



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**MANEJO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO CON  
SÍNDROME DE TOURETTE EN LA PRÁCTICA  
ODONTOLÓGICA**

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**CIRUJANA DENTISTA**

PRESENTA:

**AYESHA LUNA ORTIZ**

DIRECTOR

**C.D. MARIO ALFREDO SANTANA GYOTOKU**

MÉXICO, D.F.

2007



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*A mis padres: por su amor infinito, su comprensión y fortaleza para poder seguir en los momentos más difíciles; así como el esfuerzo por forjar el futuro de sus hijos." Inculcando siempre que la educación es el vestido de gala para asistir a la fiesta de la vida."*

*A mi hermano Guillermo: quien a pesar de ausencia, fue un motor para poder ver concluida una de las metas de mi vida.*

*A mi hermana Verónica: con mucho cariño, por su amistad y sobre todo por su comprensión al paso de mi carrera.*

*A Oscar: con agradecimiento por todo su amor, apoyo y confianza; sobre todo por compartir y ser partícipe de esta etapa de mi vida.*

*Al C.D. Mario A. Santana Gyotoku: por su amistad, calidad humana y vocación por la docencia.*

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

	Pág.
1. ANTECEDENTES .....	3
2. Tics y Síndrome de Gilles de la Tourette .....	7
2.1 Definición .....	7
2.2 Clasificación .....	8
2.3 Generalidades .....	12
3. Diagnóstico, diferencial y características clínicas .....	15
3.1 Diagnóstico .....	15
3.2 Características clínicas .....	17
3.3 Diagnóstico diferencial .....	20
4. Epidemiología .....	21
5. Factores etiológicos .....	22
5.1 Genéticos .....	22
5.2 De disfunción neuromática .....	23
5.3 Perinatales .....	25
5.4 Asociados al género .....	26
5.5 Estresantes .....	26
5.6 Infecciosos y autoinmunes .....	26
5.7 Por exposición a fármacos .....	28

5.8 Del desarrollo .....	28
6. Tratamiento .....	29
6.1 Farmacológico .....	30
6.2 No farmacológico .....	32
7. Aspecto Psicológico .....	34
8. Manejo del paciente pediátrico en la práctica odontológica .....	37
9. Conclusiones .....	42
BIBLIOGRAFÍA .....	43

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene la finalidad de dar a conocer un concepto más amplio de los trastornos ocasionados por tics, como el síndrome de Guilles de la Tourette (ST), su tratamiento y la manera de cómo el profesional debe conducirse ante dicho síndrome dentro de la consulta odontopediátrica; ya que el especialista se encontrará ante un problema particularmente desconocido y constituirá un reto para la atención dental.

Esta enfermedad se define como un complejo trastorno neuropsiquiátrico, caracterizado por tics de tipo vocal y motor, que se exacerbaran ante situaciones de estrés. Se inicia antes de los 18 años de edad, con una prevalencia estimada de 5 casos por cada 10.000 personas, siendo más frecuente en niños que en niñas. El ST puede provocar un deterioro significativo en importantes áreas del funcionamiento del individuo, que generarán ansiedad, angustia y fobia, interfiriendo con su desarrollo y vida cotidiana, afectando y moldeando aspectos de la personalidad del niño.

Las situaciones de estrés a las que se ve sometido el niño durante la intervención odontológica, pueden provocar la modificación de la conducta, llegando a ser indeseable. El odontopediatra debe estar conciente de que no solo se trata de un niño especial con problemas emocionales, sino que esté también puede presentar un problema neurológico. Por lo que el objetivo principal de este trabajo es dar a conocer las características clínicas y psicológicas de dicho trastorno, la reacción del niño ante la consulta dental y hacia el mismo profesional, así como las formas de intervención más adecuadas para el éxito del tratamiento dental.

La comprensión de la etapa del desarrollo del niño, con respecto al enfoque de la modificación de la conducta, facilitará el manejo del paciente por parte del odontólogo, permitiéndole transmitir tranquilidad y seguridad.

Este cuadro es bastante común y no frecuentemente reconocido como tal en nuestro medio. Aunque erróneamente se piense que es una enfermedad infrecuente, cada vez hay más indicios de que el ST puede aparecer con relativa frecuencia en la infancia y que en muchas ocasiones pasa desapercibido o no se diagnóstica.

## 1. ANTECEDENTES

Una de las primeras probables descripciones de un individuo con síndrome, Gilles de la Tourette se encuentra en el *Malkus Maleficarum*, publicado en 1489. Este trabajo de Jacob Sprenger (1436-1495) y de Hans Kraemer describe a un predicador con tics vocales y motores. Fue descrito en tiempos de la inquisición y trataba de la identificación de las brujas y el exorcismo de sus cuerpos para liberarlas del diablo. Otro posible caso es el de un noble caballero francés de la corte de Luis XIV de Francia (1638-1715) que introducía objetos en su boca con el fin de suprimir los sonidos de ladrido que irresistiblemente emitía.<sup>1</sup>

La primer descripción sobre la fenomenología del trastorno de Tourette, fue realizada por el neurólogo francés Jean-Marc Itard en 1825. Se trataba de una mujer de la nobleza quien presentaba desde los 7 años de edad, tics motores permanentes, coprolalia y gritos extraños.

En 1885 el también neurólogo francés Georges Gilles de la Tourette, (1857-1904) recapituló el caso de la paciente de Itard y estudió a ocho pacientes más con dichas características. Todos ellos mostraban un desorden común de movimientos involuntarios ejecutados de manera abrupta, hiperexcitabilidad y de pronunciación de obscenidades de manera compulsiva.<sup>2</sup> Sin duda la descripción más completa y acuciosa de dicho síndrome fue la que publicó el Dr. Tourette en dicha fecha. En ella explica los síntomas

---

<sup>1</sup> Albores Gallo Lilia, Bruno Estañol. Tics. diagnóstico, fisiopatología y tratamiento. *Rev. Salud Mental*. Diciembre 2001, vol. 24, 006: 26.

<sup>2</sup> Oviedo Lugo Gabriel Fernando. Trastorno de la Tourette. *Rev. Med UNAB* 2004; 7: 125.



característicos del trastorno, así como aquellas funciones que no se veían alteradas como la inteligencia y el estado mental; “ estos pacientes a menudo son muy inteligentes, el estado de su conciencia y de conducta no se deriva en locura”. No encontró evidencias de epilepsia, el estado de salud era normal al igual que su expectativa de vida. Sospechó que el trastorno era hereditario, afectaba a cualquier estrato social y grupo étnico, podía haber períodos de remisión, pero los síntomas no desaparecerían totalmente.<sup>3</sup>

En su original publicación del síndrome, destaca la tríada que incluye:<sup>4</sup>

- . Múltiples Tics
- . Ecolalia
- . Coprolalia

Charcot revisó el trabajo de Gilles de la Tourette y honró a su devoto alumno dándole su nombre al trastorno. Médico neurólogo francés de gran talento, escribió numerosos libros, artículos de investigación en psiquiatría y neurología. Tardíamente en su vida, una joven paranoide confinada en un hospital mental le disparó en tres ocasiones mientras se encontraba en la sala de consulta, uno de los disparos lo recibió en la cabeza, aunque le sacaron la bala nunca se recuperó totalmente de la lesión. Sufrió de episodios de manía y depresión en sus últimos años y murió de sífilis (Stanley Finger, 1994).<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Albores . Op. cit, pág. 26

<sup>4</sup> Ferreyra Fernando. Síndrome de Gilles de la Tourette.

<http://www.psicologia-online.com/colaboradores/ferrevra/tourette.shtml>

<sup>5</sup> Albores Op. cit. pág. 27



**Fig 1. Georges Guilles de la Tourette** <sup>6</sup>

Aunque de la Tourette basado en sus observaciones consideró como hereditario a este síndrome, su etiología fue adscrita a causas exclusivamente psicógenas hasta la primera mitad del siglo XX. En los años sesenta, el advenimiento de los neuroepilépticos colocó a este trastorno dentro de la lente neurobiológica, y comenzó a considerarse como una disfunción primaria en el sistema nervioso central. Durante esta misma década, el psiquiatra norteamericano Arthur K. Saphiro y sus colaboradores iniciaron los primeros estudios modernos sobre este trastorno. <sup>7</sup>

En el año de 1980, J. Bliss paciente de 68 años de edad con un cuadro de la Tourette por más de 60 años, publica un artículo que revoluciona los conceptos de la enfermedad. En el cuestiona el concepto de la aparición involuntaria de los tics, él refiere que más bien son capitulaciones voluntarias que surgen como liberación de una sensación premonitoria e inconsciente. <sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Fig 1. [www.ampastta.org](http://www.ampastta.org)

<sup>7</sup> Oviedo . Op cit. pág. 125

<sup>8</sup> Miranda Marcelo. Tics, obsesiones y Síndrome de Guilles de la Tourette: Actualización clínica. *Rev. Chil. Neuro-Psiquiatr.* 2000;38 (2): 113

En la publicación *Neurologics Clinics of North América* de mayo de 1997, y dedicada íntegramente al síndrome de Tourette menciona, que figuras históricas como el Dr. Samuel Jackson, Napoleón y Mozart sufrieron de trastornos neurológicos caracterizados por la presencia de tics.

### El caso de Mozart

La evidencia de tics surge del material que aportan sus más tempranos biógrafos. Entre ellos Schilchtegroll que escribe: su cuerpo presentaba un perpetuo meneo, jugaba incesantemente con sus manos o golpeaba continuamente el piso con el pie.

Una cita directa es la de su cuñada Sophia Haibel, quien lo describía así: "Hasta cuando se lavaba las manos o caminaba de un lado al otro en su cuarto, nunca permanecía quieto....A menudo hacia raras muecas.....Siempre estaba jugando con algo, con su sombrero, sus bolsillos, la mesa o las sillas, como si fuese un teclado".

Joseph Lange, en sus memorias recordó: "En muchas ocasiones, Mozart no sólo hablaba confusamente, sino que a menudo hacia gestos que uno no esperaba de él y siempre, deliberadamente, desatendía su comportamiento. Eran grandes los contrastes entre las divinas ideas de la música y sus repentinos estallidos de vulgares trivialidades".<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Ferreyra F. Op cit.

## 2. TICS

### 2.1 Definición

En la cuarta edición del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV, 1994), define los tics como "movimientos o vocalizaciones involuntarios, repentinos, rápidos, recurrentes, arrítmicos, y estereotipados". Se experimentan como irresistibles, pero pueden suprimirse durante períodos de tiempo variables. Todas las formas de tics pueden exacerbarse por el estrés, horas de presión o tensión y atenuarse durante períodos de concentración, relajación, o cuando la persona se encuentra absorta de una actividad.

Los tics motores y vocales se dividen en simples y complejos: los simples, son breves movimientos repetitivos y rápidos de grupos musculares funcionalmente similares, como por ejemplo, guiñar los ojos, estirar el cuello, hacer gestos faciales, gruñir, toser, etc. <sup>10</sup> Los complejos son movimientos coordinados sucesivos que involucran varios grupos musculares, como saltar, tocar, ecopraxia (imitación de conductas observadas) y copropraxia (hacer gestos obscenos). <sup>11</sup>

Estas alteraciones son relativamente frecuentes, especialmente en la infancia ; cuando se dan con especial virulencia conllevan una gran carga de rechazo social y problemática familiar. <sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Kaplan I. Harold, Saduck, Benjamín J. Sinopsis de Psiquiatría. Ciencias de la conducta psiquiátrica clínica 8ª ed. Médica Panamericana, Madrid 2000, pág. 1383

<sup>11</sup> Ferreyra F. Op cit

<sup>12</sup> Barceló Servera Mateu. Intervención en los trastornos del comportamiento infantil. Una perspectiva conductual de sistemas. Pirámide. Madrid 2002. pág. 359

## 2.3 Clasificación

La DSM-IV ha agrupado los trastornos de tics en cuatro categorías de acuerdo con la edad a la que aparecen, con su duración y con su asociación a tics vocales en <sup>13</sup>: trastorno con tics motores o vocales crónicos, trastorno con tics transitorios, trastorno de tics no especificados y trastorno de la Tourette. <sup>14</sup>

### Tics motores o vocales crónicos

Duran más de un año, nunca desaparecen totalmente, sin embargo por épocas se intensifican o se desvanecen; este carácter episódico ha sustentado diversas hipótesis sobre el papel que pudieran tener los virus u otros agentes infecciosos en la génesis del trastorno. <sup>15</sup>

### Tics transitorios

Son relativamente comunes se presentan en el 15% de los niños; pueden ser motores o vocales, no duran más de un año. De acuerdo con algunos autores su mayor prevalencia ocurre a los 7 años. <sup>16</sup>

### Tics no especificados

No cumplen con los criterios de un tipo de tic en específico. <sup>17</sup>

---

<sup>13</sup> Albores. Op cit. pág. 27

<sup>14</sup> Oviedo . Op cit. pág. 125.

<sup>15</sup> Albores. Op cit. pág 27

<sup>16</sup> Palencia R. Op cit. pag 94

<sup>17</sup> Ib. pág. 95

## **Síndrome de Gilles de la Tourette (ST)**

Esta es la forma mas grave de los tics, y se define como un trastorno neurobiológico caracterizado por la presencia de estos, de tipo motor y vocal,<sup>18</sup> como la coprolalia (uso de palabras o frases obscenas), ecolalia (repetición de palabras o frases otros), palilalia (repetición de las propias palabras), y su frecuente asociación con el trastorno obsesivo-compulsivo.<sup>19</sup> Su inicio es antes de los 15 años con una persistencia de carácter fluctuante durante toda la vida del paciente.<sup>20</sup>

Esta enfermedad ha tenido diferentes nombres o sinónimos como:

- . Tics Crónicos Múltiples
- .Gilles de la Tourette, Síndrome de Espasmos Habituales
- .Paulitis
- .Tic Motor Crónico

Los tics motores o movimientos involuntarios, consisten a menudo en olfateo, ronquidos o parpadeo, y los vocales en chasquidos, gruñidos, ruidos como ladridos, tos o aullidos, siendo menos habitual la coprolalia en 60% de los casos.<sup>21</sup> Sobrevienen varias veces al día durante más de un año; provoca estrés con un deterioro en áreas significativas del comportamiento, como problemas de concentración y de atención, los cuales pueden provocar impulsividad o el desarrollo de obsesiones.<sup>22</sup>

---

<sup>18</sup> Miranda Marcelo. Op cit. pág.112

<sup>19</sup> Kaplan, Op. cit. pág 1383

<sup>20</sup> Palencia R. Tics en la infancia. Diagnóstico y tratamiento. *Rev. BOL PEDIATR*,2000; 40: 93.

<sup>21</sup> Goldman Haward H. Psiquiatría general. 5ª ed.. Manual Moderno, México 2001, pág. 90

<sup>22</sup> Ferreyra F. Op cit

Las obsesiones se definen como ideas persistentes, pensamientos, impulsos o imágenes mentales que el individuo experimenta de una manera intrusiva e inapropiada y causan un importante nivel de estrés o de ansiedad. Las compulsiones son comportamientos repetitivos (p. ej., lavarse las manos, ordenar, revisar) o actos mentales (como p. ej., rezar, contar o repetir palabras mentalmente) que tienen como objetivo prevenir o reducir ansiedad o estrés y no proporcionar placer o gratificación.<sup>23</sup>

#### Curso natural de la enfermedad

Trastorno de tipo fluctuante, con desaparición de unas manifestaciones y aparición de otras, pudiendo existir períodos de remisión completa que se alternan con otros en los que se exacerban ( en relación sobre todo con las situaciones de estrés).<sup>24</sup> El tipo de manifestación varía entre pacientes, desde tics leves, hasta muy severos, pero en la mayoría de los casos son moderados.<sup>25</sup>

Los primeros síntomas del ST pueden aparecer de repente, durar unas semanas y desaparecer para ser sustituidos por otros tics unos meses después. Además de la variación de la localización anatómica de los tics, también varía su frecuencia y su gravedad. A esta variabilidad se le llama vaivén. Las personas con este trastorno experimentan oleadas en la que los tics serán más frecuentes y más graves con períodos de remisión total o parcial.<sup>26</sup>

---

<sup>23</sup> Castellanos F.X., Acosta M.T. Síndrome de Tourette: análisis de la comorbilidad y sus tratamientos específicos. *Rev. NEUROL* 2004; 38 ( Sup 1): 124

<sup>24</sup> Palencia R. Op cit. pág 93

<sup>25</sup> Ferreyra F. Op cit

<sup>26</sup> Packer Leslie E. *Educating Children with Tourette syndrome: Understanding and Educating Children with a Neurobiological Disorder*. Tourette Syndrome Association, Inc., Long Island Chapter. 1994.

<http://www.tourettessyndrome.net/education.htm>

## Comorbilidad

Actualmente es conocido que la gran mayoría de los pacientes con ST presentan trastornos comórbidos asociados. Entre los más comunes se encuentra el trastorno por déficit de atención que puede estar asociado a hiperactividad (TDAH), trastorno obsesivo compulsivo (TOC) y trastornos de aprendizaje.<sup>27</sup> Estos a su vez son más frecuentes en varones que mujeres.<sup>28</sup>

Aunque el TDAH y el TOC son los trastornos asociados más frecuentes, hay otros que también se dan en un elevado porcentaje como son:

- . Trastorno de oposición desafiante: es una perturbación de la conducta; los niños suelen entrar en conflicto con las figuras de autoridad como padres y profesores. Los primeros síntomas suelen aparecer en años preescolares.

- . Trastornos de ansiedad: en este se engloban el pánico y las fobias.

- . Comportamiento autolesivo como: morderse los labios, rascarse heridas o la piel, golpearse la cabeza, morderse la lengua o el carrillo, tocar objetos calientes o bien peligrosos.

- . Ataques explosivos o comportamientos agresivos: los padres se refieren a ellos como un ataque de rabia. Algunos autores sugieren que más bien están relacionados con la coprolalia o con el trastorno obsesivo-compulsivo.

---

<sup>27</sup> Albores. Op cit. pág 30

<sup>28</sup> Martínez Granero M.A., Montañes Rada, et al. Tratamiento del síndrome de Tourette y su comorbilidad. presentación de 17 casos. *Rev. Neurología* 2005,20 (10): 682



. Depresión: aproximadamente el 25% de los pacientes con ST experimentan este síntoma que produce problemas de concentración y olvidos. Esta se presenta por la utilización de algunos medicamentos empleados para este síndrome.<sup>29</sup>

Se ha clasificado el síndrome de Tourette en tres tipos de acuerdo al predominio de los síntomas y su co-morbilidad. Se habla de un ST puro cuando solo se encuentran tics motores y vocales. Cuando el trastorno incluye síntomas como coprolalia, coproprexia, ecofenómenos y palifenómenos se denomina ST completo. Cuando este tiene co-morbilidad clara con TDHA (trastorno por déficit de atención/hiperactividad) o síntomas obsesivo compulsivos (TOC), se denomina ST plus. La aparición inicial del trastorno oscila entre una fase prodrómica y un inicio insidioso, a una aparición brusca de los síntomas.<sup>30</sup>

## **2.2 Generalidades**

Los tics se presentan en forma de movimiento involuntario y sin aparente propósito de músculos conectados entre sí. Con frecuencia afectan a la musculatura de los párpados de lo que resulta en un parpadeo, o contracciones de los orbiculares. Pueden ocurrir en cualquier parte del cuerpo, tales como la cara, manos o piernas. La enfermedad de Gilles de la Tourette, o maladie de tics, es un síndrome de que afectan la parte superior del cuerpo; cara, hombros y brazos.

---

<sup>29</sup> Packer Leslie E. Op. cit.

<sup>30</sup> Oviedo. Op cit. pág 127

Es común que el tic se observe después de una experiencia aterradora que produjo miedo a sufrir lesiones y represente una respuesta rudimentaria muscular defensiva al trauma que esperaba recibir. El tic, en consecuencia puede constituir el miedo a ser lesionado y el intento de conservar la gratificación accediendo a los deseos parentales.

Los niños con tics suelen ser inquietos, están pendientes de sus propios defectos, muestran una sensibilidad excesiva, se comportan de forma mimada, son ambiciosos o exageradamente escrupulosos. Es habitual que muestren gran excitabilidad y se fatiguen fácilmente; otros son tímidos, reservados y vergonzosos.<sup>31</sup>



**Fig 2. Síndrome de Tourette<sup>32</sup>**

---

<sup>31</sup> Kolb Lawrence C. Noyes .*Psiquiatría clínica moderna*. 6ª ed.. La Prensa Médica. México, 1992, pág. 804 - 805

<sup>32</sup> Fig 2. [www.pnte.cfnavarra.es/creena/cartel.gif](http://www.pnte.cfnavarra.es/creena/cartel.gif)



### 3. DIAGNÓSTICO, DIFERENCIAL Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

#### 3.1 Diagnóstico

Para establecer el diagnóstico del trastorno de Tourette se debe obtener una historia de múltiples tics motores y la aparición de al menos un tic vocal en algún momento del curso de dicho síndrome. Según la décima revisión de la clasificación estadística internacional de las enfermedades y trastornos relacionados con la salud (CIE 10 ) y el DMS-IV, los tics deben presentarse varias veces al día, prácticamente diario o de manera intermitente durante más de un año. La edad media de aparición es a los 7 años de edad, aunque pueden aparecer desde los 2 años. El inicio del trastorno debe ocurrir antes de los 18 años de edad.<sup>35</sup>

Es muy común su comorbilidad con el trastorno por déficit de atención afectando hasta el 60% de los niños con ST; a menudo precede hasta por un año al cuadro clínico de tics. El trastorno obsesivo compulsivo se agrega posteriormente; se puede diagnosticar en el 40 % de los casos alrededor de los 10 años de edad.<sup>36</sup>También es frecuente encontrar en un 30%, ansiedad, depresión, fobias, agresividad, trastorno oposicionista desafiante, trastornos del sueño y dificultades en el aprendizaje.<sup>37</sup>

Estudios que analizan la psicopatología concomitante han mostrado una alta prevalencia (64%) de trastornos de personalidad y depresión. La presencia de autoagresividad puede alcanzar un 30%.<sup>38</sup>Todavía se discute si

---

<sup>35</sup> Kaplan., Op cit. pág. 1384

<sup>36</sup> Albores. Op cit. pág 28

<sup>37</sup> Martínez Granero. Op cit pág 682

<sup>38</sup> Miranda Marcelo. Op cit. pág.117

estos problemas son secundarios a los tics o son consecuencia primaria de la misma condición patológica subyacente. Normalmente aparecen síntomas conductuales prodrómicos como irritabilidad, dificultad de atención y escasa tolerancia a la frustración antes o coincidiendo con la aparición del tic.

En diferentes investigaciones que se realizaron, se encontró que mas del 25% de las personas incluidas en distintos estudios, habían tomado estimulantes como tratamiento de un trastorno por déficit de atención con hiperactividad antes de haberles diagnosticado ST. <sup>39</sup>

**Tabla 3. Criterios diagnósticos DSM-IV para trastorno de la Tourette <sup>40</sup>**

A. En algún momento a lo largo de la enfermedad ha tenido tics motores múltiples y uno o más tics vocales, aunque no necesariamente de modo simultáneo.
B. Aparecen varias veces al día (habitualmente en oleadas), de manera intermitente a lo largo o más de 1 año; durante este tiempo no hay un período libre de tics superior a más de 3 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.
E. La alteración no se debe a los efectos fisiológicos directos de un fármaco (p. ej., los estimulantes) o de una enfermedad médica.

Los cambios y modificaciones de algunas categorías y definiciones de dicho trastorno han hecho que sea diagnosticado de una manera más amplia en la actualidad.

---

<sup>39</sup> Kaplan. Op cit. pág. 1385

<sup>40</sup> Frances Allen. Op. cit. pág 25

### 3.2 Características clínicas

Los tics motores o vocales complejos aparecen años después de los síntomas iniciales.<sup>41</sup> La coprolalia suele iniciarse con la adolescencia y aparece en un tercio de los pacientes con síndrome de Tourette. En algunos casos graves, llegan a producirse lesiones físicas como desprendimiento de la retina y problemas ortopédicos.

Los primeros tics aparecen en la cara y en el cuello; con el tiempo tienden a observarse en progresión descendiente hacia los brazos, manos, tronco, extremidades inferiores, sistema respiratorio y alimentario.

En estas áreas, los tics se presentan como gestos; fruncir la frente, la nariz, elevar las cejas, parpadear, guiñar los ojos, temblor de las aletas nasales, torcer la boca, mostrar los dientes, morderse los labios u otras zonas, sacar la lengua, la mandíbula, asentir, negar o hacer temblar la cabeza, estirar las manos, brazos, dedos, cerrar las manos en forma de puños, encoger los hombros, sacudir un pie, la rodilla o los dedos de los pies, saltar , hipar, suspirar , bostezar, inspirar de manera sibilante, respirar exageradamente, eructar, hacer sonidos de succión o chasquidos y aclararse la garganta.<sup>42</sup>

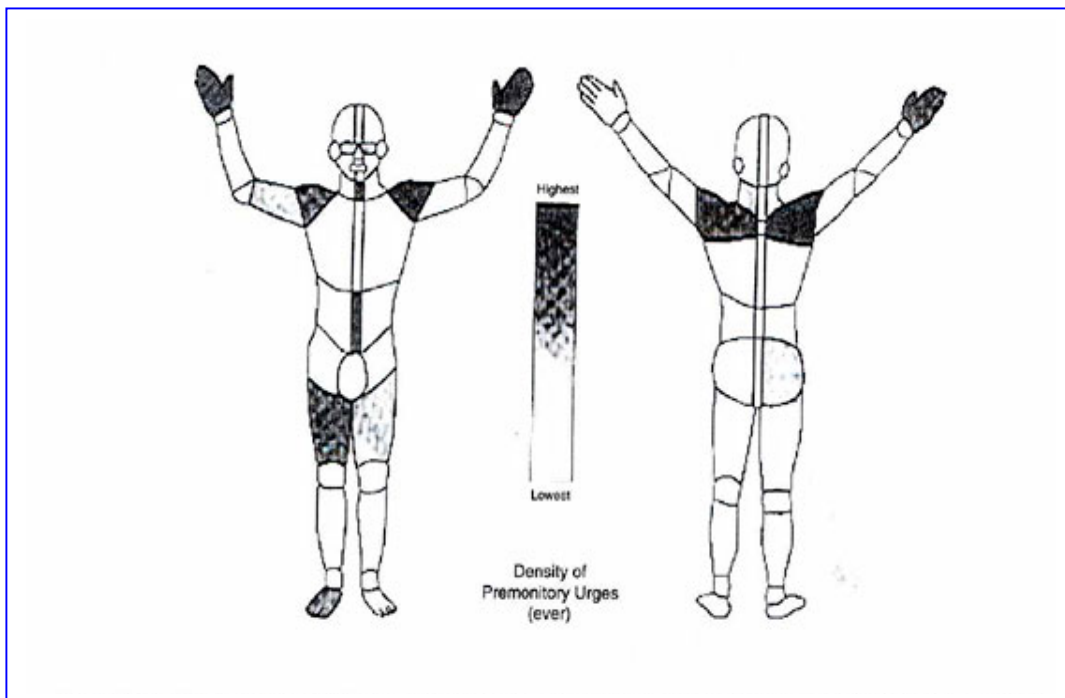
Algunos de los pacientes con ST severo muestran conducta automutilante como morderse los labios o la mejilla y golpearse la cabeza contra objetos duros.<sup>43</sup>

---

<sup>41</sup> Oviedo. Op cit. pág 126

<sup>42</sup> Kaplan. Op cit. pág. 1385

<sup>43</sup> Ferreyra F. Op cit.



**Fig. 3. Zonas de sensación de los tics.** <sup>44</sup>

Los síntomas suelen agravarse bajo condiciones de estrés, ansiedad, enfado y fatiga, como cuando el paciente se encuentra con extraños o bien con el médico. También se anticipan con situaciones agradables o pueden ser inducidos por la presencia de ciertos estímulos como por ejemplo, la tos o los gestos de otra persona. <sup>45</sup>

En niños con síndrome de Tourette la gravedad de los síntomas tiende a aumentar durante la primera década desde su aparición. Para el 70% de los pacientes, la gravedad y la frecuencia de los tics disminuirá en los siguientes 10 años. Brunn calcula que entre el 30% y el 40% de los pacientes experimentará una remisión total al final de la adolescencia, otro 30%

<sup>44</sup> Miranda Marcelo. Op cit.. pág. 114

<sup>45</sup> Barceló Servera Mateu. Op. cit. pág. 361

presentara una mejoría notable en los tics y un tercio continuará con la misma gravedad.<sup>46</sup>

Basados en una historia clínica y un examen físico completo, el facultativo debe comenzar con la exploración del problema con una entrevista al niño, a sus padres y/o tutores. Se debe de obtener de ella los siguientes aspectos:<sup>47</sup>

- . Datos personales y familiares

- . Características de los tics: descripción específica de cada tic, número, frecuencia, intensidad y su complejidad, el grado de sensaciones que pueden ser suprimidos, presencia de emociones preliminares, posible existencia de tics sensoriales y cognitivos.

- . Repercusiones del problema: impacto en relaciones con distintas personas, en la escuela, trabajo, en el área emocional y la autoestima, ***en la experiencia del dolor y en el riesgo de daño físico.***

- . Historia del problema: edad de comienzo, circunstancias asociadas con el inicio, mejoramientos o empeoramientos ocurridos, y posibles factores responsables de ambos.

- . Tratamientos previos y actuales

- . Exploración de posibles problemas asociados:

- a) inatención, impulsividad, hiperactividad

- b) síntomas obsesivo-compulsivos

---

<sup>46</sup> Packer Leslie E. Op cit

<sup>47</sup> Ferreyra F. Op cit.



- c) dificultades de aprendizaje
- d) inestabilidad emocional
- e) irritabilidad, agresión
- f) *ansiedad elevada, por separación y fobias***
- g) depresión

- . Antecedentes familiares
- . Historia evolutiva, médica y psiquiátrica
- . Situación familiar, social, escolar y laboral. <sup>48</sup>

### 3.3 Diagnóstico diferencial

Se debe hacer el diagnóstico diferencial con varias enfermedades ya sean de curso estático, variable o progresiva <sup>49</sup> que presenten trastornos de movimiento, (por ejemplo, movimientos distónicos, coreiformes, atetoides, mioclónicos y hemibalismos) y de los padecimientos neurológicos de los que son característicos como la enfermedad de Huntington, parkinsonismo, corea de Sydenham y padecimiento de Wilson.

Los tics en los niños y en los adolescentes pueden o no ser controlables, pero en raras ocasiones producen una sensación de bienestar. Tanto los niños autistas como los que padecen retraso mental, pueden presentar síntomas parecidos a los de los tics. <sup>50</sup>

---

<sup>48</sup> Ib

<sup>49</sup> Oviedo. Op cit. pág. 128

<sup>50</sup> Kaplan, Op cit. pág.1386

## 4. EPIDEMIOLOGÍA

El síndrome de Guilles de la Tourette es una enfermedad de distribución mundial. En Estados Unidos la prevalencia estimada es de 5 casos por cada 10.000 personas.<sup>51</sup> La edad de inicio de los síntomas del síndrome es de los 2 a los 15 años de edad; los hombres se afectan 3 ó 4 veces más que las mujeres.<sup>52</sup>

El trastorno no muestra una predilección especial por alguna etnia y ocurre en todas las clases sociales. Los tics motores suelen iniciar a los 8 años de edad, con rangos entre los 2 y los 7 años, según los estudios de prevalencia, los tics vocales tienen una edad media de presentación a los 11 años de edad, siendo los síntomas iniciales en un 12-37%.

Presenta una comorbilidad importante con el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) con una prevalencia que oscila de acuerdo a diferentes estudios entre un 30 y 80 %. Obsesiones y compulsiones en los pacientes aparecen en los pacientes con ST en un 20 a 50%. Algunos autores sugieren que esta sintomatología forma parte del fenotipo del trastorno de Tourette y que no se trata de una enfermedad comórbida; tomando como punto de referencia patrones similares en los familiares de personas afectadas por esta enfermedad, se muestra una alta tasa de obsesiones y compulsiones con o sin tics asociados. Los trastornos de aprendizaje están presentes en aproximadamente un 20% de los afectados, especialmente con la existencia de un TDAH subyacente.<sup>53</sup>

---

<sup>51</sup> Oviedo. Op cit. pág 126

<sup>52</sup> Ferreyra F. Op cit

<sup>53</sup> Oviedo. Op cit. pág 126

## 5. FACTORES ETIOLÓGICOS

No existe un modelo explicativo único para los tics. Las causas pueden ser diversas, a veces interrelacionadas. Los factores implicados en la instauración y/o mantenimiento de estos, pueden ser biológicos, psicológicos, ambientales o mixtos.<sup>54</sup> En los últimos años se han propuesto diferentes teorías para establecer la patogenia del síndrome de Tourette, como las genéticas (genes autosómicos dominantes con expresividad variable), neuroquímicas (hipersensibilidad dopaminérgica del SNC) o alteraciones en estructuras anatómicas tales como los ganglios basales, córtex cerebral y región límbica.

Estudios de imágenes por resonancia magnética demostraron en niños y adultos con este trastorno, estructuras que a su vez están implicadas estructural y funcionalmente con otros trastornos que son frecuentemente comorbidos con esta afección, como el trastorno obsesivo compulsivo, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad y la depresión. Lo que implica una mayor vulnerabilidad en el individuo para padecer dichos trastornos; de esto se deduce que el trastorno de Gilles de la Tourette emerge cada vez con más fuerza como un trastorno neuropsiquiátrico.<sup>55</sup>

### 5.1 Genéticos

No hay todavía un gen aislado al cual atribuir esta enfermedad, pero sí una serie de datos indicativos de esta posibilidad. Se ha podido demostrar una clara agregación familiar en los pacientes con tics y con ST.<sup>56</sup>

---

<sup>54</sup> Barceló Servera Mateu. Op cit. pág. 369

<sup>55</sup> Alzuri Falcato Mario, Valdés Maymi Rosa. Trastorno de Guilles de la Tourette: aspectos patogénicos y terapéuticos. Presentación de un caso. *Rev. Cubana Pediatr.*, ene.-mar. 2001, vol. 73, no.1: 65

<sup>56</sup> Albores. Op cit. pág. 30

Existe una correlación hereditaria entre gemelos monocigotos y dicigotos; si uno de ellos tiene tics, existe un 90% de que el otro hermano padezca tics, y si el hermano es dicigoto existe un 30% de tenerlo. La evidencia de investigaciones genéticas sugieren que el trastorno de la Tourette es hereditario de modo dominante. Una persona, principalmente la madre tiene una probabilidad de un 50% de transmitirle a uno de sus hijos el gen de dicho trastorno. El género juega un papel importante en la expresión genética. Si la progenie de un paciente con síndrome de Tourette que lleva el gen es varón, el riesgo de desarrollar los síntomas es de 3 – 4 veces más alto.<sup>57</sup>

Numerosos estudios también han podido demostrar la asociación genética entre este síndrome y otros trastornos neuropsiquiátricos, como el TDA (trastorno por déficit de atención) y el TOC (trastorno obsesivo compulsivo). El trastorno por déficit de atención se presenta en la fase prodrómica del síndrome de Gilles de la Tourette y persiste con la expresión del cuadro de tics. En cambio el TOC se agrega al cuadro del síndrome, alrededor de los 10 años de edad.<sup>58</sup>

## 5.2 De disfunción neuromática

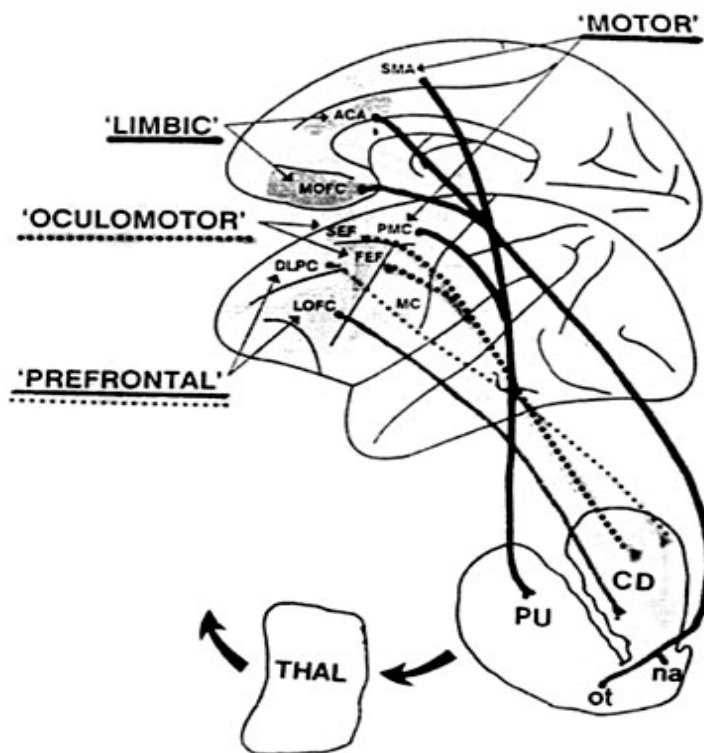
En la fisiopatología de este trastorno ha habido un importante avance en los últimos años proveniente de investigaciones neuroanatómicas, neurobiológicas y estudios en vivo de resonancia magnética nuclear. Esta investigación refiere que a nivel cerebral se distinguen varios circuitos neuronales paralelos que dirigen la información desde la corteza a estructuras subcorticales (ganglios basales) y de regreso a estamisma pasando por el

---

<sup>57</sup> Ferreyra F. Op cit.

<sup>58</sup> Albores. Op cit. pág. 30

tálamo (circuitos corteza – ganglios basales – tálamo -corteza); estos circuitos median tanto la actividad motora, la sensorial, emocional y cognitiva. Se ha planteado que estos pacientes tendrían desinhibición de estos circuitos; a nivel del circuito motor se expresarían como tics y compulsiones, y a nivel del circuito límbico y frontal como parte de la sintomatología obsesiva y trastorno atencional.<sup>59</sup>



**Fig 4. Circuitos corteza-ganglios basales-tálamo-corteza. (Adaptado de Singer).<sup>60</sup>**

<sup>59</sup> Miranda Marcelo. Op cit pág 117-118.

<sup>60</sup> Ib Fig 4.

Las investigaciones actuales también sugieren una probable anomalía de los genes afectando el metabolismo y produciendo un desbalance en los neurotransmisores cerebrales de la dopamina, serotonina y norepinefrina.<sup>61</sup>

La dopamina ha concentrado gran parte de la investigación biológica. En el caso de los tics se presume un exceso de disponibilidad de esta o una hipersensibilidad de sus receptores. Esas evidencias se basan en el hecho de que los fármacos que aumentan la disponibilidad de dopamina normalmente empeoran los estados de tics, mientras que los bloqueadores de los receptores los suelen mejorar.<sup>62</sup>

### 5.3 Perinatales

El bajo peso al nacer parece influir en la expresión de los tics, según lo que ha sugerido los estudios de gemelos, en los que el gemelo que pese menos al nacer manifiesta el trastorno más severo. (Leckman, Price, Walkup, 1987; Hyde, Aaronson, 1992).

Diversas complicaciones obstétricas también parecen influir en el desarrollo del síndrome: la preeclampsia (10.3%), la hipertensión (10.3 %), la diabetes gestacional (24.1 %), el uso de medicamentos durante la gestación (58.6%), el uso de fórceps (41.4 %) y las presentaciones anormales(17.2 %) (Leckman, Dolnansky, Hardin, 1990). Tomar diariamente más de dos tazas de café y de bebidas alcohólicas, fumar más de 10 cigarrillos al día constituyen un alto riesgo de presentar comorbilidad en el trastorno obsesivo compulsivo (Santangelo, Pauls, Goldstein, 1994).

---

<sup>61</sup> Ferreyra F. Op cit.

<sup>62</sup> Barceló Servera Mateu. Op cit. pág 371

#### 5.4 Asociados al género

Hay evidencias clínicas de algunos factores hormonales o neuronales que afectan la severidad del síndrome, por ejemplo, en las mujeres se exacerban los tics durante la menstruación (Schwabe, Konkol, 1992).

#### 5.5 Estresantes

Algunas experiencias estresantes que provocan la exacerbación de los tics son los problemas familiares, los exámenes escolares, las vacaciones o la atención médica (Silva, Muñoz, Barickman, 1995).<sup>63</sup>

#### 5.6 Infecciosos y autoinmunes

Recientemente varias publicaciones atribuyen a que una de las causas del ST, así como de los desordenes obsesivo-compulsivos y defectos atencionales, ha sido por inoculaciones estreptococcicas. Se ha observado que infecciones de garganta producidas por estas bacterias pueden gatillar el síndrome de Tourette en personas con predisposición genética para esta enfermedad, como respuesta a un proceso autoinmune.<sup>64</sup> La principal característica de este grupo de enfermedades es que los pacientes presentan inicio o exacerbación de sus síntomas en forma abrupta, su duración coincide con la aparición de una infección por estreptococo.

---

<sup>63</sup> Albores. Op cit. pág. 30

<sup>64</sup> Schlozman Steven. Tourette Syndrome *Rev. The Science* 1996, 273 (5279):1225

Los síntomas comorbidos (ansiedad, hiperactividad, trastornos de la conducta) también aparecen de esta manera, y desaparecerán al resolverse la infección.<sup>65</sup>

En 1998, el Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos definió los criterios de diagnóstico para los trastornos neuropsiquiátricos asociados a infección por estreptococo beta hemolítico del grupo A, como PANDAS (del inglés, *Pediatric Autoimmune Neurosychiatric Disorder Associated with Streptococcus*). Desde entonces se ha investigado la génesis de la autoinmunidad mediada por este microorganismo y sus implicaciones clínicas, ya que se ha asociado con el trastorno obsesivo compulsivo y trastorno de la Tourette.<sup>66</sup>

Respuesta autoinmune. Se postula que existe una reacción inmunológica alterada que desencadena la formación de anticuerpos contra ganglios basales. Se ha identificado que los epítopes de la proteína M son similares a los de la miosina, troponina, algunas partes del citoesqueleto, el núcleo y la membrana de las neuronas de los ganglios basales. Esto produce un mimetismo molecular que genera reacción cruzada creando anticuerpos IgG, que producirían una reacción inflamatoria tipo II que desencadenaría los síntomas clínicos.<sup>67</sup>

La edad de inicio del ST se encuentra entre los 2 y 15 años con una media de siete años, pero en pacientes PANDAS la media es dos años menor. El género más afectado es el masculino y en los PANDAS la relación hombre – mujer es de 3 a 1. La prevalencia del ST completo se encuentra entre 2.9 y

---

<sup>65</sup> Ulloa Rosa E., Arroyo Eduardo., et al. ¿El pandas es un subtipo de trastorno obsesivo compulsivo de los niños?. *Rev. Salud Mental*, abril 2001, vol. 24, no. 2,; 50

<sup>66</sup> Cadena Afanador L., Toloza González C. Pandas: un modelo autoinmune del trastorno cerebral. *Rev. MedUnab*, agosto 20004, vol , no. 20: 106

<sup>67</sup> Ib. pág 108



5.2% de los casos por cada 10.000 habitantes, pero la prevalencia de tics motores crónicos es más frecuente. Estas dos condiciones están relacionadas genéticamente, por lo tanto, los tics se consideran formas incompletas del ST. Algunas patologías cursan con esta entidad: el TDAH ha sido descrito entre el 8 y el 80 % de los pacientes con ST y el TOC entre 20 y 60 %.<sup>68</sup>

### 5.7 Debido a exposición de fármacos

Los estudios retrospectivos indican que en los infantes con TDAH y tics que reciben estimulantes aumentan en un 30 - 50 %, y se presentan de nuevo en un 10 % en los niños con TADH que no los habían tenido (Goleen, 1974; Erenberg, 1985; Price, 1986; Lipkin, 1994).

### 5.8 Del desarrollo

Inicialmente los tics suelen ser leves e infrecuentes, a menudo pasan inadvertidos por el paciente y su familia, pero con el paso del tiempo aumenta su fuerza y frecuencia. Es muy común observar fluctuaciones en la intensidad y severidad de los síntomas al acercarse a la pubertad y disminuir ó desaparecer gradualmente en la adultez temprana. Al llegar a la edad adulta, un tercio de los pacientes con ST ya no presentarán tics, otro tercio los presentará de forma leve y el tercio restante los tendrá de forma severa.<sup>69</sup>

---

<sup>68</sup> Ib. pág. 109

<sup>69</sup> Albores. Op cit. pág. 30

## 6. TRATAMIENTO

El objetivo principal del tratamiento del ST es conseguir un control adecuado de los tics y de los trastornos asociados. Debe tenerse en cuenta el curso natural fluctuante de los tics, con remisión y exacerbaciones tratando de evitar la necesidad de instaurar siempre tratamiento farmacológico cuando los trastornos se toleran adecuadamente por el niño. Muchos casos no complicados del síndrome de Tourette solo precisan asesoramiento y apoyo psicoterapéutico, donde resulta imprescindible una información clara a los padres y ajustada a la edad de los pacientes, aclarando las dudas sobre el pronóstico y las limitaciones del tratamiento farmacológico. La medicación sólo se debe considerar cuando los síntomas interfieren en las relaciones sociales, rendimiento escolar o actividades diarias del niño que generen una ansiedad importante. Debe ser individualizado y dirigido a los síntomas más perturbadores y teniendo siempre en cuenta el riesgo/beneficio por los posibles efectos adversos.<sup>70</sup>

El tratamiento debe suprimir o reducir los síntomas, apoyar la adaptación del niño y favorecer su proceso de desarrollo. Se pueden utilizar técnicas de relajación tanto física como mental para reducir el nivel de ansiedad y estrés del niño ante los tics.<sup>71</sup> La terapéutica incluye medidas generales como: sueño suficiente, evitar situaciones de estrés, fatiga, alcohol y estimulantes,<sup>72</sup> así como el reposo, la calma y una vida higiénica son capaces de disminuir la frecuencia e intensidad de los tics.<sup>73</sup>

---

<sup>70</sup> Granero Martínez. Op cit pág 682-683

<sup>71</sup> Soutullo Esperón C. Atención a la Comorbilidad del TDAH por el pediatra de Atención Primaria. Bases de la Entrevista Psiquiátrica. Exibiris Madrid, 2004, pág. 139

<sup>72</sup> Palencia R. Op cit. pág. 95

<sup>73</sup> Lebovici Serge. Los tics nerviosos en el niño. 5º ed. Luis Miracle S.A. Barcelona, 1967, pág 123

El trastorno de Tourette no tratado, es normalmente, una enfermedad crónica que dura toda la vida, con remisiones relativas y recaídas. Los síntomas iniciales pueden mejorar, mantenerse o empeorar o ser sustituidos por otros nuevos.<sup>74</sup>

El tratamiento del niño con tics debe ser multimodal e individualizado, tomando en consideración las siguientes características:

1. La severidad del trastorno
2. La comorbilidad; es importante establecerla lo antes posible en los niños con tics, ya que a menudo los mayores problemas de conducta se derivan de los trastornos asociados , como el TDA y el TOC.
3. La adaptación psicosocial del niño
4. La etapa de desarrollo; un niño de 8 años de edad con tics vocales y motores complejos que hayan perdurado por más de un año, requerirá de un manejo más agresivo que aquel cuyo cuadro haya iniciado cerca de los 6 años de edad y persistido solamente durante dos semanas.
5. Antecedentes familiares de tics o del síndrome de Gilles de la Tourette.<sup>75</sup>

## 6.1 Farmacológico

Si se decide tratar farmacológicamente, la supresión completa de los síntomas no debería ser el objetivo, puesto que este se alcanza difícilmente sin el

---

<sup>74</sup> Kaplan, Op cit. pág.1386

<sup>75</sup> Albores. Op cit. pág 31

riesgo de efectos secundarios; sino más bien se debe tratar de disminuirlos hasta un nivel tolerable. Como el curso de los tics es fluctuante, se puede disminuir la dosis del fármaco e incluso suspenderlo temporalmente.<sup>76</sup> El problema general con los fármacos es la producción de efectos colaterales. Algunos de estos son comunes y es posible advertir al paciente sobre su posible aparición, pero existen otros que son poco frecuentes. En términos de tratamiento farmacológico, las decisiones terapéuticas también van a variar de acuerdo con la presencia o no de comorbilidades asociadas.<sup>77</sup>

Hay medicaciones con efecto sobre la dopamina eficaces en el trastorno de Tourette y los otros trastornos por tics crónicos: los neurolépticos antipsicóticos (haloperidol, pimocida, risperidona y olanzapina) mejoran hasta un 60-80% de los niños tratados. Otra medicación no-neuroléptica que puede ayudar es la clonidina, con respuesta de hasta el 50%.<sup>78</sup> Los medicamentos mejor estudiados, son los antagonistas del receptor de la dopamina. Tal es el caso del haloperidol y la pimomicida, aprobados por la FDA para el manejo de este trastorno; se requieren generalmente dosis bajas.<sup>79</sup>

El haloperidol es el fármaco más utilizado para el tratamiento del trastorno de Tourette. Hasta el 80% responde favorablemente, con una disminución de los síntomas entre un 70 y un 90% de su frecuencia. La pimocida es un antipsicótico tan efectivo como el antes mencionado para suprimir los tics. Sus efectos secundarios son similares a los que provocan este tipo de medicamentos; el efecto cardíaco es poco frecuente, sin embargo

---

<sup>76</sup> Granero Martínez. Op cit pág 683

<sup>77</sup> Castellanos F.X., Op. cit. pág 125

<sup>78</sup> Soutullo Esperón C. pág. 139

<sup>79</sup> Oviedo. Op cit. pág. 128

ha provocado muertes con dosis altas.<sup>80</sup> Los efectos secundarios de los neurolépticos pueden producir sedación, temblor, xerostomía, disminución de la atención, distonías aguda o discinesias tardías; relacionándose estas últimas con la duración del tratamiento.<sup>81</sup> El abandono del tratamiento suele ser consecuencia de efectos secundarios inmediatos o a largo plazo como: reacciones distónicas, síntomas parkinsónicos y el aumento de peso. Otros efectos secundarios especialmente preocupantes son la torpeza intelectual, que puede interferir en el aprendizaje y rendimiento académico provocando, depresión, fobia escolar o social, y conducta agresiva.<sup>82</sup>

## 6.2 No farmacológico

La psicoterapia y terapia conductual son de gran utilidad en el tratamiento del síndrome de Tourette.<sup>83</sup> La psicoterapia no resulta efectiva como modalidad terapéutica principal, aunque puede ayudar a manejar los síntomas del trastorno y cualquier dificultad de conducta o personalidad concomitantes que pudieran surgir. Por lo general, los tratamientos conductistas son más eficaces en el tratamiento de tics motores o vocales transitorios o crónicos. En la actualidad esta terapia parece ser la más útil para la reducción del estrés que puede agravar el ST.<sup>84</sup>

El modelo conductual o terapia de la conducta, se define como el uso de los principios de aprendizaje establecidos experimentalmente para superar hábitos que no permiten que el paciente se adapte a su medio.<sup>85</sup> Esta forma

---

<sup>80</sup> Kaplan, Op cit. pág.1389

<sup>81</sup> Palencia R. Op cit. pág. 96

<sup>82</sup> Kaplan, Op cit. pág 1389

<sup>83</sup> Palencia R. Op cit. pág. 96

<sup>84</sup> Kaplan, Op cit. pág 1389

<sup>85</sup> Papalia Diane E., Olds Wendkos Sally. Psicología. McGraw-Hill. México, 1998, pág.584

de terapia engloba a su vez, una gran cantidad de técnicas específicas que emplean principios psicológicos para tratar la conducta humana de desadaptación, como son: técnicas de desensibilización sistemática, entrenamiento asertivo, modelamiento, condicionamiento operante, así como técnicas dirigidas a modificar patrones del pensamiento. Esta técnica también está relacionada con el tratamiento de la ansiedad.<sup>86</sup> Se podría decir que según este modelo, un tic es un hábito aprendido que ha alcanzado su máxima fuerza, por lo tanto, sería posible desaparecer el tic estableciendo un hábito negativo o incompatible consistente en la no realización de este.<sup>87</sup>

La técnica de inversión del hábito de Azrin y Nunn (1977), trata de una conducta motora que hace imposible la presencia del tic o del hábito; por ejemplo, es difícil morderse las uñas si uno mantiene las manos en el bolsillo. La respuesta incompatible no debe obstaculizar otras actividades y, sobre todo, no debe parecer rara a los ojos de los demás.

Para los tics motores se establecen tensiones musculares contrarias a las que desencadenan el tic en contracción. Las técnicas de respiración y las de parpadeo son las apropiadas para los tics vocales y oculares. (Bados, 1995). Dicha conducta debe aplicarse contingentemente cuando uno se da cuenta de la realización de un tic, o cuando uno se acerca a una situación donde el tic es muy probable.<sup>88</sup>

---

<sup>86</sup> Rimm David C., Masters John C. Terapia de la conducta, técnicas y hallazgos empíricos. Trillas. México, 1993, pág. 17 - 18

<sup>87</sup> Ferreyra F. Op. cit.

<sup>88</sup> Barceló Servera Mateu. Op cit. pág, 374

## 7. ASPECTO PSICOLÓGICO

La actitud de los padres y su entorno social determina en gran parte el bienestar psicológico que puede alcanzar un niño con tics. A veces los padres generan la idea de que el niño tiene pocas habilidades de autocontrol, que está limitado y tiene poca voluntad, de manera que aplican métodos de castigo para fortalecer su carácter. El resultado, es tan solo el incremento del estado de ansiedad del niño, perjudicar su bienestar psicológico y crear un sistema de interacciones familiares claramente desaptativas. Tampoco una posición extremadamente sobreprotectora por parte de los padres, es lo más deseable.<sup>89</sup>

Los tics en el niño son trastornos psicomotores en los que se expresa toda su personalidad. Se manifiesta en función de la herencia y de la evolución genética; estableciéndose asimismo frente al medio familiar y en reacción con esta. De ello resulta que los tics se expresen en el temperamento del niño exteriorizando también su situación dentro de ella.

J. Rouart distingue dos tipos de carácter en los niños afectados. El primero está formado por aquellos que están relativamente bien adaptados y que presentan una buena conducta. En el medio familiar, el tic es el único síntoma que provoca dificultades, estos niños son a menudo ansiosos e infantiles. En el segundo, se encuentran los de carácter inestable y turbulento, donde el tic no es más que uno de los aspectos que se asocia a comportamientos turbulentos de agresividad y de miedo.<sup>90</sup>

---

<sup>89</sup> Ib

<sup>90</sup> Lebovici Serge. Op. cit. pág. 83-85

Principalmente son dos los aspectos psicológicos a tomar en cuenta en el síndrome de Tourette : la angustia y la ansiedad. La angustia, se define como un trastorno de la conducta en respuesta a una situación dramática. El individuo es incapaz de afrontar dicha situación y reacciona según su temperamento con gritos o sollozos, o bien con el desgaste físico y en los casos más graves con el suicidio.<sup>91</sup> Esta surge cuando el individuo no puede responder de forma adecuada a una tensión experimentada como amenazadora.<sup>92</sup>

Tal es el caso de los tics que ocasionan frustración al intentar pararlos; el no poder hacerlo provoca anomalías del comportamiento, neurosis como la histeria o la fobia y también trastornos psicósomáticos como, asma, úlceras gástricas, etc.<sup>93</sup> En los niños las fobias son temores no justificados frente a un objeto, o una situación, cuya confrontación es para el pequeño una intensa reacción de angustia.

En cuanto a la ansiedad, que se define como un estado de aprensión o de miedo producido por una amenaza anticipada, frecuentemente va acompañada de síntomas físicos como problemas de respiración, palpitaciones, aceleración del ritmo cardíaco, sudor y temblores.<sup>94</sup> El niño vive con este sentimiento de aprensión que lo hace irritable y fácilmente inquieto para su salud física pudiendo sobrevenir auténticos ataques de angustia, que pueden ser desencadenados por cualquier hecho externo.<sup>95</sup>

---

<sup>91</sup> Ferreyra F. Op. cit.

<sup>92</sup> Ajuriguerra D. Marcelli. Manual de psicopatología del niño. Masson. Barcelona, 1984 pág. 272

<sup>93</sup> Ferreyra F. Op. cit.

<sup>94</sup> Papalia. Op. cit. pág.553

<sup>95</sup> Ajuriguerra. Op. cit. pág. 277



En el ST, a los niños les es imposible controlar las malas palabras, los insultos , así como los gestos y movimientos obscenos, de manera que estas conductas pueden llegar a ser malentendidas dentro del ámbito escolar y familiar, siendo fuertemente reprimidas con castigos. El castigo de los padres, las burlas de los amigos y regaños de los maestros, no ayudan al niño a controlar los tics, en algunos casos esos niños buscarán aislamiento para poner riendas sueltas a su sintomatología y acabar con la angustia que le ocasiona tratar de reprimirlos; en el caso contrario el regaño puede implicar el herir su amor propio y su autoestima.<sup>96</sup>



**Fig. 5. Aspecto de la personalidad en un niño con ST.** <sup>97</sup>

Es de ésta forma como los tics afectan y moldean aspectos de la personalidad, provocando a menudo trastornos mucho más graves; también es la forma en que estas variables cognitivas pueden llegar a interferir en los procedimientos de intervención. Por su puesto que esta interferencia no tiene

---

<sup>96</sup> Ferreyra F. Op. cit.

<sup>97</sup> Ib. Fig. 5."El desarrollo normal del niño es aquel que se adapta a lo que cree normal la mayor parte de una sociedad dada, en un momento dado....."Melvin Lewis.

porque ser siempre negativa, puesto que si el terapeuta se preocupa por adecuar los objetivos, las expectativas y actitudes de los adultos, de los compañeros, y del propio niño, debe tener garantizado el primer paso hacia la mejora del problema.<sup>98</sup>

## **8. MANEJO DEL PACIENTE PEDIÁTRICO EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA**

Para lograr con éxito el tratamiento dental de un niño en la consulta debe comprenderse su conducta,<sup>99</sup> los temas con respecto a ella y su modificación no son nuevos en la odontología pediátrica. Esto ha dado al odontólogo una oportunidad no sólo de manejar y comprender la conducta del niño, sino de valorar y modificar su propio comportamiento para provocar una respuesta adecuada de este mismo. La odontopediatría es una disciplina que se enfoca hacia los problemas psicológicos, sociales y de aprendizaje de los niños y de los adolescentes en cuanto a su relación con la atención dental. Al contrario de lo que ocurre con el tratamiento de los adultos, el odontopediatra debe comprender primero el desarrollo del niño antes de poder aplicar con éxito las técnicas de modificación de la conducta.

El aspecto más importante del desarrollo es el concepto de la habilidad o destreza. Así el desarrollo debe preceder al aprendizaje, esto es, ciertas habilidades cognitivas deben de estar funcionando antes de que el aprendizaje pueda tener lugar.<sup>100</sup> Por ello el conocimiento de las etapas del crecimiento general del niño ayudará a comprenderlo, así como de tener la idea

---

<sup>98</sup> Barceló Servera Mateu. Op cit. pág 374

<sup>99</sup> Barberia Leache E., Boj Quesada J.R., et al. Odontopediatría. 2ª ed. Masson. Barcelona, 2002, pág.115

<sup>100</sup> Barber Thomas K., Luke Larry S. Odontología pediátrica. El manual moderno. México, 1985, pág. 42

de que conductas se pueden esperar de él. La comprensión de las diferentes áreas del desarrollo como los principios de crecimiento físico, de maduración y aprendizaje, ayudarán a descubrir las formas en que cambia la conducta del individuo, cómo pueden promoverse los cambios deseables y cómo es posible evitar los indeseables. En líneas generales existen tres factores que rigen la conducta del niño: su madurez, sus rasgos de personalidad y su ambiente.<sup>101</sup>

#### Perfil del paciente odontopediátrico no cooperador

En este tipo de perfil podemos encontrar a pacientes especiales que tienen afecciones emocionales, el cual no es un grupo numeroso. El tratamiento odontológico, al igual que muchas otras situaciones difíciles de la vida, se complican para ellos a causa de sus problemas psicoemocionales; tal es el caso de aquellos niños con síndrome de Tourette. Otro grupo es el de los tímidos, que representan a los niños introvertidos, con socialización precaria y que temen a los retos sociales que implica la visita dental. También están los niños que presentan fobia al tratamiento odontológico, y aquellos que se niegan a cooperar por que les disgusta la autoridad.<sup>102</sup>

La angustia es un dato confiable de alteración emocional. Cuando la angustia que produce la cita dental se complica con la de un padecimiento emocional, a menudo se origina una crisis conductual. En términos generales los niños con trastornos emocionales son pacientes dentales muy difíciles.

Acostumbrados al comportamiento de su hijo; los padres con frecuencia pasan por alto las anomalías de la conducta de éste, o racionalizan una explicación del porque su hijo se comporta de cierta manera. Poco se puede

---

<sup>101</sup> Barberia. Op. cit. pág. 115

<sup>102</sup> Pinkham J. R. Odontología pediátrica. 3ª ed. McGraw-Hill. México, 2001, pág. 385, 396 -398

obtener cuando se intenta convencer a los padres de que el comportamiento alterado de su hijo durante la consulta dental pueda deberse a un problema emocional desconocido. A menudo no existe diagnóstico confirmado del porque de esta conducta. Sin embargo la actitud profesional del odontólogo incluye expresar cualquier opinión que pudiera favorecer el bienestar del niño.<sup>103</sup> Generalmente estos niños son los que no pueden superar o no desean afrontar los estímulos y exigencias conductuales de la experiencia dental.<sup>104</sup> Por lo que es básico conocer la causa de la conducta no cooperativa, ya que en función de la causa del problema se elegirá una técnica de tratamiento u otra.<sup>105</sup>

El odontólogo al abordar a estos niños debe de atenderlos, en primer lugar, como seres humanos y después solventar sus padecimientos. Son personas que deben ser consideradas como pacientes con problemas bucales que poseen una enfermedad complementaria. Su tratamiento debe ser como el de cualquier otro niño, sin embargo, quizá muchos de ellos requerirán el empleo de alguna técnica de control de la conducta. Son muy útiles las que persiguen una buena comunicación y las que la modifican, principalmente la de desensibilización, que es uno de los métodos más efectivos y más utilizados para reducir la ansiedad. En cualquier caso, en ocasiones en estos niños habrá que utilizar una sedación ligera, generalmente por vía oral.<sup>106</sup>

La seguridad del dentista respecto a sus habilidades para el control de la conducta es fundamental para mantener la interrelación eficaz con los niños, y sobre todo en aquellos con un perfil no cooperador.<sup>107</sup>

---

<sup>103</sup> Barberia. Op. cit. pág. 123

<sup>104</sup> Pinkham J. R. Op. cit. pág. 399

<sup>105</sup> Barberia. Op. cit. pág. 122

<sup>106</sup> Boj. J.R., Catalá M., et al. Odontopediatría. Masson. Barcelona, 2004, pág 467,474

<sup>107</sup> Pinkham J. R. Op. cit. pág. 399

## LOS ANIMALES DE MI INTERIOR<sup>108</sup>

Tengo una araña en mi cuerpo  
Me hace chuparme los labios.  
Tengo una araña en mi cuerpo  
Me hace sentir muy amargo.  
Su nombre es Tourette.

Tengo un canguro en mi cuerpo  
Me hace saltar arriba y abajo.  
Tengo un canguro en mi cuerpo  
Me hace sentir muy marrón.  
Su nombre es Tourette.

Tengo una rana en mi cuerpo  
Me hace ser feo y malo.  
Tengo una rana en mi cuerpo  
Me hace sentir verde.  
Su nombre es Tourette.

Tengo una anguila en mi cuerpo  
Que me hace deslizar.  
Tengo una anguila en mi cuerpo  
Que me hace hasta temblar.  
Su nombre es Tourette.

---

<sup>108</sup> Packer E. Leslie. Op. Cit.

Tengo un tigre en mi cuerpo  
Que me hace gruñir.  
Tengo un tigre en mi cuerpo  
Cuando me enfado me hace rugir.  
Su nombre es Tourette.

Voy a dispararles a todos.  
Voy a llevar una banana.  
Voy a dispararles a todos.  
Y me pondré una bandana.

Entonces el cachorro en mi cuerpo  
Me hará ser feliz y jugar.  
Entonces el cachorro en mi cuerpo  
Nunca se querrá escapar.  
Su nombre es Justin.<sup>109</sup>



Fig. 6 <sup>110</sup>

---

<sup>109</sup> Ib

<sup>110</sup> Fig. 6 [mysite.verizon.net/.../Triosig.gif](http://mysite.verizon.net/.../Triosig.gif)

## 9. CONCLUSIONES

Los pacientes con trastorno de Tourette frecuentemente niegan los síntomas o no se dan cuenta de ellos, y suprimen los tics cuando sus padres les llevan al médico. Los trastornos neuropsicológicos son muy frecuentes en el ST, sobre todo el TDAH, síntomas obsesivo compulsivos, ansiedad y trastornos del aprendizaje. Estos trastornos comorbidos con frecuencia son una de las causas que provocan la limitación social de los niños, antes que los propios tics. Por ello el especialista puede subestimar la intensidad de los tics, y pueden pasar años desde que aparecen los tics hasta que se hace el diagnóstico, o probablemente no serán diagnosticados por que los síntomas pueden manifestarse de forma leve o moderada de manera que no interferirán en su vida cotidiana.

Aunque los niños con ST pueden tener una disfunción emocional, el tratamiento de estos niños como problemas de conducta no suelen ser muy efectivo. El resultado será un sentimiento de incomprensión por parte del niño y no colaborará con aquellos que no entiendan la experiencia de tener un estado interno que lleva a este desajuste en la mayor parte de las áreas de funcionamiento. Por lo que el tratamiento no sólo debe consistir en suprimir o reducir los síntomas, sino también en apoyar la adaptación del niño y favorecer su proceso de desarrollo. Siendo que la mejor terapéutica será una combinación de medicación y psicoterapia individual, de apoyo, y de familia. La realidad es que menos de la mitad de estos niños reciben un tratamiento adecuado. Por lo que cabe señalar que la actitud de los padres, los educadores y el entorno social no solo determina en gran parte el grado de bienestar psicológico que puede alcanzar un niño con tics, sino también la eficacia de las intervenciones comportamentales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ajuriguerra D. Marcelli. Manual de psicopatología del niño. Masson. Barcelona, 1984, 242-428 pp.
- Albores Gallo Lilia, Bruno Estañol. Tics. diagnóstico, fisiopatología y tratamiento. *Rev. Salud Mental*. Diciembre 2001, vol. 24, 006: 26-35
- Alzuri Falcato Mario, Valdés Myami Rosa. Trastorno de Guilles de la Tourette: aspectos patogénicos y terapéuticos. Presentación de 1 caso. *Rev. Cubana Pediatr*, ene.-mar. 2001, vol. 73, no.1: 64-68
- Barberia Leache E., Boj Quesada J.R., et al. Odontopediatría. 2ª ed. Masson. Barcelona, 2002,115-125 pp.
- Barber Thomas K., Luke Larry S. Odontología pediátrica. El manual moderno. México, 1985, 42-59 pp.
- Barceló Servera Mateu. Intervención en los trastornos del comportamiento infantil. Una perspectiva conductual de sistemas. Pirámide. Madrid 2002. 359-384 pp.
- Boj. J.R., Catalá M., et al. Odontopediatría. Masson. Barcelona, 2004, 467-475 pp
- Cadena Afanador L., Toloza González C. Pandalas: un modelo autoinmune del trastorno cerebral. *Rev. MedUnab*, agosto 2004; vol. 7, no 20: 106-114
- Castellanos F.X., Acosta M.T. Síndrome de Tourette: análisis de la comorbilidad y sus tratamientos específicos. *Rev. NEURO*, 2004; 38 (Supl 1): 124 - 130
- Ferreyra Fernando. Síndrome de Gilles de la Tourette.  
<http://www.psicologiaonline.com/colaboradores/ferreyra/tourette.shtml>



- Frances Allen, Ross Ruth. DSM-IV Estudio de casos. Guía clínica para el diagnóstico diferencial. MASSON. Barcelona ,1999, 23-26 pp
- Goldman Haward H. Psiquiatría general. 5ª ed. Manual Moderno, México 2001, 90 pp
- Kaplan I. Harold, Saduck, Benjamín J. Sinopsis de Psiquiatría. Ciencias de la conducta psiquiátrica clínica 8ª ed. Médica Panamericana. Madrid 2000, 1383-1392 pp
- Kolb Lawrence C. Noyes .Psiquiatría clínica moderna. 6ª ed.. La Prensa Médica. México, 1992, 804 – 806 pp
- Lebovici Serge. Los tics nerviosos en el niño. 5º ed. Luis Miracle Barcelona,1967, 83-144 pp
- Martínez Granero M.A., Montañes Rada, et al. Tratamiento del síndrome de Tourette y su comorbilidad: presentación de 17 casos. *Rev. Neurología* 2005; 20 (10): 678 - 685
- Miranda Marcelo. Tics, obsesiones y Síndrome de Guilles de la Tourette: Actualización clínica. *Rev. Chil. Neuro-Psiquiatr* 2000; 38 (2): 112-121
- Oviedo Lugo Gabriel Fernando. Trastorno de la Tourette. *Rev. MedUNAB* 2004; 7:125-129
- Palencia R. Tics en la infancia. Diagnóstico y tratamiento. *Rev. BOL PEDIATR* 2000; 40 (172) : 93-96 pp
- Papalia Diane E., Olds Wendkos Sally. Psicología. McGraw - Hill. México, 1998, 584 pp.

Packer Leslie E. *Educating Children with Tourette síndrome: Understanding and Educating Children with a Neurobiological Disorder*. Tourette Syndrome Association, Inc., Long Island Chapter. 1994.

<http://www.tourettessyndrome.net/education.htm>

Pinkham J. R. Odontología pediátrica. 3ª ed. McGraw - Hill. México, 2001, 384 - 403 pp.

Rimm David C., Masters John C. Terapia de la conducta, técnicas y hallazgos empíricos. Trillas. México, 1993, 17 – 64 pp

Schloznan Steven. Tourette Syndrome. *Rev. The Science* 1996; 273 (5279): 1225-1227 pp

Soutullo Esperón C. Atención a la Comorbilidad del TDAH por el pediatra de Atención Primaria. Bases de la Entrevista Psiquiátrica. Exibiris Madrid, 2004, 139 pp

Ulloa Rosa E., Arroyo Eduardo., et al. ¿El pandas es un subtipo de trastorno obsesivo compulsivo de los niños?. *Rev. Salud Mental, abril 2001*; vol. 24, no. 2: 50-55