



**Universidad
Europea** MADRID

**Tratamiento cognitivo-conductual de
un caso infantil diagnosticado con
Síndrome de Gilles de la Tourette.**

Máster Universitario en Psicología General Sanitaria

Laura Serrano Campoy

Tutora: Nazaret Martínez Mollinedo

Co-tutora: Irene Acosta Pérez

28 de febrero de 2022

*En especial, a mi madre a quien admiro profundamente, por toda la dedicación,
apoyo y el amor que me ha dado para llegar donde estoy.*

*Y, por supuesto, a la gran Nazaret Martínez, por el esfuerzo que ha realizado y
la confianza que ha depositado en mí.*

Resumen

Los tics son una problemática frecuente en la infancia. El tratamiento más habitual al que suele recurrirse es la terapia farmacológica. No obstante, diferentes guías europeas y americanas recomiendan la terapia CBIT como primera elección. En el presente trabajo se describe el caso de un niño de once años diagnosticado de síndrome de Tourette, el cual presentaba tics motores y fónicos concurrentes. La intervención se dirige al control y reducción de los tics, puesto que era la sintomatología clínicamente significativa que presentaba ARG. El tratamiento aplicado es el CBIT, que se conforma de la técnica conductual de “Inversión del Hábito”, junto con psicoeducación y entrenamiento en relajación, concretamente “Relajación Progresiva de Jacobson”. Los principales resultados obtenidos evidencian que la terapia aplicada reduce significativamente los tics, así como otras variables influyentes, tales como; la motivación, la implicación de la familia y la ausencia de trastornoscomórbidos.

Palabras clave: Caso clínico, Evaluación, Tratamiento, Síndrome de Tourette, CBIT.

Abstract

Tics are a common problem in childhood. The most common treatment is usually pharmacological therapy. However, different European and American guidelines recommend CBIT as the first choice. This paper describes the case of an eleven-year-old boy diagnosed with Tourette's syndrome, who presented with concurrent motor and phonic tics. The intervention is aimed at the control and reduction of tics, as this was the clinically significant symptomatology presented by ARG. The treatment applied is CBIT, which consists of the behavioural technique of "Habit Reversal", together with psychoeducation and relaxation training, specifically "Jacobson's Progressive Relaxation". The main results obtained show that the therapy applied significantly reduces tics, as well as other influential variables, such as motivation, family involvement and the absence of comorbid disorders.

Key words: Case report, Assessment, Treatment, Tourette Syndrome, CBIT.

Índice

| | |
|--|-----------|
| 1. Introducción | 7 |
| 2. Identificación del paciente..... | 14 |
| 3. Estrategias de evaluación | 15 |
| 3.1. Sesiones de evaluación | 15 |
| 3.2. Descripción de pruebas estandarizadas | 17 |
| 4. Formulación del caso clínico | 20 |
| 4.1. Análisis funcional | 20 |
| 4.2. Resultado de las pruebas de evaluación | 23 |
| 4.3. Diagnóstico..... | 31 |
| 4.3.1. Diagnóstico diferencial..... | 32 |
| 4.3.2. Comorbilidad..... | 33 |
| 4.4. Objetivos de intervención..... | 34 |
| 5. Tratamiento | 35 |
| 6. Valoración del tratamiento | 47 |
| 6.1. Resultados de los tests estandarizados | 48 |
| 6.2. Resultados de los registros | 50 |
| 6.3. Evaluación de la consecución de objetivos | 54 |
| 7. Discusión de resultados..... | 55 |
| 8. Referencias..... | 59 |
| 9. Anexos | 63 |
| Anexo 1. Registro observación padres tipo..... | 63 |
| Anexo 2. Registro práctica paciente tipo..... | 64 |
| Anexo 3. Plan de prevención de recaídas tipo..... | 65 |

Abreviaciones

ST- Síndrome de Tourette

TDAH - Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad

TOC - Trastorno Obsesivo Compulsivo

TSA - Tourette Syndrome Association

Ed - Estímulo discriminativo

RO - Respuesta operante

C - Consecuencia

DSM - Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales

OMS - Organización Mundial de la Salud

1. Introducción

La infancia es considerada una etapa crucial en el desarrollo del ser humano, las experiencias de cada individuo influyen directamente en la conformación de la personalidad. Los acontecimientos a nivel biológico y las interacciones con el ambiente y el contexto social constituyen los pilares del desarrollo. Un adecuado desarrollo mental y psicológico, es indispensable para afrontar las diferentes situaciones que se darán en la vida de esa persona. Por este motivo, el reconocimiento del papel de la salud mental en la infancia es de vital importancia para muchos países, lo que hace que se destaquen en diferentes programas de salud a nivel mundial. En el año 2005, los datos epidemiológicos advirtieron que hasta un 20% de los niños y adolescentes padecían algún tipo de trastorno mental. Por este motivo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2013 celebró el día mundial de la salud mental, focalizándose especialmente en la salud mental de los niños y adolescentes. Un objetivo primordial, fue fomentar la atención en la prevención de los trastornos mentales que presentan los menores (Baeza, 2014).

Entre los trastornos psicológicos en la infancia, según el DSM 5 (2013), se incluyen dentro de los trastornos motores del neurodesarrollo a los trastornos de TICs, los cuales se clasifican en diferentes categorías según el tiempo de evolución y si es motor o vocal.

“Un tic se define como una vocalización movimiento súbito, rápido, recurrente y no rítmico” (DSM 5, 2013, p. 81)

Dentro de las diferentes categorías diagnósticas en los trastornos de tics, se encuentra, el síndrome de Gilles de Tourette (ST). Es una patología del espectro neuropsiquiátrico, se caracteriza por la presencia de múltiples tics motores y vocales durante un periodo mínimo de un año y donde existe una sensación premonitoria que precede la realización del tic (Revilla-Iglesias, 2017).

Los tics suelen aparecer en torno a los seis años, en la mayoría de los casos se produce una mejoría en la durante la adolescencia o el inicio de la edad adulta, pudiendo llegar a remitir completamente (Bloch et al., 2006; Stern, Burza y Robertson, 2005). Sin embargo, una quinta parte de los niños diagnosticados con Síndrome de Tourette seguirán teniendo tics graves en la edad adulta (Bloch y Leckman, 2009).

Este trastorno afecta a diversas áreas de la vida de las personas diagnosticadas, llegando a dificultar la realización de las actividades cotidianas. En niños y adolescentes puede llegar a tener repercusiones a la hora de establecer relaciones con sus iguales, lo que genera problemas de autoestima, autoeficacia, que se refleja en los ámbitos escolar, social, familiar etc.

Los tics son movimientos (tics motores) o sonidos (tics fónicos) que se pueden clasificar en simples o complejos según afecten a uno o a más músculos (Carmona, García y Redondo, 2019).

Tabla 1

Ejemplos y clasificación de tics según su naturaleza motora o fónica

| <u>TICS MOTORES</u> | | <u>TICS FÓNICOS</u> | |
|---------------------------------------|---|---|--|
| <u>Simple</u> | <u>Complejo</u> | <u>Simple</u> | <u>Complejo</u> |
| Pestañeo o guiño | Tocar objetos, personas o así mismo | Carraspear, toser | Decir palabrotas (coprolalia) |
| Fruncir el ceño, muecas faciales | Extensión de manos y piernas, copropraxia o ecopraxia | Inspiración nasal, resoplido, chasquido | Repetir palabras (ecolalia) |
| Girar la cabeza, elevación de Hombros | Saltar y agacharse | Sonido gutural, ladrido gruñido | Repetir una misma palabra (palilalia) |
| Contracción de las extremidades | Crujirse los dedos de las manos | Hipido | Pronunciar palabras o frases fuera de contexto |

Nota. Carmona, García y Redondo, 2019.

Conforme avanza la edad de los pacientes afectados por tics, estos van

controlándolos llegando a ser capaces de suprimirlos durante minutos o incluso horas. Sin embargo, después de un período de tiempo intentando suprimirlos, es habitual que los individuos sientan la necesidad de manifestarlos con mayor intensidad (Metzger, Wanderer y Roessner, 2018). Por este motivo es frecuente que se produzca una “tormenta de tics” cuando los niños llegan a casa después del colegio, ya que han pasado muchas horas intentando suprimirlos, aliviando la tensión generada (Eirís Puñal, 2020).

En torno a los diez u once años, los niños comienzan a percibir una urgencia premonitoria, puede ser cualquier tipo de sensación, cosquilleo, picor o tensión en el grupo muscular involucrado. Esta sensación referida como molesta, anuncia la aparición del tic (Metzger, Wanderer y Roessner, 2018).

No existe un consenso sobre la etiología del síndrome de Tourette. Las investigaciones sugieren que este trastorno es resultado de una combinación entre factores genéticos y ambientales, son estos últimos los que adquieren mayor importancia (Singer, 2005). “Algunos estudios han demostrado la participación de los sistemas dopaminérgicos, glutamatérgicos y serotoninérgicos en la fisiopatología del ST. Más recientemente, la ruta histaminérgica se ha incluido como un nuevo objetivo de investigación y, posiblemente, de tratamiento” (García-Acero y Espinosa, 2018).

En una muestra poblacional infanto-juvenil de 6805 diagnosticados con ST, se encontró la presencia de antecedentes familiares en hasta el 52% de los pacientes, entre ellos un 56% había sido diagnosticados con TDAH y un 55% con TOC (Freeman et al., 2000).

La prevalencia del trastorno es de 0.3-0.8% en la población pediátrica (Pagonabarraga, Avilés Martínez y Sierra, 2020). Es más común en varones que en mujeres (ratio 4:1), siendo la edad típica de inicio entre los cinco y siete años (Robertson, 2015; Scharf et al., 2015).

Mediante estudios transversales en grandes grupos poblacionales (1374 niños, 1142 familias), se ha observado una comorbilidad con el TOC de un 50% de los pacientes con ST y con el TDAH hasta el 40% (Hirschtritt et al., 2015). Por otra parte, se detectaron en los niños y jóvenes con ST, mayores niveles de ansiedad, lo que impacta con la gravedad de los tics (Kurlan et al., 2002; McGuire et al., 2016).

Otra investigación publicada en 2021 incluyó a 22 pacientes (86,4%, varones; media de edad, 11 años) con diagnóstico de ST (según los criterios del DSM5). “El 86,4% tenía comorbilidades psiquiátricas diagnosticadas y el 72,7% recibía algún tratamiento. La prevalencia de ansiedad fue del 72,7%, la de depresión, del 50%, la de TDAH, del 40,9% y la de TOC, del 27,3%” (García et al., 2021).

El diagnóstico se realiza a partir de la evaluación clínica siguiendo los criterios del DSM 5 (2013, p. 81), que incluye la siguiente sintomatología:

A. Los tics motores múltiples y uno o más tics vocales han estado presentes en algún momento durante la enfermedad, aunque no necesariamente de forma concurrente.

B. Los tics pueden aparecer intermitentemente en frecuencia, pero persisten durante más de un año desde la aparición del primer tic.

C. Comienza antes de los 18 años.

D. El trastorno no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej, cocaína) u otra afección médica (p. ej., enfermedad de Huntington, encefalitis postviral).

En la práctica clínica se asume los tics como “involuntarios” a efectos prácticos. Sin embargo, siendo estrictos en su análisis no se puede categorizar de esta forma debido a que los tics vienen precedidos por una urgencia premonitoria. Tal y como se puede observar en el DSM-5, el término “involuntario” no figura en la definición de tics. El paciente diagnosticado de ST puede reproducir los tics con exactitud si se le indica. Esto último no se encuentra presente en los trastornos del movimiento clásicos, como la corea o la distonía, entre otros. Todos ellos no son procesos autorreproducibles (Eirís Puñal, 2020).

Por tanto, “la urgencia premonitoria, la capacidad de supresión y la autorreproducción voluntaria, así como los cambios en la frecuencia e intensidad en función del contexto, son características clave de los tics” (Eirís Puñal, 2020).

La efectividad de las diferentes opciones de tratamiento para los pacientes con este trastorno puede variar entre los individuos. La psicoeducación sobre el ST para el paciente y las personas cercanas a él, es de vital importancia. Dentro de los diferentes tipos de tratamientos, se contemplan la terapia de comportamiento y farmacológica para controlar los tics u otros trastornos asociados como el TDAH, TOC y/o trastornos del estado de ánimo (Cavanna, Servo, Monaco y Robertson, 2010; Kurlan, 2010).

El tratamiento psicológico se aborda desde diferentes perspectivas.

Las terapias de conducta representan una alta eficacia. Según los resultados de distintas investigaciones, se ha observado un tamaño del efecto igual o superior al de las terapias farmacológicas clásicas en la población infantil y adulta. Además, la mejoría de la sintomatología clínica se mantiene después de seis meses en un 87% de los pacientes. En un metaanálisis reciente se han constatado respuestas similares a las obtenidas en aquellas investigaciones que valoraban la eficacia farmacológica, cuyos efectos se mantenían a largo plazo en pacientes de edad más avanzada y con menos trastornos asociados como el TDAH (Eirís Puñal, 2020).

Una opción de tratamiento es la *práctica masiva negativa*, cuyo objetivo es que el paciente realice de forma consciente los diferentes tics durante períodos controlados y específicos, intercalando descansos. Su efectividad a largo plazo, no está totalmente esclarecida. Tuipin realizó una revisión de 22 estudios donde se ejercía la práctica masiva negativa como terapia psicológica para el control de los tics y solo en tres estudios reportaron beneficios claros de reducción de tics en el seguimiento después de seis meses. Las demás investigaciones revisadas, no reportaron cambios. Por tanto, esta técnica tiene un uso terapéutico limitado a personas que tengan un bajo número de tics o sean de carácter leve (Montezuma-del-Castillo, 2003).

Otro tipo de intervención conductual es la *terapia de Exposición con Prevención de Respuesta*. Esta consiste en lograr la habituación de la sensación premonitoria que precede a los tics mediante la supresión temporal de éstos, de esta forma se produce una interrupción de la asociación entre el estímulo discriminativo (sensación premonitoria) y la respuesta de realización del tic, ya que expone al paciente al malestar generado durante un tiempo prolongado y de forma progresiva. La prevención de respuesta podría consistir en disminuir la frecuencia, reducir la complejidad del tic o no realizarlo. Por tanto, la necesidad de realizar el tic disminuirá (Eirís Puñal, 2020).

Por último, se encuentra la *terapia CBIT (Comprehensive Behavioral Intervention for Tics) o Intervención Global de Comportamiento para Tics*. Este tratamiento incluye la técnica conductual de *Inversión del hábito*, tomando como punto de partida el reconocimiento de la urgencia premonitoria del paciente y la interferencia en el mantenimiento de la conducta de realizar el tic, establecido por refuerzo negativo.

Se incluirían los siguientes pasos: entrenamiento en la conciencia del tic y de la propia urgencia premonitoria; aprendizaje de una conducta competitiva que interfiera o sustituya al tic y sea socialmente más aceptable, se debe aplicar durante un minuto o hasta que se elimine la sensación de malestar; entrenamiento en relajación (una vez trabajado estos dos aspectos) y contención social, con ayuda y motivación familiar, de amigos y educadores, así como intervención en el manejo de contingencias, si fuera necesario (Eirís Puñal, 2020.). Este tipo de intervención, ha demostrado su efectividad en la disminución del grado de severidad de los tics junto a la terapia farmacológica o en ausencia de ella. El entrenamiento de la conducta incompatible hace que los pacientes realicen una acción voluntaria distinta al tic, el entrenamiento en relajación dota al paciente de herramientas para disminuir el estrés y la ansiedad, lo que influye de manera significativa en la frecuencia de la aparición de tics (Cavanna et al., 2009).

Las Directrices clínicas europeas para el ST y otros trastornos de tics proporcionan información actualizada y recomendaciones para intervenciones psicológicas en las personas con trastornos de tics. La conforma un grupo de trabajo de la Sociedad Europea para el Estudio del Síndrome de Tourette (ESTS). Estos realizaron una búsqueda bibliográfica sistemática y se identificaron estudios relevantes mediante búsquedas en las bases de datos MEDLINE y PsycINFO entre los años 2011-2019 y 2019-2021. Concluyeron en el uso de la psicoeducación como intervención inicial independientemente de la gravedad de los síntomas, entrenamiento en reversión o inversión del hábitos (HRT), principalmente el tratamiento ampliado Intervención conductual integral para tics (CBIT). Se encontró evidencia para la prevención de la exposición y la respuesta (ERP), aunque tiene un menor grado de eficacia que los dos tipos de intervenciones anteriores, posiblemente debido a una menor cantidad de estudios al respecto. Actualmente, las intervenciones cognitivas y las terapias contextuales no se recomiendan como tratamientos independientes para los trastornos de tics (Andrén et al., 2021).

El papel de los padres y su implicación en el tratamiento es fundamental con niños pequeños en el buen desarrollo y evolución de la terapia. En el caso que nos ocupa, los padres colaboran en la realización de un registro diario de tics, concienciación por parte del niño de los tics y supervisión de las prácticas. Lograr la motivación del menor durante la terapia es crucial, por lo que en ocasiones los padres pueden aplicar un sistema de recompensas. Es conveniente contar con los padres al inicio y final de las sesiones con el propósito de revisar y explicarles las tareas propuestas para el niño en casa.

Puesto que estas situaciones pueden generar niveles de estrés elevados, que interfieren en el adecuado desarrollo de la terapia, es importante reducirlos propiciando actividades placenteras, puesto que niveles altos de ansiedad favorecen la aparición de los tics.

Entre las características del terapeuta, la formación y entrenamiento en técnicas conductuales, o cognitivas conductuales, es fundamental, puesto que son consideradas de primera elección avaladas con mayor evidencia científica.

El síndrome de Tourette se considera muy incapacitante, afecta al bienestar emocional y calidad de vida, puesto que genera gran malestar en la persona que lo padece y en la familia, además de resultar incómodo y molesto para el resto de las personas que se relacionan con él. Generalmente afecta gravemente a la persona, repercutiendo en su vida social, miedo al rechazo, la burla por parte de otros, que hace que se aíslen, no desarrollen sus habilidades sociales. Limita el desenvolvimiento académico y laboral, en relación a la dedicación o elección de la profesión. En el caso de necesidad de medicación, los efectos adversos o secundarios de la misma han de ser tenidos en cuenta. Por tanto, la elección del tratamiento adecuado y profesional formado en este tipo de técnicas es fundamental para que este trastorno llegue a controlarse y evitar el agravamiento de la sintomatología.

El caso presentado a continuación describe a un niño de once años diagnosticado de Síndrome de Tourette. La sintomatología que presenta no es significativamente grave, ya que aún no ha interferido en el correcto desempeño de sus actividades diarias ni ha tenido un impacto psicológico, emocional y social clínicamente significativo. La importancia de este trabajo radica en los buenos resultados que se obtienen cuando hay un diagnóstico y tratamiento eficaz y precoz sobre los tics, así como dotando de recursos al paciente para la prevención del desarrollo de otros trastornos asociados.

2. Identificación del paciente y motivo de consulta

Paciente (ARG) de 11 años y 9 meses. Varón. Nacido en Cádiz, reside con sus padres y hermano de cuatro años.

ARG viene derivado a consulta clínica privada en octubre de 2021 por la Unidad de Neurología Pediátrica del hospital universitario con el diagnóstico de ST. No tiene antecedentes de trastornos psicológicos y/o neurológicos en su familia. Su hermano no presenta ninguna patología.

Según la exploración neuropediátrica, ARG fue fruto de una primera gestación controlada. Parto mediante cesárea por no progresión, a las 38 semanas.

Ecografías y controles analíticos normales durante el embarazo. Periodo perinatal sin incidencias. Desarrollo psicomotor normal. Intervenido de adenoides y amígdalas. No presenta alergias medicamentosas conocidas y está vacunado correctamente según calendario.

Se le prescribió medicación Premax, que contiene pregabalina (anticonvulsivo). Actúa disminuyendo la cantidad de señales de dolor que los nervios dañados del cuerpo envían al cerebro. Esta medicación se prescribe para tratar el dolor neuropático, epilepsia o trastorno de ansiedad generalizada (TAG).

Diagnosticado inicialmente en el Hospital Universitario, de otra ciudad, de Trastorno de tics motores simples crónicos, así como tics vocales crónicos (carraspeo o similar), debido a que no se daban ambos de manera simultánea.

ARG es diagnosticado con Síndrome de Gilles de Tourette por la Unidad de Neurología Pediátrica del Hospital Universitario de la nueva residencia en octubre de 2021, al presentar simultáneamente tics motores y fónicos crónicos y cumplir con los criterios diagnósticos del DSM 5 y CIE-11.

En la entrevista con ambos progenitores, informan que los tics comenzaron cuando era pequeño. No determinan con exactitud la edad en la que comienza ARG a producirlos. Describen a ARG como un niño algo dependiente, le da miedo quedarse solo en casa. Desde que empezó la pandemia tiene miedo a contagiarse de covid-19. Destacan que ARG presenta un nivel de madurez mayor a su grupo de edad.

En el colegio tiene un excelente rendimiento académico y muy buen comportamiento. La familia refiere no haber informado al profesorado del nuevo

diagnóstico de Gilles de la Tourette, por no afectarle ni en el rendimiento escolar ni en las relaciones con sus iguales. Informan que el próximo curso cambiará de centro escolar, y será en ese momento cuando se planteen la conveniencia de exponer la condición clínica del menor.

En la entrevista con el menor, expone que muchas veces no se da cuenta de cuando realiza los tics, cuando se siente nervioso, produce más y con más frecuencia.

ARG juega al baloncesto de forma extraescolar varias tardes a la semana y partidos los fines de semana. Asiste a clases de refuerzo extraescolar de inglés varias tardes a la semana.

Socialmente no manifiesta dificultades. Disfruta de buenos amigos con los que queda para ir al cine o ir a una casa a jugar entre otras actividades. De las entrevistas, no se evidencian problemas graves de autoestima, autoconcepto o autoimagen.

3. Estrategias de evaluación

La evaluación del menor se lleva a cabo en sesiones semanales consecutivas.

3.1. Sesiones de evaluación psicológica

Sesión 1 (06 de octubre de 2021)

Padres

- Entrevista de evaluación psicológica semiestructurada.
- Lista descriptiva de tics: se realiza una lista específica de los tics que presenta el paciente.
- Registro de tics observados (padres): se explica a los padres que deben designar a uno de los dos como observador y registrador del número de veces que ARG realiza cada tic en un período de 15 minutos al día durante una semana. Así, se puede complementar el autorregistro realizado por el paciente y establecer la línea base de manera más objetiva.

ARG

- Entrevista de evaluación psicológica semiestructurada.
- STAIC. Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo en Niños: el objetivo es obtener información de manera más específica en cuanto a la ansiedad que pueda presentar y cómo la manifiesta el paciente.

- Lista descriptiva de tics: se realiza una lista específica de los tics que presenta el paciente.
- Autorregistro del número de tics: se le explica a ARG cómo cumplimentar el autorregistro del número de veces al día que realiza cada tic durante una semana, los cuales se habían especificado previamente en la lista de tics. De esta forma, se puede establecer una línea base para el diseño de una intervención realista y adaptada al paciente.

Sesión 2 (13 de octubre de 2021)

Se destina a pasar otras pruebas de evaluación a los padres y ARG por separado. Se revisan los registros que se le habían mandado la semana anterior.

Padres

- SENA (Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes) de la editorial TEA (2015). En la versión de aplicación a la familia. Se utiliza este instrumento para evaluar si existen problemas asociados al Síndrome de Tourette como ansiedad, depresión, dificultades contextuales o en el colegio, control de la ira, recursos personales, autoestima, etc; de forma que se pueda extraer información para establecer una línea de trabajo en los aspectos que fueran necesarios.

ARG

- SENA (2015): versión autoinforme primaria de ocho a doce años.
- TONI-4. Test de Inteligencia No Verbal (2019): el objetivo de utilizar este test es medir la inteligencia del paciente con tareas sin influencia del lenguaje y poder establecer, con medidas cuantitativas, la información aportada por los padres en cuanto a un alto grado de madurez e inteligencia en su hijo, además del buen rendimiento académico.

Figura 2

Imagen del Test de Inteligencia No Verbal (TONI-4)



Nota. Tea ediciones (2019). TONI-4: Test de Inteligencia No Verbal.

<https://web.teaediciones.com/TONI-4-Test-de-Inteligencia-No-Verbal.aspx>

El TONI-4, Test de Inteligencia No Verbal es una prueba para la evaluación de la inteligencia general en jóvenes y adultos.

Su formato no verbal y la característica de presentación de sus ítems hacen del TONI-4 una prueba idónea para evaluar a personas con dificultades verbales, auditivas o motoras. Además, el uso de figuras abstractas lo mantiene libre de factores culturales (TEA, 2022).

Está compuesto por dos formas paralelas (forma A y forma B) de 60 ítems, cada una de las cuales se puede aplicar en 15 minutos aproximadamente y la corrección online permite obtener un perfil de puntuaciones y una breve interpretación de los resultados (TEA, 2022).

Este test presenta cuatro tipos de estudios de fiabilidad: el coeficiente alfa (consistencia interna) con una puntuación de 0.94, las formas alternativas (aplicación inmediata) con un 0.75, las formas alternativas (aplicación demorada) con un 0.74 en el estudio con adultos y 0.75 en escolares; por último, el test-retest donde se obtiene una correlación total de las muestras corregidas con un 0.82 (forma A) y un 0.79 (forma B).

En cuanto a la validez: de contenido, se obtiene un coeficiente de correlación general de 0.85. En la estructura interna (análisis factorial) se obtiene una puntuación superior al criterio establecido de 0.95, y en la estructura interna (análisis de invarianza) los resultados aportados indican que tanto la estructura factorial como la varianza

métrica son iguales en ambas muestras en cuanto al género.

Estas características, junto con sus buenos resultados psicométricos, concluyen en una prueba idónea para el ámbito clínico, dada su brevedad y versatilidad para adaptarse a personas con diferentes dificultades.

Figura 3

STAIC. Cuestionario de ansiedad Estado-Rasgo en niños.



Nota. Tea ediciones (1989). Cuestionario de ansiedad Estado Rasgo en niños.

<https://web.teaediciones.com/staic-cuestionario-de-ansiedad-estadorasgo-en-ni%C3%B1os.aspx>

La prueba STAIC está destinada a una población infanto-juvenil entre los 9 y los 15 años. Su objetivo es medir de forma específica la ansiedad, y ofrece dos tipos de dimensiones de la misma con 20 elementos cada una (TEA, 2022):

Ansiedad estado (A/E): la persona manifiesta "cómo se siente en un momento determinado", intenta apreciar estados transitorios de ansiedad, es decir, aquellos sentimientos de aprensión, tensión, y preocupación que cambian en intensidad con el tiempo.

Ansiedad Rasgo (A/R): el sujeto refiere "cómo se siente en general". El test intenta evaluar diferencias en cuanto a una tendencia a la ansiedad, es decir, diferencias entre los niños en su propensión a mostrar estados de ansiedad.

Se construyó en 1973 por C.D. Spielber y colaboradores y se adapta a la población española en 1989 por la Sección de Estudios de TEA Ediciones, pasando por un proceso de fiabilidad y validez que hacen que sea recomendable el uso de esta prueba en la práctica clínica.

4. Formulación clínica del caso.

La conducta problema se centra en la *realización de los tics*. Estas conductas se analizan desde un punto de vista conductual.

Figura 5

Esquema general del condicionamiento operante



ARG presenta tics motores simples (mover la cabeza hacia arriba), complejos (crujirse los dedos) y tics fónicos simples (soltar el aire y carraspeo). Aparecen indistintamente con independencia del contexto.

4.1. Análisis funcional de las conductas problema.

El inicio de estas conductas no está definido y no existe un evento estresante asociado al comienzo de los tics, según la familia y ARG.

Hipótesis 1: la acción de llevar a cabo el tic disminuye la ansiedad generada por una sensación determinada (Ed) percibida por el paciente como molesta, justo antes de realizar el tic. Se mantiene por refuerzo negativo.

- Tic motor simple: movimiento ascendente y descendente de la cabeza

Ed: tensión muscular en la zona de la nuca (sensación de malestar)

RO: realizar el tic de mover la cabeza arriba y abajo

C: disminución del malestar

- Tic motor complejo: crujir las articulaciones de ambas manos

Ed: tensión muscular en ambos brazos (sensación de malestar)

RO: realizar el tic de crujirse los dedos

C: disminución del malestar

- Tic fónico simple: soltar el aire

Ed: sensación de falta de aire al terminar de hablar (sensación de malestar)

RO: realizar el tic de soltar el aire

C: disminución del malestar

- Tic fónico simple: carraspeo

Ed: sensación de malestar en la garganta después de toser

RO: realizar el tic de carraspeo

C: disminución del malestar

Hipótesis 2: en la información obtenida durante las entrevistas, se observa ciertas conductas en los progenitores que favorecen el mantenimiento de los tics en ARG.

Ejemplo de situación

ARG está viendo un programa en la televisión que le gusta. Su madre le dice que lleva mucho tiempo y que ya le toca al hermano. ARG se enfada y verbaliza que quiere seguir más tiempo. En esa discusión, ARG se pone nervioso y enfada, comenzando a realizar más tics. La madre al verlo así, le deja que siga viendo el programa de televisión. ARG sigue con algunos tics durante un rato, pero al concentrarse en el programa de nuevo y tranquilizarse, disminuyen. Los padres intentan evitar que él se exponga a una situación estresante, para que estos no aumenten. Están reforzando la conducta de expresión del enfado mediante un aumento de los tics al dejar que se quede viendo la televisión.

Este tipo de conductas también se dan en otro tipo de contextos y situaciones, como mandarle a realizar una tarea de casa.

Durante las entrevistas de evaluación, se observan ciertos miedos en ARG que podrían aumentar la aparición de los tics. Por tanto, se procede a su análisis con el fin de trabajarlos si fuera necesario o intervinieran en la eficacia del tratamiento de los tics.

Las hipótesis de origen y de mantenimiento de las conductas problema, respecto a los *miedos*, planteadas son las siguientes:

- Miedo a enfermarse de COVID

Hipótesis de origen

Condicionamiento clásico

EI (contagiarse de covid) → RI (miedo)

EN (tocar algo en un bar) + EI (contagiarse de covid)

EC (tocar algo en un bar) → RC (miedo)

Hipótesis de mantenimiento

Condicionamiento operante

Ed: tocar algo en un bar (miedo)

RO: lavarse las manos

C: disminuye el miedo (reforzamiento negativo)

- Miedo a quedarse solo

El origen no está claro, ya que no se puede atribuir a ningún evento concreto. Es probable que tanto la hipótesis de origen como la de mantenimiento sean por condicionamiento operante.

Ed: estar solo (miedo)

RO: evitar quedarse solo en casa

C: disminuye el miedo (reforzamiento negativo)

4.2. Resultados de las pruebas de evaluación

- **SENA (autoinforme primaria de ocho a doce años)**

Tabla 2

Puntuaciones significativas en el SENA autoinforme primaria de 8 a 12 años

| Baremo utilizado Población general, 10 a 12 años, varones | | |
|--|-----------------|--------------|
| Escalas de control | | |
| INC | PD – 0,6 | Normal |
| NEG | PD – 0 | Normal |
| POS | PD – 6 | Normal |
| Problemas exteriorizados | | |
| IRA | PD – 3 / T - 65 | Medio - alto |
| Escala de recursos personales | | |
| AUT | PD – 5 / T - 62 | Medio - alto |

Nota. Resumen de los resultados significativos en el SENA autoinforme primaria de ocho a doce años realizado por ARG.

Escalas de control

- **Inconsistencia (INC) - PD: 0,6**

Refleja que ha respondido coherentemente, comprendiendo los ítems y de forma consistente, no al azar y prestando atención a los ítems.

- **Impresión negativa (NEG) - PD: 0**

Muestran que el paciente no pretende proporcionar una impresión particularmente negativa de sí mismo.

- **Impresión positiva (POS) - PD: 6**

El sujeto no pretende mostrar una impresión positiva o favorable de sí mismo.

Considerando el patrón de respuestas del paciente en las escalas de validez, se

procede a interpretar el resto de los índices.

Problemas exteriorizados

- Problemas de control de la ira (IRA) – PD: 3/ T: 65

Indica que el evaluado tiene algunas expresiones de ira que se pueden manifestar en dificultad para controlar y regular tales emociones.

Escala de recursos personales

- Autoestima (AUT) – PD: 5/ T: 62

Tiene un sentido positivo y favorable de su identidad en sus distintas facetas.

- **SENA (autoinforme familia)**

Tabla 3

Puntuaciones significativas en el SENA autoinforme familia primaria de 6 a 12 años

| Baremo utilizado Población general, 6 a 12 años, varones | | |
|---|-------------------|--------------|
| Escalas de control | | |
| INC | PD – 0,7 | Normal |
| NEG | PD – 0 | Normal |
| POS | PD – 4 | Normal |
| Índices globales | | |
| REC | T - 70 | Alto |
| Problemas interiorizados | | |
| ANS | PD – 3,8 / T - 67 | Medio - alto |
| Escalas de vulnerabilidades | | |
| AIS | PD – 1,1 / T - 39 | Medio - bajo |
| Escalas de recursos personales | | |
| SOC | PD – 4,8 / T – 63 | Medio - alto |
| IEM | PD – 4,4 / T - 64 | Medio - alto |
| EST | PD – 5 / T - 68 | Medio - alto |

Nota. Resumen de los resultados significativos en el SENA autoinforme familia primaria.

Escalas de control

- **Inconsistencia (INC) - PD: 0,7**
Han respondido de forma coherente, consistentes y comprendiendo los ítems.
- **Impresión negativa (NEG) - PD: 0**
No pretenden proporcionar una impresión negativa de su hijo.
- **Impresión positiva (POS) - PD: 4**
Sin interés de ofrecer imagen positiva o favorable del hijo

Según las escalas de validez, los resultados del SENA para familias son interpretables.

Índices globales

- Índice de recursos personales (REC) – T: 70

Presenta una serie de aspectos que contribuyen a estar mejor preparado para afrontar y responder eficazmente a las dificultades de su entorno.

Escalas de problemas

Problemas interiorizados

- Ansiedad (ANS) – PD: 3,8 / T: 67

Manifestaciones de nerviosismo, malestar, sobreactivación fisiológica, reacción de aprensión o temor ante determinados estímulos, situaciones o pensamientos.

Escalas de vulnerabilidades

- Aislamiento (AIS) – PD: 1,1 / T: 39

No se aprecia una tendencia al aislamiento.

Escalas de recursos personales

- Integración y competencia social (SOC) – PD: 4,8/ T: 63

Sugiere que el niño presenta varias características personales que probablemente le hagan menos proclive a presentar problemas o minimizar los efectos de los mismos. Buen nivel de autoestima, adecuada competencia social.

- Inteligencia emocional (IEM) – PD: 4,4 / T: 64

El niño es capaz de expresar adecuadamente sus emociones, capta y comprende las de los demás.

- Disposición al estudio (EST) – PD: 5 / T: 68

Es percibido como responsable, se implica en sus estudios, disponiendo de las condiciones motivacionales adecuadas.

- **TONI-4**

PD: 40

CI: 114 PC: 82

Intervalo de confianza (95%) 107 – 121

El resultado es medio-alto. Considerando que la mayoría de la muestra de referencia se encuentra en torno a la puntuación CI media de 100, la persona evaluada está cerca de una desviación típica por encima de lo esperado para su edad. En este grupo de puntuaciones se encontraría el 16,2% de la población general.

El evaluado razona y resuelve problemas de forma igual o mejor que la población de su edad. Puede discernir relaciones lógicas o abstractas, razonar y resolver asociaciones mentales entre los objetos y símbolos o conceptos abstractos.

- **STAIC**

Tabla 4

Resumen puntuaciones obtenidas en el test STAIC realizado por ARG

| Ansiedad-Estado (A/E) | Ansiedad-Rasgo (A/R) |
|------------------------------|-----------------------------|
| PD – 31 | PD – 36 |
| PC – 60 | PC – 65 |

Nota. Baremo escogido para obtener el PC, Varones (11 años de 4º a 6º de EGB)

Ansiedad-Estado (A/E)

Esta puntuación refleja que el sujeto se encuentra en un estado con pocos sentimientos subjetivos de aprehensión y nerviosismo. Pueden fluctuar con el tiempo. Es una puntuación normalizada, es decir, en el momento de realizar la prueba no se encontraba ansioso.

Ansiedad-Rasgo (A/R)

No hay una tendencia a percibir las diferentes situaciones como amenazante.

- **LISTA DE TICS**

Tabla 4

Lista de TICS y sensación premonitoria asociada a cada uno

| TICS | Sensación premonitoria o de “alarma” |
|--|--|
| Tic motor complejo crujir dedos de las manos (TIC 1). | Tensión muscular desagradable desde el cuello pasando por los tríceps y antebrazos hasta llegar a las manos. |
| Tic motor simple movimiento ascendente y descendente de la cabeza (TIC 2). | Tensión muscular desagradable en la zona de la nuca y cuello. |
| Tic fónico simple exhalar (TIC 3). | Sensación de falta de aire al terminar de hablar. |
| Tic fónico simple carraspeo (TIC 4). | Sensación “como si tuviera algo” molesta en la garganta, después de toser. |

Nota. Se realiza durante las dos sesiones de evaluación con ARG. Se contrasta con lo observado por los padres y el Servicio de Neurología.

- **AUTORREGISTRO DE TIC**

Tabla 5

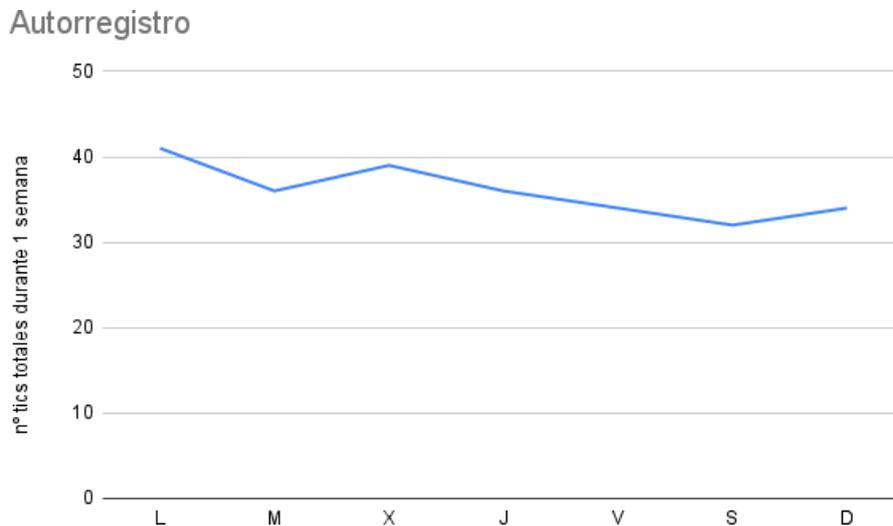
Autorregistro de Tics para establecer línea base.

| | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo | Total/ Promedio |
|----------------------|--------------|---------------|------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------------------|
| Nº TIC 1 | 10 | 8 | 8 | 9 | 8 | 7 | 6 | T - 56 P - 8 |
| Nº TIC 2 | 13 | 12 | 13 | 10 | 12 | 11 | 12 | T - 72 P - 10 |
| Nº TIC 3 | 11 | 10 | 12 | 13 | 9 | 10 | 10 | T - 75 P - 10 |
| Nº TIC 4 | 7 | 6 | 6 | 4 | 5 | 4 | 6 | T - 38 P - 5 |
| SUMA TICS | 41 | 36 | 39 | 36 | 34 | 32 | 34 | T - 252 P - 36 |

Nota. Este registro es realizado por ARG la semana del 18 al 24 de octubre de 2021.

Figura 6

Evolución del nº de tics totales a lo largo una semana. Autorregistro. Línea base.



Nota. Este gráfico representa el nº tic totales al día en la semana del 18 al 24 de octubre de 2021 (pre-tratamiento) del cual obtuvimos información para crear la línea base, según el autorregistro de ARG.

En la 1ª sesión de evaluación se le propone que realice el autorregistro a ARG, cuando lo trae a la siguiente sesión de evaluación (semana consecutiva), manifiesta que se le olvidaba con frecuencia que tenía que apuntarlo y que le resultaba complicado tener siempre a mano el autorregistro. Por tanto, se establece un método para facilitar el registro de cada tic: desde el móvil en el bloc de notas, iría apuntando cada tic con unas siglas en el momento que se diera cuenta que lo ha realizado. En la segunda semana de registro y con este nuevo método, envía por email el autorregistro completado adecuadamente.

● **REGISTRO TICS (madre)**

Tabla 6

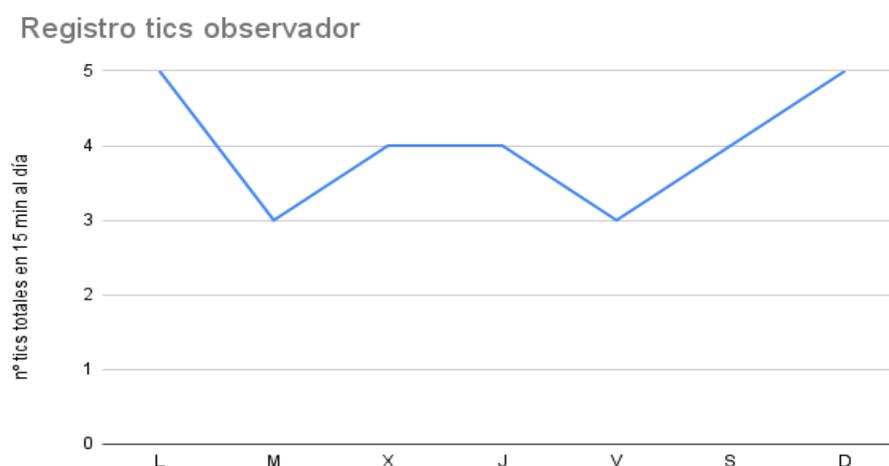
Registro de Tics observados por la madre de ARG durante 15 minutos al día en una semana

| | L | M | X | J | V | S | D | Total |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| Hora | 21:45 | 21:45 | 21:45 | 21:45 | 21:45 | 21:45 | 21:45 | - |
| Actividad | Ver TV | Cenar | Ver TV | - |
| Tiempo observado | 15 min | - |
| TIC 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| TIC 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 8 |
| TIC 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 10 |
| TIC 4 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 6 |
| Total diario | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | T 28 |

Nota. Registro de tics observados en la semana del 18 al 24 de octubre de 2021 por la madre de ARG con el objetivo de establecer una línea base del observador.

Figura 7

Evolución del nº de tics observados durante 15 minutos al día en una semana.



Nota. Este gráfico representa el nº de tics totales observados por la madre de ARG cada día durante la semana del 18 al 24 de octubre de 2021.

4.3. Diagnóstico

Después de realizar la evaluación de ARG se llega a la conclusión, confirmado el diagnóstico previo del equipo de neurología, que el paciente presenta una sintomatología compatible con el Trastorno de la Tourette 307.23 (F95.2) según los criterios diagnósticos del DSM-5 (2013, p.81), que son:

- A. Los tics motores múltiples y uno o más tics vocales han estado presentes en algún momento durante la enfermedad, aunque no necesariamente de forma concurrente.
 - ARG presenta tics motores (mover la cabeza hacia atrás y crujirse los dedos) y vocales (exhalar y carraspeo) de manera simultánea.
- B. Los tics pueden aparecer intermitentemente en frecuencia, pero persisten durante más de un año desde la aparición del primer tic.
 - ARG presenta tics motores y vocales de manera concurrente desde hace dos años y no hay constancia de que haya estado más de tres meses sin realizar tics.
- C. Comienza antes de los 18 años.
 - La evaluación y el diagnóstico se realizan en octubre de 2021, momento en el que ARG tiene 11 años y 9 meses.
- D. El trastorno no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej, cocaína) u otra afección médica (p. ej., enfermedad de Huntington, encefalitis postviral).
 - ARG ha sido derivado por el Servicio de neurología del hospital público de la ciudad donde residía, donde se le ha realizado el estudio neurológico pertinente con el objetivo de descartar otras posibles patologías.

4.3.1. Diagnóstico diferencial

En cuanto al diagnóstico diferencial según el DSM 5 (2013, p.84):

1. Trastorno crónico de tics motores o fónicos: mismos criterios diagnósticos que para el trastorno de Tourette, pero no pueden coexistir tics motores y tics fónicos. Tanto si son motores como fónicos pueden ser simples o múltiples.
 - En ARG coexisten tics motores y fónicos.
2. Trastorno de tics transitorios: mismos criterios diagnósticos que para el trastorno de Tourette, pero no se cumple el criterio de una duración superior a un año.
 - ARG presenta tics motores y fónicos de manera concurrente desde hace más de un año.
3. Movimientos anormales que pueden acompañar a otras afecciones médicas y el trastorno de movimientos estereotipados:
 - Las *estereotipias motoras* aparecen en torno a los tres años de edad. Se describen como movimientos involuntarios rítmicos, repetitivos y predecibles que parecen ser a propósito pero no tienen ninguna función adaptativa y se detienen con la distracción, a diferencia de los tics motores presentados en el ST.
 - ARG presenta urgencia premonitoria a diferencia de las estereotipias motoras, los tics comienzan en torno a los seis años de edad y van cambiando con el tiempo.
 - La *corea* implica acciones rápidas, abruptas, aleatorias, continuas y afectan a todas las partes del cuerpo, normalmente son bilaterales y empeoran con la intención de acción voluntaria.
 - El paciente presenta tics después de una urgencia premonitoria, no le afecta a todas las partes del cuerpo y no empeoran con la intención de acción voluntaria.
 - Una *distonía* es una contractura sostenida y simultánea de músculos agonistas y antagonistas lo que produce una postura distorsionada, no se observan durante el sueño.
 - ARG realiza tics los cuales no producen una postura distorsionada ni contracturada.

4. Discinesias paroxísticas inducidas por sustancias: se producen como movimientos distónicos que están precipitados por un movimiento voluntario o esfuerzo y, que se producen con menor frecuencia en las actividades diarias.
 - ARG no presenta tics inducidos por sustancias, puesto que no ha tomado medicación anterior al diagnóstico en el servicio de Neurología.
5. Mioclónías: son movimientos unidireccionales súbitos que en numerosas ocasiones no son rítmicos. Pueden producirse durante el sueño.
 - No se aprecian tics en ARG durante el sueño y los movimientos no son súbitos, ya que existe una urgencia premonitoria.
6. Trastorno obsesivo-compulsivo y trastornos relacionados: la diferencia con el ST, se encuentra en la base cognitiva que presenta el TOC, respecto al impulso y la necesidad de realizar la acción un número particular de veces, igualmente en los dos lados del cuerpo, hasta lograr una sensación de “corrección”. Las compulsiones son actos más intencionados y más complejos que los tics.
 - ARG no realiza los tics con el objetivo de neutralizar una obsesión previa, sino para reducir la sensación física de la urgencia premonitoria percibida como molesta.

4.3.2. Comorbilidad

- **Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC).**

En los datos obtenidos, no hay indicadores de pensamientos obsesivos ni de compulsiones para neutralizarlos. Por otro lado, tampoco hay evidencias de ritualizaciones, rigidez mental, pensamiento mágico y demás características de este trastorno según los datos obtenidos en la evaluación realizada. La sintomatología presentada por ARG no cumple con los criterios diagnósticos del TOC según el DSM-5.

- **Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).**

ARG no presenta síntomas asociados a este trastorno. Los datos recopilados indican que tiene un muy buen rendimiento escolar, adecuado comportamiento en clase y en casa. Es capaz de mantener la atención durante un periodo prolongado de tiempo de acuerdo a su edad. Por tanto, no existe un patrón persistente de inatención, impulsividad y/o hiperactividad que interfieran con el funcionamiento y desarrollo.

- **Trastornos de ansiedad**

ARG no presenta síntomas que conformen esta entidad diagnóstica. Puesto que, aunque a veces sienta una mayor activación, no es clínicamente relevante. Por otro lado, no cumple con los criterios diagnósticos de los diferentes trastornos de ansiedad.

- **Trastornos del estado de ánimo**

El paciente no cumple con los criterios diagnósticos de los diferentes trastornos del estado de ánimo.

Se concluye, que una vez realizada la evaluación y diagnóstico del paciente ARG, se establecen los siguientes objetivos generales y específicos con el fin de reducir la sintomatología asociada al Trastorno de la Tourette que presenta ARG, y dotar de recursos y estrategias para la prevención de un agravamiento del cuadro clínico.

4.4. Objetivo general

- Reducir el número de tics total en un 80% según el autorregistro de ARG y el registro de tics de la madre de ARG.

Objetivo específico 1: reducir el tic motor complejo de crujirse los dedos de ambas manos en un 95%

Objetivo específico 2: reducir tic motor simple de mover la cabeza de manera ascendente y descendente en un 95%

Objetivo específico 3: reducir tic fónico simple de soltar el aire en un 95%

Objetivo específico 4: reducir tic fónico simple de carraspeo en un 95%

5. Tratamiento

Tabla 7

Resumen de las sesiones de tratamiento CBIT con ARG

| | |
|---------------------|---|
| Sesión 1 y 2 | - Evaluación psicológica del caso |
| Sesión 3 | - Psicoeducación con ambos padres y ARG |
| Sesión 4 | - Trabajo en la detección de sensación premonitoria y respuesta de competencia para el <u>TIC motor simple 2</u> con ARG. |
| Sesión 5 | - Trabajo en la detección de sensación premonitoria y respuesta de competencia para el <u>TIC motor simple 2</u> con ARG. |
| Sesión 6 | - Trabajo en la detección de sensación premonitoria y respuesta de competencia para el <u>TIC motor complejo 1</u> con ARG. |
| Sesión 7 | - Trabajo en la detección de sensación premonitoria <u>TIC fónico simple 4</u> con ARG. - Entrenamiento en Relajación Progresiva de Jacobson. |
| Sesión 8 | - Trabajo en la detección de sensación premonitoria y respuesta de competencia para el <u>TIC fónico simple 4</u> con ARG. |
| Sesión 9 | - Trabajo en la detección de sensación premonitoria y respuesta de competencia para el <u>TIC fónico simple 3</u> con ARG. |
| Sesión 10 | - Reestructuración cognitiva miedo al covid-19 y refuerzo de autoeficacia. - Jerarquización e intensidad percibida ante las situaciones temidas. - Tarea: exposición en vivo al miedo de quedarse solo (15 a 30 min). |
| Sesión 11 | - Trabajo en la detección de sensación premonitoria y respuesta de competencia de todos los tics con ARG. - Tarea: exposición en vivo al miedo de quedarse solo (1 hora). |
| Sesión 12 | - Trabajo con la madre de ARG en las situaciones mantenedoras de los tics. - Propuesta de objetivos conductuales. - Diseño plan de prevención de recaídas para tics con ARG. |

Todas las sesiones tienen una duración de 60 minutos, se llevan a cabo con los padres y el niño por separado.

Sesión 3 (25 de octubre de 2021)

Psicoeducación a los padres: información acerca del trastorno, etiología, devolución del análisis funcional de los tics y factores que contribuyen al mantenimiento de los tics en determinadas situaciones. Se les explica el plan de tratamiento “CBIT”, la importancia de la implicación de ellos en la motivación del niño y la observación de la realización de los tics (registro). Se enfatiza la idea de reducir los tics y no centrarse demasiado en que se eliminen. Se les explica que la duración del tratamiento puede variar según cada paciente, aunque se resalta la importancia del trabajo diario en casa por parte de ARG en las tareas propuestas en sesión.

Psicoeducación a ARG: información acerca del trastorno, etiología, devolución del análisis funcional de los tics adaptado al lenguaje según su edad. Se le explica el plan de tratamiento “CBIT”.

Tarea semanal:

- Familia: realizar el registro de tics durante la observación de 15 minutos al día a las 21:45 (Anexo 1). La madre de ARG es la encargada de llevarlo a cabo.

Sesión 4 (2 de noviembre de 2021).

Se habla con los padres para saber cómo ha ido esta semana. Ambos coinciden que han encontrado a ARG un poco más nervioso que normalmente, aunque se encuentra muy motivado y con ganas de avanzar en terapia. En cuanto a la tarea de observar y registrar los tics, la madre refiere que los primeros días le costó un poco.

Trabajo con ARG. Práctica para detectar el tic y elegir una respuesta de competencia:

- Se escoge el primer tic a tratar (Tic 2) y se hace una descripción precisa sobre cómo empieza, qué sensación le provoca, qué músculos o partes del cuerpo están involucrados en la sensación de alarma y en la realización del tic, en qué situaciones le molesta más y en cuáles menos. ARG practica el Tic 2 frente al espejo y va describiendo lo que va haciendo. Al final de la práctica, el paciente escribe con exactitud qué es lo que siente antes de hacer el tic, dónde y cómo realiza el tic, paso por paso. El objetivo es la práctica para detectar la sensación premonitoria y los músculos que están involucrados para diseñar una respuesta antagonista adecuada.
- Para el Tic 2, se elige una respuesta de competencia: girar la cabeza hacia abajo a la derecha y tensar los músculos del cuello, hombros y la parte de arriba de la espalda. Se practica en sesión todas las veces que siente la “sensación de alarma” frente al espejo hasta que disminuye considerablemente el malestar.

Tarea semanal:

- Familia: realizar el registro de tics durante la observación de 15 minutos al día (madre). Seguir motivando a ARG en la práctica de los ejercicios propuestos en sesión.
- ARG: practicar la respuesta de competencia durante un período de 30 minutos para el Tic 2 cada vez que sienta la sensación de “alarma”. Realizar todos los días el registro de la práctica (ANEXO 2).

Sesión 5 (08 de noviembre de 2021)

La madre no expone incidencias en el registro de tics semanal.

Trabajo con ARG:

- Se revisa el registro de la práctica de la respuesta de competencia para el TIC 2. Se explora si ha tenido alguna dificultad y ARG afirma que sobre todo los primeros días le costó realizar y aguantar la respuesta de competencia pero que ha ido mejorando conforme iba avanzando la semana.

- Se llega a la conclusión de que es mejor seguir practicando la respuesta de competencia en sesión para el TIC 2.
- Se expone en imaginación a ARG a una situación donde suele aparecer con frecuencia el TIC 2, generando la sensación premonitoria y practicando la conducta incompatible.

Tarea semanal:

- Familia: registro de tics por observación de 15 minutos al día (madre). Motivar a ARG en la práctica de ejercicios propuestos en sesión.
- ARG: practicar la respuesta de competencia durante un período de 30 minutos para el Tic 2 cada vez que sienta la sensación de “alarma”. Se propone empezar a realizar la respuesta de competencia el resto del día.
Realizar todos los días el registro de la práctica.

Sesión 6 (15 de noviembre de 2021)

Sin incidencias en el registro de la madre.

Trabajo con ARG:

- Revisión del registro de la práctica de la respuesta de competencia para el TIC 2. ARG refiere que en la práctica ya le costaba muy poco controlarlos y que los primeros días se encontraba un poco tenso por tener que estar haciendo la respuesta de competencia cada vez que sintiera la urgencia premonitoria. Revela que ha habido algunas veces que el tic “le salía solo” pero que aun así realizaba justo después la conducta incompatible.
- Se escoge el otro tic motor TIC 1 y se vuelve a realizar el proceso que en el TIC 2. Se determina la conducta incompatible. Cerrar los puños tensando ambas manos y sentarse sobre ellas, meterlas en los bolsillos o cruzar los brazos con los puños cerrados y tensados. Se practica la respuesta de competencia cada vez que siente la urgencia premonitoria en sesión.

Tarea semanal:

- Familia: registro de tics. Motivar a ARG en las tareas propuestas.

- ARG: practicar la respuesta de competencia durante 30 minutos para el Tic 1 cada vez que sienta la sensación de “alarma”. Registro diario de la práctica. Seguir realizando la respuesta de competencia para el Tic 2 durante el día.

Sesión 7 (22 de noviembre de 2021)

La madre no refiere incidencias en su registro. Expone que ARG ha aumentado el número de tics (los que no se han practicado), cree que se encuentra más cansado y nervioso porque está en época de exámenes.

Trabajo con ARG:

- Revisión del registro de la práctica de respuesta de competencia para el TIC 1. Refiere que los está controlando sin dificultad y apenas siente sensaciones premonitorias. Manifiesta que siente la necesidad de realizar más los otros Tics.
- Se explora el nivel de estrés ante los exámenes, si descansa lo suficiente y si realiza conductas de autocuidado o desconexión (jugar al baloncesto, quedar con algún amigo, ir al cine con sus padres, etc). Se plantean conductas de autocuidado como tarea semanal.
- Se escoge el tic fónico 4 (carraspeo) y se vuelve a realizar el mismo proceso que en ambos tics anteriores. ARG practica el Tic 4.
- Los últimos 15 minutos se dedican a realizar la Relajación Progresiva de Jacobson.

Tareas semanales:

- Familia: registro de tics. Motivar a ARG en la realización de tareas y actividades de autocuidado acordadas con él, durante el fin de semana para reducir el estrés.
- ARG: practicar la respuesta de competencia durante el día para los tics 1 y 2. Entrenar en relajación Progresiva de Jacobson diariamente cuando esté tranquilo, con el objetivo de dominar la técnica y la utilice en momentos que se encuentre nervioso.

Sesión 8 (29 de noviembre de 2021)

Información de la madre sobre el registro. Sin incidencias. Nota a ARG algo

nervioso, le ha visto practicar la relajación.

Trabajo con ARG:

- Refiere que casi controla por completo ambos tics, al no sentir apenas la “alarma”. Señala que ha estado haciendo la relajación, incluso más de una vez al día, cuando estaba más estresado o antes de irse a dormir. Los demás Tics (3 y 4) siguen en la misma línea que la semana anterior.
- En cuanto a las conductas de autocuidado, manifiesta haber salido dos días de la semana. Va a baloncesto y se siente menos estresado.
- Se determina cuál va a ser la conducta incompatible para el Tic fónico 4. Tragar saliva en el momento que empieza a sentir la alarma. Se practica la respuesta de competencia cada vez que siente la urgencia premonitoria en sesión, aunque refiere que le cuesta. Se decide chupar un caramelo cada vez que sienta la alarma del tic y empiece a tragar saliva y a concentrarse en el sabor que está percibiendo. Se practica en sesión.
- Los últimos 15 minutos dedicados a la Relajación Progresiva de Jacobson.

Tarea semanal:

- Familia: registro de tics. Motivar a ARG en la práctica de las tareas y actividades de autocuidado para reducir el estrés.
- ARG: se plantean nuevas conductas de autocuidado. Practicar la respuesta de competencia durante el día para los Tics 1 y 2. Practicar la respuesta de competencia durante 30 minutos diarios para el Tic 4. Entrenar en relajación Progresiva de Jacobson diariamente cuando llegue del colegio (cansado) y antes de dormir.

Sesión 9 (10 de diciembre de 2021)

Sin incidencias en el registro de la madre. Encuentra a ARG menos cansado, aunque nervioso por la espera de la entrega de notas. Han realizado todas las tareas propuestas.

Trabajo con ARG:

- Se exploran las dificultades en las conductas incompatibles para los tics 1 y 2. Refiere no sentir la alarma para el Tic 1, pero sí en el tic 2, aunque poco frecuente. Ha realizado la práctica de la conducta incompatible para el Tic 4. No le está costando mucho por considerarla más agradable que las de los tics 1 y 2. Destaca haber estado haciendo la relajación más de una vez al día, cuando estaba más estresado o antes de irse a dormir. El tic 3 sigue en la misma línea que la semana anterior.
- En cuanto a las conductas de autocuidado, ha intentado realizarlas. Ha seguido en baloncesto.
- Se trabaja con el tic fónico 3, realizando el mismo proceso que en ambos tics anteriores
- Se determina la conducta incompatible para el Tic fónico 3. Inhalar y exhalar lentamente por la boca sin hacer pausas. Se practica la respuesta de competencia cada vez que siente la urgencia premonitoria en sesión, aunque refiere que le cuesta realizarla.

Tareas semanales:

- Familia: registro diario de tics. Motivar a ARG en la práctica de tareas y actividades de autocuidado.
- ARG: se plantean nuevas conductas de autocuidado. Practicar la respuesta de competencia durante el día para los Tics 1, 2 y 4. Practicar la respuesta de competencia 30 minutos al día para el Tic 3. Entrenar en relajación Progresiva de Jacobson diariamente cuando llega del colegio (cansado) y antes de dormir.

Sesión 10 (21 de diciembre de 2021)

Intercambio de información con los padres sobre la evolución de estas semanas, ya que se anuló la sesión de la semana anterior por contagio de Covid-19. Comentan que esta semana hubo tres días donde no se realizó el registro de tics por parte de la madre, por encontrarse indispuesta. Refieren que los primeros días después de dar positivo en covid-19, ARG estaba muy nervioso y angustiado por si empeoraban él o la madre. Sin embargo, los síntomas de ARG fueron muy leves durante todo el período de

aislamiento y conforme iban avanzando los días la madre iba mejorando y ARG se encontraba mucho más tranquilo. En cuanto al número de tics, comentan que al estar más nervioso ha realizado más tics respecto a la semana anterior, incluso volviendo a realizar el Tic 2, que llevaba una semana sin hacerlo. Por último, destacan que ARG ha sacado muy buenas notas y que en el colegio están muy contentos con él.

Trabajo con ARG:

- Se refuerza a ARG por sus notas y por las felicitaciones de los profesores sobre su comportamiento.
- Se explora qué ha supuesto para él enfrentarse directamente a uno de sus miedos, que era el contagio de covid-19. El paciente refiere que los primeros días se encontraba muy nervioso y con miedo, ya que también veía a su madre en la cama con síntomas moderados. Aun así, él tuvo síntomas muy leves y eso lo tranquilizaba un poco. Estuvo realizando la relajación progresiva de Jacobson todos los días y practicando las respuestas de competencia, aunque reconoce que los primeros días después del positivo le costaba mucho y no hizo la práctica. Por otro lado, manifiesta haber sentido más la necesidad de realizar todos los tics, incluso el Tic 2.. Fue ahí donde empezó de nuevo a llevar a cabo la práctica de las respuestas de competencia de todos los tics (1, 2 y 4) diariamente, así como la conducta incompatible para el tic 3.
- En cuanto a las conductas de autocuidado y de reducción de estrés, todas las noches hacían “noche de cine covid”.
- Se lleva a cabo la técnica de reestructuración cognitiva sobre los pensamientos catastrofistas que tenía respecto a enfermarse de covid-19 y cuáles fueron los hechos reales y contrastables. Al obtener un buen resultado después de aplicar la técnica (reducción del miedo a enfermarse de covid-19), se propone empezar a trabajar en el miedo a quedarse solo y se lleva a cabo la reestructuración de los miedos mediante la técnica de jerarquización de las situaciones temidas (escalera de los miedos) y la intensidad percibida (termómetro del miedo).

Tarea semanal:

- Familia: registro de tics,. Se comienza con la exposición de ARG a quedarse solo, por lo que (exceptuando los días de fiesta) tendrán que salir todos los días y dejar a ARG solo en casa durante 15 minutos la primera semana y después aumentarlo a 30 minutos la segunda. Se incide en la importancia de no coger el teléfono si la llama o escribe al whatsapp. Motivar a ARG en la práctica de las tareas y las actividades de autocuidado.
- ARG: Practicar la respuesta de competencia diariamente para los Tics 1, 2 y 4. Practicar la respuesta de competencia durante 30 minutos al día para el Tic 3. Si después de una semana, siente que tiene control sobre el tic 3 y su conducta incompatible, aplicarla también durante el día y comenzar a practicar 30 minutos al día en la conducta incompatible de los tics que siga realizando. Se le propone empezar con la exposición a quedarse solo y se le explica el proceso. Se incide en que no realice conductas de evitación (como llamar a la madre para asegurarse que va a venir, etc), explicando el motivo y se proponen conductas alternativas como centrarse en ver la TV, jugar con la play, recoger la habitación, etc, de manera que se encuentre ocupado y distraído.
- Entrenar en relajación Progresiva de Jacobson todos los días.
- Ir a andar todos los días con algún familiar o amigo (al menos 30 minutos).

Sesión 11 (10 de enero de 2022)

Intercambio de información con los padres sobre la evolución de estas semanas, después de las vacaciones de navidad. Ambos comentan que han observado como ARG ha reducido notablemente los tics, aunque siguen algunos residuales. Refieren que el paciente ha estado realizando las tareas propuestas en la sesión anterior.

Trabajo con ARG:

- Se revisan los registros de la práctica de la respuesta de competencia y se refuerzan los objetivos logrados de reducir tics.
- Se explora cómo ha ido la exposición a quedarse solo, refiere que lo va consiguiendo. Se lleva a cabo la técnica de “la escalera” para reestructurar los

miedos y la del termómetro. Se refuerza el esfuerzo y el cumplimiento de las tareas.

- Se exploran los tics residuales y las situaciones en las que aparecen, para localizar las variables que influyen en el mantenimiento de estos tics. ARG refiere que suele aparecer el Tic 3 cuando llega del colegio y el Tic 4 por la noche.
- Se trabaja en las respuestas de competencia exponiéndolo en imaginación a las diferentes situaciones donde suelen aparecer las sensaciones de alarma de cada uno de los tics.

Tarea semanal:

- Familia: registro de tics y las situaciones donde aparecen los tics residuales, seguir con la tarea de exposición a quedarse solo durante 1 hora.
- ARG: Practicar la respuesta de competencia diariamente para todos los tics durante 15 minutos al día. Registro de la práctica. Trabajar la exposición a quedarse solo durante 1 h.
- Realizar relajación Progresiva de Jacobson todos los días (una vez al día o cuando lo necesite).

Sesión 12 (24 de enero de 2022)

Intercambio de información con la madre sobre la evolución de estas semanas. La tarea de exposición ha ido bastante bien e incluso mejor de lo esperado. No ha habido conductas de evitación. Se revisa el registro de situaciones donde aparecen los tics residuales:

- Tic 3 (exhalar): aparece cuando llega del colegio, suele llegar muy cansado. La madre intenta que ARG le ayude a poner la mesa, pero al verlo tan estresado la mayoría de los días le dice que se vaya a la habitación a relajarse. Hay algunos días donde ARG sale a poner la mesa, pero la mayoría se queda en su habitación hasta la hora de comer. Se aprecia cómo favorece que ARG siga manteniendo el tic 3, mediante un refuerzo negativo, además de la influencia del cansancio y el período de tensión en el colegio por suprimir los tics.

- Tic 4 (carraspeo): aparece por la noche cuando se están preparando para irse a dormir. ARG suele ponerse algo más nervioso cuando llega la hora de dormir e intenta quedarse viendo la TV poniendo excusas. Hay veces que si lo ve más nervioso y empieza a hacer el tic de carraspeo, lo dejan quedarse “hasta que se relaje” unos 15-30 minutos más. Otros días le exige que se vaya a dormir, aunque lo encuentre más nervioso. Se aprecia cómo existe un refuerzo intermitente (a veces le deja que vea la tv y otras no), lo que genera una aparición o aumento de los tics como conducta para conseguir quedarse más tiempo.
- Trabajo con la madre en no ceder ante estas situaciones, ya que está manteniendo la conducta de realizar el tic.
- Se refuerza la implicación y trabajo de la madre en la terapia.

Trabajo con ARG:

- Exploración sobre la tarea de exposición a quedarse solo. El paciente refiere que ya no le cuesta quedarse solo y recalca los días donde ha estado toda la tarde. Se vuelve a realizar la jerarquización de ambos miedos y ya no parece temer a las situaciones trabajadas. A pesar de costarle los primeros días, ya no le resulta angustioso. Se refuerza el esfuerzo y el cumplimiento de las tareas y los objetivos logrados.
- Revisión del registro de la práctica de conducta incompatible. Refleja tener mucho más control sobre todos los tics. Se refuerza el trabajo y el esfuerzo.
- Trabajo en las situaciones donde aparecen los tics residuales. Se propone que realice el ejercicio de relajación cuando llegue del colegio y después ponga la mesa. Por otro lado, se establece una hora exacta para irse a dormir sin posibilidad de negociación en ese momento con los padres.
- Realización de un plan de prevención de recaídas de los tics (Anexo 3)

Tareas:

- Familia: cumplir con las tareas propuestas para evitar el refuerzo de los tics. ARG tendrá que poner la mesa aunque tenga tics cuando llega del colegio y se acostará de lunes a jueves y domingos a las 22:30 p.m. Los viernes y sábados puede acostarse a las 00:30 p.m., pero se le irán restando 15 minutos por cada día que no cumpla los objetivos conductuales que se establecen. Se proponen otros objetivos disciplinarios:
 1. Poner la mesa en el almuerzo y la cena.
 2. Acostarse a la hora acordada (sin que se lo recuerden).
 3. Tener la habitación recogida y cama hecha.
 4. Recoger el cuarto de baño después de ducharse.
- ARG: cumplir con los objetivos conductuales propuestos. Seguir trabajando las conductas incompatibles de los tics residuales 10 minutos al día, además de hacerlas cada vez que sienta la sensación de alarma durante el día. Seguir haciendo ejercicio (baloncesto). Quedar una vez a la semana con algún amigo para hacer algo que les guste.
- REVISIÓN EN UN MES.

La asistencia a las sesiones no ha concluido aún. Sin embargo, al haberse conseguido la mayoría de los objetivos propuestos, la periodicidad de las sesiones comienzan a ser mensuales de cara a trabajar algunos aspectos del paciente como gestión emocional, control de la ira, cumplimiento de tareas cotidianas, etc, que dotan al paciente de recursos y habilidades para afrontar las diferentes situaciones que se le irán presentando.

6. Valoración del tratamiento

La eficacia y eficiencia de esta intervención se mide en base a dos aspectos: la adherencia al tratamiento del paciente y la consecución de objetivos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2003) la adherencia al tratamiento es "el grado en que el comportamiento de una persona: tomar los medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria". Sin embargo, en el ámbito de la psicología podría basarse en otras variables parecidas a las mencionadas por la OMS: asistencias a las sesiones, puntualidad, cumplimiento de tareas para casa propuestas en sesión, cumplimiento de instrucciones propuestas en sesión, motivación ante el tratamiento y actitud del paciente en sesión.

En el caso presentado ARG acude a todas las sesiones acordadas excepto en una ocasión por motivo de enfermedad. Suelen ser puntuales. La mayoría de tareas (como realizar práctica de conducta incompatible durante 30 minutos diarios y registro de esta, por ejemplo) e instrucciones (aplicar las respuestas de competencia a los tics durante el resto del día, llevar a cabo conductas de autocuidado y socialización o hacer ejercicio, entre otras) fueron cumplidas por el paciente de manera semanal y contrastado con los padres. ARG tenía alto grado de motivación ante el tratamiento en términos. Aun así, al inicio verbalizaba estar más motivado que en las sesiones intermedias. En cuanto a la actitud, el paciente se mostraba colaborador y comunicativo en la mayoría de las sesiones. Por último, cabe destacar el alto nivel de implicación de los padres durante el tratamiento. Ambos colaboraron con las tareas e instrucciones que se les iba proponiendo y, en concreto, la madre realizó todos los registros necesarios para una adecuada intervención exceptuando unos días que estuvo enferma. Por tanto, se concluye que ARG ha mostrado un alto nivel de adherencia al tratamiento.

Respecto a la consecución de objetivos de este caso, se analiza mediante las medidas pre-post tratamiento:

6.1. Resultados test estandarizados

Los resultados obtenidos en las pruebas del SENA autoinforme realizados por ARG se muestran a continuación en la tabla 8 (medidas pre-post tratamiento).

Tabla 8

Puntuaciones significativas en el SENA autoinforme primaria de 8 a 12 años

| Pre-tratamiento | | | Post-tratamiento | | |
|--------------------------------------|----------|------------|--------------------------------------|----------|------------|
| Escalas de control | | | Escalas de control | | |
| INC | PD – 0,6 | Normal | INC | PD – 0,7 | Normal |
| NEG | PD – 0 | Normal | NEG | PD – 0 | Normal |
| POS | PD – 6 | Normal | POS | PD – 6 | Normal |
| Problemas exteriorizados | | | Problemas exteriorizados | | |
| IRA | T - 65 | Medio-alto | IRA | T - 60 | Medio-alto |
| Escala de recursos personales | | | Escala de recursos personales | | |
| AUT | T - 62 | Medio-alto | AUT | T - 64 | Medio-alto |
| SOC | T - 52 | Medio | SOC | T - 60 | Medio-alto |

Nota. Resumen de los resultados significativos en el SENA autoinforme primaria de ocho a doce años realizado por ARG. Baremo utilizado, Población general, 10 a 12 años, varones.

Solo hay una variación significativa, en la escala SOC (Integración y competencia social), donde obtiene una puntuación (T-52) media en el pre-tratamiento y asciende a (T-60) media-alta en la prueba post-tratamiento.

Los resultados obtenidos en el test del SENA para la familia se muestran a continuación en la tabla 9 (medidas pre-post tratamiento).

Tabla 9

Puntuaciones significativas en el SENA autoinforme familia primaria

| Pre-tratamiento | | | Post-tratamiento | | |
|---------------------------------------|----------|------------|---------------------------------------|----------|------------|
| Escalas de control | | | Escalas de control | | |
| INC | PD – 0,7 | Normal | INC | PD – 0,6 | Normal |
| NEG | PD – 0 | Normal | NEG | PD – 0 | Normal |
| POS | PD – 4 | Normal | POS | PD – 5 | Normal |
| Índices globales | | | Índices globales | | |
| REC | T - 70 | Alto | REC | T - 72 | Alto |
| Problemas interiorizados | | | Problemas interiorizados | | |
| ANS | T - 67 | Medio-alto | ANS | T - 55 | Medio |
| Escala de vulnerabilidades | | | Escalas de vulnerabilidades | | |
| AIS | T - 39 | Medio-bajo | AIS | T - 40 | Medio |
| Escalas de recursos personales | | | Escalas de recursos personales | | |
| SOC | T - 63 | Medio-alto | SOC | T - 68 | Medio-alto |
| IEM | T – 64 | Medio-alto | IEM | T – 65 | Medio-alto |
| EST | T - 68 | Medio-alto | EST | T - 67 | Medio-alto |

Nota. Resumen de los resultados significativos en el SENA autoinforme primaria de ocho a doce años realizado por ARG. Baremo utilizado, Población general, 6 a 12 años, varones.

Se observa un descenso significativo en la escala de ansiedad (ANS) percibida por la familia en ARG, obteniendo un nivel medio-alto en la prueba pre-tratamiento y un nivel medio en el test post-tratamiento.

Esto queda constatado en el test STAIC donde se mide la ansiedad específicamente en el pre-post tratamiento, a continuación, se muestra el descenso en los resultados en la tabla 10.

Tabla 10

Puntuaciones test STAIC

| Pre-tratamiento | | Post-tratamiento | |
|--------------------------------|------|--------------------------------|------|
| Ansiedad – Estado (A/E) | | Ansiedad – Estado (A/E) | |
| PD 31 | C 60 | PD 29 | C 45 |
| Ansiedad – Rasgo (A/R) | | Ansiedad – Rasgo (A/R) | |
| PD 36 | C 65 | PD 35 | C 60 |

Nota. Baremo escogido para obtener el PC, Varones (11 años de 4º a 6º de EGB)

Se observa un descenso en la ansiedad-estado post-tratamiento. No se aprecia variaciones clínicamente significativas en ansiedad-rasgo.

6.2. Resultados de los registros: comparación con línea base.

A continuación (tabla 11) se muestran los registros pre-post tratamiento de ARG y su madre del número total de tics al día durante una semana.

Tabla 11

Evolución del número total de tics pre-post tratamiento a lo largo de 1 semana

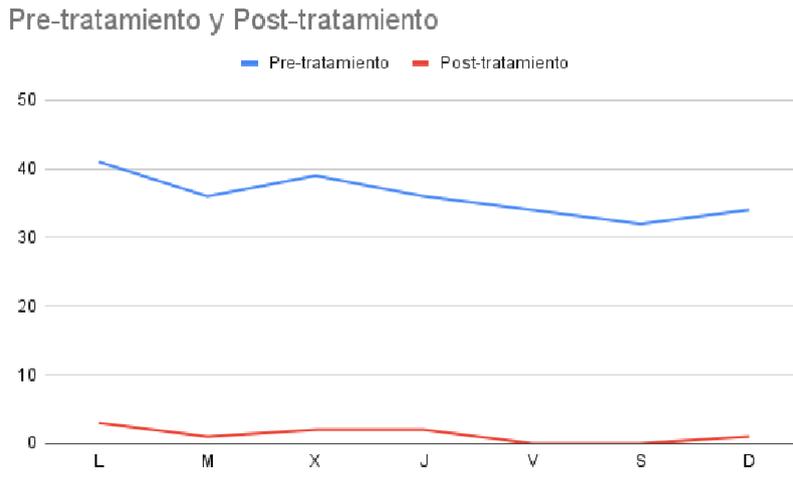
| Autorregistro ARG (nº tics total/día) | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| | L | M | X | J | V | S | D | TOTAL |
| PRE | 41 | 36 | 39 | 36 | 34 | 32 | 34 | 252 |
| POST | 3 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 9 |
| Registro tics observados por la madre de ARG (nº tics total/15min) | | | | | | | | |
| PRE | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 28 |
| POST | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 5 |

Nota. Comparación pre-post tratamiento del nº total de tics al día (Autorregistro de ARG) y en un período de 15 min (registro de observación de la madre de ARG) durante una semana.

Los gráficos que se muestran a continuación, reflejan la evolución del número de tics totales a lo largo de una semana pre y post tratamiento, según el autorregistro de ARG (figura 8) y el registro de tics observados por la madre de ARG (figura 9).

Figura 8

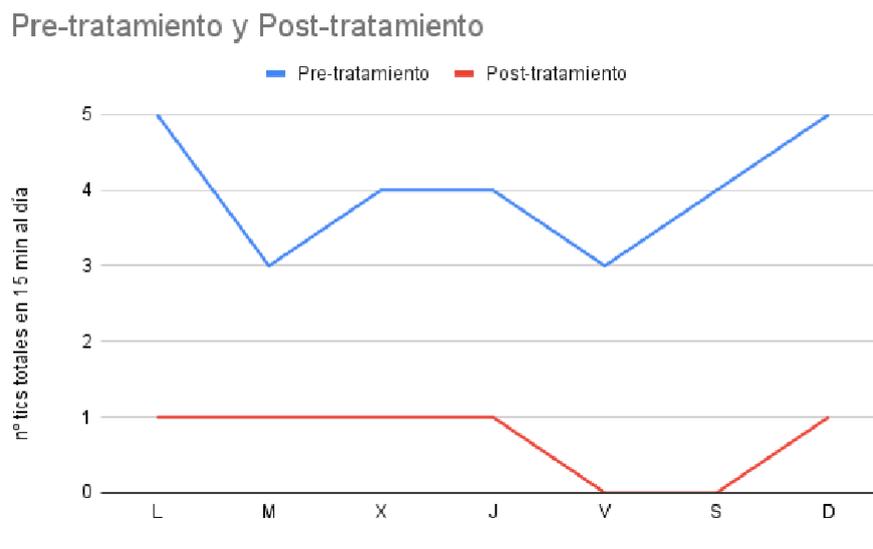
Medidas pre-post tratamiento del autorregistro nº tics totales al día en una semana.



Nota. Pre-tratamiento (18 al 24 de octubre). Post-tratamiento (10 al 16 de enero). Realizado por ARG.

Figura 9

Registro del número de tics totales observados en 15 min al día



Nota. Pre-tratamiento (18 al 24 de octubre). Post-tratamiento (10 al 16 de enero). Realizado por la madre de ARG.

A continuación se muestran los resultados, según ambos registros, del número total de cada tic en una semana (tabla 12).

Tabla 12

Número total de cada tic en las semanas pre-post tratamiento

| | Autorregistro de ARG/día | | Registro observación madre/15min | |
|--------------|--------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|
| | <u>PRE</u> | <u>POST</u> | <u>PRE</u> | <u>POST</u> |
| TIC 1 | 56 | 0 | 4 | 0 |
| TIC 2 | 72 | 0 | 8 | 0 |
| TIC 3 | 75 | 5 | 10 | 1 |
| TIC 4 | 38 | 4 | 6 | 4 |

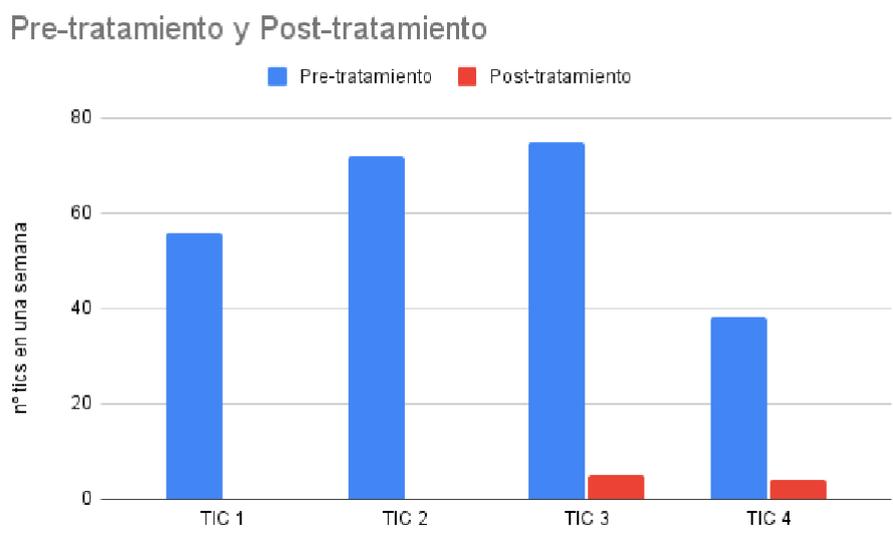
Nota. Comparación pre-post tratamiento del nº total de cada tics en una semana.

Se observa como hay un gran descenso en los registros post-tratamiento de todos los tics respecto a la línea base. Sin embargo, el tic 3 (exhalar) y el tic 4 (carraspeo) siguen apareciendo aunque en menor medida.

En las siguientes figuras, se representan de forma gráfica el número total de cada tic según el autorregistro (figura 10) y el registro de la madre (figura 11).

Figura 10

Medidas pre-post tratamiento del autorregistro nº total de cada tic en una semana.

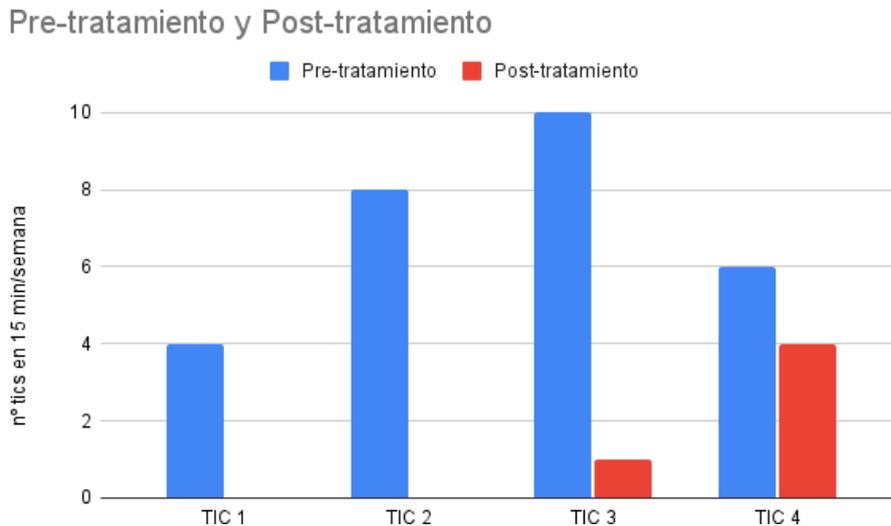


Nota. Pre-tratamiento (18 al 24 de octubre). Post-tratamiento (10 al 16 de enero). Realizado por ARG.

Tal y como se expone en el gráfico anterior (figura 10), los tics 3 y 4 siguen apareciendo según el autorregistro post-tratamiento realizado por el propio ARG a diferencia de los tics motores 1 y 2.

Figura 11

Número total de cada tic observado durante 15 minutos en una semana



Nota. Pre-tratamiento (18 al 24 de octubre). Post-tratamiento (10 al 16 de enero). Realizado por la madre de ARG.

El gráfico anterior (figura 11) representa el número total de cada tic observados por la madre de ARG durante una semana.

A diferencia de los tics 1 y 2, se observa la presencia de los tics 3 y 4 en el registro de la semana post-tratamiento. En concreto, en el tic 4 existe un mayor número respecto al otro tic residual (tic 3). Esto se debe, a que el tic 4 aparecía, la mayor parte de las veces, una media hora antes de irse a dormir, que es cuando la madre siempre registraba los tics, a diferencia del tic 3 que aparecía a medio día. Por tanto, la madre de ARG registraba la mayoría de veces que el paciente realizaba el tic 4, lo que ha supuesto un aumento en los resultados del registro de observación.

6.3. Evaluación de la consecución de objetivos

Como se expone en la siguiente tabla, el objetivo general del tratamiento se cumple (tabla 13), ya que se reduce el número de tics totales en una semana en ambos registros en más de un 80% respecto a la línea base pre-tratamiento.

Tabla 13

| <i>Objetivo general 1</i> | | | |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
| | Nº total tics PRE | Nº total tics POST | Reducción (%) |
| Autorregistro ARG | 252 | 9 | 96,4 |
| Registro madre ARG | 28 | 5 | 82,1 |

Nota. Consecución de objetivo general: reducir nº tics totales en ambos registros en un 80%

En la tabla presentada a continuación (tabla 14), se reflejan los porcentajes en los que se han reducido los tics según ambos registros.

Tabla 14

| | Autorregistro ARG | | | Registro madre ARG | | |
|------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------|-------------------------|
| | <u>PRE</u> | <u>POST</u> | <u>Reducción</u> | <u>PRE</u> | <u>POST</u> | <u>Reducción</u> |
| Obj-Tic 1 | 56 | 0 | 100% | 4 | 0 | 100% |
| Obj-Tic 2 | 72 | 0 | 100% | 8 | 0 | 100% |
| Obj-Tic 3 | 75 | 5 | 93,3% | 10 | 1 | 90% |
| Obj-Tic 4 | 38 | 4 | 89,5% | 6 | 4 | 66,7% |

Nota. Evaluación objetivos específicos respecto a cada tic. Número total de cada tic a la semana.

Los *objetivos específicos 1 y 2*, donde se pretendía reducir el número de tics en un 95% se cumple, ya que se aprecia una reducción del número total de tics en una semana por un valor del 100% en el autorregistro y en el registro realizado por la madre. No obstante, la consecución de los *objetivos específicos 3 y 4* no se considera cumplida debido a que en ninguno de los registros existe una reducción del 95% de los tics totales 3 y 4 en una semana.

7. Discusión de resultados

En el presente trabajo se describe el caso de un niño de once años diagnosticado de síndrome de Tourette, el cual presentaba tics motores y fónicos concurrentes. La intervención se dirige al control y reducción de los tics, puesto que era la sintomatología clínicamente significativa que presentaba ARG. El tratamiento aplicado es el CBIT, que se conforma de la técnica conductual de “Inversión del Hábito”, junto con psicoeducación y entrenamiento en relajación, concretamente “Relajación Progresiva de Jacobson”.

Los resultados obtenidos se encuentran en línea con los objetivos e hipótesis planteados al inicio del tratamiento. El objetivo general 1 se ha cubierto al reducirse los tics al 96,4% (según el autorregistro de ARG) y al 82,1% (según el registro del observador), ambos superan el porcentaje establecido para su consecución. Respecto a los objetivos específicos planteados, se consideran logrados, el 1 y el 2 ya que los dos alcanzan el 100% de reducción. No obstante, los objetivos específicos 3 y 4, no se han conseguido totalmente ya que el porcentaje establecido al inicio era del 95%.

En concreto, los resultados obtenidos (tabla 13) se encuentran en consonancia con los datos aportados por la TSA (2013) donde recomiendan la terapia “CBIT”, al igual que otras guías (Roessner, Rothenberger, Rickards y Hoekstra, 2011), como tratamientos de primera línea para el Síndrome de Tourette. En primer lugar, tal y como resaltan otros estudios (Sandor y Carroll. 2012; Steeves, McKinlay, Gorman et al., 2012) la psicoeducación acerca del trastorno demuestra que aquellos pacientes que entienden mejor el contexto y condiciones que les afecta, tienen una tendencia a disminuir el grado de activación generando una visión más optimista respecto al manejo y control de la sintomatología asociada al ST y, de esta forma, un papel proactivo en la terapia. Por otro lado, se aprecia cómo conocer el funcionamiento del trastorno, reduce el nivel de estrés en los familiares significativamente (Andrén et. al., 2021).

En segundo lugar, se ha comprobado cómo la técnica conductual de “inversión del hábito” reduce de manera significativa la realización de los tics, tal y como aportan otras investigaciones. En tercer lugar, el entrenamiento en relajación parece ser una estrategia clave para disminuir el estrés ya sea provocado por los propios tics o por diferentes situaciones que acontecen en la vida del paciente, de acuerdo con los estudios llevados a cabo (Wilhelm et. al, 2003; Whittington et. al, 2016). La ausencia de trastornos comórbidos en el momento de la evaluación y tratamiento de ARG, ha facilitado la consecución de los objetivos principales de la intervención, reducción de los tics de manera significativa (Andrén et. al., 2021; González, María T. 2016). Es importante resaltar el hecho de que los tics que presentaba ARG pasaban, en muchas ocasiones, socialmente desapercibidos. Lo que posiblemente ha influido en no desarrollar trastornos depresivos o de ansiedad, puesto que no se ha dado el rechazo por parte de otras personas y, en concreto de sus iguales (Carmona, García y Redondo, 2019; González, 2016).

En cuanto a los objetivos específicos 1 y 2 de este trabajo (tabla 14), se han conseguido. La explicación más plausible es que, en este caso particularmente en ARG las sensaciones asociadas a los músculos a nivel motor, le resultaban más fáciles de controlar, hecho que se ha reflejado en los resultados obtenidos. No se ha encontrado suficiente evidencia científica que corrobore esta circunstancia, por lo que parece interesante abrir una línea de investigación en este sentido.

En relación a los objetivos específicos 3 y 4 (tabla 14), se ha encontrado cierta dificultad en la regulación de los tics fónicos, ya que al contrario de los tics motores, las sensaciones interoceptivas relacionadas con los tics vocales en ARG resultaban más complejas de controlar. Por otro lado, acorde con la literatura científica (Piacentini J, Woods DW, Scahill L, et al) el mantenimiento de la aparición de los tics 3 y 4 estaba siendo reforzado por el contexto de manera intermitente, lo que ha reducido la consecución de ambos objetivos específicos. No obstante, es importante destacar que el fin de la terapia CBIT no es eliminar los tics sino dotar al paciente de herramientas para el manejo y control de las sensaciones premonitorias y, consecuentemente, reducir los tics (Andrén et. al., 2021). Por tanto, la existencia de tics residuales después del tratamiento es muy común entre estos pacientes (Murphy, Lewin, Storch y Stock, 2013).

Cabe destacar las diferencias que se han encontrado en las puntuaciones pre-post tratamiento respecto a los tests estandarizados. En primer lugar, en el post-test SENA realizado por ARG se ha hallado un aumento en la escala SOC. Esto puede deberse a la reducción del número de tics, contribuyendo a que ARG se sienta más cómodo a la hora de establecer relaciones interpersonales (Carmona, García y Redondo, 2019). En el SENA administrado a la familia, se observa un descenso significativo de la ansiedad percibida por esta en ARG, este dato se encuentra en línea con los resultados obtenidos en el STAIC. Probablemente, la reducción del número de tics ha influido de manera positiva en un descenso de la ansiedad percibida por la familia y por el propio paciente.

La motivación y papel de la familia en la terapia ha facilitado la consecución de la mayoría de los objetivos propuestos. Resulta ejemplar la actitud e implicación del menor en el logro de los objetivos, puesto que en los primeros momentos no era fácil controlar y superar los deseos de realizar el tic para evitar la molestia que le producían. Ha ayudado sudisposición, sentimiento de autoeficacia, refuerzos de los padres lo que le hacían mantenerse (Verdellen et. al, 2011)

En cuanto a las limitaciones de esta intervención, se encuentran en línea con las de otras aportaciones científicas (González, 2016).

En primer lugar, las medidas para estimar la evolución del tratamiento, se ha encontrado dificultad en la objetividad de ambos registros, ya que se establecía un tiempo diferente para cada uno. Esto se debía a que la medida del observador, en este caso la madre, se reducía a 15 minutos al día por la imposibilidad de estar más tiempo observando a ARG, porque la mayor parte del día estaba en el colegio o en actividades extraescolares. Por otro lado, al comienzo del tratamiento el paciente no era consciente de todos los tics que realizaba a lo largo del día, lo que también ha podido influir en los autorregistros.

Otra cuestión a destacar es la limitada existencia de cuestionarios específicos para los tics en la mayoría de las clínicas psicológicas, donde no se encuentran profesionales expertos en esta materia y la difícil posibilidad de adquisición de tales pruebas estandarizadas. En esta línea, cabe destacar que la mayoría de los psicólogos no están formados en este modelo de intervención (CBIT) o se sabe muy poco sobre el trastorno presentado en el trabajo.

Para cuestiones futuras, en este caso en concreto, se puede seguir trabajando en los aspectos psicosociales del paciente como afrontamiento y resolución de problemas, autoconocimiento y autoconcepto o entrenamiento en autoinstrucciones, y así, dotarle de recursos para poder enfrentarse de manera eficaz a los diferentes retos de la vida diaria que se le irán presentando.

Respecto a otros aspectos importantes a resaltar, es la necesidad de formación sobre el trastorno de síndrome de Tourette (Cubo, López y Pascual, 2020) y las intervenciones conductuales o cognitivo-conductuales, las cuales han demostrado evidencia científica suficiente para su divulgación entre los profesionales de las diferentes áreas de trabajo con personas que con este diagnóstico. Tales como; profesores, psicopedagogos, médicos neurólogos y pediatras, etc. Ya que, en muchas ocasiones se sigue fomentando el papel de “enfermo” y no el “proactivo” en el tratamiento, lo que impacta directamente con la eficacia de la intervención debido a la baja motivación y expectativa ante este de la propia persona.

En conclusión, los hallazgos aportados en este caso se encuentran acorde con las diferentes guías de la práctica clínica que se mencionan al comienzo del presente trabajo, donde se establece que la terapia CBIT tiene una notable evidencia científica, así como otras variables como la motivación, la implicación de la familia y la ausencia de trastornos comórbidos lo que influye en la eficacia del tratamiento.

8. Referencias

Andrén, P., Jakubovski, E., Murphy, TL, Woitecki, K., Tarnok, Z., Zimmerman-Brenner, S., y Verdellen, C. (2021). Directrices clínicas europeas para el síndrome de Tourette y otros trastornos de tics: versión 2.0. Parte II: Intervenciones psicológicas. *Psiquiatría europea de niños y adolescentes*, 1-21. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01845-z>

American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition. Arlington, VA.

Baeza, P. I. (2014). Salud mental e infancia: una tarea pendiente. *Summa Psicológica UST*, 11(2), 5-7.

Bloch, M. H. y Leckman, J. F. (2009). Clinical course of Tourette syndrome. *J Psychosom Res*; 67: 497-501. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.09.002>

Bloch, M. H., Peterson, B. S., Scahill, I., Otko, J., Katsovich, I., Zhang, H. y Leckman, J. F. (2006). Adulthood outcome of tic and obsessive-compulsive symptom severity in children with Tourette syndrome. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 160(1), 65-69. <https://bit.ly/3K0B7yH>

Carmona, C. y Artigas J. (2016). El trastorno de Tourette a lo largo de la historia, *Rev. Asoc.Esp. Neuropsiq.* 36(130), 347-362. <https://bit.ly/3BZygmC>

Carmona, C. García, B y Redondo, M. (2019). Tics: primeros pasos tras el diagnóstico de Síndrome de Tourette. *Viguera editores*. <https://bit.ly/3ho5kv5>

Cavanna A, Servo S, Monaco F y Robertson M. (2009). The behavioral spectrum of Gilles de la Tourette syndrome. *J. Neuropsychiatry Clin. Neuroscience*; 21(1): p. 13-23. <https://bit.ly/3C8tbZy>

Cubo, E., López, J. y Pascual, B. (2020). Capítulo 2: Tics: fenomenología, bases fisiopatológicas y tratamiento. *Consenso nacional sobre el síndrome de Tourette*. <https://bit.ly/3hs3tFD>

Eirís Puñal, J. (2020). Módulo 6. Tema 11: Trastornos por Tics y Síndrome de Tourette. *1 Curso de psiquiatría del niño y del adolescente para pediatras*. <https://bit.ly/3JUd7x8>

Ferrada, M. J. C. (2013). Aproximación a la terapia cognitivo conductual como herramienta terapéutica en el Síndrome de Tourette. *PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL*, 30(2), 86-91. <https://bit.ly/3pozQtw>

Freeman, R. D, Fast, D. K, Burd, L, Kerbeshian, J, Robertson, M. M & Sandor, P. (2000). An international perspective on Tourette syndrome: Selected findings from 3500 individuals in 22 countries. *Dev Med Child Neurol*. <https://doi.org/10.1017/S0012162200000839>

García-Acero, M., & Espinosa, E. (2018). Síndrome De Tourette Familiar: Reporte De Caso Y Revisión De La Literatura. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 27(2), 87-91. <https://bit.ly/3HvIHzi>

García, G. S., Blanco, A. J., Pascual, A. C., López, M. V., de Castro, P. D. C., Carballo, J. & Herrero, M. M. (2021). Calidad de vida y comorbilidades psiquiátricas en pacientes pediátricos con síndrome de Gilles de la Tourette. *Revista de neurología*, 73(10), 339-344.

González, María T. (2016). Tratamiento cognitivo-conductual de un niño con Síndrome de Tourette. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 3 (1), 25-30. <https://bit.ly/3hqUNzs>

Hirschtritt, M. E, Lee, P. C, Pauls, D. L, et al. (2015). Life in tourette syndrome. *JAMA Psychiatry*. <https://bit.ly/3K8UNR7>

Kurlan, R. (2010). Síndrome de Tourette. *Revista de Medicina de Nueva Inglaterra*, 363 (24), 2332-2338.

Kurlan R, Como, P. G, Miller B, et al. (2002). The behavioral spectrum of tic disorders: A community-based study. *Neurology*. <https://doi.org/10.1212/WNL.59.3.414>

Metzger, H., Wanderer, S., & Roessner, V. (2018). TRASTORNOS POR TICS. <https://bit.ly/3tf9mLW>

McGuire, J. F, McBride, N, Piacentini, J, et al. (2016). The premonitory urge revisited: An individualized premonitory urge for tics scale. *J Psychiatr Res*. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.09.007>

Murphy, T., Lewin, A., Storch, E., y Stock, S. (2013). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with tic disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 52:1341-59. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2013.09.015>

Navarro-Pardo, E., Moral, J. C. M., Galán, A. S., & Beitia, M. D. S. (2012). Desarrollo infantil y adolescente: trastornos mentales más frecuentes en función de la edad y el género. *Psicothema*, 24(3), 377-383. <https://bit.ly/3ItM4sb>

Pagonabarraga, J, Avilés, I, Martínez, R y Sierra, M. (2020). Capítulo 1: Definición del Síndrome de Tourette y diagnóstico diferencial. *Consenso nacional sobre el Síndrome de Tourette. Sociedad Española de Neurología (SEN)*. <https://bit.ly/3HuVz8Y>

Piacentini, J., Woods, D., Scahill, L., et al. (2010). Behavior therapy for children with Tourette disorder: a randomized controlled trial. *JAMA*; 303:1929-37. <https://bit.ly/3hq5uCn>

Revilla-Iglesias, Á. E. (2017). *Síndrome de Tourette: Una propuesta de investigación* (Master's thesis). <https://bit.ly/3C3L7UX>

Robertson, M. M. (2015). A personal 35 year perspective on Gilles de la Tourette syndrome: Prevalence, phenomenology, comorbidities, and coexistent psychopathologies. *The Lancet Psychiatry*. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)00132-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)00132-1)

Roessner, Rothenberger, Rickards y Hoekstra, 2011. European clinical guidelines for Tourette syndrome and other tic disorders. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 20:153-4. <https://doi.org/10.1136/bmj.d7659>

Sánchez-Sánchez, F., Fernández-Pinto, I., Santamaría, P., Carrasco, M. A., & del Barrio, V. (2016). SENA, Sistema de Evaluación de Niños y Adolescentes: proceso de desarrollo y evidencias de fiabilidad y validez. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 3(2), 23-34. <https://bit.ly/3vpJAY5>

Sandor, P. y Carroll, A. (2012). Canadian guidelines for the evidence-based treatment of tic disorders. *Can J Psychiatry*; 57:131-2.

Scharf, J. M, Miller, L. L, Gauvin, C. A, Alabiso, J, Mathews, C. A, & Ben-Shlomo, Y. (2015). Population prevalence of Tourette syndrome: A systematic review and meta-

analysis. *Mov Disord.* <https://doi.org/10.1002/mds.26089>

Singer, H. S. (2005). Tourette's syndrome: From behavior to biology. *Lancet Neurology*, 4, 149-159. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(05\)01012-4](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(05)01012-4)

Steeves, T., McKinlay, B., Gorman, D., et al. (2012) Canadian guidelines for the evidence-based treatment of tic disorders: behavioural therapy, deep brain stimulation, and transcranial magnetic stimulation. *Can J Psychiatry*; 57:144-51. <https://doi.org/10.1177/070674371205700303>

Stern, J. S., Burza, S. y Robertson, M. M. (2005). Gilles de la Tourette's syndrome and its impact in the UK. *Postgraduate Medical Journal*, 81(951), 12-19. <http://dx.doi.org/10.1136/pgmj.2004.023614>

Verdellen, C., van de Griendt, J., Hartmann, A., Murphy, T. (2011). Group EG. European clinical guidelines for Tourette syndrome and other tic disorders. Part III: behavioural and psychosocial interventions. *Eur Child Adolesc Psychiatry*; 20:197-207. <https://doi.org/10.1007/s00787-011-0167-3>

Whittington C, Pennant M, Kendall T. (2016). Practitioner Review: Treatments for Tourette syndrome in children and young people - a systematic review. *J Child Psychol Psychiatry*; 57:988-1004. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12556>

Wilhelm, S., Deckersbach, T., Coffey, B., Bohne, A, Peterson, A., Baer, L. (2003). Habit reversal versus supportive psychotherapy for Tourette's disorder: a randomized controlled trial. *Am J Psychiatry*; 160:1175-7. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.6.1175>

9. Anexos

Los tres anexos pertenecen al Tics: Manual para Padres de Viguera editores (2019) y del Tics: Cuaderno para niños (2019).

Anexo 1. Registro de observación de los tics para la familia (tipo).

Nombre:

Semana del: al

Seguimiento de la sesión:

Puede hacer un seguimiento de cómo ha ido la práctica en este registro.

| Día | Semana del al | Número de tics | Registrado por |
|-----------|---------------------------|-----------------------------------|----------------|
| Lunes | | | |
| Martes | | | |
| Miércoles | | | |
| Jueves | | | |
| Viernes | | | |
| Sábado | | | |
| Domingo | | | |
| | | Total: Promedio: | |

Promedio de número de tics por día:

Número total de tics =

Días contados

Anexo 2. Registro de la práctica de la conducta incompatible (tipo).

Nombre:

Semana: del (fecha) al (fecha)

Práctica después de la sesión número:

En esta hoja puedes realizar el seguimiento de cómo va la práctica.

| Día | Tiempo de práctica | ¿Cuántas veces has hecho la respuesta de competencia? | ¿Cuántos tics se han escapado? |
|-------------------|-----------------------------|---|--------------------------------|
| Ejemplo: Lunes | 15 minutos | 6 | 2 |
| Lunes | | | |
| | | | |
| Martes | | | |
| | | | |
| Miércoles | | | |
| | | | |
| Jueves | | | |
| | | | |
| Viernes | | | |
| | | | |
| Sábado | | | |
| | | | |
| Domingo | | | |
| | | | |
| | Total: Promedio: | Total: Promedio: | Total: Promedio: |

Promedio de número de tics por día:

$$\frac{\text{Número total de tics}}{\text{Días contados}} =$$

Anexo 3. Plan de prevención de recaídas (tipo).

| | |
|--|---|
| <p>¡Cuidado! ¡Estas señales dicen que algo no va bien con mis tics!</p> | <p>Esto es lo que puedo hacer</p> |
| <p>Cuidado: los tics pueden empeorar en estas situaciones</p> | <p>¡Ésta es la persona que puede ayudarme!</p> |