

Statusartikel

Ugeskr Læger 2022;184:V06210479

Markant øget forekomst af funktionelle tics hos børn og unge

Alexandra Due Rosenkilde, Jeanette Tinggaard, Klara Posborg, Susanne Munck Klansø, Judy Grejsen, Lone Aaslet, Annika Reenberg, Camilla Birgitte Sørensen, Liselotte Skov & Nanette Mol Debes

Tourette Klinikken, Afdeling for Børn og Unge, Københavns Universitetshospital – Herlev og Gentofte Hospital

Ugeskr Læger 2022;184:V06210479

HOVEDBUDSKABER

- Funktionelle tics adskiller sig typisk fra klassiske tics ved en pludselig debut af komplekse tics hos belastede unge.
- Belastninger skal identificeres, og støtte skal iværksættes.
- Tværfaglig vurdering og behandling er essentielt.

Det seneste år er der set en stigning i forekomsten af børn med atypiske præsentationer af tics i både Danmark, andre europæiske og nordamerikanske lande [1-3]. På Tourette Klinikken, Afdeling for Børn og Unge, Herlev og Gentofte Hospital, er der fra december 2020 til juni 2021 set 28 patienter med funktionelle tics, hvorimod der tidligere blev henvist omkring fem patienter om året. Disse tics tolkes som funktionelle og belastningsudløste. Selvom der tidligere er beskrevet udbrud af personer med ufrivillige bevægelser og Tourettelignede symptomer [4, 5], er de fleste nuværende studier baseret på mindre caseserier. COVID-19-pandemien og de sociale mediers større opmærksomhed på tics formodes at spille en rolle i den aktuelle stigning.

Både hvad angår fænotype, formodet årsag og behandling adskiller funktionelle tics sig fra de tics, der ses ved kroniske ticlidelser såsom Tourettes syndrom (TS) (herefter benævnt klassiske tics). Prævalensen for funktionelle tics er ukendt, men det betragtes som et sjældent fænomen, og da der ikke findes et sæt diagnostiske kriterier [6], vanskeliggøres differentieringen mellem klassiske og funktionelle tics. Det er imidlertid væsentligt at foretage denne skelnen bl.a. for at sikre optimal behandling [7].

Den mest velkendte præsentation af klassiske tics er TS. TS er en kronisk neurobiologisk sygdom og formodes at skyldes neurotransmitterforstyrrelser [8]. TS kendetegnes ved over et års varighed af flere motoriske og mindst ét vokalt tic, debuten skal være sket før 18-årsalderen, og der må ikke være andre tilgrundliggende årsager [9]. Tics defineres som ufrivillige, pludselige, hurtige, repetitive, urytmiske muskelbevægelser eller pludselige og utilsigtede lyde [9].

Funktionelle tics bliver i litteraturen også betegnet psykogene tics, pseudotics og funktionelle ticlignende bevægelser. Der er begrænset viden på området, og størstedelen af den tilgængelige litteratur omhandler voksne.

I denne artikel gennemgås den eksisterende evidens om funktionelle tics, og hvordan de fænotypisk kan skelnes fra klassiske tics. Vi vil derudover præsentere differentialdiagnostiske overvejelser samt forslag til udredning og behandling af funktionelle tics.

FÆNOTYPE

I flere studier har man undersøgt de fænotypiske forskelle mellem klassiske og funktionelle tics (**Tabel 1**).

TABEL 1 Fænotypiske forskelle mellem klassiske og funktionelle tics.

	Klassiske tics	Funktionelle tics
Debutalder	Førskolealder	Teenagealder eller voksenalder
Debut	Gradvist	Pludseligt
Forudgående trigger	Kan forekomme	Hyppigere
Variabilitet	Ændrer sig med tid	Kan være mere konstante
Kønsfordeling	Flest drenge	Flest piger
Familiær disposition for tics	Hyppigt	Sjældent
Ticstrang	Hyppigt	Mindre hyppigt Anderledes i karakter
Tics kan undertrykkes	Som regel	Ikke altid Kan medføre usædvanlige symptomer såsom smerter og kvalme
Opmærksomhed på tics	Ikke altid	Altid
Lokalisation af tics	Starter i ansigtet og bevæger sig nedad	Mindre i ansigtet, mere i ekstremiteterne
Frivillig aktivitet	Aftager og afbryder sjældent	Interfererer hyppigt
Ticsanfald varer fra 15 min til flere timer	Nej	Ja
Koprolali	Korte ord, typisk under pauser i sætninger, formålsløs	Længere ord eller korte sætninger Kan være situationsafhængig
Hyppige komorbiditeter	ADHD og OCD	Angst og depression
Andre funktionelle bevægeforstyrrelser	Sjældent	Hyppigt
Effekt af medicinsk behandling mod tics?	Ja	Nej

Klassiske tics debuterer som regel i førskolealderen, mens funktionelle tics oftest debuterer i teenage- eller voksenalderen [6, 10-12]. Debuten af funktionelle tics er mere pludselig end debuten af klassiske tics, ligesom den i højere grad er udløst af en begivenhed [6, 11, 12].

Der er en højere forekomst af drenge med klassiske tics end piger, mens der er flere piger end drenge med funktionelle tics [10]. Ved klassiske tics er der ofte en familiær disposition for tics, hvilket sjældent er tilfældet ved funktionelle tics [10, 12].

Klassiske tics ændrer sig med tiden og erstattes af nye tics, hvorimod variabiliteten ved funktionelle tics er mindre [5].

Klassiske tics typisk opstår i og omkring ansigtet og derefter følger en rostro-kaudal distribution. Funktionelle tics involverer derimod ofte ekstremiteterne og er mere komplekse [6, 11].

Personer med klassiske tics beskriver ofte ticstrang (premonitory urge) f.eks. en kildrende fornemmelse i kroppen umiddelbart inden et tic. Ticstrang forekommer mindre hyppigt hos personer med funktionelle tics [6, 10].

Personer med klassiske tics kan typisk undertrykke deres tics i kortere eller længere tid, hvilket er sværere for personer med funktionelle tics [7, 10]. Derudover er det beskrevet, at undertrykkelse af funktionelle tics kan medføre usædvanlige symptomer såsom smerter eller kvalme [13].

De fleste personer med funktionelle tics kan afledes fra deres tics [11]. Ved klassiske tics er personerne ikke altid opmærksomme på deres tics, mens personer med funktionelle tics altid er meget opmærksomme på deres tics [13]. Mange personer oplever flere tics, når disse omtales, både ved klassiske og ved funktionelle tics [6]. De fleste klassiske tics aftager under planlagte handlinger og vil ligeledes sjældent føre til afbrydelse af en igangværende aktivitet, men funktionelle tics ofte vil interferere med handlingerne [6, 11, 12]. Desuden kan funktionelle tics i modsætning til klassiske tics kan komme i »anfald« af fra 15 minutter til flere timer [14].

Koprolali kan optræde både som funktionelt og som klassisk tic, men karakteren af koprolali er forskelligartet. Ved klassisk koprolali udtales enkelte ord typisk højt i sætningspauser, ofte med upræcis udtale af stavelser og i en anden tone og toneleje end ellers i den igangværende samtale [12]. Ved funktionel koprolali bruges længere og sammensatte ord eller korte sætninger med uanstændigt indhold samt et atypisk højt antal forskellige bandeord [12]. Klassisk koprolali er formålsløs, mens funktionel koprolali kan fremkaldes af en specifik situation [7].

Personer med klassiske tics har ofte komorbiditet i form af ADHD og OCD. Disse komorbiditeter ses mindre hyppigt hos personer med funktionelle tics, som til gengæld ofte har angstlidelser eller depression som komorbiditet [6, 12]. Der er hyppigere andre funktionelle bevægelseforstyrrelser eller funktionelle epileptiske anfald til stede blandt personer med funktionelle tics [10, 12].

I forhold til behandling vil medicinsk behandling mod klassiske tics have en god effekt men ingen effekt hos personer med funktionelle tics [6, 10, 12].

Differentialdiagnoser og udredning

Til trods for ovennævnte forskelle mellem klassiske og funktionelle tics kan de være svære at skelne. Det må ydermere holdes in mente, at klassiske tics og funktionelle tics kan optræde samtidig hos den samme person [7, 14].

Det vigtigste element for at kunne stille en korrekt diagnose hos børn og unge med tics er en udførlig og detaljeret anamnese med fokus på punkter nævnt i Tabel 1 suppleret af en neurologisk undersøgelse [6]. Observation af børnene under indlæggelse samt videooptagelser af episoder med tics kan være nyttigt [7].

Differentialdiagnostisk skal andre sygdomme, der også er karakteriseret ved ufrivillige bevægelser overvejes f.eks. dystonier, myoklonier, stereotypier, episodisk ataksi, medicininducerede tics eller mere akut indsættende sygdomme som pediatric autoimmune neuropsychiatric disorder associated with streptococcal infection/pediatric acute-onset neuropsychiatric syndrome, Sydenhams chorea og encefalitis [9, 15, 16].

Differentialdiagnostisk skal der endvidere overvejes psykiske lidelser såsom OCD og autismespektrumforstyrrelse, hvor patienterne kan have tvangshandlinger eller mannerismer, der kan ligne tics [9].

Parakliniske undersøgelser kan udføres mhp. at finde en mulig somatisk årsag til tics og udelukke differentialdiagnoser. Valg af undersøgelser må tilpasses det enkelte forløb, men kan inkludere blodprøver, lumbalpunktur, neurofysiologiske undersøgelser og billeddiagnostik af cerebrum.

Som nævnt i introduktionen formoder man, at klassiske tics skyldes neurotransmitterforstyrrelser, mens funktionelle tics er et udtryk for belastninger. Det er derfor vigtigt, at udredning af andre underliggende psykiatriske lidelser og belastninger iværksættes.

Funktionelle tics skal overvejes hos personer, hvor debuten er dramatisk eller overvældende, ved forværring af symptomer, eller hvis almindelig behandling mod tics ikke afhjælper symptomerne [12].

BEHANDLING

Det er essentielt at sikre en korrekt diagnose for at iværksætte en passende intervention [7]. Det er vigtigt med en forståelse af, at funktionelle bevægelseforstyrrelser kan være udtryk for, at personen ikke er i stand til at håndtere de belastninger, der opleves [1, 17], og behandling af andre underliggende psykiatriske lidelser som angst, depression og stress skal iværksættes [10, 13, 15].

Generelt for funktionelle bevægelseforstyrrelser er en familieorienteret og tværfaglig tilgang essentielt for både

udredning og behandling [15, 17]. I det tværfaglige team kan der indgå neurologer, psykiatere, sygeplejersker, psykologer og socialrådgivere, og desuden kan der iværksættes et tværsektorielt samarbejde med kommunerne inkl. skolen.

Identificering af psykosociale belastninger, som er relateret til familie, skole eller andre dele af barnets miljø, samt udredning og behandling af underliggende angst eller stress kan føre til, at ticsene mindskes eller helt forsvinder [7, 16]. Psykoedukation med information om vurdering, diagnose, årsagssammenhænge og beroligelse har vist sig at være effektivt i behandlingen af funktionelle tics [7, 17, 18]. Desuden har støttende psykoterapi, stresshåndtering og kognitiv adfærdsterapi vist sig at have en gavnlig effekt [10, 13]. Det er vores kliniske erfaring, at nogle teknikker fra ticsundertrykkende behandling [18] kan have effekt på funktionelle tics. Opmærksomhed på identifikation og håndtering af kendte triggere kan medføre færre tics [13]. Hvis de funktionelle symptomer overvejende er motoriske kan f.eks. fysioterapi og kropsterapi, hvor der fokuseres på at blive bevidst om kroppen og dens bevægelser, også spille en rolle [13, 15].

Ticsanfald kan betragtes og behandles som episoder af panik og angst, hvor negative tanker om tics og øget opmærksomhed på kropslige sensoriske fornemmelser kan medvirke til igangsættelse og opretholdelse af ticsanfald. Fokus skal være på faktorerne, der medvirker til tics, i stedet for på tics i sig selv [14].

Som nævnt ovenfor har medicinsk behandling af klassiske tics ingen effekt på funktionelle tics [6, 10, 12].

DISKUSSION

Den observerede markante stigning i forekomsten af børn og unge med funktionelle tics er opsigtsvækkende og bekymrende [1-3].

Der foreligger begrænset evidens om de bagvedliggende årsager til og behandlingen af funktionelle tics, og der foreligger også begrænset viden om årsagen til den sete stigning i det sidste år.

COVID-19-pandemien, nedlukninger og de belastninger, det har medført for mange børn og unge, kan være medvirkende årsag. Pandemien har ud over bekymringer for fysisk sygdom medført psykisk belastende ændringer i hverdagsrutiner såsom skolegang, sociale interaktioner og brug af sociale medier. I et studie har man undersøgt effekten af COVID-19 på børn med TS, og det beskrives, at 67% af de adspurgte oplevede forværring af deres tics pga. nedlukninger og de deraf følgende stressfulde omstændigheder [19]. I et andet studie har man observeret en markant stigning i forekomsten af funktionelle bevægelsesforstyrrelser under COVID-19-pandemien især hos pædiatriske patienter, og det foreslås, at det kan være et resultat af de øgede psykiske belastninger i forbindelse med pandemien [3]. Sluttelig har de sociale medier skabt øget opmærksomhed på tics [12]. Det er beskrevet, at nogle unge piger, inden deres debut med tics, har set mange videoer af »influencere« med tics [1-3]. Efterfølgende deling af egne videooptagelser med tics har givet opmærksomhed og oplevelsen af et »tilhørsforhold« [1-3].

Sociale medier mistænkes således for at spille en rolle i udviklingen og vedligeholdelsen af funktionelle tics.

KONKLUSION

Med denne artikel ønsker vi at skabe opmærksomhed på den stigende forekomst af funktionelle tics. På baggrund af den sparsomme evidens på området, har vi præsenteret en gennemgang af den eksisterende viden om funktionelle tics og illustreret forskellene mellem funktionelle og klassiske tics.

Der bør især opstå mistanke om funktionelle tics ved en pludselig debut af markante symptomer hos teenagere i forbindelse med psykosociale problemer og angst. Endvidere bør man undersøge, om det drejer sig om

funktionelle tics, når der sker tics-anfald, og hvis der er tale om behandlingsrefraktær TS.

Ved mistanke om funktionelle tics bør barnet eller den unge henvises til en tværfaglig vurdering enten på en børne- og ungdomspsykiatrisk afdeling eller en neuropædiatrisk afdeling, afhængigt af hvor der regionalt er erfaringer med bevægeforstyrrelser. Der skal være fokus på både underliggende belastninger og komorbiditeter samt på symptomatisk behandling af funktionelle tics med psykoedukation og ticstræningsteknikker.

Korrespondance *Nanette Mol Debes*. E-mail: nanette.marinette.monique.debes@regionh.dk

Antaget 24. november 2021

Publiceret på ugeskriftet.dk 31. januar 2022

Interessekonflikter ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

Referencer findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

Artikelreference Ugeskr Læger 2022;184:V06210479

SUMMARY

Significantly increased incidence of functional tics among children and adolescents

Alexandra Due Rosenkilde, Jeanette Tinggaard, Klara Posborg, Susanne Munck Klansø, Judy Grejsen, Lone Aaslet, Annika Reenberg, Camilla Birgitte Sørensen, Liselotte Skov & Nanette Mol Debes

Ugeskr Læger 2022;184:V06210479

During 2020, an increase of functional tics in children and adolescents has been observed. In this review, we present phenotypes, differential diagnosis and treatment for functional tics. We discuss potential contributing causes, like the COVID-19 pandemic and the focus on tics on social media. Functional tics are more complex than tics seen in Tourette syndrome and develop more suddenly in relation to stressors mainly in teenage girls. Psychosocial issues and comorbidities must be addressed and treated by a multidisciplinary team through psychoeducation and if necessary, cognitive-behavioural therapy.

REFERENCER

1. Heyman I, Liang H, Hedderly T. COVID-19 related increase in childhood tics and tic-like attacks. Arch Dis Child. 2021 (online 6 mar).
2. Müller-Vahl KR, Pisarenko A, Jakubovski E, Fremer C. Stop that! Brain. 2021 (online 23 aug).
3. Hull M, Parnes M, Jankovic J. Increased incidence of functional (psychogenic) movement disorders in children and adults amidst the covid-19 pandemic: a cross-sectional study. Neurol Clin Pract. 2021;11(5):e686-e690.
4. Boss LP. Epidemic hysteria: a review of the published literature. Epidemiol Rev. 1997;19(2):233-43.
5. Dominus, S. What Happened to the Girls in Le Roy. New York Times 7. mar 2012 (31. okt 2021).
6. Demartini B, Ricciardi L, Parees I et al. A positive diagnosis of functional (psychogenic) tics. Eur J Neurol. 2015;22(3):527-e536.
7. Dooley JM, Stokes A, Gordon KE. Pseudo-tics in Tourette's syndrome. J Child Neurol. 1994;9(1):50-1.
8. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5. udg. American Psychiatric Association, 2013.
9. Bloch MH, Leckman JF. Clinical course of Tourette syndrome. J Psychosom Res. 2009;67:497-501.
10. Baizabal-Carvallo JF, Jankovic J. The clinical features of psychogenic movement disorders resembling tics. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2014;85(5):573-575.
11. Ganos C, Erro R, Cavanna AE, Bhatia KP. Functional tics and echophenomena. Parkinsonism Relat Disord. 2014;20:1440-

1441.

12. Ganos C, Edwards MJ, Muller-Vahl K. "I swear it is Tourette's!": on functional coprolalia and other tic-like vocalizations. *Psychiatry Res.* 2016;246:821-826.
13. Ganos C, Martino D, Espay AJ et al. Tics and functional tic-like movements: can we tell them apart? *Neurology.* 2019;93:1-9.
14. Robinson S, Hedderly T. Novel psychological formulation and treatment of "tic attacks" in Tourette syndrome. *Front Pediatr.* 2016;4:46.
15. Chouksey A, Pandey S. Functional movement disorders in children. *Front Neurol.* 2020;11:570151.
16. Ahmed MAS, Martinez A, Yee A et al. Psychogenic and organic movement disorders in children. *Dev Med Child Neurol.* 2008;50:300-304.
17. Faust J, Soman TB. Psychogenic movement disorders in children: characteristics and predictors of outcome. *J Child Neurol.* 2012;27:610-614.
18. Sørensen CB, Debes NM, Skov L, Miranda M. Ticsundertrykkelse er en ny evidensbaseret nonfarmakologisk behandling af ticlidelse. *Ugeskr Læger.* 2017;179:V09160644.
19. Conte G, Baglioni V, Valente F et al. Adverse mental health impact og the COVID-19 Lockdown in individuals with Tourette syndrome in Italy: an online survey. *Front Psychiatry* 2020;11:583744.