

Neuropediatría

Tics en la infancia. Diagnóstico y tratamiento

R. PALENCIA

Neuropediatra, Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina, Hospital Universitario, Valladolid

INTRODUCCIÓN

Los tics son movimientos (o vocalizaciones repetitivas) involuntarios, estereotipados, bruscos y breves, sin finalidad, con carácter repetitivo, pero no rítmico, que el paciente puede reproducir a voluntad y controlar parcialmente. Son intermitentes, favorecidos por factores emocionales y disminuyen por las tareas que requieren una atención mantenida; un esfuerzo voluntario es capaz de suprimirlos durante un instante. Suelen reproducir actos de la vida diaria y puede estar afectado cualquier grupo muscular, aunque predominan en la musculatura facial (sobre todo ojos y boca), tronco y porciones proximales de las extremidades, pudiendo persistir durante el sueño; consisten, por ejemplo, en elevación de los hombros, sacudidas de la cabeza, parpadeo, muecas faciales, ruidos nasales, espiraciones forzadas, gruñidos, chasquidos de garganta, vocalización y a veces sacudidas bruscas de una extremidad.

Suelen ser idiopáticos, aunque también pueden ser secundarios a daño cerebral (traumatismo o encefalitis). No existen datos que reflejen con exactitud la epidemiología de los tics en la infancia, aunque sin duda son los trastornos del movimiento más habituales en esta edad⁽¹⁾, habiéndose referido cifras desde un 0,6%⁽²⁾ a un 2%⁽³⁾ en consultas de neuropediatría.

PRINCIPALES TIPOS

Desde un punto de vista clínico es útil distinguir las

siguientes variedades de tics: tics *motores o vocales crónicos*, tics *transitorios*, enfermedad de *Gilles de la Tourette* y tics *no especificados*⁽⁴⁾; según la duración se dividen en *transitorios*, *crónicos* y *recurrentes*⁽⁵⁾.

SÍNDROME DE GILLES DE LA TOURETTE

Es una peculiar situación que se caracteriza por la presencia de tics involuntarios motores y verbales, junto a diversos trastornos, entre ellos déficit de atención con hiperactividad y trastornos obsesivo-compulsivos, con inicio antes de los 15 años, con persistencia con carácter fluctuante durante toda la vida del paciente⁽⁶⁻⁸⁾. Las manifestaciones iniciales suelen ser tics simples, especialmente faciales, destacando como más habitual el guiño de los ojos; los tics vocales son más raros como síntoma de comienzo, pero se añaden más tarde y consisten en vocalizaciones diversas, ruidos como carraspear, gruñir, sorber o gritar, tos, sonidos animales, siendo menos habitual la coprolalia. El curso de la enfermedad es, como se ha señalado, fluctuante, con desaparición de unas manifestaciones y aparición de otras, pudiendo existir periodos de remisión completa, que se alternan con otros en los que se exacerban (en relación sobre todo con situaciones de estrés). Para su diagnóstico son de utilidad los criterios diagnósticos propuestos por diversos autores^(9,10) (Tablas I), recogiendo en la tabla II los del DSM-IV⁽⁴⁾.

Como manifestaciones asociadas se describen, y ya se ha hecho referencia, trastornos del tipo de obsesión y com-

Correspondencia: R. Palencia. Colón 8, 4ªA. 47005 Valladolid. E-mail: palenciar@usuarios.retecal.es.

TABLA I. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DEL SÍNDROME DE GILLES DE LA TOURETTE⁽⁹⁾

Criterios esenciales
Edad de comienzo entre los 2 y 15 años
Tics motores y verbales múltiples e involuntarios
Curso clínico fluctuante
Criterios de apoyo
Coprolalia
Copropraxia
Ecolalia
Ecoparaxia
Palilalia

pulsión (conductas repetitivas), hiperactividad, trastorno impulsivo, fobias, autolesiones⁽¹¹⁾.

La exploración puede mostrar hallazgos en casi la mitad de los pacientes: asimetría de reflejos, movimientos distónicos, signo de Babinski.

Los estudios complementarios son innecesarios y el diagnóstico es clínico; no obstante los estudios radiológicos han mostrado en los varones con síndrome de Tourette una disminución del área del cuerpo caloso^(12,13), hallazgo que no se ha confirmado en las mujeres⁽¹⁴⁾, lo que sugiere que estas anomalías del cuerpo caloso se relacionan con el sexo.

Los estudios familiares y en gemelo demuestran el papel de los factores genéticos⁽¹⁵⁾; los análisis de segregación de familias con numerosos hacen pensar en una herencia autosómica dominante⁽¹⁶⁾ y algunos estudios sugieren, al menos, dos genes relacionados con la enfermedad, con localización en 4q y 8p. Se ha señalado⁽¹⁷⁾ una transmisión bilineal, que se ha comprobado en recientes publicaciones⁽¹⁸⁾ que señalan la necesidad de investigar en ambos progenitores la presencia de conducta obsesivo-compulsiva, déficit de atención con hiperactividad y tics lo que lleva a pensar que los tics crónicos y algunas formas de trastornos obsesivo-compulsivo pueden ser expresiones alternativas del fenotipo Gilles de la Tourette⁽¹⁹⁾, encontrándose que el trastorno obsesivo-compulsivo es menos destacado en los casos esporádicos que en las formas de Tourette familiares⁽²⁰⁾.

TICS MOTORES O VOCALES CRÓNICOS

Estos tics difieren del síndrome de Gilles de la Tourette

TABLA II. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DEL DSM-IV PARA EL SÍNDROME DE GILLES DE LA TOURETTE⁽⁴⁾

A. En algún momento a lo largo de la enfermedad ha habido tics motores múltiples y uno o más tics vocales, aunque no necesariamente de modo simultáneo.
B. Los tics aparecen varias veces al día, habitualmente en oleadas, casi a diario o de forma intermitente a lo largo de un periodo de más de un año, y durante ese tiempo no hay un periodo libre de tics superior a más de tres meses consecutivos.
C. El trastorno provoca un notable malestar o deterioro significativo, social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.
D. El inicio es anterior a los 18 años de edad.
E. La alteración no se debe a los efectos fisiológicos de un fármaco o de una enfermedad médica.

te porque en éste deben coexistir tics motores múltiples y uno o más tics vocales, mientras que en los *tics motores o vocales crónicos* existen en algún momento de la enfermedad tics vocales o motores, pero no ambos.

Tanto los tics motores como los vocales pueden dividirse en simples o complejos, aunque su límite no está bien definido. Los *tics motores simples* incluyen el parpadear, levantar los hombros, hacer muecas faciales, toser; los *tics motores complejos* incluyen hacer gestos faciales, gestos relacionados con el aseo, saltar, tocar, pisotear, olfatear objetos. Los *tics vocales simples* más frecuentes incluyen gruñir, «aclara» la garganta, inspirar, resoplar, «ladrar»; los *tics vocales complejos* incluyen repetir palabras o frases fuera de contexto, coprolalia (uso de palabras obscenas), palilalia (repetir sonidos o palabras), ecolalia (repetir el sonido o palabra que se acaba de oír).

TICS TRANSITORIOS

Sus características se recogen en la tabla III. Son tics motores y/o vocales que aparecen varias veces al día durante por menos un mes (pero no más de un año) y que no cumplen los criterios para enfermedad de Gilles de la Tourette.

TICS NO ESPECIFICADOS

Se incluyen en este apartado los tics que no cumplen los

TABLA III. CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE LOS TICS TRANSITORIOS

- A. Tics motores y/o vocales, simples o múltiples
 B. Los tics aparecen varias veces al día casi a diario por lo menos 4 semanas, pero no más de 12 meses consecutivos.
 C. El trastorno causa un notable malestar o deterioro significativo social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.
 D. El inicio es anterior a los 18 años de edad.
 E. La alteración no se debe a los efectos fisiológicos de una sustancia ni a enfermedad médica.
 F. Nunca han cumplido los criterios de la enfermedad de Gilles de la Tourette ni los tics crónicos motores o vocales.

criterios de un tipo de tics específico como los que hemos comentado en los apartados anteriores.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

En ocasiones pueden ser preciso efectuar un diagnóstico diferencial con situaciones tales como: *movimientos anormales de ciertas enfermedades* (corea de Huntington, enfermedad de Wilson, corea de Sydenham, esclerosis múltiple, síndrome postencefalítico), *epilepsias* (en especial con las que cursan con crisis parciales motoras o mioclonías), que tienen un carácter paroxístico, con comienzo y final brusco, con *movimientos coreiformes, atetósicos, sincinesias, trastornos del movimiento inducidos por medicamentos* o con cuadros de *hiperactividad*.

TRATAMIENTO

En la mayoría de los pacientes los tics se resuelven espontáneamente y no requieren tratamiento específico, lo que sucede también en algunos pacientes con síndrome de Gilles de la Tourette⁽²¹⁾. Habitualmente la mejor manera de enfocarlos es realizar un diagnóstico correcto e informar a los padres y al paciente que no se trata de un problema primariamente psicológico y que, en la mayoría de los casos, no indican un proceso neurológico o psiquiátrico grave subyacente.

Las medidas terapéuticas incluyen medidas generales: sueño suficiente, evitar situaciones de estrés y fatiga, evitar

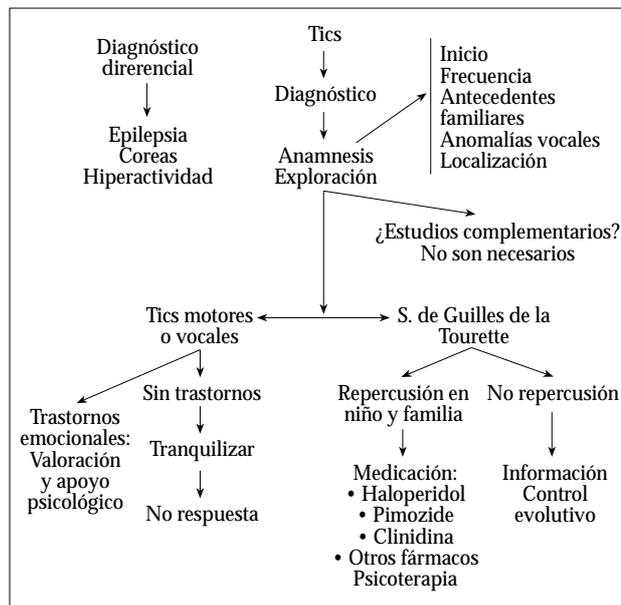


Figura 1. Esquema para el diagnóstico y tratamiento de los tics en la infancia.

el alcohol y estimulantes. Si son poco frecuentes y no provocan ansiedad en el niño y en la familia pueden no requerir el empleo de medicación y esperar su regresión espontánea (informando adecuadamente, como ya se ha destacado, a los padres del significado del proceso y controlando con regularidad al paciente). En caso contrario, el empleo de neurolepticos que bloquean los receptores D2 de la dopamina, como el haloperidol (probablemente el más eficaz, comenzando por dosis bajas de 0,25 mg/día y subiendo paulatinamente, cada semana, sin sobrepasar 5 mg/día) y el pimozida (dosis de 1-2 mg/día, repartida en dos tomas), se han mostrado de utilidad para el tratamiento de los tics (y entre ellos los de la enfermedad de Gilles de la Tourette)⁽²²⁾ y en casos de hiperactividad asociada se recomiendan la clonidina (dosis inicial de 0,05 mg/día con incrementos hasta llegar a un máximo de 0,6 mg/día, controlando la tensión arterial por el riesgo de una hipotensión brusca) o metilfenidato (0,3 mg/kg/día, ajustando la dosis a la respuesta y tolerancia); otras alternativas para los casos que no cedan con los fármacos reseñados incluyen las benzodiazepinas (clonazepam), la trarabenzina, la flunarizina o la risperidona y en los casos de trastornos obsesivo-compulsivos la clomipramina (3 mg/kg/día) o fluoxetina (2,5 mg/día)⁽²³⁾.

Los neurolepticos tienen el riesgo de producir efectos

secundarios, como sedación, temblor, sequedad de boca, disminución de la atención, distonías aguda o discinesias tardías⁽²⁴⁾, relacionándose estas últimas con la duración del tratamiento⁽²⁵⁾, por lo que su empleo debe restringirse a los casos graves en los que fracasan las medidas generales reseñadas. La pimozida utilizada de manera prolongada parece más útil que si se emplea en pauta breve para tratar las exacerbaciones del síndrome de Gilles de la Tourette⁽²⁶⁾.

La psicoterapia y terapia ocupacional pueden ser de utilidad, en especial en el síndrome de Gilles de la Tourette.

En la figura 1 se esquematiza la conducta ante un niño con tics.

BIBLIOGRAFÍA

- Moreno Rubio JA. Tics en la infancia. *Rev Neurol* 1999;**28**(Supl 2):S189-S191.
- López-Pisón J, Rebage V, Arana T, Baldellou A, Arcauz P, Peña-Segura JL. Estudio de la demanda asistencial de Neuropediatría en un hospital de referencia regional. II. Motivos de consulta. *Rev Neurol* 1997; **25**:1685-1688.
- Garaizar C, Sousa T, Lambarri I, Martín MA, Prats JM. Los datos clínicos de la demanda asistencial en la consulta de neuropediátrica. *Rev Neurol* 1997; **25**:187-193.
- DSM-IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson; 1995. p. 105-111.
- López-Terradas JM^a. Trastornos paroxísticos motores. *Rev Neurol* 1999;**28**:89-97.
- Jankovic J. Phenomenology and classifications of the tics. *Neurol Clin* 1997;**15**:267-275.
- Singer HS. Neurobiological issues in Tourette syndrome. *Brain Dev* 1994;**16**:353-364.
- Zametkin AJ, Ernest M. Problems in the management of attention-deficit-hyperactivity disorder. *N Engl J Med* 1999;**340**:40-46.
- Shapiro AK, Shapiro ES, Sweet RD. Gilles de la Tourette syndrome. New York: Raven Press; 1978.
- Gómez García C, Muñoz Yunta JA. Criterios diagnósticos del Muñoz-Gómez del SGT. *Rev Neurol* 1994;**22**:31-68.
- Muñoz Yunta JA, Freixas A, Valls Santasusana A, Gómez C. Trastornos asociados al síndrome de Gilles de la Tourette. *Rev Neurol* 1999;**28**(supl 2): S156-S159.
- Peterson B, Leckman J, Duncan J, et al. Corpus callosum morphology from magnetic resonance images in Tourette's syndrome. *Psychiatry Res* 1994;**55**:85-99.
- Moriarty J, Varma A, Stevens J, Fish M, Trimble M, Robertson M. A volumetric MRI study of Gilles de la Tourette's syndrome. *Neurology* 1997;**49**:410-415.
- Mostofsky SH, Wendlandt J, Cutting L, Denkla MB, Singer HS. Corpus callosum measurements in girls with Tourette syndrome. *Neurology* 1999;**53**:1345-1247.
- Hyde TM, Aaronson BA, Randolph C, Rickler KC, Weinberger DR. Relationship of birth weight to phenotypic expression of Gilles de la Tourette's syndrome in monozygotic twins. *Neurology* 1992;**42**:652-658.
- Eapen V, Pauls DL, Robertson MM. Evidence for autosomal dominant transmission in Tourette's syndrome: United Kingdom cohort study. *Br J Psychiatry* 1993;**162**:593-596.
- Kurland R, Eapen V, Stern J, McDermott MP, Robertson MM. Bilineal transmission in Tourette's syndromes families. *Neurology* 1994;**44**:2336-2342.
- Hanna Ph, Janjua FN, Contant Ch F, Jankovic J. Bilateral transmission in the Tourette syndrome. *Neurology* 1999;**53**:813-818.
- Leckman JF, Peterson BS, Anderson GM, Arnsten AFT, Pauls D, Cohen DJ. Pathogenesis of Tourette syndrome. *J Child Psychol Psychiatry* 1997;**38**:119-142.
- Lichter DG, Dmochowski J, Jacson LA, Trinidad KS. Influence of family history on clinical expression of Tourette's syndrome. *Neurology* 1999;**52**:308-316.
- Aicardi J. Other neuropsychiatric syndromes. In: Aicardi J (ed). Diseases of the nervous system in childhood. New York: Mc Keith Press; 1992. p. 1338-1356.
- Trinidad KS, Kurland R. Treatment of tics. En: Kurland R (ed). Treatment of movement disorders. Philadelphia: JB Lippincott; 1995. p. 365-406.
- Herranz JL. Trastornos paroxísticos del movimiento en la infancia y en la adolescencia (I): tics y distonías. En: XVI Curso de asistencia primaria en pediatría. Gobierno de Cantabria. Santander: Consejería de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; 1998. p. 9-18.
- Bruun RD. Subtle unrecognized side effects of neuroleptic treatment in children with Tourette's disorder. *Am J Psychiatry* 1988;**145**: 621-624.
- Kane JM, Woerner M, Lieberman J. Tardive dyskinesia: prevalence, incidence and risk factors. En: Casey DE, Chase TN, Christensen AV, Gerlach J (eds). Dyskinesia: research and treatment. Berlin: Springer-Verlag; 1985. p. 72-78.
- Tourette Syndrome Study Group. Short-term versus longer term pimozide therapy in Tourette's syndrome: a preliminary study. *Neurology* 1999;**52**:874-877.