M, Cunningham M, Latimer E, Murphy T, Pasternack M, Thienemann M, Williams K, Walter J, Swedo S. Clinical Evaluation of Youth with Pediatric Acute-Onset Neuropsychiatric Syndrome (PANS): Recommendations from the 2013 PANS Consensus Conference. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, Vol. 25, No. 1, February 2015: 3-13. PMID: 25325534

10. Swedo S, Frankovich J, and Murphy T. Overview of Treatment of Pediatric Acute-onset Neuropsychiatric Syndrome. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, Vol. 27, No. 7, September 2017. ahead of print <http://doi.org/10.1089/cap.2017.0042>

ID #:

Y G T S S
Yale Global Tic Severity Scale
Yale Child Study Center

October 1992 version

NAME:	TODAY'S DATE : / /
RATER:	

MOTOR TIC SYMPTOM CHECKLIST

Description of Motor Tic Symptoms. Motor tics usually begin in childhood and are characterized by sudden jerks or movements, such as forceful eye blinking or a rapid head jerk to one side or the other. The same tics seem to recur in bouts during the day and are worse during periods of fatigue and/or stress. Many tics occur without warning and may not even be noticed by the person doing them. Others are preceded by a subtle urge that is difficult to describe (some liken it to the urge to scratch an itch). In many cases it is possible to voluntarily hold back the tics for brief periods of time. Although any part of the body may be affected, the face, head, neck, and shoulders are the most common areas involved. Over periods of weeks to months, motor tics wax and wane and old tics may be replaced by totally new ones.

Simple motor tics can be described as a sudden, brief, "meaningless" movement that recurs in bouts (such as excessive eye blinking or squinting). Complex motor tics are sudden, stereotyped (i.e., always done in the same manner) semi-purposeful (i.e., the movement may resemble a meaningful act, but is usually involuntary and not related to what is occurring at the time) movements that involve more than one muscle group. There may often be a constellation of movements such as facial grimacing together with body movements. Some complex tics may be misunderstood by other people (i.e., as if you were shrugging to say "I don't know"). Complex tics can be difficult to distinguish from compulsions; however, it is unusual to see complex tics in the absence of simple ones. Often there is a tendency to explain away the tics with elaborate explanations (e.g., "I have hay fever that has persisted" even though it is not the right time of year). Tics are usually at their worst in childhood and may virtually disappear by early adulthood, so if you are completing this form for yourself, it may be helpful to talk to your parents, an older sibling, or a relative, as you answer the following questions.

- Age of **first** motor tics? _____ years old
- Describe **first** motor tic: _____
- Was tic onset sudden or gradual? _____
- Age of **worst** motor tics? _____ years old

Motor Tic Symptom Checklist

In the boxes on the left below, please check with a mark (x) the tics the patient

- 1) has **EVER** experienced
- 2) is **CURRENTLY** experiencing (during the past week)

State **AGE OF ONSET** (in years) if patient has had that behavior.

Also, in the tic descriptions below, please **circle** or **underline** the specific tics that the patient has experienced (circle or underline the words that apply).

[In Years]			The patient has experienced, or others have noticed, involuntary and apparently purposeless bouts of:	Ver
Ever	Current	Age of onset		
			-eye movements.	
			eye blinking, squinting, a quick turning of the eyes, rolling of the eyes to one side, or opening eyes wide very briefly.	
			eye gestures such as looking surprised or quizzical, or looking to one side for a brief period of time, as if s/he heard a noise.	
			-nose, mouth, tongue movements, or facial grimacing.	
			nose twitching, biting the tongue, chewing on the lip or licking the lip, lip pouting, teeth baring, or teeth grinding.	
			broadening the nostrils as if smelling something, smiling, or other gestures involving the mouth, holding funny expressions, or sticking out the tongue.	
			-head jerks/movements.	
			touching the shoulder with the chin or lifting the chin up.	
			throwing the head back, as if to get hair out of the eyes.	
			-shoulder jerks/movements.	
			jerking a shoulder.	
			shrugging the shoulder as if to say "I don't know."	
			-arm or hand movements.	
			quickly flexing the arms or extending them, nail biting, poking with fingers, or popping knuckles.	
			passing hand through the hair in a combing like fashion, or touching objects or others, pinching, or counting with fingers for no purpose, or writing tics, such as writing over and over the same letter or word, or pulling back on the pencil while writing.	
			-leg, foot or toe movements.	
			kicking, skipping, knee-bending, flexing or extension of the ankles; shaking, stomping or tapping the foot.	
			taking a step forward and two steps backward, squatting, or deep knee-bending.	

Ever	Current	Age of onset	The patient has experienced, or others have noticed, involuntary and apparently purposeless bouts of:	Ver
			-abdominal/trunk/pelvis movements.	
			tensing the abdomen, tensing the buttocks.	
			-other simple motor tics.	
			Please write example(s): _____	
			-other complex motor tics.	
			touching	
			tapping	
			picking	
			evening-up	
			reckless behaviors	
			stimulus-dependent tics (a tic which follows, for example, hearing a particular word or phrase, seeing a specific object, smelling a particular odor). Please write example(s): _____	
			rude/obscene gestures; obscene finger/hand gestures.	
			unusual postures.	
			bending or gyrating, such as bending over.	
			rotating or spinning on one foot.	
			copying the action of another (echopraxia)	
			sudden tic-like impulsive behaviors. Please describe: _____	
			tic-like behaviors that could injure/mutilate others. Please describe: _____	
			self-injurious tic-like behavior(s). Please describe: _____	
			-other involuntary and apparently purposeless motor tics (that do not fit in any previous categories).	
			Please describe any other patterns or sequences of motor tic behaviors: _____ _____ _____ _____	

Phonic (Vocal) Tics

Description of Phonic (or Vocal) Tic Symptoms Phonic tics usually begin in childhood, typically after motor tics have already started, but they can be the first tic symptoms. They are characterized by a sudden utterance of sounds such as throat clearing or sniffing. The same tics seem to recur in bouts during the day and are worse during periods of fatigue and/or stress. Many tics occur without warning and may not even be noticed by the person doing them. Others are preceded by a subtle urge that is difficult to describe (some liken it to the urge to scratch an itch). In many cases it is possible to voluntarily hold back the tics for brief periods of time. Over periods of weeks to months, phonic tics wax and wane and old tics may be replaced by totally new ones. Simple phonic tics are utterances of fast, meaningless sounds whereas complex phonic tics are involuntary, repetitive, purposeless utterances of words, phrases or statements that are out of context, such as uttering obscenities (i.e., coprolalia), or repeating over and over again what other people have said (i.e., echolalia). Complex tics can be difficult to distinguish from compulsions; however, it is unusual to see complex tics in the absence of simple ones. Often there is a tendency to explain away the tics with elaborate explanations (e.g., "I have hay fever that has persisted" even though it is not the right time of year). Tics are usually at their worst in childhood and may virtually disappear by early adulthood, so if you are completing this form for yourself, it may be helpful to talk to your parents, an older brother or sister, or older relative, as you answer the following questions.

- Age of **first** vocal tics? _____ years old.
- Describe **first** vocal tic: _____
- Was tic onset sudden or gradual? _____
- Age of **worst** vocal tics? _____ years old.

Phonic Tic Symptom Checklist

In the boxes on the left below, please check with a mark (x) the tics the patient

1) has **EVER** experienced

2) is **CURRENTLY** experiencing (during the past week)

State **AGE OF ONSET** (in years) if patient has had that behavior.

Also, in the tic descriptions below, please **circle** or **underline** the specific tics that the patient has experienced (circle or underline the words that apply).

Ever	Current	[In Years] Age of onset	The patient has experienced, or others have noticed, bouts of involuntary and apparently purposeless utterance of:	Ver
			-coughing.	
			-throat clearing.	
			-sniffing.	
			-whistling.	
			-animal or bird noises.	
			-Other simple phonic tics. Please list: _____	
			-syllables. Please list: _____	
			-words. Please list: _____	
			-rude or obscene words or phrases. Please list: _____	
			-repeating what someone else said, either sounds, single words or sentences. Perhaps repeating what's said on TV (echolalia).	
			-repeating something the patient said over and over again (palilalia).	
			-other tic-like speech problems, such as sudden changes in volume or pitch. Please describe: _____	
			Describe any other patterns or sequences of phonic tic behaviors: _____ _____	

SEVERITY RATINGS

NUMBER	Motor	Phonic	
None	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0
Single tic	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Multiple discrete tics (2-5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Multiple discrete tics (>5)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Multiple discrete tics plus at least one orchestrated pattern of multiple simultaneous or sequential tics where it is difficult to distinguish discrete tics	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Multiple discrete tics plus several (>2) orchestrated paroxysms of multiple simultaneous or sequential tics that where it is difficult to distinguish discrete tics	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5

FREQUENCY	Motor	Phonic	
NONE No evidence of specific tic behaviors	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0
RARELY Specific tic behaviors have been present during previous week. These behaviors occur infrequently, often not on a daily basis. If bouts of tics occur, they are brief and uncommon.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
OCCASIONALLY Specific tic behaviors are usually present on a daily basis, but there are long tic-free intervals during the day. Bouts of tics may occur on occasion and are not sustained for more than a few minutes at a time.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
FREQUENTLY Specific tic behaviors are present on a daily basis. tic free intervals as long as 3 hours are not uncommon. Bouts of tics occur regularly but may be limited to a single setting.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
ALMOST ALWAYS Specific tic behaviors are present virtually every waking hour of every day, and periods of sustained tic behaviors occur regularly. Bouts of tics are common and are not limited to a single setting.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
ALWAYS Specific tic behaviors are present virtually all the time. Tic free intervals are difficult to identify and do not last more than 5 to 10 minutes at most.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5

INTENSITY	Motor	Phonic	
ABSENT	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0
MINIMAL INTENSITY Tics not visible or audible (based solely on patient's private experience) or tics are less forceful than comparable voluntary actions and are typically not noticed because of their intensity.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
MILD INTENSITY Tics are not more forceful than comparable voluntary actions or utterances and are typically not noticed because of their intensity.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
MODERATE INTENSITY Tics are more forceful than comparable voluntary actions but are not outside the range of normal expression for comparable voluntary actions or utterances. They may call attention to the individual because of their forceful character.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
MARKED INTENSITY Tics are more forceful than comparable voluntary actions or utterances and typically have an "exaggerated" character. Such tics frequently call attention to the individual because of their forceful and exaggerated character.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
SEVERE INTENSITY Tics are extremely forceful and exaggerated in expression. These tics call attention to the individual and may result in risk of physical injury (accidental, provoked, or self-inflicted) because of their forceful expression.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5

COMPLEXITY

	Motor	Phonic	
NONE If present, all tics are clearly "simple" (sudden, brief, purposeless) in character.	o	o	0
BORDERLINE Some tics are not clearly "simple" in character.	o	o	1
MILD Some tics are clearly "complex" (purposive in appearance) and mimic brief "automatic" behaviors, such as grooming, syllables, or brief meaningful utterances such as "ah huh," "hi" that could be readily camouflaged.	o	o	2
MODERATE Some tics are more "complex" (more purposive and sustained in appearance) and may occur in orchestrated bouts that would be difficult to camouflage but could be rationalized or "explained" as normal behavior or speech (picking, tapping, saying "you bet" or "honey", brief echolalia).	o	o	3
MARKED Some tics are very "complex" in character and tend to occur in sustained orchestrated bouts that would be difficult to camouflage and could not be easily rationalized as normal behavior or speech because of their duration and/or their unusual, inappropriate, bizarre or obscene character (a lengthy facial contortion, touching genitals, echolalia, speech atypicalities, longer bouts of saying "what do you mean" repeatedly, or saying "fu" or "sh").	o	o	4
SEVERE Some tics involve lengthy bouts of orchestrated behavior or speech that would be impossible to camouflage or successfully rationalize as normal because of their duration and/or extremely unusual, inappropriate, bizarre or obscene character (lengthy displays or utterances often involving copropraxia, self-abusive behavior, or coprolalia).	o	o	5

INTERFERENCE

	Motor	Phonic	
NONE	o	o	0
MINIMAL When tics are present, they do not interrupt the flow of behavior or speech.	o	o	1
MILD When tics are present, they occasionally interrupt the flow of behavior or speech.	o	o	2
MODERATE When tics are present, they frequently interrupt the flow of behavior or speech.	o	o	3
MARKED When tics are present, they frequently interrupt the flow of behavior or speech, and they occasionally disrupt intended action or communication.	o	o	4
SEVERE When tics are present, they frequently disrupt intended action or communication.	o	o	5

IMPAIRMENT

NONE	○	0
MINIMAL Tics associated with subtle difficulties in self-esteem, family life, social acceptance, or school or job functioning (infrequent upset or concern about tics vis a vis the future, periodic, slight increase in family tensions because of tics, friends or acquaintances may occasionally notice or comment about tics in an upsetting way).	○	10
MILD Tics associated with minor difficulties in self-esteem, family life, social acceptance, or school or job functioning.	○	20
MODERATE Tics associated with some clear problems in self-esteem family life, social acceptance, or school or job functioning (episodes of dysphoria, periodic distress and upheaval in the family, frequent teasing by peers or episodic social avoidance, periodic interference in school or job performance because of tics).	○	30
MARKED Tics associated with major difficulties in self-esteem, family life, social acceptance, or school or job functioning.	○	40
SEVERE Tics associated with extreme difficulties in self-esteem, family life, social acceptance, or school or job functioning (severe depression with suicidal ideation, disruption of the family (separation/divorce, residential placement), disruption of social ties - severely restricted life because of social stigma and social avoidance, removal from school or loss of job).	○	50

SCORING

	<i>Number</i> (0-5)	<i>Frequency</i> (0-5)	<i>Intensity</i> (0-5)	<i>Complexity</i> (0-5)	<i>Interference</i> (0-5)	<i>Total</i> (0-25)
<i>Motor Tic Severity</i>						
<i>Vocal Tic Severity</i>						

<i>Total Tic Severity Score = Motor Tic Severity + Vocal Tic Severity (0-50)</i>	
<i>Total Yale Global Tic Severity Scale Score (Total Tic Severity Score + Impairment) (0-100)</i>	