

# Psicopatología en familiares de primer grado de niños y adolescentes con trastorno obsesivo-compulsivo

Rosa Calvo Escalona

**ADVERTIMENT.** La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

**ADVERTENCIA.** La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR ([www.tesisenred.net](http://www.tesisenred.net)) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

**WARNING.** On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

**FACULTAT DE MEDICINA  
UNIVERSITAT DE BARCELONA  
DEPARTAMENT DE PSIQUIATRIA I PSICOBIOLOGIA CLINICA**

**PSICOPATOLOGÍA EN FAMILIARES DE PRIMER  
GRADO DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON  
TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO**

**Rosa Calvo Escalona**

**Tesis doctoral dirigida por el Profesor Josep Toro Trallero  
y por la Dra. Luisa Lázaro García**



# **INDICE**

<b>PARTE I . INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>PSICOPATOLOGÍA</b>	<b>2</b>
1. Definición	2
2. Antecedentes históricos	4
3. Epidemiología	5
4. Sintomatología clínica	6
4.1 Inicio	6
4.2 Perspectiva evolutiva	7
4.3 Obsesiones y compulsiones	8
5. Funcionamiento cognitivo, neuropsicología	11
6. Etiopatogenia	12
6.1 Factores genéticos	12
6.2 Factores neurobioquímicos	14
6.3 Factores neuroanatómicos	14
6.4 Factores inmunológicos	16
7. Comorbilidad	17
7.1 Comorbilidad en el eje I	17
7.2 Comorbilidad en el eje II	20
7.2.1 Evaluación categorial y dimensional de los trastornos de la personalidad	20
7.2.2 Trastornos de personalidad en el paciente con TOC	20
7.2.3 Dimensiones normales de la personalidad en el paciente con TOC	23
8. Evolución y pronóstico	27
<b>AGREGACIÓN FAMILIAR EN EL TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO</b>	<b>31</b>
1. TOC y TOC subclínico	31
1.1. Interacciones familiares	38
2. Otros trastornos del eje I	41
2.1 Trastornos del espectro obsesivo	

El trastorno de la conducta alimentaria (TCA)	43
3. Trastornos del eje II	46
3.1 TP en familiares de TOC	47
<b>PARTE II: ESTUDIO EMPÍRICO</b>	49
<b>HIPÓTESIS</b>	50
<b>OBJETIVOS</b>	51
<b>MATERIAL Y MÉTODOS</b>	52
1. Diseño del estudio	52
2. Muestra	52
2.1 Probandos	52
2.2 Grupo de estudio	52
2.3 Grupo de comparación	52
3. Procedimiento	53
4. Instrumentos de evaluación	54
4.1 Evaluación sociodemográfica	54
4.2. CY-BOCS (Children`s Yale Brown Obsessive-Compulsive Scale; Scahill y cols, 1997)	56
4.3 SCID-I (Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders-Clinician Version; First y cols, 1997)	57
4.4. SCID-II (Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Personality Disorders, First y cols, 1997)	62
4.5. TCI (Temperament and Character Inventory; Cloninger y cols, 1994)	65
4.6. EAT- 40 (Eating Attitudes Test, Garner y Garfinkel, 1979)	67
5. Análisis estadístico	68
<b>RESULTADOS</b>	68
1. Descripción sociodemográfica	68
1. 1. Grupo de estudio	68
1.1.1. Probandos con TOC y sus familiares de primer grado	68
1.1.2. Grupo de comparación	69
1.1.3. Comparación entre los grupos	70

2. Descripción clínica	73
2.1. Edad de inicio	73
2.2. Características del TOC en los probandos	73
2.2.1. Obsesiones y compulsiones	73
2.2.2. Comorbilidad	78
3. Psicopatología en los familiares de primer grado mayores de 18 años	81
3.1. Diagnóstico en el eje I (SCID-I)	81
3.2. Diagnóstico en el eje II	88
3.2.1. SCID-II	88
3.2.2. TCI	88
3.3. EAT-40	92
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>95</b>
1. Psicopatología familiar	97
1.1. Trastornos del espectro obsesivo-compulsivo	97
1.1.1. TOC	97
1.1.2. TPOC	98
1.1.3. EAT-40	100
1.1.4. Otros trastornos del espectro obsesivo-compulsivo	100
1.2. Otros trastornos psiquiátricos	102
1.2.1. Eje I	102
1.2.2. Eje II	102
1.2.3. Dimensiones normales de la personalidad	104
2. Probandos	107
2.1. TOC	107
2.1.1. Obsesiones principales	109
2.1.2. Compulsiones principales	109
2.2. Comorbilidad	111
LIMITACIONES	113
CONCLUSIONES	115
<b>REFERENCIAS</b>	<b>116</b>
<b>ANEXO</b>	<b>134</b>



**PARTE I**  
**INTRODUCCIÓN**



# 1. PSICOPATOLOGÍA

## 1.1 Definición

El Trastorno Obsesivo-Compulsivo como entidad clínica está definido en el DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV; American Psychiatric Association, 1984). Para ser diagnosticado de TOC, un paciente debe tener obsesiones o compulsiones que le provoquen un sufrimiento importante o que interfieran en sus actividades habituales y su funcionamiento social. El TOC puede afectar a niños, adolescentes y adultos (Flament y cols, 1988; Karno y cols, 1988; Swedo y cols, 1989; Rasmussen y cols, 1992; Weissman y cols, 1994).

Las *Obsesiones* se definen como ideas, pensamientos, imágenes o impulsos recurrentes y persistentes que se experimentan, al menos inicialmente, como intrusivos y sin sentido. Las obsesiones pueden distinguirse de otros síntomas psicopatológicos como la idea delirante o la inserción del pensamiento en que el individuo las reconoce como producto de su mente y no impuestas desde fuera de él. Las obsesiones son vividas como intrusas, fuera del control del sujeto quien reconoce que no se ajustan a la realidad, son inadecuadas, le atormentan, le provocan ansiedad y malestar significativo y desadaptativo: tensión, duda, temor, vergüenza, culpa. Por el sentimiento de malestar y rechazo que crean se las considera egodistónicas.

Las ideas obsesivas tienen un contenido muy variado. Suele referirse a preocupaciones exageradas relacionadas con la limpieza, el temor a ser contaminados o contaminar a otros; el temor obsesivo a lesionar inadvertidamente a otros y a daños que pueda sufrir el mismo paciente o su familia, allegados o conocidos. Otras veces las obsesiones consisten en pensamientos e imágenes mentales que el sujeto considera reprobables o prohibidas, que suelen relacionarse con agresividad, sexo o religión,

acompañándose a veces del impulso a realizar estas obsesiones. Suelen denominarse entonces *impulsiones*. También son fenómenos obsesivos la necesidad de orden, simetría y perfección en el entorno del sujeto o en sus acciones, así como la rumiación de pensamientos largos, improductivos e inacabados sobre un determinado tema.

Las *Compulsiones* se definen como conductas intencionadas, repetitivas y con una finalidad, que se llevan a cabo en respuesta a una obsesión, o de acuerdo con ciertas normas o de una forma estereotipada. La conducta está dirigida a neutralizar o prevenir el malestar o algún suceso o la situación temida; sin embargo, la actividad no está relacionada de manera realista con lo que se pretende neutralizar o prevenir o bien es claramente excesiva. La persona reconoce que su comportamiento es excesivo o irracional.

Los pacientes pueden experimentar compulsiones mentales, en las que repiten números, oraciones o desarrollan rituales de pensamiento, por ejemplo repetirse la secuencia de una acción minuto a minuto. En general, las obsesiones suelen producir ansiedad, mientras que las compulsiones están dirigidas, al menos temporalmente, a disminuir o aliviar esta ansiedad.

Frente a las obsesiones, el sujeto reacciona tratando de luchar contra ellas. Estos comportamientos y actos suelen ser contrarios a los pensamientos, deseos y tendencias premórbidas habituales del sujeto, el cual se resiste a ejecutarlos por considerarlos desde intrusos, hasta absurdos o patológicos, pero tiene que realizarlos. Su ejecución no le proporciona satisfacción ni adaptación.

La resistencia es una oposición activa contra el pensamiento o contra el impulso y está en relación, tanto con la conciencia de enfermedad del paciente como con su deseo de librarse del síntoma por el malestar y la ansiedad que le produce. En los niños la resistencia suele ser menor, en relación con su menor conciencia del síntoma como absurdo y por tanto, mayor egosintonía. Esta resistencia ante los síntomas no siempre tiene la misma intensidad, fluctúa en diversos ambientes (en los niños suele ser mayor en el colegio que en su casa)

en diferentes momentos de la enfermedad y dependiendo también de la gravedad del trastorno.

También es importante tener en cuenta el grado de interferencia que los síntomas suponen en las actividades cotidianas, lo que expresa su necesidad de tratamiento. Las tareas escolares, el aseo y otros aspectos, pueden estar comprometidos por la dedicación a los síntomas obsesivo-compulsivos, deteriorando los rendimientos del niño y el resto de sus actividades.

Piacentini y cols (2003) emplearon un cuestionario para registrar los impedimentos funcionales específicos del TOC en 151 niños. Esta escala (COIS, Child Obsessive- Compulsive Impact Scale; Piacentini y Jaffer, 1999) dispone de una versión para los padres y otra para los niños. Es una escala autoaplicada, diseñada para valorar el impacto del TOC en el funcionamiento psicosocial (hogar, escuela, entorno social) de los niños y adolescentes con este trastorno. Casi el 90% de los pacientes refirieron al menos un problema significativo en su funcionamiento debido al TOC y la mitad de los pacientes describieron problemas significativos en los tres dominios valorados (escolar/académico, hogar/familia, social). En general, eran los padres quienes referían más problemas significativos de funcionamiento. Los niños sólo lo hacían en tasa superior a los padres cuando informaban sobre actividades que requerían concentración o situaciones sociales y escolares en las que los padres no solían estar presentes. Los autores concluyen que la información para valorar el impedimento funcional tiene que proceder de ambas fuentes, padres e hijos.

## **2. Antecedentes históricos**

A comienzos del siglo XX se comunicaron algunos casos de niños afectados por este trastorno (Janet, 1903) y también se observó que una parte de los adultos que padecían la enfermedad referían su comienzo en la infancia.

Entre 1940 y 1970 se realizaron distintas comunicaciones de casos de niños y adolescentes con TOC. Así, Despert, en 1955, diagnosticó 68 niños obsesivos entre 401 pacientes y Adams, en 1973, publicó una monografía acerca de los niños obsesivos en la que describía 49 casos de TOC en niños menores de 16 años. Inicialmente las teorías etiopatogénicas del TOC se establecieron con el modelo psicodinámico, aunque diferentes autores, como Adams (1973), encontraron que no existían pruebas de dificultades especiales para el aprendizaje del control de esfínteres ni de traumas sexuales y que el funcionamiento premórbido era normal.

También hace más de 60 años que se realizaron las primeras observaciones sobre la agregación familiar del TOC. En 1936, Lewis comunicó que el 32,7% de los padres y hermanos de 306 pacientes obsesivo-compulsivos mostraban importante sintomatología obsesiva. Brown, en 1942, informó de *neurosis obsesiva* en el 7,3% de los familiares de primer grado de pacientes diagnosticados de *neurosis obsesivo-compulsiva*. En 1965, Rosenberg encontró más trastornos psiquiátricos entre los familiares de primer grado de 144 neuróticos obsesivos, pero no una tasa más alta de TOC entre ellos (tomado de Alsobrook y Pauls, 1999).

### **3. Epidemiología**

La prevalencia estimada para el TOC en la población infanto-juvenil es 1-3% (Flament y cols, 1988; Valleni-Basile, 1994, Zohar y cols, 1993), aproximadamente igual que la prevalencia de TOC referida en población adulta (Weissman y cols, 1994). Parece existir una distribución bimodal en la edad de inicio, con un pico en la infancia (hacia los 11 años) y otro en la adolescencia y primeros años de la vida adulta (Weissman y cols, 1994). En los estudios de adultos con diagnóstico de TOC, la obtención de la edad de inicio es retrospectiva, y los criterios para establecer el comienzo del trastorno pueden variar, dado que algunos autores toman los primeros síntomas subclínicos como el momento del inicio frente a los que consideran el comienzo del

trastorno la aparición de síntomas acompañados de una interferencia significativa.

El sexo masculino suele tener un inicio más precoz del TOC, lo que contribuye a una preponderancia de varones (3:2) en la mayoría de las muestras pediátricas (Geller y cols, 1998, Hanna y cols, 1995, Swedo y cols, 1989, Toro y cols, 1992). Por el contrario, existe una ligera predominancia del sexo femenino en las muestras de TOC adulto (Weissman y cols, 1994).

Aunque los síntomas obsesivo-compulsivos son prácticamente idénticos en los niños y los adultos, existen importantes diferencias clínicas entre el TOC de inicio precoz y el de inicio más tardío. Muchos autores señalan la necesidad de diferenciar los dos subtipos, de inicio precoz y tardío. El inicio precoz del TOC se ha asociado a mayor gravedad, mayor presencia de compulsiones sin obsesiones y trastornos de tics comórbidos (Geller y cols, 1998, Sobin y cols, 2000, Rosario-Campos, 2001).

#### **4. Sintomatología clínica**

Si algo puede ser característico del TOC, es su heterogeneidad clínica. También la presentación de la sintomatología puede ser variada.

##### **4.1 Inicio**

El trastorno suele aparecer de forma insidiosa, pero también se ha desencadenado siguiendo acontecimientos vitales importantes. El niño suele ocultar sus compulsiones o realizarlas sólo en determinados entornos, por lo que la detección de los síntomas puede retrasarse. Según varios estudios, el promedio de tiempo que transcurre desde la aparición del trastorno hasta que se realiza la primera consulta psiquiátrica/psicológica es de dos años (Toro y cols, 1992).

Ya se ha mencionado la relación encontrada en algunos casos de TOC con acontecimientos estresantes. En 1999, De Silva y Marcks describieron varios casos en los que adultos jóvenes sufrieron accidentes, asaltos con lesiones o abusos sexuales y poco después (días-semanas) iniciaron un TOC. No encontraron rasgos de personalidad premórbida de características obsesivo-compulsivas y concluyeron que el trastorno se presentaría en sujetos predispuestos, con ciertos factores de vulnerabilidad. En el estudio familiar de Thomsen (1995), el 50% de los pacientes refirió factores desencadenantes, aunque el tipo de factor estaba relacionado con la sintomatología obsesivo-compulsiva sólo en un pequeño número de casos.

Rachman (1997) propuso cuatro factores de riesgo relacionados con las características de la personalidad: elevada moral, incluyendo perfeccionismo, particular estilo cognitivo, como función de pensamiento y acción, elevado sentido de la responsabilidad, ánimo depresivo y propensión a la ansiedad. Geller y cols (2001) describieron las características del TOC en 101 niños y adolescentes y compararon sus datos con los de una muestra de 475 pacientes adultos con TOC (Rasmussen y Eisen, 1993), encontrando que los niños y adolescentes presentaron más obsesiones agresivas (que incluyen el temor a las catástrofes, como la propia muerte o enfermedad o la de un ser querido). También eran más frecuentes las obsesiones religiosas y sexuales en adolescentes que en niños y adultos. Y, en cuanto a las compulsiones, sólo el acumular era más frecuente en niños y adolescentes que en adultos. Sólo se podía identificar un factor precipitante en el 15% de los niños y/o adolescentes, frente al 29% de los adultos.

#### ***4.2 Perspectiva evolutiva***

La existencia de rituales y pensamiento mágico en el desarrollo normal del niño, hace preciso establecer la diferencia con las compulsiones y las obsesiones que forman parte del TOC a la hora de realizar un diagnóstico.

En la edad preescolar son frecuentes las costumbres rutinarias y los rituales, que suelen desaparecer al comienzo de la edad escolar. Más tardíamente, los niños pueden desarrollar afición por el coleccionismo, los hobbies y juegos con reglamento complejo, que favorecen la socialización. Leonard y cols (1990) compararon las supersticiones y los rituales en la infancia temprana entre niños con TOC y controles normales. A pesar de que los padres de niños con TOC referían una historia mayor de rituales infantiles, cuando se excluían los rituales característicos del TOC los pacientes no se diferenciaban excesivamente de los controles.

Mediante un cuestionario respondido por los padres, dos grupos de investigadores valoraron a más de 2000 niños de edades entre 8 y 72 meses (Evans y cols, 1997; Zohar y cols, 2001) encontrando conductas similares a las dimensiones sintomáticas que se observan en los pacientes con TOC. Por ejemplo, los padres informaron de que sus hijos colocaban objetos o llevaban a cabo ciertas conductas hasta que les parecía correcto, a la edad promedio de 22-25 meses. Estos alineaban objetos en línea recta o con siguiendo un patrón simétrico a la edad promedio de 24-25 meses. Las conductas que se asemejaban a las dimensiones de contaminación/lavado (identificadas con afirmaciones como “estar muy preocupado por la suciedad o la limpieza”) fueron encontradas hacia los 22-24 meses. También se informó de que los niños comenzaban a coleccionar o almacenar objetos (de forma parecida a la dimensión de acumulación) a las edades de 25-27 meses. Aunque no se ha investigado aún la asociación entre la aparición de estas conductas y el desarrollo posterior de TOC, estos investigadores refirieron que algunos aspectos de estas conductas ritualizadas y semejantes a las compulsiones se correlacionan con fobias y temores en los niños (Evans y cols, 1999; Zohar y cols, 2001). Es muy posible que la investigación del desarrollo del niño normal pueda facilitar valiosa información acerca del sustrato neurobiológico y evolutivo de la aparición y resolución de estas conductas en el ser humano.

Por otra parte, el trastorno suele pasar inadvertido en niños y adolescentes. Probablemente, las causas de este infradiagnóstico dependen de factores propios del TOC, como su hermetismo y escaso *insight* y otros

factores de los servicios de salud, como la falta de familiaridad con la enfermedad.

### **4.3 Obsesiones y compulsiones**

Dada la heterogeneidad de los síntomas obsesivo-compulsivos, diversos autores han intentado identificar subgrupos (Leckman y cols, 1997; Mataix-Cols y cols, 2000). Hodgson y Rachman (1977), diseñaron el Inventario de Maudsley para Obsesiones y Compulsiones (MOCI) para investigar los diferentes tipos de síntomas obsesivo-compulsivos en pacientes con rituales observables. Estos autores observaron que el 53% de sus pacientes presentaban rituales de *comprobación*, el 48% rituales de *limpieza*, el 52% presentaban *enlentecimiento* y el 60% *dudas* obsesivas. A pesar del solapamiento entre estas categorías, establecieron la utilidad de clasificar a los pacientes en función de su síntoma principal.

Aunque el TOC es considerado un trastorno unitario, se han identificado al menos cuatro dimensiones de síntomas en estudios de análisis de factores en pacientes con TOC. Leckman y cols (1997) estudiaron a 292 adultos con TOC y encontraron cuatro dimensiones sintomatológicas utilizando la escala de Yale-Brown (YBOCS), con lo que describieron una heterogeneidad etiopatogénica. Las trece categorías psicométricas de síntomas fueron algunos de los tipos de obsesiones previamente descritos: obsesiones agresivas, de contaminación, sexuales, de acumulación, religiosas, de simetría, somáticas, compulsiones de limpieza y lavado, comprobación, rituales repetitivos, de contar de ordenar, de acumular y coleccionar. Los cuatro factores encontrados fueron: obsesiones y compulsiones de *comprobación*, *simetría/orden*, *limpieza/lavado* y *acumulación*.

En los niños estos subtipos han sido poco investigados. Masi y cols (2005) realizaron un estudio naturalístico con 94 niños y adolescentes con TOC, estableciendo los grupos de pacientes de acuerdo con el modelo de 4 factores de Leckman, e informaron de las características clínicas, comorbilidad



y respuesta al tratamiento farmacológico. Encontraron que los niños que presentaban obsesiones de contaminación y los rituales de limpieza asociaban un menor impedimento funcional respecto a los otros subtipos de TOC. Las obsesiones sexuales agresivas y los rituales de comprobación, así como las obsesiones de orden/simetría y los rituales de orden/repetición tenían mayor comorbilidad con trastornos por tics. También parece menos frecuente en población infanto-juvenil el acumular (Masi y cols, 2005). En adultos se ha descrito que el paciente *acumulador* es más resistente al tratamiento (Black y cols, 1998). Masi y cols (2005) también encontraron que las obsesiones y compulsiones de acumulación conllevan una menor respuesta al tratamiento, siendo el uso de tratamiento antipsicótico más frecuente.

Los temores obsesivos a la contaminación suelen asociarse a compulsiones de limpieza. La mayoría de los pacientes llegan a presentar este tipo de compulsiones a lo largo de su evolución. La más frecuente es el lavado de manos. Las compulsiones de repetición parecen ser más frecuentes en adolescentes que en adultos. Las más frecuentes son dar pasos adelante o atrás en ciertas situaciones, entrar y salir de una estancia, sentarse y levantarse de una silla, dar golpecitos o tocar un objeto, la mesa, el suelo.

Hanna y cols (2005) concluyeron que las compulsiones de orden en los pacientes con TOC predecían un diagnóstico definitivo de TOC en sus familiares de primer grado, siendo la frecuencia de TOC en estos cerca del doble de la que presentaron los familiares de primer grado de los niños que no tenían estas compulsiones. Esta diferencia fue aún mayor si se consideraba el TOC subclínico. También se informó de que los tics en los pacientes con TOC predecían con una frecuencia superior la presencia de TOC en los familiares de primer grado.

En el análisis de segregación realizado por Alsobrook y cols (1999) ya se sugirió el efecto de las compulsiones de orden en la mayor agregación familiar del TOC, siendo el TOC más frecuente en los familiares de los casos que presentaban puntuaciones más altas en síntomas de orden y simetría. En el análisis de segregación de las dimensiones de la sintomatología obsesivo-

compulsiva en hermanos con trastorno de Tourette, se informó que la transmisión de las conductas de orden y simetría es consistente con la herencia dominante (Leckman y cols, 2003). En el estudio de Hanna y cols (2005), se encontró que el 45,4% de los familiares de los pacientes con compulsiones de orden tenían TOC o TOC subclínico, lo que parece sugerir un modelo dominante mendeliano. Todo esto sugiere que las compulsiones de orden pueden caracterizar una forma de TOC más familiar y posiblemente más homogénea. La tasa de TOC definitivo en los familiares de los pacientes con tics fue casi el doble que la que presentaron los familiares de los pacientes sin tics. Además, la tasa de trastornos por tics en los familiares con TOC definitivo fue casi cuatro veces mayor que la de los familiares sin TOC definitivo. Esto es consistente con los estudios previos, que informan de una mayor prevalencia de tics en los familiares de los pacientes que tienen TOC respecto a los que no lo tiene (Pauls y cols, 1995; Grados y cols, 2001) y sugiere una relación bidireccional entre el TOC y los tics. Sin embargo, el diagnóstico de TOC en los familiares de los pacientes no se asoció a una historia de tics en los niños (Hanna y cols, 2005). En otros estudios tampoco se encontró relación entre la historia de tics en los pacientes y la presencia de TOC en sus familiares de primer grado (Leonard y cols., 1992; Pauls y cols., 1995; Nestadt y cols., 2000; Grados et al., 2001).

Por otra parte, se ha descrito un subgrupo de TOC en la infancia relacionado con la infección por estreptococos o PANDAS (Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorder Associated with Streptococcal infection) (Swedo y cols, 1997). Para su diagnóstico es preciso que se produzca un comienzo brusco de sintomatología obsesivo-compulsiva y/o tics. El curso es episódico y las exacerbaciones se relacionan con la infección estreptocócica temporalmente. Es más frecuente en varones y el inicio es prepuberal (Swedo y cols, 1998).

## **5. Funcionamiento cognitivo, neuropsicología**

En estudios realizados en población adulta con TOC se ha postulado la disfunción del giro cingulado anterior en la etiopatogenia de este trastorno, tanto la sustancia gris como la blanca (Szeszko y cols, 2005). Estos hallazgos fueron compatibles con los modelos neurobiológicos que proponen un defecto en la conexión en el circuito córtex cingulado anterior-ganglios basales-tálamo-córtex.

En algunos estudios se han encontrado alteraciones neuropsicológicas en pacientes con TOC infanto-juvenil. Behar y cols (1984) encontraron un cociente ventrículo/cerebro medio significativamente mayor en los 16 adolescentes con TOC si se comparaban con los controles. Douglass y cols (1995) realizaron un estudio epidemiológico con 34 pacientes con TOC pediátrico sin encontrar diferencias en el CI valorado mediante el WISC-R ni en la batería de exploración neuropsicológica respecto a los resultados obtenidos por los controles psiquiátricos o los sanos. Sin embargo, sí se ha documentado extensamente la existencia de dificultades académicas en los pacientes pediátricos con TOC (Hanna y cols, 1995; Honjo y cols, 1989; Toro y cols, 1992). Geller y cols (1996) refirieron que, de una muestra de 30 niños con TOC, el 48% había recibido ayuda escolar, el 40% acudía a una clase especial y el 7% había repetido curso. Probablemente las causas de los problemas escolares responden a múltiples determinantes (también evitación y rechazo escolar). La aparición de un deterioro académico en los niños y adolescentes con TOC no es infrecuente, y supone un signo para una inadaptación más grave.

## **6. Etiopatogenia**

### **6.1 Factores genéticos**

Los estudios realizados en gemelos y en las familias de los pacientes diagnosticados de TOC, proporcionan datos concluyentes acerca de los factores genéticos implicados en la etiopatogenia del TOC. Aunque la

concordancia en gemelos monocigotos es alta (70%-80%; Carey y Gottesman, 1981) comparada con la de dicigotos (22%-47%, Inyoue, 1965), no es completa, lo que implica la intervención de factores adicionales en la aparición del TOC.

Los estudios familiares, que se analizarán en detalle en los próximos capítulos, también han contribuido a verificar la hipótesis de la transmisión familiar del TOC. En conjunto, estos estudios encontraron un aumento de la frecuencia de TOC en los familiares de probandos con este mismo trastorno al ser comparados con familiares del grupo de control (Pauls y cols, 1995; Nestadt y cols, 2000).

En estudios familiares y de comorbilidad (Leonard y cols, 1992; Pauls y cols, 1995; Zohar y cols, 1997) se encontró una presencia significativa de trastorno de Tourette y tics en probandos y en sus familiares. Aunque se ha sugerido que el TOC asociado a los tics y/o al trastorno de Tourette podría ser un subtipo de TOC, también se ha considerado que estos trastornos podrían constituir expresiones fenotípicas distintas de un genotipo idéntico (Nestadt y cols, 2000a). El modelo de herencia del TOC se investigó mediante análisis de segregación en, al menos cinco estudios. En los primeros, se evidenció el efecto mayor de un gen (Nicolini y cols, 1991; Cavallini y cols, 1999), pero no pudo establecerse un modelo de herencia más preciso. Alsobrook y cols (1999) estudiaron el modelo de herencia en una muestra de familias con TOC empleando puntuaciones basadas en factores dimensionales. En un subgrupo de familias con puntuaciones mayores en los síntomas de orden y simetría se rechazó el modelo poligénico, lo que sugirió la existencia de un locus mayor. Posteriormente, Leckman y cols (2003) también establecieron un análisis de segregación de las dimensiones de los síntomas obsesivo-compulsivos en hermanos con trastorno de Tourette. Encontraron que la transmisión de los síntomas de orden y simetría es concordante con herencia dominante (Nestadt y cols; 2000a). Los resultados anteriores parecen apoyar una vulnerabilidad genética para el TOC Mendeliana dominante o codominante en una proporción de las familias con TOC, estos factores por sí solos no explican

satisfactoriamente la agregación familiar de este fenotipo. Esto sugiere que otros factores poligénicos contribuyen a la etiología del TOC.

Hasta la fecha, no han podido identificarse genes del TOC, pero en algunos estudios se ha sugerido la importancia de la región 18q22 (Cuker y cols, 2004) en la etiopatogenia de TOC/Trastorno de Tourette/Tics crónicos. Los polimorfismos de la región promotora del gen transportador de la serotonina (5-HTTLPR) y el de la COMT (catecol-O-metiltrasfesara) también fueron investigados en el trastorno de Tourette (Cavallini y cols, 2000) y en el TOC, pero por el momento, no se han obtenido resultados concluyentes.

Recientemente, se ha despertado el interés por el estudio de la psicopatología en la descendencia de pacientes con trastornos psiquiátricos en los que se ha identificado una agregación familiar. Se han descrito tasas más elevadas de trastornos psiquiátricos en hijos de pacientes con trastorno obsesivo-compulsivo (Black y cols, 2003), trastorno bipolar (Henin y cols, 2005), depresión mayor (Warner y cols, 1995) y esquizofrenia (Dworkin y cols, 1991).. La investigación actual se centra en determinar qué características tiene la heredabilidad de la patología obsesivo-compulsiva.

## **6.2 Factores neurobioquímicos**

La eficacia de los fármacos inhibidores de la recaptación de la serotonina en el control de la sintomatología obsesivo-compulsiva ha sugerido la participación del sistema serotoninérgico en la etiopatogenia del TOC. Los estudios de neuroimagen sugieren la implicación en el origen del TOC de áreas cerebrales como la corteza prefrontal, el tálamo y el núcleo estriado, que se caracterizan por su importante inervación serotoninérgica.

## **6.3 Factores neuroanatómicos**

La mayoría de los estudios de neuroimagen realizados en el trastorno obsesivo-compulsivo se han llevado a cabo en pacientes adultos. Aunque dos tercios de estos pacientes iniciaron su trastorno en la infancia o adolescencia, muchos de ellos ya han recibido tratamientos diversos. Por tanto, las estructuras y las funciones que se pretende estudiar pueden haber sufrido modificaciones.

En población pediátrica, existen muchos menos trabajos realizados con neuroimagen. Desde el punto de vista estructural, Behar y cols (1984) encontraron un aumento significativo del volumen ventricular en los TAC (tomografía axial computerizada) cerebral de los pacientes con TOC de inicio en la infancia respecto a los controles sanos. Rosenberg y cols (1997) estudiaron con resonancia magnética a 19 pacientes con TOC pediátrico que nunca habían seguido tratamiento farmacológico. Al compararlos con sus controles sanos, se encontró un volumen del estriado (putamen y caudado) disminuido significativamente y también un aumento del volumen del tercer ventrículo. Gilbert y cols (2000) estudiaron con resonancia magnética volumétrica a 21 niños y adolescentes con TOC que nunca habían recibido tratamiento farmacológico y a sus controles sanos. Encontraron una diferencia significativa entre ambos grupos, con un volumen talámico superior en los pacientes con TOC. Finalmente, Szeszko y cols (2004) han estudiado mediante resonancia magnética los cambios que se producían en la amígdala de pacientes pediátricos con TOC después de un tratamiento con paroxetina durante 16 semanas y los compararon con sujetos sanos. Antes de recibir tratamiento farmacológico ya observaron una asimetría significativa entre la amígdala derecha y la izquierda respecto a los controles sanos. El volumen de la amígdala izquierda de estos pacientes disminuyó después del tratamiento con paroxetina.

Por otra parte, Rosemberg y cols (2000) realizaron un estudio con resonancia magnética espectroscópica en 11 niños con TOC (con edades comprendidas entre los 8 y los 17 años) y sus controles sanos, encontrando que las concentraciones glutamatérgicas eran significativamente superiores en el núcleo caudado izquierdo de los pacientes. El núcleo caudado recibe una

inervación glutamatérgica de la corteza frontal y la mayoría de las terminales de los axones en los ganglios basales son aferentes glutamatérgicas. El glutamato tiene un efecto inhibitor muy potente sobre la liberación de serotonina en el núcleo caudado.

Posteriormente, Rosenberg y cols (2004) mediante resonancia magnética espectroscópica han valorado las concentraciones glutamatérgicas en un grupo de pacientes pediátricos con TOC (n=14) y las han comparado con las de un grupo de niños sanos y otro de pacientes con diagnóstico de depresión mayor. Estos autores han encontrado una disminución significativa de las concentraciones glutamatérgicas en la región cingulada anterior respecto al grupo de niños de control, tanto en pacientes con TOC como en los que tenían depresión, no existiendo diferencias entre los niños con TOC y los niños con depresión.

En resumen, el TOC pediátrico parece asociarse a una disminución del tamaño de los ganglios basales, con una probable mayor afectación del putamen (Toro, 2001). Esta anomalía tiende a normalizarse con un tratamiento eficaz. También el cuerpo calloso (Hendren y cols, 2000) y la amígdala izquierda (Szeszko y cols, 2004) parecen estar aumentados en asociación con los síntomas obsesivos y compulsivos. La disminución de las concentraciones glutamatérgicas en la región cingulada anterior (Rosenberg y cols, 2000) y su aumento en el caudado (Rosenberg y cols, 2004) pueden correlacionarse con las correlaciones inversas referidas en los mismos pacientes con TOC entre el volumen de la región cingulada anterior y el de los ganglios basales. Las implicaciones de la corteza prefrontal, el estriado y el tálamo sugieren la presencia de mecanismos fronto-estriados.

#### **6.4 Factores inmunológicos**

Desde la descripción de los PANDAS se ha constatado la importancia de determinados agentes infecciosos en la aparición de algunos tipos de TOC, así como de trastornos por tics y trastorno de Tourette. Lougee y cols (2000)

concluyeron que el aumento de frecuencia entre los familiares de primer grado de niños con PANDAS es similar al descrito en los casos de TOC de inicio infanto-juvenil.

## **7. Comorbilidad**

La comorbilidad en los trastornos psiquiátricos aporta información acerca de la etiopatogenia del trastorno, contribuye al establecimiento de subgrupos más homogéneos dentro de una determinada enfermedad y a mejorar así el abordaje terapéutico. En los últimos años se han realizado numerosos estudios de la comorbilidad del TOC, sobre todo con pacientes adultos (Karno y cols, 1988; Rasmussen y Eisen, 1992; Weissman y cols, 1994), pero existe menos información respecto a la comorbilidad del TOC pediátrico. Aproximadamente 3 de cada 4 pacientes con TOC sufren o han sufrido algún otro trastorno comórbido (Toro, 2001). Todos los estudios refieren que, como en los adultos, en los niños y adolescentes con TOC es frecuente la comorbilidad con otros trastornos de ansiedad, el trastorno de Tourette y la depresión mayor.

### **7.1 Comorbilidad en el eje I**

En el metaanálisis sobre el pronóstico del TOC pediátrico realizado por Stewart y cols (2004) se recogieron los diagnósticos comórbidos referidos con mayor frecuencia: trastornos afectivos (9-66%), trastornos de ansiedad (10-54%), trastornos por tics y trastorno de Tourette (9-59%), trastornos de conducta (20-30%) y trastornos de la personalidad / trastornos específicos del desarrollo (12-68%). Tal como han advertido algunos autores (Geller y cols, 1998), hay que tener en cuenta los criterios de exclusión para escoger la muestra de pacientes con TOC que se valora y que difieren notablemente entre unos estudios y otros (*tabla A*).

Así, Swedo y cols (1989) excluyeron a los pacientes que presentaban un diagnóstico concurrente de trastorno de Tourette, esquizofrenia, depresión



mayor primaria, trastorno orgánico cerebral o retraso mental. Esto se hizo, en parte, por el deseo de obtener un grupo homogéneo para llevar a cabo un ensayo farmacológico. Riddle y cols (1990) excluyeron a más de la mitad de los sujetos del análisis de datos debido a que sólo presentaban sintomatología subclínica, un diagnóstico de tricotilomanía pero no TOC, trastorno de Tourette, depresión mayor primaria o psicosis. También fueron excluidos los pacientes con anorexia nerviosa, trastorno fóbico primario o trastorno generalizado del desarrollo. Hanna y cols (1995) excluyeron a los pacientes con depresión mayor primaria, trastorno bipolar, psicosis y anorexia nerviosa. Algunos de los pacientes de su muestra pasaron a un estudio de tratamiento con clomipramina.

Geller y cols (1996) encontraron una comorbilidad más alta de las referidas hasta la fecha de trastorno de conducta, TDAH y trastorno negativista desafiante en su muestra de 30 pacientes con TOC. En la tabla 1 se recogen la comorbilidad referida por alguno de los estudios más importantes realizados hasta la fecha.

Tabla A: Comorbilidad del TOC en estudios con muestras pediátricas

	<b>Swedo (1989)</b>	<b>Riddle (1990)</b>	<b>Toro (1992)</b>	<b>Hanna (1995)</b>	<b>Geller (1996)</b>	<b>Reddy (2003)</b>	<b>Masi (2004)</b>
<b>Trastornos del estado de ánimo</b>	33%	29%	22%	13%	73%	14%	nr
<b>Trastornos de ansiedad</b>	nr	38%	42%	26%	70%	21%	77,1%
<b>TDAH</b>	10%	10%	6%	16%	33%	3%	2,8%
<b>TC/TND</b>	18%	nr	3%	16%	43%	10%	5,7%
<b>Trastornos por tics</b>	20%	24%	17%	26%	40%	16%	nr
<b>Sin comorbilidad</b>	26%	38%	27%	16%	3%	45%	nr

*TDAH= Trastorno por déficit de atención e hiperactividad; TND=Trastorno negativista desafiante; TC=Trastorno de conducta. nr=no referido*

También se ha propuesto la agrupación de los sujetos con TOC en función de su patrón de comorbilidad, con el objetivo de identificar subtipos más homogéneos con una evolución, pronóstico y respuesta terapéutica diferenciada (Geller y cols, 1996). Nestadt y cols (2003) propusieron cuatro clases de TOC basándose en la comorbilidad: el primero, TOC “puro”, sin apenas comorbilidad; el segundo, con ansiedad y depresión comórbida; el tercer grupo, de TOC y los llamados trastornos del espectro obsesivo y el último, con crisis de ansiedad y/o agorafobia y trastornos por tics. Estas clases, a su vez, constituirían 2 subgrupos, similares a los identificados por otros investigadores que usan muestras poblacionales en las que no hay TOC. Uno de los subgrupos contendría las crisis de ansiedad y/o agorafobia y el trastorno por tics y el otro, los trastornos de ansiedad generalizada, la depresión mayor recurrente y los trastornos del espectro obsesivo.

## **7.2 Comorbilidad en el eje II**

### 7.2.1 Evaluación categorial y dimensional de los trastornos de la personalidad

En numerosos estudios se da una prevalencia de trastornos de la personalidad en la población general que oscila entre el 9 y el 13% en los estudios que usan criterios DSM-III-R (Torgensen y cols, 2001; Samuel y cols 2002) y alcanza el 50% en los pacientes psiquiátricos. La asociación de trastornos de personalidad con trastornos en el eje I, complica el tratamiento en estos pacientes y empeora su pronóstico (Hirschfeld y cols, 1998; Skodol y cols, 1999).

El estudio de los trastornos de la personalidad se ha abordado desde el punto de vista categorial y desde el dimensional. A pesar de haber sido muy criticado (Eysenck y cols, 1983; Shea y cols, 1992) el modelo categorial, basado en el DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994), se ha empleado con profusión para identificar trastornos de personalidad (eje II). Este modelo asume que existen claras fronteras entre la personalidad normal y anormal, pero cada vez se hace más evidente que son diferencias cuantitativas las que

separan la alteración de la normalidad y un trastorno de personalidad de otro (Gutiérrez y cols, 2002). A pesar de estas consideraciones, el DSM-IV trata de facilitar criterios diagnósticos generales para cada trastorno de personalidad y enfatiza que las características de personalidad persistentes sólo constituyen un trastorno cuando causan un impedimento funcional significativo o producen malestar subjetivo. Con los criterios CIE-10 para el diagnóstico de trastornos de la personalidad el umbral es más alto (precisan que esté presente una proporción mayor de los criterios para hacer el diagnóstico) habiéndose comunicado prevalencias de trastornos de personalidad en población general en torno al 5%.

### 7.2.2 Trastornos de personalidad en el paciente con TOC

Hasta la fecha, se han realizado aproximadamente 20 estudios sobre los trastornos de personalidad (TP) en el TOC, pero sus resultados son muy divergentes, refiriendo entre un 30 y un 90% de prevalencia de TP en pacientes adultos con TOC. En los últimos estudios, las cifras oscilan entre un 2-30%.

Rasmussen y Tsuang (1986) comunicaron un 66% de presencia de diagnóstico en el eje II (criterios DSM-III) en 44 pacientes ambulatorios con diagnóstico de TOC. El 55% reunía criterios de trastorno compulsivo de la personalidad, el 9% de trastorno histriónico de la personalidad, 7% de trastorno esquizoide de la personalidad y 5% de trastorno de la personalidad por dependencia. Baer y cols (1990), comunicaron un 36% de diagnóstico de trastorno de personalidad en una muestra de 96 pacientes con TOC. La mayoría de sus diagnósticos pertenecían al cluster C y los más frecuentes fueron el trastorno por dependencia (12%), el histriónico (9%) y el compulsivo (6%).

Otros autores (Mavissakalian y cols, 1990; Mavissakalian y cols, 1990a) también comunicaron mayor frecuencia de trastornos de personalidad por dependencia, por evitación, histriónico y esquizotípico en pacientes con TOC.

Después de pasar el cuestionario autoaplicado *Personality Disorder Questionnaire* (PDQ) a 43 pacientes con TOC, atendiendo a los rasgos individuales de los pacientes, sin considerar las categorías diagnósticas ni los trastornos de personalidad por evitación y por dependencia, los pacientes con TOC presentaban fuertes tendencias pasivo-agresivas y compulsivas, marcados rasgos histriónicos, paranoides y esquizotípicos. La cantidad de rasgos de personalidad alterada era proporcional al número de síntomas de TOC que presentaban. La depresión, medida con el Cuestionario de depresión de Beck (BDI) era el predictor más potente de la presencia de trastorno de la personalidad. No eran predictores de la presencia de trastorno de personalidad ni los síntomas del TOC, ni la edad de aparición, ni el entorno social.

Samuels y cols (2000), encontraron que los probandos con TOC de su estudio familiar presentaban una prevalencia significativamente superior de trastornos del cluster C en general, y especialmente trastornos de la personalidad por evitación y trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo (TPOC). Así, el 32% de los pacientes presentaron TPOC y aproximadamente el 15% presentaron un trastorno de la personalidad por evitación, hallazgos similares a los de otros autores (Black y cols, 1993; Skodol y cols, 1995). No encontraron mayores prevalencias en otros trastornos de personalidad, como habían referido otros autores (Mavisakalian y cols, 1990; Black y cols, 1993).

La prevalencia de trastorno obsesivo-compulsivo de la personalidad comunicada cuando se aplicaban criterios DSM-III para el diagnóstico estaba en torno al 4-6%, no siendo el trastorno de personalidad más habitual en el TOC (en Jenike y cols, 1998). Cuando los criterios aplicados fueron los DSM-III-R (Baer y cols, 1993), la prevalencia estimada de TPOC ascendió al 25% en los pacientes adultos con TOC.

El hecho de que los rasgos del TPOC (no el propio TPOC) sean frecuentes en el TOC podría representar la confusión entre los rasgos del eje II y los síntomas del eje I. Baer y cols (1990) propusieron que los pacientes con TOC sin trastornos de la personalidad premórbidos pueden desarrollar rasgos de personalidad significativos (sobre todo por evitación, dependencia y

compulsivos) relacionados con los cambios en el estilo de vida y en el comportamiento secundarios al TOC; para ello observaron a 96 pacientes con TOC, en los que la presencia de trastorno mixto de la personalidad se hacía más probable cuanto más larga era la evolución del TOC. Así, se ha cuestionado la estabilidad diagnóstica del TPOC en el TOC. Ricciardi y cols (1989) valoraron a 17 pacientes con TOC y trastorno de la personalidad asociado (del grupo C); estos recibieron tratamiento farmacológico y conductual, y fueron reevaluados 4 meses después para comprobar la presencia de trastorno de personalidad DSM-III-R. El 90% de los pacientes (10 de 12) que respondieron al tratamiento no volvieron a reunir criterios para un trastorno de la personalidad, pero de los 5 pacientes que no respondieron al tratamiento, 4 continuaron reuniendo criterios para trastorno de la personalidad. Últimamente se ha referido una relación más específica del TPOC con las dimensiones del TOC de *acumulación y orden y simetría* (Mataix-Cols y cols, 2000)

En la población infantil (prepúber y púber) no pueden identificarse trastornos de la personalidad, pero sí podría hacerse en los últimos años de la adolescencia. Sin embargo, a pesar de que se refiere que algunos niños obsesivos ya premórbidamente se mostraban ansiosos y perfeccionistas, es muy escaso el número de niños con TOC que presenta un TPOC (Swedo y cols, 1989). Swedo y cols (en Jenike y cols, 1998) también propusieron la hipótesis de que algunos niños pueden desarrollar rasgos compulsivos de personalidad como mecanismo adaptativo para manejar el TOC.

### 7.2.3 Dimensiones normales de la personalidad en el paciente con TOC

Una de las formas de abordar los diferentes aspectos del TOC es la relativa a las características del temperamento. La importancia del temperamento estriba en su relación con los factores genéticos, que contribuyen a la psicopatología. La heterogeneidad genética de un trastorno puede así verse reflejada en la heterogeneidad temperamental.

Para ser considerado parte del temperamento, un rasgo ha de cumplir distintas características. En primer lugar, debe ser estable a lo largo del tiempo; en segundo lugar, debe ser estable en distintas situaciones y por último, debería tener un origen genético más que ambiental. Sin embargo, las interacciones entre el temperamento y el entorno son generalizadas y la distinción entre los factores biológicos innatos y los ambientales no puede hacerse fácilmente y debería esperarse que los factores ambientales influyeran en la organización, expresión y función del temperamento.

Se han realizado diversos estudios sobre las características del temperamento de los pacientes adultos con TOC (Pfohl y cols, 1990; Bejerot y cols, 1998; Kusunoki y cols, 2000; Lyoo y cols, 2001, Fullana y cols, 2004) y muchos menos en TOC pediátrico (Ivarsson y Winge-Westholm, 2004). Pfohl y cols (1990) usaron el TPQ (*Tridimensional Personality Questionnaire*, Cloninger, 1986) para evaluar el temperamento de sujetos con TOC. Este cuestionario es una versión anterior al TCI y mide principalmente el temperamento. Los pacientes con TOC presentaron unas puntuaciones significativamente superiores a las de los controles en *evitación del daño*. Las puntuaciones más altas en *evitación del daño* parecían corresponderse con mayor gravedad de la sintomatología obsesiva. Los pacientes con TOC también obtenían puntuaciones altas en dependencia de la recompensa y bajas en la dimensión de búsqueda de novedad, pero los autores no hallaron pruebas del mecanismo neurotransmisor subyacente a esta teoría.

Bejerot y cols (1998) ampliaron esta investigación e incluyeron la evaluación de los rasgos adquiridos de carácter, además del temperamento. Encontraron que sus pacientes, adultos con diagnóstico de TOC (n=36), presentaban unas puntuaciones significativamente más altas en *evitación del daño* e inferiores en *direccionalidad* y *cooperación*, respecto al grupo de comparación sano. En este estudio se analizaron las interacciones entre el TOC, los trastornos de la personalidad y el temperamento y se encontraron niveles bajos de *búsqueda de novedad* y *direccionalidad*, especialmente en los pacientes con trastornos de la personalidad evitativa y obsesivo-compulsiva.

Kusunoki y cols (2000) informaron de las diferencias en cuanto al TCI de un grupo de pacientes adultos con TOC (n=43) y otro grupo de pacientes con depresión mayor, que a su vez compararon con controles sanos. Tanto los pacientes con TOC como los pacientes con depresión mayor obtuvieron puntuaciones significativamente más altas en *evitación del daño*, e inferiores en *direccionalidad* y *cooperación*, pero sólo los pacientes con TOC puntuaron menos en *búsqueda de novedad*.

Lyyo y cols (2001) describieron los rasgos de temperamento y carácter en 40 pacientes con TOC y los compararon con los de 40 sujetos sanos. Los pacientes con TOC presentaron puntuaciones significativamente más altas en *evitación del daño* y más bajas en *búsqueda de novedad* y *direccionalidad*. Además, la baja *direccionalidad* y el aumento de *evitación del daño*, guardaron relación con la gravedad de la sintomatología obsesivo-compulsiva (medidas con las puntuaciones Y-BOCS). Mas tarde, los mismos autores, (Lyyo y cols, 2003) realizaron un estudio de pacientes con TOC sin tratamiento y repitieron su evaluación después de un tratamiento de 4 meses. Después de la administración de inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y el programa cognitivo-conductual correspondiente, los pacientes disminuían sus puntuaciones de *evitación del daño* y aumentaba la *dependencia de la recompensa*, pero no se producía ningún cambio en la *direccionalidad*. Aunque las diferencias disminuían, las puntuaciones de *evitación del daño* seguían siendo más altas que las de los sujetos control. Estos autores sugirieron que las dimensiones de carácter parecían ser más estables que las de temperamento y más resistentes al tratamiento.

Rector y cols (2002) aplicaron la NEO PI-R (*Neo Personality Inventory*-revisada, Costa y Mc Crae, 1992), cuestionario auto-aplicado para la valoración del Modelo de personalidad de Cinco Factores (FFM), a un grupo de pacientes adultos diagnosticados de TOC. El FFM describe cinco dominios (*neuroticismo*, *extroversión*, *flexibilidad*, *complacencia* y *conciencia*), que a su vez comprenden seis facetas cada uno.

- El *neuroticismo* se asocia a la predisposición para los estados de ánimo negativos, como la ansiedad, la depresión, la cólera, la culpa.



- La *extroversión* incluye la sociabilidad, la alegría y la energía.
- La *flexibilidad* ante la experiencia consiste en la sensibilidad estética, la curiosidad intelectual y la necesidad de diversidad.
- La *complacencia* incluye la confianza, el altruismo y la empatía
- Por *conciencia* se entiende la estricta adherencia a los principios y el deseo de alcanzar objetivos.

Rector y cols (2002) encontraron puntuaciones muy elevadas en *neuroticismo*, muy bajas en *extroversión* y bajas en *conciencia*, al compararlas con las obtenidas por los controles sanos. En cuanto a la dimensión de *neuroticismo*, en los pacientes con TOC destacó el rasgo de *ansiedad* y el de *vulnerabilidad*. Aunque estos pacientes estaban en el rango medio de *flexibilidad*, la faceta específica de la *flexibilidad ante la acción* estaba disminuida.

Debido al solapamiento en los perfiles de personalidad entre los pacientes con TOC y los que presentan trastorno depresivo (Rector y cols, 2002) y la considerable comorbilidad entre TOC y depresión (Pigott y cols, 1994), los autores del estudio descrito anteriormente (Rector y cols, 2005), emplearon las facetas de los cinco dominios (*neuroticismo*, *extroversión*, *flexibilidad*, *complacencia* y *conciencia*) para mejorar la sensibilidad en la detección de los rasgos más característicos de la personalidad de los pacientes con TOC. Encontraron que los pacientes con menos puntuación en *flexibilidad en las ideas* asociaban más gravedad en obsesiones, mientras que las puntuaciones más bajas en *flexibilidad para la acción* se asociaban únicamente con mayor gravedad en las compulsiones. Concluyeron que, el *neuroticismo*, como tendencia a la afectividad negativa, conferiría a los pacientes una vulnerabilidad inespecífica para el desarrollo del TOC, pero eran las facetas de la *flexibilidad* las que parecían tener más relación con la expresión y gravedad de la sintomatología obsesivo-compulsiva.

Por otra parte, Fullana y cols (2004a) compararon los rasgos de personalidad de un grupo de 56 pacientes con TOC con los de 56 controles sanos. En los pacientes con TOC encontraron alta *sensibilidad al castigo* y

bajas puntuaciones en la escala de *psicoticismo*, especialmente en pacientes acumuladores (*Cuestionario de Personalidad* de Eysenck y *Cuestionario de Sensibilidad al Castigo y a la Recompensa*).

Finalmente, en un reciente estudio con niños diagnosticados de TOC (N=85) (Ivarsson y Winge-Westholm, 2004) se analizaron sus rasgos temperamentales con el cuestionario EAS (*Emotionality, Activity, Sociability*). Estos autores encontraron niveles significativamente superiores de *inhibición conductual* en estos pacientes respecto a sus controles. También puntuaron más alto en *emocionalidad*. Además se establecieron dos subgrupos entre los pacientes claramente diferentes respecto a su temperamento: los *inhibidos/tímidos*, aproximadamente la mitad de la muestra, que puntuaban más alto en *timidez* y bajo en *emocionalidad, sociabilidad y actividad*. El segundo grupo fue el de los *desinhibidos*, con puntuaciones superiores en *emocionalidad, sociabilidad y actividad*, pero bajas en *timidez*.

## **8. Evolución y pronóstico**

Como ya se ha mencionado, la prevalencia del TOC en la población pediátrica está entre el 1 y el 3% (Flament et al, 1988, Valleni-Basile et al, 1994, Zohar et al, 1993). En los estudios epidemiológicos con adultos se ha informado de una prevalencia del TOC del 2,5%, idéntica a la descrita en pediatría. Aproximadamente entre un tercio y la mitad de los adultos con TOC desarrollaron el trastorno durante su infancia, siendo el resto de aparición posterior. Puesto que la prevalencia en los dos grupos de edad es la misma, una parte de los casos de TOC de inicio en edad pediátrica podría pasar a ser subclínico o remitir a lo largo del tiempo, pues de no ser así, la prevalencia acumulada de TOC iría aumentando a lo largo de la vida al añadirse a la población los casos nuevos de inicio en edad adulta.

A pesar de las implicaciones clínicas que tiene el conocimiento del pronóstico a largo plazo del TOC, los estudios de revisión en el caso del TOC

adulto son muy escasos y sólo existe una revisión del pronóstico a largo plazo de TOC pediátrico.

En población adulta, Skoog y cols (1999) realizaron el estudio de seguimiento de TOC más prolongado. Se siguieron 144 pacientes adultos con diagnóstico de TOC durante un promedio de 47 años. Aunque no describieron el curso infantil del TOC, sí que refirieron un pronóstico significativamente peor en varones con inicio precoz del TOC (antes de los 20 años) respecto a los de comienzo en la edad adulta.

Posteriormente, Reddy y cols (2005) publicaron otro estudio de seguimiento (11-13 años) de 75 pacientes con diagnóstico de TOC. Encontraron peor pronóstico en los casos que asociaban cualquier trastorno comórbido al TOC. Lo más llamativo fue el favorable pronóstico de la mayoría: de los 75 pacientes, 32 (43%) no presentaban TOC, 18 (24%) mantenían un TOC clínico y 25 (33%) de los pacientes presentaban un TOC subclínico. Los autores refieren que su muestra de pacientes procedía en su mayor parte de consultas externas (80%), la mayoría habían acudido por iniciativa propia (84%) y hasta el momento, predominaban quienes no habían recibido tratamiento farmacológico alguno (72%).

Hasta la fecha únicamente se ha realizado una revisión de la literatura respecto a la evolución y pronóstico del TOC en población pediátrica (Stewart y cols, 2004). Se analizaron 22 estudios, con 16 muestras distintas, un total de 521 sujetos, con predominio de varones y edad de inicio del TOC entre los 7,7 y los 12,5 años. A pesar de las limitaciones metodológicas presentes en algunos de estos estudios, los autores de la revisión refirieron que la tasa media de persistencia del TOC es del 41%. Considerando también la sintomatología subclínica, la persistencia media del TOC ascendería a un 60% de pacientes. La tasa de remisión completa alcanza el 40%. Es importante tener en cuenta que también las formas subclínicas del TOC pueden ocasionar impedimento funcional. Los predictores de cronicidad fueron la precocidad del inicio de la enfermedad, el mayor tiempo de evolución del TOC y la necesidad de hospitalización psiquiátrica. Los factores predictores de mala respuesta

fueron la presencia de comorbilidad (tics/depresión) y la escasa respuesta al tratamiento inicial. Además, en esta revisión, se identificaron factores sin valor predictivo en la persistencia del TOC como la edad a la que se hizo el diagnóstico, el género del paciente -en un estudio (Thomsen, 1995), se describió que las mujeres presentaban un curso episódico y los varones más crónico-, duración del seguimiento realizado y año en que se publicó cada estudio.

El pronóstico psicosocial sólo se ha analizado en cinco estudios de TOC pediátrico. En estos estudios se encontró que los pacientes con TOC de inicio infantil tenían menos probabilidad que la población general de convivir en pareja (Thomsen, 1995) y entre el 52% y el 100% no estaban casados (Hollingsworth y cols, 1980; Allsopp y Verduyn, 1988; Last y cols, 1996). En uno de los estudios, el 30% aún vivía con sus padres siendo adultos (Allsopp y Verduyn, 1988) y en otro encontraron que se ocultaban síntomas a la familia (Flament y cols, 1990). Estos cinco estudios informaron de altas tasas de disfunción psicosocial, con problemas de relación con iguales entre el 55% y el 100% de los pacientes (Hollingsworth y cols, 1980), aislamiento (Allsopp y Verduyn, 1988), desempleo en el 45% (Allsopp y Verduyn, 1988) y dificultades en el 20% para mantener una ocupación laboral (Hollingsworth y cols, 1980). Sin embargo, habían alcanzado un buen nivel educativo y no presentaban diferencias respecto a los controles (Thomsen, 1995), habiendo realizado estudios equivalentes al Bachillerato en el 30-70% de los casos (Hollingsworth y cols, 1980; Allsopp y Verduyn, 1988).

Algunos autores sugieren que el TOC de inicio en la infancia es un subtipo de trastorno con una etiología y pronóstico propios (Geller y cols, 1998, Rosario-Campos y cols, 2001). Además, el impedimento funcional que causa un TOC de que debuta en la adolescencia, puede interferir con el desarrollo normal en un periodo crítico de la vida de la persona, impidiendo que se consoliden la formación de la personalidad y la identidad, la formación social y académica y la orientación laboral futura.

Según el conocimiento actual, proporcionado por diferentes estudios, las principales características del TOC pediátrico son:

1. Predominio en varones (Bellodi y cols, 1992; Geller y cols, 1998; Rasmussen y Eisen ,1990).
2. Cuanto más precoz, más frecuente es en varones y mayor carga familiar asocia (Rappaport y cols, 2000).
3. La comorbilidad es más frecuente con tics, trastorno de Tourette, conducta disruptiva y trastornos del desarrollo.
4. Mayor agregación familiar que el TOC de comienzo en la edad adulta (Pauls 1995, Nestadt 2000)
5. Escasa conciencia del trastorno (Geller y cols, 1998) por lo que se prescinde de este criterio para el diagnóstico en niños y adolescentes
6. Estudios neuropsicológicos controvertidos (Behar y cols, 1984)

## **AGREGACIÓN FAMILIAR EN EL TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO.**

### **1. TOC y TOC subclínico**

Las estimaciones de heredabilidad de los síntomas obsesivo-compulsivos van desde el 26% al 47% (Clifford y cols, 1984; Jonnal y cols, 2000). Un metaanálisis de los datos procedentes de cinco estudios de familiares de adultos con TOC proporcionó una *odds ratio* (OR) de 4.0 para el TOC en los familiares de los pacientes y en los de los controles (Hettema y cols, 2001). Una edad más precoz de inicio de los síntomas obsesivo-compulsivos en los pacientes adultos también se asocia a una prevalencia más alta de tics y trastorno de Tourette en los miembros de la familia (Pauls y cols, 1995; Grados y cols, 2001). Sin embargo, los estudios familiares con pacientes pediátricos con frecuencia carecieron de grupo control y han proporcionado resultados más divergentes, con tasas de TOC en los familiares de primer grado que oscilan entre el 5% y el 17% (Lenane y cols, 1990; Leonard y cols, 1992; Thomsen, 1995; Reddy y cols, 2001)

Por otra parte, también se ha encontrado una mayor susceptibilidad a otros trastornos psiquiátricos, tanto en los pacientes con TOC como en sus familiares de primer grado. En los niños con TOC aparecen, con más frecuencia que en la población general, los tics (incluyendo el trastorno de Tourette), trastornos de ansiedad, trastornos de la conducta y del aprendizaje y también el trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo (Geller y cols, 1996; Masi y cols, 2005).

La mayoría de las compulsiones se desarrollan y se llevan a cabo en el entorno familiar. En un estudio realizado con los familiares que conviven con los pacientes (padres y cónyuges) se puso de manifiesto la existencia de acomodación a los síntomas del paciente en el 88% de los casos (Calvocoressi

y cols, 1995). Esta acomodación supone la implicación en las compulsiones y su refuerzo y se asocia a estrés y disfunción familiar.

Una de las estrategias más útiles para estudiar las propensiones a la transmisión familiar y los mecanismos que pueden subyacer en la susceptibilidad a desarrollar un trastorno es el uso de un diseño de estudio familiar, en el que se examinen los modelos de agregación familiar de otros trastornos en los parientes de primer grado de los pacientes. Cuatro de estos estudios se centraron en las familias de niños (*tabla B*) con TOC y otros cuatro investigaron a los familiares de probandos adultos (*tabla C*).

En el primero (Lenane y cols, 1990) estudiaron a 145 familiares de primer grado (89 padres y 56 hermanos) de 46 niños y adolescentes con TOC grave. No se exploró a grupos control. Se definió una categoría diagnóstica adicional de *TOC subclínico* en sujetos que cumplieran todos los criterios del DSM-III para el TOC excepto uno de los siguientes: sus obsesiones/compulsiones les ocupaban menos de una hora diaria o no tenían conciencia de la naturaleza irracional de sus obsesiones y compulsiones. El 25% de los padres y el 9% de las madres tenían un TOC (criterios DSM-III-R). Después de incluir este *TOC subclínico*, el riesgo de padecer la enfermedad, corregido para la edad para todos los familiares de primer grado, fue del 35%. También hallaron que un 2% de las madres y un 20% de los padres sufrían un trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo y que el 45% de los padres y el 65% de las madres podían tener uno o más diagnósticos distintos del TOC. Así mismo, no se encontró un patrón común entre los síntomas de TOC de los padres y los niños, ni entre los hermanos mayores y menores, por lo que se desestimó la posibilidad de que los síntomas fueran observados y aprendidos por los parientes más jóvenes susceptibles.

En un segundo estudio familiar con casos con TOC de inicio en la infancia (Riddle y cols, 1990) se evaluó a los padres de 21 niños y adolescentes con TOC (criterios DSM-III). El 35,7% (15 de 42) de los padres fue diagnosticado de TOC clínico (n=4) o subclínico (n=11), no aportándose información respecto a los hermanos. La alta tasa de TOC entre los padres

puede deberse en parte a la temprana edad de comienzo en estos niños, ya que el inicio precoz se considera indicativo de una forma más grave del trastorno.

En el tercer estudio con casos de TOC pediátrico (Leonard y cols, 1992), se examinaron a 171 familiares de primer grado de 54 casos infantiles, realizándose un seguimiento de 2-7 años. No se estableció un grupo de comparación. Utilizando los criterios DSM-III-R, el 13% de todos los familiares de primer grado cumplían criterios de TOC. Otros estudios fueron el de Thomsen y cols (1995) que estudiaron a los familiares de 20 pacientes y los compararon con los de un grupo de control y el de Reddy y cols (2001) que valoraron a los familiares de 46 pacientes pediátricos con TOC y los compararon con los de un grupo de control.

Recientemente Hanna y cols (2005) valoraron a 35 niños con TOC a 102 de sus familiares de primer grado. En este grupo había un predominio de varones (71%) y su edad media al comenzar el trastorno era de 9 años aproximadamente. El grupo de comparación estuvo formado por 17 niños sin diagnósticos psiquiátricos. Se encontró una prevalencia de TOC significativamente superior en los familiares de primer grado de los pacientes respecto a los de los controles (22,5% vs 2,6%). No se encontraron diferencias significativas entre los familiares de segundo grado de los pacientes y los de los controles. Además, observaron que en los familiares de primer grado de los pacientes que presentaban de forma predominante compulsiones de orden había una tasa más alta de TOC clínico y subclínico que en aquellos que no tenían el orden como compulsión principal. También se encontró una prevalencia significativamente superior de TOC en los familiares que tenían antecedentes de tics que en los que no habían tenido tics.

Por último, Rosario-Campos y cols (2005) estudiaron a 106 niños con TOC (edad de inicio= 6,7 + 2,8) y a 44 niños control sin TOC, así como a sus familiares de primer grado (n=465). En los probandos con TOC encontraron una comorbilidad con el trastorno de Tourette (TT) del 33% y con tics crónicos del 13,2 % (los casos procedían de una clínica especializada en el tratamiento



de tics). En los familiares de primer grado de los probandos con TOC se encontró un 22,7% de TOC y un 11,6% de tics crónicos.

Tabla B: Estudios de los familiares de niños y adolescentes con TOC

	Lenane 1990	Riddle 1990	Leonard 1992	Thomsen 1995	Reddy 2001	Hanna 2005	Rosario- Campos 2005
<b>N TOC</b>	46	21	54	20	35	35	106
<b>Familiares</b>	165	114	171	134		102	465
<b>Grupo control</b>	no	no	no	sí	sí	sí	sí
<b>Varones</b>	23 (50%)	9 (43%)	34 (57%)	15 (75%)		25 (71%)	70 (67,9%)
<b>Edad</b>	13±3,2	12,2+3,1	12±2,9	13±3,2	< 16	13,7 (2,4)	11,9 (3,03)
<b>Edad de inicio</b>	nr	9,0	nr	nr	nr	9 (4-14)	6,7+2,8
<b>CY-BOCS</b>	nr	nr	nr	nr	nr	nr	nr
<b>Evaluación familiares</b>	SADS-L DICA	Entrevista a clínica	Entrevista clínica K-SADS	Entrevista clínica	SCAN LOI Y-BOCS Cuestionario tics	FISC SCID-I STOBS K-SADS	K-SADS SCID-I
<b>TOC familiares</b>	17%	19%	5%	14%	17%	22,5%	22,7%

*FISC= Family Informant Schedule and Criteria (Mannuzza y cols, 1985); SADS-L= Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia-Lifetime; K-SADS= Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children; DICA=Diagnostic Interview for Children and Adolescents; SCID-I= Structured Clinical Interview for DSM (Spitzer cols, 1992); STOBS= Schedule for Tourette and Other Behavioural Syndromes (Pauls y cols, 1995); SCAN= Schedule for Clinical Assessment in Neuropsychiatry; LOI= Leyton's Obsessional Inventory; Nr=no referido.*

En ninguno de estos estudios los investigadores eran ciegos al diagnóstico del paciente.

Además de los estudios anteriormente mencionados, hay que reseñar el de Lougee y cols (2000). Estos autores investigaron a los familiares de primer grado de 54 niños con PANDAS (100 padres y madres y 39 hermanos). De los casos, 24 tenían el diagnóstico primario de TOC y 30 de trastorno por tics. El 26% de los pacientes tenía por lo menos un familiar con TOC y otro 8% tenía también al menos un familiar con TOC subclínico. En el 11% de los padres se diagnosticó un trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo. El 83% de los padres y madres con TOC recordaban que el inicio de su trastorno se produjo cuando eran niños o adolescentes.

La agregación familiar también ha sido principalmente estudiada en casos de TOC adulto. Black y cols (1992) incluyeron a 32 probandos y a sus 120 familiares de primer grado, además de un grupo control de 33 pacientes psiquiátricamente normales y a 129 de sus familiares. No encontraron diferencias significativas entre familiares de controles y probandos (las prevalencias halladas, de 2,3% y 2,5% de TOC respectivamente, coincidían con la prevalencia a lo largo de la vida para el TOC del estudio *Epidemiological Catchment Area* (ECA). Definiendo también el TOC subclínico, el riesgo en los familiares de los probandos era de un 15,6% frente al 2,9% de los familiares de los individuos normales. Bellodi y cols (1992) encontraron un riesgo de morbilidad para el TOC en familiares de probandos adultos con TOC del 3,4%, que aumentaba hasta el 8,8% si la edad de inicio del TOC de los probandos era inferior a los 14 años. No se encontró un aumento de riesgo de morbilidad para trastornos afectivos en los familiares de estos probandos. Este estudio carecía de grupo control. Por otra parte, Pauls y cols (1995) hallaron un aumento de la frecuencia de TOC (10,3%) en los familiares de primer grado de pacientes con TOC que en familiares de controles normales (1,9%). Se utilizaron criterios DSM-III-R. El TOC subclínico también era superior en los familiares de los probandos (18,2% frente a 4%). En este estudio también se

observó que alrededor de la mitad de los casos no tenían ningún familiar con TOC, es decir, que eran casos aislados en sus familias.

Grados y cols (2001) realizaron un estudio familiar con una muestra de probandos adultos con TOC, excluyendo a los que presentaban trastorno de Tourette (TT), para comprobar si los trastornos por tics son parte del fenotipo familiar del TOC. Se distinguieron 2 tipos de casos: TOC con tics y TOC sin tics. Tanto los probandos como sus familiares de primer grado tenían mayor prevalencia de tics a lo largo de la vida que los controles y sus parientes. La gravedad de los tics en los familiares de los casos era globalmente mayor que la observada en los parientes de los controles. Encontraron que el sexo masculino y una edad de inicio precoz en el probando con TOC, se asociaba al incremento de los trastornos por tics en sus familiares. No pudo establecerse una diferencia significativa entre la frecuencia de aparición de tics en los familiares de los dos tipos de probandos, probablemente debido a que la muestra era pequeña.

En el estudio de Nestadt y cols (2000) se halló un 11,7% de TOC en los familiares de pacientes frente a un 2,7% en los de controles, porcentajes que aumentan considerablemente teniendo en cuenta los diagnósticos de TOC *probable* además de los *seguros* (16,3% vs 5,7%). En el grupo de pacientes la edad media de inicio de los síntomas fue de 11 años y más del 75% de los casos presentaron el TOC hacia los 14 años; antes de los 17 años ya lo habían iniciado el 90% de los casos. Los autores establecieron dos subgrupos en los casos: de inicio precoz (entre los 5 y los 17 años) y tardío (entre 18 y 41 años). El hallazgo principal supuso comprobar que en los familiares del grupo de inicio temprano la prevalencia de TOC era del 13,8%, mientras en los de inicio tardío era del 0%. Se evidencia así una relación inversa significativa entre la edad de inicio del trastorno y la probabilidad de TOC en los familiares.

Tabla C: Estudios de los familiares de probandos adultos con TOC

	Probandos TOC (N)	Familiares probandos (N)	Grupo control	TOC familiares (%)	TOC subclínico familiares
<b>Black 1992</b>	32	120	sí	2,3	15,6
<b>Pauls 1995</b>	100	466	sí	10,3	18,2
<b>Nestadt 2000</b>	80*	343	sí	13,8	16,3
<b>Grados 2001</b>	80*	343	sí	16** 10,3***	nr

\*muestra del Johns Hopkin Familiar Study; \*\*cuando el probando presentaba TOC sin tics;

\*\*\*cuando el probando presentaba TOC+tics.nr: no referido

Por último, Chabane y cols (2005) publicaron un estudio con una muestra mixta, pediátrica y de adultos (74 niños y adolescentes y 34 adultos) con TOC de inicio precoz (antes de los 16 años), comparado con 36 sujetos con TOC de inicio tardío y examinaron a sus familiares de primer grado. En este estudio, que carecía de grupo control se encontró un riesgo de TOC en familiares de primer grado (corregido por la edad) de 17% y del 12% en tics. En los casos de TOC de inicio precoz, este riesgo de TOC aumentaba hasta el 32,6% y sólo era del 5,9% en el caso de los familiares de los probandos con TOC de inicio posterior a los 16 años.

### **1.1. Interacciones familiares**

Según la Organización Mundial de la Salud, el TOC se encuentra entre las 10 enfermedades más incapacitantes en todo el mundo. El impedimento funcional y en la vida social que produce el TOC puede llegar a afectar a toda la familia. La disfunción familiar no explica ni es clínicamente necesaria para la génesis del TOC (Lenane y cols, 1989), pero es importante conocerla e identificarla por el papel que puede jugar en el mantenimiento o refuerzo de los síntomas obsesivo-compulsivos a través de un exceso de implicación o acomodación a los mismos (Calvocoressi y cols, 1995).

Riddle y cols (1990) encontraron que el 57% de los probandos pediátricos con TOC de su muestra presentaban conductas de control que implicaban a otros miembros de la familia. En un estudio de 40 pacientes adultos con TOC (Alonso y cols, 2004) comparados con los controles sanos, los pacientes percibían en sus padres retrospectivamente mayores niveles de rechazo. Para valorarlo emplearon el EMBU (*Egna Minnen Beträffande Uppfostran*, Perris y cols, 1980). Este instrumento analiza los recuerdos acerca de la conducta de los padres y es capaz de identificar tres factores: rechazo, calidez emocional y sobreprotección. No se encontró mayor percepción de sobreprotección.

Turgeon y cols (2002) analizaron el recuerdo que tenían de sus padres pacientes adultos con TOC y lo compararon con el de pacientes con trastornos por crisis de ansiedad y agorafobia y un grupo de sujetos sanos. Refirieron que, tanto sus pacientes adultos con TOC como los diagnosticados de trastorno de crisis de ansiedad y agorafobia, evocaban con frecuencia significativamente superior a la de los controles a sus padres como sobreprotectores.

Las prácticas parentales pueden contribuir a la aparición de distorsiones cognitivas acerca de la responsabilidad, la valoración de lo que es amenazante, el perfeccionismo, la capacidad de control o la tolerancia de la ambigüedad que muestran los pacientes con TOC (Steketee y cols, 1998). También las conductas y actitudes de los padres se pueden relacionar con el desarrollo de los modelos de temperamento y carácter descritos en el TOC (Lyo y cols 2001).

Barrett y cols, (2002) investigaron las interacciones padres-hijos en familias de niños con TOC y las compararon con las de familias con otros trastornos y con las de niños sanos. Para ello escogieron 4 grupos de sujetos y sus padres: 18 niños con diagnóstico de TOC, 22 niños con diagnósticos de trastornos de ansiedad (7 con TAG, 11 con ansiedad de separación y 4 con fobia social), 21 niños con diagnóstico de trastornos exteriorizados ( 19 con trastorno negativista desafiante, 2 con TDAH y comorbilidad de trastorno de conducta). El grupo de 22 niños sanos se obtuvo de una escuela y se descartó que presentasen cualquier trastorno interiorizado o exteriorizado. Se propusieron 2 situaciones problema que incluían una amenaza física y una amenaza social (desarrollada y publicada previamente por los autores, Barrett y cols, 1996). Se pidió a las familias que dialogasen para encontrar la mejor solución y durante esta interacción, se evaluaron nueve dimensiones: *control, calidez, duda, evitación, solución de problemas positiva, confianza y refuerzo de la independencia*.

Tanto los padres como los hijos del grupo de niños con TOC se distinguían del resto de familias. Los padres y las madres de estos niños confiaban menos en la capacidad de su hijo, le reforzaban menos su

independencia y usaban menos estrategias positivas para la solución de problemas. Los niños con TOC también utilizaban menos la solución de problemas y confiaban menos en su capacidad para resolver problemas; además estos niños mostraban menos calidez en la interacción con sus padres.

Los modelos de crianza de los hijos también podrían contribuir al desarrollo del TOC en los sujetos vulnerables (disfunción circuitos corticoestriatales). La conducta de los padres, especialmente la capacidad de expresar afecto y calidez emocional y el evitar la sobreprotección, el exceso de control y de crítica parecen contribuir al desarrollo de una personalidad sana. Se ha descrito la asociación entre un estilo de crianza sobreprotector y de rechazo y la aparición de diversas formas de psicopatología en los hijos, como depresión, esquizofrenia, trastornos de ansiedad, abuso de sustancias, negativismo desafiante y trastornos alimentarios (Parker y cols, 1987; Gerlsma y Emmelkamp, 1990; Rapee, 1997).

Además de tener en cuenta la posible influencia del estilo de crianza de los padres en el desarrollo de sintomatología obsesivo-compulsiva, es importante tener en cuenta cómo se modifica la vida familiar con la aparición del TOC en uno de sus miembros (Sketee y Pruyn, 1998). Muchas familias comienzan a ser disfuncionales como resultado de la sintomatología TOC: los padres y los hermanos se implican en las conductas de evitación y las compulsiones del paciente para tratar de mitigar su ansiedad. También se produce una ruptura en sus actividades lúdicas y laborales para acomodarse al paciente con TOC. Todo esto genera en el resto de la familia sentimientos de impotencia, culpa, frustración y cólera, que pueden llegar a producir a su vez actitudes ambivalentes de rechazo y sobreprotección del paciente con TOC.

## **2. Otros trastornos del eje I**



En los estudios de familiares de primer grado de los pacientes con TOC se han encontrado tasas más elevadas que las de la población general en determinados trastornos.

Los Trastornos afectivos y trastornos de ansiedad parecen ser significativamente más frecuentes en los familiares de los probandos con TOC que en los controles (Black y cols, 1995; Nestadt y cols, 2001). En uno de los estudios de TOC familiar más ambiciosos, el Johns Hopkins (Nestadt y cols, 2001), se exploraron los trastornos psiquiátricos en los familiares de primer grado de pacientes adultos con TOC. El trastorno de ansiedad generalizada (TAG), las crisis de ansiedad, la agorafobia, el trastorno de ansiedad por separación y la depresión mayor recurrente fueron más frecuentes en los familiares de los probandos con TOC que en los controles. Estos diagnósticos eran más frecuentes cuando el familiar cumplía además los criterios diagnósticos de TOC. Sólo en el caso del TAG y de la agorafobia los diagnósticos fueron independientes de la presencia de TOC.

En familiares de adultos diagnosticados de TOC se han encontrado con más frecuencia trastornos de tics. Grados y cols (2001) describieron una mayor prevalencia de tics en sus probandos adultos con TOC respecto a los controles sanos y también un aumento de la prevalencia de tics en familiares de primer grado de estos probandos con TOC comparados con los familiares del grupo control. Pauls y cols (1995) también encontraron más tics motores y vocales crónicos y Trastorno de Tourette (TT) en familiares de probandos con TOC (4,6%), comparado con familiares de probandos control (1%). Esta diferencia aumentaba si el probando presentaba tics (TOC+tics –tics crónicos o TT-), con un a presencia de tics en sus familiares del 10,6% (vs familiares de TOC sin tics, 3,2%).

El Trastorno de personalidad obsesivo-compulsiva también se ha encontrado con una frecuencia significativamente superior entre familiares de probandos con TOC (Samuels y cols, 2000).

Black y cols (1994) investigaron los trastornos del espectro obsesivo-compulsivo en familiares de primer grado de probandos con TOC. No encontraron diferencias en trastornos de conducta alimentaria (anorexia nerviosa y/o bulimia nerviosa) ni en ludopatía entre familiares de probandos con TOC y familiares de controles. Más tarde, Bienvenu y cols (2000) examinaron la comorbilidad del TOC con trastornos del espectro obsesivo-compulsivo en probandos con TOC, así como la prevalencia controlada de estos trastornos en sus familiares de primer grado. Las prevalencias de dismorfofobia, trastornos somatoformes en general y cualquier trastorno de rascado cutáneo compulsivo fueron significativamente superiores en los familiares de probandos con TOC.

En cuanto a los estudios de familiares en primer grado de niños y adolescentes con TOC, se han encontrado tasas más elevadas de trastornos afectivos, trastornos de ansiedad, trastorno por déficit de atención e hiperactividad y trastornos por tics (Lenane y cols, 1990, Masi y cols 2004). En distintos estudios, la prevalencia de tics en familiares de probandos con TOC de inicio precoz oscila entre el 5% y el 14% (Leonard y cols, 1992; Pauls y cols, 1995; Grados y cols, 2001).

Rosario Campos y cols (2005) encontraron un aumento significativo de tics crónicos en familiares de 106 probandos pediátricos con TOC respecto a los familiares de sus controles sanos (11,6% vs 1,7%,  $p=0,005$ ).

Hanna y cols (2005), sin embargo, no encontraron diferencias en la prevalencia de trastornos por tics en familiares de primer grado de probandos con TOC (7,1%) comparados con los de los controles.

## ***2.1 Trastornos del espectro obsesivo. El trastorno de la conducta alimentaria (TCA)***

Los trastornos del espectro obsesivo-compulsivo comparten con el TOC la fenomenología y las características clínicas y, presumiblemente, los factores etiológicos, la transmisión familiar y/o la respuesta al tratamiento farmacológico

o tratamientos conductuales (Hollander, 1993). Se consideran trastornos del espectro obsesivo los trastornos somatoformes (hipocondría y trastorno dismórfico corporal), los trastornos de la conducta alimentaria (anorexia nerviosa y bulimia nerviosa) la tricotilomanía, la onicofagia compulsiva y los pellizcos que lesionan la piel y otros trastornos del control de los impulsos (cleptomanía, ludopatía, piromanía)

La comorbilidad con estos trastornos no es muy frecuente. Las obsesiones somáticas y la dismorfofobia pueden constituir el único síntoma del TOC pediátrico. Son más frecuentes en los adolescentes que en los prepúberes y pueden aparecer en forma de preocupación excesiva por una parte de su rostro, o por el tamaño de su nariz o su cabeza, que conduce a comprobaciones constantes. En muchas ocasiones no existe conciencia alguna del trastorno.

La patogénesis de los trastornos de la alimentación apenas se conoce, aunque se admite que suelen acompañarse de otros síntomas psiquiátricos, como la depresión, la ansiedad, el abuso de sustancias y síntomas obsesivo-compulsivos. Estos síntomas comórbidos parecen estar exagerados por la malnutrición y la alteración de los hábitos alimentarios, pero en algunos casos antecedieron a la pérdida de peso o persistieron tras la recuperación del trastorno de alimentación. Esto sugiere que estos síntomas no serían simplemente secuelas de la malnutrición o del trastorno de la conducta alimentaria (Toro, 2001).

La relación entre los trastornos de la conducta alimentaria y el TOC también se ha sugerido a partir de la observación de un aumento de la prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria en los pacientes con TOC (del 8,3% al 12%, según Halmi y cols, 1991 y Rubenstein y cols, 1992, respectivamente), superior a la de la población general (1% para la anorexia nerviosa y 4% para la bulimia nerviosa). Así, Rubenstein y cols (1992) investigaron la prevalencia de anorexia y bulimia nerviosa en 62 pacientes con TOC (31 varones y 31 mujeres) y en el 12,9% se pudo diagnosticar AN o BN y un 17,7% de los pacientes podían considerarse TCA subclínicos. No se

encontraron diferencias en la prevalencia de trastornos alimentarios teniendo en cuenta el género de los pacientes, a diferencia de lo descrito en la prevalencia general de trastornos de la conducta alimentaria.

En 1991, Piggot y cols, administraron el EDI (Eating Disorders Inventory) a 59 pacientes con TOC y a 60 pacientes sanos y compararon los resultados con los obtenidos tras pasar el EDI a 32 mujeres hospitalizadas, con diagnóstico de AN o BN. Los pacientes obsesivos obtuvieron en las 8 escalas del EDI puntuaciones significativamente más altas que los controles sanos. En los varones con TOC se encontraron más síntomas de TCA que en las mujeres con TOC. Y las puntuaciones de éstas estaban entre las de las pacientes con TCA y las de las 35 mujeres sanas.

También en los familiares de los pacientes con TOC se ha descrito mayor prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria (Bienvenu y cols 2000).

Otros autores (Anderluh y cols, 2003) evaluaron retrospectivamente los rasgos obsesivos en la infancia de 72 mujeres con TCA (44 con AN y 28 con BN) y compararon los resultados con los obtenidos en 28 mujeres sanas. También completaron un cuestionario autoaplicado para valorar la presencia actual de sintomatología obsesivo-compulsiva. Concluyeron que la presencia de rasgos de personalidad obsesivo-compulsiva en la infancia era de un alto valor predictivo para el desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria. Además, las pacientes con TCA que referían perfeccionismo y rigidez en la infancia, eran quienes presentaban tasas más elevadas de TPOC y TOC a lo largo de la vida, comparadas con las pacientes con TCA que no referían dichos rasgos.

Halmi y cols (2003) exploraron la sintomatología obsesiva en 324 pacientes anoréxicas, que fueron agrupadas en 2 subtipos, restrictivo y purgativo. Encontraron que ambos subgrupos de pacientes igualaban a los controles con TOC en las obsesiones de simetría y somáticas y en las compulsiones de orden y acumulación, aunque diferían significativamente en todas las demás categorías.

Cassidy y cols (1999) encontraron más sintomatología obsesiva en un grupo de pacientes anoréxicas que en los controles con otros trastornos psiquiátricos y se asociaba el rasgo de *perfeccionismo* a esta sintomatología obsesiva. Bellodi y cols (2001) encontraron que el riesgo de presentar trastornos del espectro obsesivo-compulsivo era significativamente superior en los 436 familiares de primer grado de los probandos con trastorno de conducta alimentaria (TCA) respecto a los 358 familiares de los sujetos de comparación (9,69% vs 0%). Este hallazgo fue independiente de la comorbilidad en los probandos con TCA de cualquier trastorno del espectro obsesivo-compulsivo. Ni los probandos ni el grupo de comparación diferían en su riesgo familiar para presentar TCA o tics.

En un estudio familiar de anorexia nerviosa (AN) y bulimia nerviosa (BN) (Lilenfeld, 1998) un 31% de las AN tenían TPOC y TOC. El riesgo de padecer un trastorno de la personalidad obsesivo-compulsivo (TPOC) sólo estaba elevado entre los parientes de los casos de AN y se obtuvieron evidencias de que estos dos trastornos podrían compartir factores de riesgo familiar. Los autores concluyen que los rasgos de personalidad obsesiva puede ser un factor de riesgo específico familiar para el desarrollo de AN.

En un análisis de segregación (Cavalini y cols, 2000), con la hipótesis de un gen responsable de la vulnerabilidad al TOC y los TCA, se aplicó la técnica del análisis de segregación a 141 familias de probandos con el diagnóstico de TCA (89 AN, restrictiva y purgativa y 52 BN). Se observó que el modelo que seguía la transmisión del subgrupo de las familias de 27 probandos con el diagnóstico adicional de TOC era un modelo mendeliano aditivo, mientras que la transmisión del TCA sin TOC en el probando se explicaba mejor mediante un modelo autosómico dominante.

### **3. Trastornos del eje II**

En el estudio familiar de adultos con TOC de Nestadt y cols (2000) no se proporciona el porcentaje de pacientes que además tienen TPOC, pero sí se dice que no se encuentran diferencias entre los familiares de los probandos que asocian TPOC al TOC y los que no respecto a la frecuencia de presentación de TOC o TOC subclínico.

El hecho de que los rasgos del TPOC sean frecuentes en el TOC puede deberse a la confusión entre los rasgos del eje II y los síntomas del eje I. Así, los pacientes sin trastornos de personalidad premórbidos pueden llegar a presentar rasgos de personalidad significativos –sobre todo por evitación, por dependencia y obsesivo-compulsivos- que podrían estar relacionados con los cambios en la vida diaria y las conductas patológicas que se desarrollan con el TOC (Baer y cols, 1990).

En uno de los estudios de seguimiento más prolongado de pacientes pediátricos con TOC (Thomsen y cols, 1993), se observó que de los adultos en conjunto no presentaban más trastornos de personalidad (SCID-II) que los controles, pero sí se encontraban significativamente más TPOC en los que aún cumplían criterios diagnósticos de TOC.

### *3.1 TP en familiares de TOC*

Apenas existe información acerca de los trastornos de personalidad en los familiares de pacientes con TOC. Estos datos son algo más completos en lo referido al trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo, pero los datos publicados hasta la fecha no han terminado de aclarar la relación con el TOC.

En 1990, Lenane y cols examinaron a los familiares de primer grado de 46 niños con TOC. Refirieron un 20% de trastorno de la personalidad obsesivo-compulsivo en los padres y un 2% en las madres. Definieron el TPOC como un “patrón persistente de rigidez, indecisión y perfeccionismo que interfiere con el funcionamiento”.

Samuels y col., (2000) evaluaron los trastornos de personalidad y las dimensiones de la personalidad normal a los parientes de primer grado de 72 adultos con diagnóstico de TOC. Encontraron que el Trastorno de la Personalidad Obsesivo-Compulsivo (TPOC) era dos veces más frecuente en los familiares de los pacientes diagnosticados de TOC que en los de los controles sanos. Por el contrario, otros trastornos de personalidad no eran significativamente diferentes entre los dos grupos de familiares. Los familiares de los pacientes también puntuaban significativamente alto en *neuroticismo* (empleando la NEO PI-R, Costa y McCrae, 1997) pero no en otros dominios. También puntuaban significativamente bajo en *búsqueda de sensaciones e iniciativa por la acción* y significativamente alto en *orden*, constelación de rasgos consistente con lo obsesivo.

Lougee y cols (2000) emplearon el módulo de TPOC de la SIDP-IV, (Structured Interview for DSM-IV Personality Disorder; Pfohl y cols, 1995) para valorar la presencia de TPOC en los familiares de primer grado de 54 niños con PANDAS, 24 de ellos con diagnóstico principal de TOC. Obtuvieron una prevalencia de TPOC del 9% en las madres y del 13% en los padres, un total de 11% de TPOC en los progenitores de los niños con PANDAS.

## **PARTE II**

### **ESTUDIO EMPÍRICO**



## **HIPÓTESIS**

### **Hipótesis principal:**

Existen diferencias significativas en cuanto a psicopatología, entre familiares de menores con TOC y familiares de menores sin patología psiquiátrica.

### **Hipótesis secundarias:**

1) Existen significativamente más trastornos obsesivo-compulsivos y otros trastornos en el eje I y también en el eje II, especialmente en el clúster C en los familiares de menores con TOC que en los familiares de niños y adolescentes sin patología psiquiátrica.

2) La prevalencia de psicopatología en el eje I de inicio reciente es mayor, coincidiendo con la aparición de los síntomas obsesivo-compulsivos de los probandos, en los familiares de primer grado de los niños con TOC.

## **OBJETIVOS**

1. Identificar la prevalencia de trastornos psiquiátricos (TOC y otros) en familiares de primer grado de niños y adolescentes con diagnóstico de TOC, comparándola con la de familiares de primer grado de niños y adolescentes sin patología psiquiátrica.
2. Identificar los trastornos psiquiátricos de inicio reciente que se presentan en familiares de primer grado de niños y adolescentes con diagnóstico de TOC y compararlos con los de familiares de primer grado de niños y adolescentes sin patología psiquiátrica.
3. Identificar la prevalencia de trastornos de personalidad en los familiares de primer grado de niños y adolescentes diagnosticados de TOC, comparándola con la de familiares de primer grado de niños y adolescentes sin patología psiquiátrica.
4. Describir las dimensiones normales de la personalidad de familiares de primer grado de pacientes con TOC pediátrico y compararlas con las de familiares de primer grado de niños sin patología psiquiátrica.
5. Describir las características clínicas, la fenomenología y la comorbilidad de una muestra de niños con TOC pediátrico.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **1. Diseño del estudio**

Estudio clínico transversal de comparación de grupos.

### **2. Muestra**

#### ***2.1 Probandos***

Se incluyeron 32 pacientes, niños y adolescentes entre los 7 y los 18 años que cumplían los criterios DSM-IV de TOC. Se trataba de pacientes consecutivos, no ingresados en el momento de la evaluación, atendidos en el Servicio de Psiquiatría y Psicología Infantil y Juvenil del Hospital Clínic de Barcelona entre agosto del 2001 y julio de 2004. Este Servicio, Unidad de Referencia de Psiquiatría Infantil (URPI) de una amplia zona, cuenta con un programa especializado en el tratamiento del TOC infanto-juvenil y también acepta pacientes procedentes de otras Comunidades Autónomas. La evaluación diagnóstica y la atención terapéutica están protocolizadas y existen diversas líneas de investigación en esta patología.

Los criterios de exclusión para formar parte de la muestra de pacientes en estudio fueron:

- la enfermedad orgánica crónica grave
- el retraso mental.

#### ***2.2 Grupo de estudio***

La muestra de sujetos de estudio consistió en todos los familiares de primer grado (padres y hermanos) de los probandos.

Se les entregaba un consentimiento informado en la primera entrevista.

Se entrevistó a 66 padres y madres de los 32 niños y adolescentes con TOC y a 63 padres y madres del grupo de comparación. Respectivamente, 3 hermanos mayores de 18 años en cada grupo. Todos los familiares de primer grado a quienes se solicitó su colaboración aceptaron formar parte del estudio. Dos de los padres biológicos de los pacientes no pudieron ser localizados por no tener la madre ningún contacto con ellos (los padres se separaron, en un caso, cuando la paciente tenía un año de edad y, en el segundo, durante la gestación de la paciente). Tan solo se obtuvo información acerca de su edad y nivel de estudios.

### ***2.3 Grupo de comparación***

También se tomaron 32 niños y adolescentes para integrar el grupo de comparación. Fueron emparejados con los probandos por su edad, sexo y clase social. Algunos fueron reclutados de consultas de pediatría (Vallés Occidental) y otros fueron familiares de personal sanitario. Se les ofreció su participación no remunerada en un estudio psicológico y se obtuvo el consentimiento informado para cada una de las familias. Ninguno de estos niños y adolescentes tenía antecedentes psiquiátricos pasados o actuales ni ningún diagnóstico neurológico. También se descartó a quienes sufrieran enfermedades orgánicas crónicas graves. Para confirmar esta información, se realizó una breve entrevista con los padres de los niños control basada en la entrevista clínica semiestructurada habitual en el Servicio de Psiquiatría y Psicología Infantil y Juvenil del Hospital Clínic de Barcelona.

## **3. Procedimiento**

La primera fase del estudio consistió en la valoración diagnóstica exhaustiva de los pacientes. Se llevó a cabo en una o dos entrevistas clínicas y además se utilizaron instrumentos que permitieron medir la gravedad de la sintomatología de forma estandarizada.

En la segunda fase, se concertó una entrevista directa con cada uno de los padres y hermanos mayores de 18 años de estos niños y adolescentes y durante la misma se aplicaron los instrumentos de evaluación descritos más adelante. La duración aproximada de cada entrevista fue de dos horas por sujeto, dependiendo de la psicopatología que presentase. A todos los familiares mencionados se les entregaron los cuestionarios autoaplicados para cumplimentar en su domicilio y más tarde los devolvieron a los terapeutas de sus hijos.

En cuanto a los hermanos menores de 18 años, únicamente se obtuvo información respecto ellos a través de los padres, sin realizar una entrevista clínica directa. Los padres informaron de la existencia o no de diagnósticos o tratamientos neurológicos o psiquiátricos/psicológicos y de la sintomatología que presentaban en caso de que no hubieran consultado pero tuvieran alguna preocupación por su rendimiento, conducta, estado de ánimo o funcionamiento en general.

Los familiares de primer grado adultos del grupo de comparación siguieron el procedimiento de entrevista y entrega de cuestionarios referidos para los familiares de los probandos con trastorno obsesivo-compulsivo.

Todos los probandos fueron evaluados mediante una entrevista clínica directa para poder ser incluidos como casos. Se trata de la entrevista clínica semiestructurada habitual en el Servicio de Psiquiatría y Psicología Infantil y Juvenil del Hospital Clínic, que recoge información sobre sintomatología psiquiátrica actual, antecedentes somáticos y psiquiátricos de los menores, antecedentes psiquiátricos familiares, historia del desarrollo del lenguaje y psicomotor, escolarización, convivencia y adaptación socio-familiar. Aunque se

registraron los episodios psiquiátricos previos, sólo se contabilizó como *comorbilidad* la presente en el momento de la evaluación.

En la mayoría de los casos, fue un evaluador independiente de quien realizaba el diagnóstico, quien midió la gravedad de la sintomatología del paciente de forma estandarizada (CY-BOCS). También se realizó la exploración psicométrica de los pacientes (WISC-R, Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised, Wechsler, 1974) para confirmar un CI normal.

Se comprobó que los niños estuvieran escolarizados de acuerdo a su edad y con un rendimiento medio.

#### **4. Instrumentos de evaluación**

##### ***4.1 Evaluación sociodemográfica***

La información acerca de los datos sociodemográficos se obtuvo siguiendo la clasificación de Hollingshead. También se recogió la información de las primeras páginas de la entrevista semiestructurada SCID-I, que registra datos sociodemográficos.

El cuestionario basado en el de Hollingshead (1975) para valorar el nivel socioeconómico y cultural fue adaptado a la realidad laboral y a los niveles educativos españoles. Se valoró el nivel socioeconómico según la ocupación de los padres, considerando los niveles: I y II (clase alta y media-alta), III (clase media), IV y V (clase media-baja y baja) (Ver anexo)

Respecto al nivel cultural, se establecieron siete niveles (1-7), modificados de la clasificación que se presenta en la introducción de la SCID-I, según el grado de formación de los padres/madres (ver anexo).

#### **4.2 CY-BOCS (*Children`s Yale Brown Obsessive-Compulsive Scale; Scahill y cols, 1997*)**

Escala empleada para valorar la gravedad del TOC. La parte principal de la CY-BOCS es una escala, aplicada por el evaluador, compuesta por 10 ítems. Cada uno de ellos se puntúa con una escala de cuatro puntos, de 0 (no hay síntomas) a 4 (síntomas extremadamente intensos). El rango de gravedad oscila entre 0 y 40. Se obtienen así dos puntuaciones diferentes, una para la intensidad de las obsesiones (ítems 1 al 5) y otra para las compulsiones (6-10). Las obsesiones y compulsiones se evalúan de la misma forma, en función de cuánto tiempo diario ocupan al paciente, grado en el que interfieren en las actividades de la vida diaria, sufrimiento que le causan, resistencia que el paciente opone y el grado de control que tiene sobre ellas. La *resistencia* se define como el esfuerzo que realiza el paciente para oponerse a sus obsesiones o compulsiones, utilizando para ello cualquier medio que no sea la evitación ni la realización de la conducta compulsiva. Una puntuación baja en el ítem de *resistencia* es indicativa de salud. Otras preguntas se refieren a la cuantificación de la *conciencia de enfermedad*, la *evitación*, la *indecisión*, el *sentido* de la *responsabilidad sobrevalorado* y la *lentitud* invasiva, aunque estos conceptos no se contemplan para la puntuación global. La CY-BOCS incluye un listado de síntomas con más de 60 ejemplos de obsesiones y compulsiones, clasificados en diversas categorías en función del tema de sus contenidos: de *contaminación*, de *agresión*, *sexual*, de *almacenamiento*, *somático*, *pensamientos obsesivos religiosos o mágicos y rituales*, de *limpieza*, de *comprobación*, de *repetición*, de *contar*, de *orden*.

El C-YBOCS es una versión modificada del Y-BOCS, elaborada para adultos (Goodman y cols, 1989). Está destinada a pacientes con TOC de edades comprendidas entre los 6 y los 17 años. Existen numerosos estudios que sugieren que el CY-BOCS es un instrumento válido y fiable para la valoración de las obsesiones y compulsiones de los niños y adolescentes, establecer la gravedad de su sintomatología y suficiente sensibilidad al cambio. En el estudio psicométrico original (Scahill y cols,1997) se determinó una consistencia interna de 0,87. Las correlaciones entre los evaluadores fueron

excelentes. La correlación con el LOI-C (Leyton Obsessional Inventory-Child Version; Berg y cols, 1988) fue de 0,62.

En un estudio reciente, Storch y cols (2004) evaluaron con este instrumento a 61 niños de edades comprendidas entre los 4 y 18 años y diagnóstico de TOC. Después de 41 días, 37 de estos niños volvieron a ser evaluados con el CY-BOCS por el mismo evaluador (diseño test-retest). Se obtuvo una buena consistencia interna y fiabilidad test-retest.

En el presente trabajo se empleó una versión española autorizada del CYBOCS, realizada por Rodríguez-Ramos y Toro.

#### **4.3. SCID-I (Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders-Clinician Version; First y cols, 1997)**

Para valorar la patología psiquiátrica en el eje I del DSM-IV, se empleó la entrevista clínica semi-estructurada. La SCID-I se divide en 6 módulos relativamente independientes: episodios afectivos, síntomas psicóticos, trastornos psicóticos, trastornos del estado de ánimo, trastornos relacionados con sustancias, ansiedad y otros trastornos. Para cada uno de los trastornos que incluye el módulo respectivo, el diagnóstico se basa en la evaluación de los criterios diagnósticos. Algunos trastornos sólo se incluyen en la SCID-I de forma abreviada (Anexo I). Para estos trastornos se ofrece una breve descripción (junto con la referencia a las páginas del DSM-IV en que se hallan los criterios diagnósticos) en lugar de la totalidad de los criterios diagnósticos. Además, se incluye una pregunta de cribado que resulta relevante para ese trastorno en concreto. Si el paciente responde afirmativamente a la pregunta de screening, el evaluador debe referirse al conjunto de criterios diagnósticos del DSM-IV y continuar con sus propias preguntas adicionales.



Antes de comenzar la entrevista se efectúa una *Visión General* que incluye preguntas abiertas sobre la enfermedad actual y los episodios psicopatológicos previos. Esta visión general permite que el sujeto evaluado describa su problema empleando sus propias palabras y aporta información acerca de tratamientos previos, funcionamiento socio-laboral y el contexto en el que desarrolla la psicopatología. Generalmente, es posible realizar un diagnóstico diferencial provisional después de esta primera aproximación.

Como se ha dicho anteriormente, la evaluación se hace mediante los criterios diagnósticos del DSM-IV, no se evalúa la respuesta a las preguntas. Por esto es importante que se obtenga más información acerca de cada pregunta propuesta mediante explicaciones detalladas o ejemplos que proporcione el paciente hasta determinar si un criterio se cumple o no. Se pueden utilizar también como fuentes de información las observaciones de familiares o informes de referencia y, en algunos casos, es preciso confrontar al entrevistado con las discrepancias entre sus palabras y la información disponible.

La SCID-I permite diagnosticar la prevalencia de sintomatología psiquiátrica a lo largo de la vida así como la enfermedad actual. Si se han cumplido todos los criterios de un trastorno, cada sección finaliza con una pregunta para establecer si los criterios se han cumplido en el último mes, y se codifica entonces como diagnóstico actual. Para este estudio, se codificó también como *reciente* la sintomatología psiquiátrica presente en los 6 meses previos a la evaluación.

La tabla D resume los estudios de fiabilidad más importantes sobre la SCID-I. La fiabilidad para diagnósticos categoriales, como los de diagnósticos DSM-IV que se valoran con la SCID-I se da en *Kappa*, un estadístico que corrige la coincidencia por casualidad. Los valores de *Kappa* por encima de 0,70 se considera que reflejan un buen acuerdo; los valores entre 0,50-0,70, bastante acuerdo y por debajo de 0,50, el acuerdo entre los evaluadores es escaso. Como puede verse en la tabla, el rango de *Kappa* en los diferentes estudios y en los distintos diagnósticos es enorme. A continuación se analizan algunos

aspectos metodológicos que influyen en la fiabilidad de un instrumento de entrevista como el SCID:

*Entrevistas conjuntas versus diseño test-retest.* En algunos estudios, un sujeto es entrevistado por uno de los médicos/psicólogos mientras los demás observan (en vivo o mediante una grabación) y después dan sus calificaciones independientes. Las entrevistas conjuntas producen las cifras de fiabilidad más altas, pues todos los evaluadores escuchan exactamente la misma historia y porque el modelo del entrevistador es el que proporcionará las claves para la evaluación y para seguir las instrucciones de paso de un módulo a otro. Otro método para probar la fiabilidad (test-retest) consiste en la entrevista del mismo sujeto en dos ocasiones por dos entrevistadores diferentes. Este método suele dar niveles inferiores de fiabilidad, pues el sujeto evaluado, a pesar de que se le hagan las mismas preguntas, puede contar una historia diferente a los distintos evaluadores (varianza de información), lo que proporciona resultados divergentes.

*Entrenamiento del entrevistador.* Los evaluadores bien entrenados, en particular, los que trabajan en el mismo equipo y han recibido el mismo entrenamiento, tienen más probabilidades de acuerdo en sus evaluaciones. Se ha demostrado que se puede mantener un alto nivel de fiabilidad (pej, Kappas de al menos 75 en los síntomas y 90% de precisión en el diagnóstico) aun cuando un entrevistador deje el estudio y entre en su lugar otro/s entrevistador entrenado (Ventura y cols, 1998)

*Sujetos:* los pacientes con trastornos psiquiátricos más graves y floridos (pej., pacientes hospitalizados repetidamente, con esquizofrenia o trastorno bipolar) son quienes obtienen diagnósticos SCID más fiables, pues suelen cumplir más criterios de los necesarios estrictamente para realizar el diagnóstico. En los estudios en que se recoge información adicional de familiares, de informes o de la historia clínica, se obtiene una mayor fiabilidad.

*Frecuencias basales.* Las frecuencias de presentación de los diagnósticos en la población en estudio también afecta la fiabilidad. Si el error de medición

de un instrumento diagnóstico es constante, la fiabilidad varía directamente con la tasa basal. Por eso es más fácil obtener una buena fiabilidad para un diagnóstico raro que para un diagnóstico frecuente. Por ejemplo, la fiabilidad del SCID-I para la Depresión mayor será más alta en una Unidad de Trastornos Afectivos que en una muestra de la población general, en la que la tasa basal de Depresión mayor es mucho menor.

Tabla D: Resumen de los estudios de fiabilidad de SCID-I

<b>Referencia y población estudiada</b>	<b>Skyre 1991</b>	<b>Zanarini 2000</b>	<b>Zanarini 2000</b>	<b>Segal 1995</b>	<b>Williams 1992</b>	<b>Zanarini 2001</b>	<b>Zanarini 2001</b>
	<b>N=54, Mezcla</b>	<b>N=27 Video Consulta externa</b>	<b>N=52</b>	<b>N=40 Mayores de 55 años</b>	<b>N=592; Mezcla, ingresados+consultas+externos+sanos</b>	<b>N=45</b>	<b>N=30</b>
<b>Version de SCID</b>	DSM-IIIIR	DSM-IV	DSM-IV	DSM-IIIIR	DSM-IIIIR	DSM-IIIIR	DSM-IIIIR
<b>Diseño del estudio de fiabilidad*</b>	Conjunta; grabación audiovisual	Conjunta; 84 evaluadores de 4 equipos	7-10 días intervalo test-retest	Conjunta grabación de sonido	1-3 semanas de intervalo test-retest	Conjunta; observación directa	7-10 días intervalo test-retest
<b>Depresión mayor</b>	0,93	0,80	0,61	0,90	0,64	0,90	0,73
<b>Distimia</b>	0,88	0,76	0,35	0,53	0,40	0,91	0,60
<b>Trastorno bipolar</b>	0,79	nr	nr	nr	0,84	nr	nr
<b>Esquizofrenia</b>	0,94	nr	nr	nr	0,65	nr	nr
<b>Abuso/dependencia de alcohol</b>	0,96	1,0	0,77	nr	0,75	1,0	nr
<b>Abuso/dependencia de otras sustancias</b>	0,85	1,0	0,76	nr	0,84	0,95	0,77
<b>Crisis de ansiedad</b>	0,88	0,65	0,65	0,80	0,58	0,88	0,82
<b>Fobia social</b>	0,72	0,63	0,59	nr	0,47	0,86	0,53
<b>TOC</b>	0,40	0,57	0,60	nr	0,59	0,70	0,42
<b>TAG</b>	0,95	0,63	0,44	nr	0,56	0,73	0,63
<b>SEPT</b>	0,77	0,88	0,78	nr	nr	1,0	1,0
<b>Trastornos somatoformes</b>	-0,03	nr	nr	0,84	nr	nr	nr
<b>Trastornos de la conducta alimentaria</b>	nr	0,77	0,64	nr	nr	nr	nr

\* estadístico: Kappa. nr: no referido

En el presente estudio, la entrevistadora fue siempre la misma y estaba adecuadamente entrenada en las entrevistas semi-estructuradas empleadas. En la mayoría de los casos, se pudo contar con la información adicional contenida en las historias clínicas de los pacientes y, cuando fue preciso, se confirmaron los diagnósticos entrevistando a uno de los cónyuges respecto al otro o a los padres acerca de los hermanos de los pacientes. A pesar de que la prevalencia en la población general del TOC es relativamente baja (Karno y cols, 1988; Weissman y cols, 1994), ya se ha informado del aumento de frecuencia de este y otros trastornos entre los familiares de los pacientes con TOC, lo que contribuye a aumentar la fiabilidad de los diagnósticos.

#### **4.4. SCID-II (Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Personality Disorders, First y cols, 1997)**

Para la valoración categorial de los trastornos de personalidad (eje II del DSM-IV) se empleó la entrevista semi-estructurada. Además de los 10 trastornos de la personalidad del DSM-IV (*trastorno de la personalidad por evitación, trastorno de la personalidad por dependencia, trastorno obsesivo-compulsivo de la personalidad, trastorno paranoide, trastorno esquizotípico, trastorno esquizoide, trastorno histriónico, trastorno narcisista de la personalidad, trastorno límite de la personalidad y trastorno disocial de la personalidad*) se pueden identificar el Trastorno pasivo-agresivo de la personalidad y el Trastorno depresivo de la personalidad (incluidos en el Apéndice B del DSM-IV, "Criterios y ejes propuestos para estudios posteriores"). Se puede dar un diagnóstico de trastorno de la personalidad no especificado para los casos en que las características de trastorno de la personalidad están presentes sin que se cumplan los criterios completos de ningún trastorno de la personalidad específico, a pesar de causar un deterioro funcional significativo.

La estructura de la SCID-II es similar a la SCID para trastornos del eje I. Comienza con una breve *Revisión* que caracteriza el comportamiento y las relaciones habituales del sujeto y proporciona información sobre su capacidad de autorreflexión.

Se recomienda realizar la SCID-II después de la evaluación del eje I, pues se descartan así trastornos psicopatológicos que podrían llevar a confundir las conductas asociadas al trastorno, temporales, con el funcionamiento propio de la personalidad a largo plazo. Además, se obtiene información sobre antecedentes que pueden ayudar en la evaluación de las respuestas a las preguntas de la SCID-II.

Para puntuar un ítem como *umbral* se precisa que las características que describe ese ítem sean patológicas, persistentes (al menos durante los 5 últimos años desde el comienzo de la edad adulta) y de presencia generalizada (en varios contextos: familiar, laboral; diversos tipos de relaciones, cuando el ítem se refiere a relaciones interpersonales). Puesto que los rasgos de personalidad suelen ser egosintónicos, no se requiere el malestar subjetivo para puntuar como umbral el ítem, pero sí debe existir un deterioro funcional a juicio del entrevistador.

Previamente a la entrevista, el sujeto evaluado responde el *Cuestionario de Personalidad* autoaplicado, ideado como instrumento de cribado. Cada una de las 119 preguntas del cuestionario se corresponde con una pregunta inicial de la entrevista SCID-II. El umbral de respuesta positiva es muy inferior al del criterio correspondiente de la SCID-II, pues el instrumento produce deliberadamente un número elevado de falsos positivos. Sólo se deben interrogar al paciente acerca de los ítems a los que ha respondido afirmativamente, para valorar si debe contabilizar el ítem como positivo. En los casos en que se sospeche que el ítem es verdadero, a pesar de que el sujeto lo haya respondido negativamente, habría que interrogar al paciente. También es preciso hacerlo cuando le falta un solo ítem para alcanzar el umbral diagnóstico de un trastorno en concreto.

Tabla E :Resumen de los estudios de fiabilidad para la SCID-II

<b>Referencia</b>	<b>First 1995</b>	<b>Weiss 1995</b>	<b>Arntz 1992</b>	<b>Fogelson 1991</b>	<b>Dreessen 1998</b>	<b>Maffei 1997</b>
<b>n</b>	<b>N=284</b>	<b>N=31</b>	<b>N=70</b>	<b>N=15</b>	<b>N=43</b>	<b>N=231</b>
<b>Tipos de pacientes</b>	<b>Mezcla: ingresados,c onsulta ext y sanos</b>	<b>Dependiente s de cocaína</b>	<b>Consulta externa</b>	<b>Familiares de 1er grado de esquizofr y bipolares</b>	<b>Consulta externa, en psicoterap</b>	<b>Mezcla: ingresados y consulta externa</b>
<b>Version</b>	DSM-III-R	DSM-III-R	DSM-III-R	DSM-III-R	DSM-III-R	DSM-IV
<b>Método estadístico</b>	1-3 intervalo test- retest; kappa	sem 12-meses intervalo test- retest; kappa	Conjunta,obs ervación en directo kappa	Conjunta, grabación audiovisual ICC	1-4 intervalo, test- retest, ICC	Conjunta, observación en directo kappa
<b>Evitativa</b>	0,54	-0,15	0,82	0,84	0,80	0,97
<b>Dependiente</b>	0,50	0,43	1,00	***	0,49	0,86
<b>Obsesivo- Compulsiva</b>	0,24	0,26	0,72	***	0,75	0,83
<b>Pasivo- Agresiva</b>	0,47	0,71	0,66	***	0,62	0,91
<b>Depresiva</b>	*	*	*	*	*	0,65
<b>Paranoide</b>	0,57	0,47	0,77	0,70	0,66	0,93
<b>Esquizotípica</b>	0,54	0,78	0,65	0,73	0,59	0,91
<b>Esquizoide</b>	***	***	***	0,60	***	0,91
<b>Histrionica</b>	0,62	0,59	0,85	***	0,24	0,92
<b>Narcisista</b>	0,42	0,59	1,00	***	***	0,98
<b>Límite</b>	0,48	0,02	0,79	0,82	0,72	0,91
<b>Antisocial</b>	0,76	0,41	***	***	0,75	0,95

\* no incluida en la SCID-II para el DSM-III-R \*\* no incluida en SCID-II para DSM-IV

\*\*\* no se refirió, por escasez de casos.

El estudio de los trastornos de la personalidad se ha abordado desde el punto de vista categorial y desde el dimensional. A pesar de haber sido muy criticado (Eysenck y cols, 1983; Shea y cols, 1992) el modelo categorial, basado en el DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994), se ha empleado con profusión para identificar trastornos de personalidad (eje II). Este modelo asume que existen claras fronteras entre la personalidad normal y anormal, pero cada vez se hace más evidente que son diferencias cuantitativas las que separan la alteración de la normalidad y un trastorno de personalidad de otro (Gutiérrez y cols, 2002). A pesar de estas consideraciones, el DSM-IV trata de facilitar criterios diagnósticos generales para cada trastorno de personalidad y enfatiza que las características de personalidad persistentes sólo constituyen un trastorno cuando causan un impedimento funcional significativo o producen malestar subjetivo. Con los criterios CIE-10 para el diagnóstico de trastornos de la personalidad el umbral es más alto (precisan que esté presente una proporción mayor de los criterios para hacer el diagnóstico) y se han comunicado prevalencias de trastornos de personalidad en población general en torno al 5%.

Se han desarrollado entrevistas semiestructuradas que permiten el diagnóstico en el eje II, tales como la entrevista clínica estructurada para los trastornos de la personalidad del eje II (SCID-II) o la Entrevista clínica estructurada para los trastornos de la personalidad revisada (SIDP-R).

#### **4.5. TCI (*Temperament and Character Inventory*; Cloninger y cols, 1994)**

Para la valoración dimensional de los trastornos de personalidad se utilizó el TCI. Se trata de un cuestionario auto-aplicado de 240 ítems que mide el modelo de personalidad de siete factores de Cloninger. Se empleó la versión



española de Bayón (traducida y adaptada al castellano, aprobada por Cloninger). Este modelo incluye cuatro dimensiones de *temperamento*: *búsqueda de novedad*, *evitación del daño*, *dependencia de la recompensa* y *persistencia*. También proporciona tres dimensiones de *carácter*: *direccionalidad*, *cooperación* y *trascendencia*; estas últimas proporcionarían información sobre los valores, metas y estrategias de afrontamiento aprendidas por el sujeto en su entorno sociocultural.

El abordaje dimensional del Modelo Psicobiológico de Personalidad de Cloninger investiga siete rasgos de personalidad referidos al temperamento y al carácter y usa el TCI (Temperament and Carácter Inventory) como instrumento de evaluación. En este instrumento, las dimensiones de temperamento tendrían un componente genético que oscilaría entre el 40 y el 60% (Cloninger, 1987). El de las tres dimensiones de carácter estaría entre 10 y el 15%. Aunque el modelo de Cloninger se basa en las características de “rasgo”, también permite valorar la influencia del entorno y las características de “estado”.

- La *evitación del daño* refleja la tendencia a la timidez, al comportamiento pasivo y evitador, así como la preocupación anticipada por posibles peligros.
- La *búsqueda de novedad* refleja la tendencia a la exploración ante las novedades, la impulsividad en las decisiones y la evitación activa de la monotonía.
- La *dependencia de la recompensa* revela una tendencia al sentimentalismo, a la vinculación social y a la dependencia de la aprobación de los demás.
- La *persistencia* está relacionada con la laboriosidad, la competitividad y la perseveración incluso ante las frustraciones.
- La *direccionalidad* expresa la capacidad para controlar, regular y adaptar la propia conducta a los objetivos y valores establecidos.
- La *cooperación* se refiere a la capacidad de tolerancia social, la empatía y la compasión.
- La *trascendencia* (o auto-trascendencia) refleja una tendencia a la espiritualidad y a la identificación con el mundo, en su sentido más

amplio, así como la capacidad para aceptar la ambigüedad y la incertidumbre.

También se han propuesto bases genéticas y neuroanatómicas para estas dimensiones. La evitación del daño se asociaría a la actividad serotoninérgica y GABA (Acido Gamma Amino Butírico); la búsqueda de novedad, con la actividad dopaminérgica; la dependencia de la recompensa con la actividad noradrenérgica central (Svrakic y cols, 2002). Basándose en estas hipótesis, también se ha sugerido el uso de fármacos psicotropos dirigido al proceso neurofisiológico subyacente, no tanto al síntoma clínico, con lo que se obtendría un control de los rasgos de temperamento extremos que obstaculizan las intervenciones psicoterapéuticas.

En distintos estudios también se ha confirmado la correlación de las dimensiones del TCI con otros cuestionarios (Eysenck), por lo que se considera que el TCI mide lo que pretende valorar. Así, la evitación del daño parece definir una dimensión de ansiedad/inhibición, que se asocia al alto neuroticismo, la sensibilidad al castigo y la baja extroversión.

La versión española del TCI, traducida y adaptada por Bayón, ha probado buenas propiedades psicométricas (consistencia interna, estructura factorial y validez concurrente) en población psiquiátrica (Gutierrez y cols, 2001) y en población general (Gutiérrez-Zotes y cols, 2004).

#### **4.6. EAT- 40 (*Eating Attitudes Test, Garner y Garfinkel, 1979*)**

Para valorar las conductas de riesgo de trastorno de la conducta alimentaria se utilizó el cuestionario autoaplicado, que evalúa actitudes y preocupaciones relacionadas con la comida, hábitos alimentarios, peso y ejercicio físico. Es la medida más utilizada para medir los síntomas de los trastornos de la conducta alimentaria. Aunque inicialmente se desarrolló para seguir la evolución de las pacientes con anorexia nerviosa, se aplicó más tarde para el cribado de anorexia en la población general. Está constituido por 40 ítems, con 6 posibles

alternativas de respuesta, que son valoradas de 0 a 3 según la severidad: *nunca, casi nunca, algunas veces, bastantes veces, casi siempre y siempre*.

La versión española del EAT fue realizada por Castro y cols (1991) y estableció un punto de corte en 20 para obtener una sensibilidad del 91% en la detección de trastornos de conducta alimentaria.

## 5. Análisis estadístico

Las variables estudiadas se introdujeron en una base de datos MS-ACCESS. El análisis estadístico de los datos se realizó mediante el paquete de programas estadísticos SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*; Norusis, 1993) en su versión 10.0 para el entorno windows.

Las comparaciones de variables cuantitativas entre controles y pacientes se realizaron mediante pruebas *t* para muestras independientes, después de haber comprobado la ausencia de desviaciones significativas de las distribuciones de las variables respecto de la normal, y teniendo en cuenta la existencia o no de diferencias significativas en las varianzas. Las comparaciones de variables cuantitativas entre más de dos grupos se realizaron mediante análisis de la varianza unidimensional (ANOVA). En caso de existencia de diferencias significativas en el ANOVA, se procedió a la comparación entre grupos individuales mediante la prueba de *Bonferroni*. Las comparaciones entre variables categoricas se realizaron mediante pruebas *Chi* cuadrado. Se estableció para todas las pruebas un nivel crítico de significación de 0,05.

Las variables cuantitativas se describen como los valores  $\pm$  el error típico de la media, siempre que no se detectasen diferencias significativas respecto a la distribución normal. En todas las comparaciones realizadas los valores *P* proporcionados se refieren a pruebas de 2 colas.

## RESULTADOS

### 1. Descripción sociodemográfica

#### 1. 1. Grupo de estudio

##### 1.1.1. Probandos con TOC y sus familiares de primer grado

En el momento de la valoración de los probandos, su edad media era de  $13,3\pm 2,4$  años y el 62,5% eran varones (*tabla 1*). Tenían un total de 17 hermanos, de los cuales tres eran mayores de edad. La edad media de los primogénitos distintos del paciente, fue de  $13,2\pm 6,3$ . La edad media de sus madres fue de  $42,6\pm 5,0$  años y la de sus padres de  $45,4\pm 5,3$ . El nivel de estudios de los padres de los pacientes alcanzaba, como promedio, la Formación Profesional y el de las madres apenas llegaba a la Enseñanza Secundaria. El 43% de estas familias pertenecía a la clase media y el 34% a la clase media-baja y baja (Hollingshead, 1975).

##### 1.1.2. Grupo de comparación

###### *Niños y adolescentes sanos y sus familiares de primer grado*

La edad media de los niños era idéntica a la de los controles, pues el grupo de comparación fue seleccionado apareando edad, sexo y clase social (*tabla 1*). El total de hermanos era de 20, de los cuales tres fueron evaluados, por ser mayores de 18 años. La edad media de los hermanos mayores de estos niños fue de  $11,9\pm 4,3$  años. La edad de los padres fue de  $43\pm 4,3$  años y la de las madres de  $40,9\pm 4,0$ . El nivel de estudios de ambos llegaba a la Formación Profesional como promedio, siendo algo superior en los padres, que casi alcanzaban el Bachillerato/COU (Curso de Orientación Universitaria).

Tabla 1. Variables sociodemográficas en probandos con TOC y Niños y adolescentes del grupo de comparación

	<b>Probandos N (%)</b>	<b>Controles N (%)</b>	<b>p</b>
<b>Varones</b>	20 (62,5)	20 (62,5)	ns
<b>Mujeres</b>	12 (37,5)	12 (37,5)	ns
<b>Edad</b>	13,3 ± 2,4 años	13,3 ± 2,4 años	ns

### 1.1.3. Comparación entre los grupos

Los datos sociodemográficos principales de los casos y de los controles están resumidos en la tabla 2. Como se muestra en ella, no había diferencias significativas entre casos y controles en la edad de sus madres o de sus hermanos, pero los padres de los probandos eran significativamente más mayores que los padres de los niños y adolescentes del grupo de comparación. Sus niveles de estudios no diferían significativamente.

*Tabla 2.* Variables socio-demográficas en el grupo de estudio (familiares de probandos) y en el grupo de comparación (familiares de controles)

	<b>G<sup>o</sup> de estudio N=83</b>	<b>G<sup>o</sup> comparación N=83</b>	<b>P &lt;</b>
<b>Edad hermanos (años)</b>	13,2 ± 6,3	11,9 ± 4,3	ns
<b>Edad padre (años)</b>	45,4 ± 5,3	43,0 ± 4,3	0,04
<b>Edad madre (años)</b>	42,6 ± 5,0	40,9 ± 4,0	ns
<b>Padre, nivel de estudios*</b>	3,4 ± 1,6	3,8 ± 1,4	ns
<b>Madre, nivel de estudios*</b>	2,8 (2,3)	2,9 (2,1)	ns
<b>Clase social**</b>			
I y II (alta y media-alta)	9 (26,1%)	10 (31,5%)	ns
III	14(43,0 %)	14 (43,0%)	ns
IV y V (baja y media-baja)	11(34,0%)	8 (25,0%)	ns

\* 1 estudios elementales 2. Bachillerato (sin certificado) 3. Formación Profesional 4. Bachillerato/COU 5. Universidad (estudios incompletos) 6. Diplomatura universitaria (3 años) 7. Licenciatura universitaria (5 años o más).

\*\**(Hollingshead, 1965)*

## **2. Descripción clínica**

### **2.1. Edad de inicio**

La edad de inicio de los síntomas se definió como la edad más temprana en la que se identificaron síntomas obsesivo-compulsivos que produjeron impedimento funcional al paciente. Los probandos cumplieron criterios DSM-IV para el trastorno obsesivo-compulsivo según las entrevistas clínicas, la historia clínica y la información que proporcionaron los padres sus padres. En este grupo, la edad media de inicio de los síntomas fue de  $10,44 \pm 2,7$  con un rango de 5 a 16 años.

### **2.2. Características del TOC en los probandos**

#### 2.2.1. Obsesiones y compulsiones

Las características principales del TOC de los pacientes de este estudio se muestran en la tabla 3. La edad de inicio de la enfermedad oscila entre los 5 y los 16 años. Todos los pacientes tienen síntomas de moderados a graves. Las puntuaciones del CY-BOCS variaban entre 17 y 37 y el CY-BOCS era igual o mayor que 20 en el 84% de los pacientes. La *obsesión principal* más frecuente era la *agresiva*, presente en más de la mitad de los pacientes, seguida de la de *contaminación*. Más de un tercio de los pacientes presentaba más de 3 obsesiones. La *compulsión principal* más frecuente fue la de *lavado/limpieza*, presente en casi un tercio de los pacientes, seguida de *comprobación*. Casi 4 de cada 5 pacientes tenían más de 3 compulsiones.

No se observaron diferencias significativas en el CY-BOCS para ninguna de las variables analizadas, ni en los probandos (edad de inicio, duración del TOC, obsesión principal, compulsión principal, comorbilidad – número de diagnósticos o tipo de diagnósticos-) ni en sus familiares de primer



grado (frecuencia de TOC, otros trastornos en eje I, trastornos de personalidad, edad, etc.). Tampoco se encontraron diferencias en estas variables según la *obsesión principal* del paciente (agresivas, contaminación..).

Se establecieron 2 subgrupos en los pacientes con TOC: aquellos cuyos padres tuvieron un diagnóstico del espectro TOC (TOC o TPOC) y los niños y adolescentes con TOC sin familiares diagnosticados de TOC clínico o TPOC. No se encontraron diferencias en las características clínicas de estos dos grupos de probandos (*tabla 4a*). Tampoco las características sociodemográficas de los padres y madres fueron diferentes (*tabla 4b*)

Tabla 3 : Características clínicas de los probandos con TOC

<b>Edad de inicio</b>	10,44 ± 2,7
<b>Duración (años)</b>	2,91 ± 2,1
<b>CY-BOCS*</b>	26,84 ± 5,8
<b>Obsesión principal</b>	
De agresión	18 (56,3%)
Contaminación	7 (21,9%)
Pensamiento mágico/supersticiones	6 (18,8%)
<b>Más de tres obsesiones</b>	12 (37,5%)
<b>Compulsión principal</b>	
Lavado/limpieza	10 (31,3%)
Comprobación	9 (28,1%)
Repetición	6 (18,8%)
Orden	3 (9,4%)
Contar	3 (9,4%)
Juegos mágicos	1 (3,1%)
<b>Más de tres compulsiones</b>	25 (78,1%)

\* CY-BOCS= Children Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale

Tabla 4: Trastornos del espectro obsesivo-compulsivo (TOC y TPOC) en padres y madres de probandos: diferencias en las características clínicas de los probandos

	<b>Espectro TOC padres (N=11)</b>	<b>Sin espectro TOC padres (N=21)</b>	<b>p</b>
<b>Edad</b>	13,09 ± 2,87 años	13,48 ± 2,29 años	ns
<b>Edad inicio</b>	10,55 ± 3,29 años	10,38 ± 2,53 años	ns
<b>Duración del TOC</b>	2,55 ± 1,57 años	3,10 ± 2,40 años	ns
<b>CY-BOCS</b>	27,36 ± 4,48	26,57 ± 6,53	ns
<b>Obsesión principal</b>			
<i>Contaminación</i>	0	7 (33,3%)	
<i>De agresión</i>	8 (72,7%)	10 (47,6%)	
<i>Pensamiento mágico/superst</i>	2 (18,2%)	4 (19,0%)	
<i>Otras</i>	1 (9,1%)	0	
<b>Total</b>			ns
<b>Compulsión principal</b>			
<i>Lavado/limpieza</i>	3 (27,3)	7 (33,3)	
<i>Revisar/comprobar</i>	3 (27,3)	6 (28,6)	
<i>Repetición</i>	3 (27,3)	3 (14,3)	
<i>Contar</i>	0	3 (14,3)	
<i>Ordenar/colocar</i>	1 (9,1)	2 (9,5)	
<i>Juegos mágicos</i>	1 (9,1)	0	
<b>Total</b>			ns

Tabla 4a: Trastornos del espectro obsesivo-compulsivo (TOC y TPOC) en padres y madres de probandos: diferencias en las características clínicas de los probandos

	<b>Espectro TOC padres (N=11)</b>	<b>Sin espectro TOC padres (N=21)</b>	<b>p</b>
<b>Edad</b>	13,09 ± 2,87 años	13,48 ± 2,29 años	ns
<b>Edad inicio</b>	10,55 ± 3,29 años	10,38 ± 2,53 años	ns
<b>Duración del TOC</b>	2,55 ± 1,57 años	3,10 ± 2,40 años	ns
<b>CY-BOCS</b>	27,36 ± 4,48	26,57 ± 6,53	ns
<b>Obsesión principal</b>			
<i>Contaminación</i>	0	7 (33,3%)	
<i>De agresión</i>	8 (72,7%)	10 (47,6%)	
<i>Pensamiento mágico/superst</i>	2 (18,2%)	4 (19,0%)	
<i>Otras</i>	1 (9,1%)	0	
<b>Total</b>			ns
<b>Compulsión principal</b>			
<i>Lavado/limpieza</i>	3 (27,3)	7 (33,3)	
<i>Revisar/comprobar</i>	3 (27,3)	6 (28,6)	
<i>Repetición</i>	3 (27,3)	3 (14,3)	
<i>Contar</i>	0	3 (14,3)	
<i>Ordenar/colocar</i>	1 (9,1)	2 (9,5)	
<i>Juegos mágicos</i>	1 (9,1)	0	
<b>Total</b>			ns

*Tabla 4b* Diferencias en padres de probandos según presenten o no algún trastorno del Espectro Obsesivo-Compulsivo (TOC y TPOC).

	<b>Padres con trastorno</b>	<b>Padres sin trastorno</b>	<b>P &lt;</b>
<b>Edad padre</b>	43,45 ± 4,95 años	46,48 ± 5,31 años	ns
<b>Edad madre</b>	41,64 ± 4,54 años	43,05 ± 5,29 años	ns
<b>Nivel estudios, padre</b>	3,55 ± 2,16	3,81 ± 1,99	ns
<b>Nivel estudios, madre</b>	3,64 ± 2,33	3,24 ± 2,28	ns
<b>EAT padre</b>	6,00 ± 3,97	5,79 ± 4,73	ns
<b>EAT madre</b>	11,27 ± 5,75	10,24 ± 7,27	ns

### 2.2.2. Comorbilidad

Más de la mitad de los pacientes presentaron al menos un diagnóstico comórbido (*tabla 5*). La media del CY-BOCS de este grupo fue de  $25,14 \pm 6,24$ . Lo más frecuente fue el trastorno por tics, con 6 casos, de los cuales 4 fueron de Trastorno de Tourette. Los trastornos de ansiedad (3 casos de trastorno de ansiedad generalizada y 2 de crisis de ansiedad) constituyeron el segundo diagnóstico comórbido en frecuencia. En algo más del 10% de los pacientes se encontraron 2 diagnósticos comórbidos.

Tabla 5 : Comorbilidad de los probandos con TOC.

---

<b>Diagnósticos comórbidos:</b>	<b>22 (68,8%)</b>
<b>Trastornos de ansiedad</b>	<b>5 (15,6%)</b>
TAG	3
Crisis de ansiedad	2
<b>Trastornos por tics</b>	<b>6 (18,8%)</b>
Trastorno de Tourette	4 (12,5%)
Otros trastornos por tics	2 (6,2%)
<b>Trastorno negativista desafiante</b>	<b>4 (12,5%)</b>
<b>Trastorno específico de aprendizaje</b>	<b>2 (6,2%)</b>
<b>TDAH</b>	<b>2 (6,2%)</b>
<b>Trastorno de conducta alimentaria</b>	<b>1 (3,1%)*</b>
<b>Enuresis</b>	<b>1 (3,1%)</b>
<b>Depresión mayor</b>	<b>1 (3,1%)</b>

*TAG=Trastorno de ansiedad generalizada; TDAH= Trastorno por Deficit de Atención e Hiperactividad; \* El IMC (Índice de Masa Corporal) de esta paciente era superior a 17.5 y no presentaba amenorrea, por lo que no cumplía criterios de Anorexia Nerviosa.*

### **3. Psicopatología en los familiares de primer grado mayores de 18 años**

#### **3.1. Diagnóstico en el eje I (SCID-I)**

La frecuencia de diagnósticos previos fue prácticamente idéntica en los padres de los probandos y en los de los controles (*tabla 6*). Sin embargo, la incidencia de diagnósticos de inicio remoto fue más del doble en madres de probandos respecto a las madres de los niños y adolescentes sanos. En ninguna de las madres de los niños del grupo de comparación se encontró un trastorno psiquiátrico cuyo comienzo tuviera lugar en los 6 últimos meses y 13 de las 32 madres del grupo de pacientes recibieron un diagnóstico con estas características. Cuando se consideraron sólo los diagnósticos previos (aquellos cuyo comienzo fue anterior a los 6 últimos meses) también se encontró una diferencia significativa entre ambos grupos ( $p < 0,001$ ). La presencia de dos diagnósticos previos se observó en 8 de las madres de los probandos, pero en ninguna de las de los niños y adolescentes del grupo de comparación ( $p < 0,001$ ). Los diagnósticos más frecuentes en padres y madres se resumen en *tabla 6* y *tabla 7*.

Respecto al diagnóstico específico de TOC, no se encontró ningún familiar de los controles que cumpliera los criterios diagnósticos, frente a 5 de los padres de los pacientes (3 madres y 2 padres), diferencia que resultó ser estadísticamente significativa (*tabla 8*).

En los hermanos mayores de 18 años de los niños y adolescentes con TOC no se objetivó ningún trastorno psiquiátrico y entre los de los controles se encontró uno con trastorno disocial.

En un 40% ( $n=6$ ) de los hermanos menores de 18 años de los probandos se refirió la existencia de trastornos psiquiátricos (3 con TDAH, 1 con trastorno negativista desafiante, 1 con ansiedad por separación y otro con trastorno de la conducta alimentaria), frente al 23,5% (2 con diagnóstico de TDAH, 1 con trastorno negativista desafiante y otro con tics motores simples)



de los hermanos menores de 18 años de los controles. Esta diferencia no fue estadísticamente significativa y, además, su valor es distinto al del resto de los datos que se proporcionan en este estudio, pues la información acerca de los familiares menores de 18 años se obtuvo únicamente mediante entrevista con sus padres.

Tabla 8: Casos de TOC y TPOC en familiares de probandos y del grupo de comparación.

	<b>Familiares probandos</b>	<b>Familiares grupo de comparación</b>	
	<b>N (%)</b>	<b>N (%)</b>	<b>p</b>
<b>TOC</b>			
madres	3 (9,4)	0	ns
padres	2 (6,6)	0	ns
hermanos	0	0	ns
<b>Padres y madres</b>	<b>5 (16,7)</b>	<b>0</b>	<b>0,018</b>
<b>TPOC</b>			
Madres	4 (12,5)	0	0,039
padres	6 (20,7)	2 (6,7)	ns
hermanos	0	0	ns
<b>Padres y madres</b>	<b>9 (3,1)</b>	<b>2 (6,7)</b>	<b>0,016</b>

*TOC=Trastorno obsesivo-compulsivo; TPOC=Trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo.*

Tabla 6: Trastornos psiquiátricos en familiares de probandos y de controles

	Familiares probandos N (%)	Familiares controles N (%)	P <
<b>Trastornos psiquiátricos (Eje I)</b>			
Padre			
Previos*	8 (26,7)	7 (23,3)	ns
Reciente**	3 (10,0)	0	ns
Total ***	9 (30)	7 (23,3)	ns
Madre			
Previos*	21 (65,6)	10 (31,3)	0,001
Reciente**	13(4,6)	0	0,001
Total	27 (84,4)	10 (31,3)	0,001
<b>Trastornos de personalidad (Eje II)</b>			
Padre	11 (37,9)	3 (10,0)	0,01
Madre	13 (40,6)	6 (18,8)	ns
Total			
<b>Diagnósticos psiquiátricos en hermanos mayores de 18 años</b>	0	1 (33,3)	ns

\*Previos: diagnósticos anteriores a los 6 últimos meses; algunos de estos trastornos estaban aún presentes en los sujetos por ser de naturaleza crónica

\*\*Reciente: trastornos diagnosticados en los 6 meses previos a la evaluación

Tabla 7: Trastornos psiquiátricos en familiares de probandos y de controles

	Familiares casos N (%)	Familiares controles N (%)	P <
<b>Padres</b>			
<b>Diagnósticos previos*</b>			
<i>Trastornos de ansiedad</i>	3 (10,0)	2 (6,5)	ns
<i>TOC</i>	2 (6,7)	0	ns
<b>Diagnósticos recientes**</b>			
<i>Trastornos de ansiedad</i>	2 (6,7)	0	ns
<i>Trastorno adaptativo</i>	1 (3,3)	0	ns
<b>Madres</b>			
<b>Diagnósticos previos*</b>			
<i>Depresión mayor</i>	3 (9,4)	1 (3,1)	ns
<i>Trastornos de ansiedad</i>	5 (15,6)	3 (9,4)	ns
<i>TOC</i>	3 (9,4)	0	ns
<i>Trastornos adaptativos</i>	3 (9,4)	4 (12,5)	ns
<b>Diagnósticos recientes*</b>			
<i>Trastornos adaptativos</i>	9 (28,1)	0	0,00
<i>Depresión mayor</i>	2 (6,3)	0	ns
<i>Trastornos de ansiedad</i>	2 (6,3)	0	ns

\*Diagnósticos previos= trastornos que se iniciaron al menos hace más de 6 meses. \*\* Diagnósticos recientes= trastornos diagnosticados durante los 6 meses previos a la evaluación TOC=Trastorno Obsesivo-Compulsivo; TPOC= Trastorno de Personalidad Obsesivo-Compulsiva. El valor de p corresponde al  $\chi^2$  de los trastornos de la personalidad en las madres.

Tabla 9 : Diagnósticos de Trastornos de personalidad en familiares de primer grado de probandos y de grupo de comparación.

	Familiares probandos N (%)	Familiares grupo de comparación N (%)	P <
<b>Padres</b>			
<b>Trastornos de personalidad</b>			
TPOC	6 (20,7)	2 (6,7)	n.s.
Esquizoide	2 (6,9)	0	n.s.
Paranoide	0	1 (3,3)	n.s.
Evitativo	2 (6,9)	0	n.s.
Pasivo-agresivo	1 (3,4)	0	n.s.
<b>Madres</b>			
<b>Trastornos de personalidad</b>			
<i>Evitativa</i>	4 (12,5)	1 (3,1)	n.s.
<i>TPOC</i>	4 (12,5)	0	0,039
<i>Depresiva</i>	0	2 (6,3)	n.s.
<i>Dependiente</i>	1 (1,6)	0	n.s.
<i>Pasivo-agresiva</i>	4 (12,5)	0	0,039
<i>Histriónica</i>	0	1 (3,1)	ns

TPOC= Trastorno de Personalidad Obsesivo-compulsiva

*Tabla 10:* Probandos y controles con padre y/o madre con diagnóstico psicopatológico (en eje I y en eje II)

---

	<b>Probandos N (%)</b>	<b>Controles N (%)</b>	<b>P</b>
<b>Trastornos psiquiátricos en padre y/o madre</b>	26 (86,7)	9 (30,0)	0,001
<b>Trastornos de personalidad en padre y/o madre</b>	22 (75,9)	9 (30,0)	0,001

---

### **3.2. Diagnóstico en el eje II**

#### **3.2.1. SCID-II**

Los padres y madres de los pacientes tuvieron una incidencia superior de trastornos de personalidad identificados con el SCID-II comparados con los de los controles (tabla 6). El más frecuente entre los padres fue el TPOC (Trastorno de Personalidad Obsesivo-Compulsivo), el Trastorno de Personalidad Evitativa y el Trastorno de Personalidad Esquizoide (tabla 9). La tasa de TPOC observada en las madres de los pacientes también fue significativamente diferente de la que se encontró en las madres control. El trastorno de personalidad Evitativo y el Trastorno de personalidad Pasivo-Agresivo fueron los otros diagnósticos que siguieron en frecuencia en las madres de los pacientes.

No se encontraron diferencias entre ambos grupos en los hermanos respecto a la incidencia de diagnósticos en el eje II.

Los criterios diagnósticos para TPOC también se cumplieron más frecuentemente entre los padres y madres de los pacientes: en 9 de los niños y adolescentes con diagnóstico de TOC se encontró al menos uno de sus progenitores con TPOC, mientras esto sucedía sólo en 2 de los controles (tabla 10).

#### **3.2.2. TCI**

Las variables dimensionales normales de la personalidad difirieron significativamente entre los padres y las madres de los niños con TOC y los padres y madres del grupo de comparación (tabla 11). Tanto en los padres como en las madres de los probandos con TOC, la *evitación del daño (ED)* estaba significativamente aumentada. Los padres puntuaron significativamente menos en *direccionalidad (D)* que los padres control. Las madres de los probandos también se diferenciaron significativamente de las madres del grupo

de comparación en una disminución de la *cooperación (COOP)* y de la *dependencia de la recompensa (DR)*.



Tabla 11: Diferencias en las dimensiones de personalidad normal (TCI) entre familiares de probandos y familiares del grupo de comparación

	<b>Familiares de Probandos  media (DT)</b>	<b>Familiares de grupo comparación  media (DT)</b>	<b>P &lt;</b>
<b>Padres</b>			
<i>Búsqueda de novedad</i>	16,98 (2,64)	17,52 (1,92)	<i>ns</i>
<i>Evitación del daño</i>	22, 51 (6,10)	18,24 (3,99)	<i>0,002</i>
<i>Dependencia recompensa</i>	14, 25 (2,11)	15,19 (2,23)	<i>ns</i>
<i>Persistencia</i>	4,24 (0,13)	4,49 (0,79)	<i>ns</i>
<i>Direccionalidad</i>	21,59 (5,42)	24,47 (2,69)	<i>0,01</i>
<i>Cooperación</i>	27,38 (3,41)	29,35 (1,95)	<i>ns</i>
<i>Trascendencia</i>	10,92 (2,13)	11,88 (1,88)	<i>ns</i>
<b>Madres</b>			
<i>Búsqueda de novedad</i>	17,43 (2,43)	18,58 (2,03)	<i>ns</i>
<i>Evitación del daño</i>	21,49 (4,58)	18,50 (2,69)	<i>0,002</i>
<i>Dependencia recompensa</i>	14,11 (1,97)	15,34 (1,25)	<i>0,004</i>
<i>Persistencia</i>	4,20 (0,72)	4,47 (0,72)	<i>ns</i>
<i>Direccionalidad</i>	22,92 (4,21)	23,84 (2,41)	<i>ns</i>
<i>Cooperación</i>	27,31 (3,45)	29,54 (2,30)	<i>0,004</i>
<i>Trascendencia</i>	11,03 (1,81)	11,92 (1,75)	<i>ns</i>

Cuando la edad de debut del TOC en los niños anterior a los 10 años no se encontraron diferencias significativas en las variables de los progenitores. Tampoco la presencia de trastornos por tics en los pacientes con TOC proporcionó diferencias en las variables de los familiares respecto a los pacientes con TOC que no presentan tics.

Las madres que tuvieron diagnósticos de inicio reciente puntuaron significativamente más alto en *evitación del daño* (ED) respecto al resto de madres y padres.

Los padres de los pacientes con TOC muestran diferencias en las variables dimensionales de personalidad en función del diagnóstico de trastorno de personalidad que presentan (Anexo, *tabla IV*). Así, si se establecen tres grupos de sujetos (*sin diagnóstico de trastorno de personalidad*, con *trastorno de personalidad de evitación*, con diagnóstico de *trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo*), en todas las dimensiones de temperamento y carácter existen diferencias significativas.

Al utilizar el método de Bonferroni (Anexo, *tabla V*) para realizar las comparaciones entre estos grupos respecto a las dimensiones de personalidad, se encuentra que los padres de los pacientes con diagnóstico de *trastorno de personalidad de evitación* no se diferencian de los diagnosticados de *trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo*. Sin embargo, todas las dimensiones son significativamente diferentes entre los padres sin diagnóstico y los que tienen alguno de los diagnósticos mencionados –trastorno de personalidad por evitación y TPOC-.

Las madres de los pacientes se agruparon según sus diagnósticos de trastorno de personalidad (sin diagnóstico, trastorno de personalidad de evitación, trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo, trastorno de personalidad pasivo-agresivo) para el establecer las diferencias en sus dimensiones de personalidad. Los grupos fueron significativamente diferentes

para todas las variables dimensionales, salvo para la *dependencia de la recompensa (DR)*.

Se utilizó el método de Bonferroni para comparar los grupos (sin TP, TP evitación, TPOC, TP pasivo-agresivo) respecto a las dimensiones de personalidad. Las madres con TP evitación y TPOC no presentaban diferencias en ninguna de las variables de temperamento o carácter. Estas fueron significativamente diferentes de las diagnosticadas de trastorno de personalidad pasivo-agresivo en todas las variables (Anexo, tabla VI).

También se diferenciaron significativamente las madres sin diagnóstico de trastorno de personalidad de las que fueron diagnosticadas de trastorno de personalidad de evitación. Las madres con diagnóstico de TPOC fueron diferentes de las que no tenían diagnóstico en todas las dimensiones menos en *cooperación (COOP)* y se encontró la tendencia a que la diferencia también fuera significativa en *persistencia (P)*.

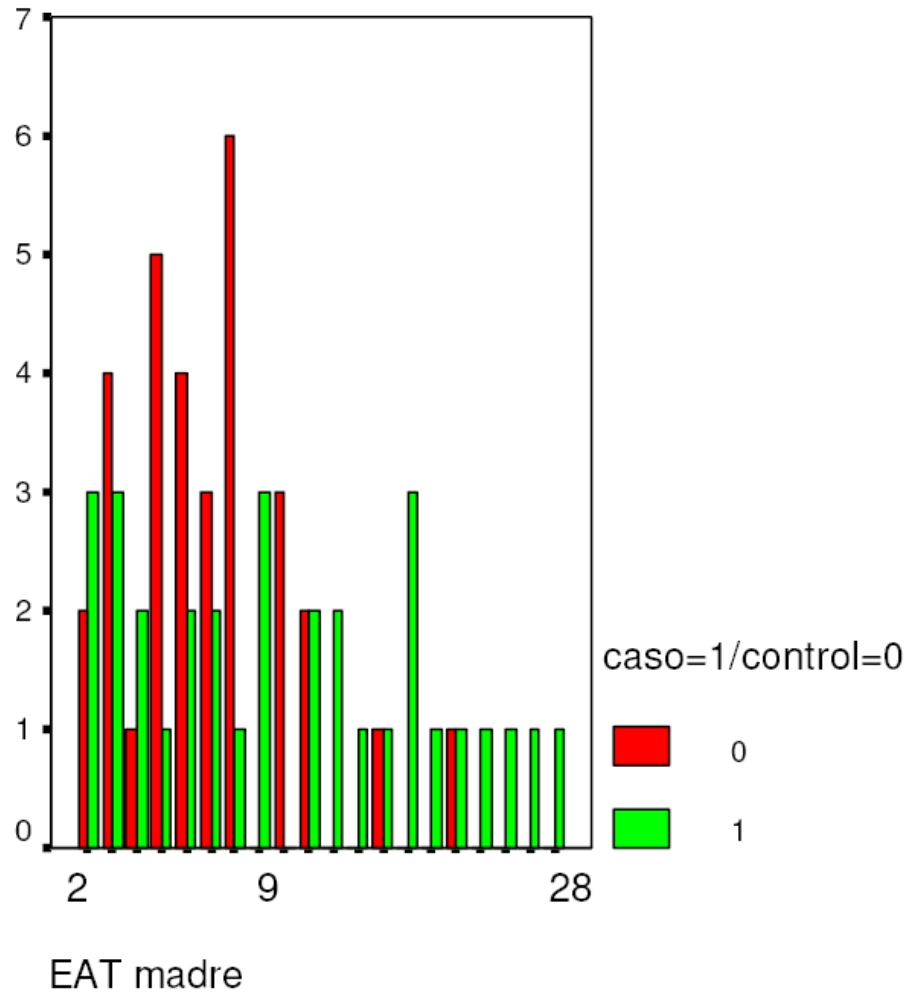
### **3.3.EAT-40**

La puntuación media del *Eating Attitude Test* para los padres de los pacientes, no fue significativamente diferente de la de los padres de los controles. El EAT-40 fue ligeramente superior en las madres de los pacientes comparadas con las madres de los controles ( $p=0,01$ ), pero sólo una de las madres alcanzó el umbral de riesgo de trastorno de conducta alimentaria descrito para población española (EAT-40=20) (figura 1). Entre los hermanos de casos y controles tampoco se encontraron diferencias significativas (tabla 12).

Tabla 12: Puntuaciones medias en EAT-40 de los familiares de probandos y controles.

	<b>Familiares probandos</b>	<b>Familiares controles</b>	<b>P &lt;</b>
<b>padres</b>	5,9 ± 4,4	4,4 ± 2,4	ns
<b>madres</b>	10,6 ± 6,7	7,0 ± 3,7	0,01
<b>hermanos</b>	7,4 ± 6,9	5,75 ± 4,2	ns

Figura 1.



Puntuaciones EAT-40 en madres de probandos y madres de niños del grupo de comparación

## **DISCUSIÓN**

El presente trabajo coincide con estudios previos que ya demostraron la agregación familiar del TOC (Black y cols, 1992, Geller y cols, 1995, Lenane y cols, 1990, Lougee y cols, 2000, Nestadt y cols, 2000; Swedo y cols, 1989). Los presentes resultados también coinciden con alguno de los que señalan un aumento de la incidencia de TOC así como la mayor presencia de otros trastornos psiquiátricos en las madres de los pacientes con TOC respecto a las madres de los controles (Black y cols, 1992; Lougee y cols, 2000). Sin embargo, en el presente estudio se va más allá de estas observaciones y se encontró que, además del aumento de la prevalencia de trastornos psiquiátricos –especialmente TOC-, las madres de los probandos con TOC presentaron una mayor incidencia de diagnósticos psiquiátricos de inicio reciente (en los 6 meses previos a la evaluación), después de la aparición del TOC en sus hijos. Además, las dimensiones normales de la personalidad de los padres y madres de los probandos con TOC difieren de las de los familiares de los controles, asemejándose a las dimensiones de mayor vulnerabilidad para trastornos afectivos y de ansiedad (Reti y cols, 2001; Ongur y cols, 2005). En conjunto, estas observaciones apoyan la existencia de un mecanismo complejo de la agregación familiar del TOC, que incluiría, en primer lugar, una predisposición heredada para sufrir el trastorno, mientras que, por otra parte, la enfermedad de los niños y adolescentes constituiría un factor estresante que favorecería la aparición de nuevos trastornos en sus madres.

El hallazgo principal del trabajo presente es el gran número de trastornos psiquiátricos que aparecieron en las madres de los probandos después del inicio del TOC en los niños y adolescentes. En los padres de los niños con TOC la incidencia de trastornos psiquiátricos en los últimos 6 meses no fue superior a la observada en los padres del grupo de comparación.

Este hallazgo puede relacionarse con la mayor prevalencia de trastornos psiquiátricos distintos del TOC en las madres de los pacientes. Estas madres no sólo presentan una mayor incidencia de TOC, sino también depresión mayor, y trastornos por ansiedad. Esto podría indicar un aumento de

vulnerabilidad para el desarrollo de trastornos adaptativos en situaciones de estrés grave, como las que ciertamente se presentaron con la aparición del TOC en sus hijos. Se observó también que las madres eran generalmente las cuidadoras principales de los niños con TOC y pasaban la mayor parte del día con ellos, interrumpiendo sus actividades diarias e implicándose más fácilmente en las compulsiones de los pacientes (acomodación). La identificación y el tratamiento precoz de estos trastornos, especialmente presentes en las madres de los pacientes, contribuiría a mejorar el abordaje terapéutico de los niños y adolescentes afectados por el TOC.

## **1. Psicopatología familiar**

### ***1.1. Trastornos del espectro obsesivo-compulsivo***

#### *1.1. TOC*

La prevalencia de TOC en padres y madres de probandos con TOC pediátrico encontrada en el presente trabajo (16,7%) es similar a la observada en algunos estudios (Lenane y cols, 1990; Riddle y cols, 1990) y superior a la de otros (Pauls y cols, 1995; Nestadt y cols, 2000). Recientemente (Hanna y cols, 2005; Rosario-Campos y cols, 2005) se informaron de tasas de TOC en familiares de probandos pediátricos superiores a las del presente trabajo (22,5% y 22,7%, respectivamente) pero la frecuencia de TOC en familiares de primer grado se daba en conjunto, sin excluir a los menores de 18 años, lo que podría justificar que nuestra prevalencia sea algo inferior.

Por el contrario, la tasa de TOC en los padres y madres de los niños con TOC observada en el presente estudio, fue ligeramente superior a las incidencias del 10,3% y 11,7% que se obtuvieron en los estudios de familiares de probandos adultos con TOC comparados con los familiares de sujetos sanos que realizaron Pauls y cols (1995) y Nestadt y cols (2000).



De los 32 probandos del presente estudio, 11 tenían al menos un padre y/o madre con TOC o TPOC. Hanna y cols (2005) encontraron que el 63% de sus probandos tenían al menos un familiar de primer grado (padre, madre o hermano) con TOC o TOC subclínico. El 71% de los niños del estudio de Riddle y cols (1990) también presentaba un familiar de primer grado con TOC (4 niños) o TOC subclínico (11 niños). En conjunto, nuestros datos son concordantes con los estudios publicados previamente en señalar una alta frecuencia de TOC en los padres y madres de los probandos con TOC infanto-juvenil.

En la incidencia de TOC en las familias pueden influir diversos factores. Uno de estos factores es la edad de inicio del TOC en los pacientes. Estudios previos han descrito la mayor importancia de los factores genéticos en los casos de TOC de inicio precoz (Bellodi y cols, 1992; Nestadt y cols, 2000). En el presente estudio, donde la edad media es de  $13,3 \pm 2,4$  años se incluyeron varios niños con TOC de inicio pre-puberal con CY-BOCS relativamente altos. El CY-BOCS elevado puede explicarse porque todos los probandos del presente estudio, proceden de un centro de referencia que ha desarrollado un programa especializado en el tratamiento de niños y adolescentes con TOC.

La tasa de diagnóstico de TOC observada en el presente estudio fue superior en las madres que en los padres de los probandos (9,4% vs 6,6%). Hay poca información respecto al género y a la agregación familiar del TOC. Nuestros resultados están en la línea de los de Black y cols (1992), quienes describieron mayor prevalencia de TOC en las madres de los pacientes con TOC que en sus padres. Nestadt y cols (2000) describieron también la heterogeneidad debida al sexo en su análisis de segregación familiar de TOC. En el estudio familiar de Hanna y cols (2005) no se encontró diferencia en la tasa de TOC en los familiares de probandos en función del sexo del familiar ni en función del sexo del probando. Sí se ha descrito un predominio femenino en las muestras de TOC adulto (Black y cols, 1995), frente al predominio de varones del TOC pediátrico (Geller y cols, 1996). Las razones para una posible heterogeneidad aún no son bien comprendidas.

Los pacientes con TOC de inicio precoz (edad infanto-juvenil) tienen un riesgo mayor de que su padre o su madre presenten a su vez un trastorno obsesivo-compulsivo, pudiendo ser esto más cierto para las madres de los niños que para los padres. Estos niños habrían recibido una herencia genética que les haría más vulnerables para presentar un TOC. Además, la convivencia con el progenitor enfermo podría facilitar en estos niños la aparición de problemas emocionales y conductuales (Warner y cols, 1995; Silverman y cols 1988; Black y cols, 2003) y proporcionarles modelos de comportamiento disfuncionales, incluyendo la participación en los rituales compulsivos. Por todo esto, se considera imprescindible la identificación y el tratamiento de cualquier miembro de la familia afectado por el trastorno obsesivo-compulsivo como una herramienta fundamental en el abordaje terapéutico del niño con TOC.

### 1.1.2. TPOC

En el presente estudio, el diagnóstico de TPOC se encontró con frecuencia significativamente mayor entre los padres y madres de los probandos ( $p=0,016$ ) respecto a los controles. Estos hallazgos coinciden con los escasos estudios que se han ocupado hasta la fecha de la prevalencia de TPOC en los familiares de primer grado de pacientes con TOC (Lenane y cols, 1990; Samuels y cols, 2000). La frecuencia de TPOC que se encontró en el presente estudio, fue mayor en los padres que en las madres de los probandos (20,7% vs 9,4%), resultado similar al de Lenane y cols (1990), que describieron una diferencia significativa en la frecuencia de TPOC en los padres de los probandos respecto a sus madres (20% vs 2%).

Estudios previos han descrito un aumento de riesgo de TOC subclínico y también mayor frecuencia de síntomas obsesivos en los familiares de los probandos con TOC frente a los familiares de los controles (Black y cols, 1992; Pauls y cols, 1995, Hanna y cols, 2005). La presencia de este aumento de síntomas obsesivos, TOC subclínico y TPOC en las familias de un probando con TOC, parecen orientar hacia la existencia de una misma vulnerabilidad subyacente. Wewetzer y cols (1999) refirieron un 25% de TPOC en los niños con TOC después de un seguimiento de 11 años. Previamente Baer y cols

(1990) habían identificado la aparición de rasgos de personalidad de evitación, dependencia y compulsivos secundarios al TOC, más frecuentes cuanto más larga fuera la evolución del TOC. Así, el subgrupo de padres de probandos con TOC que presentan TPOC, podría haber presentado en la infancia sintomatología obsesivo-compulsiva subclínica, no identificada ni tratada. Por otra parte, algunos de los niños y adolescentes de nuestro grupo de probandos con TOC tendrían mayor riesgo de presentar sintomatología obsesivo-compulsiva subclínica y/o TPOC en la edad adulta.

### 1.1.3. EAT-40.

En el presente trabajo se halló una puntuación significativamente superior en el EAT-40 de las madres de los probandos con TOC. Sin embargo, no se encontró un aumento de la frecuencia de trastornos de conducta alimentaria (TCA) entre los familiares de los probandos respecto a los del grupo de comparación.

Se ha sugerido la existencia de una relación etio-patogénica entre el TOC y los TCA, basado en la observación de que la prevalencia de TCA es superior en los pacientes con TOC a la de la población general (Toro y cols, 1992; Halmi y cols, 1991). La agregación familiar de ambos trastornos está demostrada en los estudios que han descrito un aumento de frecuencia de TCA y de TOC, respectivamente en familiares de primer grado de probandos con los mismos trastornos -TCA y TOC- (Lilenfeld y cols, 1998; Samuels y cols, 2000; Pauls y cols, 1995; Nestadt y cols, 2000).

El hecho de que también la frecuencia de trastornos del espectro obsesivo-compulsivo fuera significativamente superior en familiares de probandos con TCA respecto a los familiares de los controles (Bellodi y cols, 2001) y la escasez de información acerca de la frecuencia de TCA en familiares de probandos con TOC, justifica el interés del presente estudio. Por otra parte, nuestros resultados coinciden con los de Black y cols (1994), quienes investigaron los trastornos del espectro obsesivo-compulsivo,

incluyendo los TCA, en familiares de primer grado de probandos con TOC, sin encontrar diferencias entre los familiares de los pacientes y los de los controles. Bienvenu y cols (2000) encontraron un aumento significativo de las prevalencias de dismorfofobia, trastornos somatoformes en general y cualquier trastorno de rascado cutáneo compulsivo, pero no se halló una frecuencia significativamente superior para los TCA específicamente.

A pesar de que en el presente trabajo no se observó un aumento de prevalencia de TCA en los familiares de los probandos con TOC, hay que considerar que la población de más alto riesgo (adolescentes de sexo femenino, hermanas menores de 18 años de los probandos) fue excluida del análisis por cuestiones metodológicas ya referidas. Por otra parte, el aumento significativo de las puntuaciones del EAT-40 en las madres de los probandos con TOC podría traducir una mayor vulnerabilidad para los TCA en este grupo.

#### 1.1.4. Otros trastornos del espectro obsesivo-compulsivo

En el presente estudio no se encontró un aumento de frecuencia de tics en los familiares de probandos respecto a familiares y controles, tal como se ha descrito en algunos trabajos previos (Pauls y cols, 1995; Rosario-Campos y cols, 2005), pero no en todos (Hanna y cols, 2005). Esto podría deberse a que, en el trabajo presente, los hermanos menores de 18 años no fueron incluidos en el análisis, y es en la infancia y en la adolescencia cuando son más prevalentes los trastornos por tics.

La tasa de diagnóstico de TOC en los familiares observada en el presente estudio no estaba influida por la presencia de tics en los probandos, hallazgo coherente con los de otros estudios, que tampoco encontraron relación entre una historia de tics en los probandos con TOC y el diagnóstico de TOC en sus familiares de primer grado (Leonard y cols, 1992, Pauls y cols, 1995; Nestadt y cols, 2000; Grados y cols 2001).

En cuanto a la prevalencia de dismorfofobia, trastornos somatoformes y otros trastornos de rascado compulsivo, en el presente estudio no se

observaron diferencias entre los familiares de los probandos y los de los controles, a diferencia de lo descrito por Bienvenu y cols (2000).

## **1.2. Otros trastornos psiquiátricos**

### 1.2.1. Eje I

En el presente estudio, la presentación en el pasado de diagnósticos psiquiátricos en el eje I fue significativamente superior entre los padres y madres de los probandos ( $p=0,02$ ).

Aunque la información acerca de los trastornos psiquiátricos distintos del TOC en familiares de probandos con TOC es muy escasa, se ha referido que los trastornos afectivos y trastornos de ansiedad son significativamente más frecuentes en los familiares de los probandos con TOC que en los de los controles (Black y cols, 1995; Nestadt y cols, 2001). Concretamente, el estudio Johns Hopkins de TOC familiar (Nestadt y cols, 2001), informó de mayor frecuencia del trastorno de ansiedad generalizada (TAG), crisis de ansiedad, agorafobia, trastorno de ansiedad por separación y depresión mayor recurrente en los familiares de los probandos respecto a los de los controles.

El presente estudio realiza una aportación novedosa al conocimiento de la psicopatología de los familiares de pacientes con TOC, que consiste en la identificación de la frecuencia de trastornos psiquiátricos *recientes* (de comienzo en los 6 meses anteriores a la evaluación). Se encontró un aumento significativo del número de diagnósticos psiquiátricos de comienzo *reciente* en las madres de los probandos respecto a las madres de los niños y adolescentes del grupo de comparación. Los diagnósticos más frecuentes fueron: depresión mayor, trastornos de ansiedad y trastornos adaptativos con sintomatología ansiosa y/o depresiva.

Este hallazgo puede relacionarse con la mayor prevalencia de trastornos psiquiátricos distintos del TOC en las madres de los pacientes. Estas madres

no sólo presentan una mayor incidencia de TOC, sino también depresión mayor, y trastornos por ansiedad. Esto podría indicar un aumento de vulnerabilidad para el desarrollo de trastornos adaptativos en situaciones de estrés grave, como las que ciertamente se presentaron con la aparición del TOC en sus hijos. Se observó también que las madres eran generalmente las cuidadoras principales de los niños con TOC y pasaban la mayor parte del día con ellos, interrumpiendo sus actividades diarias e implicándose más fácilmente en las compulsiones de los pacientes.

### 1.2.2. Eje II

En el presente trabajo, 22 de los niños y adolescentes con TOC (75,9%) tenían un padre y/o madre diagnosticado de trastorno de personalidad, frente al 30% de los niños del grupo de comparación con padre y/o madre con diagnóstico de trastorno de personalidad.

En el presente estudio, los *padres* de los probandos con TOC presentaron una frecuencia de trastornos de la personalidad significativamente superior a la de los padres de los controles (37,9%). La frecuencia de trastornos de la personalidad encontrada en los padres del grupo de comparación es del 10%, similar a la descrita en población general del 10-15% en numerosos estudios (Samuels y cols, 2002, Torgensen y cols, 2001). La prevalencia de trastornos de personalidad de las madres del grupo de comparación fue ligeramente superior (18,8%). La frecuencia de trastornos de personalidad obtenida en los familiares del grupo de comparación, similares a las de trastornos de personalidad en población general, sugieren que la evaluación de los trastornos de personalidad ha sido adecuada.

Los trastornos de personalidad más frecuentes en los padres y madres de los niños y adolescentes con TOC fueron el TPOC, el trastorno de personalidad por evitación, el trastorno de personalidad esquizoide y trastorno de personalidad pasivo-agresivo. Más de la mitad de los trastornos de personalidad diagnosticados en las madres de los probandos eran del cluster C y dos tercios de los trastornos de personalidad identificados en los padres de

los niños con TOC también pertenecían al cluster C. Las diferencias entre los grupos de familiares de probandos y controles fueron significativas para el TPOC, con una frecuencia superior en padres y madres de los niños con TOC y para el trastorno de personalidad pasivo-agresivo, más frecuente en las madres de los probandos.

Apenas existe información acerca de la prevalencia de trastornos de personalidad distintos del TPOC en familiares de probandos con TOC. Black y cols (1993) no encontraron diferencias en la prevalencia de trastornos de la personalidad entre los familiares de 32 probandos con TOC y 33 controles sanos evaluados con la SIDPD (Structured Interview for DSM-III Personality Disorders). Samuels y cols (2000) tampoco encontraron diferencias en cuanto a frecuencia de trastornos de la personalidad distintos del TPOC entre los familiares de probandos con TOC y familiares de controles.

El hecho de que los padres y madres de los probandos con TOC tengan más frecuencia de trastornos de personalidad que los padres de controles pero que sólo se diferencien significativamente en TPOC (y las madres en trastorno de personalidad pasivo-agresivo), orienta a que, en el presente trabajo, las diferencias observadas entre ambos grupos, se deben principalmente a la mayor frecuencia de TPOC en padres y madres de probandos con TOC.

### 1.2.3. Dimensiones normales de la personalidad

La dimensión de temperamento (TCI) de *evitación del daño* fue significativamente superior tanto en los padres como en las madres de los probandos con trastorno obsesivo-compulsivo.

Las puntuaciones elevadas en *evitación del daño* parecen relacionarse con sintomatología depresiva, ansiosa y obsesiva (Brody y cols, 2000; Newman y cols 2000; Cowley y cols, 1993) y, en algunos estudios disminuyen (Lyo y cols, 2003, Brody y cols, 2000), sin alcanzar las de los controles, después de tratamientos farmacológicos y psicológicos. Estudios previos han demostrado

puntuaciones significativamente más altas que las de los controles en *evitación del daño* en pacientes con TOC y con depresión mayor (Kusunoki y cols, 2000).

También se ha descrito que un aumento de *evitación del daño* y disminución de *dependencia de la recompensa* y *búsqueda de novedad* se asocia a mayor riesgo de comorbilidad con trastornos de ansiedad en pacientes con depresión mayor (Ongur y cols, 2005), a un debut precoz de la depresión mayor y a la agregación familiar del trastorno (Farmer y cols, 2003). También se ha descrito que la escasa respuesta a los antidepresivos puede estar relacionada con el aumento de la dimensión de temperamento de *evitación del daño* (Joffe y cols, 1993; Tome y cols, 1997). En el presente trabajo las madres que tienen diagnósticos de inicio reciente puntúan significativamente más alto en *evitación del daño* respecto al resto de madres y padres.

El hallazgo de que los padres de los probandos con TOC muestran puntuaciones significativamente más elevadas en *evitación del daño* y más bajas en *direccionalidad* comparados con los padres del grupo de comparación es idéntico al patrón de temperamento y carácter descrito en estudios previos para pacientes adultos con TOC (Bejerot y cols, 1998; Lyoo y cols, 2001). Estos autores postularon que la elevada *evitación del daño* en los pacientes con TOC se relacionaba con las preocupaciones excesivas de estos sujetos ante determinadas situaciones y objetos. Atribuyeron a la disminución en la *direccionalidad* su dificultad para completar actividades con un objetivo, interferidos por los pensamientos intrusivos y las compulsiones. Lyoo y cols (2001) también encontraron una asociación entre estas puntuaciones elevadas en *evitación del daño* y disminuidas en *direccionalidad* y mayor gravedad de la sintomatología obsesivo-compulsiva.

En las madres se encuentra una disminución de la *cooperación* y de la *dependencia de la recompensa* respecto a las madres del grupo control, mientras que los padres puntúan significativamente menos en la *direccionalidad* que los padres control.



El aumento de la *evitación del daño* y la baja *direccionalidad* también se correlacionaron con el *neuroticismo* en distintos estudios (Reti y cols, 2002; Gutiérrez y cols, 2001). A su vez, las puntuaciones elevadas en *neuroticismo* parecen predisponer a diversos trastornos de ansiedad (Skodol y cols, 1995) y a trastornos afectivos (Bienvenu y cols, 2004). La *evitación del daño* elevada caracterizaría a sujetos con tendencia a la timidez, conducta evitativa, preocupaciones anticipatorias y pesimismo. Una baja *direccionalidad* supondría dificultades para establecer objetivos y adaptar los pensamientos y la conducta a ellos.

Los resultados obtenidos en el presente trabajo son coincidentes con uno de los escasos estudios de la personalidad normal de los familiares de primer grado de pacientes con TOC (Samuels y cols, 2000), teniendo en cuenta la relación descrita entre la *evitación del daño* y la *direccionalidad* del modelo de Cloninger y el *neuroticismo* (NEO PI-R, de Costa y McCrae, 1992). Samuels y cols (2000) no sólo encontraron que el *neuroticismo* era significativamente superior en estos familiares, también presentaban puntuaciones más bajas en *búsqueda de sensaciones* (faceta de la *extraversión* en el modelo de cinco factores de la NEO PI-R) y en la *flexibilidad ante la acción* (*flexibilidad*).

Estas características de la personalidad pueden compartir una etiología familiar común con el TOC. Así, las dimensiones de personalidad de aumento de *evitación del daño* y baja *direccionalidad*, el TPOC y el TOC podrían ser expresiones distintas de la misma vulnerabilidad subyacente. Cada uno de estos fenotipos podría representar un nivel diferente de gravedad a lo largo de un continuum o podrían existir factores adicionales que fueran necesarios para la aparición de los distintos trastornos clínicos. También podría tratarse de 3 fenotipos diferentes, uno de ellos, expresión directa de la vulnerabilidad, y los otros emergentes secundariamente. Es posible que lo que se transmita en estas familias sea la *evitación del daño* aumentada y la baja *direccionalidad*, o el *neuroticismo*, como propusieron Samuels y cols (2000), pero para que aparezca el TPOC sea preciso que haya factores adicionales genéticos o ambientales. También hay que tener en cuenta que el TOC puede ser

etiológicamente heterogeneo y que la relación entre el TOC y estos factores dimensionales de personalidad y el TPOC es importante sólo en un número reducido de individuos. Se han propuesto dimensiones sintomáticas del TOC (Mataix-Cols y cols, 2005) que parecen asociarse a distintos patrones de comorbilidad, transmisión genética, sustrato neurológico y respuesta terapéutica. Parece que la dimensión de *acumulación* es la que más se diferencia, pues se asocia a mayor comorbilidad y a peor respuesta al tratamiento farmacológico y cognitivo-conductual.

En el presente estudio no se encontraron diferencias en la dimensión de *búsqueda de novedad* entre los familiares de probandos y los de los controles. Podría deberse a que, como informaron Kusunoki y cols (2000), la baja *búsqueda de novedad*, asociada a las bajas puntuaciones en *direccionalidad* y altas en *evitación del daño*, constituyen un patrón más específico del trastorno obsesivo-compulsivo. El aumento de la dimensión de temperamento *evitación del daño*, podría considerarse un factor de riesgo inespecífico para los trastornos depresivos y de ansiedad.

Es importante que se reconozcan las dificultades de temperamento que son frecuentes en los familiares de los niños con TOC y que pueden influir en el curso y en el tratamiento de estos niños. Además, estos hallazgos sugieren que las características de la personalidad tienen una determinada importancia en la comprensión del TOC. Su investigación así como la de los rasgos de personalidad obsesivo-compulsivos puede contribuir a esclarecer la patogénesis del trastorno.

## **2. Probandos**

### **2.1. TOC**

En la tabla 13 se compara este estudio con estudios de referencia realizados con muestras de TOC pediátrico. La mayoría de las variables son semejantes a las de estos estudios.

La edad media de inicio del trastorno obsesivo-compulsivo fue de 10,44, con un rango de 5 a 16 años, algo superior a la referida por Rosario-Campos y cols (2005), de 6,7 años, y semejante a la de Riddle y cols (1990) y Hanna y cols (2005). El *CY-BOCS* de esta muestra es alto, se corresponde con una gravedad moderada-severa ( $26,84 \pm 5,8$ ).

Tabla 13: Comparación de las características de los pacientes en distintos estudios con pacientes con TOC pediátrico.

	Swedo (1989)	Riddle (1990)	Last & Strauss (1989)	Toro (1992)	Hanna (1995)	Geller (1996)	Masi (2004)	Rosario Campos (2005)	Este estudio
n	70	21	20	72	31	30	35	106	32
Edad,años (ETM)	13,7 (2,7)	12,2 (3,1)	12,7 (3,2)	12 (3,3)	13,5 (2,8)	12,6 (2,9)	13,9 (3,0)	11,9 (3,03)	13,3 (2,4)
Varones (%)	47 (67)	9 (43)	12 (60)	47 (65)	19 (61)	21 (70)	26 (74,3)	70 (67,9)	20 (62,5)
Edad,años (ETM)	10,1 (3,5)	9 (2,9)	10,7	11 (2,9)	10,0 (3)	8,5 (4,0)	11,3 (2,2)	6,7 (2,8)	10,44 (2,7)
CYBOCS (ETM)	nr	nr	nr	nr	24,4	23	nr	nr	26,84 (5,8)

### 2.1.1 Obsesiones principales

En el presente estudio las obsesiones principales más frecuentes son las de temática agresiva, con porcentajes semejantes a los de Reddy y cols (2003) y Geller y cols (1996), muy superiores a los comunicados previamente por Toro y cols (1992) y, más recientemente, por Masi y cols (2004).

Según Toro y cols (1992), las obsesiones más frecuentes en población infanto-juvenil están relacionadas con la muerte, siguiéndoles en frecuencia las referentes al sexo, la religión y las enfermedades. Geller y cols (1996) encontraron que las obsesiones más frecuentes fueron las referidas a sucesos violentos o catastróficos, con frecuencia respecto a un ser querido (60%), seguidos por las de contaminación (53%). En el estudio de Maudsley (Johnson, 1993) se registraron las siguientes temáticas obsesivas, por orden de frecuencia: orden, sexo, contaminación, enfermedad propia, daño a otros, agresión y varias. Fueron incluidos 39 pacientes con TOC y el resto de niños hasta 100 que presentaban sintomatología obsesiva pero no cumplían criterios de TOC.

### 2.1.2. Compulsiones principales

La compulsión principal más frecuente fue la de lavado/limpieza, seguida de la de comprobación. En la mayoría de los estudios previos (tabla 14) se ha encontrado que las compulsiones más frecuentes en los probandos pediátricos son las de limpieza, repetición y comprobación (Swedo y cols, 1989; Toro y cols, 1992; Hanna y cols, 1995; Geller y cols, 1996).

Tabla 14 : Fenomenología del TOC en pacientes pediátricos

	Swedo 1989	Riddle 1990	Toro 1992	Hanna 1995	Geller 1996	Reddy 2003	Masi 2004	Este estudio
<b>Obsesiones (%)</b>								
De agresión	28	38	13	81	60	57	17,1	56,3*
Contaminación	40	52	nr	87	53	62	34,1	21,9*
Simetría/exactitud	nr	nr	nr	nr	nr	34	nr	nr
Sexuales	4	14	6	26	27	22	5,7	12,5*
Religiosas	13	29	4	23	23	22	2,9	3,1*
Somáticas	nr	38	nr	10	3	12	20,0	15,6
De acumulación	11	10	nr	36	17	7	nr	15,6*
Pensamiento mágico/supersticiones	10	nr	nr	nr	nr	65	nr	18,8
Más de 3 obsesiones	nr	90	nr	97	60	nr	nr	37,5
<b>Compulsiones (%)</b>								
Lavado/limpieza	85	67	56	84	57	69	31,4	31,3*
Comprobación	46	57	51	64	43	47	37,1	28,1*
Repetición	18	76	74	42	73	52	2,9	18,8*
Orden	17	62	42	61	40	29	42,9	9,4*
De acumulación	11	10	3	42	20	7	nr	nr
Miscelánea	26	nr	nr	39	53	47	40,0	6,3*
Más de 3 compulsiones	nr	90	nr	100	87	nr		78,8

\* Obsesiones y compulsiones principales. (nr)= no referida

## 2.2. Comorbilidad

En el presente estudio la comorbilidad del TOC en los probandos se evaluó como comorbilidad actual, sin incluir los episodios psiquiátricos previos. Se encontraron tasas de trastornos de ansiedad (15,6%) y tics (18,8%) similares a las referidas por otros autores (Reddy y cols, 2003) y una incidencia aumentada de trastorno negativista desafiante y TDAH que ya habían referido algunos autores (Geller y cols, 1996; Reddy y cols, 2003), pero no todos (Last and Strauss, 1989; Riddle y cols; 1990). En la tabla 15 se recogen la información sobre la comorbilidad del TOC pediátrico que aportaron los principales estudios publicados y su comparación con el presente trabajo.

La frecuencia de Trastorno de Tourette (TT) en los probandos con TOC encontrada en el presente trabajo (12,5%) fue superior a la descrita en población general (0,03%) y similar a la de estudios previos (Toro y cols, 1992). Debido a la frecuencia de la asociación del TT al TOC, se ha propuesto la existencia de una misma diátesis genética para ambos trastornos, compartida por un subgrupo de los pacientes que presentan TOC (Pauls y cols, 1995).

En algunos informes recientes se refiere una alta incidencia de manía y trastornos bipolares en el TOC pediátrico (Geller y cols, 1996; Masi y cols, 2004), pero en el presente estudio no se encontraron trastornos bipolares ni manía entre los pacientes ni en sus familiares. Sólo en uno de los pacientes apareció sintomatología hipomaniaca después del inicio de tratamiento con ISRS, síntomas que presumiblemente fueron inducidos farmacológicamente.

**Tabla 15 : Comorbilidad del TOC en estudios con muestras pediátricas**

	Swedo (1989)	Riddle (1990)	Toro (1992)	Hanna (1995)	Geller (1996)	Reddy (2003)	Masi (2004)	Este estudio
Trastornos del estado de ánimo	33%	29%	22%	13%	73%	14%	nr	3,1%
Trastornos de ansiedad	nr	38%	42%	26%	70%	21%	77,1%	15,6%
TDAH	10%	10%	6%	16%	33%	3%	2,8%	6,2%
TC/TND	18%	-----	3%	16%	43%	10%	5,7%	12,5%
Trastornos por tics	20%	24%	17%	26%	40%	16%	nr	18,8%
Sin comorbilidad	26%	38%	27%	16%	3%	45%	nr	31,2%

*TDAH= Trastorno por déficit de atención e hiperactividad; TND=Trastorno negativista desafiante; TC=Trastorno de conducta.nr=no referida*



## LIMITACIONES

En el presente estudio, el número de probandos con TOC pediátrico fue de 32. Las muestras de estudio de niños y adolescentes con TOC suelen incluir pocos sujetos (Lenane y cols, n=46, Riddle y cols, n=21, Leonard y cols, n=54, Hanna y cols, n=35), aunque, en estudios multicéntricos, se está pudiendo aumentar el número de niños (Rosario-Campos y cols, n=106).

Aunque las entrevistas a probandos y familiares no fueron ciegas al estado de probando o de familiar de probando, la entrevistadora fue siempre la misma persona. Además fue posible realizar una entrevista directa a la totalidad de familiares de primer grado adultos que convivían con los niños y adolescentes con TOC. Se decidió descartar la información obtenida acerca de los hermanos de los probandos menores de 18 años. A pesar de la pérdida que esto puede suponer para este trabajo, el haber obtenido esta información únicamente a través de los padres, sin entrevistas individuales con estos niños y adolescentes, resultaba menos fiable que el exhaustivo procedimiento empleado en el diagnóstico de los familiares adultos.

## CONCLUSIONES

1. Existe mayor frecuencia de TOC en los familiares de primer grado de probandos con TOC pediátrico cuando se compara con la frecuencia de TOC en familiares de niños y adolescentes sin patología psiquiátrica.
2. Los familiares de primer grado de niños con TOC presentan una frecuencia superior de trastornos psiquiátricos en el eje I, distintos del TOC, al ser comparados con los familiares de niños y adolescentes sin patología psiquiátrica.
3. Los trastornos psiquiátricos de inicio reciente se identifican con una frecuencia significativamente superior en los familiares de los probandos con TOC al compararlos con los familiares de los niños y adolescentes sin patología psiquiátrica. Este hallazgo se debe a la frecuencia muy superior en las madres de los niños con TOC de los trastornos de estas características.
4. La prevalencia de trastornos de la personalidad en los familiares de primer grado de los niños y adolescentes diagnosticados de TOC es superior a la de los familiares de niños y adolescentes sin patología psiquiátrica.
5. Las dimensiones normales de la personalidad de los familiares de los probandos con TOC difieren significativamente de las dimensiones de personalidad encontradas en los familiares de los niños y adolescentes sin patología psiquiátrica. En los familiares de los probandos con TOC se obtienen dimensiones de personalidad equivalentes a las descritos como perfiles de riesgo para el desarrollo de trastornos afectivos y de ansiedad.
6. Los familiares de los niños con TOC en general, tienen con mayor frecuencia padres sanos, pero el riesgo de estos padres para presentar trastornos psiquiátricos es superior al de la población general. El conocimiento de este hecho, su identificación y prevención puede tener importantes implicaciones clínicas en el curso, el tratamiento y el pronóstico de los niños con TOC.

## **REFERENCIAS**

Allsopp M, Verduyn C. (1988) A follow-up of adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Br J Psychiatry*, 154: 829-834

Alonso P, Menchón JM, Mataix-Cols D, Pifarré J, Urretavizcaya M, Crespo JM, Jiménez S, Vallejo G, Vallejo J. (2004) Perceived parental rearing style in obsessive-compulsive disorder: relation to symptom dimensions. *Psychiatry Research*, 127:267-278.

Alsobrook JP, Leckman JF, Goodman WK, Rasmussen SA, Pauls DL. (1999) Segregation analysis of obsessive-compulsive disorder using symptom-based factor scores. *Am J Med Genet Neuropsychiatr Genet*, 88: 669-675.

American Psychiatric Association (1994): Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed. (DSM-IV). Washington (DC), American Psychiatric Association.

Amir N, Freshman M, Foa EB. (2000) Family distress and involvement in relatives of obsessive-compulsive disorder patients. *J Anxiety Disord*; 14: 209-217.

Anderluh MB, Tchanturia K, Rabe-Hesketh S, Treasure J (2003). Childhood obsessive-compulsive personality traits in adult women with eating disorders: defining a broader eating disorder phenotype. *Am J Psychiatry*. 160: 242-247.

Arntz A, van Beijsterveldt B, Hoekstra R, Hofman A, Eussen M, Sallaerts S.(1992) The interrater reliability of a Dutch version of the Structured Clinical Interview for DSM-III-R Personality Disorders. *Acta Psychiatr Scand* 85: 394-400.

Baer L (1994) Factor análisis of symptom subtypes of obsessive compulsive disorder and their relation to personality and tic disorders, *J Clin Psychiatry* 55 (suppl 3): 18-23(1994)

Barret P, Shortt A, Healy L.(2002) Do parent and child behaviours differentiate

families whose children have obsessive-compulsive disorder from other clinic and non-clinic families? *J Child Psychol Psychiatry*; 43: 597-607.

Bayón C, Hill K, Svrakic DM, Przybeck TR, Cloninger CR.(1996) Dimensional assessment of personality in an outpatient sample: relations systems Millon Cloninger. *J Psychiatry Res*; 30: 341-352.

Bejerot S, Schlette, P, Ekselius, L, Adolfsson R, von Knorring L (1998) Personality disorders and relationship to personality dimensions measured by the Temperament and Character Inventory in patients with obsessive-compulsive disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 98. 243-249

Bellodi L, Sciuto G, Diaferia G, Ronchi P, Smeraldi E (1992). Psychiatric disorders in the families of patients with obsessive-compulsive disorder. *Psychiatr Res* 42: 111-120.

Bellodi L, Cavallini MC, Bertelli S, Chipparino D, Riboldi C, Smeraldi E (2001) Morbidity risk for obsessive-compulsive spectrum disorders in first-degree relatives of patients with eating disorders. *Am J Psychiatr*, 158: 563-569.

Bienvu OJ, Samuels JF, Riddle MA, Hoehn-Saric R, Liang KY, Cullen BAM et al (2000) The relationship of obsessive-compulsive disorder to possible spectrum disorder: results from a family study. *Biol Psychiatry*; 48: 287-293.

Bienvu OJ, Samuels JF, Costa PT, Reti IM, Eaton WW, Nestadt G. (2004). Anxiety and depressive disorders and the five-factor model of personality: a higher- and lower-order personality trait investigation in a community sample. *Depress Anxiety*, 20: 92-97.

Black DW, Noyes R, Goldstein RB, Blum N.(1992) A family study of obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 49: 362-368.

Black DW, Noyes R, Pfohl B et al (1993) Personality disorder in obsessive-compulsive volunteers, well comparison subjects, and their first-degree

relatives. *Am J Psychiatry*, 150: 1226-1232.

Black DW, Gaffney GR, Schlosser S, Gabel J (2003). Children of parents with obsessive-compulsive disorder -- A 2-year follow-up study. *Acta Psychiatr Scand*; 107: 305-313.

Brody AL, Saxena S, Fairbanks LA et al (2000). Personality changes in adult subjects with major depressive disorder or obsessive-compulsive disorder treated with paroxetine. *J Clin Psychiatry*; 61: 349-355.

Calvocoressi L, Lewis B, Harris M, .et al (1995) Family accommodation in obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry*; 152: 441-443.

Carey G, Gottesman II (1981). Twin and family study of anxiety, phobic and obsessive disorders. En Klein DF, Rabkin JG (edits) *Anxiety: new research and changing concepts*. Raven Press, New York, pags. 117-136

Cassidy E, Allsopp M, Williams T (1999) Obsessive-Compulsive symptoms at inicial presentation of adolescent eating disorders. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 8, 193-199.

Cavallini MC, Pasquale L, Bellodi L, Smeraldi E (1999). Complex segregation analysis for obsessive compulsive disorder and related disorders. *Am J Med Genet*, 88: 38-43

Chabane N, Delorme R, Millet B, Mouren MC, Leboyer M, Pauls D. (2005) Early-onset obsessive-compulsive disorder: a subgroup wit a specific clinical and familial pattern?. *J Child Psychol Psychiatr* 46: 881-887.

Chien AJ, Dunner DL. (1996) The tridimensional Personality Questionnaire in depression: state versus trait issues. *J. Psychiatr. Res.* 30, 21-27.

Clifford CA, Murray RM, Fulker DW (1984): Genetic and environmental influences on obsessional traits and symptoms. *Psychol Med*, 14: 791-800.

Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR (1993) A psychobiological model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry*; 50:975-990.

Cuker A, State MW, King RA, Davis N, Ward DC (2004) Candidate locus for Gilles de la Tourette syndrome/obsessive compulsive disorder/chronic tic disorder at 18q22. *Am J Med Genet A*, 130: 37-39

Delorme R, Krebs MO, Chabane N, Roy I, Millet B, Mouren-Simeoni MC, Maier W, Bourgeron T, Leboyer M (2004) Neuroreport (abstract), 22: 699-702.

Dreessen L, Arntz A (1998) Short-interval test-retest interrater reliability of the Structured Clinical Interview for DSM-III-R personality disorders (SCID-II) in outpatients. *J Personal Disord*, 12:138-48

Dworkin RH, Bernstein G, Kaplanski LM et al (1991). Social competence and positive and negative symptoms –a longitudinal study of children and adolescents at-risk for schizophrenia and affective disorders. *Am J Psychiatry*, 148: 1182-1888.

Elovainio M, Kivimäki M, Puttonen S, Heponiemi T, Pulkki L, Keltikangas-Järvinen L (2004). Temperament and depressive symptoms: a population-based longitudinal study on Cloninger's psychobiological temperament model. *Journal of Affective Disorders*, 83: 227-232.

Evans DW, Gray FL, Leckman JF (1999): The rituals, fears and phobias of young children: insights from development, psychopathology and neurobiology. *Child Psychiatry Hum Dev*. 29: 261-276.

Evans DW, Leckman JF, Carter A, Reznick JS, Henshaw D, Pauls DL (1997). Ritual, habit and perfectionism: the prevalence and development of compulsive like behaviour in normal young children. *Child Dev*; 68: 58-68.

Farmer A, Mahmood A, Redman K, Harris T, Sadler S, Mc Guffin P. (2003). A sib-pair study of the Temperament and Character Inventory scales in major depression. *Arch. Gen. Psychiatr*, 60: 490-496.

First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW, Davies M, Borus J, Howes MJ, Kane J, Pope HG, Rounsaville B (1995). The Structured Clinical Interview for DSM-III-R Personality Disorders (SCID-II). Part II: Multi-site Test-retest Reliability Study, *Journal of Personality Disorders*; 9: 92-104

First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JBW (1997) Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders-Clinician Version (SCID-CV). *American Psychiatry Press, Inc, Washington, DC.*

First MB, Gibbon M, Spitzer RL Williams DSW, Benjamin LS (1997a): Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Personality Disorders (SCID-II). *American Psychiatry Press, Inc. Washington DC.*

Flament M, Koby E, Rapoport J et al. (1990). Childhood obsessive-compulsive disorder : a prospective follow-up study. *J Child Adolesc Psychiatr*, 31: 363-380.

Fogelson DL, Neuchterlein KH, Asarnow RF, Subotnik KL, Talovic SA (1991): Interrater Reliability of the Structured Clinical Interview for DSM-III-R, Axis II: Schizophrenia Spectrum and Affective Spectrum Disorders. *Psychiatry Research*; 39:55-63.

Fullana MA, Mataix-Cols D, Caseras D, Alonso P, Menchón JM, Vallejo J, Torrubia R (2004). High sensitivity to punishment and low impulsivity in obsessive-compulsive patients with hoarding symptoms. *Psychiatry Research* 129 21-27.

Fullana MA, Mataix-Cols D, Trujillo JL, Caseras X, Serrano FY, Alonso P, Menchón JM, Vallejo J, Torrubia R, (2004a). Normal personality characteristics in obsessive-compulsive disorder and individuals with subclinical obsessive-compulsive disorders. *British Journal of Clinical Psychology* 43, 387-398.



Geller D, Biederman J, Griffin S, Jones J, Lefkowitz TR. (1996) Comorbidity in juvenile obsessive-compulsive disorder with disruptive behaviour disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 35: 1637-1646.

Geller D, Biederman J, Jones JA, Park K, Schwartz S, Shapiro S, Coffey B (1998). Is juvenile obsessive-compulsive disorder a developmental subtype of the disorder? A review of the pediatric literature. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatr*, 37: 420-427.

Gilbert AR, Moore GJ, Keshavan MS et al (2000) Decrease in thalamic volumes of pediatric patients with obsessive-compulsive disorder who are taking paroxetine. *Arch Gen Psychiatry*, 57: 449-456

Grados M, Riddle MA, Samuels JF, Liang KY, Hoehn-Saric R, Bienvenu OJ, Walkup JT, Song D, Nestadt G (2001). The familial phenotype of obsessive-compulsive disorder in relation to tic disorders: the Hopkins OCD family study. *Biol Psychiatry*; 50: 559-565.

Gutiérrez F, Torrens M, Boget R, Martín-Santos R, Sangorrin J, Perez G, Salamero M (2000) Psychometric properties of the Temperament and Carácter Inventory (TCI) questionnaire in a Spanish psychiatric population. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 103. 143-147.

Gutiérrez-Zotes JA, Bayón C, Montserrat C, Valero J, Labad A, Cloninger CR, Fernández-Aranda F (2004). Temperament and Character Inventory Revised (TCI-R). Standardization and normative data in a general population sample. *Actas Esp Psiquiatría* 32 8-15.

Halmi KA, Eckert E, Marchi P, Sampugnaro V, Apple R, Cohen J (1991): Comorbidity of psychiatric diagnosis in anorexia nervosa. *Arch Gen Psychiatry*; 48: 712-718.

Halmi KA, Sunday SR, Klump KL, Strober M, Leckman JF, Fichter M, Kaplan A, Woodside B, Treasure J, Berrettini WH, AlShabboat M, Bulik CM, Daye WH (2003). *Int J Eat Disord.* Apr; 33 : 308-319.

Hanna GL (1995). Demographic and clinical features of obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 34:19-27.

Hanna GL, Himle JA, Curtis GC, Gillespie BW (2005). A family study of obsessive-compulsive disorder with pediatric probands. *Am J Med Genet B Neuropsychiatric Genet* ; 134: 13-19.

Henin A, Biederman J, Mick E, Sachs GS, Hirshfeld-Becker DR, Siegel RS, McMurrich S, Grandin L, Nierenberg AA. (2005). Psychopathology in the offspring of parents with bipolar disorder: a controlled study. *Biol Psychiatry*, 19 (en prensa)

Hettema JM, Neale MC, Kendler KS (2001). A review and meta-analysis of the genetic epidemiology of anxiety disorders. *Am J Psychiatry* 158: 1568-1578.

Hirschfeld RM, Russell JM, Delgado PL et al (1998). Predictors of response to acute treatment of chronic and double depression with sertraline or imipramine. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59, 669-675.

Hodgson RJ, Rachman S (1977): Obsessional-compulsive complaints, *Behav Res Ther* 15: 389-395

Hollander E (1993): Introduction. En Hollander E, editor. *Obsessive-Compulsive Related Disorders*. Washington, DC: American Psychiatric Press, 1-16.

Hollingshead AB (1975) Four factor analysis of social status. Yale University Department of Sociology, New Haven, CB.

Hollingsworth C, Tanguay E, Grossman L, Pabst P (1980). Long-term outcome

of obsessive-compulsive disorder in childhood. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 19: 134-144.

Ivarsson T y Finge-Westholm C (2004). Temperamental factors in children and adolescents with obsessive-compulsive disorder (OCD) and in normal controls. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 13: 365-372.

Joffe RT, Bagby RM, Levitt AJ et al (1993)The Tridimensional Personality Questionnaire in major depression. *Am J Psychiatry*. 150: 959-960.

Johnson BA (1993). The Maudsley's obsessional children: phenomenology, classification and associated neurobiological and comorbid features. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2, 4, 192-204.

Jonnal AH, Gardner CO, Prescott CA, Kendler KS (2000): Obsessive and compulsive symptoms in a general population sample of female twins. *Am J Med Genet*, 96: 791-796.

Karno M, Golding J, Sorenson S, Burnam A (1988). The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in five US communities. *Arch Gen Psychiatry* 45:1094-1099.

Kusunoki K, Sato T, Taga C, Yoshida Y, Komori K, Narita T, Hirano S, Iwaa N, Osaka N. (2000). Low novelty seeking differentiates obsessive-compulsive disorder from major depression. *Acta Psychiatr Scand*. 101. 403-405.

Last CG, Perrin S, Hersen M, Kazdin AE (1996). A prospective study of childhood anxiety disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 35:1502-1510

Lenane M, Swedo S, Leonard H, Pauls D, Sceery W. Rapoport J (1990) Psychiatric disorders in first degree relatives of children and adolescents with Obsessive-compulsive disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 29:407-412.

Leckman JF, Grice DE, Boardman J, Zhang HP, Vitale A, Bondi C,(1997) Symptoms of obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry*; 154: 911-917.

Leonard HL, Glodberger EL, Rapoport JL, Cheslow DL, Swedo SE. (1990) Childhood rituals: normal development or obsessive-compulsive symptoms? *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 29: 17-23.

Leonard HL, Swedo SE, Lenane MC et al (1993). A 2- to 7- year follow-up study of 54 obsessive-compulsive children and adolescents. *Arch Gen Psychiatry*; 50: 429-439.

Lougee L, Perlmutter SJ, Nicolson R, Garvey MA, Swedo SE (2000).Psychiatric disorders in first-degree relatives of children with pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infections (PANDAS) *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 39; 1120-1126.

Lyoo, IK, Lee, DW, Kim YS, Kong, SW, Kwon, JS. (2001). Patterns of temperament and character in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Clinical Psychiatry* 62, 637-641.

Lyoo IK, Yoo T, Kang DH, Kwon JS.(2003). Patterns of changes in temperament and character inventory scales in subjects with obsessive-compulsive disorder following a 4-month treatment. *Acta Psychiatr Scand*. 107: 298-304.

Maffei C, Fossati A, Agostoni I, Barraco A, Bagnato M, Deborah D, Namia C, Novella L, Petrachi M (1997). Interrater reliability and internal consistency of the structured clinical interview for DSM-IV axis II personality disorders (SCID-II), version 2.0. *J Personal Disord* ;11:279-84

Marijnissen G, Tuinier S, Sijben AE, Verhoeven WM (2002). The temperament and character inventory in major depression. *J Affect. Disord*; 70: 219-223

Masi G, Perugi G, Toni C, et al (2004). Obsessive-compulsive bipolar

comorbidity: focus on children and adolescents. *J Affect Disord*; 78: 175-183.

Masi G, Millepiedi S, Mucci M, Bertini N, Milantoni L, Arcangeli F (2005). A naturalistic study of referred children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 44: 7. 673-681.

Mataix-Cols D, Baer L, Rauch SL, Jenike MA, (2000). Relation of factor analyzed symptom dimensions of obsessive-compulsive disorder to personality disorders. *Acta Psychiatr Scand* 102, 199-202.

Mavissakalian M, Hammann MS, Jones B (1990a): DSM-III personality disorders in obsessive-compulsive disorder: changes with treatment, *Compr Psychiatry* 31: 432-437

Mavissakalian M, Hammann MS, Jones B (1990): Correlates of DSM-III personality disorder in obsessive-compulsive disorder, *Compr Psychiatry* 31: 481-489

Nestadt G, Samuels J, Riddle M, Bienvenu OJ, Liang KY, LaBuda M, Hoehn-Saric R, Walkup J, Grados M (2000) A family study of obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry*; 57: 358-363.

Nestadt G, Lan T, Samuels J, Riddle M, Bienvenu OJ, Liang KY, Hoehn-Saric R, Cullen B, Grados M, Beaty TH, Shugart YY (2000a). Complex segregation analysis provides compelling evidence for a major gene underlying obsessive-compulsive disorder and for heterogeneity by sex. *Am J Hum Genet*; 67: 1161-1616.

Nestadt G, Samuels J, Riddle MA, Liang KY, Bienvenu OJ, Hoehn-Saric R, Grados M, Cullen B (2001) The relationship between obsessive-compulsive disorder and anxiety and affective disorders : results from Johns Hopkins OCD Family Study. *Psychol Med*, 31: 481-487.

Nicolini H, Hanna G, Baxter L, Schwartz J, Weissbacker K, Spence MA (1991) Segregation analysis of obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry*, 152 : 76-84.

Norussis MJ. SPSS for Windows base system. User's guide (Release 6.0) [computer software]. Chicago: SPSS.

Ongur D, Farabaugh A, Iosigescu DV, Perlis R, Fava M (2005). Tridimensional personality questionnaire factors in major depressive disorder: relationship to anxiety disorder comorbidity and age of onset. *Psychoter Psychosom* 74(3) 173-178.

Pauls D, Alsobrook J II, Goodman W, Rasmussen S, Leckman J (1995) A family study of obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry*, 152:76-84.

Pfohl B, Black D, Noyes R, Kelley M, Blum N (1990) A test of the tridimensional personality theory: association with diagnosis and platelet imipramine binding in obsessive-compulsive disorder. *Biol Psychiatry*. 28: 41-46.

Piacentini J, Bergman RL, Keller M, McCracken J. (2003) Functional impairment in children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol*; 13: 61-70

Pigott TA, L'Heureux F, Dubbert B, Bernstein S, Murphy DL (1994). Obsessive compulsive disorder : comorbid conditions. *J Clin Psychiatry*. 55 : 15-27.

Rachman SJ Primary obsessional slowness. *Behavior Res Ther* 1974; 12: 9-18.

Rapoport JL, Inoff-Germanin G, Weissman MM, Greenwald S, Narrow WE, Jensen PS, Lahey BB, Canino G. (2000) Childhood obsessive-compulsive disorder in the NIMH MECA study: parent versus child identification of cases. Methods for the Epidemiology of Child and Adolescent Mental Disorders. *J Anx Disord*, 14: 535-548.

Rector NA, Richter MA, Babby RM. (2005).The impact of personality on symptom expression in obsessive-compulsive disorder. *J Nervous Mental Dis*, 193: 231-236.

Reddy PS, Reddy YC, Srinath S, Khanna S, Sheshadri SP, Girimaji SR (2001). A family study of juvenile obsessive-compulsive disorder. *Can J Psychiatry*, 46: 346-351.

Reddy YC, Srinath S, Prakash HM et al. (2003) A follow-up study of juvenile obsessive-compulsive disorder form India. *Acta Psychiatr Scand* 2003: 107: 457-464.

Reddy YC, D'Souza SM, Shetti C, Kandavel T, Deshpande S, Badmath S, Singiseti S. (2005). An 11- to 13-year follow-up of 75 subjects with obsessive-compulsive disorder. *J Clin Psychiatry*, 66: 744-749

Reich J, Noyes R, Coryell W et al (1986) The effect of state anxiety on personality measurement. *American J Psych*, 143, 760-763

Riddle M, Scahill L, King R et al. (1990) Obsessive compulsive disorder in children and adolescents: phenomenology and family history. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 29:766-772.

Richter MA, Summerfeldt LJ, Joffe T, Swinson RP (1996). The Tridimensional Personality Questionnaire in obsessive-compulsive disorder, *Psychiatry Res* 65, 185-188.

Rosario-Campos MC, Leckman JF, Mercadante MT et al.(2001) Adults with early-onset obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry*; 158:1899-1903.

Rosario-Campos MC, Leckman JF, Curi M, Quatrano S, Katsovitch L, Miguel EC, Pauls DL (2005). A family study of early-onset obsessive-compulsive disorder. *Am J Med Genetics Part B: Neuropsychiatr Genetics*, 136: 92-97.

Rosenberg DR, Keshavan MS, O'Hearn KM et al (1997) Fronto-striatal measurement of treatment-naïve pediatric obsessive compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry*, 54: 824-830.

Rosenberg DR, MacMaster FP, Keshavan MS, Fitzgerald KD, Stewart CM, Moore GJ (2000). Decrease in caudate glutamatergic concentrations in pediatric obsessive-compulsive disorder patients taking paroxetine. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 39: 1096-1103.

Rosenberg DR, Mirza Y, Russell A, Tang J, Smith JM, Banerjee P, Bhandari r, Rose M, Ivey J, Boyd C, Moore G (2004). Reduced anterior cingulate glutamatergic concentrations in childhood OCD and major depression versus healthy controls. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 43: 1146-1153.

Rubenstein CS, Pigott TA, L'Hereux F et al (1992) A preliminary investigation of the lifetime prevalence of anorexia and bulimia nervosa in patients with obsessive compulsive disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 53. 309-314.

Samuels J, Nestadt G, Bienvenu OJ, Costa PT, Riddle MA, Liang K, Hoehn-Saric R, Grados MA, Cullen BAM (2000). Personality disorders and normal personality dimensions in obsessive-compulsive disorder. *British J Psychiatry* (2000), 177, 457-462

Samuels J, Eaton WW, Bienvenu OJ, Brown CH, Costa PT, Nestadt G.(2002) Prevalence and correlates of personality disorders in a community sample. *British J Psych*, 180, 536-542.

Scahill L, Riddle MA, McSwigan-Hardin MT et al. (1997) Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale: reliability and validity. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36: 844-853.



Segal DL, Kabacoff RI, Hersen M, Van Hasselt VB, Ryan CF (1995): Update on the Reliability of Diagnosis in Older Psychiatric Outpatients Using the Structured Clinical Interview for DSM-III-R. *J of Clinical Geropsychology*; 1:313-321

Skodol AE, Stour RL, Mc Glashan TH et al (1999) Co-occurrence of mood and personality disorders: a report from the Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study (CLPS). *Depression and Anxiety*, 10, 175-182.

Skoog G, Skoog I (1999). A 40-year follow-up of patients with obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry*, 56:121-127

Skre I, Onstad S, Torgersen S, Kringlen E (1991). High interrater reliability for the Structured Clinical Interview for DSM-III-R Axis I (SCID-I). *Acta Psychiatr Scand*; 84:167-73

Sobin C, Blundell ML, Karayiourgou M. (2000). Phenotypic differences in early and late onset obsessive-compulsive disorder. *Compr Psychiatr*, 41 : 373-379

Steketee GS, Pruyt NA, (1998). Families of individuals with obsessive-compulsive disorder. En: Swinson, RP y cols (Eds), Obsessive-compulsive disorder. Theory, Research and Treatment. The Guilford Press, New York, pp. 120-140.

Stewart SE, Geller DA, Jenike M et al.(2004) Long-term outcome of pediatric obsessive-compulsive disorder: a meta-analysis and qualitative review of the literature. *Acta Psychiatr Scand* 2004; 110: 4-13.

Svrakic DM, Draganic S, Hill K, Bayon C, Przybeck TR, Cloninger CR. (2002) Temperament, character, and personality disorders: etiologic, diagnostic, treatment issues. *Acta Psychiatr Scand*; 106: 189-195.

Swedo SE, Leonard HL, Garvey M, Mittleman B, Allen AJ, Perlmutter S, Dow S, Zamkoff J, Dubbert BK, Lougee L. (1998) Pediatric Autoimmune

Neuropsychiatric Disorders Associated with streptococcal Infections: clinical description of the first 50 cases. *Am J Psychiatry*, 155: 264-271.

Swedo S, Rapoport J, Leonard H, Lenane M, Cheslow D. (1989) Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. Clinical phenomenology of 70 consecutive cases. *Arch Gen Psychiatry*, 46: 335-341

Swedo SE, Leonard HL, Mittleman BB, Allen AJ, Rapoport JL, Dow SP, Kanter ME, Chapman F, Zabriskie J (1997). Identification of Children With Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders Associated With Streptococcal Infections by a marker associated with rheumatic fever. *Am J Psychiatry*, 154: 110-112.

Szeszko PR, MacMillan S, McMeniman M, Lorch E, Madden R, Ivey J, Banerjee SP, Moore GJ, Rosenberg DR (2004). Amygdala volume reductions in pediatric patients with Obsessive-Compulsive Disorder treated with paroxetine: preliminary findings. *Neuropsychopharmacology*, 29 (826-832)

Tanaka E, Sakamoto S, Kijima N, Kitamura T (1998). Different personalities between depression and anxiety. *J. Clin. Psychol*; 54: 1043-1051.

Thomsen PH. (1995). Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: a study of parental psychopathology and precipitating events in 20 consecutive Danish cases. *Psychopathology* 28: 161-167.

Thomsen PH. (1995a). Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: predictors in childhood for long-term phenomenological course. *Acta Psychiatr Scand*, 92: 255-259.

Thomsen PH, Mikkelsen HU (1995b). Course of obsessive-compulsive disorder in children and adolescents: a prospective follow-up study of 23 Danish case. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* ; 34: 1432-1440

Tome MB, Cloninger CR, Watson JP et al. Serotonergic autoreceptor blockade in the reduction of antidepressant latency: personality variables and response to paroxetine and pindolol. *J Affect Disord*; 44: 101-109.

Torgensen S, Kringlen E, Cramer V (2001) The prevalence of personality disorder in a community sample. *Archives of General Psychiatry*, 58. 590-596.

Toro J, Cervera M, Osejo E, Salamero M.(1992) Obsessive-compulsive disorder in childhood and adolescents: a clinical study. *J Child Psychol Psychiatry* , 33: 1025-1037.

Turgeon L, O`Connor KP, Marchand A, Freeston MH (2002). Recollections of parent-child relationships in patients with obsessive-compulsive disorder and panic disorder with agoraphobia. *Acta Psychiatr Scand*, 105: 310-315.

Valderhaug R y Ivarsson T, (2005) Functional impairment in clinical samples of norwegian and swedish children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 14: 164-173.

Valleni-Basile LA, Garrison CZ, Jackson KL, Waller JL, Mc Keown RE, Addy CL, Cuffe SP. (1994). Frequency of obsessive-compulsive disorder in a community sample of young adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 33: 782-791.

Warner V, Mufson L, Weissman MM (1995). Offspring at high and low risk for depression and anxiety: mechanisms of psychiatric disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 34: 786-797.

Weiss RD, Najavits LM, Muenz LR, Hufford C (1995). Twelve-month test-retest reliability of the structured clinical interview for DSM-III-R personality disorders in cocaine-dependent patients. *Compr Psychiatry*, 36: 384-9

Williams JBW, Gibbon M, First MB, Spitzer RL, Davis M, Borus J, Howes MJ, Kane J, Pope HG, Rounsaville B, Wittchen H (1992): The Structured Clinical

Interview for DSM-III-R (SCID) II. Multi-site test-retest reliability. *Arch Gen Psychiatry*, 1992; 49:630-636

Cross National Collaborative Group, (1994) The cross national epidemiology of obsessive-compulsive disorder. *J Clin Psychiatry* 55 (Suppl), S5-S10.

Weissman MM, Bland RC, Canino GJ, Greenwald S, Hwu HG, Kyoon C, Newman SC, Oakley Browne MA, Rubio-Stipec M, Wickamaratne PJ, Wittchen HU, Eng-Kung Y (1994). The cross national epidemiology of obsessive-compulsive disorder. The Cross National Collaborative Group. *J Clin Psychiatry* 55(suppl): 5-10.

Wewetzer C, Jans T, Muller B et al, (2001) Long-term outcome and prognosis of obsessive-compulsive disorder with onset in childhood or adolescence. *Eur Child Adolesc Psychiatr*, 10: 37-46.

Young LT, Bagby RM, Cooke RG, Parker JD, Levitt AJ, Joffe RT. (1995). A comparison of Tridimensional Personality Questionnaire dimensions in bipolar disorder and unipolar depression. *Psychiatry Res.* 58: 139-143.

Zanarini MC, Frankenburg FR. (2001) Attainment and maintenance of reliability of axis I and axis II disorders over the course of a longitudinal study. *Comprehensive Psych*, 42:369-374.

Zanarini MC, Skodol AE, Bender D, Dolan R, Sanislow C, Schaefer E, Morey LC, Grilo CM, Shea MT, McGlashan TH, Gunderson JG (2000). The Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study: reliability of axis I and II diagnoses. *J Personal Disord*, 14:291-9

Zohar AH, Feliz L (2001): Ritualistic behavior in young children. *J Abnorm Child Psychol*; 29:121-128.

## **ANEXO**



TABLA I :Cobertura diagnóstica de la SCID-VC

<b>Módulo A:</b> Episodios afectivos	Episodio depresivo mayor Episodio maníaco Episodio hipomaníaco Trastorno distímico Trastorno del estado de ánimo Trastorno del estado de ánimo debido a enfermedad médica Trastorno del estado de ánimo inducido por sustancias
<b>Módulo B:</b> síntomas psicóticos	Ideas delirantes Alucinaciones Conducta y lenguaje desorganizados Conducta catatónica Síntomas negativos
<b>Módulo C:</b> trastornos psicóticos	Esquizofrenia Tipo paranoide Tipo catatónico Tipo desorganizado Tipo indiferenciado Tipo residual Trastorno esquizofreniforme Trastorno esquizoafectivo Trastorno delirante Trastorno psicótico breve Trastorno psicótico debido a enfermedad médica Trastorno psicótico inducido por sustancias Trastorno psicótico no especificado
<b>Módulo D:</b> trastornos del estado de ánimo	Trastorno bipolar I Trastorno bipolar II Trastorno bipolar no especificado

	<p>Trastorno depresivo mayor</p> <p>Trastorno depresivo no especificado</p>
<p><b>Módulo E:</b> trastornos relacionados con sustancias</p>	<p>Dependencia del alcohol</p> <p>Abuso de alcohol</p> <p>Dependencia de anfetaminas</p> <p>Dependencia de cannabis</p> <p>Abuso de cannabis</p> <p>Dependencia de cocaína</p> <p>Abuso de cocaína</p> <p>Dependencia de alucinógenos</p> <p>Abuso de alucinógenos</p> <p>Dependencia de opiáceos</p> <p>Abuso de opiáceos</p> <p>Dependencia de fenciclidina</p> <p>Abuso de fenciclidina</p> <p>Dependencia de sedantes/hipnóticos/ansiolíticos</p> <p>Abuso de sedantes/hipnóticos/ansiolíticos</p> <p>Dependencia de otras sustancias (o desconocidas)</p> <p>Abuso de otras sustancias (o desconocidas)</p>
<p><b>Módulo F:</b> Ansiedad y otros trastornos</p>	<p>Trastorno de angustia con agorafobia</p> <p>Trastorno de angustia sin agorafobia</p> <p>Trastorno obsesivo-compulsivo</p> <p>Trastorno por estrés postraumático</p> <p>Trastorno de ansiedad debido a enfermedad médica</p> <p>Trastorno de ansiedad inducido por sustancias</p> <p>Trastorno de ansiedad no especificado</p>



	Trastorno adaptativo
--	----------------------

*Trastornos incluidos en el módulo F de la SCID-VC sin criterios diagnósticos*

Agorafobia sin historia de trastorno de angustia	Trastorno somatomorfo indiferenciado
Fobia social	Hipocondría
Fobia específica	Trastorno dismórfico corporal
Trastorno de ansiedad generalizada	Anorexia nerviosa
Trastorno de somatización	Bulimia nerviosa

*TABLA II: Niveles socioeconómicos. Adaptado de Hollingshead (1975)*

<p><i>I y II (clase alta y media-alta):</i> propietarios de medianas y grandes empresas, comerciales, representantes, agricultores de medianas y grandes explotaciones, profesionales (abogado, arquitecto), cargos intermedios o altos de empresas o de la Administración Pública, profesores de instituto o de universidad y altos ejecutivos.</p>
<p>- <i>III (clase media):</i> personas que trabajan como mano de obra, peones, camareros, empleados de gasolineras, vendedores ambulantes, asistentes de limpieza, operarios, conductores de autobús, repartidores, peluqueros no propietarios, propietarios de pequeños negocios (máximo 5 trabajadores), agricultores de pequeñas explotaciones, trabajadores manuales cualificados, empleados de banca, funcionarios de la Administración Pública, administrativos, maestros, agentes de publicidad o fotógrafos.</p>
<p><i>IV y V (clase media-baja y baja):</i> personas que se encuentran en paro, trabajadores temporales o personas que realizan tareas domésticas.</p>

*TABLA III: Nivel cultural (modificado de la clasificación proporcionada en la SCID-I):* \_\_\_\_\_.

1. incluye padres que tan sólo han finalizado Estudios Primarios.
2. padres que han cursado BUP (Bachillerato Unificado Polivalente) o FP (Formación Profesional) de grado medio.
3. Formación Profesional, grado superior
4. padres que terminaron el BUP (Bachillerato Unificado Polivalente) y/o COU (Curso de Orientación Universitaria)
5. padres que han realizado formación Universitaria pero no han finalizado Diplomatura ni Licenciatura alguna.
6. Estudios Universitarios (Diplomados)
7. Estudios Universitarios (Licenciados o Ingenieros) \_\_\_\_\_.

**TABLA IV** : Diferencias en las variables dimensionales de la personalidad (TCI) de los **padres** de los pacientes en función de los diagnósticos de trastorno de personalidad

	<b>N</b>	<b>media</b>	<b>DT</b>	<b>P &lt;</b>
<b>Búsqueda de novedad</b>				
Sin TP	18	18,31	1,06	
TP evitación	2	13,25	2,76	0,001
TPOC	6	14,42	1,41	
<b>Evitación del daño</b>				
Sin TP	18	18,24	0,63	
TP evitación	2	28,70	1,13	0,001
TPOC	6	30,13	1,89	
<b>Dependencia de Recompensa</b>				
Sin TP	18	15,13	1,50	
TP evitación	2	11,65	1,91	0,001
TPOC	6	12,42	1,11	
<b>Persistencia</b>				
Sin TP	18	4,64	0,54	
TP evitación	2	3,55	1,06	0,02
TPOC	6	3,73	0,47	
<b>Direccionalidad</b>				
Sin TP	18	23,17	4,18	
TP evitación	2	16,60	5,37	0,04
TPOC	6	18,53	5,07	
<b>Cooperación</b>				
Sin TP	18	29,21	1,49	
TP evitación	2	22,85	1,34	0,001
TPOC	6	24,22	2,32	
<b>Trascendencia</b>				
Sin TP	18	11,87	1,14	
TP evitación	2	11,60	0,99	0,01
TPOC	6	8,82	2,29	

TABLA V: Comparaciones post-hoc entre grupos (trastornos de personalidad en los **padres** de los probandos) con el método *Bonferroni*

	Trastorno de personalidad padre de TOC	de Trastorno de personalidad padre de TOC	P
<b>Búsqueda de novedad</b>	Sin TP	TP evitación	0,00
		TPOC	0,00
	TP evitación	Sin TP	0,00
		TPOC	0,81
	TPOC	Sin TP	0,00
		TP evitación	0,81
<b>Evitación del daño</b>	Sin TP	TP evitación	0,00
		TPOC	0,00
	TP evitación	Sin TP	0,00
		TPOC	0,33
	TPOC	Sin TP	0,00
		TP evitación	0,33
<b>Dependencia de recompensa</b>	Sin TP	TP evitación	0,01
		TPOC	0,00
	TP evitación	Sin TP	0,01
		TPOC	1,00
	TPOC	Sin TP	0,00
		TP evitación	1,00
<b>Persistencia</b>	Sin TP	TP evitación	0,47
		TPOC	0,07
	TP evitación	Sin TP	0,47
		TPOC	1,00
	TPOC	Sin TP	0,07
		TP evitación	1,00
<b>Direccionalidad</b>	Sin TP	TP evitación	0,18
		TPOC	0,11
	TP evitación	Sin TP	0,18
		TPOC	1,00
	TPOC	Sin TP	0,11
		TP evitación	1,00

Tabla V  
(Continuación)

<b>Cooperación</b>	Sin TP	TP evitación	0,00
		TPOC	0,00
	TP evitación	Sin TP	0,00
		TPOC	1,00
<b>Trascendencia</b>	TPOC	Sin TP	0,00
		TP evitación	1,00
	Sin TP	TP evitación	1,00
		TPOC	0,00
	TP evitación	Sin TP	1,00
		TPOC	0,09
TPOC	Sin TP	0,00	
	TP evitación	0,09	

**TABLA VI:** Diferencias entre los distintos grupos de trastorno de personalidad de las **madres** de los pacientes (método Bonferroni)

	TP madre	TP madre	p
<b>Búsqueda de novedad</b>	Sin TP	TP evitación	0,00
		TPOC	0,03
		TP pas-agres	0,13
	TP evitación	Sin TP	0,00
		TPOC	1,00
		TP pas-agres	0,00
	TPOC	Sin TP	0,03
		TP evitación	1,00
		TP pas-agres	0,00
	TP pas-agresivo	Sin TP	0,13
		TP evitación	0,00
		TPOC	0,01
<b>Evitación de daño</b>	Sin TP	TP evitación	0,00
		TPOC	0,00
		TP pas-agres	1,00
	TP evitación	Sin TP	0,00
		TPOC	1,00
		TP pas-agres	0,02
	TPOC	Sin TP	0,00
		TP evitación	1,00
		TP pas-agres	0,00
	TP pas-agresivo	Sin TP	1,00
		TP evitación	0,02
		TPOC	0,00
<b>Dependencia de recompensa</b>	Sin TP	TP evitación	1,00
		TPOC	0,05
		TP pas-agres	1,00

*Tabla VI*  
(Continuación)

	TP evitación	Sin TP	1,00
		TPOC	1,00
		TP pas-agres	1,00
	TPOC	Sin TP	0,05
		TP evitación	1,00
		TP pas-agresivo	1,00
	TP pas-agresivo	Sin TP	1,00
		TP evitación	1,00
		TPOC	1,00
<b>Persistencia</b>	Sin TP	TP evitación	1,00
		TPOC	0,08
		TP pas-agresivo	0,17
	TP evitación	Sin TP	1,00
		TPOC	1,00
		TP pas-agresivo	1,00
	TPOC	Sin TP	0,09
		TP evitación	1,00
		TP pas-agresivo	1,00
	TP pas-agresivo	Sin TP	0,18
		TP evitación	1,00
		TPOC	1,00
<b>Direccionalidad</b>	Sin TP	TP evitación	1,00
		TPOC	1,00
		TP pas-agresivo	1,00



*Tabla VI*  
(Continuación)

		Sin TP	1,00
	TP evitación	TPOC	1,00
		TP pas-agresivo	1,00
		Sin TP	1,00
	TPOC	TP evitación	1,00
		TP pas-agresivo	0,97
		Sin TP	1,00
	TP pas-agresivo	TP evitación	1,00
		TPOC	0,97
<b>Cooperación</b>		TP evitación	0,37
	Sin TP	TPOC	0,04
		TP pas-agresivo	1,00
		Sin TP	0,37
	TP evitación	TPOC	1,00
		TP pas-agres	1,00
		Sin TP	0,04
	TPOC	TP evitación	1,00
		TP pas-agres	0,29
		Sin TP	1,00
	TP pas-agresivo	TP evitación	1,00
		TPOC	0,29
<b>Trascendencia</b>		TP evitación	1,00
	Sin TP	TPOC	0,07
		TP pas-agres	0,00

*Tabla 444*  
(Continuación)

	Sin TP	1,00
TP evitación	TPOC	1,00
	TP pas-agres	0,10
TPOC	Sin TP	0,07
	TP evitación	1,00
	TP pas-agres	1,00
TP pas-agresivo	Sin TP	0,00
	TP evitación	0,10
	TPOC	1,00

---

*TP: trastorno de personalidad; TPOC: trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo.*

*TABLA VII:* Diferencias en las variables dimensionales de la personalidad (TCI) de los **padres** de pacientes en función de los diagnósticos de trastorno de personalidad

	<b>Sin TP (n=18)</b>	<b>TP evitación (n=2)</b>	<b>TPOC (n=6)</b>	<b>P</b>
<b>Busqueda de novedad</b>	18,31±1,06	13,25±2,76	14,42±1,41	0,001
<b>Evitación del daño</b>	18,24±0,63	28,70±1,13	30,13±1,89	0,001
<b>Dependencia de recompensa</b>	15,35±1,50	11,65±1,91	12,42±1,11	0,001
<b>Persistencia</b>	4,46±0,54	3,55±1,06	3,73±0,47	0,02
<b>Direccionalidad</b>	23,17±4,18	16,60±5,37	18,53±5,07	0,04
<b>Cooperación</b>	29,21±1,49	22,85±1,34	24,22±2,32	0,04
<b>Transcendencia</b>	11,87±1,14	11,60±0,99	8,82±2,29	0,01

*TABLA VIII:* Diferencias en las variables dimensionales de la personalidad (TCI) de los **madres** de pacientes en función de los diagnósticos de trastorno de personalidad

	<b>Sin TP</b>	<b>TP</b>	<b>TPOC</b>	<b>TP pasivo- agresivo</b>	<b>P</b>
	<b>(n=19)</b>	<b>(n=4)</b>	<b>(n=4)</b>	<b>(n=4)</b>	
<b>Busqueda de novedad</b>	18,04±1,49	14,40±2,38	15,08±1,31	20,90±1,38	0,001
<b>Evitación del daño</b>	18,79±1,84	25,95±3,13	28,20±2,56	19,60±4,67	0,001
<b>Dependencia de recompensa</b>	14,85±1,66	13,82±1,98	11,490±0,82	13,96±3,06	0,33
<b>Persistencia</b>	4,53±0,69	4,510±0,41	3,57±0,45	3,56±0,40	0,01
<b>Direccionalidad</b>	23,04±4,15	23,25±4,36	20,10±5,34	25,70±4,15	0,001
<b>Cooperación</b>	29,74±2,44	25,40±3,88	23,97±2,92	28,83±3,69	0,001
<b>Transcendencia</b>	11,90±1,00	11,20±1,72	9,72±2,57	8,30±1,21	0,001