

TICS ¿CÓMO Y CUÁNDO TRATARLOS?

DANIELA MUÑOZ-CHESTA^{1,2}, MÓNICA TRONCOSO-SCHIFFERLI¹

¹Departamento de Neurología Pediátrica, Hospital Clínico San Borja Arriarán, Universidad de Chile,

²Departamento de Neurología, Centro de Neurociencia, Clínica Universidad de los Andes, Santiago, Chile

Dirección postal: Daniela Muñoz-Chesta, Hospital Clínico San Borja Arriarán, Av. Santa Rosa 1234, Santiago, Chile

E-mail: daniela.munoz.c@uchile.cl

Resumen

El manejo de los tics requiere un enfoque multimodal, combinando tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, adaptados a cada paciente según la gravedad de los tics, su impacto en la calidad de vida, las comorbilidades asociadas y las preferencias del paciente. En los últimos años, se han investigado nuevos fármacos con resultados prometedores, así como técnicas quirúrgicas como la estimulación cerebral profunda, que ha mostrado eficacia en casos refractarios y en aquellos con síntomas incapacitantes. Sin embargo, se necesitan más estudios controlados y a largo plazo para confirmar la eficacia y seguridad de estas opciones terapéuticas en diferentes contextos clínicos.

Palabras clave: tics, síndrome de Tourette, farmacoterapia, trastorno por déficit atencional, trastorno obsesivo-compulsivo

Abstract

Tics: How and when to treat them?

The management of tics requires a multimodal approach, combining pharmacological and non-pharmacological treatments, tailored to each patient according to the severity of the tics, their impact on quality of life, associated comorbidities, and the patient's preferences. In recent years, new drugs with promising results have been investigated, as well as surgical techniques such as deep brain stimulation, which has shown efficacy in refractory cases and in those with debilitating symptoms. However, more controlled and long-term studies

are needed to confirm the efficacy and safety of these therapeutic options in different clinical contexts

Key words: tics, Tourette syndrome, pharmacotherapy, attention deficit disorder, obsessive-compulsive disorder

Los tics se definen como movimientos o vocalizaciones estereotipadas, repetitivas y súbitas, que involucran a un grupo muscular y pueden ser fácilmente imitados e inhibidos¹. Se distinguen por estar precedidos por una sensación de urgencia para llevarlos a cabo, manteniendo un control parcial sobre ellos. Su inicio es súbito y suelen presentarse frecuentemente durante el día. A pesar de que se pueden restringir temporalmente, esta supresión temporal generalmente provoca un incremento en su intensidad y frecuencia posteriores. Adicionalmente, tienden a incrementarse con factores emocionales, muestran variaciones en su intensidad y naturaleza a través del tiempo, y pueden manifestarse incluso durante el sueño².

Trastornos por Tics

El DSM-5 ha definido tres trastornos primarios de tics: el síndrome de Tourette, el trastorno de tics motores o vocales persistentes (crónicos) y el trastorno transitorio de tics. Todos ellos tienen como característica común que los tics se inician antes de los 18 años, y que no se deben

a efectos fisiológicos directos de una sustancia o una afección médica.

El síndrome de Tourette (ST) se caracteriza por la presencia de dos o más tics motores y al menos un tic vocal, que se manifiestan durante al menos un año, ocurriendo muchas veces al día, casi todos los días. El ST tiene una prevalencia aproximada del 0.77%, con una relación de 3 a 4 casos de hombres por cada mujer³.

El trastorno de tics motores o vocales persistentes (crónicos) se distingue por la presencia de tics motores o vocales, pero no ambos, durante un periodo mínimo de un año. El trastorno provisional o transitorio de tics incluye los motores o vocales, o ambos, pero la duración de los síntomas es inferior a un año, con una prevalencia estimada del 3% en niños en edad escolar³.

Síndrome de Tourette

El ST es un desorden neuropsiquiátrico del desarrollo. La evolución de los síntomas es clave para su diagnóstico. El momento de inicio más común de los tics es en edad escolar, aunque en ocasiones comienza antes. En promedio, los primeros tics aparecen a los 6 años⁴. Generalmente, los tics motores se presentan antes que los vocales. Suelen seguir un patrón incierto de incremento y reducción con el paso del tiempo. La intensidad máxima generalmente se manifiesta entre los 10 y 12 años, con una mejoría significativa hacia la etapa de la adolescencia en la mayoría de los casos. Aproximadamente el 75% de los pacientes con ST presentan una disminución evidente en la gravedad de los tics en la etapa adulta, aunque algunos adultos aún pueden manifestar tics de carácter leve.

Las comorbilidades psiquiátricas y conductuales son frecuentes y es importante reconocerlas (Tabla 1). Las principales comorbilidades asociadas son el trastorno por déficit de atención (TDA) y el trastorno obsesivo-compulsivo (TOC). Estas condiciones pueden influir en la gravedad de los tics cuando no se abordan adecuadamente, o causar deterioro o discapacidad de manera independiente, por lo que su identificación y manejo precoz, junto con los tics, son esenciales para un enfoque integral del paciente con ST.

Aunque existe evidencia significativa de una contribución genética en el ST, en la actualidad,

Tabla 1 | Comorbilidades asociadas al síndrome de Tourette

Comorbilidades
Trastorno por déficit de atención (TDA)
Trastorno obsesivo compulsivo (TOC)
Trastorno ansioso
Trastorno de conducta
Trastorno del ánimo
Trastorno del espectro autista (TEA)
Trastorno de la personalidad
Trastorno del aprendizaje
Trastorno del lenguaje
Trastorno del sueño
Tricotilomanía

la fisiopatología precisa aún no ha sido establecida; la evidencia actual converge en que implica una disfunción del circuito córtico-basal ganglio-talámico-cortical, con alteraciones dopaminérgicas, pérdida de interneuronas estriatales, factores genéticos y posibles disrupciones en redes cerebrales más amplias relacionadas con la conducta social y motora².

¿Cuándo tratar los tics?

Es importante señalar que no todos los tics cumplen con los criterios para el ST, ni hay certeza de que evolucionen hacia esta condición. Muchos tics, especialmente aquellos que aparecen en la infancia, son transitorios y suelen desaparecer sin necesidad de tratamiento médico. Estos pueden ser causados por factores temporales como estrés, ansiedad o cambios en el entorno.

La educación a la familia es esencial para entender la naturaleza y evolución de los tics, y en la mayoría de los casos, es suficiente para una buena evolución. Los tics suelen no requerir intervención terapéutica, a menos que sean persistentes o interfieran significativamente en la vida diaria del paciente (Tabla 2). Es imperativo siempre identificar las comorbilidades asociadas, puesto que éstas pueden ejercer un impacto superior al de los tics en sí. Adicionalmente, resulta esencial otorgar prioridad y tratar inicialmente los síntomas que resultan más molestos o discapacitantes para el paciente.

¿Cómo tratar los tics?

El tratamiento de los tics debe ser personalizado en función de la gravedad de los síntomas y el nivel de interferencia funcional, psicológica o social de cada paciente. Además de la educación familiar y consejería, las estrategias incluyen terapias psicológicas, medicamentos y, en casos difíciles de tratar, nuevas técnicas quirúrgicas.

Educación y consejería

Es importante que todos los pacientes diagnosticados con algún trastorno por tics reciban información suficiente sobre esta condición. Los asuntos a abordar deben comprender la fluctuación natural de los tics, su posible remisión con la edad y la importancia de no estigmatizar. Además, es fundamental explicar a los progenitores, docentes y otros cuidadores que los tics son involuntarios, con el objetivo de prevenir sanciones o correcciones innecesarias. Esta intervención disminuye la ansiedad y optimiza la aceptación de los síntomas. En esta instancia se plantean estrategias generales de enfrentamiento, especialmente evitando situaciones que pueden predisponer o empeorar la sintomatología. Adicionalmente, es beneficioso debatir posibles intervenciones conductuales y educativas.

Intervenciones conductuales

Numerosos estudios han proporcionado evidencia de que las terapias conductuales son efectivas en pacientes con tics⁵. La terapia más estudiada es la Intervención Global de Comportamiento para Tics (*Comprehensive Behavioral Intervention for Tics*, CBIT). La Academia Americana de Neurología (AAN) sugiere el CBIT como el tratamiento de primera línea para el síndrome de Tourette y otros trastornos de tics en pacientes mayores de nueve años. Sin embargo, se reconoce que uno de los desafíos del CBIT es el acceso a terapeutas capacitados⁵.

Tratamiento farmacológico

Las intervenciones farmacológicas son consideradas cuando la terapia conductual no es factible, accesible o tiene un beneficio limitado. El objetivo del tratamiento con medicamentos es reducir los tics hasta un punto en el que ya no causen angustia al paciente ni interfieran con su función.

Agonistas alfa-2 adrenérgicos

Los agonistas alfa-2 adrenérgicos, específicamente la clonidina y guanfacina, se utilizan para el tratamiento de tics, especialmente en el contexto de ST y otros trastornos crónicos de tics. La ANN recomienda considerar estos fármacos cuando los beneficios superan los riesgos, con un nivel de evidencia B⁵.

El efecto terapéutico de los agonistas alfa-2 parece ser más evidente en pacientes con tics y comorbilidad asociada con el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), dado que ambos síntomas pueden mejorar con estos agentes. Los resultados de la clonidina y guanfacina en la reducción de la gravedad de los tics en comparación con placebo, en pacientes sin TDAH son heterogéneos. Los posibles efectos adversos incluyen sedación, somnolencia, hipotensión y, en el caso de guanfacina de liberación prolongada, prolongación del QTc⁵.

Antipsicóticos

Los antipsicóticos se reconocen como la farmacoterapia más eficaz y potente para el manejo de los tics⁶. No obstante, su aplicación se encuentra restringida debido a sus efectos adversos.

- Antipsicóticos de primera generación: Los antipsicóticos de primera generación son antagonistas de D2, de los cuales el haloperidol, pimozida y flufenazina se han utilizado para el tratamiento de los tics. Su uso ha disminuido con el tiempo debido a la disponibilidad de nuevos medicamentos con perfiles de efectos secundarios más favorables⁷.

- Antipsicóticos de segunda generación: La risperidona es el fármaco para el cual se ha obtenido la mayor calidad de evidencia en cuanto a su eficacia en el tratamiento de los tics. La literatura actual confirma su superioridad frente al placebo². Los efectos secundarios más comunes incluyen aumento de peso, aumento de la circunferencia de la cintura, índice de masa corporal elevado, lípidos y glucosa elevados e hiperprolactinemia.

- Antipsicóticos de tercera generación: La literatura actual confirma de manera consistente la efectividad del aripiprazol en la reducción de los tics, mostrando tamaños de efecto similares a los de otros agentes que modulan la dopamina,

como haloperidol y risperidona⁸. El aripiprazol se ha convertido en un fármaco de uso frecuente debido a su buena eficacia y sus efectos adversos menos pronunciados comparados con otros antipsicóticos⁸.

Inhibidores de transportador vesicular de monoaminas tipo 2

Los inhibidores del transportador vesicular de monoaminas tipo 2 (VMAT2), como tetrabenazina, deutetabenazina y valbenazina, disminuyen la disponibilidad presináptica de dopamina y otras monoaminas. Aunque la experiencia clínica (basada principalmente en series de casos) sugiere que pueden lograr una reducción significativa de tics en numerosos pacientes, la evidencia más sólida disponible proveniente de ensayos controlados aleatorizados, no ha corroborado una eficacia superior al placebo a corto plazo^{9,10}.

Topiramato

La eficacia del topiramato ha sido evaluada en diversos estudios; sin embargo, los hallazgos han sido heterogéneos. Existen estudios controlados que han demostrado una disminución moderada en la gravedad de los tics en pacientes con ST¹¹. Sin embargo, estas disminuciones suelen no ser tan significativas como las observadas con otros tratamientos, tales como los antipsicóticos o los agonistas alfa-2 adrenérgicos. Los efectos adversos más prevalentes incluyen somnolencia, disminución del apetito, disfunción cognitiva y pérdida de peso.

Ecopipam

El ecopipam es un fármaco nuevo, que actualmente está en fase de ensayos clínicos para el tratamiento del ST. El ecopipam es un antagonista selectivo del receptor D1 de dopamina y ha evidenciado ser eficaz en la disminución de la gravedad de los tics en pacientes adultos y pediátricos con ST. Un meta-análisis reciente que incluyó tres ensayos clínicos demostró que el ecopipam redujo significativamente la gravedad de los tics. También se observó una mejoría en los tics motores y fónicos, y presentó un buen perfil de seguridad. Los eventos adversos fueron en su mayoría leves a moderados¹². La cantidad limitada de estudios disponibles sugiere que se

necesitan más investigaciones para confirmar estos resultados.

Otros tratamientos

Cannabinoides

La terapia basada en cannabis ha sido estudiada como una alternativa terapéutica potencial para el ST. La evidencia sobre el uso de cannabinoides en pacientes con ST es limitada, aunque existen algunos datos que sugieren un posible beneficio en adultos. En la actualidad, se recomienda evitar el uso de cannabinoides en niños y adolescentes debido a la falta de evidencia y a la posible asociación con efectos cognitivos y afectivos perjudiciales a largo plazo⁶.

Toxina botulínica

La evidencia sobre el uso de toxina botulínica en el ST es escasa e indica que su utilidad se limita principalmente a tics motores o fónicos localizados y molestos, especialmente cuando otros tratamientos médicos no han sido efectivos. Los efectos adversos más frecuentes incluyen debilidad transitoria en el sitio de la inyección y, en el caso de los tics vocales, hipofonía. La decisión de su uso debe individualizarse cuidadosamente, ponderando los posibles riesgos y beneficios.

Neuromodulación no invasiva

Varios estudios han investigado técnicas de estimulación no invasivas como tratamientos adjuntos o alternativos potenciales para pacientes con ST. Las principales técnicas estudiadas incluyen la estimulación magnética transcranial (TMS), la estimulación transcranial de corriente directa (tDCS) y la estimulación del nervio periférico. Las guías actuales de la AAN y las guías clínicas europeas no recomiendan la estimulación cerebral no invasiva para el tratamiento de los tics. Se necesitan más estudios a gran escala y bien controlados para aclarar los protocolos óptimos, los objetivos y los criterios de selección de pacientes.

Estimulación cerebral profunda

La estimulación cerebral profunda (*Deep Brain Stimulation*, DBS) se sugiere como una opción terapéutica para pacientes con ST refractario a tratamiento farmacológico. La evidencia actual

sugiere que la estimulación cerebral profunda reduce significativamente la gravedad de los tics y mejora síntomas comórbidos, tales como conductas obsesivo-compulsivas, depresión y ansiedad en pacientes seleccionados con ST grave y refractario^{5,13}. Es esencial una selección rigurosa de los pacientes, con evaluación multidisciplinaria y manejo adecuado con estabilización de las comorbilidades psiquiátricas previo a la intervención.

Conclusión y desafíos futuros

El tratamiento del ST, especialmente en países de ingresos bajos y medianos, enfrenta barreras significativas, especialmente debido a la limitada disponibilidad de terapias conductuales y la falta de acceso a medicamentos específicos¹⁴.

El manejo del ST debe basarse en un enfoque integral y personalizado. Es fundamental abordar no solo los tics motores, sino también las comorbilidades psiquiátricas y conductuales, ya que éstas pueden empeorar la discapacidad general y afectar significativamente la calidad de vida. A pesar de los avances en el tratamiento farmacológico y conductual, el tratamiento sigue siendo desafiante, especialmente en casos refractarios.

Los tratamientos emergentes presentan un considerable potencial, pero es fundamental llevar a cabo investigaciones adicionales y ensayos clínicos para evaluar su eficacia y seguridad de manera definitiva a largo plazo.

Conflicto de intereses: Ninguno para declarar

Bibliografía

1. Sanger TD, Chen D, Fehlings DL, et al. Definition and classification of hyperkinetic movements in childhood. *Mov Disord* 2010; 25:1538-49.
2. Ganos C, Martino D. Tics and Tourette syndrome. *Neurologic Clinics* 2015; 33:115-36.
3. Knight T, Steeves T, Day L, Lowerison M, Jette N, Pringsheim T. Prevalence of tic disorders: a systematic review and meta-analysis. *Pediatr Neurol* 2012; 47:77-90.
4. Freeman RD, Fast DK, Burd L, Kerbeshian J, Robertson MM, Sandor P. An international perspective on Tourette syndrome: selected findings from 3500 individuals in 22 countries. *Develop Med Child Neuro* 2000; 42:436-47.
5. Pringsheim T, Okun MS, Müller-Vahl K, et al. Practice guideline recommendations summary: Treatment of tics in people with Tourette syndrome and chronic tic disorders. *Neurology* 2019; 92:896-906.
6. Pringsheim T, Holler-Managan Y, Okun MS, et al. Comprehensive systematic review summary: Treatment of tics in people with Tourette syndrome and chronic tic disorders. *Neurology* 2019; 92:907-15.
7. Cothros N, Medina A, Pringsheim T. Current pharmacotherapy for tic disorders. *Expert Opin Pharmacother* 2020; 21:567-80.
8. Roessner V, Eichele H, Stern JS, et al. European clinical guidelines for Tourette syndrome and other tic disorders-version 2.0. Part III: pharmacological treatment. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2022; 31:425-41.
9. Manohar S, Jacobe J, Berger R, Jankovic J, Hull M. Real-world experiences with VMAT2 inhibitors in pediatric hyperkinetic movement disorders. *Tremor Other Hyperkinet Mov* 2025; 15:26.
10. Behling E, Farhat LC, Landeros-Weisenberger A, Bloch MH. Meta-Analysis: efficacy and tolerability of vesicular monoamine transporter type 2 inhibitors in the treatment of tic disorders. *Mov Disord* 2022; 37:684-93.
11. Yang CS, Zhang LL, Zeng LN, Huang L, Liu YT. Topiramate for Tourette's syndrome in children: a meta-analysis. *Pediatr Neurol* 2013; 49:344-50.
12. Panda PK, Panda P, Dawman L, Mishra AS, Kumar V, Sharawat IK. Safety and efficacy of ecopipam in patients with Tourette syndrome: a systematic review and meta-analysis. *CNS Drugs* 2025; 39:127-42.
13. Zhang A, Liu T, Xu J, et al. Efficacy of deep brain stimulation for Tourette syndrome and its comorbidities: A meta-analysis. *Neurotherapeutics* 2024; 21:e00360.
14. Escobar AM, Munoz D, Gautreau S, Rossi M, Pringsheim T. Tic disorders care gaps in Spanish-speaking Latin America. *Mov Disord Clin Pract* 2025. doi: 10.1002/mdc3.70020.